



**COMEDOR PARA BECARIOS EN CIUDAD UNIVERSITARIA**

**BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA 2018-2021**







**FABUAP**

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD**

**AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA.**

**COMEDOR PARA BECARIOS EN CIUDAD UNIVERSITARIA  
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 – 2021.**

**CLAVE: ARQ2019-2/003-01**


**TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE: ARQUITECTO.**

**PRESENTAN:**

**ALEJANDRA MARIANNET PERÉZ GATICA 201426265**

**JONATHAN TECUATL TECUATL. 201435272**

**DIRECTOR DE TESIS: DR. ARQ. JOSÉ EDUARDO CARRANZA LUNA.**

A vertical watercolor splash on the left side of the page, featuring various shades of green, teal, and blue, with some darker spots and a small white crosshair near the top.

*La crisis te obliga a hacer más con menos. Algunos de los mejores proyectos surgen de las mayores dificultades*

**Norman Foster**

## AGRADECIMIENTOS:

A través de estas líneas expresamos las palabras que a título personal cada uno de los integrantes del equipo busca transmitir hacia quienes contribuyeron a la realización de este proyecto.

Se de antemano que en un par de líneas no podré dar la gratitud merecida a cada integrante que formo parte de la trayectoria en la obtención de este grado, Sin embargo, me esforzaré para poner en palabras lo mucho que significan y lo importantes que fueron a lo largo de esta travesía

En primera instancia quisiera dar un espacio y agradecimiento especial a mi Tutor de Tesis el Doctor en Arquitectura José Eduardo Carranza Luna, ya que ha sido parte importante en la elaboración de esta tesis, gracias por instruirnos y llenarnos de grandes conocimientos, que hoy nos llevamos con mucho cariño y por supuesto mucho respeto hacia usted. Su trayectoria es un icono y el poder trabajado de la mano con usted fue un total gusto

A mi padre, por ser el mejor hombre que he conocido, por su enorme ejemplo de sencillez y bondad, por ser un hombre con un gran corazón y ser una persona que da lo mejor de él día con día, gracias por darme la enseñanza de nunca darse por vencido y jamás dar un paso en reversa, el sin dudad alguna es un ejemplo de que cuando se desea algo se debe luchar hasta lograr conseguirlo. Gracias por ser un apoyo incondicional en todas las etapas de mi vida, por tu amor y por dar lo mejor de ti.

A mi madre por ser la maravillosa persona que es, por estar conmigo sin importar nada, gracias por darme el ejemplo de lo que es ser comprometida y dar lo mejor aun cuando muchas veces quizá no se presenten las cosas tal y como se planean. Eres la mujer que me enseñó que todo se logra con un poco más de coraje y mucho valor. Se muy bien que no podría enlistar la cantidad de veces que estuviste conmigo no solo en el

proceso de formación superior con los desvelos, pero, gracias por darme el carácter y fortaleza en los momentos que más los necesite.

A mis hermanos, por ser más que mi familia, por ser mis grandes amigos y confidentes, a ti David por ser mi apoyo en todos los planes que me han surgido, por darme los consejos más locos, pero también los más acertados a ti Getze por ser mi mejor amiga y mi mejor oído sé que en ti puedo confiarte mi vida entera si fuera necesario; a ambos los quiero con todo mi ser y sin duda mi vida no sería ni la mitad de buena sin ustedes.

Y, por último, pero no menos importante al amor más lindo, a mi amigo y confidente Christopher, gracias por estar conmigo y no dejarme caer, gracias por el apoyo incondicional, por impulsarme siempre a dar lo mejor de mí tanto personal como profesionalmente, gracias por llegar a formar parte de mi vida y sobre todo por ser tan dulce desde que llegaste.

*Alejandra Mariannet Perez Gatica*

Siempre será difícil englobar un agradecimiento por todo el esfuerzo, apoyo, financiamiento, sustento y más, en un solo texto. Pero afortunadamente tengo muy claro todo lo que mis padres han hecho por mí, sin los valores y principios que me inculcaron, no sería posible nada de lo que he logrado hasta el día de hoy.

Así pues, particularmente quiero agradecerle:

A mi Padre, por poner todas sus esperanzas en mí, por darme la credibilidad que necesito día con día, por siempre respaldar mis decisiones incondicionalmente y sobre todo por guiar gran parte de mi vida basado en su enorme conocimiento.

A mi Madre, por la exigencia de grandes resultados, por no dejarme caer en la conformidad, y por formarme en la delgada línea de la autosuficiencia.

A mis hermanos, por la comprensión de mis actividades durante toda esta etapa de mi formación académica.

A mis amigos, que nunca dejaron de darme el apoyo moral que necesité para culminar este proyecto.

Y en agradecimiento especial, a Lea Messer, por todo el apoyo motivacional durante gran parte de este proyecto. Con base a su filosofía y estilo de vida, cultura, sinceridad y honestidad, desarrollé una ambición por mejorar ética y profesionalmente.

Por último, reconocer el soporte, el acompañamiento, la disponibilidad, la calidez, el afecto, la paciencia, la entrega y el enorme sacrificio de mi compañera y amiga, integrante de este equipo, quién fue participe, y pieza clave en toda mi trayectoria universitaria. Este proyecto, es el reflejo, resultado y la culminación de un ciclo que inició hace más de 7 años.

*Jonathan Tecuatl Tecuatl*

# PRÓLOGO

El propósito de esta tesis es abordar las deficiencias que existen en términos de inmueble dedicados a la alimentación dentro de Ciudad Universitaria, llevando como factor primordial el servicio que brinda la Universidad conocido como Beca Alimenticia. Asimismo, este trabajo revisará la influencia del espacio arquitectónico en la comodidad de los alumnos, considerando que estos espacios pueden beneficiar o perjudicar la calidad del servicio que se imparte.

Se propone una Arquitectura, desde la planificación y diseño de espacios, analizando y resolviendo las necesidades de los usuarios. Se proyecta que el espacio construido posea un vínculo entre el usuario y el entorno para la influencia positiva de los comensales.



<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>	<i>1.4.4 Beca Talento universitario.....</i>	<i>14</i>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>2</b>	<i>1.4.5 Beca Institucional de apoyo a la investigación.....</i>	<i>14</i>
<b>JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>2</b>	<i>1.4.6 Beca práctica profesional.....</i>	<i>15</i>
<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>3</b>	<i>1.4.7 Becas de apoyo social.....</i>	<i>15</i>
OBJETIVO GENERAL.....	3	<i>1.4.8 Becas de movilidad internacional.....</i>	<i>15</i>
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3	<i>1.4.9 Becas Alimenticia.....</i>	<i>15</i>
<b>HIPÓTESIS.....</b>	<b>3</b>	<b>1.5 CONCLUSIÓN.....</b>	<b>15</b>
<b>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>3</b>	<b>CAPÍTULO 2. ANÁLISIS DEL PROBLEMA.....</b>	<b>17</b>
<b>CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>4</b>	2.1. BECA ALIMENTICIA BUAP.....	17
1.1 ANTECEDENTES Y FUNDAMENTOS.....	4	2.1.1 Beneficiados por la Beca Alimenticia.....	19
1.1.1 El concepto “Comedor Escolar”.....	4	2.2 ANALOGÍAS.....	20
1.1.2 Comedores en universidades de México.....	6	2.2.1 Comedor Universitario de la Universidad Autónoma de Tlaxcala.....	20
1.1.3 Pioneros en la implementación de comedores escolares.....	6	2.2.2 Comedor “Institusviertel”, Universidad Alberto-Ludoviciana en Finburgo de Brisgovia.....	23
1.1.4 El comedor como una necesidad universitaria.....	8	2.2.3 Cafetería escuela secundaria Bruyére.....	29
1.1.5 Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF).....	8	2.3 CONCLUSIÓN.....	31
1.1.6 El concepto “comedor” en universidades autónomas de México.....	10	<b>CAPÍTULO 3. CONDICIONES DE HIGIENE FRENTE A COVID-19.....</b>	<b>32</b>
1.2 BREVE RESEÑA HISTÓRICA DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.....	11	3.1 BUAP FRENTE A LA COVID-19.....	33
1.2.1 Evolución de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.....	11	3.2 MEDIDAS SANITARIAS PARA LA NUEVA NORMALIDAD.....	34
1.2.2 Creación de la Ciudad Universitaria BUAP.....	11	3.2.1 Protocolo del establecimiento.....	35
1.3 ANTIGUO COMEDOR UNIVERSITARIO BUAP.....	12	3.2.2 Protocolo para el personal.....	37
1.4 PROGRAMAS DE APOYO UNIVERSITARIO BUAP.....	14	3.2.3 Protocolo para la recepción de alimentos e insumos.....	38
1.4.1 Beca Excelencia.....	14	3.3 NUEVA NORMALIDAD BUAP ANTE LA COVID-19.....	39
1.4.2 Beca Académica.....	14	3.4 CONCLUSIÓN.....	42
1.4.2 Beca Socioeconómica.....	14	<b>CAPÍTULO 4. MARCO CONTEXTUAL.....</b>	<b>43</b>
1.4.3 Beca Manutención para la educación superior.....	14	4.1 ARQUITECTURA EN CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.....	43

4.2 ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA.....	45
4.3 ARQUITECTURA Y NATURALEZA.....	47
4.3.1 <i>Arquitectura sustentable</i> .....	47
4.4 CONCLUSIÓN.....	47
<b>CAPÍTULO 5. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.....</b>	<b>48</b>
5.1 POBLACIÓN EN CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.....	48
5.2 PROGRAMA DE NECESIDADES.....	49
5.3 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	51
5.3.1 <i>Matriz de relación</i> .....	53
5.4 ANÁLISIS DEL SITIO.....	54
5.4.1 <i>Selección del terreno</i> .....	54
5.4.2 <i>Ubicación del terreno</i> .....	54
5.4.3 <i>Vialidades</i> .....	55
5.4.4 <i>Equipamiento urbano</i> .....	55
5.4.5 <i>Entorno natural</i> .....	56
5.4.6 <i>Recorrido solar y vientos dominantes</i> .....	59
<b>CONCLUSIÓN.....</b>	<b>60</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>61</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>64</b>

## **Lista de Anexos.**

Macro y Micro localización.  
Levantamiento arquitectónico.  
Recorrido solar.  
Topografía.  
Planta de conjunto general.  
Planta Arquitectónica de conjunto.  
Planta arquitectónica baja.  
Planta arquitectónica 1er nivel.  
Planta arquitectónica 2do nivel.  
Planta arquitectónica 3er nivel.  
Planta arquitectónica de Azotea.  
Fachada arquitectónica Nor-Este.  
Fachada arquitectónica Nor-Oeste.  
Fachada arquitectónica Sur-Este.  
Fachada arquitectónica Sur-Oeste.  
Corte arquitectónico X-X'.  
Corte arquitectónico Z-Z'.  
Corte arquitectónico Y-Y'.  
Planta de cimentación.  
Detalles de cimentación.  
Planta estructural de entepiso.  
Planta estructural de entepiso y azotea.  
Detalles estructurales.  
Red eléctrica Ciudad Universitaria.  
Colector pluvial y sanitario Ciudad Universitaria.  
Instalación eléctrica en planta baja y 1er nivel.  
Instalación eléctrica en 2do nivel y 3er nivel.  
Instalación eléctrica en azotea.  
Instalación hidráulica en planta baja y 1er nivel.  
Instalación hidráulica en 2do nivel y 3er nivel.  
Instalación sanitaria en planta baja y 1er nivel.  
Instalación sanitaria en 2do nivel y 3er nivel.  
Prevención de incendios en planta baja y 1er nivel.  
Prevención de incendios en 2do nivel y 3er nivel.  
Instalación de GAS LP en planta baja y 1er nivel.  
Instalación de GAS LP en 2do nivel y 3er nivel.  
Detalle de jardín vertical.  
Acabados en planta baja.

Acabados en 1er nivel.  
Acabados en 2do nivel.  
Acabados en 3er nivel.  
Acabados en azotea.  
Instalación de voz y datos en planta baja.  
Instalación de voz y datos en 1er nivel.  
Instalación de voz y datos en 2do nivel.  
Instalación de voz y datos en 3er nivel.

## **Lista de Tablas.**

Tabla 1. Evolución BUAP.  
Tabla 2. PROGRAMA DE NECESIDADES.  
Tabla 3. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.  
Tabla 4. Vegetación Existente.  
Tabla 5. PALETA VEGETAL.

## **Lista de Fotografías.**

Fotografía 1. Edificio Multiaula.  
Fotografía 2. Edificio Multiaula Interiores.  
Fotografía 3. Fachada del antiguo comedor universitario de la UAT.  
Fotografía 4. Fachada principal del comedor universitario de la UAT.  
Fotografía 5. Vestíbulo comedor de la UAT.  
Fotografía 6. Comedor de la UAT.  
Fotografía 7. Acceso al comedor al aire libre de la UAT.  
Fotografía 8. Terraza del comedor UAT.  
Fotografía 9. Muro verde del comedor UAT.  
Fotografía 10. comedor "Institusviertel", universidad Alberto-Ludoviciana en Finburgo de Brisgovia.  
Fotografía 11. Acceso al comedor "Institusviertel", universidad Alberto-Ludoviciana en Finburgo de Brisgovia.  
Fotografía 12. fachada del comedor "Institusviertel", universidad Alberto-Ludoviciana en Finburgo de Brisgovia.  
Fotografía 13. comedor "Institusviertel", universidad Alberto-Ludoviciana en Finburgo de Brisgovia.

Fotografía 14. Cafetería escuela secundaria Bruyére.

Fotografía 15. Cafetería escuela secundaria Bruyére, vista de comedor estudiante.

Fotografía 16. Cafetería escuela secundaria Bruyére, vista de recepción de alimentos.

Fotografía 17. Cafetería escuela secundaria Bruyére, vista de comedor estudiante.

Fotografía 18. Plan maestro CU BUAP.

Fotografía 19. Centro Heydar Aliyev, Zaha Hadid Architects.

Fotografía 20. FOTOGRAFÍA V2.

Fotografía 21. FOTOGRAFÍA V3.

Fotografía 22. FOTOGRAFÍA V1.

#### **Lista de Gráficas.**

Gráfica 1. Concentración de Becarios.

Gráfica 2. Calidad de Servicio de Beca Alimenticia.

Gráfica 3. Formas de consumo.

Gráfica 4. Lugar de Consumo de Alimentos.

Gráfica 5. Afectación climática como problemática.

#### **Lista de Ilustraciones.**

Ilustración 1. Cantidad de Becarios 2019.

Ilustración 2. Modo de empleo de desinfectante.

Ilustración 3. Nueva operatividad en cocinas industriales.

Ilustración 4. Población BUAP.

Ilustración 5. MATRIZ DE RELACIÓN.

#### **Lista de Croquis.**

Croquis 1. Zonificación planta baja comedor de la UAT.

Croquis 2. Zonificación de Comedor “Institusviertel”, Universidad Alberto-Ludoviciana en Finburgo de Brisgovia, Planta Baja.

Croquis 3. Zonificación de Comedor “Institusviertel”, Universidad Alberto-Ludoviciana en Finburgo de Brisgovia, Primer Nivel.

Croquis 4. Zonificación de Comedor “Institusviertel”, Universidad Alberto-Ludoviciana en Finburgo de Brisgovia, Segundo Nivel.

Croquis 5. Zonificación de Cafetería Escuela Secundaria Bruyére.

Croquis 6. MACROLOCALIZACIÓN DEL SITIO.

Croquis 7. MICROLOCALIZACIÓN DEL SITIO.

Croquis 8. VIALIDADES.

Croquis 9. EQUIPAMIENTO URBANO.

Croquis 10. ENTORNO NATURAL.

Croquis 11. RECORRIDO SOLAR.

Croquis 12. VIENTOS DOMINANTES.

## **Introducción.**

“La salud y la educación son condiciones necesarias para el pleno desarrollo humano y se encuentran estrechamente relacionadas entre sí.” (SECRETARIA, 2017)

Contar con un comedor centralizado la universidad, no solo brinda un espacio donde se pueda desayunar o almorzar sino puede llegar a ser un lugar donde los alumnos puedan realizar actividades recreativas, académicas sin afectar su salud.

La primera parte de este proyecto de investigación se basa en analizar las consecuencias que se derivan de no contar con un espacio adecuado para el consumo de alimentos que se distribuyen por parte de la Universidad; Con el fin de corroborar la factibilidad de diseñar un comedor universitario para los estudiantes que son beneficiados por la beca alimenticia que oferta la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla dentro de sus instalaciones en ciudad universitaria.

Como arquitectos consideramos que las actividades escolares dependen enormemente de un espacio arquitectónico que cubra con las necesidades de los usuarios. Hablar de un comedor universitario dentro de una de las mejores universidades públicas de este país, es un tema de mucha importancia ya que puede llegar a enriquecer el estilo y calidad de vida de la comunidad estudiantil.

El primer capítulo de esta tesis consiste en la consulta de bibliografía existente para recabar información sobre los antecedentes del comedor universitario a nivel mundial y nacional para comprender su evolución y saber cuáles han sido las medidas tomadas a través de los años.

El segundo capítulo contiene el análisis del problema, se abordará lo que es la beca alimenticia y su evolución desde su creación, así como una investigación analógica de algunos comedores dentro del país como internacionales para proyectar lo que se ha logrado en cuanto a función sobre estos establecimientos.

En el tercer capítulo abordamos el impacto que provocó la pandemia causada por la COVID-19 en el año 2020, analizando la nueva modalidad de convivencia social y la utilización de los espacios. Abordando así la importancia y en la enfatización en temas de salud entre la vida universitaria.

En el cuarto capítulo se menciona el marco contextual de factores importantes para el desarrollo de la propuesta arquitectónica con la finalidad de lograr una integridad del proyecto arquitectónico con su entorno y sustentar la concepción del mismo.

Por último, en el capítulo cinco apoyado de una metodología de diseño se llevará a cabo la explicación y elaboración de la propuesta arquitectónica del Comedor para Becarios en Ciudad Universitaria BUAP, cubriendo así las necesidades antes de la pandemia y contribuyendo con la nueva modalidad postpandemia.

### **Planteamiento del problema.**

La dirección de servicios escolares de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, a través del departamento de becas oferta un apoyo llamado Beca Alimenticia. Este es un servicio en donde los universitarios beneficiados reciben una comida por día en un lugar asignado dentro de ciudad universitaria o la instalación que se encuentre más cercana a su lugar de estudio.

Actualmente el servicio que presenta el programa de beca alimenticia de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla cuenta con un espacio reducido y limitado; sin un centro donde se puedan consumir los alimentos dados, así como la carencia de un lugar donde se pueda almacenar los alimentos.

Con la propuesta de un servicio como lo es un Comedor Universitario, se abarcaría la solución de estos problemas, así como el lugar para poder ingerir en un lugar cómodo y satisfactorio para los alumnos beneficiados con esta beca.

Ya que después de que el becario recibe los alimentos, se ve en la necesidad de buscar un lugar para apoyarse y colocar los recipientes que contienen dichos alimentos.

Tener puntos de entrega distribuidos en ciudad universitaria no garantiza el consumo adecuado de los alimentos debido a que no existe un lugar equipado para desarrollar dicha actividad.

El problema va más allá de tener un espacio para consumir los alimentos. Existen varios factores que intervienen, como problemas para transportar la comida hecha previamente, servicios sanitarios para antes, durante y posterior a la alimentación del becario. También los factores climáticos pueden afectar directamente al correcto funcionamiento de esta modalidad de beca. El calor, la lluvia, los vientos y el polvo pueden descomponer la comida ofrecida, ya sea desde su concentración en las unidades de repartición o cuando el becario las posee. Además, existe la posibilidad de que los alimentos sean derramados accidentalmente lo cual provocaría que el becario se ensucie y en el peor de los casos se quede sin comer.

El hecho de no tener un lugar en donde se lleven a cabo todas estas actividades hace de esta modalidad un sistema complejo, limitado e ineficiente.

Por lo tanto, se lleva a una conclusión donde dentro de Ciudad Universitaria, no existen los espacios adecuados para poder dar un mejor aprovechamiento a la beca. Los actuales espacios no reflejan la calidad, ni el prestigio de esta. Dentro de los lugares (carros de Hot-dog), se crea cierto conflicto de espacio, careciendo de ventilación e iluminación adecuadas, contemplando un mobiliario de alguna manera inexistente o muy improvisado. Fuera de no contar con bancas, botes de basura, baños, lavamanos entre algunos otros, no cumplen con las necesidades de los universitarios.

### **Justificación.**

La alimentación es uno de los factores más importantes en el desarrollo de los universitarios, ya que de esto depende su salud y su rendimiento académico. “El aprovechamiento escolar está relacionado con la salud física y mental de los estudiantes.” (SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA, 2017), también, “A través de la investigación ha sido posible identificar factores que inciden en la salud de los adolescentes y que, a su vez, repercuten en su aprendizaje, como es el caso de la alimentación.” (SECRETARIA DE EDUCACION PÚBLICA, 2017)

El interés de esta investigación surge por la falta de un espacio arquitectónico donde puedan llevarse a cabo todos los procesos involucrados en la beca alimenticia, desde su administración, control, preparación de alimentos, repartición y consumo.

Existen palapas, bancas y zonas verdes dentro de ciudad universitaria, pero no se les puede atribuir la finalidad del consumo de alimentos y bebidas, ya que tienen diferentes usos y no facilitan dicha actividad, además de no contar con medidas de higiene porque están expuestas a los factores climáticos ya mencionados.

Debido a la inexistencia de un lugar apropiado para consumir los alimentos una vez que son entregados y a los servicios requeridos por parte del beneficiado, es que surge nuestro interés como arquitectos para proponer un comedor universitario.

### **Objetivos.**

#### **Objetivo general.**

Diseñar un comedor universitario que cumpla las necesidades adecuadas para la preparación y el consumo de alimentos con espacios y mobiliario que faciliten su operación.

#### **Objetivos específicos.**

- Conocer antecedentes de los comedores universitarios en México.
- Analizar cómo opera la Beca alimenticia.
- Seleccionar un terreno dentro de Ciudad Universitaria para el proyecto del comedor universitario.
- Generar una propuesta arquitectónica, conservando el entorno en medida de lo posible, el entorno natural.

### **Hipótesis.**

Con el diseño innovador de un comedor universitario se brindará un espacio confortable tanto para los colaboradores, como los beneficiados de la beca alimenticia, se plantea al inicio como una evolución de beca alimenticia dando paso a un incremento potencial para los alumnos de la universidad.

Al contar con dicho establecimiento se podrá observar una mejora en los hábitos alimenticios y la calidad de vida de los estudiantes beneficiados, así como la satisfacción y comodidad al recibir sus alimentos, llevando a un conjunto entre alumnado y universidad.

Al mejorar estos hábitos alimenticios, y brindar un espacio específico para el consumo de alimentos, no solo mejorará el consumo de alimentos dentro de la universidad, si no también dará paso a mejorar la actitud y capacidad de los estudiantes.

### **Metodología de la investigación.**

El presente trabajo de investigación opta por enfoque mixto, ya que en una rama como la Arquitectura no solo se necesita valores cuantitativos, también se necesitan respuestas de carácter abierto (no contables) para poder guiar el proceso de diseño. Además de realizar una investigación descriptiva sobre el problema a tratar

Para este trabajo se emplearán las técnicas de investigación documental las cuales consisten en la consulta de bibliografía existente referente al tema de estudio y las técnicas de investigación de campo que, en términos generales, consisten en la observación, entrevistas y encuestas para la recolección de datos.

La población de estudio son estudiantes que reciben la beca alimenticia dentro de ciudad universitaria de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

El tamaño de muestra es de 100 jóvenes becarios que actualmente están inscritos en esta modalidad de beca.

Se busca entender la problemática desde la opinión de los becarios acerca del modo en que opera la beca y así comparar los resultados con la investigación descriptiva.

## Capítulo 1. Marco Teórico.

Las universidades se han catalogado como espacios indispensables para la educación superior; y debido a diferentes circunstancias, han tenido evoluciones a lo largo de la historia en cuanto a infraestructura se refiere.

A su vez se han preocupado por tener espacios adecuados para la impartición de clases; sin embargo, con la demanda de espacios, los cambios de vida de los estudiantes y las necesidades que se van generando, se implementaron espacios más allá de lo académico, por ejemplo, espacios para la recreación, el deporte, la cultura y por supuesto la alimentación.

“Aunque las escuelas fueron espacios creados originalmente para el aprendizaje y la educación, con el tiempo, se han ido adaptando cada vez más a los estilos de vida actuales, logrando satisfacer otras necesidades, como la de una correcta nutrición.” (expok, 2017).

“El comedor escolar es una institución pedagógica.” (Prados Beltran, 1966) que beneficia a los estudiantes que acuden, ya que, “Un comedor escolar es un lugar que forma parte de los servicios que oferta la escuela con el propósito de que los alumnos puedan tomar sus alimentos en tiempo y forma”. (expok, 2017).

De acuerdo con (Prados Beltran, 1966) “El comedor escolar contribuye a la educación del estudiante de manera tal que facilita la asistencia de los estudiantes alejados de las escuelas, mejora el estado nutricional, forma buenos hábitos alimenticios y prolonga la convivencia entre los estudiantes”.

Con lo anterior, se comprende la importancia de contar con un servicio como el de un comedor, dentro de las instituciones educativas en todos los niveles de educación.

Dentro de este apartado se podrá observar el posible surgimiento de los comedores escolares a través de la historia, la interpretación del mismo en la historia mexicana y también en el caso particular, su integración en la educación universitaria.

### 1.1 Antecedentes y fundamentos.

Intentar unir la historia de conceptos como: comedor, comedores escolares, comedores universitarios, etc. Es un hecho que de manera casi segura sería complicado, pero también innecesario. Lo que se intenta enfocar en este apartado es en la conceptualización de un servicio alimentario dentro de instituciones universitarias públicas a través de los años, para así, tener el contexto y las bases de una propuesta de comedor universitario.

#### 1.1.1 El concepto “Comedor Escolar”.

Los comedores escolares varían de acuerdo con el país y los programas educativos. Desafortunadamente la historia del surgimiento del comedor escolar es muy vaga, ya que su conceptualización nunca ha sido como un espacio definido. Hablar del comedor escolar es como hablar del salón de clases, no se cuenta con la fecha exacta del primer salón de clases, pero si se sabe la razón de su existencia.

El comedor escolar es el producto del factor político, social y académico, ya que, según el lugar, son las medidas que se han tomado para promover los servicios alimenticios dentro las instituciones educativas. Por lo tanto, el término “comedor universitario” es una variante del comedor escolar. A continuación, la investigación ira de manera global a lo particular, buscando así, el proceso evolutivo de los comedores escolares a nivel internacional, nacional y local.

Tomando en cuenta lo anterior, (Negroe Argueta, 2011) recabó datos de la revista *Food Managment (1997)* y nos comparte información sobre las primeras universidades en Estados Unidos y sobre todo las pioneras en implementar un espacio como comedor para los estudiantes.

La primera universidad fue Harvard, y para 1638 existían alrededor de 12 universidades que seguían el modelo de la universidad de Oxford de Inglaterra.

En el siglo XVIII no se acostumbraba a alimentar a los estudiantes de las universidades y fue hasta 1862 cuando surgieron los primeros comedores institucionales que fueron establecidos en pequeñas casas donde vivían estudiantes que compartían las áreas comunes como la cocina, el comedor y la sala.

En el siglo XX se instalan los comedores dentro de las universidades. Eran diferentes a los que se conocen en la actualidad, ya que se consideraban un entrenamiento social para los jóvenes, lo que hacía que fueran lugares formales.

La universidad de Purdue en 1940, creó un centro social para los estudiantes con capacidad para atender hasta 750 personas.

Después de la segunda guerra mundial, la población universitaria aumenta y a consecuencia, genera una saturación de estudiantes que requerían alimentos dentro de las universidades provocando que el sistema del servicio cambiara e implementara máquinas de autoservicio (expendedoras) de refrescos y dulces.

Ted Smith fue director de servicios alimenticios en la universidad de Michigan y afirma que en 1954 no había muchas opciones de menú, todos tenían lo mismo y por un mismo precio, siempre había para el lunch y la cena: pan, mantequilla y leche. El servicio era tan lento que los estudiantes debían de esperar entre 10 y 12 minutos para recibir su comida, esto debido a la falta de tecnología para producir alimentos de forma masiva.

En los 60's surgen las primeras estaciones de autoservicio de crema, mayonesa, mantequilla y chocolate. También las universidades amplían el horario de servicio y comienzan a instalarse dentro de los comedores los sistemas computarizados.

En los años setenta, introducen menús de comida rápida. Así mismo se realizan promociones como comida ilimitada y fiestas de temática durante las noches.

En 1979 la universidad de Georgia introduce el primer Scanner para identificar las cuentas de los estudiantes que entraban a la cafetería y así ofrecer un mayor servicio, mayor control y menor costo de nómina.

En los 80's se da un cambio radical en el menú de los comedores, debido a que los estudiantes deseaban comidas rápidas. Por lo tanto, se implementaron las pizzas, sándwiches y galletas. Esto provoca que las compañías de comida rápida tengan negocios dentro de las universidades.

A finales de los años noventa los gerentes de comedores institucionales hicieron campañas de publicidad más agresivas con la finalidad de tener mejores utilidades, es por eso por lo que el negocio de comedores es muy competitivo.

Es muy complicado manejar servicios no comerciales, por eso para 1997 el 62% de los comedores en universidades de Estados Unidos eran concesionados. (Negroe Argueta, 2011).

Actualmente los modelos de comedores universitarios integran espacios para la preparación y el consumo de alimentos, además de la higiene sanitaria. Sabemos que son espacios asignados por las instituciones y prácticamente es un modelo mundial, aunque con diferentes adecuaciones en cada país.

Los datos presentados, son considerados relevantes ya que Estados Unidos es un país que prioriza en temas de educación, y sobre todo México colinda geográficamente con él. No obstante, existe una enorme diferencia con la historia de los comedores universitarios en nuestro país, debido al sistema educativo y su evolución a lo largo del tiempo.

### ***1.1.2 Comedores en universidades de México.***

La educación en México tiene una historia muy amplia. En este capítulo hacemos un análisis de forma muy general sobre la historia de la educación en México a través de los años, a fin de comprender como surge el comedor escolar. Cabe resaltar que, aunque se tienen registros del sistema educativo que actualmente conocemos, debemos entender también donde fue que se inicia la educación superior en nuestro país.

Es evidente que la historia de México es muy amplia culturalmente hablando. Por lo que, en términos generales, y con el objetivo de darle un sentido de espacio-tiempo a este apartado, se tomarán en cuenta brevemente algunos sucesos que consideremos importantes.

“En 1521 ocurrió la definitiva caída de Tenochtitlán en manos de los españoles. A partir de esta fecha inicia el periodo de la historia de México conocida como la colonia, que dura tres siglos de 1521 a 1821”. (Herrera Perez, 2019) Este suceso ocurre en el centro del país. “En la colonia se distinguen diversos tipos de enseñanza: la evangelizadora, el adiestramiento en artes y oficios, la femenina, la formación religiosa y la universitaria. Las actividades educativas fueron asumidas por diversas órdenes religiosas”. (Zárate Rosas, 2003).

Con base a esto podemos asumir que los centros educativos tienen su origen en la capital del país y es lógico de pensar que a través de los años y conforme a los órdenes políticos, se fueron consolidando en toda la república mexicana.

El concepto comedor escolar es un espacio, que va de la mano con el servicio alimentario para estudiantes. “En 1911, como resultado del examen individual y los altos índices de anemia revelados, el gobierno de la Barra acordó, junto con el pleno del Consejo Superior de Salubridad, dotar de alimentos a los niños”. (Chaoul, 2012).

También, según: (Pilar Baptista, 2017) quien a su vez cita a (Chaoul, 2012); “La tiña y piojos, fueron condiciones lamentables en los establecimientos rentados por el gobierno para operar las escuelas y con el fin

de mejorar las condiciones higiénicas e incluso para resolver la falta de alimentación adecuada, se fundaron los comedores”.

La ciudad empezó a experimentar condiciones de hambre y escasez por la guerra. En 1912 se abrieron 15 comedores en los distintos rumbos de la ciudad, lo que imprimió una nueva funcionalidad a la red escolar, pues fueron establecidos en locales independientes de las escuelas y fungieron como un enlace entre los planteles ubicados en un radio determinado, generalmente donde la densidad de la población escolar era mayor. (Chaoul, 2012).

Como se puede observar las medidas para implementar el servicio de repartición de alimentos fueron por diversos factores que no se asemejan a un plan de desarrollo para los centros educativos. De cualquier forma “Estas nuevas funciones establecieron un puente entre la escuela y la familia”. (Chaoul, 2012). Lo que promovía la asistencia de alumnos a las escuelas.

### ***1.1.3 Pioneros en la implementación de comedores escolares.***

José Vasconcelos Calderón, “rector de la universidad” (Arreola Martínez), en 1920, la que hoy es la Universidad Nacional Autónoma de México, fue un personaje que se preocupó por la alimentación de los estudiantes.

Por una parte, “el 20 de junio de 1920 invitó a todos los jóvenes intelectuales que lo rodeaban a iniciar una campaña contra el analfabetismo, e instaló comedores universitarios para estudiantes de escasos recursos”. (Gallegos, 1992).

Ya que, según él “La buena salud es inseparable de la aptitud para recibir y asimilar los primeros rudimentos de una instrucción básica” (Fell, 1989). Además, también lo fundamentó en “su artículo 3º, (la

educación, además de ser laica y gratuita, comprenderá el deber de alimentar y educar, en condiciones de igualdad con los otros niños, a los hijos de padres notoriamente pobres y a los huérfanos carentes de recursos)". (Fell, 1989).

En cambio;

Roberto Medellín director entonces de educación técnica en el Distrito Federal, informo en abril de 1921 a Vasconcelos que, al visitar las escuelas, había observado a numerosos estudiantes con síntomas de extrema debilidad por desnutrición, al grado de desmayarse por asistir a clase sin haber comido. (Meneses Morales, 1986).

Muchos alumnos concurren a las escuelas sin haber tomado alimento alguno, por lo que no pueden prestar la atención debida de los cursos, ni aprovechar la enseñanza en ninguna forma, señala ya la necesidad de que el estado tome a su cargo el deber de alimentar a los niños indigentes que concurren a las escuelas, en condiciones de absoluta igualdad con todos los demás niños. (Sicilia , 2001).

"Notaba que muchos niños, deseosos de educarse para mejorar su posición económica, comían, de ordinario, solo una vez al día. Era imposible, por tanto, que pudiesen prestar debida atención a los cursos ni aprovechar la enseñanza en ninguna forma". (Meneses Morales, 1986). Esto fue considerado por Vasconcelos, por lo que, en ese entonces, "convocó al personal de la Universidad y a los maestros de las escuelas públicas bajo su jurisdicción. Propuso la idea de servir desayunos escolares e invito a todo el personal a donar un porcentaje adecuado de su sueldo para este programa". (Meneses Morales, 1986).

Considerando además que los sueldos de todo el personal universitario han sido aumentados de una manera general durante los últimos meses y se pagan

con puntualidad, Y considerando por último, que es el personal del departamento educativo de la Nación, el que debe dar el ejemplo, acerca de la manera de resolver rápidamente las cuestiones sociales; se invita a todo el personal que depende de esta universidad, para que dirija una carta al pagador respectivo, autorizándolo para que retenga en cada decena de un al diez por ciento de cada sueldo. (Sicilia , 2001).

Después de esta iniciativa, "La respuesta del personal fue en extremo generosa y se procedió enseguida a hacer los descuentos convenidos". (Meneses Morales, 1986). Y fue así como, comenzó la repartición de desayunos escolares, por primera vez como un sistema oficial dentro de los centros educativos. En cuanto al menú de dicho servicio, Según (Sicilia , 2001); "La ración deberá constar de una taza de café con leche, dos tortas de pan de trigo y una ración de frijoles". Pero también, (Meneses Morales, 1986); señala que "Los desayunos consistían en 300 gramos de café con leche y 80 gramos de pan. El programa se inauguró en la escuela Miguel Lerdo de Tejada, en mayo 9, con 50 alumnos pobres del establecimiento".

Con esto, "la distribución de desayunos escolares beneficiaba académica, social y físicamente a los alumnos pobres. Podían prestar mejor atención a sus estudios, asistían más regularmente a clases y empleaban maneras corteses junto con grado aceptable de limpieza". (Meneses Morales, 1986), y también;

Vasconcelos reconoció, al lanzar la campaña de los desayunos escolares, que la escuela debía compensar las deficiencias físicas y sociales que afectaban el aprendizaje de los menos afortunados. Merece, pues, por este concepto, que se le considere un iniciador en educación fundamental y en la educación de los marginados en México. (Meneses Morales, 1986).

Como se puede observar, son diversos los motivos de la implementación de un sistema alimentario a lo largo de la historia dentro de instituciones escolares, específicamente en el nivel superior. Estos antecedentes serán la guía para el entendimiento de la importancia de una infraestructura como el comedor dentro de una universidad.

#### ***1.1.4 El comedor como una necesidad universitaria.***

Si bien es cierto que hoy en día el comedor sigue siendo una necesidad inmediata en todos los centros educativos del país, se tiene registro de algunos acontecimientos en los que ya se solicitaba de manera explícita la implementación de un comedor universitario en la universidad nacional autónoma de México.

En mayo de 1966 dos estudiantes de la Facultad de Derecho de la UNAM fueron expulsados por distribuir propaganda política, estallando un paro que pidió la destitución del director; se solidarizaron las escuelas de Economía y Ciencias Políticas y estalló el paro general, demandando la revisión de la Ley Orgánica y el Estatuto Académico, participación paritaria en los órganos de gobierno, desaparición de la Junta de Gobierno y el establecimiento de dormitorios y comedores universitarios. (Domínguez Chávez & Carrillo Aguilar, 2009).

Inclusive después de los hechos ocurridos el 2 de octubre de 1968, dentro de cada petición a los mandatarios de la Universidad, se incluía al comedor universitario; “Ante los fracasos del reformismo y la incapacidad para diseñar alternativas viables, concretamente después de la cruel represión de 1968 y como consecuencia de la política adoptada por el gobierno en los años posteriores, surge el proyecto de Universidad Fabrica”. (Escamilla Lira). Prácticamente se hizo un modelo de universidad y “dentro de esta dinámica se plantea como reivindicaciones estudiantiles los dormitorios, comedores, becas y el mejoramiento del salario y de las condiciones de vida de los profesores”. (Escamilla Lira).

El dato curioso de todo esto, es que, a través del tiempo, el comedor ha sido una petición hacia las instituciones universitarias, una demanda por parte de los universitarios, básicamente un espacio fundamental pero que, de manera irónica, jamás se estableció como un modelo de infraestructura.

#### ***1.1.5 Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF).***

Por otra parte, existe un sector al que se le dio mucha más importancia que el universitario, debido a que la edad del estudiante influye mucho en cuanto a su desarrollo y crecimiento. Es por esto, que en este apartado mencionamos las estrategias que se han aplicado en niños de preescolar y educación primaria, haciendo referencia a que son los grupos más vulnerables por el desarrollo de sus habilidades cognitivas.

“México tiene una larga historia de implementación de programas y políticas orientadas a mejorar la nutrición de grupos vulnerables”. (Barquera, Rivera Dommarco , & Gasca García, 2001). Desafortunadamente en las escuelas el servicio alimentario no ha sido muy prioritario. “Es un país diverso, donde confluyen diferentes realidades sociales, entre las que figuran algunas sumamente desfavorables, en estos escenarios suele reflejarse la falta de acceso a servicios y de oportunidades para el desarrollo integral de las personas y sus familias”. (Secretaría de Salud & DIF , 2018).

A pesar de esto, “La evolución de programas y políticas alimentarias y de nutrición que se han implementado, siguen un patrón similar al que se ha experimentado en el resto del mundo, iniciando con programas asistenciales, hasta llegar a programas integrales de coordinación intersectorial”. (Barquera, Rivera Dommarco , & Gasca García, 2001). También es importante señalar que “México tiene una historia importante de crisis (ambientales, sociales, económicas y políticas) con efectos en la seguridad alimentaria y la nutrición”. (Barquera, Rivera Dommarco , & Gasca García, 2001). Por eso se han probado diversas alternativas que ayuden a mejorar la problemática mencionada; “De los programas de distribución de alimentos, se han probado prácticamente todas las modalidades, que van de los programas de desayunos escolares a la creación

de la Compañía Nacional de Subsistencias Populares CONASUPO”. (Barquera, Rivera Dommarco , & Gasca García, 2001).

Existen varios organismos que han tomado acciones para los diferentes grupos vulnerables que no tienen acceso a una buena alimentación, entre ellos; “Uno de los organismos más involucrados con la implementación de estos programas es el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF). El programa de raciones alimentarias (Desayunos Escolares-DIF)”. (Barquera, Rivera Dommarco , & Gasca García, 2001).

Y aunque estos programas no se enfocan en beneficio de la comunidad universitaria, son antecedentes de organismos tomando acciones en la educación primaria.

En un esfuerzo constante por aminorar la desigualdad acentuada en el sector infantil que vive condiciones desfavorables, se enmarca el programa Desayunos Escolares, que además integra un enfoque de participación social, con la intención de contribuir a cubrir necesidades alimentarias y sociales en una de las etapas más cruciales para el desarrollo de los seres humanos. (Secretaría de Salud & DIF , 2018).

Ante de este sistema de alimentación a estudiantes vulnerables y “a lo largo de su trayectoria, con la intención de convertirse en un agente detonante de cambio en la población mexicana, el programa Desayunos Escolares se ha transformado, y adaptado a los nuevos retos”. (Secretaría de Salud & DIF , 2018).

Los antecedentes más remotos del programa se encuentran en las acciones altruistas y filantrópicas de un grupo de mujeres, que en el año 1929 gestionaron leche y alimentos para los niños más desfavorecidos en la capital del país. Por fortuna estas acciones se fueron institucionalizando a nivel

gubernamental hasta 1977, año en que se constituye el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, el DIF, estos objetivos son los que principalmente dan lugar a lo que hoy conocemos como el Programa de Desayunos Escolares. (Secretaría de Salud & DIF , 2018).

En 1995 se creó un programa interinstitucional (en el que participaron las Secretarías de Desarrollo Social, Educación Pública, Salud, Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, además del DIF y el Instituto Mexicano del Seguro Social, entre otras instituciones) para mejorar la nutrición y la salud de los miembros más vulnerables de la familia. Este programa se denominó Programa de Alimentación y Nutrición Familiar. Dentro de este programa existe un Programa de Desayunos Escolares, que consiste en dar a los niños prescolares y escolares un desayuno que aporte 30% de los requerimientos diarios de proteínas y calorías. (Barquera, Rivera Dommarco , & Gasca García, 2001).

Con ello el programa pretende aminorar la brecha de desventajas en temas de salud, sumando una perspectiva integral en la que no sólo se otorguen alimentos para cubrir el acceso, sino que los alimentos contengan la calidad adecuada, los infantes desarrollen una consciencia del cuidado alimentario, y la comunidad se integre, aporte, apoye y replique los conocimientos derivados. En 2017, el programa Desayunos Escolares operó en las 32 entidades federativas del país, entregando 964, 967,364 desayunos. (SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA , 2017).

Gracias a este apartado se logra diferenciar que los conceptos alimentación escolar y comedor escolar son totalmente ajenos, pero, solo porque son diferentes las maneras de abarcar una necesidad relacionada con los mismos. El análisis fue de manera cronológica y busca interpretar evolutivamente desde las peticiones de un establecimiento como un comedor universitario y las distintas maneras de erradicar una problemática social como la hambruna, pero enfocada la alimentación escolar.

#### ***1.1.6 El concepto “comedor” en universidades autónomas de México.***

Ha quedado demostrado que, al día de hoy, no se cuenta con un antecedente de algún organismo público que haya planteado o promovido la implementación de un modelo de comedor escolar dentro de las universidades autónomas del país.

Consideramos que esto no es un conflicto, pero si una necesidad que se ha desarrollado en las últimas décadas. Para entender parte de la necesidad es necesario tomar en cuenta que:

Las universidades públicas en países emergentes tienen un papel diferente al que desempeñan en los países altamente desarrollados; pero más allá de esto, la Universidad pública tiene que servir a más largo plazo a los intereses del avance del conocimiento, y por ello tiene una obligación no solo con la sociedad de su respectivo país, sino con la comunidad mundial de la ciencia. (Marsiske, 2018)

Sobre todas las cosas también se debe considerar que la educación universitaria autónoma no fue un concepto que se diera de la noche a la mañana. Abordando la historia de la misma se debe enfatizar que la universidad se independizó del estado a raíz de movimientos estudiantiles que expresaban inquietudes, por ejemplo, “La Universidad Nacional se regía por la Ley Orgánica de 1910...Esto llevó a serios problemas de organización en las facultades y a una creciente indisciplina de los alumnos”. (Marsiske, 2018)

Después de ese acontecimiento, los estatutos se han ido replanteando constantemente a través de los diversos cambios a la ley orgánica en diferentes décadas. Gracias a esto, se comprende que, a lo largo de la historia, se han abordado diferentes conflictos relacionados con la administración de una institución universitaria pública. Mismos en los que muy probablemente jamás de le dio un seriedad e importancia mayor en temas de carácter colectivo sobre la integración de un sistema de comedores universitarios. Hay que recordar que el país cuenta con 32 entidades federativas y que cada una de ellas, tiene su propia historia y creación de su respectiva institución autónoma.

Esto no impide que durante todos estos años no se haya podido lograr la implantación de un servicio como el mencionado. Y es lo que más impulsa este trabajo de investigación.

Bajo una consulta a través de llamadas telefónicas directamente a los campus de algunas universidades autónomas del país, se detectó que en su mayoría no cuentan con un espacio destinado a comedor y mucho menos ofrecen el servicio de preparación y repartición de alimentos, ya que la mayoría cuenta con cafeterías concesionadas a particulares.

Sin embargo, existen algunas instituciones que de manera sorpresiva han implementado este servicio, entre ellas:

- La Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- La Universidad Autónoma de Chapingo.
- La Universidad Autónoma de Chilpancingo

Cabe señalar que esta consulta se enfoca únicamente en detectar comedores que brinden el servicio alimentario a nivel general a todo un campus universitario. Es evidente que depende de muchos factores, tales como, si la universidad en cuestión, cuenta con una ciudad universitaria (facultades dentro de un conjunto), el presupuesto de cada institución, las condiciones geográficas, la matrícula ofertada, etc.

En pocas palabras, la iniciativa de proyectar un comedor, nace de una necesidad que debe ser comprendida desde lo general a lo particular.

Esto quiere decir, que no hay duda de que a través de los años se hayan propuesto programas e iniciativas que contribuyan a cubrir la necesidad de un servicio alimenticio y de un espacio para la ingesta.

Por ejemplo, en 2018, en la CDMX se creó una iniciativa que consta de “siete comedores comunitarios móviles, que recorrerán 32 universidades ubicadas en las 16 delegaciones para garantizar el derecho a una alimentación de calidad y de bajo costo a los estudiantes universitarios” (Comedores Industriales, 2018).

Y así, como en el ejemplo anterior, esta investigación podría profundizar en todas las soluciones que se han concebido a lo largo de las décadas. Pero no se busca perder el enfoque, el cual consiste en el planteamiento de un comedor central dentro de una institución universitaria autónoma que contribuya a la alimentación de los estudiantes y aporte una mejora a la calidad de vida de los mismos. Por ello, nos lleva a indagar parte de la historia en la universidad autónoma de Puebla, y saber, ¿Cuáles han sido sus iniciativas a través del tiempo?

## 1.2 Breve reseña histórica de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

A continuación, se mencionarán parte de los orígenes de una de las universidades públicas más importantes del país en la actualidad. La intención es indagar si alguna vez ha contado con un comedor escolar.

### 1.2.1 Evolución de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

En el caso particular de esta universidad, sus orígenes datan del año 1578, cuando “el cabildo de la ciudad de Puebla solicitó al provincial de los jesuitas en la Nueva España la fundación de una institución educativa”. (Tiempo Universitario, 2006).

Estamos hablando de tiempos posteriores a la conquista española. Casi 10 años después de la primera solicitud para un nuevo colegio “el 15 de abril de 1587 nació el Colegio del Espíritu Santo”. (Tiempo Universitario, 2006). A continuación, una tabla con información recabada sobre la evolución de este colegio.

Año	Nombre Oficial
1587	Colegio del Espíritu Santo
1790	Colegio Carolino
1820	Real Colegio del Espíritu Santo
1821	Imperial Colegio
1825	Colegio del Estad
1937	Universidad de Puebla
1956	Universidad Autónoma de Puebla
1987	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

**Tabla 1.** Evolución BUAP

Fuente: Historia de la Universidad

Recuperado: (2021)  
<https://archivohistorico.buap.mx/sites/default/files/Tiempo%20Universitario/2006/07/index.html>

Después de sus diferentes etapas, se puede observar que la BUAP también es una institución que surge de una necesidad del estado por fomentar la educación. Sin embargo, es un colegio que inicia su concepto en un solo edificio. “La mayor parte de la historia de la hoy Benemérita Universidad Autónoma de Puebla se ha desarrollado en el edificio Carolino. Su construcción, obra de muchos autores, tardó más de doscientos años en realizarse” (Tiempo Universitario, 2006).

Por lo cual es necesario indagar ahora en la creación de la ciudad universitaria para entender su contexto histórico. Es necesario abordar el tema de la creación de la ciudad universitaria para comprender el proceso evolutivo y analizar las distintas etapas del mismo, consultando si en algún momento existió algún inmueble similar al que se está planteando.

### 1.2.2 Creación de la Ciudad Universitaria BUAP.

En América latina, construir un modelo de ciudad universitaria representaba “mostrar su empeño de llegar, cuando antes, a la anhelada modernidad”. (Crónica Universitaria, 2018). La Universidad Nacional Autónoma de México, a raíz de diversos factores, fue una de las primeras universidades en construir su propia ciudad

universitaria. “El 5 de junio de 1950 se colocó formalmente la primera piedra de la Ciudad Universitaria” (Comité de Análisis UNAM, 2016). Con esta fecha, podemos relacionar todo lo antes visto en los apartados anteriores y comprobar que realmente la construcción de las ciudades universitarias se da justo algunos años después de la autonomía universitaria. Aunque hay que tomar en cuenta que fueron distintos los motivos de una ciudad universitaria para cada institución autónoma del país.

En el caso de la BUAP, “la demanda de matrícula” (Tiempo Universitario, 2006), fue uno de los primeros factores que surgieron para plantearse una construcción de una ciudad universitaria. Una de las respuestas inmediatas fue el “proceso de desconcentración con la Escuela de Derecho, quizás la más numerosa y de mayor peso político” (Tiempo Universitario, 2006), que básicamente consistió en ubicar en un nuevo edificio al colegio de derecho, apartándolo así del edificio Carolino.

Años después, y siendo ya un proyecto definido, también siendo aprobado por el gobierno del estado y el federal, comenzaban los primeros indicios de su construcción. Básicamente el proyecto arquitectónico consistía en:

El concepto consistía en dos grandes zonas de superficie equivalente: la escolar y la deportiva. Leyendo el plano, se nota que la CU destinaba mayor superficie a la práctica de los deportes que a las aulas, además, observado los estadios, las albercas, la diversidad de canchas -todas de carácter profesional reglamentario para competencia olímpica-, más la monumentalidad con que se expresaron en el plano, es notable que el deporte profesional tenía la misma o mayor importancia que la formación profesional. (Tiempo Universitario, 2006).

Es irónico que un concepto enfocado los deportes olímpicos, no haya contemplado desde sus orígenes un concepto de comedor como tal. En cuanto a la zonificación de los espacios dentro de CU hablaremos más adelante.

Para cerrar este apartado es importante mencionar que la ciudad universitaria BUAP fue “la culminación de un proyecto de modernización que rompía con el molde de las viejas universidades –céntricas, claustrales y envejecidas- para crear, en nuevos espacios periféricos, una comunidad de docentes y estudiantes que concretaría los ideales de la autonomía universitaria”. (Crónica Universitaria, 2018).

### **1.3 Antiguo Comedor Universitario BUAP.**

Indagando por diferentes medios de difusión, no se tiene ningún registro al público en general que hable sobre la existencia de un comedor escolar dentro de ciudad universitaria BUAP. Al igual que lo comentado anteriormente, esto no significa que no hayan existido aportaciones relacionadas con el tema, ni mucho menos que no hayan existido propuestas similares. De ser así, lo curioso sería comprender ¿por qué razón no se han llevado a cabo?

Por fortuna y en un intento desesperado por tener un panorama sobre el tema, y gracias a la inquietud e inconformidad de saber que alguna vez existió un proyecto de comedor hacia estudiantes dentro de ciudad universitaria, se le realizó una entrevista al arquitecto Manuel Sandoval Delgado, que, dentro de todo su historial laboral, alguna vez fue Director General de Obras en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Acudir a él fue un intento por conocer si durante su gestión, existió alguna propuesta de espacios destinados a las instalaciones de un comedor. A continuación, una breve reseña de los datos que pudimos recabar.

A mediados de los años 80's se hace un comedor universitario en ciudad universitaria, que ofrece sus servicios alimenticios a costos económicos para toda la comunidad universitaria encontrándose a un costado

de lo que es actualmente la oficina para la renta de lobo lanchas y a principios de los años 90's se cerró debido a que era insostenible financieramente y sus problemas laborales con el personal operativo.

Por muchos años el lugar permaneció cerrado y abandonado, sin embargo, en 2004, debido a la fuerte demanda y ampliación de la matrícula, se realizó una primera remodelación, que consistió en dismantelar lo que estaba del comedor universitario, acondicionándolo precariamente con poco confort en sus espacios, mobiliario e instalaciones. El espacio se empezó a utilizar indistintamente por algunas facultades, sin una planeación en su uso; ya que los salones eran ocupados por los alumnos que llegaran primero, por tanto, perdió la esencia de un comedor y se convirtió en un inmueble académico.

A partir de 2006 a través de la entonces dirección general de obras (DGO) se presentó un plan de desarrollo de la planta física de la BUAP, donde se incluía el rescate de este espacio con un enfoque de uso multidisciplinario. A partir de ese año y por medio de este plan se inició un amplio e importante crecimiento en toda la BUAP, donde hasta finales de 2010 se autorizó la realización de este espacio acondicionándolo como el primer edificio donde pudieran hacer diferentes facultades (computación, ciencias químicas, ingenierías química y electrónica) con características multifuncionales y mejores condiciones físicas de mobiliario y de instalaciones que ofrecieran mejores condiciones para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los usuarios.

En noviembre de 2010, se realiza el producto de remodelación y se da inicio a la obra remodelación de este edificio de 966.21 m<sup>2</sup>, realizándose las adecuaciones para lo que sería el primer espacio con el concepto de Multifuncionalidad para su uso por diferentes facultades por lo que se denominó como "MULTIAULAS 1" su programa arquitectónico requería de 6 aulas para 36 alumnos, 1 aula para 32 alumnos y una aula para 24 alumnos, también sus respectivos servicios sanitarios, cuarto para el SIU, un cubículo de control, un espacio de control y en un espacio independiente de los 60 m<sup>2</sup> lo que sería el laboratorio de nanotecnología con acceso al resto del edificio.

El concepto con el que se diseñó este espacio fue el de aprovechar la estructura existente y buscando su máxima funcionalidad, creando circulaciones fluidas y unos montículos rectangulares en su amplio vestíbulo que se sirvieran como asientos y espacios de estar informales (ya que en su anterior se notó que los alumnos al esperar sus clases no tenían donde sentarse, y lo hacían en el piso). Otros elementos importantes fue el incluir en elementos como puertas en color naranja y en los muros hacia el vestíbulo de color rojo, donde su parte posterior se ubicaron los pizarrones de cada salón de clases, todo ello con dar un ambiente más juvenil a través de colores vivos e intensos. Aunado a ello se colocó en el área del vestíbulo general un domo (plafón de cubierta transparente para el día) que da la sensación de mayor amplitud al tener una excelente iluminación central. **(Fotografía 2)**, Finalmente, este espacio se inauguró el 23 de febrero de 2011, según (DELGADO, 2020).

En 2015 desafortunadamente dismantelaron su interior, perdiéndose así, este primer ejemplo de MULTIAULAS. Que dio origen para lo que después fueron los grandes edificios de MULTIAULAS de la BUAP. (BUAP, 2021).



**Fotografía 1.** Edificio Multiaula.

*Fuente: Fotografía capturada por Arq. Manuel Sandoval Delgado. (2012)*



**Fotografía 2.** Edificio Multiaula Interiores.

*Fuente: Fotografía capturada por Arq. Manuel Sandoval Delgado. (2012)*

#### **1.4 Programas de apoyo universitario BUAP.**

Durante los últimos años la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla ha optimizado los servicios becarios para la contribución a la vida escolar de miles de universitarios. Esto derivado de la intención de garantizar la conclusión de estudios de su matrícula.

A continuación, se enlistan algunas de las diferentes becas que se ofertan y una breve descripción:

##### ***1.4.1 Beca Excelencia.***

En esta beca se pretende reconocer el esfuerzo académico en los alumnos que consiguieron los mejores promedios en los niveles de preparatoria, técnico superior y licenciatura en las modalidades escolarizada y semiescolarizada.

Este apoyo se da a los alumnos que cuenten con un promedio mayor a 8.5 y sin ningún recurso. El apoyo consiste en la entrega de una suma monetaria variable dependiendo de las características que se manejen en la convocatoria.

##### ***1.4.2 Beca Académica.***

Esta beca va dirigida a los alumnos de preparatoria, licenciatura y técnico superior, que durante el periodo entre agosto a diciembre obtuvieron un desempeño alto.

El apoyo consiste en dar un incentivo económico que ronda en los 4,000 pesos mexicanos dependiendo del desempeño del alumno, este desempeño no debe ser menor a 9.0, no contar con materias recursadas en el periodo, así como no tener más del 90% de los créditos cursados. El fin de esta beca es la motivación de que los alumnos quieran mejorar en los distintos grados.

##### ***1.4.2 Beca Socioeconómica.***

En va dirigida a los alumnos que se encuentren cursando el nivel medio o superior, técnico superior y todas las modalidades con excepción en abiertas o a distancia. El apoyo es económico de 4,000 pesos mexicanos al

mes por un periodo de 5 meses, siempre y cuando cuenten con todas sus materias aprobadas, se debe mantener un promedio no menor a 8.0, no contar con más de 90% de sus créditos cursados.

Además de los requisitos anteriores esta beca beneficia únicamente a:

- Jóvenes Pertenezcan a pueblos originarios.
- Jóvenes que se encuentren en carencia económica, social o si su ingreso sea menor a cuatro salarios mínimos per cápita mensuales del estado de Puebla.
- Tener alguna discapacidad. (Motriz, física, mental, intelectual, psíquica, auditiva, de lenguaje, sensorial).

##### ***1.4.3 Beca Manutención para la educación superior.***

Esta beca está dirigida a todos los alumnos que integra la BUAP, para solicitar esta beca el ingreso económico sea igual o menor a la línea de pobreza por ingresos, el apoyo consiste en un pago único de 3,600 pesos mexicanos.

##### ***1.4.4 Beca Talento universitario.***

Esta beca está dirigida a los alumnos que sean destacados en disciplinas deportivas, artísticas o de investigación, para aplicar en esta beca además se debe contar con un promedio no mínimo de 8.0, no haber cursado más del 98% de los créditos totales.

El apoyo consiste en un incentivo económico de 400 pesos mexicanos mensuales durante un periodo de 10 meses.

##### ***1.4.5 Beca Institucional de apoyo a la investigación.***

Esta beca está dirigida únicamente a los alumnos que se encuentren en el desarrollo o con la intención de desarrollar un proyecto con un impacto social o científico que beneficie a la Universidad, estado o incluso

su población, además de contar con un promedio de 8.0 o mayor, no contar con más de 88% de créditos cursados El apoyo consiste en un incentivo económico de 400 pesos durante un periodo de 10 meses; para esta beca se puede acceder a la beca alimenticia, cumpliendo con los requisitos de la misma.

#### ***1.4.6 Beca práctica profesional.***

Esta beca está diseñada para los estudiantes que se encuentren realizando prácticas profesionales en alguna Unidad Académica de la BUAP.

#### ***1.4.7 Becas de apoyo social.***

**1.4.7.1 Jóvenes construyendo el futuro.** Esta beca es para alumnos de escasos recursos de educación superior que necesiten un apoyo económico para continuar sus estudios.

Para aplicar a esta beca se debe tener hasta 29 años cumplidos y estar inscrito en la modalidad escolarizada, no se debe contar con algún otro tipo de apoyo por parte del gobierno federal.

El apoyo consiste en la obtención de un monto de 2,400 pesos mensuales los cuales se entregarán cada dos meses en un periodo de hasta 10 meses.

**1.4.7.2 Becas Monitores.** Esta beca está dirigida a todos los alumnos de la BUAP y tiene la finalidad de mejorar sus posibilidades de permanencia y conclusión de estudios. La beca consiste en apoyo por unidad académica de acuerdo con las habilidades que cuente el alumno, y en cuanto al beneficio económico se ve determinado por la misma unidad el cual este sujeto al presupuesto disponible.

#### ***1.4.8 Becas de movilidad internacional.***

Esta beca está disponible para los alumnos de la BUAP que deseen realizar estancias en universidades extranjeras. La beca consiste en un apoyo económico de 90,000 pesos mexicanos el cual se pagará en dos exhibiciones. La primera de 85,000 al ser aceptado y la segunda de 5,000 al concluir la estancia.

#### ***1.4.9 Becas Alimenticia.***

La beca alimenticia consiste en brindar alimentos diariamente no siendo mayor a un kit por día, durante los días hábiles a los alumnos que cuenten con un promedio no menor a 8.5 y que sean beneficiados por este apoyo.

Básicamente el servicio becario cuenta con programas internos, externos y programas conectados a nivel federal. Lo que nos interesa, es la beca alimenticia, ya que, conociendo las características de la misma, podremos indagar en el funcionamiento y operatividad.

#### **1.5 Conclusión.**

Como se pudo observar, el comedor escolar es relativamente un espacio en el cual no precisamente se tenga que preparar la comida en el lugar. Hemos comprendido que, dependiendo el país, región e institución, el comedor escolar tendrá su propia modalidad operativa.

Era necesario conocer sus antecedentes para interpretar su relación con la institución que lo albergue. Una necesidad básica pero importante como lo es la alimentación, es evidente que estaría presente en cualquier infraestructura. Partiendo de esto, podemos observar como tal 2 vertientes.

La primera, debido a que la alimentación es una necesidad diaria, probablemente el concepto “comedor escolar” es algo que solo se concibe como un lugar para llevar a cabo dicha actividad, mas no, ofrecer como tal el servicio de repartición de alimentos.

La segunda, independientemente del espacio que representa un comedor escolar, se trata de los diferentes programas que tanto el gobierno como las universidades han ofertado a lo largo de la historia, con la finalidad de brindar alimentos a los jóvenes estudiantes.

“La evolución de los programas y políticas de nutrición y alimentación en México es producto de un proceso de aprendizaje de las experiencias en programas y acciones realizadas tanto en el país como en otros países”. (Barquera, Rivera Dommarco , & Gasca García, 2001).

Consideramos que el comedor universitario como un espacio definido debería implementarse en los nuevos modelos de planeación universitaria, en lo que a infraestructura compete. “En este sentido, vale la pena procurar mayor integralidad en la planificación e investigación en el campo de la nutrición y alimentación, con áreas del desarrollo como salud, educación y desarrollo sustentable, entre otras”. (Barquera, Rivera Dommarco , & Gasca García, 2001), ya que contar con un servicio como este, aporta muchos beneficios a los estudiantes de los planteles. “Los comedores escolares desempeñan una función nutricional y educativa importante, contribuyen a la adquisición de hábitos alimentarios y son marco de socialización y convivencia. La adquisición de hábitos alimentarios saludables entre los escolares”. (Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría, 2008).

El gobierno como las universidades son los responsables de implementar este servicio no como parte de un plan institucional, más bien como un servicio que ayuda a los estudiantes en la cuestión de alimentación, y a su vez a su formación profesional. “Es necesaria esta perspectiva porque la educación no se puede llevar a cabo sólo en momentos puntuales y es la administración educativa quien tiene la responsabilidad de aprovechar todos y cada uno de los posibles momentos educativos al máximo, con calidad y constancia, espíritu de superación y perfeccionamiento”. ( González Garzón, Laorden, Pérez, & Pérez, 2003).

A pesar de no ser una problemática con consecuencias graves, un espacio como este inclusive puede darle prestigio a la universidad que lo brinde, “Son los organismos educativos, la administración, quienes deben asumir la regulación de los comedores, la coordinación con las familias, la correcta alimentación, la vertiente social que implica en cuanto a la salud, normas sociales, convivencia, costumbres y usos culturales”. ( González Garzón, Laorden, Pérez, & Pérez, 2003).

El comedor escolar debería incorporarse a los proyectos educativos de los centros docentes y gestionarse con una visión integral y profesionalizada. (Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría, 2008). Debería ser normalizado la implementación de este servicio ya que como lo menciona el (Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría, 2008);

El comedor escolar desempeña una importante función alimentaria. Una función nutricional que permite satisfacer las necesidades nutricionales de los alumnos usuarios, una calidad gastronómica y una función educativa, contribuyendo a la construcción de hábitos alimentarios que favorezcan el desarrollo y la promoción de la salud. Debe contribuir a que los escolares disfruten experiencias nutricionales positivas junto a sus compañeros y profesores. El comedor escolar debería estar integrado en el proyecto educativo del centro.

Se puede concluir entonces que una vez que se relaciona un comedor escolar con un programa que lo fundamente y sostenga, se obtendrá un servicio que puede ofertarse de manera institucional. Es pocas palabras, consideramos que la razón por la cual el comedor no ha sido un espacio al que se le ha dado prioridad como lo puede llegar a ser un edificio de aulas, si es un espacio, que puede gestionarse, planificarse e integrarse a cualquier universidad que lo requiera.

## Capítulo 2. Análisis del Problema.

Para entender de mayor forma lo que se quiere llegar a establecer vemos como un punto necesario el contexto de la problemática que representa el no contar con un comedor dentro de los servicios que imparte la Universidad, dentro de este apartado se abordará una breve introducción de lo que es la Beca alimenticia, su funcionamiento, primeras opiniones con respecto a la construcción de un comedor dentro de CU, población que se vio beneficiada por la beca antes de pandemia, por último, se encuentra un análisis analógico de diferentes comedores y como ha beneficiado a sus respectivos campos universitarios.

### 2.1. Beca Alimenticia BUAP.

Esta beca es una de 4 becas institucionales que oferta la universidad. Esta tiene como finalidad el apoyo alimenticio a los alumnos que integran la máxima casa de estudios (BUAP), el proceso de selección se hace entre los meses (septiembre y octubre) de cada año; una vez otorgada se procede a dar servicio todos los días hábiles a partir del día primero de Diciembre hasta el inicio de la siguiente beca; estos alimentos son proporcionados en unidades tipo “carros de *hot-dogs*” distribuidos estratégicamente las instalaciones de la universidad en un horario de 9:00 a 17:00 horas.

Para aplicar a esta beca es necesario ser alumno activo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, estar cursando a partir del segundo año de estudios no teniendo más de 90% de los créditos cursados, se debe cumplir con un promedio mínimo de 8.0.

Una vez publicada la solicitud y cumpliendo con los requisitos anteriormente mencionados, los alumnos deberán acudir con el responsable de becas de su respectiva Unidad Académica, posteriormente se deberá llenar una solicitud en el Sistema de Registro de Becas BUAP para seguir con el proceso de selección, finalmente y una vez finalizado el proceso se informará vía digital la aceptación de la Beca.

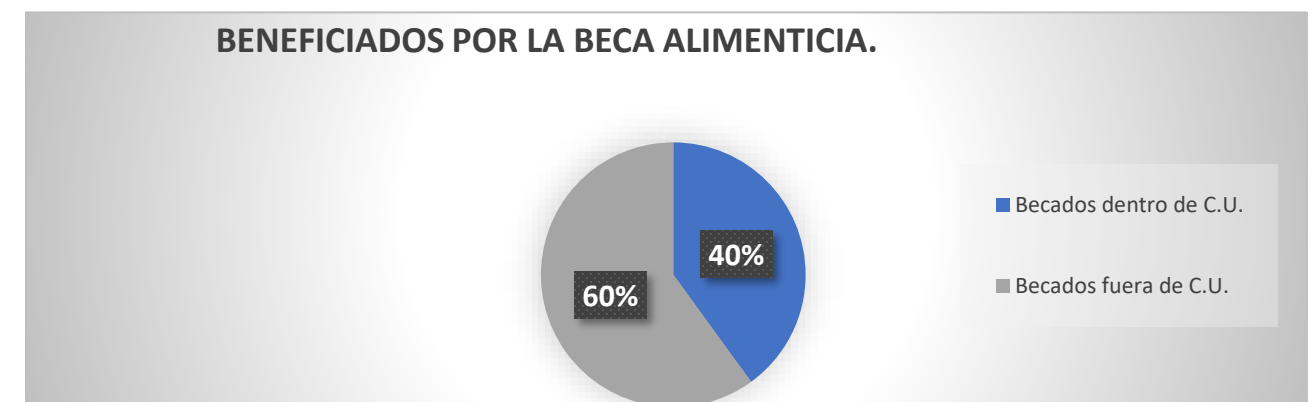
Esta y las tres becas más que oferta la universidad se brindan para que el estudiante se concentre con mayor facilidad sin tener que preocuparse en cuestiones externas a estudios académicos. Por ello se profundizó la investigación acudiendo con la encargada de coordinación de becas y apoyos para la permanencia.

La Mtra. Fátima Mariela Jiménez Vázquez, Coordinadora de Becas y Apoyos para la Permanencia -BUAP, reveló la siguiente información:

La beca alimenticia se creó hace 5 años y el objetivo es apoyar a los jóvenes con escasos recursos para que puedan adquirir un kit de alimentos al día, y así contribuir con su alimentación diaria. (Vazquez, 2018)

Ciudad universitaria cuenta con 7 puntos de repartición de alimentos distribuidos en diferentes facultades, con el fin de abarcar el mayor número de alumnos posibles. Esta beca opera mediante la participación de una empresa concesionada. Dicha empresa se encarga de la preparación de alimentos y su distribución. (Vazquez, 2018)

Dentro del total de becarios que son beneficiados por la beca alimenticia contamos aproximadamente el 60% de alumnos dentro de Ciudad Universitaria, siendo nuestra mayor concentración de becarios. (Vazquez, 2018) (**Gráfica 1**)



**Gráfica 1.** Concentración de Becarios.

Fuente: grafico Elaborado por Perez Gatica (2018)

Dentro de la entrevista, se cuestionó a la Mtra. Fátima de la probabilidad de una expansión o posible cambio a lo actualmente formado en cuanto a infraestructura y menciono lo siguiente:

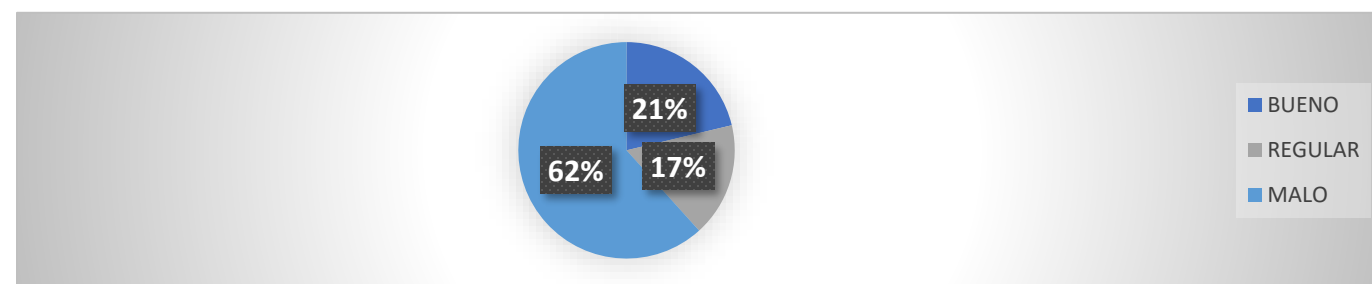
“En mi opinión no es necesario la construcción de un comedor para esta modalidad de beca y mucho menos un comedor para los estudiantes en general. Ya existió uno y no funcionó. Sería una mala inversión y sobre todo gastos innecesarios.” (Vazquez, 2018)

Sin embargo, este punto de vista se da desde un punto administrativo, y en base a la experiencia del puesto en el que se encuentra la maestra. No se han considerado beneficios que podría llevar el tener un espacio destinado únicamente a este servicio.

Por otra parte, para tener un punto de vista más aterrizado y realista de las condiciones y la necesidad de un comedor universitario se deben considerar ambas partes, la opinión de los propios beneficiados por la beca y comparar los resultados.

En una encuesta aplicada a 100 estudiantes que reciben la beca, se pudieron recabar datos de conformidad y comodidad en cuanto al servicio que se ofrece con el mobiliario actual de la beca alimenticia.

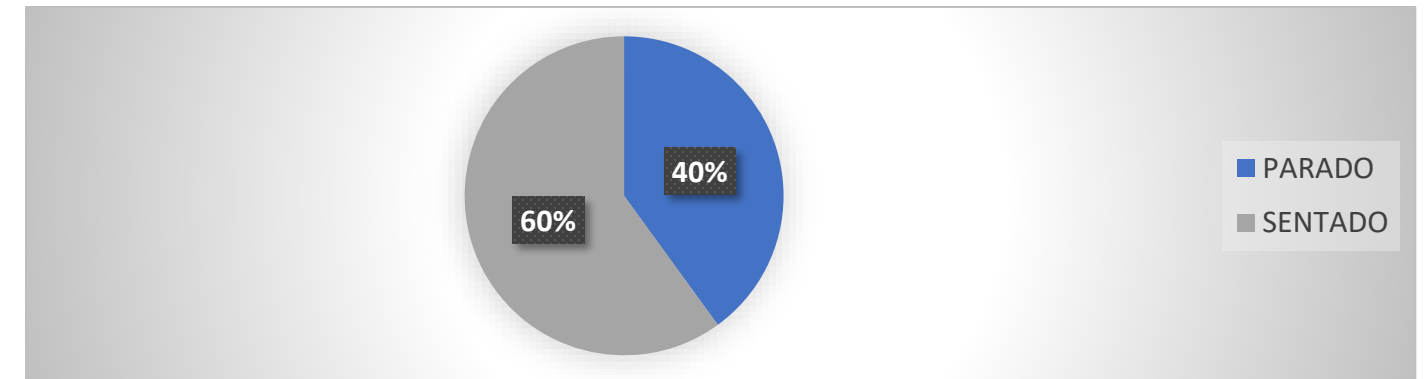
En la Gráfica número 2 se califica el servicio actual, tomando como referencia 100 alumnos beneficiados de los cuales 21 % califican la beca como buena, 17% como regular y por último 62% de los alumnos califican la beca como mala en cuanto a las instalaciones.



**Gráfica 2.** Calidad de Servicio de Beca Alimenticia.

Fuente: grafico Elaborado por Perez Gatica (2018)

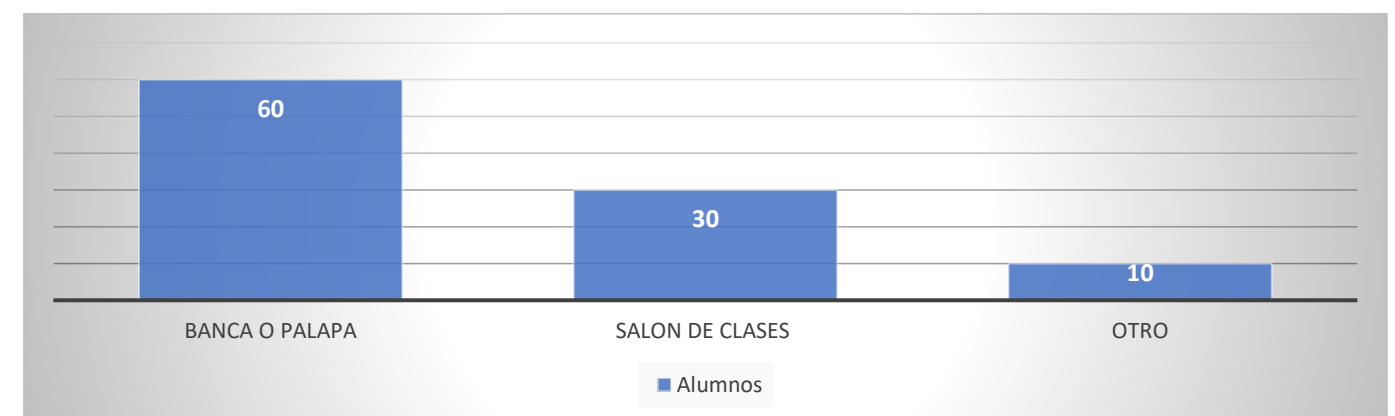
En la gráfica 3 que se muestra a continuación se manifiesta que 60 de los 100 estudiantes encuestados consumen sus alimentos sentados, y el resto los consumen parados, debido a la falta de mobiliario para poder llevar a cabo dicha actividad.



**Gráfica 3.** Formas de consumo.

Fuente: grafico Elaborado por Perez Gatica (2018)

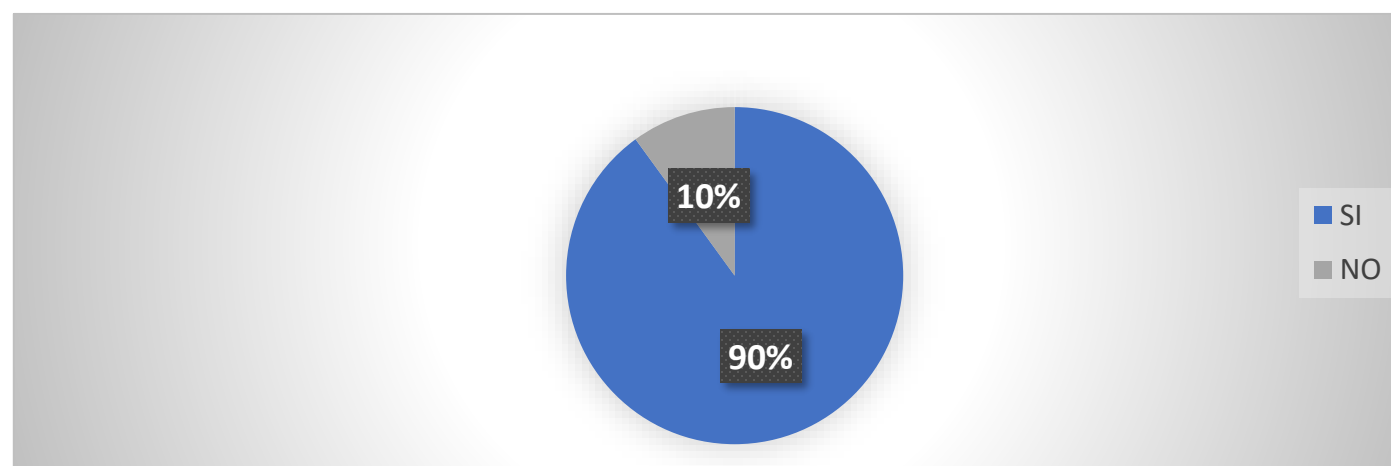
Del 60% de alumnos que consumen sus alimentos sentados, nos comentan donde es que toman sus alimentos y la encuesta arrojó que, el 60% de los alumnos no tiene un lugar establecido, y un 10% de los alumnos prefiere llevar sus alimentos a sus casas o a otro lugar por la incapacidad de disfrutar los alimentos dentro de la universidad, generando tiempos perdidos y un problema de comodidad. (Gráfica 4)



**Gráfica 4.** Lugar de Consumo de Alimentos.

Fuente: grafico Elaborado por Perez Gatica (2018)

En la gráfica 5, se observa que el 90% de los estudiantes encuestados consideran que los factores climáticos como el calor, la lluvia, el polvo y el viento pueden provocar que los alimentos se contaminen o se descompongan.



**Gráfica 5.** *Afectación climática como problemática.*

*Fuente: grafico Elaborado por Perez Gatica (2018)*

Por otra parte, al 80% de los alumnos encuestados que respondieron que “SI”; les gustaría tener un espacio para el consumo de sus alimentos y que además cuente con servicios sanitarios, para ayudar la higiene al momento de degustar sus alimentos.

La razón es por la inexistencia de este, y sobre todo para facilitar el consumo de alimentos. También coinciden con que sería una buena opción que existiera un solo punto de repartición de alimentos siempre y cuando se cumpla con la condición de tener los servicios necesarios para poder estar cómodos, y sobre todo alimentarse de manera correcta.

Por último, al 78% de los estudiantes “SI” les gustaría que dentro de ciudad universitaria existiera un comedor, ya que, de acuerdo con sus palabras, esto le daría una mayor importancia a la correcta alimentación y sobre todo les daría seriedad a los hábitos alimenticios.

Como podemos observar, es evidente que se requiere de un espacio que pueda contribuir a la correcta alimentación de los jóvenes universitarios, desde mobiliario, depósitos para desechos hasta la implementación de servicios sanitarios.

En esta investigación omitimos preguntas sobre el estado de los alimentos que reciben los alumnos por parte de la beca, pero de acuerdo con varios encuestados, muchas de las veces los alimentos están fríos o en el peor de los casos descompuestos. Con la ayuda de un comedor universitario se pueden controlar este tipo de inconvenientes y sobre todo mejorar el servicio. Además de, claro, brindar un espacio agradable para los comensales.

### **2.1.1 Beneficiados por la Beca Alimenticia.**

La beca alimenticia otorgada por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla tiene una capacidad de 3000 becarios, de acuerdo a la estadística de 2021, conformados por todos los estudiantes de diferentes facultades, preparatorias, y planteles regionales; de los cuales 1555 se encuentran dentro de Ciudad Universitaria.

Total, de  
becarios: 3000  
becarios.



**Ilustración 1.** *Cantidad de Becarios 2019.*

*Fuente: Elaborado por Perez Gatica (2018)*

Becarios en ciudad universitaria: 1555 becarios.

Becarios fuera de ciudad universitaria: 1445 becarios.

El sitio con más concentración de Becados sumando y dada cercanía de ambas facultades (ingeniería e ingeniería química) se suma la cantidad de 872 alumnos dando un porcentaje de 52% de alumnos en dicha área.

A manera de coincidencia, el terreno propuesto para este proyecto arquitectónico, se ubica entre los límites de dichas facultades con el mayor número de estudiantes beneficiados.

## 2.2 Analogías.

Escribir y analizar analógicamente a una obra Arquitectónica, no solo consiste en ver y resumir, es la oportunidad de presentar una perspectiva más de como se ve la arquitectura.

Dentro de este apartado se analizarán tres comedores escolares con la finalidad de comprender su operatividad, comparar las características de cada uno y sobre todo conocer los espacios necesarios para generar nuestra propuesta arquitectónica.

### 2.2.1 Comedor Universitario de la Universidad Autónoma de Tlaxcala.

Comenzaremos por analizar una obra nacional para tener un contexto con una universidad que también es autónoma y colinda con el estado de Puebla.

Esta analogía consta de una visita de campo gracias al apoyo de la Licenciada Vanessa Ivaky Luna Vasilakis, encargada del comedor universitario en la gestión de 2018.

**2.2.1.1 Antecedentes comedor universitario UAT.** La idea de comedor surgió hace 12 años, con el mandato del rector Dr. Cervantino Ortiz (2006). Durante su estancia como estudiante notaba que el transportarse de un lugar a otro para ir a comer era un problema que tenían los alumnos, posteriormente al

tener un puesto dentro de la Universidad y recordando su tiempo como estudiante seguía notando este detalle y por supuesto veía la necesidad de tener un lugar para poder llegar a adquirir alimentos como un servicio extra que brindaría la Universidad con un costo accesible para los alumnos sin la necesidad de interrumpir sus actividades académicas, al tener en mente la idea desde hacía varios años atrás, inicia la gestión y con ayuda de la universidad se crea el proyecto de Comedor Universitario.

Como tal la idea da origen en septiembre de 2006, inician con instalaciones rentadas ya que no tenían un espacio dentro de la Universidad que pudiera adaptarse a este proyecto; sin embargo, a partir de junio del año (2018) se adecua el espacio propio de la universidad, dando pie al lugar donde se encuentran actualmente.



*Fotografía 3. Fachada del antiguo comedor universitario de la UAT.*

*Fuente: Tomada por Jonathan Tecuatl, 2018.*

Se adquiere un inmueble cercano a la Universidad, posteriormente se hace una pequeña remodelación a un espacio ya que se encontraba con una construcción existente, se empieza el diseño teniendo en cuenta la comodidad de los alumnos.

**2.2.1.2 Descripción.** Siendo una edificación, que se clasifica en el género de servicio, dentro de la tipología de alimentación el inmueble se encuentra ubicado en la calle Emilio Sánchez Piedras, Tlaxcala de Xicoténcatl, Tlax.

La fachada se encuentra ubicada en dirección noreste, contando con una fachada en la que sus accesos se manejan en cristal y aluminio, a su vez su conjunto de ventanas es largas para aprovechar la entrada de luz en su área de comensales.



**Fotografía 4.** Fachada principal del comedor universitario de la UAT.

Tomada por Jonathan Tecuatl, 2018.

La ventilación está diseñada como parte fundamental del inmueble, contando en la parte posterior con un espacio para comer al aire libre, este detalle y al contar con puertas corredizas a lo largo del área de comensales permite la fluencia de vientos y una iluminación favorable en cualquier punto de las áreas de comensales.

La altura del inmueble ronda en los 2.70 metros, para el acceso al comedor, se encuentra un muro divisorio en forma curva, este muro se coloca con la finalidad de enmarcar la diferencia de estar en la zona administrativa a la zona de comensales, la transición se da no solo con el cambio de forma si no el cambio



**Fotografía 5.** Vestíbulo comedor de la UAT.

Tomada por Jonathan Tecuatl, 2018.

de iluminación, entre las dos zonas se mantiene un color grisáceo y un pequeño sofá para permanecer ahí mientras se decide ingresar o incluso se puede estudiar en ese espacio, en la zona de comensales se rompe totalmente el color que se maneja en el vestíbulo y llama la atención sus colores sólidos y llamativos en el mobiliario los cuales son rojo y negro.

En el exterior predomina principalmente el blanco para no desentonar con el entorno, sin embargo, al contar con mucho cristal su presencia no pasa desapercibida. En cuanto a los interiores los muros se encuentran en color blanco, mostrando un ambiente limpio, relajado y serio, para poder jugar con un impacto en rojos en su mobiliario, contrastando con un tono en grises en sus mesas, dando un aspecto juvenil.

Con respecto a acabados el inmueble cuenta con materiales base, no se caracteriza por materiales extravagantes o insólitos. El uso de concreto para toda su construcción, cristal traslucido en ventanas y puertas, lo que ayuda a mantener una iluminación interna muy favorecedora durante el día, evitando así el consumo excesivo de luz.

En el primer nivel se tienen se contempla el área administrativa que da acceso al comedor, seguido se cuenta con un espacio denominado como zona de lectura, por consiguiente, encontramos el área de comensales con el área de baños situada al fondo de esta. Saliendo del inmueble encontramos el comedor al aire libre y por último encontramos el área de



**Fotografía 6.** Comedor de la UAT.

Tomada por Jonathan Tecuatl, 2018.

recepción de alimentos, con cocina y a su lado el auditorio del comedor.



**Fotografía 7.** Acceso al comedor al aire libre de la UAT.

Tomada por Jonathan Tecuatl, 2018.

Cuenta con la existencia de un comedor al aire libre a un costado del primer nivel, con la intención de mantener al alumno en un ambiente relajado despejándose del ambiente tenso y pasar a un lugar con colores verdes como lo es la existencia de un muro verde este se adapta como un benefactor visual.



**Fotografía 9.** Muro verde del comedor UAT.

Tomada por Jonathan Tecuatl, 2018.

Este comedor brinda el servicio a los más de 16,000 alumnos matriculados de la UAT, también pueden acudir los egresados y público en general. No es un sistema de becas, lo cual llama la atención por que es un proyecto con el propósito de brindar alimentos a los estudiantes. Aunque es un comedor relativamente nuevo y con muchos aspectos por mejorar, en palabras de la Licenciada Vanessa Ivaky Luna Vasilakis, encargada del comedor universitario, el propósito es brindar un servicio de calidad y eficiente para contribuir con la alimentación de los universitarios.

A continuación, presentamos la zonificación del lugar.

En el segundo nivel se encuentra el área de terraza, la cual se planea expandir, para brindar mayor capacidad; dicha área cuenta con el uso de pasto sintético para dar un ambiente más cómodo y tener mayor ligereza, para su recubrimiento el espacio cuenta con el uso de velarías permitiendo el paso de buena ventilación, iluminación y a su vez proteger a los alumnos de los rayos directos del sol.



**Fotografía 8.** Terraza del comedor UAT.

Tomada por Jonathan Tecuatl, 2018.

### 2.2.1.3 Zonificación de Comedor Universitario de Tlaxcala.



**Croquis 1.** Zonificación planta baja comedor de la UAT.

Elaborado por Mariannet Pérez Gatica, 2019.

### 2.2.2 Comedor “Institusviertel”, Universidad Alberto-Ludoviciana en Finburgo de Brisgovia.



*Fotografía 10. comedor “Institusviertel”, universidad Alberto-Ludoviciana en Finburgo de Brisgovia.. Tomada por Lea Messer, 2020.*

A continuación, se presenta la analogía internacional de uno de los cuatro comedores de la Universidad de Friburgo, Alemania. Se basa en analizar el espacio, su operación y comportamiento (dentro lo posible), a través de una investigación en internet y la colaboración de una estudiante de intercambio (y además usuaria de dicho comedor) para comprender el diseño arquitectónico del inmueble.

Siendo un edificio universitario, se clasifica en el género educativo, de tipo comedor escolar y se encuentra ubicado en la calle Stefan-Meier-Straße 28, C.P. 79104, en el barrio de Herdern, ubicado al norte del centro de la ciudad de Freiburg im Breisgau (Friburgo de Brisgovia), Estado de Baden-Württemberg, Deutschland (Alemania).

**2.2.2.1 Antecedentes comedor INSTITUSVIERTEL.** El comedor Institusviertel de la Universidad de Friburgo, se construyó en 1970, cerca las facultades de Ciencia en medio de la ciudad.

Consiste en una construcción de 2 niveles y una especie de sótano, pabellones acristalados y de altura variable. El acristalamiento estrictamente cuadrado, que encierra el edificio por tres lados, se fijó a perfiles de madera laminada de gran anchura.

Tuvo una renovación que se llevó a cabo en dos fases de construcción: en 2008 se renovó por primera vez la tecnología de la cocina y se modificó el diseño interior, y en 2011 se sustituyeron las fachadas y los servicios del edificio. El aislamiento de las losas ya se había mejorado varios años antes como parte del mantenimiento del edificio.

**2.2.2.2 Descripción.** En el centro de la ciudad estudiantil de Friburgo, los edificios de las facultades de ciencias naturales de la Universidad Albert-Ludwigs se extiende entre la estación de ferrocarril principal y de la prisión uno de los cuatro comedores de la universidad. Se puede llegar fácil y rápidamente con el transporte público. Hay un montón de aparcamientos en las inmediaciones, incluso para los automovilistas.

El lugar en sí se construyó en los años setenta y ofrece una variedad de posibilidades de diseño para eventos de diferentes tamaños y tipos debido a la disposición de su sala. Las áreas separables permiten crear una atmósfera íntima incluso para grandes eventos.

En medio del extenso barrio del instituto está el comedor, donde los estudiantes han recibido comida y bebida desde 1971. Después de casi muchos años, el ahora obsoleto edificio ha sido sometido a una renovación energética fundamental. En la primera fase, toda la tecnología de la cocina fue renovada en 2008, y el interior recibió una nueva capa de pintura. En 2011, la sustitución de la fachada y la revisión de la ingeniería de servicios del edificio estaban en el orden del día - estas medidas fueron planificadas por la empresa local de Franz und Geyer Architects de acuerdo con la normativa EnEV 2009.

Hasta la renovación, los enormes cristales eran vidrio común y por lo tanto prácticamente sin aislar. Durante la remodelación se instaló un triple acristalamiento de la misma dimensión sobre la estructura de soporte existente, lo que tiene un efecto considerable en el aislamiento térmico de la zona de 900 m<sup>2</sup>. En ciertos puntos del borde superior de la fachada acristalada fija se utilizan ahora ventanas de persiana de apertura eléctrica, que pueden utilizarse tanto para expulsar el aire durante la noche como para proporcionar un intercambio de aire durante el día.

Se acoplan al nuevo sistema de ventilación y se abren automáticamente en caso de alta humedad en el interior del edificio.

La segunda medida permanece oculta a los clientes de la comida: en el sótano hay un sistema de calefacción y ventilación completamente nuevo, que funciona con vapor de la planta de calefacción de la universidad y está equipado con un sistema central de recuperación de calor y, para el aislamiento térmico en verano, con un sistema de refrigeración adiabático de ahorro de energía. Sustituye a los servicios del edificio, que se han ido mejorando gradualmente a lo largo de las décadas y que han resultado imposibles de renovar. El intercambio de calor entre el aire de salida y el de entrada tiene un efecto positivo decisivo en el consumo de energía porque limita las enormes pérdidas de calor de ventilación en los edificios de este tipo. Además, el nuevo sistema puede ser controlado área por área - en contraste con el sistema anterior, que suministraba todo el edificio en un solo circuito de calefacción.

Junto con la sombra solar externa existente, las opciones de ventilación activa y pasiva también deberían proporcionar protección contra el sobrecalentamiento en verano. Sin embargo, en vista del enorme aporte de calor, esto sólo puede lograrse de manera limitada, de modo que los usuarios están muy contentos de trasladarse al parque que rodea el edificio, que se ha amueblado en consecuencia, si el clima lo permite.

Igualmente, asombrosos son los costos de la renovación relacionada con la energía: la fachada y el sistema de ventilación juntos sólo cuestan 2,5 millones de euros. Alrededor del 75% del apoyo financiero provino del Programa de Inversiones Futuras del gobierno alemán. Los costos de construcción se compensan con un considerable ahorro en los costos de operación de unos buenos 28.000 euros al año, lo que -especialmente en vista de la inevitable subida de los precios de la energía- significa que se puede esperar una rápida recuperación. En el primer año de funcionamiento, el consumo de energía se redujo aproximadamente a la mitad hasta el nivel actual de unos 350.000 kWh, a pesar de que la utilización de la capacidad aumentó alrededor de un 15% anual hasta 4.000 comidas al día (con 1.500 asientos). Según los cálculos de los arquitectos, dos tercios de este impresionante equilibrio se deben a la nueva tecnología de las plantas y un tercio a las fachadas renovadas.

incluyendo la renovación de las fachadas de vidrio de la planta baja, que se definió como un amortiguador de costos, y el reemplazo de las anteriores puertas de entrada hechas de metal plano, cuya segunda ala sólo podía abrirse en caso de incendio, por puertas con grandes áreas de vidrio.

Los esfuerzos para lograr la sostenibilidad están en pleno apogeo en la universidad de Friburgo.

Después de tantos años de funcionamiento, todo el sistema de calefacción y ventilación del comedor estaba en un estado desolado. Como ya no podía funcionar económicamente, los operadores decidieron llevar a cabo una modernización fundamental. Los nuevos sistemas de refrigeración y calefacción se encuentran en el sótano del comedor.

Todo el edificio está conectado a la red de vapor de la planta de calefacción cercana del hospital universitario. Gracias a la tecnología de eficiencia energética de la generación combinada de calor y electricidad, el calor producido en la planta de calefacción se obtiene mediante la condensación de vapor y se transporta a la cafetería a través de las tuberías de calefacción del distrito. Allí el vapor se convierte en agua

a través de dos intercambiadores de calor de vapor con una capacidad de 350 KW cada uno. El agua caliente circula entonces a través del sistema de tuberías del comedor a la que están conectados los radiadores. Para calentar la cafetería con la mayor eficiencia energética posible, todo el edificio está dividido en varios circuitos de calefacción.

El sistema de ventilación también está dividido en varias secciones. Está equipado con un sistema central de recuperación de calor y un sistema de enfriamiento adiabático de ahorro de energía. El aire descargado del interior está ampliamente conectado con el agua. A través de la recuperación de calor, el enfriamiento por evaporación es absorbido y alimentado por el aire fresco. Este aire se introduce en el interior a una temperatura significativamente más baja, el aire usado y humedecido, por otro lado, se descarga directamente al aire libre. Además, hay pequeñas ventanas de persiana automatizadas en algunos lugares de la fachada extensamente acristalada. Se utilizan principalmente para la ventilación nocturna y el intercambio de aire durante el día, si la humedad dentro del edificio es demasiado alta, las ventanas se abren automáticamente al acoplarse con el sistema de ventilación.

Todas las medidas de renovación se llevaron a cabo durante las operaciones en curso; el comedor sólo tuvo que cerrarse durante el descanso del semestre. Mediante el uso de la recuperación de calor central, la refrigeración y la renovación de la fachada, el consumo de energía se redujo a la mitad en el primer año de funcionamiento a pesar del aumento de la utilización de la capacidad diaria.

En una nueva fase de renovación, la mala acústica se mejorará con un nuevo revestimiento del techo, y las viejas escaleras de emergencia en el área exterior se sustituirán por otras nuevas, más filigranas.

Una característica atractiva del lugar es que cuenta un comedor al aire libre que tiene vista hacia un jardín que crea una perspectiva diferente del interior con el exterior.



*Fotografía 11. Acceso al comedor “Institusviertel”, universidad Alberto-Ludoviciana en Finburgo de Brisgovia*

*Tomada por Lea Messer, 2020.*

El edificio está compuesto por varias cubiertas de uno a tres pisos, algunas de las cuales están acristaladas en toda su altura, que, cuando se observan entre sí, recuerdan a los tradicionales pabellones de la arquitectura japonesa. En la parte trasera, el ala de la cocina, parcialmente acristalada, parcialmente cerrada y ligeramente enyesada, mira hacia el norte. Aquí también se reemplazaron las viejas ventanas y se dio una nueva capa de pintura a la fachada de hormigón.

Su diseño, aparentemente influenciado por la arquitectura japonesa, es una obra de estilo moderno. El comedor se parece de forma natural al típico edificio de asambleas de principios de los 70. Al principio es difícil comentar las dos medidas de renovación del interior y de la fachada en términos de diseño, ya que deliberadamente no pusieron una doble piel sobre el edificio y sólo aparecen en unos pocos lugares (como las nuevas puertas de entrada y los mostradores de colores del mostrador de comida). Y, sin embargo, es

precisamente aquí donde reside su especial calidad: la reelaboración da un modesto paso atrás respecto al lenguaje de diseño del edificio existente e incluso contribuye a restaurar su integridad.

Después de la renovación, los estudiantes tienen ahora una superficie útil de 4.635 m<sup>2</sup> a su disposición. Alrededor de 3.000 comidas se sirven diariamente, antes de la renovación el número de comidas era de 1.500. La cocina y el área de servicio en el primer piso está abierta y claramente dispuesta, los pisos industriales de color naranja contrastan con los simples muebles de acero inoxidable. Donde se sirve la comida, las mesas para cuatro con asientos rojos y lámparas de origami hechas de papel dan cierto impulso al encanto de los edificios de los años setenta hechos de pisos de hormigón de agregado expuesto y paredes de hormigón expuestas. Las áreas separables permiten dividir las habitaciones de varias maneras



*Fotografía 12. fachada del comedor "Institusviertel", universidad Alberto-Ludoviciana en Finburgo de Brisgovia.*

*Tomada por Lea Messer, 2020.*

La estructura del inmueble está hecha con hormigón armado, los cimientos, columnas de diferentes medidas, la mayoría de 30 x 30 cm y 40 x 40 cm y losas. Podría decirse que es la esencia de la construcción, pero debido a sus remodelaciones, esta estructura queda oculta y el lugar pareciera ser de tiempos más

recientes. Las losas llevan un revestimiento que hace casi imposible saber de qué material fueron hechas. El lugar es una adaptación a tiempos contemporáneos.

A lo largo de las décadas, se había acumulado un cierto crecimiento descontrolado, no sólo en los servicios de construcción, tras el cual la intención de diseño de la arquitectura original era apenas reconocible. Por ejemplo, los voladizos de las losas de hormigón entre el piso de acceso, que está medio hundido en el suelo, y los grandes comedores se habían asegurado por todo alrededor con barandillas, ya que tenían que ser utilizables como vías de escape en caso de incendio. El simple truco de mover las cortas escaleras de escape en los ejes de las puertas de escape hizo que estas barandillas fueran superfluas y pudieran ser removidas en favor del diseño original. Lo mismo se aplica a los paneles de madera frente a partes de las fachadas de vidrio orientadas al norte, que se instalaron por razones desconocidas y desaparecieron con la renovación.

De manera muy general el lugar se divide de la siguiente manera:

Planta baja:

- Cafetería
- Cabina del vigilante
- Enfermería
- Cocina
- Cuarto de maquinas
- Estacionamiento para empleados
- Bodegas de almacenamiento de materia prima
- Módulo de baños para hombres, mujeres, discapacitados y empleados.

- Bodegas
- Taller
- Vestíbulos
- Barra de alimentos
- Área de descanso con sofás
- 3 escaleras
- 1 elevador
- Escaleras de emergencia

1er nivel:

- Cocina
- Comedor para empleados
- Comedor para niños
- Comedor general
- Barra de bebidas
- Barra de buffet
- Barra de repartición de alimentos
- Módulos de cobro

- Estantería para residuos

2do nivel:

- Galería

En la planta baja se encuentra una cafetería al público en general, independiente al comedor, cuenta con 43 mesas de servicio. Se encuentra un módulo de informes y 4 módulos de baños, 2 para mujeres y 2 para hombres. También hay otro módulo de servicios sanitarios para el personal que labora allí.

En el primer nivel se encuentra básicamente todo el comedor, incluyendo la cocina industrial, el comedor para empleados y la zona para niños. En total existen 731 sillas, 117 mesas (0.80 x 0.80m) y 53 mesas (2.40 x 0.80m)

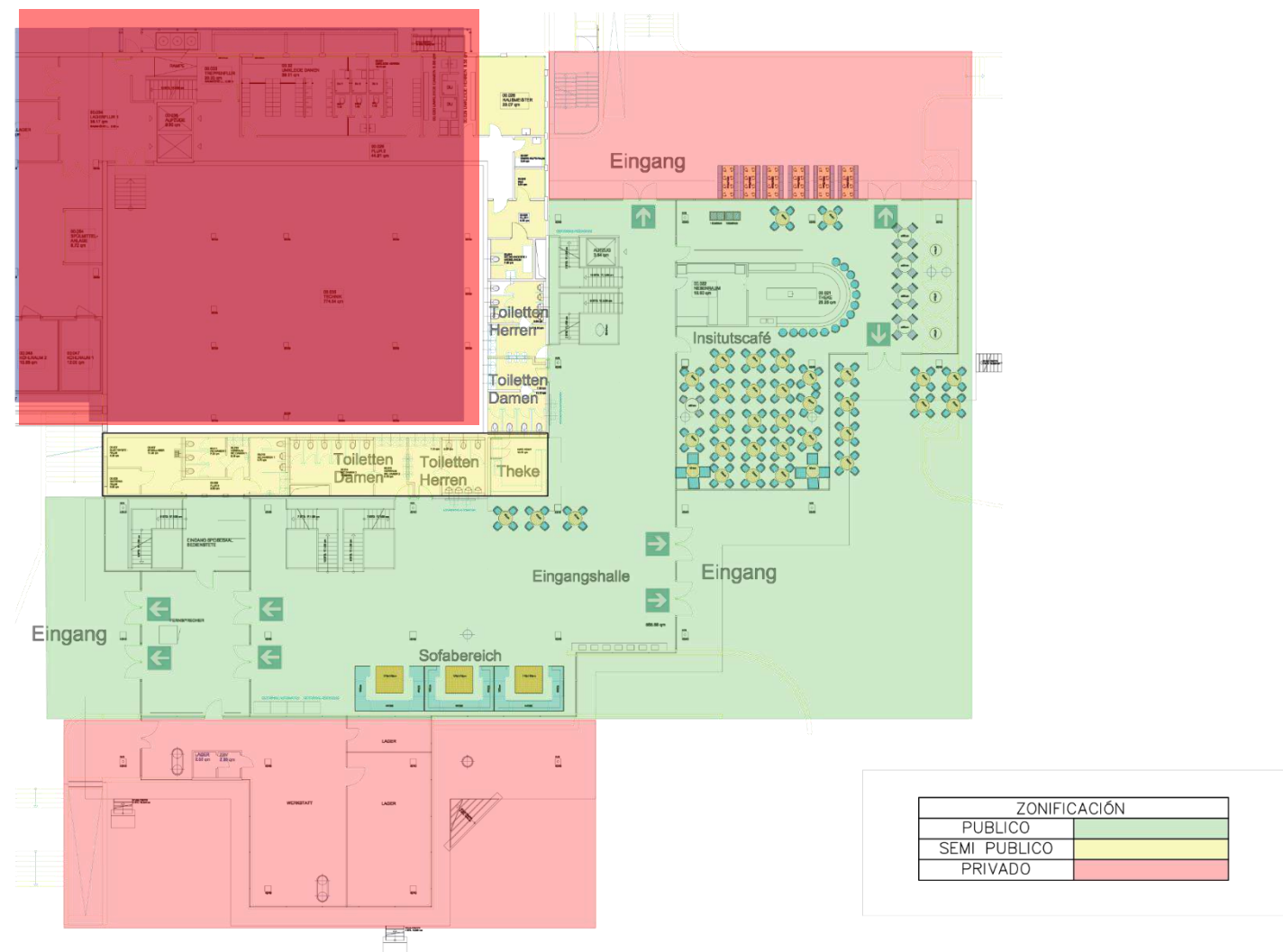
Por último, la galería se conforma por 210 sillas, 64 mesas (0.80 x 0.80m) y 14 mesas altas.



**Fotografía 13.** comedor “Institusviertel”, universidad Alberto-Ludoviciana en Finburgo de Brisgovia.

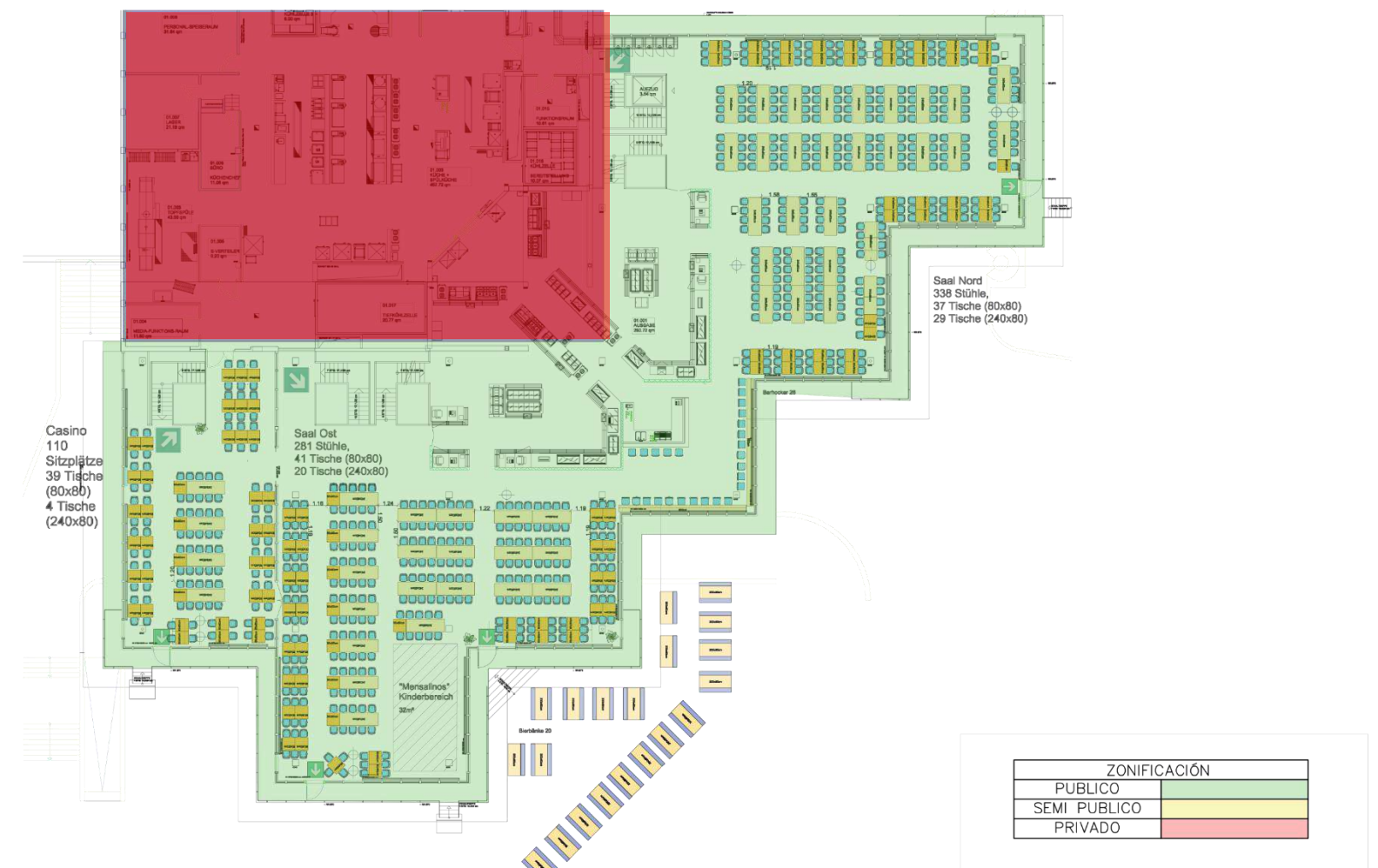
Tomada por Lea Messer, 2020.

**2.2.2.3 Zonificación de comedor INSTITUSVIERTEL.**



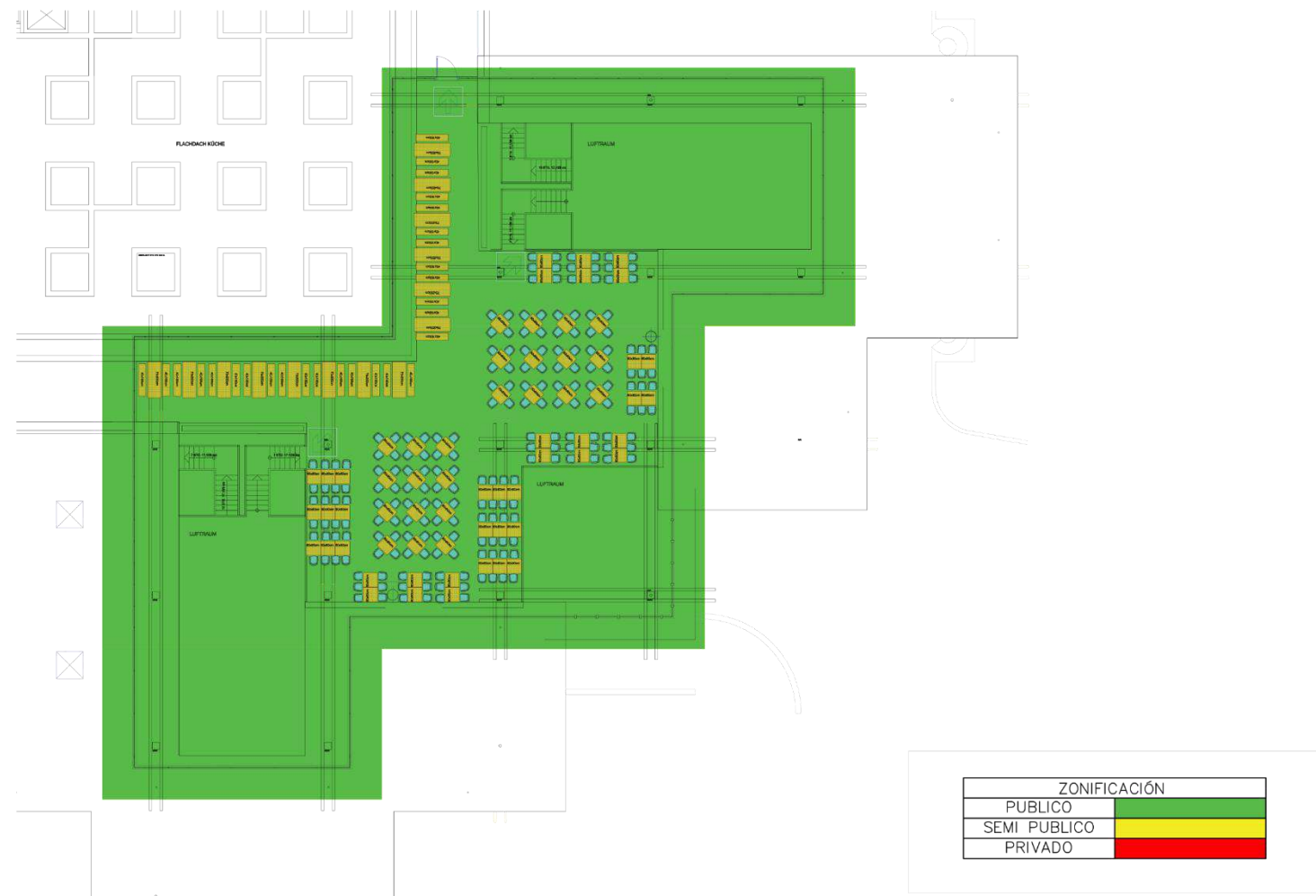
**Croquis 2.** Zonificación de Comedor “Institusviertel”, Universidad Alberto-Ludoviciana en Finburgo de Brisgovia, Planta Baja.

Fuente: Croquis propiedad de Ludoviciana en Finburgo, Zonificación



**Croquis 3.** Zonificación de Comedor “Institusviertel”, Universidad Alberto-Ludoviciana en Finburgo de Brisgovia, Primer Nivel.

Fuente: Croquis propiedad de Ludoviciana en Finburgo, Zonificación



**Croquis 4.** Zonificación de Comedor “Institusviertel”, Universidad Alberto-Ludoviciana en Finburgo de Brisgovia, Segundo Nivel.

Fuente: Croquis propiedad de Ludoviciana en Finburgo, Zonificación

### 2.2.3 Cafetería escuela secundaria Bruyére.

La siguiente analogía es conocida como la cafetería de la Escuela Secundaria Bruyére esta se encuentra ubicada en Avenue de Paris, 78000 Versailles, Francia. Este comedor en una remodelación innovadora por la creación de sensaciones a través de sus materiales y texturas.



**Fotografía 14.** Cafetería escuela secundaria Bruyére

Fuente: Archdaily, Autor: Charly Broyez.

Recuperado: octubre 2021 [https://www.archdaily.mx/mx/800193/remodelacion-de-la-cafeteria-de-la-escuela-secundaria-bruyere-sam-architecture/58046264e58ece3113000319-bruyere-high-school-cafeteria-refurbishment-sam-architecture-photo?next\\_project=no](https://www.archdaily.mx/mx/800193/remodelacion-de-la-cafeteria-de-la-escuela-secundaria-bruyere-sam-architecture/58046264e58ece3113000319-bruyere-high-school-cafeteria-refurbishment-sam-architecture-photo?next_project=no)

**2.2.3.1 Antecedentes Cafetería Bruyére.** La institución es una remodelación, la cual se compone por cuatro edificios construidos en diferentes tiempos. La cafetería se construye sobre un edificio considerado histórico por su arquitectura y año de construcción (1980), la institución representaba un tema importante en cuanto a su situación geográfica ya que se encuentra en sitio con una pendiente pronunciada sin embargo este detalle se aprovecha totalmente al contar con una sección de su volumetría enterrada y operando con iluminación solo en las aberturas cenitales (parte superior del inmueble).

Al remodelar este comedor se tenía en claro un objetivo principal, este era la mejora de uno de los espacios más importantes (la cocina), anteriormente el espacio no se daba abasto y debido al incremento de alumnos que solicitaban el servicio y la remodelación y ampliación del comedor para profesores. Esta ampliación se realiza tanto en cocina como en la zona de distribución, formando una barra amplia y de fácil acceso.



**Fotografía 15.** Cafetería escuela secundaria Bruyére, vista de comedor estudiante.

Fuente: Archdaily, Autor: Charly Broyez.

Recuperado: octubre 2021  
[https://www.archdaily.mx/mx/800193/remodelacion-de-la-cafeteria-de-la-escuela-secundaria-bruyere-sam-architecture?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.mx/mx/800193/remodelacion-de-la-cafeteria-de-la-escuela-secundaria-bruyere-sam-architecture?ad_medium=gallery)

Uno de los atractivos principales del proyecto la realización de un entrepiso en el centro del volumen: en primer lugar, permite la difusión de los flujos procedentes del techo del refectorio en ambas líneas de distribución y evitando los flujos de cruce del restaurante, garantizando al mismo tiempo la continuidad para el personal entre la cocina y la cafetería. Además de ello el entrepiso da un espacio para los comensales y usuarios para reunirse o bien pasar el tiempo sin necesidad de molestar u ocupar espacios destinados a la

**2.2.3.2 Descripción.** El comedor se amplía quitando ciertas divisiones para contar con una superficie de 980 m<sup>2</sup>. Las medidas del comedor son 70 metros de largo 14 metros en su ancho y 6 metros de altura, la altura se propone para contar con mayor afluencia de aire y mayor cantidad de iluminación. En cuanto la distribución de espacios, la cocina se encuentra ubicada en la zona oeste, con una zona de distribución central en conjunto con la lavandería y el acceso al jardín de la terraza.

degustación de alimentos. El espacio no solo es relajante, ya que al situarse en la parte superior brinda una vista amplia por su el manejo de sus grandes ventanales.

El proyecto destaca por la contar con texturas como lo son sus de dos piezas de madera de abedul, definiendo la atmósfera y los diferentes espacios: por un lado, el cielo falso del marco que conecta el refectorio con el entrepiso y, por otro lado, el espacio que conforma el comedor de profesores. El cambio de este detalle enmarca bien las zonas sin la necesidad de colocar muros pesados y formando una unidad entre áreas.



**Fotografía 16.** Cafetería escuela secundaria Bruyére, vista de recepción de alimentos.

Fuente: Archdaily, Autor: Charly Broyez.

Recuperado: octubre 2021  
[https://www.archdaily.mx/mx/800193/remodelacion-de-la-cafeteria-de-la-escuela-secundaria-bruyere-sam-architecture?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.mx/mx/800193/remodelacion-de-la-cafeteria-de-la-escuela-secundaria-bruyere-sam-architecture?ad_medium=gallery)

Estos dos elementos apuntan a calificar cada espacio de una manera diferente, mientras que proporcionan una lectura del volumen existente de la manera más amplia y generosa posible. Por eso, el comedor de los profesores fue diseñado como un capullo dentro del refectorio de los estudiantes, un capullo formado por un mobiliario de dos metros de altura, que funciona tanto como barrera visual como asiento. Mientras tanto, el cielo falso se acerca al capullo, proporcionando más privacidad a este espacio y mejorando las características acústicas.

La expresión de las materias primas: madera barnizada incolora, piso de hormigón pulido y barandillas galvanizadas, el cuidado entregado a su

aplicación, así como la visibilidad de la estructura y de los cuerpos técnicos, expresan la atención particular a la materia prima; a la que ya estaba allí y a la que se utiliza para construir, la cual se oculta a la vista del público demasiado a menudo. El cielo es como un velo que muestra lo que está pasando entre bastidores.

El material principal de este proyecto es la madera contrachapada de abedul, utilizada para el techo falso y el capullo del refectorio de profesores. El troquelado digital de los paneles de madera contrachapada de abedul permitió lograr de manera económica la compleja geometría de estos dos elementos. (SAM-Architecture, 2016).

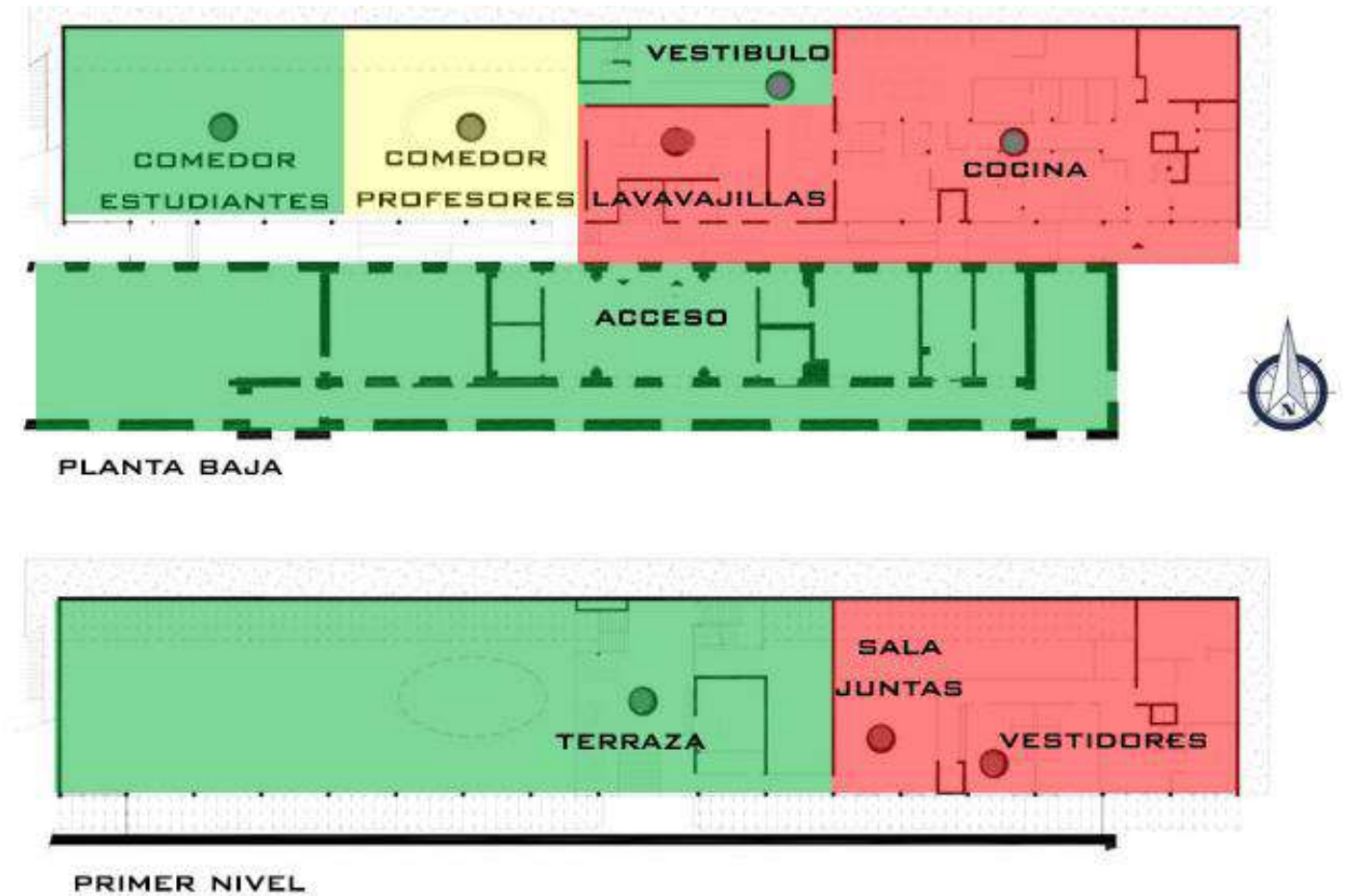


**Fotografía 17.** Cafetería escuela secundaria Bruyére, vista de comedor estudiante.

Fuente: Archdaily, Autor: Charly Broyez.

Recuperado: octubre 2021  
[https://www.archdaily.mx/mx/800193/remodelacion-de-la-cafeteria-de-la-escuela-secundaria-bruyere-sam-architecture?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.mx/mx/800193/remodelacion-de-la-cafeteria-de-la-escuela-secundaria-bruyere-sam-architecture?ad_medium=gallery)

### 2.2.3.3 Zonificación de Cafetería Escuela Secundaria Bruyére.



**Croquis 5.** Zonificación de Cafetería Escuela Secundaria Bruyére.

Recuperado: ARCHDAILY (2021) [https://www.archdaily.mx/mx/800193/remodelacion-de-la-cafeteria-de-la-escuela-secundaria-bruyere-sam-architecture/58046396e58ece311300031b-bruyere-high-school-cafeteria-refurbishment-sam-architecture-plan?next\\_project=no](https://www.archdaily.mx/mx/800193/remodelacion-de-la-cafeteria-de-la-escuela-secundaria-bruyere-sam-architecture/58046396e58ece311300031b-bruyere-high-school-cafeteria-refurbishment-sam-architecture-plan?next_project=no)

### 2.3 Conclusión.

Después de realizar la investigación de campo de este capítulo, queda demostrado que, estadísticamente hablando, la beca alimenticia es un sistema deficiente tomando en cuenta la operatividad de la misma. Estos datos fueron recabados antes de la pandemia, donde las normas de sanidad y control de calidad no estaban tan altamente requeridas como lo están en plena pandemia. Es evidente que el preparar la comida en un lugar y transportarla a ciudad universitaria (desconociendo cuantos kilómetros recorre), traspasarla a los

carritos de repartición de alimentos y luego servirlos a los estudiantes beneficiados, representan el riesgo de exponerse a diferentes temperaturas que podrían provocar la descomposición de los alimentos.

Por otra parte, el no contar con un espacio para que los beneficiados puedan degustar dichos alimentos hace que represente una carga para el estilo de vida de los universitarios, ya que deben buscar dentro de CU, un lugar para poder llevar a cabo dicha actividad, pero, sin contar con servicios sanitarios, incluido actualmente el correcto lavado de manos para evitar la propagación de la COVID-19.

Los casos análogos aquí presentados, fueron seleccionados estratégicamente con la finalidad de tener una variedad de instalaciones, con diferentes conceptualizaciones, concepciones y contextos.

En el caso del comedor universitario de la universidad Autónoma de Tlaxcala (UAT), esta analogía nacional nos da un punto de vista de una instalación reciente. De un espacio que era necesario implementar para y en beneficio de la comunidad universitaria, y que a pesar no estar anexo en un campus, cumple con el propósito de brindar alimentos a miles de usuarios. Hablamos de un comedor que, aunque carezca de un diseño arquitectónico y sea un inmueble habilitado para el tipo de servicio que ofrece, se basa en la funcionalidad del espacio, adaptando todo lo que está en su entorno para crear un ambiente armónico. Esta analogía nos ayuda a entender que la arquitectura va más allá de un espacio lleno de elementos que resalten, hablamos del espacio debe cumplir y satisfacer las necesidades que se tienen.

El segundo caso análogo de carácter internacional, nos brinda una perspectiva de un comedor que lleva decenas de años brindando el servicio, y que además es uno de 4 comedores que la universidad de Friburgo ofrece al público en general. Prácticamente hablamos de un comedor que fue planeado con ese propósito, que cuenta con una arquitectura diseñada específicamente para su función. Una arquitectura moderna que alberga incalculable número de comensales, ya que como se mencionó, no solo los estudiantes hacen uso del espacio, también está dirigido hacia el público en general. Sin duda alguna, nos ayuda a tener una idea sobre

los espacios mínimos requeridos en nuestro proyecto arquitectónico, pero por encima de todos los aportes, la distribución y función de los espacios.

La última analogía nos brinda una perspectiva un espacio adaptado, basándose en lo que consideramos un capricho arquitectónico, ya que como se pudo observar, no es un espacio que pueda analizarse en conjuntamente, debido a que está diseñado en particularidades. Esto nos ayuda a entender que más allá de la función y servicio que un espacio pueda tener, debemos hacer que la arquitectura juegue un papel muy importante en la expresividad, claro está, en beneficio de la confortabilidad para el usuario y los que la habitan.

Este estudio de los casos análogos fue con la finalidad de comprender el servicio que ofrecen, las instalaciones con las que cuentan, y sobre todo comprobar que un espacio como lo es un comedor, es altamente requerido en una universidad con un gran número de matrícula.

### **Capítulo 3. Condiciones de Higiene Frente a Covid-19.**

Durante el desarrollo de este proyecto de investigación, a nivel mundial se registró el inicio de una pandemia global, derivada de la existencia del Coronavirus (COVID-19). A continuación, algunos detalles y la cronología del suceso.

En el año 2020 todo el mundo se vio afectado por una pandemia causada por una enfermedad llamada COVID 19. Esta pandemia dio lugar a múltiples consecuencias como lo fueron el cierre de múltiples establecimientos y lugares que albergaran más de 10 personas. Esta situación fue escalando hasta llegar a México donde se cierran restaurantes, escuelas, oficinas y la vida se empieza a formar dentro de casa.

Comencemos por entender ¿Qué es el coronavirus?:

Los coronavirus son una familia de virus que causan enfermedades (desde el resfriado común hasta enfermedades respiratorias más graves) y circulan entre humanos y animales. En este caso, se trata del SARS-COV2. Apareció en China en diciembre pasado y provoca una enfermedad llamada COVID-19, que se extendió por el mundo y fue declarada pandemia global por la Organización Mundial de la Salud. (Gobierno de México, 2020).

“El 31 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud de Wuhan (provincia de Hubei, China) notifica un conglomerado de casos de neumonía en la ciudad. Posteriormente se determina que están causados por un nuevo coronavirus” (Organización Mundial de la Salud, 2020).

Posteriormente, el 11 de marzo de 2020, “profundamente preocupada por los alarmantes niveles de propagación de la enfermedad y por su gravedad, y por los niveles también alarmantes de inacción, la OMS determina en su evaluación que la COVID-19 puede caracterizarse como una pandemia” (Organización Mundial de la Salud, 2020). Derivado de esto, las autoridades sanitarias de cada país comenzaron a tomar medidas para evitar la propagación del nuevo virus.

México no fue la excepción. De acuerdo con (Institute for Global Health Sciences, 2021), El primer caso de coronavirus confirmado en México se registró el 27 de febrero del 2021, Pero fue hasta el 23 de marzo del 2021 cuando el gobierno federal determina el cierre de las escuelas en todo el país. Posteriormente, el 30 de marzo de 2021, el Consejo General de Salubridad declara emergencia sanitaria por COVID-19 e invita a las autoridades la suspensión de todas las actividades no esenciales.

A partir de este momento, comienzan a surgir medidas de sanidad con la intención de minorizar la propagación de la COVID-19.

El uso de cubrebocas se volvió pieza fundamental como parte del atuendo del día a día, así como el uso de gel antibacterial y el lavado constante de manos, el saludar de mano se volvió casi prohibido y la estancia en lugares fuera del hogar se mantenía con distancias mínimas de 2 metros entre personas.

### **3.1 BUAP frente a la COVID-19.**

La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, tomó acciones inmediatas ante la contingencia sanitaria y a través de comunicados oficiales, dio a conocer las medidas que tomaría para hacerle frente al COVID-19.

Los datos aquí recabados son una recopilación de toda la información emitida por la BUAP.

El primer proceso fue emitir recomendaciones a la comunidad universitaria, lo cual daba pauta a intentar continuar con las clases presenciales. Recomendaciones tales como:

- Implementación de filtros en las diversas unidades académicas y administrativas, para detectar personas con alguna infección respiratoria.
- Suspensión de actividades que impliquen la asistencia de más de 65 personas a eventos culturales, deportivos y académicos, por ejemplo, conferencias, talleres, seminarios y congresos.
- Uso de gel antibacterial que será proporcionado al ingresar y al salir de las instalaciones universitarias.

Luego de esto, el 15 de marzo del 201, la BUAP crea una Comisión Institucional para el seguimiento y evaluación de la pandemia del coronavirus (COVID-19) y 3 días después, el 16 de marzo del 2021, la BUAP a través de un comunicado oficial informa a toda la comunidad universitaria que, para salvaguardar su integridad física, evitar la transmisión de la enfermedad y con el objetivo de ser preventivos, quedaban suspendidas las clases presenciales y todas las actividades y eventos académicos, deportivos y sociales, a partir del martes 17 de marzo del 2021 y hasta nuevo aviso.

Fue evidente el gran impacto que representó, sigue y seguirá representado la pandemia provocada por la COVID-19.

### 3.2 Medidas sanitarias para la nueva normalidad.

Evidentemente a raíz de la existencia de la COVID-19, surgen medidas sanitarias para evitar la propagación del virus y también mejorar la higiene en toda la industria alimentaria cuando se lleve a cabo la reapertura de estos espacios. El objetivo en este apartado es tener en cuenta las medidas que se toman para espacios relacionados con el comedor que se pretende proponer.

Hay que tener en claro que una la propuesta de comedor que se hará en los siguientes capítulos incluirá el diseño de una cocina industrial, por lo tanto, las siguientes medidas sanitarias pueden relacionarse con lineamientos dirigidos hacia el comercio restaurantero, pues prácticamente vienen siendo las mismas instalaciones.

A nivel federal las medidas que se tomaron para la reapertura de establecimientos fueron publicadas en Diario Oficial de la Federación y son las siguientes:

- Información general sobre el SARS-CoV-2 (COVID-19), los mecanismos de contagio, síntomas que ocasiona y las mejores maneras de prevenir la infección y el contagio de otras personas.
- La importancia que tiene el no acudir al trabajo o reuniones sociales con síntomas compatibles con COVID-19 para no ser un riesgo de potencial contagio para otras personas.
- Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien, usar soluciones a base de alcohol gel al 60%.
- La práctica de la etiqueta respiratoria: cubrirse nariz y boca al toser o estornudar con un pañuelo desechable o el ángulo interno del brazo.

- No escupir. Si es necesario hacerlo, utilizar un pañuelo desechable y tirarlo a la basura; después lavarse las manos.
- No tocarse la cara con las manos sucias, sobre todo nariz, boca y ojos.
- Limpiar y desinfectar superficies y objetos de uso común en oficinas, sitios cerrados, transporte, centros de reunión, entre otros.
- Mantener una sana distancia (al menos a 1.5 metros) durante los contactos y recordar la importancia de usar cubrebocas u otras barreras en el transporte público.
- Establecer un programa de capacitación para el personal directivo o gerencial sobre las acciones y medidas para prevenir y evitar cadenas de contagio por COVID-19, por lo que puede hacerse uso del material disponible en la plataforma:
- Dar a conocer a las personas trabajadoras el teléfono de emergencia de la autoridad sanitaria (911).
- Para facilitar las labores de difusión en los centros de trabajo, se pone a disposición de las personas trabajadoras infografías y material de comunicación elaborado por el Gobierno de México, en el siguiente enlace: <https://coronavirus.gob.mx/>

Toda esta información fue extraída del ACUERDO por el que se establecen los Lineamientos Técnicos Específicos para la Reapertura de las Actividades Económicas (Gobierno de México, 2020) y es importante tenerla en cuenta por que menciona los elementos esenciales para los espacios de trabajo, incluyendo el servicio restaurantero.

Por otra parte, a nivel estatal, la Secretaría de Protección Civil y Gestión Integral de Riesgos del gobierno del estado de Puebla publicó el Protocolo para la Implementación de Medidas Preventivas ante (covid-19) en Restaurantes.

Con el objetivo de “Implementar de manera escalonada y responsable los procedimientos de actuación ante esta contingencia sanitaria SARS-CoV-2 (COVID-19) para lograr la reapertura social, educativa y económica” y “fomentando una nueva cultura de cuidado y prevención sanitaria, contando con todas las medidas y lineamientos de seguridad y sanidad dentro de los establecimientos” (SECRETARÍA DE PROTECCIÓN CIVIL Y GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS, 2020).

Desinfectante %	Modo de empleo	Preparación	Tiempo de contacto
Cloro comercial (hipoclorito de sodio) <b>6 o 7 %</b>	En superficies como picaportes, puertas, mostradores, zapatos, tapetes sanitizantes, etc.	10 mililitros de cloro al 6 o 7% en 1000 ml. De agua potable.	5 - 10 minutos
Alcohol <b>70 a 80 %</b> Gel antibacterial	Aplicar directamente con atomizador en pasamanos, barandales como picaportes puertas, mostradores, zapatos, tapetes sanitizantes, etc.	Uso directo	Dejar secar

**Ilustración 2.** Modo de empleo de desinfectantes.

Recuperado de: (SECRETARÍA DE PROTECCIÓN CIVIL Y GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS, 2020)

[https://www.pueblacapital.gob.mx/images/2020/protocolos/8ag\\_7-30\\_PROTOCOLO\\_ANTE\\_COVID-19-Restaurantes.pdf](https://www.pueblacapital.gob.mx/images/2020/protocolos/8ag_7-30_PROTOCOLO_ANTE_COVID-19-Restaurantes.pdf)

A continuación, se pretenden mostrar las medidas implementadas para la reapertura de servicios restauranteros. Sera un compendio de medidas sanitarias publicadas por la (SECRETARÍA DE PROTECCIÓN CIVIL Y GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS, 2020) y la (CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE RESTAURANTES Y ALIMENTOS CONDIMENTADOS, 2020) para comprender la nueva normalidad COVID. Cabe resaltar que los protocolos se apegan en todo momento a las normas y procedimientos establecidos por la **NOM-251-SSA1-2009**, prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.

Esta norma oficial mexicana establece los requisitos y especificaciones de buenas prácticas de higiene que deben observarse en el proceso de alimentos,

bebidas o suplementos alimenticios y sus materias primas a fin de evitar su contaminación a lo largo de su proceso. (CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE RESTAURANTES Y ALIMENTOS CONDIMENTADOS, 2020).

### 3.2.1 Protocolo del establecimiento.

Según la (SECRETARÍA DE PROTECCIÓN CIVIL Y GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS, 2020), los protocolos que los establecimientos de servicio alimentario deben implementar, son los siguientes:

- Los restaurantes deberán mantener los más altos estándares de limpieza y desinfección en todas sus áreas.
- Cada restaurante deberá incorporar a sus protocolos de limpieza establecidos, las acciones de desinfección.
- Los restaurantes, sumado a los estándares de la marca de cada propiedad, deberán colaborar con las autoridades sanitarias en el cumplimiento de los lineamientos que se definan a nivel local y federal.
- Es importante comprender que la desinfección implica realizar procesos diferentes a la limpieza ordinaria. para que esta sea efectiva, es necesario limpiar con el proceso tradicional, para posteriormente desinfectar con productos de grado comercial para estos efectos. es importante asegurarse de que los productos químicos que utilice cuenten con especificaciones técnicas y de seguridad en la etiqueta.
- Lavado de loza, plaqué y cristalería, cuando se disponga de lava loza, se realizará a una temperatura mínima de 80 °C. cuando no se disponga de lava loza se debe usar el proceso de escamochar, lavar, enjuagar, desinfectar y secar.

- El restaurante debe poner énfasis en la desinfección periódica utilizando una solución clorada para limpieza de áreas con mayor contacto, flujo y áreas comunes, mediante las siguientes pautas:
  - ❖ Mesas y sillas: previo y después de sentar a los comensales.
  - ❖ Sanitarios comunes: cada hora.
  - ❖ Teléfonos, terminales y puntos de venta: previo y después de su uso.
  - ❖ Área infantil: cada media hora.
  - ❖ Menús: previo y después de ser utilizado por cada mesa de comensales.
  - ❖ Barra: desinfectar todos los utensilios previos y después de su uso.
    - ❖ Estaciones de servicio: desinfectar cada hora.
- En el área de cocina: limpiar y desinfectar las líneas de preparación, carros, transportadores, tablas de picar, utensilios de cocina, etc.
- Los trapos de limpieza deberán pasar por un proceso de desinfección cada que sea necesario.
- Los programas de limpieza profunda deben estar activos y acortarse en su periodicidad, así como establecer un “checklist” o bitácoras de lista de actividades para la verificación de cada acción.
- Asegurar una ventilación adecuada en todas las áreas. Si se cuenta con aire acondicionado deberá estar sanitizado y con filtros HEPA y/o implementar métodos de sanitización y garantizar la circulación de aire natural. Es necesario suspender cualquier servicio de buffet.
- En caso que el restaurante proporcione o tenga contratado servicio de valet parking, deberá confirmar que la empresa ejecute el protocolo especializado en valet parkings.

- Se debe fomentar el servicio para llevar y en restaurantes de hoteles, el servicio a la habitación/ room service, manteniendo en todo momento, los estándares de higiene.
- Conforme a las disposiciones emitidas por las autoridades de salud:
  - ❖ Contar con gel antibacterial al ingreso del establecimiento, los cubiertos deberán ser entregados envueltos en servilletas.
  - ❖ No tener una ocupación mayor de 4 personas por mesa.
  - ❖ De existir menús físicos deberán ser desinfectados entre cliente y cliente. se sugieren menús Digitales (a través de códigos QR) que el comensal consulte desde su teléfono móvil.

En adición a lo anterior, la (CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE RESTAURANTES Y ALIMENTOS CONDIMENTADOS, 2020) complementa lo siguiente:

- Previa apertura del restaurante, se deberá realizar trabajo de sanitización exhaustiva de todo el establecimiento.
- Garantizar el abasto de insumos para lavado y desinfección del establecimiento.
- Los ductos de ventilación y campanas de la cocina, también deberán de ser incluidos en la sanitización general preapertura y posteriormente de manera periódica. Éstos deberán funcionar adecuadamente y contar con los cambios de filtros de alta eficiencia, acorde a lo establecido por el proveedor.
- Deberá asegurarse que el establecimiento cuente con ventilación natural o mecánica.
- Contar con protocolos específicos de limpieza y desinfección diaria de áreas, superficies y objetos de contacto y de uso común, que incluyan lavar con agua y

jabón, y desinfectar con una solución de hipoclorito de sodio al 0.5% u otra certificada para eliminar SARS Co-V-2.

- Realizar limpieza continua y específicamente de lámparas, mesas, sillas, barandales, manijas, puertas, parte inferior de las paredes, superficies horizontales, aristas y cualquier otro elemento de fácil alcance para los clientes, empleados y proveedores.
- Realizar limpieza profunda y general del suelo periódicamente.
- Limpieza rutinaria de paredes, muros y ventanas.
- Prestar especial atención al área de Sanitarios. Incrementar frecuencia de limpieza en lo general y en objetos susceptibles, como lo son manijas, grifos, dispensadores, etc. Evitar por completo el uso de toallas de tela y contar con dispensadores de toallas de papel desechables.

Como se puede observar, las recomendaciones insisten en una correcta desinfección de los espacios públicos y áreas de trabajo, y enfatiza que dicha desinfección debe ser posterior a la limpieza rutinaria.

### **3.2.2 Protocolo para el personal.**

En este apartado se mencionan las medidas de sanidad destinadas al personal que colabore con los servicios restauranteros. De acuerdo con la (SECRETARÍA DE PROTECCIÓN CIVIL Y GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS, 2020) son los siguientes:

- El restaurante debe contar con gel antibacterial para uso de su personal en la entrada del personal, área de lockers, vestidores, comedores de empleados, y áreas de servicio a empleados y en cada oficina.

- Realizar lavado de manos con agua y jabón, frotar por lo menos 30 segundos o utilizar gel antimaterial.
- El personal debe utilizar cubrebocas en todo momento, hasta que se levante la alerta sanitaria.
- El personal de cocina debe de utilizar red, cubrebocas y de acuerdo a la actividad, guantes. los guantes, se deben desechar después del cambio de cada actividad. el uso de guantes no sustituye el lavado de manos.
- Evitar el contacto estrecho y mantener sana distancia mínima de 1.5 metros con las personas.
- Evitar intercambio de objetos entre compañeros de trabajo en caso necesario, desinfectar objetos y manos.
- Al toser o estornudar, aplicar el modo de etiqueta, evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca.
- Capacitar a los empleados sobre la información que tienen que dar a los clientes.
- Se debe establecer un sistema de trabajo en turnos, con rotación de empleados para minimizar riesgos sin que varíe la atención y servicio a los clientes.
- Lavado y desinfección diaria de los uniformes. las prendas textiles deben lavarse de forma mecánica (en lavadora).

- Es obligatorio para los trabajadores el uso de los elementos de seguridad que le sean entregados (careta, guantes, cubrebocas, etc.).

Aunado a lo anterior, la (CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE RESTAURANTES Y ALIMENTOS CONDIMENTADOS, 2020) establece lo siguiente:

- Gestión del personal para detección de grupos en riesgo (personas mayores, mujeres embarazadas, personas con antecedentes de diabetes, hipertensión, enfermedades respiratorias o inmunológicas), para garantizar la seguridad de los mismos y descartar riesgos al momento de la reapertura.
- Capacitación de todo el personal sobre la importancia del lavado de manos en cada cambio de actividad, puntualizando que esta es la medida más sencilla y eficaz para evitar el contagio.
- Registro de temperatura corporal de todo el personal, al ingreso de las instalaciones y antes de que concluya el turno (se recomiendan termómetros a sensores de no contacto). Informar al personal sobre cuándo deben quedarse en casa o cuándo deberían dejarlo, en caso de presentar síntomas.
- Desalentar el saludo de mano y/o beso entre los empleados.
- Se deberá proporcionar a todo el personal, tanto de cocina como de piso, cubre bocas y careta facial, los cuales deberán de usar durante toda la jornada laboral. En caso de los cubre bocas, se recomienda cambio frecuente.
- Evitar el uso de teléfonos celulares dentro de las instalaciones. En caso necesario, éste deberá de ser desinfectado, para evitar posible contaminación a través de artículos personales.

## COCINA

- Establecer normas de trabajo con los equipos de cocina para marcar los flujos y que cada persona sepa su puesto, partida o actividad. Sabiendo que en una cocina es muy complicado mantener los 1.5 metros de distancia interpersonal, se recomienda que la distribución de trabajo sea lo más clara y organizada posible, apoyándose de señalizaciones o marcas en el piso indicando los lugares de trabajo.
- Si la estación de trabajo lo permite, el trabajador deberá contar con dispensadores de gel antibacterial de base de alcohol al 70%, en su lugar específico de trabajo. En caso de no ser viable, los dispensadores de desinfección deberán de ubicarse en los accesos al proceso productivo.
- Reforzamiento de las buenas prácticas de higiene que deben observarse en el proceso de alimentos y bebidas y sus materias primas, a fin de evitar su contaminación a lo largo de su proceso, estipuladas en la Norma 251, Inciso 7.



### **Ilustración 3.** Nueva operatividad en cocinas industriales.

Recuperado de: (CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE RESTAURANTES Y ALIMENTOS CONDIMENTADOS, 2020)

[https://canirac.org.mx/images/notas/files/Protocolo%20Reapertura%20-%20Mesa%20Segura\\_compressed.pdf](https://canirac.org.mx/images/notas/files/Protocolo%20Reapertura%20-%20Mesa%20Segura_compressed.pdf)

### **3.2.3 Protocolo para la recepción de alimentos e insumos.**

Por último, pero no menos importante, también se implementaron medidas para la manipulación de alimentos e insumos en servicios restauraneros. Los cuales, de acuerdo a la (SECRETARÍA DE PROTECCIÓN CIVIL Y GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS, 2020) son los siguientes:

- Programar las compras para aumentar el volumen y espaciar en el tiempo la recepción de mercancías, disminuir el número de recepciones, programando las compras de manera asertiva.

- Se recomienda realizar el proceso de cálculo, pedido y labores administrativas en forma remota o home office basado en la confianza al personal, con metas de trabajo y políticas claras.
- Establecer un filtro sanitario para restringir el acceso de personas con temperatura por arriba de 37.5°C, y que presenten algún síntoma que se sospeche de alguna infección respiratoria (tos, escurrimiento nasal, lagrimeo, cuerpo cortado, etc.) y se tendrá que poner en contacto al número de emergencias 911.
- Disponer de un tapete sanitizador impregnado de solución clorada para el ingreso de proveedores y verificar que todos los proveedores desinfecten su calzado en él antes de entrar en las instalaciones.
- Lavado y desinfección de manos para realizar el desempaque o desembalaje de mercancías.
- Inmediatamente se deben desinfectar los insumos en su empaque exterior o en caso de verduras y frutas frescas lavar y desinfectar conforme a la nom-251-SSA1-2009. esto previo a su almacenamiento.
- Evitar el contacto estrecho y mantener sana distancia de 1.5 metros con los proveedores.
- Cubrirse la boca y la nariz con pañuelos desechables al toser o estornudar y lavarse las manos inmediatamente, evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca.

Por otro lado, la (CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE RESTAURANTES Y ALIMENTOS CONDIMENTADOS, 2020) comparte la siguiente información con respecto a los proveedores de los establecimientos de comida:

- Se deberá contar con lineamientos para el control de visitas, proveedores y contratistas ajenos al restaurante en materia de higiene.

- Cerciorarse que tanto proveedores como empresas prestadoras de servicio ajenas al restaurante cuenten con protocolos específicos para COVID-19.
- Establecer zonas y horarios específicos para recepción de productos y evitar la contaminación dentro de las instalaciones, respetando la sana distancia y el uso de cubrebocas obligatorio.
- Se deberán eliminar todos los empaques de cartón y plástico antes de que el producto entre al almacén, cámaras o zonas de elaboración.
- No se permitirá la entrada a las áreas de manipulación de alimentos a ninguna persona externa a la operación.

Como se puede observar, más allá de mejorar las medidas sanitarias que ya debían existir antes de la pandemia, se trata de concientizar y enfatizar en dichas medidas para el personal.

### **3.3 Nueva normalidad BUAP ante la COVID-19.**

Después de casi 2 años de la pandemia mundial a causa del virus COVID-19, y de que las clases presenciales se suspendieran, la BUAP planea que las clases regresen a sus instalaciones, bajo una modalidad estratégica. Esto con la garantía de que la mayoría de la comunidad estudiantil cuenta con su esquema de vacunación completo.

La BUAP se ha planteado como objetivo general “Preservar la vida y la salud de la comunidad universitaria y la de sus familias” (BUAP, 2021), y de acuerdo al Decálogo del protocolo sanitario de aseguramiento de la salud e integridad de la comunidad universitaria, prioriza lo siguiente:

- Aplicar las medidas de seguridad que recomienda la autoridad sanitaria, tanto en el traslado como en el ingreso y la permanencia en las instalaciones universitarias.
- Mantener sana distancia.

- Contar, preferentemente, con el esquema de vacunación completo.
- Uso permanente y adecuado del cubrebocas.
- El consumo de alimentos se permitirá en espacios controlados y observando medidas de seguridad.
- Aplicar el protocolo de atención en casos sospechosos de COVID-19.
- Realizar pruebas diagnósticas de COVID-19, cuando el caso lo amerite.
- Acudir al servicio médico en caso de presentar síntomas de agravamiento.
- Atender las recomendaciones de los medios internos de comunicación institucional.

Con base a estas medidas generales la (Comisión Institucional para el Seguimiento y Evaluación para la Pandemia por el COVID 19, 2021) publica el Protocolo para Usuarios Acceso y permanencia en las instalaciones universitarias. A continuación, la información correspondiente:

- Acceso Peatonal

Aplicar las medidas de seguridad que recomienda la autoridad sanitaria en el acceso a las instalaciones universitarias.

Uso permanente de cubrebocas en las instalaciones universitarias y sistema de transporte BUAP.

- En el acceso

Toma de temperatura.

Aplicación de gel antibacterial.

- Durante el traslado a la Unidad Académica o Dependencias Administrativas

Uso permanente de cubrebocas.

Respetar los andadores y seguir la señalética.

En caso de usar el LOBOBUS, seguir el protocolo correspondiente.

Evitar tocarse los ojos.

Aplicar medidas de higiene respiratoria.

Evitar el consumo de alimentos.

Permanecer en las instalaciones universitarias el tiempo mínimo indispensable.

- Para salir de las instalaciones universitarias

Uso permanente de cubrebocas.

Evitar dejar objetos personales en la unidad académica o dependencia.

Respetar los andadores y seguir la señalética.

En caso de usar el LOBOBUS, seguir el protocolo correspondiente.

Evitar ir a otra unidad académica o dependencia administrativa, en caso de no tener que realizar en ellas ninguna

actividad o trámite.

Evitar aglomeraciones en los diferentes espacios universitarios.

Utilizar la salida más cercana a su unidad académica o dependencia administrativa.

En caso de usar el STU, seguir el protocolo correspondiente.

Seguir las indicaciones del personal de la DASU.

mediante el código QR asignado, en los dispositivos electrónicos disponibles.

Presentar credencial con fotografía, cuando le sea requerido.

- Acceso Vehicular

Aplicar las medidas de seguridad que recomienda la autoridad sanitaria, en el acceso a las instalaciones universitarias.

Uso permanente de cubrebocas en las instalaciones universitarias y sistema de transporte BUAP.

- En el acceso

Toma de temperatura.

Aplicación del gel antibacterial.

- Durante el tránsito y aparcamiento en las instalaciones universitarias

Uso permanente de cubrebocas.

Respetar en todo momento a los peatones.

Respetar el sentido del vehicular y seguir la señalética.

Respetar la velocidad permitida dentro de las instalaciones universitarias, 20 km/hora.

Respetar las áreas de circulación de la ciclovía.

Evitar estacionarse en lugares no permitidos.

Respetar los espacios asignados y marcados para dejar el vehículo en el estacionamiento central y en los

estacionamientos de las unidades académicas.

Evitar dejar objetos de valor en el interior de los vehículos.

Asegurar el vehículo con el sistema de seguridad que tenga instalado.

En caso de descompostura, reportarlo al personal de la DASU.

Evitar consumir alimentos dentro del vehículo estando en movimiento o aparcado.

Permanecer el tiempo mínimo indispensable dentro de las instalaciones universitarias.

- Para salir de las instalaciones universitarias

Uso permanente de cubrebocas.

Seguir las rutas de salida de acuerdo con la señalética.

Dirigirse a la salida más cercana a su unidad académica o dependencia administrativa.

- Recomendaciones generales

Evitar ingresar a las instalaciones universitarias, en caso de tener síntomas respiratorios o sugestivos de covid-19.

Acudir al médico para valoración y prescripción de pruebas diagnósticas y tratamiento.

El personal académico y no académico debe reportar su condición de salud ante la secretaría correspondiente de la

unidad académica o dependencia administrativa de adscripción.

En caso de inasistencia, reportar al tutor o secretario académico de la unidad, tu condición de salud.

Evitar ir a otra unidad académica o dependencia administrativa, en caso de no tener que realizar en ellas ninguna

actividad o trámite.

Evitar aglomeraciones en los diferentes espacios universitarios.

Aplicar protocolos de seguridad ante incidentes, durante la circulación y/o permanencia en las instalaciones

universitarias.

Seguir las indicaciones del personal de la DASU.

Seguir los medios de comunicación

Observar los lineamientos del código de ética y conducta de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

### **3.4 Conclusión.**

Es importante mencionar que, durante todo el tiempo de pandemia, la COVID-19 sigue mutándose y afectando a más personas incluso a pesar de existir vacunas. No profundizaremos en la evolución del virus porque perderíamos el enfoque esta investigación, la razón por la cual hemos abordado esta información, es para conocer medidas que serán implementadas en nuestros 2 enfoques de trabajo, el primero, en espacios como cocinas industriales y comedores. El segundo, en las instalaciones dentro de ciudad universitaria BUAP.

Era necesario indagar en una cronología de los hechos relacionados a la pandemia causada por el COVID-19. Como se mencionó múltiples veces, esto está relacionado al enfoque de la investigación que es la propuesta de un comedor universitario dentro de ciudad universitaria BUAP.

Por un lado, el contexto de conocer cuál fue el impacto hacia la vida universitaria con la llegada del COVID-19.

Por el otro, conocer cuáles son las nuevas medidas sanitarias que las autoridades correspondientes recomiendan para evitar la propagación del virus en establecimientos relacionados con la preparación y repartición de alimentos. No se niega que antes de la pandemia existieran normas sanitarias, pero jamás nunca se le había dado tanta atención a las mismas, y, sobre todo, la población en general, jamás había concientizado tanto en estos temas. Sin duda alguna, es un hecho que pasará a la historia porque ya no existe una NORMALIDAD.

### **En memoria de las víctimas de la COVID-19.**

#### Capítulo 4. Marco contextual.

Iniciando con la conceptualización de la propuesta arquitectónica todo se basará en el contexto urbano en donde se pretende ubicar el proyecto (dentro de ciudad universitaria BUAP) y por ello, analizaremos la infraestructura del lugar, de esta manera se garantiza la correcta integración del espacio con su entorno.

Por otra parte, debemos tomar en cuenta el impacto e integración que tendrá sobre el lugar en donde se planea ubicar. Con base a esto, antes de concebir el proyecto, hay criterios, estilos arquitectónicos, variantes y sobre todo cánones en los cuales se pretende indagar para poder realizar una propuesta fundamentada y sustentada.

#### 4.1 Arquitectura en ciudad universitaria BUAP.

La ciudad universitaria de Puebla fue un proyecto basado en la ciudad universitaria de la UNAM en la ciudad de México. Básicamente también fue una estrategia para la ampliación de la mancha urbana.

La edificación de C.U. hasta los límites de Puebla, tenía como meta el alejamiento de los estudiantes del centro de la ciudad, una estrategia similar que fue aplicada a la UNAM en los años 50, al notar que la movilización estudiantil en el centro histórico de la Ciudad de México lograba paralizarlo cerrando sus principales calles. (CRÓNICA UNIVERSITARIA, 2020).

Es cierto que uno de los principales motivos del desarrollo de una ciudad universitaria para la BUAP, fue la sobrepoblación estudiantil, cada año el número de matrícula comenzaba a incrementarse.

“En 1963, el rector, doctor Alberto Guerrero, expresaba públicamente los problemas que generaba la sobrepoblación estudiantil y consideraba que la Ciudad Universitaria resolvería esos problemas” (CRÓNICA UNIVERSITARIA, 2020). Con esto se sabe que no fue un proyecto 100% sustentado por la universidad autónoma de Puebla, ya que la ejecución de una obra así, necesitaba no solo de una fuerte

inversión en la infraestructura, si no también, de los metros cuadrados de terreno que se necesitarían para la ejecución. “En enero de 1968 el gobierno del estado entregó las instalaciones de Ciudad Universitaria, construida por la Fundación Mary Street Jenkins, en terrenos del ejido de San Baltasar Campeche, al sur de la ciudad de Puebla” (BUAP, 2018). Un proyecto así demandaba un espacio grande, “al final, La superficie en favor del gobierno del estado fue de 102.29,709” (Crónica Universitaria, 2018).

Una arquitectura de vanguardia (siglo XX), es lo que caracteriza el proyecto de CU en Puebla.

El concepto consistía en dos grandes zonas de superficie equivalente: la escolar y la deportiva. Leyendo el plano, se nota que la CU destinaba mayor superficie a la práctica de los deportes que a las aulas, además, observado los estadios, las albercas, la diversidad de canchas -todas de carácter profesional reglamentario para competencia olímpica-, más la monumentalidad con que se expresaron en el plano, es notable que el deporte profesional tenía la misma o mayor importancia que la formación profesional. (CRÓNICA UNIVERSITARIA, 2020).

**Fotografía 18.** Plan maestro CU BUAP, (Crónica Universitaria, 2018)

Recuperado: Abril 2021.

[https://cultura.buap.mx/cronicauniversitaria/sites/default/files/CU%20BUAP/5c9d866e65c1164e4de052ae\\_Screen%20Shot%202019-03-28%20at%208.43.08%20PM.png](https://cultura.buap.mx/cronicauniversitaria/sites/default/files/CU%20BUAP/5c9d866e65c1164e4de052ae_Screen%20Shot%202019-03-28%20at%208.43.08%20PM.png)



Con lo anterior, y sabiendo que la principal oferta era la práctica de diversos deportes olímpicos, nos cuestionamos la ausencia de un espacio como lo es un comedor. Pero hay que recordar que es un proyecto concebido a la década de los 60's.

La estrategia en la distribución de espacios fue bajo una planeación de funcionamiento con respecto a la movilidad interna y externa. "El campus se conformaba con tres zonas: la escolar, la deportiva y la de servicios generales de apoyo al funcionamiento académico, administrativo y de infraestructura" (CRÓNICA UNIVERSITARIA, 2020). Pensar en un proyecto con múltiples edificaciones debe ser apreciado como un conjunto. Sería un sistema complejo, e innecesario diseñar uno a uno los edificios y sobre todo darles un detalle característico. De esta forma, para interpretar la arquitectura de CU BUAP solo hay que tener en cuenta 2 cosas, la primera, que fue basada de un modelo existe (CU UNAM) y que además ya estaba en funcionamiento. La segunda, el año de su creación (1960). "Las aulas se agruparon en bloques horizontales largos de dos o más pisos, la longitud iba de oriente a poniente, de manera que la iluminación para las aulas fuera norte y sur: la iluminación del norte era libre, la del sur era indirecta, porque correspondía con los corredores a cubierto" (CRÓNICA UNIVERSITARIA, 2020).

"Después de todas estas vicisitudes, finalmente la edificación de CU fue concluida el 15 de diciembre de 1968, haciéndose realidad el viejo sueño de los universitarios" (BUAP, 2015). Se trató de un proyecto de modernización y expansión urbana.

La construcción de Ciudad Universitaria (CU) de la BUAP marcó un hito en el desarrollo urbano de la ciudad de Puebla. Hoy es un espacio moderno y funcional, dotado de infraestructura y equipamiento adecuados para la educación del siglo XXI: modernos laboratorios, aulas digitales, servicios eficientes, áreas verdes y de esparcimiento. (Boletines BUAP, 2019).

Es evidente que desde su construcción hasta la actualidad la ciudad universitaria de la BUAP haya pasado por múltiples remodelaciones y sobre todo que también se anexaran nuevas edificaciones, "Durante medio siglo, este campus central ha evolucionado para responder a las nuevas exigencias de la sociedad del conocimiento y hoy es un sello distintivo de la Máxima Casa de Estudios en Puebla" (Boletines BUAP, 2019). La infraestructura de CU BUAP también ha dependido de cada administración y sobre todo el presupuesto con el que cuente." Su mayor crecimiento ocurrió en la última década para atender las necesidades académicas, culturales, administrativas y de servicios" (Boletines BUAP, 2019).

Para el 2009, la Ciudad Universitaria de Puebla tenía 82 edificios. Diez años después son más de 100. Las adiciones a los edificios originales (naves, aulas, cubículos y oficinas) se complementaron con otras ampliaciones y la creación de los edificios multifuncionales, junto a obras emblemáticas como la renovación de la Arena BUAP, el Centro de Convenciones y la Torre de Rectoría cuya obra quedó lista para entrega la primavera del 2020. (CRÓNICA UNIVERSITARIA, 2020).

Todos los datos mencionados anteriormente nos dan un contexto para entender la conceptualización de la arquitectura de CU BUAP. Como se ha mencionado, no puede entrarse en un análisis específico de la edificación debido a que fue una magna construcción. Lo irónico en esta situación, es que, a través de los años, gracias a la contemporaneidad, han surgido nuevos edificios en los que se refleja la evolución arquitectónica. Lo que es importante destacar, es que, aunque se habla de CU BUAP como un conjunto, existen edificios distribuidos por todas las facultades a los cuales se les diseñó con el propósito de ser un hito, y también bajo otras causas sociales y conceptualizaciones. Tal es el caso de un icónico edificio de la facultad de arquitectura denominado LA MONJA.

Para poder realizar una propuesta arquitectónica, era necesario abordar la tipología establecida dentro de ciudad universitaria. Pero también es importante comenzar a basar el proyecto en una corriente arquitectónica, para que así, guiados por los principios, el proyecto tenga una correcta ideología. Lo que no hay que olvidar, es que no se tratará de un diseño libre, debido a múltiples factores que lo rigen incluso sin necesidad de basarse en un estilo arquitectónico. Por ejemplo, será una propuesta para integrarse en un sistema de edificaciones con características similares, no se pretende romper con el la entidad, se pretende integrar con la misma.

#### **4.2 Arquitectura contemporánea.**

En pleno siglo XXI, la corriente arquitectónica se ha consagrado y englobado en el concepto contemporaneidad. Una de las principales ventajas, es que cualquier idea de diseño, fuera de los cánones de otras corrientes de arquitectura, será establecido como arquitectura contemporánea, claro, hasta el inicio de una nueva era. Con base a lo anterior, y no descartando el entorno arquitectónico dentro de CU BUAP, nuestra propuesta será guiada en mayor parte por las características de este estilo, ya que, es importante basarse en la arquitectura de la época, y sobre todo entender, que, si existe, es debido a la evolución a través de los años. La última corriente antes de lo contemporáneo, fue la famosa modernidad, “La idea de modernidad no cabe en el estilo de vida contemporánea; la sociedad y sus civilizaciones están ávidas de emociones y sensaciones” (Cabas, 2016).

“Hay que reconocer que el concepto del espacio arquitectónico contemporáneo tiene su génesis en los principios del lenguaje moderno, en los cuales se proponía la disolución y el repudio por las ideas clásicas” (Cabas, 2016), en pocas palabras, lo anterior se refiere a que desde la modernidad se busca dejar de basarse en corrientes pasadas, en busca de una optimización y funcionamiento de los espacios, así mismo, procurando las necesidades de cada época.

Nace de un acto destructor de afirmación cultural que induce a rechazar todo el bagaje de normas y cánones tradicionales, a recomenzar desde la raíz, como si no hubiera existido nunca ningún sistema lingüístico, como si por primera vez en la historia, la tuviésemos que construir desde una casa o una ciudad. (Cabas, 2016).

Siempre será difícil definir una corriente arquitectónica, sobre todo, porque cada día surge un nuevo proyecto, nuevas necesidades a cubrir, nuevas tecnologías de materiales, y nuevos propósitos. La ventaja es que existen características muy puntuales para entender el concepto de la corriente en cuestión.

Para no entrar en detalles, la arquitectura contemporánea tiene un diseño libre, adaptable a cualquier lugar, dependiendo principalmente de la necesidad interior, pero al mismo tiempo, enfatizando en una expresividad exterior. Además, las nuevas tecnologías permiten hacer diseños cada mas complejos, y llegar a un punto en el cual se considere un capricho arquitectónico. Prácticamente una corriente que permite transmitir diversas ideas, a los usuarios y a los espectadores. La neutralidad de los materiales empleados, en donde sobresalen su esencia, permite entender que ya se trata de un estilo definido. En términos generales, el hormigón armado, el acero, el cristal, la madera, sin ningún tipo de ornamentación y al mas puro estilo crudo, son los máximos exponentes de la arquitectura contemporánea.



*Fotografía 19. Centro Heydar Aliyev, Zaha Hadid Architects.*

*Recuperado: Septiembre, 2021.*

*<https://arquitecturaviva.com/articulos/zaha-hadid-en-baku>*

### **4.3 Arquitectura y naturaleza.**

Dejando de lado los estilos arquitectónicos, un complemento en un proyecto de arquitectura es la existencia de naturaleza, ya sea dentro o fuera. Puede concebirse como parte de la idea original o simplemente adaptarse al entorno natural al que pertenece. Una manera de hacer esto posible es conservándolo, “La arquitectura necesita reinventarse constantemente, pero esta tendencia cada vez es más exigente dada las condiciones naturales de nuestro entorno” (Romashkevich, 2020).

Al mismo tiempo que la arquitectura y las tecnologías evolucionan, el impacto ecológico incrementa, lo peor de todo, es que el impacto es en conjunto, desde edificios existentes hasta las nuevas edificaciones. Por eso consideramos que es importante basar una propuesta en el posible impacto social y cómo contribuir en la disminución del mismo. De esta manera la relación que existe entre la arquitectura y la naturaleza es un sistema complejo, que parte desde principios básicos como:

- La arquitectura afecta al entorno natural desde el primer momento de su construcción.
- El impacto no sólo se da al intervenir el suelo donde se lleva a cabo, también se mantiene con el uso de electricidad, ya que contribuye al efecto invernadero.

#### **4.3.1 Arquitectura sustentable.**

Con el paso del tiempo, y dándole importancia a los problemas del impacto ambiental que la arquitectura representa, han surgido alternativas que pretenden contrarrestar dicho impacto. La denominada arquitectura sustentable. Consiste en una planeación de los sistemas que pueden llegar a reducir el impacto ambiental, por ejemplo, el ahorro energético, disminución del gasto de agua etc. También, consiste en que el proyecto pueda por sí mismo aprovechar los recursos naturales, tales como la iluminación natural, la ventilación, la naturaleza existente, etc. “se refiere a la cualidad o al proceso de poder mantenerse por sí mismo sin ayuda exterior y sin agotar los recursos, es decir, la sustentabilidad está asociada con el equilibrio entre el medio ambiente y el uso de los recursos” (Cruz & Ramírez, 2018).

Por tanto, todo elemento que aporte a esta iniciativa será considerado como sustentable, siempre y cuando no genere un impacto ambiental negativo.

Sustentabilidad es el término contemporáneo que designa el proceso de diseño que revierte el producir edificios que consumen en exceso. Comienza a arraigarse, en la actualidad, acompañan al de arquitectura y reconoce su anclaje en la concepción que detecta que los edificios diseñados tienden al consumo voraz y la producción sucia. Y se impone como contrapartida el consumo responsable y la producción limpia.(REVISTA ARQUITECTURA SUSTENTABLE, 2016).

Son demasiados los aspectos que involucra la supuesta arquitectura sustentable. Contrario a los que muchos piensan, no se trata de agregar vegetación al diseño y que las fachadas se vean “verdes” ... es toda una planeación llena de sistemas, que como ya se mencionó, contribuyen a que el edificio contrarreste su impacto ambiental. “Proponer una articulación en armonía entre construcción y naturaleza, nos permite obtener los beneficios expresados a la hora de querer incluir sustentabilidad a la arquitectura” (REVISTA ARQUITECTURA SUSTENTABLE, 2016).

La razón de mencionar esta corriente, es derivada del problema que CU BUAP tiene con respecto a construir nuevos espacios. Según (DELGADO, 2020), “las edificaciones dentro de ciudad universitaria han alcanzado el límite con respecto a las áreas verdes requeridas”.

### **4.4 Conclusión.**

Teniendo en cuenta el diseño inicial de la infraestructura en ciudad universitaria BUAP, podemos generar una propuesta que se enfoque en no romper con el estilo. Aunque, por otra parte, y como se mencionará más adelante, depende también del espacio propuesto para dicho proyecto.

La razón principal de abordar en temas de arquitectura contemporánea, fue con la intención de justificar esa versatilidad en cada aspecto de la propuesta arquitectónica, ya que no solo se trata de proponer un espacio que cumpla con las necesidades, también, se aporta un espacio expresivo.

Por último, indagar en temas de arquitectura sustentable, es entender la importancia del entorno natural en donde se conciba la arquitectura. respetar lo existente y tratar de no afectar en mayor escala con la propuesta de diseño, garantiza una correcta armonía entre lo natural y lo artificial en términos de arquitectura.

## Capítulo 5. Propuesta arquitectónica.

### 5.1 Población en ciudad universitaria BUAP.

La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla continúa con los esfuerzos realizados en años previos, para asegurar la pertinencia de sus planes y programas de estudio a las necesidades de desarrollo estatal y regional, considerando que al no poder anticipar cuáles serán los requerimientos futuros de los entornos laborales, debemos asegurar que los egresados de la BUAP posean las competencias que les permitan adaptarse a escenarios complejos e inciertos y participar de manera proactiva en la generación y aplicación de soluciones de naturaleza diversa.

Es indudable que la oferta actual de la BUAP representa un logro trascendente de México. Los programas de educación media superior, nivel superior y los posgrados constituyen una fortaleza con la que contribuimos al desarrollo de Puebla y del país. Sin embargo, debemos promover una oferta cada vez más sensible a las necesidades dinámicas de los entornos laborales y flexibles a la actualización constante de nuestro entorno global. Así, la BUAP mantiene un compromiso constante con la educación, pues hacer cumplir este derecho

inalienable y sustancial en la vida de las y los estudiantes, detonando sus habilidades, dotándolos de las herramientas para incidir positivamente en el desarrollo de su entorno, con una educación basada en valores, en el uso de tecnología, en la investigación, la movilidad y una visión global. La ampliación de la cobertura educativa, a través de los esquemas de modalidades alternativas, sentaron las bases que a mediano plazo posibilitan su cumplimiento, sin perder de vista la pertinencia social acorde a las necesidades de cada región.

El rediseño constante y adecuado de una estructura institucional ha permitido el crecimiento de la matrícula del periodo que se reporta, en 82.5 por ciento respecto a cifras anteriores, que fue posible gracias al compromiso del personal docente que durante el inevitable confinamiento por el virus SARS-CoV-2, se adaptó y puso en marcha un modelo innovador para el Proceso de Admisión 2020 (Esparza, 3 Informe Alfonso Esparza Gestion 2017-2021, 2021)

**Ilustración 4.**  
Población BUAP.

Fuente:  
Informe de labores

Recuperado:  
(2021)  
[https://www.pdi.buap.mx/sites/default/files/Informe\\_2020\\_BUAP.pdf](https://www.pdi.buap.mx/sites/default/files/Informe_2020_BUAP.pdf)



## 5.2 Programa de necesidades.

Para comenzar a desarrollar el proyecto arquitectónico es necesario realizar un análisis detallado de las necesidades que tanto usuarios como colaboradores tendrán en relación a los espacios requeridos en la propuesta.

A continuación, y de manera objetiva, se presenta el programa de necesidades.

PROGRAMA DE NECESIDADES				
NECESIDAD	ACTIVIDAD	SUB-ESPACIO	ESPACIO	ZONA
Aparcar vehículos	Manejar, estacionar, maniobrar vehículos		Estacionamiento	Pública
Brindar informes	Orientar, Instruir, Indicar a las personas		Recepción	
Reposar	Descansar, relajarse, distraerse		Área de estar	
Necesidades Fisiológicas	Orinar, Defecar, Lavarse las manos		Sanitarios	
Comer	Recibir, elegir, tomar, seleccionar alimentos		Área de repartición de alimentos	
Consumir alimentos	Comer, ingerir, degustar alimentos	Terraza comedor	Comedor	
Supervisar	Vigilar, recibir, informar	Área de vigilancia	Recepción	Cocina Industrial
Registrar hora de entrada	Checar hora de entrada de colaboradores	Reloj checador		
Recibir materia prima	Verificar, pesar, corroborar, rectificar materia prima	Verificación y pesaje de materia prima	Recepción de materia prima	
Necesidades Fisiológicas	Orinar, Defecar, Lavarse las manos		Sanitarios para colaboradores	
Cambiarse	Uniformarse, guardar objetos personales	Área de Lockers	Vestidores/Regaderas	
Almacenar alimentos	Acomodar, almacenar, refrigerar, enfriar, congelar preservar alimentos	Refrigeración	Almacén	

		Almacén seco		
Lavar vajilla	Enjuagar, enjabonar, tallar, lavar, escurrir, secar	Almacén de vajilla	Lavado de vajilla	
Lavar batería	Enjuagar, enjabonar, tallar, lavar, escurrir, secar	Almacén de batería	Lavado de batería	
Privacidad	Organizar, planear, controlar		Oficina de jefe de cocina	
Primeros auxilios	Atender, monitorear, consultar, recetar, revisar, sanar, curar, limpiar, vendar etc.		Enfermería	
Orientación profesional	Atender, monitorear, consultar, recetar, revisar, orientar, instruir, informar etc.		Dietista	
Guardar	Almacenar productos de limpieza, lavar, enjuagar		Cuarto de servicio	
Almacenar	Acumular y amontonar objetos		Bodega	
Subir alimentos, objetos, muebles verticalmente	Transportar alimentos, objetos, muebles verticalmente		Monta carga	
Preparar alimentos	Preparar, cortar, lavar, proporcionar, etc. alimentos		Área de preparación	
Cocinar alimentos	Cocinar, cocer, hervir, freír etc. alimentos		Área de cocción	
Culminar alimentos	Detallar, servir, ajustar etc. alimentos		Área de preparación final	
Desechar	Depositar residuos, tirar maniobrar, embolsar		Deposito	
Suministrar, entregar materia prima	Manejar, aparcar, maniobrar, descargar		Patio de maniobras	Servicios
Albergar maquinas	Suministrar, controlar,		Cuarto de maquinas	

	supervisar, regular, apagar, gestionar, proporcionar recursos			
Desechar	Depositar residuos, tirar maniobrar, embolsar		Área de contenedores de basura	
Vigilar	Coordinar, monitorear, comunicar, alertar		Cuarto de videovigilancia	
Coordinar	Supervisar, controlar, organizar	Sanitario	Oficina del director general	Administrativa
Coordinar	Financiar, declarar, evidenciar, presupuestar		Departamento de recursos financieros y control presupuestal	
Coordinar	Suministrar, controlar, otorgar, brindar, planear, establecer		Departamento de recursos materiales y servicios generales	
Coordinar	Contratar, establecer, registrar, controlar, organizar		Departamento de recursos humanos	
Planear	Informar, reunir, albergar, presentar, declarar, coordinar, establecer		Sala de juntas	
Apoyar	Registrar, archivar, informar, contestar, recibir, compartir, comunicar	Sala de espera	Área de secretarías	
Apoyar	Informar, recibir, instruir, compartir, comunicar, archivar	Sala de espera	Recepción	
Necesidades Fisiológicas	Orinar, Defecar, Lavarse las manos		Sanitarios	
Comer	Comer, ingerir, degustar alimentos, calentar, enfriar, preparar	Cocineta	Cafetería	

**Tabla 2. PROGRAMA DE NECESIDADES.**

*Elaborada por Jonathan Tecuatl.*

Después del estudio de las necesidades a considerar, tenemos un panorama específico de los espacios y las zonas requeridas para la elaboración de la propuesta arquitectónica.

Gracias al estudio de las necesidades que este proyecto tiene como objetivo cubrir, podemos proceder a la propuesta del programa arquitectónico.

### 5.3 Programa arquitectónico.

En este apartado la finalidad será respaldar los espacios y las zonas requeridas (resultado del análisis del programa de necesidades). Es importante resaltar que de acuerdo a la DIE (Dirección de Infraestructura Escolar), un gran número de los proyectos dentro de Ciudad Universitaria BUAP, se conciben apoyándose y estructurándose en los Criterios Normativos del INIFED (Infraestructura Educativa).

Así pues, el mobiliario y la mayoría de los espacios que el proyecto arquitectónico albergará, serán con base a la normatividad recabada en el **Compendio de fichas técnicas de mobiliario y equipo** y en los **Criterios de diseño arquitectónico** publicados por el INIFED.

Pero la mayor variante y el mayor obstáculo de la propuesta arquitectónica será conservar los 5 pinos tipo ciprés ubicados dentro del terreno propuesto, lo cual, condiciona la distribución de los espacios, pero al mismo tiempo, hará que la propuesta se conciba como un capricho arquitectónico.

Por último, es necesario complementar que el estacionamiento estará sujeto a los cajones ya existentes en el sitio, debido a que es una zona planeada para el comercio. De esta manera, se hará una reutilización de los espacios.

A continuación, se muestra el programa arquitectónico.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO						
ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOBILIARIO	CANTIDAD	NORMATIVIDAD	OBSERVACIONES
Pública	Estacionamiento		Cajones de estacionamiento	6	NMX-R-090-SCFI-2016	Uso de cajones existentes en el lugar.
			Escritorio	1	NC-AD-MM003	
	Recepción		Silla ejecutiva	1	NC-AD-MS007	
			Sillones	4	NC-AD-MS008	
			Mesas de centro	2	NC-AD-MM002	
	Área de estar		W.C.	11	NC-SV-MB008	

			Mingitorio	4	NC-SV-MB0015	
			Lavabo	10	NC-SV-MB006	
	Área de repartición de alimentos		Islas de comida	4	NC-CC-MC001	
	Comedor		Mesas	116	N/A	Depende del diseño Arq.
			Sillas	584	N/A	Depende del diseño Arq.
Terraza comedor		Mesas	30	N/A	Depende del diseño Arq.	
Cocina Industrial	Recepción	Área de vigilancia	Escritorio	1	NC-AU-MM001	
			Silla ejecutiva	1	NC-AD-MS007	
		Reloj checador	Mesa	1	NC-EC-MM003	
	Recepción de materia prima	Verificación y pesaje de materia prima	Básculas	3	NC-CC-EK007	
			Mesa de trabajo	1	NC-CC-MM001	
	Sanitarios para colaboradores		W.C.	5	NC-SV-MB008	
			Mingitorios	2	NC-SV-MB0015	
			Lavabo	5	NC-SV-MB006	
	Vestidores/Regaderas	Área de Lockers	Lockers	20	NC-SV-MG004	
			Bancas	4	SC-DP-MS001	
	Almacén	Refrigeración	Cámara de enfriamiento	1	NC-CC-EK014	
			Cámara de congelación	1	NC-CC-EK014	
			Almacén seco	Estantería	9	NC-BB-MG007
	Lavado de vajilla		Máquina de lavado de losa	1	WD-B 900	
		Almacén de vajilla	Estantería	2	NC-CC-MG003	
Lavado de batería		Lavabo	2	MS-CC-MC002		
	Almacén de batería	Estantería	2	NC-CC-MG003		
Oficina de jefe de cocina		Escritorio	1	NC-AD-MM004		
		Silla ejecutiva	1	NC-AD-MS007		
		Librero	1	NC-BB-MG006		

	Enfermería	Escritorio	1	NC-AD-MM009	
		Silla ejecutiva	2	NC-AD-MS007	
		Silla ejecutiva	1	NC-AD-MS007	
		Cortina con tubo	1	N/A	Depende del fabricante
		Balanza mecánica con tallímetro - adulto	1	N/A	Depende del fabricante
		Lavabo	1	NC-SV-MB001	
		Chaise lounge de gabinete	1	SC-SV-MC001	
		Mesa metálica rodable para múltiples usos, acero inoxidable	1	N/A	Depende del fabricante
		Escalera de dos peldaños	1	NC-EC-EC008	
		Silla giratoria rotatable	1	NC-AD-MS006	
	Dietista	Escritorio	1	NC-AD-MM004	
		Silla ejecutiva	1	NC-AD-MS007	
	Cuarto de servicio	Librero	1	NC-BB-MG006	
		Lavadero	2	PE-SV-MC001	
	Bodega	Estantería	2	NC-EC-MG002	
		Estantería	2	NC-EC-MG002	
	Monta carga	Monta carga	2	NC-EC-EQ002	
		Área de preparación previa	Mesón de trabajo	4	NC-LT-MM006
	Fregadero		2	NC-CC-MC011	
	Área de cocción	Mesón de trabajo	8	NC-LT-MM006	
Estufa		2	NC-CC-EK002		
Freidor		2	NC-CC-EK022		
Área de preparación final	Horno	2	NC-CC-EK023		
	Mesón de trabajo	2	NC-LT-MM006		
	Racks	2	NC-EC-MG008		

	Deposito	Contenedores de basura	4	NC-EC-ME001		
		Contenedores de líquidos	2	NC-EC-ME005		
Servicios	Patio de maniobras	Cajones de estacionamiento	4	N/A	Uso de cajones existentes en el lugar.	
		Controladores Eléctricos	2	N/A	Depende del cálculo	
	Cuarto de maquinas	Generador Eléctrico	2	N/A	Depende del cálculo	
		Calderas	1	N/A	Depende del cálculo	
		Hidroneumático	1	N/A	Depende del cálculo	
		Área de contenedores de basura	Contenedores de basura y desechos líquidos	8	NC-EC-ME001	
	Cuarto de videovigilancia		Mesas	2	NC-EC-MM003	
			Sillas	2	NC-AD-MS007	
			Archivero	1	NC-AD-MG002	
		Estantería	2	NC-EC-MG002		
Administrativa	Sanitario	W.C.	1	NC-SV-MB008		
		Lavabo	1	NC-SV-MB005		
	Oficina del director general	Escritorio	1	NC-AD-MM004		
		Silla ejecutiva	1	NC-AD-MS007		
		Archivero	1	NC-AD-MG002		
		Librero	1	NC-BB-MG006		
	Departamento de recursos financieros y control presupuestal	Escritorio	1	NC-AD-MM004		
		Silla ejecutiva	1	NC-AD-MS007		
		Archivero	1	NC-AD-MG002		
	Departamento de recursos materiales y servicios generales	Librero	1	NC-BB-MG006		
Escritorio		1	NC-AD-MM004			
Silla ejecutiva		1	NC-AD-MS007			
Departamento de recursos humanos	Archivero	1	NC-AD-MG002			
	Librero	1	NC-BB-MG006			
	Escritorio	1	NC-AD-MM004			
	Silla ejecutiva	1	NC-AD-MS007			

		Archivero	1	NC-AD-MG002		
		Librero	1	NC-BB-MG006		
	Sala de juntas		Mesa de juntas ejecutiva	1	NC-AD-MM001	
			Silla ejecutiva	12	NC-AD-MS007	
			Archivero	2	NC-AD-MG002	
			Librero	2	NC-BB-MG006	
	Área de secretarías	Sala de espera	Escritorio	4	NC-AD-MM005	
			Silla ejecutiva	4	NC-AD-MS007	
		Archivero	4	NC-AD-MG002		
		Librero	2	NC-BB-MG006		
		Silla	8	NC-AD-MS005		
	Recepción	Sala de espera	Sillones	2	NC-AD-MS008	
			Mesa de centro	1	NC-AD-MM002	
		Escritorio	1	NC-AD-MM003		
		Silla	1	NC-AD-MS007		
	Sanitarios		W.C.	3	NC-SV-MB008	
			Mingitorio	1	NC-SV-MB0015	
			Lavabo	2	NC-SV-MB005	
	Cocineta	Comedor	Mesa	2	N/A	Depende del diseño Arq.
			Silla	4	N/A	Depende del diseño Arq.
		Mesa de trabajo en acero inoxidable	1	NC-LT-MM006		
		Estantería	1	NC-EC-MG002		
		Fregadero	1	NC-CC-MC007		

**Tabla 3. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.**

*Elaborado por Jonathan Tecuatl.*

A través del programa arquitectónico se obtiene un predimensionamiento de la estructura de los espacios que conformarán el proyecto arquitectónico. Se reitera que estará condicionado por el deseo de conservar la naturaleza existente en el lugar y reutilizar ciertos espacios como los cajones de estacionamiento.

### 5.3.1 Matriz de relación.

ZONA	ESPACIO	
Pública	Estacionamiento	
	Recepción	
	Área de estar	
	Sanitarios	
	Área de repartición de alimentos	
	Comedor	
Cocina Industrial	Recepción	
	Recepción de materia prima	
	Sanitarios para colaboradores	
	Vestidores / Regaderas	
	Almacén	
	Lavado de vajilla	
	Lavado de batería	
	Oficina de jefe de cocina	
	Enfermería	
	Diestista	
	Cuarto de servicio	
	Bodega	
	Montacarga	
	Área de preparación previa	
	Área de cocción	
Área de preparación final		
Área de racks		
Servicios	Patio de maniobras	
	Cuarto de maquinas	
	Área de contenedores de basura	
	Cuarto de videovigilancia	
Administrativa	Recepción	
	Área de secretarías	
	Sanitarios	
	Cafetería	
	Oficina del director general	
	Departamento de recursos financieros y control presupuestal	
	Departamento de recursos materiales y servicios generales	
	Departamento de recursos humanos	
Sala de juntas		

**Ilustración 5. MATRIZ DE RELACIÓN.**

*Elaborada por Jonathan Tecuatl.*

En un intento por buscar la relación entre el total de los espacios formulados en el programa arquitectónico, se concluye que todo dependerá de las condiciones y los requerimientos necesarios para conservar los 5 pinos tipo ciprés localizados en el sitio. La naturaleza y el impacto ambiental es y debería ser considerada prioridad arquitectónica.

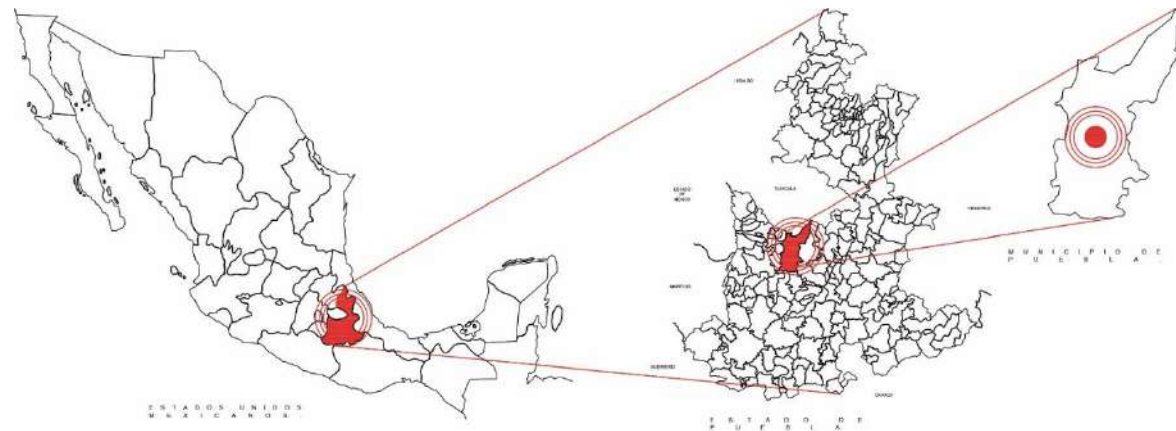
## 5.4 Análisis del sitio.

### 5.4.1 Selección del terreno.

Dentro de la etapa de investigación, fue necesario consultar dudas puntuales a la DIE (Dirección de Infraestructura Escolar) para tener conocimiento del posible planteamiento de un comedor dentro de Ciudad Universitaria. De acuerdo con el área de planeación de la administración del 2018, CU sufre una sobrepoblación estructural. Construir un nuevo edificio significaría sobrepasar los límites permitidos en relación con las áreas verdes, pero gracias a la disponibilidad de un espacio que se encuentra ubicado en el corredor comercial (considerado así por la DIE) cabe la posibilidad de rediseñar el lugar para ubicar el nuevo comedor universitario, ya que es una zona destinada a la construcción de establecimientos para concesiones comerciales. Ahora bien, con mayor razón, se busca respetar el entorno natural para la adaptación del proyecto arquitectónico.

### 5.4.2 Ubicación del terreno.

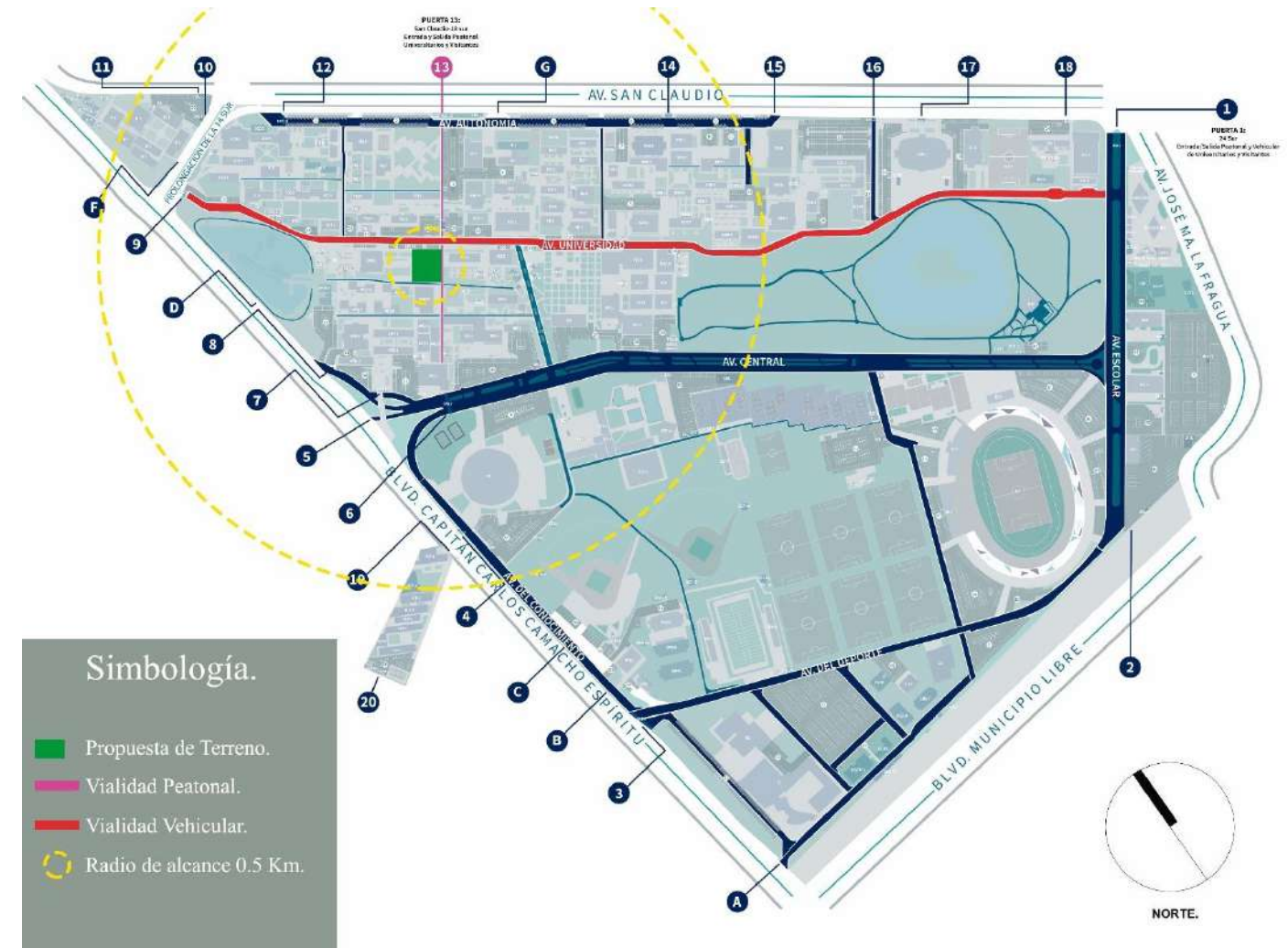
La propuesta de terreno se ubica en el municipio de Puebla dentro de la Ciudad Universitaria de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.



**Croquis 6. MACROLOCALIZACIÓN DEL SITIO.**

*Elaborada por Jonathan Tecuatl.*

El terreno con coordenadas 19.002924215848942 Norte y -98.20324159568572 Oeste (Google Maps 2021), se encuentra a 2121 metros sobre el nivel del mar (Google Earth, 2021). Localizado dentro de Ciudad Universitaria BUAP.



**Croquis 7. MICROLOCALIZACIÓN DEL SITIO.**

*Elaborada por Jonathan Tecuatl.*

Gracias a la facilidad de acceso y circulación que existe dentro de ciudad universitaria, y de los múltiples métodos de traspotación, el terreno en cuestión goza de una excelente ubicación, garantizando así un lugar céntrico para la mayoría de las facultades, superando incluso localización de edificios importantes como la Biblioteca Central BUAP y el Sistema de Transporte Universitario (STU).

### 5.4.3 Vialidades.

La propuesta de terreno tiene diferentes servicios de circulación que hacen óptimo el ingreso al mismo. En primer lugar, tenemos la vialidad peatonal ANDADOR UNIVERSITARIO, en el cual los alumnos tienen acceso prácticamente desde una de las puertas principales de ciudad universitaria. Por otra parte, cuenta con la vialidad vehicular AV. UNIVERSIDAD y que además es de un solo sentido, provocando así la facilidad de ingreso para particulares y camiones de suministro.

Otra de las grandes ventajas de la ubicación del sitio, es que se encuentra franqueado por el sistema de vías Lobo-Bici y además dispone de una estación del servicio gratuito de transporte interno Lobo Bus.

De esta manera, se garantiza una optimización en los tiempos de transportación de cada estudiante que deseé acudir al comedor universitario.



**Croquis 8. VIALIDADES.**

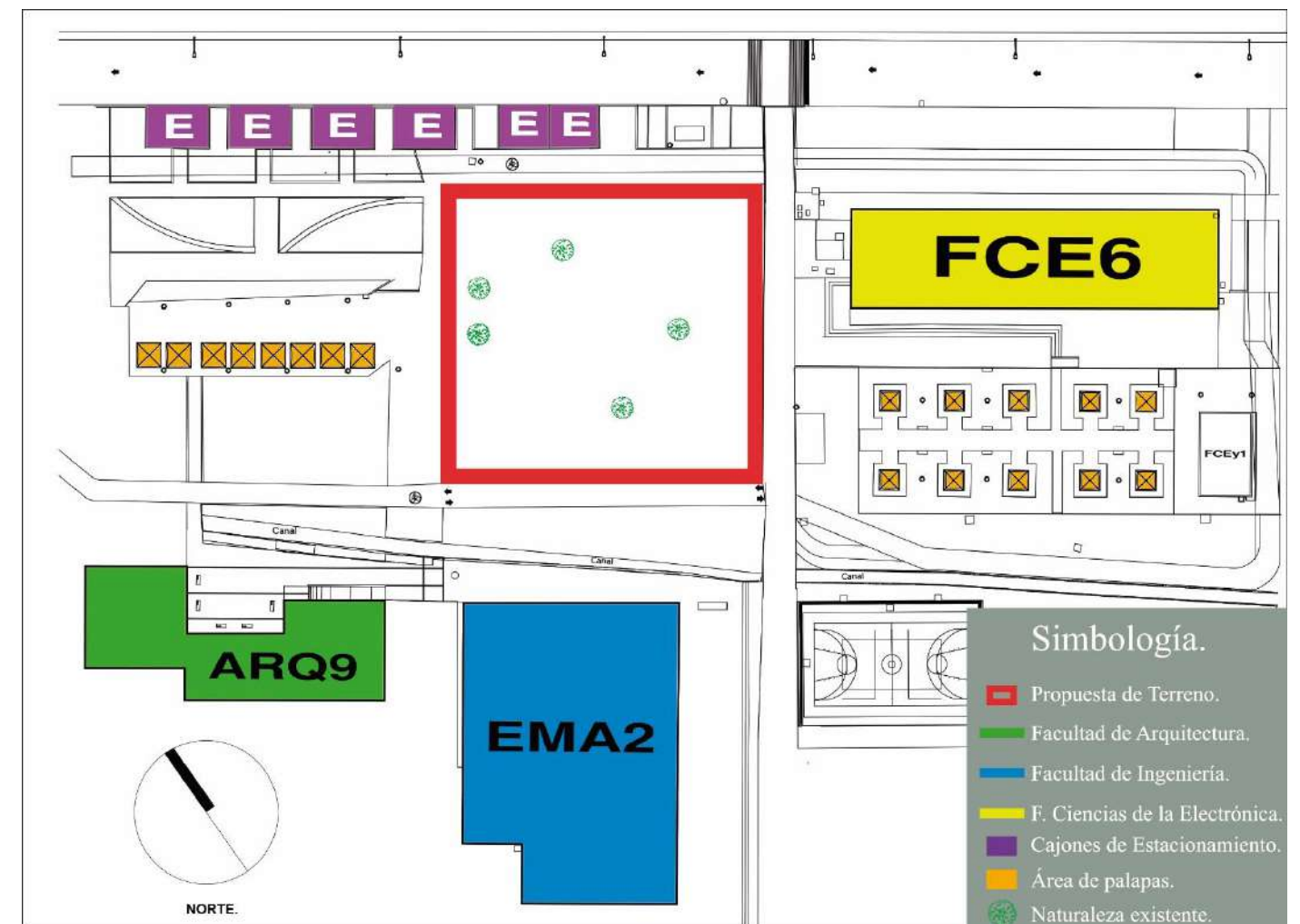
Elaborado por Jonathan Tecuatl.

### 5.4.4 Equipamiento urbano.

Una característica peculiar del sitio es colindar con diferentes facultades.

Al norte, con la Facultad de Ingeniería Química, al Sur con la Facultad de Arquitectura y la Facultad de Ingeniería, al Oeste con el Lago de Ciudad Universitaria y el Este con la Facultad de Ciencias de la Electrónica. Se reitera que la ubicación del terreno es céntrica para la mayoría de las Facultades.

Además, cuenta con 20 cajones de estacionamiento que ya habían sido destinados para esta zona comercial, los cuales serán reutilizados en el proyecto arquitectónico.

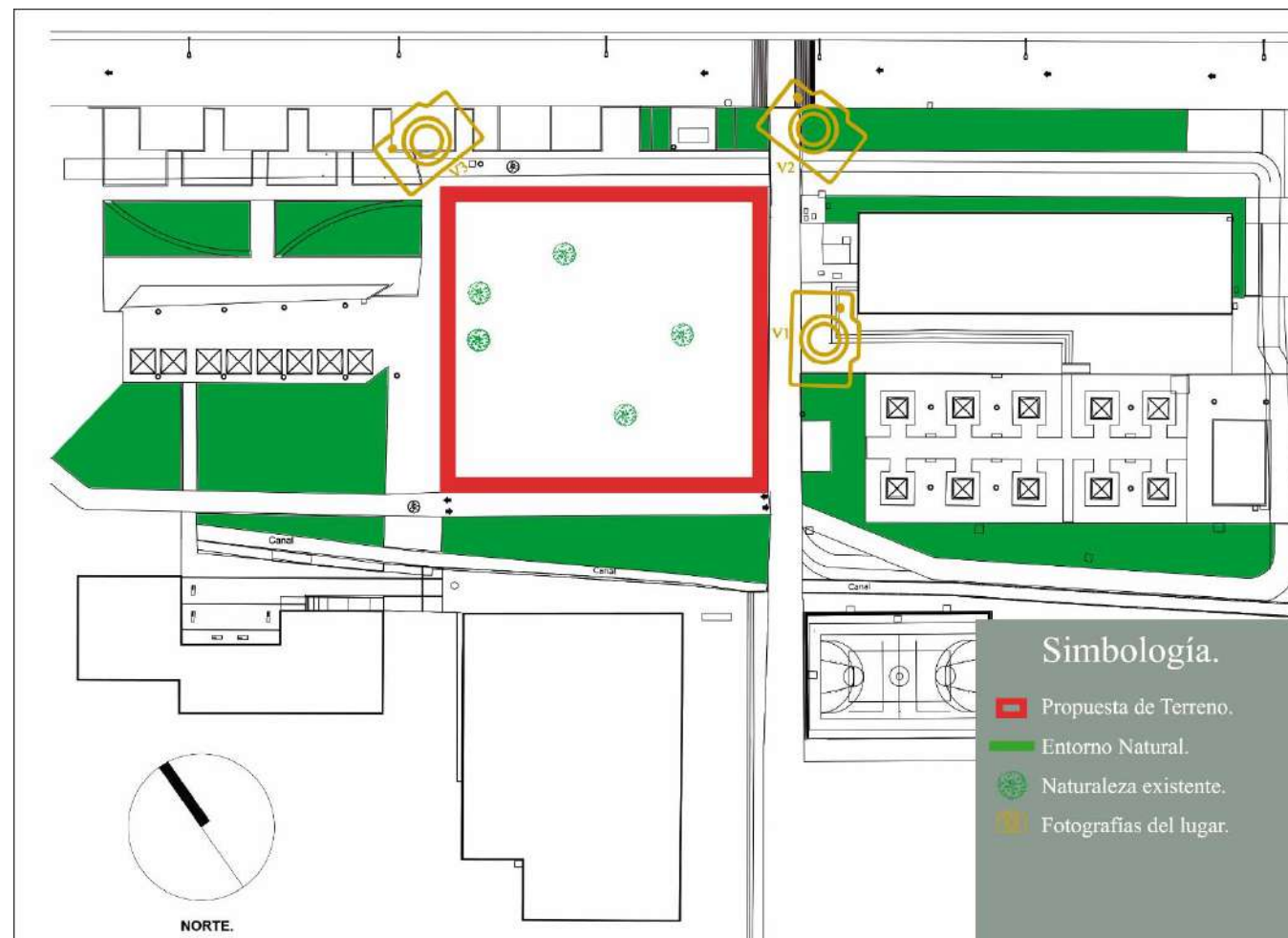


**Croquis 9. EQUIPAMIENTO URBANO.**

Elaborado por Jonathan Tecuatl.

#### 5.4.5 Entorno natural.

El terreno cuenta con múltiples jardines aledaños que albergan una gran variedad de vegetación y a su vez, un gran número de árboles de diferentes alturas. Derivado de esto, nuestro compromiso por respetar el entorno natural existente e integrar un proyecto arquitectónico que se adapte a estas características es sin duda alguna prioridad.



*Croquis 10. ENTORNO NATURAL.*

*Elaborado por Jonathan Tecuatl.*



*Fotografía 20. FOTOGRAFÍA V2.*

*Tomada por Jonathan Tecuatl.*



*Fotografía 21. FOTOGRAFÍA V3.*

*Tomada por Jonathan Tecuatl.*



**Fotografía 22. FOTOGRAFÍA V1.**

*Tomada por Jonathan Tecuatl.*


Como se puede observar en la evidencia fotográfica (V1, V2, V3), es realmente predominante el entorno natural existente. De esta manera se toma la decisión de resaltar las vistas del lugar adaptando la propuesta arquitectónica. Gracias a las diferentes alturas el proyecto pasará desapercibido y generará una integración total.

A continuación, un análisis de la vegetación del lugar en donde se abordarán las especies más relevantes.

Cabe mencionar que la esencia del proyecto es conservar 3 pinos tipo ciprés.

VEGETACIÓN EXISTENTE		
NOMBRE	IMAGEN	CARACTERÍSTICAS
CUPRESSUS SEMPERVIRENS		El ciprés es una conífera de gran altura, llegando a alcanzar los 30 metros de longitud; y de gran longevidad (puede llegar a los 500 años). Tiene un tronco grueso y una copa estrecha y compacta. Sus hojas son delgadas, aplanadas, de punta obtusa y color verde oscuro mate. (Carolina, 2016)
NOLINA PARVIFLORA		Nolina parviflora es una planta rosetófila arborescente, cuya altura varía de 4 a 5 m., sus tallos son erectos de 10 a 20 cm de diámetro, con 1 a 6 ramas. Las hojas pueden llegar a contarse hasta 150 a 200 por roseta que al madurar no se desprenden del tallo, su tamaño varía de 1 a 1.5 m de largo y de 0.8 a 2 cm ancho, son lanceoladas, su base es de 5 a 6 cm largo y 4 a 5 cm ancho. (Salas, 2020)
ENCINO QUERCUS XALAPENSIS		El encino Quercus xalapensis, es una de las aproximada 600 especies del género Quercus dentro de la familia Fagaceae, es un árbol que crece hasta los 25 metros

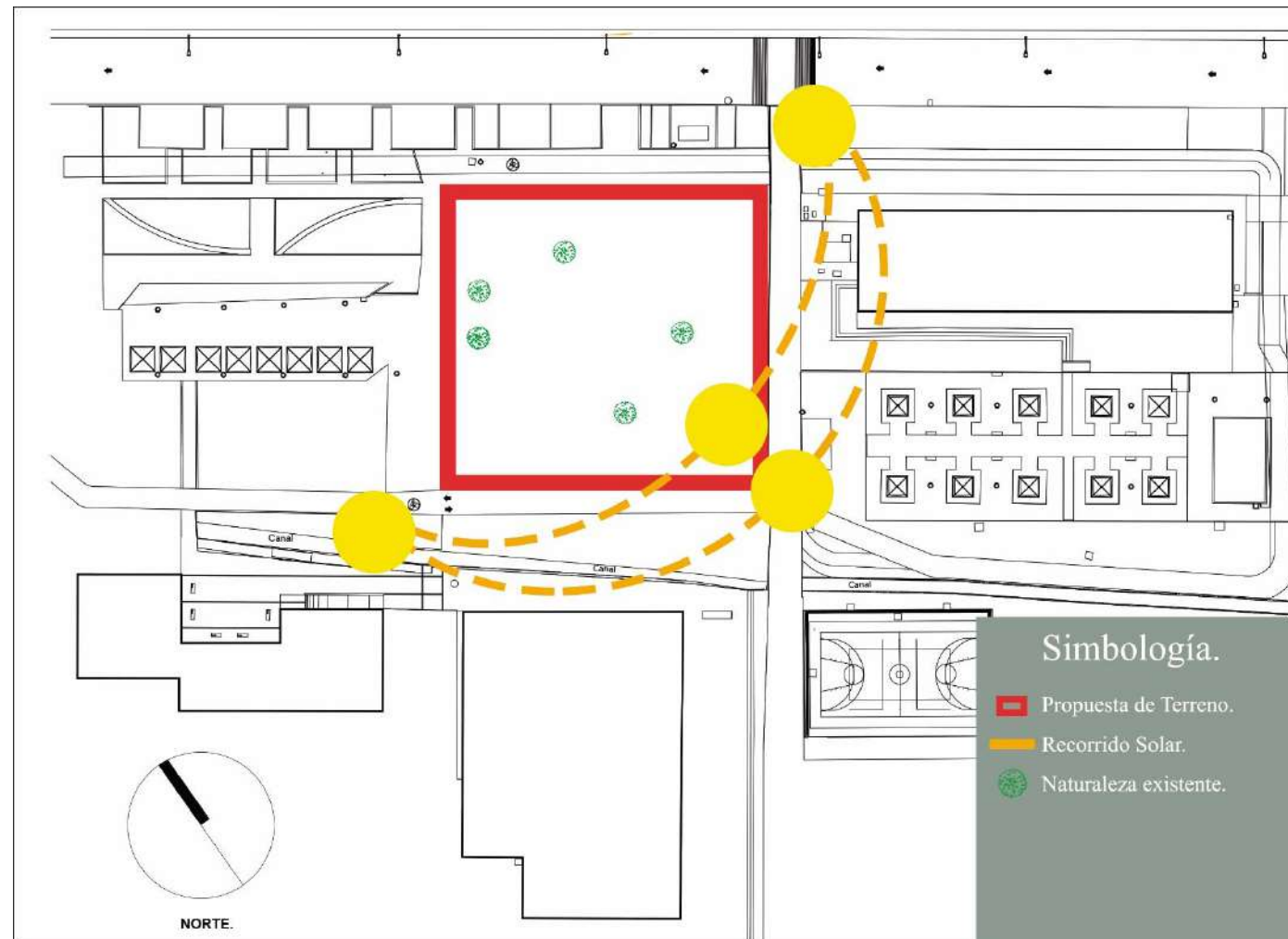
		(máximo 30 m) de altura y el tronco hasta 1.50 metros de diámetro. (INECOL, 2021)
GROSELLAS INGLESAS		Ribes, género de unas 150 especies de arbustos de dos grupos distintos, el grosellas y el grosellas, que constituyen la familia Grossulariaceae. (Delphipages, PLANTAS FLORECIENDO, 2020)
FRESNO, FRAXINUS UHDEI		Árbol de más de 30 m de alto, con tronco recto y corteza gris clara profundamente agrietada. Copa globosa y densa y follaje durante algunos meses. Hojas compuestas grandes, de 20 a 30 cm de largo, con 5 a 9 hojuelas lanceoladas. Flores verdes unisexuales diminutas y crecen en racimos densos de 5 cm de largo. (CONAVIO, 2021)
SÁBILA CANDELABRO ALOE ARBORESCENS		Las hojas son de color verde glauco, ensiformes, carnosas y con el margen aserrado. Las flores aparecen sobre un tallo lateral de unos 60 cm. de longitud, en una inflorescencia de tipo racimo de 20-30 cm, estrechamente cónica, donde se reúnen las

		flores de color naranja escarlata. Crecen erectas, y van inclinándose hacia abajo hasta antes de su apertura. (Naturalista, 2021)
Privet		Alcanza unos 4,5 m (15 pies). El ligustro brillante (L. lucidum), del este de Asia, es un árbol de 9 metros en áreas con inviernos suaves. Tiene racimos de flores de 25 centímetros (10 pulgadas) en verano. El ligustro japonés (L. japonicum), de unos 4,7 m de altura, tiene hojas muy brillantes. También requiere inviernos suaves, al igual que las hojas más pequeñas. (Delphipages, PLANTAS FLORECIENDO, 2020)

**Tabla 4.** Vegetación Existente.  
Elaborada por Perez. Gatica.

#### 5.4.6 Recorrido solar y vientos dominantes.

Dentro del análisis del recorrido solar es necesario señalar que la gran mayoría de la edificación cercana al lugar y la presencia de árboles de diferentes alturas, juegan un papel clave para que durante gran parte del día el terreno en cuestión presente sombras, ya sea naturales o artificiales. Con base a esto, se hará un aprovechamiento de la mayor cantidad de luz natural posible.



**Croquis 11. RECORRIDO SOLAR.**  
Elaborado por Jonathan Tecuatl.

Por otro lado, en cuanto a la ventilación natural es necesario tener en cuenta que un gran número de los vientos dominantes provienen del norte, específicamente por las mañanas, lo cual nos garantiza que los espacios del programa arquitectónico que estén orientados hacia esa dirección, gocen de una excelente ventilación. También hay que tomar en cuenta que algunos otros provienen del sur, específicamente por la tarde, lo cual genera una corriente templada, ideal para localizar las zonas de alimentos.



**Croquis 12. VIENTOS DOMINANTES.**  
Elaborado por Jonathan Tecuatl.

### **Conclusión.**

Una pandemia global cambia por completo la modalidad y el estilo de vida de todos los seres humanos.

Hemos aprendido a ser cuidadosos con lo que interactuamos, incluso entre nosotros mismos.

Gracias a ello, también comprendimos la importancia de la salud, higiene y el distanciamiento social.

Consideramos que, a partir de estos sucesos, la arquitectura también tendría que tomar un enfoque cauteloso para que los espacios, además de la confortabilidad, brinden una garantía de que, en medida de lo posible, sean planeados y concebidos para un menor riesgo de propagación y contagio de enfermedades virales.

La problemática ya existía incluso antes de la pandemia. Lo que a principio parecía ser un proyecto “caprichoso”, hoy más que nunca se vuelve una necesidad primordial, tomando en cuenta que el regreso a clases presenciales depende de las nuevas medidas de sanidad posibles.

Es por eso que al principio de este apartado se menciona la importancia de nuevos espacios. La propuesta arquitectónica aquí mencionada, se enfoca, no solo en la conservación del entorno natural (lo cual es una problemática ambiental inminente) si no también, al ámbito social. Cubrir la necesidad de un espacio que garantice alimentos cocinados al momento, bajo los estándares de salubridad, pero que, a su vez, mejore la calidad de vida de los usuarios, ya que, la salud (en toda la extensión de la palabra) es algo que nos ha quedado claro, es PRIMORDIAL.

### Referencias Bibliográficas.

- González Garzón, L., Laorden, C., Pérez, C., & Pérez, M. (2003). Comedor escolar: tiempo y espacio educativo . *Pulso*(26), 39-51. Recuperado el 22 de Febrero de 2019, de <https://revistas.cardenalcisneros.es/index.php/PULSO/article/view/33/234>
- Arreola Martinez , B. (s.f.). *José Vasconcelos: El caudillo cultural de la Nación*. Recuperado el 14 de Febrero de 2019, de [http://www.uam.mx/difusion/casadeltiempo/25\\_iv\\_nov\\_2009/casa\\_del\\_tiempo\\_eIV\\_num25\\_04\\_10.pdf](http://www.uam.mx/difusion/casadeltiempo/25_iv_nov_2009/casa_del_tiempo_eIV_num25_04_10.pdf)
- Barquera, S., Rivera Dommarco , J., & Gasca García, A. (2001). Políticas y programas de alimentación y nutrición en México. *Salud Pública de México*, 43(5), 464-477. Recuperado el 20 de Febrero de 2019, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v43n5/6726.pdf>
- Boletines BUAP. (23 de Junio de 2019). *Ciudad Universitaria marcó un hito en el desarrollo urbano de la ciudad de Puebla*. Recuperado el 25 de Marzo de 2021, de <https://boletin.buap.mx/node/1198>
- BUAP. (2021). *BUAP*. Recuperado el 18 de 08 de 2021, de Historia Universitaria: <https://www.buap.mx/node/114>
- BUAP. (2021). *DECÁLOGO DEL PROTOCOLO SANITARIO DE ASEGURAMIENTO DE LA SALUD E INTEGRIDAD DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA*. Puebla: BUAP. Recuperado el 20 de Diciembre de 2021, de [https://regrososeguro.buap.mx/sites/default/files/Decalogo\\_Protocolo\\_Sanitario.pdf](https://regrososeguro.buap.mx/sites/default/files/Decalogo_Protocolo_Sanitario.pdf)
- Cabas, M. (2016). *POÉTICA DE LA ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA*. Barranquilla: Educosta. Recuperado el 18 de Diciembre de 2021, de <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/1141/Po%C3%A9tica%20de%20la%20arquitectura%20contempor%C3%A1nea.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE RESTAURANTES Y ALIMENTOS CONDIMENTADOS. (2020). *PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN COVID-19 "MESA SEGURA"*. PUEBLA: CINARAC. Recuperado el 30 de MARZO de 2021, de [https://canirac.org.mx/images/notas/files/Protocolo%20Reapertura%20-%20Mesa%20Segura\\_compressed.pdf](https://canirac.org.mx/images/notas/files/Protocolo%20Reapertura%20-%20Mesa%20Segura_compressed.pdf)
- Chaoul, M. (2012). *La higiene escolar en la Ciudad de México en los inicios del siglo XX* (Vol. LXII). (H. Mexicana, Ed.) Distrito Federal, México. Recuperado el 21 de Febrero de 2019, de <https://www.redalyc.org/pdf/600/60029081005.pdf>
- Comedores Industriales. (2018). *COMEDORES MÓVILES PARA UNIVERSITARIOS EN LA CDMX. COMEDORES INDUSTRIALES*. Recuperado el 12 de 05 de 2019, de <https://comedores-industriales.com.mx/comedores-moviles-para-universitarios-en-la-cdmx/>
- Comisión Institucional para el Seguimiento y Evaluación para la Pandemia por el COVID 19. (2021). *Protocolo para Usuarios Acceso y permanencia en las instalaciones universitarias*. Puebla: BUAP. Recuperado el 22 de Diciembre de 2021, de [https://regrososeguro.buap.mx/sites/default/files/Protocolo\\_Acceso\\_a\\_Instalaciones\\_Universitarias.pdf](https://regrososeguro.buap.mx/sites/default/files/Protocolo_Acceso_a_Instalaciones_Universitarias.pdf)
- Comité de Análisis UNAM. (Marzo de 2016). *Comité de Análisis para las Intervenciones Urbanas, Arquitectónicas y de las Ingenierías en el Campus Ciudad Universitaria y los campi de la UNAM*. Recuperado el 13 de Enero de 2021, de [http://www.comitede analisis.unam.mx/creacion\\_ciudad\\_universitaria.html](http://www.comitede analisis.unam.mx/creacion_ciudad_universitaria.html)

- Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría. (Julio de 2008). El comedor escolar: situación actual y guía de recomendaciones. *Anales de Pediatría*, 69(1), 72-88. Recuperado el 20 de Febrero de 2019, de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403308702431?via%3Dihub>
- Crónica Universitaria. (16 de Junio de 2018). *Crónica Universitaria*. Recuperado el 23 de Abril de 2019, de <https://cultura.buap.mx/cronicauniversitaria/ciudad-universitaria-de-puebla-proyecto-modernidad-buap>
- Cruz, A., & Ramírez, A. (8 de Junio de 2018). *Arquine*. Recuperado el 9 de Octubre de 2021, de <https://www.arquine.com/arquitectura-sustentabilidad/>
- DELGADO, M. S. (16 de Junio de 2020). Comedor Universitario. (M. P. Gatica, Entrevistador)
- Domínguez Chávez, H., & Carrillo Aguilar, R. A. (2009). El agotamiento del corporativismo mexicano durante el gobierno de Gustavo Díaz Ordaz 1964-1970. *CCH UNAM, Historia de México II*, 1. Recuperado el 18 de Febrero de 2019, de <https://portalacademico.cch.unam.mx/repositorio-de-sitios/historico-social/historia-de-mexico-2/HMII/DiazOrdaz.pdf>
- Escamilla Lira, H. (s.f.). *El Proceso Universidad-Pueblo, Una opción revolucionaria*. México, Distrito Federal, México. Recuperado el 16 de Febrero de 2019, de <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/10213/margen5-35.pdf;jsessionid=2CE24396562198399B9AB948CBFFDCD9?sequence=2>
- expok. (12 de Octubre de 2017). *expok*. Recuperado el 11 de Marzo de 2019, de comunicacion de sustentabilidad IRSE: <http://www.expoknews.com/que-es-un-comedor-escolar/>
- Fell, C. (1989). *José Vasconcelos: los años del águila*. México, Distrito Federal, México: Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado el 15 de Febrero de 2019
- Gallegos, C. (1992). Pensamiento y acción política de José Vasconcelos. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 37(142), 133-134. Recuperado el 14 de Febrero de 2019
- Gobierno de México. (16 de Junio de 2020). *COVID-19*. Recuperado el 16 de Junio de 2020, de <https://coronavirus.gob.mx/covid-19/>
- Gobierno de México. (29 de Mayo de 2020). *Lineamientos técnicos de seguridad sanitaria*. Recuperado el 25 de Junio de 2020, de [https://nuevanormalidad.gob.mx/files/Acuerdo\\_Salud\\_290520\\_VES-1.pdf?](https://nuevanormalidad.gob.mx/files/Acuerdo_Salud_290520_VES-1.pdf?)
- Herrera Perez , E. (2019). *UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE HIDALGO*. Recuperado el 3 de Marzo de 2019, de <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n4/r1.html#refe1>
- Institute for Global Health Sciences. (2021). *La respuesta de México al Covid-19: Estudio de caso*. Institute for Global Health Sciences. Recuperado el 16 de Junio de 2021
- Marsiske, R. (2018). LA AUTONOMÍA UNIVERSITARIA EN MÉXICO: HISTORIA Y DESARROLLO. *INTEGRACIÓN Y CONOCIMIENTO ISSN 2347 - 0658*, 151-163. Recuperado el 13 de Enero de 2021
- Meneses Morales, E. (1986). *La cruzada educativa de José Vasconcelos*. México, Distrito Federal, México. Recuperado el 15 de Febrero de 2019, de [https://edhm1.files.wordpress.com/2008/09/edhm2\\_bloque2\\_lectura2.pdf](https://edhm1.files.wordpress.com/2008/09/edhm2_bloque2_lectura2.pdf)
- Negroe Argueta, D. (2011). *El servicio de comedor como motivador para el buen desempeño del empleado*. Distrito Federal , México: Instituto Politécnico Nacional. Recuperado el 25 de Septiembre



de 2018, de



<https://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/123456789/5342/1/TESIS%20NEGREGO%20ARGUETA%20DIANA.pdf>

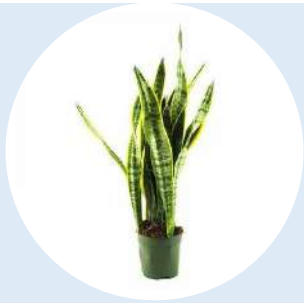

- Organización Mundial de la Salud. (27 de Abril de 2020). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 16 de Junio de 2020, de <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline--covid-19>
- Pilar Baptista, L. (16 de Abril de 2017). *El mundo de la educación*. Recuperado el 23 de Enero de 2019, de <http://elmundodelaeducacion.mx/revista/historia/item/1912-evaluacion-escolar-en-la-ciudad-de-mexico>
- Prados Beltran, D. (1966). *El comedor escolar*. Madrid, España: SEANT. Recuperado el 11 de Marzo de 2019
- REVISTA ARQUITECTURA SUSTENTABLE. (23 de Marzo de 2016). SOSTENIBLE, VERDE, BIO... *ARQUITECTURA SUSTENTABLE*, 84-91. Recuperado el 2 de Febrero de 2021, de <https://arqsust.files.wordpress.com/2016/04/art-11-637-ago-2015-arquitectura-sustentable.pdf>
- Romashkevich, A. (12 de Mayo de 2020). *AD España*. Recuperado el 14 de Junio de 2021, de <https://www.revistaad.es/arquitectura/articulos/como-nueva-arquitectura-ayuda-conservar-naturaleza/25934>
- S. D. (2017). *SALUD EN TU ESCUELA*. Ciudad de México, México . Recuperado el 14 de Octubre de 2018, de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/283757/SALUD\\_DIG.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/283757/SALUD_DIG.pdf)
- SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA . (2017). *SALUD EN TU ESCUELA*. Ciudad de México, México . Recuperado el 14 de Octubre de 2018, de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/283757/SALUD\\_DIG.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/283757/SALUD_DIG.pdf)
- SECRETARÍA DE PROTECCIÓN CIVIL Y GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS. (2020). *PROTOCOLO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS ANTE (COVID-19) EN RESTAURANTES*. Puebla. Recuperado el 28 de Enero de 2021, de [https://www.pueblacapital.gob.mx/images/2020/protocolos/8ag\\_7-30-PROTOCOLO\\_ANTE\\_COVID-19-Restaurantes.pdf](https://www.pueblacapital.gob.mx/images/2020/protocolos/8ag_7-30-PROTOCOLO_ANTE_COVID-19-Restaurantes.pdf)
- Secretaría de Salud, & DIF . (2018). la participación social en el programa desayunos escolares. *Diagnóstico de situación*, 2-20. Recuperado el 20 de Febrero de 2019, de <http://sitios.dif.gob.mx/dgadc/wp-content/uploads/2018/11/Participaci%C3%B3n-Social-PDE-2018.pdf>
- Sicilia , J. (2001). *José Vasconcelos y el espíritu de la universidad*. México, Distrito Federal, México: Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado el 16 de Febrero de 2019
- Tiempo Universitario. (15 de Junio de 2006). Benemérita Universidad. *Gaceta Tiempo Universitario*. Recuperado el 13 de Enero de 2021, de <https://archivohistorico.buap.mx/sites/default/files/Tiempo%20Universitario/2006/07/index.html>
- Vazquez, F. M. (6 de Noviembre de 2018). ENTREVISTA AL RESPONSABLE DE LA BECA ALIMENTICIA. (J. T. Gatica, Entrevistador)
- Zárate Rosas, R. (2003). *La eficacia de la legislación educativa nacional a través de la tridimensionalidad del derecho*. Puebla, Puebla, México: UDLAP. Recuperado el 20 de Marzo de 2019, de [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/ledf/zarate\\_r\\_r/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ledf/zarate_r_r/capitulo2.pdf)

**Anexos.**

PALETA VEGETAL		
NOMBRE	IMAGEN	CARACTERISTICAS
<b>Palma de Bambu</b>		La Palma de Bambú ( <i>Chamaedorea seifrizzi</i> ) es una elegante y atractiva planta de interior originaria de México y América Central, que puede darle vida a un determinado lugar de la casa o de la oficina, además de servir como un excelente «purificador de aire» natural.
<b>Cohitre morado</b>		Aunque sus cuidados son muy sencillos, incluso admite la sequía, no es recomendable para lugares con heladas o temperaturas inferiores a los -3°C.  Si la tenemos en maceta, tenemos que dejar secar la capa superior del sustrato entre riego y riego. Un exceso de agua puede hacer que se pudra.
<b>Serpentina</b>		Arbusto perennifolio, raíz gruesa, pivotante, tallos delgados. Hojas verticiladas 3-5, limbo membranoso. Flores reunidas en cimas, pequeñas, blancas o rosadas, pentámeras. Fruto drupa, negro, normalmente monoseminado.

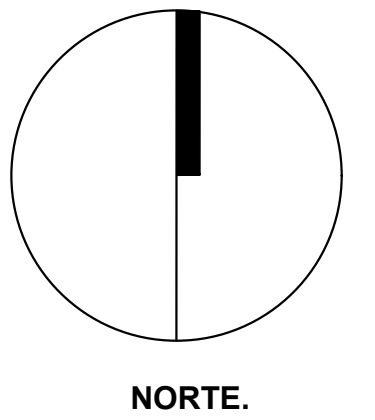
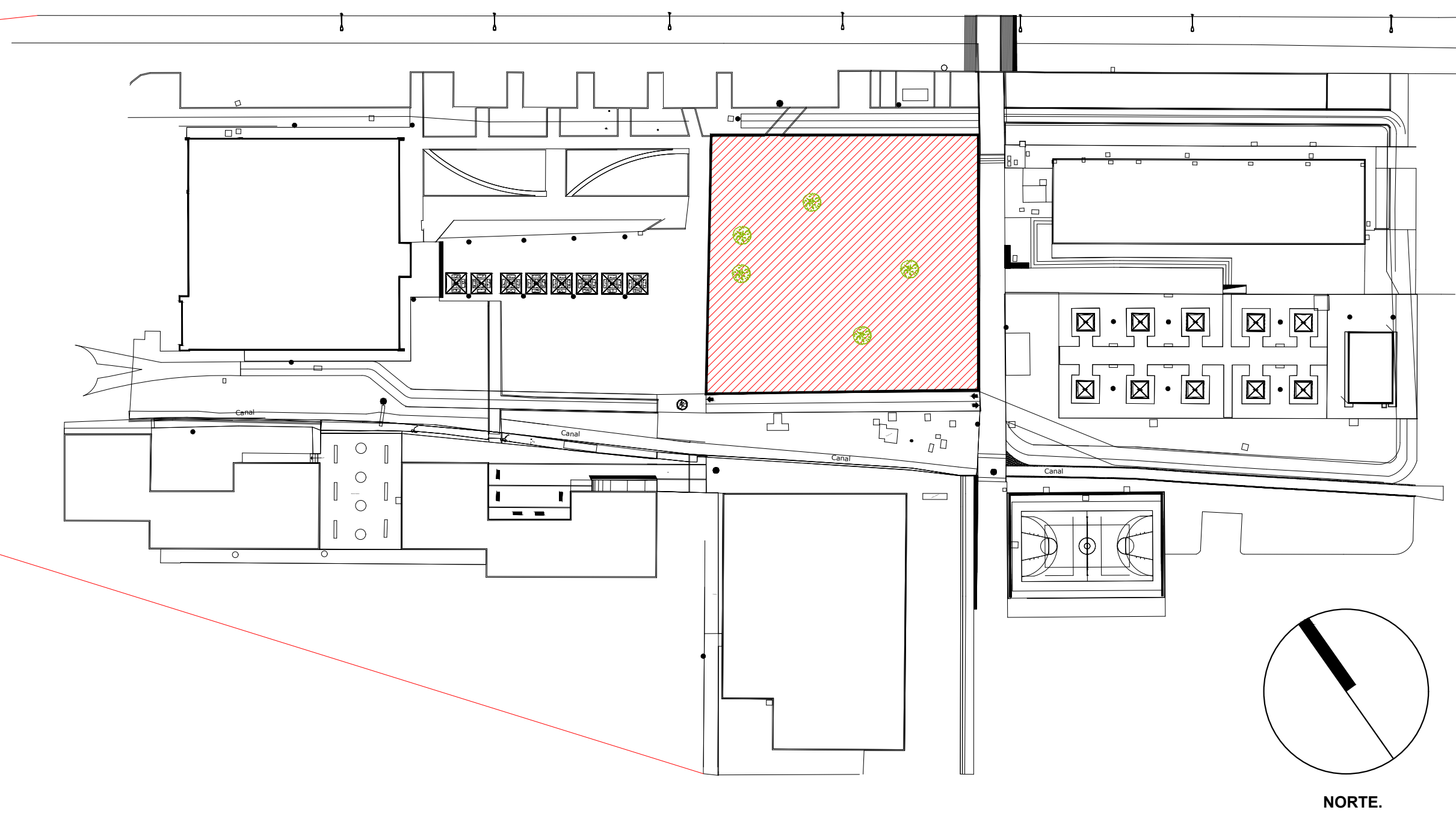
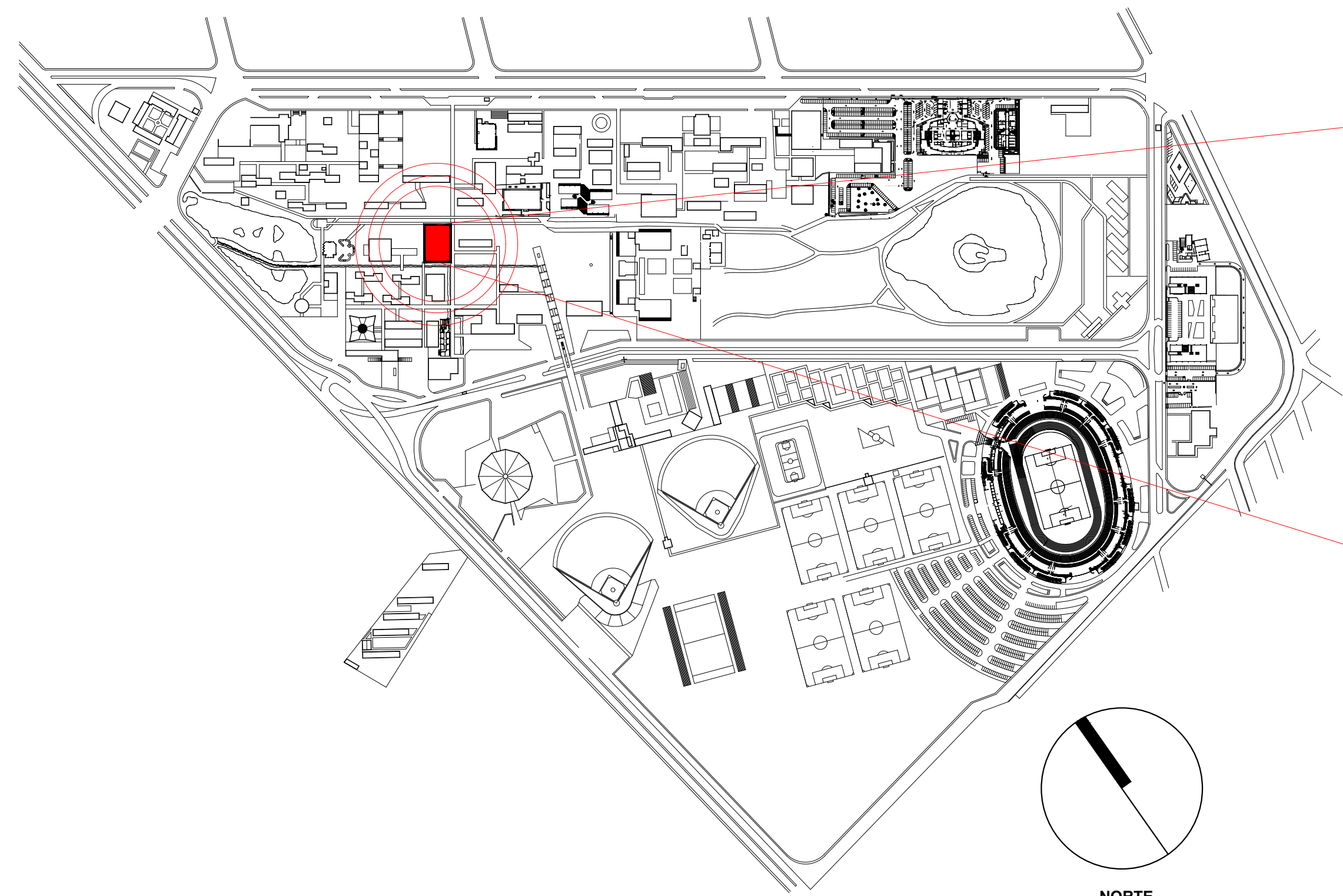
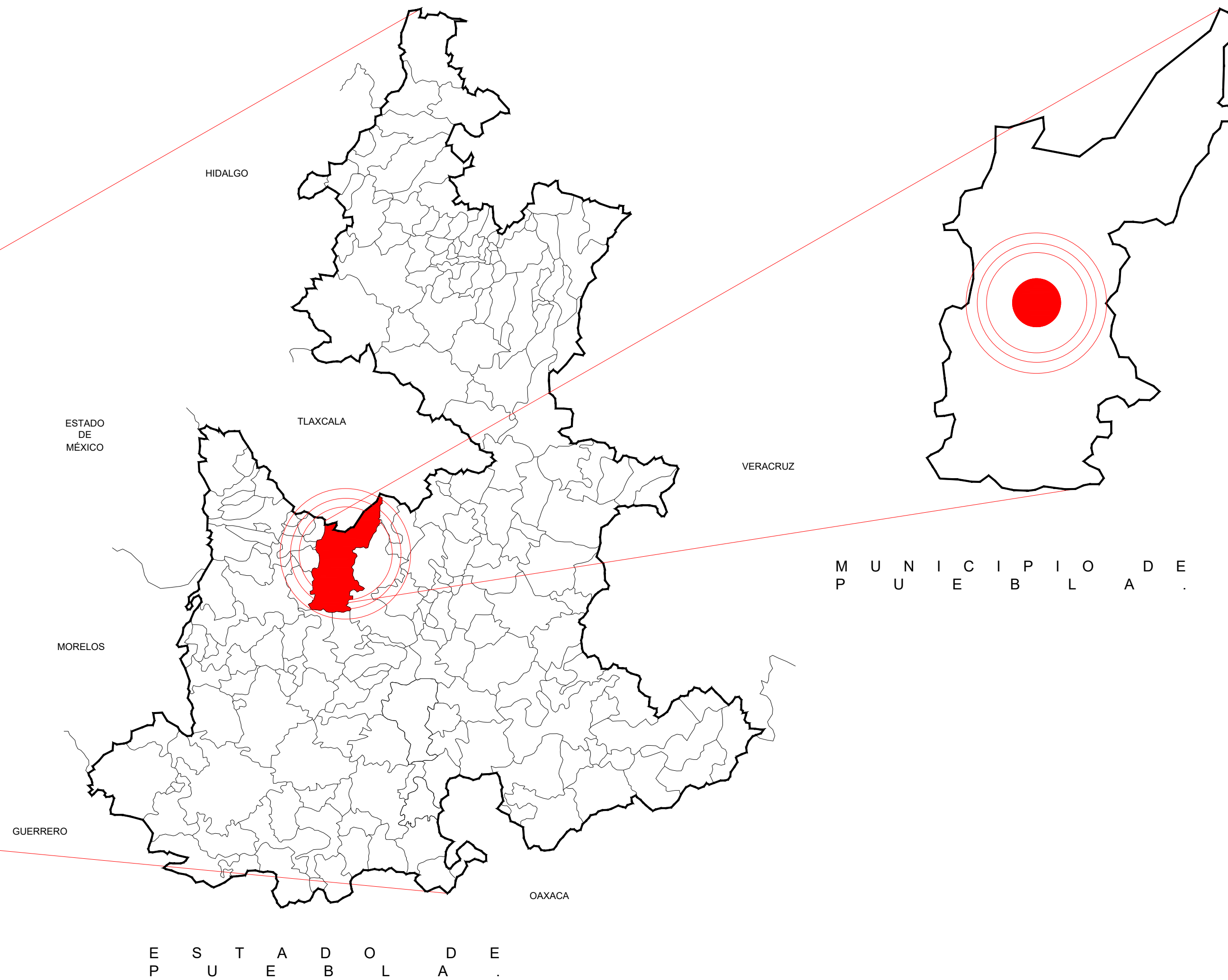
<b>Lirio</b>		<p>La azucena o lirio puede exponerse en cualquier zona, aunque es mejor que la tierra esté en sombra y solo le dé el sol a las flores. Dada su forma compacta la mayoría de los lirios no necesitan varillas de sujeción, aunque los lirios altos si requieren cañas para los tallos de sus flores.</p> <p>Debemos mantener la tierra fresca y el riego dependerá de la variedad. Riega las macetas varias veces por semana en verano, y en otoño elimina y tira los que se hayan helado al compuesto organico. Algunos lirios aguantas hasta más o menos los -5°C.</p>
<b>Lirio arbustivo</b>		<p>Puede plantarse en maceta dentro de casa, en patios interiores o en jardín; Es importante para que vuelva a florecer cada año que pase por un aletargado invernal sin riego y con bajas temperaturas.</p> <p>No regar en exceso, ya que puede pudrir sus raíces.</p> <p>En el exterior no aguanta el sol directo ya que se queman las hojas y se tornan amarillentas. Plantar en zonas de sombra.</p> <p>En interior puede darle toda la luz y claridad que quieras mientras no le dé el sol de forma directa.</p>

<b>Evonimo</b>		<p>Es una planta perennifolia nativa de Japón, Corea y China cuyo nombre científico es <i>Euonymus japonicus</i>, aunque popularmente se le conoce como huso japonés, bonetero, evónivo o evónimo. Alcanza una altura de 2 a 8 metros, aunque normalmente no se le deja crecer más de 3m.</p> <p>Sus hojas son ovaladas, miden de 3 a 7cm de largo, y tienen el margen finamente aserrado. Estas son de color verde, pero también pueden ser variegadas (verde y amarillo). Las flores miden unos 5mm de diámetro, y son de color verdoso-blanco. El fruto es de color verde, y en su interior encontramos semillas rosadas.</p>
<b>Alternantera</b>		<p>Alternanthera nos encontramos unas 140 especies de plantas herbáceas originaria de todos los continentes del mundo. Encontramos plantas tropicales, plantas que necesitan mayor humedad e, incluso, plantas acuáticas. Este género pertenece a la familia Amaranthaceae y algunas de las especies principales son la <i>Alternanthera ficoidea</i> y la <i>Alternanthera reineckii</i>, siendo esta muy utilizada para los acuarios.</p>

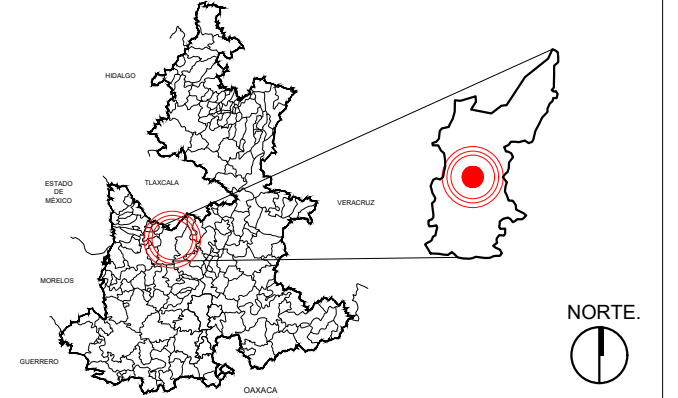
<b>Lengua de suegra</b>		<p>La sansevieria es una planta fácil de cultivar y una superviviente nata en cualquier espacio: aguanta temperaturas elevadas y también bajas (hasta -5°C).</p>
<b>Berbuda</b>		<p>Planta perenne con rizomas y estolones, la cual forma un césped de fácil mantenimiento. Mide unos 30 cm de alto, de porte rastrero, pero se comporta como hierba tapizante y algunas veces invasiva.</p> <p>Los tallos erectos, glabros, delgados y ligeramente aplanados. El sistema radicular es extenso y profundo. Las hojas en forma de vaina, linear-lanceolada, acuminadas, pilotas, de color verde intenso, de unos 3 a 8 cm de largo y de 1 a 3 cm de ancho.</p>

**Tabla 5. PALETA VEGETAL.**

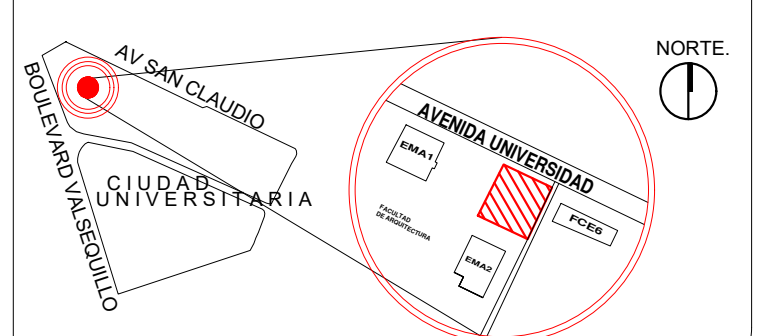
*Elaborado por Alejandra Mariannet Perez Gatica.*



**CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.**



**CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.**



**SIMBOLOGÍA.**

	LÍNEA DE DIBUJO.
	LÍNEA DE CONTORNO.
	LÍNEA DE ESPECIFICACIÓN.
	OBJETIVO.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE DEL TERRENO.	1411.68 m <sup>2</sup> .
ÁREA TOTAL:	1411.68 m <sup>2</sup> .

**ESPECIFICACIONES.**

EL TERRENO PROPUESTO SE ENCUENTRA DENTRO DE LAS INSTALACIONES DE CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP. ACTUALMENTE ESTÁ UBICADO EN LA ZONA DESTINADA AL COMERCIO. EN DONDE SE ENCUENTRAN 2 ESTABLECIMIENTOS DE COMIDA. AMBOS SON CONCESIONES BRINDADAS POR LA UNIVERSIDAD. EL TERRENO ESTÁ UBICADO EN UN PUNTO CÉNTRICO PARA LA MAYORÍA DE LAS FACULTADES DENTRO DE CU. RODEADO DE UNA VIALIDAD VEHICULAR Y UNA PEATONAL, AMBAS PRINCIPALES.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**



FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.  
COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO GARRANZA LUNA.

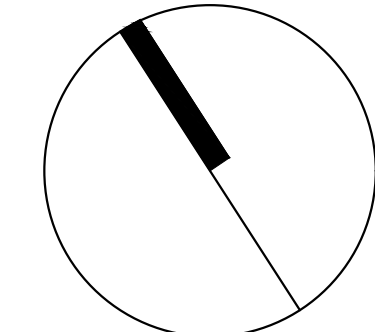
PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNE PÉREZ GÁTICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL - 201433272.

**DATOS DEL PROYECTO.**

NOMBRE DEL PROYECTO: <b>COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.</b>	
DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.	
LOCALIDAD: PUEBLA.	
MUNICIPIO: PUEBLA.	
NOMBRE DEL PLANO: PLANO DE MACROLOCALIZACIÓN DEL TERRENO.	
NO. DE PLANO: 1 DE 1.	CLAVE DEL PLANO: <b>MAC-01</b>
FECHA: 27 / AGOSTO / 2021.	ESCALA: SIN ESCALA

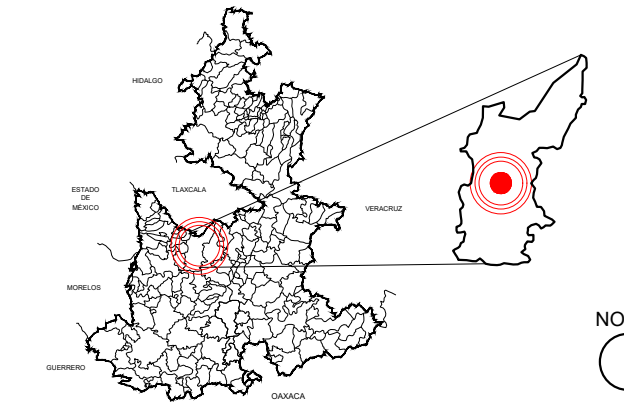
SIN ESCALA GRÁFICA.

# AVENIDA UNIVERSIDAD

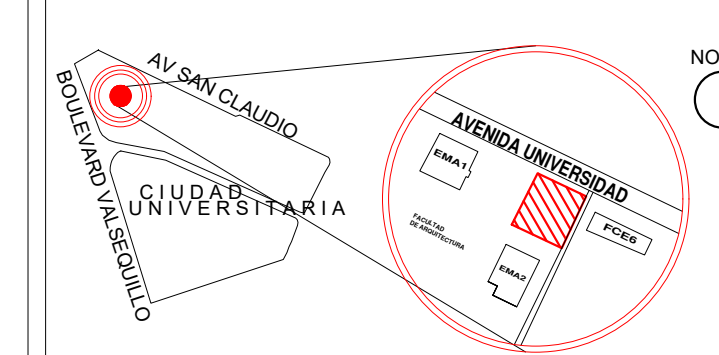


NORTE.

### CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



### CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



### SIMBOLOGÍA.

	COTAS.
	LÍNEA DE DIBUJO.
	LÍNEA DE CONTORNO DEL TERRENO.

### CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE DEL TERRENO.	1411.68m <sup>2</sup> .
ÁREA TOTAL:	1411.68 m <sup>2</sup> .

### ESPECIFICACIONES.

DEL ÁREA TOTAL DISPONIBLE DEL TERRENO, SE TRAZÓ UN CUADRADO PARA OCUPAR MEDIDAS EXACTAS PARA CRITERIOS DE DISEÑO.

SE BUSCA TENER UNA ADAPTACIÓN TOTAL DEL DISEÑO AL CONTEXTO URBANO EXISTENTE.

SE RESPETARÁN VIALIDADES VEHICULARES Y PEATONALES PARA NO AFECTAR LA CIRCULACIÓN EXISTENTE.

SE BUSCA TENER UNA MISMA CONTINUIDAD VISUAL CON LOS REMATES VISUALES GENERADOS POR CADA CIRCULACIÓN QUE RODEA EL TERRENO, GARANTIZANDO ASÍ UNA CORRECTA ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO CON SU ENTORNO.

### BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TEJUATL TEJUATL - 201435272.

### DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO:  
COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

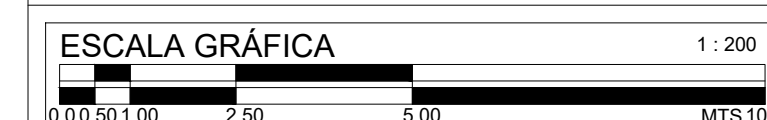
NOMBRE DEL PLANO: LEVANTAMIENTO DEL TERRENO.

NO. DE PLANO:  
1 DE 2.

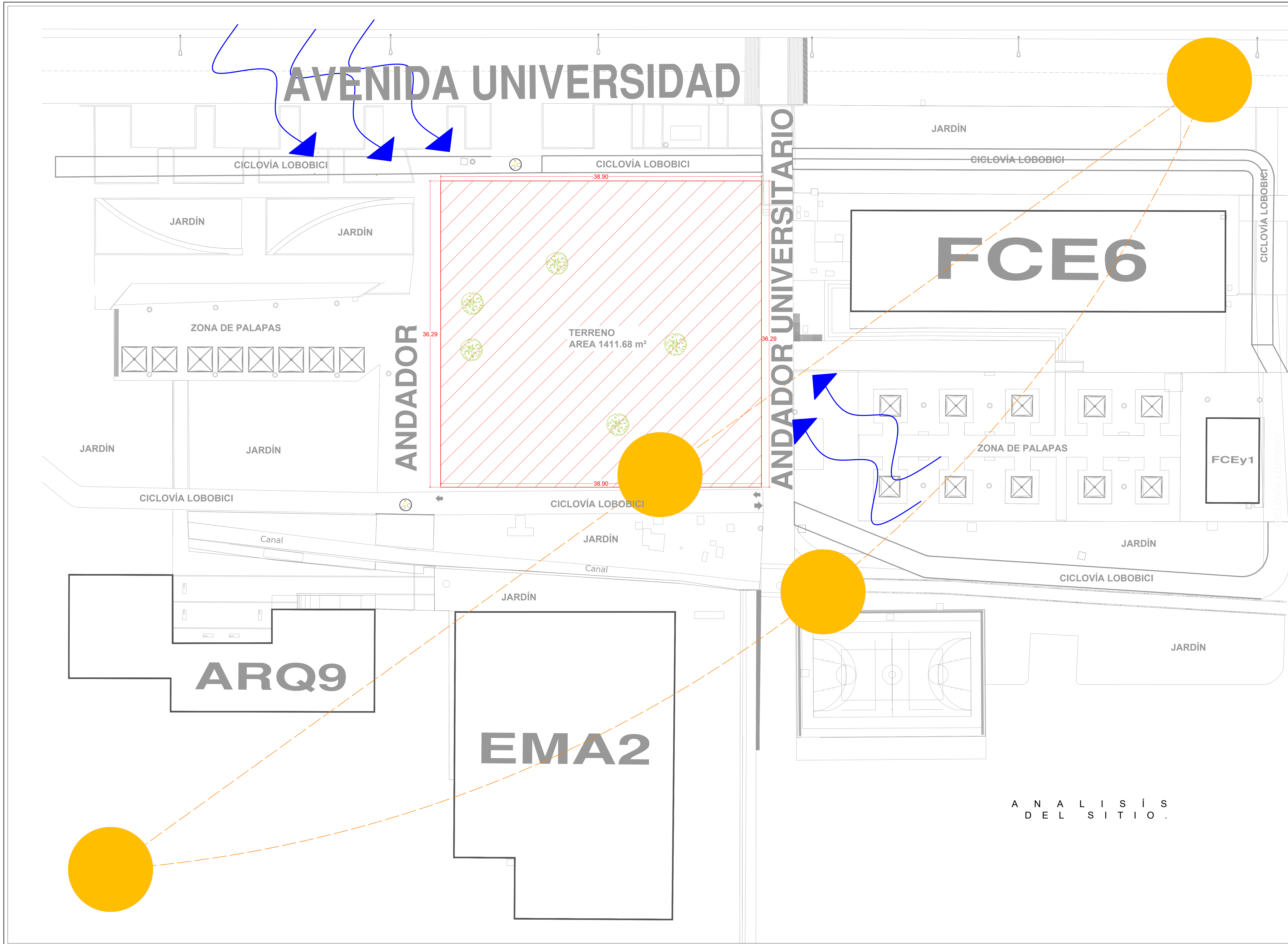
FECHA:  
27 / AGOSTO / 2021.

ESCALA:  
1:200.

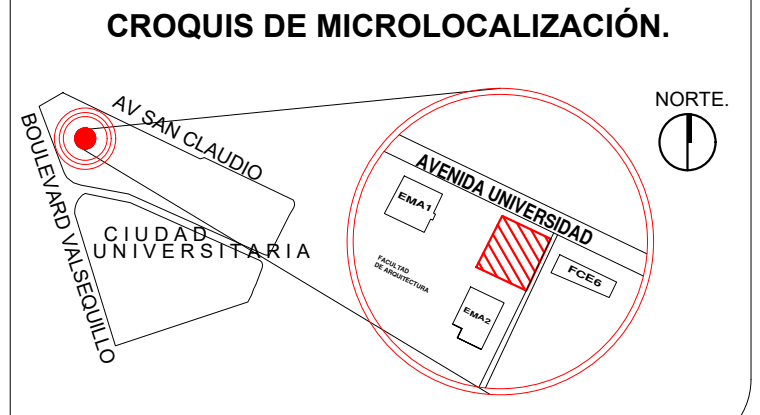
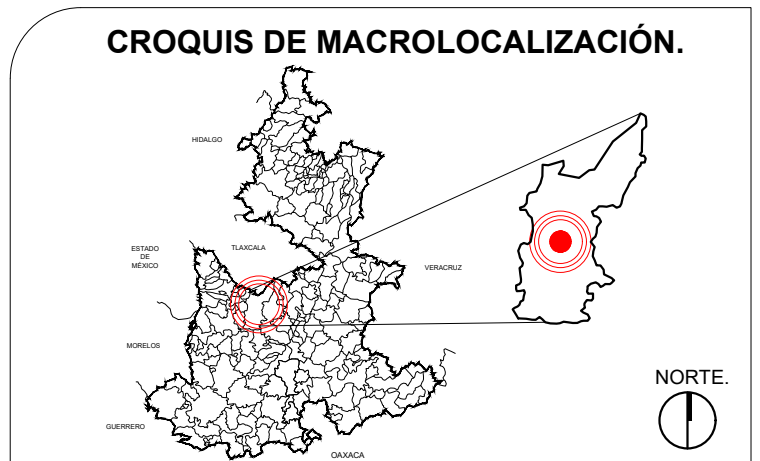
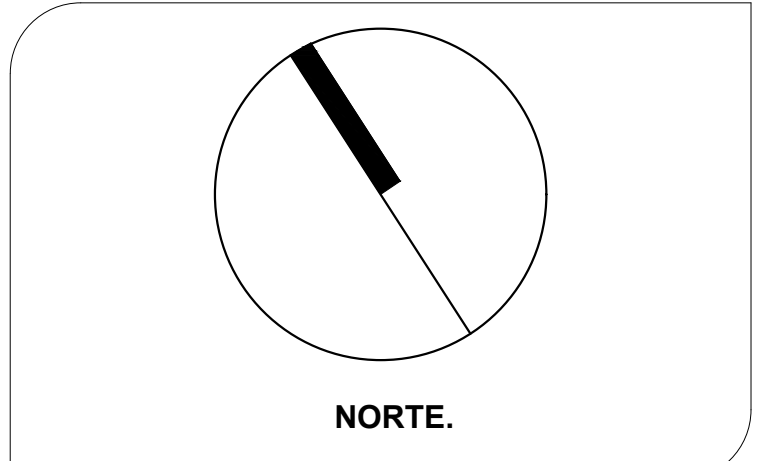
CLAVE DEL PLANO:  
**LEV-01**



LEVANTAMIENTO DEL TERRENO.



A N A L I S I S  
D E L S I T I O .



**SIMBOLOGÍA.**

	COTAS.
	LÍNEA DE DIBUJO.
	LÍNEA DE CONTORNO DEL TERRENO.
	PROYECCIÓN VIENTOS DOMINANTES.
	PROYECCIÓN RECORRIDO SOLAR.
	VEGETACIÓN EXISTENTE.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE DEL TERRENO.	1411.68m <sup>2</sup> .
ÁREA TOTAL:	1411.68 m <sup>2</sup> .

**ESPECIFICACIONES.**

SE CONSERVARÁ LA VEGETACIÓN QUE SE CONSIDERA DE SUMA IMPORTANCIA. LA CUAL CONSTA DE 5 CIPRES Y 2 ARBOLES DE MEDIANA ALTURA. EL DISEÑO QUE SE BUSCA LOGRAR ES LA ADAPTACIÓN DE UN EDIFICIO CONSERVANDO LOS ARBOLES EN EL ENTORNO PARA LOGRAR UNA ARQUITECTURA QUE RESPETE EL MEDIO AMBIENTE.

LA ORIENTACIÓN DEL TERRENO BRINDA UNA FACILIDAD PARA EL DISEÑO DE LAS FACHADAS, EN EL TEMA DEL RECORRIDO SOLAR. SE PRETENDIÓ APROVECHAR AL MÁXIMO LA ILUMINACIÓN NATURAL DURANTE LA MAYOR PARTE DEL DÍA. AFORTUNADAMENTE LA VIALIDAD VEHICULAR ESTA ORIENTADA A LOS LADOS DONDE SE PRETENDIÓ ORIENTAR LA FACHADA PRINCIPAL DE LA PROPUESTA, LO CUAL NOS DA UNA BUENA ESTRATEGIA DE DISEÑO.

LOS VIENTOS DOMINANTES PROVENIENTES DEL NORTE Y SUR, JUGARÁN UN PAPEL MUY IMPORTANTE EN EL TEMA DE LA VENTILACIÓN PARA EL EDIFICIO, YA QUE LO ENVOLVERÁN CON UNA CORRIENTE DE AIRE Y SI EL DISEÑO SE ADAPTA, SE LOGRARÁ UNA BUENA CIRCULACIÓN DE AIRE DENTRO DEL MISMO.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

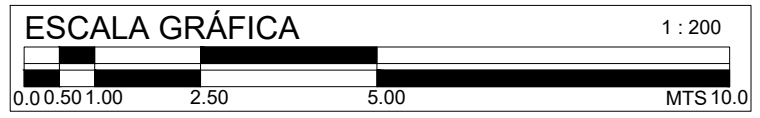
COLEGIO DE ARQUITECTURA.

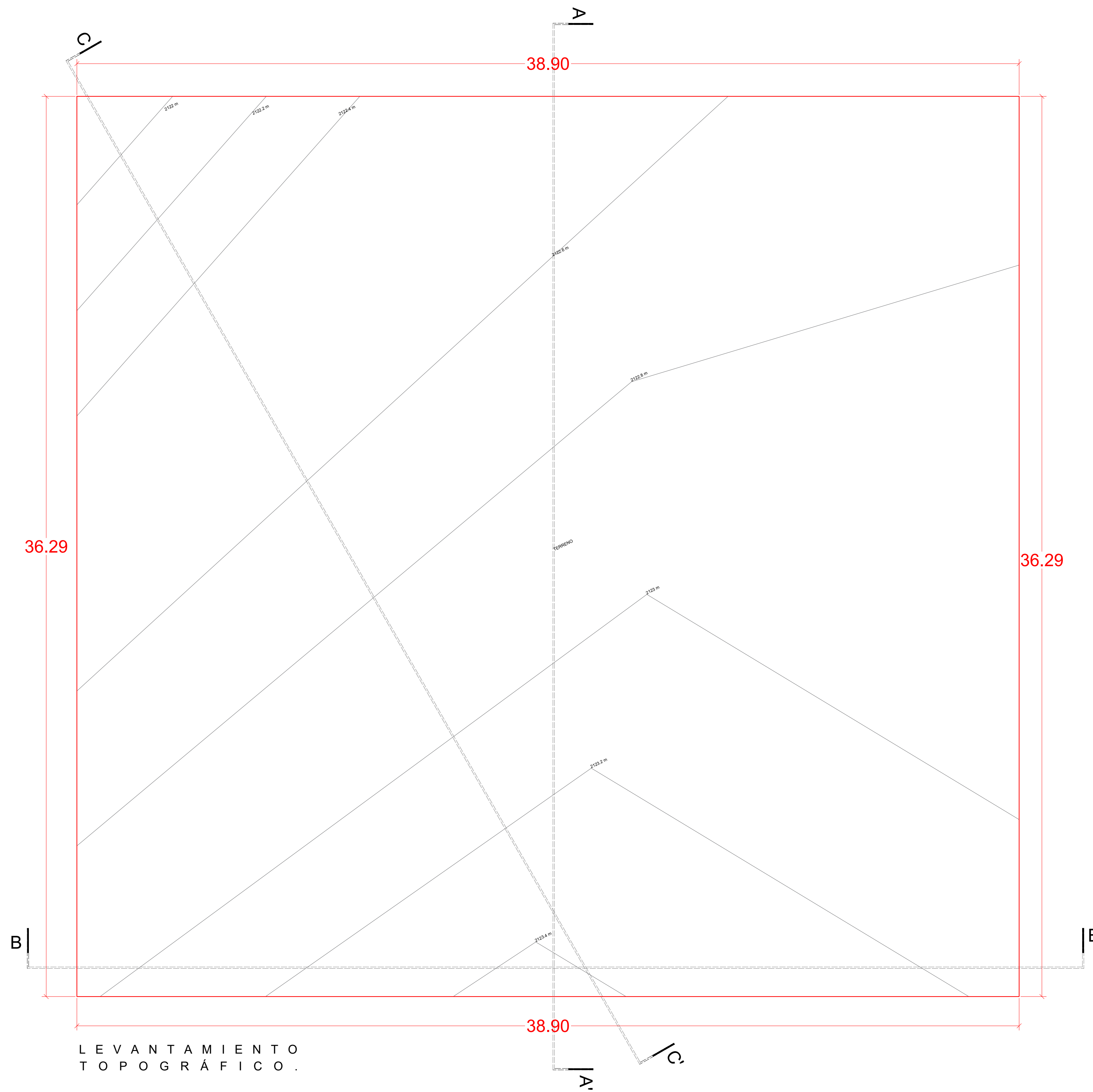
DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GÁTICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

**DATOS DEL PROYECTO.**

NOMBRE DEL PROYECTO: <b>COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.</b>	
DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.	
LOCALIDAD: PUEBLA.	
MUNICIPIO: PUEBLA.	
NOMBRE DEL PLANO: <b>ANÁLISIS DEL SITIO.</b>	
NO. DE PLANO: 2 DE 2.	CLAVE DEL PLANO: <b>LEV-02</b>
FECHA: 27 / AGOSTO / 2021.	
ESCALA: 1:200.	

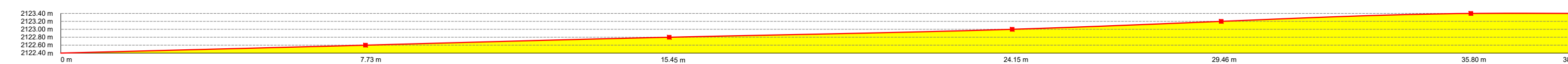




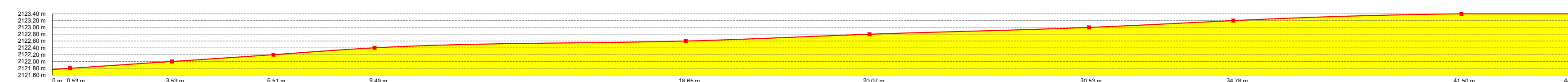
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.



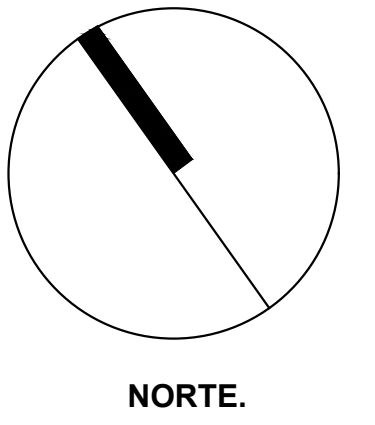
PERFIL TOPOGRÁFICO A-A'.



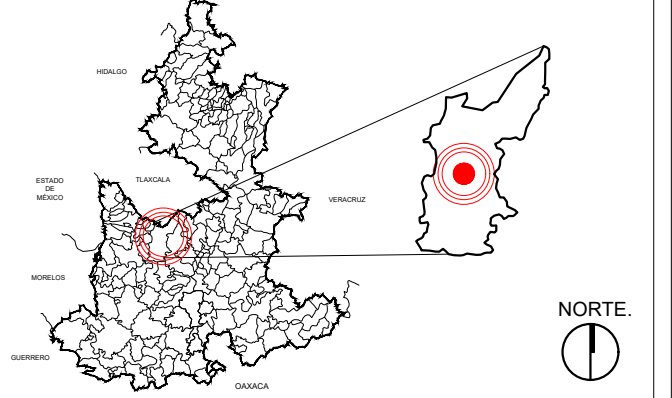
PERFIL TOPOGRÁFICO B-B'.



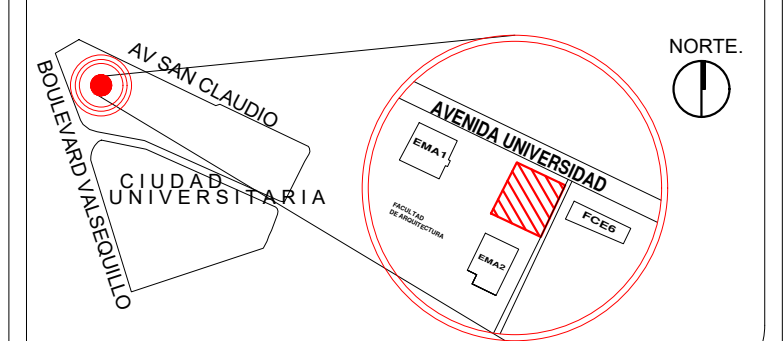
PERFIL TOPOGRÁFICO C-C'.



CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



SIMBOLOGÍA.

	COTAS.
	LÍNEA DEL TERRENO.
	CURVAS DE NIVEL.
	TERRENO.

CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE DEL TERRENO.	1411.68 m <sup>2</sup> .
ÁREA TOTAL:	1411.68 m <sup>2</sup> .

ESPECIFICACIONES.

LA PROPUESTA DE TERRENO NO PRESENTA UN "DESNIVEL" CONSIDERABLE. POR LO QUE SE PRETENDE DISEÑAR CONTEMPLANDO UNA UNIFORMIDAD CON UN MISMO NIVEL DE PISO EN EL TERRENO. ESTO BENEFICIA LA ETAPA DEL DISEÑO, YA QUE SE CONSERVARÁ LA VEGETACIÓN EXISTENTE COMO LO SON LOS ÁRBOLES PRESENTES.

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.



DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

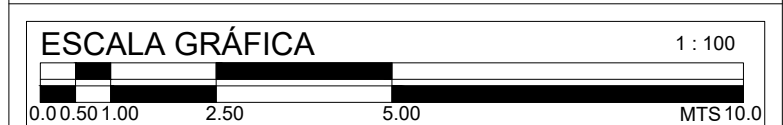
NOMBRE DEL PLANO: PLANO TOPOGRÁFICO DEL TERRENO CON CORTES.

NO. DE PLANO:  
1 DE 1.

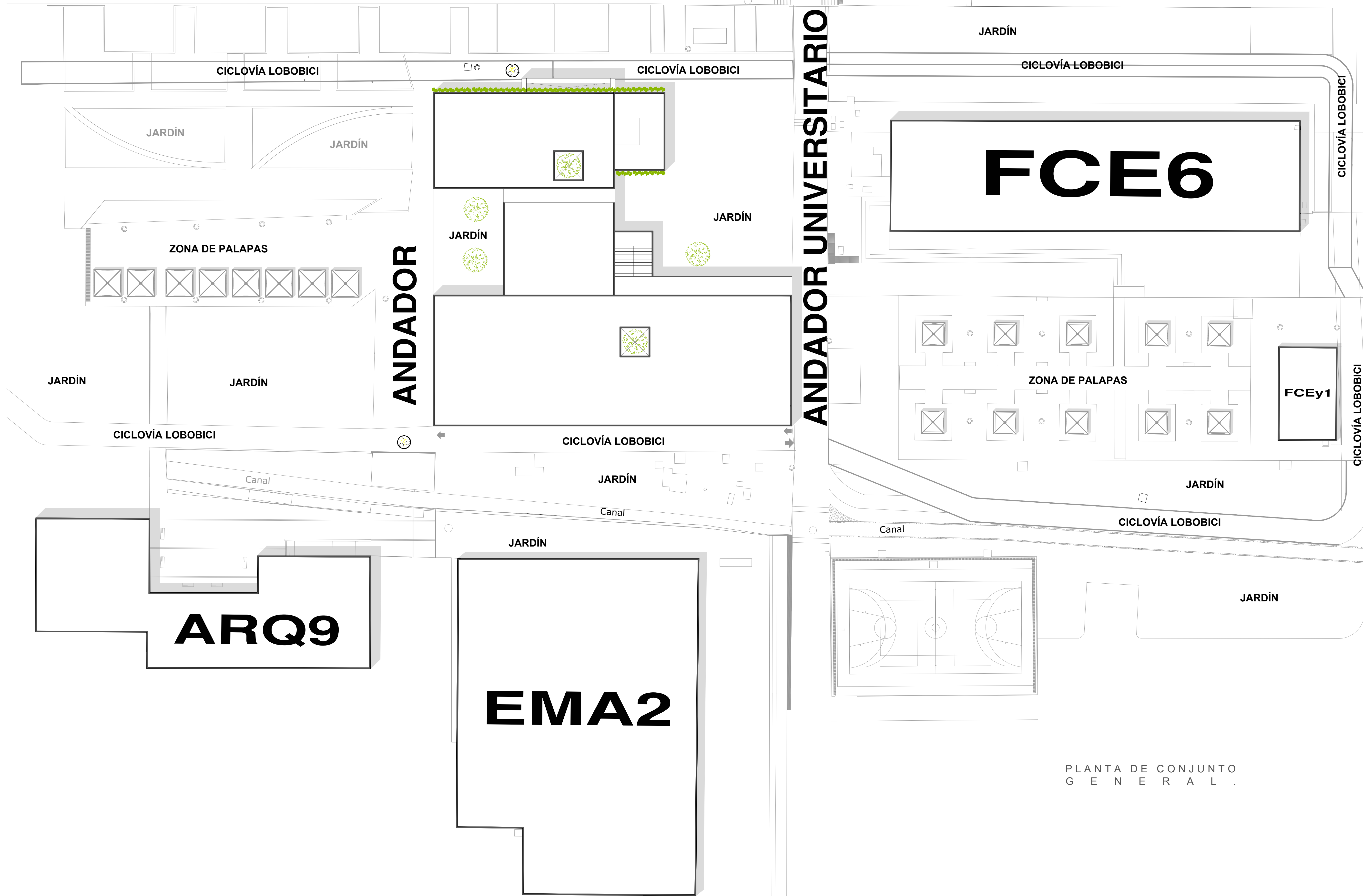
FECHA:  
26 / AGOSTO / 2021.

ESCALA:  
1:100.

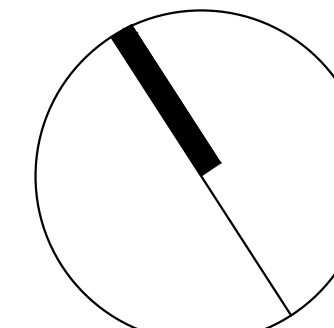
CLAVE DEL PLANO:  
**TOP-01**



# AVENIDA UNIVERSIDAD

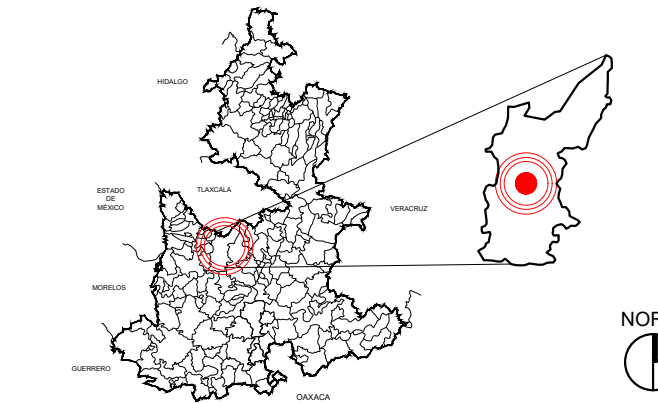


PLANTA DE CONJUNTO  
G E N E R A L .



NORTE.

### CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



### CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



### SIMBOLOGÍA.

—	LÍNEA DE DIBUJO.
▨	PRETIL.
▨	PROYECCIÓN DE SOMBRAS.
🌳	VEGETACIÓN EXISTENTE.

### CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN.	4244.09 m <sup>2</sup> .

### ESPECIFICACIONES.

EL DISEÑO DEL COMEDOR UNIVERSITARIO BUSCA INTEGRARSE AL ENTORNO DEL TERRENO PROPUESTO, CONSERVANDO LA VEGETACIÓN EXISTENTE Y RESPETANDO LAS VÍAS DE CIRCULACIÓN PARA NO DETENER EL TRANSITO PEATONAL.

### BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.



FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

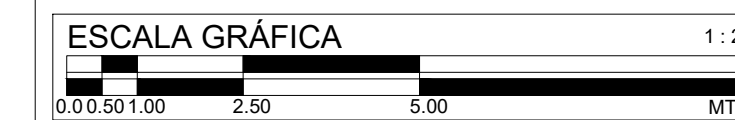
COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

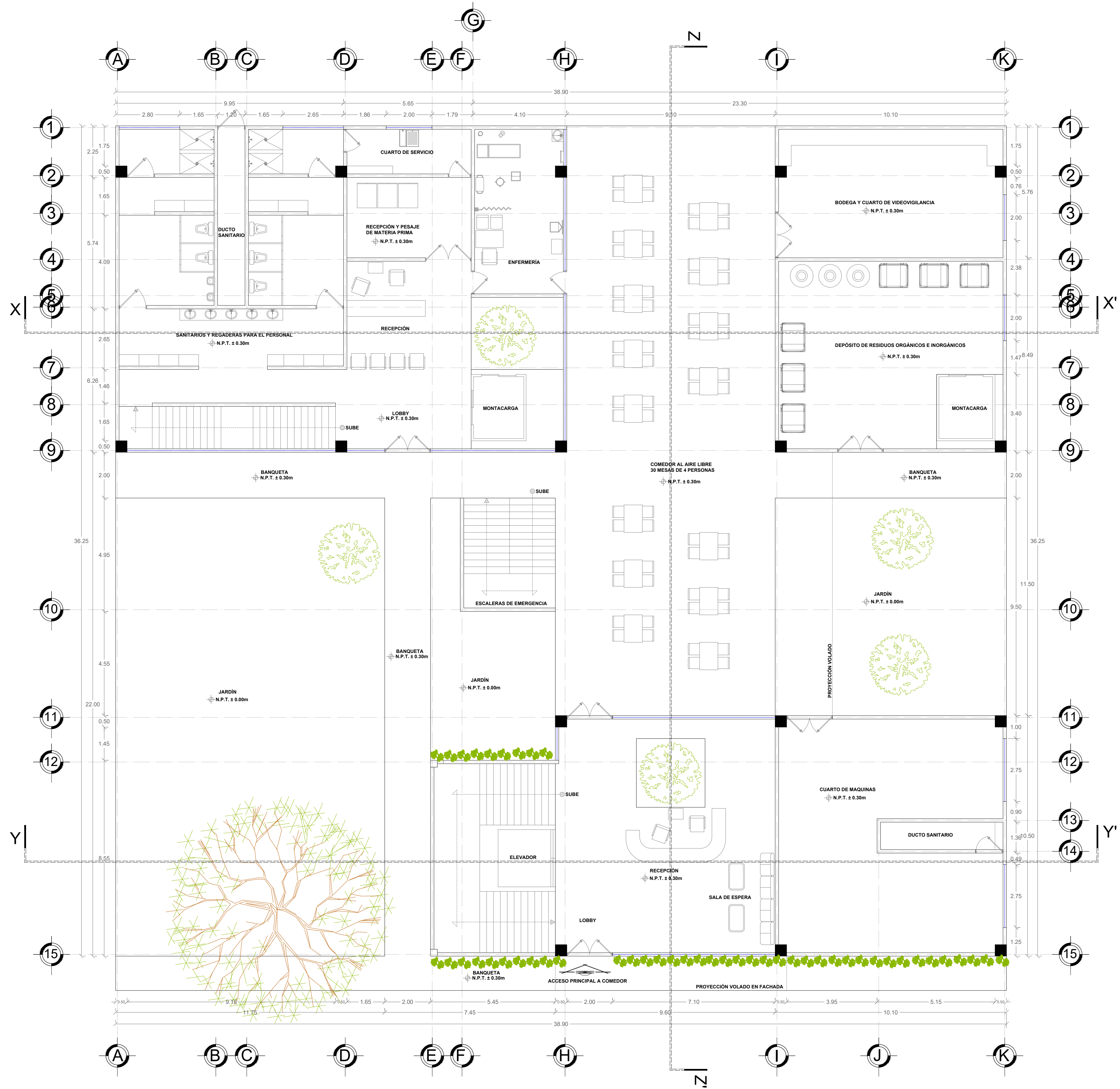
PROYECTÓ:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

### DATOS DEL PROYECTO.

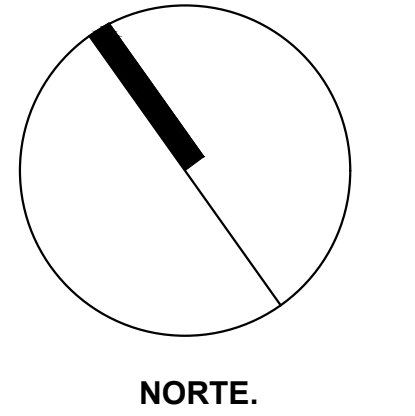
NOMBRE DEL PROYECTO: <b>COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.</b>	
DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.	
LOCALIDAD: PUEBLA.	
MUNICIPIO: PUEBLA.	
NOMBRE DEL PLANO: <b>PLANTA DE CONJUNTO GENERAL.</b>	
NO. DE PLANO: 1 DE 1.	CLAVE DEL PLANO: <b>CONJ-01</b>
FECHA: 28 / AGOSTO / 2021.	ESCALA: 1:200.



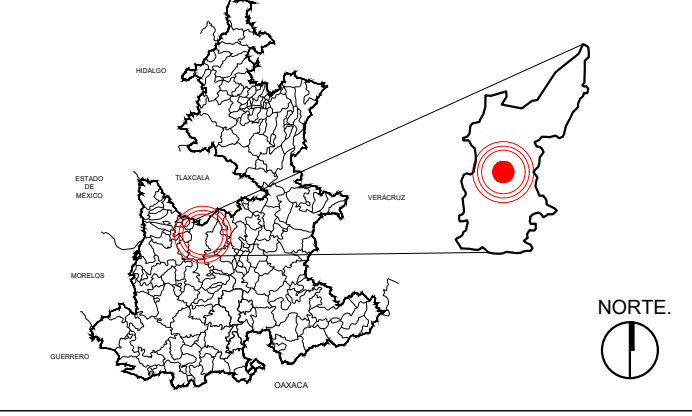




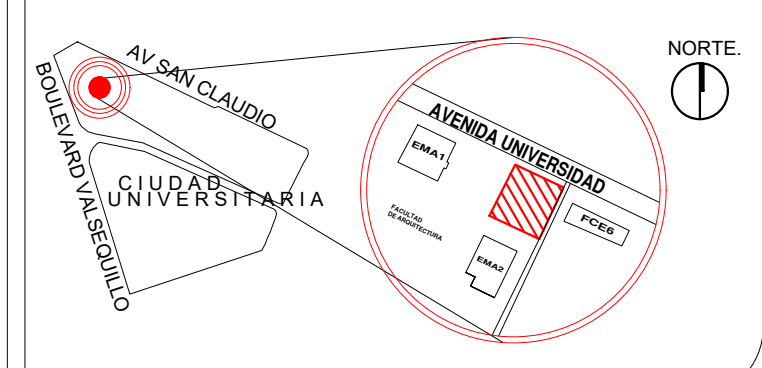
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PLANTA BAJA.



CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



SIMBOLOGÍA.

1.47	COTAS.
■	NIVEL DE PISO TERMINADO.
■	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
—	EJES.
—	LÍNEA DE CORTE.
—	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
■	VENTANAS.
■	VEGETACIÓN EXISTENTE.

CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:	4244.09 m <sup>2</sup> .

ESPECIFICACIONES.

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

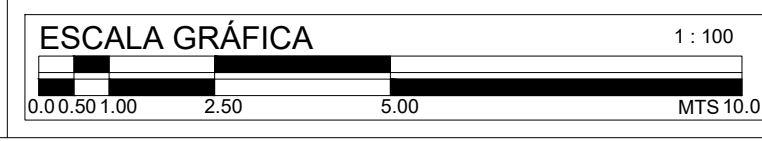
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

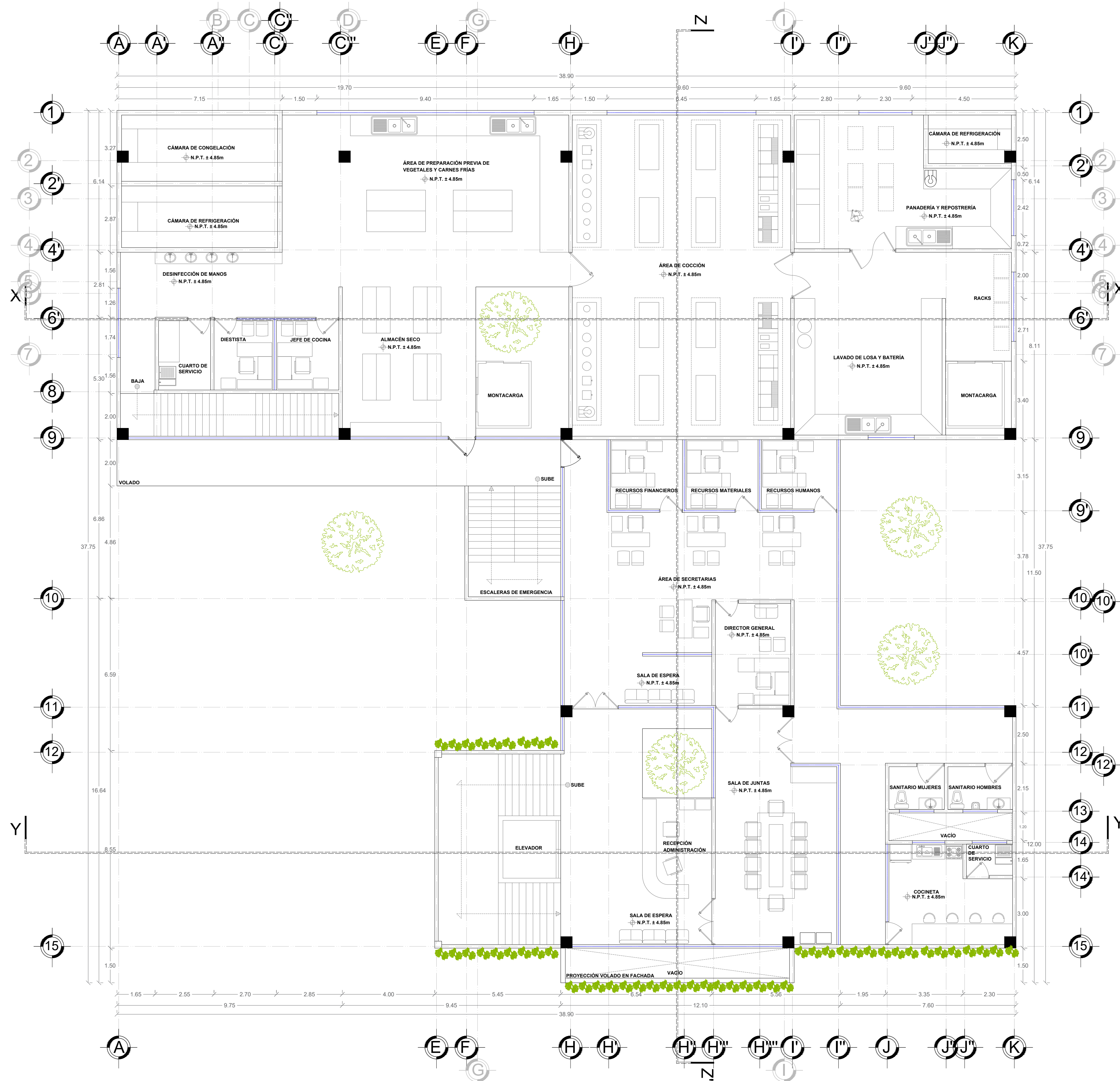
FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.  
COLEGIO DE ARQUITECTURA.  
DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.  
PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.



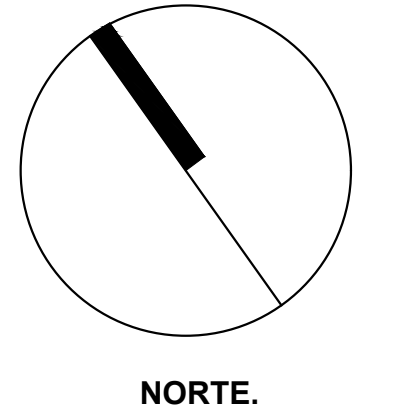
DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**  
DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.  
LOCALIDAD: PUEBLA.  
MUNICIPIO: PUEBLA.  
NOMBRE DEL PLANO: PLANTAS ARQUITECTÓNICAS.  
NO. DE PLANO: 2 DE 13. CLAVE DEL PLANO:  
FECHA: 28 / AGOSTO / 2021. **ARQ-02**  
ESCALA: 1:100.

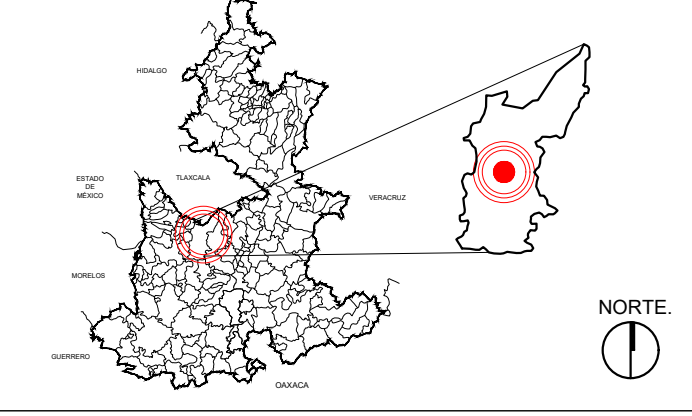




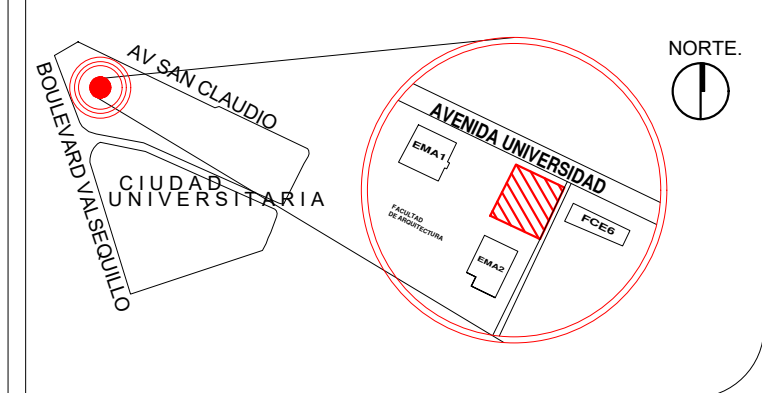
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ENTRE PISO 1º NIVEL



CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



SIMBOLOGÍA.

1:47	COTAS.
■	NIVEL DE PISO TERMINADO.
■	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
—	EJES.
—	LÍNEA DE CORTE.
—	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
■	VENTANAS.
■	VEGETACIÓN EXISTENTE.

CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m².
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m².
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m².
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m².
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m².</b>

ESPECIFICACIONES.

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**



FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHÁN TECUATL TECUATL - 201435272.

DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

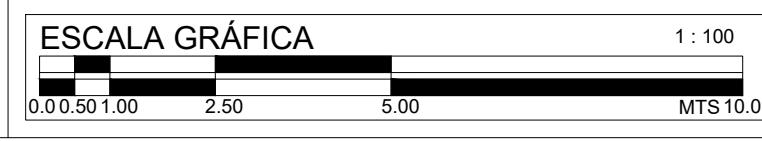
NOMBRE DEL PLANO: PLANTAS ARQUITECTÓNICAS.

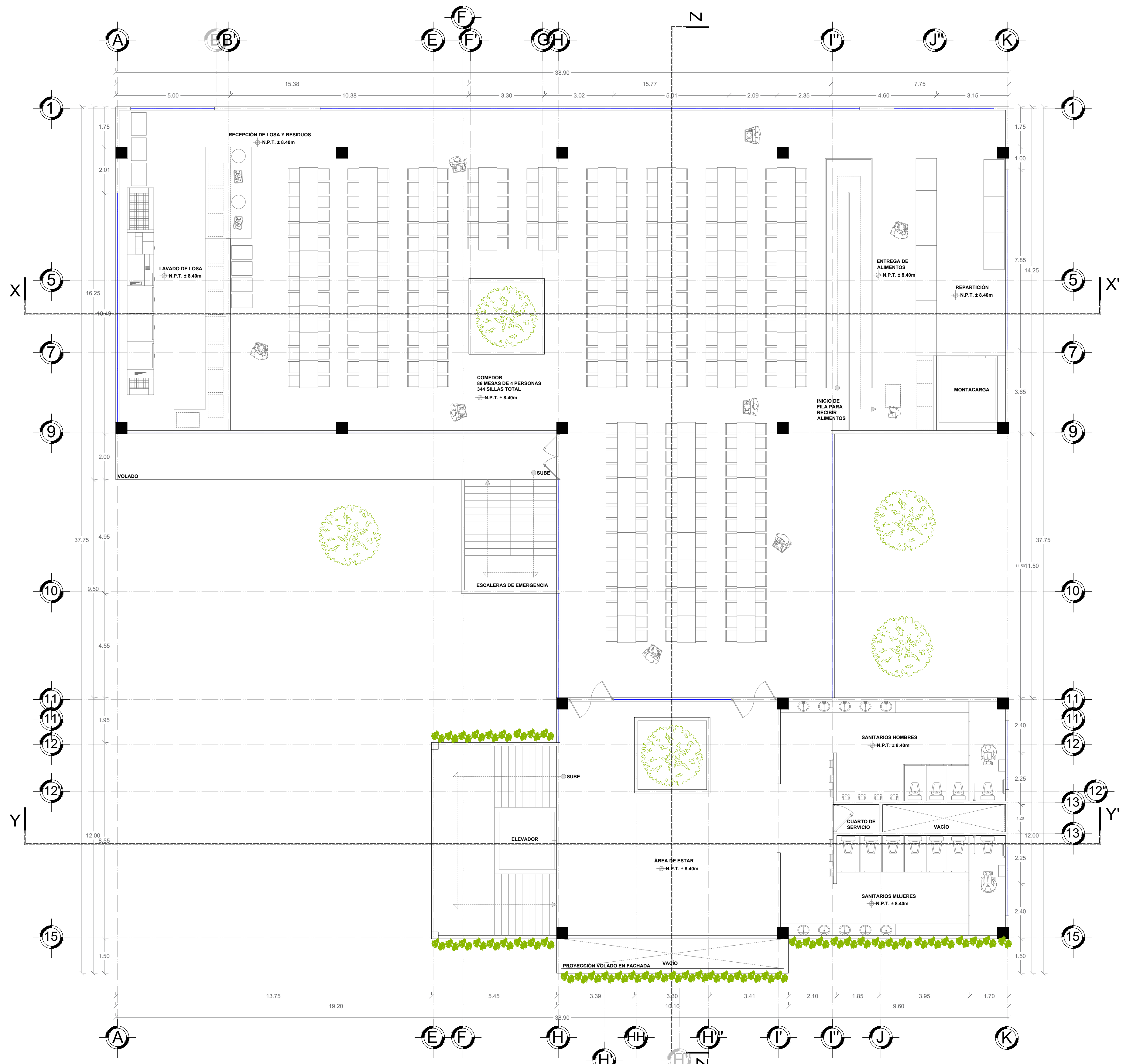
NO. DE PLANO:  
3 DE 13.

FECHA:  
28 / AGOSTO / 2021.

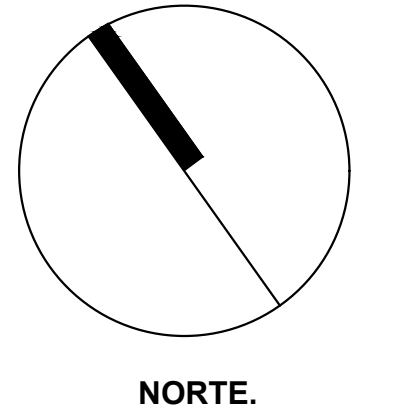
ESCALA:  
1:100.

**ARQ-03**

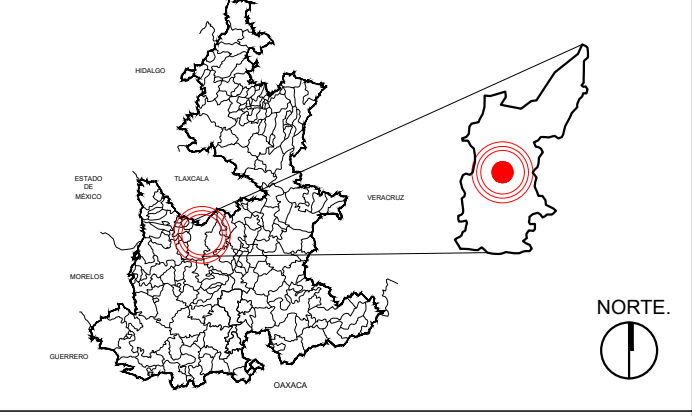




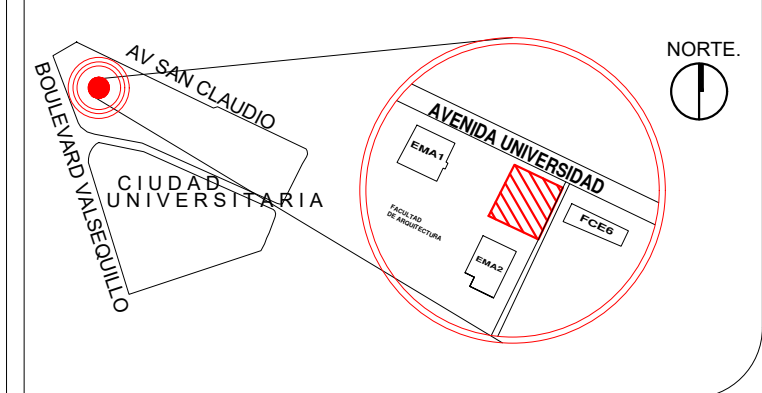
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ENTRE PISO 2º NIVEL



CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



SIMBOLOGÍA.

1.47	COTAS.
■	NIVEL DE PISO TERMINADO.
■	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
○	EJES.
---	LÍNEA DE CORTE.
---	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
□	VENTANAS.
○	VEGETACIÓN EXISTENTE.

CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m².
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m².
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m².
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m².
ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:	4244.09 m².

ESPECIFICACIONES.

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

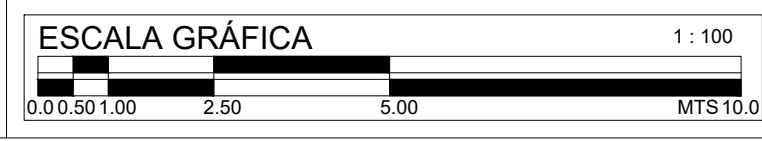
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA.

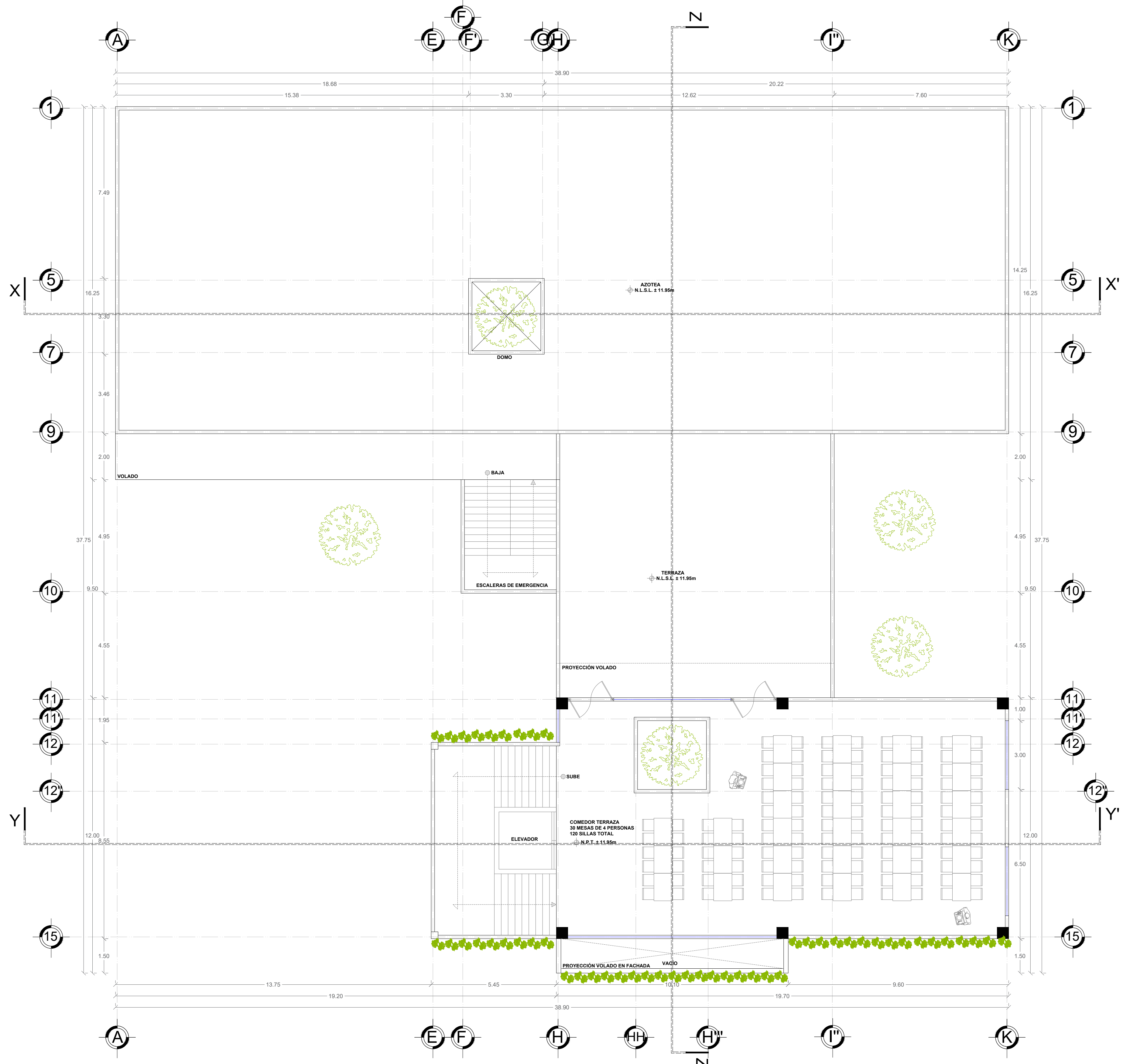


FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.  
COLEGIO DE ARQUITECTURA.  
DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.  
PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

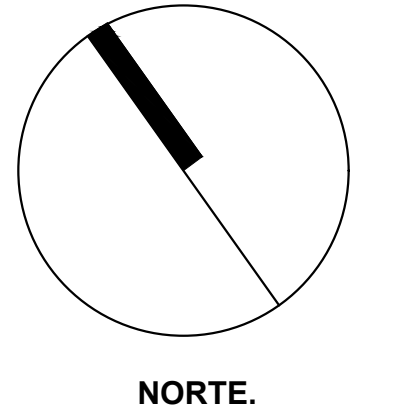
DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA  
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**  
DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.  
LOCALIDAD: PUEBLA.  
MUNICIPIO: PUEBLA.  
NOMBRE DEL PLANO: PLANTAS ARQUITECTÓNICAS.  
NO. DE PLANO: 4 DE 13. CLAVE DEL PLANO:  
FECHA: 26 / AGOSTO / 2021. **ARQ-04**  
ESCALA: 1:100.

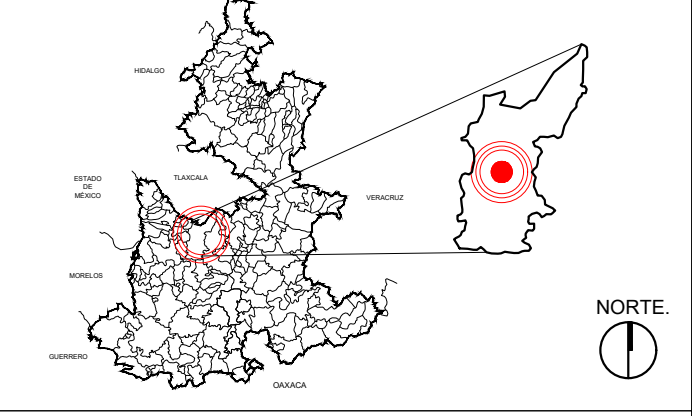




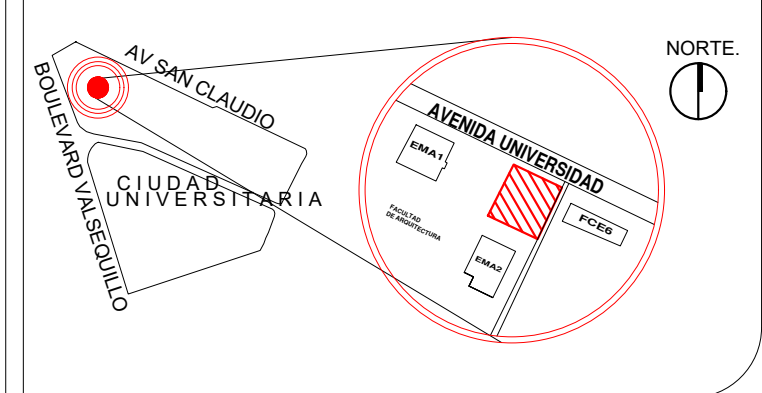
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ENTRE PISO 3º NIVEL



CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



SIMBOLOGÍA.

← 1.47 →	COTAS.
■	NIVEL DE PISO TERMINADO.
■	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
○	EJES.
---	LÍNEA DE CORTE.
---	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
□	VENTANAS.
○	VEGETACIÓN EXISTENTE.

CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m².
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m².
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m².
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m².
ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:	4244.09 m².

ESPECIFICACIONES.

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

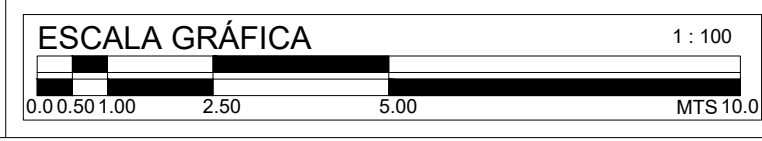
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

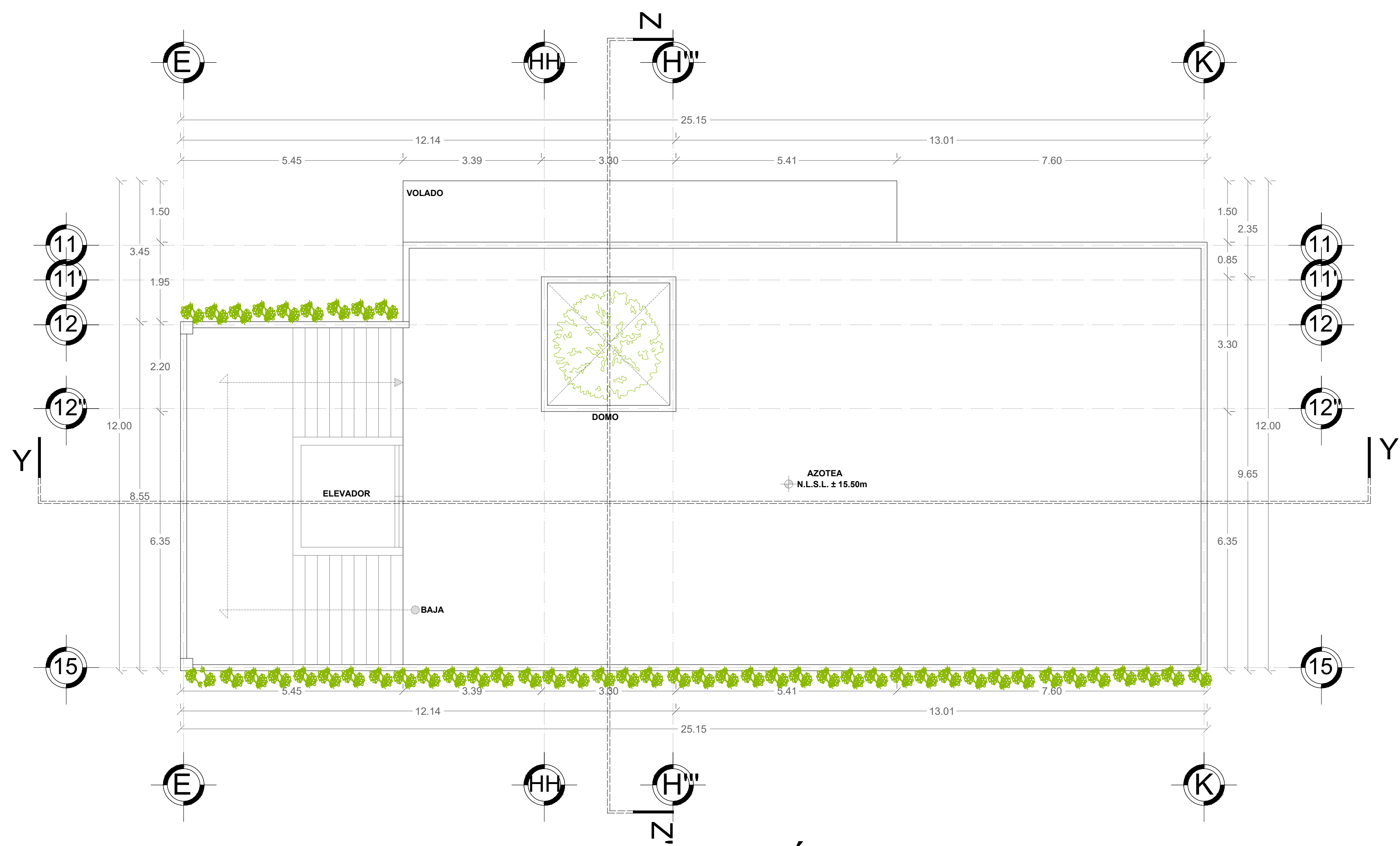


FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.  
COLEGIO DE ARQUITECTURA.  
DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.  
PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

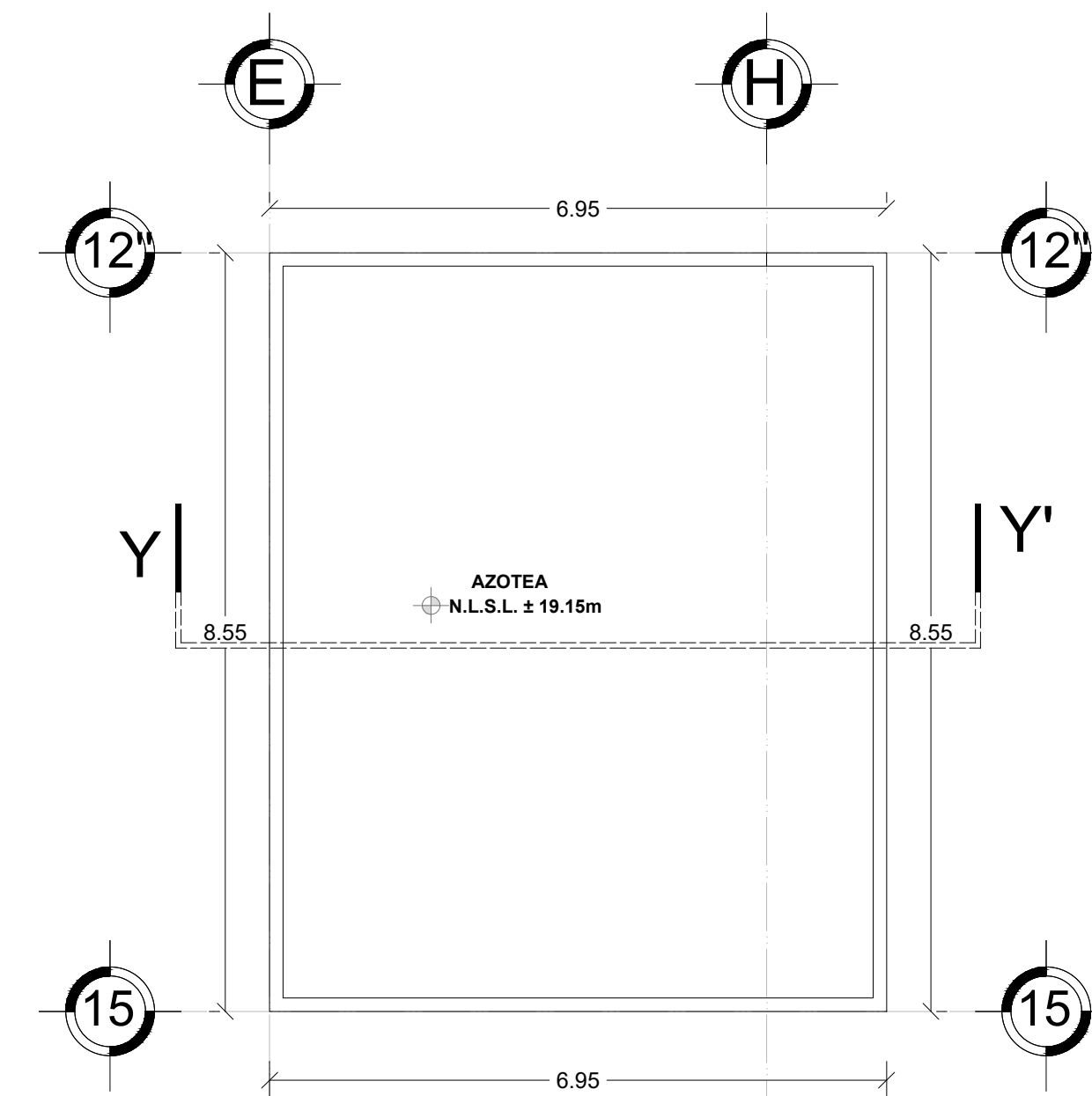
DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**  
DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.  
LOCALIDAD: PUEBLA.  
MUNICIPIO: PUEBLA.  
NOMBRE DEL PLANO: PLANTAS ARQUITECTÓNICAS.  
NO. DE PLANO: 5 DE 13. CLAVE DEL PLANO:  
FECHA: 26 / AGOSTO / 2021. **ARQ-05**  
ESCALA: 1:100.

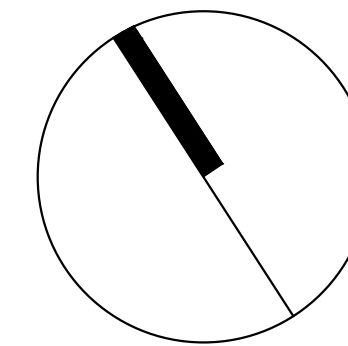




PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PLANTA DE AZOTEA

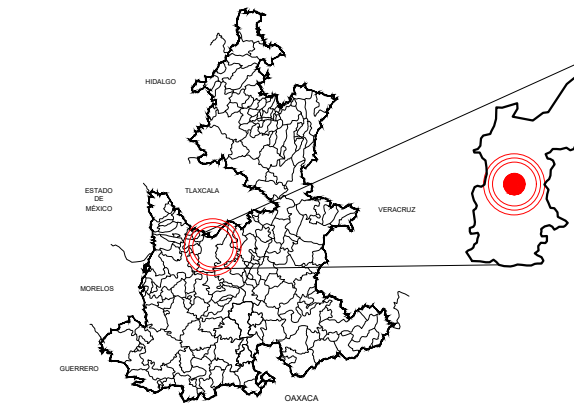


PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PLANTA DE AZOTEA DE ESCALERAS

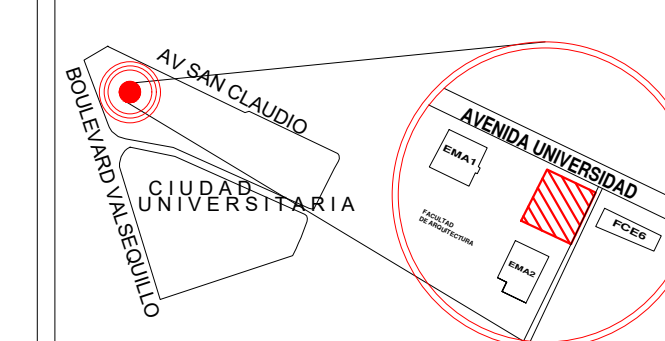


NORTE.

CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



SIMBOLOGÍA.

1.11	COTAS.
□	NIVEL DE PISO TERMINADO.
□	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
○	EJES.
—	LÍNEA DE CORTE.
---	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
□	VENTANAS.
○	VEGETACIÓN EXISTENTE.

CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:	4244.09 m <sup>2</sup> .

ESPECIFICACIONES.

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA.



FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANET PÉREZ GÁTICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO:  
COMEDOR PARA BECARIOS DE LA  
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

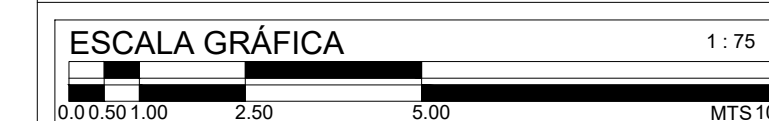
NOMBRE DEL PLANO: PLANTAS ARQUITECTÓNICAS.

NO. DE PLANO:  
6 DE 13.

FECHA:  
26 / AGOSTO / 2021.

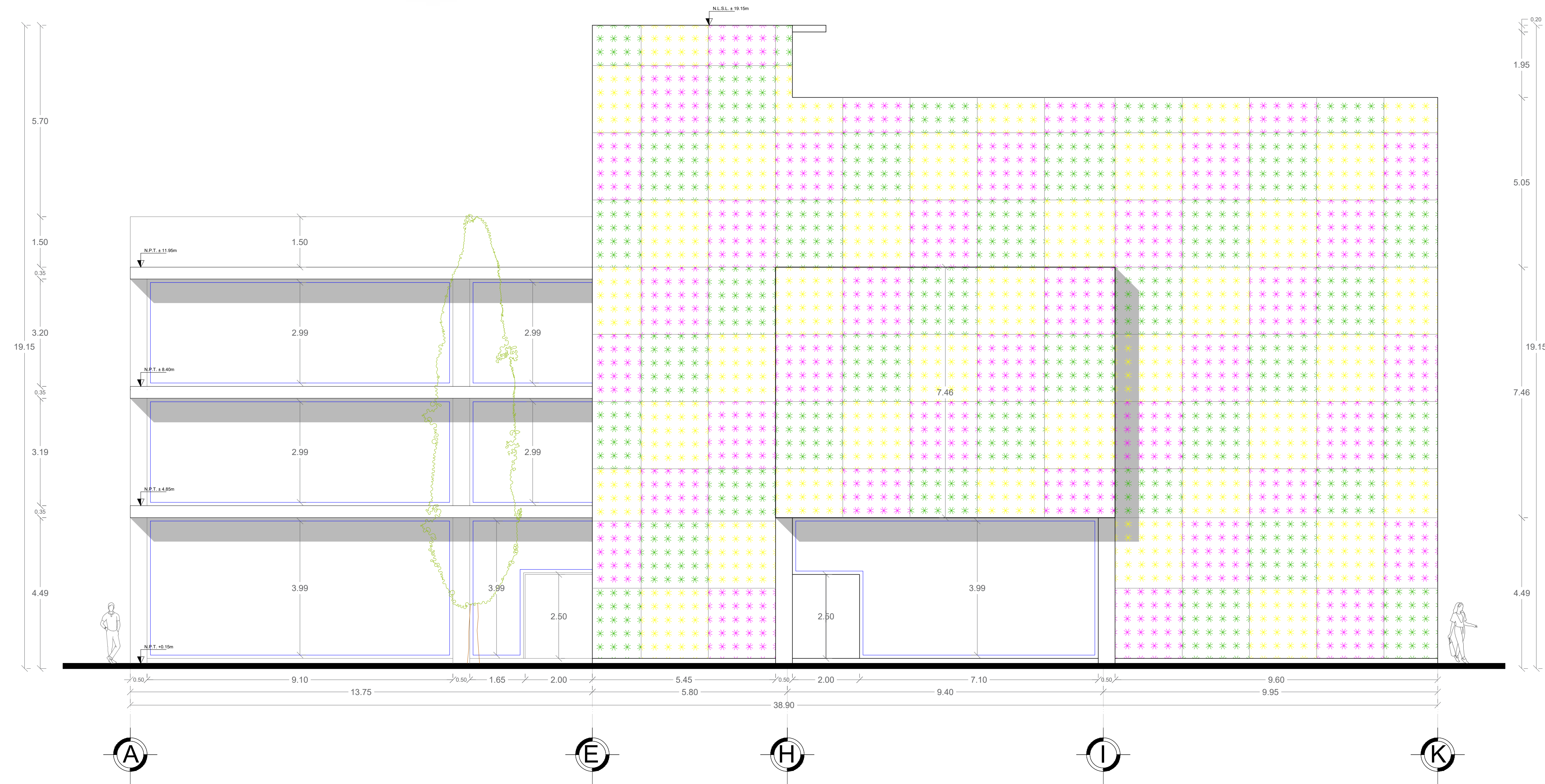
ESCALA:  
1:75.

CLAVE DEL PLANO:  
**ARQ-06**

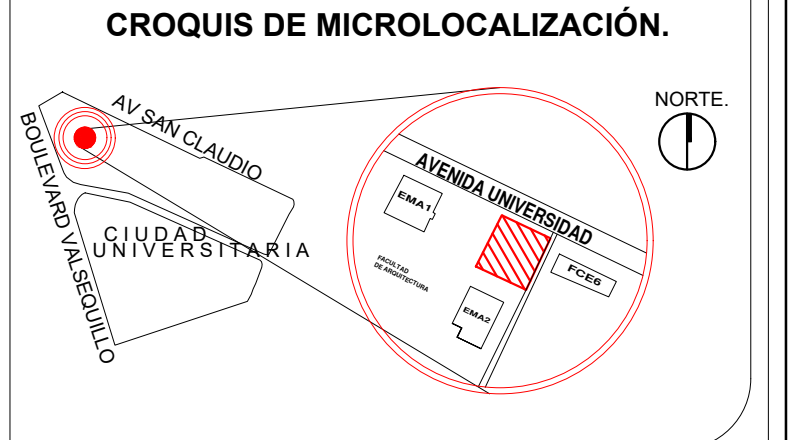
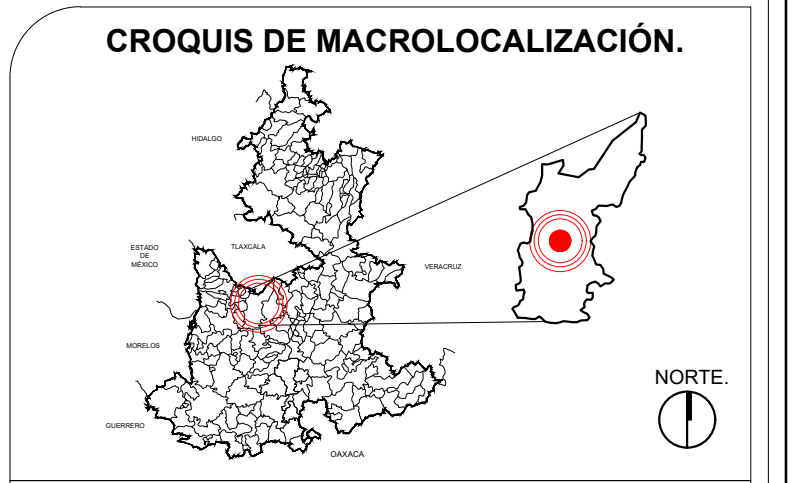
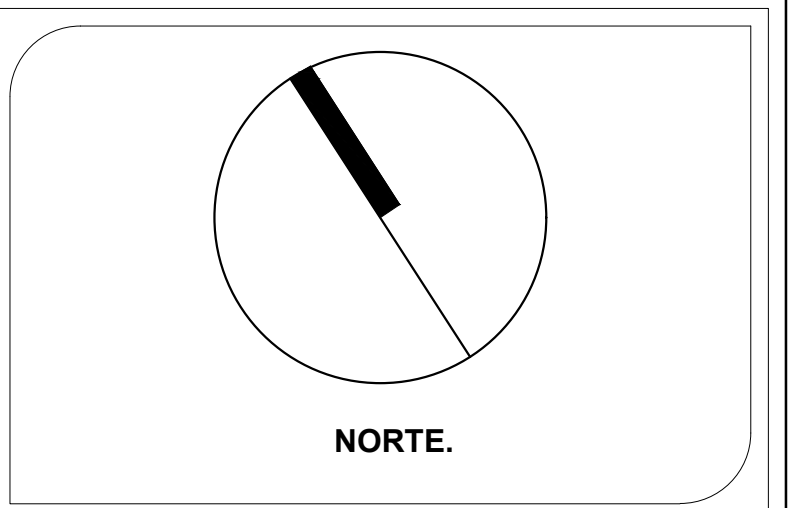


1:75

MTS 10.0



# FACHADA ARQUITECTÓNICA N O R - E S T E



**SIMBOLOGÍA.**

	COTAS.
	NIVEL DE PISO TERMINADO.
	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
	EJES.
	LINEA DE CORTE.
	LINEA DE PROYECCIÓN.
	VENTANAS
	VEGETACIÓN EXISTENTE.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

- ESPECIFICACIONES.**
- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
  - LOS EJES VAN HACIA MUROS.
  - LOS MUROS NO SON DE CARGA.
  - SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
  - LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.
  - LA FACHADA TENDRÁ UNA ESTRUCTURA PARA UN SISTEMA MURO VERDE NATURAL Y VERTICAL.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

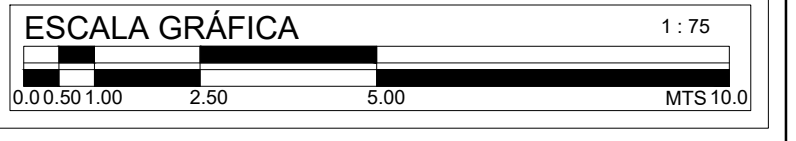
COLEGIO DE ARQUITECTURA.

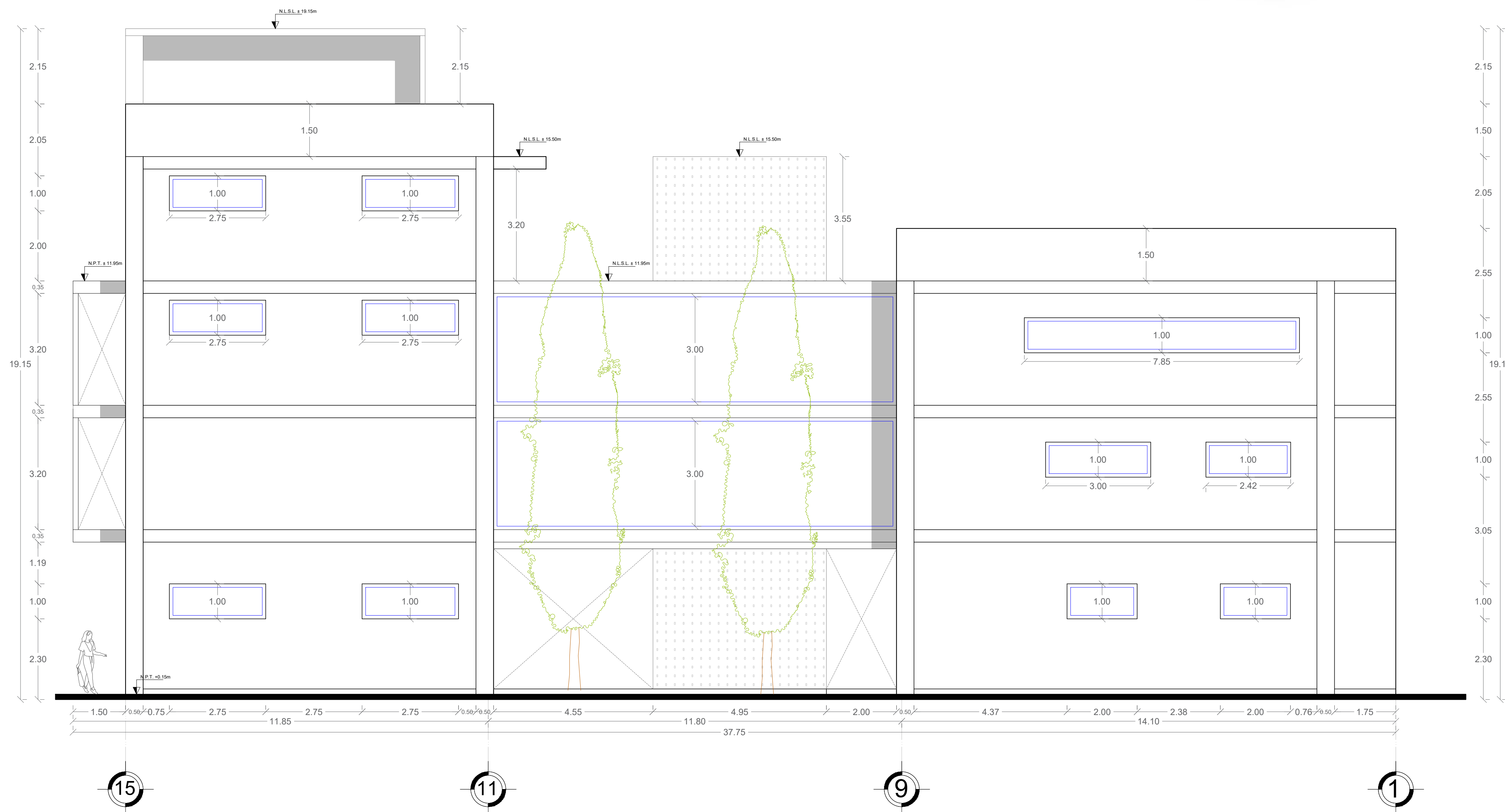
DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

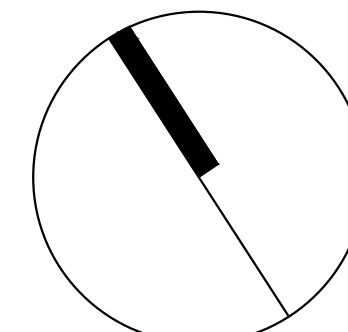
**DATOS DEL PROYECTO.**

NOMBRE DEL PROYECTO: <b>COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.</b>	
DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.	
LOCALIDAD: PUEBLA.	
MUNICIPIO: PUEBLA.	
NOMBRE DEL PLANO: FACHADA NOR-ESTE.	
NO. DE PLANO: 7 DE 13.	CLAVE DEL PLANO: <b>ARQ-07</b>
FECHA: 28 / AGOSTO / 2021.	
ESCALA: 1:75.	



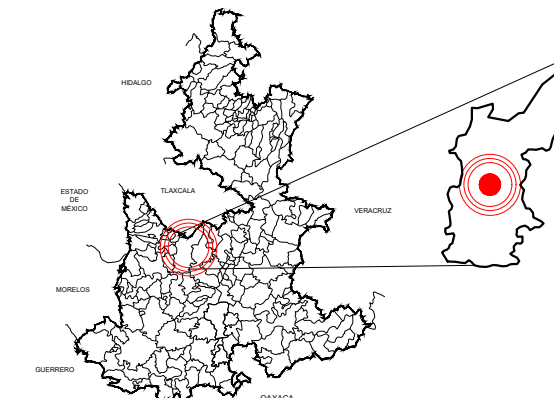


# FACHADA ARQUITECTÓNICA N O R - O E S T E

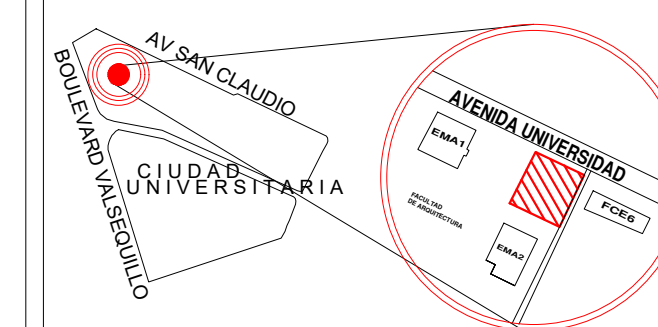


NORTE.

### CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



### CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



### SIMBOLOGÍA.

	COTAS.
	NIVEL DE PISO TERMINADO.
	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
	EJES.
	LÍNEA DE CORTE.
	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
	VENTANAS.
	VEGETACIÓN EXISTENTE.

### CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

### ESPECIFICACIONES.

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

### BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.



FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

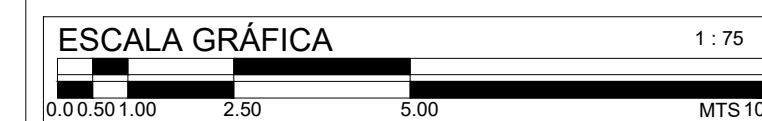
COLEGIO DE ARQUITECTURA.

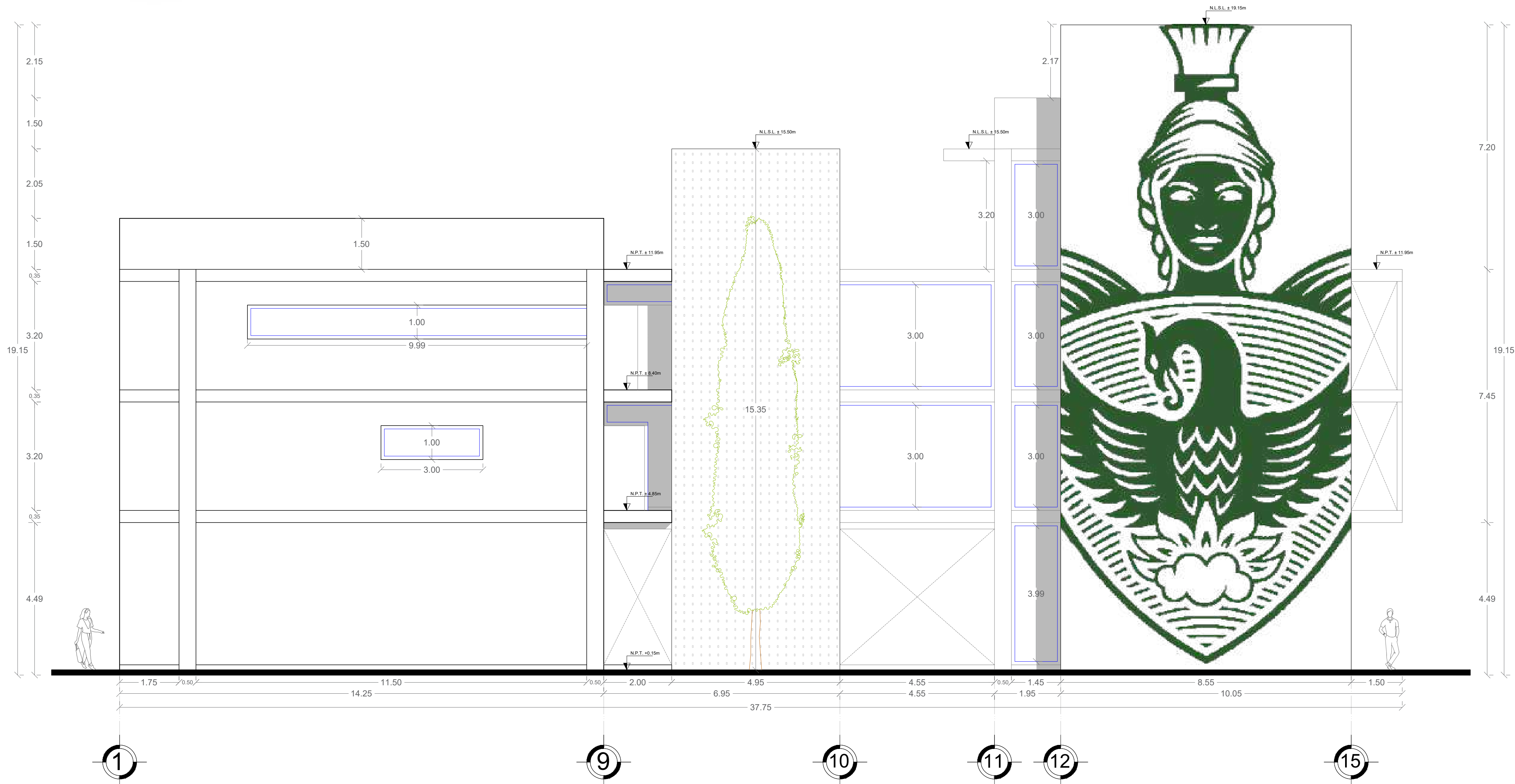
DIRECTOR DE TESIS:  
ARG. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

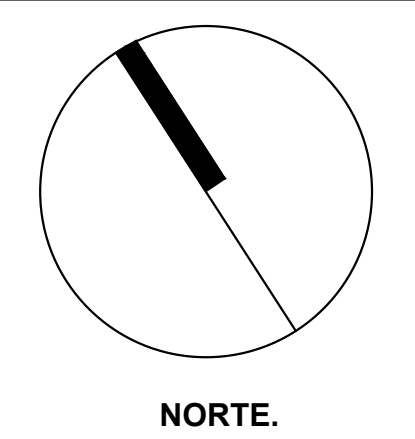
### DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO: <b>COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.</b>	
DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.	
LOCALIDAD: PUEBLA.	
MUNICIPIO: PUEBLA.	
NOMBRE DEL PLANO: <b>FACHADA NOR-OESTE.</b>	
NO. DE PLANO: 8 DE 13.	CLAVE DEL PLANO: <b>ARQ-08</b>
FECHA: 26 / AGOSTO / 2021.	
ESCALA: 1:75.	

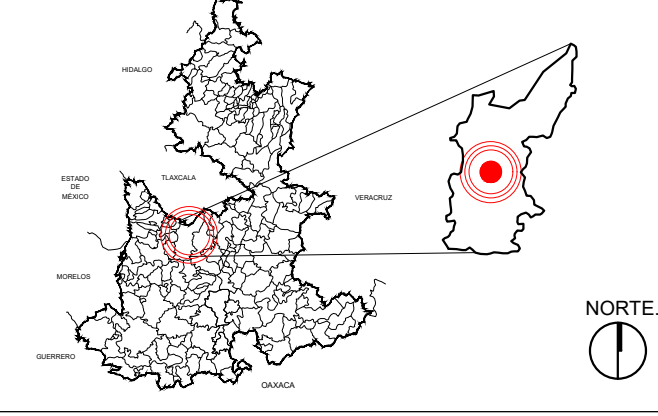




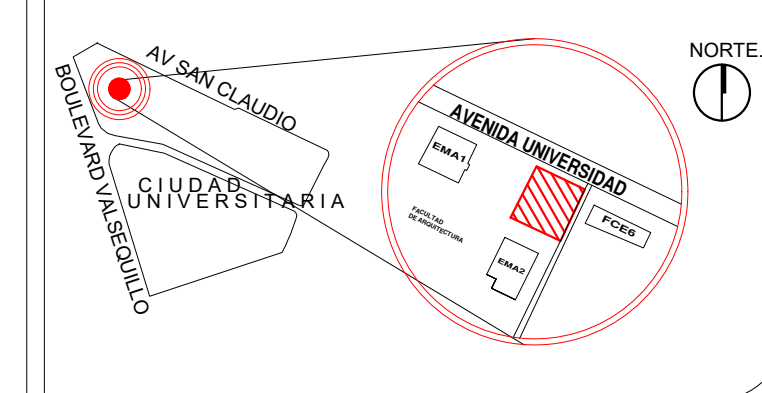
FACHADA ARQUITECTÓNICA  
S U R - E S T E



CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



**SIMBOLOGÍA.**

	COTAS.
	NIVEL DE PISO TERMINADO.
	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
	EJES.
	LÍNEA DE CORTE.
	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
	VENTANAS.
	VEGETACIÓN EXISTENTE.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

- ESPECIFICACIONES.**
- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
  - LOS EJES VAN HACIA MUROS.
  - LOS MUROS NO SON DE CARGA.
  - SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
  - LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

**DATOS DEL PROYECTO.**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

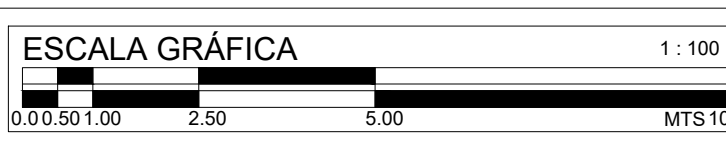
MUNICIPIO: PUEBLA.

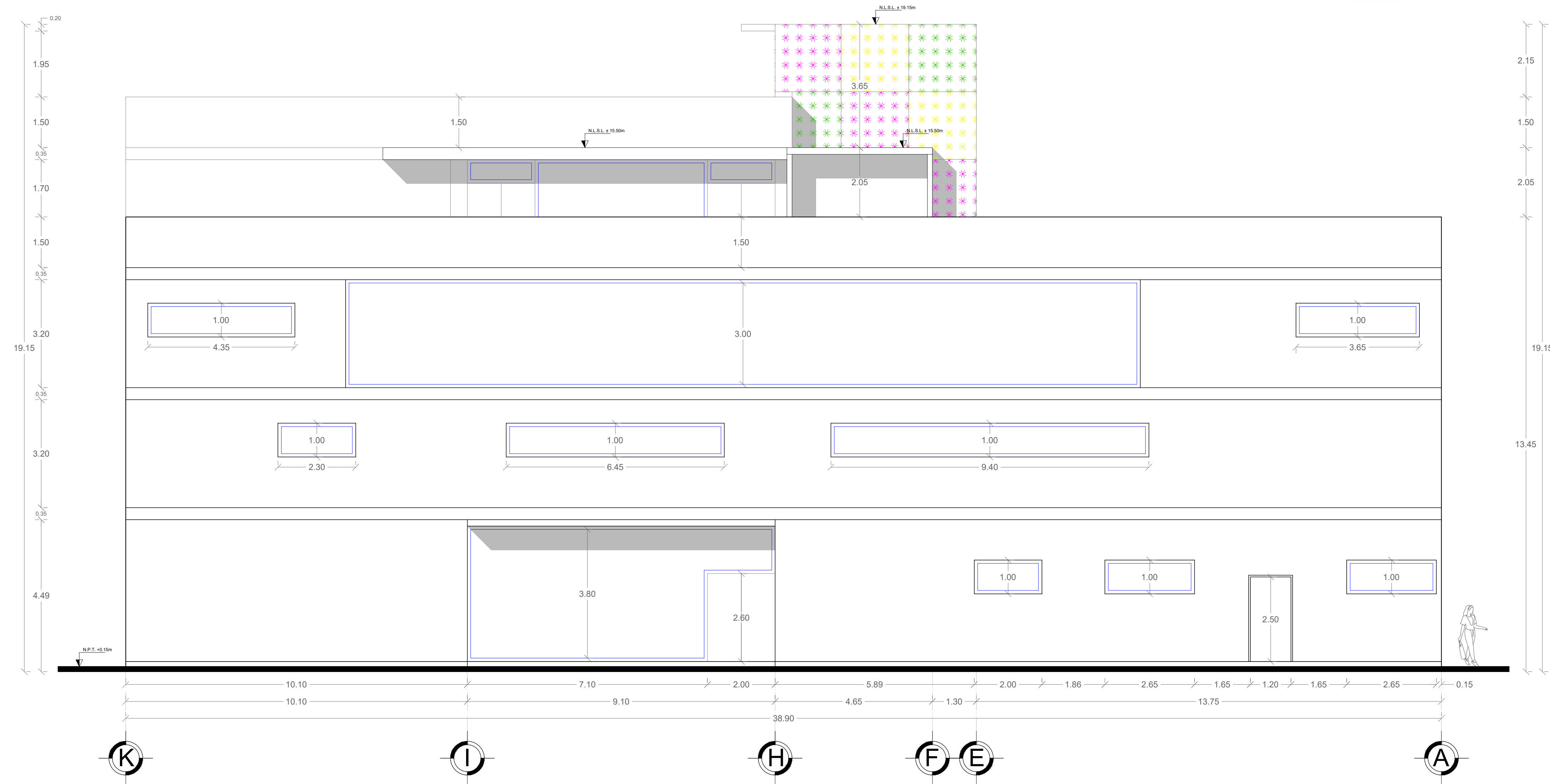
NOMBRE DEL PLANO: **FACHADA SUR-ESTE.**

NO. DE PLANO: 9 DE 13. CLAVE DEL PLANO:

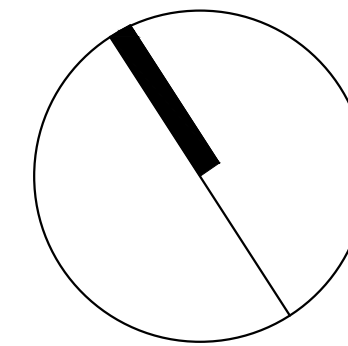
FECHA: 26 / AGOSTO / 2021. **ARQ-09**

ESCALA: 1:75.



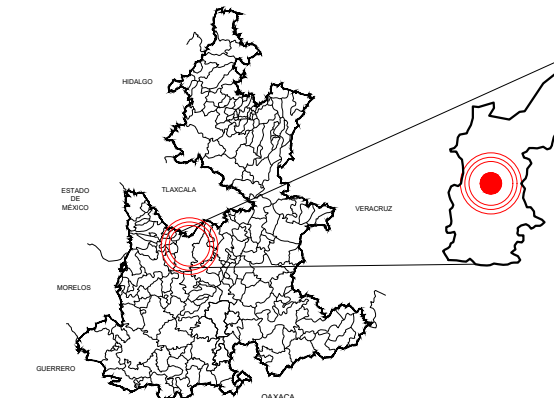


# FACHADA ARQUITECTÓNICA S U R - O E S T E

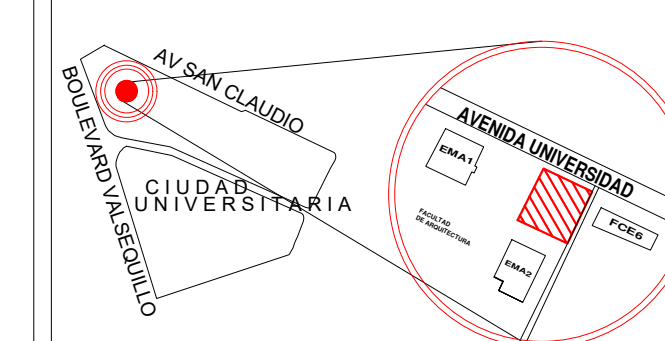


NORTE.

### CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



### CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



### SIMBOLOGÍA.

1.11	COTAS.
■	NIVEL DE PISO TERMINADO.
■	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
○	EJES.
---	LINEA DE CORTE.
---	LINEA DE PROYECCIÓN.
□	VENTANAS
☘	VEGETACIÓN EXISTENTE.

### CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

### ESPECIFICACIONES.

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUIROS.
- LOS MUIROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

### BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.



FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTÓ:  
ALEJANDRA MARIANNEZ PÉREZ GÁTICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

### DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA  
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

NOMBRE DEL PLANO: FACHADA SUR-OESTE.

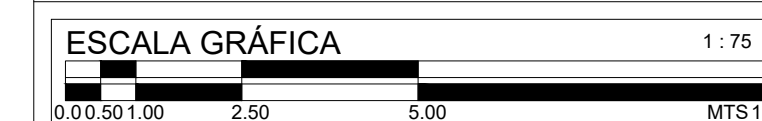
NO. DE PLANO:  
10 DE 13.

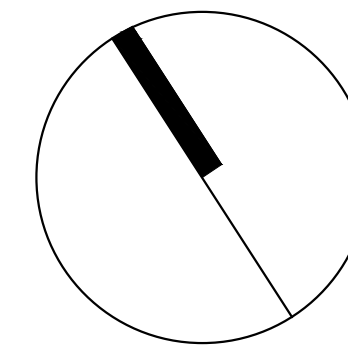
FECHA:  
26 / AGOSTO / 2021.

ESCALA:  
1:75.

CLAVE DEL PLANO:

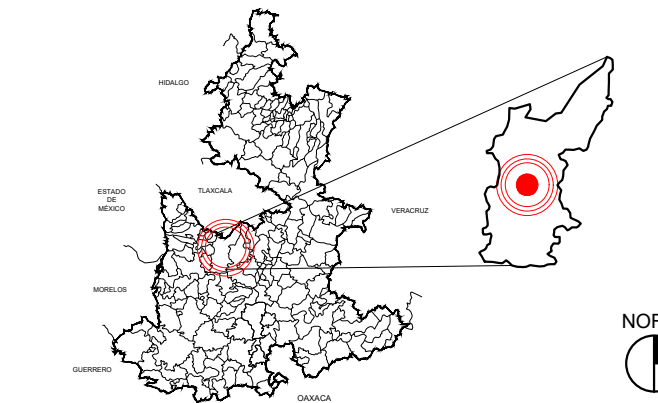
**ARQ-10**



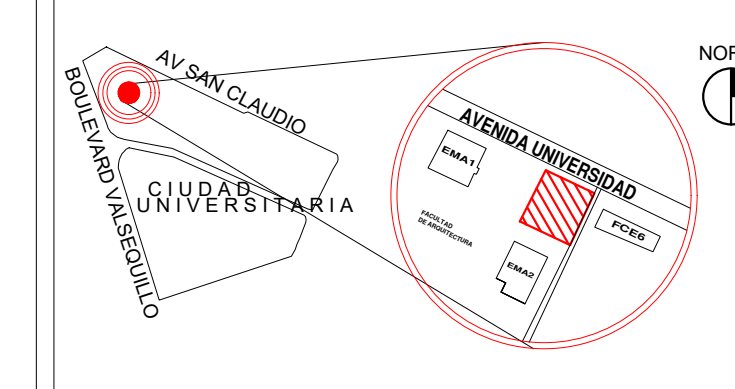


NORTE.

CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



SIMBOLOGÍA.

	COTAS.
	NIVEL DE PISO TERMINADO.
	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
	EJES.
	LINEA DE CORTE.
	LINEA DE PROYECCIÓN.
	VENTANAS.
	VEGETACIÓN EXISTENTE.

CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

ESPECIFICACIONES.

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.
- CADA PISO CONTARÁ CON FALSO PLAFÓN PARA LAS INSTALACIONES.

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.



FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

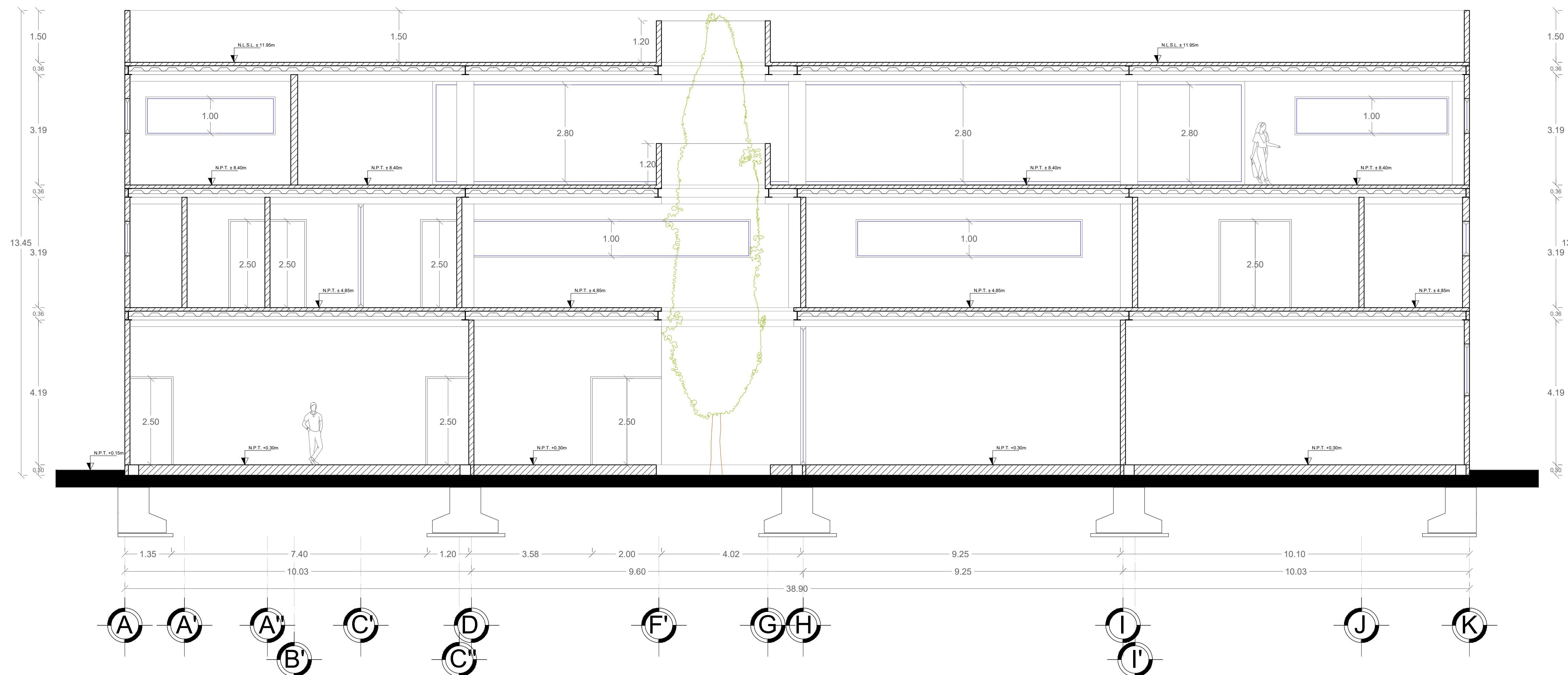
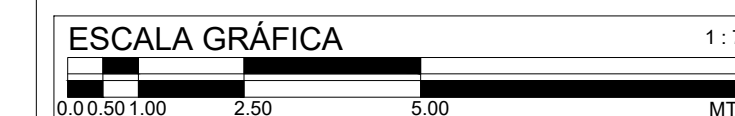
NOMBRE DEL PLANO: CORTE ARQUITECTÓNICO X-X'.

NO. DE PLANO:  
11 DE 13.

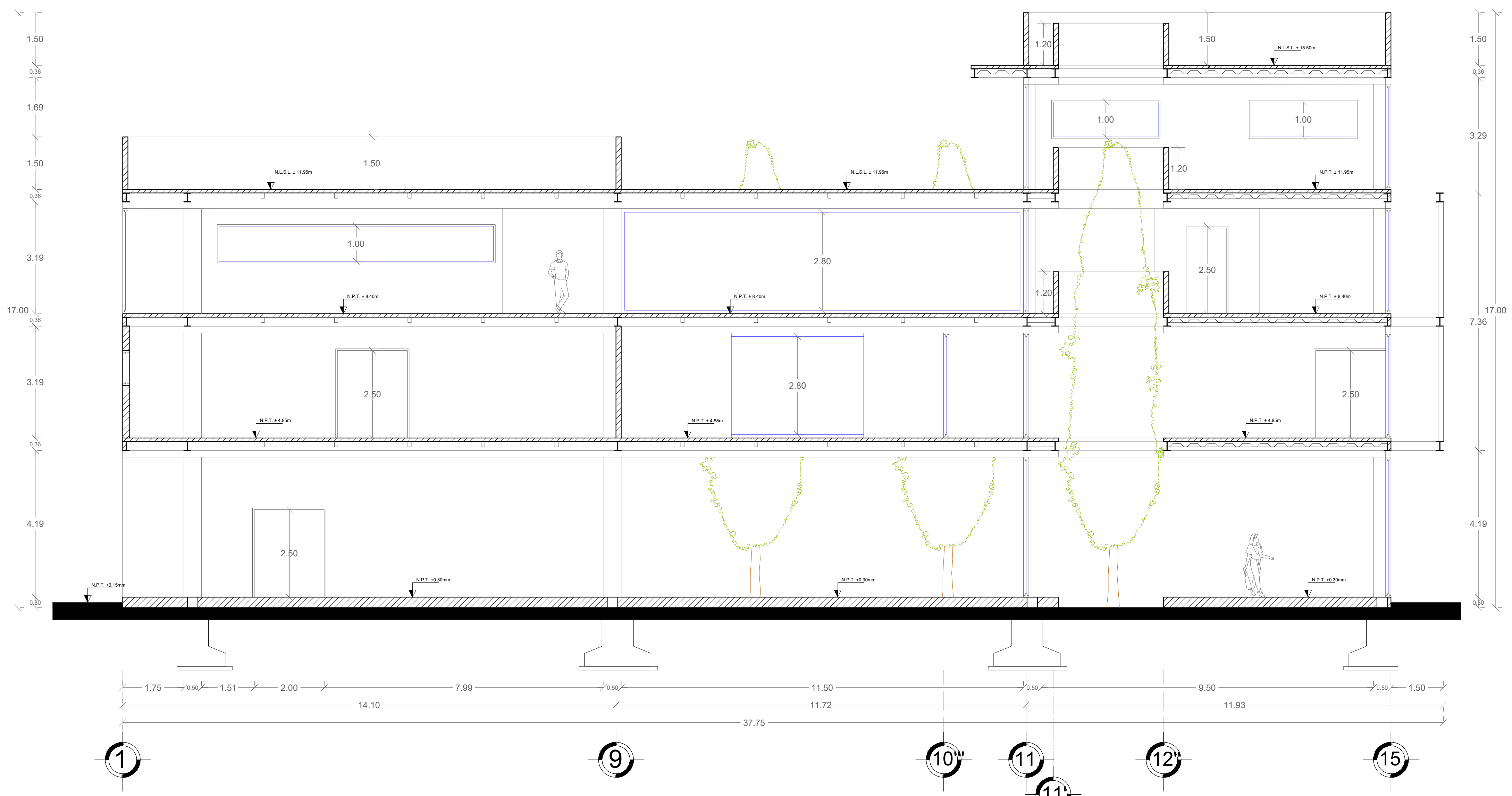
FECHA:  
26 / AGOSTO / 2021.

ESCALA:  
1:75.

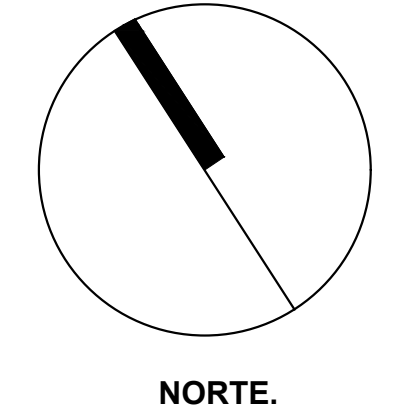
CLAVE DEL PLANO:  
**ARQ-11**



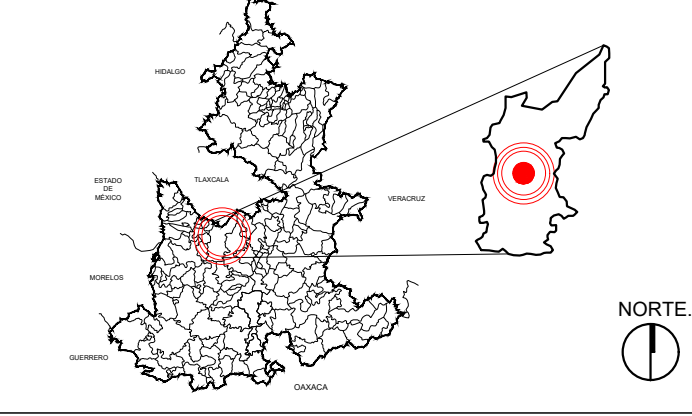
CORTE ARQUITECTÓNICO X-X'



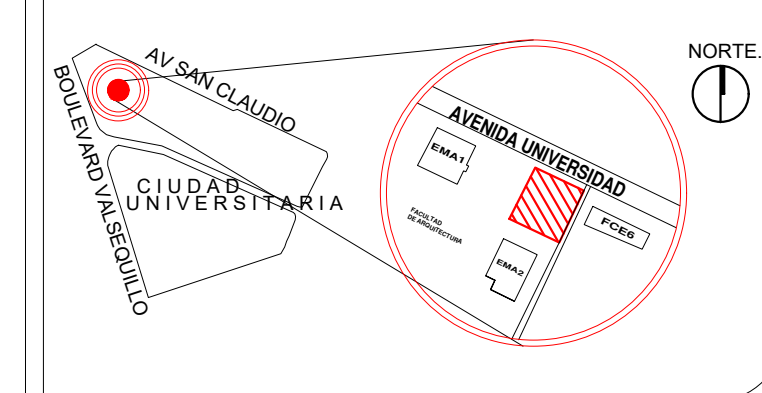
**CORTE ARQUITECTÓNICO Z-Z'**



**CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.**



**CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.**



**SIMBOLOGÍA.**

	COTAS
	NIVEL DE PISO TERMINADO.
	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
	EJES.
	LÍNEA DE CORTE.
	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
	VENTANAS
	VEGETACIÓN EXISTENTE.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

- ESPECIFICACIONES.**
- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
  - LOS EJES VAN HACIA MUROS.
  - LOS MUROS NO SON DE CARGA.
  - SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
  - LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.
  - CADA PISO CONTARÁ CON FALSO PLAFÓN PARA LAS INSTALACIONES.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

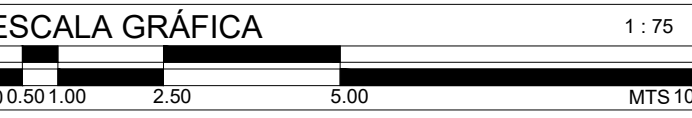
COLEGIO DE ARQUITECTURA

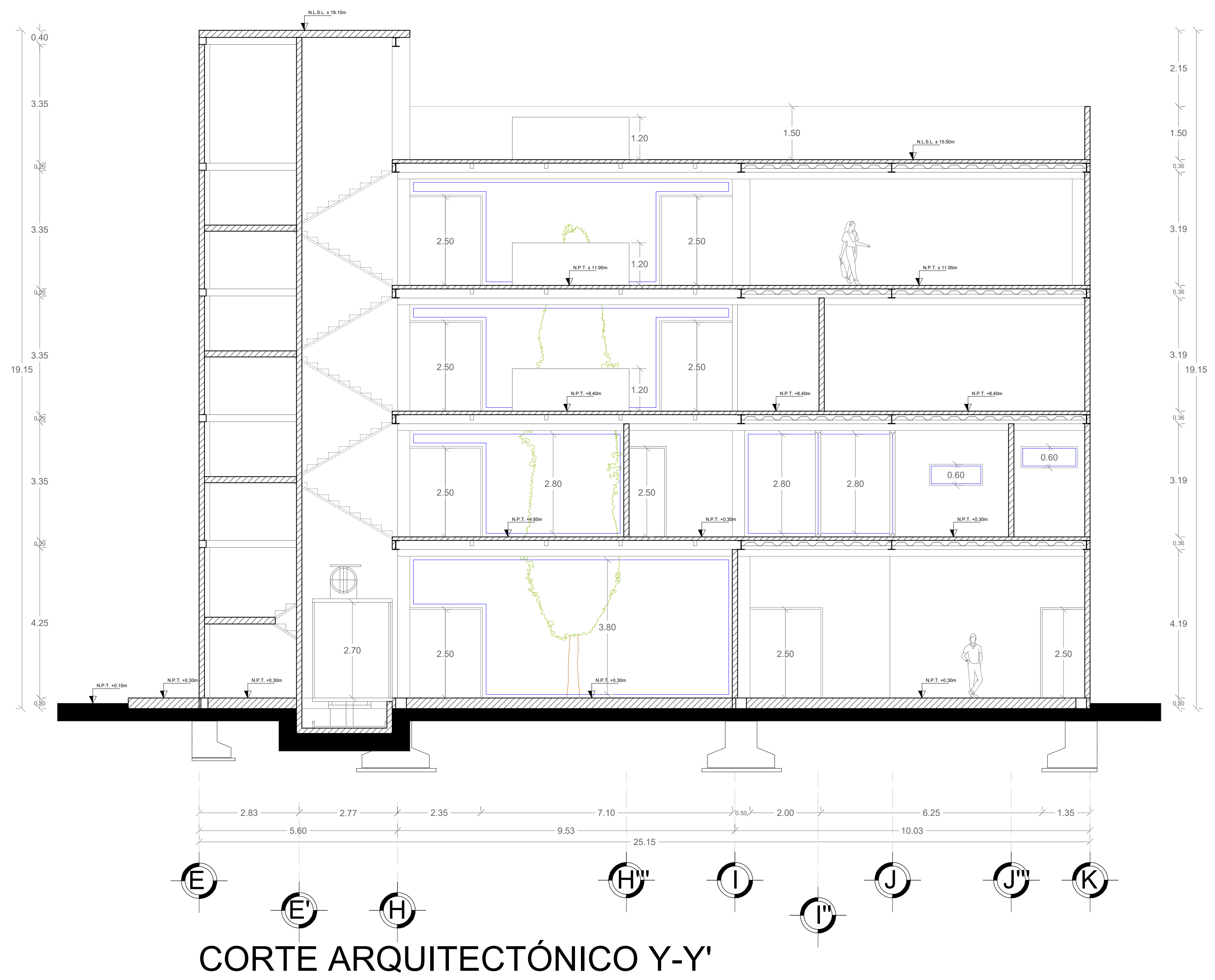
DIRECTOR DE TESIS:  
ARG. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANET PÉREZ GÁTICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

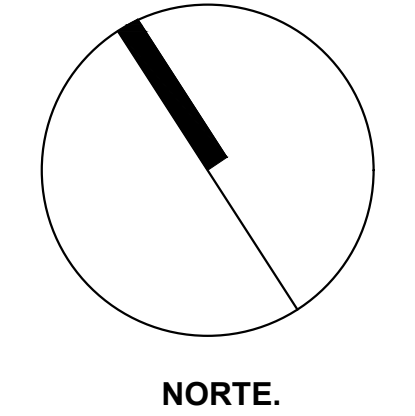
**DATOS DEL PROYECTO.**

NOMBRE DEL PROYECTO: <b>COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.</b>	
DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.	
LOCALIDAD: PUEBLA.	
MUNICIPIO: PUEBLA.	
NOMBRE DEL PLANO: CORTE ARQUITECTÓNICO Z-Z'.	
NO. DE PLANO: 12 DE 13.	CLAVE DEL PLANO: <b>ARQ-12</b>
FECHA: 26 / AGOSTO / 2021.	ESCALA: 1:75.



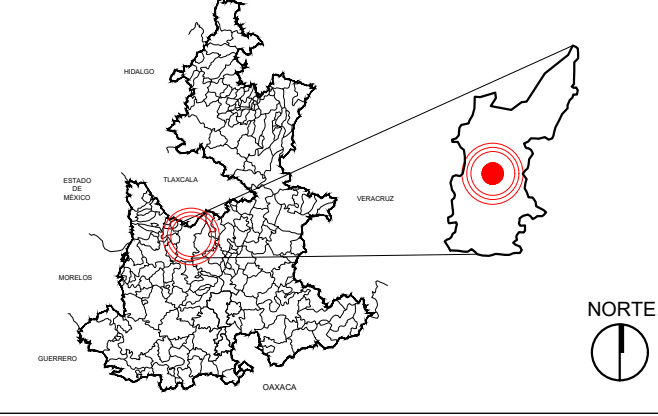


**CORTE ARQUITECTÓNICO Y-Y'**

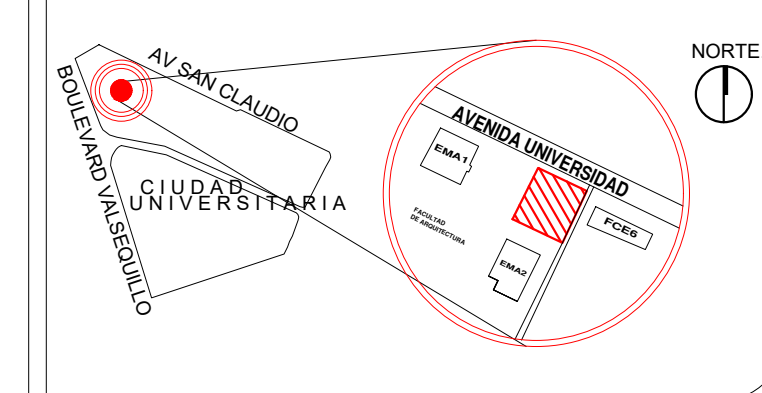


NORTE.

**CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.**



**CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.**



**SIMBOLOGÍA.**

	COTAS.
	NIVEL DE PISO TERMINADO.
	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
	EJES.
	LÍNEA DE CORTE.
	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
	VENTANAS.
	VEGETACIÓN EXISTENTE.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

**ESPECIFICACIONES.**

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.
- CADA PISO CONTARÁ CON FALSO PLAFÓN PARA LAS INSTALACIONES.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

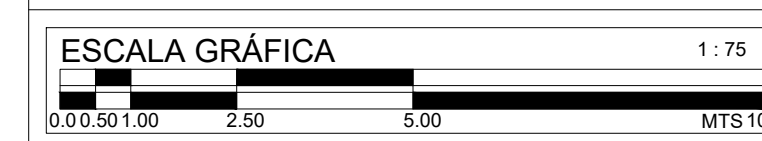
COLEGIO DE ARQUITECTURA.

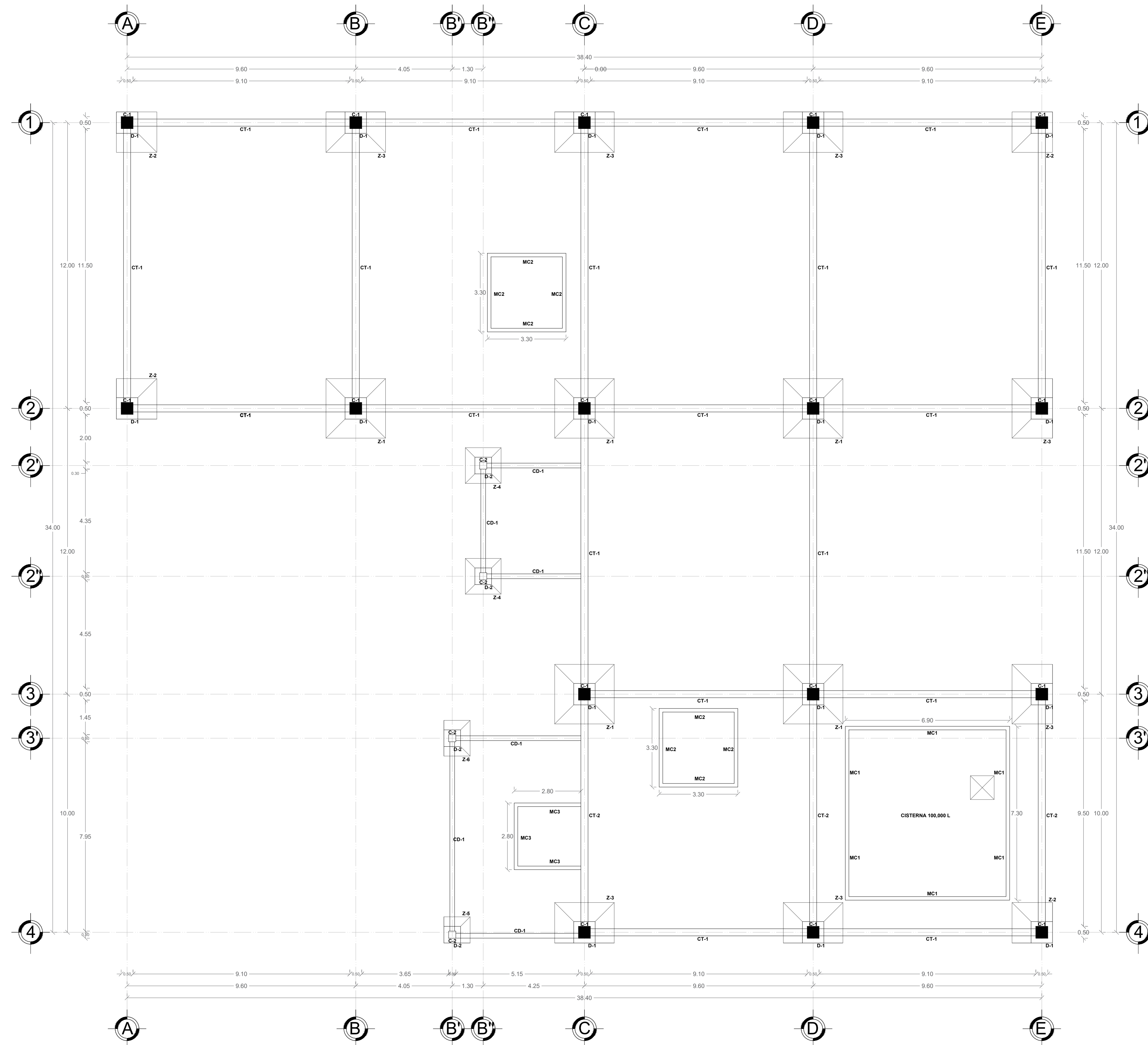
DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNE PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201433272.

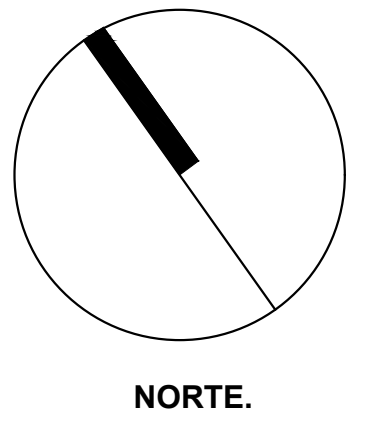
**DATOS DEL PROYECTO.**

NOMBRE DEL PROYECTO: <b>COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.</b>	
DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR. CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.	
LOCALIDAD: PUEBLA.	
MUNICIPIO: PUEBLA.	
NOMBRE DEL PLANO: CORTE ARQUITECTÓNICO Y-Y'.	
NO. DE PLANO: 13 DE 13.	CLAVE DEL PLANO: <b>ARQ-13</b>
FECHA: 28 / AGOSTO / 2021.	
ESCALA: 1:75.	

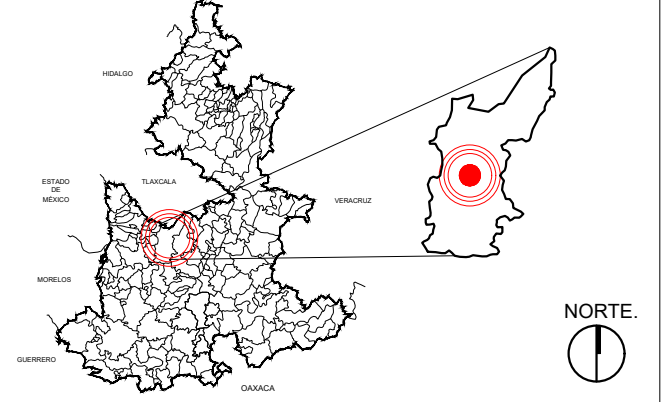




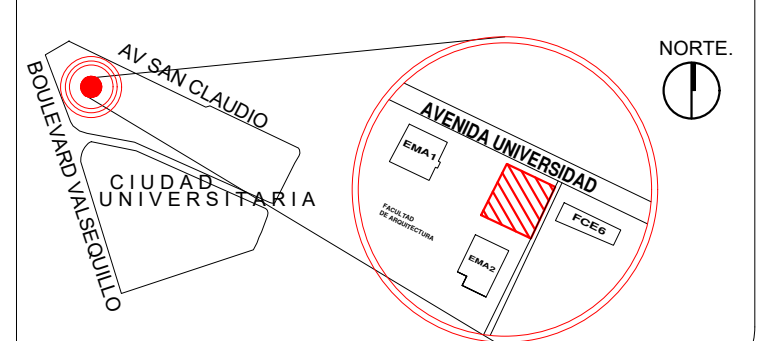
PLANTA DE CIMENTACIÓN



**CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.**



**CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.**



**SIMBOLOGÍA.**

	COTAS.
	NIVEL DE PISO TERMINADO.
	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
	EJES.
	LÍNEA DE CORTE.
	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
	VENTANAS
	VEGETACIÓN EXISTENTE.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

**ESPECIFICACIONES.**

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

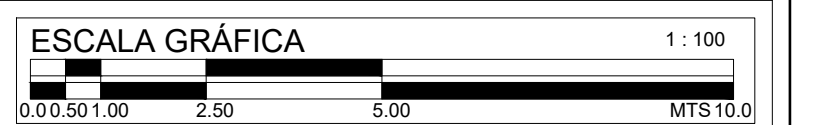
**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

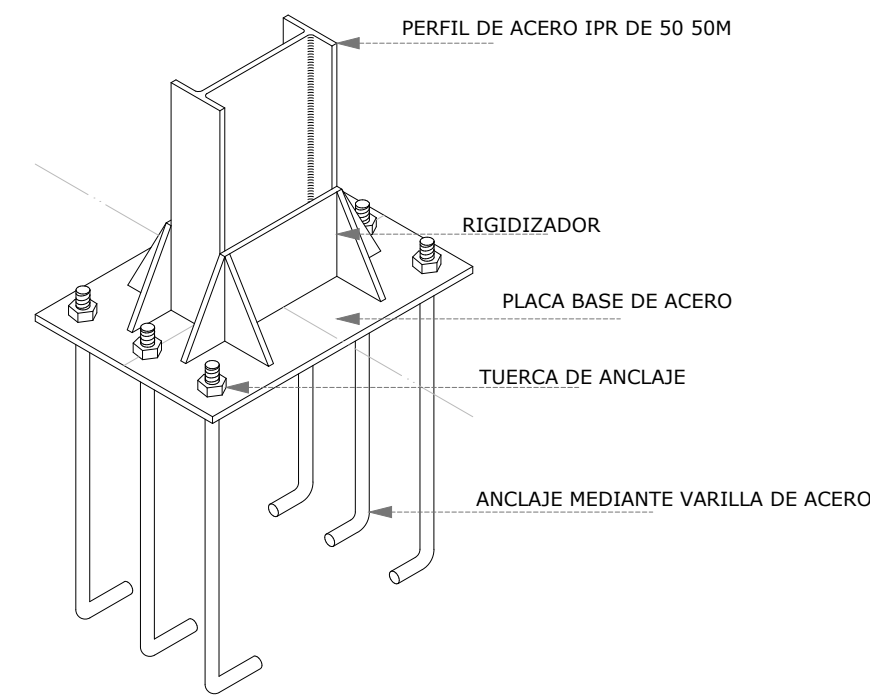


FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.  
 COLEGIO DE ARQUITECTURA.  
 DIRECTOR DE TESIS:  
 ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.  
 PROYECTO:  
 ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
 JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

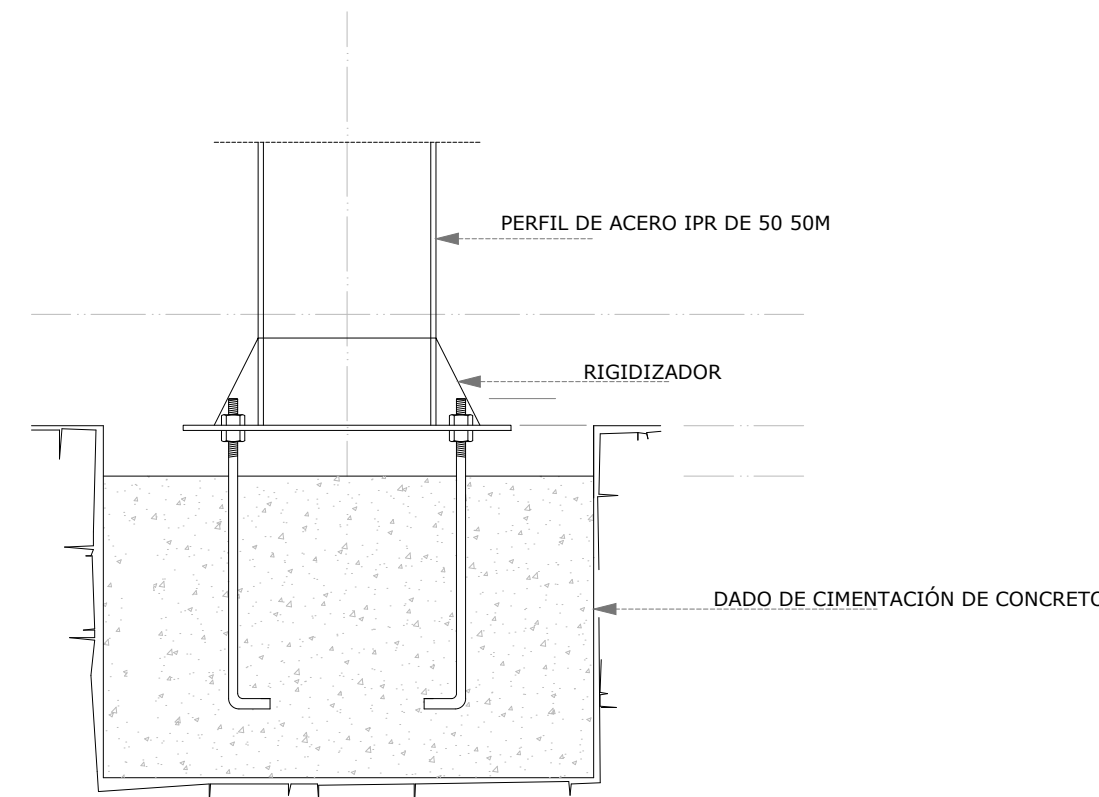
**DATOS DEL PROYECTO.**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**  
 DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.  
 LOCALIDAD: PUEBLA.  
 MUNICIPIO: PUEBLA.  
 NOMBRE DEL PLANO: PLANTA DE CIMENTACIÓN.  
 NO. DE PLANO: 1 DE 5. CLAVE DEL PLANO:  
 FECHA: 28 / AGOSTO / 2021. **EST-01**  
 ESCALA: 1:100.

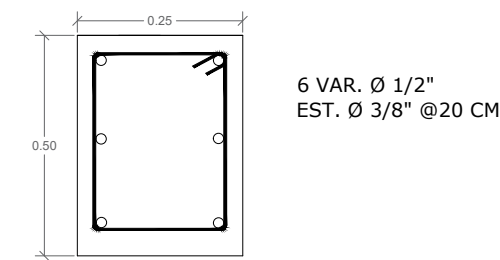




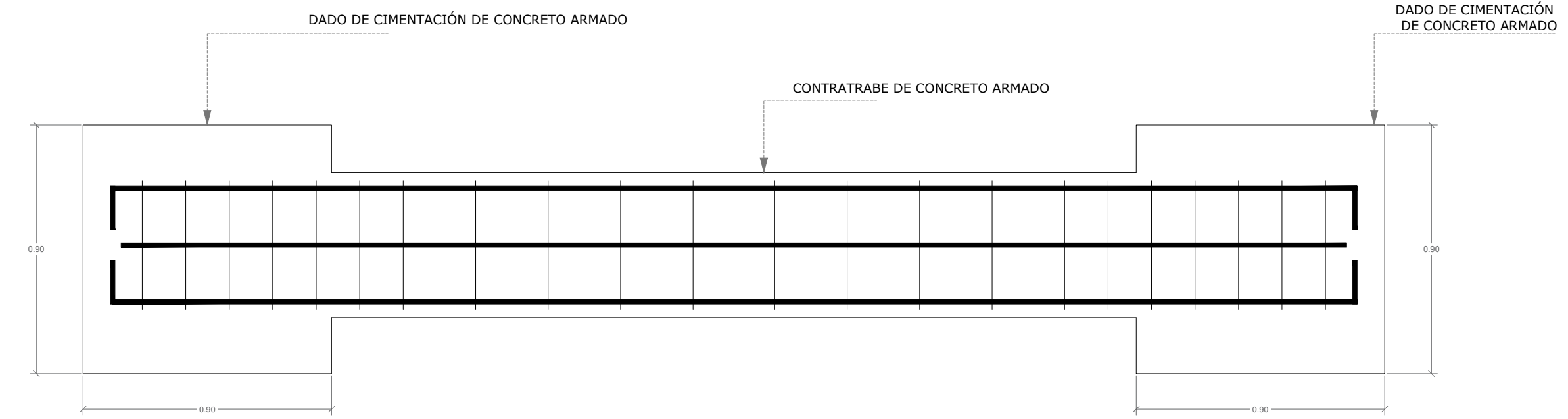
DETALLE "ANCLAJE" DE COLUMNA C-1 Y C-2  
ESC. 1:20



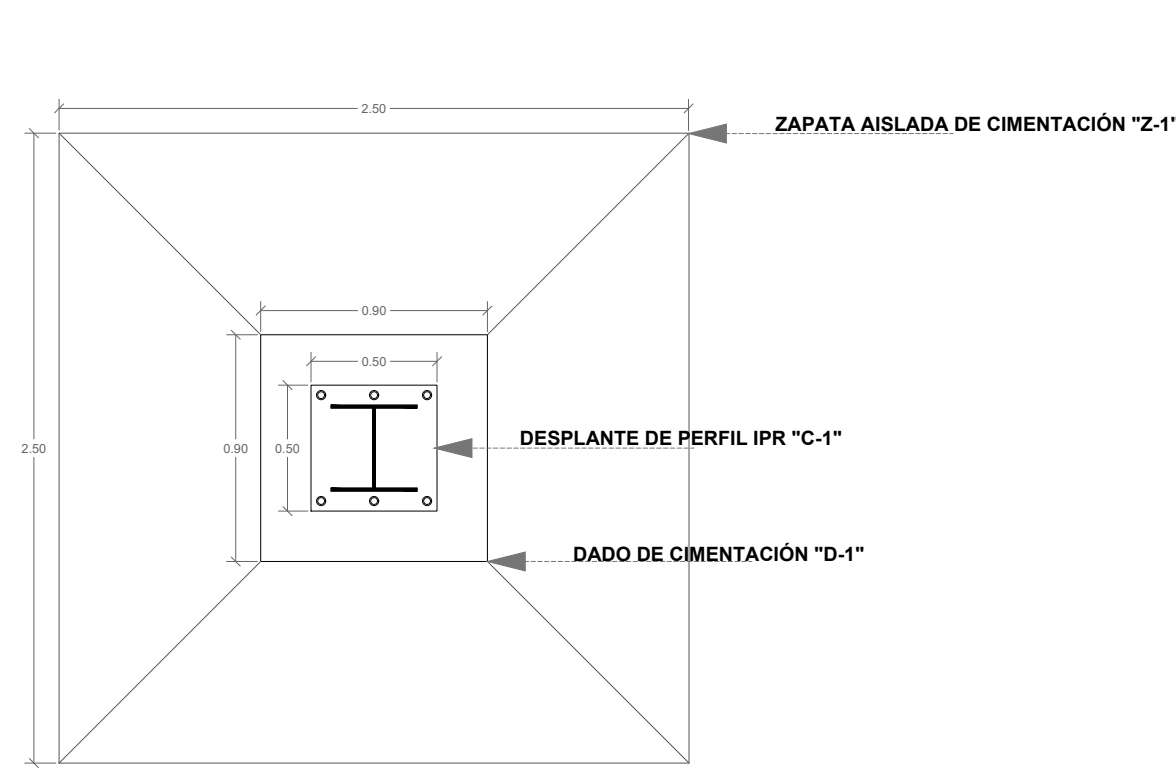
CORTE "ANCLAJE" DE COLUMNA C-1 Y C-2  
ESC. 1:20



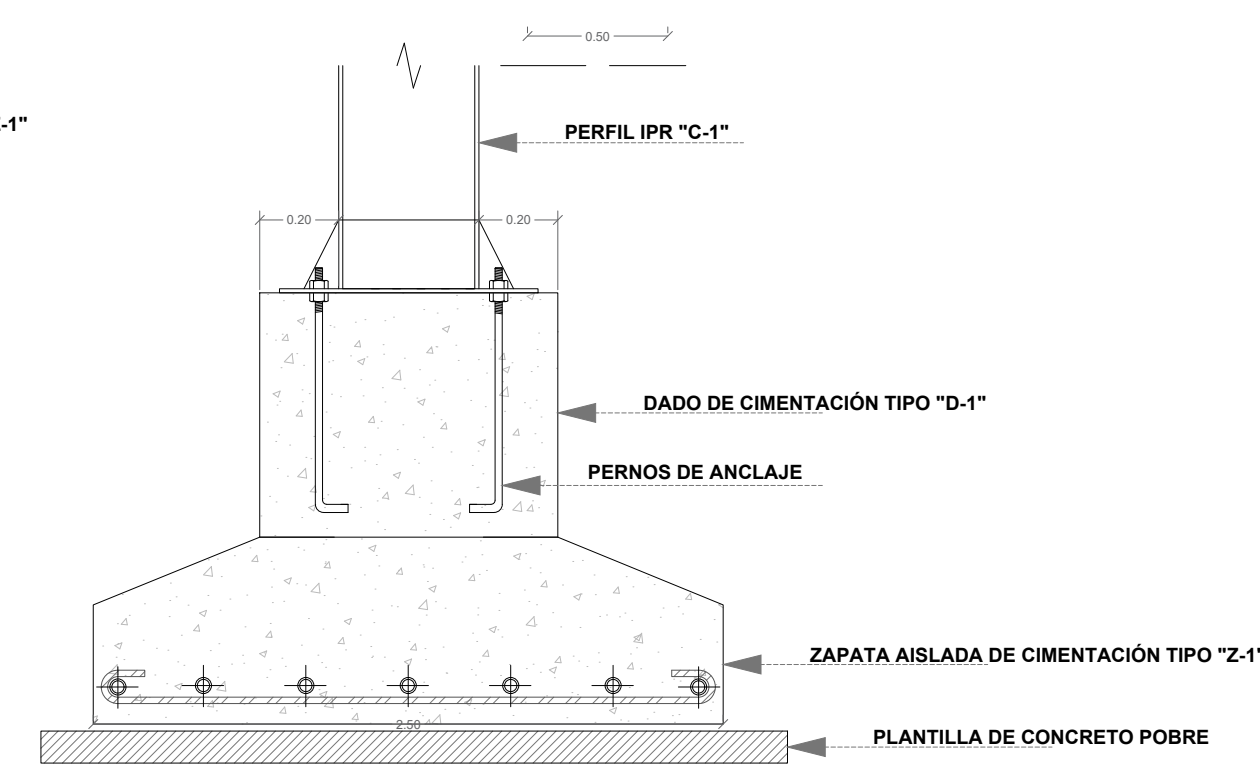
DETALLE CORTE DE CONTRABRABE CT-1  
ESC. 1:20



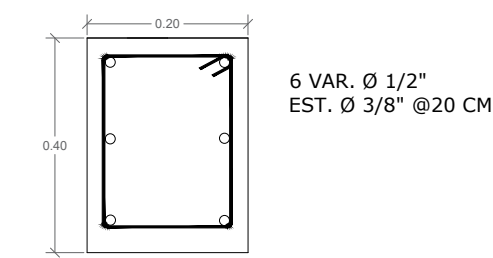
DETALLE DE CONTRABRABE CT-1  
ESC. 1:20



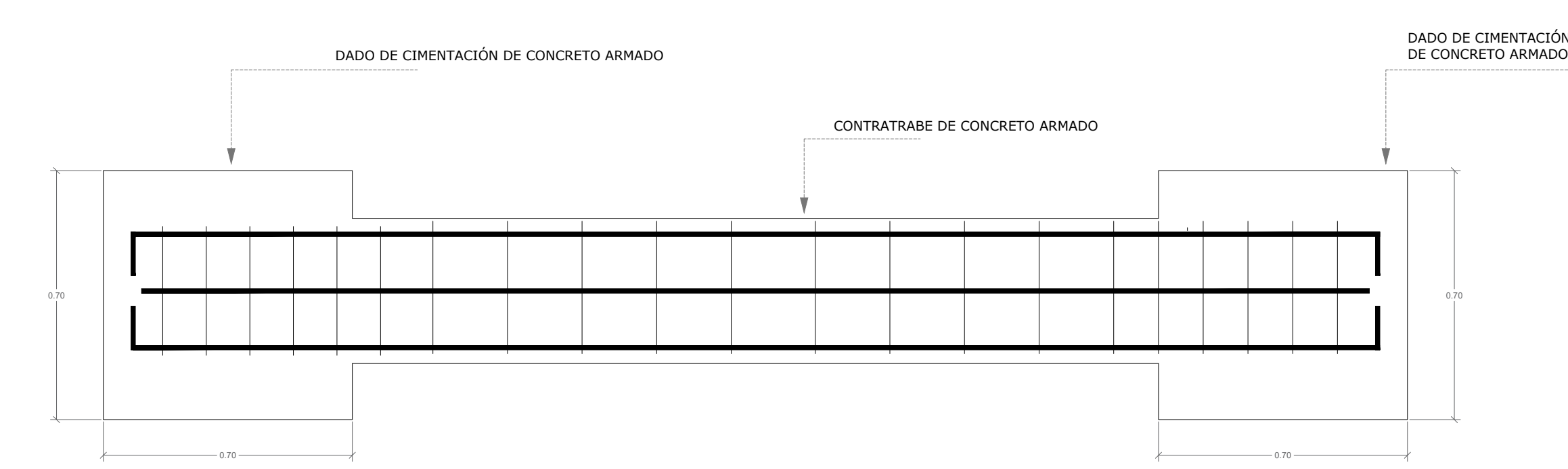
DETALLE Z-1  
ESC. 1:20



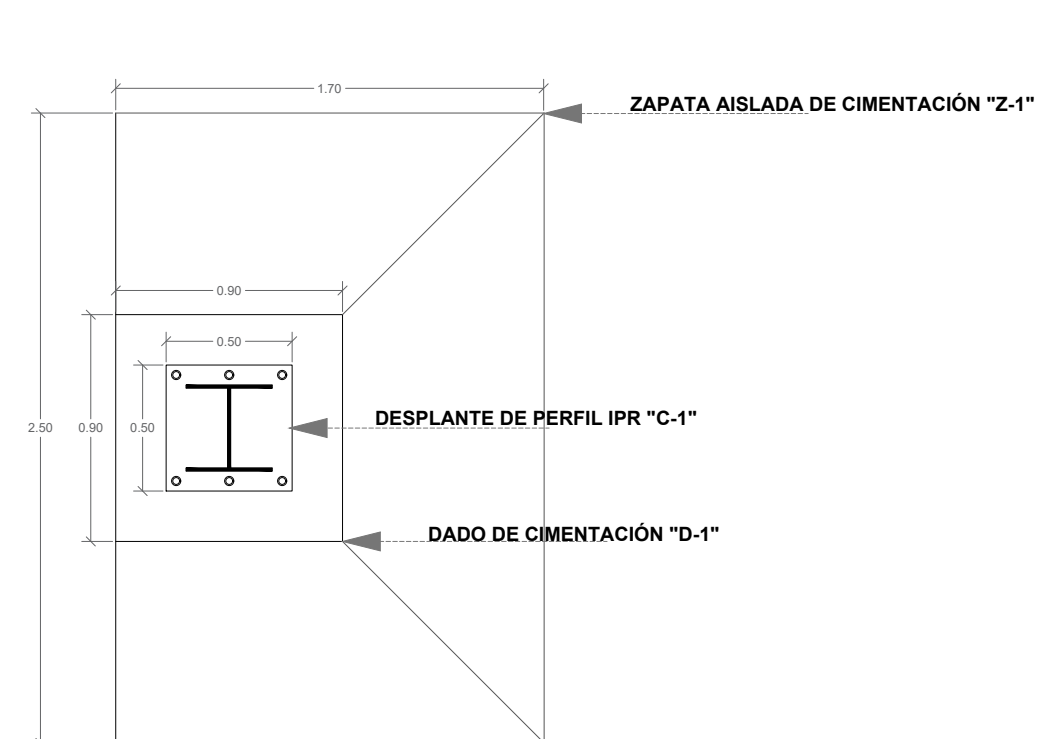
DETALLE "CORTE" Z1  
ESC. 1:20



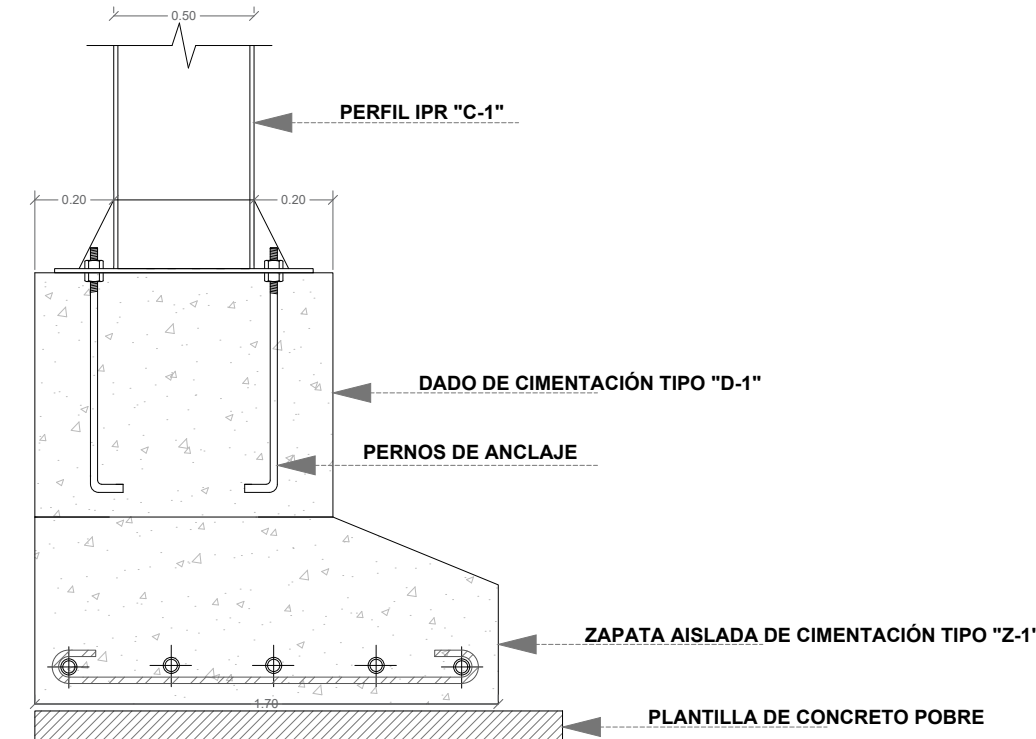
DETALLE CORTE DE CADENA CD-1  
ESC. 1:20



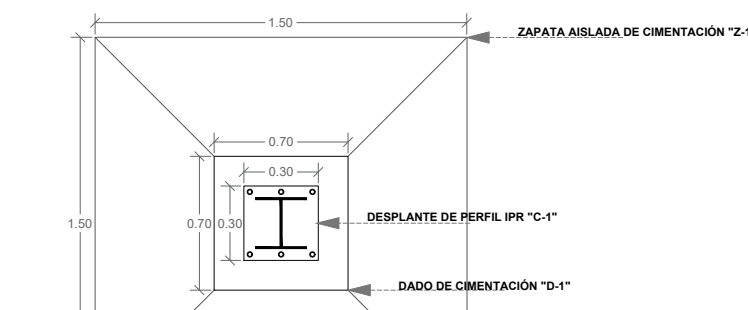
DETALLE DE CADENA CD-1  
ESC. 1:20



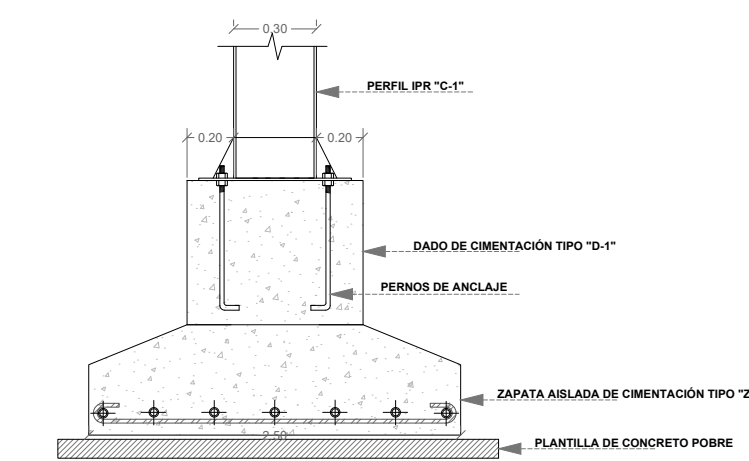
DETALLE Z-3  
ESC. 1:20



DETALLE "CORTE" Z-3  
ESC. 1:20



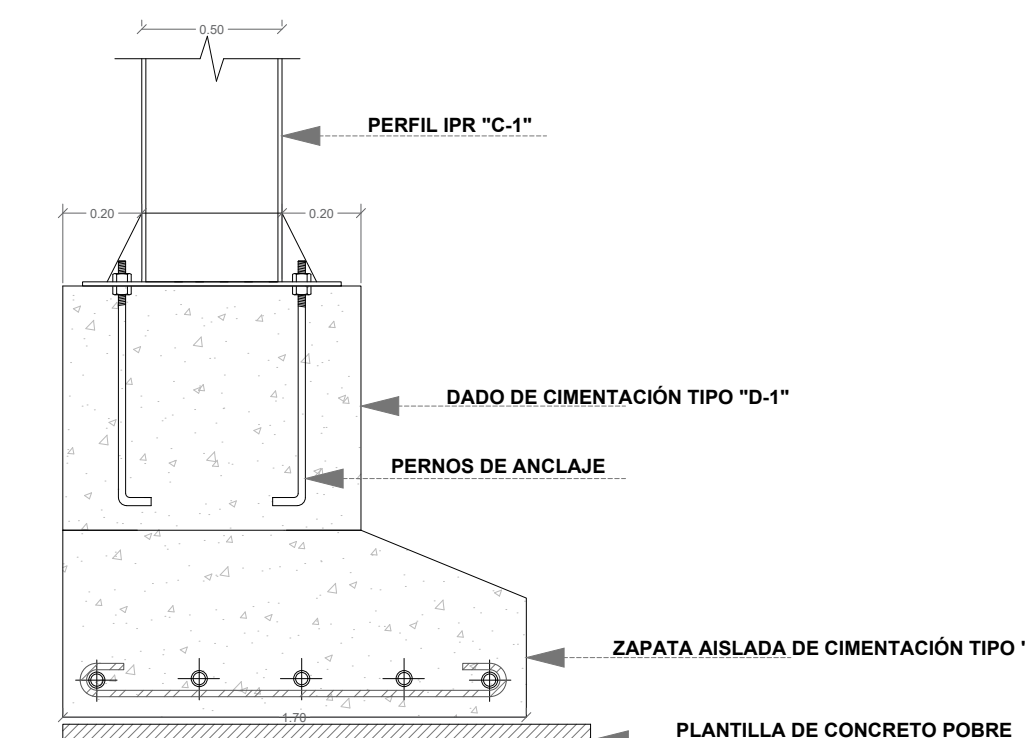
DETALLE Z-4  
ESC. 1:20



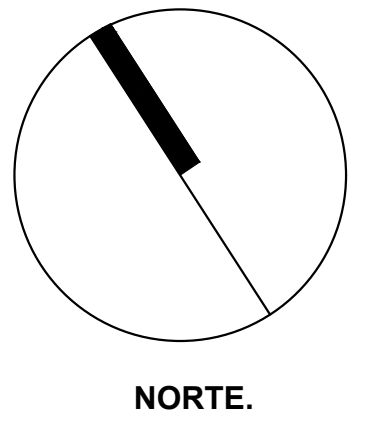
DETALLE "CORTE" Z-4  
ESC. 1:20



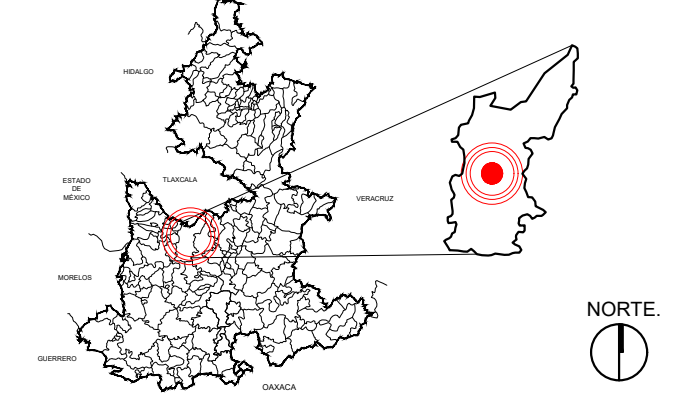
DETALLE Z-2  
ESC. 1:20



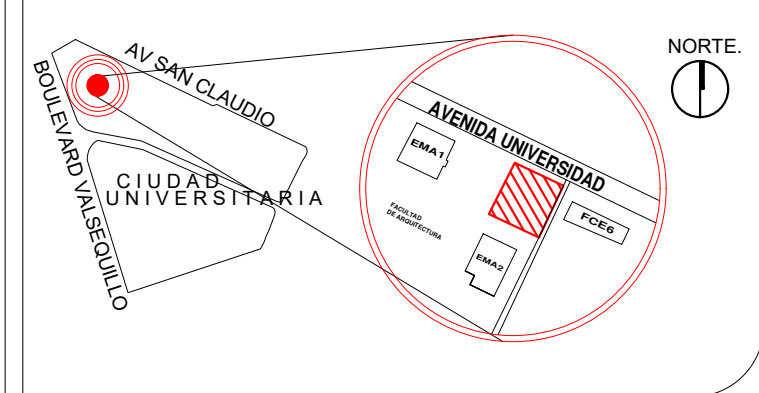
DETALLE "CORTE" Z-2  
ESC. 1:20



CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



SIMBOLOGÍA.

← 2.21 →	COTAS.
⊕	NIVEL DE PISO TERMINADO.
⊖	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
A	EJES.
---	LINEA DE CORTE.
---	LINEA DE PROYECCIÓN.
---	VENTANAS
---	VEGETACIÓN EXISTENTE.

CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
AREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:	4244.09 m <sup>2</sup> .

ESPECIFICACIONES.

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.



FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.  
COLEGIO DE ARQUITECTURA.  
DIRECTOR DE TESIS:  
ARG. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTÓ:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201439272.

DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO:  
COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.  
DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR. CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.  
LOCALIDAD: PUEBLA.  
MUNICIPIO: PUEBLA.

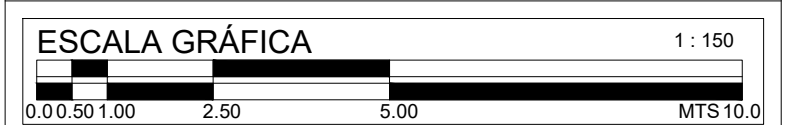
NOMBRE DEL PLANO: CIMENTACIÓN DETALLES.

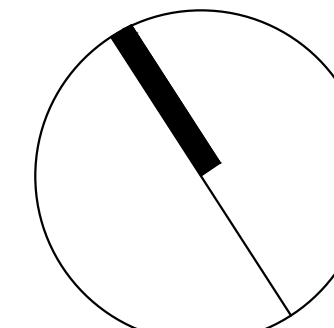
NO. DE PLANO: 2 DE 5. CLAVE DEL PLANO:

FECHA: 26 / AGOSTO / 2021.

ESCALA: 1:150.

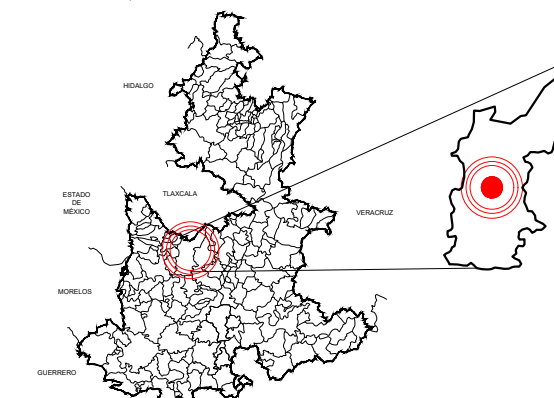
EST-02





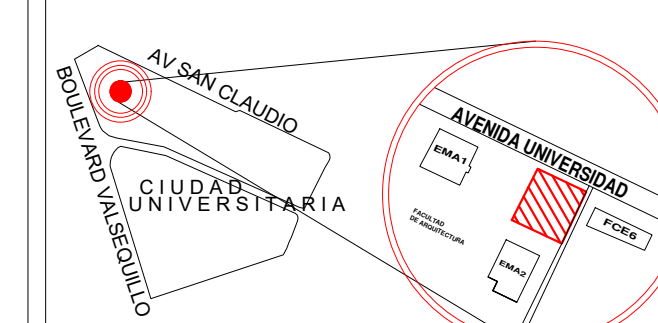
NORTE.

**CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.**



NORTE

**CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.**



NORTE

**SIMBOLOGÍA.**

	COTAS.
	NIVEL DE PISO TERMINADO.
	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
	EJES.
	LINEA DE CORTE.
	LINEA DE PROYECCIÓN.
	VENTANAS
	VEGETACIÓN EXISTENTE.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>AREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

- ESPECIFICACIONES.**
- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
  - LOS EJES VAN HACIA MUROS.
  - LOS MUROS NO SON DE CARGA.
  - SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
  - LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.



**DATOS DEL PROYECTO.**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

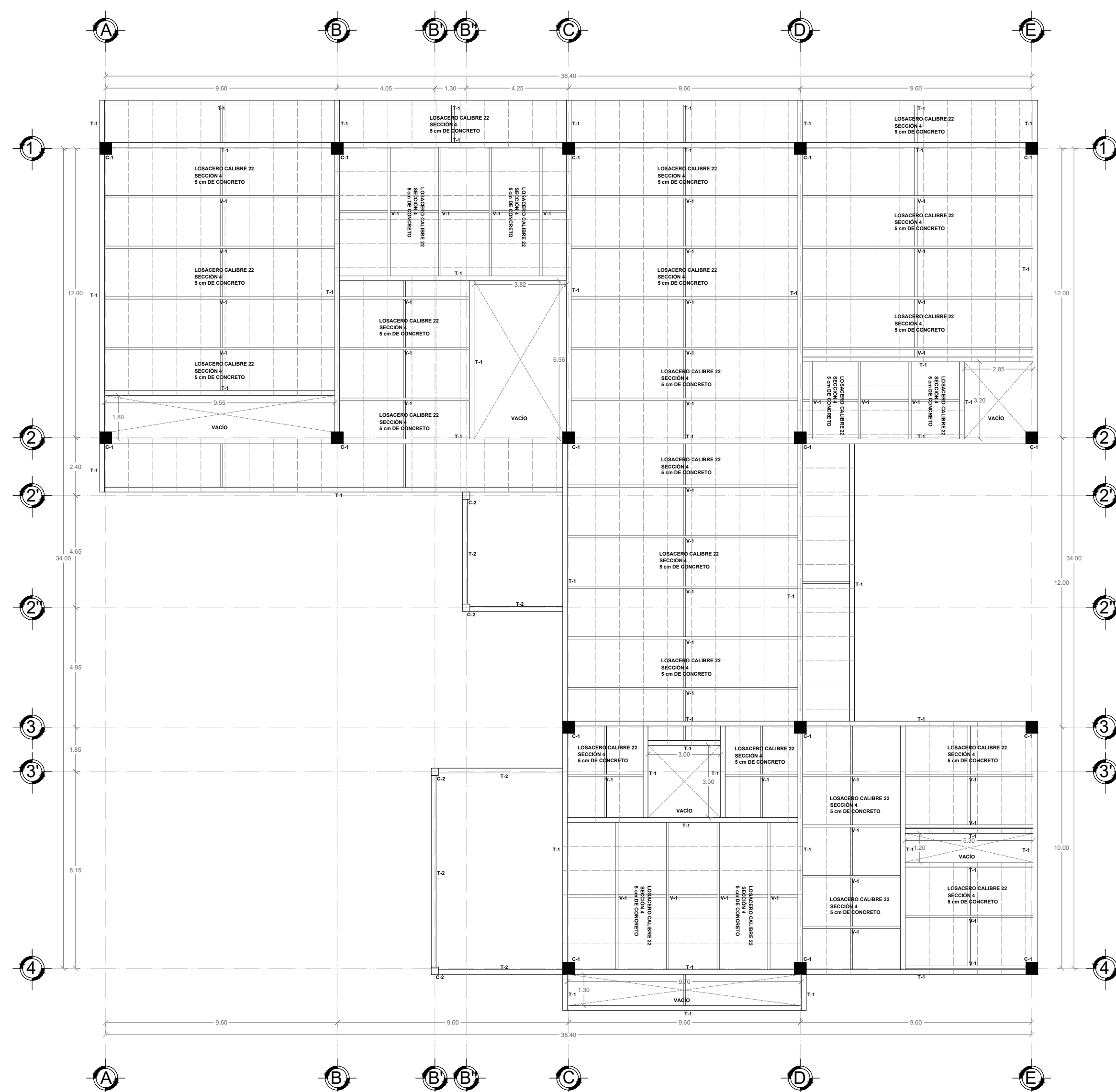
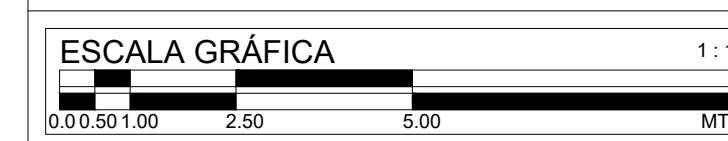
MUNICIPIO: PUEBLA.

NOMBRE DEL PLANO: **PLANTAS ESTRUCTURALES DE ENTREPISO.**

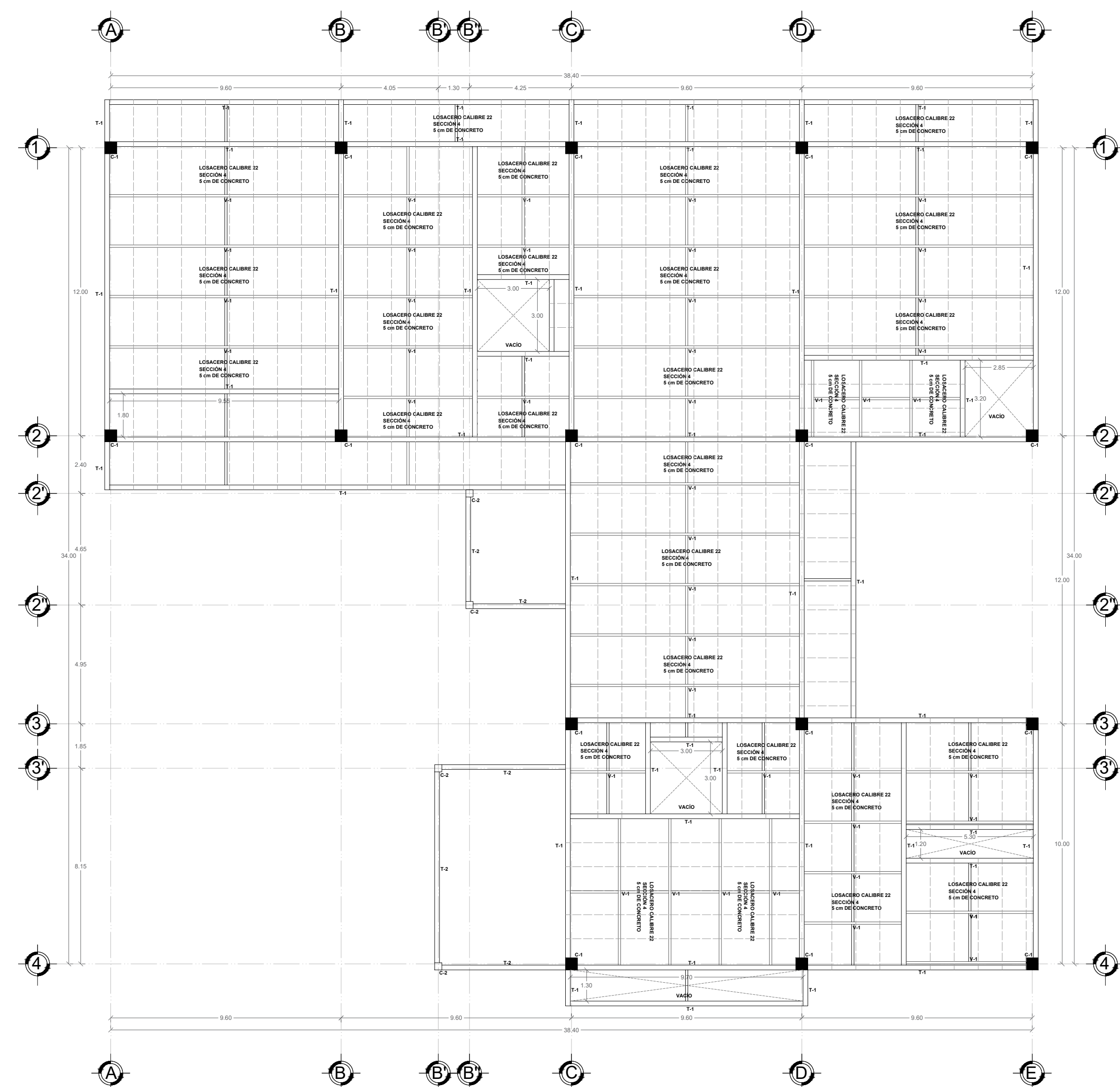
NO. DE PLANO: **3 DE 5.**      CLAVE DEL PLANO:

FECHA: **26 / AGOSTO / 2021.**      **EST-03**

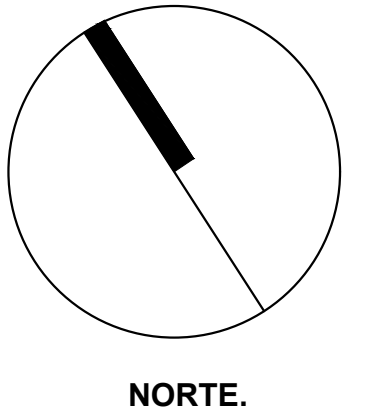
ESCALA: **1:150.**



PLANTA ESTRUCTURAL DE ENTRE PISO 1ER NIVEL

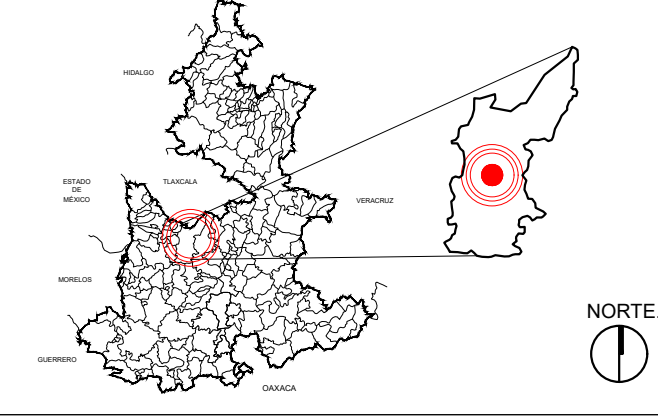


PLANTA ESTRUCTURAL DE ENTRE PISO 2DO NIVEL

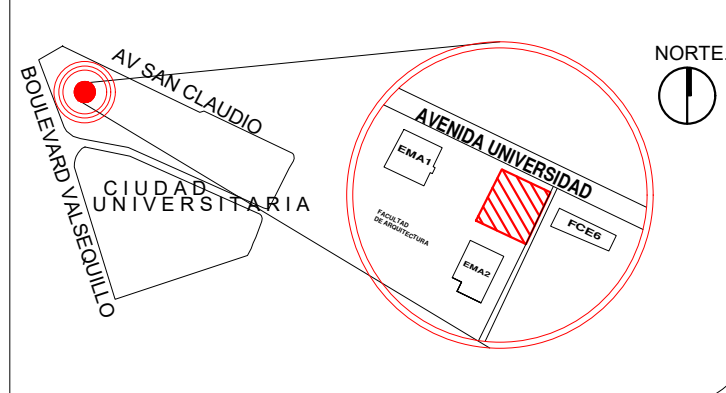


NORTE.

**CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.**



**CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.**



**SIMBOLOGÍA.**

	COTAS.
	NIVEL DE PISO TERMINADO.
	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
	EJES.
	LINEA DE CORTE.
	LINEA DE PROYECCIÓN.
	VENTANAS.
	VEGETACIÓN EXISTENTE.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

**ESPECIFICACIONES.**

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

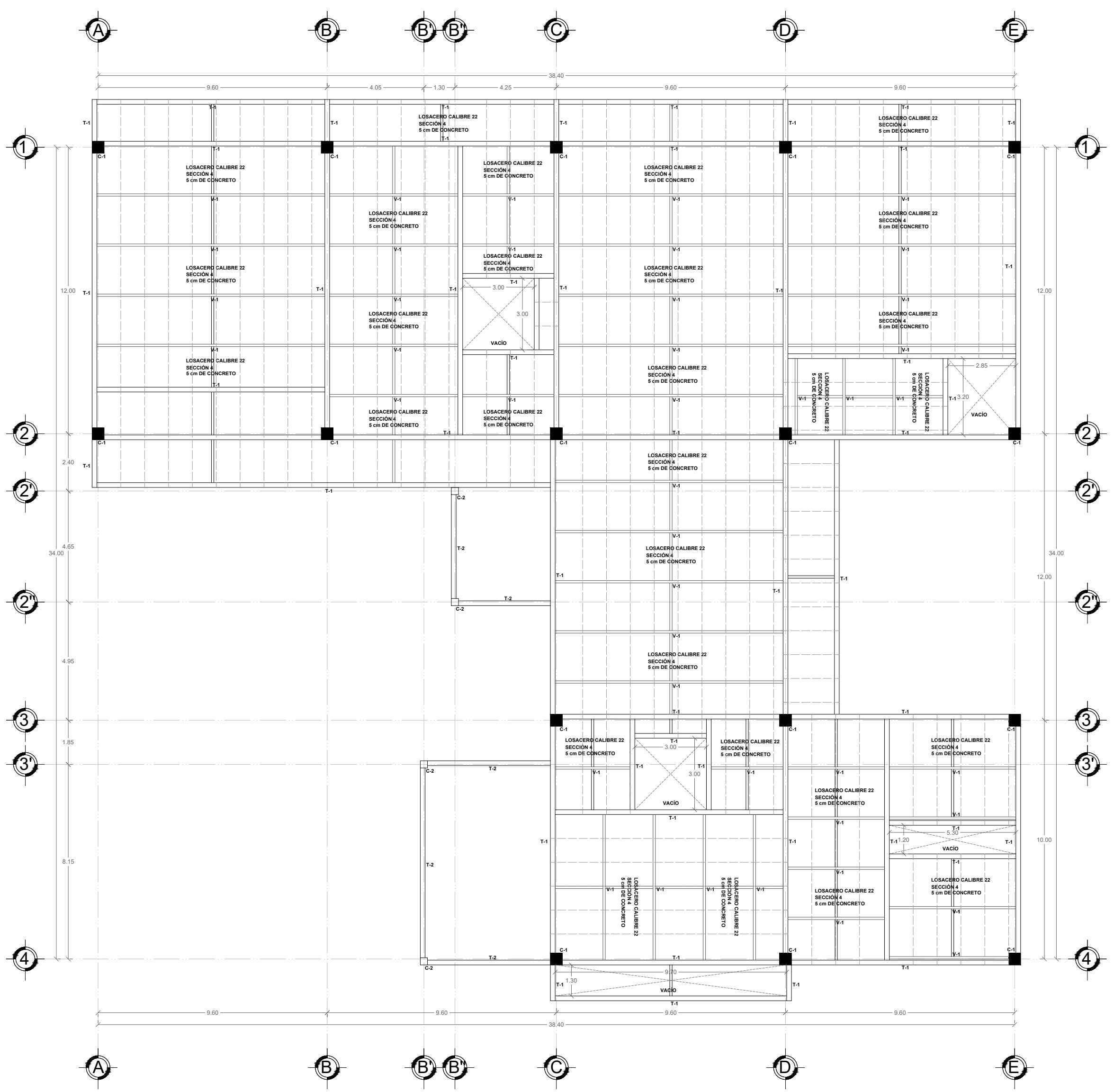
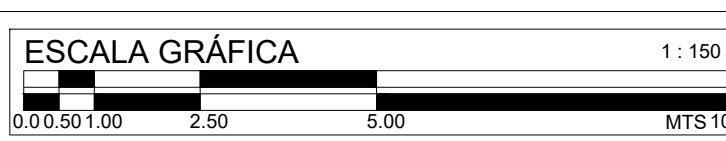
DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

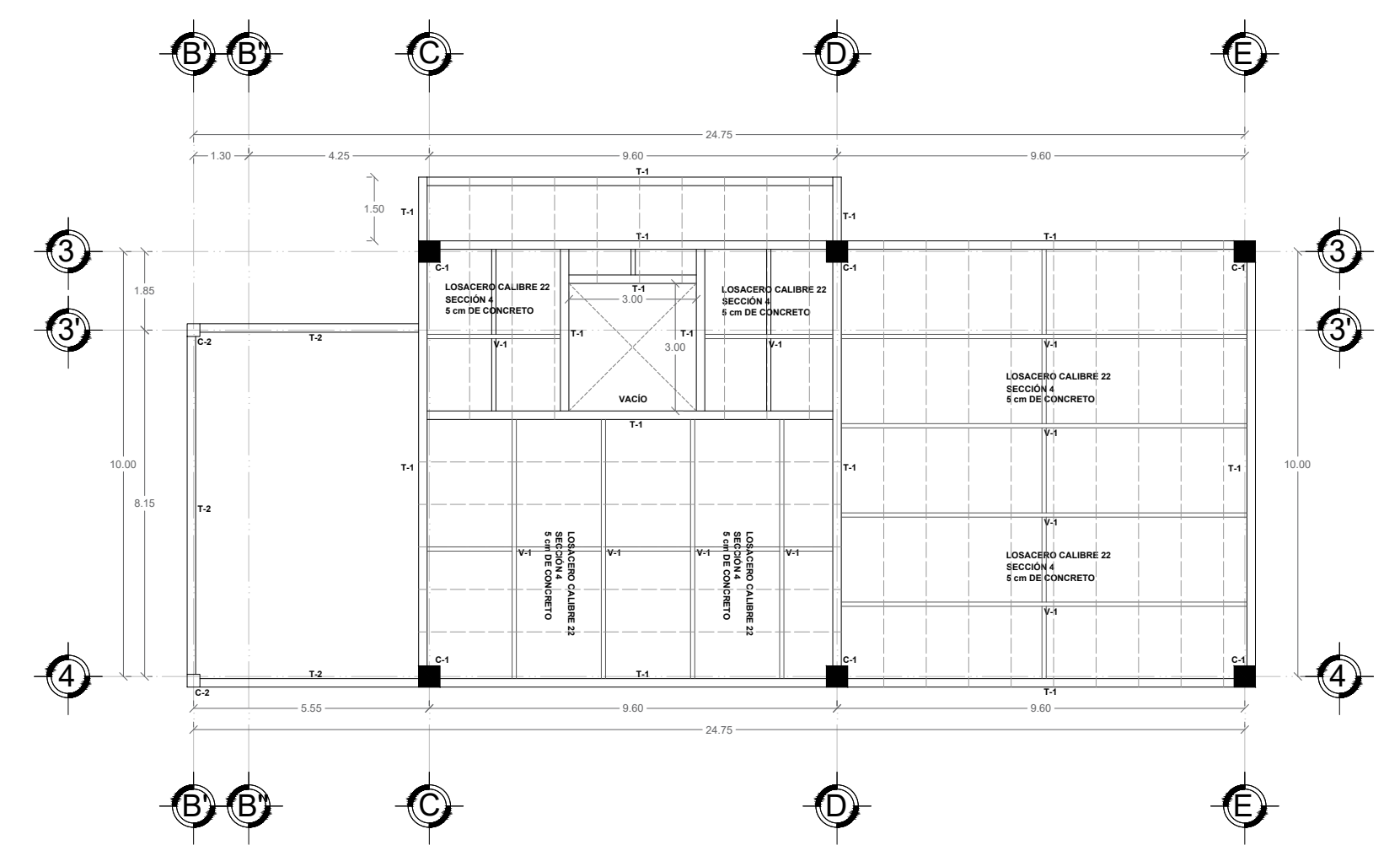


**DATOS DEL PROYECTO.**

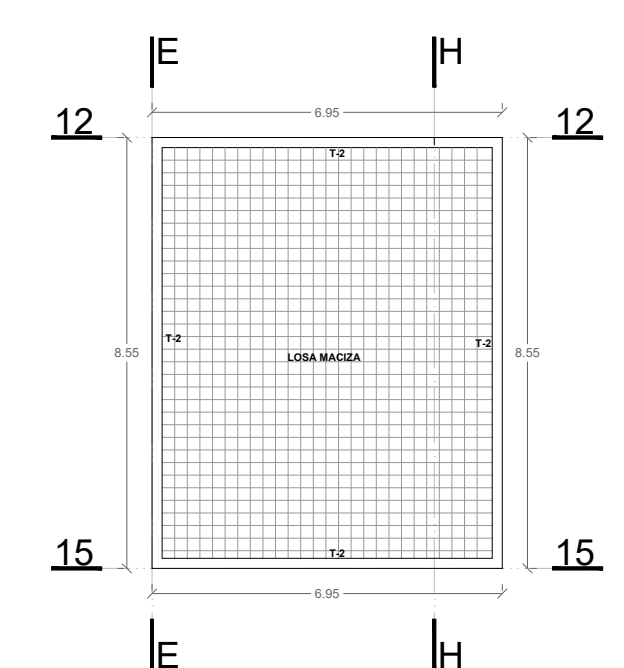
NOMBRE DEL PROYECTO: <b>COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.</b>	
DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.	
LOCALIDAD: PUEBLA.	
MUNICIPIO: PUEBLA.	
NOMBRE DEL PLANO: <b>PLANTAS ESTRUCTURALES DE ENTREPISO.</b>	
NO. DE PLANO: <b>4 DE 5.</b>	CLAVE DEL PLANO: <b>EST-04</b>
FECHA: <b>26 / AGOSTO / 2021.</b>	
ESCALA: <b>1:150.</b>	



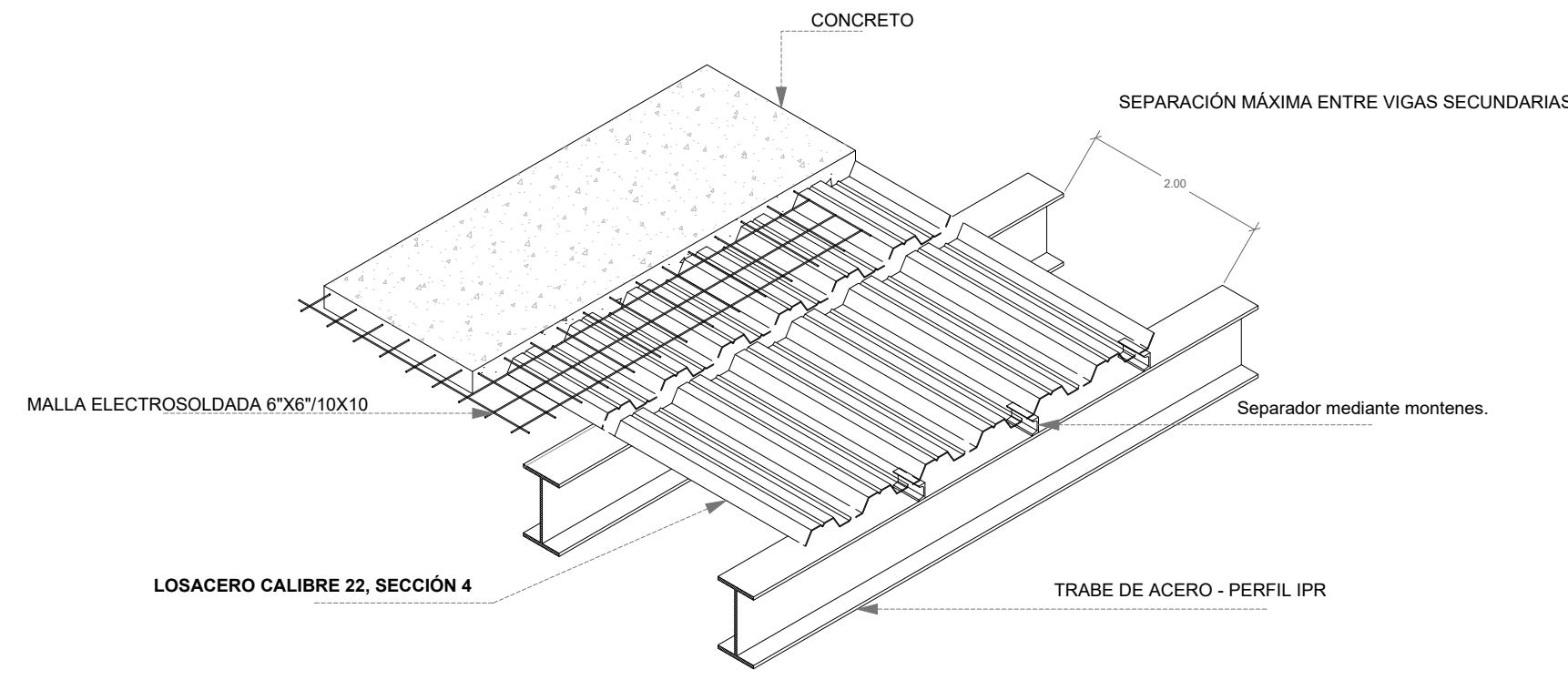
PLANTA ESTRUCTURAL DE ENTRE PISO 3ER NIVEL



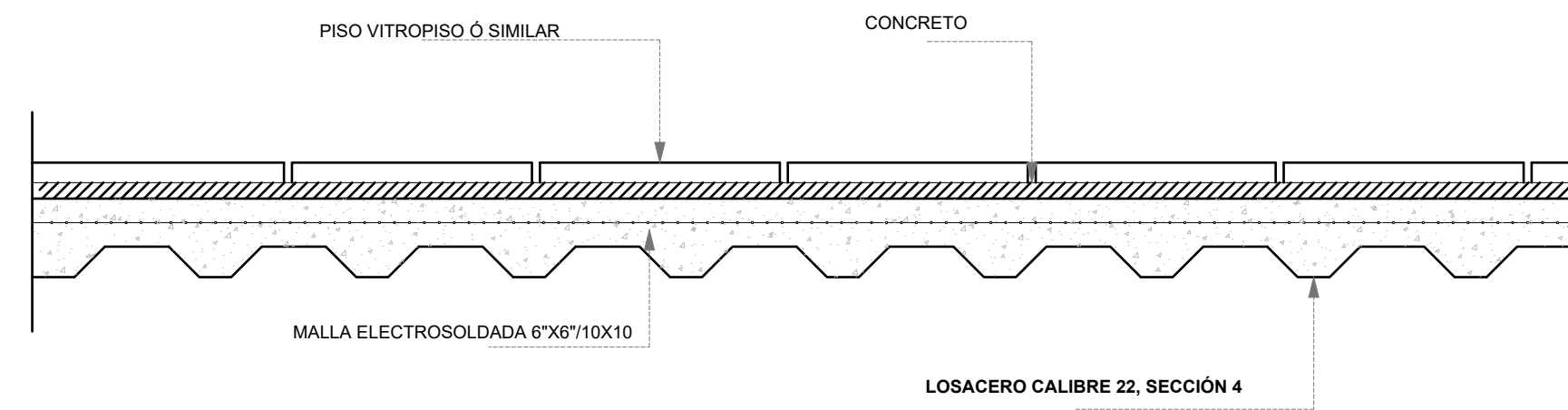
PLANTA ESTRUCTURAL DE AZOTEA



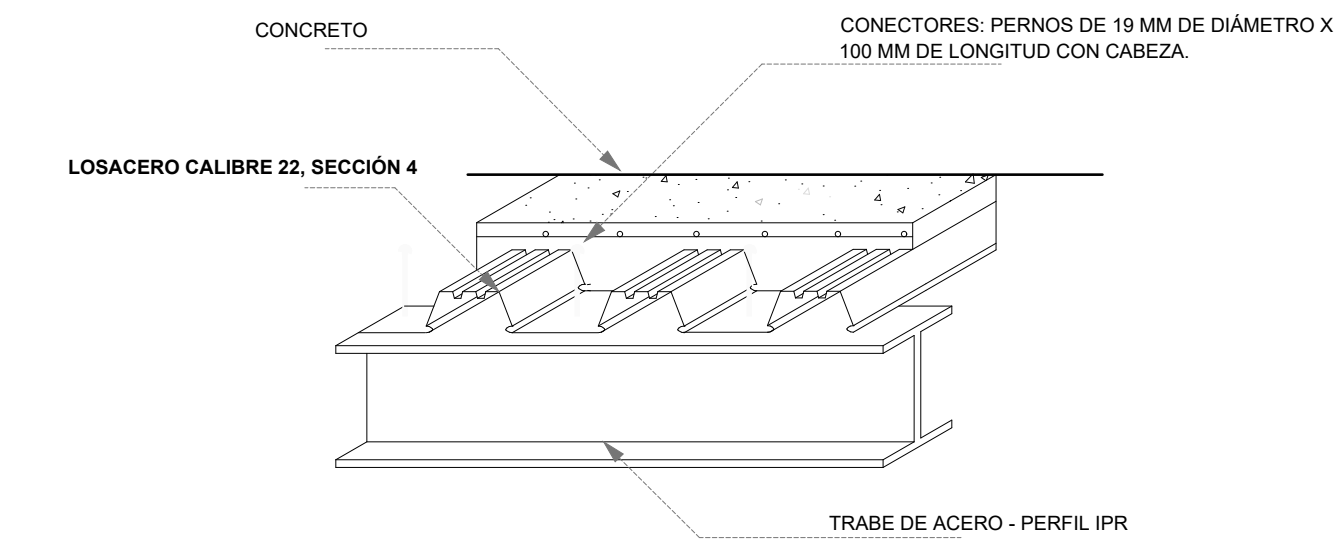
PLANTA ESTRUCTURAL DE AZOTEA EN ESCALERAS



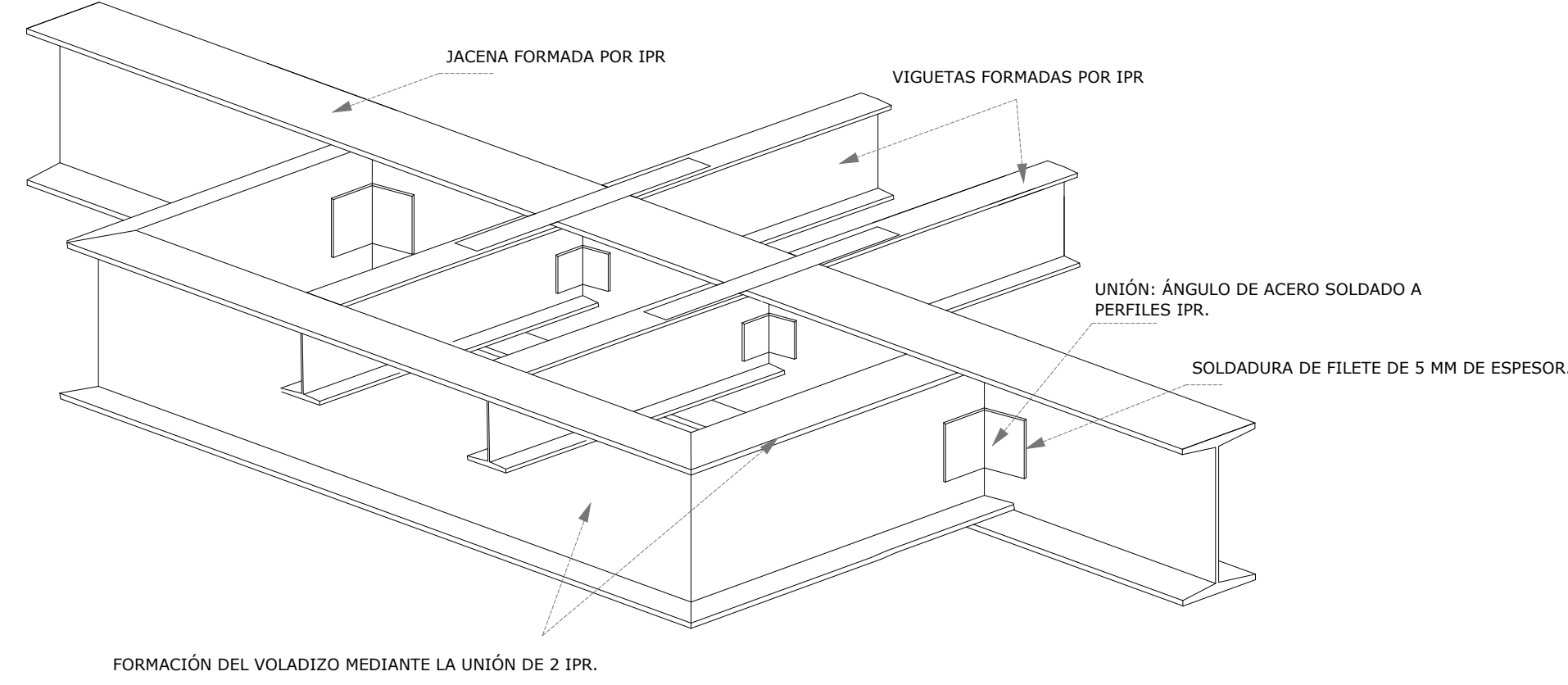
DETALLE "ISOMÉTRICO" LOSACERO  
ESC. 1:20



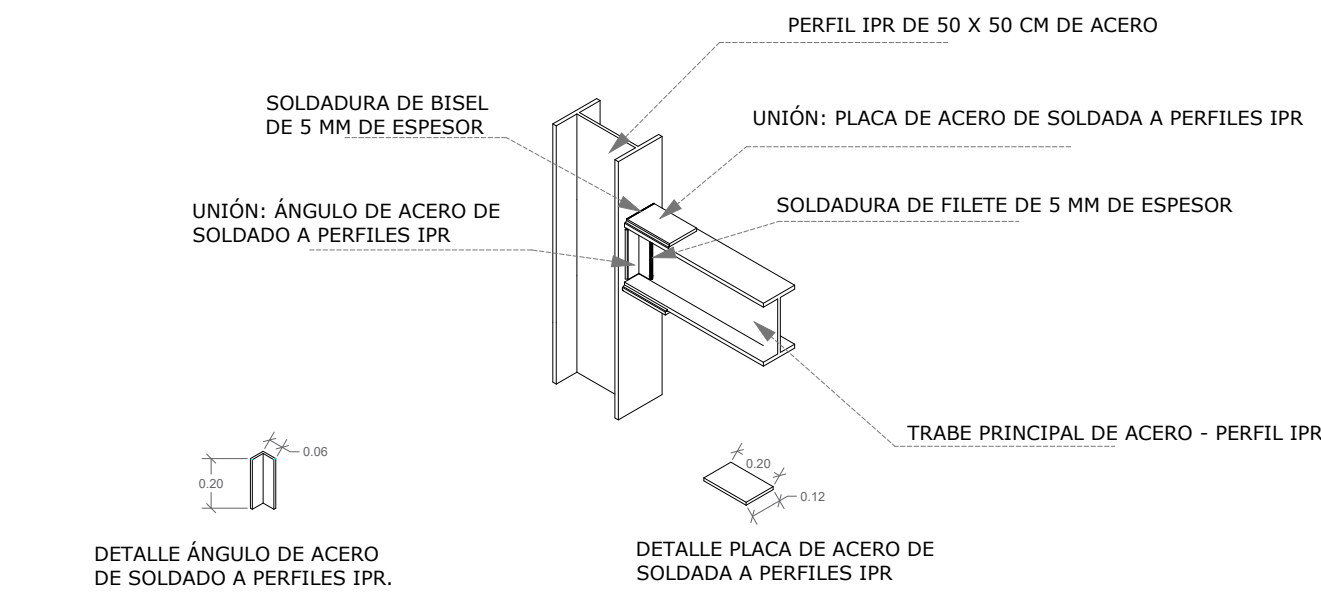
DETALLE "CORTE" LOSACERO  
ESC. 1:20



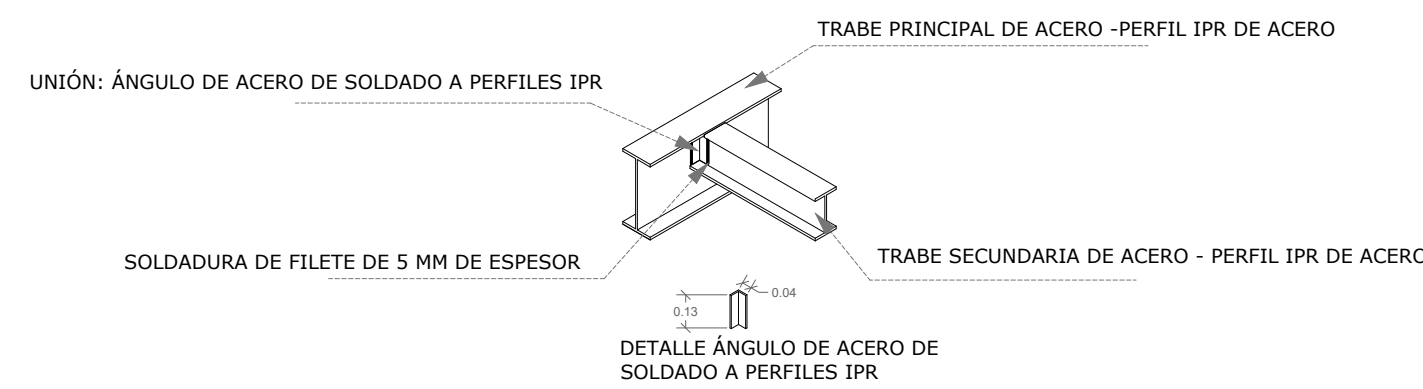
DETALLE LOSACERO  
ESC. 1:20



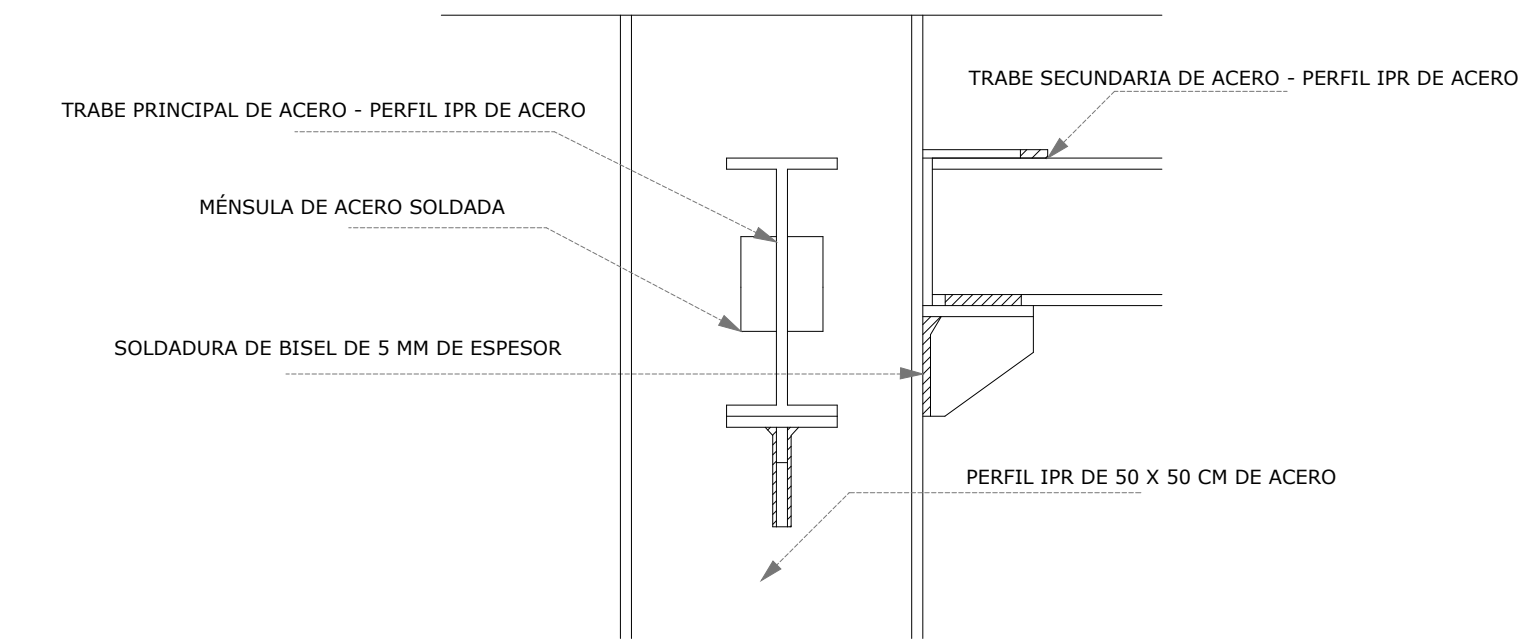
DETALLE "CORTE" LOSACERO  
ESC. 1:20



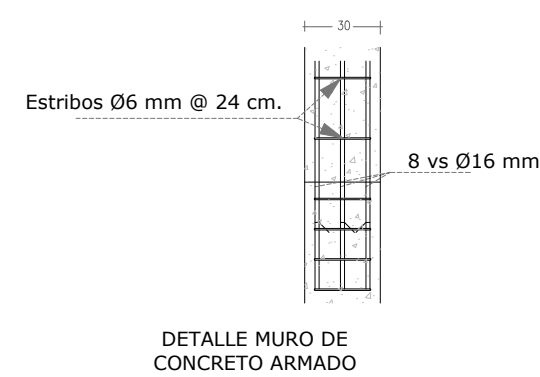
DETALLE CONEXIÓN TRABES SECUNDARIAS A TRABES PRINCIPALES



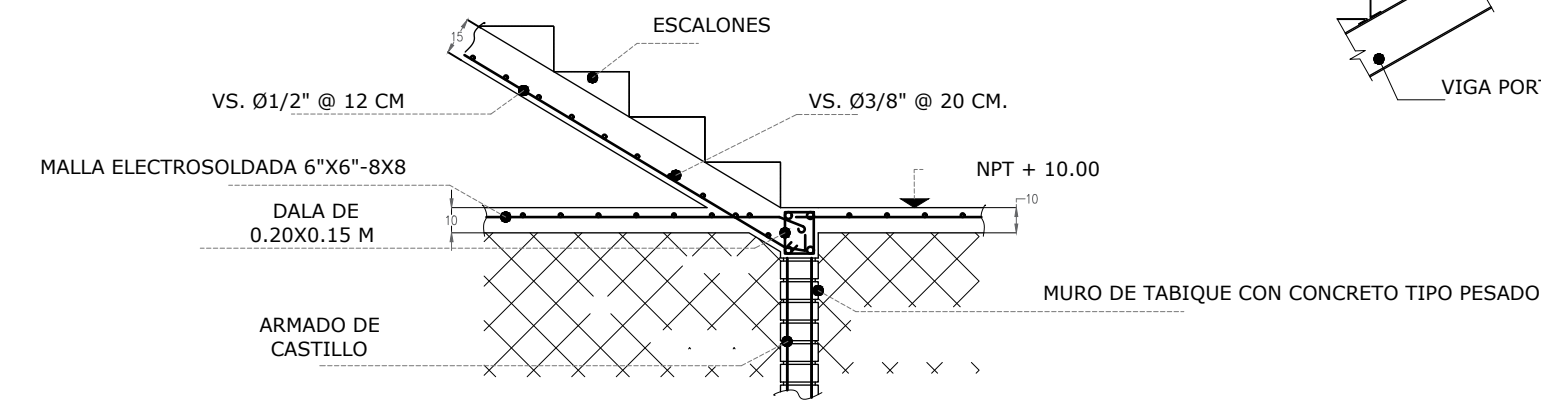
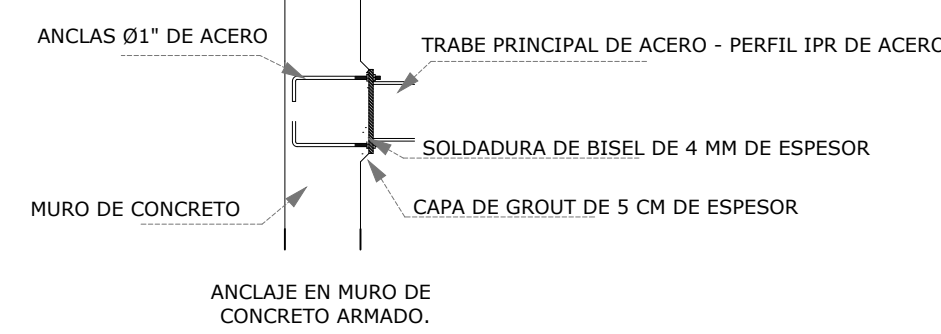
ISOMÉTRICO DE LA CONEXIÓN DE VIGAS DE ACERO A COLUMNAS  
ESC. 1:40



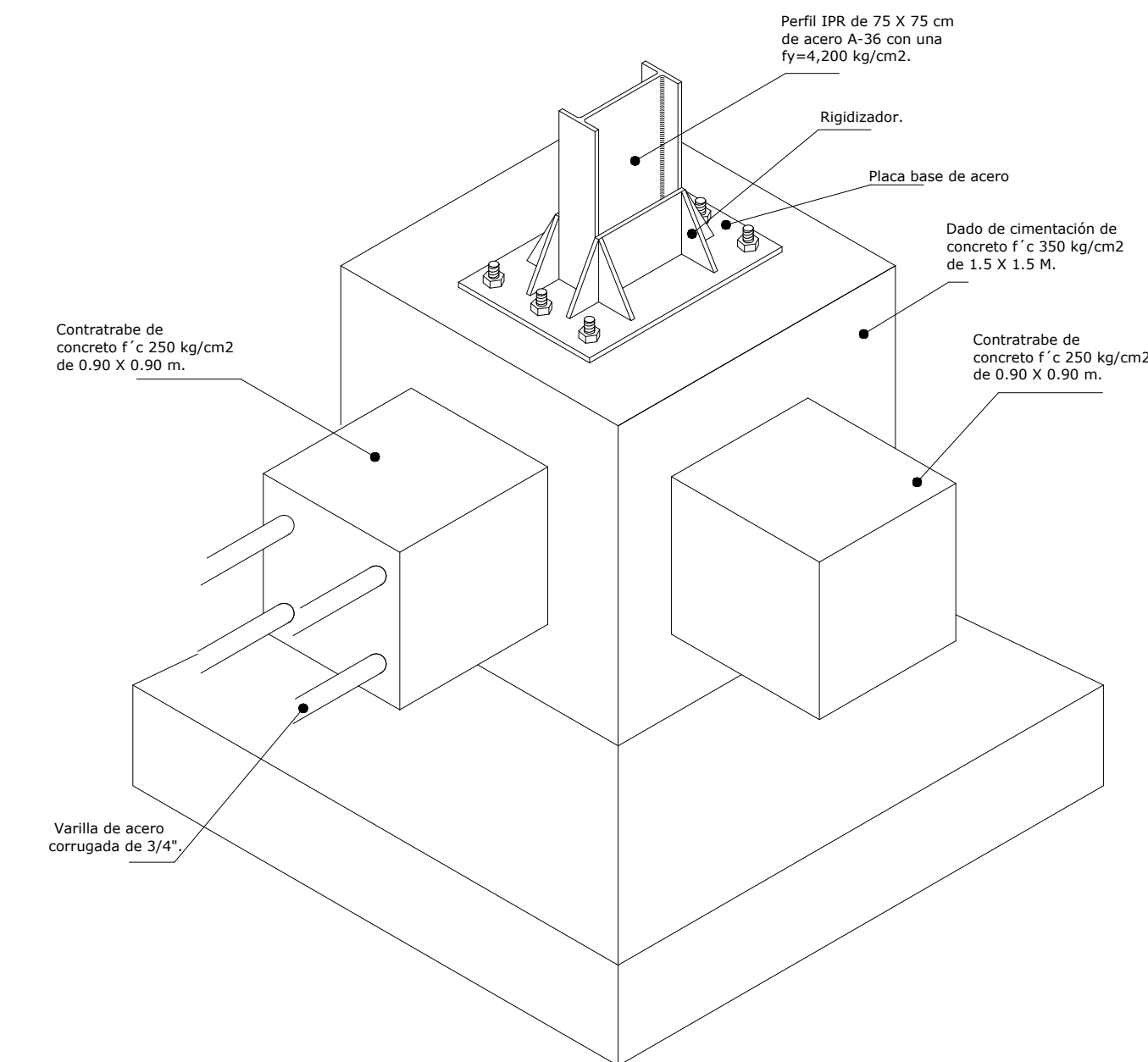
DETALLE DE CONEXIÓN DE VIGAS DE ACERO A COLUMNAS  
ESC. 1:20



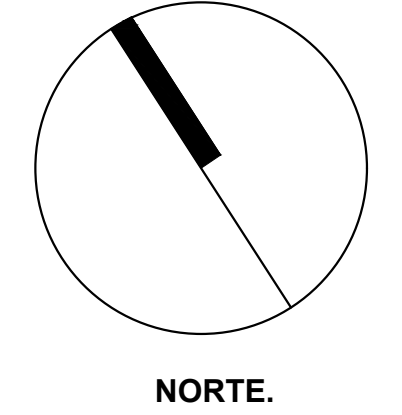
DETALLES MUROS DE CONCRETO  
ESC. 1:20



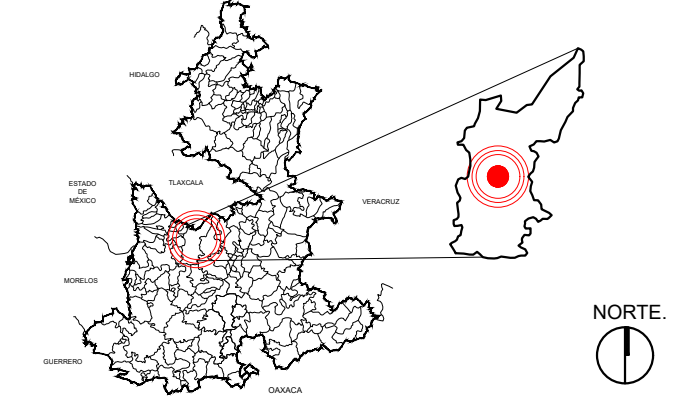
DETALLE CONSTRUCTIVO DE ESCALERAS  
ESC. 1:20



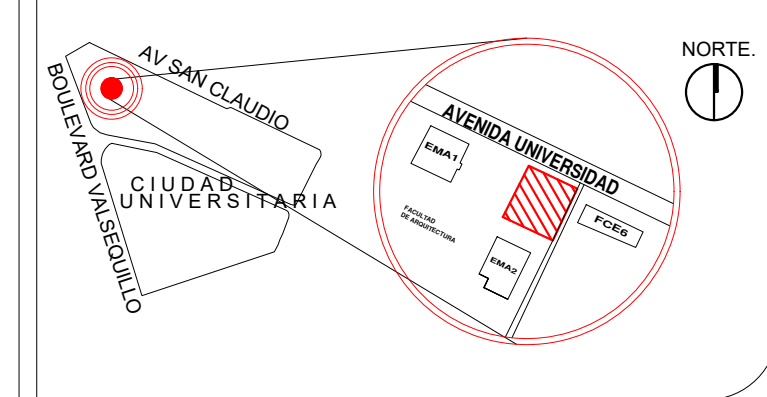
DETALLE "ISOMÉTRICO" ZAPATA AISLADA  
ESC. 1:20



CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



SIMBOLOGÍA.

SÍMBOLO	NOTACIÓN	DESCRIPCIÓN
—	COTAS.	COTAS.
—	NIVEL DE PISO TERMINADO.	NIVEL DE PISO TERMINADO.
—	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
—	EJES.	EJES.
—	LINEA DE CORTE.	LINEA DE CORTE.
—	LINEA DE PROYECCIÓN.	LINEA DE PROYECCIÓN.
—	VENTANAS	VENTANAS
—	VEGETACIÓN EXISTENTE.	VEGETACIÓN EXISTENTE.

CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m².
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m².
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m².
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m².
<b>AREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m².</b>

ESPECIFICACIONES.

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.



FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.  
COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PEREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO:  
COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

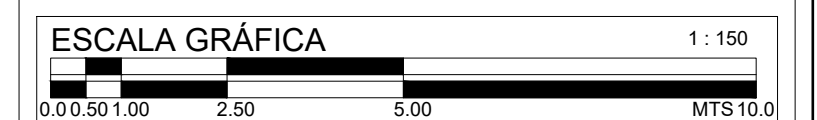
NOMBRE DEL PLANO: **DETALLES ESTRUCTURALES.**

NO. DE PLANO: **5 DE 5.**

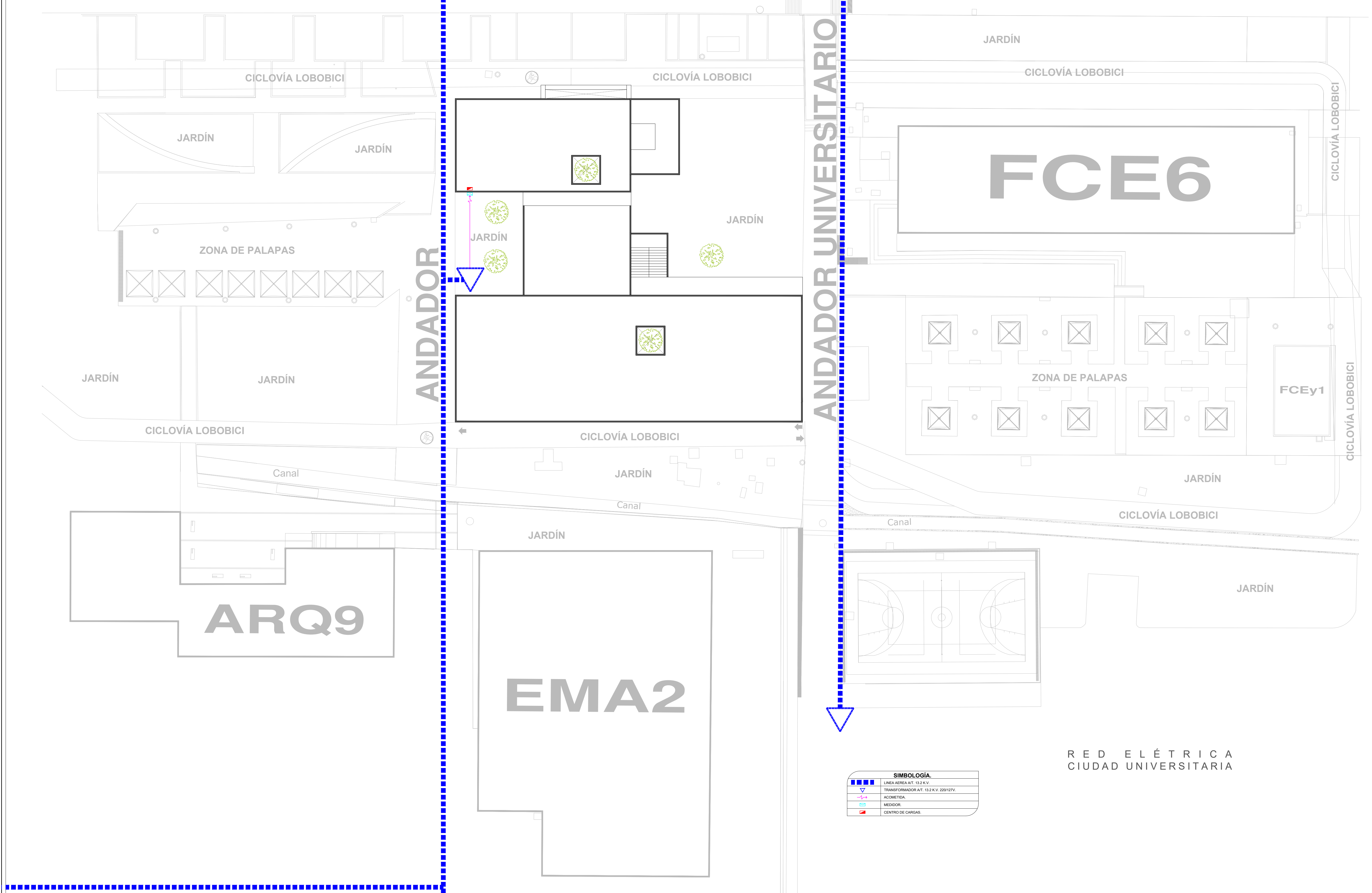
FECHA: **26 / AGOSTO / 2021.**

ESCALA: **SIN ESCALA.**

CLAVE DEL PLANO:  
**EST-05**



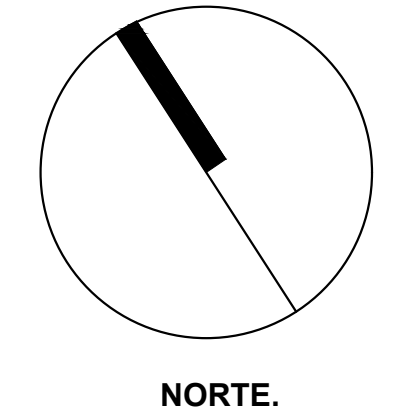
# AVENIDA UNIVERSIDAD



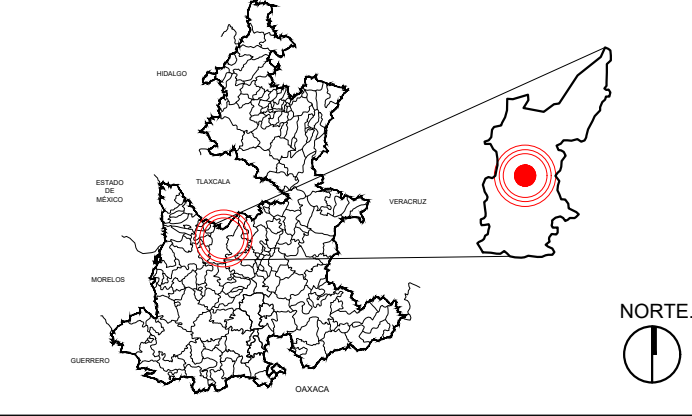
**SIMBOLOGÍA.**

	LÍNEA AEREA AT. 13.2 K.V.
	TRANSFORMADOR AT. 13.2 K.V. 220/12.7V.
	ACOMETIDA.
	MEDIDOR.
	CENTRO DE CARGAS.

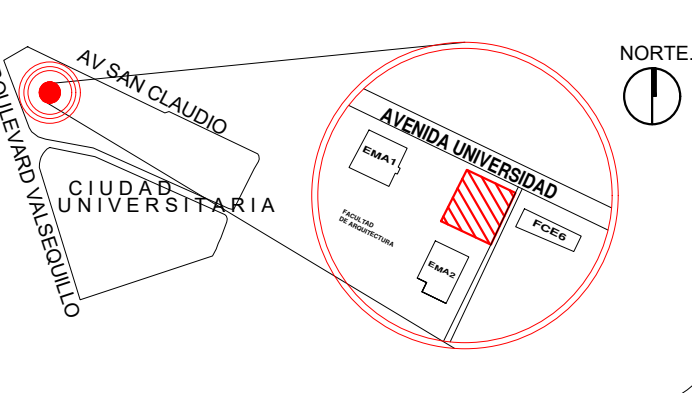
RED ELÉCTRICA  
CIUDAD UNIVERSITARIA



**CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.**



**CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.**



**SIMBOLOGÍA.**

	LÍNEA DE DIBUJO.
	PRETEL.
	VEGETACIÓN EXISTENTE.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>AREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

**ESPECIFICACIONES.**

EL PLANO DE LA RED GENERAL DE ELECTRICIDAD FUE PROPORCIONADO POR LA DIE (DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR).

EN EL PLANO SE OBSERVA EL RECORRIDO DE LA RED Y LA PROPUESTA DE CONEXIÓN A LA MISMA.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.  
COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GÁTICA - 201428265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

**DATOS DEL PROYECTO.**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

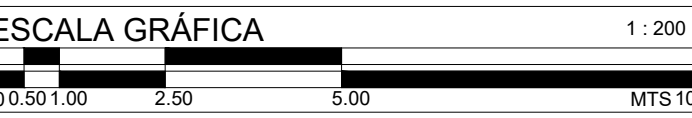
MUNICIPIO: PUEBLA.

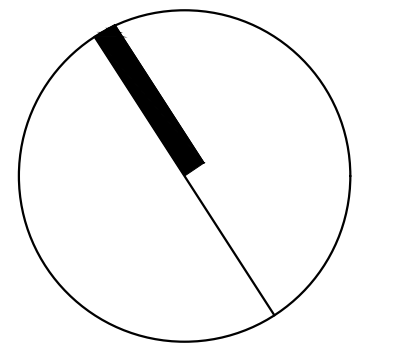
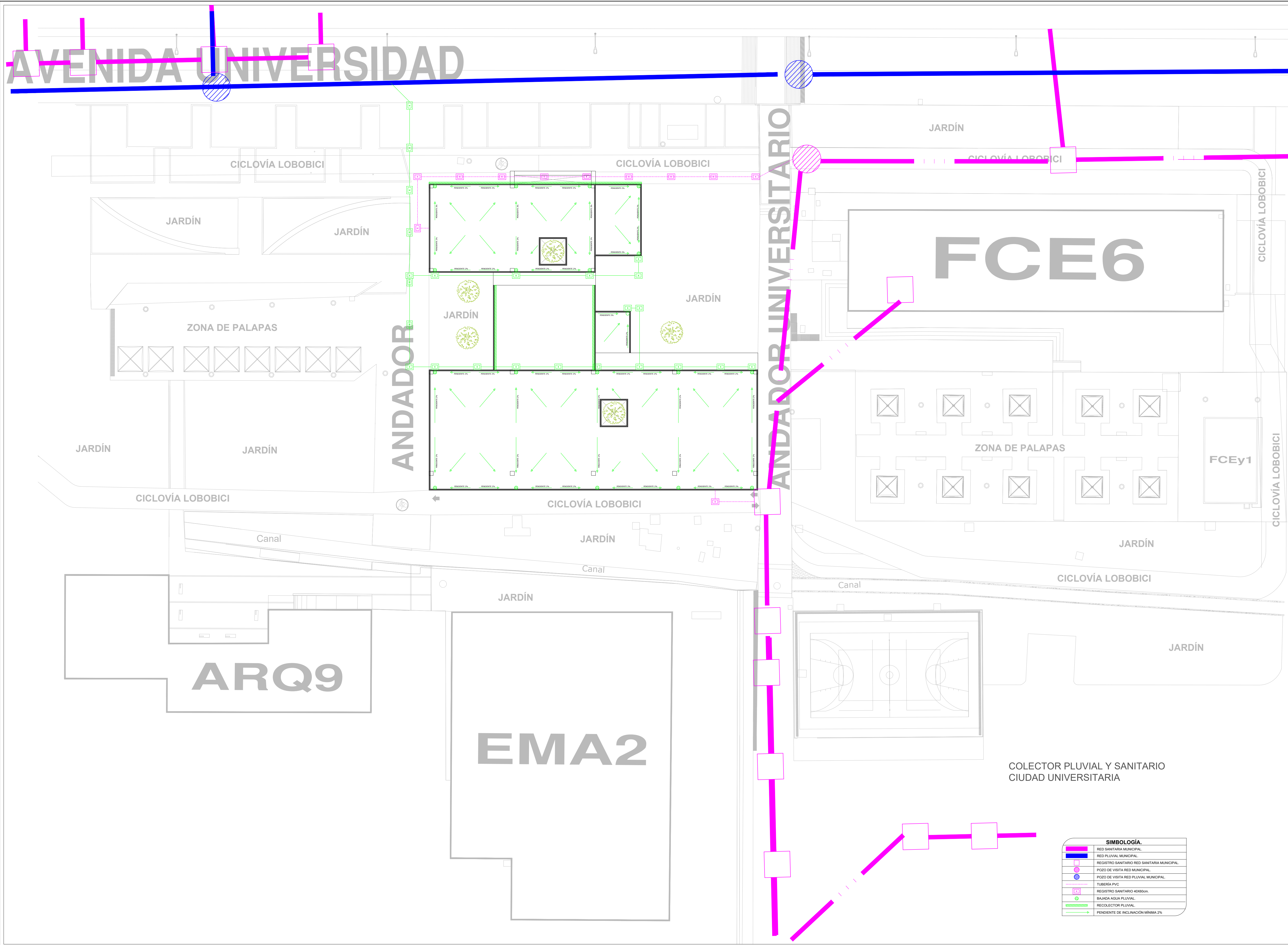
NOMBRE DEL PLANO: RED ELÉCTRICA GENERAL.

NO. DE PLANO: **1 DE 2.** CLAVE DEL PLANO:  
**URB-01**

FECHA: **26 / AGOSTO / 2021.**

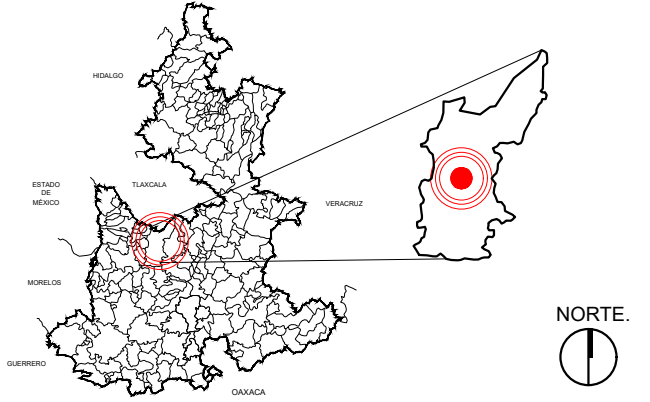
ESCALA: **1:200.**



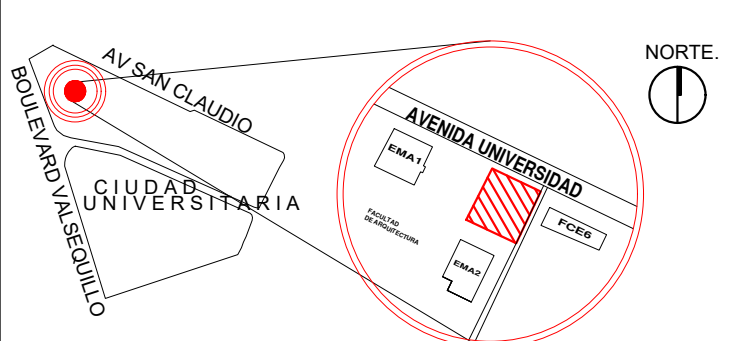


NORTE.

**CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.**



**CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.**



**SIMBOLOGÍA.**

—	LÍNEA DE DIBUJO.
—	PRETIL.
🌳	VEGETACIÓN EXISTENTE.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

**ESPECIFICACIONES.**

EL PLANO DE LA RED GENERAL DE INSTALACIÓN SANITARIA Y PLUVIAL FUE PROPORCIONADO POR LA DIE (DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR).

EN EL PLANO SE OBSERVA EL RECORRIDO DE LA RED Y LA PROPUESTA DE CONEXIÓN A LA MISMA.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**



FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.  
COLEGIO DE ARQUITECTURA.  
DIRECTOR DE TESIS:  
ARG. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GÁTICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

**DATOS DEL PROYECTO.**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

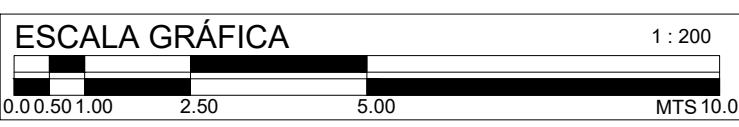
NOMBRE DEL PLANO: **RED SANITARIA Y PLUVIAL GENERAL.**

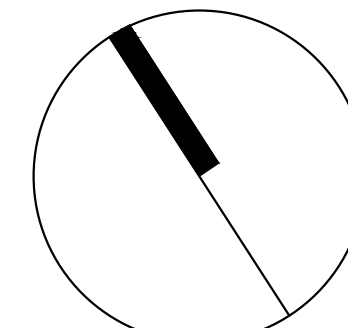
NO. DE PLANO: **2 DE 2.** CLAVE DEL PLANO: **URB-02**

FECHA: **26 / AGOSTO / 2021.**

ESCALA: **1:200.**

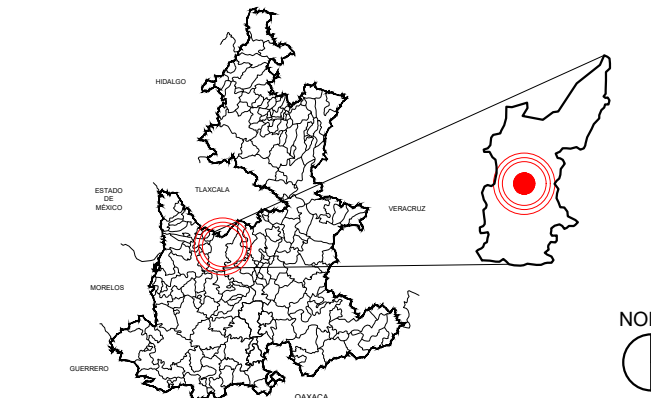
<b>SIMBOLOGÍA.</b>	
—	RED SANITARIA MUNICIPAL.
—	RED PLUVIAL MUNICIPAL.
—	REGISTRO SANITARIO RED SANITARIA MUNICIPAL.
—	POZO DE VISITA RED MUNICIPAL.
—	POZO DE VISITA RED PLUVIAL MUNICIPAL.
—	TUBERÍA PVC.
—	REGISTRO SANITARIO 40x60cm.
—	BAJADA AGUA PLUVIAL.
—	RECOLECTOR PLUVIAL.
—	PENDIENTE DE INCLINACIÓN MÍNIMA 2%.





NORTE.

**CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.**



**CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.**



**SIMBOLOGÍA.**

	COTAS.
	NIVEL DE PISO TERMINADO.
	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
	EJES.
	LINEA DE CORTE.
	LINEA DE PROYECCIÓN.
	VENTANAS.
	VEGETACIÓN EXISTENTE.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

**ESPECIFICACIONES.**

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**



FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARG. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GÁTICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL - 201435272.

**DATOS DEL PROYECTO.**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

NOMBRE DEL PLANO: **INSTALACIÓN ELÉCTRICA.**

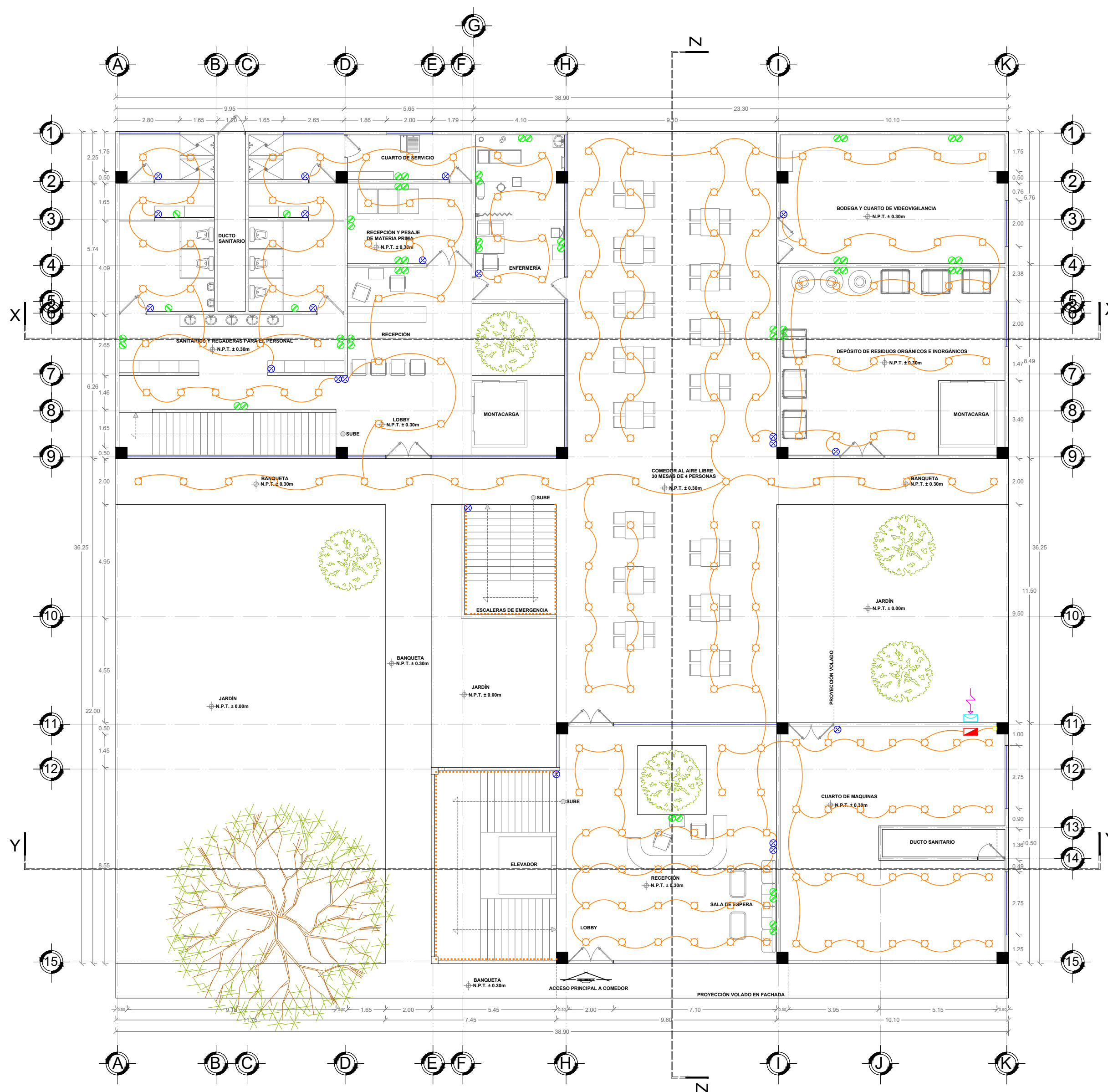
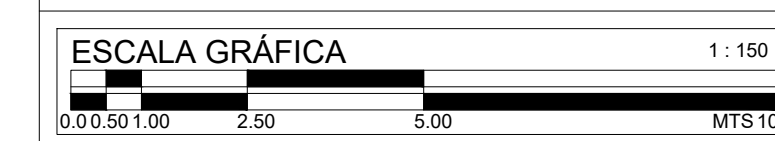
NO. DE PLANO: **1 DE 3.**

FECHA: **26 / AGOSTO / 2021.**

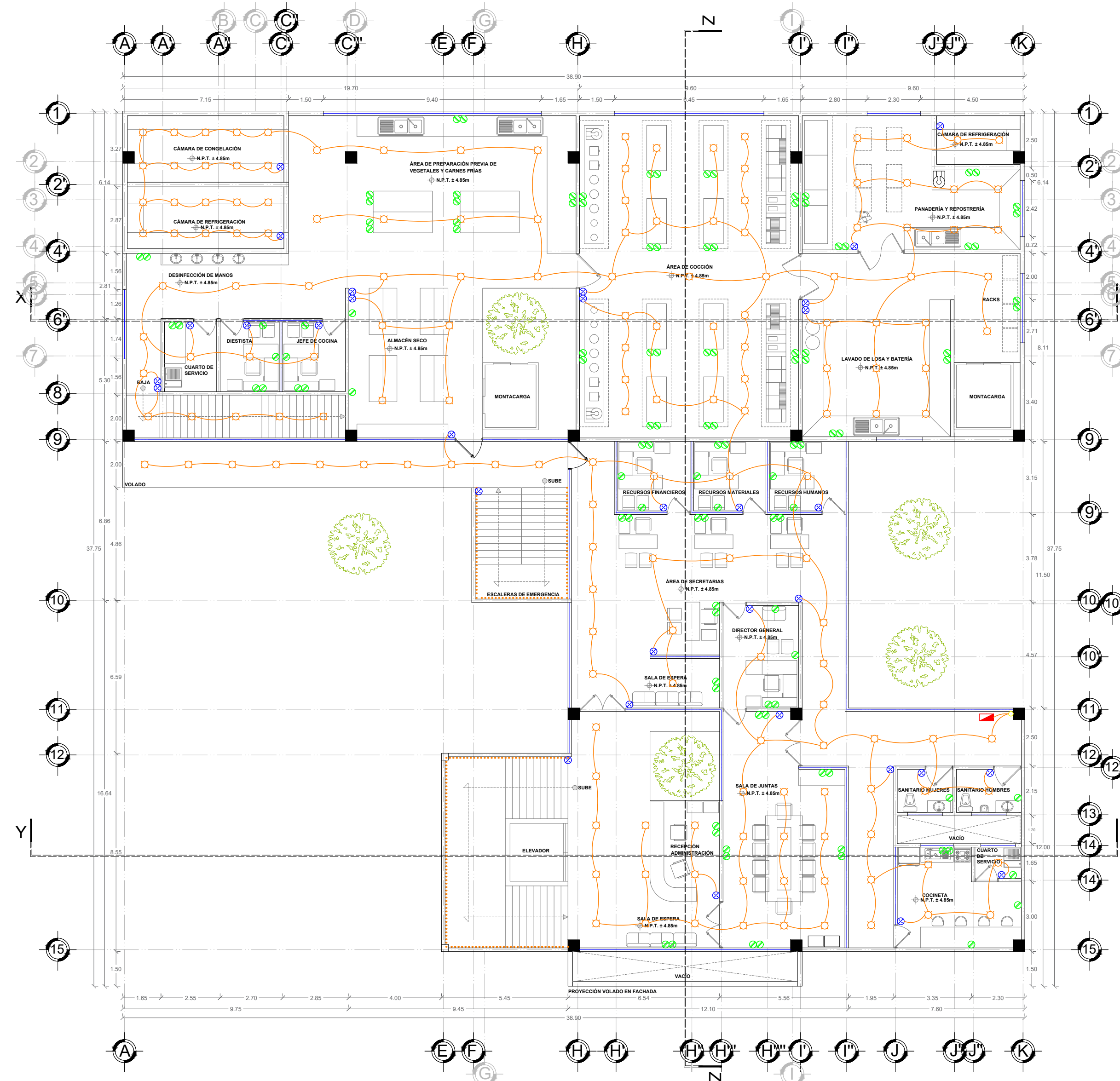
ESCALA: **1:150.**

CLAVE DEL PLANO:

**ELEC-01**



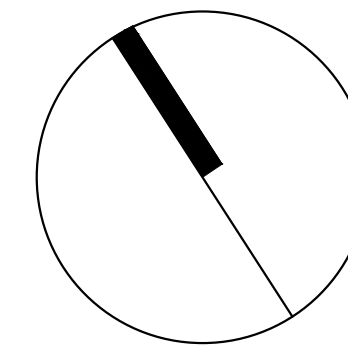
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PLANTA BAJA.



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ENTREPISO 1º NIVEL

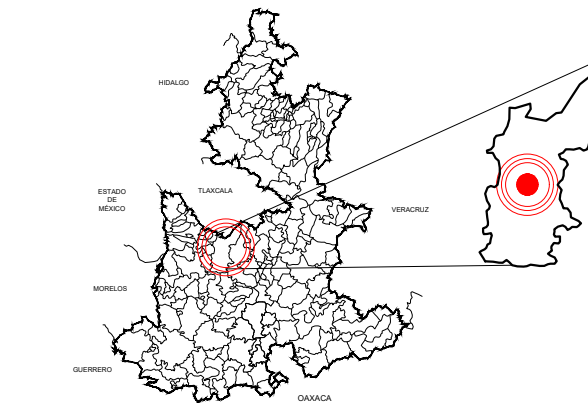
**SIMBOLOGÍA.**

	RED ELÉCTRICA.
	TIRA LED EN ESCALERA.
	SALIDA LUZ LED.
	APAGADOR SENCILLO.
	CONTACTO.
	CENTRO DE CARGAS.
	DUCTO.
	MEDIDOR.
	ACOMETIDA.

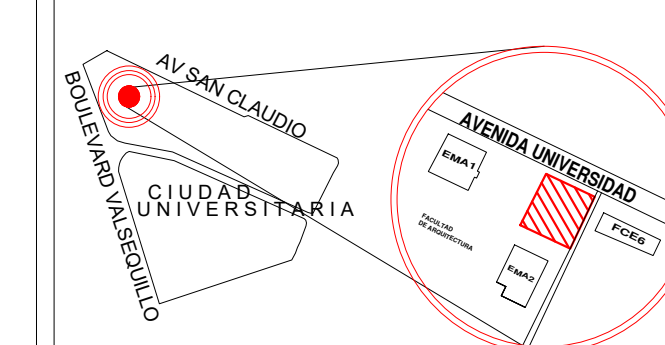


NORTE.

**CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.**



**CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.**



**SIMBOLOGÍA.**

← 2.21 →	COTAS.
⬆ P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO.
⬆ L.L.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
A	EJES.
— —	LINEA DE CORTE.
— —	LINEA DE PROYECCIÓN.
⬆	VENTANAS
⊗ ⊙	VEGETACIÓN EXISTENTE.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

**ESPECIFICACIONES.**

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**



FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TEQUATL TEQUATL - 201435272.

**DATOS DEL PROYECTO.**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

NOMBRE DEL PLANO: **INSTALACIÓN ELÉCTRICA.**

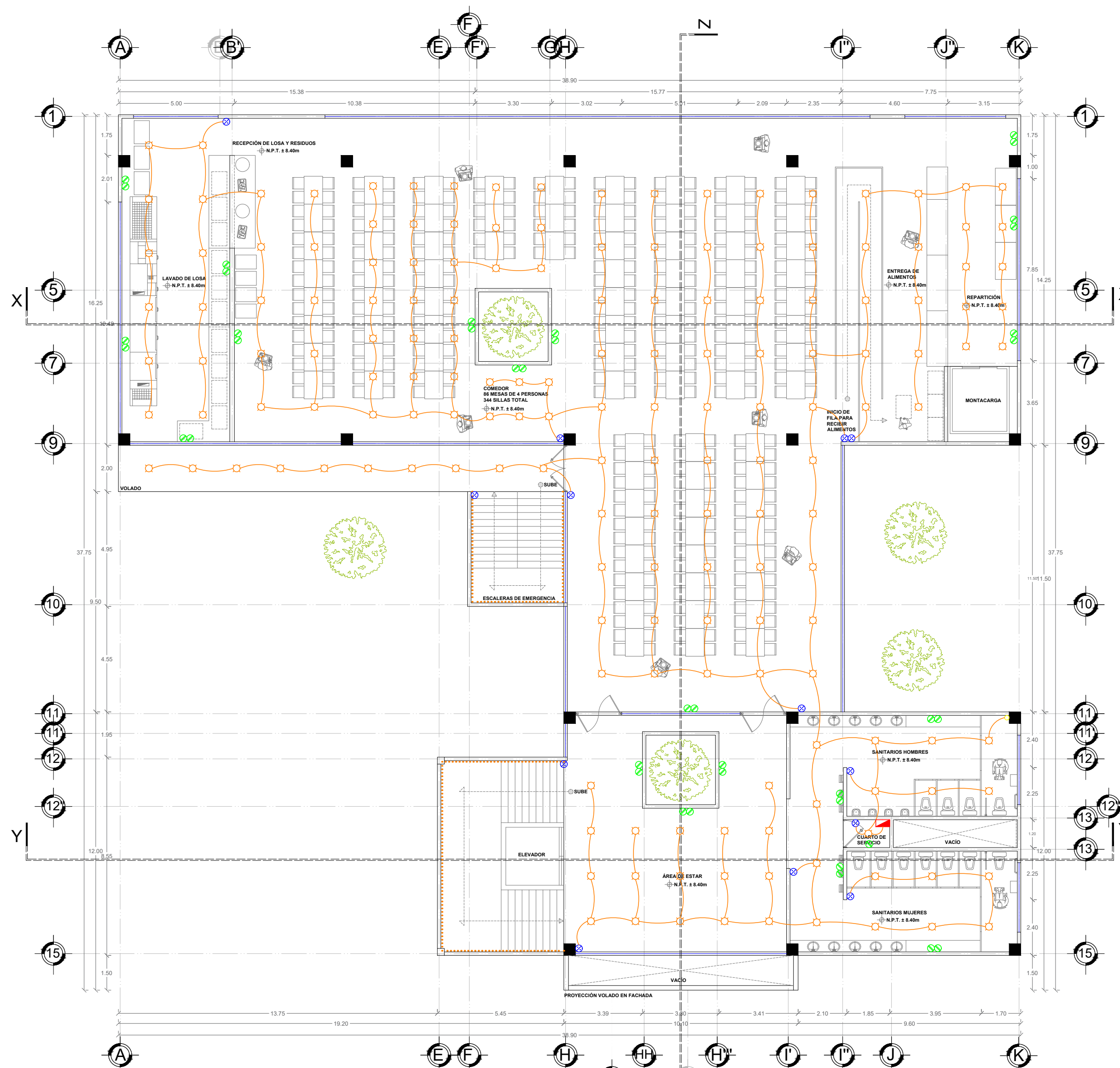
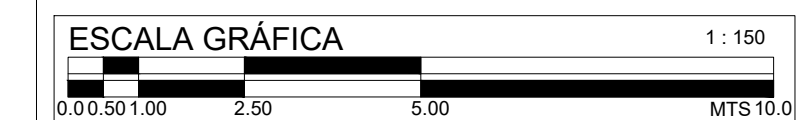
NO. DE PLANO:  
**2 DE 3.**

CLAVE DEL PLANO:

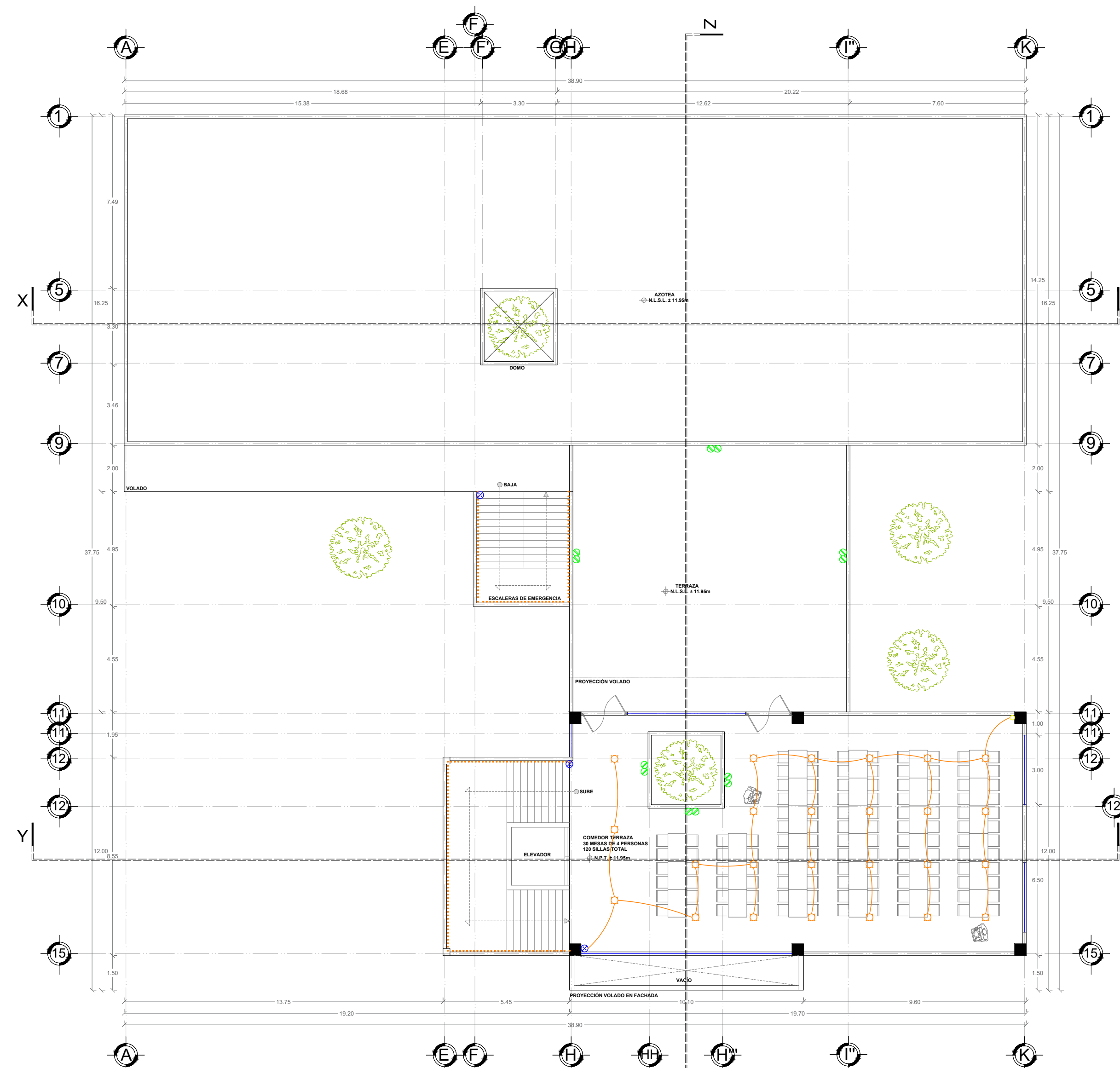
FECHA:  
**26 / AGOSTO / 2021.**

**ELEC-02**

ESCALA:  
**1:150.**



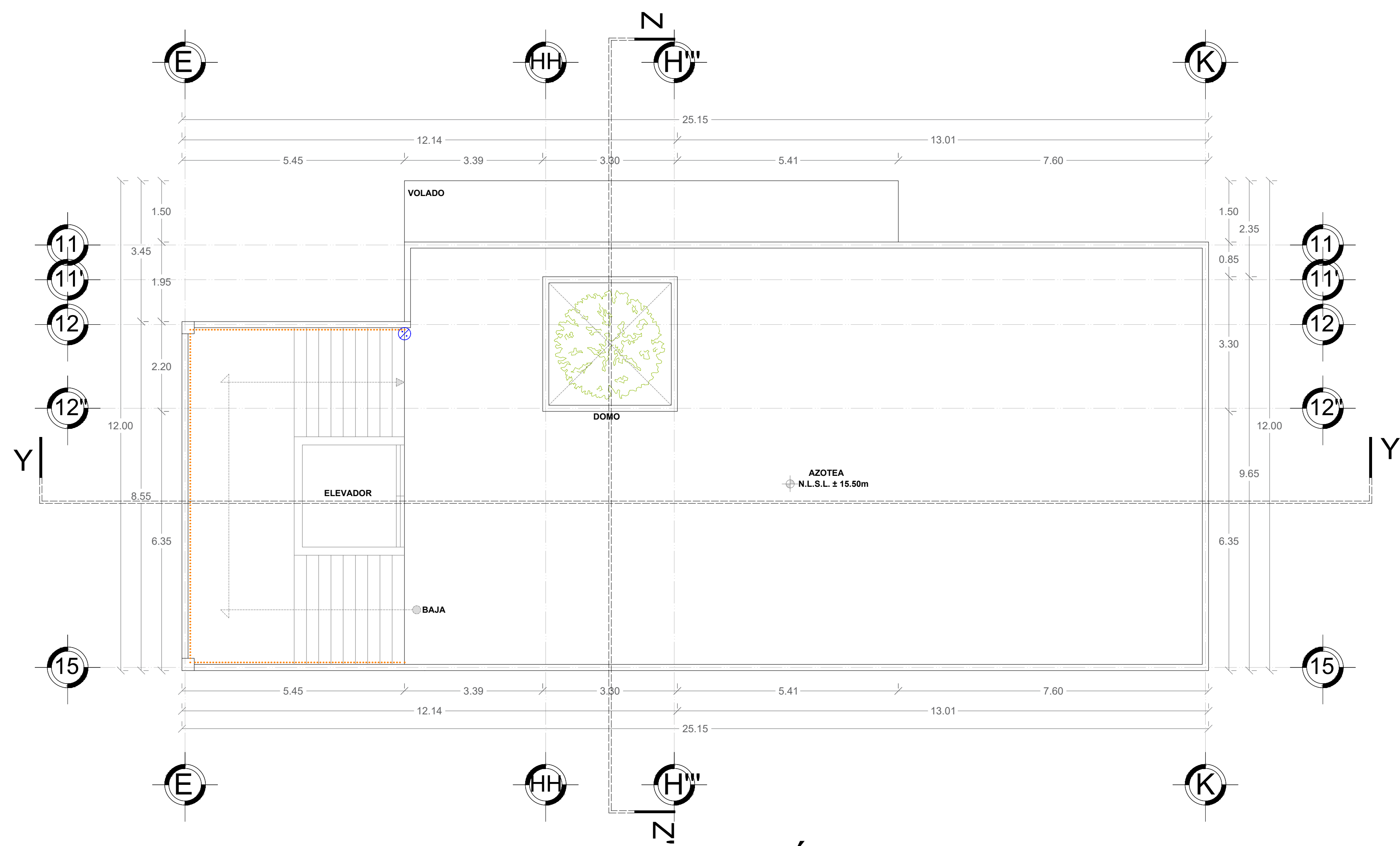
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ENTREPISO 2º NIVEL



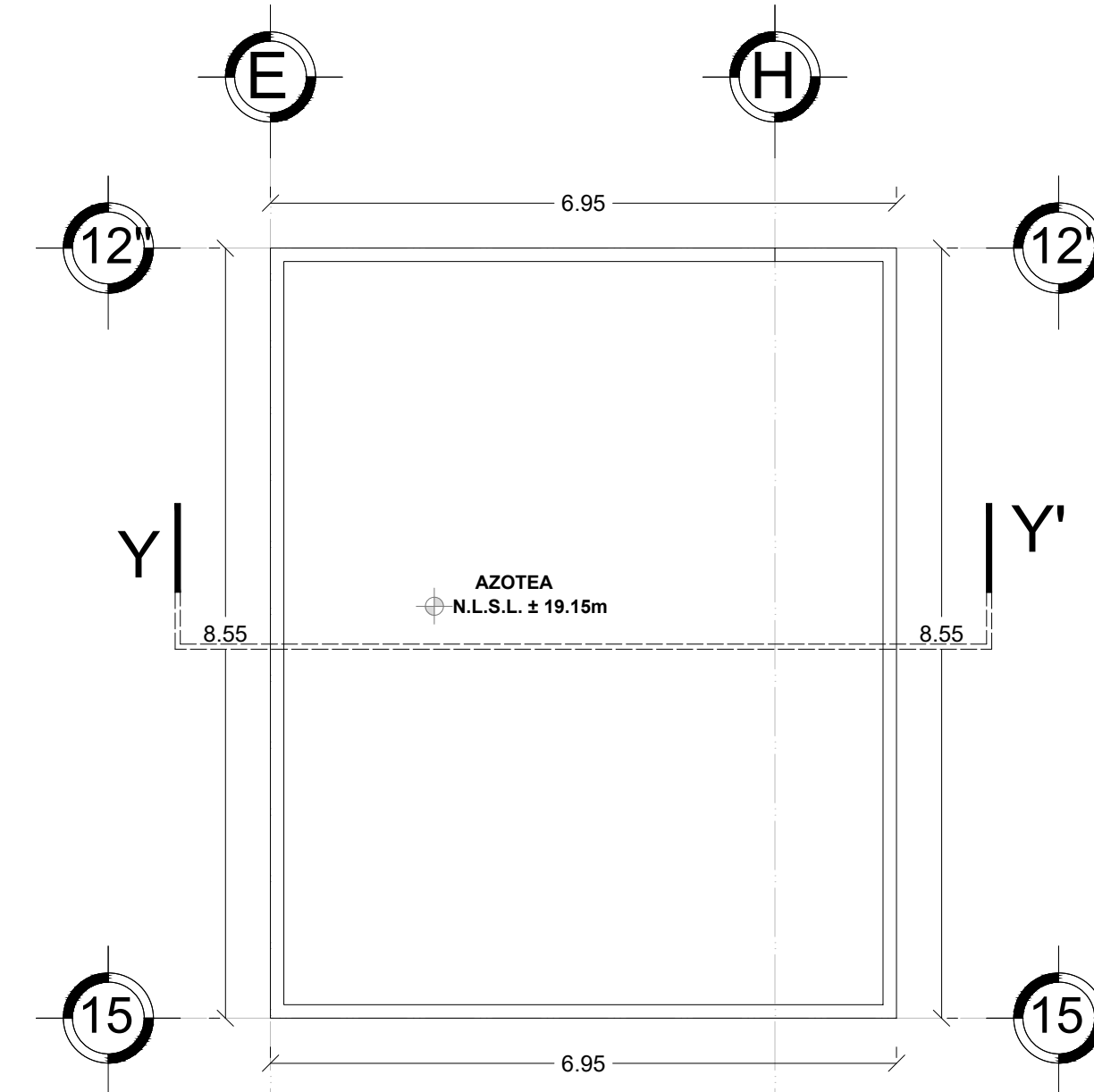
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ENTREPISO 3º NIVEL

**SIMBOLOGÍA.**

— —	RED ELÉCTRICA.
⋯	TIRA LED EN ESCALERA.
□	SALIDA LUZ LED.
⊗	APAGADOR SENCILLO.
⊙	CONTACTO.
⊕	CENTRO DE CARGAS.
— —	DUCTO.
⊕	MEDIDOR.
⊕	ACOMETIDA.

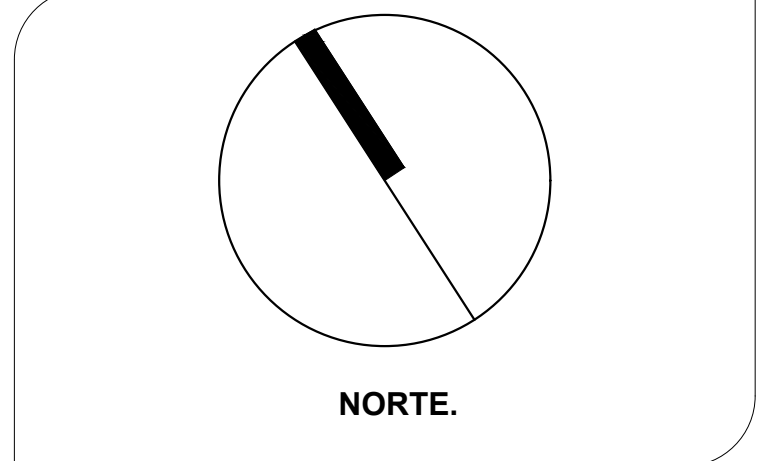


PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PLANTA DE AZOTEA

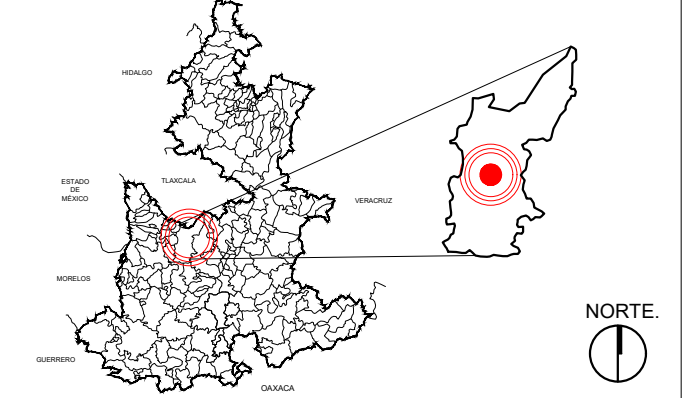


PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PLANTA DE AZOTEA DE ESCALERAS

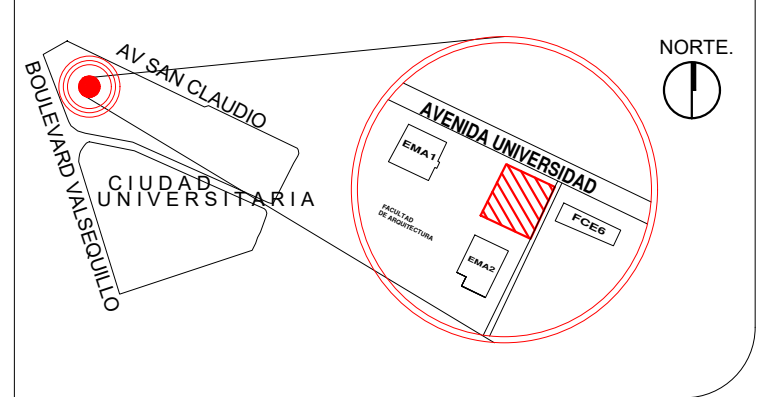
SIMBOLOGÍA.	
	RED ELÉCTRICA.
	TIRA LED EN ESCALERA.
	SALIDA LUZ LED.
	APAGADOR SENCILLO.
	CONTACTO.
	CENTRO DE CARGAS.
	DUCTO.
	MEDIDOR.
	ACOMETIDA.



CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



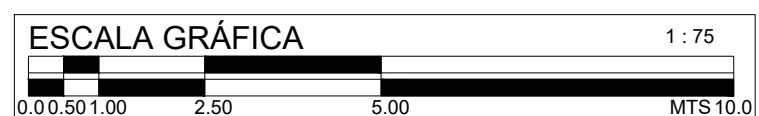
SIMBOLOGÍA.	
	COTAS.
	NIVEL DE PISO TERMINADO.
	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
	EJES.
	LINEA DE CORTE.
	LINEA DE PROYECCIÓN.
	VENTANAS
	VEGETACIÓN EXISTENTE.

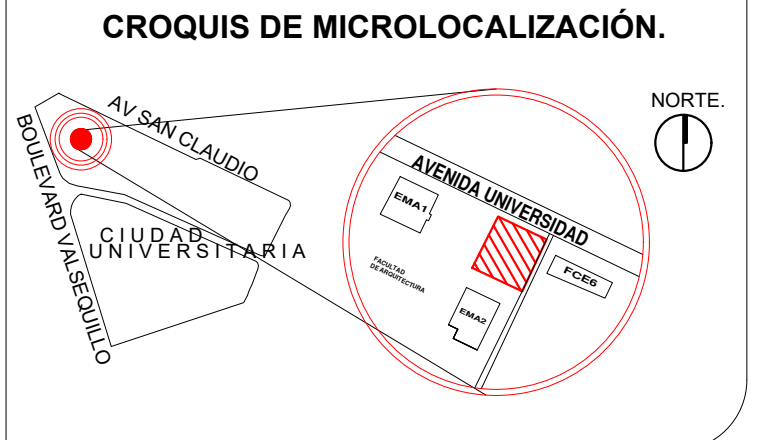
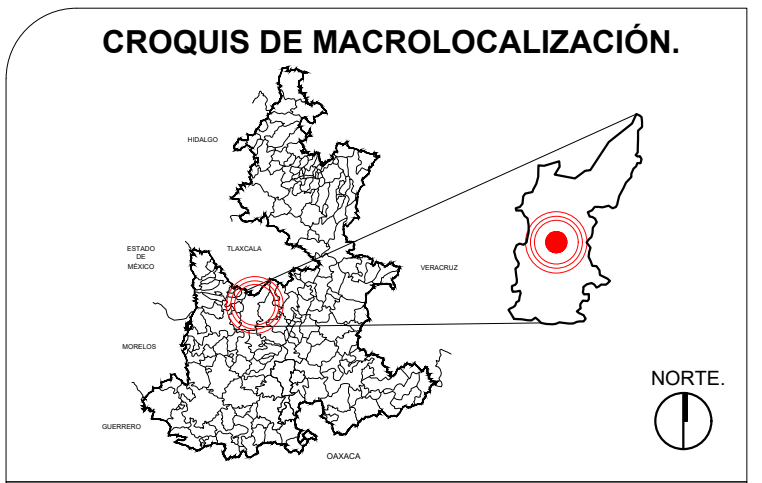
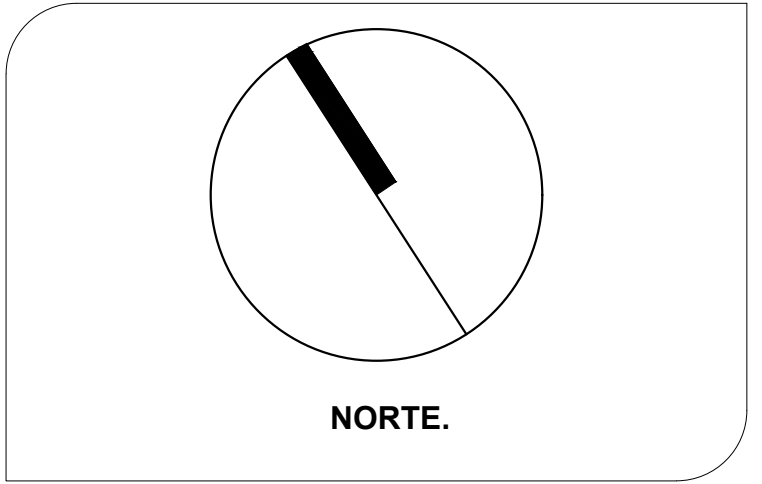
CUADRO DE ÁREAS.	
SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
AREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:	4244.09 m <sup>2</sup> .

ESPECIFICACIONES.	
- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.	
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.	
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.	
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".	
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.	

<b>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.</b>	
FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.	
COLEGIO DE ARQUITECTURA.	
DIRECTOR DE TESIS: ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.	
PROYECTÓ: ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265. JONATHAN TECUATIL TECUATIL - 201435272.	

DATOS DEL PROYECTO.	
NOMBRE DEL PROYECTO: <b>COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.</b>	
DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.	
LOCALIDAD: PUEBLA.	
MUNICIPIO: PUEBLA.	
NOMBRE DEL PLANO: <b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA.</b>	
NO. DE PLANO: 3 DE 3.	CLAVE DEL PLANO: <b>ELEC-03</b>
FECHA: 26 / AGOSTO / 2021.	
ESCALA: 1:75.	





**SIMBOLOGÍA.**

— 2.21 —	COTAS.
⬇ N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO.
⬇ N.P.L.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
— A —	EJES.
— Y —	LINEA DE CORTE.
— — — — —	LINEA DE PROYECCIÓN.
— — — — —	VENTANAS.
🌳 🌳 🌳	VEGETACIÓN EXISTENTE.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

- ESPECIFICACIONES.**
- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
  - LOS EJES VAN HACIA MUROS.
  - LOS MUROS NO SON DE CARGA.
  - SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
  - LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.


**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARO. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GÁTICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.



**DATOS DEL PROYECTO.**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

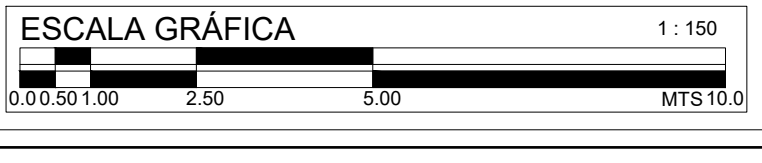
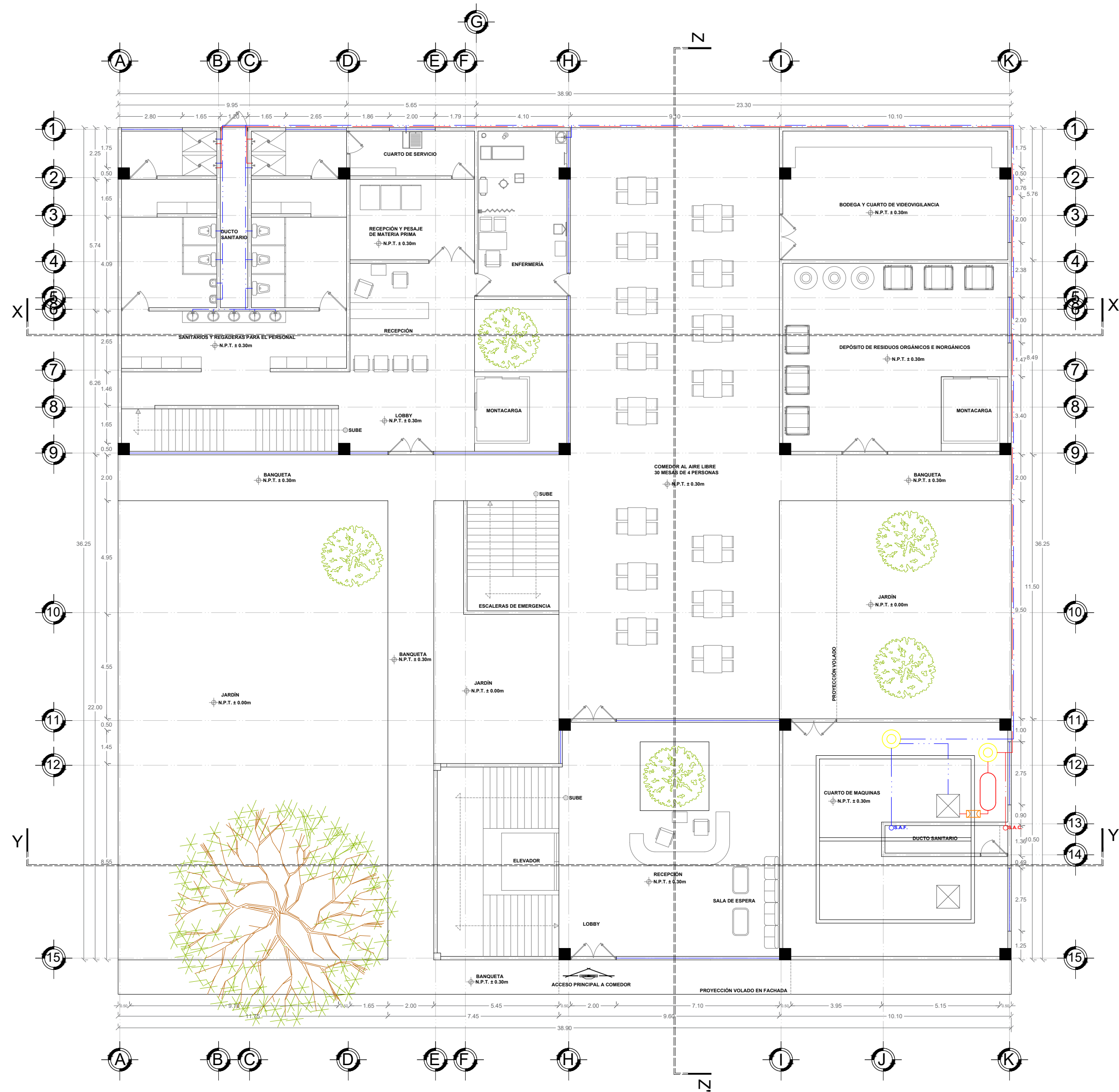
NOMBRE DEL PLANO: **INSTALACIÓN HIDRÁULICA.**

NO. DE PLANO: **1 DE 2.** CLAVE DEL PLANO: **HID-01**

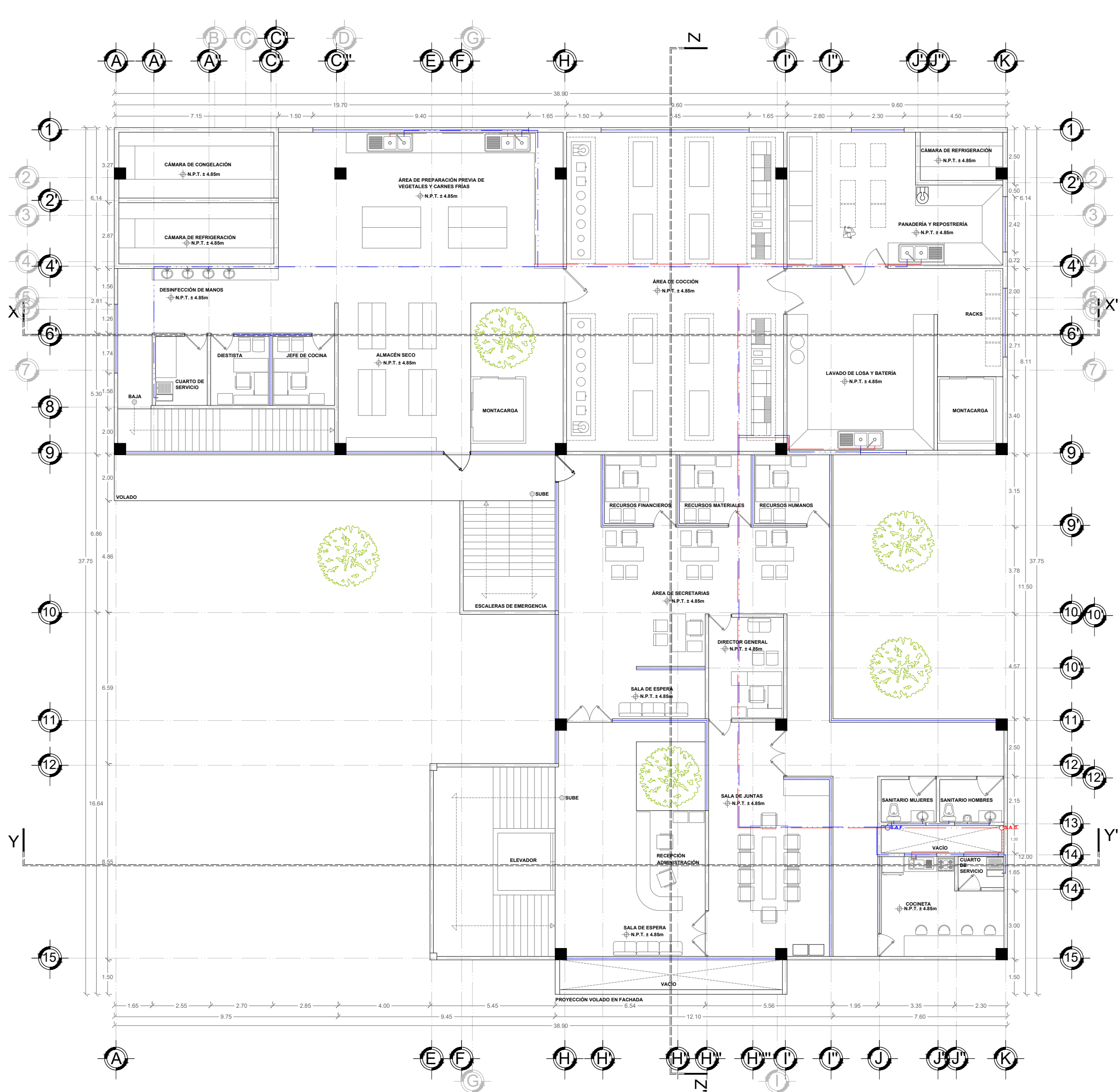
FECHA: **26 / AGOSTO / 2021.**

ESCALA: **1:150.**

**ESCALA GRÁFICA** 1:150

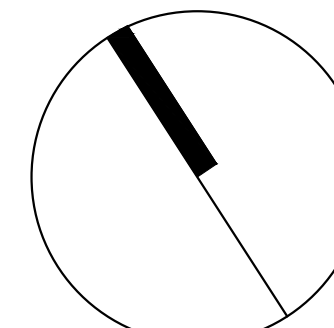
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
P L A N T A B A J A .



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ENTREPISO 1º NIVEL

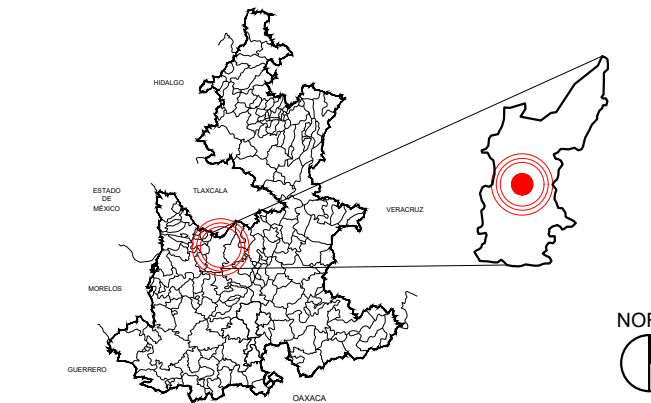
**SIMBOLOGÍA.**

— — — — —	AGUA CALIENTE.
— — — — —	AGUA FRÍA.
OKAF	SUBIDA AGUA FRÍA.
OKAC	SUBIDA AGUA CALIENTE.
🌬	HIDRONEUMÁTICO.
📦	BOMBA.
🔥	CALDERA.

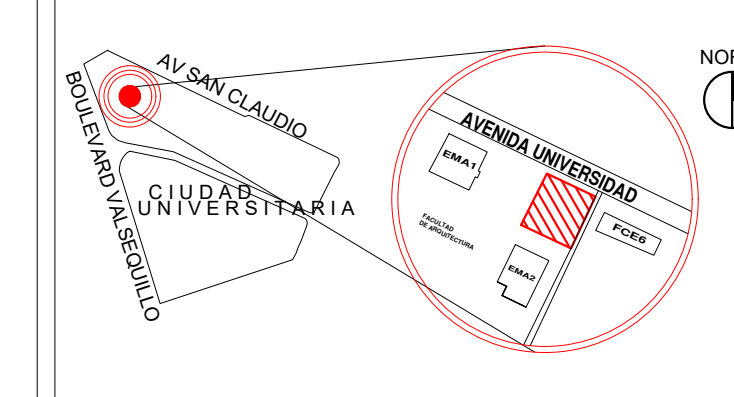


NORTE.

**CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.**



**CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.**



**SIMBOLOGÍA.**

— 2.21 —	COTAS.
— N.P.T. —	NIVEL DE PISO TERMINADO.
— N.L.S.L. —	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
— A —	EJES.
— Y —	LÍNEA DE CORTE.
— — — — —	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
— — — — —	VENTANAS.
— — — — —	VEGETACIÓN EXISTENTE.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m².
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m².
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m².
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m².
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN.</b>	<b>4244.09 m².</b>

**ESPECIFICACIONES.**

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**



FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARG. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTÓ:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426285.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

**DATOS DEL PROYECTO.**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

NOMBRE DEL PLANO: **INSTALACIÓN HIDRAULICA.**

NO. DE PLANO:

**2 DE 2.**

CLAVE DEL PLANO:

**HID-02**

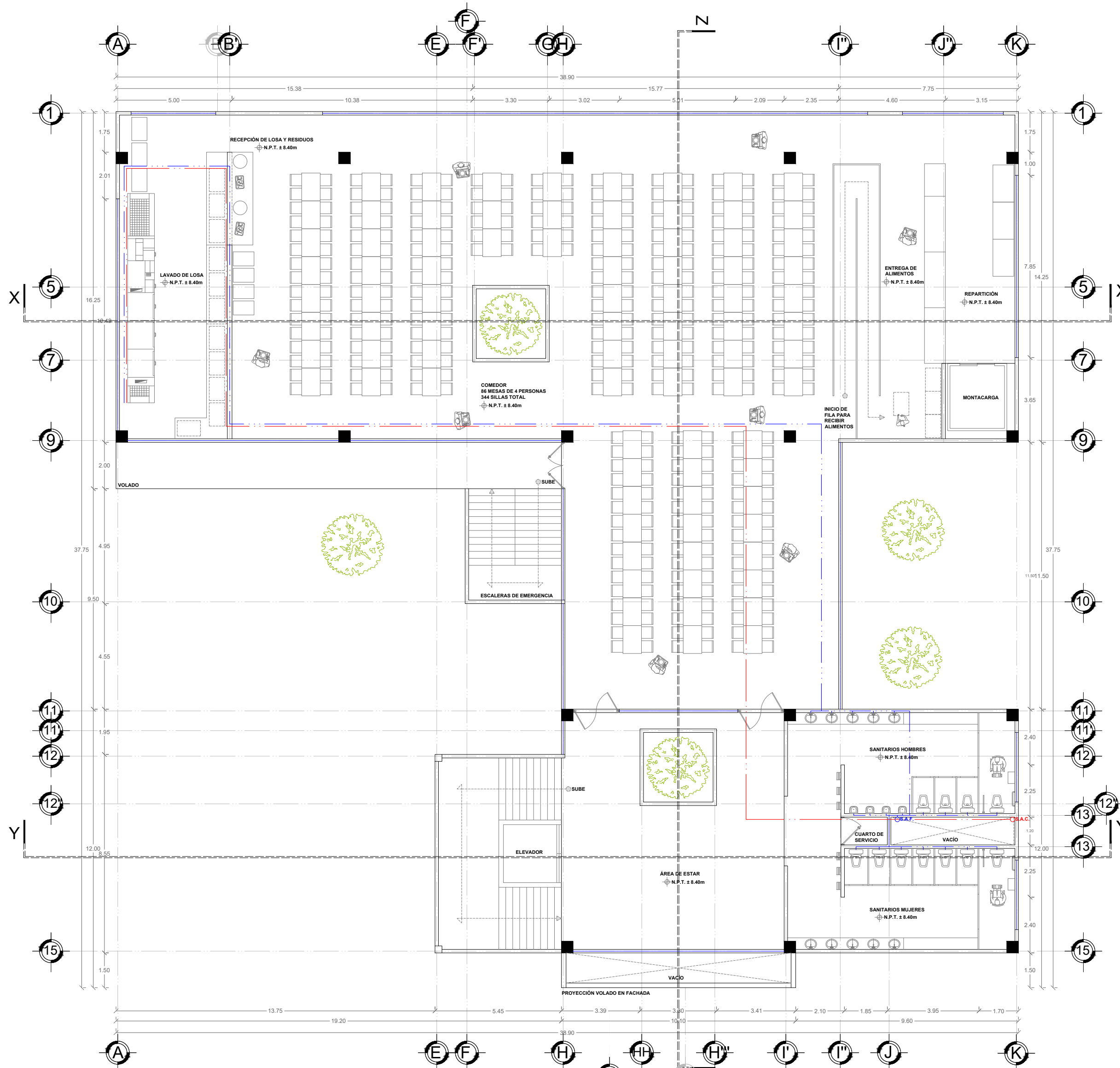
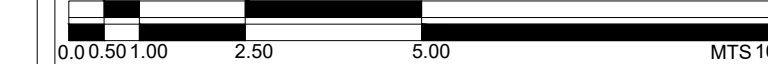
FECHA:

**26 / AGOSTO / 2021.**

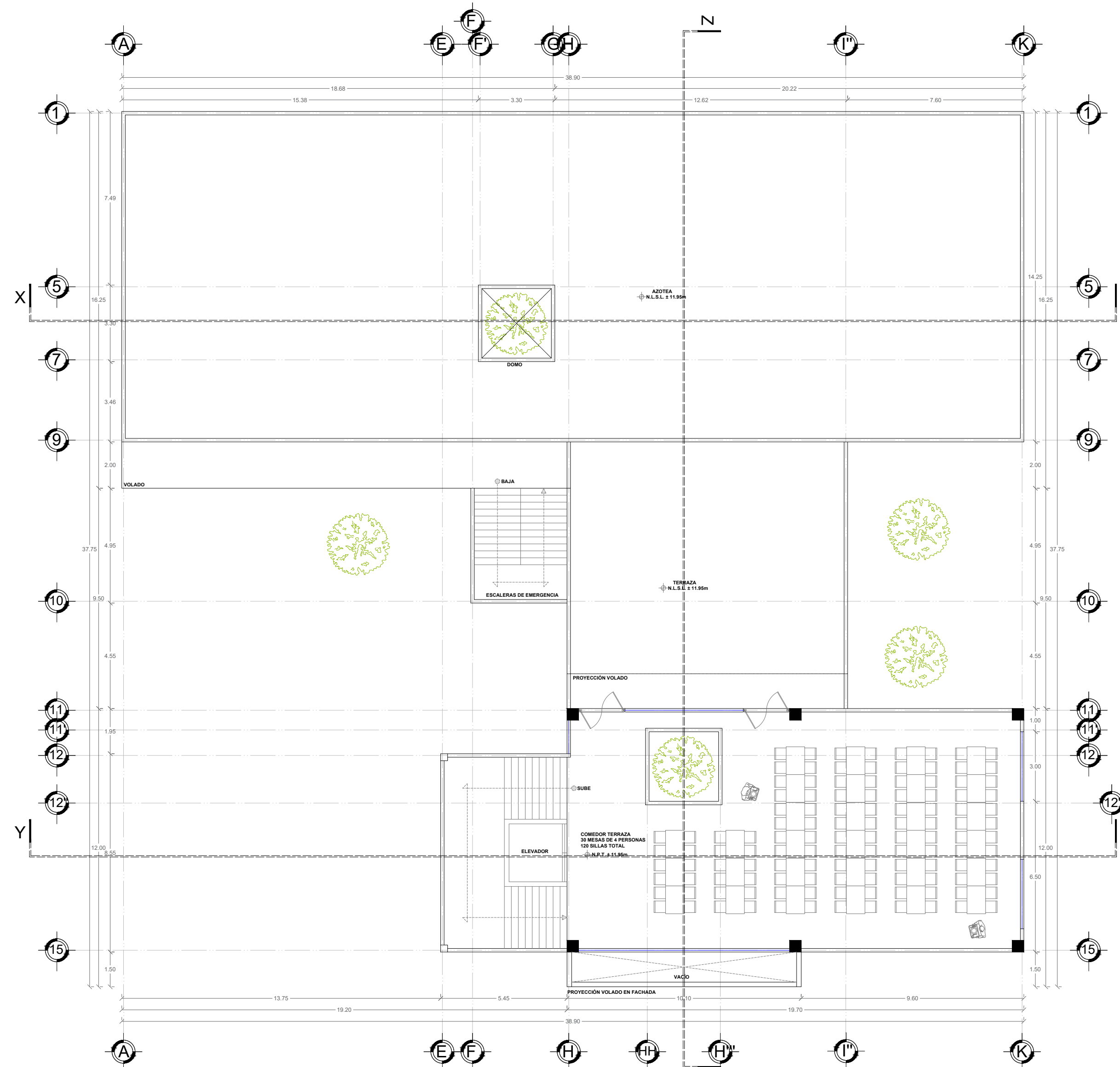
ESCALA:

**1:150.**

ESCALA GRÁFICA



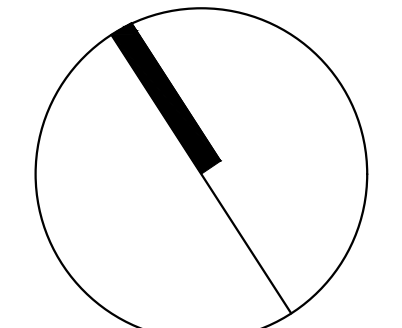
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ENTREPISO 2º NIVEL



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ENTREPISO 3º NIVEL

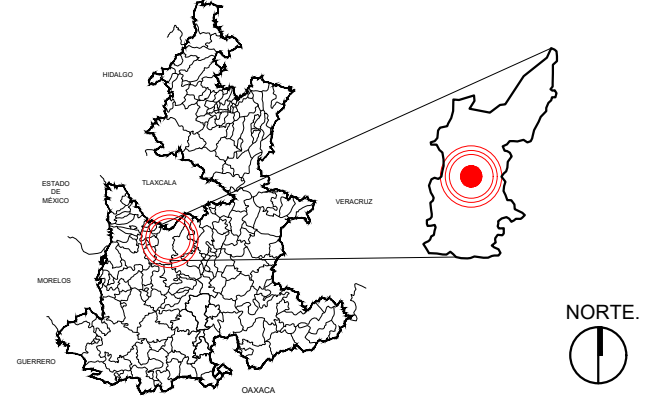
**SIMBOLOGÍA.**

— — — — —	AGUA CALIENTE.
— — — — —	AGUA FRÍA.
— — — — —	SUBIDA AGUA FRÍA.
— — — — —	SUBIDA AGUA CALIENTE.
— — — — —	HIDRONEUMÁTICO.
— — — — —	BOMBA.
— — — — —	CALDERA.

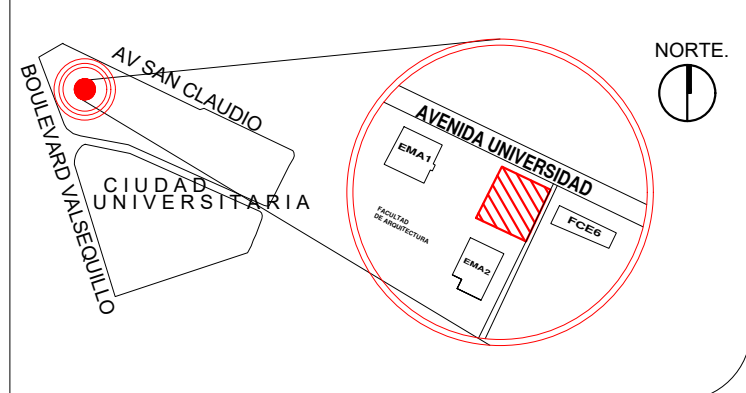


NORTE.

**CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.**



**CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.**



**SIMBOLOGÍA.**

	COTAS.
	NIVEL DE PISO TERMINADO.
	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
	EJES.
	LINEA DE CORTE.
	LINEA DE PROYECCIÓN.
	VENTANAS.
	VEGETACIÓN EXISTENTE.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

**ESPECIFICACIONES.**

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**



FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.  
COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL - 201435272.

**DATOS DEL PROYECTO.**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

NOMBRE DEL PLANO: **INSTALACIÓN SANITARIA.**

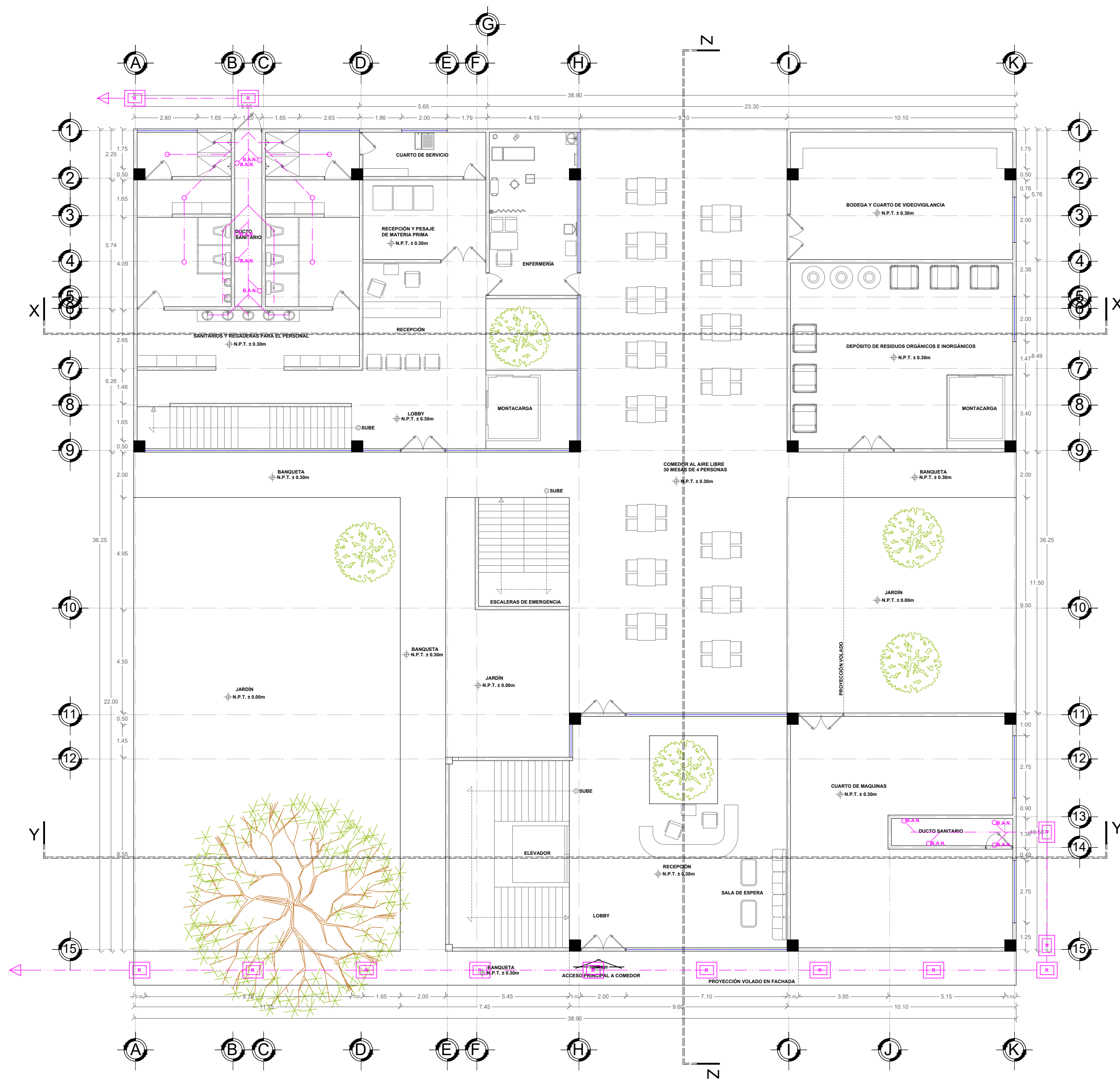
NO. DE PLANO:  
**1 DE 2.**

FECHA:  
**28 / AGOSTO / 2021.**

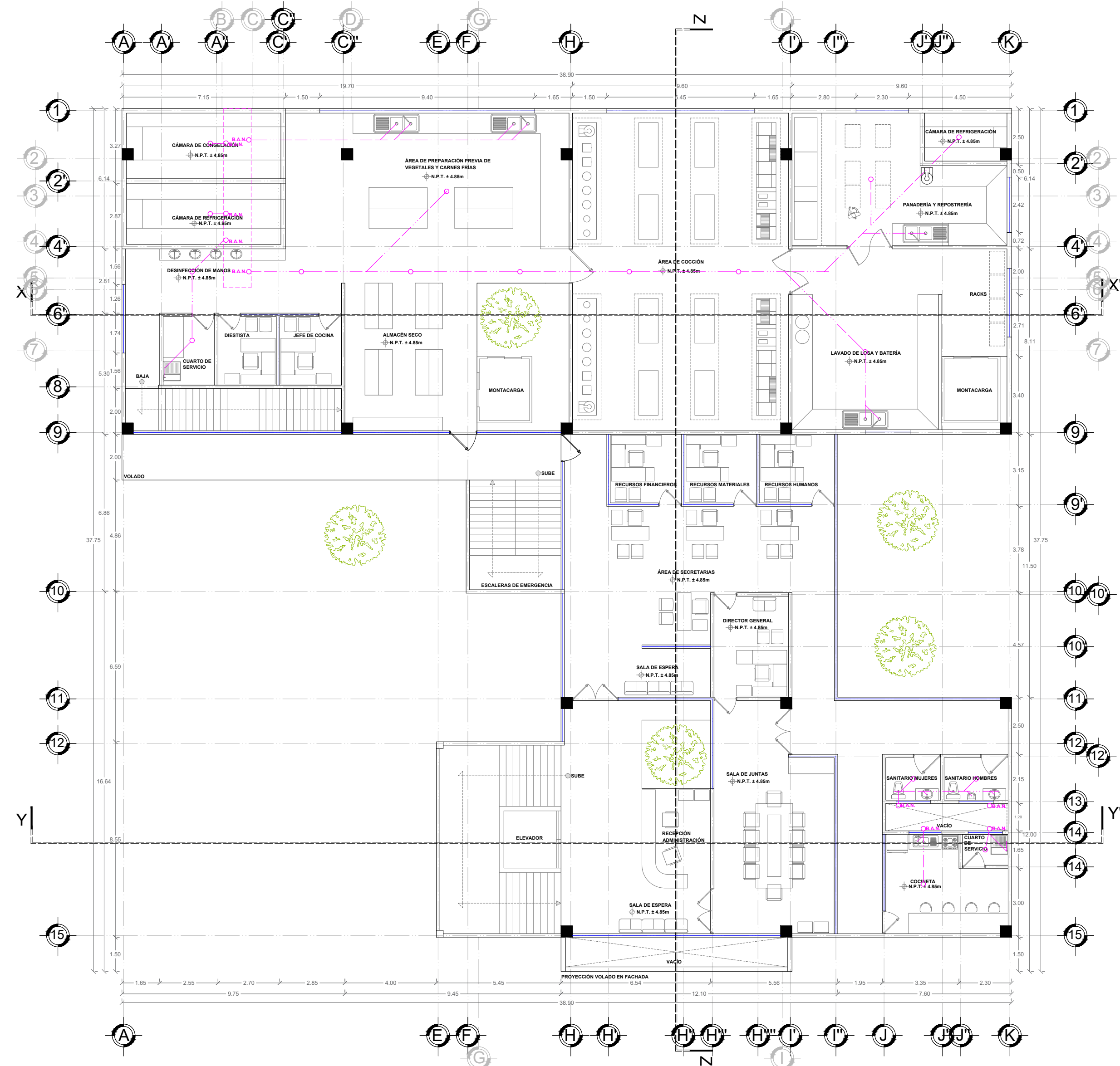
ESCALA:  
**1:150.**

CLAVE DEL PLANO:  
**SAN-01**

ESCALA GRÁFICA  
0.0 0.50 1.00 2.50 5.00 MTS 10.0



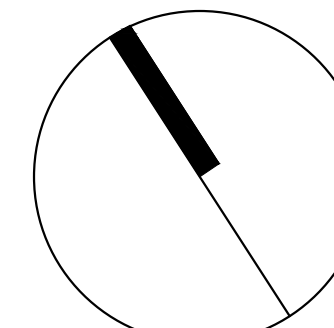
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PLANTA BAJA.



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ENTREPIESO 1º NIVEL

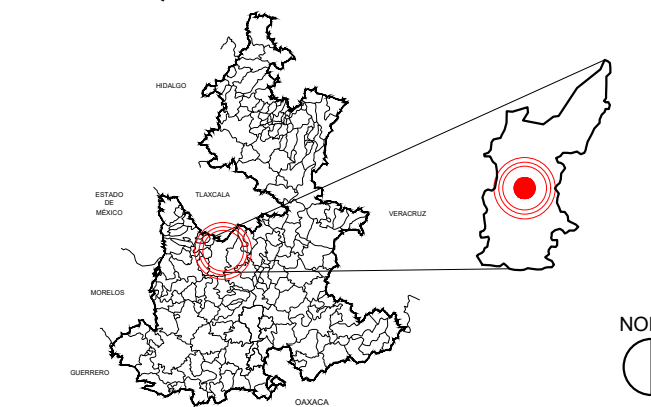
**SIMBOLOGÍA.**

	TUBERÍA PVC.
	BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
	COLADERA DE PISO.
	REGISTRO SANITARIO 40x60cm.
	HACIA RED MUNICIPAL.

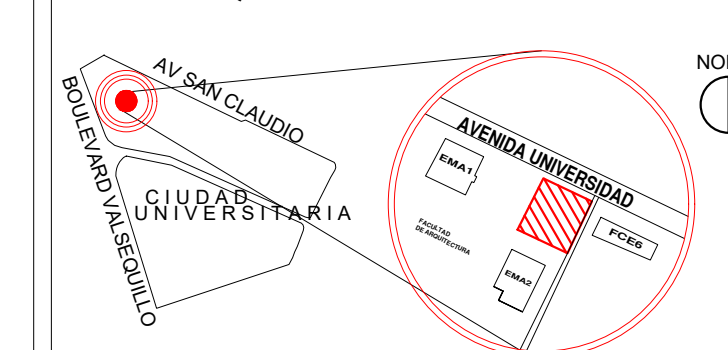


NORTE.

**CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.**



**CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.**



**SIMBOLOGÍA.**

— 2.21 —	COTAS.
— P.P.T. —	NIVEL DE PISO TERMINADO.
— S.S.L. —	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
— A —	EJES.
— Y —	LÍNEA DE CORTE.
— — —	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
— — —	VENTANAS.
— — —	VEGETACIÓN EXISTENTE.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

**ESPECIFICACIONES.**

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**



FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTÓ:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GÁTICA - 201428265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

**DATOS DEL PROYECTO.**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

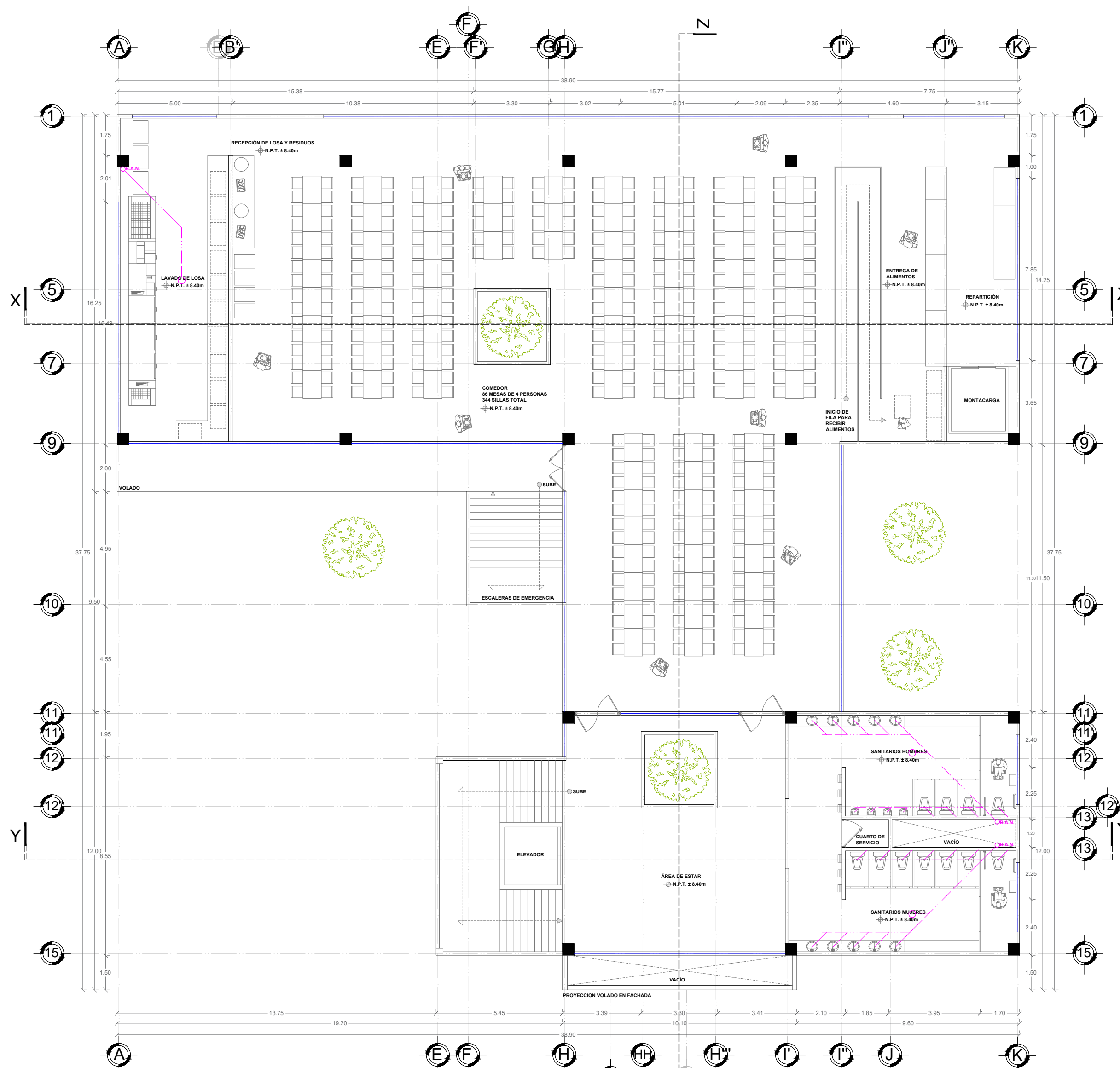
NOMBRE DEL PLANO: **INSTALACIÓN SANITARIA.**

NO. DE PLANO:  
**2 DE 2.**

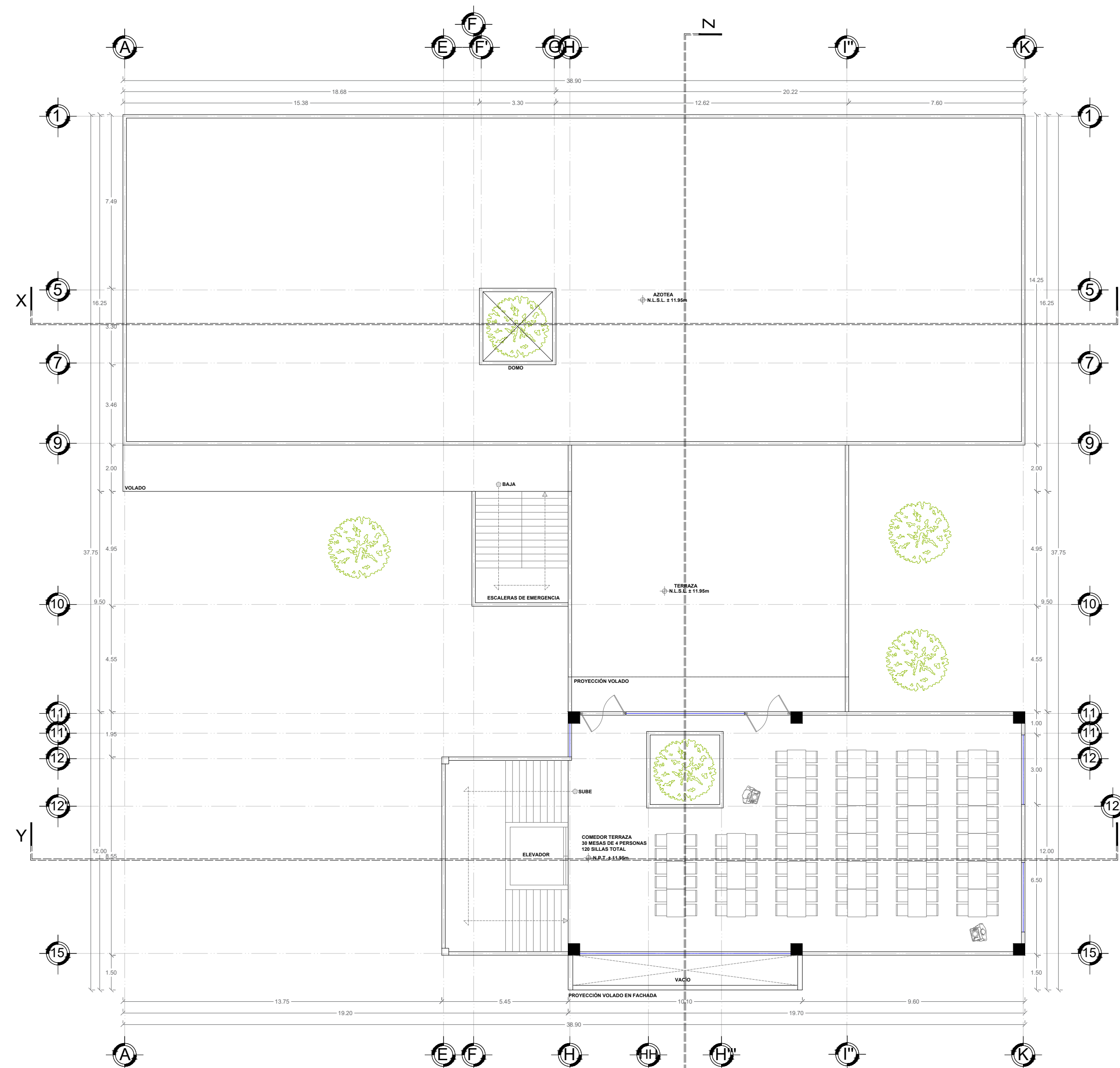
FECHA:  
**26 / AGOSTO / 2021.**

ESCALA:  
**1:150.**

CLAVE DEL PLANO:  
**SAN-02**



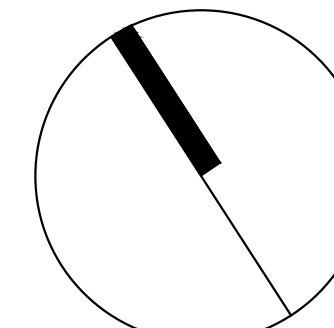
**PLANTA ARQUITECTÓNICA ENTREPISO 2º NIVEL**



**PLANTA ARQUITECTÓNICA ENTREPISO 3º NIVEL**

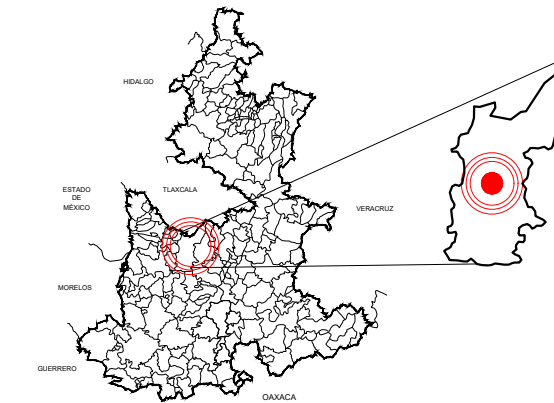
**SIMBOLOGÍA.**

— — —	TUBERÍA PVC.
— — —	BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
— — —	COLADERA DE PISO.
— — —	REGISTRO SANITARIO 40x60cm.
— — —	HACIA RED MUNICIPAL.

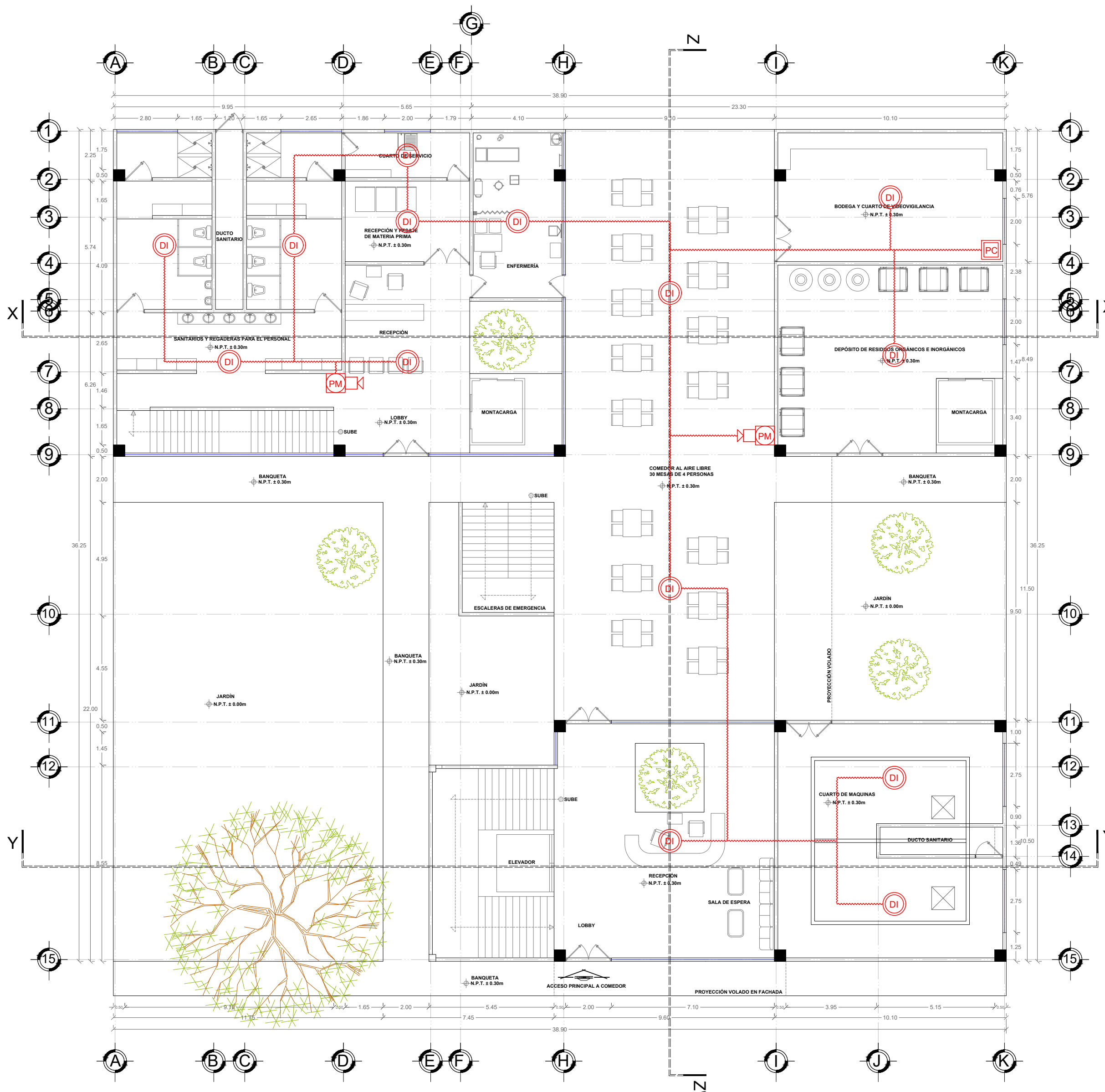
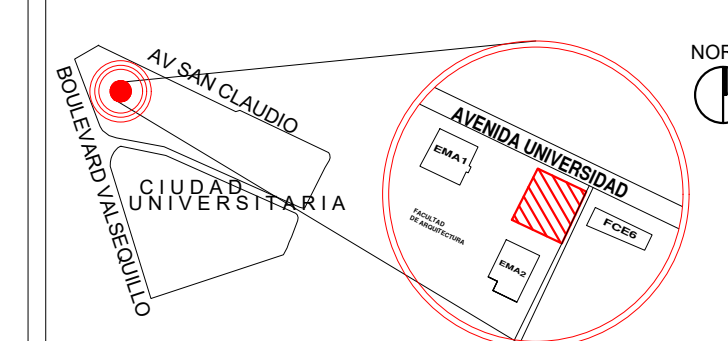


NORTE.

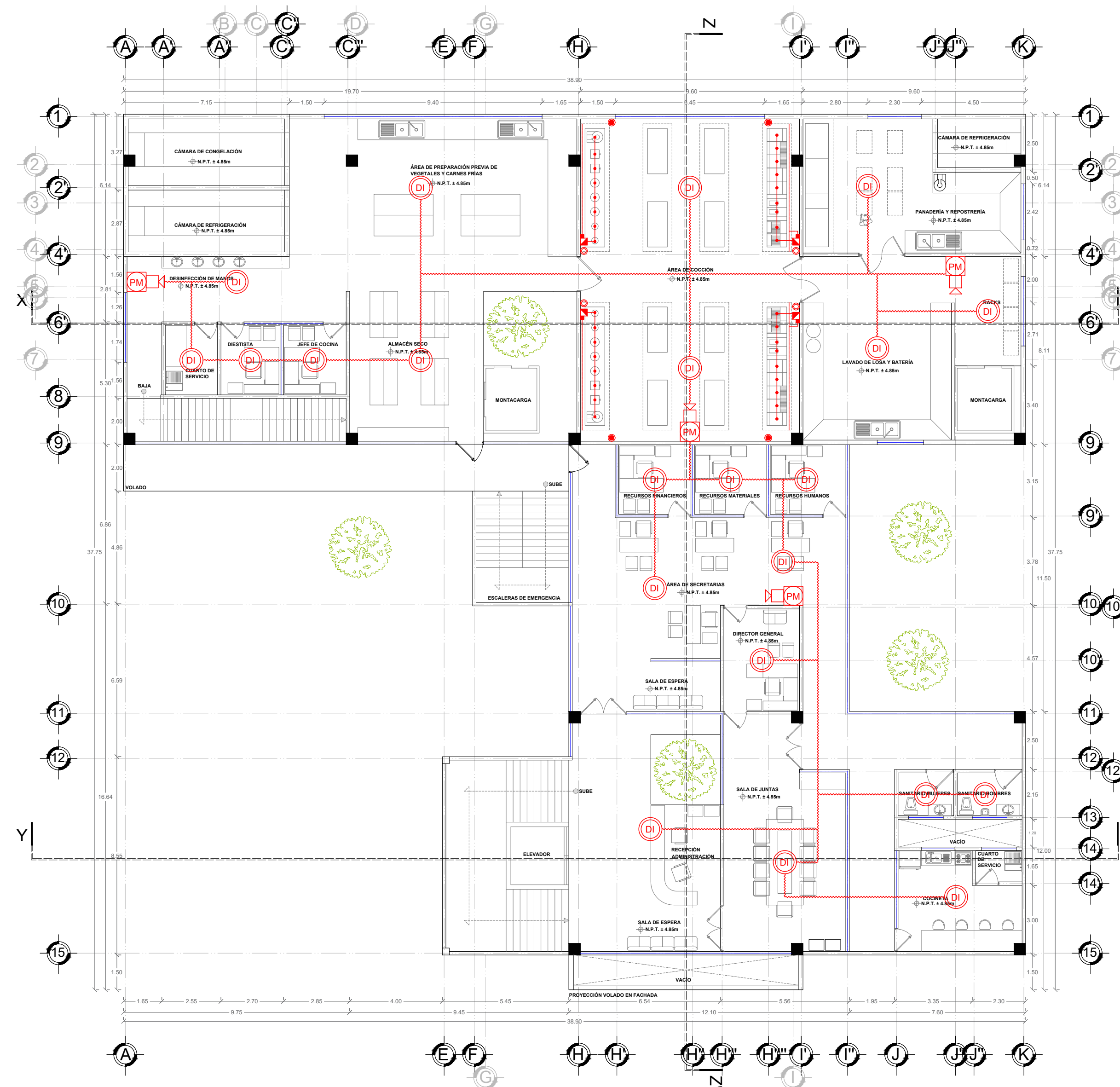
**CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.**



**CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.**



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PLANTA BAJA.



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ENTREPISO 1º NIVEL

**SIMBOLOGÍA.**

	RED DE DETECCIÓN DE AUMENTO DE TEMPERATURA.
	RED DE TOBERAS.
	TOBERAS ASPERSORAS.
	MODULO DE DISPARO.
	ESTACION DE DISPARO MANUAL.
	CILINDRO BAJO PRESION DE ACETATO DE POTASIO.
	EXTINTOR MANUAL.
	PANEL DE CONTROL DE SISTEMA CONTRA INCENDIOS.
	PULSADOR MANUAL.
	DETECTOR FOTOELECTRICO INTELIGENTE.
	LUZ ESTROBOSCOPICA.
	TUBERIA METALICA FLEXIBLE.

**SIMBOLOGÍA.**

	COTAS.
	NIVEL DE PISO TERMINADO.
	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
	EJES.
	LINEA DE CORTE.
	LINEA DE PROYECCION.
	VENTANAS.
	VEGETACION EXISTENTE.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>AREA TOTAL DE CONSTRUCCION:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

**ESPECIFICACIONES.**

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA.**



FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

**DATOS DEL PROYECTO.**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA  
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR. CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

NOMBRE DEL PLANO: **PREVENCIÓN DE INCENDIOS.**

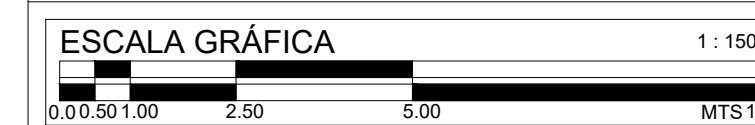
NO. DE PLANO:  
1 DE 2.

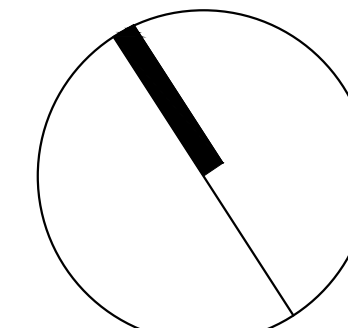
FECHA:  
26 / AGOSTO / 2021.

ESCALA:  
1:150.

CLAVE DEL PLANO:

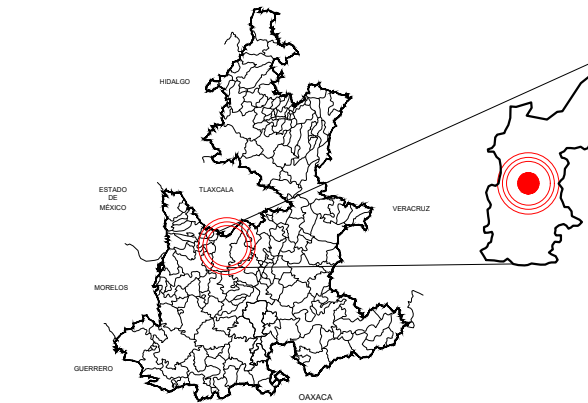
**INC-01**



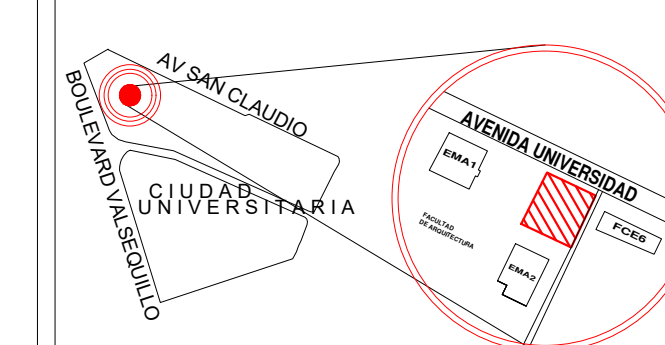


NORTE.

**CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.**



**CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.**



**SIMBOLOGÍA.**

— 221 —	COTAS.
■	NIVEL DE PISO TERMINADO.
■	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
A	EJES.
— Y — Y	LÍNEA DE CORTE.
—	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
□	VENTANAS.
■	VEGETACIÓN EXISTENTE.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m².
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m².
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m².
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m².
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m².</b>

**ESPECIFICACIONES.**

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**



FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

**DATOS DEL PROYECTO.**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

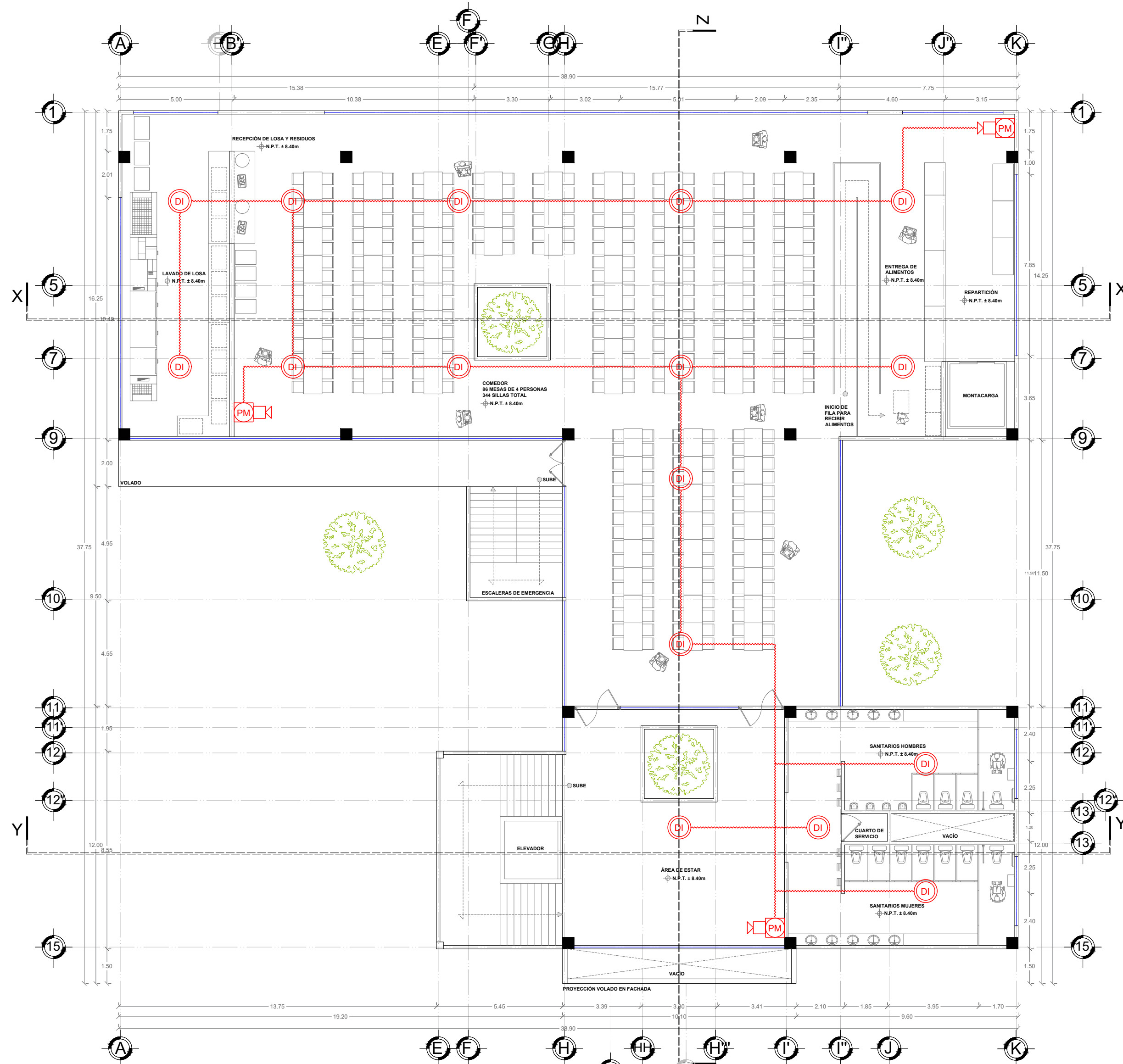
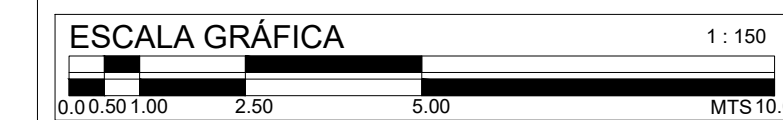
NOMBRE DEL PLANO: **PREVENCIÓN DE INCENDIOS.**

NO. DE PLANO:  
**2 DE 2.**

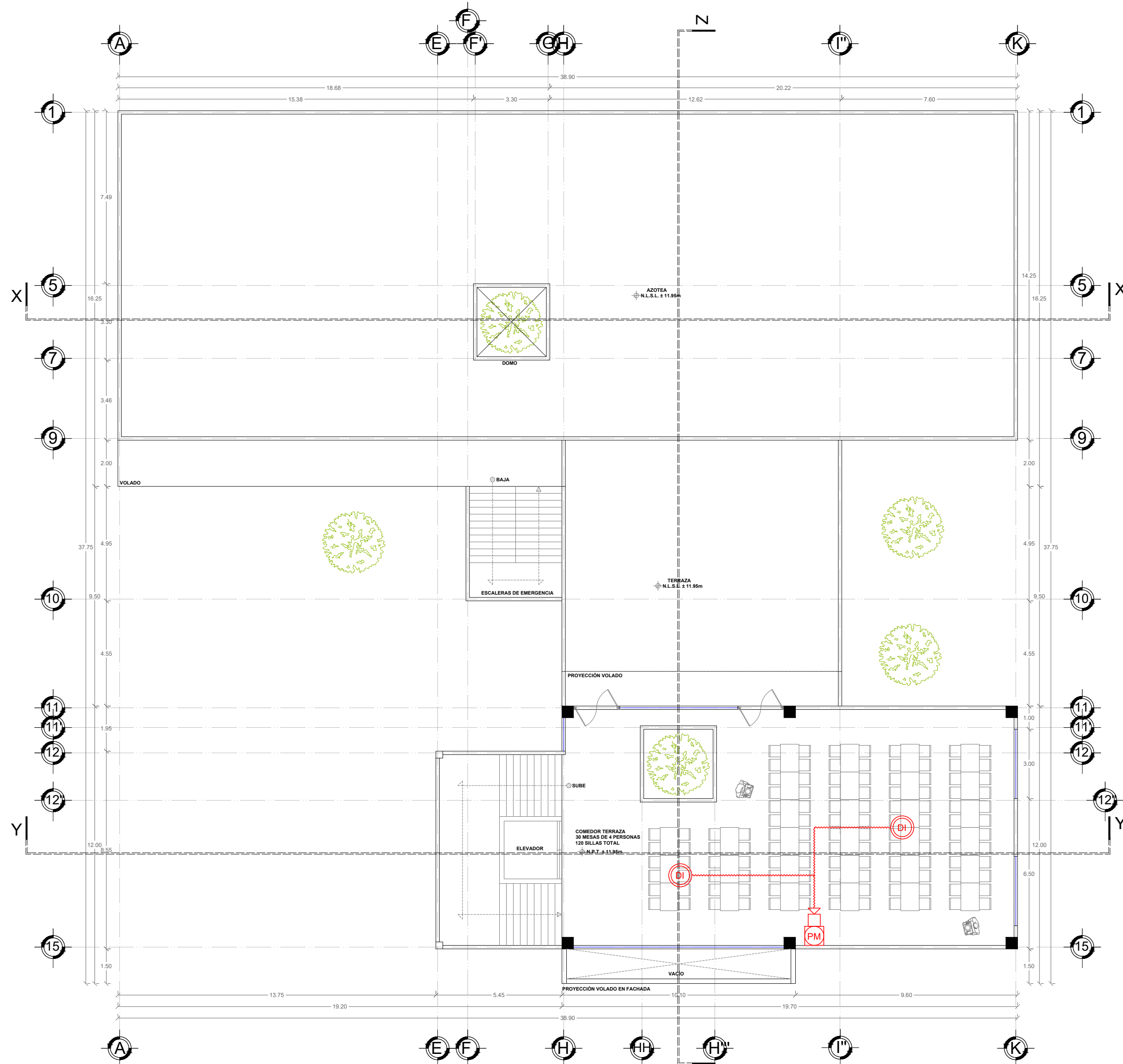
FECHA:  
**26 / AGOSTO / 2021.**

ESCALA:  
**1:150.**

CLAVE DEL PLANO:  
**INC-02**



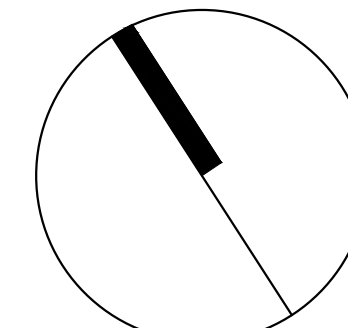
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ENTREPISO 2º NIVEL



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ENTREPISO 3º NIVEL

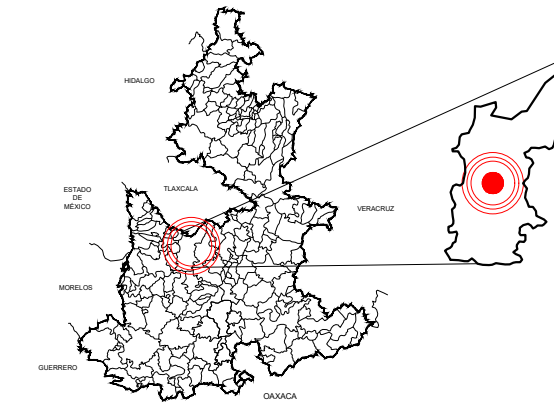
**SIMBOLOGÍA.**

—	RED DE DETECCIÓN DE AUMENTO DE TEMPERATURA.
—	RED DE TOBERAS.
•	TOBERAS ASPERSORAS.
■	MÓDULO DE DISPARO.
■	ESTACIÓN DE DISPARO MANUAL.
○	CILINDRO BAJO PRESIÓN DE ACETATO DE POTASIO.
■	EXTINTOR MANUAL.
■	PANEL DE CONTROL DE SISTEMA CONTRA INCENDIOS.
■	PULSADOR MANUAL.
■	DETECTOR FOTOELÉCTRICO INTELIGENTE.
■	LUZ ESTROBOSCÓPICA.
—	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE.

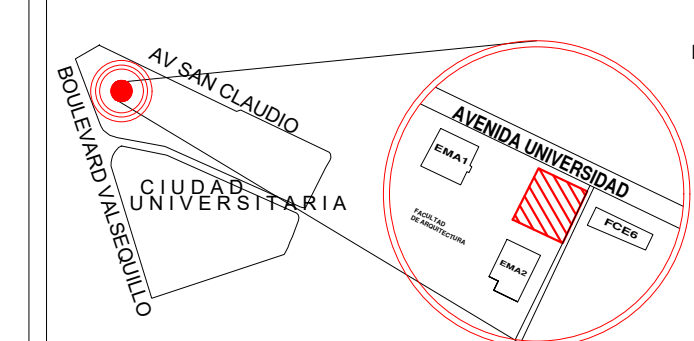


NORTE.

CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



SIMBOLOGÍA.

— 221 —	COTAS.
⬇ N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO.
⬇ L.L.L.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
— A —	EJES.
— Y —	LÍNEA DE CORTE.
— — —	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
— — —	VENTANAS.
— — —	VEGETACIÓN EXISTENTE.

CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:	4244.09 m <sup>2</sup> .

ESPECIFICACIONES.

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.



FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

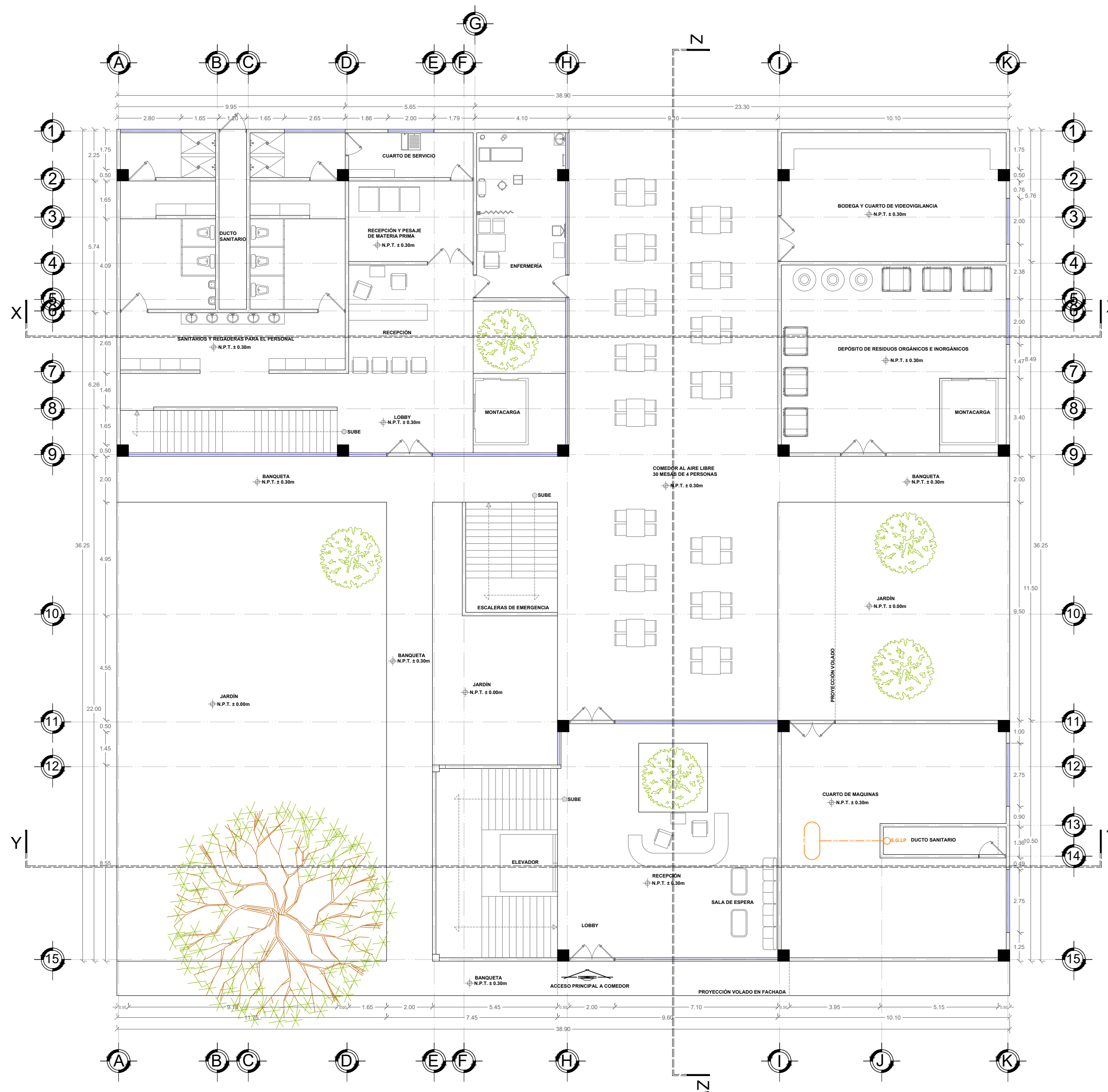
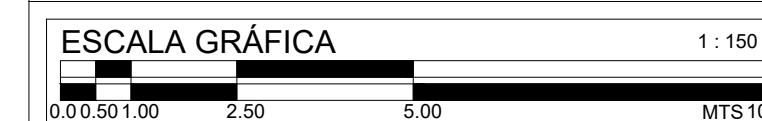
NOMBRE DEL PLANO: **INSTALACIÓN DE GAS LP.**

NO. DE PLANO:  
**1 DE 2.**

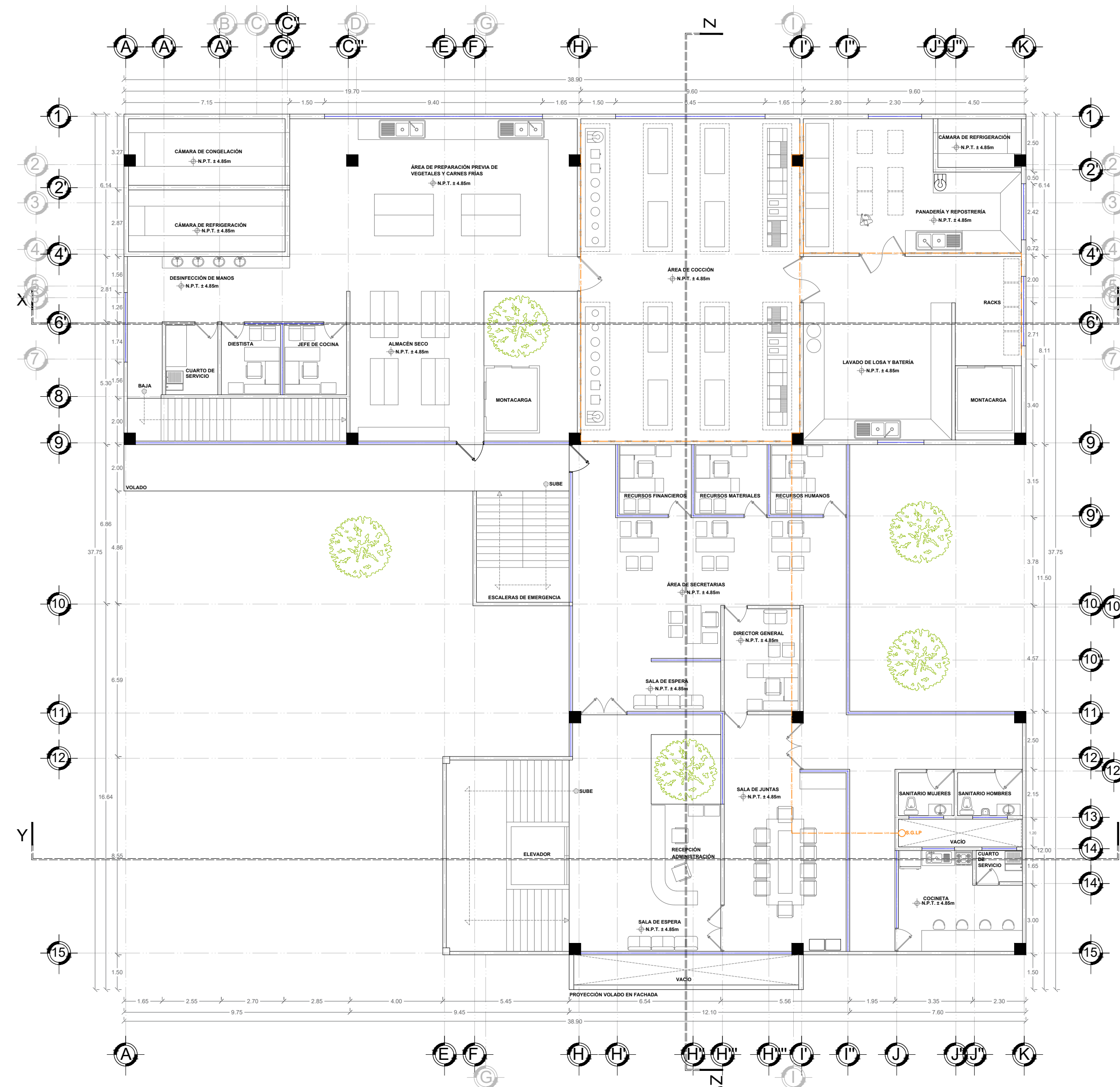
FECHA:  
**26 / AGOSTO / 2021.**

ESCALA:  
**1:150.**

CLAVE DEL PLANO:  
**GAS-01**



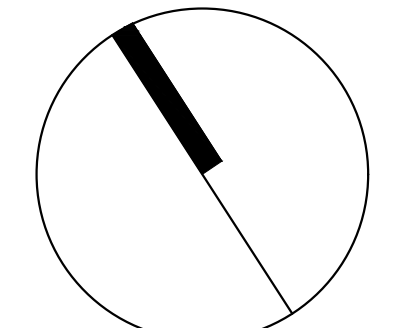
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PLANTA BAJA.



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ENTREPISO 1º NIVEL

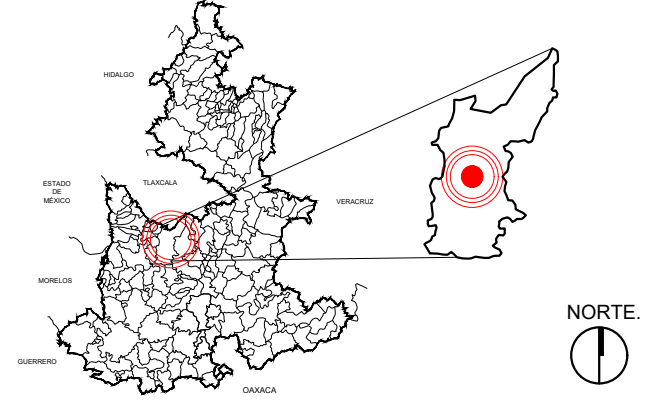
SIMBOLOGÍA.

— — —	TUBERÍA GAS LP.
— — —	SUBIDA DE TUBERÍA GAS LP.
— — —	TANQUE DE GAS LP.

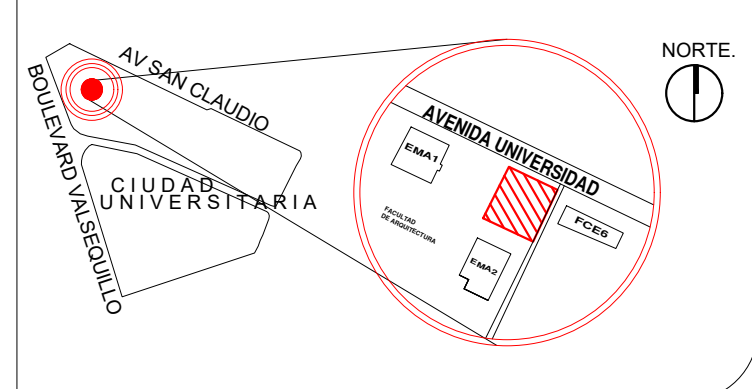


NORTE.

**CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.**



**CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.**



**SIMBOLOGÍA.**

← 221 →	COTAS.
⬆ N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO.
⬆ N.L.L.	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
A	EJES.
—	LÍNEA DE CORTE.
---	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
▭	VENTANAS
🌳	VEGETACIÓN EXISTENTE.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

**ESPECIFICACIONES.**

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**



FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.  
COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNE PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201433272.

**DATOS DEL PROYECTO.**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

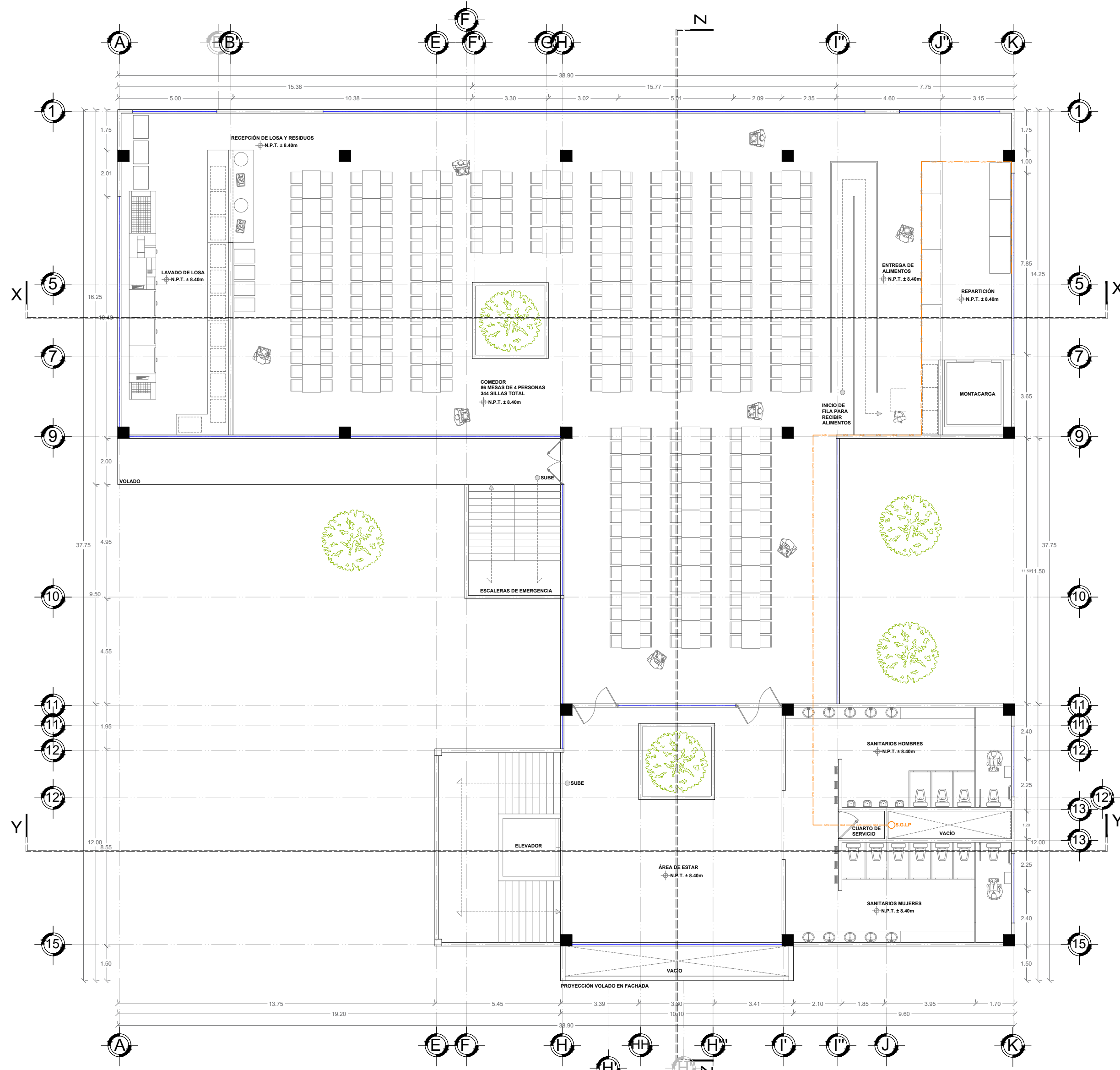
NOMBRE DEL PLANO: **INSTALACIÓN DE GAS LP.**

NO. DE PLANO: **2 DE 2.** CLAVE DEL PLANO:  
**GAS-02**

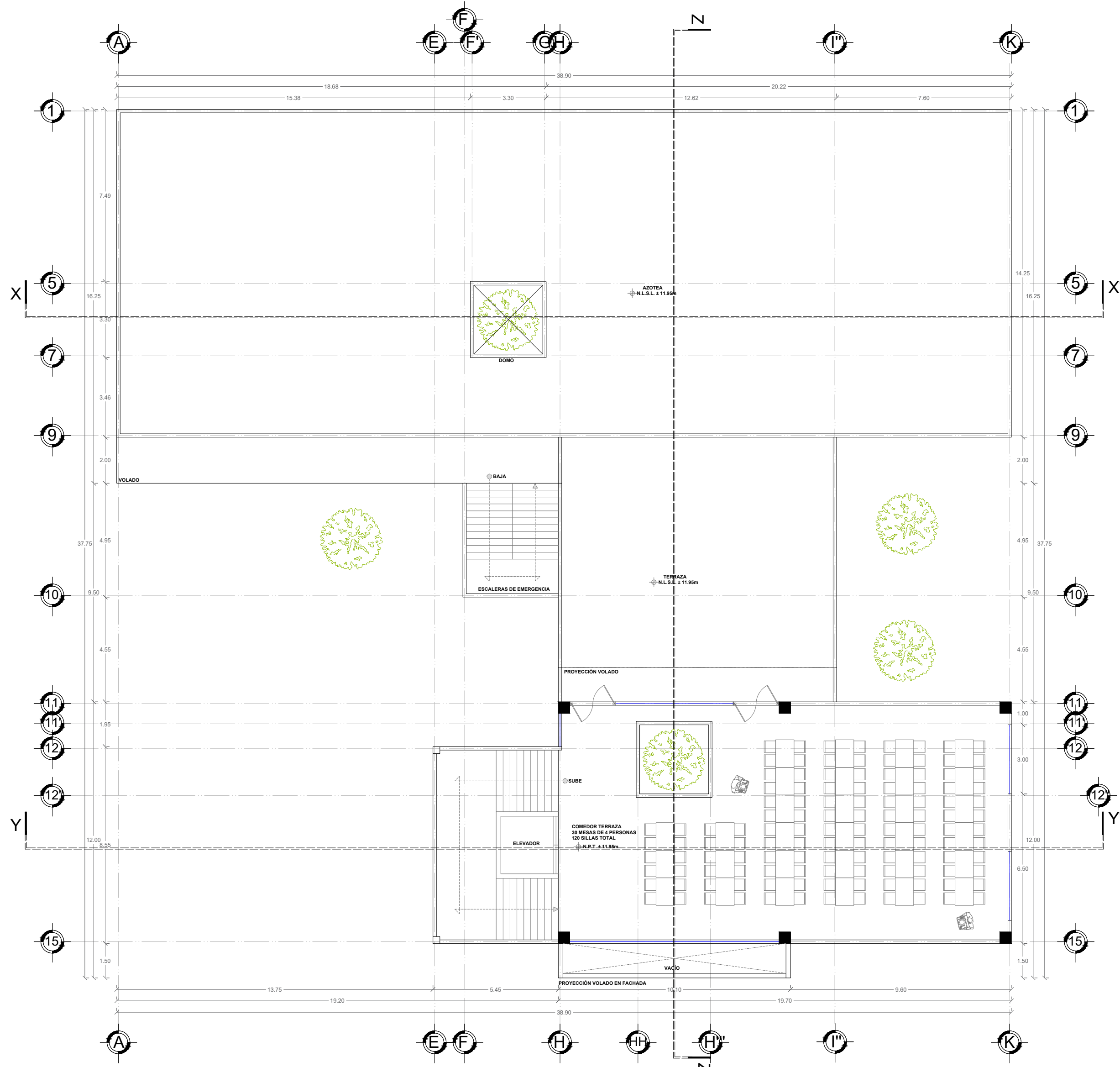
FECHA:  
**26 / AGOSTO / 2021.**

ESCALA:  
**1:150.**

ESCALA GRÁFICA 1:150



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ENTREPISO 2º NIVEL

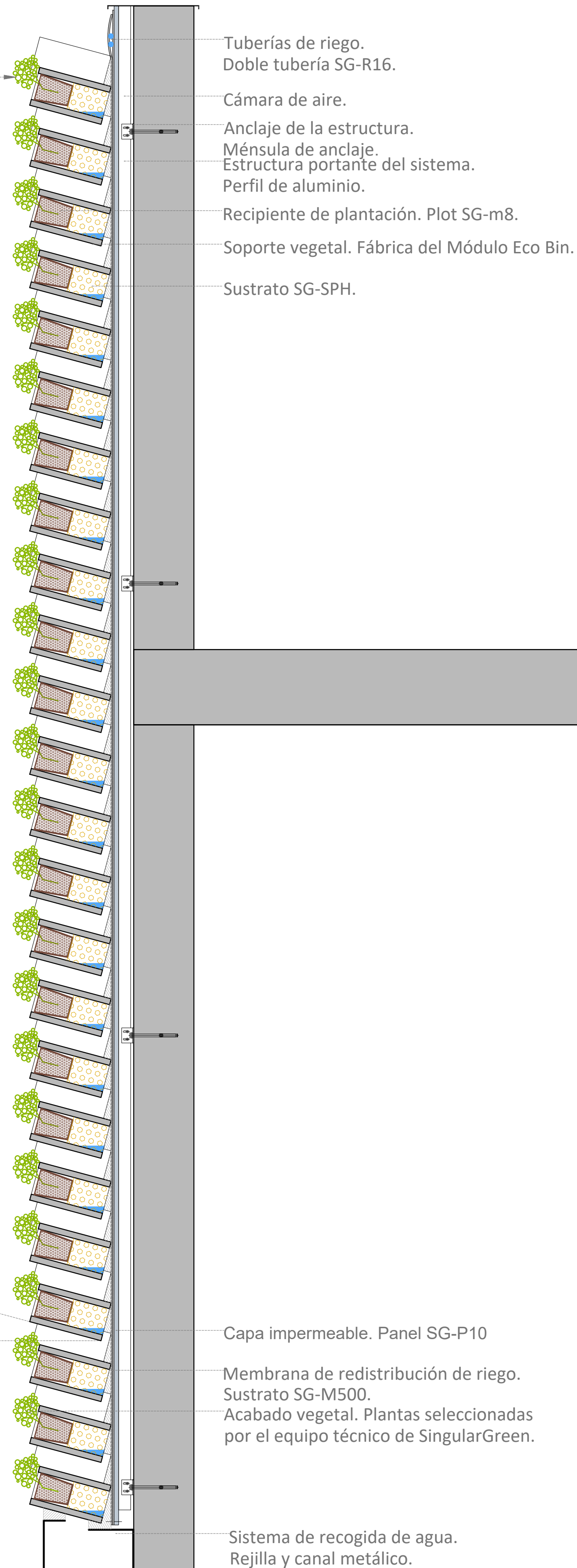


PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ENTREPISO 3º NIVEL

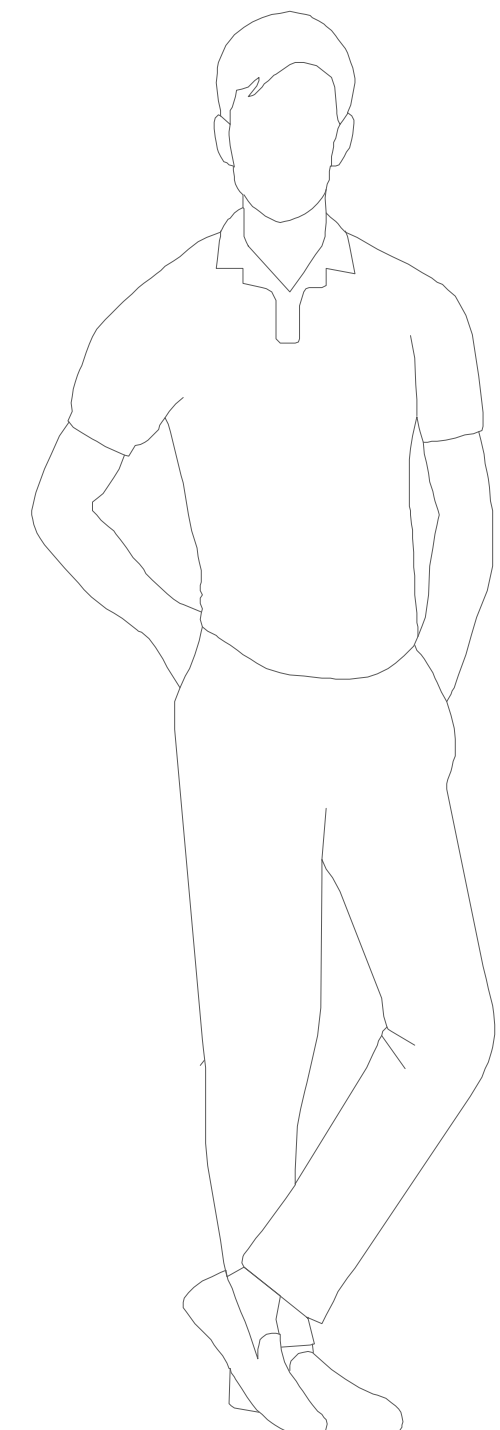
**SIMBOLOGÍA.**

—	TUBERÍA GAS LP.
⊗	SUBIDA DE TUBERÍA GAS LP.
⊠	TANQUE DE GAS LP.

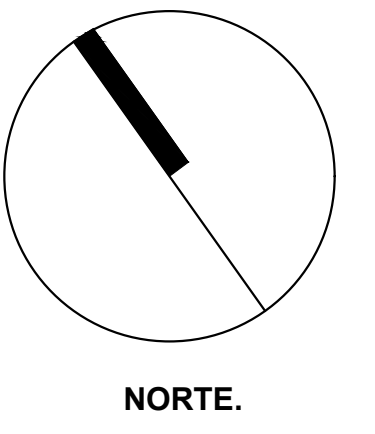
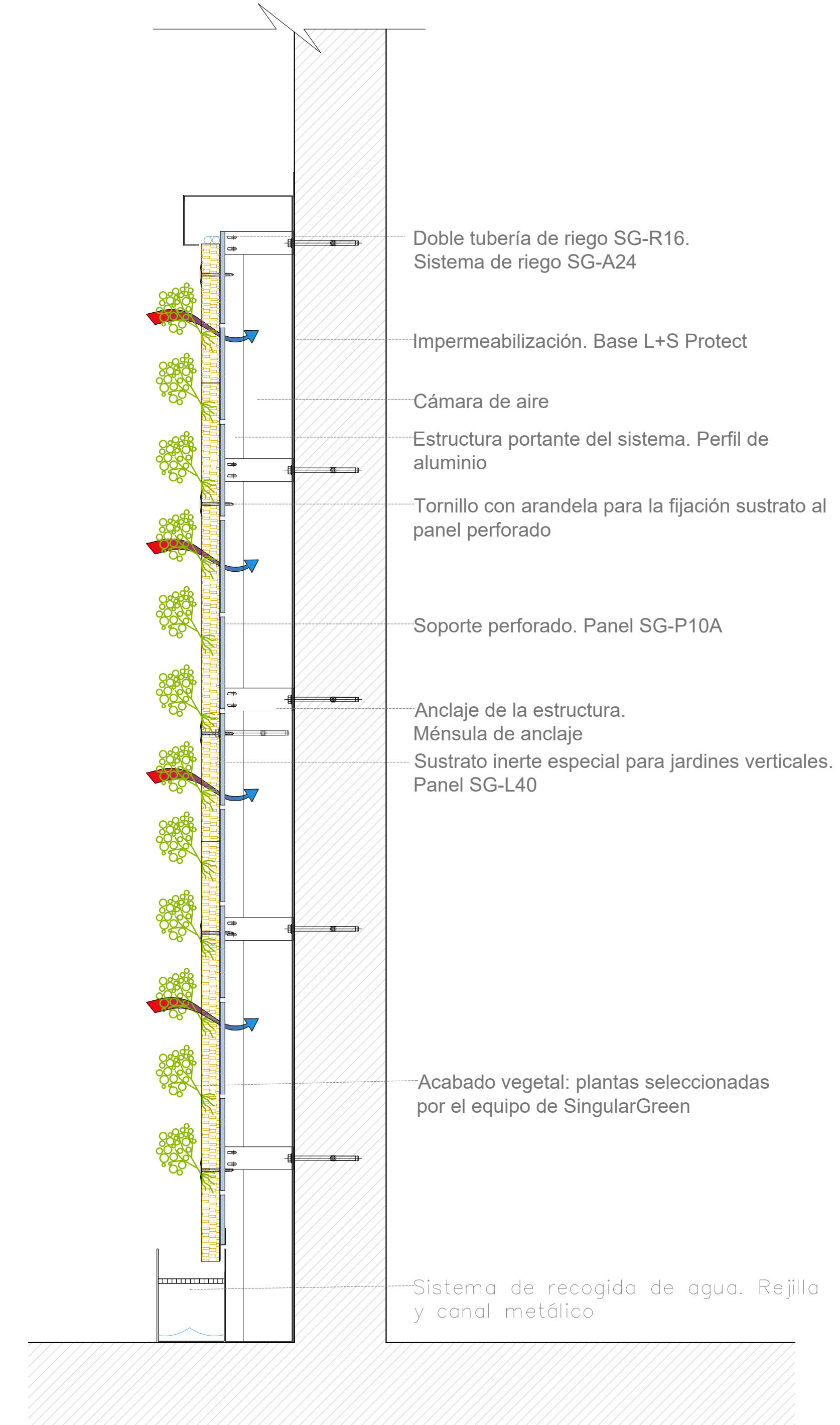
Mala madre - Armeria maritima



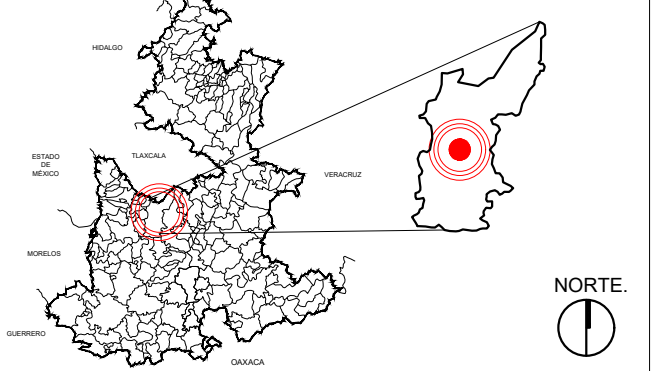
7-15°



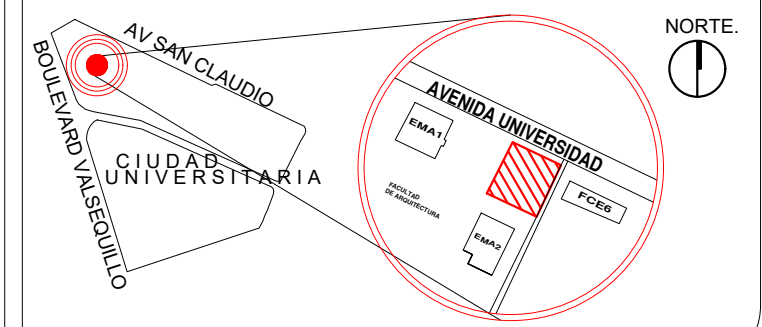
# DETALLES JARDIN VERTICAL ESC. S/E



### CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



### CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



### SIMBOLOGÍA.

← 1.47 →	COTAS.
⬆	NIVEL DE PISO TERMINADO.
⬆	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
⊙	EJES
— — — — —	LÍNEA DE CORTE.
⋯ ⋯ ⋯	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
□	VENTANAS
⊙	VEGETACIÓN EXISTENTE.

### CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m².
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m².
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m².
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m².
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m².</b>

### ESPECIFICACIONES.

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

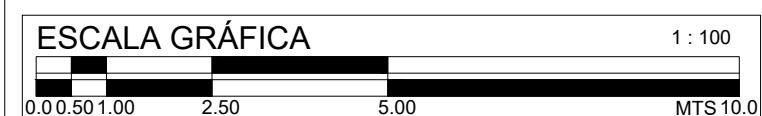
### BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.  
 COLEGIO DE ARQUITECTURA.  
 DIRECTOR DE TESIS:  
 ARO. EDUARDO CARRANZA LUNA.  
 PROYECTO:  
 ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
 JONATHAN TECUATL TEQUATL - 201435272.



### DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BEGARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**  
 DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.  
 LOCALIDAD: PUEBLA.  
 MUNICIPIO: PUEBLA.  
 NOMBRE DEL PLANO: **DETALLE JARDIN VERTICAL.**  
 NO. DE PLANO: **1 DE 1.** CLAVE DEL PLANO:  
**JAR-01**  
 FECHA: **26 / AGOSTO / 2021.**  
 ESCALA: **SIN ESCALA.**



## SIMBOLOGÍA

**PISOS**  
 a.MATERIAL BASE  
 b.MATERIAL INTERMEDIO  
 c.MATERIAL RECUBRIMIENTO

**MUROS**  
 a.MATERIAL BASE  
 b.MATERIAL INTERMEDIO  
 c.MATERIAL RECUBRIMIENTO

**PLAFÓN**  
 a.MATERIAL BASE  
 b.MATERIAL INTERMEDIO  
 c.MATERIAL RECUBRIMIENTO

**AZOTEA**  
 a.MATERIAL BASE  
 b.MATERIAL INTERMEDIO  
 c.MATERIAL RECUBRIMIENTO

## PISOS

### A) ACABADO BASE

1. Terreno natural compactado.
2. Malla antillervas.
3. Firme de concreto 10 cm espesor.
4. Concreto alisado.
5. Concreto estampado.

### B) ACABADO INICIAL

1. Capa de tierra vegetal.
2. Arena de silice
3. Piso de ceramica antiderrapante 30x30 color gris.
4. Piso de ceramica venecia 60x60 color arena.
5. Piso de ceramica daltile 45x45 color blanco.

### C) ACABADO FINAL

1. Pasto en rollo.
2. Pasto sintético.
3. Junteado a hueso con cemento.
4. Junteado con boquilla color blanco.
5. Junteado con boquilla color arena.

## MUROS

### A) ACABADO BASE

1. Repellado.
2. Impermeabilizante.

### B) ACABADO INICIAL

1. Panel de cristal Tintado azul.
2. Panel de cristal Tintado espesor 10 mm.
3. Panel de cristal Templado espesor 15 mm.
4. Loseta de cerámico 20\*30 color gris claro.
5. Estructura Metálica (membrana de redistribución).
6. Estuco Blanco.

### C) ACABADO FINAL

1. Pintura vinilica blanca.
2. Acabado vegetal (mala madre, armeria maritima).
3. Junteado a hueso color gris.
4. Junteado con boquilla color gris.

## PLAFÓN

### A) ACABADO BASE

1. Perfil expuesto.
2. Plafón.

### B) ACABADO INICIAL

1. Esmalte anticorrosión.

### C) ACABADO FINAL

1. Pintura vinilica y sellada a dos manos.
2. Pintura latex.

## AZOTEA

### A) ACABADO BASE

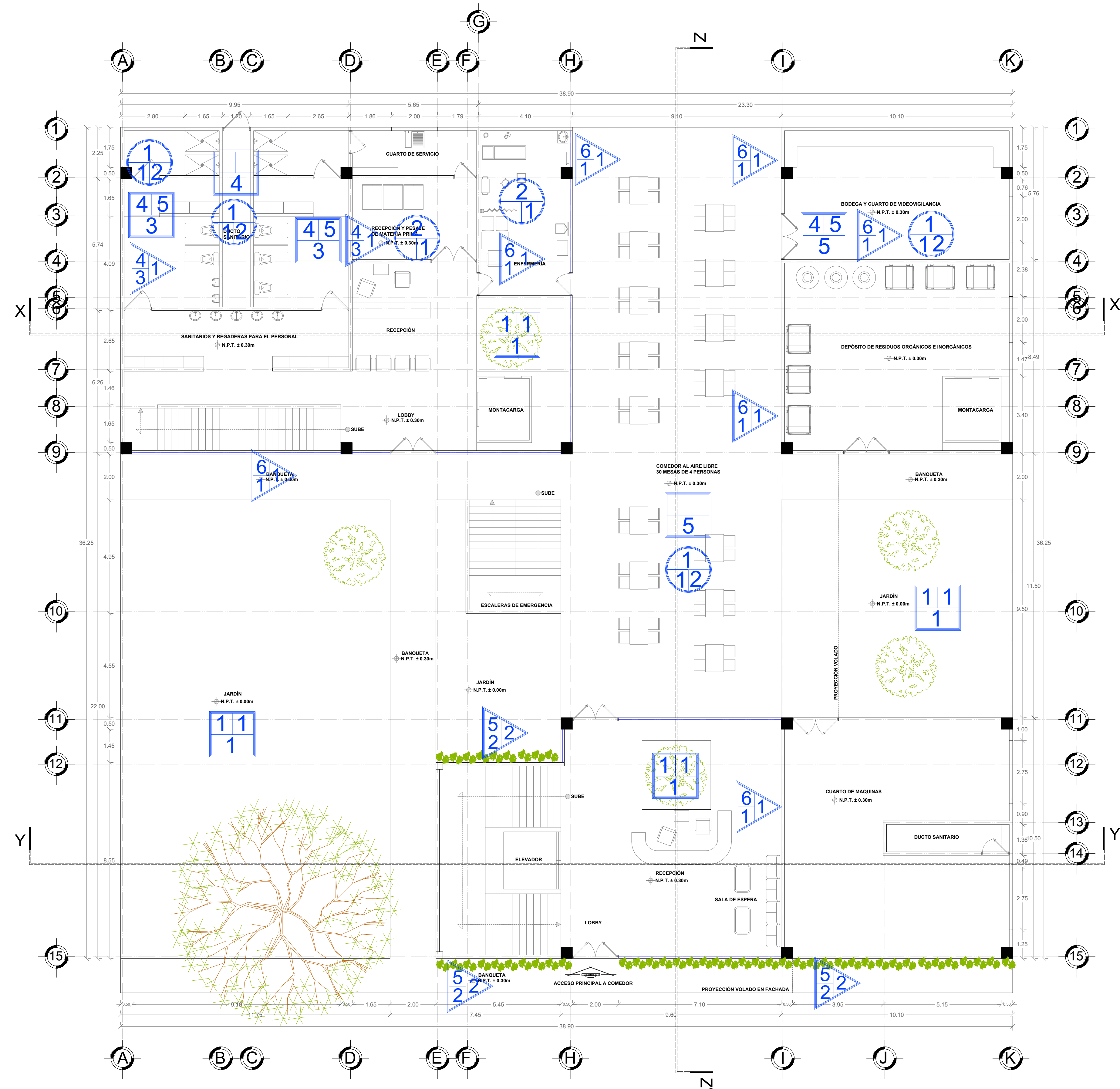
1. Firme de concreto.

### B) ACABADO INICIAL

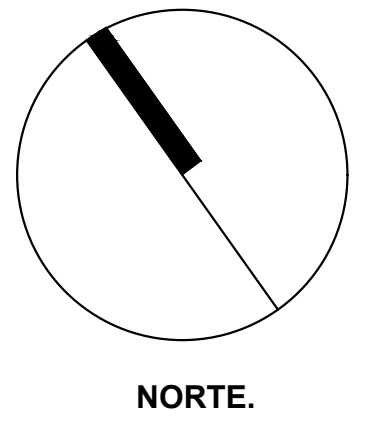
1. Concreto acabado escobillado.

### C) ACABADO FINAL

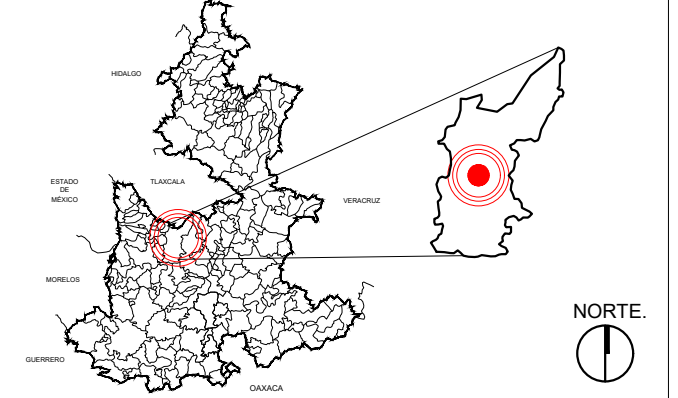
1. Impermeabilizante color blanco.



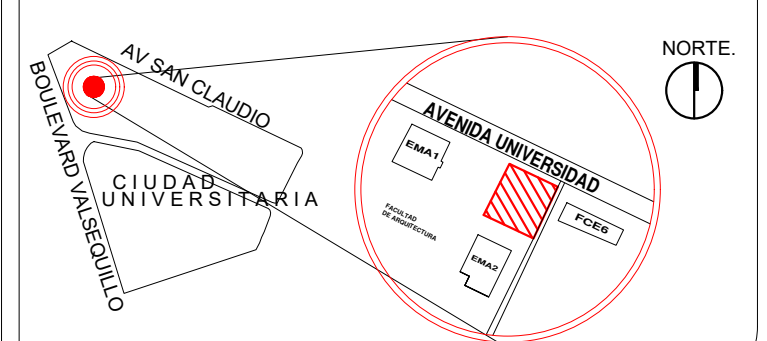
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
 P L A N T A B A J A .



## CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



## CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



## SIMBOLOGÍA.

1.47	COTAS.
1.47	NIVEL DE PISO TERMINADO.
1.47	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
1.47	EJES.
1.47	LÍNEA DE CORTE.
1.47	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
1.47	VENTANAS.
1.47	VEGETACIÓN EXISTENTE.

## CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:	4244.09 m <sup>2</sup> .

## ESPECIFICACIONES.

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

## BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
 ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
 ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
 JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

## DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

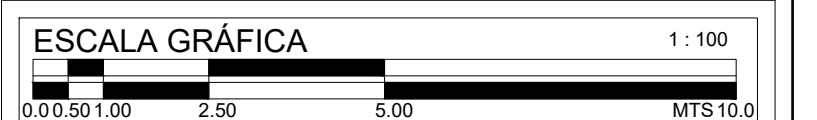
NOMBRE DEL PLANO: **PLANO DE ACABADOS.**

NO. DE PLANO:  
**1 DE 5.**

FECHA:  
**26 / AGOSTO / 2021.**

ESCALA:  
**1:100.**

CLAVE DEL PLANO:  
**ACA-01**



## SIMBOLOGÍA

**PISOS**  
 a.MATERIAL BASE  
 b.MATERIAL INTERMEDIO  
 c.MATERIAL RECUBRIMIENTO

**MUROS**  
 a.MATERIAL BASE  
 b.MATERIAL INTERMEDIO  
 c.MATERIAL RECUBRIMIENTO

**PLAFÓN**  
 a.MATERIAL BASE  
 b.MATERIAL INTERMEDIO  
 c.MATERIAL RECUBRIMIENTO

**AZOTEA**  
 a.MATERIAL BASE  
 b.MATERIAL INTERMEDIO  
 c.MATERIAL RECUBRIMIENTO

## PISOS

### A) ACABADO BASE

1. Terreno natural compactado.
2. Malla antillervas.
3. Firme de concreto 10 cm espesor.
4. Concreto alisado.
5. Concreto estampado.

### B) ACABADO INICIAL

1. Capa de tierra vegetal.
2. Arena de sílice
3. Piso de ceramica antiderrapante 30x30 color gris.
4. Piso de ceramica venecia 60x60 color arena.
5. Piso de ceramica daltile 45x45 color blanco.

### C) ACABADO FINAL

1. Pasto en rollo.
2. Pasto sintético.
3. Junteado a hueso con cemento.
4. Junteado con boquilla color blanco.
5. Junteado con boquilla color arena.

## MUROS

### A) ACABADO BASE

1. Repellado.
2. Impermeabilizante .

### B) ACABADO INICIAL

1. Panel de cristal Tintado azul.
2. Panel de cristal Tintado espesor 10 mm.
3. Panel de cristal Templado espesor 15 mm.
4. Loseta de cerámico 20\*30 color gris claro.
5. Estructura Metálica (membrana de redistribución).
6. Estuco Blanco.

### C) ACABADO FINAL

1. Pintura vinílica blanca.
2. Acabado vegetal (mala madre, armeria maritima).
3. Junteado a hueso color gris.
4. Junteado con boquilla color gris.

## PLAFÓN

### A) ACABADO BASE

1. Perfil expuesto.
2. Plafón.

### B) ACABADO INICIAL

1. Esmalte anticorrosión .

### C) ACABADO FINAL

1. Pintura vinílica y sellada a dos manos.
2. Pintura latex.

## AZOTEA

### A) ACABADO BASE

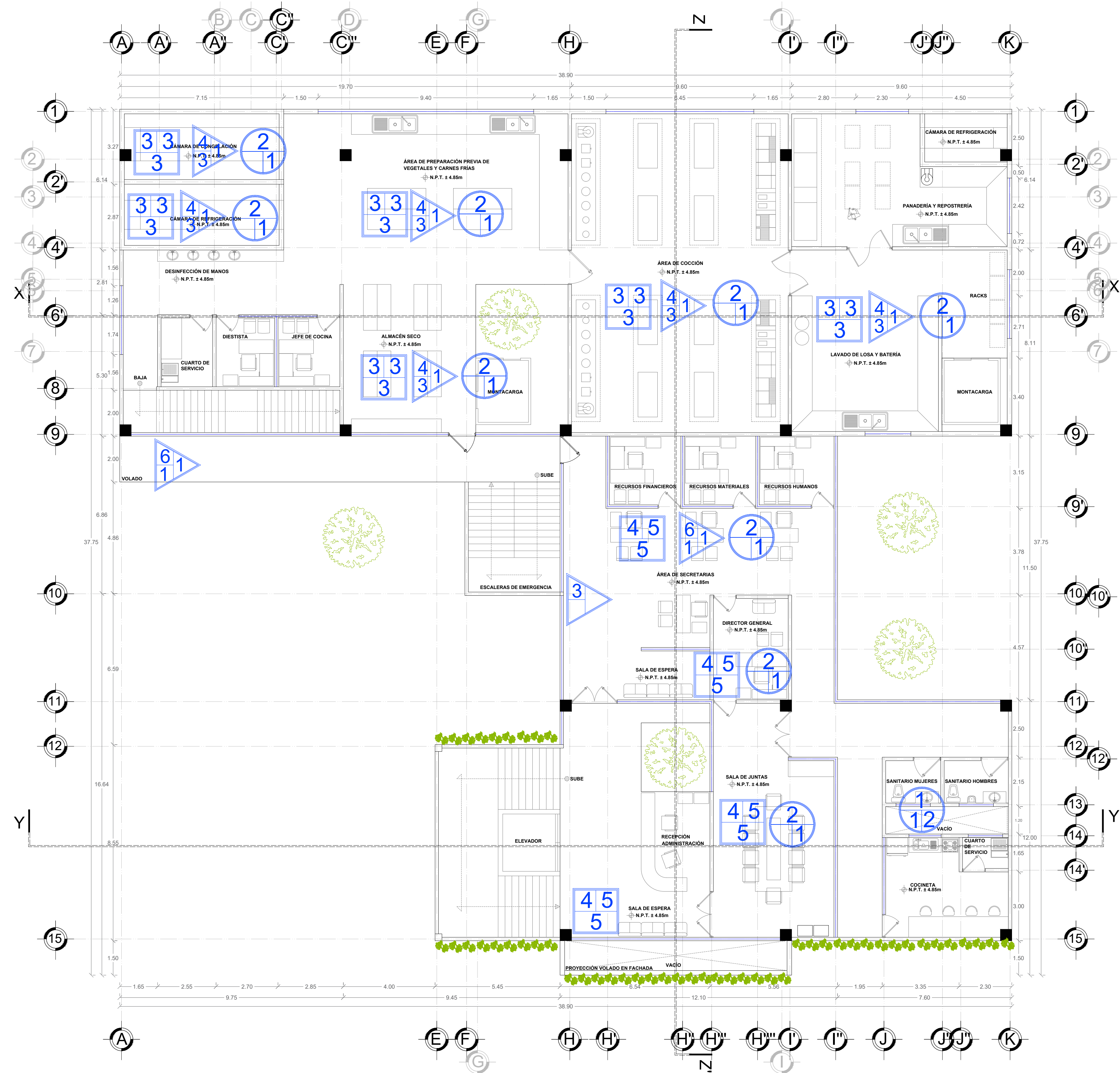
1. Firme de concreto.

### B) ACABADO INICIAL

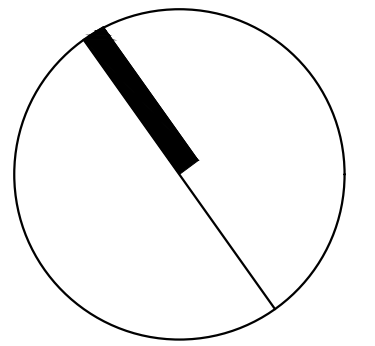
1. Concreto acabado escobillado.

### C) ACABADO FINAL

1. Impermeabilizante color blanco.

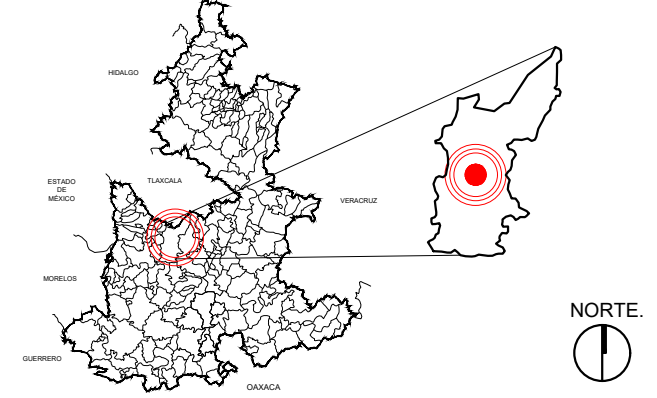


PLANTA ARQUITECTÓNICA  
 ENTREPISO 1º NIVEL

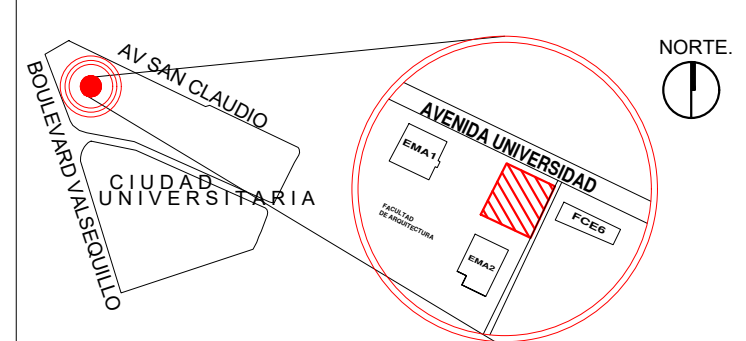


NORTE.

## CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



## CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



## SIMBOLOGÍA.

1:47	COTAS.
↔	NIVEL DE PISO TERMINADO.
↕	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
—	EJES.
—	LÍNEA DE CORTE.
—	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
—	VENTANAS
—	VEGETACIÓN EXISTENTE.

## CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m².
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m².
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m².
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m².
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m².</b>

## ESPECIFICACIONES.

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

## BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
 ARO. EDUARDO GARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
 ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
 JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

## DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

NOMBRE DEL PLANO: PLANO DE ACABADOS.

NO. DE PLANO:  
 2 DE 5.

FECHA:  
 26 / AGOSTO / 2021.

ESCALA:  
 1:100.

CLAVE DEL PLANO:  
**ACA-02**

ESCALA GRÁFICA  
 0.00 501.00 2.50 5.00 MTS 10.00

## SIMBOLOGÍA

**PISOS**  
 a.MATERIAL BASE  
 b.MATERIAL INTERMEDIO  
 c.MATERIAL RECUBRIMIENTO

**MUROS**  
 a.MATERIAL BASE  
 b.MATERIAL INTERMEDIO  
 c.MATERIAL RECUBRIMIENTO

**PLAFÓN**  
 a.MATERIAL BASE  
 b.MATERIAL INTERMEDIO  
 c.MATERIAL RECUBRIMIENTO

**AZOTEA**  
 a.MATERIAL BASE  
 b.MATERIAL INTERMEDIO  
 c.MATERIAL RECUBRIMIENTO

## PISOS

### A) ACABADO BASE

1. Terreno natural compactado.
2. Malla antierros.
3. Firme de concreto 10 cm espesor.
4. Concreto alisado.
5. Concreto estampado.

### B) ACABADO INICIAL

1. Capa de tierra vegetal.
2. Arena de sílice
3. Piso de cerámica antiderrapante 30x30 color gris.
4. Piso de cerámica venecia 60x60 color arena.
5. Piso de cerámica daltile 45x45 color blanco.

### C) ACABADO FINAL

1. Pasto en rollo.
2. Pasto sintético.
3. Junteado a hueso con cemento.
4. Junteado con boquilla color blanco.
5. Junteado con boquilla color arena.

## MUROS

### A) ACABADO BASE

1. Repellado.
2. Impermeabilizante.

### B) ACABADO INICIAL

1. Panel de cristal Tintado azul.
2. Panel de cristal Tintado espesor 10 mm.
3. Panel de cristal Templado espesor 15 mm.
4. Loseta de cerámico 20\*30 color gris claro.
5. Estructura Metálica (membrana de redistribución).
6. Estuco Blanco.

### C) ACABADO FINAL

1. Pintura vinílica blanca.
2. Acabado vegetal (mala madre, armeria maritima).
3. Junteado a hueso color gris.
4. Junteado con boquilla color gris.

## PLAFÓN

### A) ACABADO BASE

1. Perfil expuesto.
2. Plafón.

### B) ACABADO INICIAL

1. Esmalte anticorrosión.

### C) ACABADO FINAL

1. Pintura vinílica y sellada a dos manos.
2. Pintura latex.

## AZOTEA

### A) ACABADO BASE

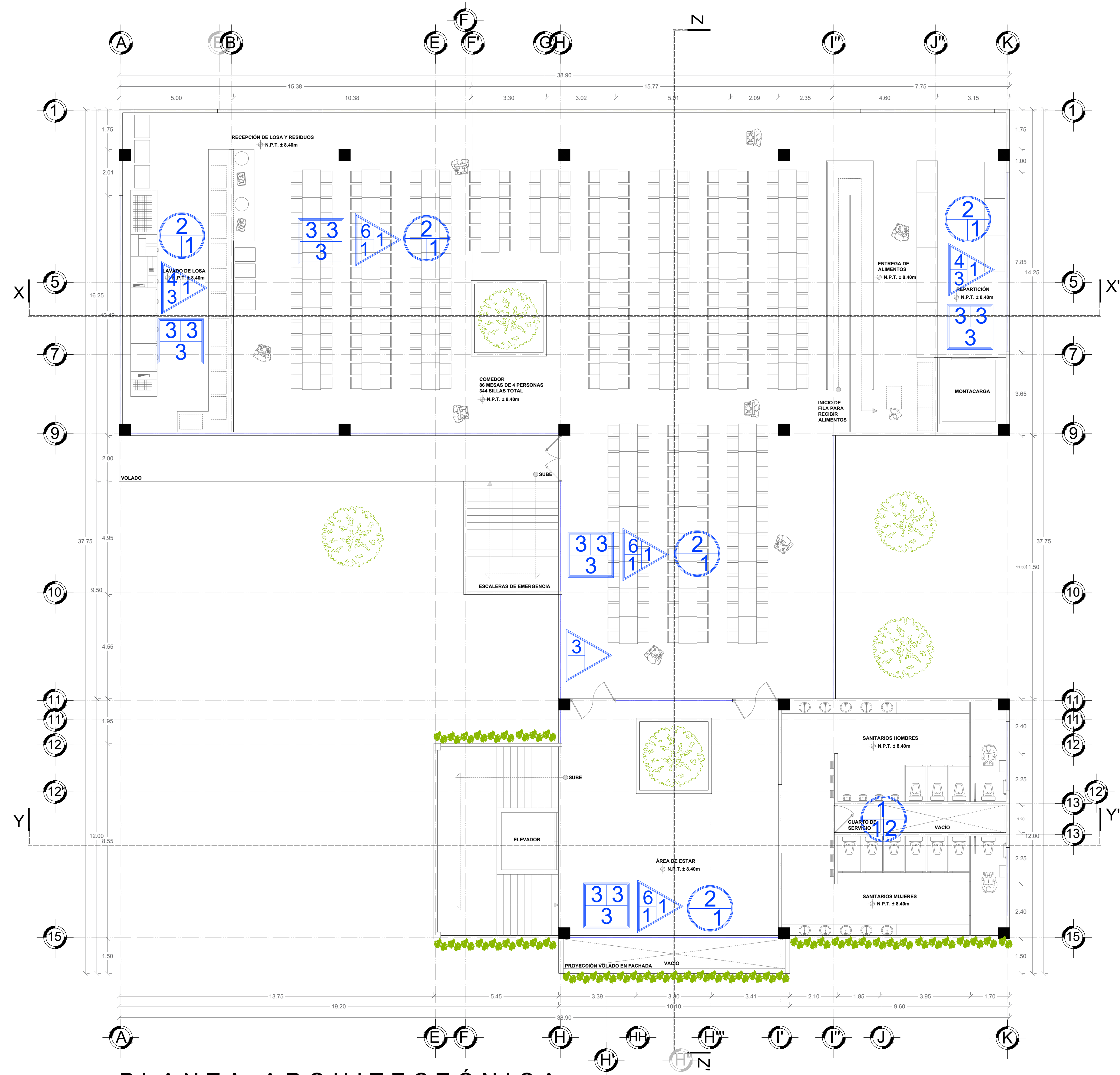
1. Firme de concreto.

### B) ACABADO INICIAL

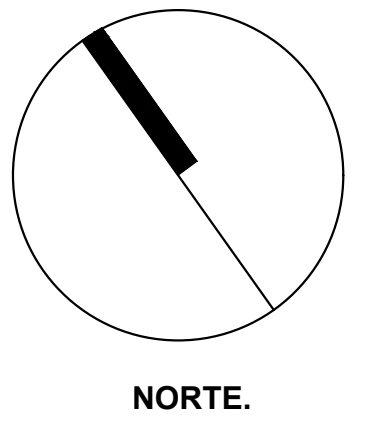
1. Concreto acabado escobillado.

### C) ACABADO FINAL

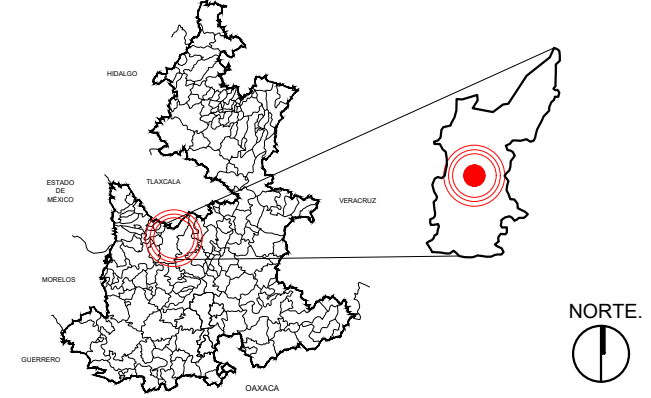
1. Impermeabilizante color blanco.



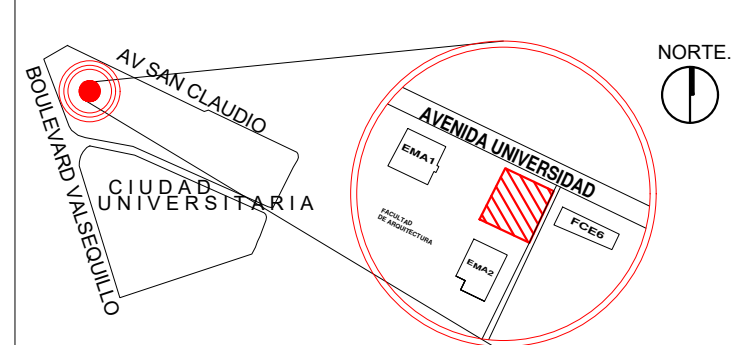
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
 ENTREPISO 2º NIVEL



## CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



## CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



## SIMBOLOGÍA.

1.47	COTAS.
1.47	NIVEL DE PISO TERMINADO.
1.47	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
1.47	EJES.
1.47	LÍNEA DE CORTE.
1.47	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
1.47	VENTANAS.
1.47	VEGETACIÓN EXISTENTE.

## CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

## ESPECIFICACIONES.

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

## BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
 ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
 JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

## DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

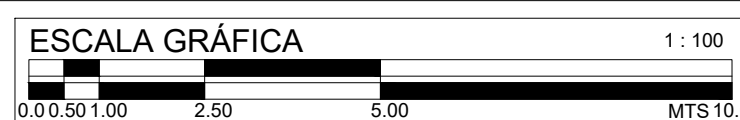
MUNICIPIO: PUEBLA.

NOMBRE DEL PLANO: **PLANO DE ACABADOS.**

NO. DE PLANO: **3 DE 5.** CLAVE DEL PLANO: **ACA-03**

FECHA: **28 / AGOSTO / 2021.**

ESCALA: **1:100.**



## SIMBOLOGÍA

	<b>PISOS</b> a.MATERIAL BASE b.MATERIAL INTERMEDIO c.MATERIAL RECUBRIMIENTO
	<b>MUROS</b> a.MATERIAL BASE b.MATERIAL INTERMEDIO c.MATERIAL RECUBRIMIENTO
	<b>PLAFÓN</b> a.MATERIAL BASE b.MATERIAL INTERMEDIO c.MATERIAL RECUBRIMIENTO
	<b>AZOTEA</b> a.MATERIAL BASE b.MATERIAL INTERMEDIO c.MATERIAL RECUBRIMIENTO

## PISOS

### A) ACABADO BASE

1. Terreno natural compactado.
2. Malla antierbas.
3. Firme de concreto 10 cm espesor.
4. Concreto alisado.
5. Concreto estampado.

### B) ACABADO INICIAL

1. Capa de tierra vegetal.
2. Arena de silice
3. Piso de ceramica antiderrapante 30x30 color gris.
4. Piso de ceramica venecia 60x60 color arena.
5. Piso de ceramica daltile 45x45 color blanco.

### C) ACABADO FINAL

1. Pasto en rollo.
2. Pasto sintético.
3. Junteado a hueso con cemento.
4. Junteado con boquilla color blanco.
5. Junteado con boquilla color arena.

## MUROS

### A) ACABADO BASE

1. Repellado.
2. Impermeabilizante .

### B) ACABADO INICIAL

1. Panel de cristal Tintado azul.
2. Panel de cristal Tintado espesor 10 mm.
3. Panel de cristal Templado espesor 15 mm.
4. Loseta de céramico 20\*30 color gris claro.
5. Estructura Metálica (membrana de redistribución).
6. Estuco Blanco.

### C) ACABADO FINAL

1. Pintura vinílica blanca.
2. Acabado vegetal (mala madre, armeria maritima).
3. Junteado a hueso color gris.
4. Junteado con boquilla color gris.

## PLAFÓN

### A) ACABADO BASE

1. Perfil expuesto.
2. Plafón.

### B) ACABADO INICIAL

1. Esmalte anticorrosión .

### C) ACABADO FINAL

1. Pintura vinílica y sellada a dos manos.
2. Pintura latex.

## AZOTEA

### A) ACABADO BASE

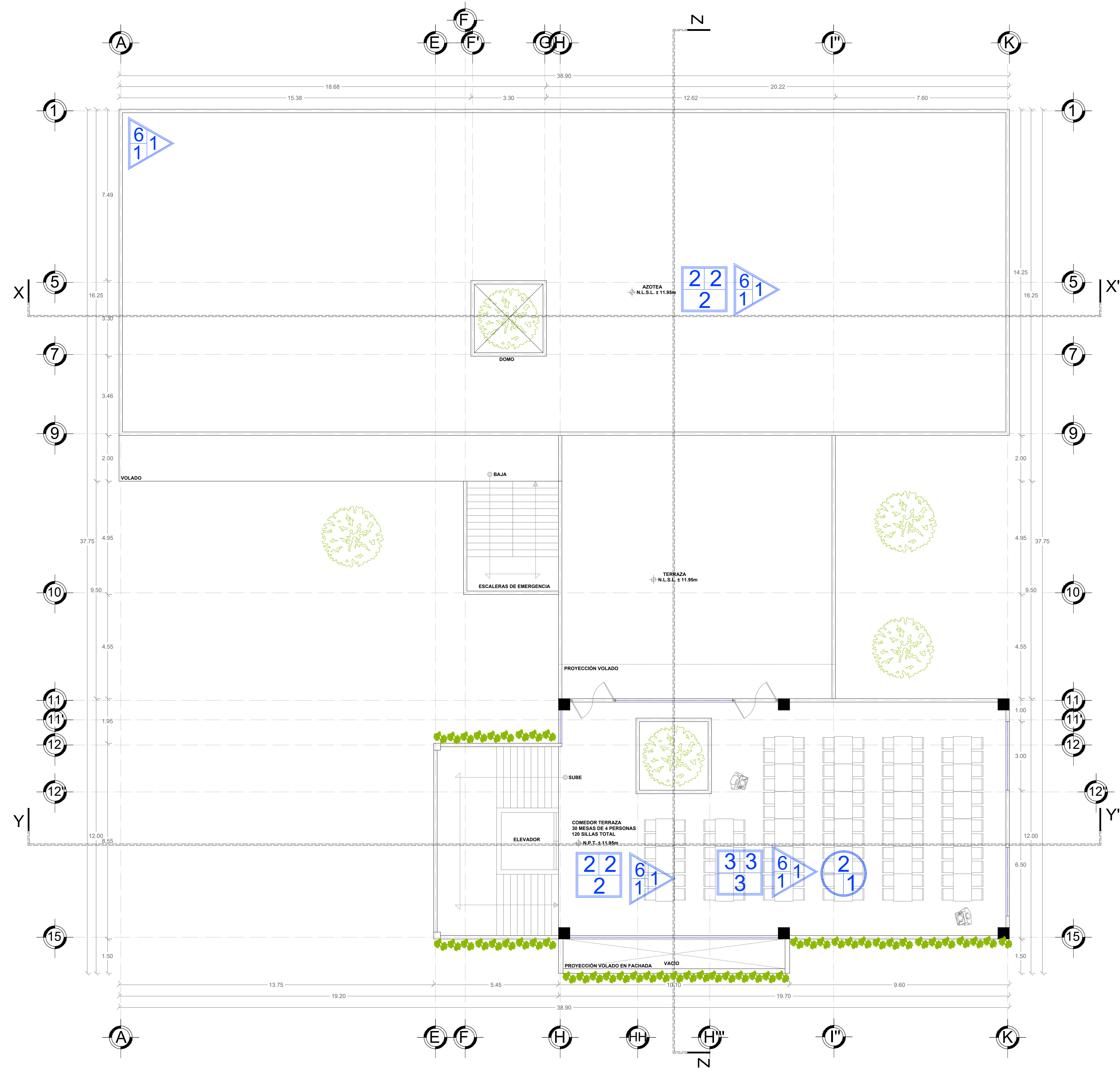
1. Firme de concreto.

### B) ACABADO INICIAL

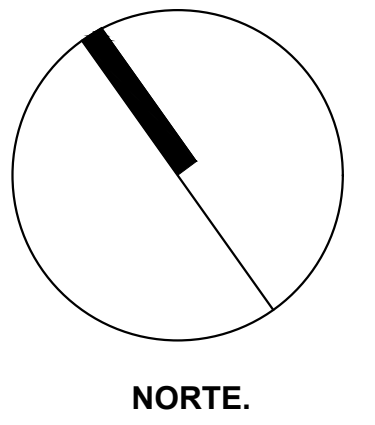
1. Concreto acabado escobillado.

### C) ACABADO FINAL

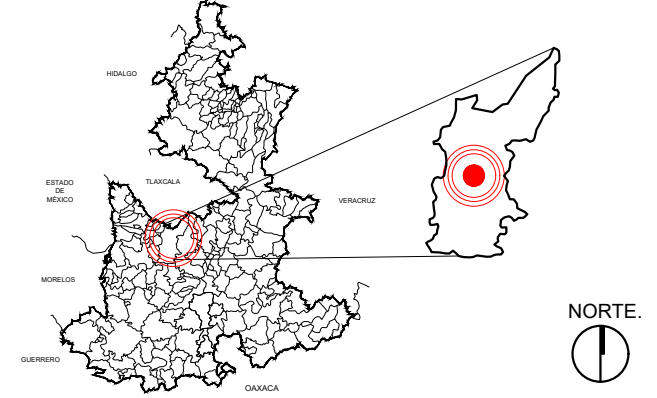
1. Impermeabilizante color blanco.



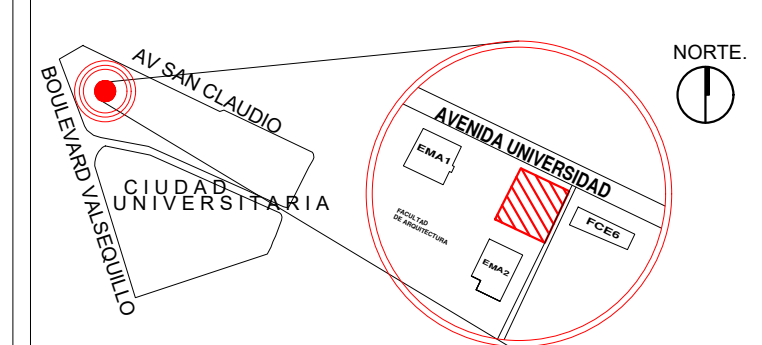
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ENTREPISO 3° NIVEL



## CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



## CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



## SIMBOLOGÍA.

	COTAS.
	NIVEL DE PISO TERMINADO.
	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
	EJES.
	LÍNEA DE CORTE.
	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
	VENTANAS
	VEGETACIÓN EXISTENTE.

## CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

## ESPECIFICACIONES.

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

## BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201420265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

## DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

NOMBRE DEL PLANO: PLANO DE ACABADOS.

NO. DE PLANO: 4 DE 5. CLAVE DEL PLANO: **ACA-04**

FECHA: 28 / AGOSTO / 2021.

ESCALA: 1:100.

ESCALA GRÁFICA 1:100  
0.00 50.00 1.00 2.50 5.00 MTS 10.00

## SIMBOLOGÍA

	PISOS a.MATERIAL BASE b.MATERIAL INTERMEDIO c.MATERIAL RECUBRIMIENTO
--	---

	MUROS a.MATERIAL BASE b.MATERIAL INTERMEDIO c.MATERIAL RECUBRIMIENTO
--	---

	PLAFÓN a.MATERIAL BASE b.MATERIAL INTERMEDIO c.MATERIAL RECUBRIMIENTO
--	--

	AZOTEA a.MATERIAL BASE b.MATERIAL INTERMEDIO c.MATERIAL RECUBRIMIENTO
--	--

## PISOS

### A) ACABADO BASE

1. Terreno natural compactado.
2. Malla antierbas.
3. Firme de concreto 10 cm espesor.
4. Concreto alisado.
5. Concreto estampado.

### B) ACABADO INICIAL

1. Capa de tierra vegetal.
2. Arena de silice
3. Piso de ceramica antiderrapante 30x30 color gris.
4. Piso de ceramica venecia 60x60 color arena.
5. Piso de ceramica daltile 45x45 color blanco.

### C) ACABADO FINAL

1. Pasto en rollo.
2. Pasto sintético.
3. Junteado a hueso con cemento.
4. Junteado con boquilla color blanco.
5. Junteado con boquilla color arena.

## MUROS

### A) ACABADO BASE

1. Repellado.
2. Impermeabilizante .

### B) ACABADO INICIAL

1. Panel de cristal Tintado azul.
2. Panel de cristal Tintado espesor 10 mm.
3. Panel de cristal Tiemplado espesor 15 mm.
4. Loseta de cerámico 20\*30 color gris claro.
5. Estructura Metálica (membrana de redistribución).
6. Estuco Blanco.

### C) ACABADO FINAL

1. Pintura vinilica blanca.
2. Acabado vegetal (mala madre, armeria maritima).
3. Junteado a hueso color gris.
4. Junteado con boquilla color gris.

## PLAFÓN

### A) ACABADO BASE

1. Perfil expuesto.
2. Plafón.

### B) ACABADO INICIAL

1. Esmalte anticorrosión .

### C) ACABADO FINAL

1. Pintura vinilica y sellada a dos manos.
2. Pintura latex.

## AZOTEA

### A) ACABADO BASE

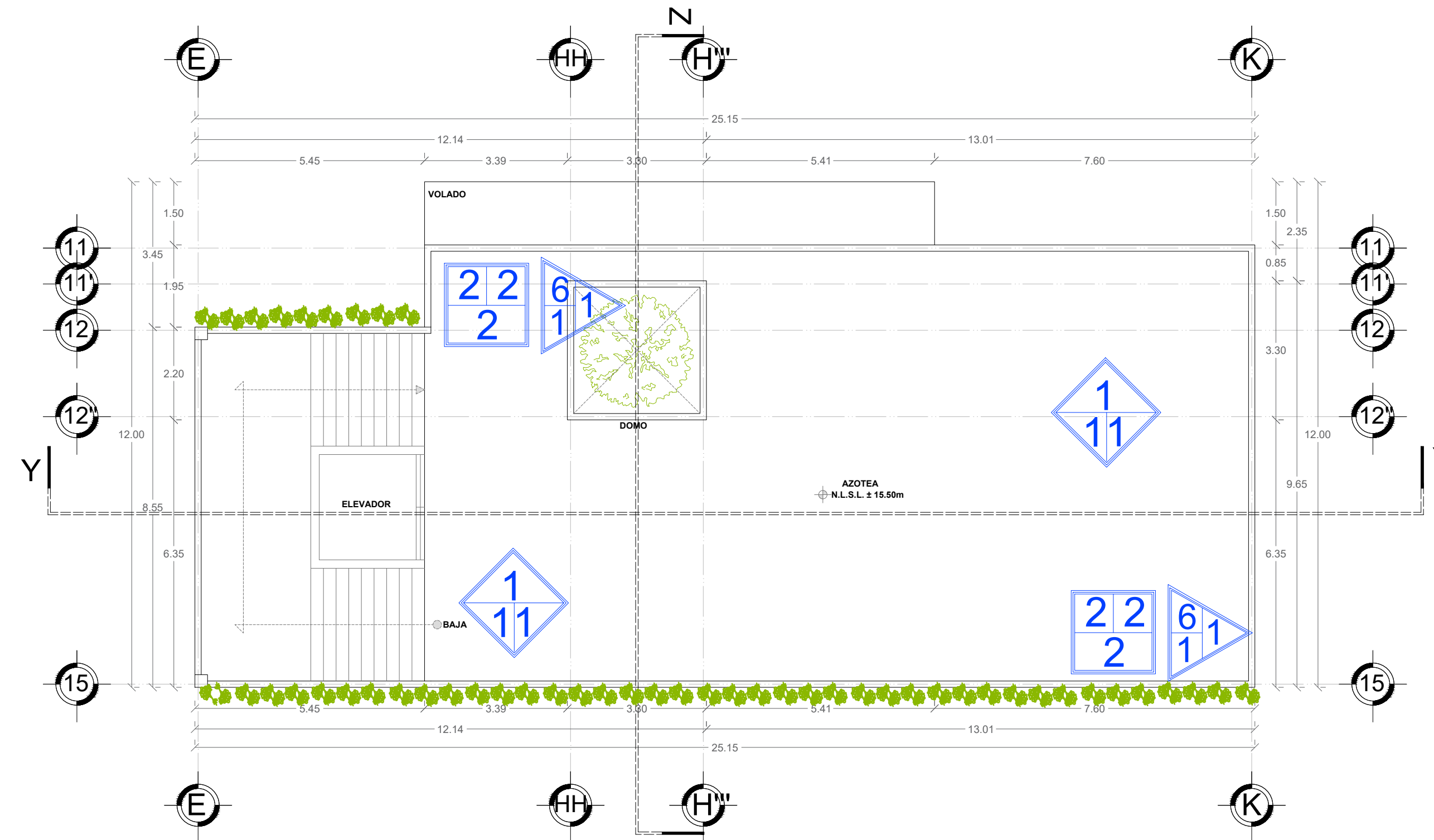
1. Firme de concreto.

### B) ACABADO INICIAL

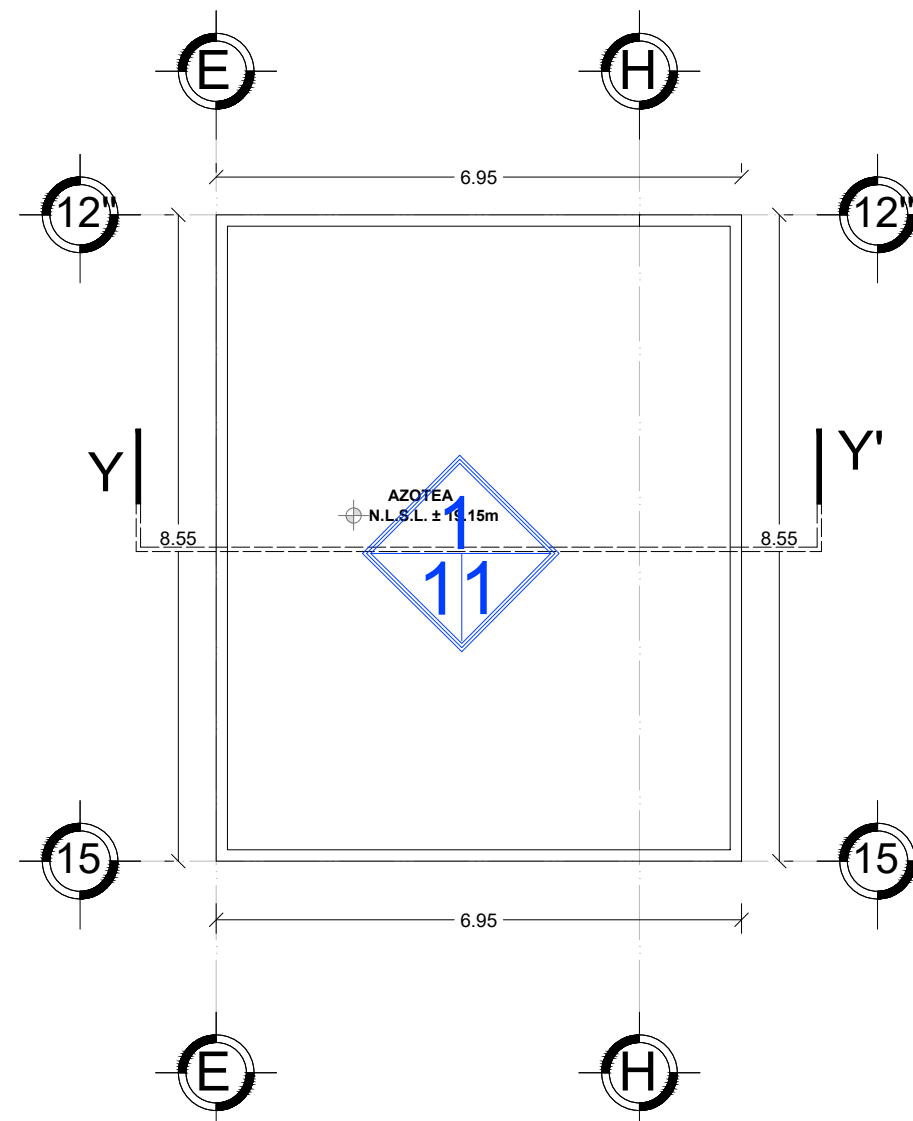
1. Concreto acabado escobillado.

### C) ACABADO FINAL

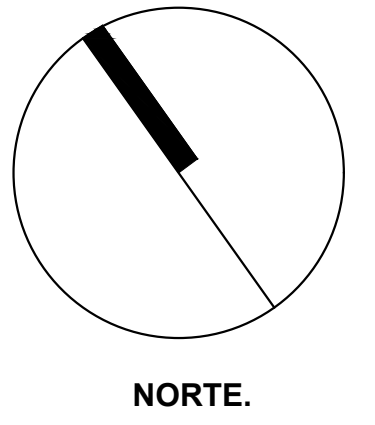
1. Impermeabilizante color blanco.



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PLANTA DE AZOTEA

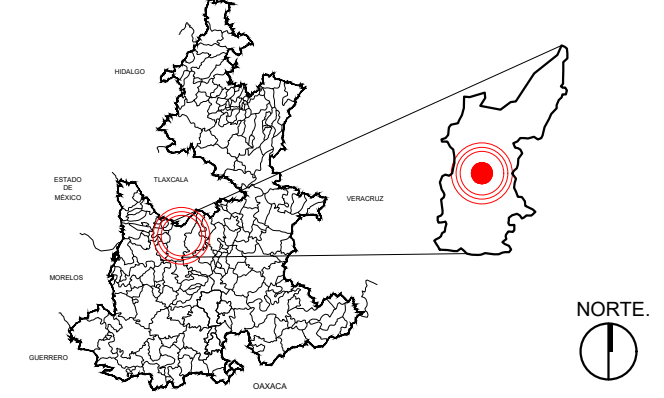


PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PLANTA DE AZOTEA DE ESCALERAS

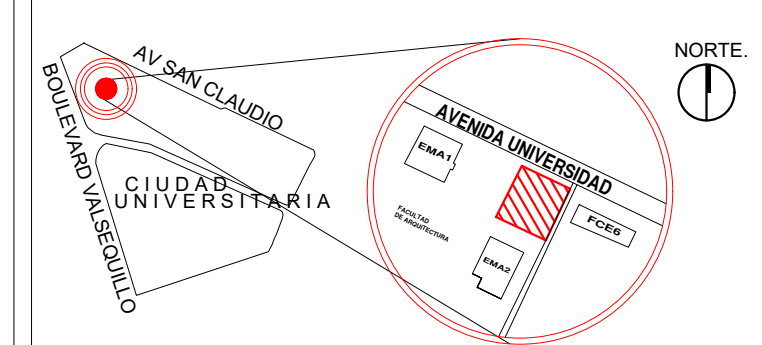


NORTE.

### CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



### CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



### SIMBOLOGÍA.

	COTAS.
	NIVEL DE PISO TERMINADO.
	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
	EJES.
	LÍNEA DE CORTE.
	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
	VENTANAS
	VEGETACIÓN EXISTENTE.

### CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

### ESPECIFICACIONES.

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

### BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARO. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTÓ:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

### DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

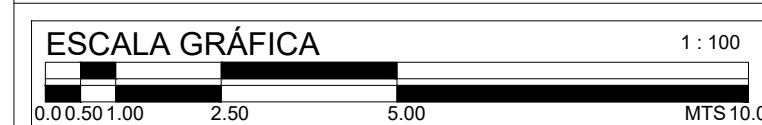
MUNICIPIO: PUEBLA.

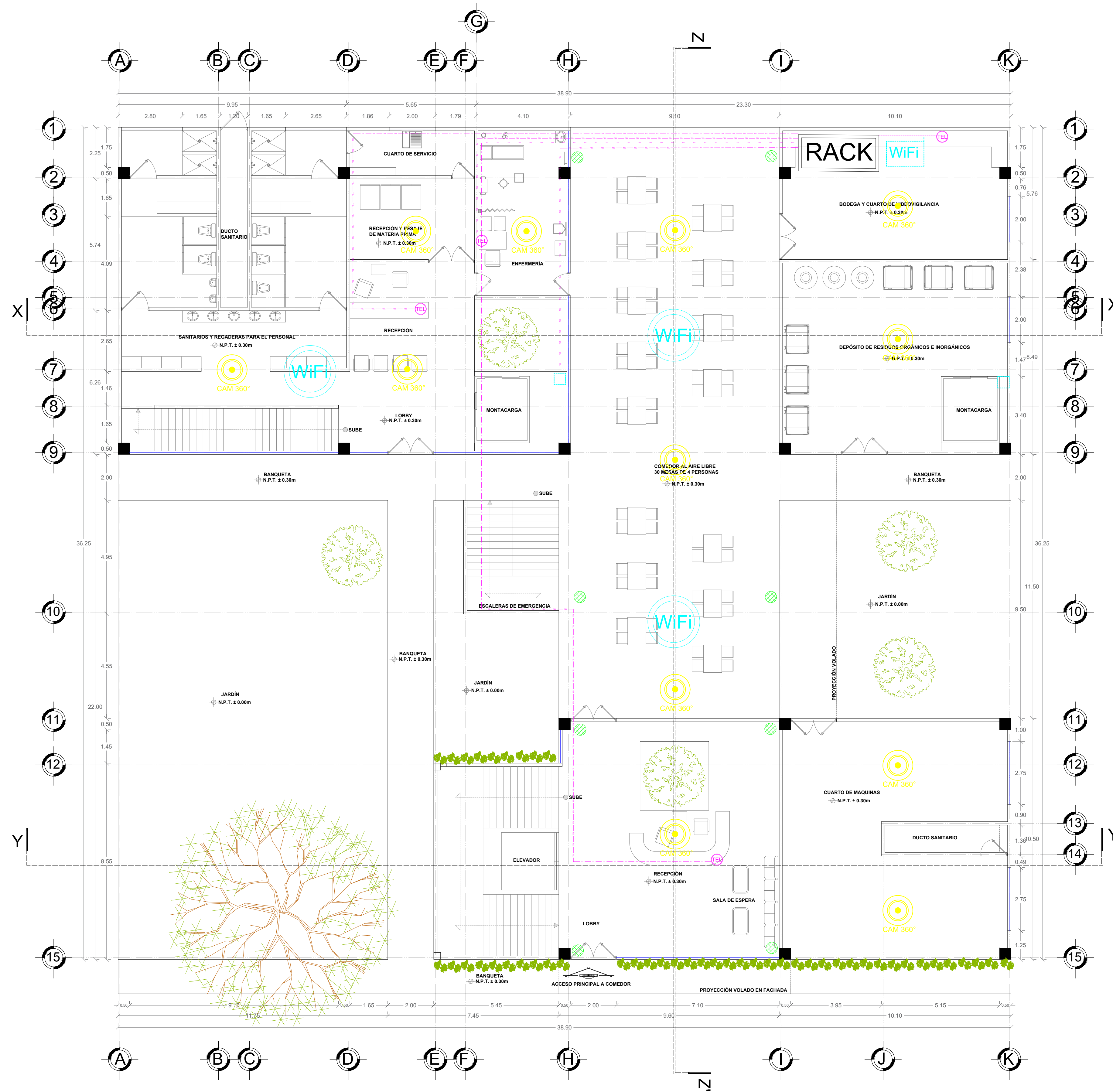
NOMBRE DEL PLANO: PLANO DE ACABADOS.

NO. DE PLANO: 5 DE 5. CLAVE DEL PLANO: **ACA-05**

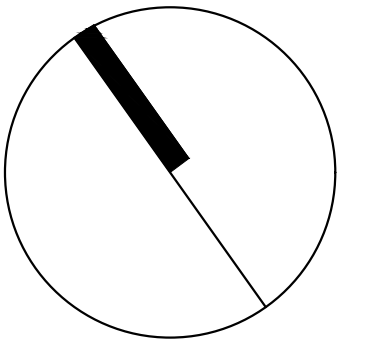
FECHA: 26 / AGOSTO / 2021.

ESCALA: 1:100.



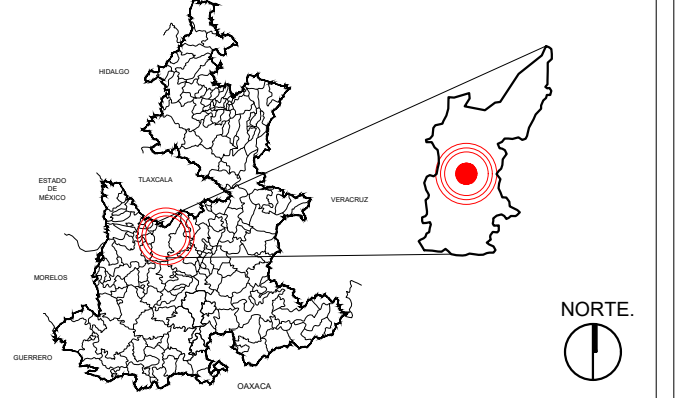


PLANTA ARQUITECTÓNICA  
PLANTA BAJA.

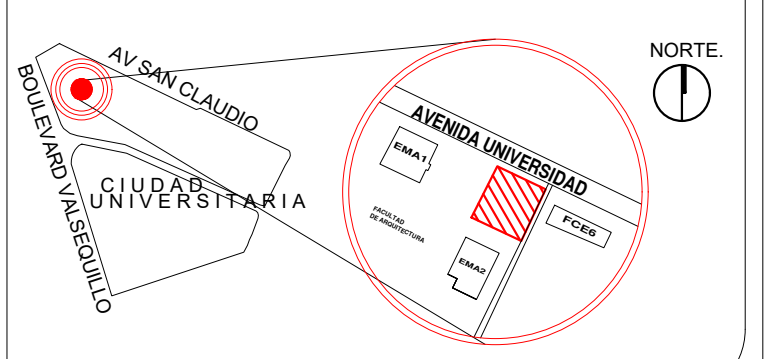


NORTE.

CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



SIMBOLOGÍA.

1.47	COTAS.
■	NIVEL DE PISO TERMINADO.
■	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
○	EJES.
—	LÍNEA DE CORTE.
—	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
□	VENTANAS.
●	VEGETACIÓN EXISTENTE.

SIMBOLOGÍA.	
[RACK]	RACK
[WIFI]	REPETIDOR DE SEÑAL
[CAM 360°]	BOCINA PARA MONTAJE EN PLAFÓN
[TE]	DUCTO PARA CABLEADO
[CAM 360°]	SALIDA DE TELÉFONO
[CAM 360°]	CAMARA DE VIGILANCIA
[WIFI]	ANTENA DE WIFI

CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m <sup>2</sup> .
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m<sup>2</sup>.</b>

ESPECIFICACIONES.

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUIROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

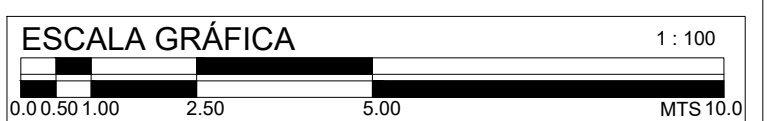
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

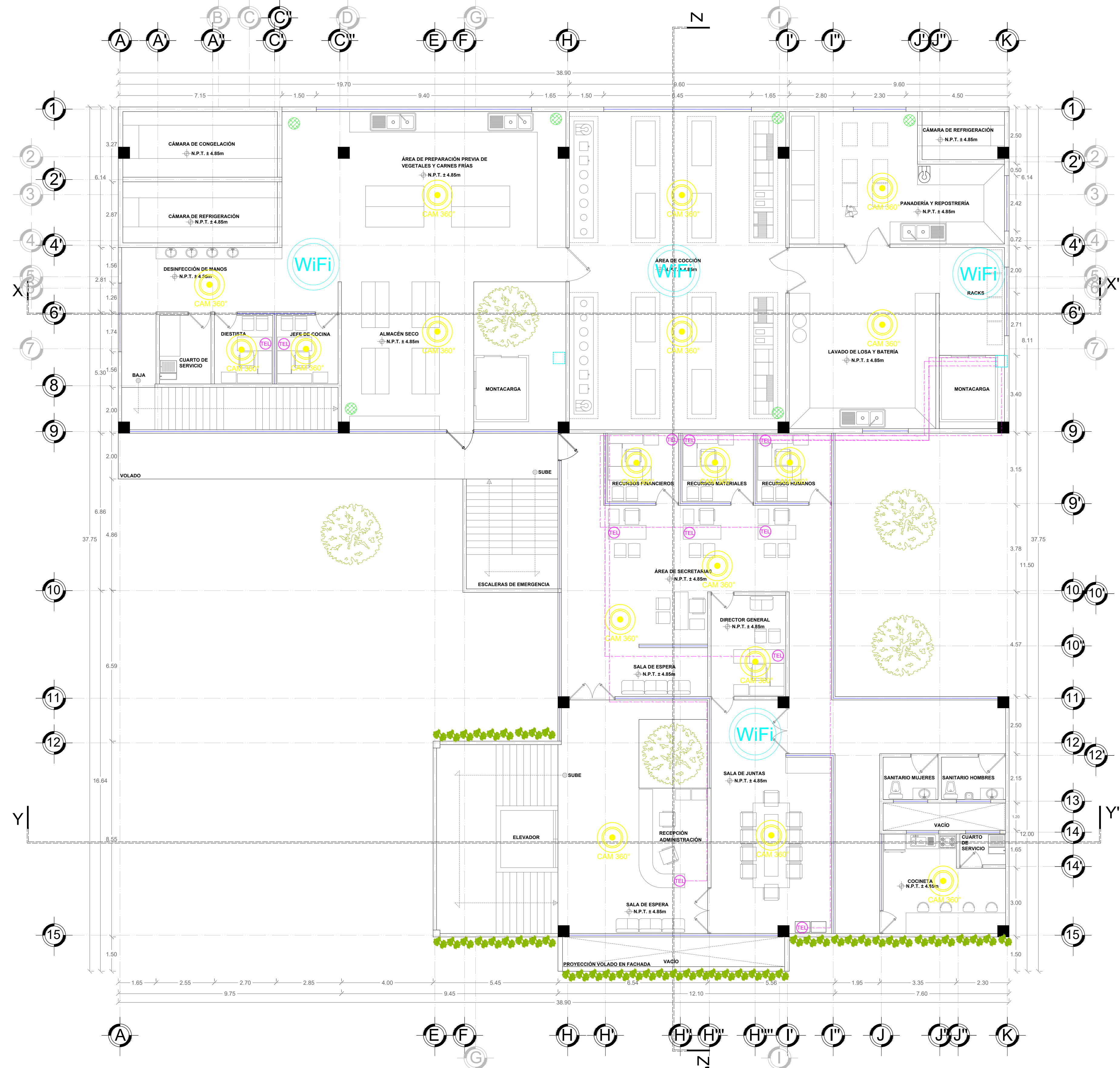


FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.  
COLEGIO DE ARQUITECTURA.  
DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.  
PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANET PÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

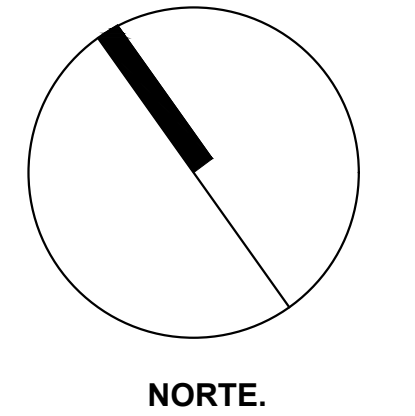
DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO:  
COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.  
DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR. CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.  
LOCALIDAD: PUEBLA.  
MUNICIPIO: PUEBLA.  
NOMBRE DEL PLANO: PLANO DE VOZ Y DATOS.  
NO. DE PLANO: 1 DE 4. CLAVE DEL PLANO:  
FECHA: 26 / AGOSTO / 2021. **VYD-01**  
ESCALA: 1:100.

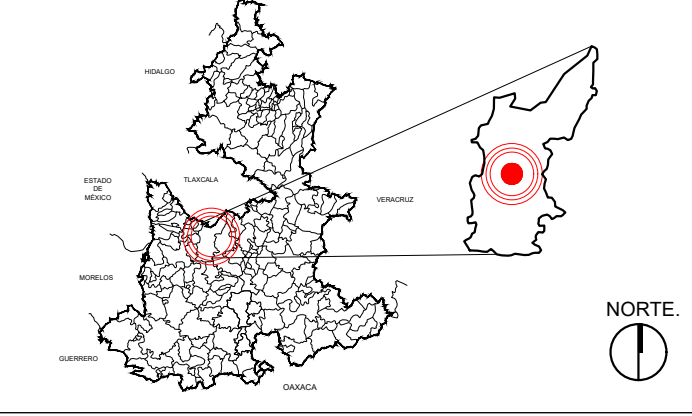




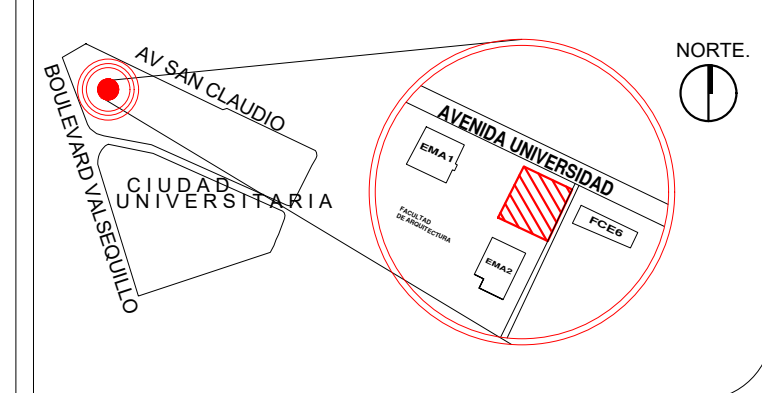
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ENTREPISO 1º NIVEL



CROQUIS DE MACROLOCALIZACIÓN.



CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN.



SIMBOLOGÍA.

1.47	COTAS.
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO.
—	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
—	EJES.
—	LINEA DE CORTE.
—	LINEA DE PROYECCIÓN.
—	VENTANAS.
—	VEGETACIÓN EXISTENTE.

SIMBOLOGÍA.	
[RACK]	RACK
[REPE]	REPETIDOR DE SEÑAL
[BOC]	BOCINA PARA MONTAJE EN PLAFÓN
[DUC]	DUCTO PARA CABLEADO
[TEL]	SALIDA DE TELÉFONO
[CAM]	CÁMARA DE VIGILANCIA
[WIFI]	ANTENA DE WIFI

CUADRO DE ÁREAS.

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m².
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m².
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m².
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m².
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4244.09 m².</b>

ESPECIFICACIONES.

- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
- LOS EJES VAN HACIA MUROS.
- LOS MUROS NO SON DE CARGA.
- SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
- LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.



FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.  
COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARJANNET FÉREZ GATICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201438272.

DATOS DEL PROYECTO.

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

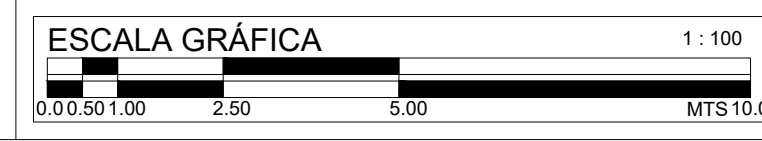
DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

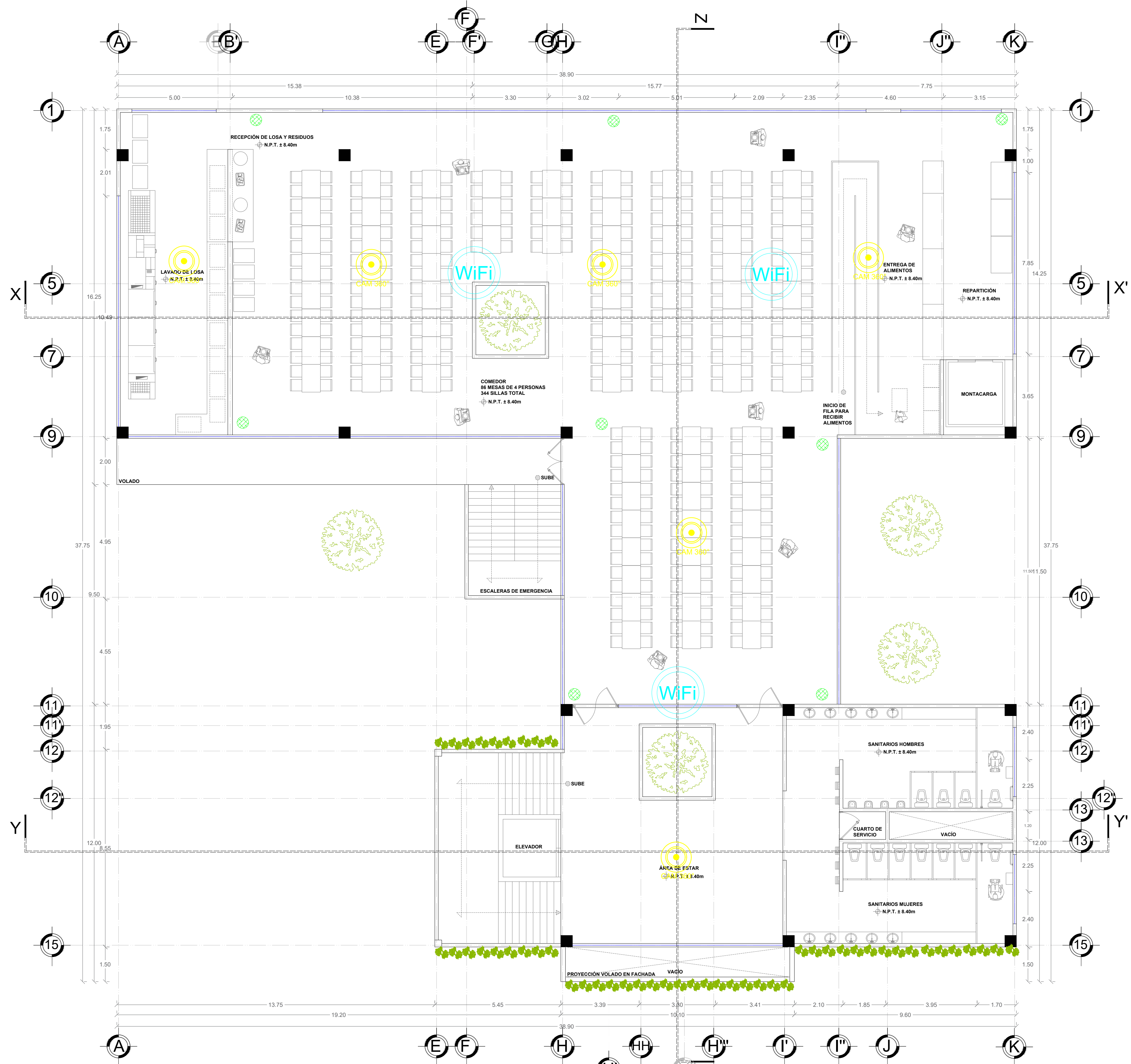
LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

NOMBRE DEL PLANO: PLANO DE VOZ Y DATOS.

NO. DE PLANO: 2 DE 4.	CLAVE DEL PLANO: <b>VYD-02</b>
FECHA: 26 / AGOSTO / 2021.	
ESCALA: 1:100.	

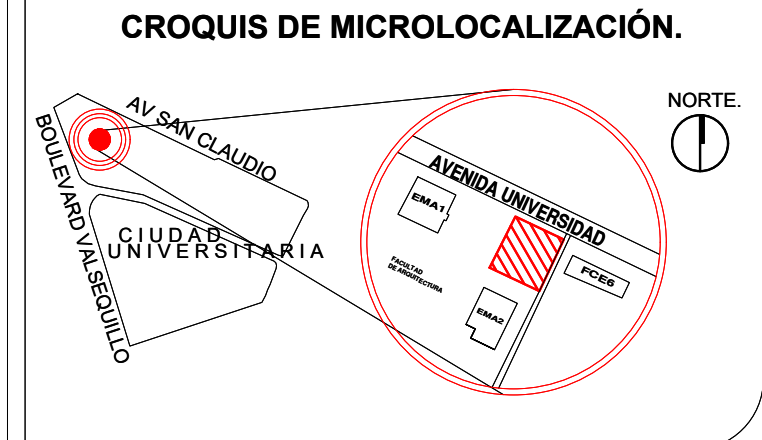
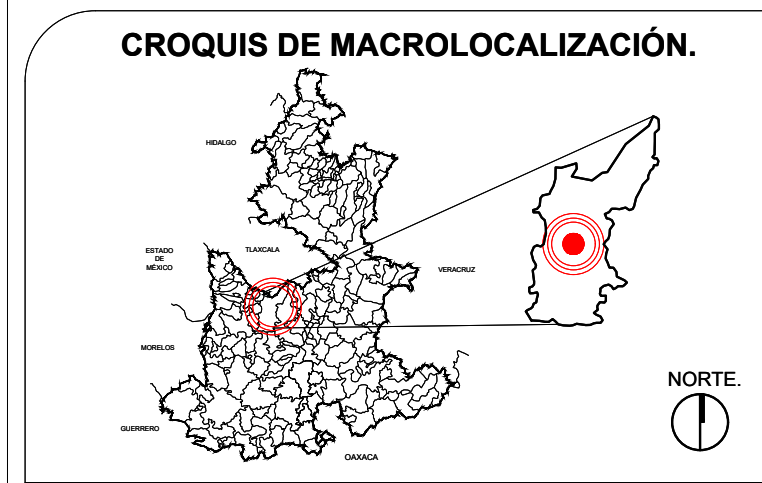
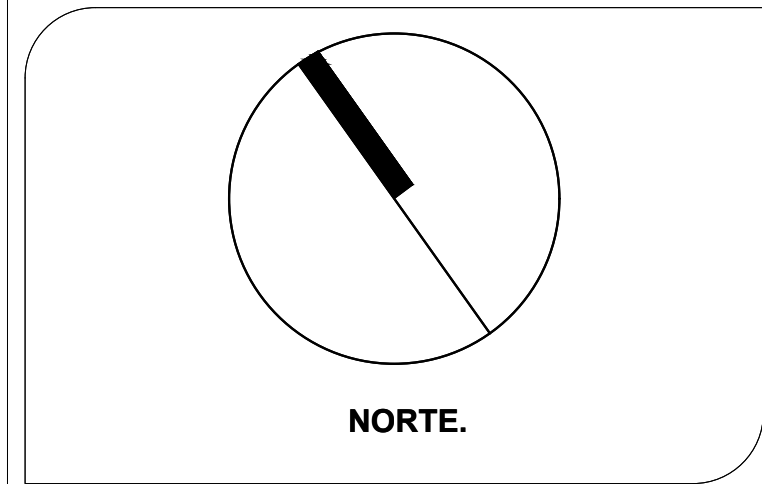




PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ENTREPISO 2º NIVEL

**SIMBOLOGÍA.**

[RACK]	RACK
[WIFI]	REPETIDOR DE SEÑAL
[Cable]	BOCINA PARA MONTAJE EN PLAFÓN
[Ducto]	DUCTO PARA CABLEADO
[Teléfono]	SALIDA DE TELEFONIA
[Cam]	CAMARA DE VIGILANCIA
[Antena]	ANTENA DE WIFI



**SIMBOLOGÍA.**

[1.47]	COTAS.
[Nivel]	NIVEL DE PISO TERMINADO.
[Losa]	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
[Eje]	EJER.
[Corte]	LÍNEA DE CORTE.
[Proyección]	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
[Ventana]	VENTANAS
[Vegetación]	VEGETACIÓN EXISTENTE.

**CUADRO DE ÁREAS.**

SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m².
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m².
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m².
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m².
<b>ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>4844.08 m².</b>

- ESPECIFICACIONES.**
- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
  - LOS EJES VAN HACIA MUROS.
  - LOS MUROS NO SON DE CARGA.
  - SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
  - LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GÁTICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201433272.

**DATOS DEL PROYECTO.**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
**COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.**

DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.

LOCALIDAD: PUEBLA.

MUNICIPIO: PUEBLA.

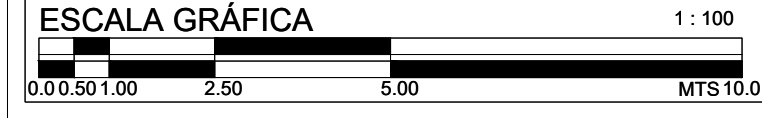
NOMBRE DEL PLANO: **PLANTA DE ARQUITECTURA.**

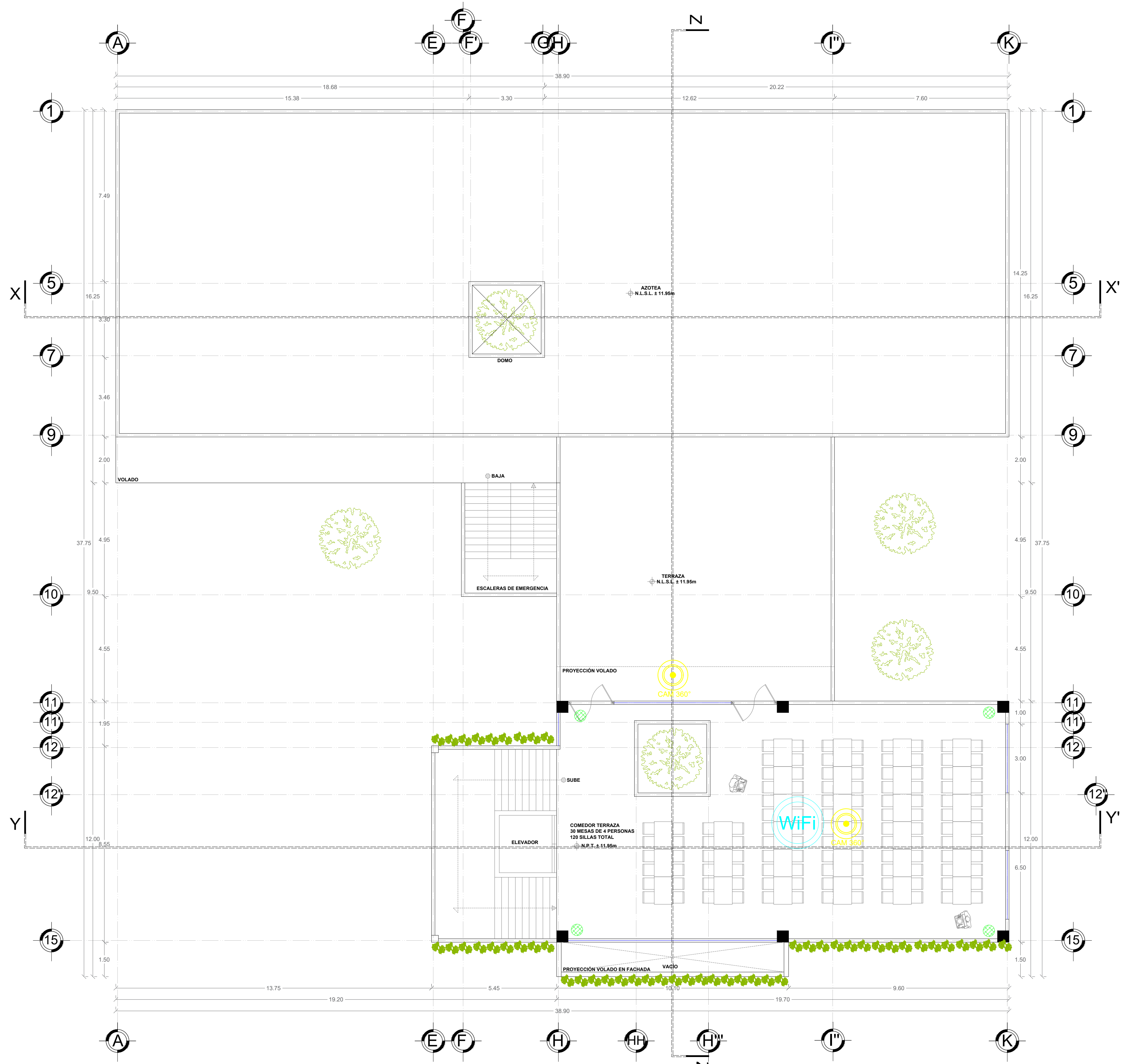
NO. DE PLANO: **8 DE 43.**

FECHA: **28 / AGOSTO / 2021.**

ESCALA: **1:100.**

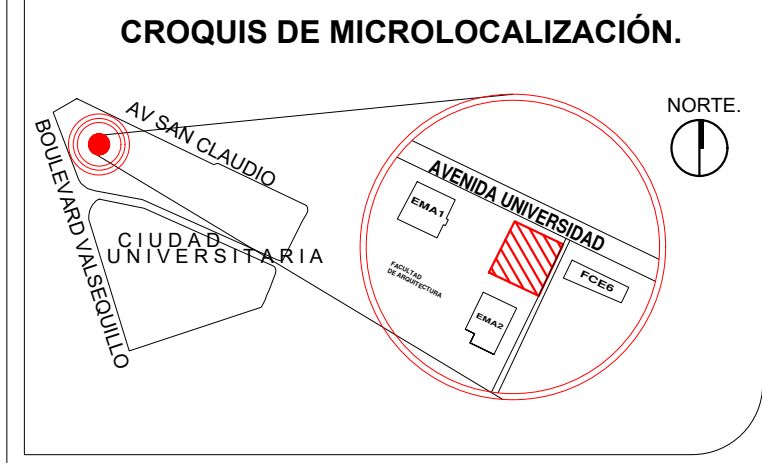
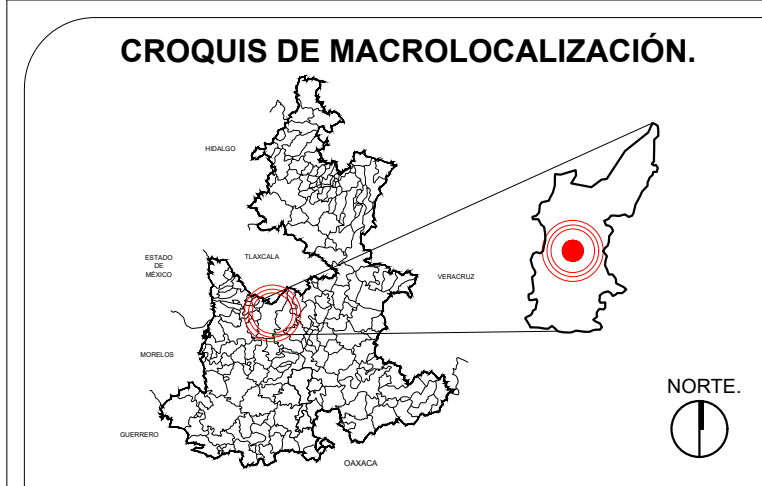
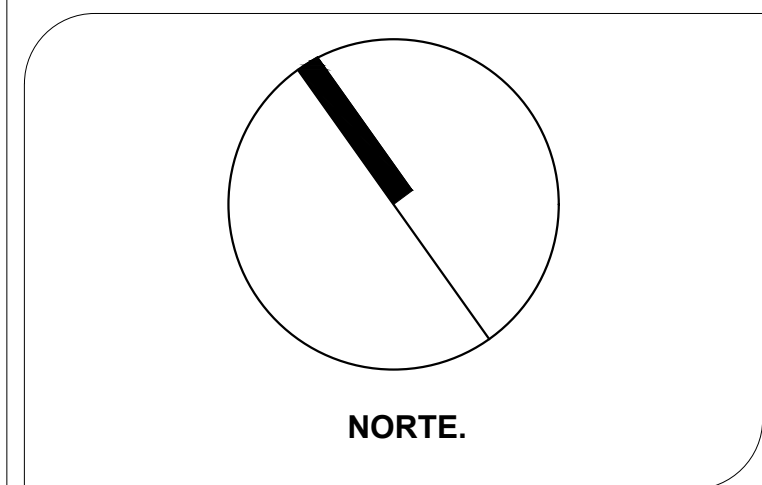
CLAVE DEL PLANO:  
**XRD-03**





PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ENTRE PISO 3º NIVEL

SIMBOLOGÍA.	
	RACK
	REPETIDOR DE SEÑAL
	BOCINA PARA MONTAJE EN PLAFÓN
	DUCTO PARA CABLEADO
	SALIDA DE TELEFONO
	CAMARA DE VIGILANCIA
	ANTENA DE WIFI



SIMBOLOGÍA.	
	COTAS.
	NIVEL DE PISO TERMINADO.
	NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.
	EJES.
	LÍNEA DE CORTE.
	LÍNEA DE PROYECCIÓN.
	VENTANAS
	VEGETACIÓN EXISTENTE.

CUADRO DE ÁREAS.	
SUPERFICIE TOTAL PLANTA BAJA.	1037.31m².
SUPERFICIE TOTAL 1ER NIVEL.	937.32m².
SUPERFICIE TOTAL 2DO NIVEL.	972.39m².
SUPERFICIE TOTAL 3ER NIVEL.	987.87m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA.	262.60m².
SUPERFICIE TOTAL AZOTEA ESCALERAS.	46.60m².
ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:	4244.09 m².

- ESPECIFICACIONES.**
- TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS.
  - LOS EJES VAN HACIA MUROS.
  - LOS MUROS NO SON DE CARGA.
  - SISTEMA CONSTRUCTIVO "LOSACERO".
  - LOS MÓDULOS DE ESCALERAS SON INDEPENDIENTES A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA BUAP.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

DIRECTOR DE TESIS:  
ARQ. EDUARDO CARRANZA LUNA.

PROYECTO:  
ALEJANDRA MARIANNET PÉREZ GÁTICA - 201426265.  
JONATHAN TECUATL TECUATL - 201435272.

DATOS DEL PROYECTO.	
NOMBRE DEL PROYECTO: COMEDOR PARA BECARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA 2018 - 2021.	
DIRECCIÓN: AV. SAN CLAUDIO Y 18 SUR, CIUDAD UNIVERSITARIA BUAP.	
LOCALIDAD: PUEBLA.	
MUNICIPIO: PUEBLA.	
NOMBRE DEL PLANO: PLANO DE VOZ Y DATOS.	
NO. DE PLANO: 4 DE 4.	CLAVE DEL PLANO: <b>YVD-04</b>
FECHA: 26 / AGOSTO / 2021.	
ESCALA: 1:100.	

