



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

COLEGIO DE ARQUITECTURA

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTOS DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA,

CLAVE DE REGISTRO: ARQ2020-1/035-9

| | |
|----------------------------------|-----------|
| BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR HUGO | 201535496 |
| GARCÍA MENDOZA JOSÉ EUSEBIO | 201512330 |
| HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO ANDRÉS | 201517253 |
| PINEDA DÍAZ ELIOENAI WBLESTHER | 201522475 |
| VELASCO AGUILAR GERARDO | 201513407 |

DIRECTOR DE TESIS:

MTRA. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ 100382233

ASESORES DE TESIS:

DR. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA 100469544

MTRO. ROGELIO MONARCA TEMALATZI 100443066

PERIODO: PRIMAVERA 2019

ÍNDICE

| | | | | | |
|--------------------------------------|-----------|---|-----------|---------------------------|-----|
| • INTRODUCCIÓN | 4 | PUEBLA | 23 | AZOTEAS | 65 |
| • PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA | 5 | CONCLUSIÓN | 26 | CORTES | 67 |
| • JUSTIFICACIÓN | 6 | • MARCO ANALÍTICO | 28 | PROYECTO EJECUTIVO | |
| • OBJETIVO GENERAL | 7 | EDIFICIO CELOSÍA | 29 | <i>INSTALACIONES</i> | |
| • OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 7 | SHINONOME CANAL COURT | 32 | HIDROSANITARIAS | 68 |
| • PREGUNTA CONDUCTORA | 7 | • PROPUESTA URBANO- ARQUITECTÓNICA | 35 | ELÉCTRICAS | 94 |
| • MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL | 8 | PROPUESTA ARQUITECTÓNICA | 36 | LUMÍNICOS | 105 |
| ESPACIO PÚBLICO | 9 | REPRESENTACIONES GRÁFICAS | 44 | VOZ Y DATOS | 107 |
| HÁBITAT | 13 | CONCLUSIÓN FINAL | 50 | CONSTRUCTIVOS | |
| URBANISMO | 14 | • PLANOS ARQUITECTÓNICOS | 51 | TOPOGRÁFICO | 117 |
| FENOMENOLOGÍA | 17 | <i>ANTEPROYECTO</i> | | TRAZO | 119 |
| • MARCO HISTÓRICO- CONCEPTUAL | 20 | PLANTAS ARQUITECTÓNICAS | 52 | PLATAFORMAS | 120 |
| EN EL MUNDO | 21 | PLANTA DE CONJUNTO | 62 | CORTES POR FACHADAS | 126 |
| MÉXICO | 22 | FACHADAS | 63 | COTAS EXHAUSTIVAS | 128 |

| | | | |
|----------------------|-----|-------------------------------------|------------|
| LÍMITE DE LOSAS | 134 | | |
| PASOS | 138 | | |
| <i>ESTRUCTURALES</i> | | <i>HERRERÍA</i> | |
| CIMENTACIÓN | 139 | ESCALERAS | 166 |
| LOSAS | 142 | BARANDALES | 167 |
| DETALLES | 147 | <i>CARPINTERÍA</i> | |
| CONEXIONES | 149 | PUERTAS | 170 |
| <i>ACABADOS</i> | | DETALLES | 172 |
| PISOS | 150 | PLAFONES | 173 |
| MUROS | 158 | <i>PAISAJE</i> | |
| DETALLE DE BAÑOS | 161 | PALETA VEGETAL | 175 |
| <i>CANCELERÍA</i> | | DETALLES | 178 |
| INTERIOR | 162 | • REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 180 |

INTRODUCCIÓN

La vivienda es uno de los bienes más importantes en las necesidades del ser humano, que toma gran relevancia en el desarrollo, y se convierte en un espacio de seguridad y privacidad.

Desde principios del siglo XXI existen problemáticas con respecto a la vivienda; las ciudades mantienen la necesidad urgente de generar en demasía viviendas que alberguen una población en continuo crecimiento. La peculiaridad principal se encuentra en el crecimiento de las ciudades, donde existe una brecha importante entre los diferentes sectores sociales, generando periferias con poblaciones segregadas, corrompiendo y generando una ruptura social.

Los conjuntos habitacionales se constituyen como un componente fundamental de la estructura urbana, como una alternativa para albergar a la población moderna con presente expansión y desarrollo.

Puesto que, en los municipios de San Andrés Cholula y Puebla, se ubican unidades habitacionales con distintas problemáticas, las cuales van desde los materiales usados para la construcción de la vivienda y su mala orientación, la precaria situación de los espacios públicos, hasta llegar a la inatención de su entorno. Tales problemáticas necesitan ser resueltas a través de espacios que se integren al contexto, generen interacción social y la apropiación del lugar, dando respuesta a los puntos antes mencionados, a partir del diseño de vivienda y espacio público; creando de esta manera un sitio que sirva como guía para el desarrollo de futuros conjuntos habitacionales.

"La vivienda social es un filtro increíblemente poderoso contra lo arbitrario". (Aravena, 2019).

Para el desarrollo del siguiente proyecto se considerará la siguiente estructura capitular.

El primer capítulo expone el marco teórico conceptual que da sustento al proyecto arquitectónico, tomando conceptos como fundamentos importantes para el desarrollo de la tesis, los ejes de investigación se centrarán en el espacio público, hábitat, urbanismo y fenomenología, exponiendo porque fueron importantes para dar respuesta a la problemática detectada en las unidades habitacionales.

En el segundo capítulo se presenta el marco histórico-contextual, la historia y las características de las unidades habitacionales, sus objetivos y efectos con el entorno; se analizan los antecedentes teóricos y estadísticos en el desarrollo de complejos habitacionales. El estudio de contexto de San Andrés Cholula y porque la ubicación es la idónea para la realización del proyecto.

En el tercer capítulo se mencionan las analogías de unidades habitacionales más representativas a nivel nacional e internacional, de las cuales se analizan aspectos arquitectónicos relevantes que sirvieron en la elaboración de nuestro proyecto en el municipio de San Andrés Cholula.

Finalmente, en el capítulo cuatro se presenta una propuesta como respuesta a las problemáticas de vivienda, a través del diseño de una unidad habitacional, donde se expone el proceso de diseño, diagramas, programa arquitectónico, volumetría y análisis de terreno, asimismo se incluyen planos arquitectónicos donde se analizará la orientación de espacios interiores como exteriores, además de mostrar planos de instalaciones, estructurales y acabados. Finalizando con la representación del modelo que dé a conocer el proyecto final.



Imagen 01. Imágenes de sobrepoblación. Fuente: desconocida. Consultado en 2019.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La explosión demográfica surge a principios del siglo XX, debido a la migración del campo a la ciudad por causa de la industrialización, además, de considerar que alrededor de la década de los setenta la población urbana pasó de 35% en 1940 a 58.7% en 1970.

La rápida urbanización actual ejerce presión sobre la vivienda y el uso del suelo. Para el 2030, cerca de 3,000 millones de personas o el 40% de la población del mundo necesitarán tener acceso a viviendas, infraestructura básica y a otros servicios tales como sistemas de acueductos y saneamiento.

Estas cifras pueden traducirse en la necesidad de construir 96,150 viviendas diarias en suelos con servicios a partir de este momento y hasta el 2030. Desafortunadamente, y especialmente en países en vías de desarrollo, el suministro es limitado debido a sistemas de gobernanza inadecuados, deficiencias en recursos humanos e instituciones y reglamentaciones obsoletas que no cuentan con suficientes facultades o que no están bien informados. En 2020 (ONU-Hábitat) se estima que 889 millones de residentes urbanos en todo el mundo vivirán en asentamientos precarios.

Sin embargo, y según datos de la Comisión de vivienda en la Cámara de Diputados de México, en la última década se diseñaron grandes complejos habitacionales con una inversión de 253 mil 256 millones de pesos, obtenidos del dinero federal, inversiones internacionales y recursos del fondo de ahorro de los trabajadores de Fovisste e Infonavit. A pesar de todo, los esfuerzos resultaron ser un fracaso, al no existir una planeación urbana, además de no contar con servicios como agua potable y vialidades. Dicha situación ha provocado el abandono de 300 mil viviendas alrededor de toda la República Mexicana.

Cabe destacar que a pesar de la construcción de estos complejos y con base a datos de la Sociedad Hipotecaria Federal, existe un déficit de viviendas en el país, el cual se ubica en los siguientes estados: Chihuahua, Ciudad de México, Guanajuato, Hidalgo, Puebla, Estado de México, Sonora, Veracruz y Yucatán.

En la ciudad de Puebla existen alrededor de 20 000 viviendas en desuso o abandonadas en la periferia, ocasionando un déficit de vivienda por una mala planeación y ejecución de proyectos en zonas aledañas, además de mantener un déficit 5,000 hectáreas de reservas territoriales a consecuencia del crecimiento desordenado de proyectos urbano-inmobiliarios durante los últimos 20 años.

El municipio de San Andrés Cholula reporta una dinámica de crecimiento durante los años 2000 y 2010 en la vivienda de 8.83% por año según datos del INEGI (2010), este dato es superior al reportado en cuanto a crecimiento poblacional que creció a un ritmo de 6%, teniendo 2.83% por debajo del ritmo de crecimiento de vivienda.

En donde el problema con respecto al déficit de vivienda que sufre el estado y según el titular de AMIC no es la ubicación sino los servicios que ofrecen y que esperan que estas unidades tengan para cumplir con una vivienda digna. Sin embargo, las familias clasificadas por la economía mexicana como clase media y baja que requieren de una vivienda se ven con la necesidad de emigrar a estos complejos habitacionales de forma temporal, puesto que, el déficit es provocado por el desuso de viviendas ubicadas en zonas poco conurbadas.

Se observa la desigualdad social por la falta de servicios básicos, la precaria situación de los espacios, la ubicación en zonas aledañas a la ciudad e infraestructura de baja calidad, en donde no se le da importancia crear una vivienda digna para las personas que lo van a habitar, ya que la prioridad básica es construir el mayor número de viviendas sin importar el diseño urbano-arquitectónico y los beneficios que este otorga para sus habitantes.

La segregación y desigualdad social son considerados como indicadores de pobreza e inseguridad, ya que las ciudades carecen de una planeación urbana de equipamiento y espacios que conecten con su entorno, que permitan a sus habitantes integrarse a la sociedad, así como apropiarse del espacio y a su vez mejorar la calidad de vida, son notorios los problemas con respecto al hábitat de la población, donde no se viven los espacios, emerge un

confinamiento entre lugares exigüos, que promueven una imagen de deterioro y/o contaminación visual, comprometiendo la seguridad por la falta de ligamento entre lo privado y lo público.

"El habitar se entiende habitualmente en relación con el espacio, como una forma de domesticar o controlar el espacio." (Pallasmaa, 2016).

La comunicación social y espacial existe en estos complejos, sin embargo, los espacios públicos que funcionan como puntos de interacción, recreación y entretenimiento, son de baja calidad, ya que existe poco mantenimiento de las áreas, falta de mobiliario para desarrollar diferentes actividades o el deterioro y escases de áreas verdes, por lo tanto, la infraestructura pública no cumple con una finalidad social. Los habitantes practican actividades cotidianas como circular o transitar, donde no existe una interacción social, puesto que, se mantiene la idea de ser un espacio donde la inseguridad se hace presente a distintas horas del día, por lo que una mala planeación de estos espacios es evidente por la falta de su uso.

Los complejos habitacionales construidos en serie no cuentan con una correcta orientación, iluminación y ventilación para hacer que estos recursos formen parte del diseño, lo que provoca un desaprovechamiento de fenómenos naturales, ya que la arquitectura que se presenta en estos espacios habitacionales cumple con una simetría espacial, siendo la forma poco sensible con los habitantes.

El déficit de vivienda y el desuso de unidades dejan al descubierto que existe un problema de planeación y diseño. Las unidades habitacionales deberían ser pensadas como una comunidad, en donde los espacios funjan como un medio de interacción con los diversos grupos sociales. La construcción de estos complejos no cuenta con especialistas en diseño donde se evalúe el correcto diseño de espacios y la integración con su contexto.

JUSTIFICACIÓN

Uno de los grandes retos contemporáneos es el dotar a la ciudad de viviendas dignas para la población, que ayuden a mejorar las condiciones de vida y los problemas de segregación. En 2019 la Asociación Mexicana de la Industria de la Construcción (AMIC) reconoció que hay un déficit de 30% de vivienda en Puebla, a consecuencia de una mala planeación y proyectos en zonas aledañas.

Estudios realizados en el año 2010 por el INEGI señalan una dinámica de crecimiento poblacional de 40.08% y 38.28% en los municipios de Puebla y San Andrés Cholula respectivamente.

Esta investigación busca dar una respuesta al déficit de vivienda que se presenta en el estado de Puebla, donde las problemáticas de crecimiento poblacional y la falta de reservas territoriales condicionan los espacios en donde se puede construir vivienda; San Andrés Cholula es uno de los municipios idóneos para el reabastecimiento de reservas territoriales, así como la demanda de vivienda que sufre el estado, datos del Banco Estatal de Tierra (BET) indican que municipios como Cuautlancingo, San Pedro Cholula, la Angelópolis y San Andrés Cholula son opciones para adquirir reservas territoriales ya que tienen el 50% de la población total de la entidad.

Debido a los problemas que nos aquejan con respecto al tema de vivienda, nos muestran que, los complejos habitacionales construidos en la periferia de la ciudad no son los más favorables para la sociedad, específicamente para los sectores sociales medios y bajos, debido a que se enfrentan con problemas urbanos como la falta de comunicación vial o de servicios básicos, o problemas con respecto al espacio público, entre otros, siendo estas situaciones un factor que influye en el desarrollo social de las personas que habitan estos complejos.

Las dificultades urbanas que acontecen en las unidades habitacionales desaparecen cuando se eliminan las barreras sociales y se encuentran en un entorno donde es posible desarrollar la vida cotidiana, de tal manera que los espacios, los servicios y la traza urbana sean accesibles para ella, de la misma manera que lo es para el resto de la población, otorgando un espacio digno para

todos los ciudadanos y buscando la eliminación de cualquier forma de discriminación entre los diferentes sectores sociales.

"La ciudad se caracteriza por su heterogeneidad social" (Louis Wirth).

El espacio público es un tema que le compete a todos, la realidad que sufre la sociedad con respecto a estos espacios donde existen problemas de inseguridad, violencia e infraestructura de baja calidad, dificultan el uso y desarrollo social. Deben ser concebidos como escenarios donde se desarrolla la vida comunitaria y que definen la calidad de la ciudad y de sus habitantes, es en donde se realizan diversas actividades que favorecen la comunicación entre individuos sin distinción alguna, generando una cohesión social.

Es importante destacar que los espacios públicos cumplen un papel importante en la sociedad ya que son lugares de recreación y de identificación social, donde se ve reflejada la cultura urbana y de la ciudad, siendo un espacio simbólico y político, que tiende a la mezcla social y garantiza la apropiación de diferentes colectivos sociales y culturales.

Para Borja es fundamental redefinir los espacios públicos urbanos en las áreas de nuevos crecimientos. *"El espacio público también tiene una dimensión sociocultural, es un lugar de relación y de identificación, de contacto entre las personas, de animación urbana y a veces de expresión comunitaria, es a la vez un elemento articulador del tejido urbano y elemento de cohesión tanto físicamente como simbólicamente, de las áreas densas. Considerar al espacio público como un instrumento privilegiado para hacer ciudad sobre la ciudad y para calificar las periferias, para mantener y renovar los antiguos centros y producir nuevas centralidades, para suturar los tejidos urbanos y para dar un valor ciudadano a las infraestructuras". (Borja, 2000).*

La falta de espacios en donde la fenomenología se vea implícita provoca que los habitantes no mantengan ningún interés por

el entorno que les rodea, la simetría espacial, los cuerpos arquitectónicos, así como la temperatura y los sonidos no mantienen una coherencia con el espacio urbano, no genera ningún impacto y no potencializa las experiencias de los ciudadanos.

La arquitectura fenomenológica se proyecta, se materializa y se vive a partir de los efectos que produce en el hombre. Steven Holl lo explica de manera que la fenomenología trata sobre el estudio de las esencias, relacionando forma, espacio y luz; la arquitectura eleva la experiencia de la vida cotidiana a través de los múltiples fenómenos que emergen de los entornos, programas y edificios. Por un lado, existe una fuerza que impulsa la arquitectura; por otro, la estructura el material, el espacio, el color, la luz y las sombras intervienen en su gestación.

La fenomenología en el diseño de proyectos de vivienda implica el estudio de las percepciones a través de los ambientes que evocan a partir de las texturas, sombras y aromas del material, convirtiéndose en sensaciones intangibles que pueden llegar a ser emociones impregnadas en la memoria, no actuar como un bien común ya que el fin radica en la aproximación del usuario con el espacio.

Es necesaria la intervención y creación de proyectos habitacionales que involucren el tema de integración social además de buscar una nueva forma de percibir los conjuntos habitacionales, de tal manera que se proporcione una reflexión sobre la precaria situación de las personas que habitan estos complejos, a través del diseño de una unidad habitacional que permita la exploración con su entorno, funcionando como un punto de interacción social ayudando a mejorar la calidad del hábitat, ubicada en el municipio de San Andrés Cholula pero que funcione como un ejemplo conceptual para la nueva forma de realizar complejos habitacionales en los diversos lugares que presenten problemas con respecto a la escasez y segregación de la vivienda.

OBJETIVO GENERAL

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

PREGUNTA CONDUCTORA

.....

Reducir la segregación poblacional en el municipio de San Andrés Cholula, mejorando las condiciones de bienestar de sus habitantes; implementando espacios que funcionen como puntos de encuentro e interacción a través del diseño de un complejo habitacional que considere criterios de diseño fenomenológico.

- Establecer con el análisis del hábitat, un espacio coherente con la época; que responda estética y éticamente la intimidad del habitante donde se refleje la apropiación de su hogar y su entorno.
- Crear puntos de remembranza, sensaciones y atmósferas, donde el habitante y la ciudad logra establecer un nuevo punto de referencia icónico.
- Regenerar, reactivar y reinterpretar el espacio público; por consiguiente, establecer una relación con la vivienda y asimismo generar una integración del tejido urbano con aportación de habitantes y vecinos.
- Aplicar el diseño urbano a partir de la traza del conjunto habitacional, relacionar los espacios públicos y privados que permitan una interacción con su entorno, generando una apropiación urbana y social.

¿Qué estrategias de diseño deben considerarse para la realización de un complejo habitacional que otorgue espacios de encuentro e interacción, implementando criterios fenomenológicos que ayuden a mejorar las condiciones de bienestar y a reducir la segregación poblacional en el municipio de San Andrés Cholula?



MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

ESPACIO PÚBLICO

HÁBITAT

URBANISMO

FENOMENOLOGÍA

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

ESPACIO PÚBLICO

El espacio, entendido como la extensión de toda la materia existente y en donde un objeto material o inmaterial es ocupado y lo público, como el conjunto de personas que forman una colectividad (RAE, Real Academia Española, 2018).

Partiendo de esta definición y con la unión de estos dos conceptos, el espacio público, es concebido como un lugar de encuentro, que se caracteriza por ser de ámbito abierto, por y para la vida en sociedad, dando identidad a una ciudad; por lo que cualquier individuo tiene derecho a permanecer sin ser excluido, siendo "representado como el espacio idóneo para el desarrollo de actividades deportivas, artístico-culturales y de esparcimiento." (SEDESOL, 2009)

Estos espacios se presentan en diferentes formas, funciones y características. Se conforman por los elementos que lo rodean, edificaciones, áreas de circulación y transición, áreas verdes o de interacción social. En donde "la historia de la ciudad es la de su espacio público". (Jordi, 2000).

En los últimos años los problemas asociados al espacio público son a causa del crecimiento acelerado del hábitat en la periferia de la ciudad; no se concibe como un espacio de recreación social, sino para cumplir con ciertas funciones como estacionar o circular, o simplemente como un espacio endémico entre edificios. Pues este tipo de problemas conllevan al deterioro, abandono y falta de mantenimiento en los espacios públicos, el peligro que presentan como la delincuencia y las nuevas formas de vida de la sociedad provocan crear nuevas formas de uso dentro de estos espacios.

El espacio público, fungen un papel importante en la conformación de un territorio, además de articular, estructurar, ordenar las distintas actividades y usos del espacio urbano, es el escenario de interacción social en las ciudades. Jordi Borja (Jordi, 2000) menciona al "espacio público como un elemento articulador del tejido urbano regional o metropolitano, un elemento de cohesión, tanto física como simbólicamente, de las áreas densas". Por lo que es necesario el desarrollo de un espacio público

multifuncional, que sea de uso comercial (locales, gastronomía), recreativo (juegos, circuitos para bicicletas y atletismo) y cultural (centros de exposición); que funcione como espacio físico para los diferentes conjuntos sociales, realizar actividades colectivas de recreación, comercio e intercambio cultural; hacer del espacio un nodo.



Imagen 03. Imágen de zócalo de la Ciudad de México. Fuente: desconocida. Consultado en 2019.

Tipos de espacio público

El espacio público se puede categorizar de diferentes maneras, por sus actividades, su forma, tamaño, ubicación e historia. Palomino Montijo (2001) menciona que se distinguen tres tipos de espacio público.

- Plazas

La palabra plaza, proviene del término griego "plateia" de donde plazó al latín como "platea" designando una calle amplia o ancha. Se clasifican de acuerdo a su forma, fachadas que la limitan, tipo de pisos (desniveles, y vegetación), tamaño y rango. Los tipos de plazas son: plazas, plazuelas, zócalos, recodos, glorietas, atrio, plaza mercado, plaza jardín.

- Calles

Según la RAE (RAE, Real Academia Española, 2018) se define como calle al camino entre dos hileras de árboles, una vía pública entre edificios o solares. Sus principales características son las siguientes:

A diferencia de una plaza la calle permite una mayor fluidez en la transición de personas como de automóviles, gracias a su disposición vehicular.

El espacio de calle funciona a partir de un sistema ordenado e integrado con la ciudad, de manera que el espacio destinado a la calle a un lugar de movimiento peatonal.

- Parques

Los parques como un espacio abierto que funciona como escape a lo cotidiano. Estudios indican 5 tipos de beneficios psicológicos, físicos, sociales, ambientales y ecológicos:

- Beneficios psicológicos personales, incluyendo aquellos relacionados con el desarrollo y crecimiento de las personas, salud mental, satisfacción y apreciación personal.
- Beneficios psicofisiológicos, incluidos reducción en cuadros de depresión, reducción de obesidad, reducción en la incidencia de enfermedades, y aumento en la percepción de la calidad de vida.
- Beneficios socio-culturales tales como satisfacción con la comunidad, lazos familiares y reducción del crimen.
- Beneficios ambientales tales como aumento en el cuidado del medio ambiente y preservación del patrimonio.
- Beneficios económicos tales como reducción en los costos de salud, aumento de productividad, y aumento en el valor de las propiedades o terrenos cercano a los parques y áreas verdes.

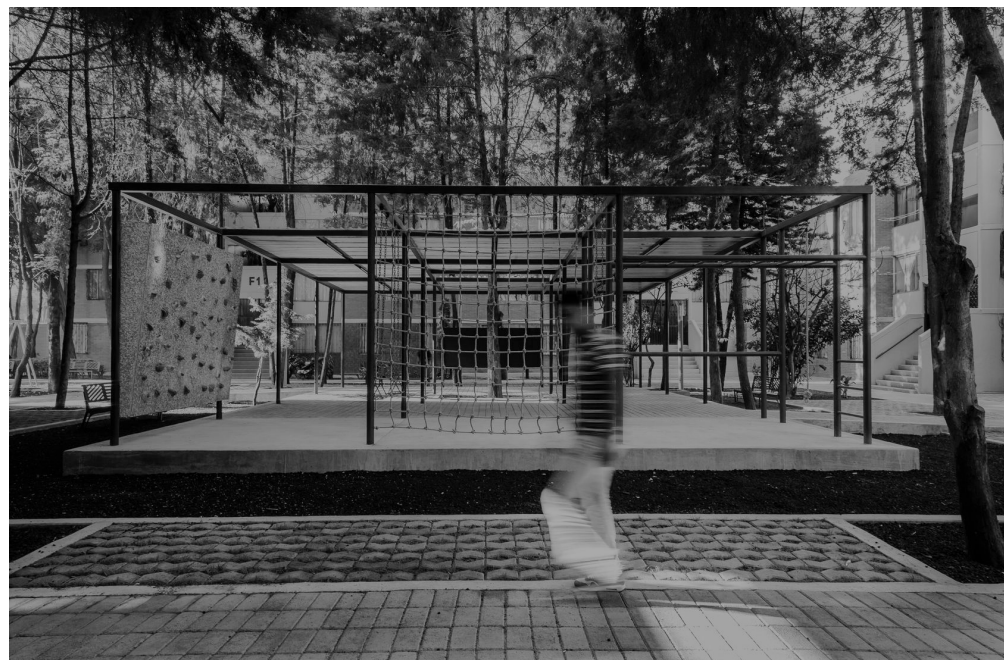


Imagen 04. Imagen de rehabilitación de espacio público. Fuente: Rozana Montiel. Consultado en 2019.

Funciones del espacio público

Raquel Perahia (2007) menciona en su libro “las ciudades y su espacio público” que existen 3 funciones que se le atribuyen a los espacios públicos:

- Función social: ofrecer espacios destinados al paseo, la contemplación, los juegos, el contacto con la naturaleza indispensable para el desarrollo de los niños y el equilibrio de los adultos.
- Función urbanística y paisajística: producir un corte, una discontinuidad, en lo posible con masa vegetal, necesaria para la oxigenación de la masa edificada. Atenuar la heterogeneidad de las construcciones con los alineamientos forestales que ponen en valor el paisaje que permiten leer y comprender la organización de la ciudad.
- Función ecológica: la vegetación juega un rol irremplazable en el vasto sistema de la ciudad; es hábitat de la fauna y actúa como reguladora del microclima urbano: fija el óxido de carbono y el polvo contenido en el aire, tiene un importante rol en la depuración microbiana y la regulación térmica y puede contribuir a la regulación hídrica, lo que se relaciona con la acumulación de agua por parte de la vegetación, y el suelo y con la posibilidad de la infiltración a través del sustrato hacia la napa de agua.

Espacio público moderno

El espacio público moderno, es el resultado de la separación entre la propiedad privada urbana y la propiedad pública, que normalmente supone reservar este suelo libre de construcción y cuyo propósito es el uso social, dotarlo de infraestructura de movilidad, equipamiento colectivo, actividades culturales y a veces comerciales, referentes históricos, etc. (Jordi, 2000).

La normalización de lo público y lo privado obedece a los procesos de cambio urbanos registrados en Europa durante el siglo XX, cuando tuvo lugar la regulación del suelo urbano, otorgándole un marco jurídico-legal. En el mundo contemporáneo, la conceptualización del espacio público ha pasado por múltiples dimensiones que van desde lo físico hasta llegar a lo tecnológico.

Nicolas Castillo (2015) concretó su estudio en expertos del tema. En este sentido a partir de visiones de autores como German Samper, Frederick Law Olmsted, Humberto Molina, Aldo Rossi, Fernando Viviescas, Manuel Castells, Manuel Delgado, Robert Venturi, Jordi Borja y Marc Augé.

Focalizó el análisis del espacio público en diversas categorías; de donde retomamos algunas de ellas.

- El espacio público como lo físico, concebido como una visión donde se consideran elementos arquitectónicos, espaciales y funcionales. “*Recinto urbano es un espacio público configurado por su arquitectura, Desde una noble plaza hasta un modesto rincón de barrio, pero a la escala del hombre*” (Samper, 1997).
- El espacio público desde lo social - cultural a lo morfológico, Frederick Law Olmsted consideró a los grandes espacios urbanos, como paisajes, etc., lugares de igualdad, mixtura social y étnica. “*Nadie que haya observado de cerca la conducta de la gente que visite central park, podrá dudar de que el parque ejerce una influencia clara de armonía y educativa sobre las clases más desafortunadas y desamparadas de la ciudad.*” (Kasson, en Sorkin,

2004, p.179). En el siglo XX lo social adquirió mayor importancia en la conceptualización de la ciudad y el espacio público como eje rector de esta, desde la imbricación de lo físico y lo social. "El dialogo de las cosas, de los volúmenes con los espacios descubiertos, el dialogo de la vía con la plaza (...) es la forma particular que toma la vida de los hombres que se relacionan en unos tipos determinados de sociedad..." (Molina, 1986, p.20).



Imagen 05. Imágen de calle Madero en Ciudad de México. Fuente: desconocida. Consultado en 2019.



Imagen 06. Imágenes de rehabilitación de espacios públicos. Fuente: SMA. Consultado en 2019.

Problemas del espacio público.

Al hablar de espacio público se consideran los espacios que son abiertos, donde cualquier individuo es libre de permanecer y vivir el entorno, realizar diferentes actividades de recreación, culturales, deportivas, etc.

El espacio es un elemento vital para la sociedad, un espacio público de calidad ofrece una amplia gama de actividades opcionales, pues, invita a encontrarse con la sociedad, sentarse y apreciar el contexto. Sin embargo, 15 suceden acontecimientos diferentes cuando el espacio público es de poca calidad, pues se llevarán a cabo actividades estrictamente necesarias.

Para Borja (Jordi, 2000) existen diversos factores que provocan la crisis del espacio público, la dinámica de la propiedad privada, la prioridad pública y privada a los programas inmobiliarios, la ocupación exclusiva del espacio "circulatorio" por parte del automóvil, la oferta comercial cerrada y la inseguridad ciudadana. Además de convertir al espacio público como un elemento urbano más de la ciudad, que en muchas ocasiones crea espacios segregados, espacio para niños, para perros, para aparcar o monumental. Es así como el espacio pierde sus dos funciones fundacionales:

- La primera, dar forma y sentido al conjunto, resaltar las diferencias entre edificios, manzanas y áreas urbanas.
- La segunda, ordenar las relaciones entre edificios, equipamientos, vías, espacios de transición y espacios abiertos en cada área de la ciudad.

Es decir, funciones que se sitúan en dos escalas diferentes. Por los criterios anteriormente mencionados, se pueden identificar diferencias en el uso de los espacios públicos en el estado de Puebla. Cabe resaltar que de acuerdo con el reporte de resultados del Sistema de Indicadores de Desempeño (SINDES) y de la Asociación Internacional de Administración de Ciudades y Condados (ICMA, por sus siglas en inglés) correspondiente al cierre

de 2017, en Puebla, se tiene un déficit de metros cuadrados por habitante de área verde, teniendo un índice de 2.8 m² de área verde por habitante, cuando el estándar que recomienda la Organización Mundial de la Salud (OMS) es de 9 metros cuadrados de área verde por habitante.

Dicho déficit, tiene como causa la deforestación de áreas verdes debido al crecimiento poblacional trayendo con esto la expansión de la mancha urbana, situando a los espacios públicos en las periferias de la ciudad, complicando su acceso y provocando problemas como la inseguridad o el descuido por parte de las autoridades, ocasionando una segregación poblacional.

Otro punto importante es que la ciudad sufre un triple proceso negativo (Jordi, 2000):

- Disolución: existe una difusión urbana desigual, así como, los centros son debilitados y especializados.
- Fragmentación: causa de un capitalismo con la lógica sectorial de administraciones públicas, produce la multiplicación de elementos dispersos y monovalentes.
- Privatización: distritos urbanos según las clases sociales, la sustitución de calles, plazas y mercados por centros comerciales.

Estos procesos determinan la falta de espacio público como espacios para el ciudadano, acentúan problemáticas como la desigualdad social y la falta de integración cultural.

"Transformar el espacio público de la calle en un espacio comercial privatizado de un centro de compras tiene claros costos sociales en términos de acceso democrático y responsabilidad pública... la domesticación del espacio a través de la purificación y privatización involucra crecientes exclusiones sociales y acrecientan las desigualdades". (Jackson, 1998).



Imagen 07. Imágenes que muestran el desuso de espacios públicos.
Fuente: desconocida. Consultado en 2019.

HÁBITAT

El término hábitat es quizá uno de los vocablos usados de manera más arbitraria (*Block & Brennan 1993; Hall et al. 1997*). Es raro que los autores definan el significado de este término cuando lo usan en publicaciones, y su significado debe deducirse por el contexto (*Hall et al. 1997*).

La Real Academia Española define el hábitat como un lugar de condiciones apropiadas para que viva un organismo, especie o comunidad animal o vegetal; es el lugar donde vive o el lugar donde uno lo buscaría. (*Eugene P. Odum. 1972*). Puede referirse al lugar ocupado por un individuo, una población, una especie, un género, o incluso un gremio. Así, pues, el hábitat de un organismo o de un grupo de organismos (población) comprende tanto otros organismos como un medio ambiente abiótico.

En este ámbito internacional, el término se asocia a un conjunto de programas de cooperación técnica, cuyos orígenes están en la inmediata postguerra europea, dichos programas fueron agrupados en la primera conferencia de HÁBITAT, realizada en Vancouver en el año de 1976.

El habitar para el hombre es una cualidad inherente al desarrollo de su ser, por lo que habitar dignamente es la estabilidad física y emocional dentro del espacio, gozar a partir de la proyección de vivienda junto con la interacción del espacio público. A esta postura se incorpora el derecho a habitar, que se relaciona con lo expuesto por David Harvey (2003) "el derecho a la producción de un espacio donde la vida social creé conformidad respecto a las formas territoriales".

Una mala creación del hábitat

A lo largo de la historia, la vivienda como hábitat refleja las diferentes soluciones adoptadas en cada período frente al problema de proveerse de un entorno pequeño y controlado, dentro del amplio espacio natural, generalmente castigado por factores adversos tales como el frío, el calor, el viento, las lluvias y el sol.

Existe arquitectura que pretendió solucionar problemas sociales y que se replicó por todo México, estas ofrecían condiciones infrahumanas, aspectos que afectaban profundamente a millones de personas en México, gente viviendo en "cajas de zapatos", idénticas, monótonas y alineadas al infinito, vivienda vertical y horizontalmente sin ninguna opción de apropiación, sentido de pertenencia y de comunidad.

Se ha acostumbrado a habitar en un molde de vivienda predefinida que sólo satisface nuestras necesidades humanas como el dormir, comer y asearse; el control del entorno y la creación de condiciones adecuadas a sus necesidades y al desarrollo de sus actividades son cuestiones que el hombre se ha planteado desde sus orígenes.

Tatiana Bilbao (*Perspectivas, 2018*) nos habla acerca de la conexión entre individuos, plantea: "un objetivo, es provocar y establecer un diálogo con los usuarios, logrando una arquitectura que se acerque al ser humano. Transportarse a ser el "Otro" necesitamos del "Otro" para que explote el espacio y se habite realmente. No seremos el "Otro" hasta que no se permita el diálogo y la interacción. Cuando esta noción se lleve a su máxima expresión, tendremos mayores probabilidades de generar un impacto real y auténtico en la arquitectura".

El acto de habitar es el medio fundamental en que uno se relaciona con el mundo (*Pallasmaa, 2016*). Es preciso reflexionar sobre los acontecimientos culturales y en la creación de los nuevos espacios públicos y de vivienda que han sido creados en los últimos años en la ciudad de Puebla, aunque sea diferente a la vivienda social mayormente construida en las periferias, ésta

se integra mediante la cultura existente en la sociedad y así los ciudadanos puedan apropiarse de este espacio haciéndolo parte de ellos.

Tenemos personalidades privadas y sociales, y el hogar es el ámbito de las primeras, del personaje privado y el espacio público en lo social (*Pallasmaa, 2016*). ¿Por qué separar estos dos espacios en lugares distintos, si son parte de nuestra personalidad?

El hogar ha perdido su esencia metafísica y se ha convertido en un producto funcionalizado y mercantilizado (*Pallasmaa, 2016*). Si en primer lugar tenemos a la vivienda, habría que replantearnos la usualmente construida en las ciudades, las que solo son hechas con fines comerciales y funcionales. Para crear una que mediante la fenomenología (descripción de los fenómenos u objetos, tal y como se experimentan conscientemente) pueda crear un cambio en la sociedad, aunque esto signifique proponer nuevas y mejores formas del vivir. En cuanto a la personalidad social, cuando los bienes son comunes, todos los hombres tienen abundancia de todo (*Moro, 1516*).

"El habitar se entiende en relación con el espacio, como una forma de domesticar o controlar el espacio" (*Pallasmaa, 2016*). Nos menciona como el hábitat se debe apropiarse del espacio privado (hogar) como del espacio público y que, a su vez, estos mantengan una relación constante con la sociedad para así crear fenomenología con el lugar.

La adaptación humana al medio ambiente sigue siendo esencial en el mundo de la arquitectura. Vitrubio dijo en *De architectura*: "el estilo de los edificios debe ser manifiestamente diferentes en Egipto que, en España, en Ponto y en Roma, y en países y regiones de características diferentes" haciendo referencia a que cada zona tiene un clima diferente y por lo tanto la vivienda en cada zona tiene que seguir las condiciones más adaptables a su entorno para la creación del hábitat. "El objetivo de la arquitectura es servir de marco, estructurar y dar significado a nuestro ser en el mundo". (*Pallasmaa, 2016*).

URBANISMO

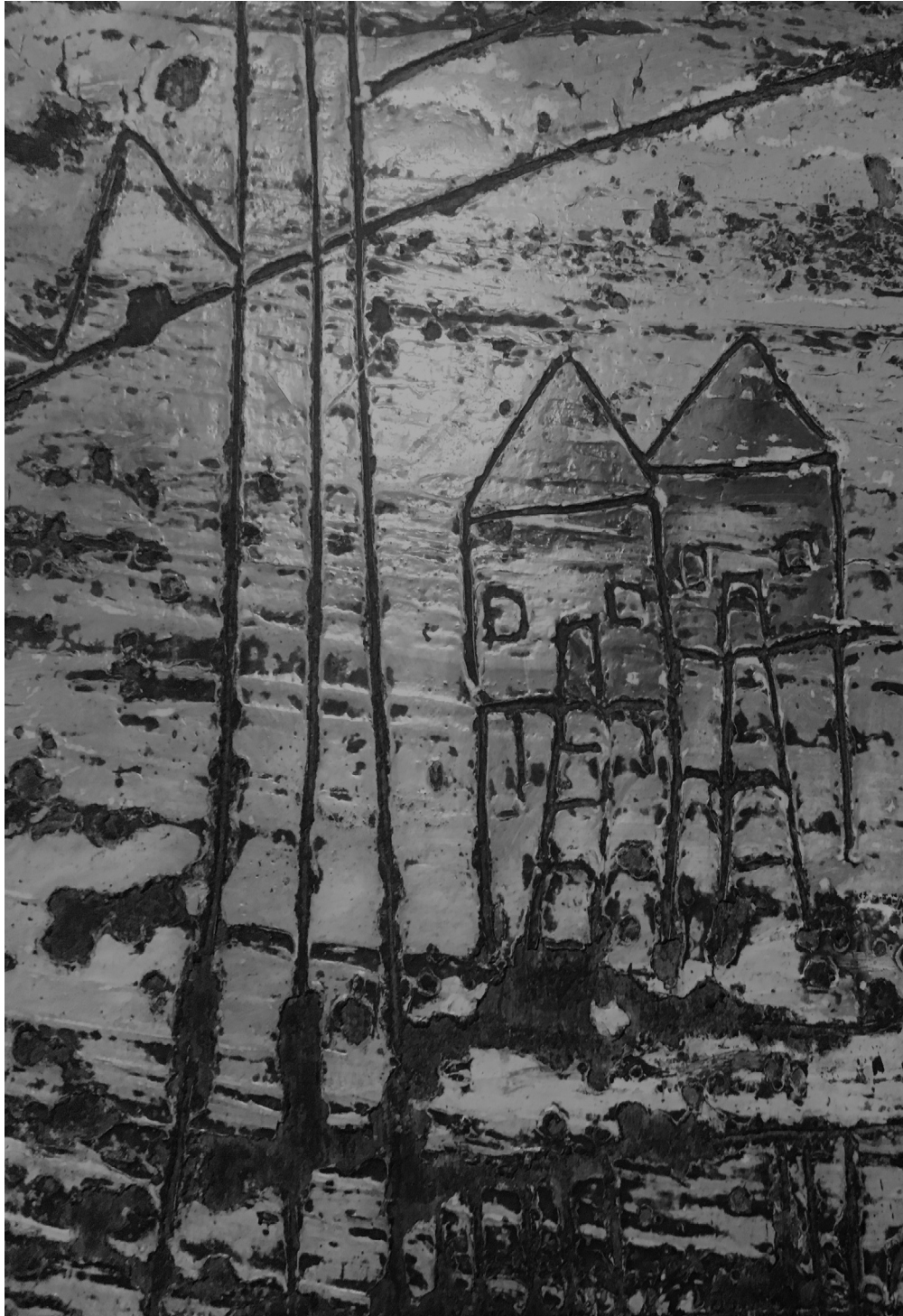


Imagen 08. Imágen de una pintura al óleo que reinterpreta el hábitat.
Fuente: desconocida. Consultado en 2019.

Para la Real Academia Española (RAE), el Urbanismo se define como el conjunto de conocimientos relativos a la planificación, desarrollo, reforma y ampliación de los edificios, espacios de las ciudades. Para autores como Florencio Zoido, Sofia de la Vega y Guillermo Morales, sus reflexiones del urbanismo se entienden como la proyección y construcción de las ciudades o parte de ellas y la disciplina que tiene la capacidad suficiente para que sus reflexiones contribuyan a dirigir o influir sobre la ordenación o planificación del suelo a escala local.

Sabiendo lo anterior, el Urbanismo sería la disciplina o práctica social, de carácter eminentemente técnico y voluntario, destinada a la reforma de la situación actual y a la ordenación del desarrollo espacial y temporal futuro de una ciudad, de acuerdo con las necesidades materiales y sociales de los habitantes de dicha ciudad; las actuaciones destinadas a tal fin se concretan en el plan, instrumento por excelencia de la intervención y gestión urbanística.

Estructura Urbana

La estructura urbana puede definirse como la relación que existe entre el interior del espacio y las distintas partes que componen la ciudad.

- Sistemas de vialidad

Este enfoque se refiere a las diferentes formas en que se puede organizar la estructura a partir de la vialidad.

- Patrones de desarrollo

Desde esta perspectiva deberán tomarse cuenta de las diferentes maneras de estructurar la ciudad a partir de la forma en que se alojan las actividades de la población.

- Espacios Abiertos

Estructuración de la ciudad en función de los diferentes sistemas de espacios abiertos.

- Organización Focal

Desarrollo de una estructura urbana a partir de núcleos focales y funcionales que son puntos de referencia para la población.

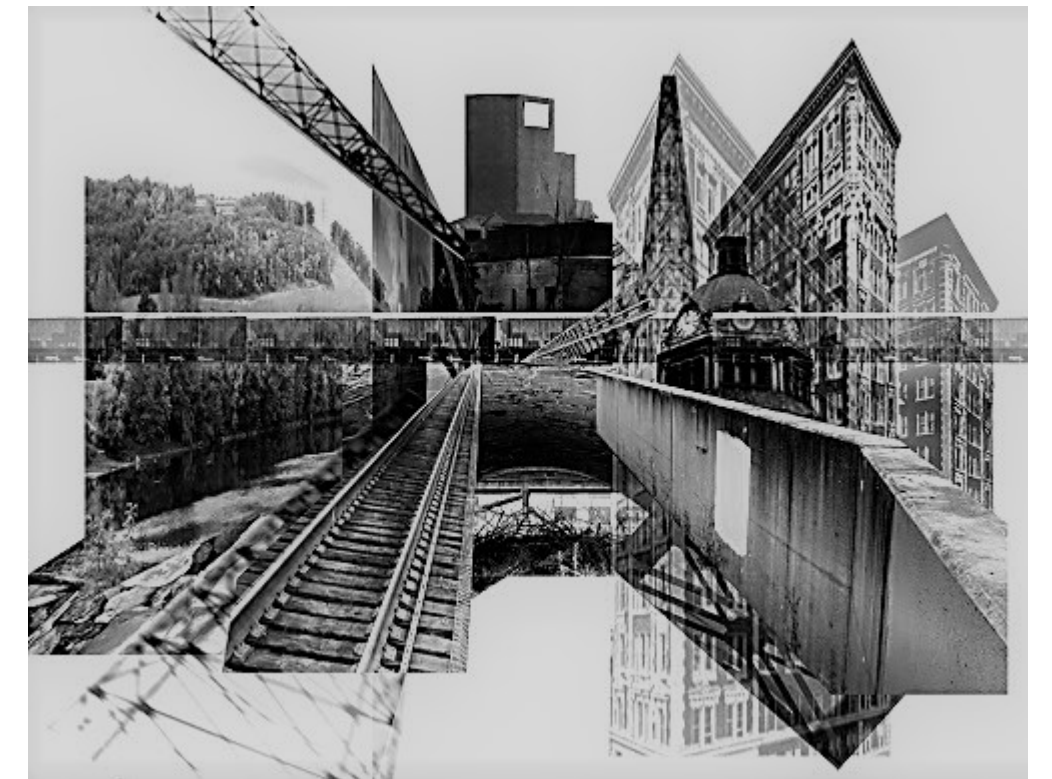


Imagen 09. Imágen de un collage sobre tema urbano. Fuente: desconocida. Consultado en 2019.

Modelos de estructuración del espacio urbano

Existen diferentes modelos por diversos autores para estructurar los espacios urbanos:

- Modelo de Anillos Concéntricos (Burgess, 1925)

-Consiste en diferentes anillos que se encuentran en la ciudad mostrando una serie de regularidades a partir del Sector Urbano Central (CBD).

-La ciudad se expande desde un punto central hacia el exterior.

-Reconoce la existencia de un proceso de conurbación “construcción ideal” de las características de expansión a partir del centro.

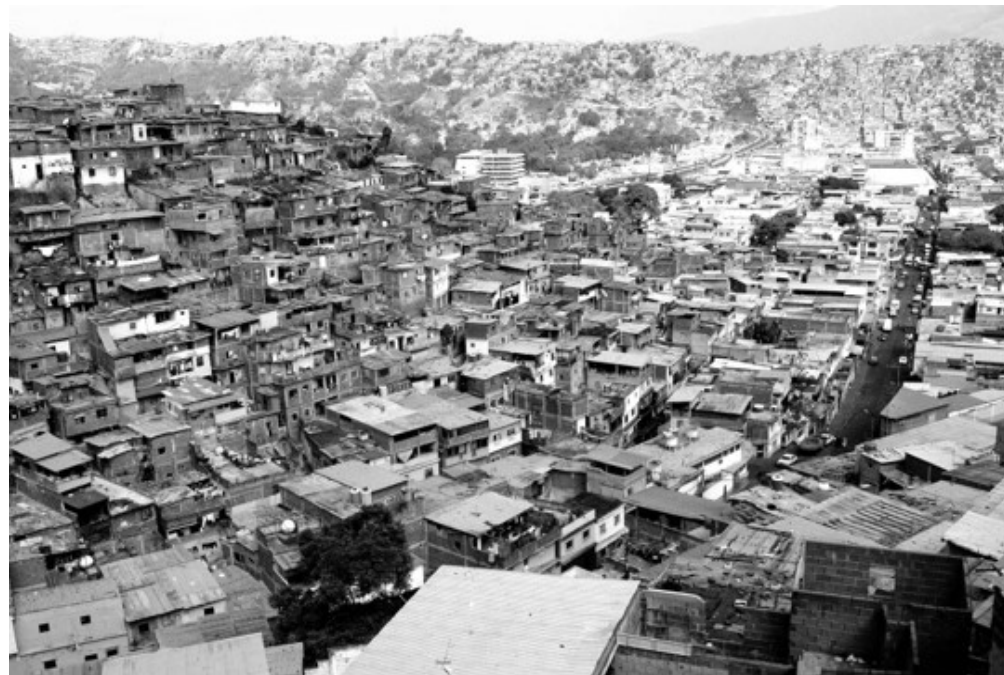


Imagen 10. Imágen de viviendas en Colombia.
Fuente: desconocida. Consultado en 2019.

- Modelo de los Sectores (Hoyt, 1939)

-Los contrastes en los usos del suelo originados cerca del centro se perpetúan al crecer la ciudad hacia el exterior, a manera de cuñas o sectores a lo largo de las vías principales.

-El patrón general de renta del suelo no se distribuye espacialmente al azar, presenta un patrón encontrado en todas las ciudades el cual tiende a acomodarse en forma de sectores.

-Los diversos sectores de uso de suelos son ligados a los mayores ejes de transporte.

-Intervienen topografía, aspectos paisajísticos y aspectos relacionales.

-Vías de comunicación permiten corrimiento socio-residencial hacia el exterior.

-La organización de la estructura urbana y la dirección del crecimiento de la ciudad están determinadas por la localización concreta de las áreas residenciales de mayor categoría.



Imagen 11. Imágen que muestra el tema urbano en diferentes sectores sociales. Fuente: desconocida. Consultado en 2019.

- Modelo de núcleos múltiples (Harris y Ullman, 1943).

Siendo este un modelo más realista, analiza 3 tipos de soportes:

-Orientación al lugar central.

-Orientación al transporte.

-Orientación a la especialización.

Estos soportes quedan dentro de la aglomeración y forman las características propias de la estructura espacial urbana.

Las ciudades contienen en su interior los tres tipos de soportes combinados al proceso de conurbación y esto hace que el Sector Urbano Central (CBD) no sea el único centro.

- Modelo de la gran ciudad latinoamericana (Bähr y Mertins 1981)

-Estructura antigua de anillos concéntricos: el Sector Urbano Central (CBD), un anillo de usos mixtos (residencial, comercial, industrial) y sobre el borde zonas residenciales bajas (manchones).

-Estructura moderna sectorial: corrimiento por ejes de las zonas residenciales.

-Por un lado, su urbanización de grupos sociales altos y por otro, líneas industriales que concentran población de 26 bajos recursos.

-Estructura celular en la periferia: barrios informales, proyectos gubernamentales de vivienda y una expansión de grupos altos.

- Modelo de Desarrollo Estructural de la ciudad latinoamericana (Bosdorf 2002).

Bosdorf reitera su idea por la libre distribución de zonas industriales.

- Localización de centros industriales en toda la ciudad.

- Presencia de barrios cerrados en todo el perímetro urbano y en la periferia.

- Se consolidan barrios marginales antiguos.

- Demanda y consumo constante de espacio.

Nuevo modelo de ciudad Latinoamericana (Janoschka 2002)

Janoschka hace mención a la reestructuración económica relacionada con la globalización.

- La expansión del mercado reforzada por privatización.

- Mercado inmobiliario no ofrece oportunidades de elegir a clases bajas y trae como consecuencia una "clase baja urbana" acompañado por reclusión de sectores pudientes.

Así aparecen barreras físicas, todo relacionado a la menor capacidad de gestión y control urbano por parte del Estado.

- Se fragmenta el espacio urbano en áreas parciales independientes.

- Aislamiento mutuo, formándose estructuras insulares.

- Centralidades nuevas se manifiestan por fuera del área tradicional de la ciudad.

- De este modo se forman islas residenciales de riqueza, de producción, de consumo, de decadencia.



Imagen 12. Imágen aérea del urbanismo en Ciudad de México.
Fuente: Pablo López. Consultado en 2019.



Imagen 13. Imágen de complejos habitacionales.
Fuente: desconocida. Consultado en 2019.

Problemática del Urbanismo.

Lo que señala González Alcalá (2018) que responde al problema de la mala urbanización, es de manera muy acertada y de gran relevancia "Lo que hoy en día podemos entender por problema de la vivienda, es un fenómeno urbano concreto, que a veces se manifiesta en la demanda de espacios y la necesidad de hábitat y que en ocasiones responde a través de los ciudadanos menos favorecidos, por medio de la urbanización popular, la cual es un fenómeno típico de una situación de pobreza donde hay zonas marginadas, autoconstrucción, ocupación ilegal de terrenos, etc."

Las construcciones urbanas sin equipamiento y los entornos que se deterioran generan problemas sociales y son un caldo de cultivo para la violencia (Magdy Martínez 2011).

La poca eficacia de los proyectos de desarrollos urbanos, se ha visto reflejado en la construcción de unidades habitacionales en las periferias de la ciudad, donde vive grandes cantidades de personas en un espacio muy reducido y mal planeado, dando pie a mucho más problemáticas, no solo urbanas sino sociales, como es la inseguridad y la violencia.

"La arquitectura y el urbanismo están recuperando el papel político y social que habían tenido en otros momentos de cambio. Si no lo hace, la arquitectura quedará al margen del futuro. Montaner.

FENOMENOLOGÍA

Se le llama al movimiento filosófico desarrollado en el siglo XX. Es una rama de la filosofía que se rige por sus preceptos sobre la investigación y descripción de los objetos (fenómenos) tal y como se experimentan conscientemente. El movimiento filosófico surgió por la obra del filósofo y matemático alemán Edmund Husserl (1859-1938) quien fundó la Fenomenología trascendental, y con ella toda una línea de pensamiento filosófico aún vigente en el siglo XXI. La palabra fenomenología se compone de las voces griegas phainómenon (“aparición”, “manifestación”) y logos (“tratado”, “estudio”), de donde se puede definir como el estudio de las manifestaciones.

Esto se aplica de maneras distintas a los campos del saber, por lo que el enfoque fenomenológico abarca elementos diversos dependiendo a qué materia se aplique.



Imagen 14. Imágen que muestra la entrada de luz en un espacio.
Fuente: RCR. Consultado en 2019.

Cuando Vitruvio, en sus diez libros sobre la arquitectura, nos recuerda la importancia de los cinco factores fundamentales: dispositio, eurythmia, symmetria, decorum y oikonomia, es decir, ordenación, armonía, simetría, conveniencia y economía, no hace más que recordarnos la misma crítica constructiva que, siglos más tarde, el mismo Walter Gropius, en la república de Weimar, utilizará para aplicar la racionalidad en los procesos formales del arte, de un modo afín a la dialéctica de la fenomenología, a la que ambos, tanto Vitruvio, como Gropius o Le Corbusier, estarán teórica e inexorablemente ligados. (Luis Falcón, 2013).

Para explicar cómo la fenomenología actúa dentro de la arquitectura podría ser entendida mediante la búsqueda de la esencia en esta cita “El hombre del bosque, el hombre de la naturaleza, como el burgués, están sujetos a la misma definición y poseen las mismas cualidades básicas.” (Sartre, 2010, p.11) aunque existan diferentes estilos de vida en las sociedades contemporáneas, las necesidades esenciales siempre seguirán siendo las mismas, no es raro sentirse a gusto en una cabaña dentro del bosque; con las más mínimas comodidades, sin necesidades de la tecnología de punta, ni los molestos ruidos y contaminaciones visuales que la ciudad otorga; ya que esta comodidad es dada por un sentimiento emotivo.

Por ende, es necesario la búsqueda e implantación de emociones en la arquitectura para lograr esta conexión. “el hombre tiene emociones por que la experiencia se lo enseña” (Sartre, 2010, p. 41) aunque las experiencias no siempre son dadas o adquiridas a lo largo de nuestras vidas ya que según una frase de Darwin en su teoría de la evolución “Los descendientes heredan los caracteres de los progenitores de generación en generación.” (Collado, 2009) entonces la emoción se presenta al momento de tener una percepción del entorno, esta percepción generada a través de la experiencia, así como la experiencia de la cabaña o de nuestros lugares de resguardo primitivos, existen fenómenos en cada una de las actividades realizadas a lo largo del día.

Esta esencia se relaciona o bien podría ser el cobijo, resguardo o el sentimiento de protección, cumpliendo con esto, se satisface la esencia primordial de una cabaña asociándola a una experiencia

adquirida heredada, que da origen a un sentimiento, este puede trasladarnos a nuestros más remotos tiempos de la existencia, generando así una conexión con el espacio, tiempo y ser.



Imagen 15. Imágen de las Thermas de Vals. Fuente: Peter Zumthor.
Consultado en 2019.

¿Cómo se generan las emociones?

Desde los últimos tiempos la relación entre arquitectura y fenomenología ha despertado un especial interés, tanto artístico como filosófico. El historiador y arquitecto noruego Christian Norberg-Schutz (1926 - 2000) fue uno de los primeros en introducir oficialmente la fenomenología en la discusión arquitectónica. En sus libros *Existencia, Espacio y Arquitectura* (1971), *Genius Loci, Hacia una Fenomenología de la Arquitectura* (1980) y el *Concepto de Habitar* (1985), nos muestra un principio de correspondencia y un cambio de orientación que están en la base del discursar del pensamiento contemporáneo. (Luis Falcón, 2013).

Fenomenología es, pues, sinónimo de esta “intuición”, de esta visión primordial de lo que se da, de lo que aparece; del modo en que las cosas se nos dan, el modo de su revelación, ya sean objetos, artefactos o construcciones.

El debate teórico sobre la evolución de la Arquitectura contemporánea como su propia práctica en el espacio urbano deben de ser sometidos a su reflexión, teniendo en cuenta que, en su esencia, como en la esencia de todas las artes, es el resultado intencional de los actos subjetivos que dan sentido a las construcciones arquitectónicas.

En la arquitectura, implica el estudio de las percepciones a través de ambientes que evocan a partir de las texturas, sombras y aromas del material empleando, sensaciones intangibles que pueden llegar a ser emociones impregnadas en la memoria.

Ese ambiente tiene variaciones particulares que Peter Zumthor (2006) llamó “atmósfera”. Es esta atmósfera la que permite que ciertos espacios, con funciones similares o hasta idénticas, tengan características muy diferentes, de acuerdo con las condiciones culturales y ambientales propias del espacio en el que existen.

“La fenomenología, como una manera de pensar y ver, se convierte en un generador para la concepción arquitectónica, al mismo

tiempo que nos restituye la importancia de la experiencia vivida como una auténtica filosofía”, asegura Steven Holl.

Siempre se ha interpretado a la arquitectura a partir de los sentidos, pero la vista ha sido dominante en la cultura occidental. Sobre ello, Pallasmaa afirma que “el privilegio del sentido de la vista sobre el resto de los sentidos es un tema indiscutible en el pensamiento occidental, y también es una inclinación evidente de la arquitectura del siglo XX”. Sin embargo, a partir de Merleau-Ponty comenzaron a considerarse los otros sentidos. En este contexto, asegura: “El ojo es el órgano de la distancia y la separación, mientras que el tacto lo es de la cercanía, la intimidad y el afecto. El ojo inspecciona, controla e investiga, mientras que el tacto se acerca y acaricia”.

La arquitectura fenomenológica se proyecta, se materializa, se vive a partir de los efectos que produce en el hombre. Explica Steven Holl (2011): “La fenomenología trata del estudio de las esencias; la arquitectura posee la capacidad de hacer resurgir las esencias. Relacionando forma, espacio y luz, la arquitectura eleva la experiencia de la vida cotidiana a través de los múltiples fenómenos que emergen de los entornos, programas y edificios concretos. Por un lado, existe una idea/fuerza que impulsa la arquitectura; por otro, la estructura, el material, el espacio, el color, la luz y las sombras intervienen en su gestación”.

“La emoción se presentará como una novedad irreductible con respecto a los fenómenos de atención, memoria, percepción, etc.” (Sartre, 2010, p. 41), esto quiere decir que las emociones surgen a través de la experiencia, adquiridas de dos formas. “la que proporciona la percepción espacio – temporal de los cuerpos organizados y la que suministra ese conocimiento intuitivo de nosotros mismos llamado experiencia reflexiva.” (Sartre, 2010, p.37).

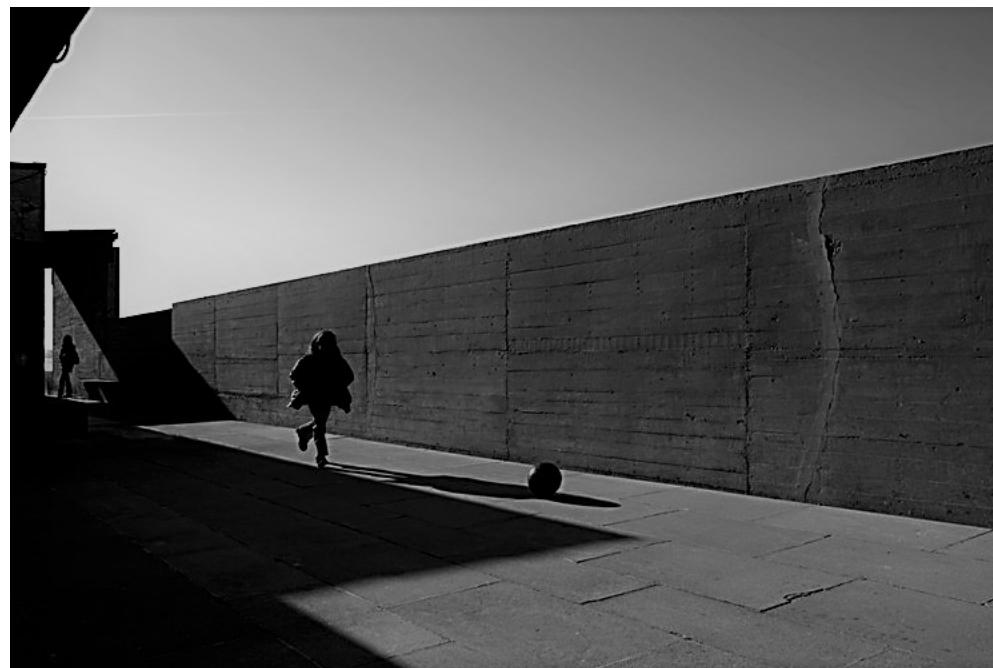


Imagen 16. Imágen de piscina en la playa. Fuente: Álvaro Siza. Consultado en 2019.



Imagen 17. Imágen de Riccola Mulhouse. Fuente: Herzog & de Meuron. Consultado en 2019.

Para entender mejor el análisis y no mencionar frecuentemente esta cita de manera completa, reflexionando las anteriores como un conjunto de este fenómeno experiencial, la resumimos entonces a dos tipos de experiencia.

1: Percepción. Que adquirimos al recorrer el espacio arquitectónico percibiendo o captando sensaciones a través de nuestros sentidos como el tacto, olfato, visión, oído y gusto.

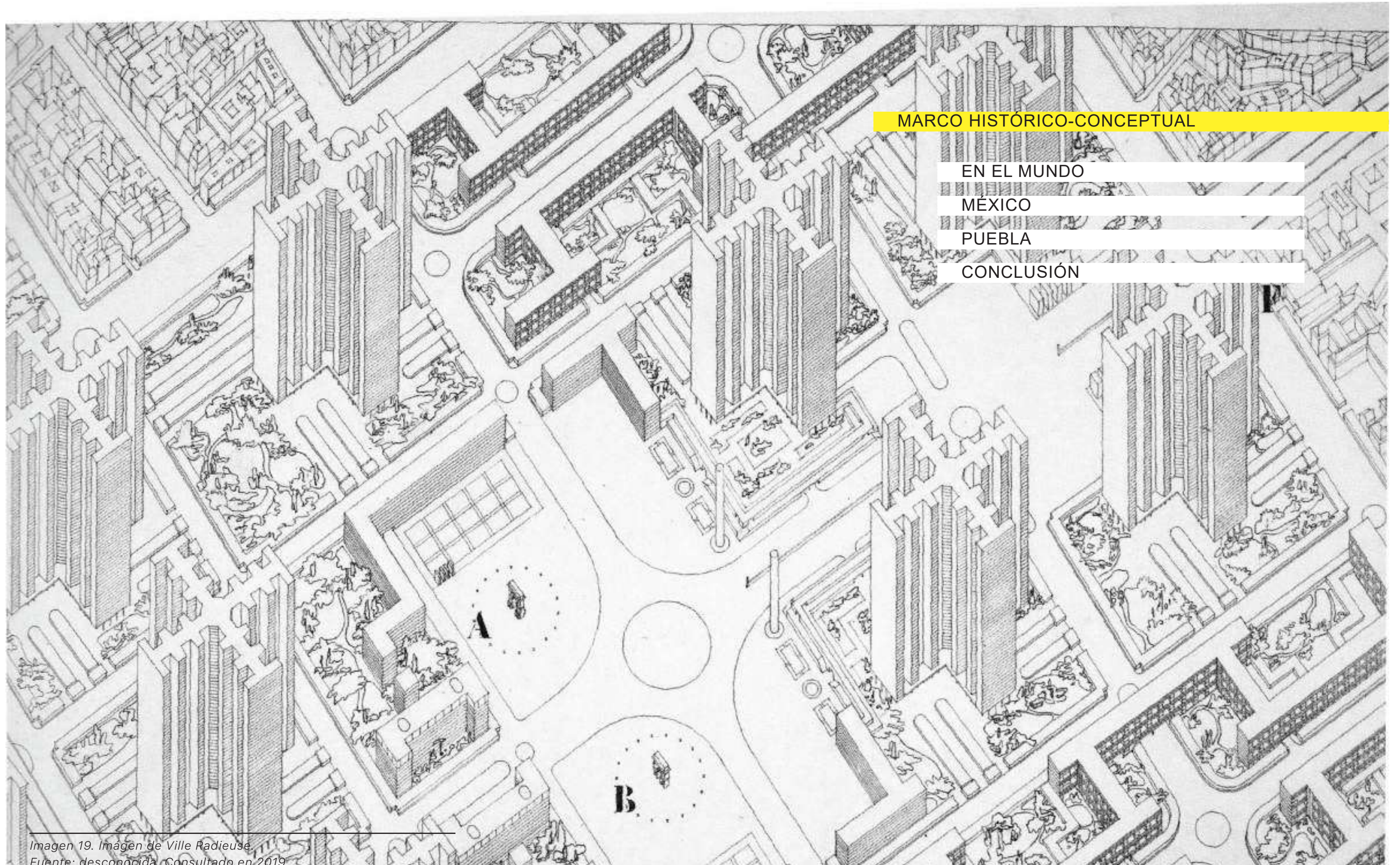
2: Esencia. Experiencia adquirida a través del tiempo, heredada genéticamente, proveniente de nuestros inicios existenciales como seres humanos.

Tomando estos dos preceptos inclinados hacia la arquitectura se debe pensar en las esencias de cada espacio a proyectar, para que, mediante la percepción generada por los materiales, formas espaciales, olores, vistas, además con la conexión de una esencia adquirida por la experiencia, se generen así emociones penetrantes y permanentes en el ser.

La fenomenología no actúa como un bien común, ya que el fin radica en la aproximación del usuario con un espacio definido, por consiguiente, esta inerte a la vida misma. Sin la interacción del ser, la masa no cobra vida. Un espacio no significara lo mismo para todas las personas, inclusive prescindiendo o no de las cualidades que el contenga. “el desafío de la arquitectura consiste en estimular tanto la percepción exterior como interior, en realzar la experiencia fenoménica mientras, simultáneamente, se expresa el significado” (Holl, 2011)



Imagen 18. Imágenes de casa estudio y ex convento de las capuchinas. Fuente: Luis Barragán. Consultado en 2019.



MARCO HISTÓRICO-CONCEPTUAL

EN EL MUNDO

MÉXICO

PUEBLA

CONCLUSIÓN

B

Imagen 19. Imagen de Ville Radieuse.
Fuente: desconocida. Consultado en 2019.

MARCO HISTÓRICO-CONTEXTUAL

EN EL MUNDO

La Revolución Industrial en Europa durante el S. XIX trajo consigo un gran impulso tecnológico, además de cambios importantes de organización política y económica. Paralelamente, el traslado apresurado de la población hacia las ciudades generó un aumento en la demanda de servicios y vivienda. La arquitectura en su papel de impulsor social, atacó por distintos frentes el problema a través de grandes conjuntos habitacionales.

Un siglo después, la Ciudad de México comenzó a crecer de manera desmesurada, generando asentamientos irregulares. Ante tales condiciones, en los años setenta surgieron instituciones como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) para ofrecer créditos a empleados asociados, intensificando la construcción de Unidades Habitacionales en la ciudad central y la periferia. (Jay, 2016)

¿Desde cuándo se conceptualiza la implementación de unidades habitacionales como método de crecimiento controlado de las ciudades?

En el mundo

Una posible respuesta puede ser dada por los argumentos del Arq. Lee Nájera (2007). Afirmando que los conjuntos urbanos habitacionales tienden a presentarse como proyectos de barrio de nuevo tipo, nuevas tipologías que parten de procesos creativos, de la necesidad de producir espacios imaginarios o hererotópicos, escenarios alternativos para el futuro de la ciudad.

Dichos proyectos de barrio han surgido de las propuestas de ciudad funcional, generadas por la Carta de Planificación de la Ciudad o Carta de Atenas del Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (CIAM) de 1933, limitada a cuatro funciones (trabajo, residencia, descanso y circulación) junto al patrimonio histórico de la ciudad. Esas propuestas fueron aplicadas en la realización del Proyecto para la Universidad Nacional Autónoma de México 1950, de Mario Pani y Enrique del Moral y el Plan General de Brasilia 1956- 1963 elaborado por Lucio Costa y Oscar Niemeyer,

proyectos de ciudad que se muestran como punto culminante de dicho modelo, pero también, por su relativo fracaso como punto de partida de la búsqueda de nuevos caminos para el desarrollo de las ciudades.

Ville Radieuse (La Ciudad Radiante) fue un plan maestro urbano de Le Corbusier, presentado por primera vez en 1924 y publicado en un libro llamado igual en 1933, aunque nunca llegó a construirse. Diseñado para contener medios de transporte eficientes, así como una gran cantidad de espacios verdes y luz solar, la ciudad del futuro de Le Corbusier no sólo proporcionaría a los residentes con un mejor estilo de vida, sino que también contribuiría a la creación de una mejor sociedad.

Aunque radical, estricta y casi totalitaria en su orden de simetría y normalización; los principios propuestos por Le Corbusier tenían una gran influencia en la planificación urbana moderna y llevaron al desarrollo de nuevas tipologías de vivienda de alta densidad. (Merín, 2015) Esta planificación pensada para las ciudades de posguerra, se concebía a partir de una geometría cartesiana y repetición de los bloques de vivienda distribuidos sobre una amplia zona verde permitirían que la ciudad funcionara, como Le Corbusier llamaría una “máquina para vivir”.

Los distritos de vivienda estarían formados por viviendas prefabricadas llamadas “Unités” funcionando como un pueblo vertical.

La influencia de la villa radieuse no fue exclusiva de la planificación urbana, ya que en 1947 se diseñó la Unité d’Habitation en Marsella, inspirada en los Unités. Conteniendo 337 apartamentos en un solo edificio e instalaciones públicas a nivel de suelo y cubierta, esta tipología fue una respuesta a la escasez de viviendas de la posguerra siendo un modelo adaptado en diferentes partes del mundo.

Como concepto de Le Corbusier, el plan maestro operaba bajo la zonificación, división segregada por actividades, pero conectadas por un eficiente sistema de movilidad. Una contra idea se encuentra en la reflexión de Jacobs; defendía la idea de que las zonas se unificaran con actividades pertinentes del barrio y crear zonas expansivas mediante diferentes usos a lo largo del día y que no tuvieran como limitante la fraccionaria función del sistema viario, priorizando sobre todo al transeúnte.

Realiza una crítica firme a todo lo que proclamaban los pensadores del urbanismo ortodoxo, como E. Howard, con la ciudad jardín (1902), o Le Corbusier y su ciudad radiante (1924), que en realidad eran teorías “anti- ciudad”. Populista y polémica para algunos, soñadora y cercana para otros. (Miguel Cremaderes, 2017) Para pretender dar respuesta a los problemas de la ciudad primero se debían identificar plenamente, poniendo en práctica la muy sutil acción de caminar.

Como sostuvo Jane Jacobs, “los barrios son vitales para la cultura urbana.”



Imagen 20. Imágen de maqueta de Villa Radieuse.
Fuente: Le Corbusier. Consultado en 2019.

A finales de la década de los noventa del siglo pasado, los industriales, funcionarios y estudiosos del sector de la vivienda en México parecían compartir un diagnóstico que indicaba la existencia de un rezago habitacional de entre cuatro y seis millones de viviendas. Para estar en condiciones de atender dicho rezago, se consideraba necesario construir y colocar entre 700,000 y 800,000 unidades de vivienda al año (Infonavit, 2012: 10). Una de las condiciones que los especialistas consideraban críticas para resolver la problemática anterior era la aceleración de la emisión de créditos hipotecarios por parte del Instituto Nacional del Fondo de la Vivienda para los Trabajadores (en adelante, "INFONAVIT" o "el Instituto") y del Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE).

22 En México fue presentado en 1947 un proyecto ambicioso para la época con un presupuesto exorbitante en la historia de la construcción, más de 20 millones de pesos. Consta de 1080 departamentos, capaces de albergar a casi 5 mil personas, con todos los servicios y de 2 a 4 recamaras.

Este proyecto fue el Multifamiliar Miguel Alemán, el primer multifamiliar de alta densidad en el país. El instituto de Seguridad y Servicios Sociales (ISSSTE) pidió al arquitecto Mario Pani el diseño de doscientas casas en un terreno al sur de la ciudad. Pani respondió a este encargo con un proyecto para la construcción de mil ochenta departamentos en el mismo terreno. Preparo junto con el ingeniero Bernardo Quintana, un presupuesto y un programa de trabajo, quien fundo para la realización de este proyecto la empresa ingenieros civiles y asociados (ICA) con el que se logró convencer al ISSSTE de aceptar su propuesta a través del contrato de una fianza evitando que el costo no se elevará y el presupuesto del complejo fuera el mismo por metro cuadrado.

Consintiendo en el aprovechamiento del terreno con edificios verticales, con un 80% del terreno libre, construyéndose quince edificios de trece pisos y seis de tres pisos. El conjunto cuenta con jardines, alberca semi olímpica, escuelas y zona comercial.

A partir de la década de los 50, el estado promovió la construcción de cientos de complejos de vivienda de alta densidad en

el país, los cuales definieron la textura de las ciudades mexicanas. El multifamiliar Miguel Alemán fue el inicio de esta manera de "hacer ciudad".

El instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) se estableció a principios de setenta, y promovió las unidades habitacionales de gran escala. La más notable, "El Rosario", un complejo de cerca 17,000 departamentos en Azcapotzalco, Ciudad de México y Tlalnepantla. El plan maestro de esta pequeña ciudad fue concebido por Ricardo Legorreta. Destacando por su riqueza de espacio público. Un corredor peatonal de varios kilómetros ininterrumpido por circulaciones vehiculares.

Tras el terremoto de 1985, se dejaron de hacer proyectos de vivienda social de gran escala. Esto se debe a cambios ideológicos: para entonces, las aspiraciones redentoras de la arquitectura moderna eran puestas en duda. En el caso específico de México, esta transformación en el pensamiento arquitectónico va de la mano de la crisis del Estado paternalista y el incremento en la participación ciudadana en el desarrollo social y la toma de decisiones.

Se estableció el programa Renovación Habitacional Popular, finalizando la expansión de las unidades habitacionales y restaurando la ciudad con el diseño y construcción de obras de menor escala. Con la participación de arquitectos voluntarios entre los que destacó Félix Sánchez.

En las unidades habitacionales de la ciudad de México el espacio público se puede equiparar a la calidad de vida de las calles de zonas tradicionales, a diferencia de Europa o los Estados Unidos en donde estos proyectos fracasaron por deshumanizar a los habitantes, destruyendo la calle como espacio de formación, esto condujo a la demolición de decenas de "pastillas en serie".



Imagen 21. Imágen de multifamiliar Migel Alemán.
Fuente: desconocida. Consultado en 2019.

PUEBLA

Esta investigación se proyecta en los límites de los municipios de San Andrés Cholula y Puebla, en la junta auxiliar de San Bernardino Tlaxcalancingo, perteneciente al municipio de San Andrés Cholula, Puebla, México. Previamente, se realiza un análisis del sitio yendo de ubicación macro a micro, empezando por el estado de Puebla.

El estado de Puebla se localiza geográficamente en el centro oriente de la República Mexicana, colinda al este con el estado de Veracruz, al poniente con los estados de Hidalgo, México, Tlaxcala y Morelos y al sur con los estados de Oaxaca y Guerrero.

Municipio de Puebla.

El municipio de Puebla se encuentra localizado en el estado del mismo nombre, en el centro oriente de la República Mexicana y forma parte, de acuerdo con la delimitación de las Zonas Metropolitanas de México, (SEDESOL, 2010) de la Zona Metropolitana.

Puebla - Tlaxcala, es la cuarta metrópoli más grande del país que agrupa 39 municipios. Sus coordenadas geográficas son 18° 50' - 19°14' de latitud norte y 98°01' - 98° 18' de longitud oeste y se ubica a una altitud promedio de 2,135 m.s.n.m.

Limita al noreste con el municipio de Tepatlaxco de Hidalgo, al oeste con el municipio de Amozoc y con el municipio de Cuautinchán, al sureste con el municipio de Tzicatlacoyan, al sur con el municipio de Huehuetlán el Grande y con el municipio de Teopantlán, al suroeste con el municipio de Ocoyucan, al oeste con el municipio de San Andrés Cholula y con el municipio de San Pedro Cholula y al noroeste con el municipio de Cuautlancingo; al norte limita con el estado de Tlaxcala, en particular con los municipios de Papalotla de Xicohtécatl, Tenancingo, San Pablo del Monte y Teolocholco.

Su extensión territorial es de 540.2 km².

Población

El municipio de Puebla es el cuarto municipio más poblado de México, superado únicamente por la Delegación Iztapalapa de la Ciudad de México, Ecatepec de Morelos en el Estado de México y Tijuana en Baja California, al registrar en el Censo de Población y Vivienda realizado en 2010 por el INEGI un total de 1 539 819 habitantes (26.2% de la población estatal), de los que 734 352 son hombres y 805 467 son mujeres.

Unidades Habitacionales.

Según datos del II Censo de Población y Vivienda del INEGI (2005), existían 64 unidades habitacionales en el Municipio de Puebla, concentradas en un 80% en los sectores norte, nororiental y sur de la ciudad, y que en su mayoría fueron construidas a partir de los años setenta.

Hoy en día estas unidades, muy heterogéneas en tamaño y forma, concentran a 238,969 personas que habitan en 60,193 viviendas.

Grandes: 1,500 a 6,000 viviendas.
Medianas: 500 a 1,500 viviendas.
Pequeñas: 49 a 500 viviendas.

Clima.

Puebla presenta un clima templado. Está regulado por la altitud de la ciudad. Los inviernos son frescos con mañanas frías. En los meses más fríos (diciembre y enero) las máximas se sitúan entre los 15 C° a los 23 C°, las mínimas suelen ser de entre los 10 C° a los 3 C°. Los veranos son templados con tardes calurosas y noches agradables, las temperaturas máximas se sitúan entre los 27 C° a los 33 C° y las mínimas entre los 12 C° a los 16 C°.

Hay dos estaciones muy bien marcadas. De mayo a octubre suele llover a diario por las tardes, presentándose granizadas y fuertes vientos. De noviembre a marzo el clima es seco, con muy pocas o ninguna precipitación. La altura de la ciudad hace que los rayos del sol peguen más directamente por lo que en meses de calor la sensación térmica es mayor, en ocasiones rozando los 40 C°. Fuente: Servicio Meteorológico Nacional.



Imagen 22. Imagen de la ciudad de Puebla.
Fuente: desconocida. Consultado en 2019.

Municipio de San Andrés Cholula

El municipio de San Pedro Cholula se localiza en la parte del centro-este, del estado de Puebla. Sus coordenadas geográficas son: los paralelos 19° 01' 30" y 19° 06' 42" de latitud norte y los meridianos 98°15'06" y 98°24'00" de longitud occidental y se ubica a una altitud promedio de 2,190 m.s.n.m.

El municipio colinda al Norte con los municipios de Juan C. Bonilla, Coronango y Cuautlancingo, al Sur con los municipios de San Gregorio Atzompa y San Andrés Cholula, al Este con la ciudad de Puebla, al Oeste con los municipios de San Jerónimo Tecuaniapan y Calpan. Tiene una superficie de 62.9 km².

Población.

Datos del INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía.) describe que el municipio de San Andrés Cholula cuenta con una población de 137,290 habitantes de los cuales 67,537 son hombres y 69,753 mujeres.



Imagen 23. Imágen de la ciudad de San Andrés Cholula.

Fuente: desconocida. Consultado en 2019.

Vivienda.

En San Andrés Cholula existen 37,666 hogares de los cuales, 137,269 es la población que vive en dichos espacios, el promedio es de 3.6 habitantes por hogar.

Respecto a los tipos de viviendas y al porcentaje de la población que vive en ellas son las siguientes: 90.23% en casa, 6.43% en departamentos de algún edificio, 1.98% vivienda en vecindad y un 0.06% en otro tipo de vivienda.

En 2000, San Andrés Cholula reportó 10,890 viviendas habitadas. Este indicador pasó a 18,462 viviendas en 2005 y a 25,384 en 2010. De esta forma, San Andrés Cholula es el que duplicó el número de sus viviendas habitadas en 10 años, reportando un ritmo de crecimiento de 8.83% en promedio por año. Este dato es superior al reportado en cuanto a crecimiento poblacional, que entre 2000 y 2010 creció a un ritmo de 6.0% por año (esto es 2.83 puntos porcentuales por debajo del ritmo de crecimiento de la vivienda).

Orografía

El municipio se localiza en la porción central del Valle de Puebla, el cual constituye el sector principal de la altiplanicie poblana. Presenta una topografía plana en general, con una altura promedio de 2,190 metros sobre el nivel del mar, mostrando un ligero declive Noroeste- Sureste rumbo al río Atoyac. Destacan, sin embargo, dos accidentes orográficos: el cerro Zapotecas, al centro, que se levanta 200 metros sobre el nivel del valle, y el cerro Tecajetes, al poniente, con una altura de 210 metros.

Hidrografía

El municipio se ubica en la parte occidental de la cuenca alta del Río Atoyac, una de las cuencas más importantes del estado, que tiene su nacimiento en la vertiente oriental de la sierra Nevada.

Al oriente, es atravesado por el río Ametlapanapa, que después de un largo recorrido por el municipio sale rumbo al Atoyac, aunque no logra desembocar en él. Al extremo noroeste, lo atraviesa

del río Rabanillo, afluente del Atoyac; además cuenta con algunos manantiales.

Clima

El clima es, como en gran parte del Valle de Puebla, templado subhúmedo con lluvias en verano. La temperatura media anual está entre los 14 y los 18 °C. El mes más frío es enero, con una temperatura media entre 10 y 16 °C. El mes más cálido es mayo, presentando una temperatura media entre 20 y 22 °C.

San Bernardino Tlaxcalancingo

La junta auxiliar de San Bernardino Tlaxcalancingo se encuentra localizado en el municipio de San Andrés Cholula, estado de Puebla, en el centro oriente de la República Mexicana. Sus coordenadas geográficas son 19° 01'44'latitud norte y 98° 16'30'longitud oeste y se ubica a una altitud promedio de 2,122 m.s.n.m. Se trata de la mayor concentración poblacional del municipio de San Andrés Cholula y una de las principales de la Zona Metropolitana de Puebla – Tlaxcala.

Población.

Según datos del INEGI, 2010, San Bernardino cuenta con una población de 54517 habitantes de los cuales, 26,305 son hombres y 28,212 son mujeres.

San Bernardino Tlaxcalancingo presenta una gran estructura de organización social, política, comunitaria y religiosa. La junta auxiliar se divide en seis barrios: Galiotitla, Tecmanitla, Xinaxtla, Xochitepec, Cuayantla, Xicotzingo y una colonia denominada Coyotepec. La actividad preponderante es la agropecuaria, siendo los principales cultivos el maíz, el frijol y el nopal, además se crían aves de corral.

Vivienda.

En el caso de la localidad de San Bernardino Tlaxcalancingo, el dato es de 3,404 en 2000, pasó a 9,282 viviendas en 2005 (en 5 años el número de viviendas en esta localidad se multiplicó por 2.72), y llegó a 14,174 en 2010, reportando un crecimiento de 15.33% en promedio por año entre 2000 y 2010 (la población reportada en esta localidad pasó de 18,718 personas en 2000 a 54,517 en 2010, registrando un ritmo de crecimiento de 11.28% en este periodo).

Problemas existentes

El problema de déficit de vivienda que se vive actualmente en la ciudad, la mala ubicación de éstas, los servicios y espacios de mala calidad han ocasionado el desuso de estos conjuntos, o bien que sean percibidos como espacios de una baja calidad de vida e inseguros.

Actualmente debido al problema de crecimiento demográfico que tiene Puebla ha originado un impacto negativo en la traza urbana, la construcción de complejos que no cumplen con los requisitos para habitar y las zonas en que estos son implantados, no contribuyen a la interacción e integración de la población con su entorno y mucho menos con la sociedad.

San Andrés Cholula presenta procesos de crecimiento en complejos multifamiliares, destinados para un nivel social, en donde cuentan con todos los servicios y los espacios que ofrece son cerrados a la ciudad y en donde es muy difícil la inclusión social.

Con relación a los agentes de segregación social se puede afirmar que es ocasionado los factores anteriormente mencionados, además se puede recalcar por los siguientes problemas encontrados en el estudio de campo realizado en Unidades Habitacionales como Las Margaritas, San Bartolo y Loma Bella. Donde se encontraron problemas, pero también algunos aspectos que nos ayudarán en la realización de nuestro proyecto ubicado en la zona de San Bernardino Tlaxcalancingo.



CONCLUSIÓN

Es notable la baja calidad de espacios públicos con que cuentan las familias y personas en las unidades habitacionales anteriormente mencionadas, lugares totalmente vacíos y descuidados; estacionamientos, ventanas y algunos parques con rejas o mallas como protección ante la inseguridad que está presente. Existe una apropiación de los jardines misma que convierte el espacio común en privado de la o las familias más próximas al jardín o espacio público.

En el caso fenomenológico, los materiales, texturas y colores juegan un papel muy importante en la vida y desarrollo del conjunto habitacional, siendo dos colores y texturas diferentes los que predominan en las unidades de la ciudad de Puebla estos son: blanco con textura lisa, producto del mortero aplanado y pintadas de color blanco; por otro lado, están los conjuntos o edificios de tabique rojo recocado aparente en todas las fachadas de las viviendas. Al poner juntos estos materiales y colores tan distintos como es el caso en la unidad habitacional la margarita, es fácil percibir una división existente, otorgándole 2 personalidades al conjunto, el blanco en comparación al rojo da la percepción de un lugar más seguro, amigable y limpio, el rojo con la textura áspera del tabique genera un ambiente más pesado, sucio y hostil.

El hábitat de las unidades habitacionales cambia dependiendo la organización de los espacios comunes, por ejemplo, en el caso de la unidad loma bella presenta calles angostas que desembocan a un espacio público, que estas tienden a convertirse en lugares sucios, descuidados e inseguros. Por lo contrario, en la unidad San Bartolo las viviendas se rigen de un espacio público central, dando un punto de reunión a todo el habitante, generando comunidad, resultado de las interacciones.

En cuestión urbanística notamos que el equipamiento urbano es muy importante en la movilidad de sus habitantes, debido a que cerca de los conjuntos están presentes, supermercados, bancos, plazas comerciales, mercados, entre otros. Al igual percibimos la presencia de una calle o calles principales como acceso a estas.



Áreas en abandono por la inexistente adherencia de la vivienda y nulo confort de sombras



Implementación y reprogramación de un espacio a comercial.



Las protecciones para la vegetación pueden tener distintos usos.

Decoración de áreas comunes.
Colocación de altares.



Calle amplia

Espacio público con equipamiento para juegos pero también utilizado como estacionamiento.



Separación de áreas por medio de bardas y caminos intransitables



El área de escalera funciona como el primer espacio de interacción.



Jardineras en deterioro

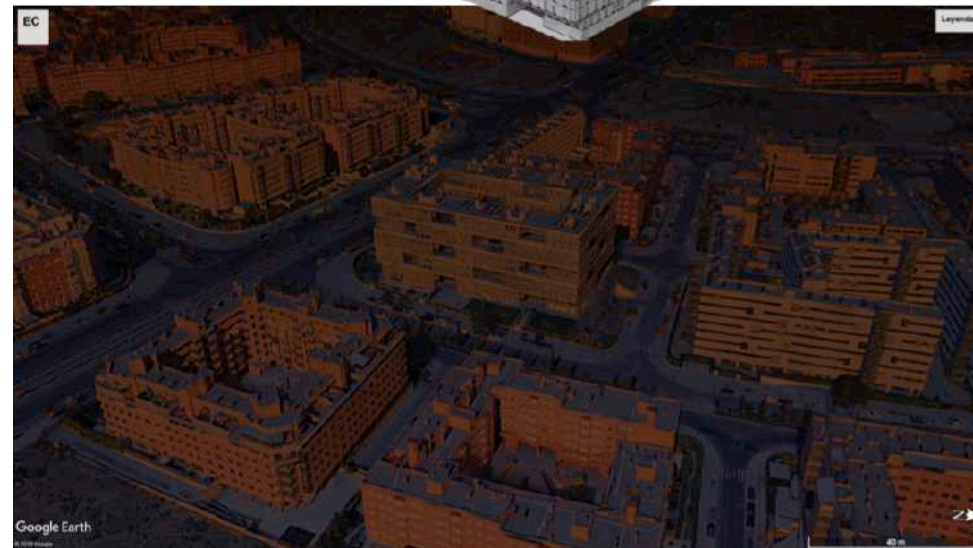
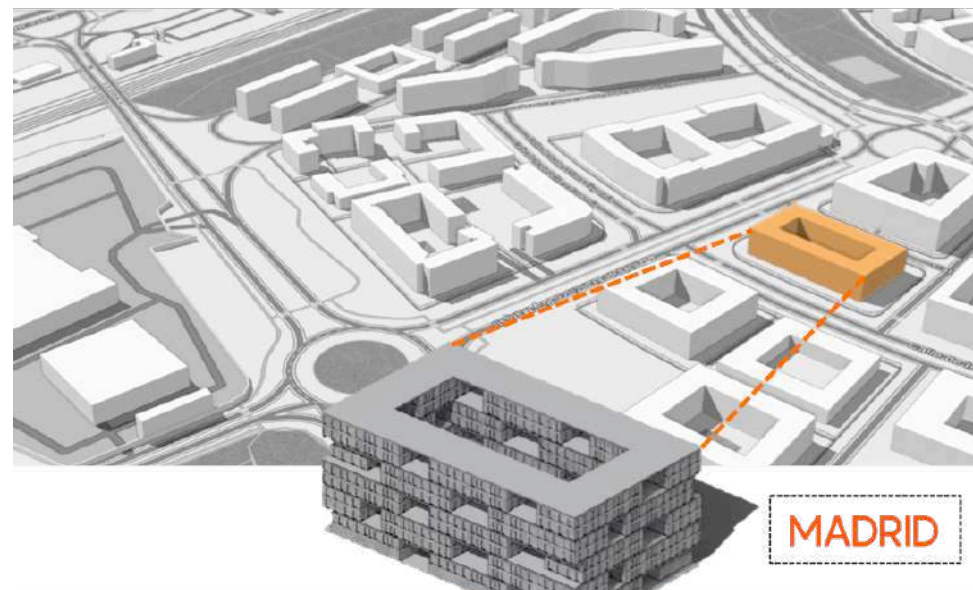


Imagen 26. Imagen de fachada de Shinonome canal court.
Fuente: desconocida. Consultado en 2019.

MARCO ANALÍTICO



Dirección



Avenida de Francisco Pi y Margall

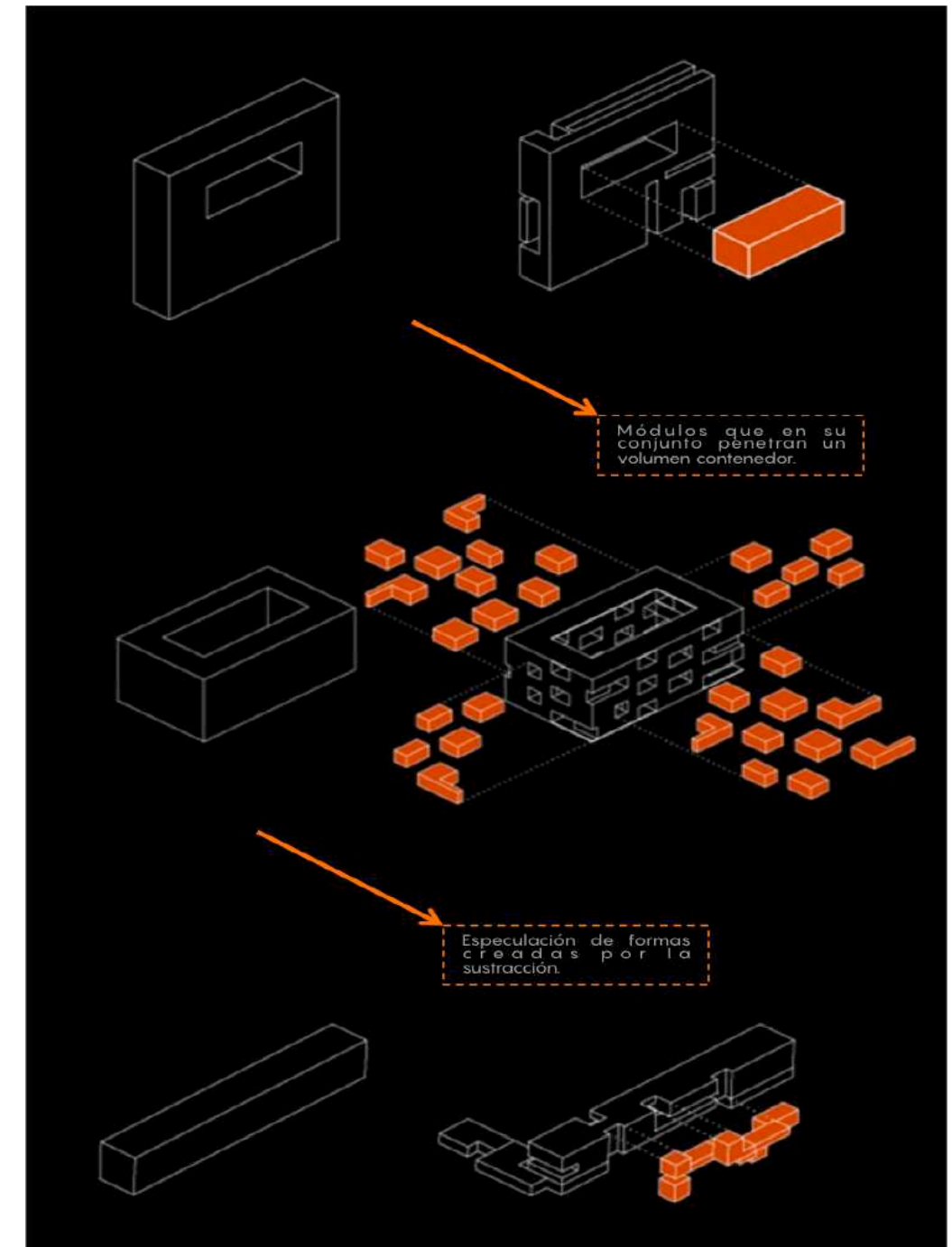
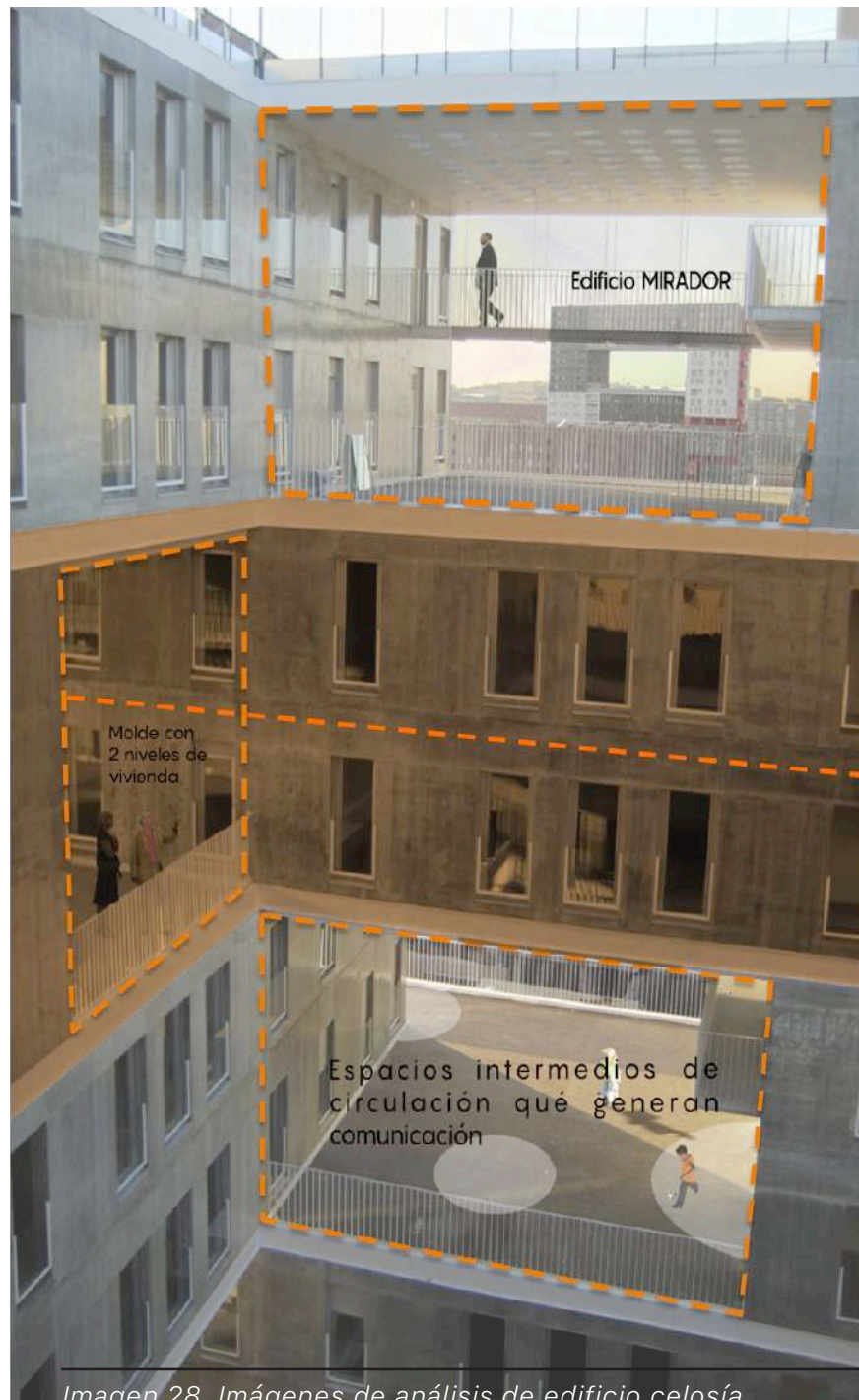


Imagen 27. Imágenes de análisis de edificio celosía. Fuente: desconocida. Consultado en 2019.



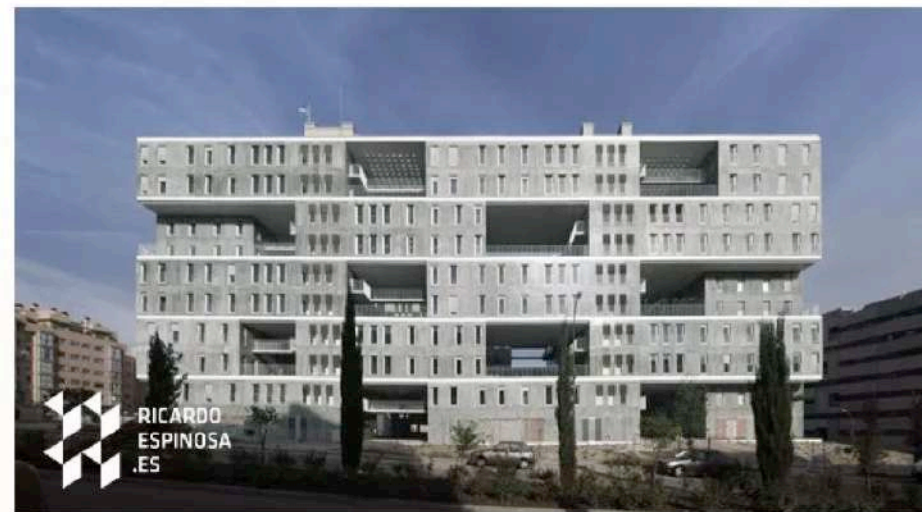
Patio central



Imagen 28. Imágenes de análisis de edificio celosía. Fuente: Ricardo Espinosa. Consultado en 2019.



Disposición Horizontal



Cada departamento se abre a un pequeño espacio abierto que ofrece vistas exteriores. Por donde penetra el sol y el viento.

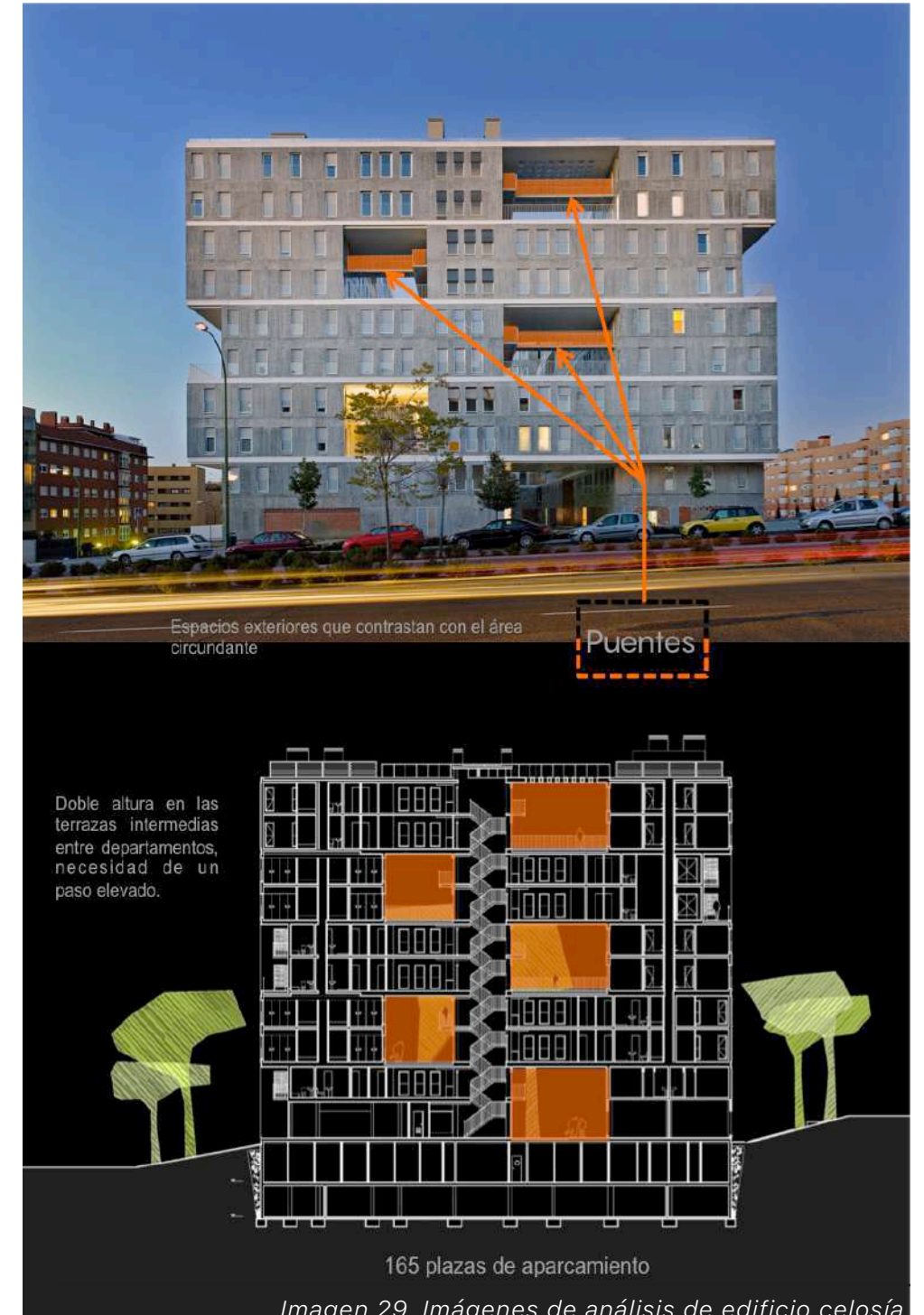


Imagen 29. Imágenes de análisis de edificio celosía.
Fuente: Ricardo Espinosa. Consultado en 2019.



La fachada está hecha de concreto recubierto manteniendo el costo de construcción al mínimo; Un activo importante para este proyecto de vivienda social.

El recubrimiento de poliuretano permite que la fachada brille y refleje dependiendo de la condición de luz.



Ventanas con altura de piso a techo

Conjunto de ventanas dispuestas en serie, 3,2,1.



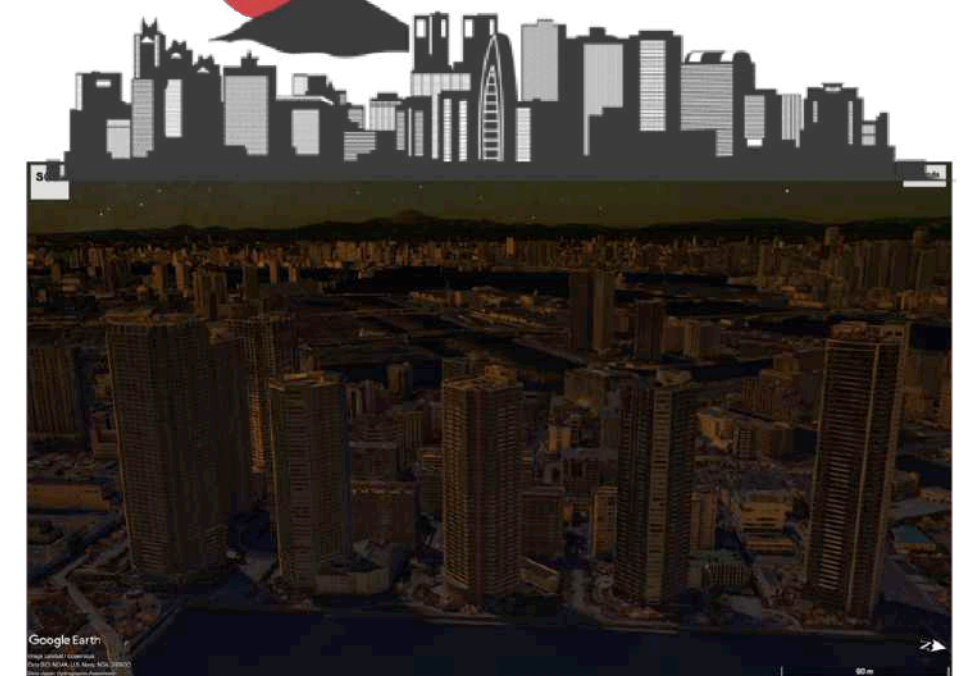
Proyecto de vivienda experimental en Tokio, en donde diferentes despachos de arquitectos notables en el diseño ganaron el concurso. La idea principal está basada en un tipo de vivienda que sea flexible para acomodar microempresas en el hogar, SOHO (por sus siglas en inglés).

SHINONOME CANAL COURT

2003/CODAN/Toyo Ito-Kuma

Dirección

Zona que tiene muy buena conexión con el corazón de Tokio.



Shinonome, distrito de Kōtō



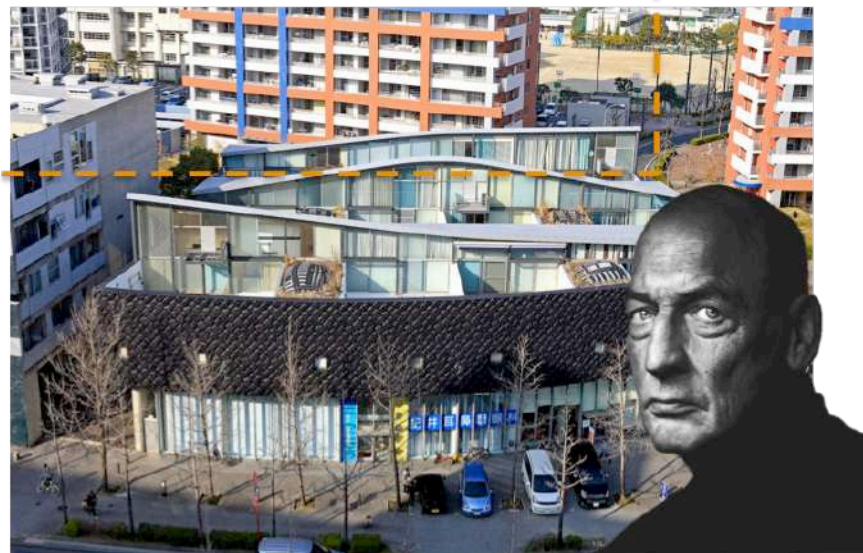
renovar el frente ribereño



ANTECEDENTE



conjunto **Nexus World** en Fukuoka en 1991



Arata Isosaki, Steven Holl, Óscar Tusquets, Mark Mack, Christian de Portzamparc, Osamu Ishiyama, **Rem Koolhaas**

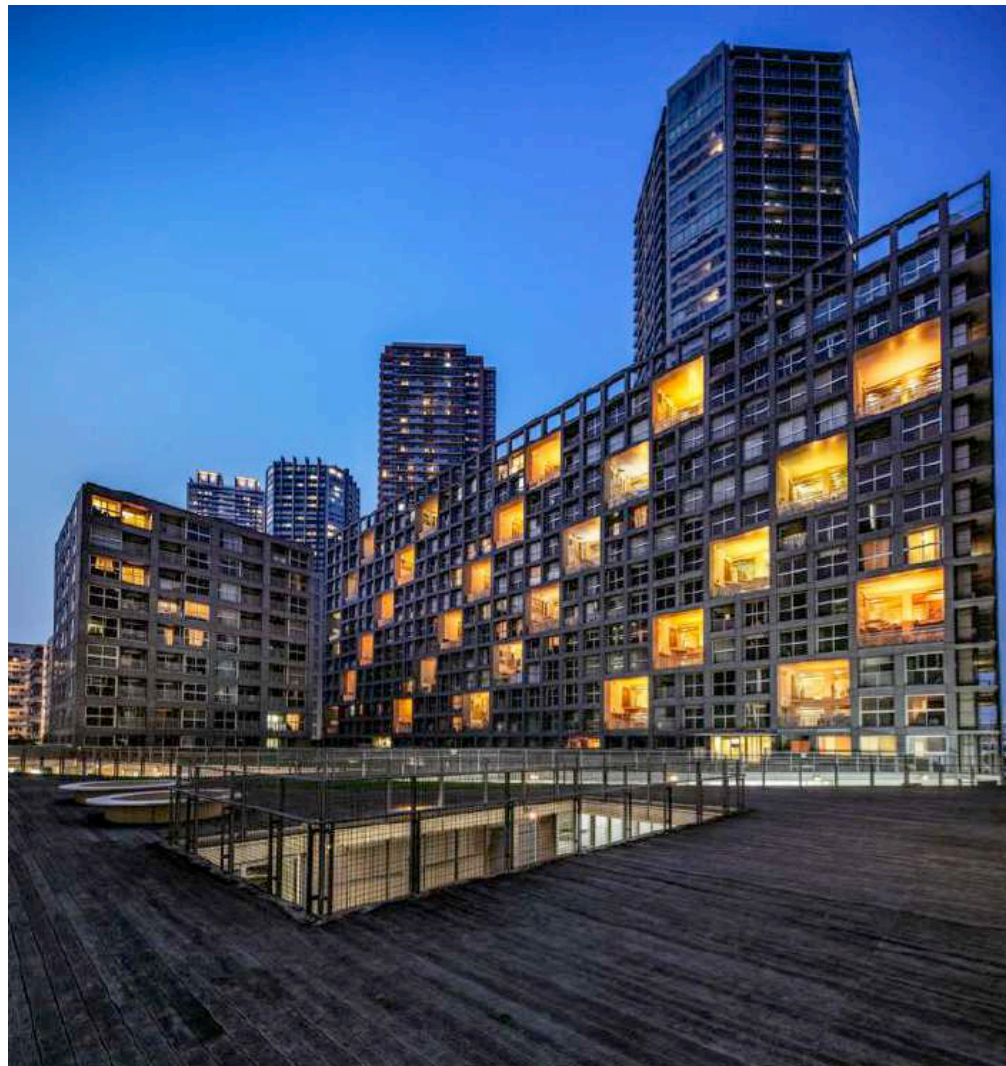
Fuerza que vincula los diversos edificios. Diseño de relación y estilo.



2000 viviendas proyectadas se acomodan en 6 bloques de hasta 14 niveles.

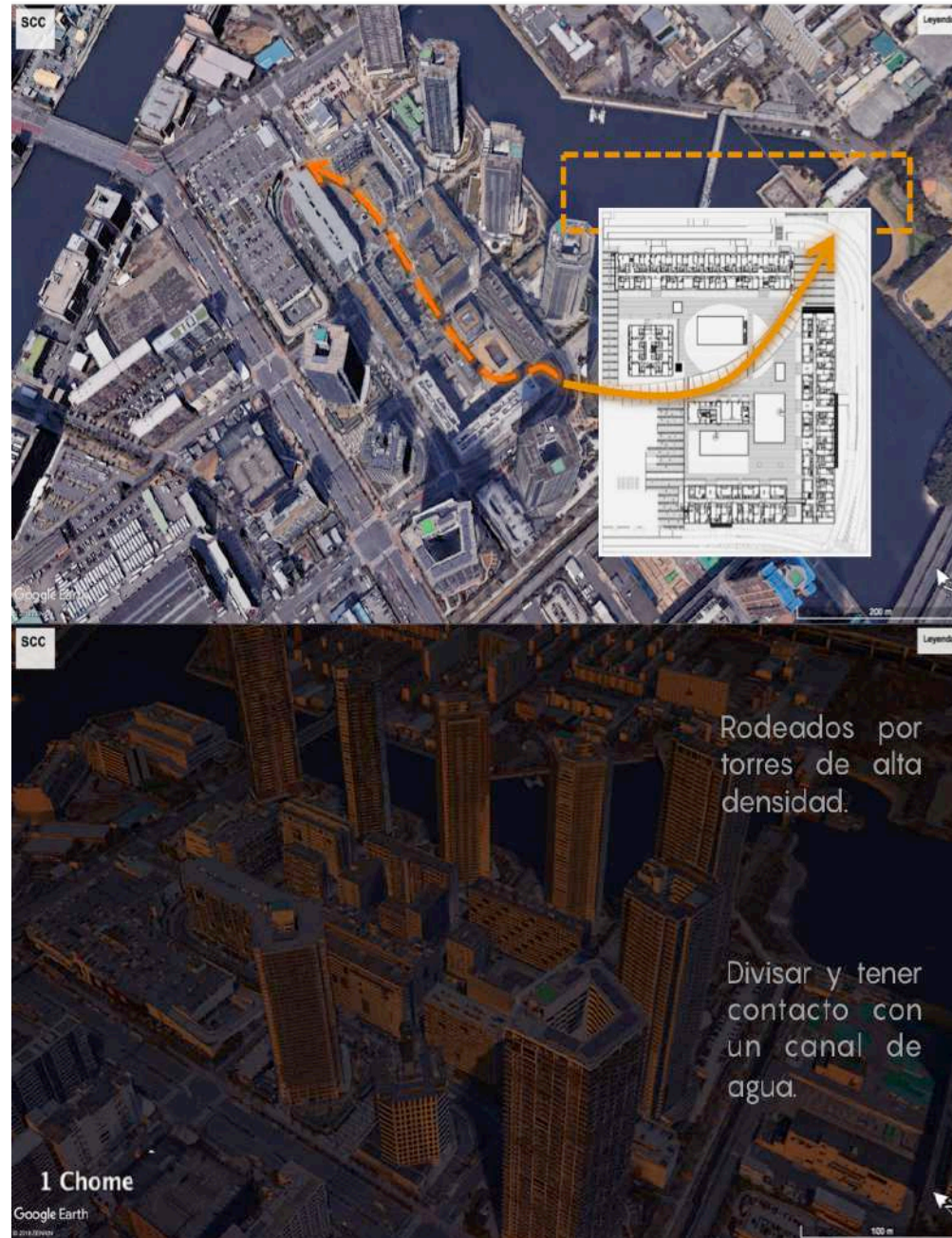
Viviendas están cohesionadas por un diseño urbano claro y mantienen un lenguaje formal unitario a pesar de sus diferencias.

Imagen 31. Imágenes de análisis de edificio shinonome canal court. Fuente: desconocida. Consultado en 2019.



Las fachadas están perforadas para acoger áreas comunes, cuyo nivel de privacidad puede regularse con paneles de madera

El conjunto está compuesto por seis bloques en torno a un espacio central.



Disposición Horizontal

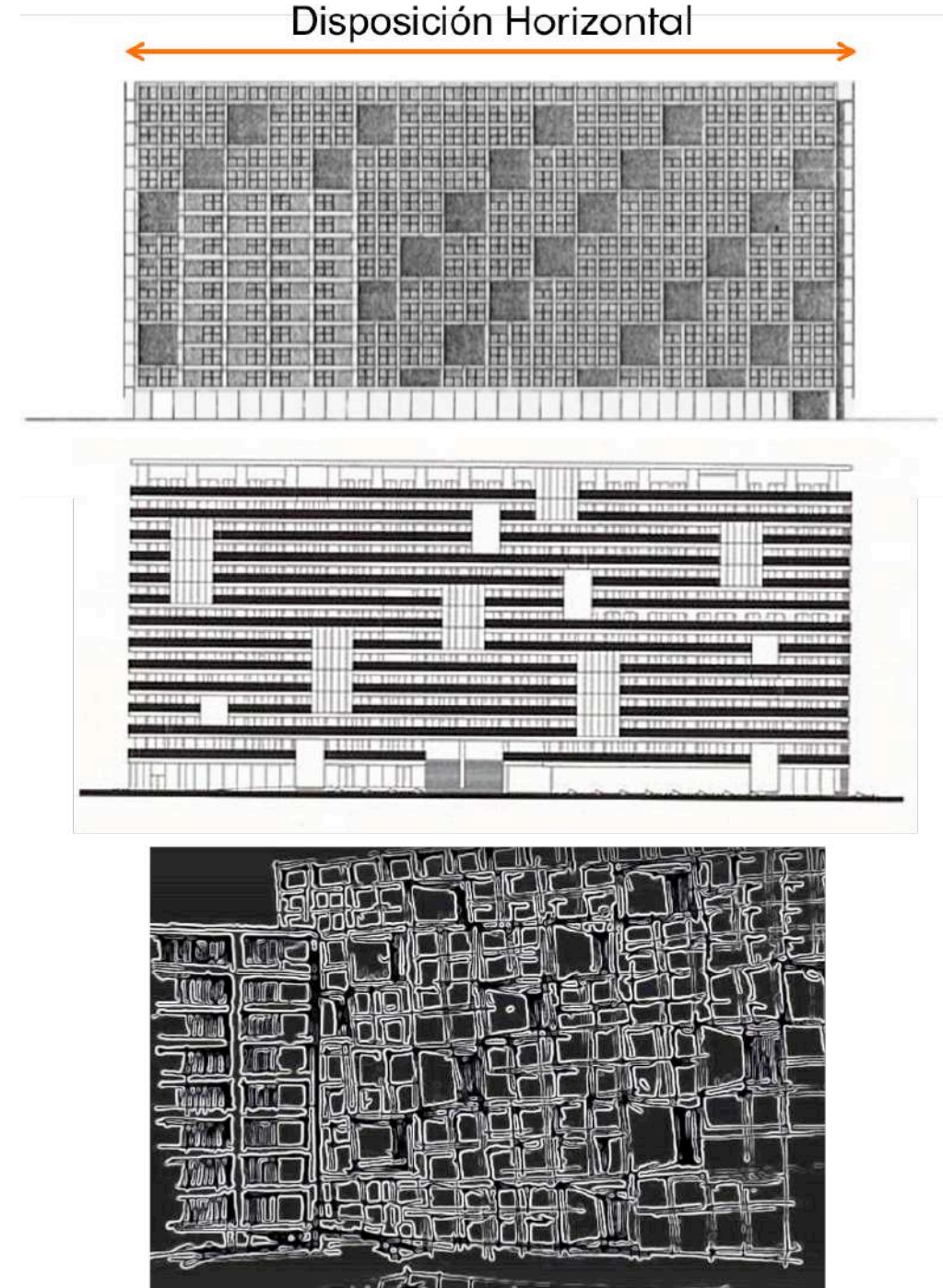


Imagen 32. Imágenes de análisis de edificio shinonome canal court.
Fuente: desconocida. Consultado en 2019.

PROPUESTA URBANO-ARQUITECTÓNICA

PROPUESTA

REPRESENTACIONES GRÁFICAS

CONCLUSIÓN FINAL



Imagen 33. Imagen de fachada de UH.
Fuente: propia. Consultado en 2019.

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

La ubicación del terreno con coordenadas 18°59'48.7"N 98°15'35.2"W ubicado en las inmediaciones del municipio San Andrés Cholula, puntualmente en la población San Bernardino Tlaxcalancingo es ideal para proponer un proyecto especulativo en torno a la vivienda y la unión de la sociedad mediante el espacio público, es imperativo buscar soluciones venideras a las problemáticas de la urbe.

Análisis del lugar

Referenciando a Juhani Pallasmaa: "En la ciudad, la arquitectura se constituye con las viviendas y los monumentos que, a su vez son los ejes de la dinámica urbana" y complementando con Aldo Rossi expresando que los monumentos son los puntos fijos de la creación humana, el lugar es propicio ya que presenta atisbos cualitativos, dónde, una construcción simbólica significará un aporte de cambio paradigmático, usando de manera integral las siguientes cualidades se llegará a concretar un nuevo hito sin pretensiones de ello, pero pertinente en la nueva formulación de la arquitectura de la ciudad; el uso de suelo en esta zona es residencial y cuenta con un sistema viario existente, el periférico conecta a Puebla capital con vías comunicativas hacia otros municipios y localidades. Se observa una clara segregación poblacional por barreras urbanas que contienen a una población desinteresada por el entorno que rodea y una desmesurada creciente de asentamientos informales que difuminan los límites territoriales, el paisaje de pronto se torna difuso.

Una dicotomía, con construcciones fútiles que no rayan más que en la banalidad de la arquitectura comercial contemporánea, y propuestas otrora de soluciones que actualmente carecen de heterogeneidad y adolecen de espacios dignos para el desarrollo. Cuando se habla de encontrar al otro no nos referimos al encuentro de 2 mundos como distantes en condiciones geográficas. Hay espacios inexplorados dentro de la misma ciudad y muchos de ellos son por la inseguridad o alguna ausencia de atractivo turístico local, son Hic Sunt Dracones que segmentan a la población. Ante una crisis de vivienda existente y la desidia de autoridades municipales y en los mandos de los poderes que rigen el país, el desecho de la ciudad tendrá que adaptarse a servicios que nutran



en cultura. Es consciente que la opción de crear un espacio nuevo que identifique las incertidumbres del futuro y no combatir el padecimiento de la vivienda con la reestructuración de algún edificio existente tiene que ver con la falta de un arduo trabajo para que en instituciones no se den lugar a intereses perniciosos.

Estos elementos que confluyen son oportunos para densificar un punto medio de gran alcance social.

Perfil del usuario

El destino funcional esta orientado hacia un sector poblacional ávido por una vivienda no convencional. Jóvenes ciudadanos comprometidos con el futuro del hábitat y que viviendo en este espacio ayudarán a recuperar la comunidad que se ha visto mermada por la creciente expansión de clusters en tanto que la separación es vista como un fenómeno discriminatorio elitista y ha afectado la identidad poblana.

Citando a Francesco Careri sobre la conformación de las ciudades actuales "En nuestros días, el andar nos lleva a constatar que el urbanismo ha renunciado a producir ciudad y que sometido a las reglas del mercado neoliberal, ha empezado a producir unos espacios urbanos sin ninguna interacción entre lo diverso, sin ninguna ciudad".

Análisis el terreno

La pronunciada pendiente del terreno favorece el juego de vistas a diferentes contextos urbanos haciendo hincapié que todo lo que rodea es una manifestación cívica. La cercanía con el rio Atlixcáyotl favorece la intervención ambiental, se podrá retomar espacios naturales, meandros que son parte del paisaje.

Imagen 34. Imágen de ubicación de terreno.
Fuente: propia. Consultado en 2019.

Proceso de Diseño

El esquema orientativo que permea las ideas se concentra en la vivienda como centro distributivo, que, a través de la modulación de espacios se llegó a una solución fortuita. La estructura de cada isla de viviendas ayuda a establecer rampas comunicativas que rodean lo privado para llevar lo público al entorno próximo.

Al verter una función en una mezcla de conceptos, la construcción sin pretensiones de utópica, inquirirá en una naciente interacción de la comunidad con el fin de sentar bases antrópicas; no obstante se debe aclarar que la anticipación tendrá pruebas entrópicas.

"Todas las utopías son deprimentes porque no dejan lugar para el azar, la diferencia, lo "diverso". Todo está puesto en orden y el orden reina. Detrás de cada utopía hay siempre un gran diseño taxonómico; un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar"

George Perec

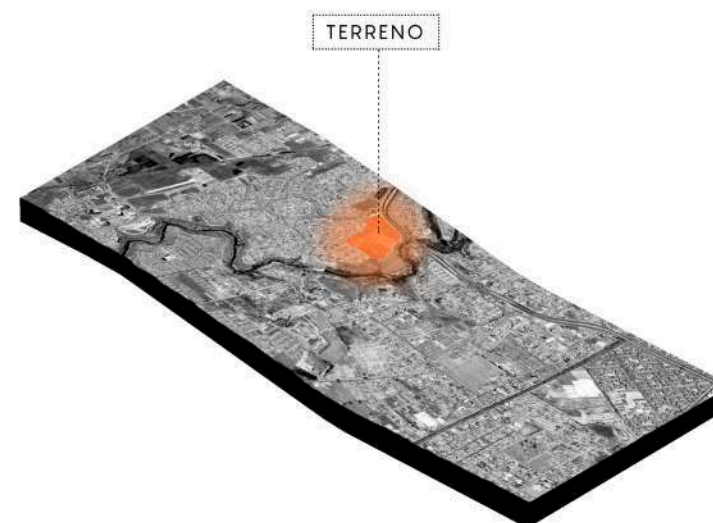
La esencia del diseño es conseguir un carácter de permanencia atemporal como las edificaciones catalogadas en ruinas contemporáneas de Mauricio Rocha, admiración que tenemos por los términos endémicos que parecen ser cuasi experimental.

Primeramente la vivienda es un lugar de crecimiento intrapersonal, escenario existencial que articula nuestras actitudes.

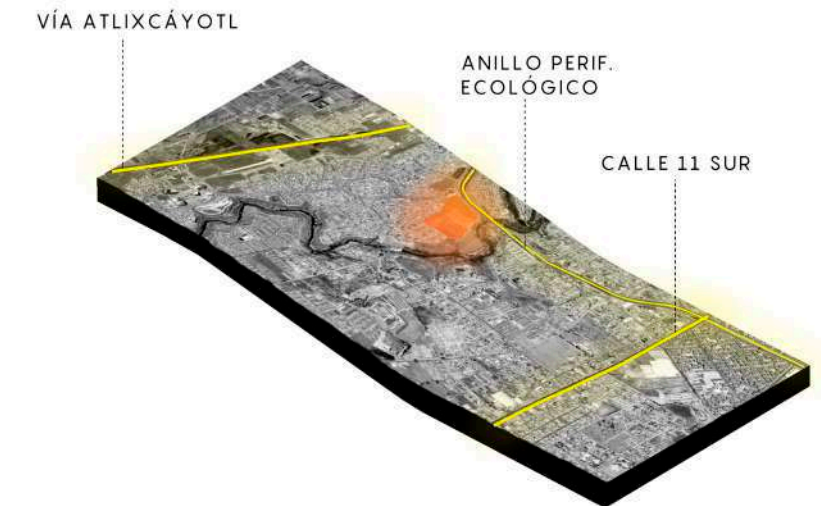
Aseverando lo anterior, la unidad habitacional funcionara como un lugar neutral de la ciudad, en dónde el mosaico social de la angelopolis podrá converger sin restricciones urbanas. Siguiendo la idea reflexiva de Enrique Ciriani la cual se refiere a la creación de la ciudad y ¿Qué es lo que la hace ciudad? hoy en día, manifiesta que esto es los servicios y cuanto más se extiende una ciudad menos van a poder gozar de servicios los que tienen que ir más lejos por que no tienen los mismos medios, concurrimos en el diagnostico de la sobrepoblación y el crecimiento de la mancha urbana es por ello que la densificación es necesaria con soluciones operativas pragmáticas.

"Hay que distinguir entre los utopistas y los utopianos; es decir, entre las utopías abstractas y las concretas (...). El pensamiento utopista explora lo imposible, mientras que el utopiano exhala lo posible" la cita se acuñe a Henri Lefebvre, considerandola, alentamos las interrogantes desde la academia, sobre el futuro de nuestras ciudades y como habitarlas de manera parsimoniosa dentro de una calidad que todo ser humano merece, como serán los asentamientos humanos no invasivos con la ecología, y estos sean sostenibles para la llegar a permanecer atemporalmente o el lapso que se requiera dentro de las necesidades que manen. El proyecto de investigación y propuesta no es una guía o manual para garantizar un modelo clarificador, si no que es parte de la más ardua iniciativa mundial en la historia humana por culminar en una tipología arquitectónica que se adapta a sus factores locales.

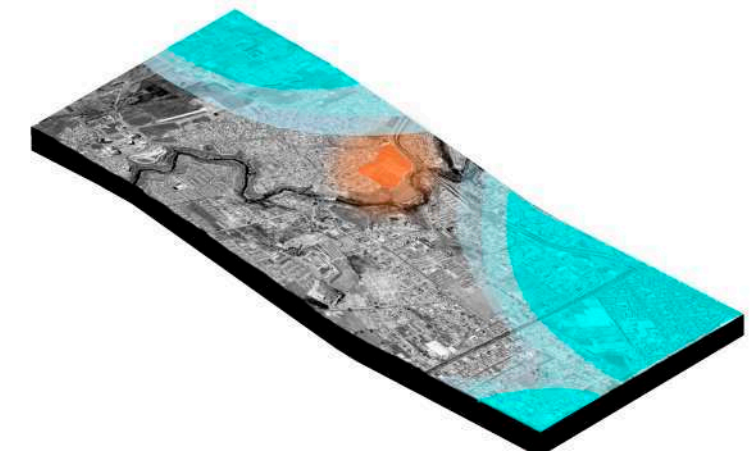
Ubicación de terreno



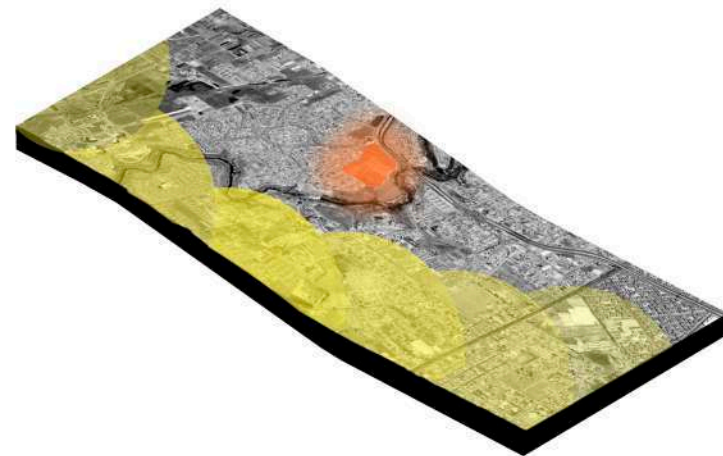
Vías rápidas de vehículos



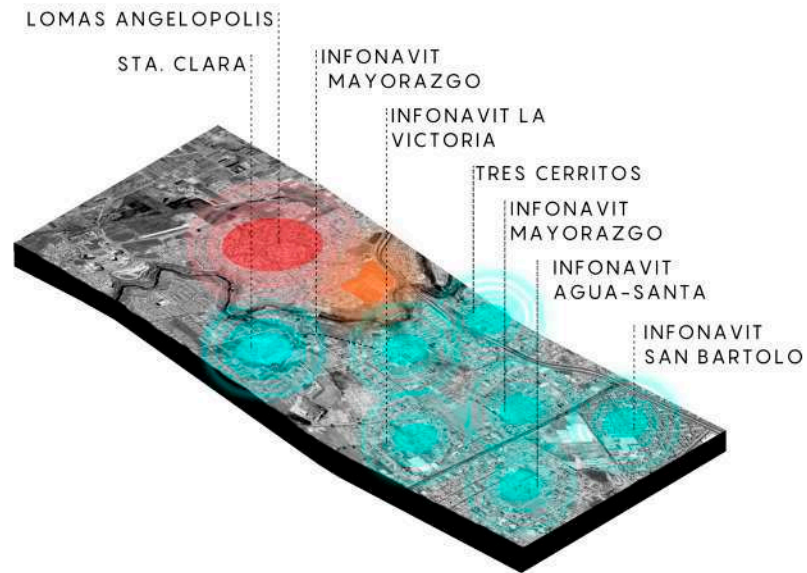
Vientos dominantes



Estudio solar



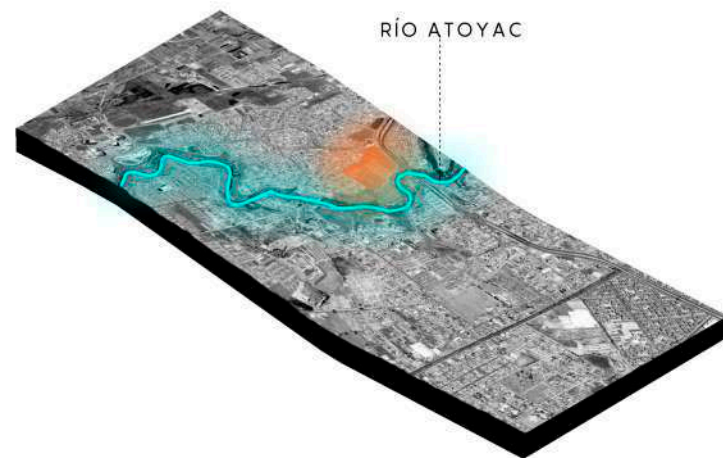
Complejos habitacionales



Las áreas verdes son un tema de prioridad en el proceso de diseño, son ubicadas alrededor de los edificios funcionando como conexión con los complejos habitacionales de alrededor. (diagrama 5)

Las zonas de aparcamiento fueron ubicadas en los inicios de cada acceso, de modo que el vehículo pierde jerarquía en los temas de movilidad, generando un nuevo tema de movilidad urbana. (diagrama 6)

Mantos acuíferos



El terreno presenta una pendiente pronunciada, en donde, el punto más alto tiene una diferencia de altura de 20 metros con respecto al punto más bajo. (diagrama 1)

Se divide en tres zonas a partir de las circulaciones y así seguir utilizando la topografía del terreno. (diagrama 2)

Ubicamos una plaza central como eje para la distribución de los edificios de viviendas. (diagrama 3)

Las plataformas de los edificios son orientados hacia el norte, de modo que haya una correcta ubicación para las viviendas, generando luz y sombra adecuada, además de diferentes visuales para cada una de ellas. (diagrama 4)

Diagrama 1

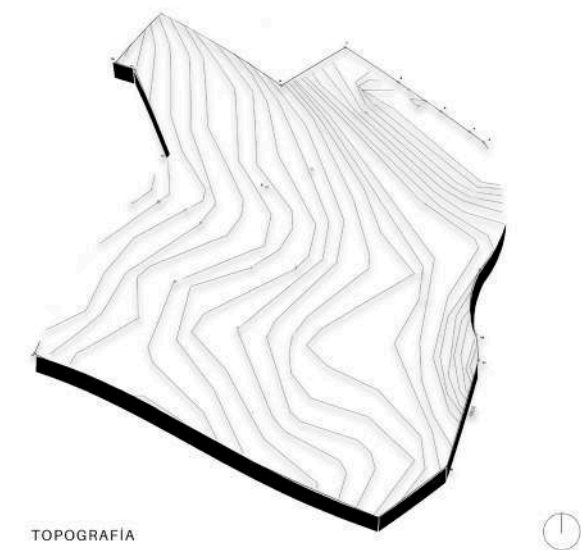
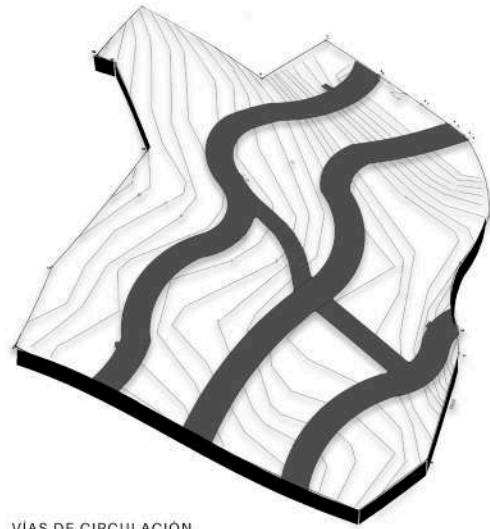


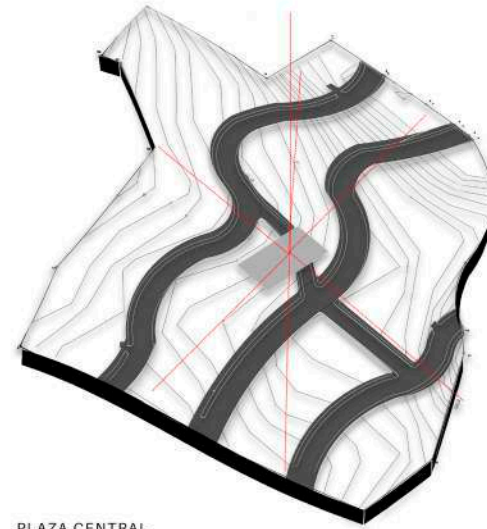
Diagrama 2



VÍAS DE CIRCULACIÓN
AUTOS-BICICLETAS



Diagrama 3



PLAZA CENTRAL



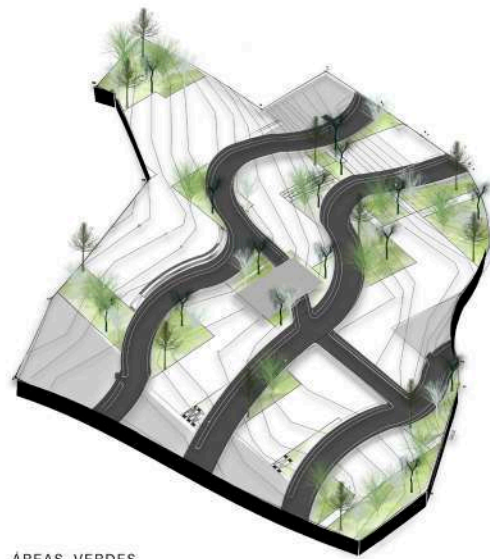
Diagrama 4



PLATAFORMAS



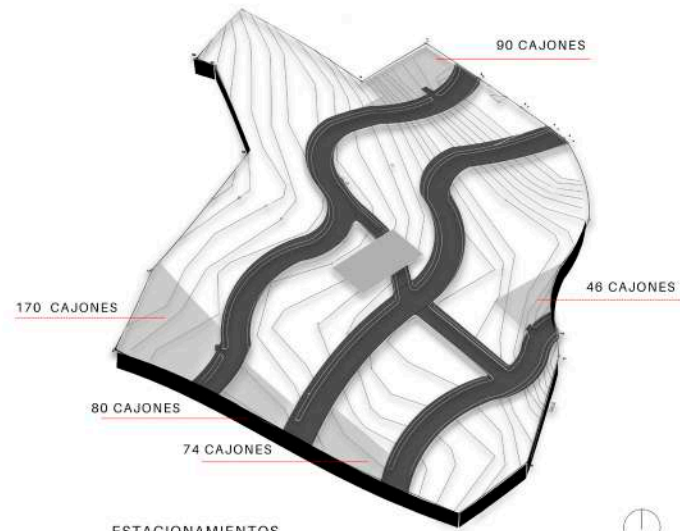
Diagrama 5



ÁREAS VERDES



Diagrama 6



ESTACIONAMIENTOS

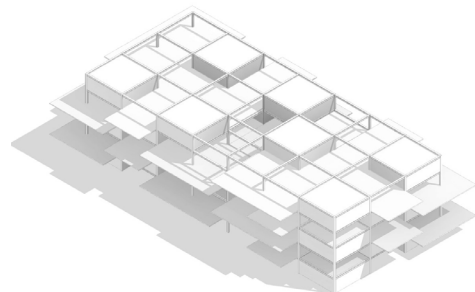
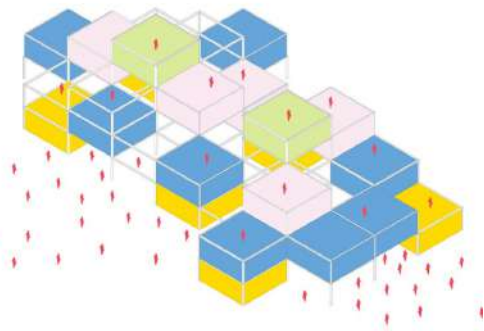
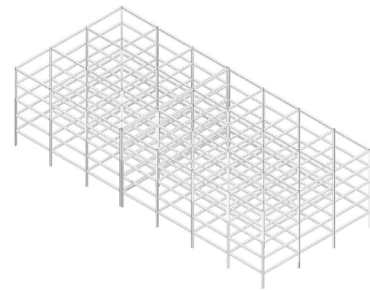
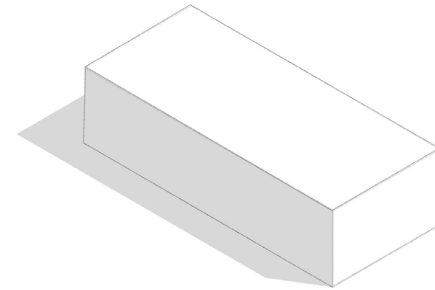


EDIFICIOS



EDIFICIO DE VIVIENDA

Se propone un retícula de acero que alcanza proporciones y conexiones armónicas con su contexto. Cada unidad genera un proyecto multifamiliar flexible, que se soluciona con una retícula emplazada dentro de un volumen rectangular generando espacios de 8.00 m x 8.00 m, permitiendo la disposición del programa por espacio.



VIVIENDA

A partir de los espacios generados por las retículas de 8.00m x 8.00m, se rompe el cubo en 9 partes iguales.

Lo que permite la disposición del programa por espacio; generando a partir de este, diferentes combinaciones entre los espacios ya divididos.

Debido a esto se provoca que haya espacios mas grandes que otros, por lo que la caja se rompe y existen espacios dentro y fuera de ella, logrando viviendas de 64 m².

Luz, sombra, espacio y función, son ejes necesarios para generar un nuevo prototipo de vivienda multifamiliar; obteniendo 3 prototipos diferentes de vivienda ubicados alrededor del edificio, siendo coherentes con la forma y el contexto.

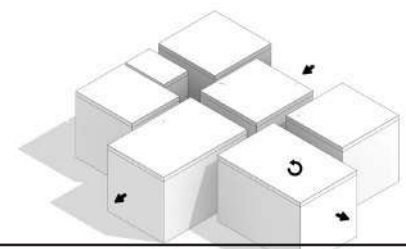
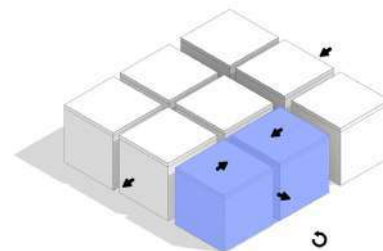
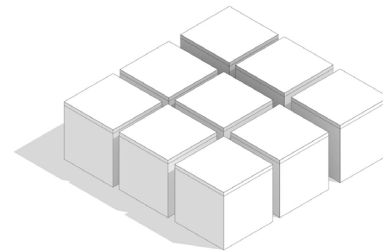
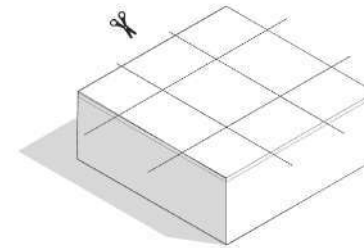
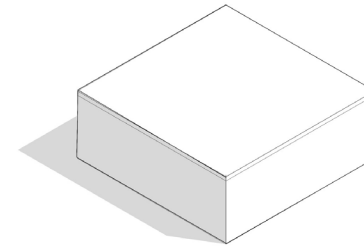


Diagrama de viviendas

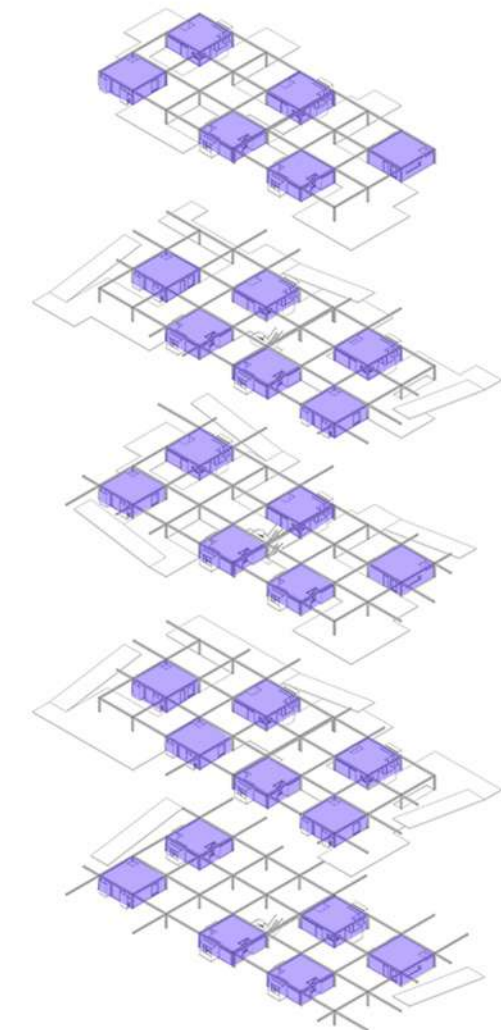


Imagen 39. Imágenes de proceso de diseño de edificio.
Fuente: propia. Consultado en 2019.

Imagen 40. Imágenes de proceso de diseño de vivienda.
Fuente: propia. Consultado en 2019.

Diagrama de plataformas

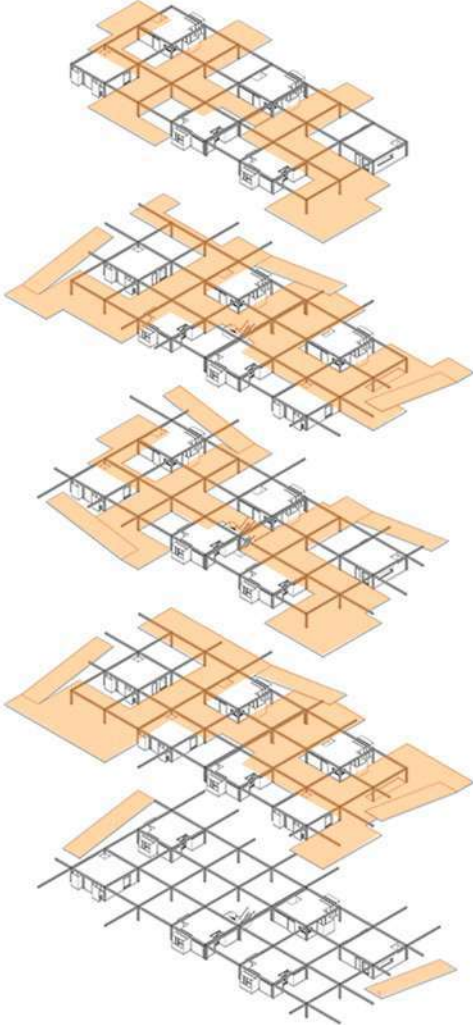


Diagrama de rampas y escaleras

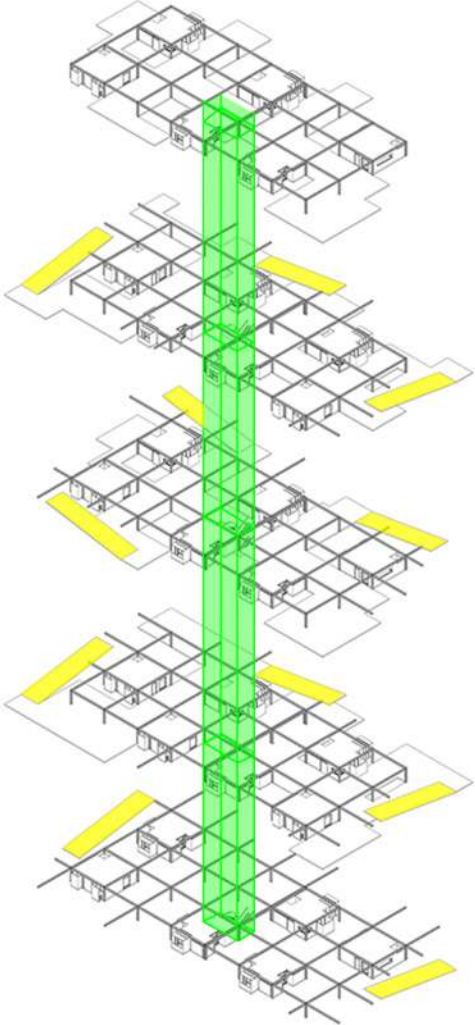
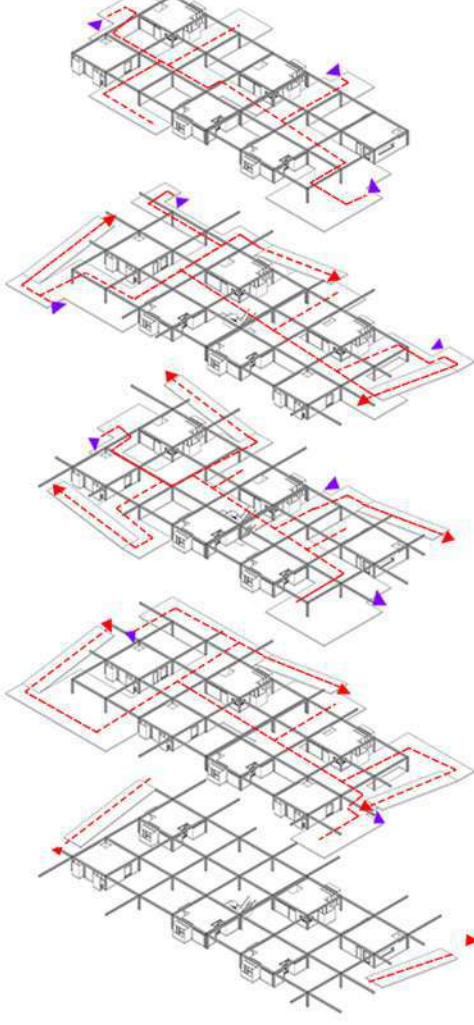


Diagrama de circulación

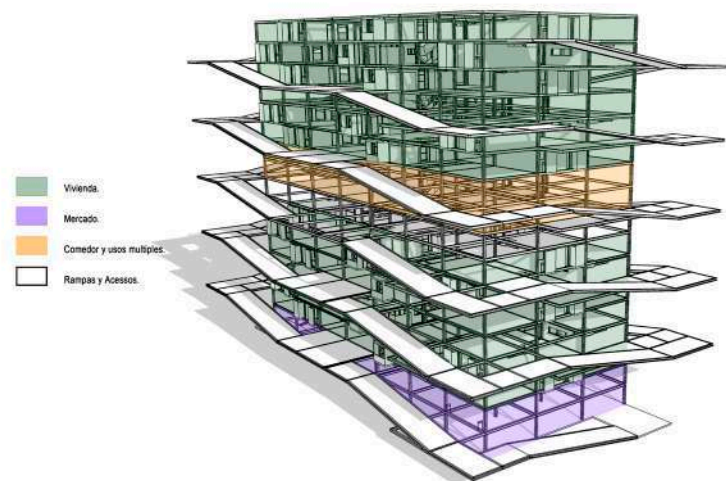


EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES

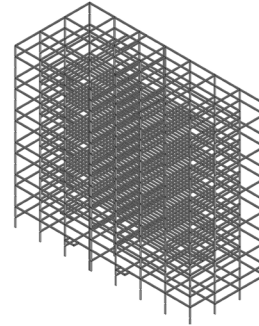
Las siguientes interrogantes a las que nos someteremos, inmiscuirán en la posibilidad de volvernos con mayor frecuencia comunidades itinerantes, si la arquitectura que siempre ha sido efímera, será mutable en un mundo dónde la planificación cada vez merma más, y que premisas surgirán en la interminable construcción de un promisorio contexto.

A través del urbanismo buscamos también crear comunidad, mediante espacios públicos comunes dentro de la unidad habitacional, como son lugares de comercio, comedores comunitarios, área de usos múltiples, etc. Algunas de estas viviendas podrían ser adquiridas con mayor interés debido a su posibilidad de expansión, ya que con las dobles alturas se generan nuevas posibilidades y percepciones del espacio. La administración del conjunto juega un papel importante, ya que toda sociedad necesita un control, esta isla, jugaría un papel de edificio referencia a nivel urbano.

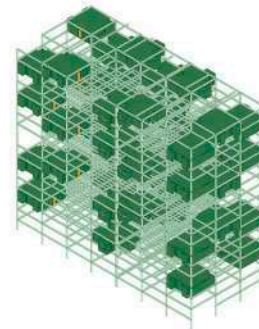
Es un edificio compuesto de 17 niveles, algunos de ellos son de doble altura con la búsqueda de expansión en los hogares, además de propiciar de un espacio mas amplio para los usuarios, mantiene la accesibilidad que se busco en los edificios de vivienda, con la diferencia de que se crea una mayor comunidad por el hecho de contar con áreas como el mercado en la planta baja o las áreas de guardería y escuela que son una necesidad en estos complejos.



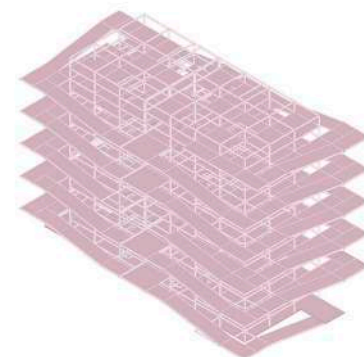
Estructura



Viviendas



Plataformas



MAQUETAS

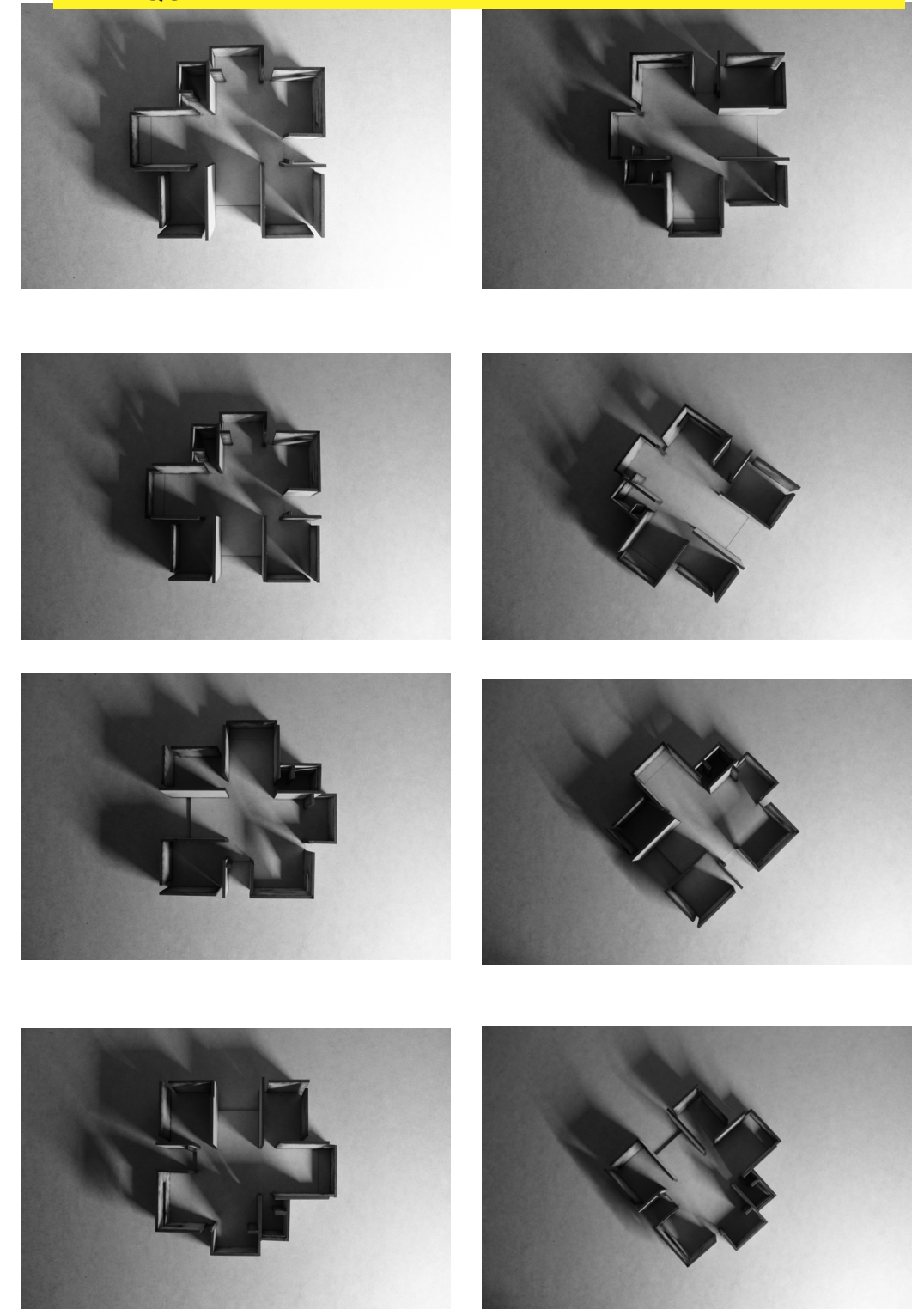


Imagen 42. Imágenes de proceso de diseño de edificio.
Fuente: propia. Consultado en 2020.

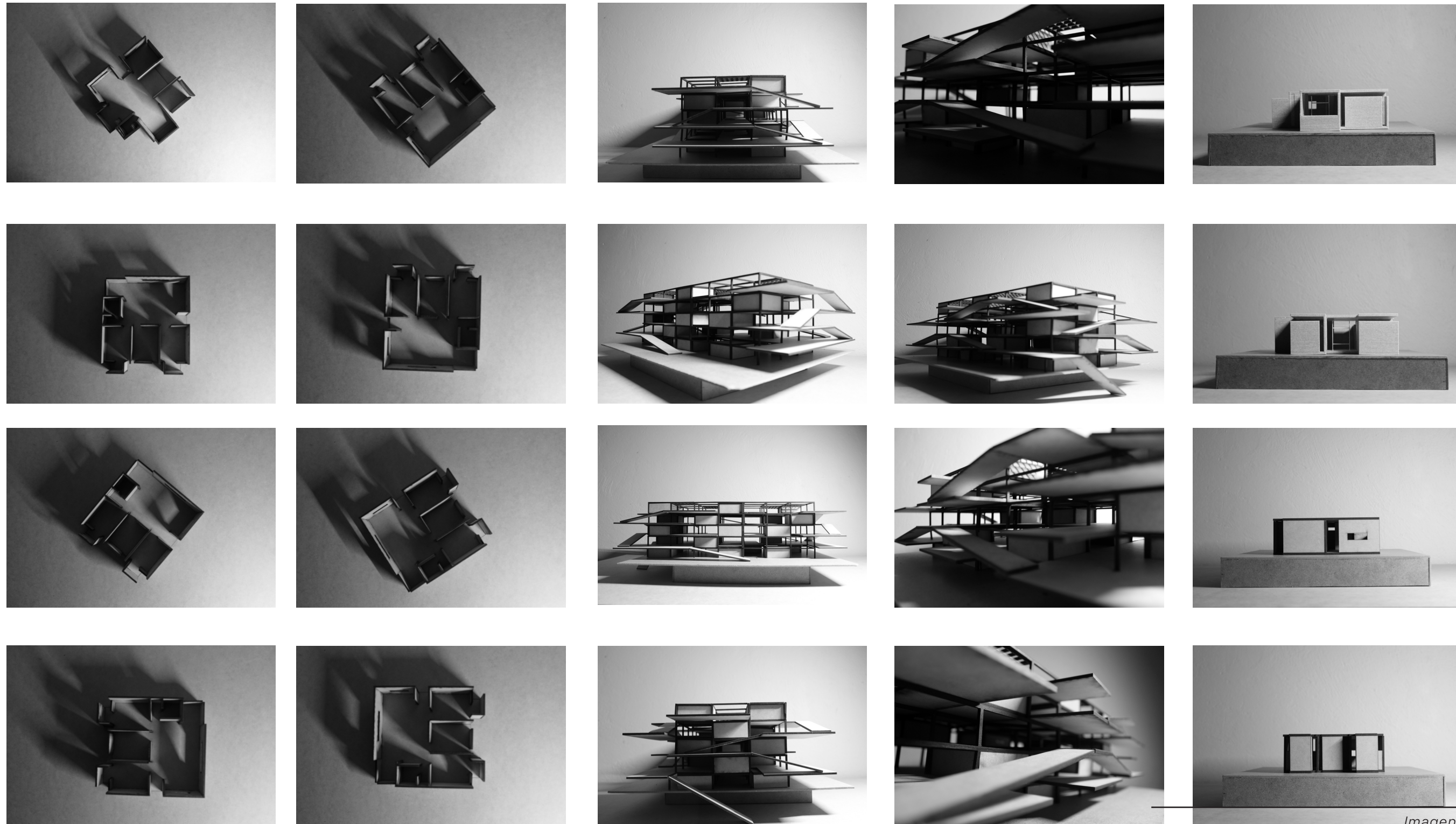
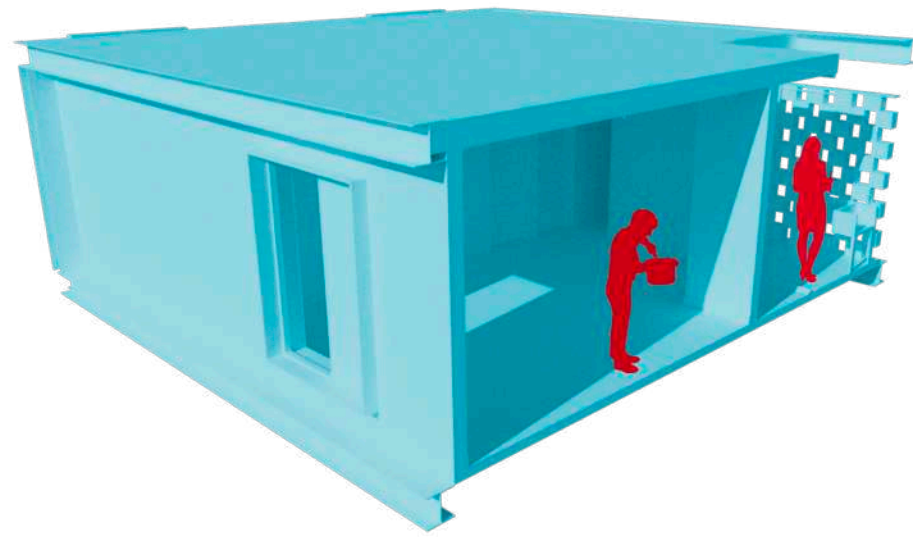
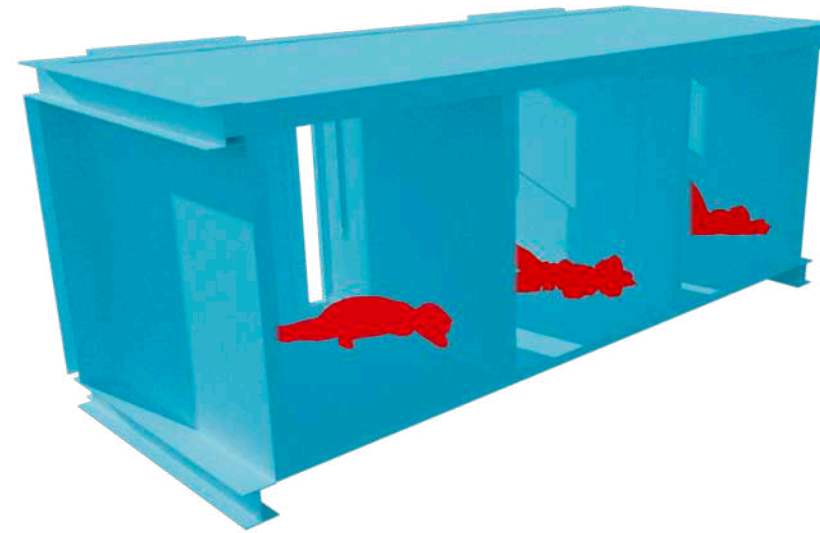


Imagen 43. Imágenes de maquetas.
Fuente: propia. Consultado en 2019.

REPRESENTACIONES GRÁFICAS



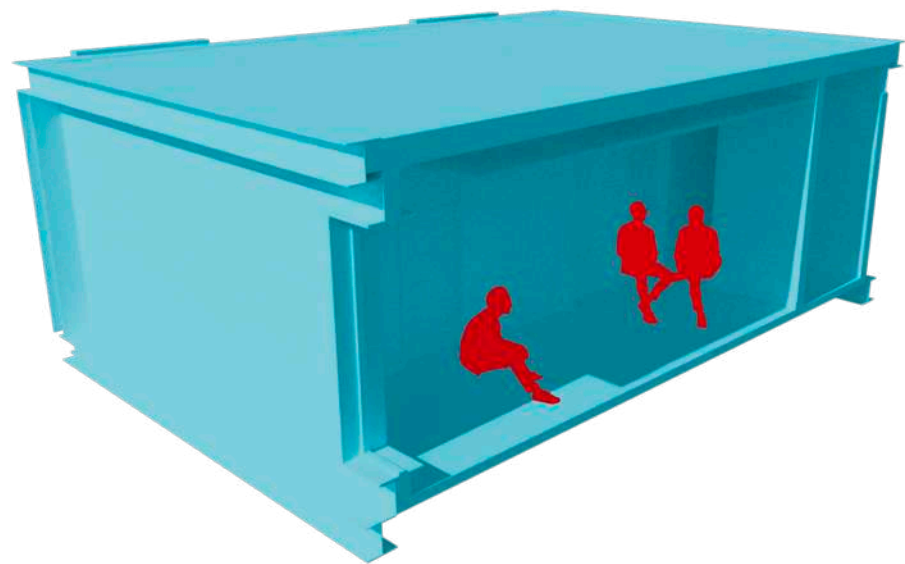
Cocina y lavadero



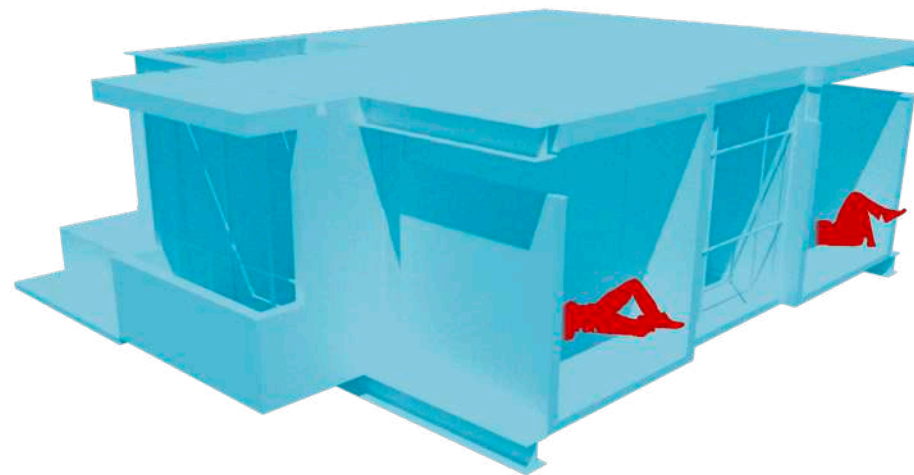
Recámaras



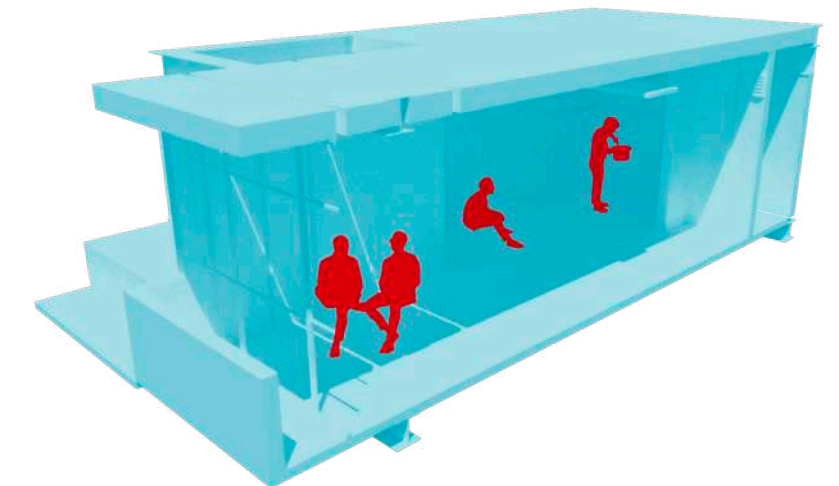
Balcón y espacio abierto



Comedor y sala



Recámaras



Sala, comedor y cocina

RENDERS DE ILUMINACIÓN



MAQUETA DE ILUMINACIÓN

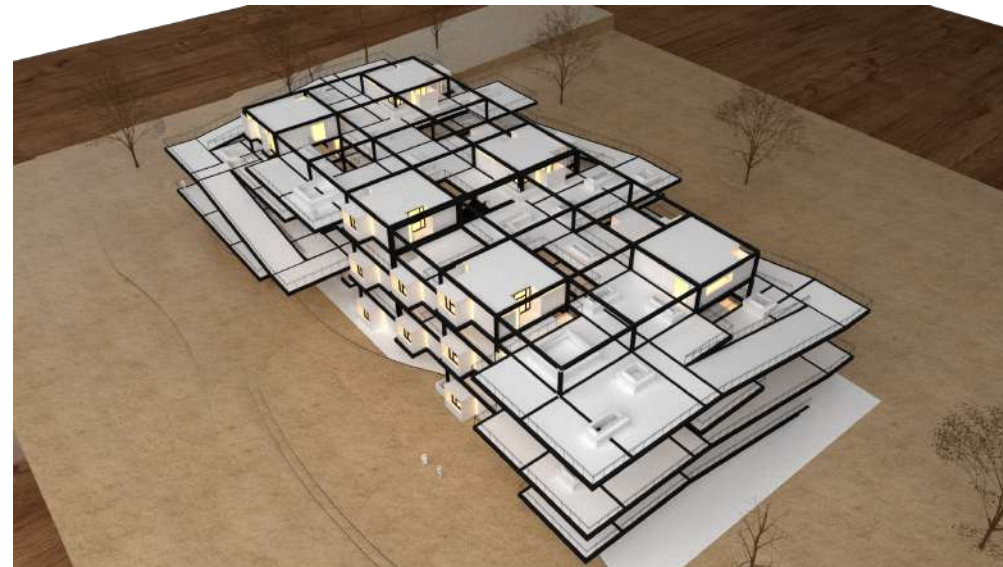
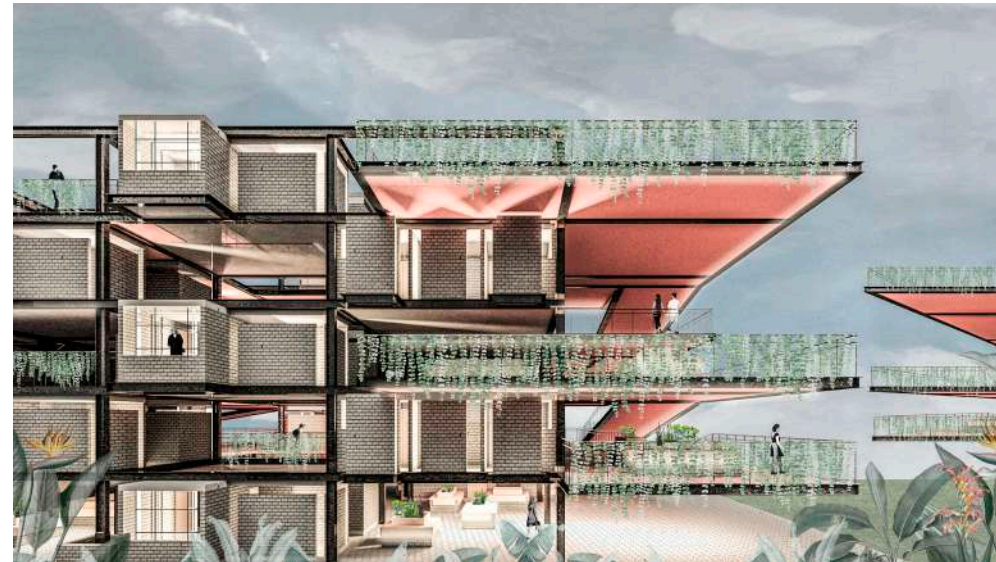
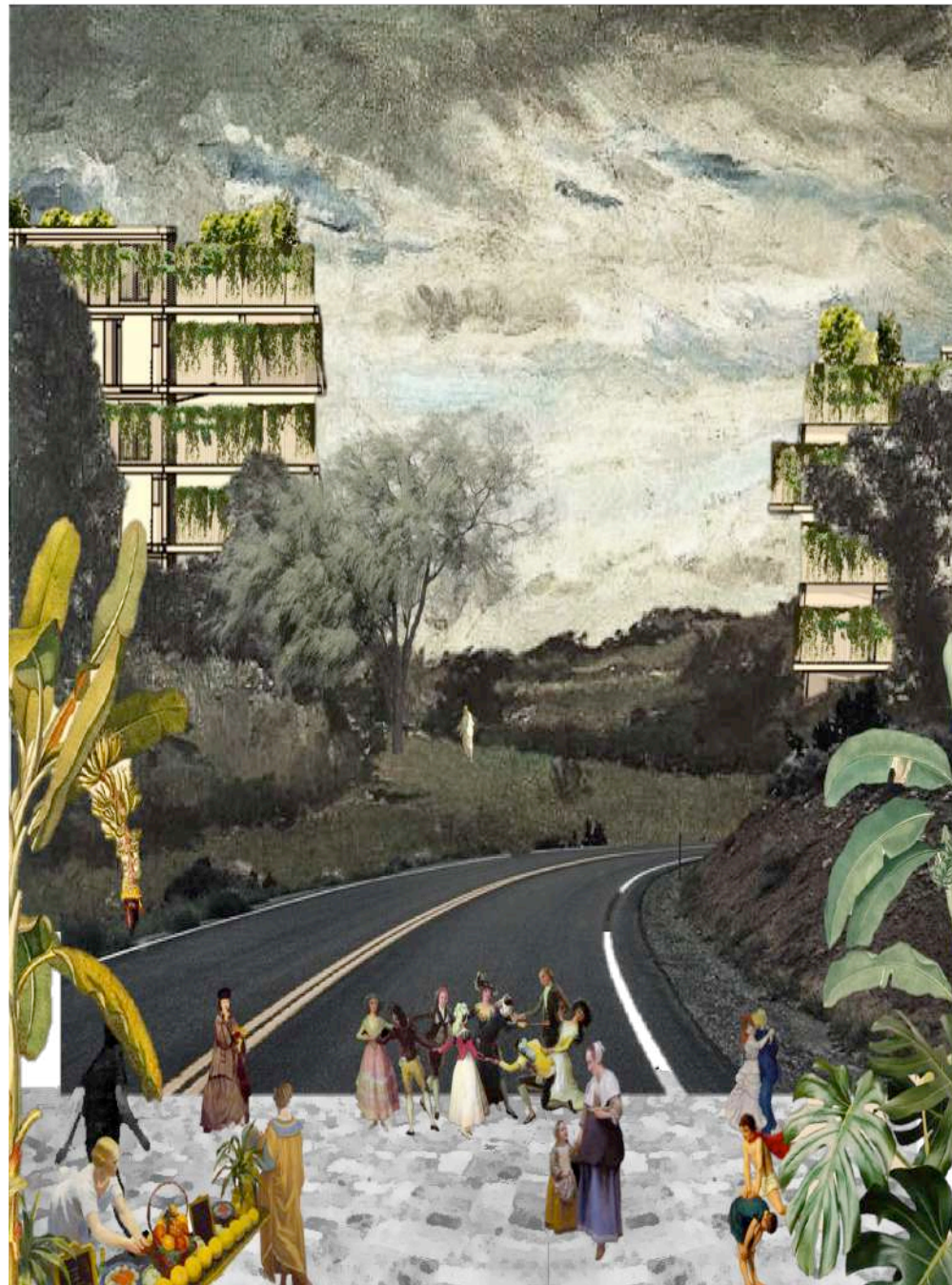
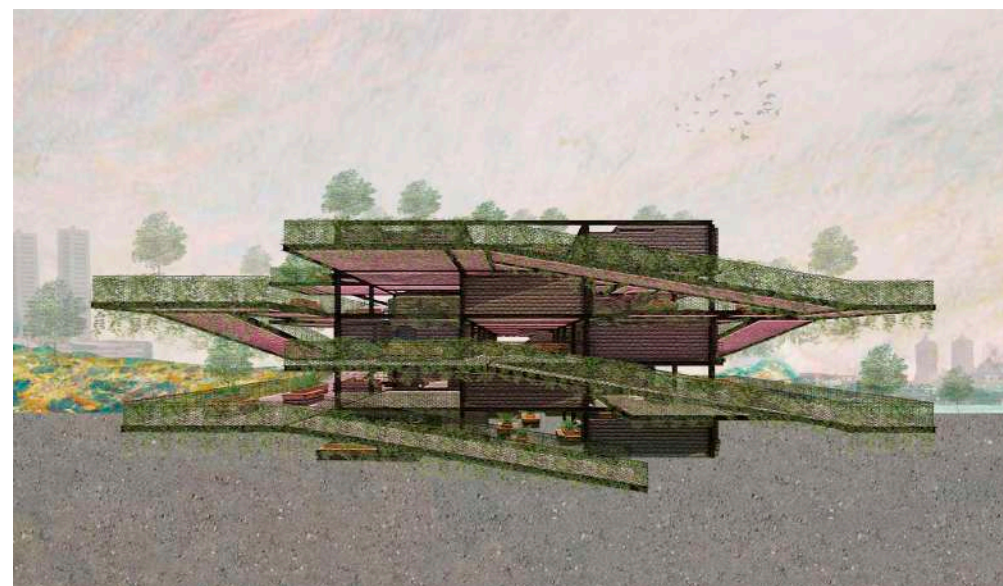


Imagen 46. Imágenes de renders de iluminación maquetas de edificios. Fuente: propia. Consultado en 2019.

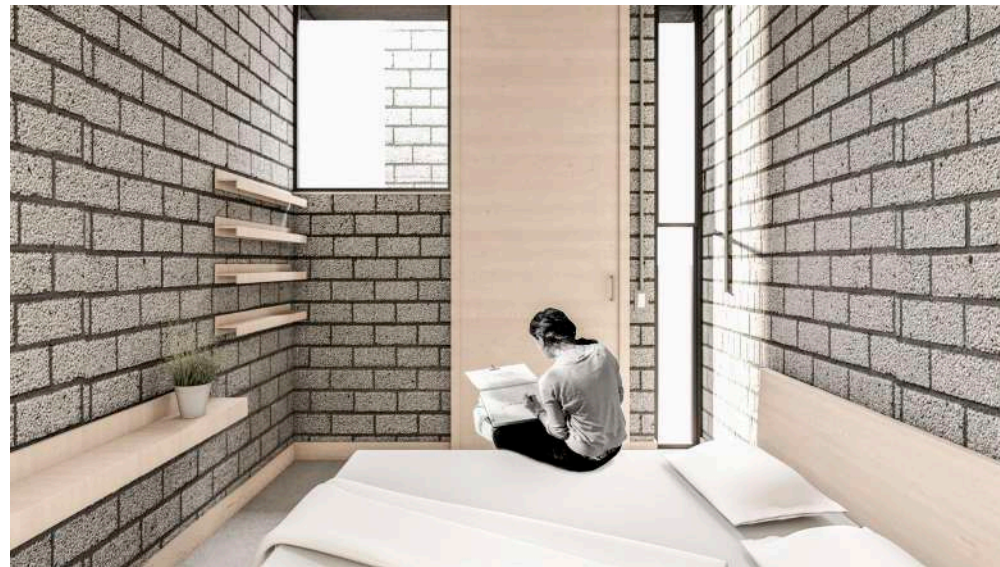
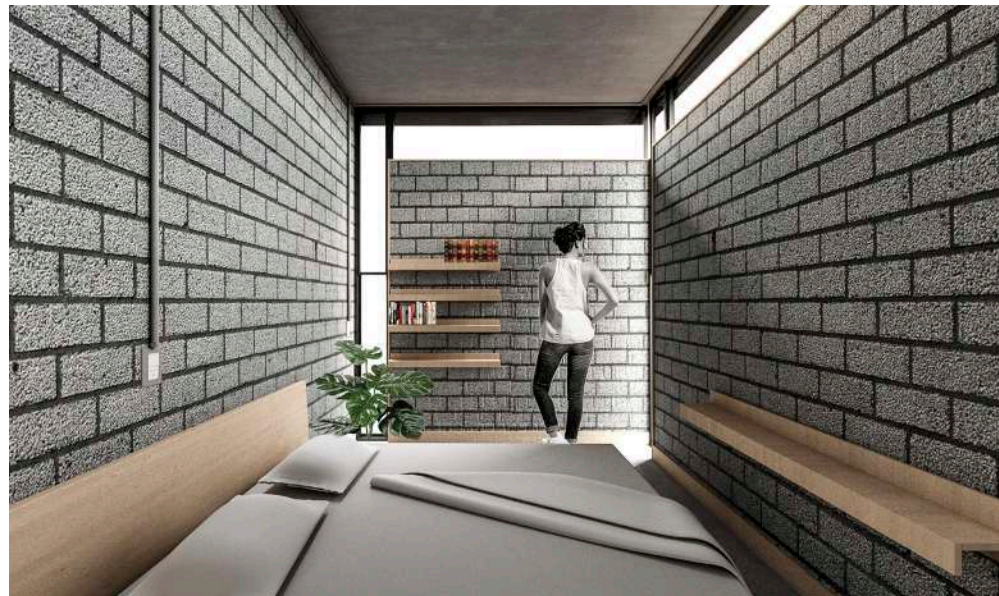
RENDERS DE EDIFICIO



FACHADAS



RENDERS DE VIVIENDA



CONCLUSIÓN FINAL

CONCLUSIÓN FINAL

Un diseño deficiente es el resultado de nuestra incapacidad para reconocer las necesidades humanas básicas y anteponerlas a la rentabilidad y la viabilidad de fabricación.

Haciendo alusión al pensamiento de Gropius, nos acuñamos aproximaciones, iniciando con la estética visual, la cual no se verá comprometida por soluciones ineficaces que ofrecen una tipología ornamental, quizá una descripción epítome a esta introducción radique en explicar que la forma se compone por una estructura en forma de caja que contiene bloques para el habitar y es atravesada por un solo plano continuo fractal que genera nuevos espacios solaces.

50 Tradicionalmente dividimos los espacios entre lo privado y lo público y sabemos muy bien la diferencia legal entre ambos porque nos hemos vuelto expertos en proteger nuestra propiedad y los espacios privados pero no estamos tan acostumbrados a reconocer los matices de lo público.

¿Qué convierte un espacio público común en un espacio cualitativo?

¿Un espacio viable y en sincronía con su tiempo?

Son interrogantes de Liz Diller, arquitecta comprometida a vincular a la sociedad con el arte con la ayuda de la arquitectura contemporánea. Y que es el arte más que el conducto para sustraerlo oculto a la verdad.

La arquitectura como respuesta consiste en revisar las necesidades actuales de la sociedad en cuanto a su entorno y priorizar hacia el futuro con el fin de hacer del hombre un ser ontológico que encuentre zonas vitales bajo superficies metafísicas. Cuando las ideas convergen se convierten en un punto disruptivo, y se procede a conceptualizar a través de los diagramas y de maquetas, siendo valiosas herramientas para encontrar a partir de una forma tridimensional la relación entre lo físico y lo ubicuo, se inicia la materialización perfectible de un espacio confinado dentro de

una función que actúa como un recipiente per se. Pero la arquitectura no es material, la arquitectura es inmaterial, sensaciones, atmósferas, recorridos a través de la luz y el sonido, proporciones que son elementos que cuentan una narrativa, es por eso que el espacio confinado debe ser un escenario humanizado con un lenguaje que emane las epifanías de la existencia. Y la vivienda es el principal escenario de nuestra realidad.

La vivienda tendrá que ser un espacio que halle un entorno inmediato que unifique las ideas de colectividad y privacidad, pero sin encontrar barreras limitantes y conectores transitorios restringidos.

Actualmente el concepto de patio dentro de la vivienda en las grandes urbes se ha visto mermada por insignificantes espacios reducidos que no enriquecen la vida diaria. En respuesta los bloques de vivienda al no tener un terreno físico que pertenezca a este, lo físico inmediato tendrá que pertenecer a toda la comuna de la isla de viviendas. Nos remitimos a opciones, una de ellas fue la sección libre traída a la teoría arquitectónica de Moneo y puesta en práctica en múltiples obras de Koolhaas, que confrontan el pragmatismo de la trayectoria horizontal.

En el trayecto de la realización de esta tesis, vivimos un acontecimiento mundial, una pandemia del virus Covid-19 que obligo a las poblaciones de más de 185 países a resguardarse en sus hogares. Un aislamiento auto infligido pero impuesto por los gobiernos como la principal medida de mitigación y expansión del brote. La sociedad pudo darse el tiempo de repensar lo valioso de su encontrarse en la soledad de lo privado, quien no disfruta de su soledad está condenado a no disfrutar su arquitectura mencionaba Barragán. Añoramos la libertad de transitar en nuestras ciudades y gozar del espacio común, encontrarnos en lo público con lo desconocido, "El otro" que nos alimenta con las aleatorias vivencias de aquello que nos es ajeno y que rara vez nos deja sin reflexiones.

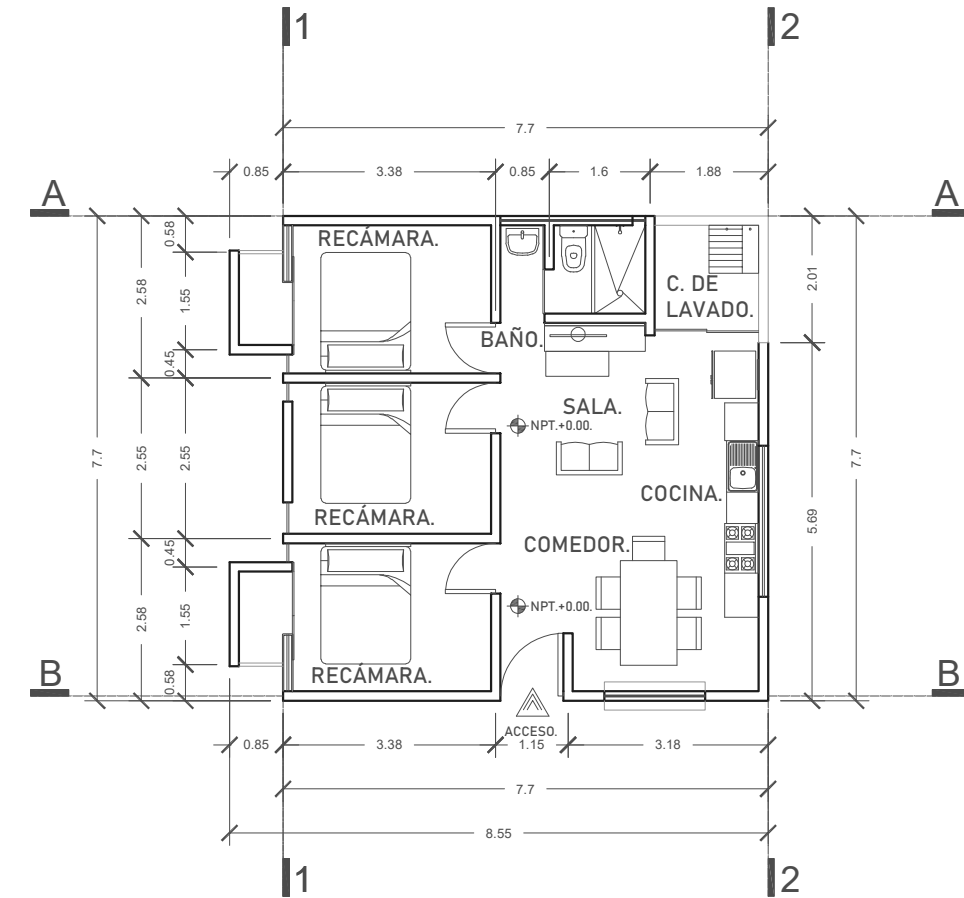
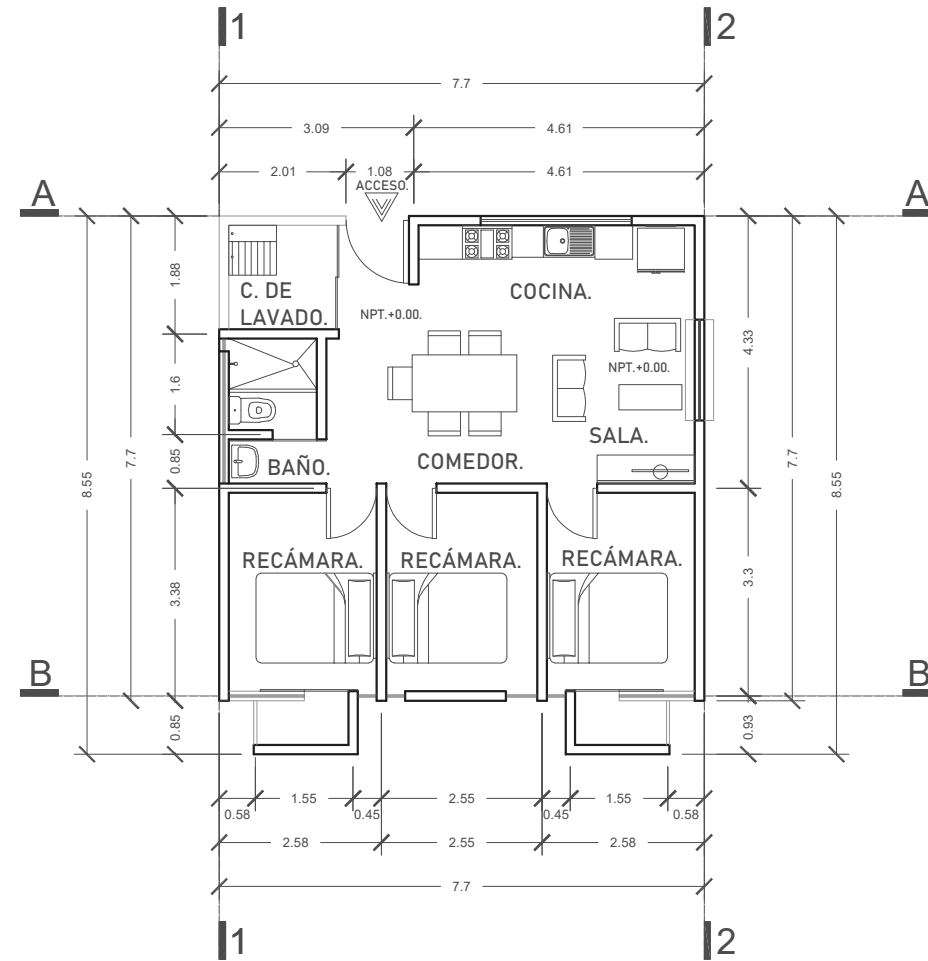
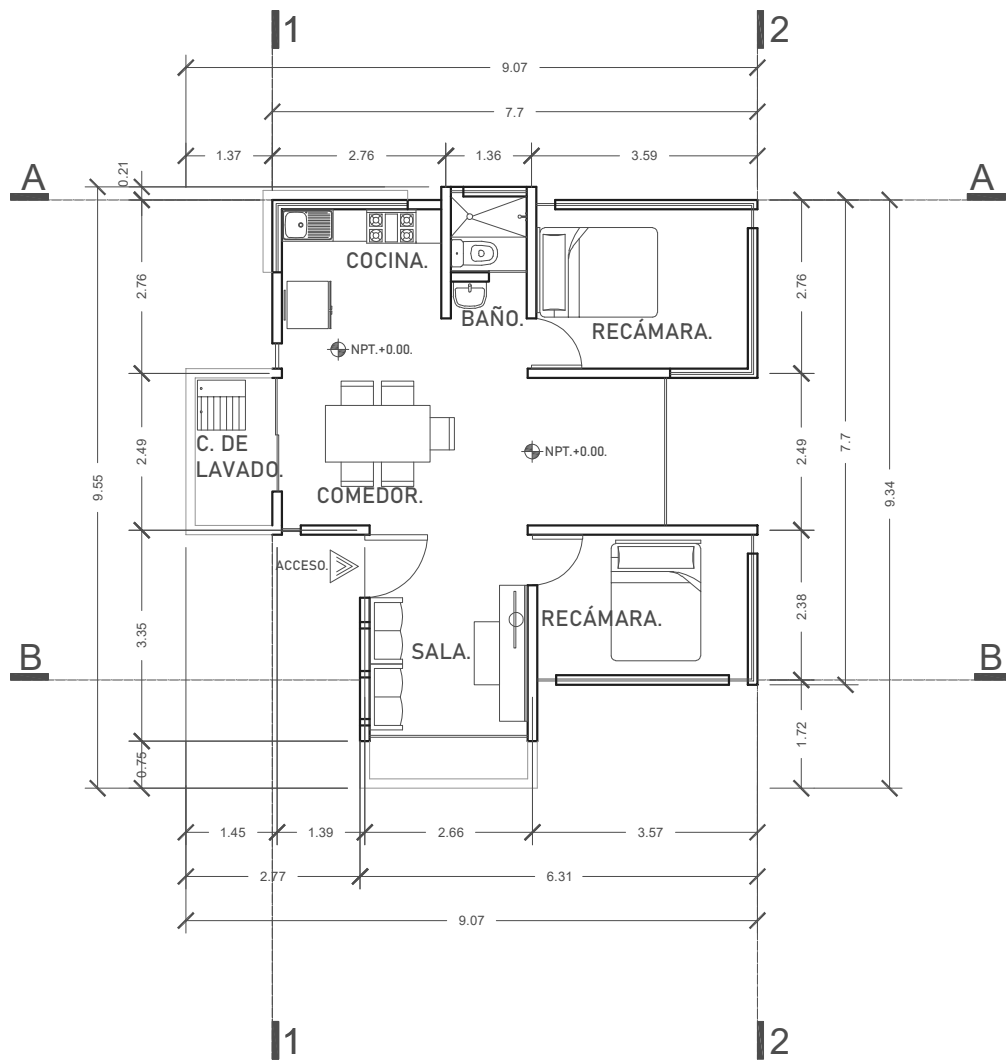
Bajo esta coyuntura se considera pensar sobre otros factores que tienen relación con la vivienda en un futuro de múltiples infortunios. La migración y el cambio climático ya actúan con certeza.

Gran parte de las poblaciones rurales serán desplazados de sus asentamientos por cambios endémicos que harán que la vida ahí ya no pueda ser una opción, incrementos de temperatura, erosión del suelo, inundaciones esporádicas o sequías a falta de precipitaciones estacionales.

Esto es directamente proporcional a la migración que nos ha identificado desde tiempos arcaicos/remotos, nuestra capacidad nómada por buscar el sedentarismo en lugares con mayores oportunidades. La escala humana es el factor para toda creación entendiendo que existe un propósito que nos convierte en agentes morales de la vida, nuestro pensar esta sometido al servicio, aportando elementos físicos que mimetizados con la naturaleza enseñen cuestiones de percepción holística.

Las siguientes interrogantes a las que nos someteremos, inmiscuirán en la posibilidad de volvernos con mayor frecuencia comunidades itinerantes, si la arquitectura que siempre ha sido efímera, será mutable en un mundo donde la planificación cada vez merma más, y que premisas surgirán en la interminable construcción de un promisorio contexto.

PLANOS ARQUITECTÓNICOS



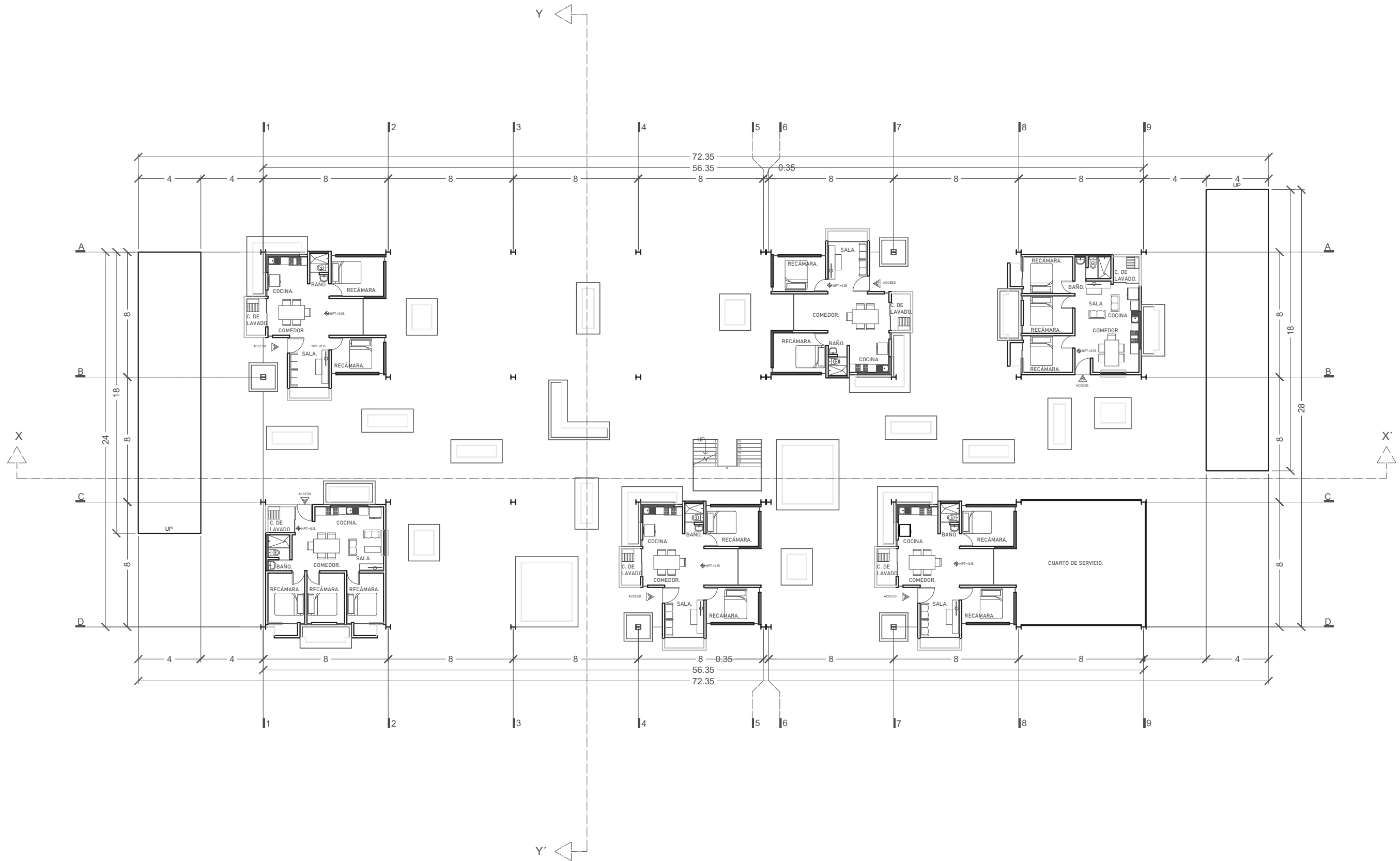
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.





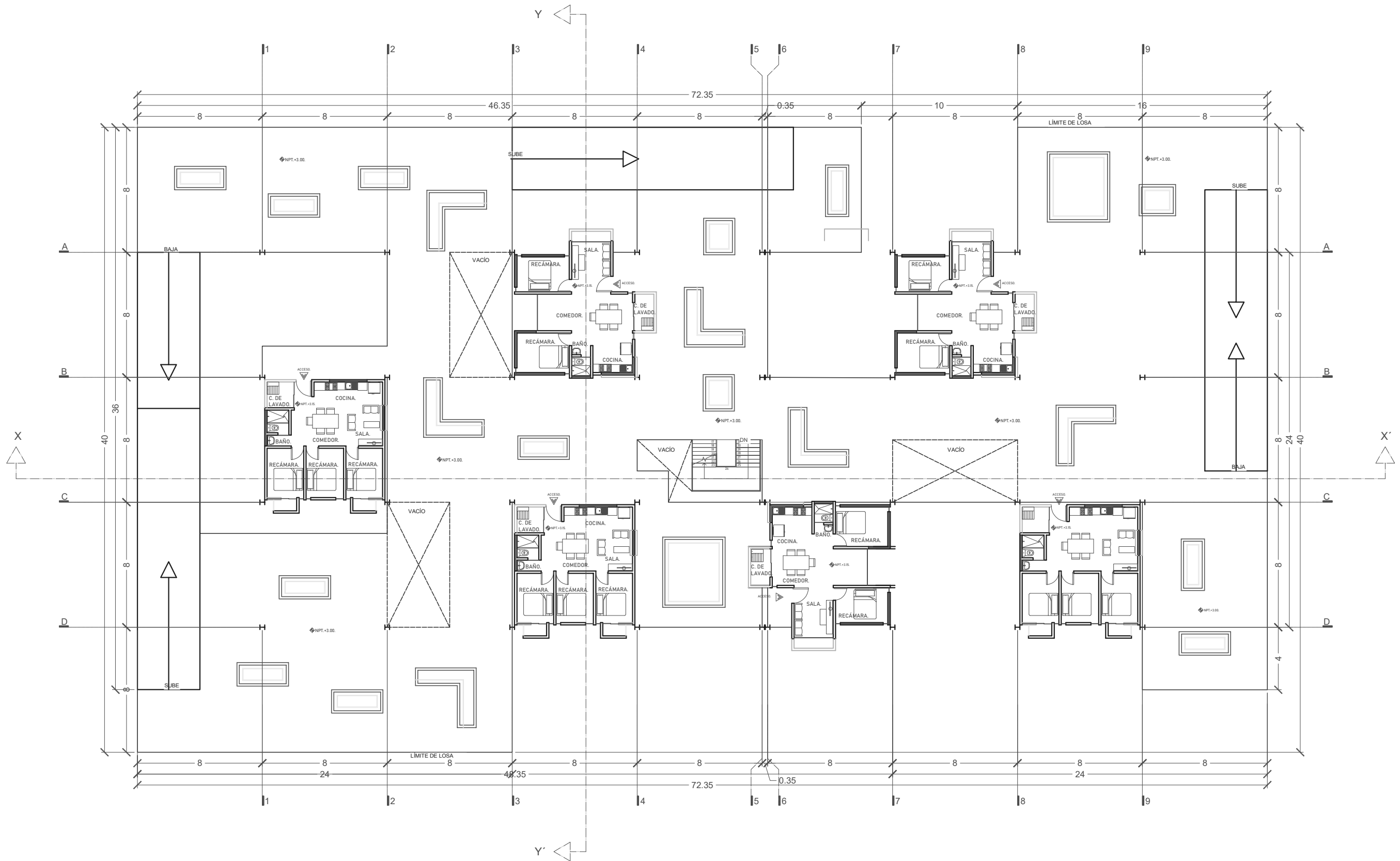
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA (PLANTA BAJA).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.





54

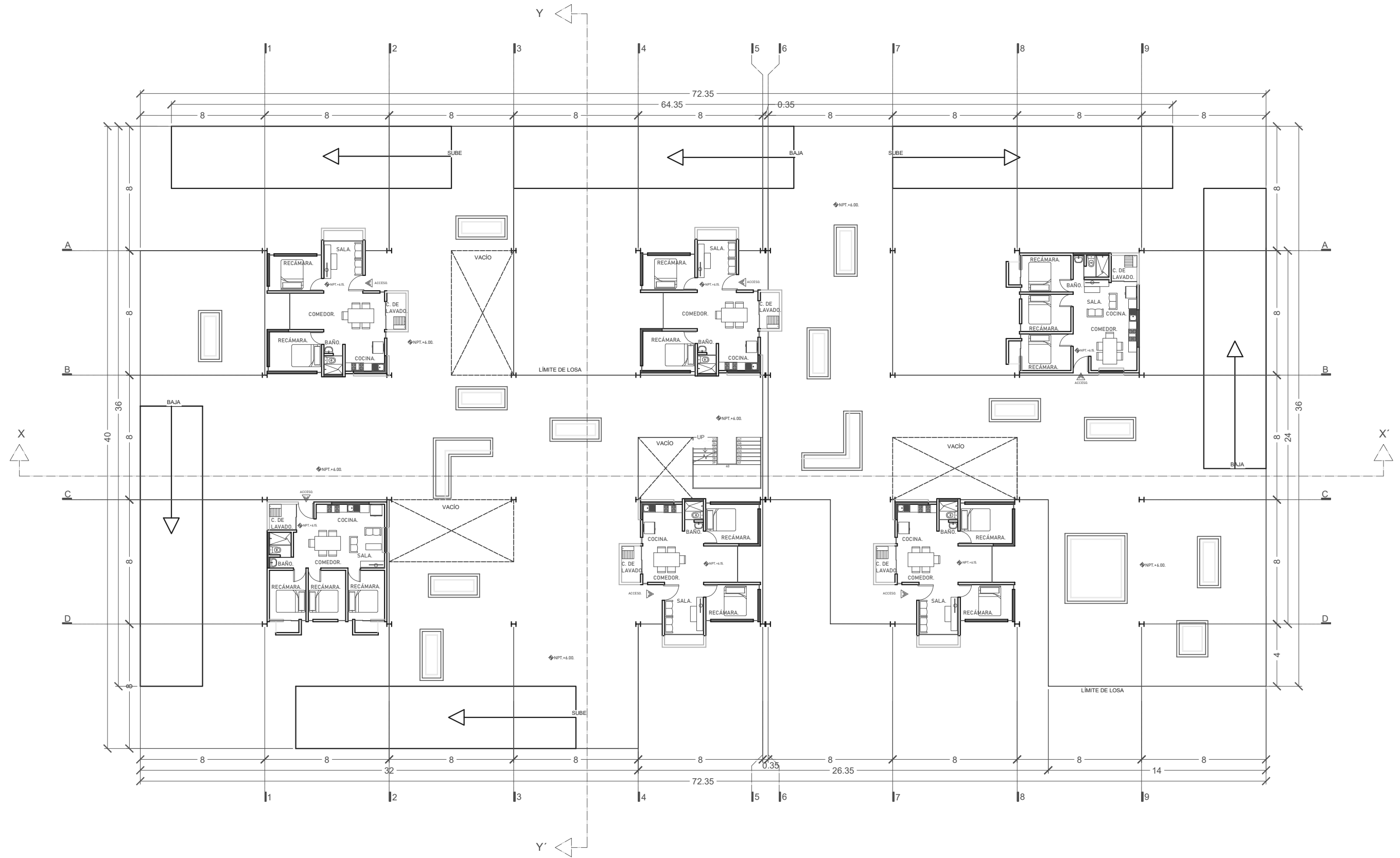
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA (NIVEL 1).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA (NIVEL 2).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

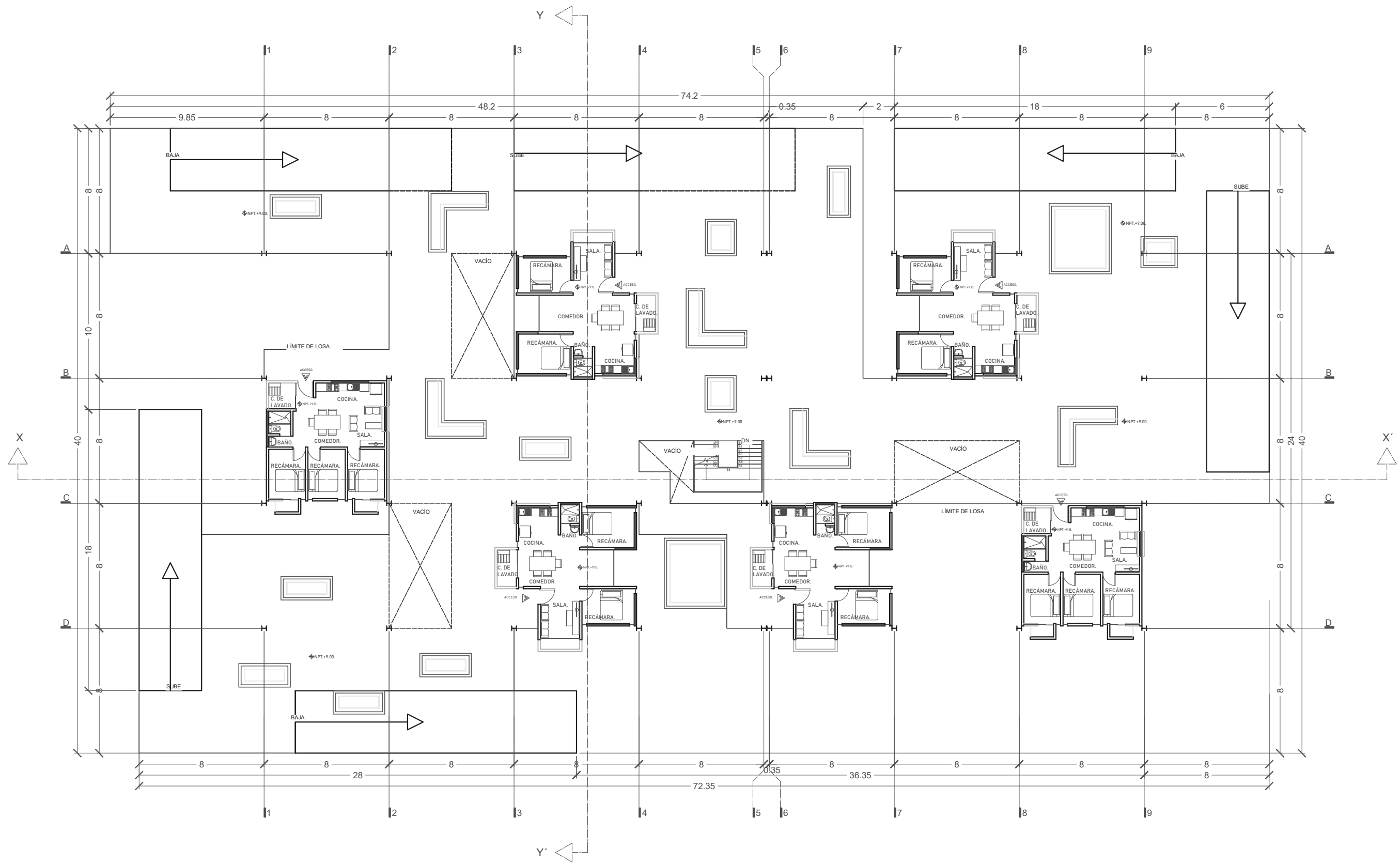
PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.



ESCALA: 1:250.



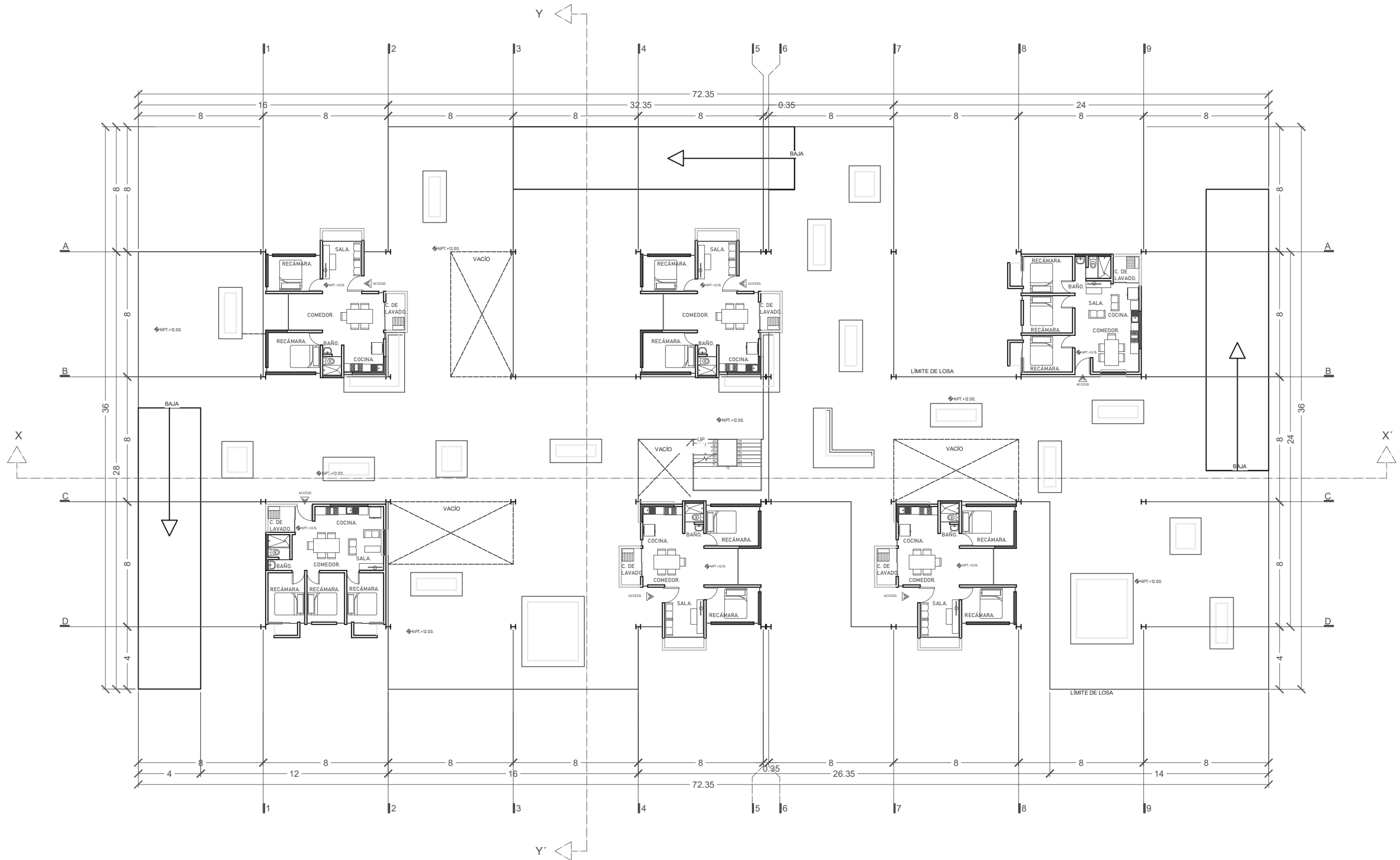
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA (NIVEL 3).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.





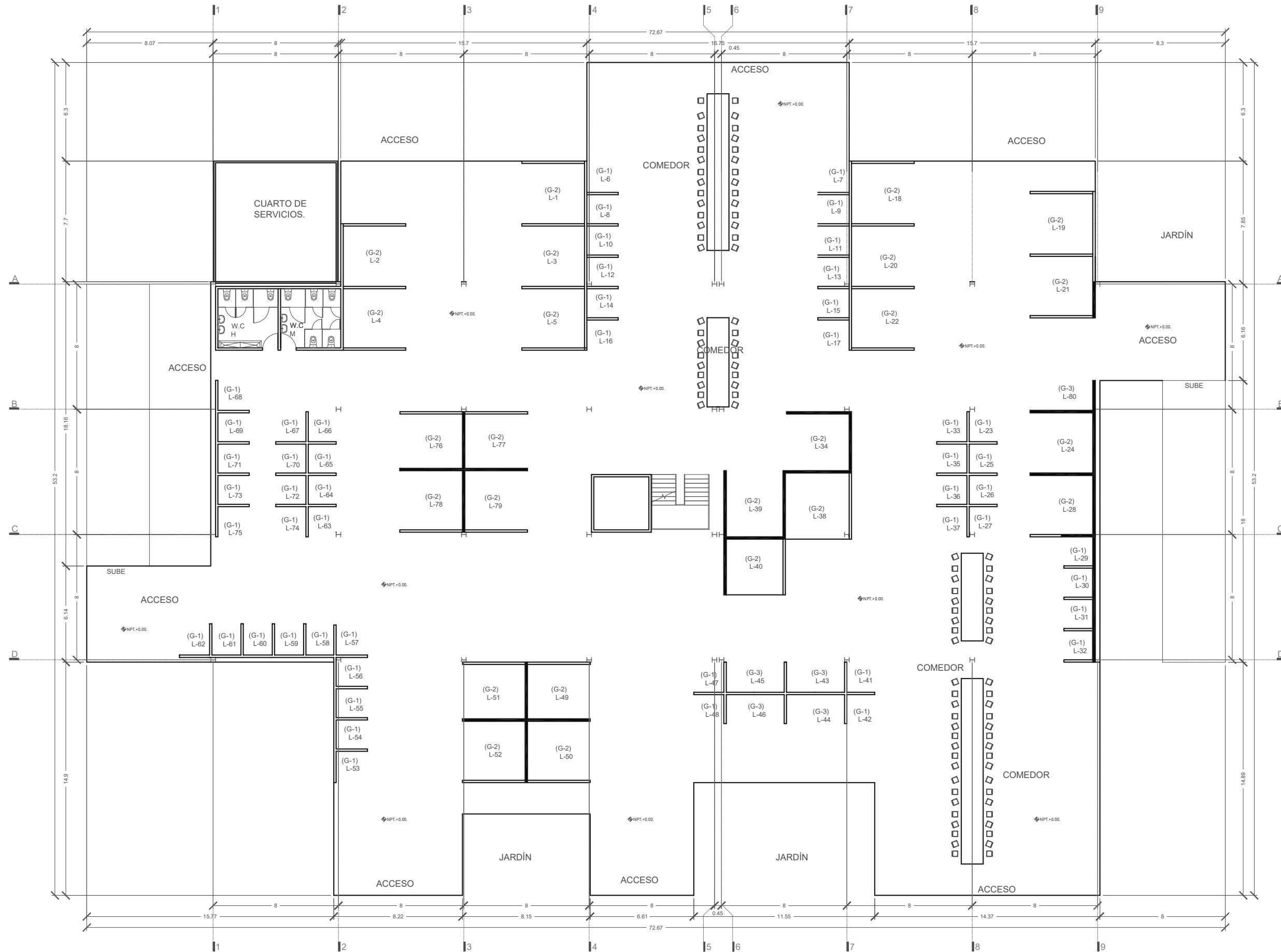
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA (NIVEL 4).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.





58

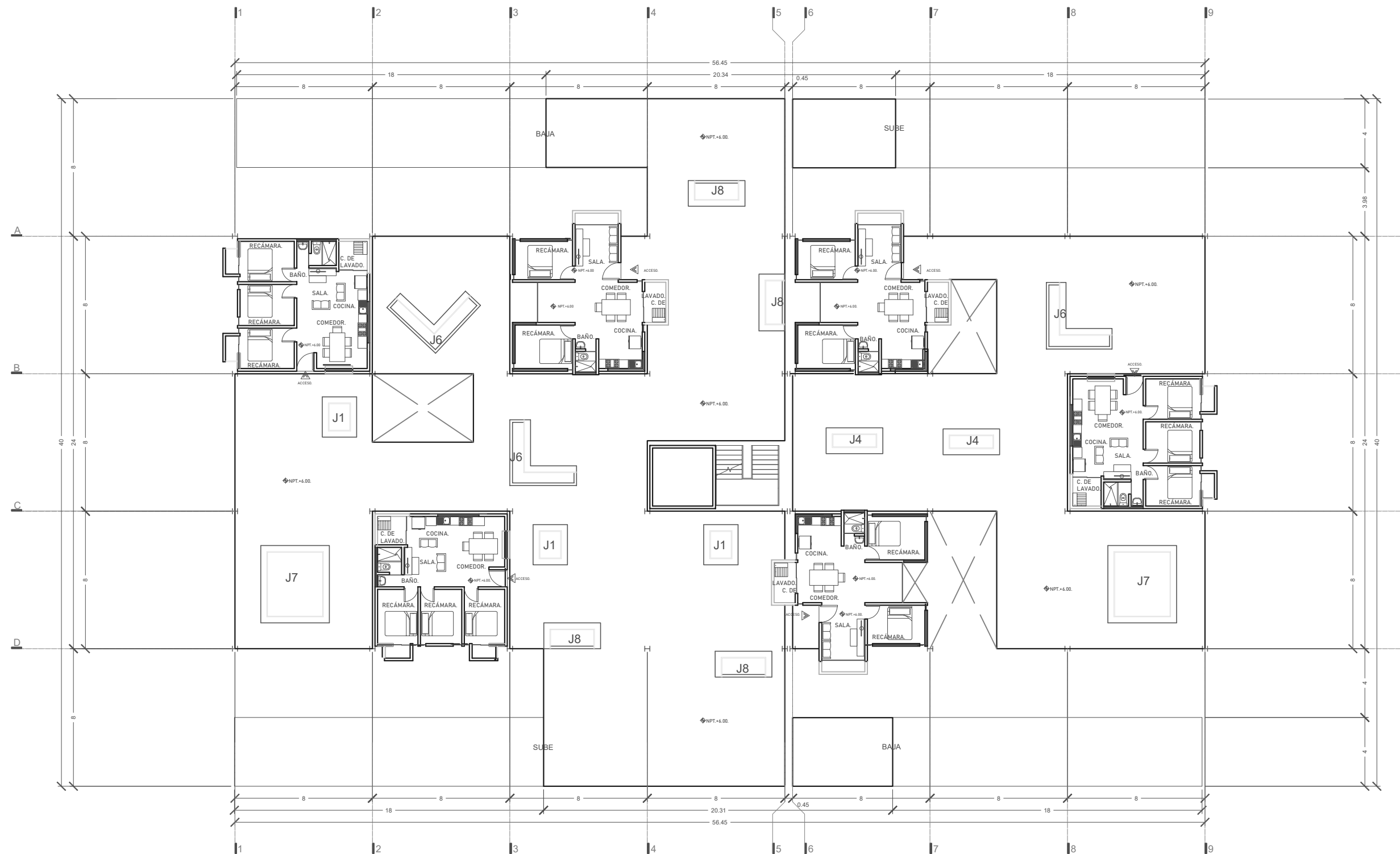
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA (PLANTA BAJA).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA (N2,N4,N6,N8,N10,N12,N14,N16).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA (N3,N5,N7,N11,N15,N17).

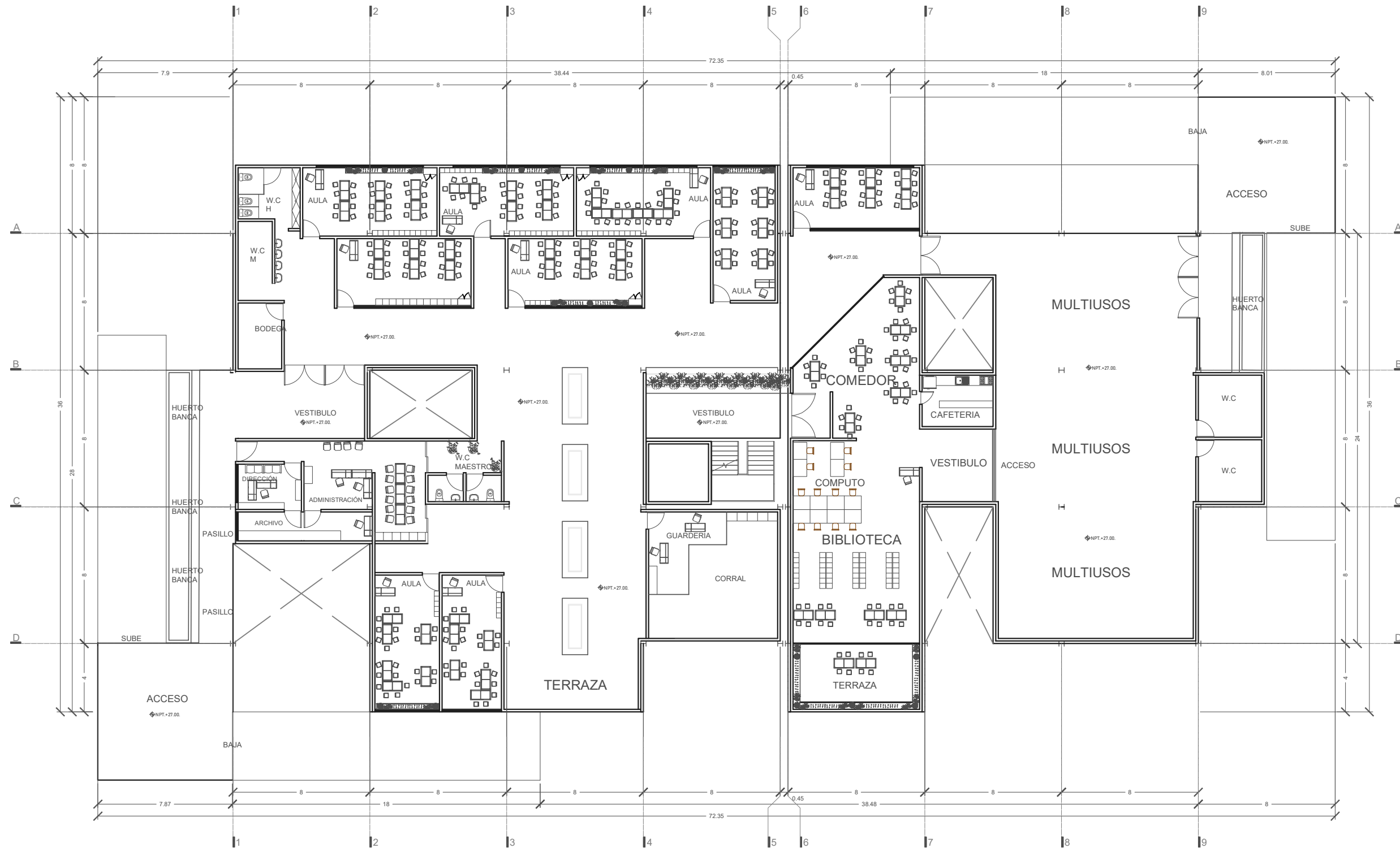
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA (Nº - ESCUELA, BIBLIOTECA, MULTIUSOS).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

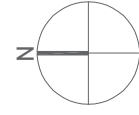
PLANO: CONJUNTO DE AZOTEAS.

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
 PINEDA DÍAZ ELIO W.
 VELASCO AGUILAR GERARDO.

201535496
 201512330
 201517253
 201522475
 201513407

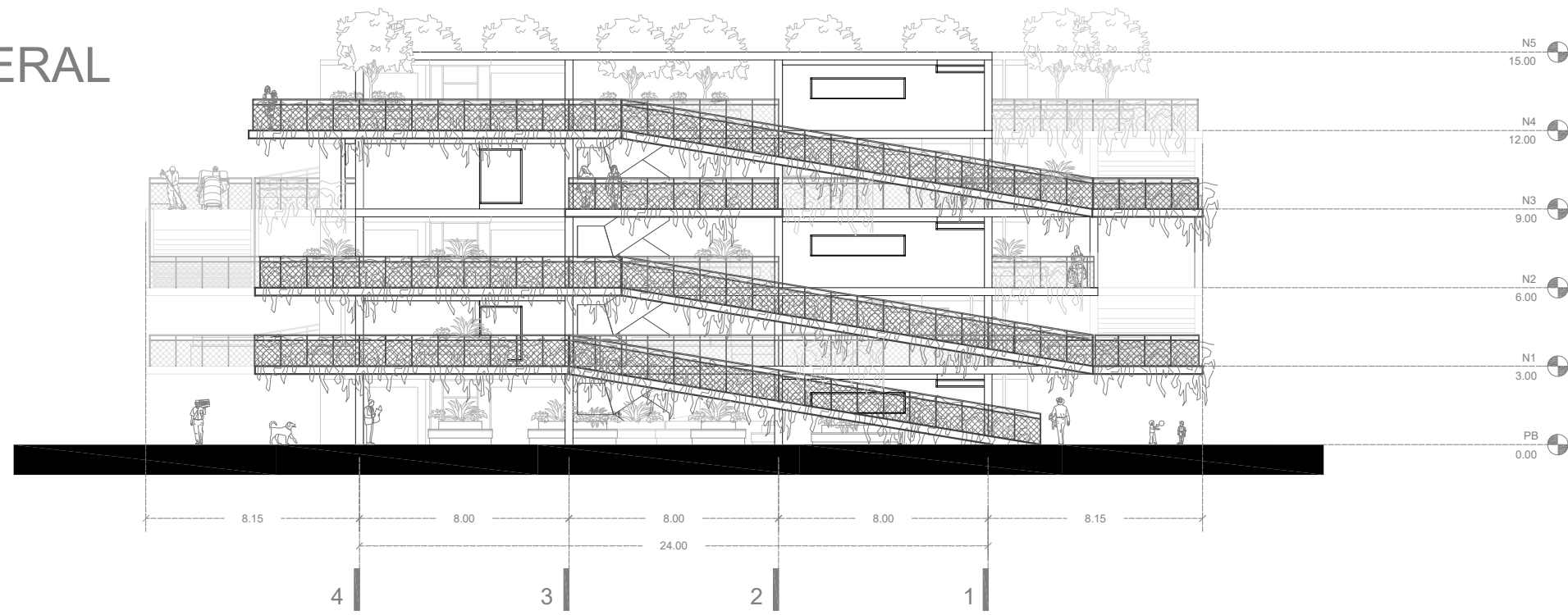
PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE INTERACCIÓN SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

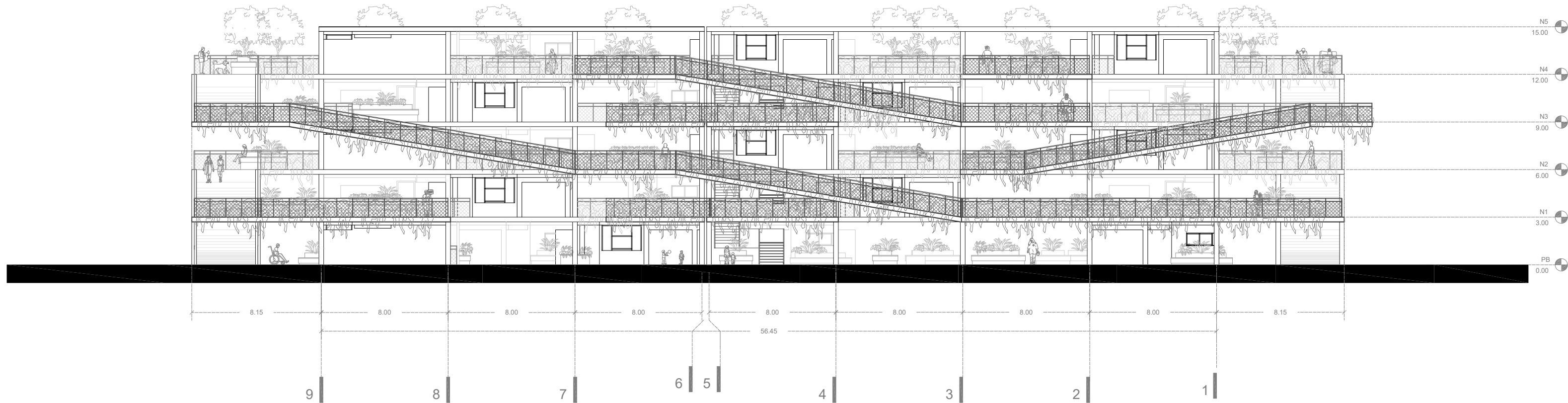


ESCALA: 1:1500.

FACHADA LATERAL



FACHADA FRONTAL



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: FACHADAS

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.

201535496

GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.

201512330

HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.

201517253

PINEDA DÍAZ ELIO W.

201522475

VELASCO AGUILAR GERARDO.

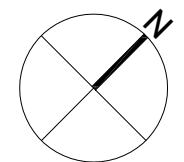
201513407

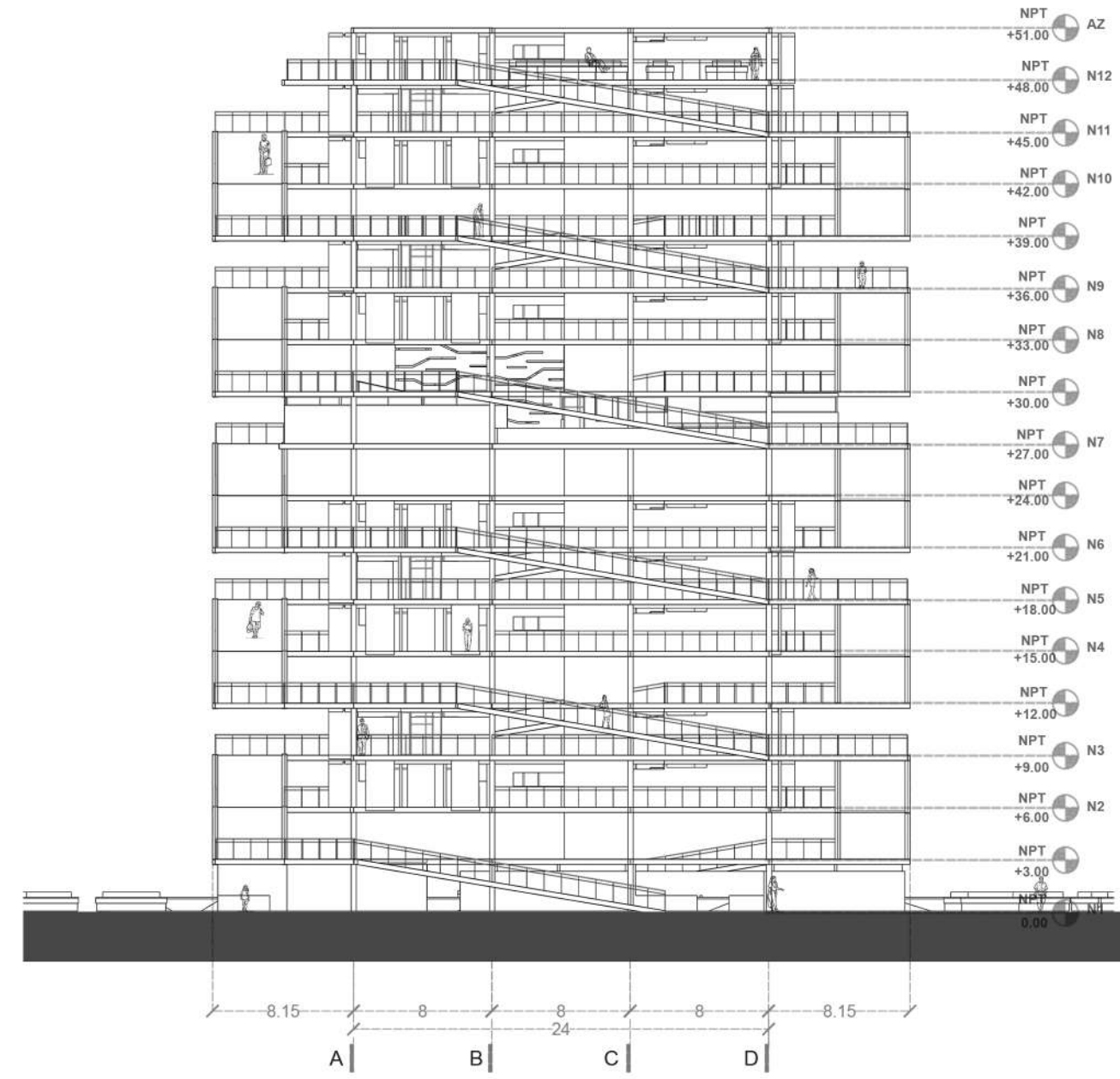
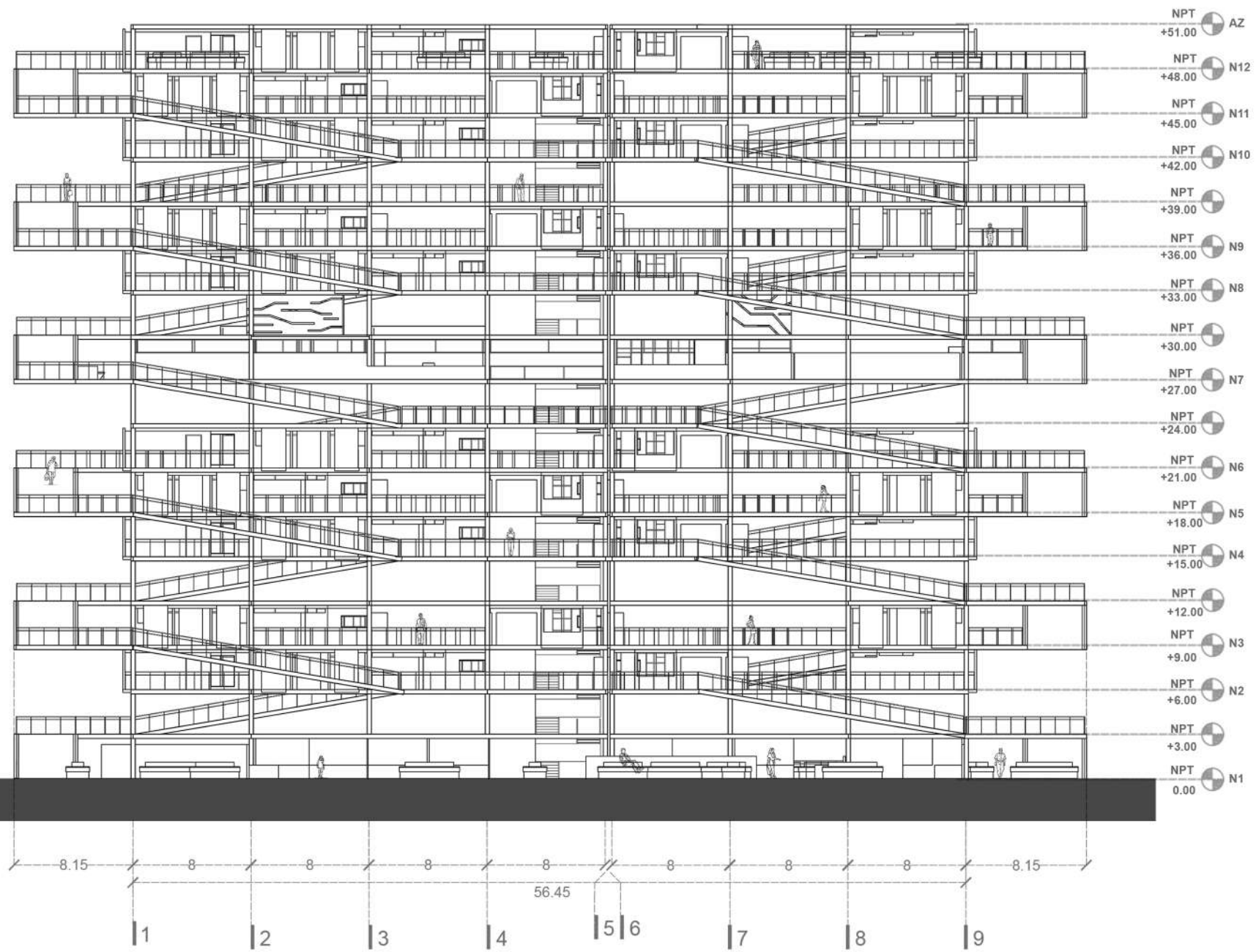
PROYECTOS I+D II.
UNIDAD HABITACIONAL COMO VIVIENDA COLECTIVA Y
ESPACIO PÚBLICO COMO MÉTODO DE INTERACCIÓN SOCIAL.

ASESORES:

MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.

MTRO. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

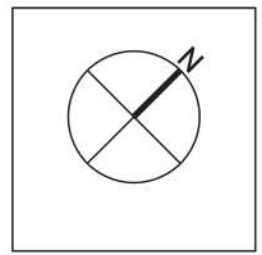
FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

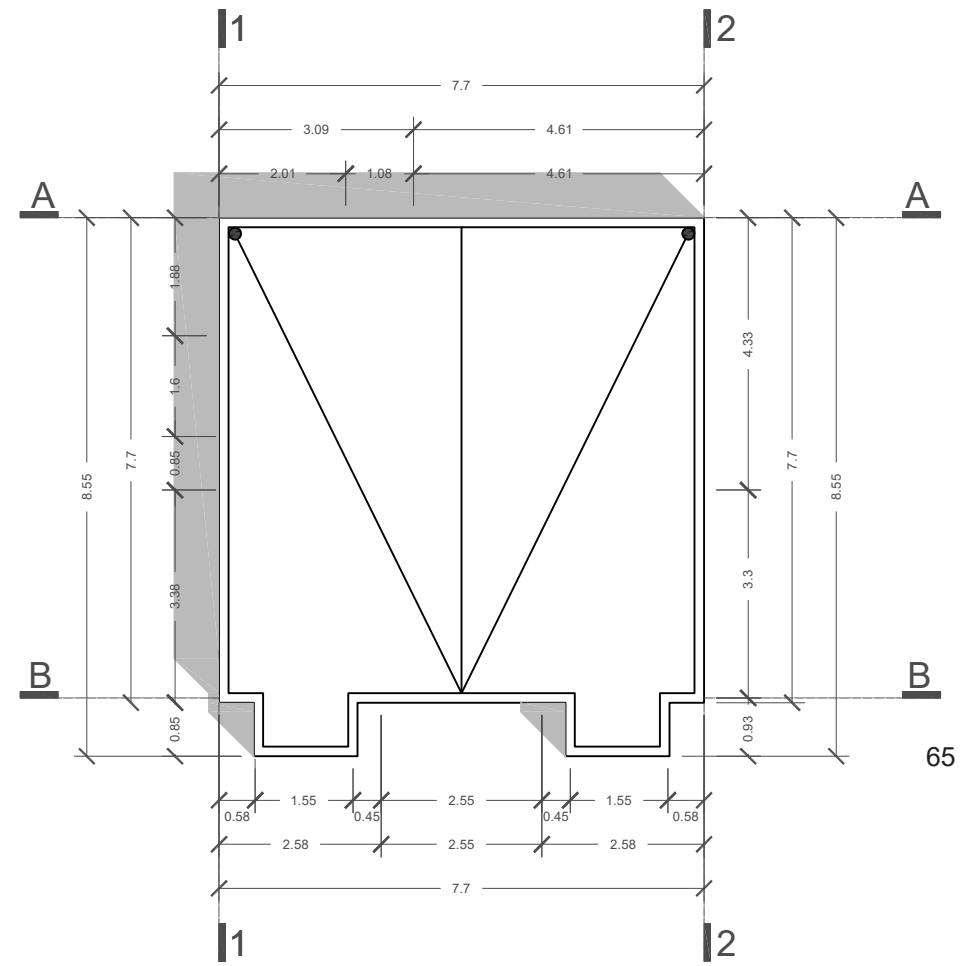
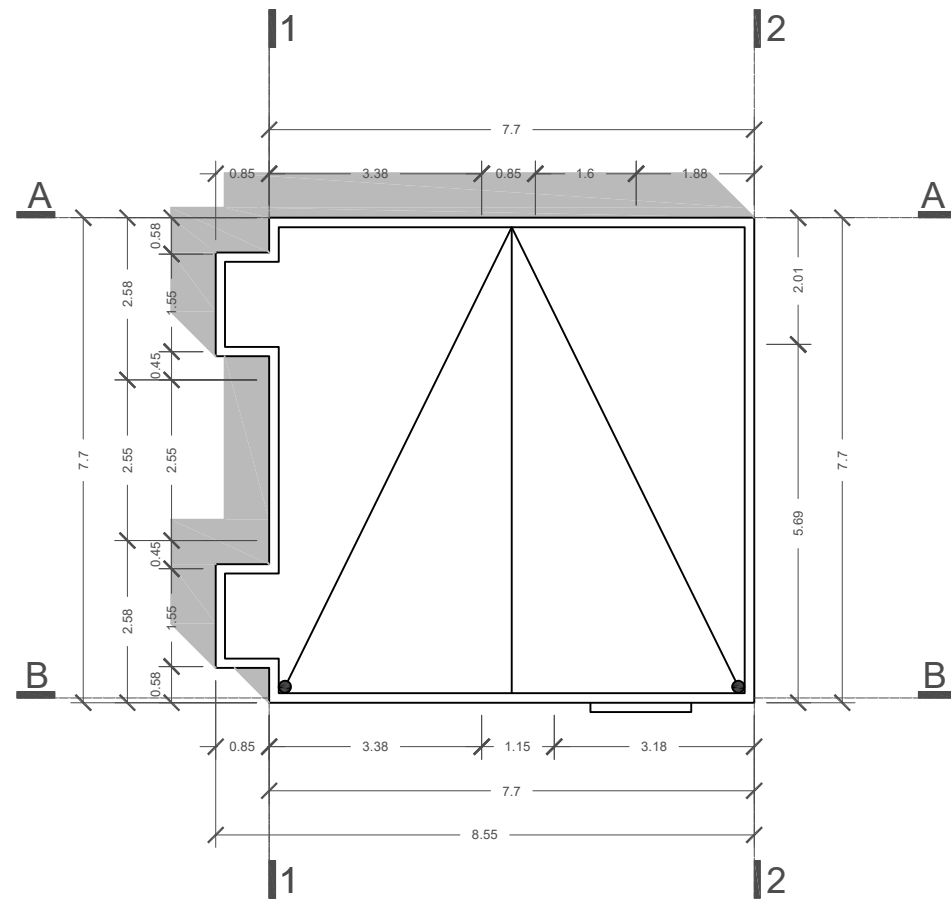
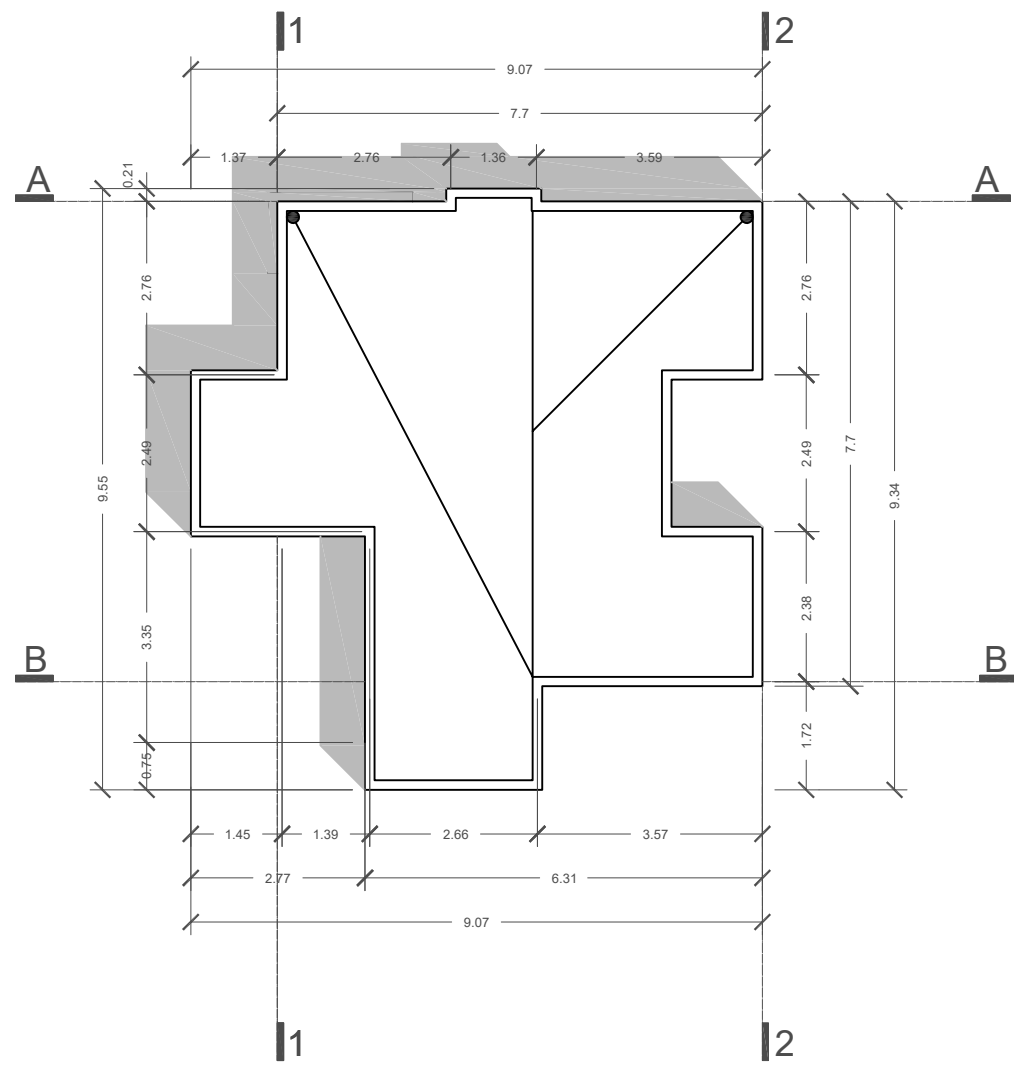
PLANO: FACHADAS EDIFICIO PÚBLICO

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 UNIDAD HABITACIONAL COMO VIVIENDA COLECTIVA Y
 ESPACIO PÚBLICO COMO MÉTODO DE INTERACCIÓN SOCIAL.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

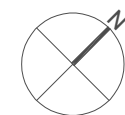
PLANO: PLANTA DE AZOTEAS (VIVIENDA).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

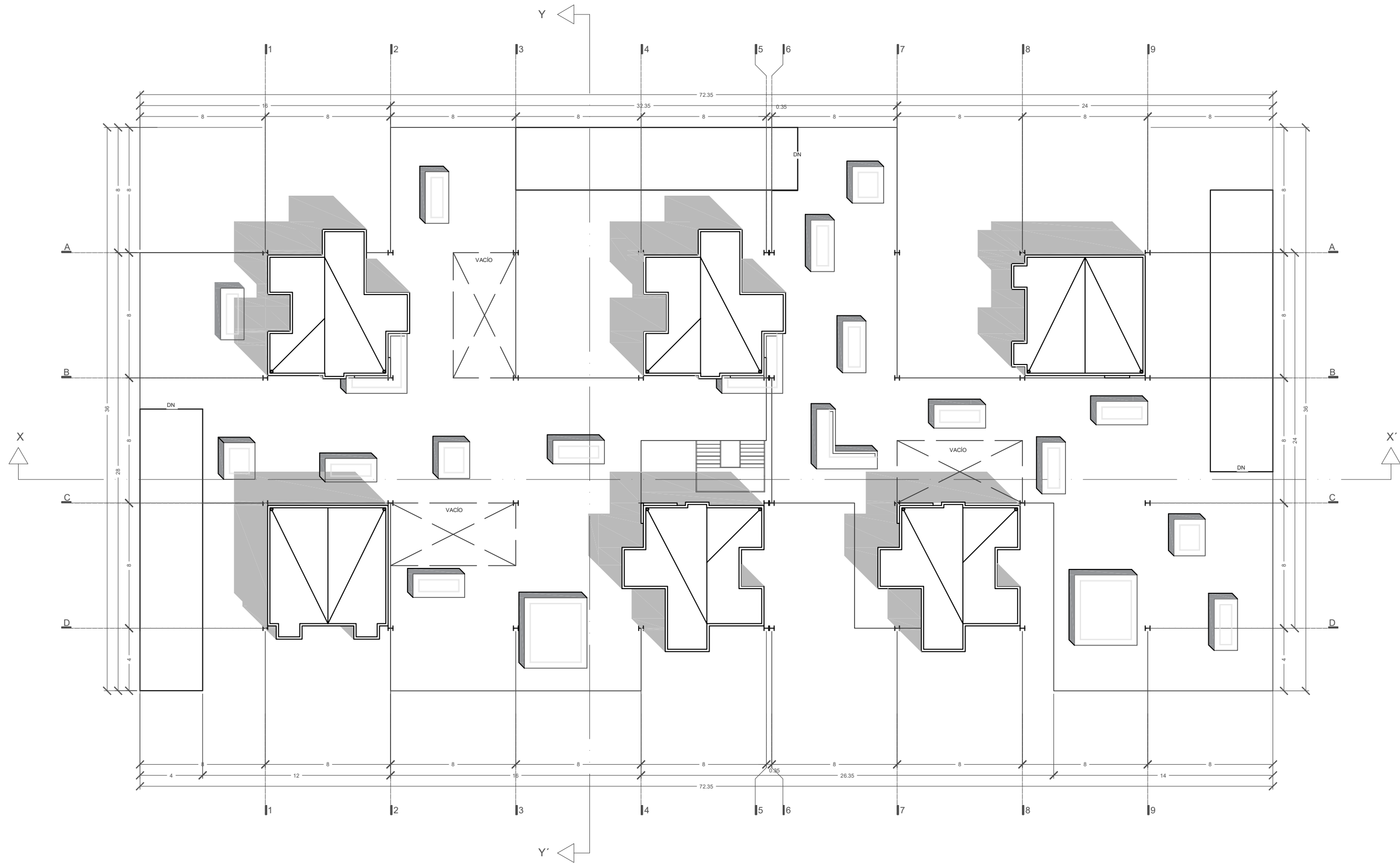
PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.



ESCALA: 1:250.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: PLANTA DE AZOTEAS.

| | |
|------------------------------|-----------|
| BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. | 201535496 |
| GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. | 201512330 |
| HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. | 201517253 |
| PINEDA DÍAZ ELIO W. | 201522475 |
| VELASCO AGUILAR GERARDO. | 201513407 |

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.





CORTE Y - Y'



CORTE X - X'

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

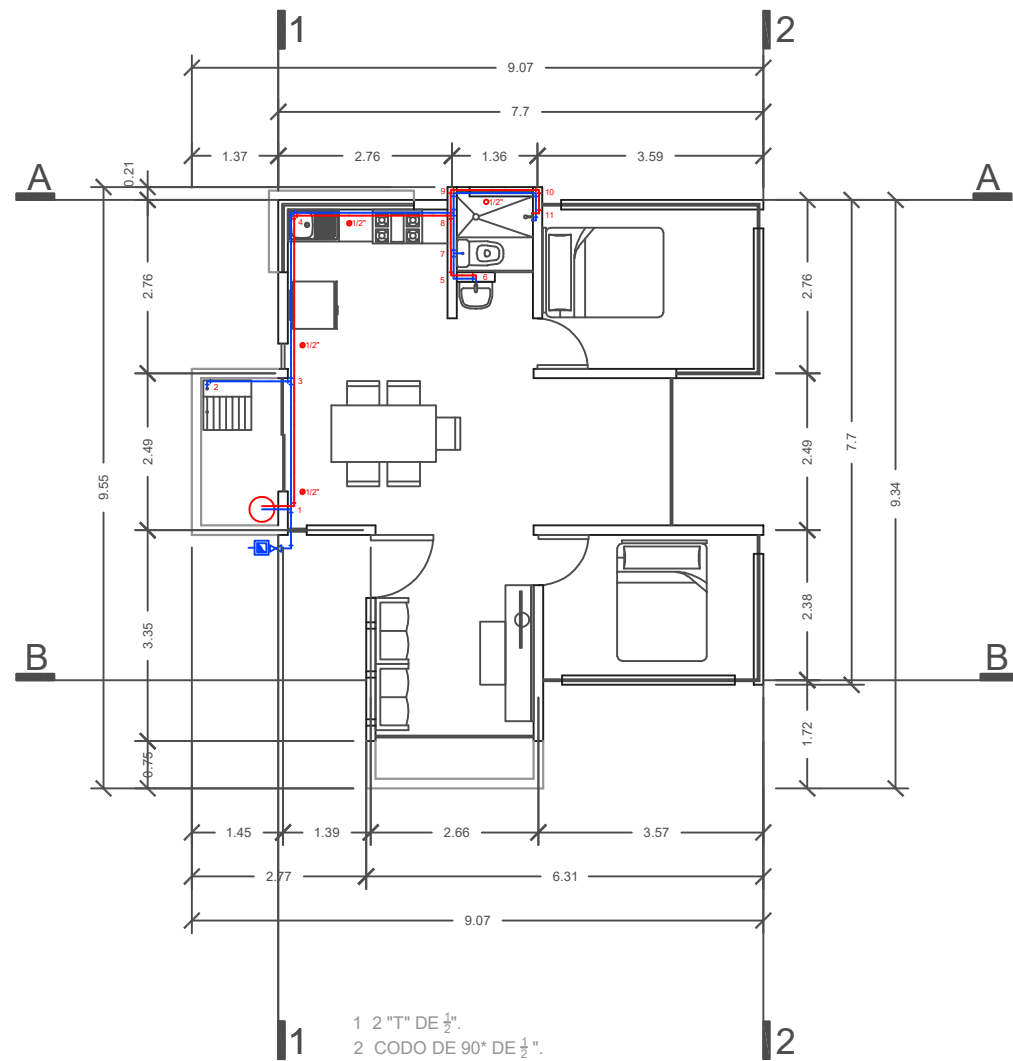
PLANO: CORTES ARQUITECTÒNICOS

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

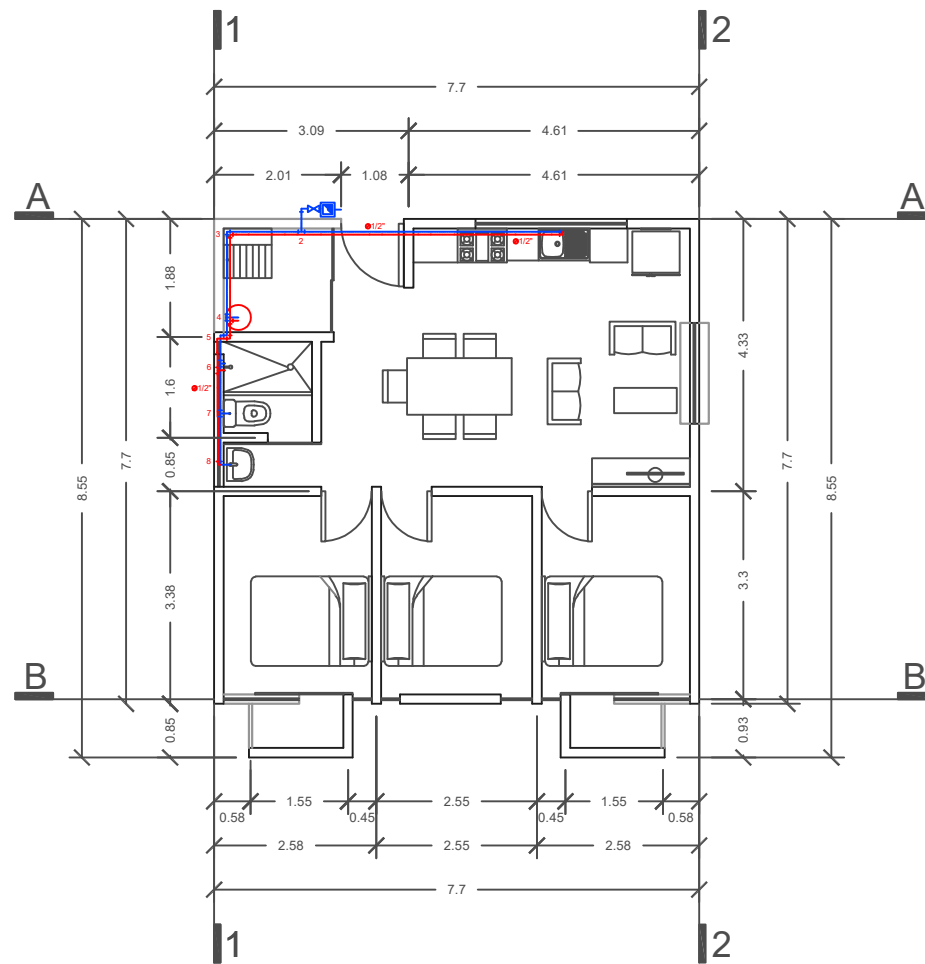
PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONALEN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTRQ. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

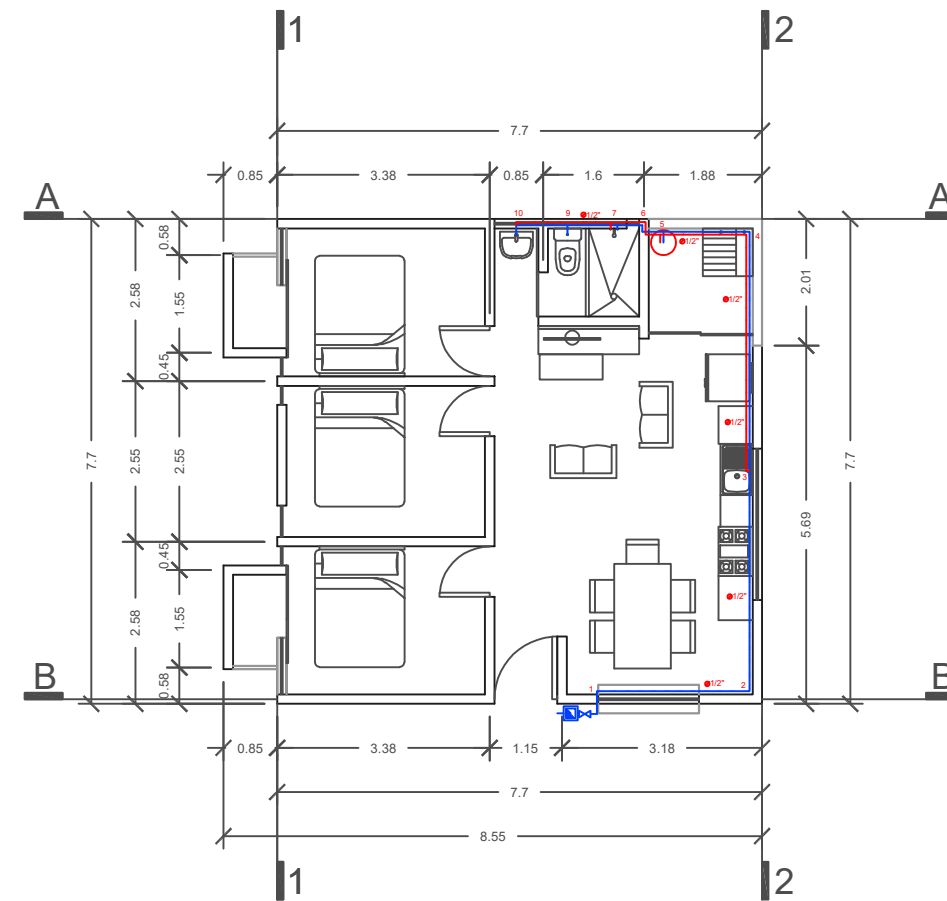




- 1 2 "T" DE 1/2".
- 2 CODO DE 90° DE 1/2".
- 3 "T" DE 1/2".
- 4 2 CODOS DE 90° DE 1/2" Y "T" DE 1/2".
- 5 2 CODOS DE 90° DE 1/2".
- 6 2 CODOS DE 90° DE 1/2".
- 7 "T" DE 1/2".
- 8 2 "T" DE 1/2".
- 9 2 CODOS DE 90° DE 1/2".
- 10 2 CODOS DE 90° DE 1/2".
- 11 2 CODOS DE 90° DE 1/2".



- 1 2 CODOS DE 90° DE 1/2".
- 2 "T" DE 1/2".
- 3 2 CODOS DE 90° DE 1/2" Y "T" DE 1/2".
- 4 2 "T" DE 1/2".
- 5 4 CODOS DE 90° DE 1/2".
- 6 2 "T" DE 1/2".
- 7 "T" DE 1/2".
- 8 2 CODOS DE 90° DE 1/2".



- 1 CODO DE 90° DE 1/2".
- 2 CODO DE 90° DE 1/2".
- 3 CODO DE 90° DE 1/2" Y "T" DE 1/2".
- 4 2 CODOS DE 90° DE 1/2" Y "T" DE 1/2".
- 5 2 "T" DE 1/2".
- 6 4 CODOS DE 90° DE 1/2".
- 7 2 "T" DE 1/2".
- 8 "T" DE 1/2".
- 9 2 CODOS DE 90° DE 1/2".

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.




FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: INSTALACIONES HIDRÁULICAS.

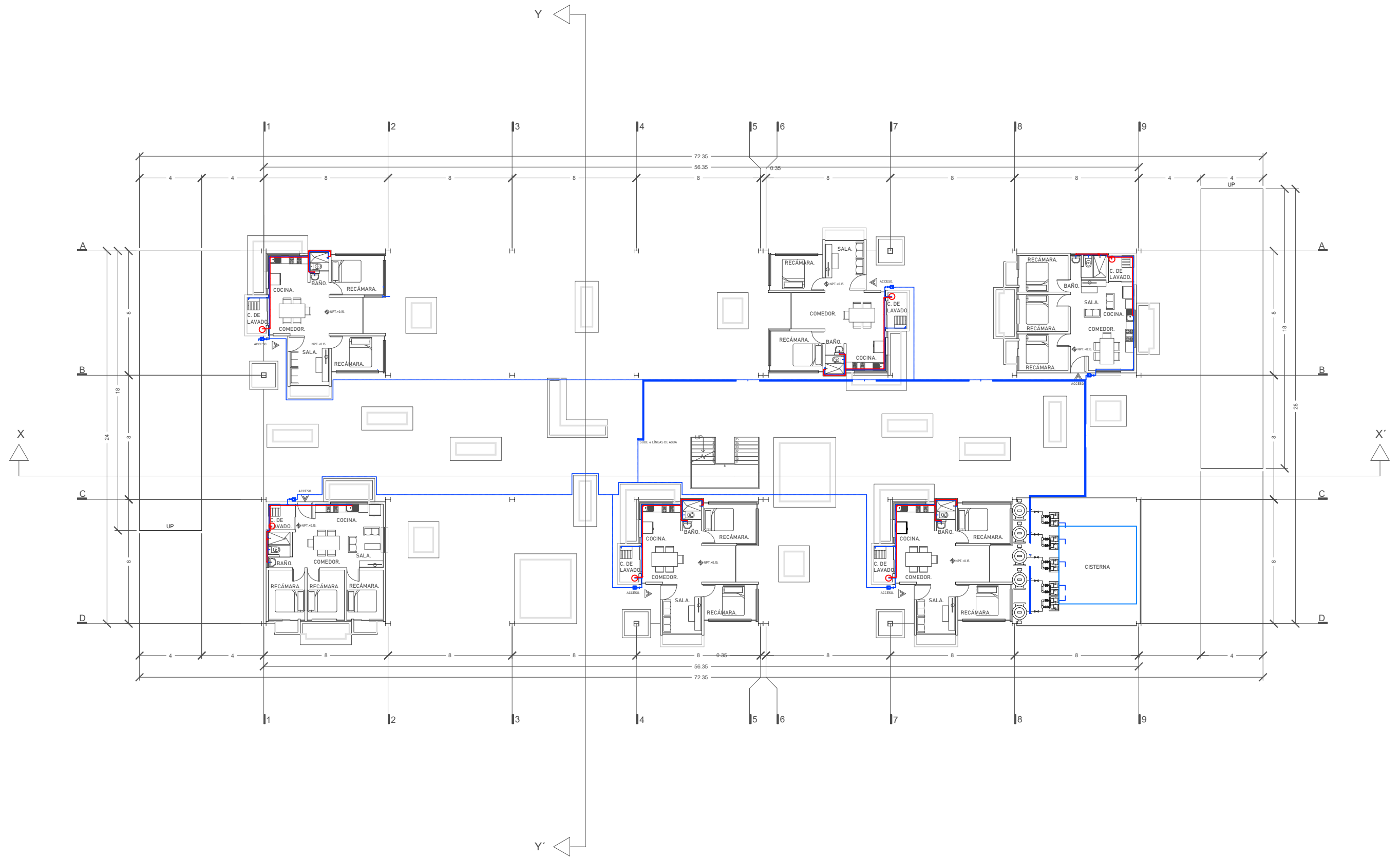
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA AGUA CALIENTE. 
 TUBERÍA AGUA FRÍA. 
 CALENTADOR. 


 ESCALA: 1:120.



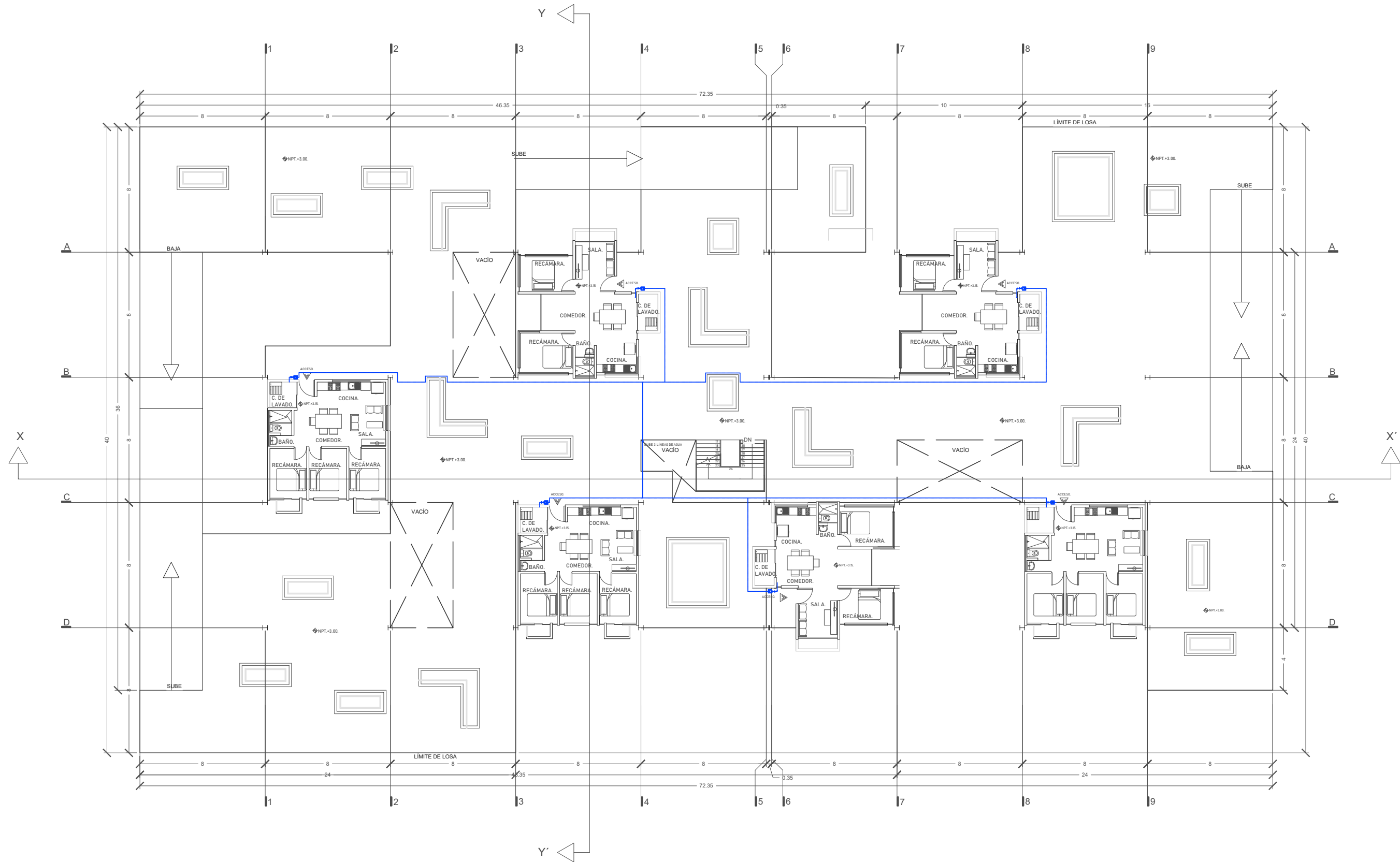
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: INSTALACIONES HIDRÁULICAS (PLANTA BAJA).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA HIDRÁULICA FRÍA. ———
 TUBERÍA HIDRÁULICA CALIENTE. ———
 CODO 90°. ———
 TEE ———

ESCALA: 1:250.



70

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: INSTALACIONES HIDRÁULICAS (NIVEL 1).

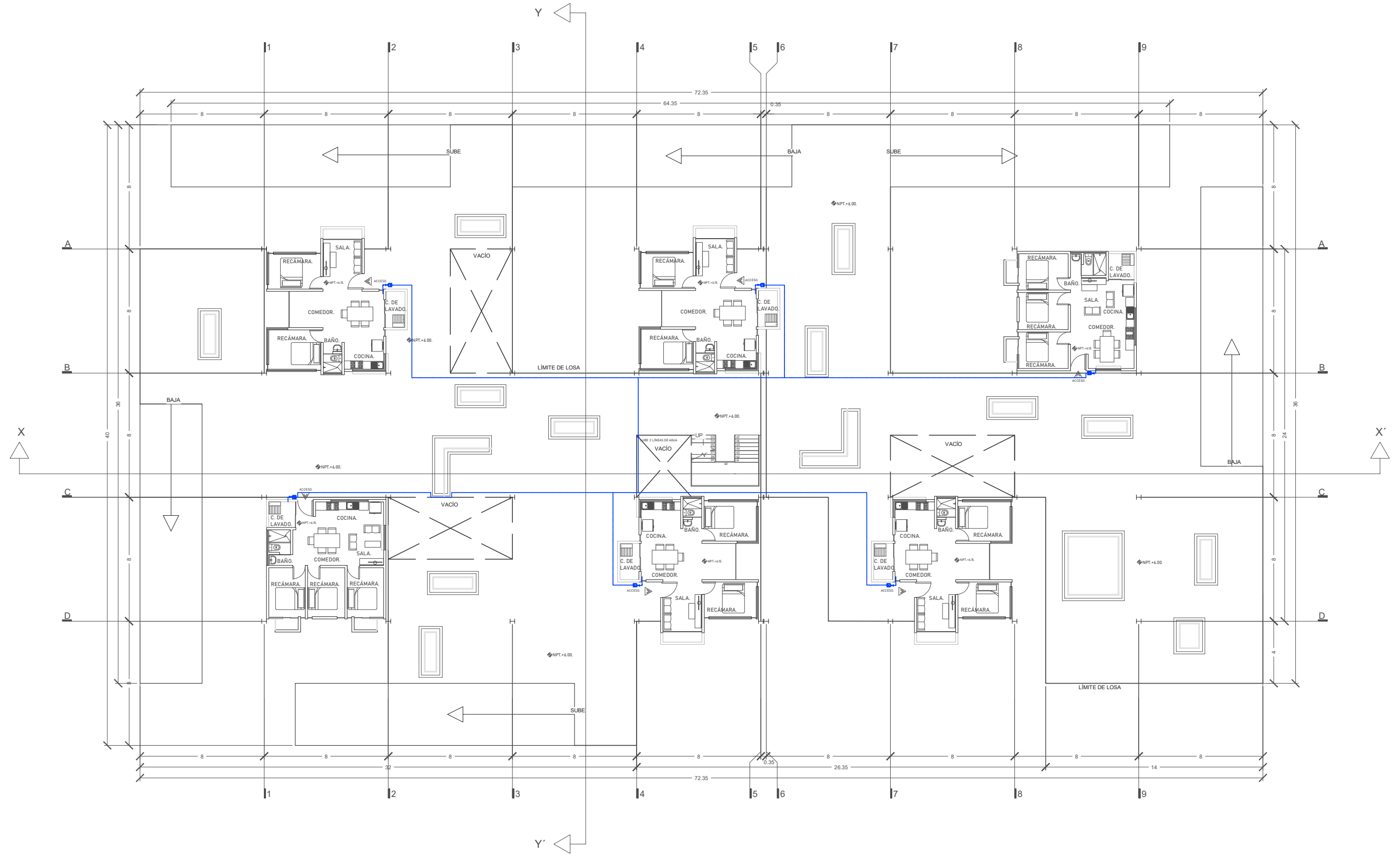
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA HIDRÁULICA FRÍA. — (blue line)
 TUBERÍA HIDRÁULICA CALIENTE. — (red line)
 CODO 90°. — (blue L-shape)
 TEE — (blue T-shape)

ESCALA: 1:250.



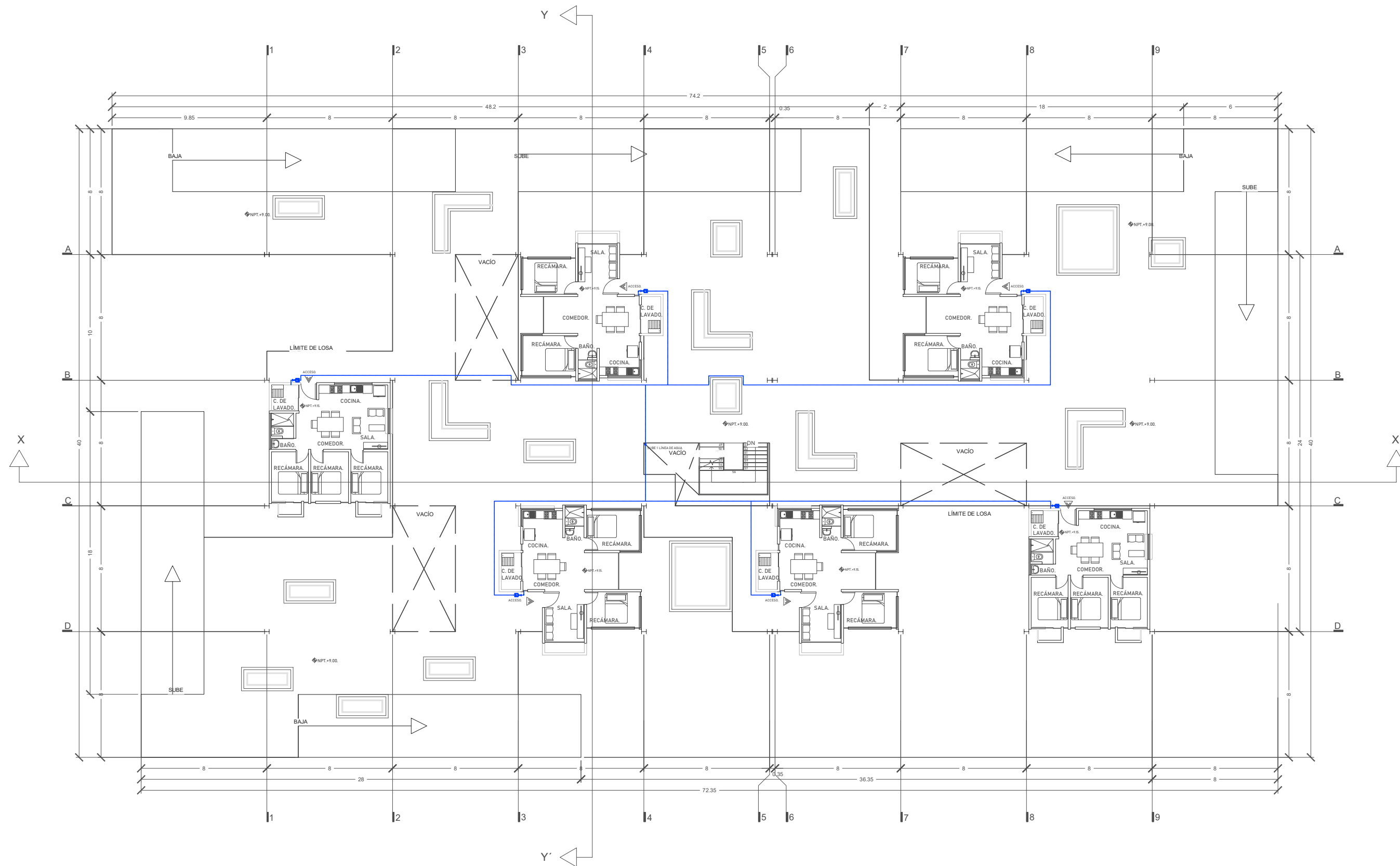
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: INSTALACIONES HIDRÁULICAS (NIVEL 2).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA HIDRÁULICA FRÍA. — (blue line)
 TUBERÍA HIDRÁULICA CALIENTE. — (red line)
 CODO 90°. — (blue/red L-shape)
 TEE. — (blue/red T-shape)

ESCALA: 1:250.



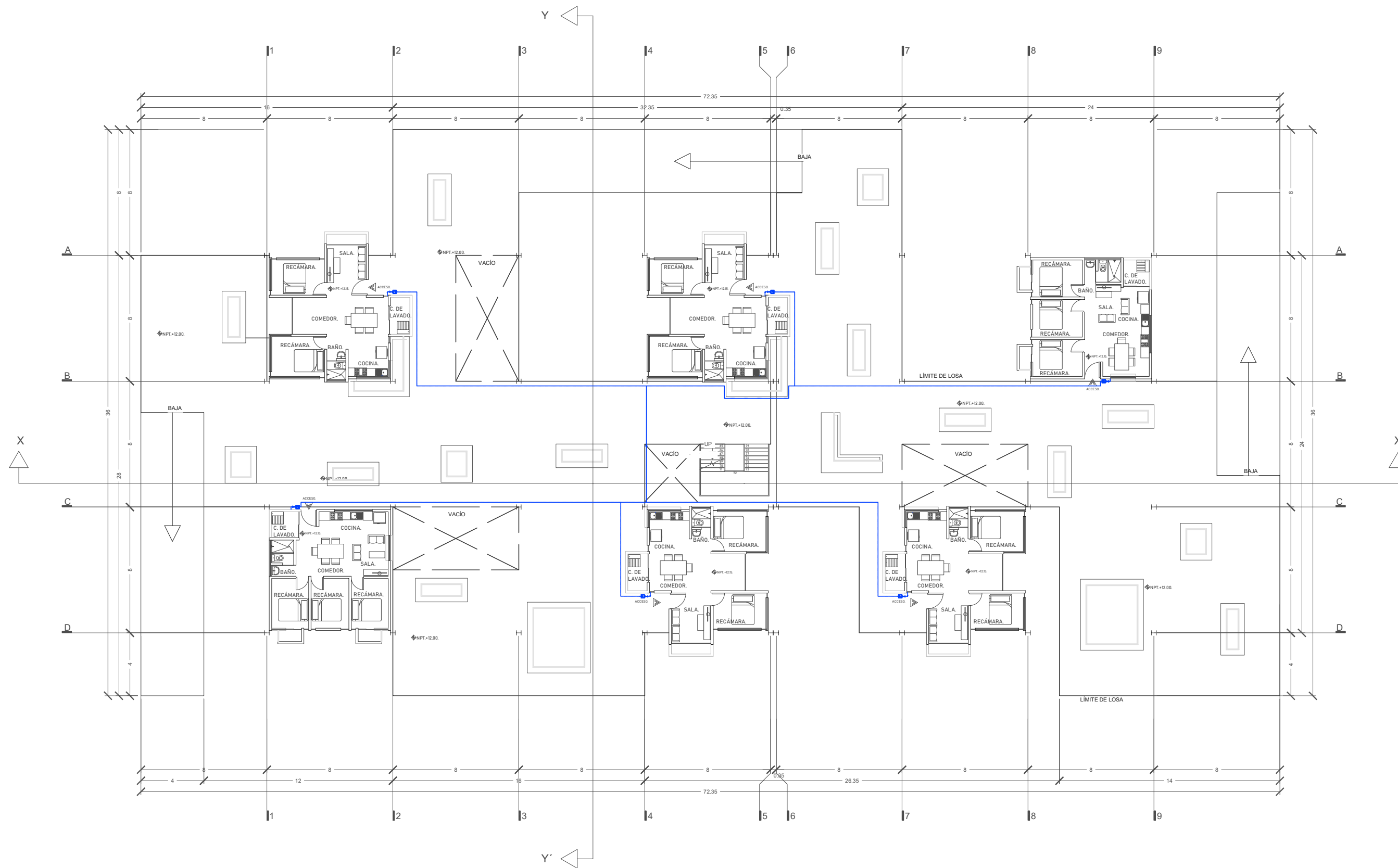
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: INSTALACIONES HIDRÁULICAS (NIVEL 3).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA HIDRÁULICA FRÍA. — (blue line)
 TUBERÍA HIDRÁULICA CALIENTE. — (red line)
 CODO 90°. — (blue/red T-junction symbol)
 TEE — (blue/red T-junction symbol)

ESCALA: 1:250.

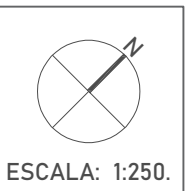


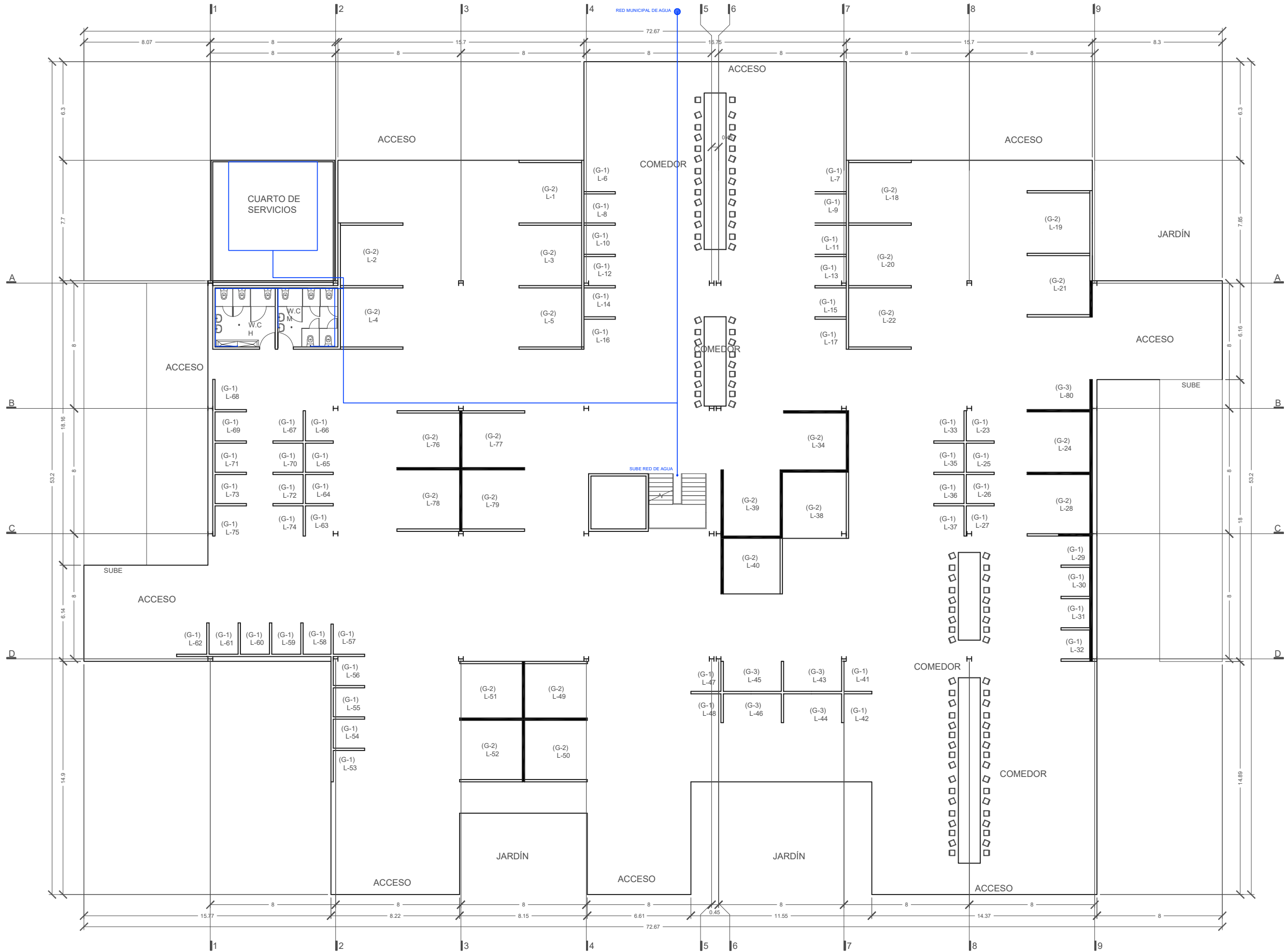
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: INSTALACIONES HIDRÁULICAS (NIVEL 4).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA HIDRÁULICA FRÍA. — (blue line)
 TUBERÍA HIDRÁULICA CALIENTE. — (red line)
 CODO 90*. — (blue symbol)
 TEE — (blue symbol)







74

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (PLANTA BAJA: MERCADO).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA HIDRÁULICA
 CODOS 90°
 TEE

ESCALA: 1:250.





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (N2,N4,N6,N8,N10,N12,N14,N16).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA HIDRÁULICA
 CODOS 90°
 TEE



ESCALA: 1:250.





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (N3,N5,N7,N11,N15,N17).

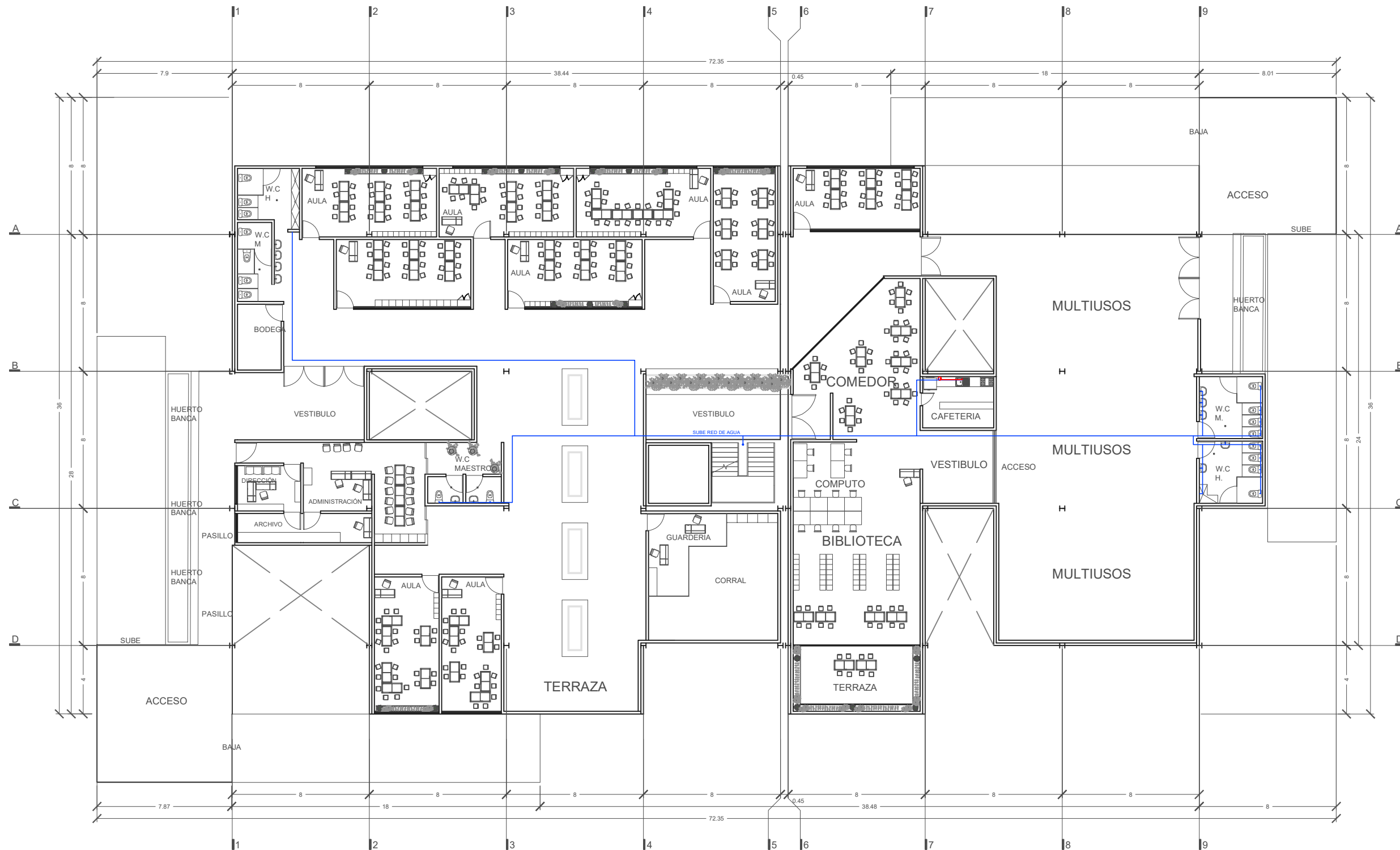
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA HIDRÁULICA
 CODOS 90°
 TEE


 ESCALA: 1:250.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (Nº: ESCUELA, BIBLIOTECA, MULTIUSOS).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA HIDRÁULICA
 CODOS 90°
 TEE

ESCALA: 1:250.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: CONJUNTO HIDRÁULICA

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
 PINEDA DÍAZ ELIO W.
 VELASCO AGUILAR GERARDO.

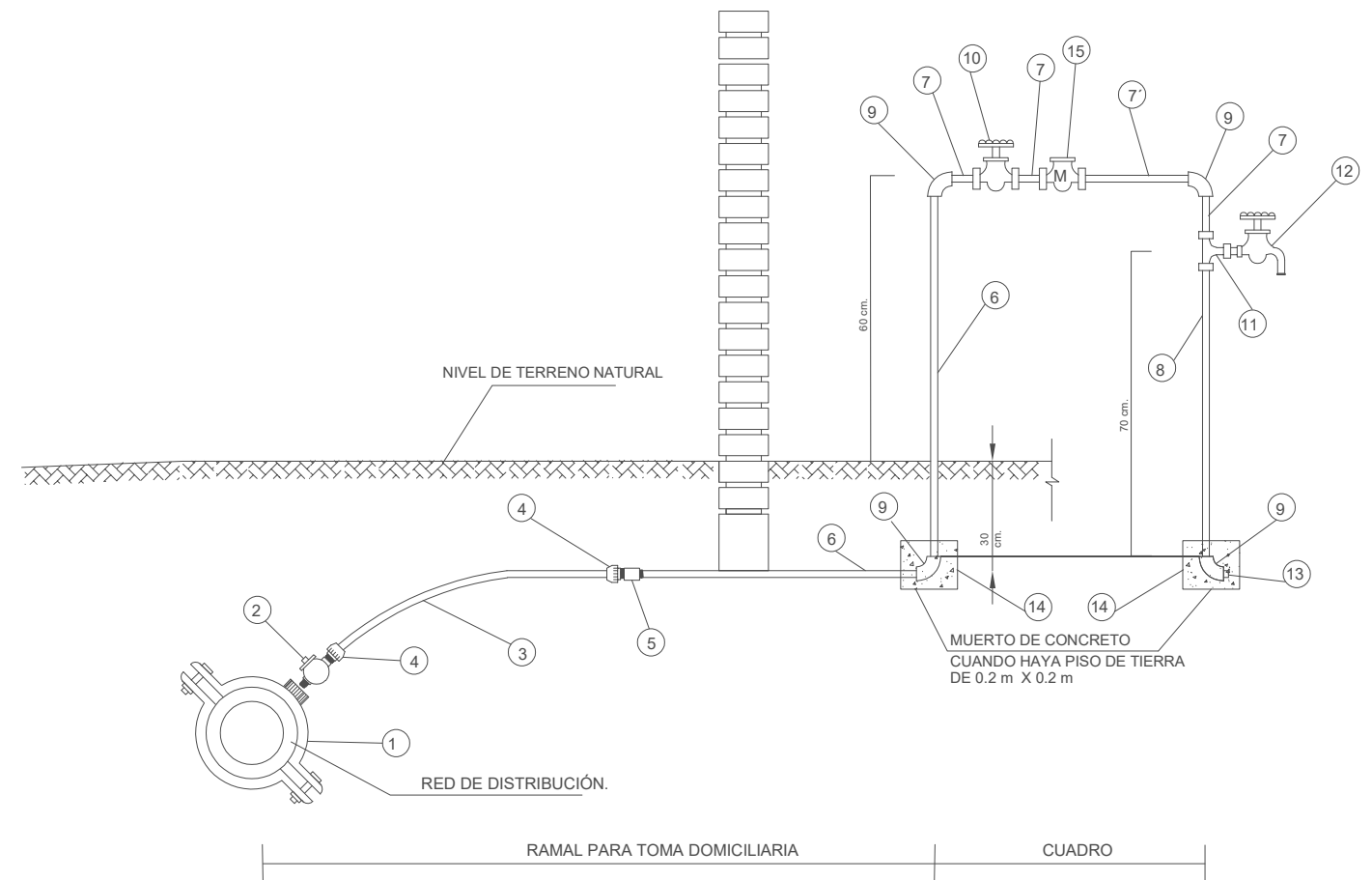
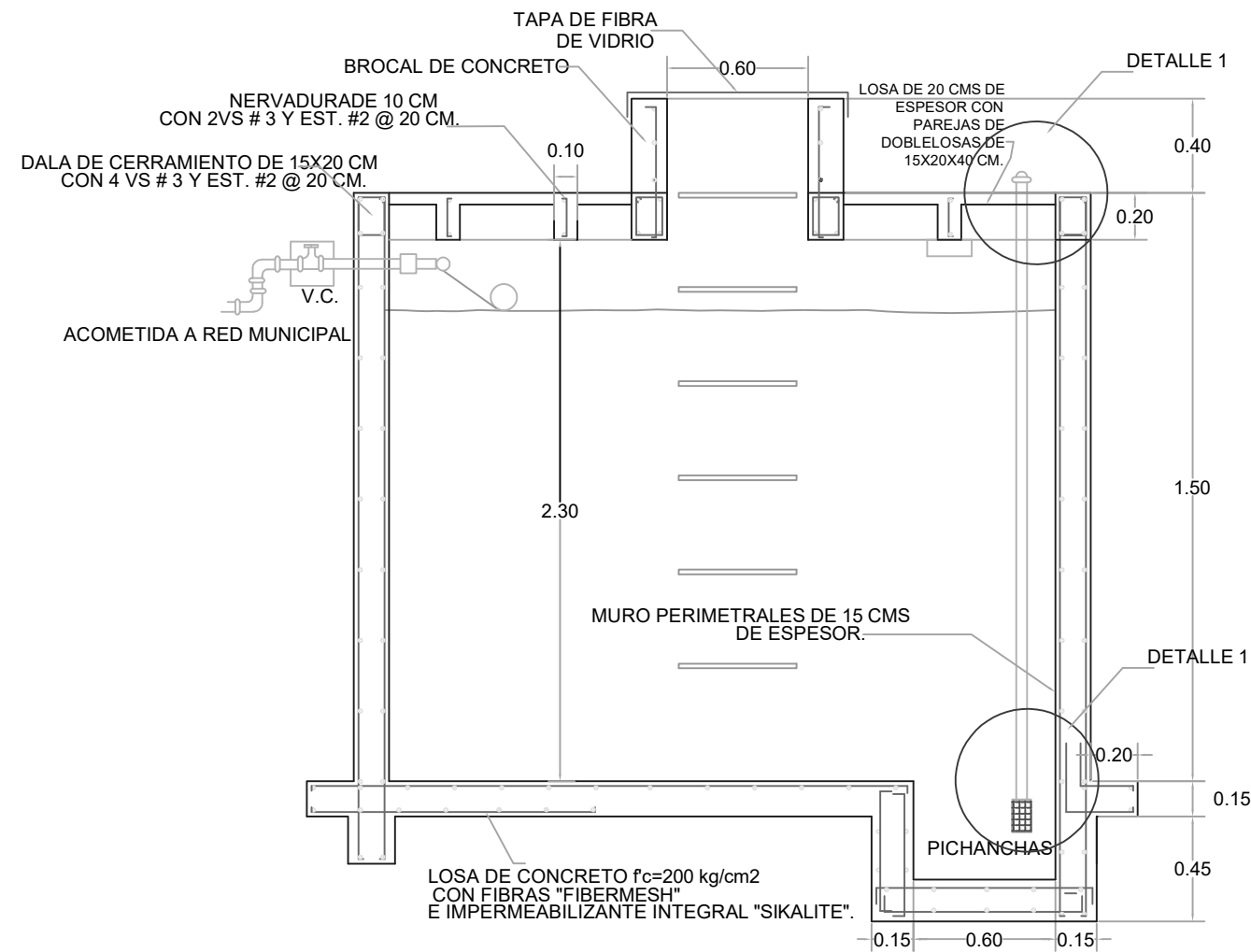
201535496
 201512330
 201517253
 201522475
 201513407

PROYECTOS I+D II.
 UNIDAD HABITACIONAL COMO VIVIENDA COLECTIVA Y ESPACIO PÚBLICO COMO MÉTODO DE INTERACCIÓN SOCIAL.

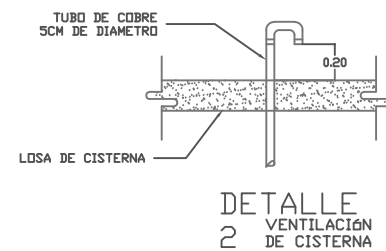
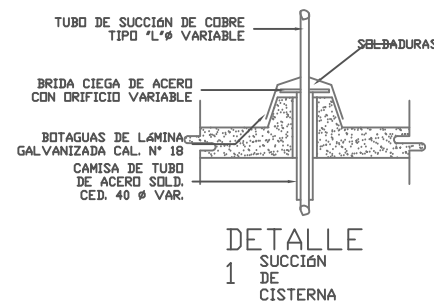
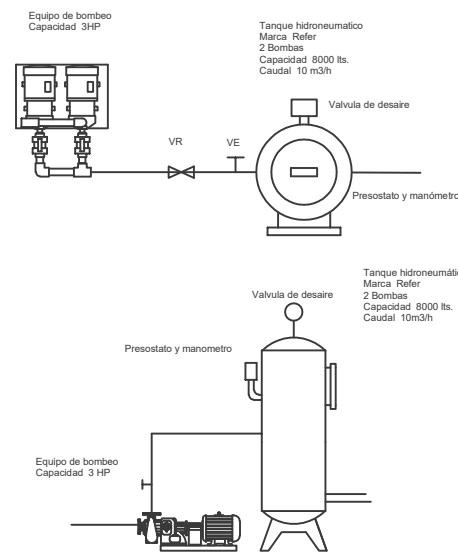
ASESORES:
 MTRA. ARG. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 DR. ARG. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.



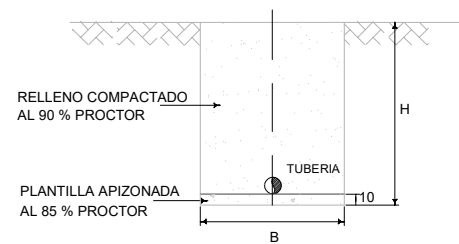
ESCALA: 1:1500.



TOMA DOMICILIARIA TIPO.



SECCION CONSTRUCTIVA TIPO PARA RAMAL DE TOMAS



SECCION CONSTRUCTIVA TIPO

| Ø PLG | B CM | H CM | VOLUMEN M3 |
|-------|------|------|------------|
| ½ | 30 | 60 | 0.18 |

LISTA DE MATERIALES

| CLAVE | DESCRIPCION | CANT | UNIDAD |
|-------|--|------|--------|
| 1 | ABRAZADERA DE INSERCIÓN CON DERIVACION DE ROSCA INTERIOR NPT DE 13 mm DE P.V.C. | 1 | PZA |
| 2 | VALVULA DE INSERCIÓN DE 13 mm DE BRONCE C/CONECTOR P.T. P/TUBO DE POLIETILENO. | 1 | PZA |
| 3 | TUBO RAMAL PARA TOMA DOMICILIARIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) DE 16 mm, CLASE 10 kg / cm² | 12 | m |
| 4 | SUJETADOR P.T. PARA POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD | 2 | PZA |
| 5 | COPEL DE Fo.Go. CED.- 40 CON ROSCA NPT INTERIOR DE 13 MM DE Ø | 1 | PZA |
| 6 | NIPLA DE FO.GO. DE 90 cm X 13 mm DE Ø | 2 | PZA |
| 7 | NIPLA DE FO.GO. DE 10 cm X 13 mm DE Ø | 4 | PZA |
| 8 | NIPLA DE FO.GO. DE 70 cm X 13 mm DE Ø | 1 | PZA |
| 9 | CODO DE FO.GO. CON ROSCA NPT INTERIOR DE 90° X 13 mm DE Ø | 4 | PZA |
| 10 | LLAVE DE COMPUERTA DE BRONCE CON ROSCA NPT INTERIOR, DE 13 mm DE Ø | 1 | PZA |
| 11 | TEE DE FO.GO. DE 13 mm X 13 mm DE Ø | 1 | PZA |
| 12 | LLAVE DE BRONCE CON ROSCA INTERIOR, TIPO NARIZ DE 13 mm | 1 | PZA |
| 13 | TAPON MACHO DE FO.GO. DE 13 mm DE Ø | 1 | PZA |
| 14 | ATRAQUE DE CONCRETO F'c = 100 kg / cm², DE 10 X 15 X 25 cm. | 1 | PZA |
| 15 | MEDIDOR DE GASTO DE ½" Ø MCA. AZTECA ó SIMILAR (NDM.-012-SCFI-1994) | 1 | PZA |



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: DETALLES HIDRÁULICA.

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D 1.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.



-  REGISTRO PLUVIAL
-  BOCA DE TORMENTA
-  LINEA DE AGUA

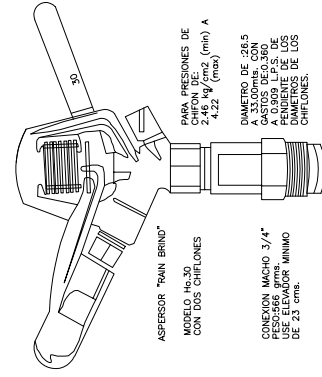
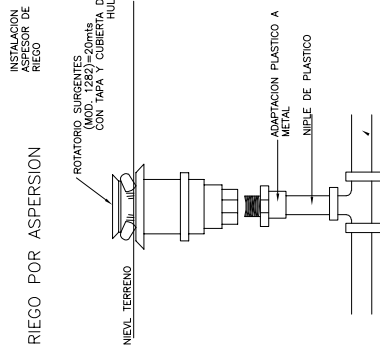
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: RECOLECCION DE AGUA PLUVIAL

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA
 ASESORES:
 MTRA. ARG. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 DR. ARG. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.


 ESCALA: 1:1500.

DETALLE DE ASPERSORES



AREA DE ASPERSORES

LINEA DE AGUA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: ASPERSORES DE AGUA

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
PINEDA DÍAZ ELIO W.
VELASCO AGUILAR GERARDO.

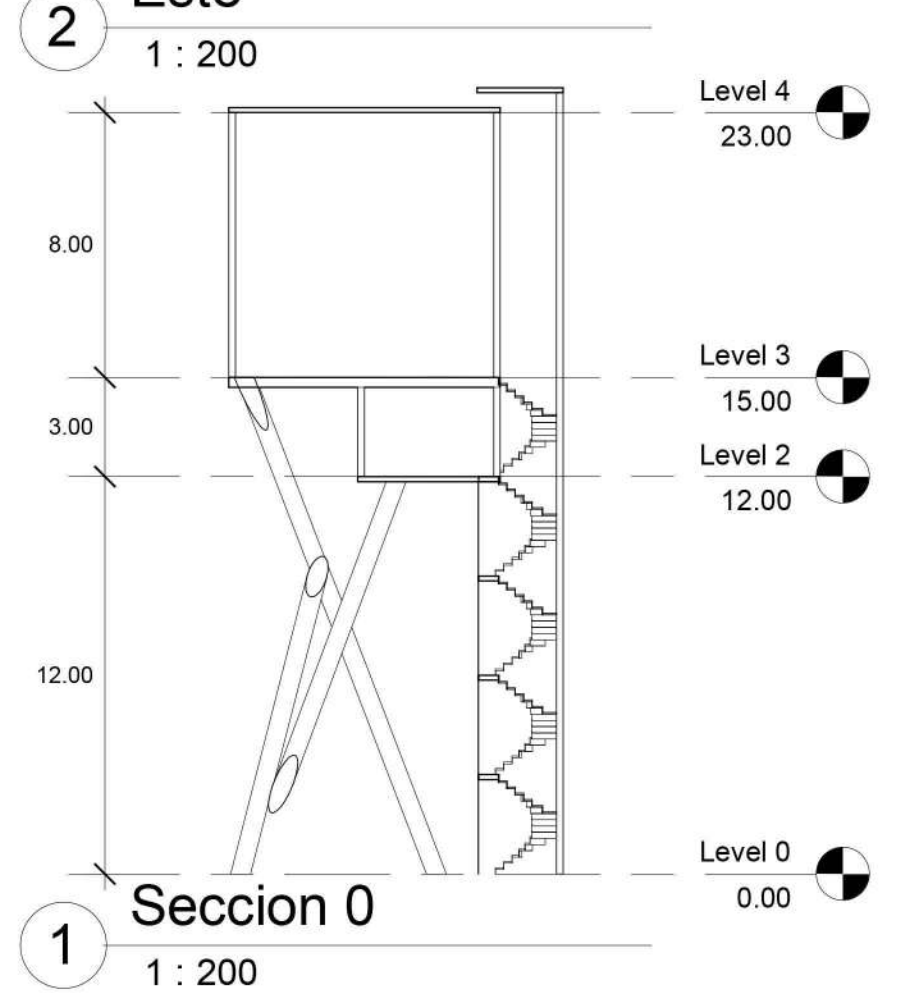
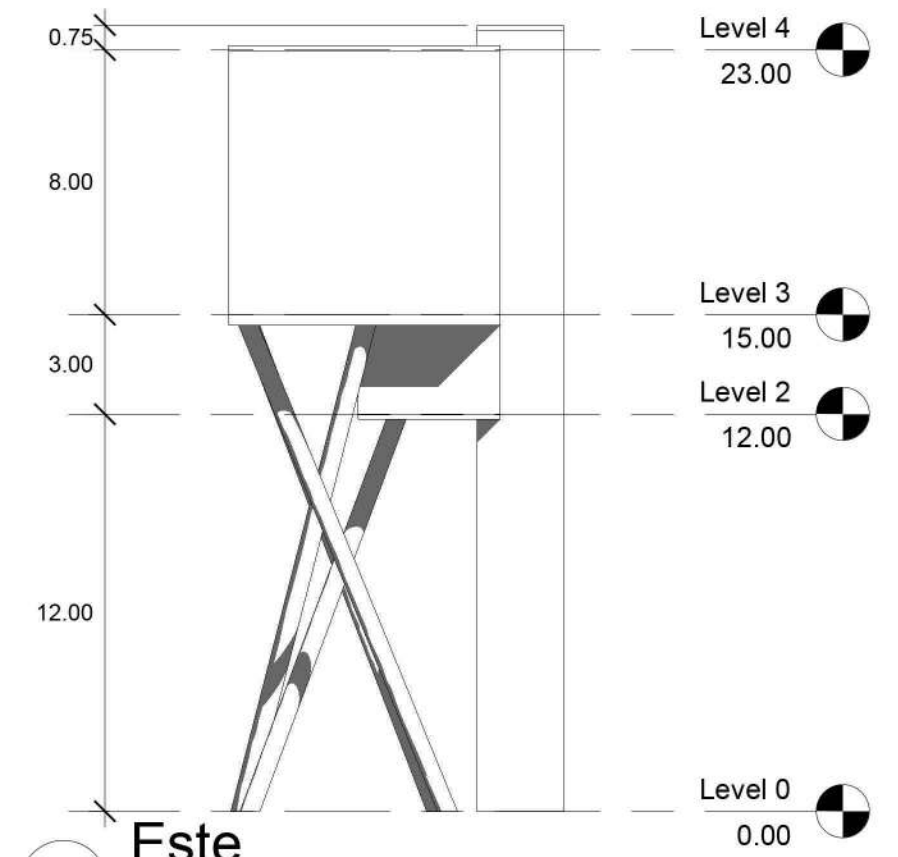
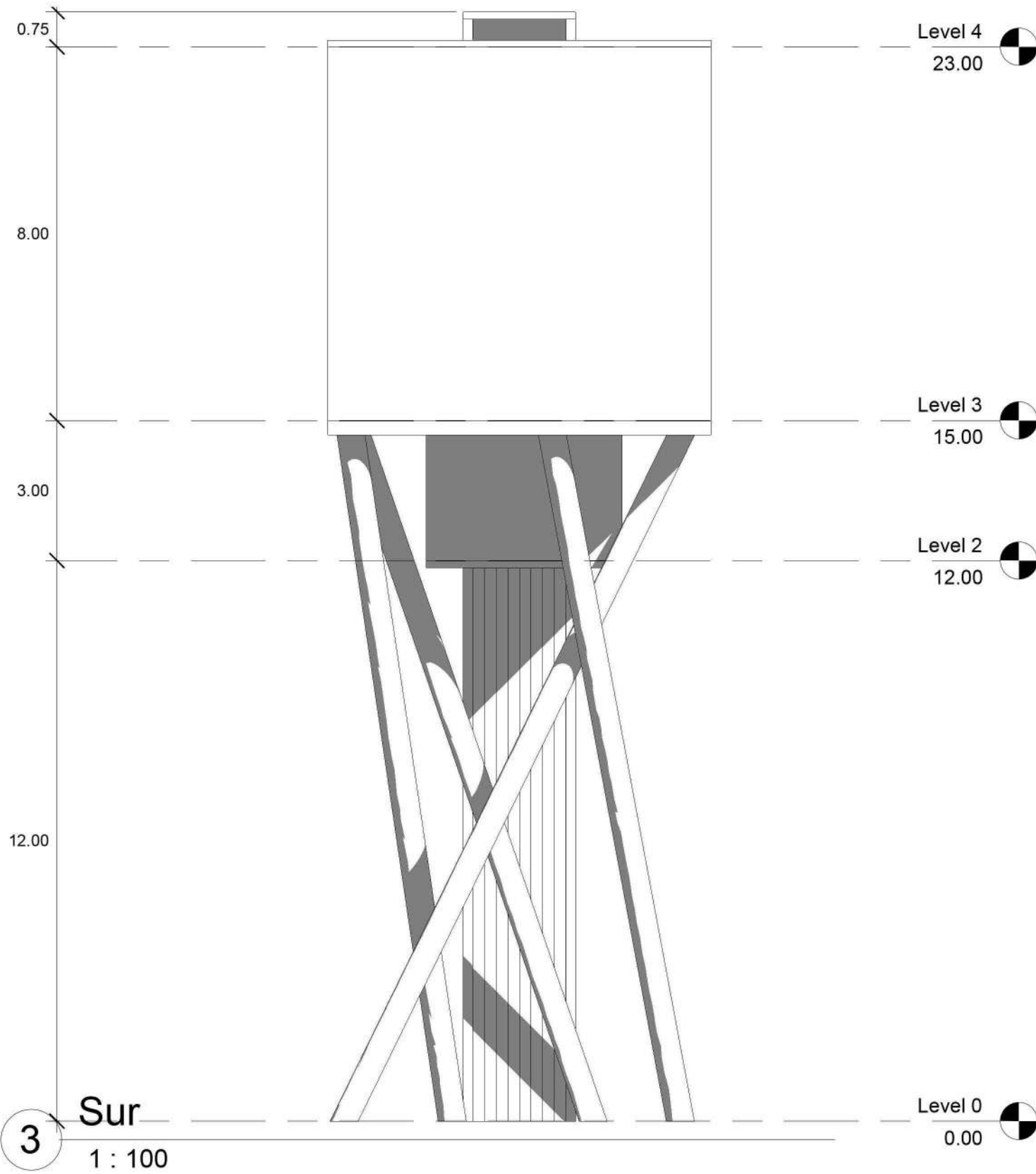
201535496
201512330
201517253
201522475
201513407

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
MTRA. ARG. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARG. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.



ESCALA: 1:1500.

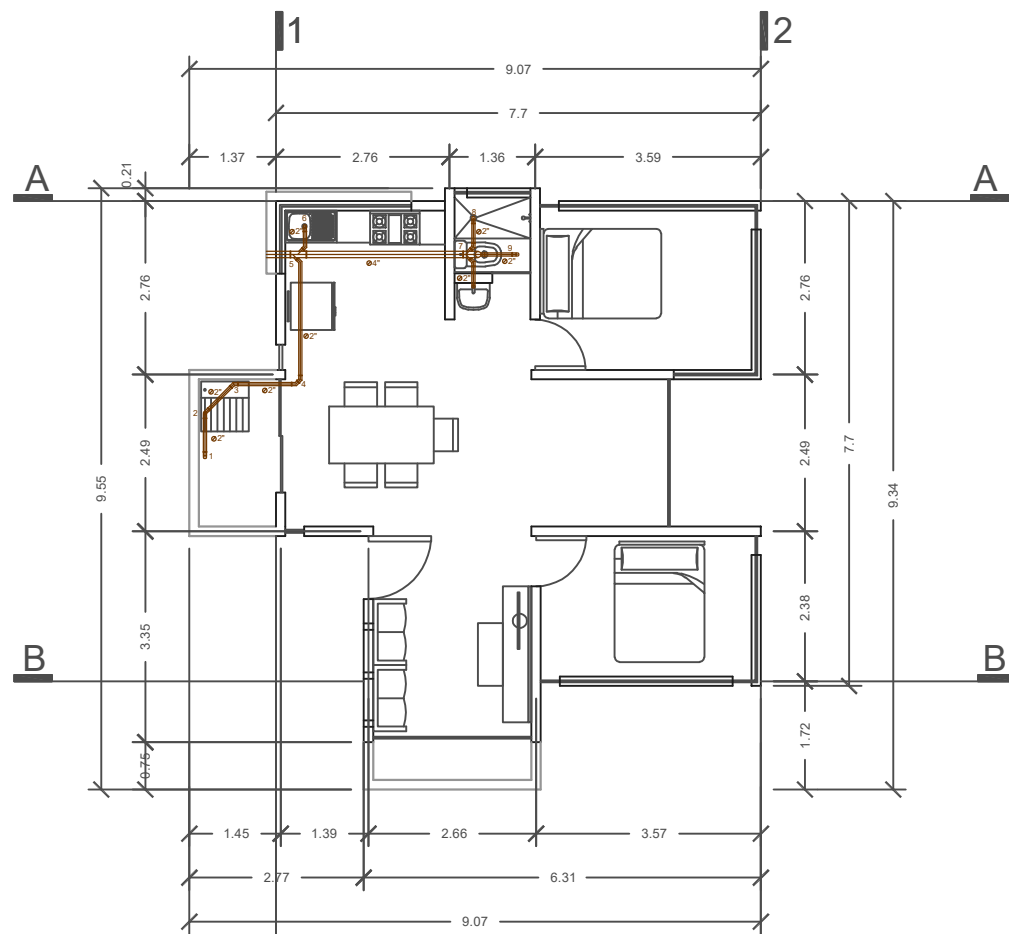


BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: FACHADAS Y CORTE TORRE DE AGUA

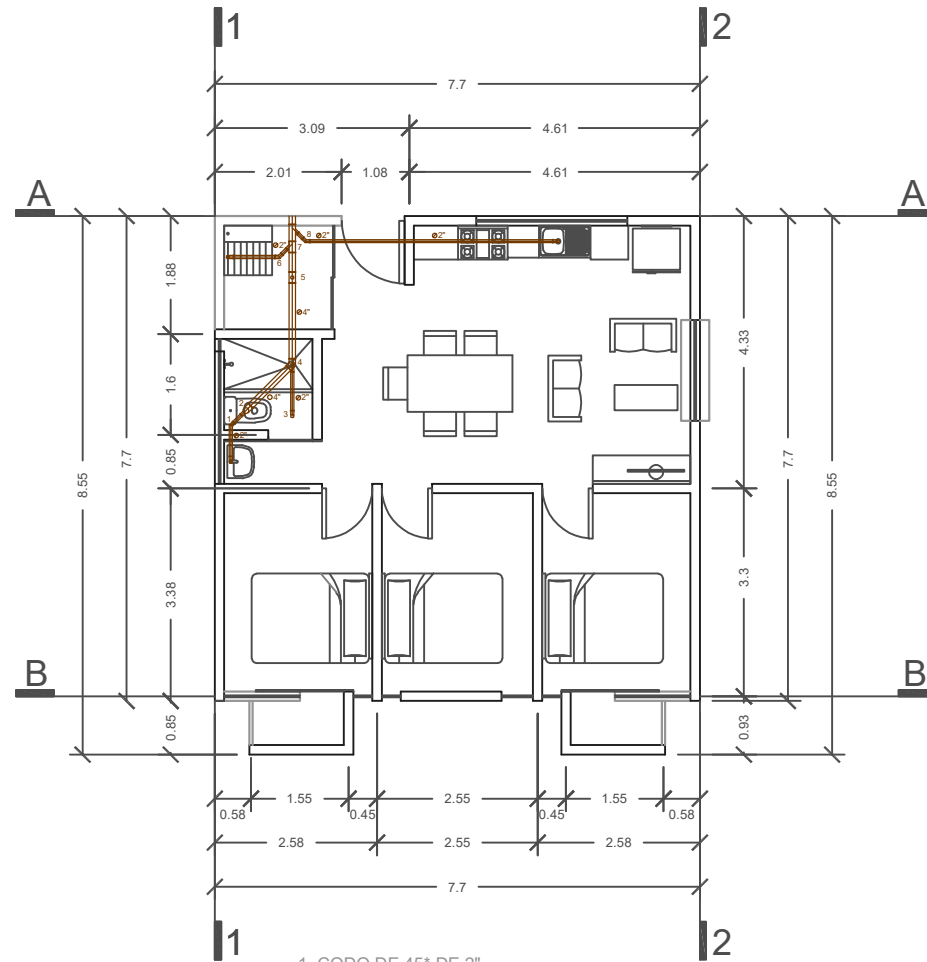
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 DR. MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

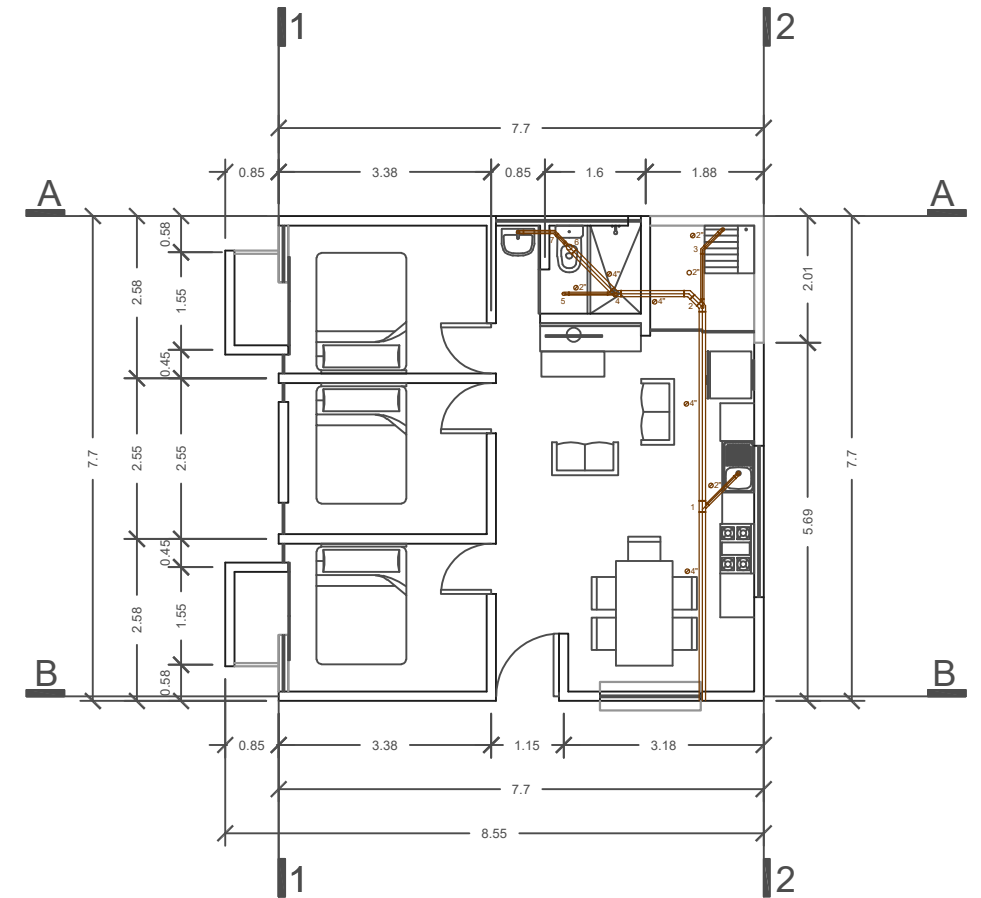
ESCALA: S/N.



- 1 COLADERA CESPOL DE 2".
- 2 CODO DE 45° DE 2".
- 3 CODO DE 45° DE 2".
- 4 2 CODOS DE 45° DE 2".
- 5 2 "Y" DE 4" CON REDUCCIÓN DE 2".
- 6 CODO DE 45° DE 2".
- 7 2 "Y" DE 4" CON REDUCCIÓN DE 2" Y TUBO DE 4" CON REDUCCIÓN 2".
- 8 COLADERA CESPOL DE 2".
- 9 COLADERA CESPOL DE 2".



- 1 CODO DE 45° DE 2".
- 2 TUBO DE 4" CON REDUCCIÓN DE 2".
- 3 COLADERA CESPOL DE 2".
- 4 CODO DE 45° DE 4" CON COLADERA CESPOL DE 2" Y TUBO DE 4" CON REDUCCIÓN DE 2".
- 5 TUBO DE 4" CON COLADERA CESPOL DE 2".
- 6 CODO DE 45° DE 2".
- 7 "Y" DE 4" CON REDUCCIÓN DE 2".
- 8 CODO DE 45° DE 2" Y "Y" DE 4" CON REDUCCIÓN DE 2".



- 1 "Y" DE 4" CON REDUCCIÓN DE 2".
- 2 CODO DE 45° DE 4" CON COLADERA CESPOL DE 2" Y TUBO DE 4" CON REDUCCIÓN DE 2".
- 3 CODO DE 45° DE 2".
- 4 CODO DE 45° DE 4" CON COLADERA CESPOL DE 2" Y TUBO DE 4" CON REDUCCIÓN DE 2".
- 5 COLADERA CESPOL DE 2".
- 6 TUBO DE 4" CON REDUCCIÓN 2".
- 7 CODO DE 45° DE 2".

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.


FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS.

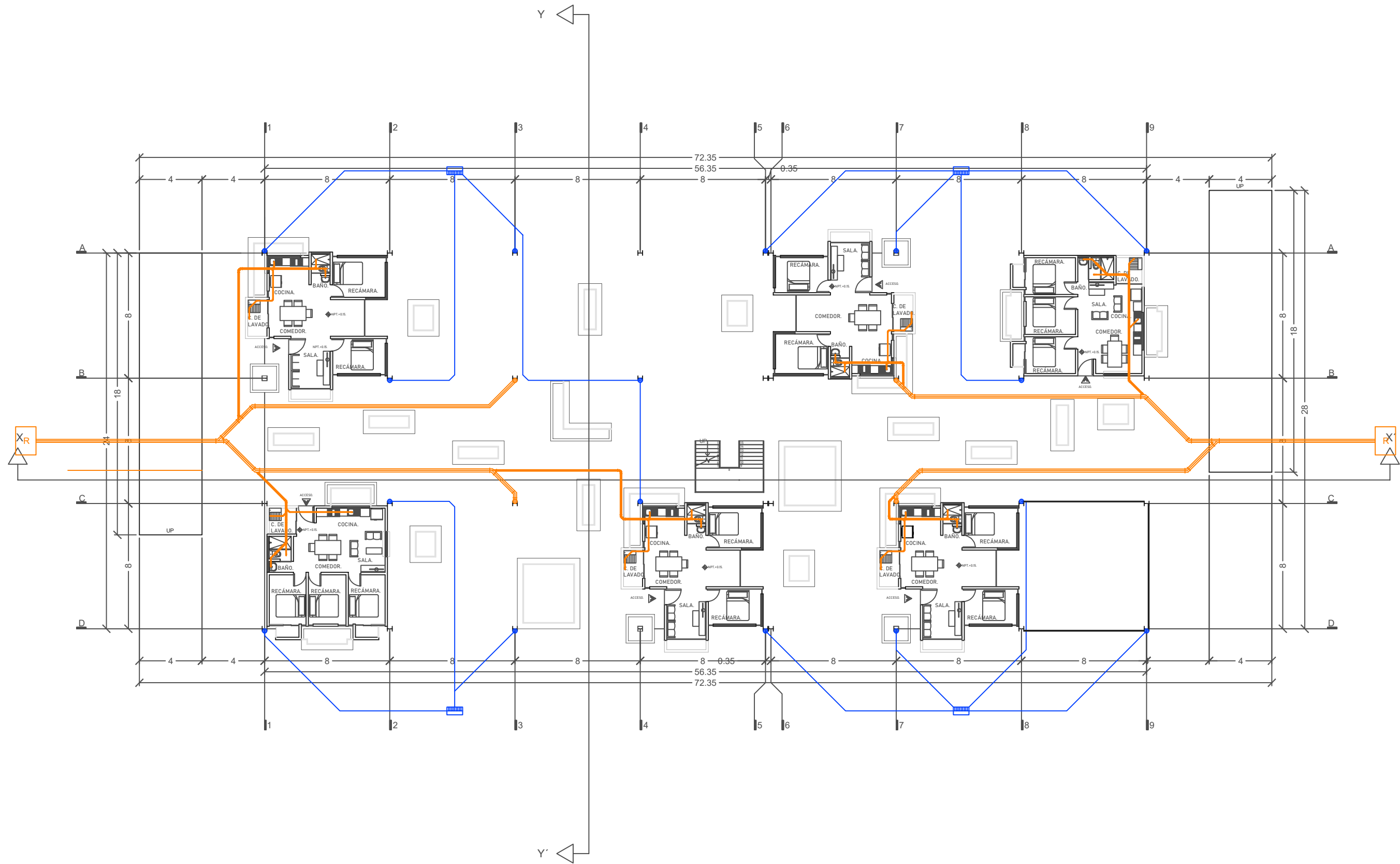
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA SANITARIA. 


 ESCALA: 1:120.



84

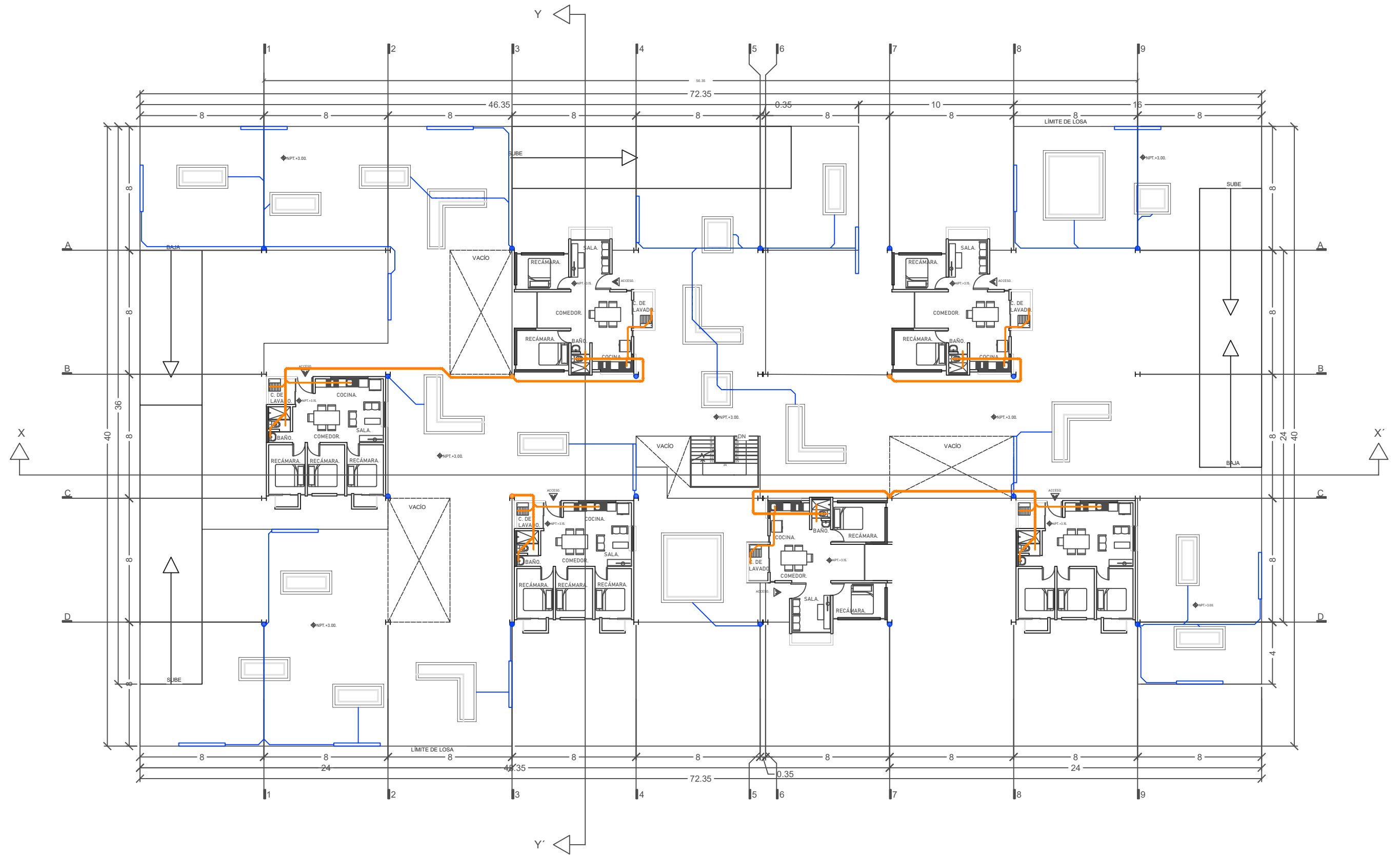
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (PLANTA BAJA).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA SANITARIA.
 TUBERÍA PLUVIAL.
 BOCAS DE TORMENTA.
 REGISTRO PLUVIAL.
 REGISTRO SANITARIO.
 BAJADA SANITARIA.
 BAJADA PLUVIAL.





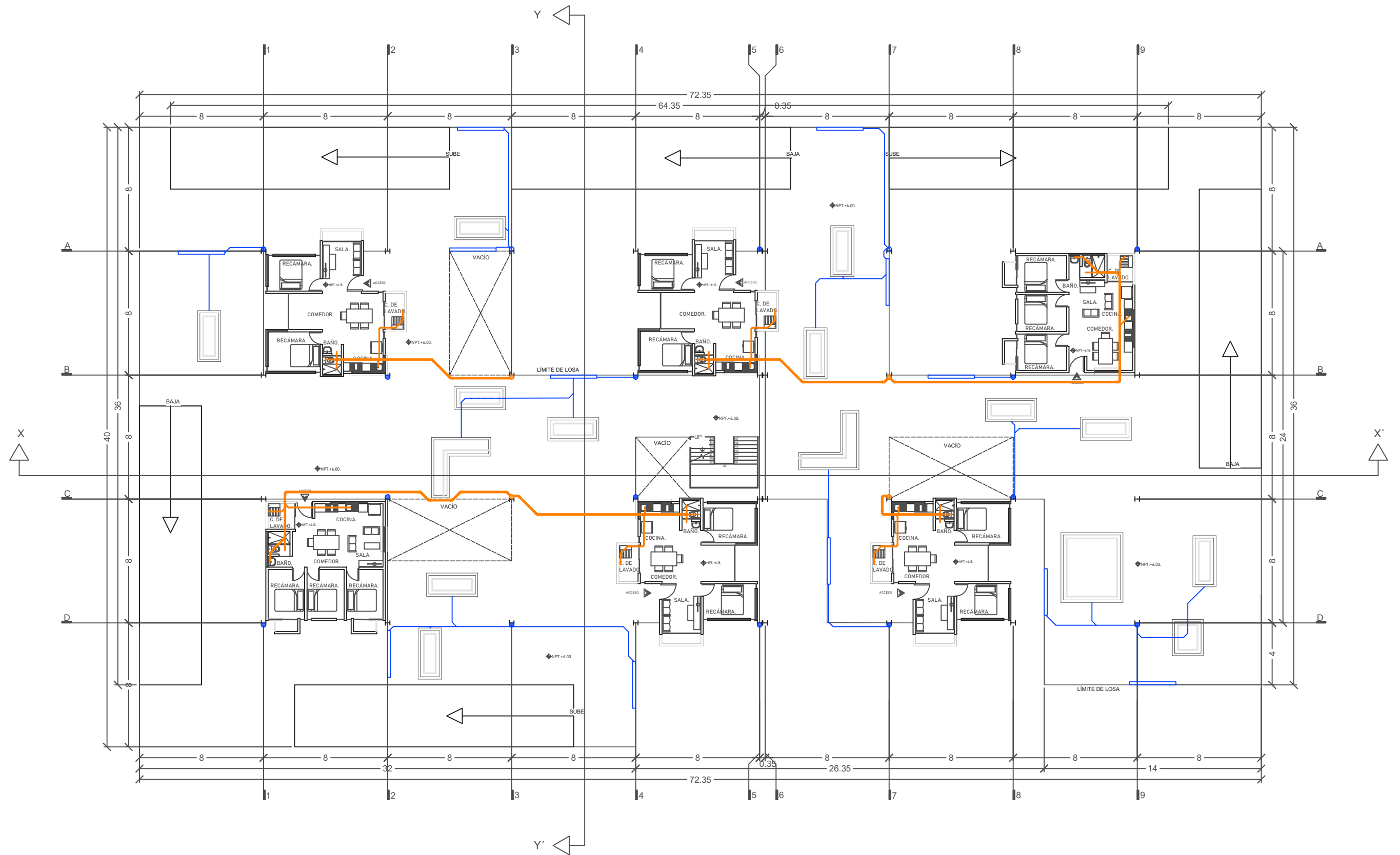
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (NIVEL 1).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA SANITARIA.
 TUBERÍA PLUVIAL.
 BOCAS DE TORMENTA.
 REGISTRO PLUVIAL.
 REGISTRO SANITARIO.
 BAJADA SANITARIA.
 BAJADA PLUVIAL.





86

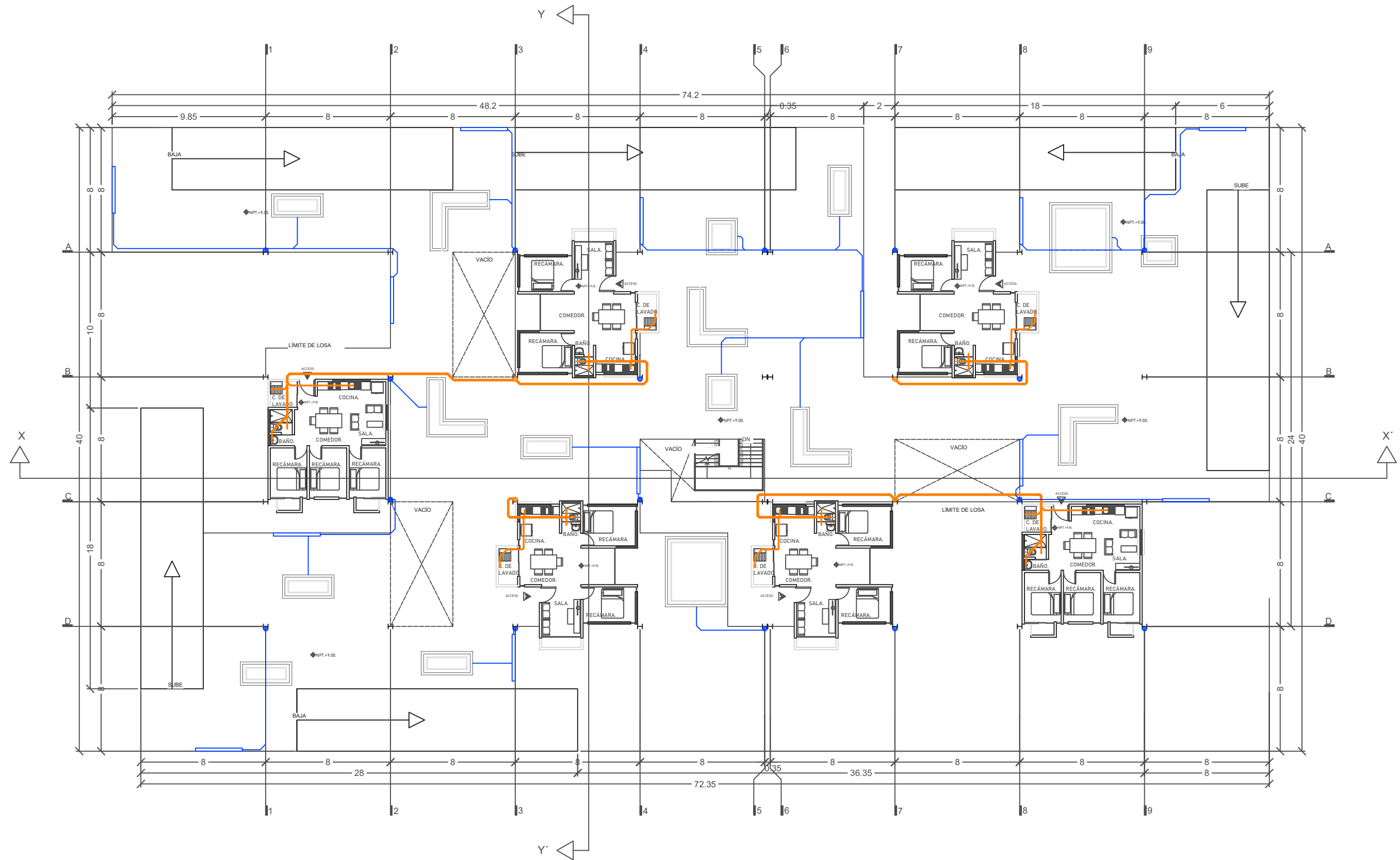
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (NIVEL 2).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA SANITARIA.
 TUBERÍA PLUVIAL.
 BOCAS DE TORMENTA.
 REGISTRO PLUVIAL.
 REGISTRO SANITARIO.
 BAJADA SANITARIA.
 BAJADA PLUVIAL.





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (NIVEL 3).

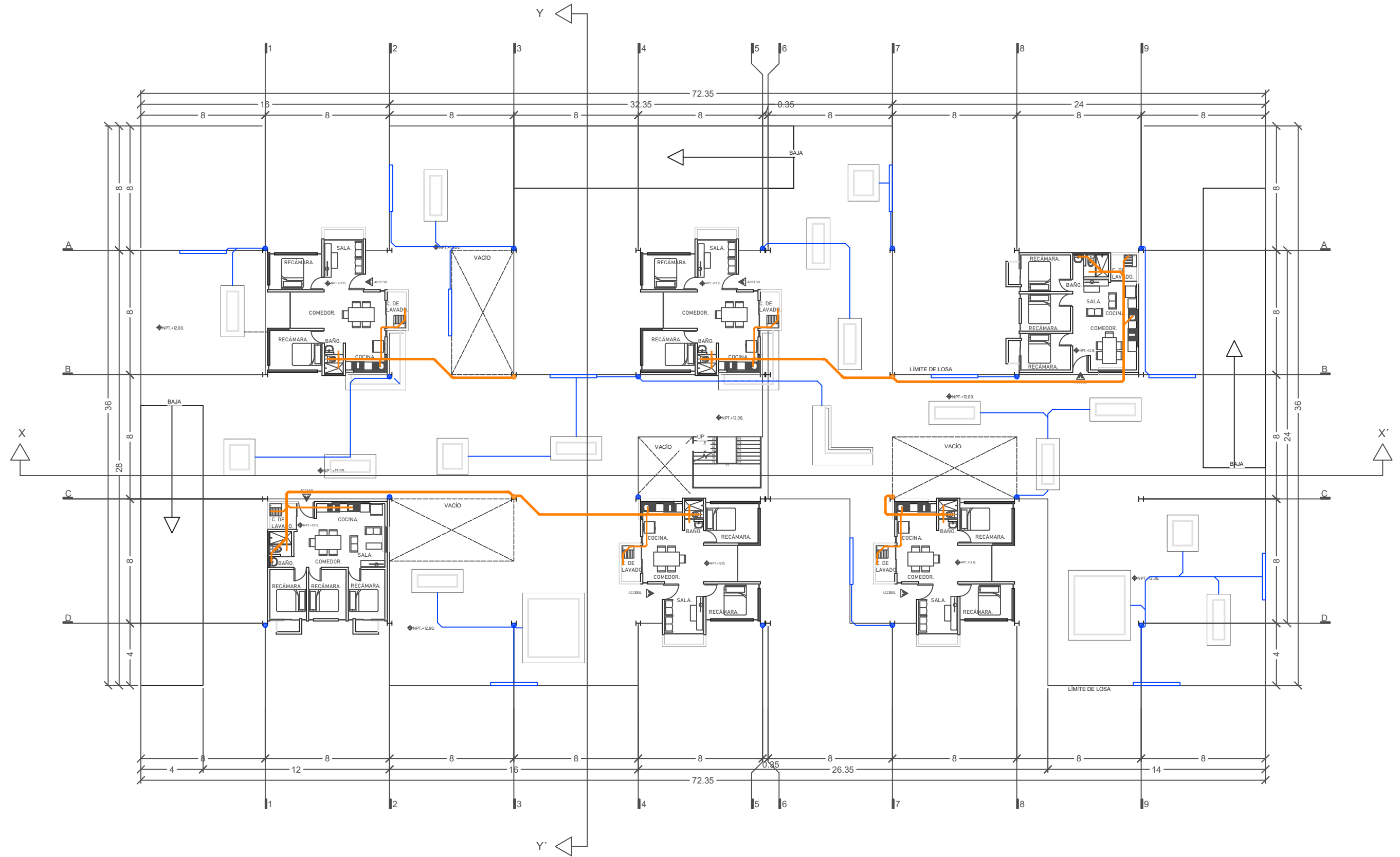
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA SANITARIA.
 TUBERÍA PLUVIAL.
 BOCAS DE TORMENTA.
 REGISTRO PLUVIAL.
 REGISTRO SANITARIO.
 BAJADA SANITARIA.
 BAJADA PLUVIAL.



ESCALA: 1:250.



88

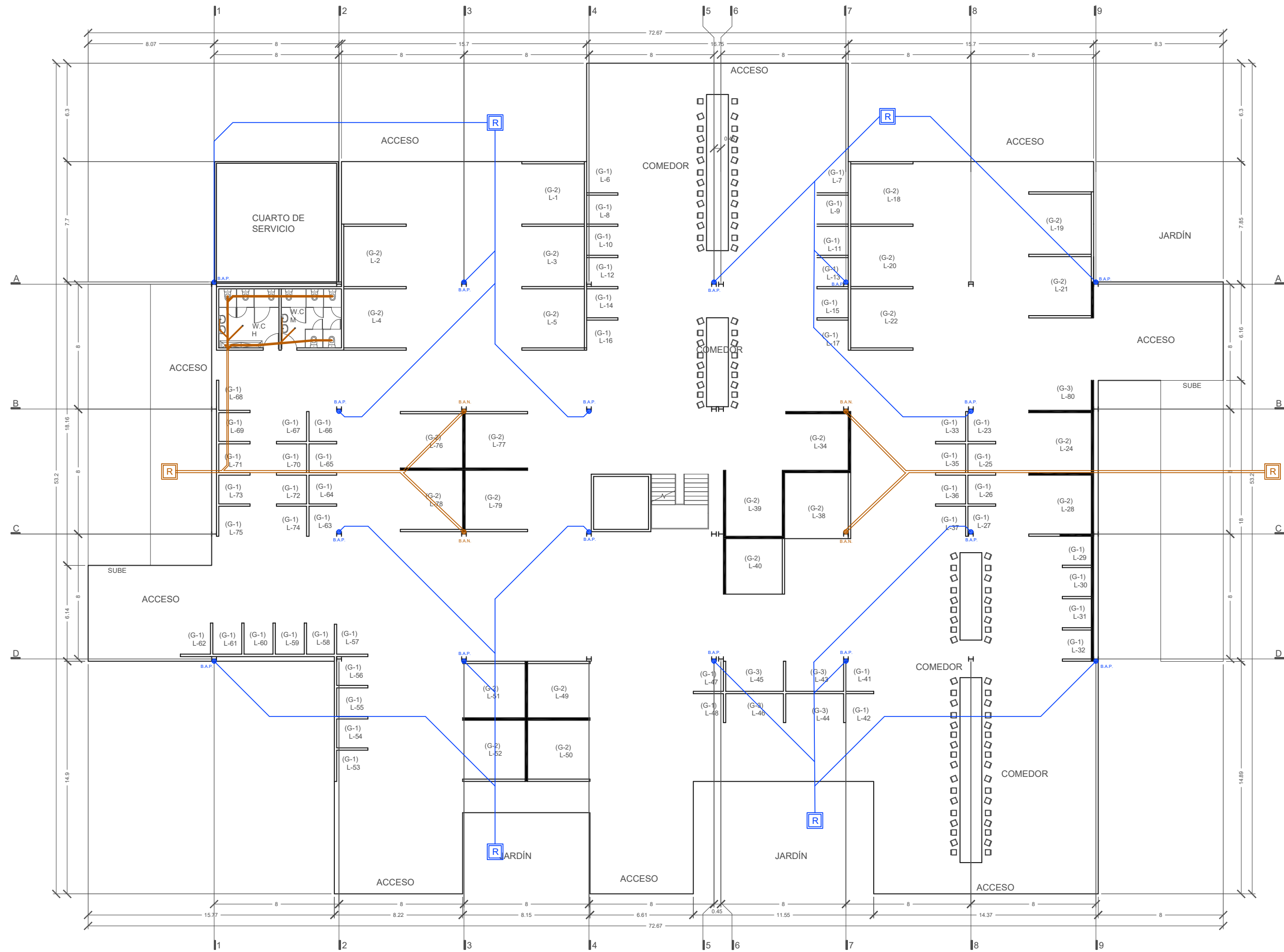
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (NIVEL 4).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA SANITARIA.
 TUBERIA PLUVIAL.
 BOCAS DE TORMENTA.
 REGISTRO PLUVIAL.
 REGISTRO SANITARIO.
 BAJADA SANITARIA.
 BAJADA PLUVIAL.

ESCALA: 1:250.



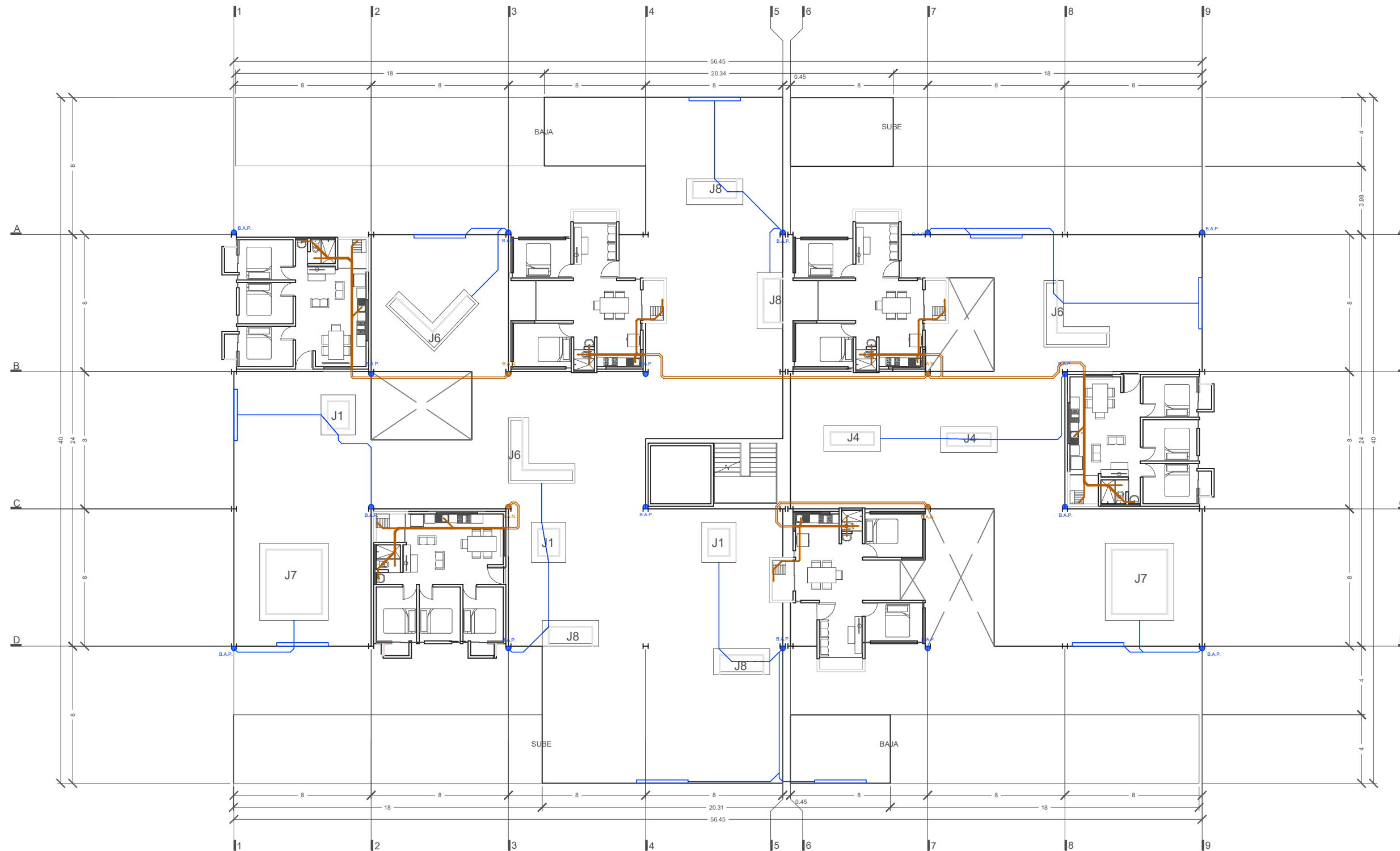
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (PLANTA BAJA: MERCADO).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA SANITARIA.
 TUBERÍA PLUVIAL.
 BOCAS DE TORMENTA.
 REGISTRO PLUVIAL.
 REGISTRO SANITARIO.
 BAJADA SANITARIA.
 BAJADA PLUVIAL.





90

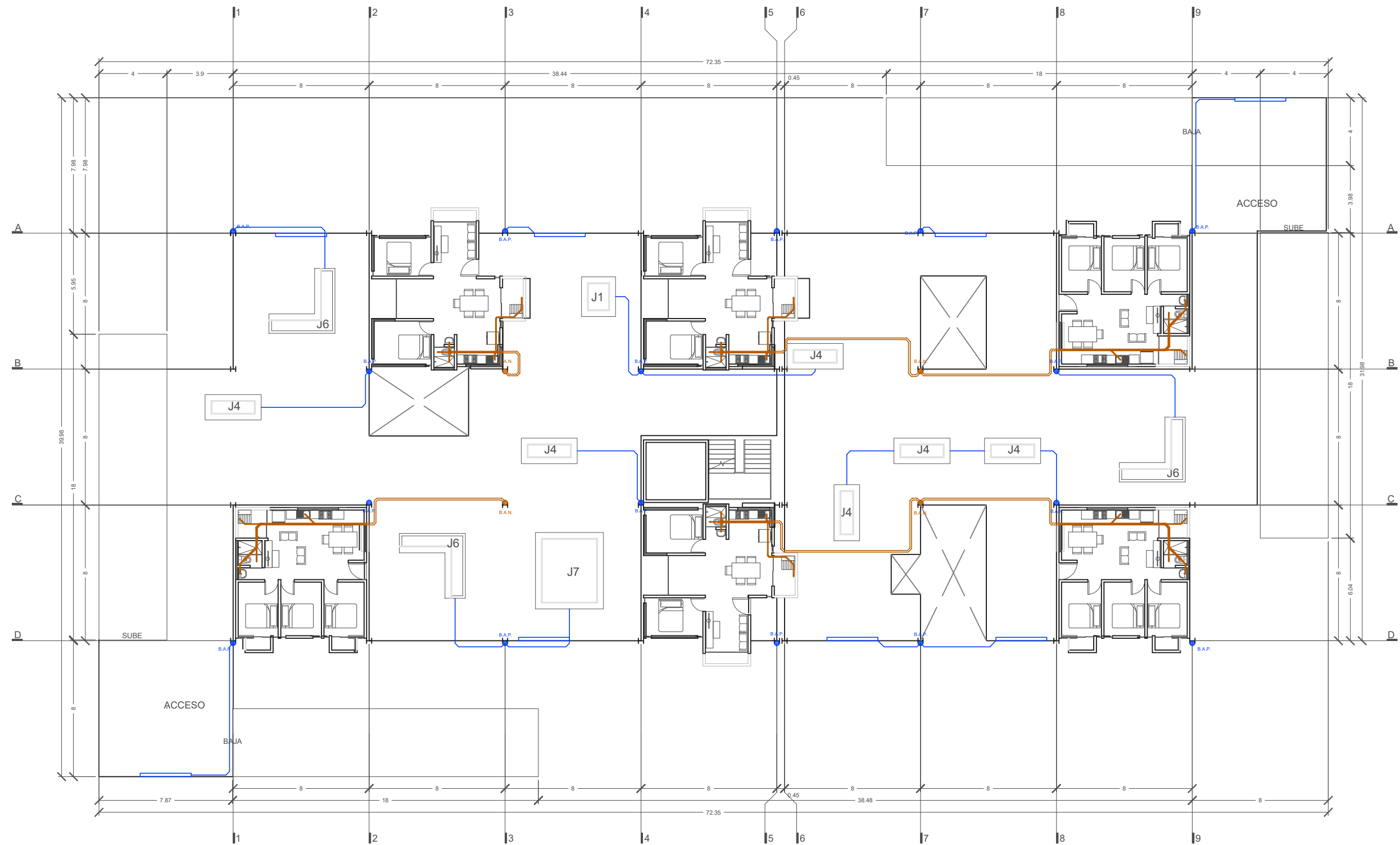
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (N2,N4,N6,N8,N10,N12,N14,N16).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA SANITARIA.
 TUBERÍA PLUVIAL.
 BOCAS DE TORMENTA.
 REGISTRO PLUVIAL.
 REGISTRO SANITARIO.
 BAJADA SANITARIA.
 BAJADA PLUVIAL.





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

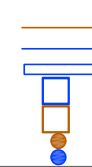
PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (N3,N5,N7,N11,N15,N17).

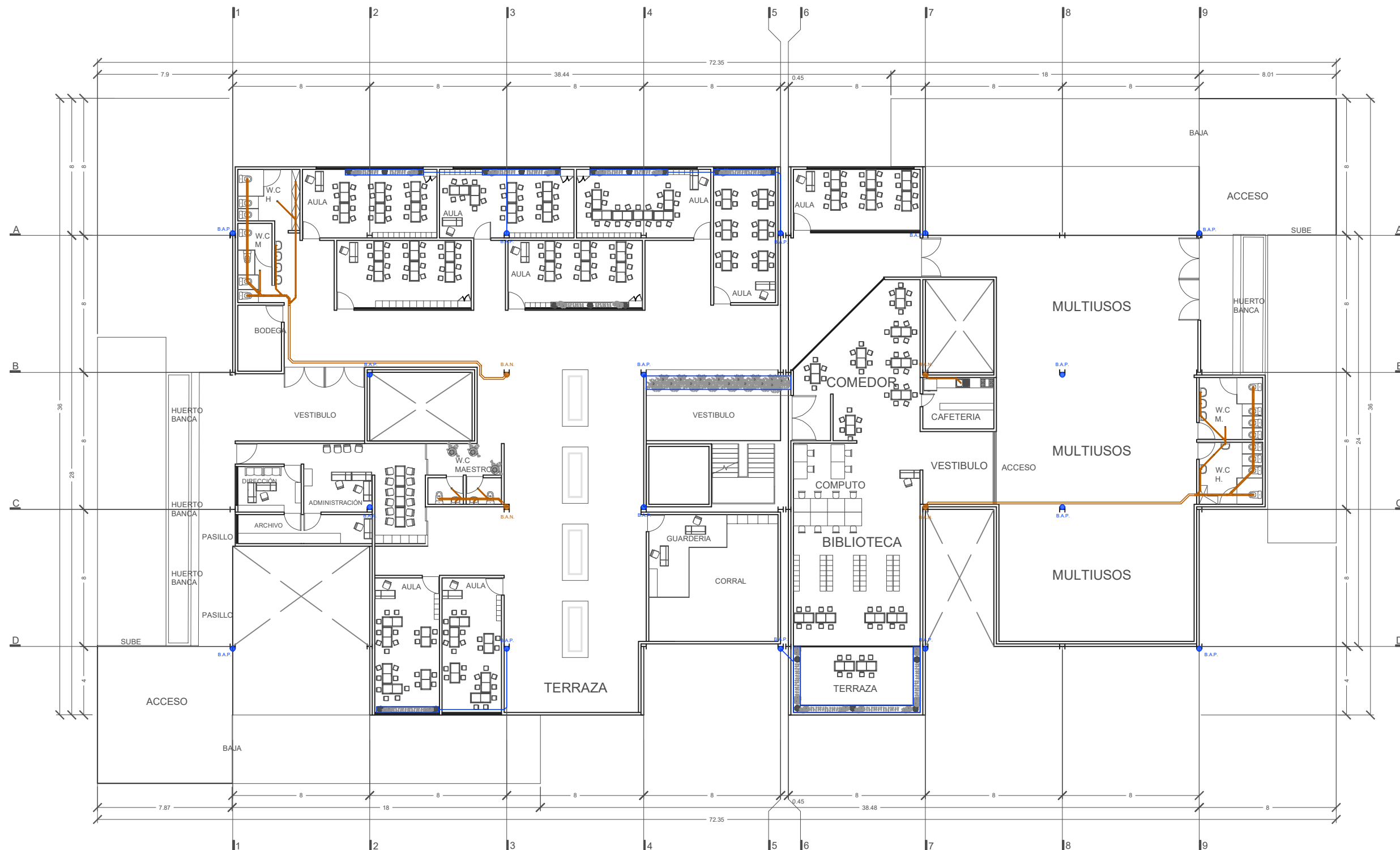
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA SANITARIA.
 TUBERÍA PLUVIAL.
 BOCAS DE TORMENTA.
 REGISTRO PLUVIAL.
 REGISTRO SANITARIO.
 BAJADA SANITARIA.
 BAJADA PLUVIAL.





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (Nº: ESCUELA, BIBLIOTECA, MULTIUSOS).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

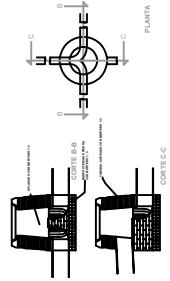
SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA SANITARIA.
 TUBERÍA PLUVIAL.
 BOCAS DE TORMENTA.
 REGISTRO PLUVIAL.
 REGISTRO SANITARIO.
 BAJADA SANITARIA.
 BAJADA PLUVIAL.



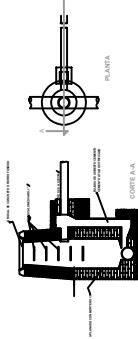


- Pozo de visita
- Pozo de visita con caída libre
- ① N° de pozo de visita
- Registro
- Tubería de drenaje de 8 Ø

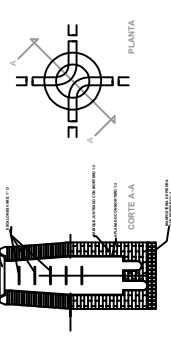
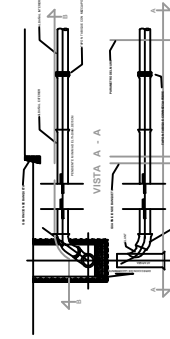
POZO DE VISITA TIPO COMUN



POZO DE VISITA CON CAJA DE CAIDA ADOSADA



DESCARGA DOMICILIARIA TIPO



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: CONJUNTO SANITARIA

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

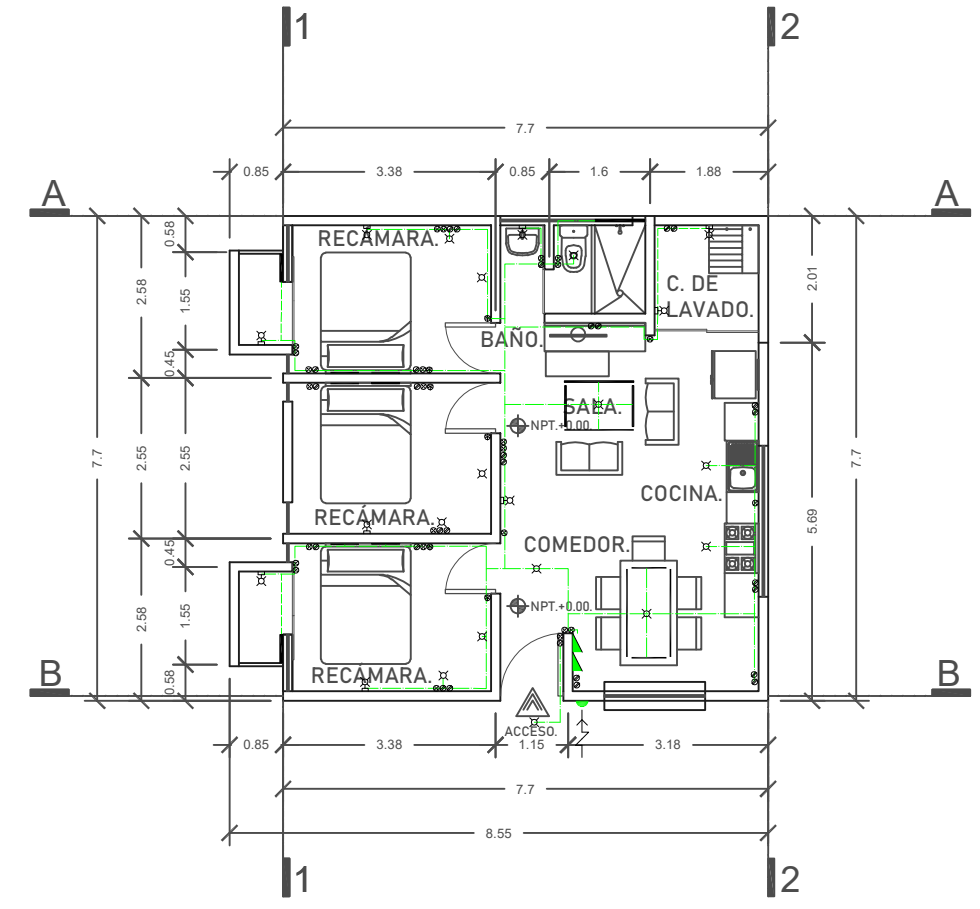
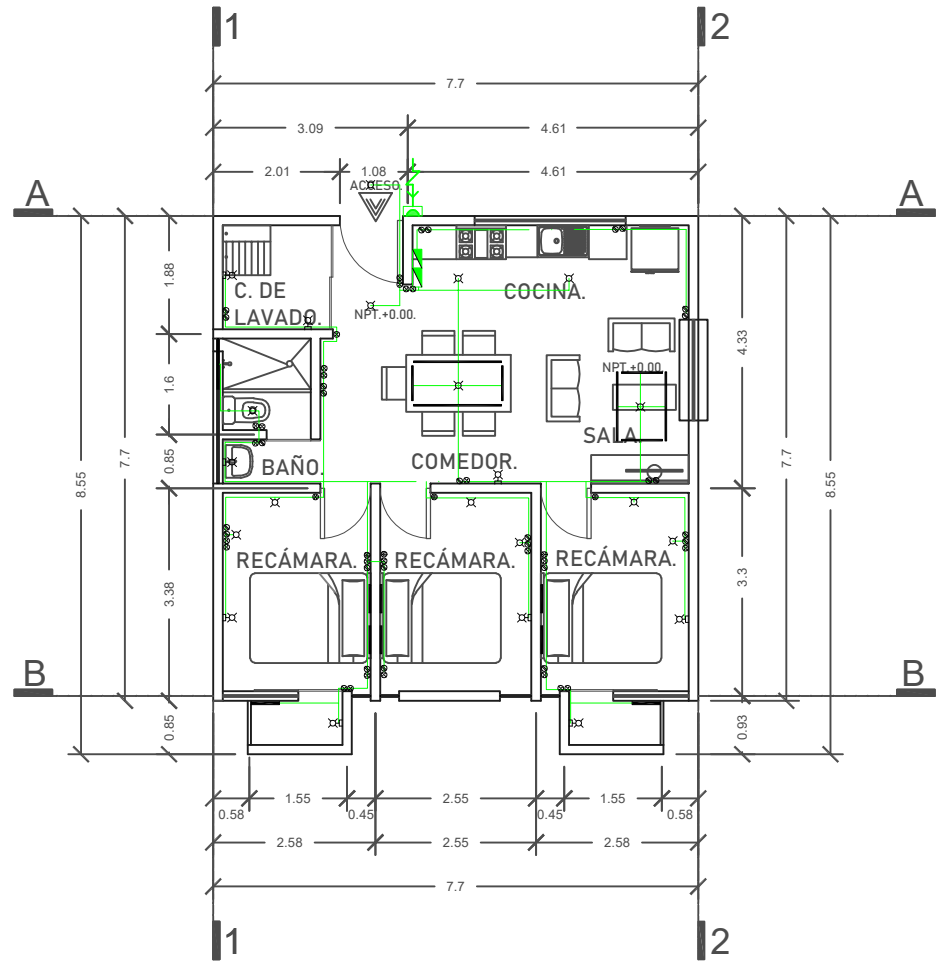
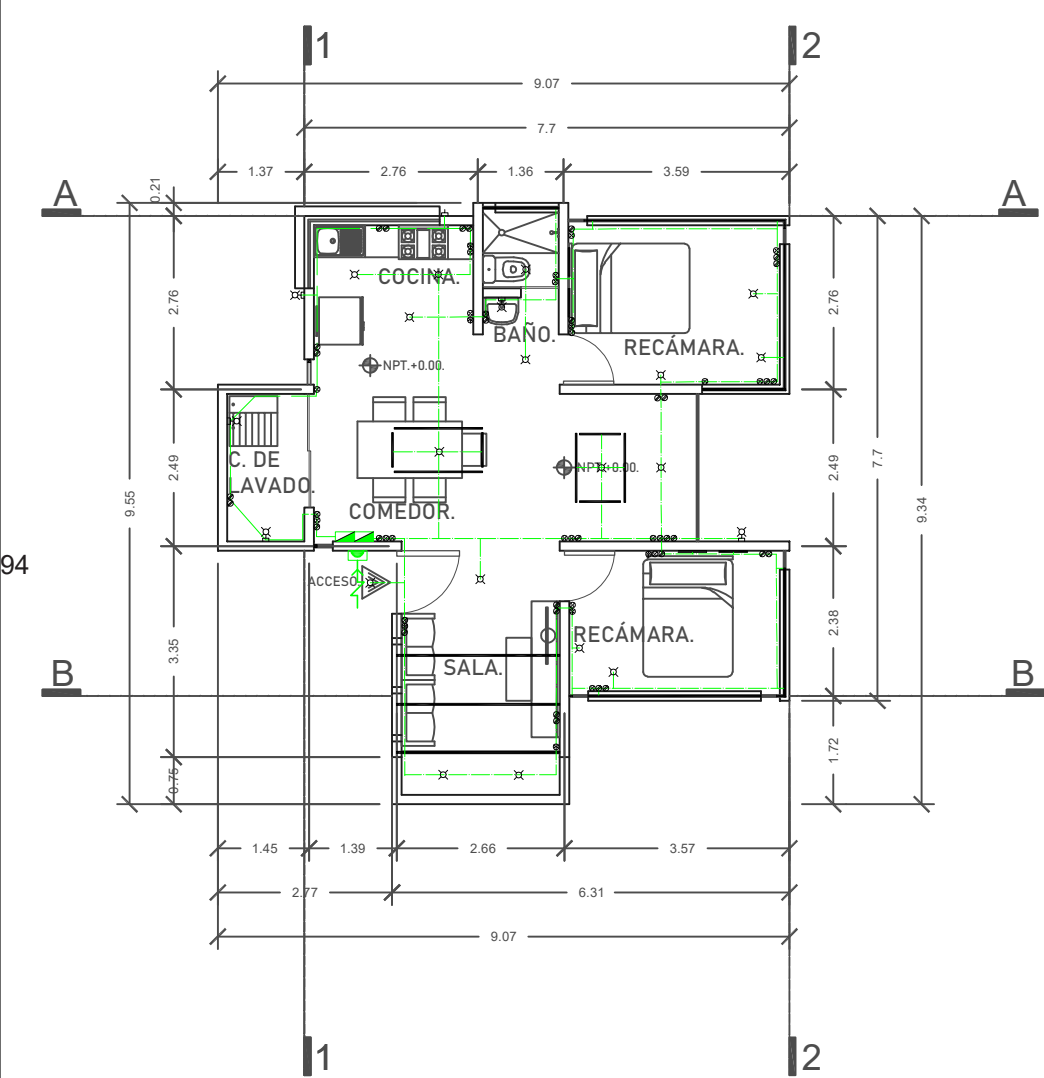
PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARG. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 DR. ARG. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

POZO DE VISITA TIPO COMUN



ESCALA: 1:1500.



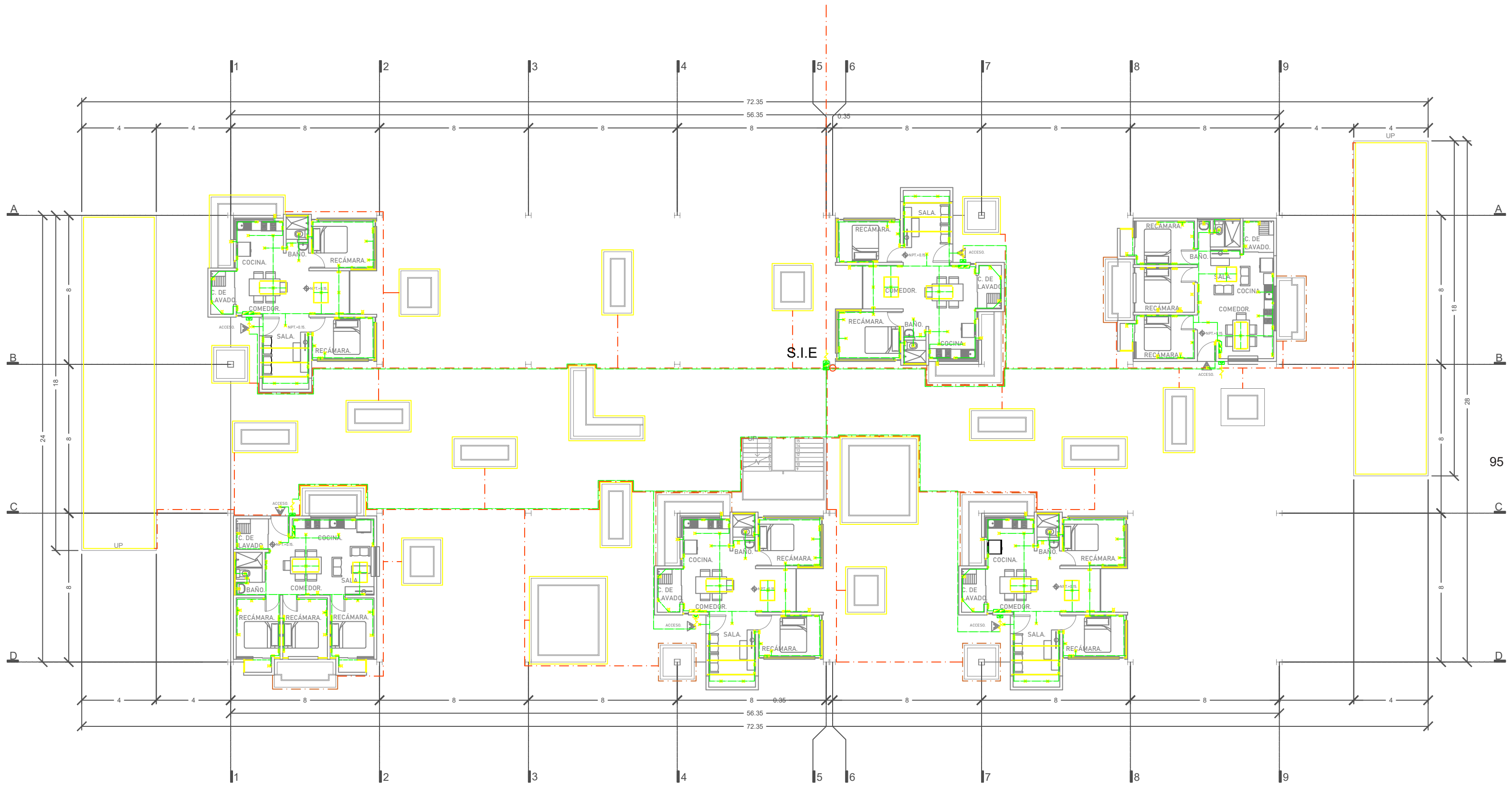
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 RED DOMESTICA
 MEDIDOR
 CUADRO DE CARGAS
 CONTACTO
 APAGADOR SIMPLE
 APAGADOR DE ESCALERA
 LUMINARIA
 ARBOTANTE
 CABLE LED

ESCALA: 1:120.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: ELÉCTRICA PLANTA BAJA

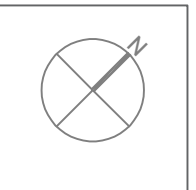
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

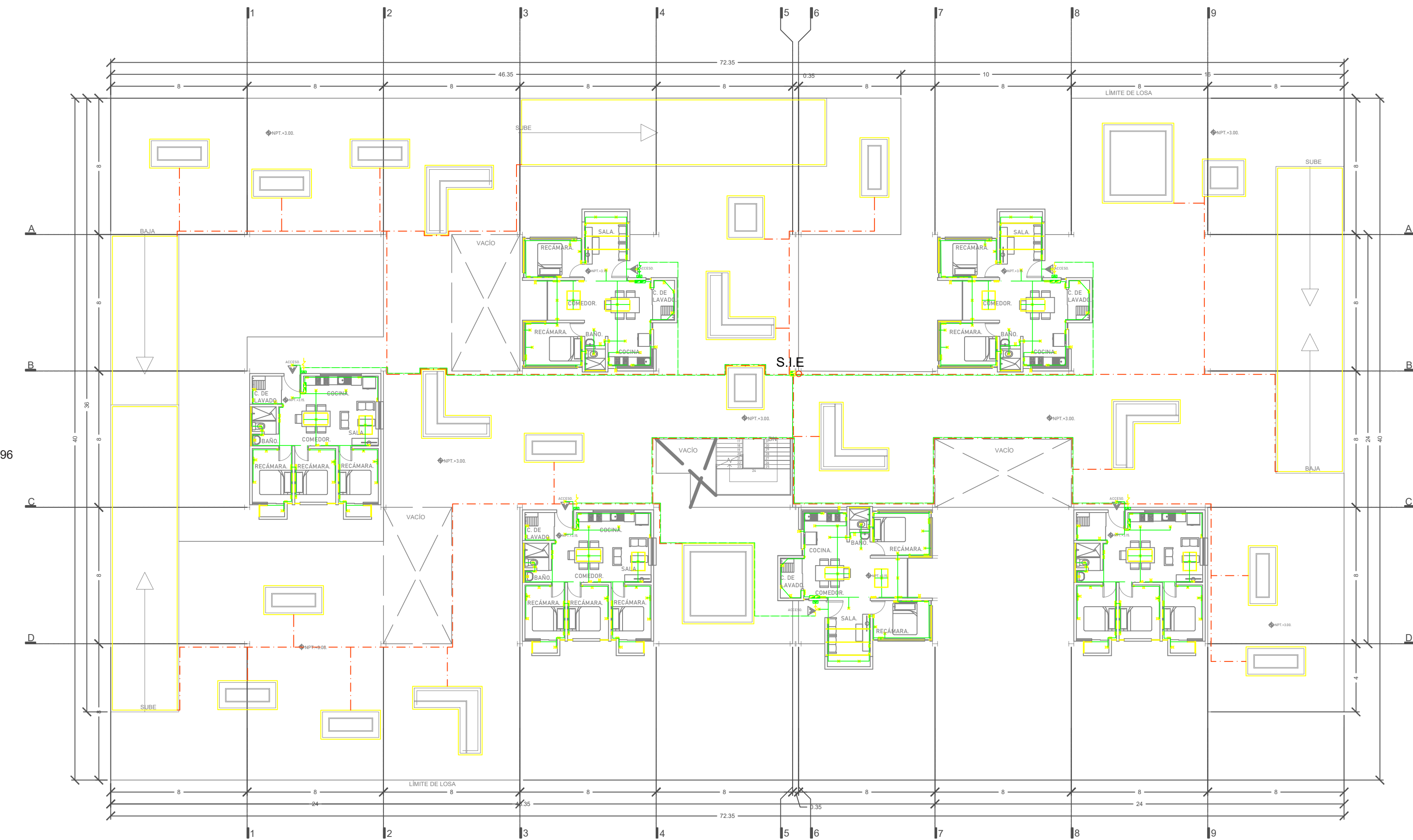
ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.

| | | | |
|--|------------------|--|-----------------------|
| | RED PÚBLICA. | | TIRA LED LUMINARIA |
| | RED DOMESTICA | | ARBOTANTE |
| | MEDIDOR | | APAGADOR SIMPLE |
| | CUADRO DE CARGAS | | CONTACTO |
| | | | APAGADOR DE ESCALERA. |



PLANTA BAJA



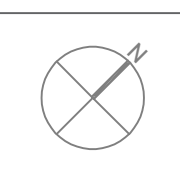
96

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: ELÉCTRICA NIVEL 1

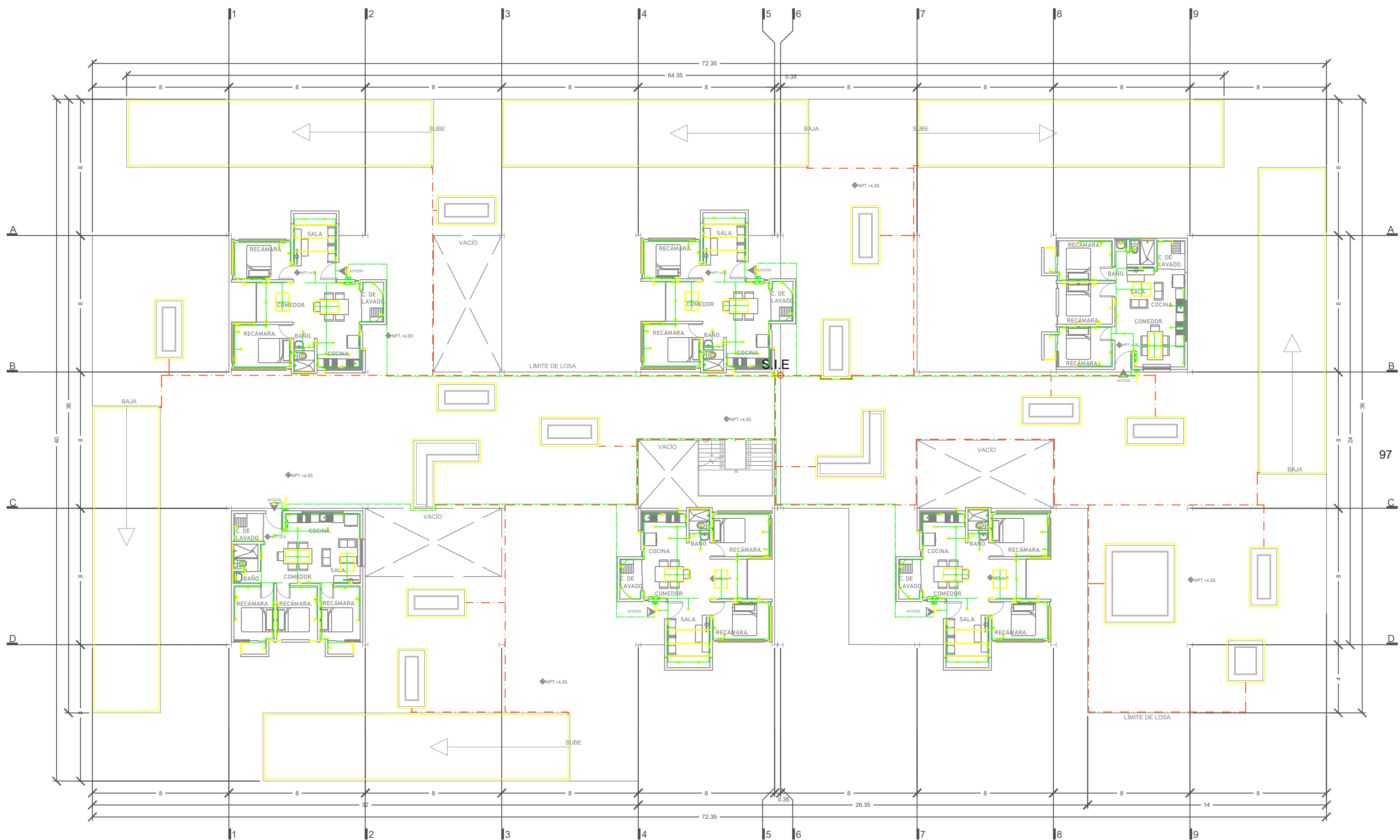
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 RED PÚBLICA.
 RED DOMESTICA.
 MEDIDOR.
 CUADRO DE CARGAS.
 TIRA LED.
 LUMINARIA.
 ARBOTANTE.
 APAGADOR SIMPLE.
 CONTACTO.
 APAGADOR DE ESCALERA.



N1



97

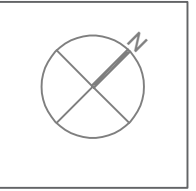
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: ELÉCTRICA NIVEL 2

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

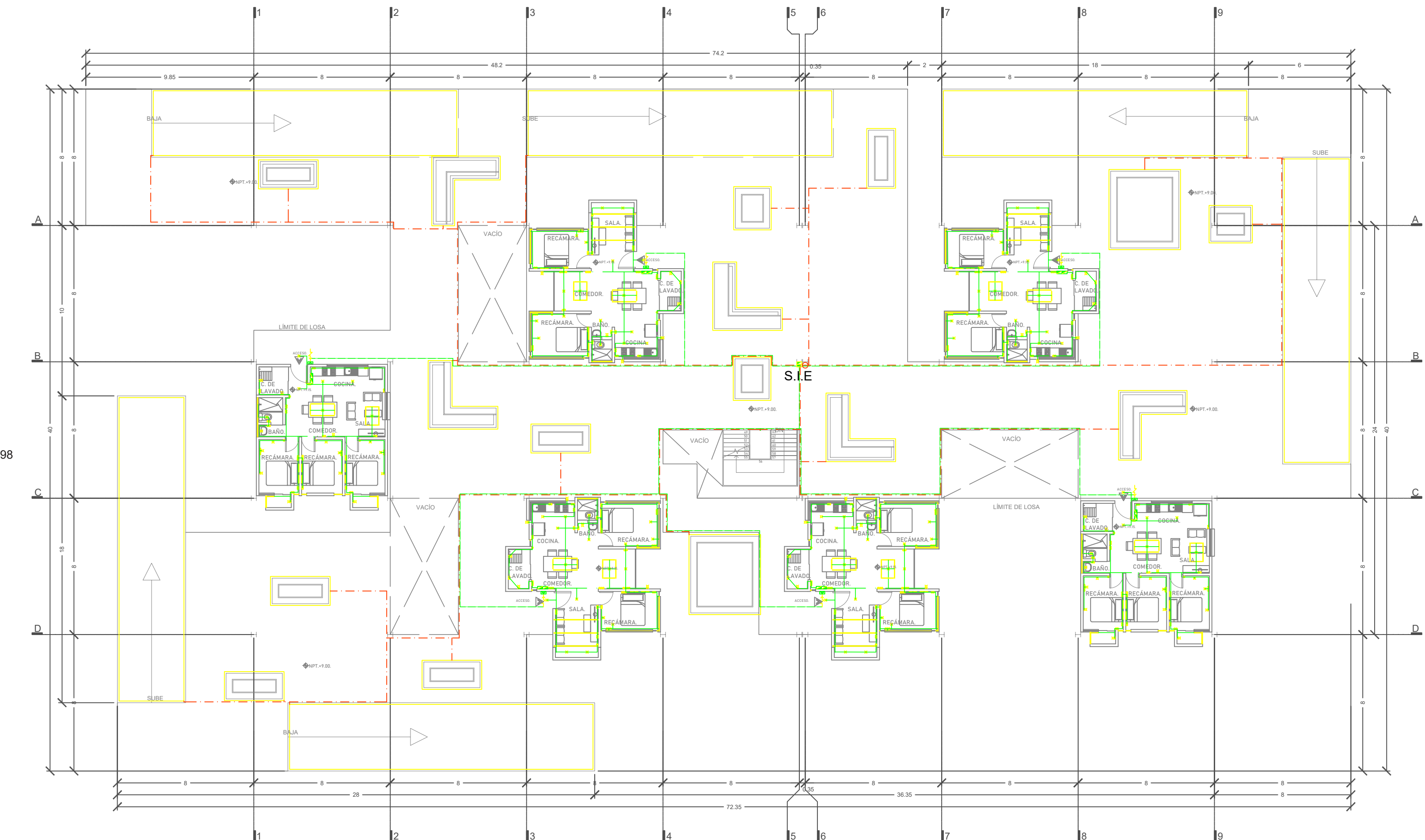
PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.

| | | | |
|--|------------------|--|-----------------------|
| | RED PÚBLICA. | | TIRA LED |
| | RED DOMESTICA | | LUMINARIA |
| | MEDIDOR | | ARBOTANTE |
| | CUADRO DE CARGAS | | APAGADOR SIMPLE |
| | | | CONTACTO |
| | | | APAGADOR DE ESCALERA. |



N2



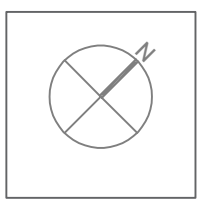
98

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: ELÉCTRICA NIVEL 2

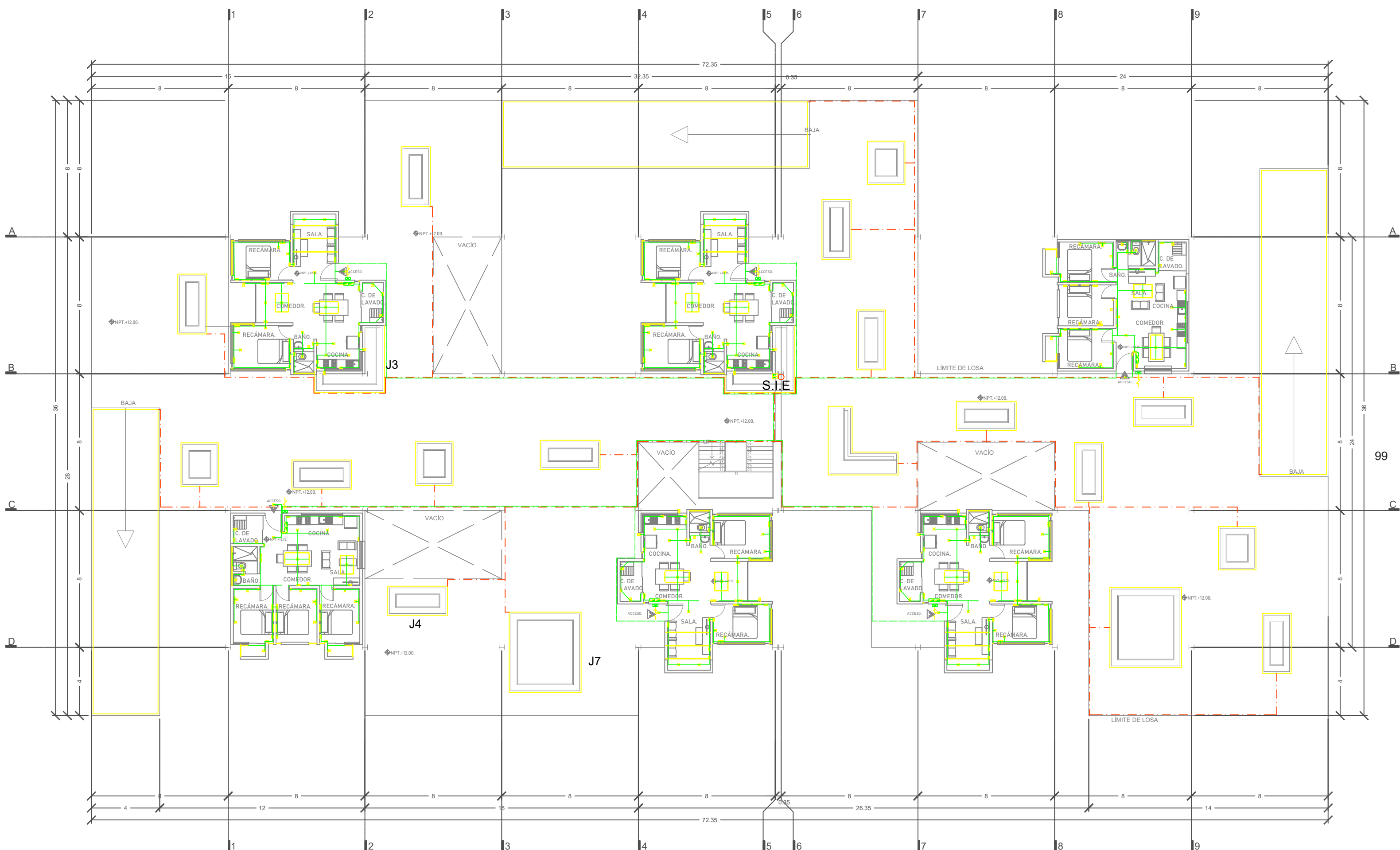
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 --- RED PÚBLICA.
 --- RED DOMESTICA
 [M] MEDIDOR
 [C] CUADRO DE CARGAS
 [L] TIRA LED
 [LUM] LUMINARIA
 [A] ARBOTANTE
 [AS] APAGADOR SIMPLE
 [C] CONTACTO
 [AE] APAGADOR DE ESCALERA.



N3



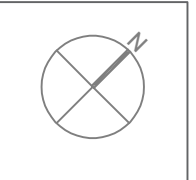
99

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: ELÉCTRICA NIVEL 2

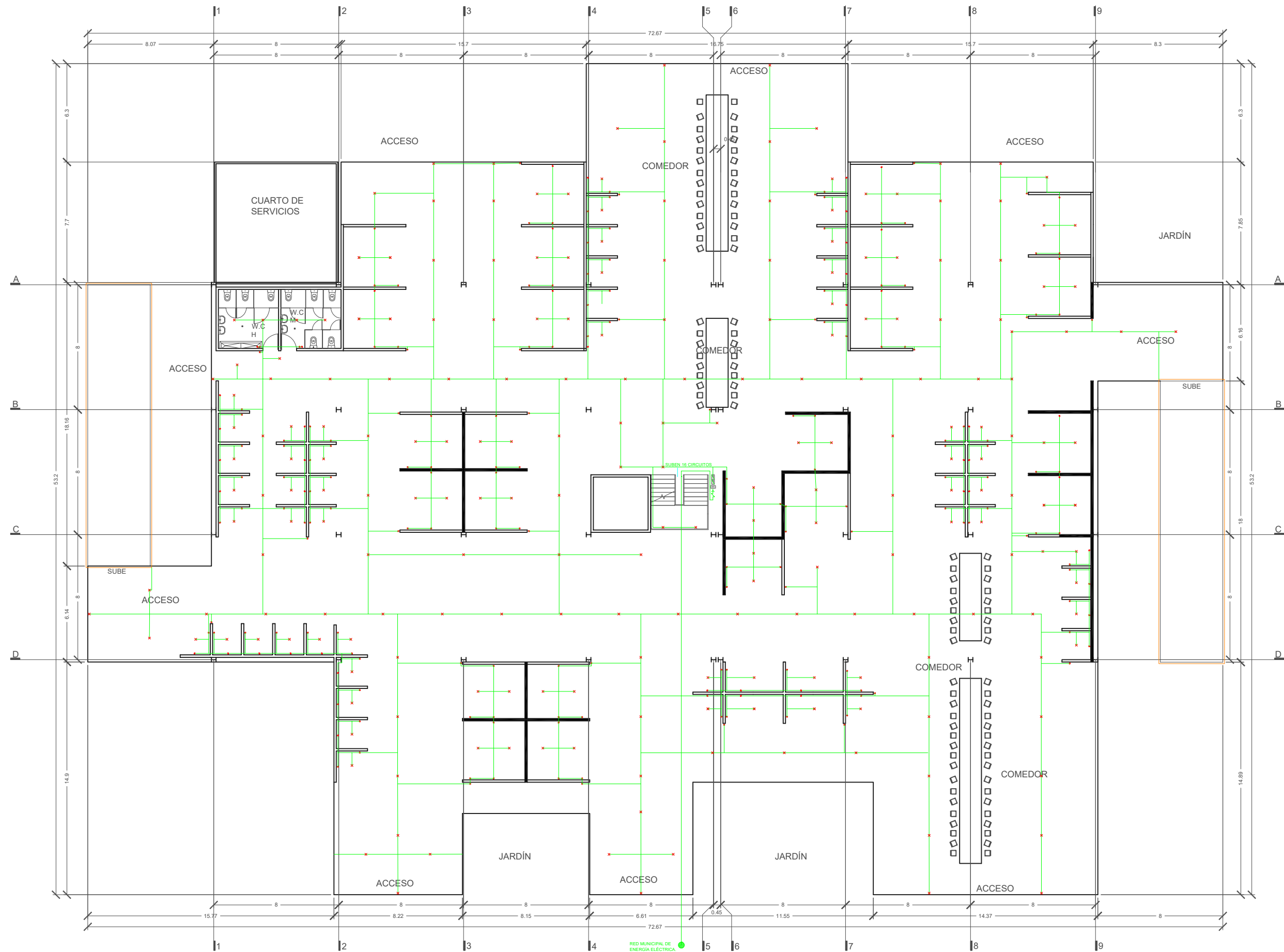
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 RED PÚBLICA.
 RED DOMESTICA.
 MEDIDOR.
 CUADRO DE CARGAS.
 TIRA LED LUMINARIA.
 ARBOTANTE.
 APAGADOR SIMPLE.
 CONTACTO.
 APAGADOR DE ESCALERA.



N4



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS: (PLANTA BAJA: MERCADO).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

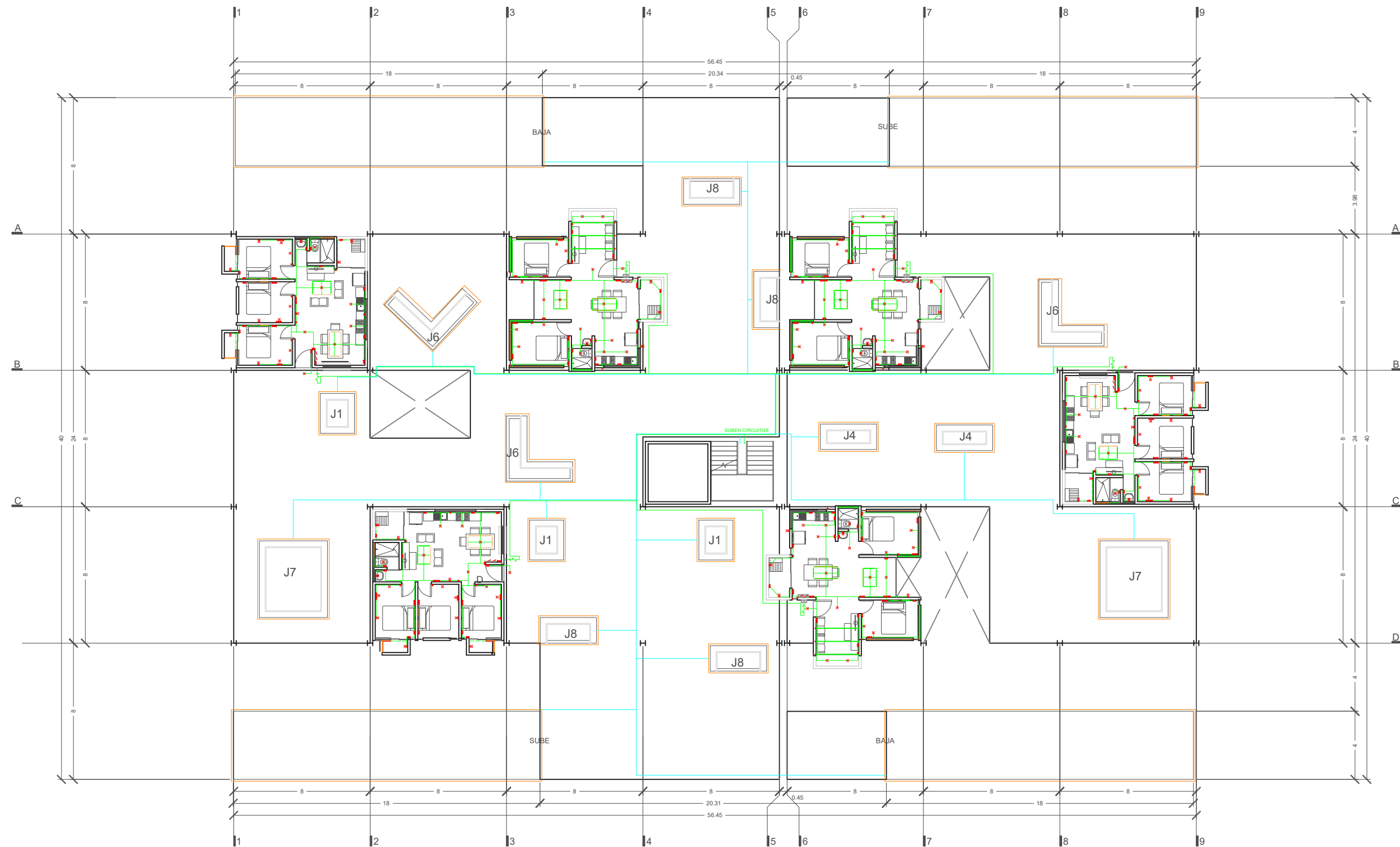
PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGIA.
 TUBERÍA ELÉCTRICA.
 LÁMPARA.
 APAGADOR.
 CONTACTO.
 ACOMETIDA.
 MEDIDOR.
 INTERRUPTOR.



RED MUNICIPAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (N2,N4,N6,N8,N10,N12,N14,N16).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA ELÉCTRICA.
 LÁMPARA.
 APAGADOR.
 CONTACTO.
 ACOMETIDA.
 MEDIDOR.
 INTERRUPTOR.





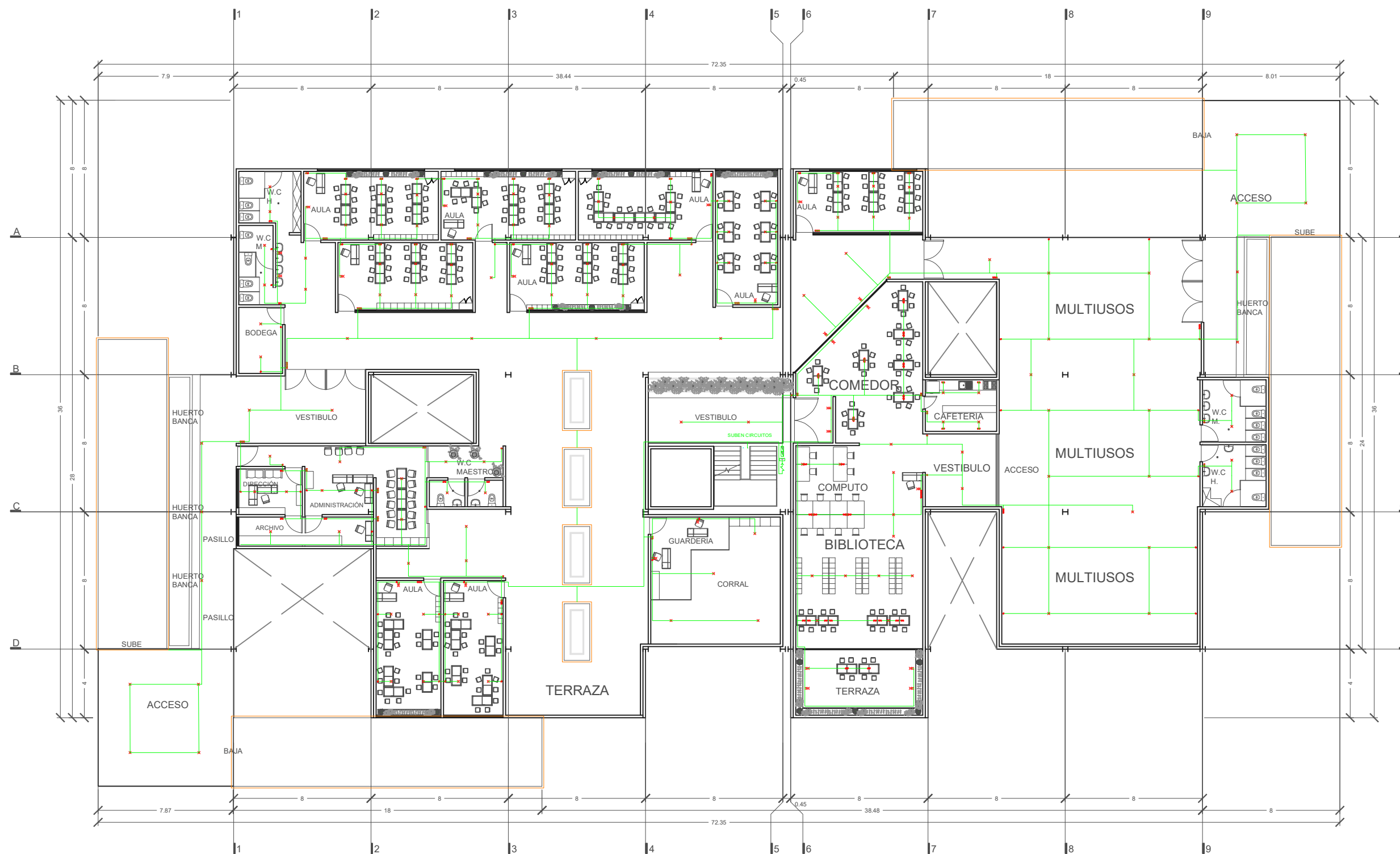
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (N3,N5,N7,N11,N15,N17).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA ELÉCTRICA.
 LÁMPARA.
 APAGADOR.
 CONTACTO.
 ACOMETIDA.
 MEDIDOR.
 INTERRUPTOR.





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (Nº: ESCUELA, BIBLIOTECA, MULTIUSOS).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 TUBERÍA ELÉCTRICA.
 LÁMPARA.
 APAGADOR.
 CONTACTO.
 ACOMETIDA.
 MEDIDOR.
 INTERRUPTOR.





INST. ELÉCTRICA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: CONJUNTO ELÉCTRICO

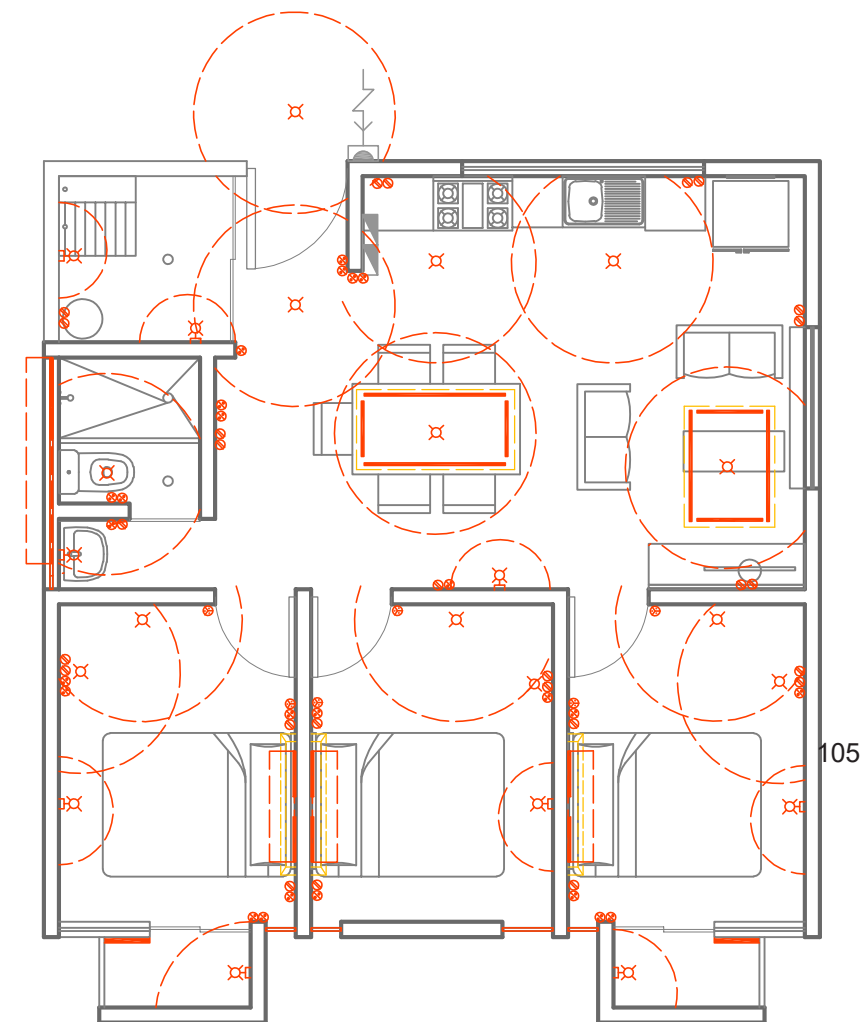
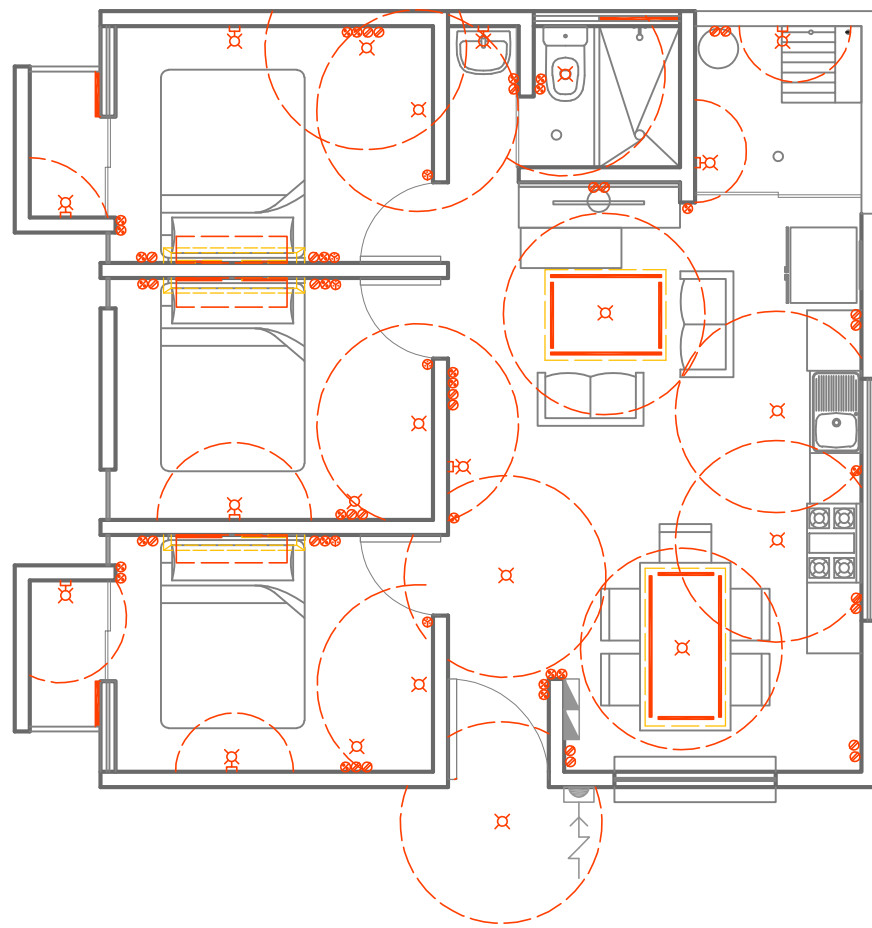
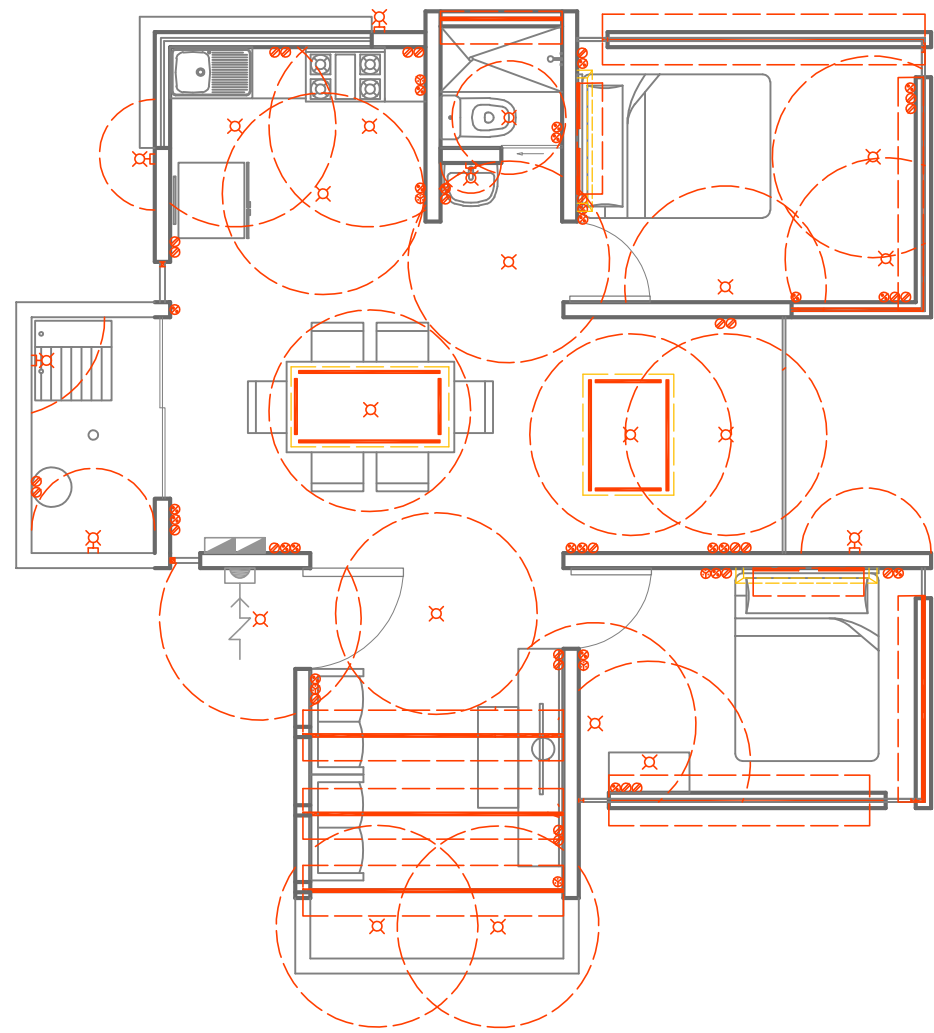
BUENDIA JIMÉNEZ VÍCTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II
 UNIDAD HABITACIONAL COMO VIVIENDA COLECTIVA Y
 ESPACIO PÚBLICO COMO MÉTODO DE INTERACCIÓN SOCIAL

ASESORES:
 MTRA. ARG. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 DR. ARG. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.



ESCALA: 1:1500.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: LUMÍNICO.

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
PINEDA DÍAZ ELIO W.
VELASCO AGUILAR GERARDO.

201535496
201512330
201517253
201522475
201513407

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
MTRÓ. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
ACOMETIDA.
CUADRO DE CARGAS.
MEDIDOR.
APAGADOR.
CONTACTO.
LÁMPARA.



ESCALA: 1:75.



INST. ELÉCTRICA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: CONJUNTO ELÉCTRICO

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
 PINEDA DÍAZ ELIO W.
 VELASCO AGUILAR GERARDO.

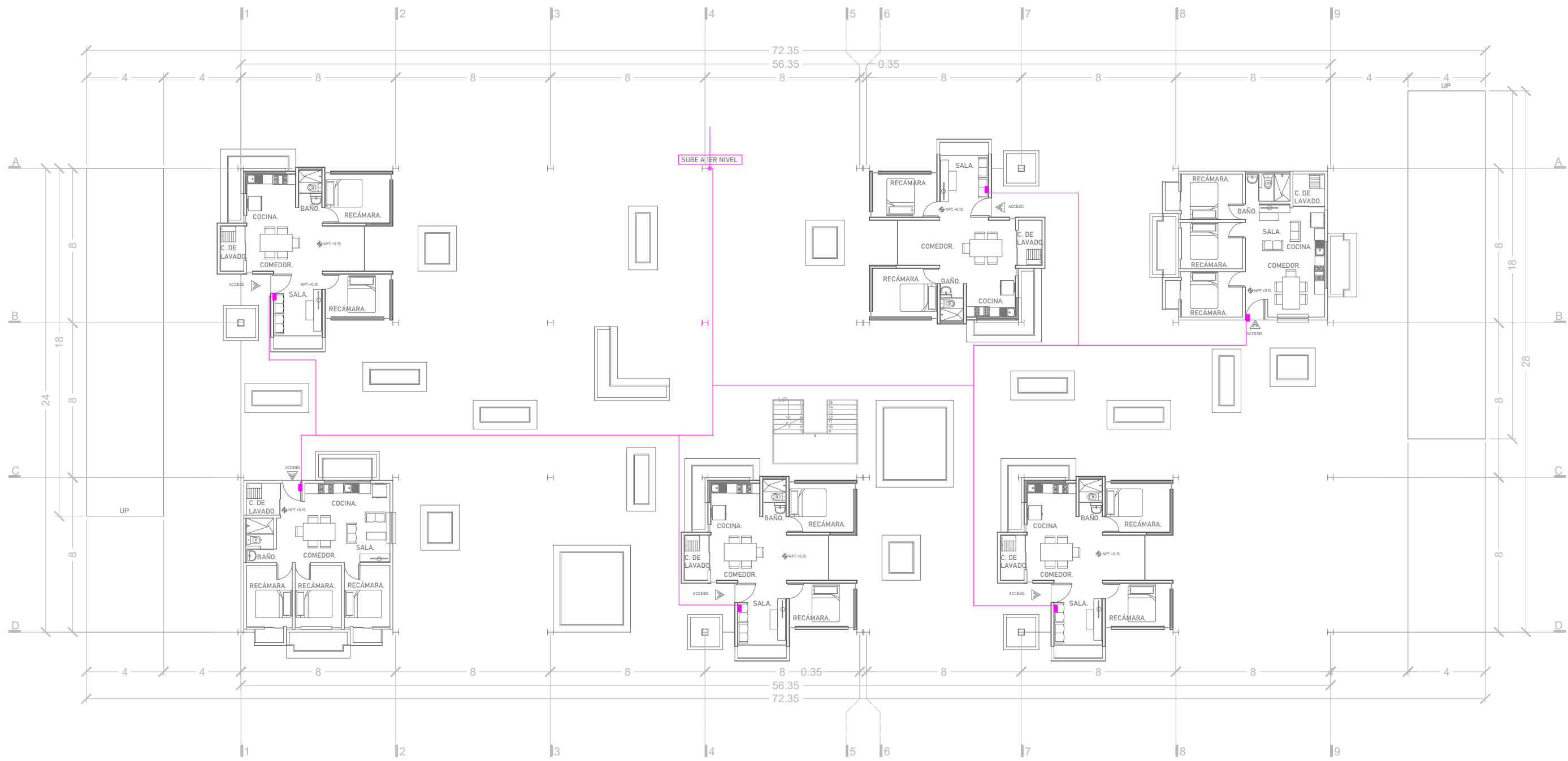
201535496
 201512330
 201517253
 201522475
 201513407

PROYECTOS I+D II.
 UNIDAD HABITACIONAL COMO VIVIENDA COLECTIVA Y
 ESPACIO PÚBLICO COMO MÉTODO DE INTERACCIÓN SOCIAL.

ASESORES:
 MTRA. ARG. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 DR. ARG. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.



ESCALA: 1:1500.



PLANTA BAJA

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: VOZ Y DATOS PLANTA BAJA

**BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
PINEDA DÍAZ ELIO W.
VELASCO AGUILAR GERARDO.**

201535496
201512330
201517253
201522475
201513407

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

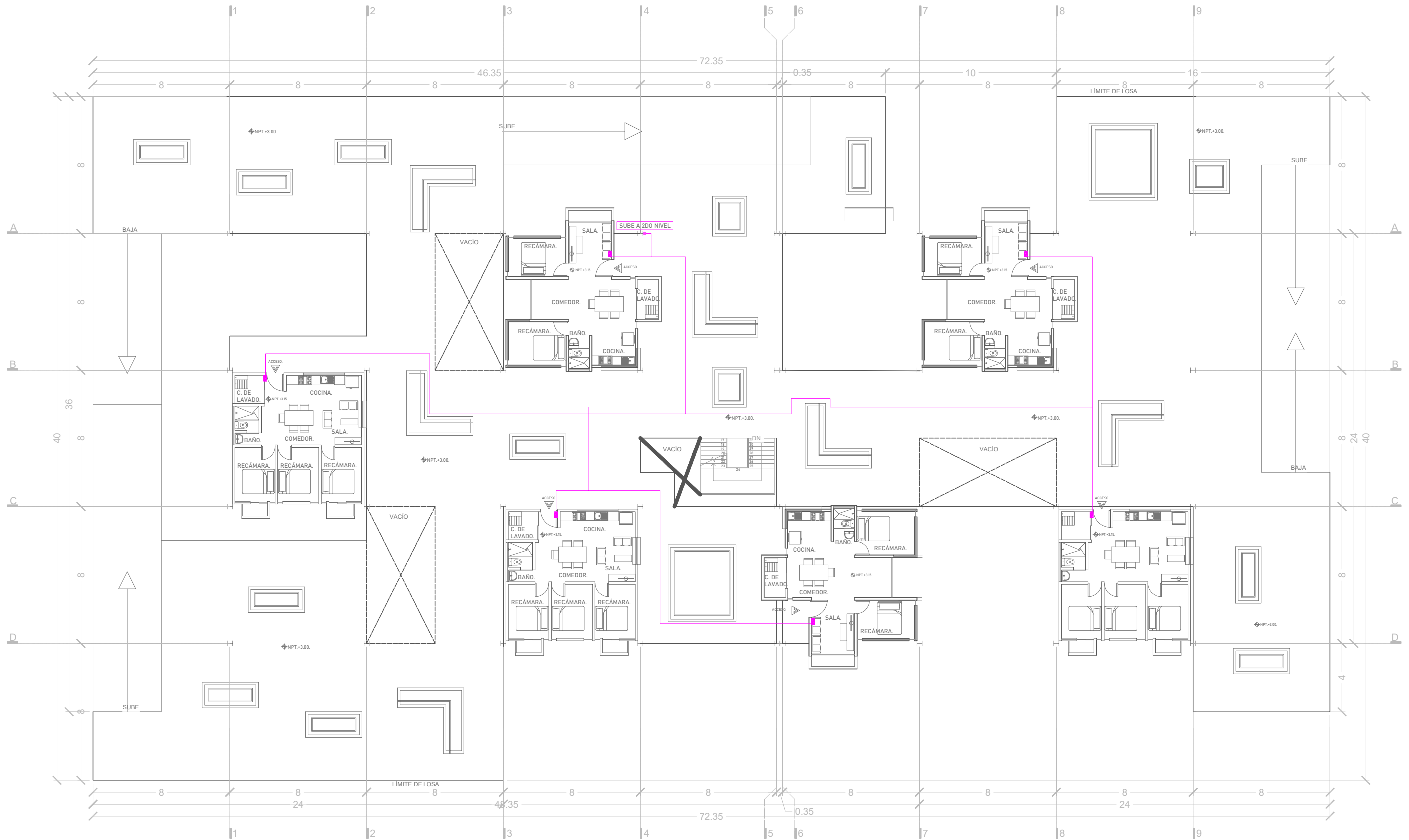
ASESORES:
MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA:

- SUBE A SIGUIENTE NIVEL
- LINEA DE VOZ Y DATOS

 N

ESCALA: 1:250.



108

1ER NIVEL

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: VOZ Y DATOS 1ER NIVEL

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

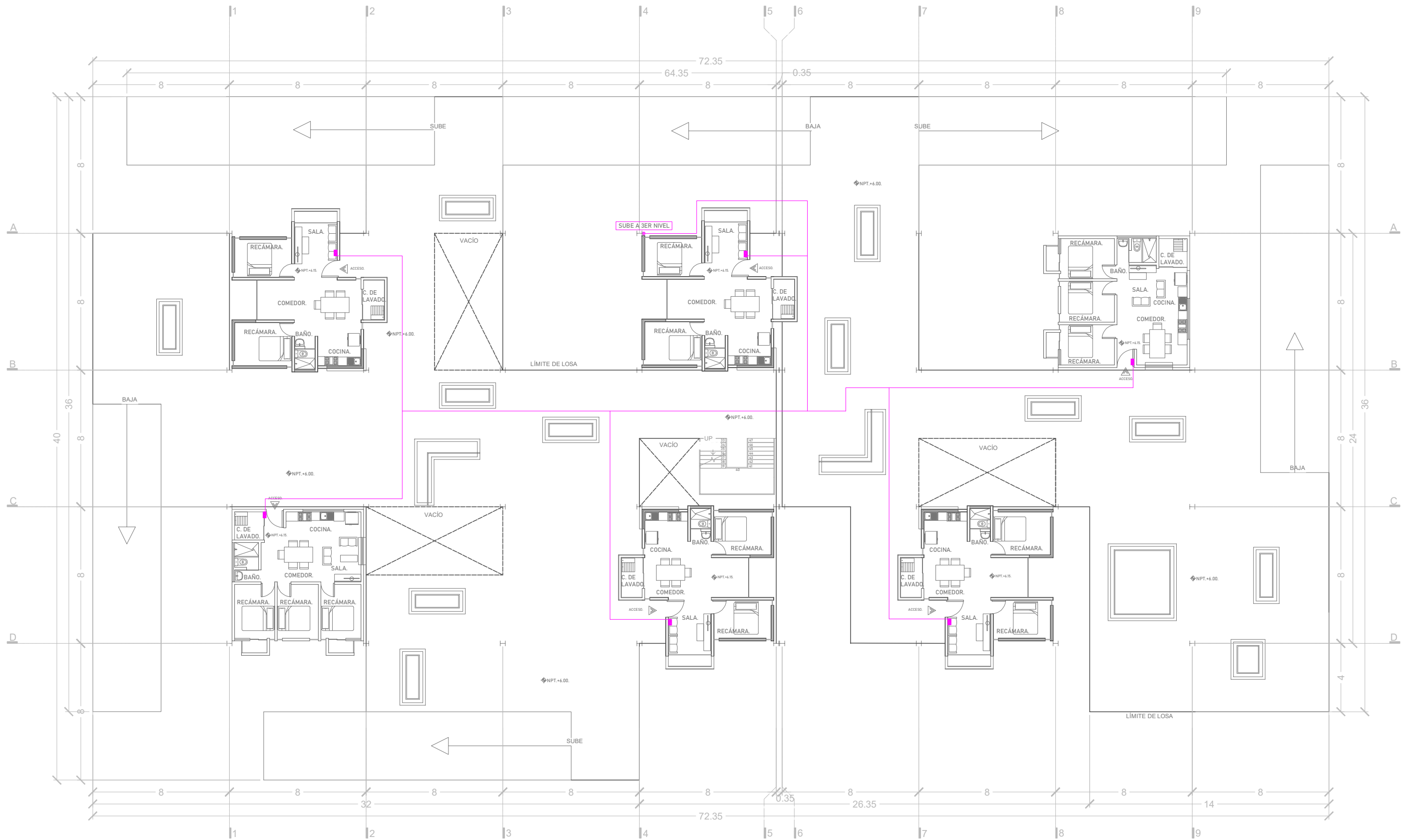
PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA:

- SUBE A SIGUIENTE NIVEL
- LINEA DE VOZ Y DATOS





2DO NIVEL

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
PINEDA DÍAZ ELIO W.
VELASCO AGUILAR GERARDO.

201535496
201512330
201517253
201522475
201513407

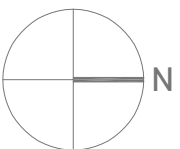
PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA:

● SUBE A SIGUIENTE NIVEL

— LINEA DE VOZ Y DATOS

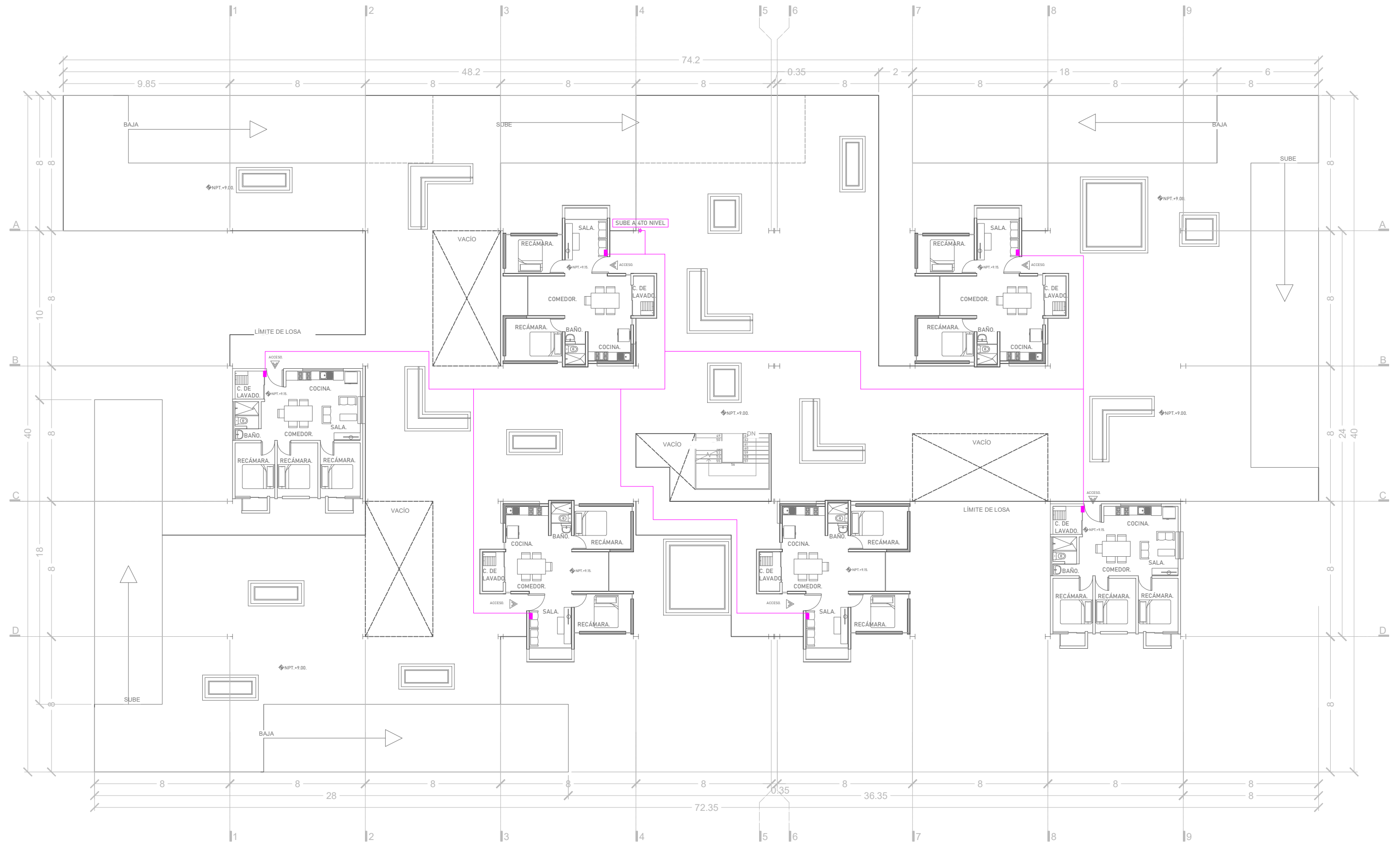


ESCALA: 1:250.

FACULTAD DE ARQUITECTURA.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: VOZ Y DATOS 2DO NIVEL



3ER NIVEL

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: VOZ Y DATOS 3ER NIVEL

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
PINEDA DÍAZ ELIO W.
VELASCO AGUILAR GERARDO.

201535496
201512330
201517253
201522475
201513407

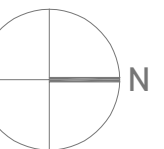
PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

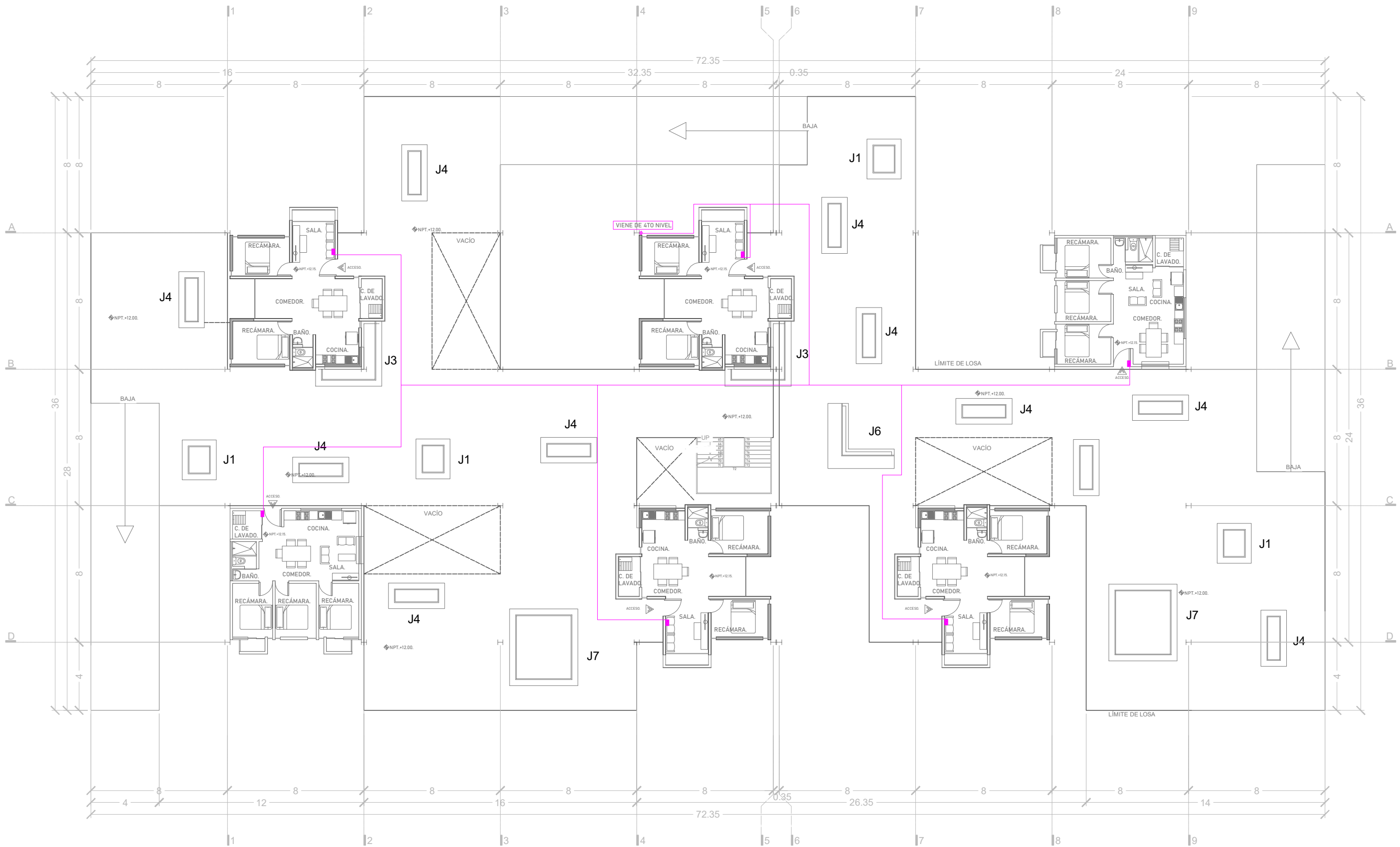
SIMBOLOGÍA:

● SUBE A SIGUIENTE NIVEL

— LINEA DE VOZ Y DATOS



ESCALA: 1:250.



4TO NIVEL

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: VOZ Y DATOS 4TO NIVEL

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
PINEDA DÍAZ ELIO W.
VELASCO AGUILAR GERARDO.

201535496
201512330
201517253
201522475
201513407

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

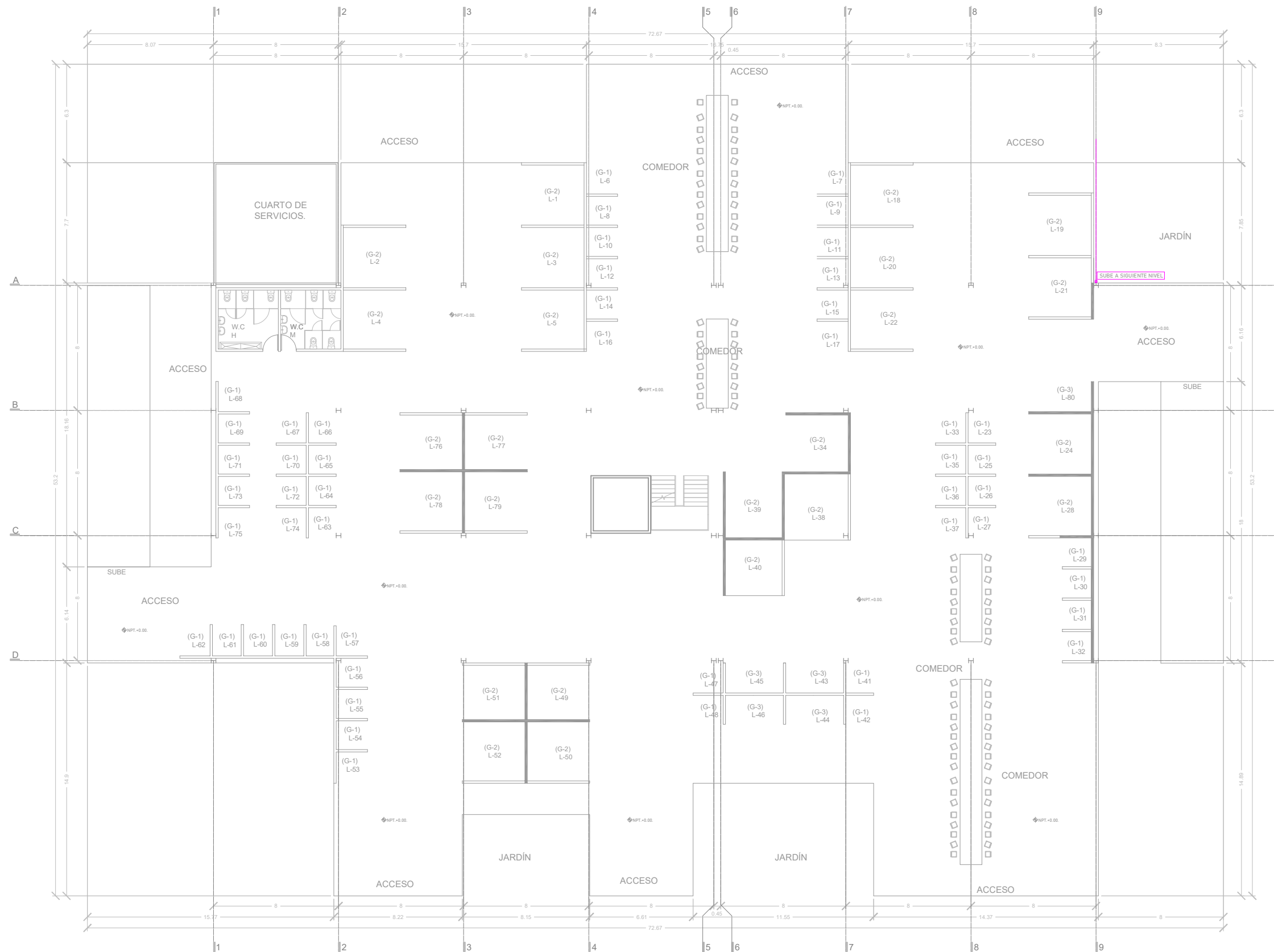
SIMBOLOGÍA:

● SUBE A SIGUIENTE NIVEL

— LINEA DE VOZ Y DATOS



ESCALA: 1:250.



PLANTA BAJA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: VOZ Y DATOS PLANTA BAJA

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
PINEDA DÍAZ ELIO W.
VELASCO AGUILAR GERARDO.

201535496
201512330
201517253
201522475
201513407

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

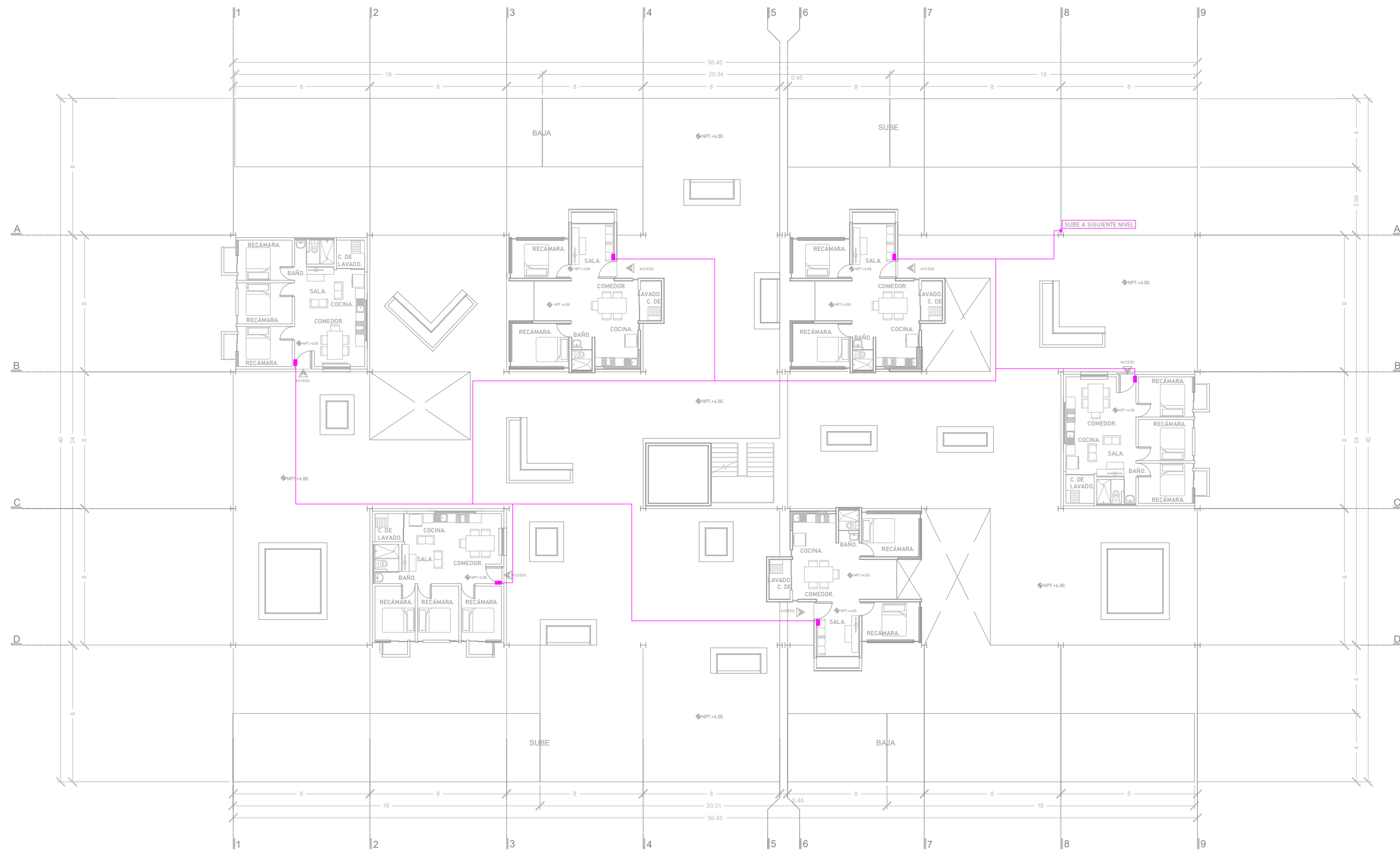
SIMBOLOGÍA:

● SUBE A SIGUIENTE NIVEL

— LINEA DE VOZ Y DATOS



ESCALA: 1:275.



PLANTA NIVELES (N2,N4,N6,N8,N10,N12,N14,N16)

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: VOZ Y DATOS (N2,N4,N6,N8,N10,N12,N14,N16).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
PINEDA DÍAZ ELIO W.
VELASCO AGUILAR GERARDO.

201535496
201512330
201517253
201522475
201513407

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

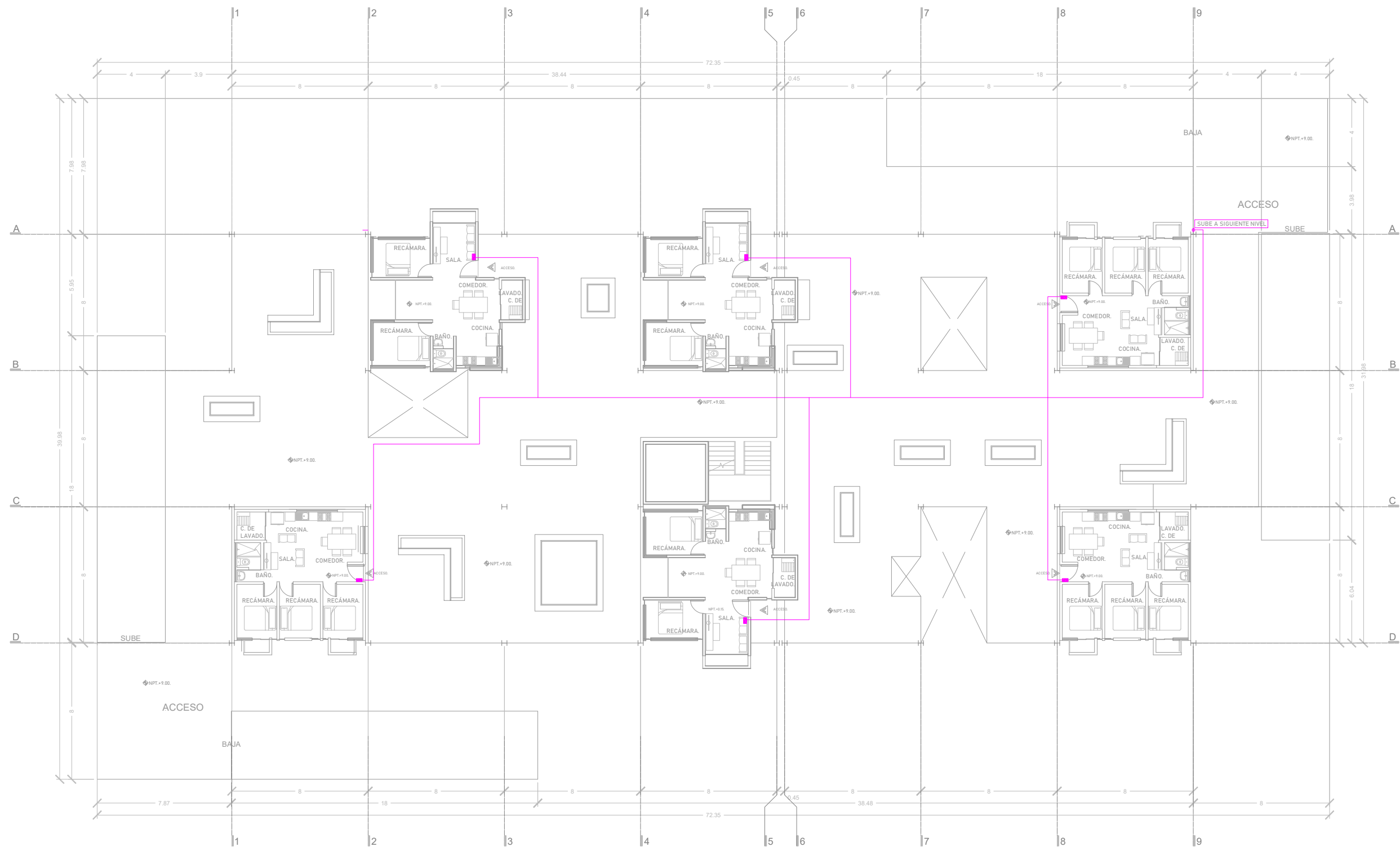
SIMBOLOGÍA:

● SUBE A SIGUIENTE NIVEL

— LINEA DE VOZ Y DATOS



ESCALA: 1:250.



PLANTA NIVELES (N3-N5-N7-N11-N15-N17)

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: VOZ Y DATOS (N3,N5,N7,N11,N15,N17).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
PINEDA DÍAZ ELIO W.
VELASCO AGUILAR GERARDO.

201535496
201512330
201517253
201522475
201513407

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

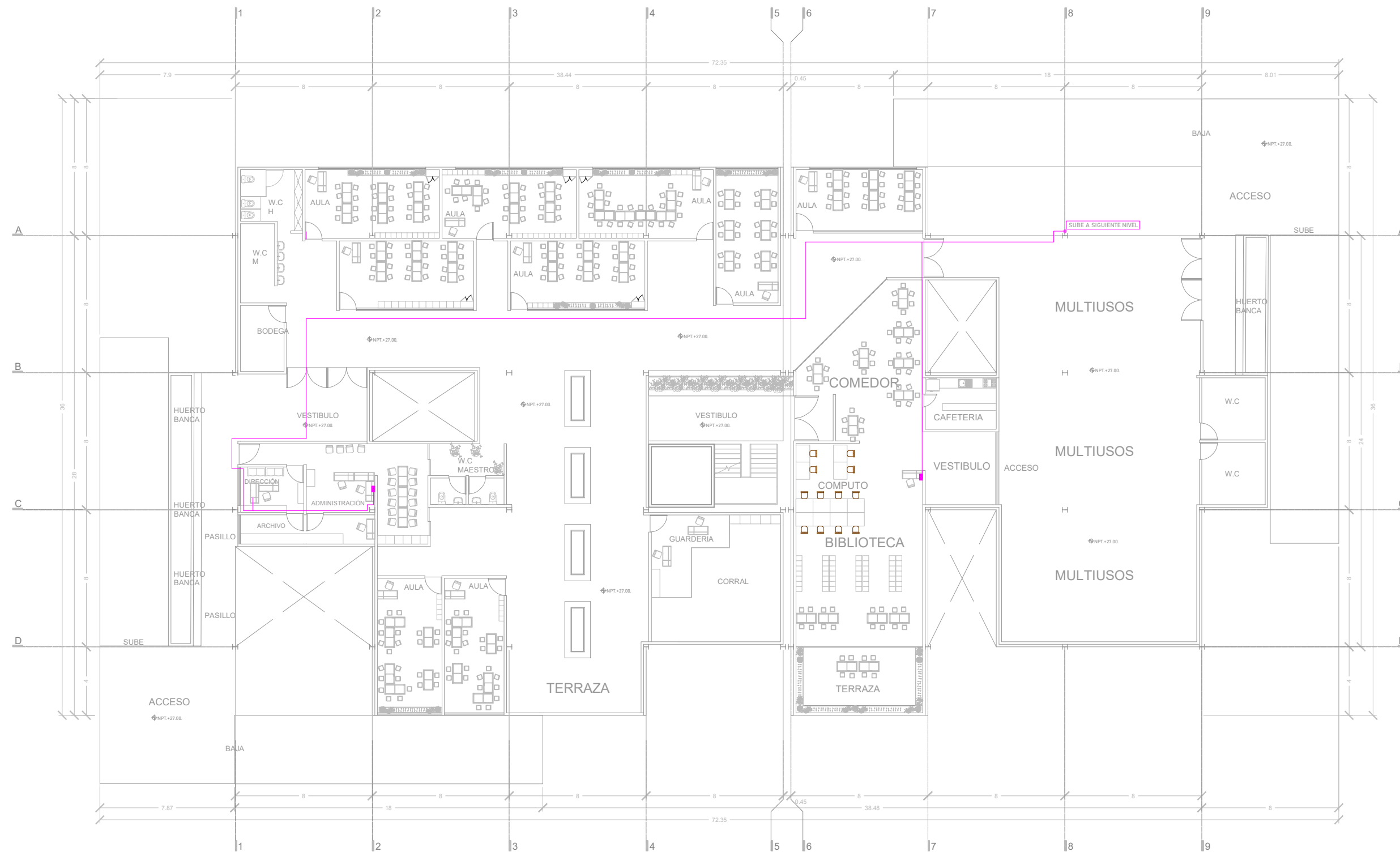
SIMBOLOGÍA:

● SUBE A SIGUIENTE NIVEL

— LINEA DE VOZ Y DATOS



ESCALA: 1:250.



PLANTA NIVEL 9

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: VOZ Y DATOS (N9 - ESCUELA, BIBLIOTECA, MULTIUSOS).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA:

● SUBE A SIGUIENTE NIVEL

— LINEA DE VOZ Y DATOS


ESCALA: 1:250.



**LINEA DE FIBRA
OPTICA**

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

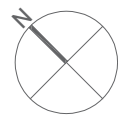
PLANO: VOZ Y DATOS CONJUNTO

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
PINEDA DÍAZ ELIO W.
VELASCO AGUILAR GERARDO.

201535496
201512330
201517253
201522475
201513407

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
MTRA. ARG. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARG. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

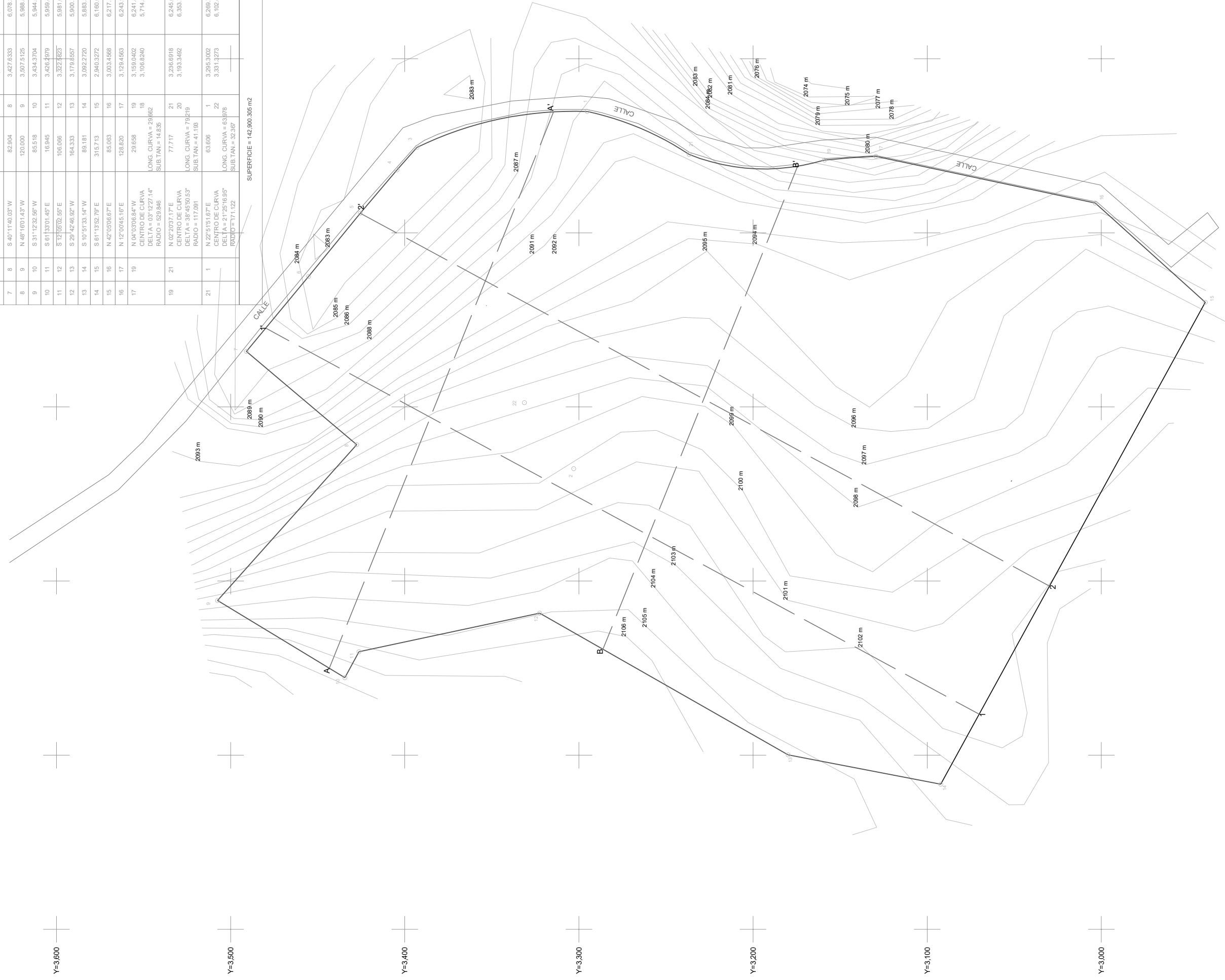


ESCALA: 1:1500.

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | EST | PV | RUMBO | DISTANCIA | COORDENADAS | |
|----------------------|-----|------------------|---------|------------|-------------|------------|
| | | | | | V | X |
| 1 | 3 | N 11°54'17.56" W | 997.66 | 1 | 3,295.3002 | 6,269.7161 |
| CENTRO DE CURVA | | | 3 | 3,392.9207 | 6,249.1355 | |
| DELTA = 28°77'23" | | | 2 | 3,303.0198 | 6,064.5189 | |
| RADIO = 205.342 | | | | | | |
| 3 | 4 | N 48°25'15.67" W | 17.322 | 4 | 3,404.4163 | 6,236.1761 |
| 4 | 5 | N 50°43'39.01" W | 32.657 | 5 | 3,425.5263 | 6,211.2619 |
| 5 | 6 | N 50°44'16.26" W | 46.930 | 6 | 3,455.2266 | 6,174.9261 |
| 6 | 7 | N 50°18'33.32" W | 55.953 | 7 | 3,490.9605 | 6,131.8703 |
| 7 | 8 | S 40°11'40.03" W | 82.904 | 8 | 3,427.6333 | 6,078.3652 |
| 8 | 9 | N 48°1'00.143" W | 120.000 | 9 | 3,597.5125 | 5,988.8145 |
| 9 | 10 | S 31°12'32.56" W | 85.518 | 10 | 3,434.3704 | 5,944.5023 |
| 10 | 11 | S 61°13'01.45" E | 16.945 | 11 | 3,426.3979 | 5,959.4012 |
| 11 | 12 | S 12°05'02.55" E | 106.066 | 12 | 3,322.3523 | 5,981.6057 |
| 12 | 13 | S 29°42'46.92" W | 164.333 | 13 | 3,179.6527 | 5,900.1528 |
| 13 | 14 | S 10°51'33.14" W | 88.181 | 14 | 3,092.2720 | 5,883.3515 |
| 14 | 15 | S 61°13'52.70" E | 315.713 | 15 | 2,940.3272 | 6,160.0463 |
| 15 | 16 | N 42°05'06.87" E | 85.063 | 16 | 3,003.4588 | 6,217.1086 |
| 16 | 17 | N 12°00'45.16" E | 128.820 | 17 | 3,129.4563 | 6,243.9194 |
| 17 | 19 | N 04°03'06.84" W | 29.658 | 18 | 3,159.9402 | 6,241.8238 |
| CENTRO DE CURVA | | | 19 | 3,106.6240 | 5,714.5669 | |
| DELTA = 03°12'27.14" | | | | | | |
| RADIO = 529.846 | | | | | | |
| 19 | 21 | N 02°20'37.17" E | 77.717 | 21 | 3,236.6918 | 6,245.0019 |
| CENTRO DE CURVA | | | 20 | 3,183.3492 | 6,353.7752 | |
| DELTA = 38°45'50.53" | | | | | | |
| RADIO = 117.091 | | | | | | |
| 21 | 1 | N 22°51'51.67" E | 63.606 | 1 | 3,295.3002 | 6,269.7161 |
| CENTRO DE CURVA | | | 22 | 3,331.3273 | 6,102.4293 | |
| DELTA = 21°25'16.95" | | | | | | |
| RADIO = 171.122 | | | | | | |

SUPERFICIE = 142,900.306 m2

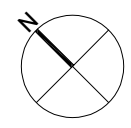


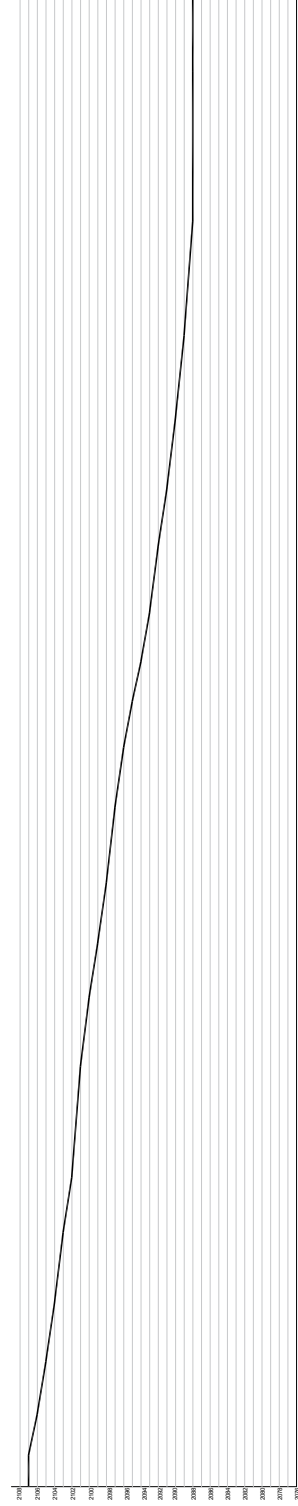
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: TOPOGRÁFICO

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

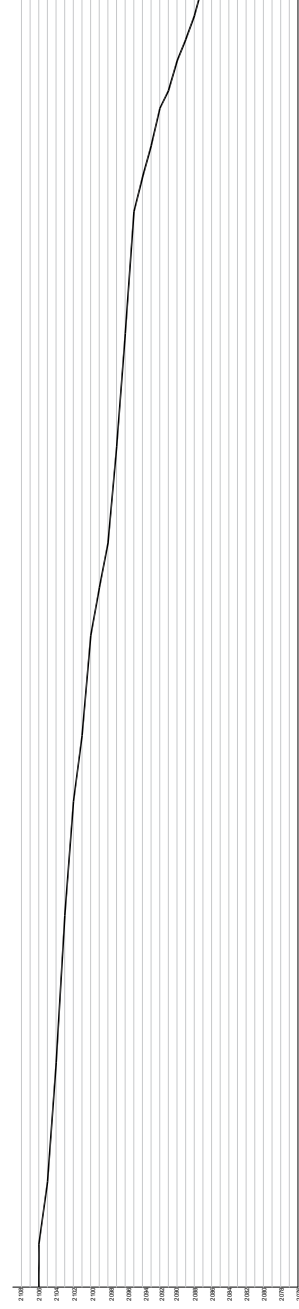
PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA
 ASESORES:
 MTRA. ARG. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 DR. ARG. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

ESCALA: 1:2200

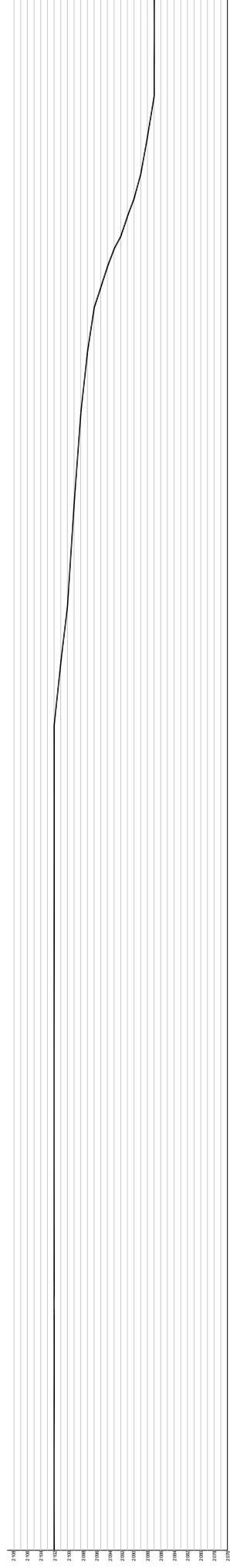




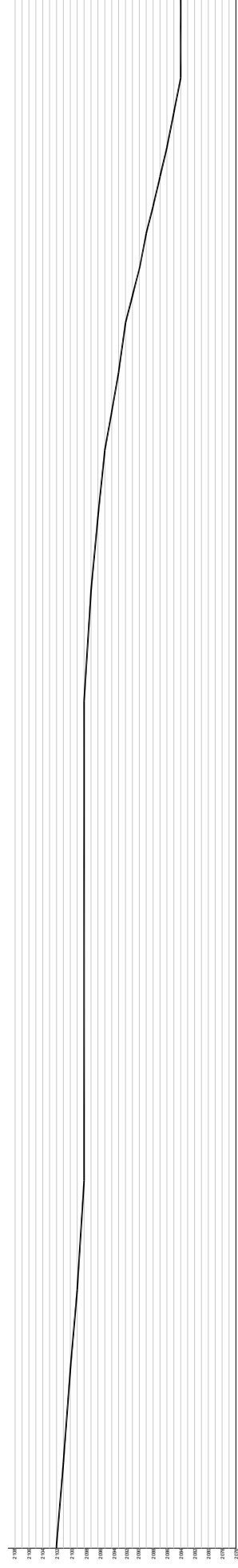
SECCIÓN A - A'



SECCIÓN B - B'



SECCIÓN 1 - 1'



SECCIÓN 2 - 2'

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: SECCIONES TOPOGRÁFICAS

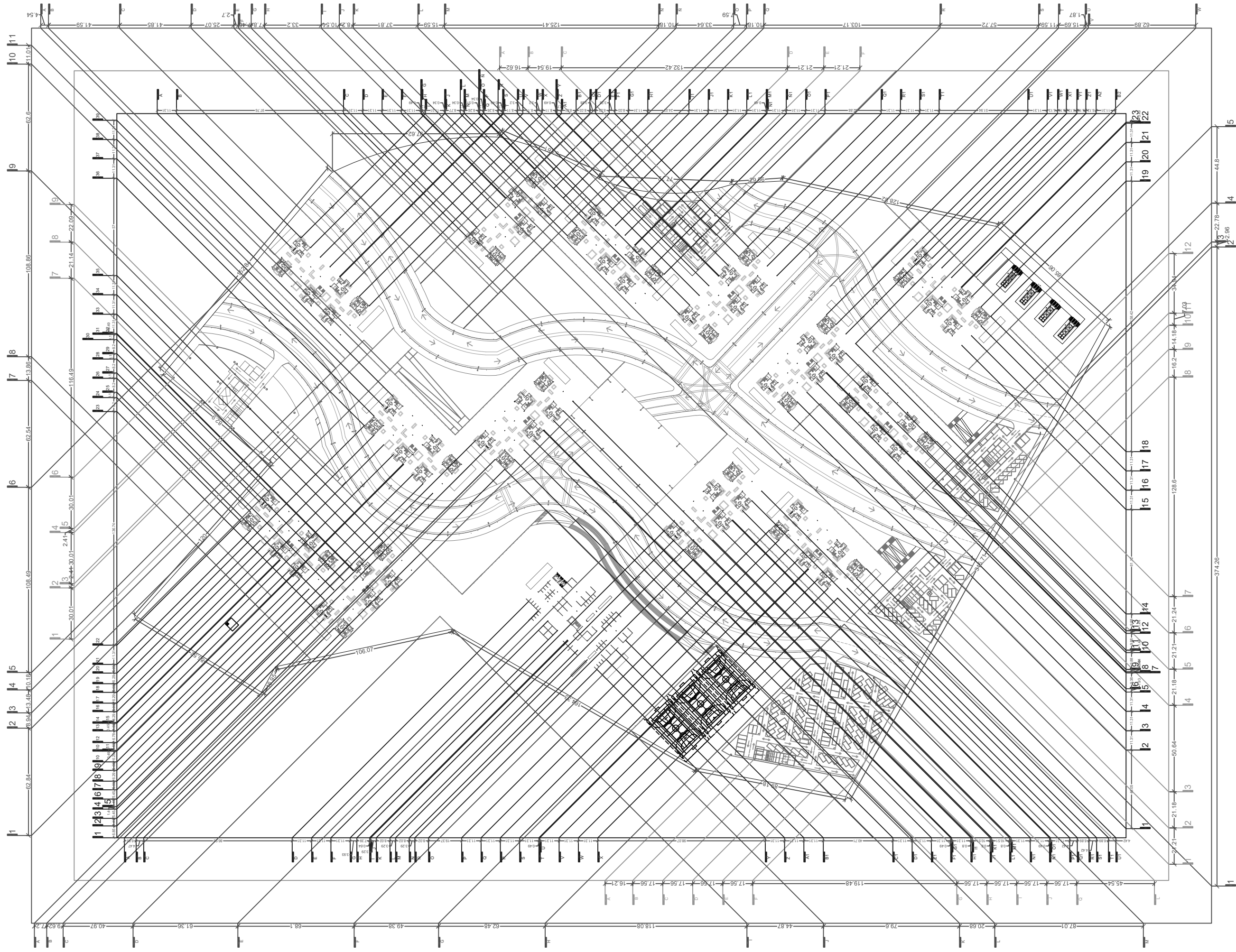
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
PINEDA DÍAZ ELIO W.
VELASCO AGUILAR GERARDO.

201535496
201512330
201517253
201522475
201513407

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
MTRA.ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

ESCALA: S/N



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

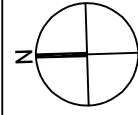
PLANO: TRAZO (CONJUNTO).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
PINEDA DÍAZ ELIO W.
VELASCO AGUILAR GERARDO.

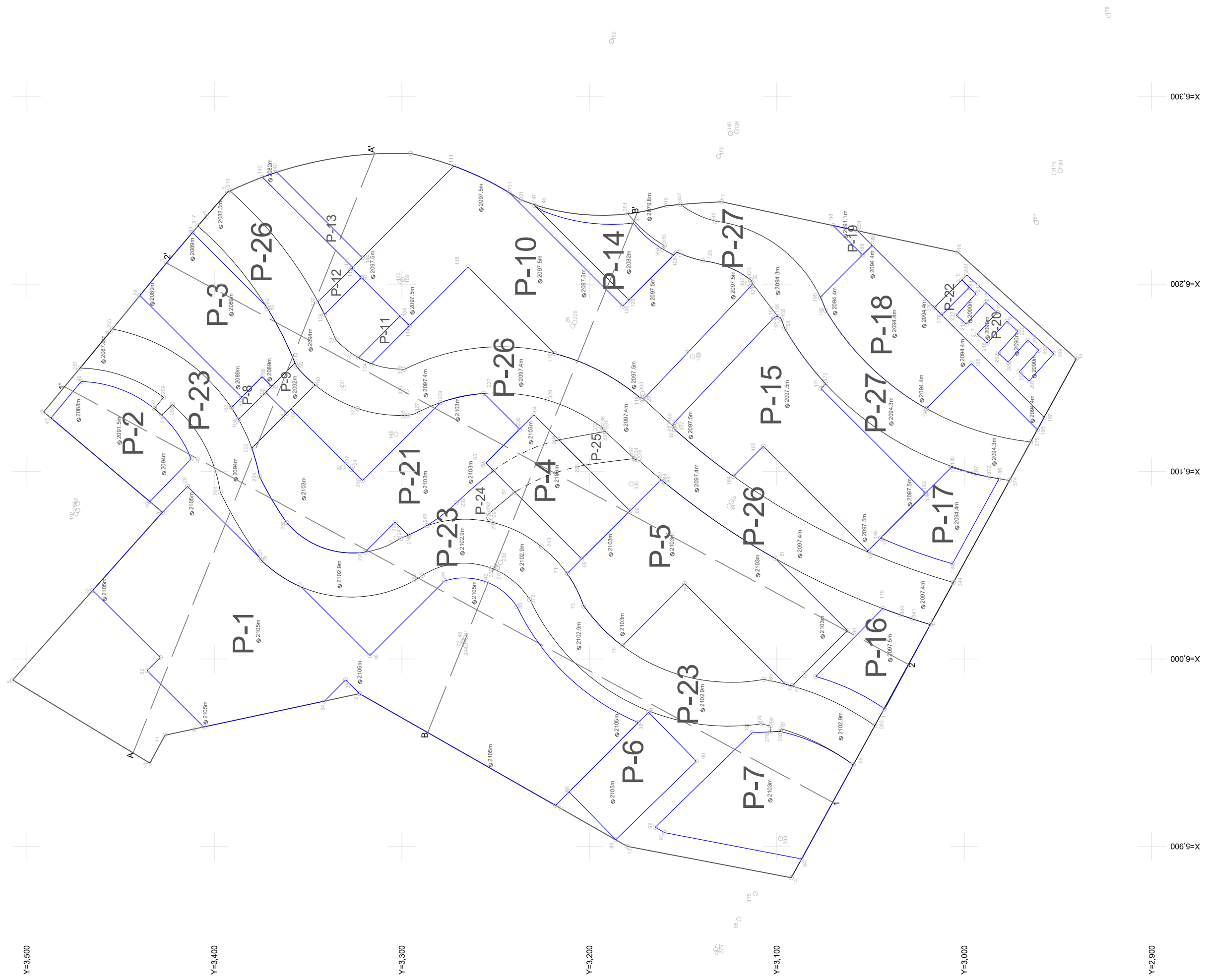
201535496
201512330
201517253
201522475
201513407

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE INTERACCIÓN SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ
DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.



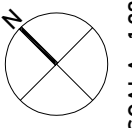
ESCALA: 1:2100.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
PLANO: PLATAFORMAS

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA
ASESORES:
MTRA. ARG. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARG. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.


ESCALA: 1:2000

Y=3,500

Y=3,400

Y=3,300

Y=3,200

Y=3,100

Y=3,000

Y=2,900

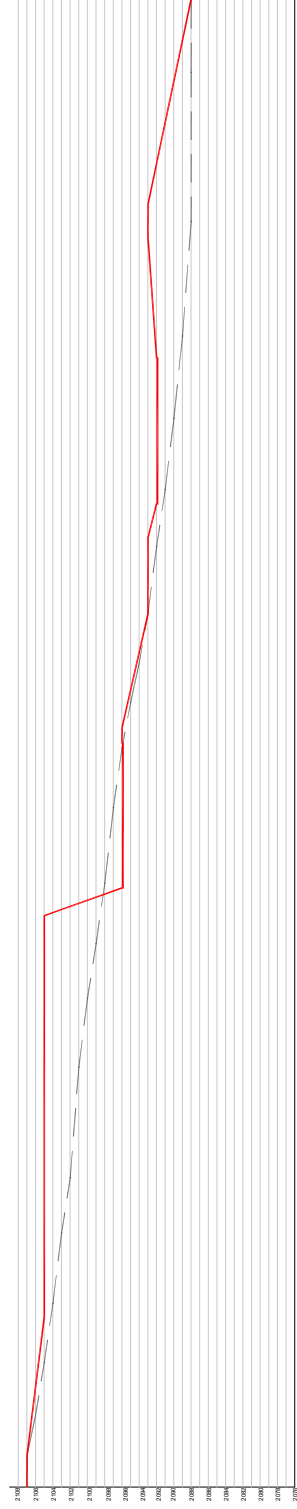
X=5,900

X=6'000

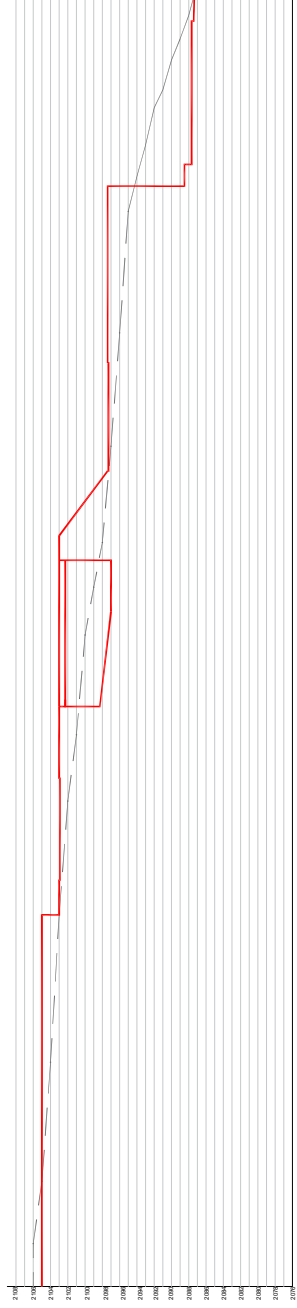
X=6'100

X=6'200

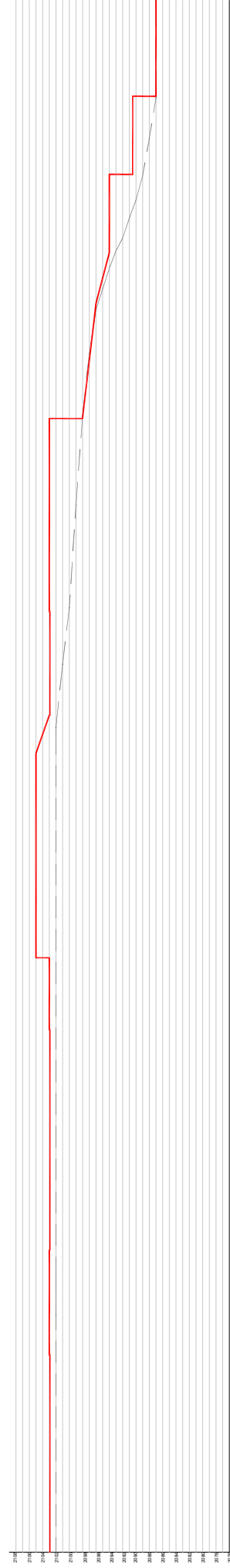
X=6'300



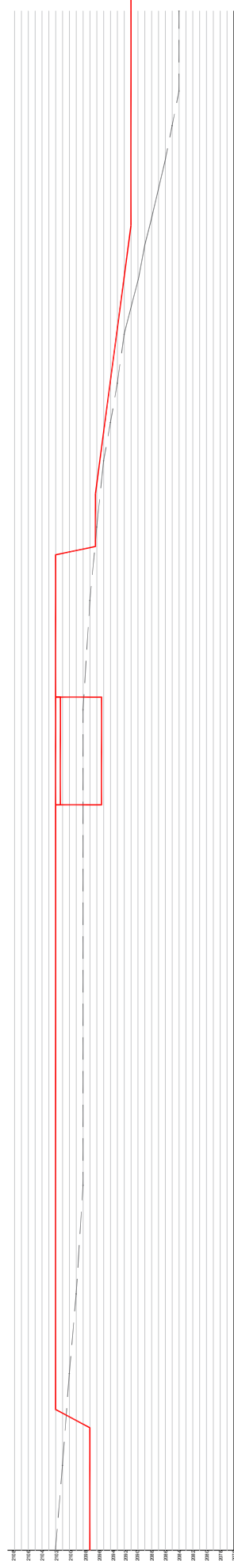
SECCIÓN A - A'



SECCIÓN B - B'



SECCIÓN 1 - 1'



SECCIÓN 2 - 2'

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: PLATAFORMAS

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
 PINEDA DÍAZ ELIO W.
 VELASCO AGUILAR GERARDO.

201535496
 201512330
 201517253
 201522475
 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
 MTRA.ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA

— TERRENO
 — ACTUAL

— PLATAFORMAS
 — PROYECTADAS

PLATAFORMA 1

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | EST | PV | RUMBO | DISTANCIA | V | COORDENADAS | |
|------|-----|----|--|--|----|-------------|------------|
| | | | | | | Y | X |
| | 23 | | | | 23 | 3.353.5970 | 6.038.4733 |
| | 25 | | N 33°45'01.34" E CENTRO DE CURVA DELTA = 21°36'18.60" RADIO = 68.160 | 25.550 | 25 | 3.374.8408 | 6.052.6681 |
| | 24 | | | LONG. CURVA = 25.702 SUB.TAN = 1.3005 | 24 | 3.327.0221 | 6.101.2389 |
| | 27 | | N 53°16'46.56" E CENTRO DE CURVA DELTA = 00°28'18.39" RADIO = 207.814 | 1.711 | 27 | 3.375.8639 | 6.054.0397 |
| | 26 | | | LONG. CURVA = 1.711 SUB.TAN = 0.656 | 26 | 3.208.7779 | 6.177.6069 |
| | 28 | | N 44°46'18.07" E | 54.137 | 28 | 3.414.2968 | 6.092.1675 |
| | 8 | | N 45°59'00.69" W | 19.183 | 8 | 3.427.6333 | 6.078.3652 |
| | 30 | | N 48°16'01.43" W | 55.887 | 30 | 3.464.6353 | 6.036.6589 |
| | 31 | | S 44°46'18.07" W | 50.782 | 31 | 3.428.8057 | 6.000.9153 |
| | 32 | | N 45°00'00.00" W | 10.000 | 32 | 3.435.8768 | 5.993.8442 |
| | 33 | | S 44°46'18.07" W | 42.619 | 33 | 3.405.6205 | 5.963.8280 |
| | 34 | | S 12°05'02.55" E | 66.829 | 34 | 3.341.2499 | 5.977.6091 |
| | 35 | | S 45°00'00.00" E | 16.026 | 35 | 3.329.9179 | 5.988.9412 |
| | 12 | | S 29°42'46.92" W | 10.374 | 12 | 3.322.5923 | 5.981.6057 |
| | 37 | | S 29°42'46.92" W | 10.350 | 37 | 3.218.0562 | 5.921.9535 |
| | 38 | | S 45°02'57.67" E | 62.430 | 38 | 3.173.9489 | 5.966.1359 |
| | 40 | | N 43°43'12.24" E CENTRO DE CURVA DELTA = 35°50'25.55" RADIO = 34.048 | 89.513 | 40 | 3.238.6433 | 6.028.0015 |
| | 39 | | | LONG. CURVA = 91.537 SUB.TAN = 47.920 | 39 | 3.125.4448 | 6.081.6160 |
| | 42 | | N 01°24'15.34" E CENTRO DE CURVA DELTA = 39°04.19" RADIO = 33.283 | 22.207 | 42 | 3.277.1251 | 6.041.7340 |
| | 43 | | | LONG. CURVA = 22.642 SUB.TAN = 11.779 | 43 | 3.266.7931 | 6.010.1165 |
| | 44 | | N 45°00'00.00" W | 56.380 | 44 | 3.316.9914 | 6.001.8676 |
| | 45 | | N 45°00'00.00" E | 51.788 | 45 | 3.353.5970 | 6.038.4733 |

SUPERFICIE = 19,180.319 m2

PLATAFORMA 2

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | EST | PV | RUMBO | DISTANCIA | V | COORDENADAS | |
|------|-----|----|---|--|----|-------------|------------|
| | | | | | | Y | X |
| | 46 | | N 50°18'33.32" W | 25.300 | 46 | 3.470.9756 | 6.148.1055 |
| | 47 | | S 40°11'40.03" W | 69.087 | 47 | 3.487.1336 | 6.128.6389 |
| | 48 | | S 45°59'00.50" E | 31.639 | 48 | 3.412.3762 | 6.106.8020 |
| | 49 | | N 56°12'11.97" E CENTRO DE CURVA DELTA = 24°55'55.51" RADIO = 64.981 | 28.045 | 49 | 3.427.9763 | 6.130.1080 |
| | 50 | | | LONG. CURVA = 28.288 SUB.TAN = 14.361 | 50 | 3.472.8874 | 6.083.1724 |
| | 51 | | N 41°22'38.62" E | 5.350 | 52 | 3.431.9906 | 6.133.6443 |
| | 46 | | N 20°21'06.84" E CENTRO DE CURVA DELTA = 37°19'52.36" RADIO = 64.981 | 41.581 | 46 | 3.470.9756 | 6.148.1055 |
| | 50 | | | LONG. CURVA = 42.328 SUB.TAN = 21.945 | 50 | 3.472.8874 | 6.083.1724 |

SUPERFICIE = 2,519.119m2

PLATAFORMA 3

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | EST | PV | RUMBO | DISTANCIA | V | COORDENADAS | |
|------|-----|----|--|---|----|-------------|------------|
| | | | | | | Y | X |
| | 5 | | N 50°44'16.26" W | 22.350 | 54 | 3.425.5263 | 6.211.2619 |
| | 54 | | S 45°00'00.00" W | 76.711 | 55 | 3.385.4279 | 6.199.7147 |
| | 55 | | S 45°00'00.00" E | 15.479 | 56 | 3.374.4829 | 6.150.6597 |
| | 56 | | S 45°00'00.00" W | 7.200 | 57 | 3.368.3917 | 6.145.5686 |
| | 57 | | S 45°00'00.00" E | 17.534 | 58 | 3.356.9933 | 6.157.9670 |
| | 58 | | N 63°20'55.89" E CENTRO DE CURVA DELTA = 09°47'34.08" RADIO = 190.814 | 32.574 | 60 | 3.371.6044 | 6.187.0798 |
| | 59 | | | LONG. CURVA = 32.613 SUB.TAN = 16346 | 59 | 3.634.2171 | 6.087.2449 |
| | 62 | | N 58°15'38.06" E CENTRO DE CURVA DELTA = 00°23'1.56" RADIO = 190.814 | 1.278 | 62 | 3.372.2767 | 6.188.1687 |
| | 63 | | N 45°00'00.00" E | 55.747 | 63 | 3.411.6959 | 6.227.5659 |
| | 63 | | N 49°43'39.01" W | 21.395 | 5 | 3.425.5263 | 6.211.2619 |

SUPERFICIE = 3,482.361 m2

PLATAFORMA 4

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | EST | PV | RUMBO | DISTANCIA | V | COORDENADAS | |
|------|-----|----|------------------|-----------|----|-------------|------------|
| | | | | | | Y | X |
| | 64 | | N 45°00'00.00" W | 36.360 | 64 | 3.229.5142 | 6.130.3023 |
| | 65 | | S 45°00'00.00" W | 5.738 | 66 | 3.255.2246 | 6.104.5619 |
| | 66 | | S 45°00'00.00" W | 16.181 | 67 | 3.239.7254 | 6.089.0928 |
| | 67 | | S 45°00'00.00" W | 50.441 | 68 | 3.204.0584 | 6.053.4256 |
| | 68 | | S 45°00'00.00" E | 36.360 | 69 | 3.178.3480 | 6.079.1360 |
| | 69 | | N 45°00'00.00" E | 72.360 | 64 | 3.229.5142 | 6.130.3023 |

SUPERFICIE = 2,631.010 m2

PLATAFORMA 5

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | EST | PV | RUMBO | DISTANCIA | V | COORDENADAS | |
|------|-----|----|--|--|----|-------------|------------|
| | | | | | | Y | X |
| | 68 | | N 45°00'00.00" W | 10.945 | 68 | 3.204.0584 | 6.053.4256 |
| | 71 | | S 63°03'23.76" W CENTRO DE CURVA DELTA = 16°56'0.08" RADIO = 69.456 | 19.569 | 73 | 3.211.7977 | 6.045.6864 |
| | 72 | | | LONG. CURVA = 19.644 SUB.TAN = 9.892 | 72 | 3.202.9306 | 6.028.2413 |
| | 75 | | S 45°54'31.89" W CENTRO DE CURVA DELTA = 17°39'18.22" RADIO = 98.264 | 29.546 | 75 | 3.182.3728 | 6.007.0207 |
| | 74 | | | LONG. CURVA = 29.663 SUB.TAN = 14.950 | 74 | 3.124.3305 | 6.083.8184 |
| | 76 | | S 45°04'24.07" E | 46.982 | 76 | 3.149.1943 | 6.040.2842 |
| | 77 | | S 44°57'02.33" W | 75.811 | 77 | 3.095.5417 | 5.985.7239 |
| | 79 | | N 15°10'32.39" W CENTRO DE CURVA DELTA = 01°31'41.05" RADIO = 144.422 | 3.852 | 79 | 3.091.8244 | 5.985.7156 |
| | 78 | | | LONG. CURVA = 3.852 SUB.TAN = 1.926 | 78 | 3.131.4864 | 5.946.8462 |
| | 80 | | S 45°00'20.08" E | 41.647 | 80 | 3.062.3781 | 6.015.1676 |
| | 81 | | N 44°57'02.33" E | 54.640 | 81 | 3.101.10478 | 6.053.7707 |
| | 83 | | N 34°28'03.67" E CENTRO DE CURVA DELTA = 10°54'48.83" RADIO = 404.124 | 71.124 | 83 | 3.159.6859 | 6.044.0228 |
| | 82 | | | LONG. CURVA = 71.216 SUB.TAN = 357.01 | 82 | 2.902.5437 | 6.405.7823 |
| | 85 | | N 39°34'27.42" E CENTRO DE CURVA DELTA = 00°10'9.90" RADIO = 406.256 | 1.201 | 85 | 3.160.6118 | 6.094.7881 |
| | 84 | | | LONG. CURVA = 1.201 SUB.TAN = 0.601 | 84 | 2.901.3326 | 6.407.5467 |
| | 87 | | N 39°45'48.05" E CENTRO DE CURVA DELTA = 00°12'31.36" RADIO = 406.256 | 1.480 | 87 | 3.161.7493 | 6.095.7347 |
| | 86 | | | LONG. CURVA = 1.480 SUB.TAN = 0.740 | 86 | 2.801.3326 | 6.407.5467 |
| | 89 | | N 45°00'00.00" W | 23.474 | 69 | 3.175.3480 | 6.079.1360 |
| | 68 | | N 45°00'00.00" W | 36.360 | 68 | 3.204.0584 | 6.053.4256 |

SUPERFICIE = 7,178.147 m2

PLATAFORMA 6

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | EST | PV | RUMBO | DISTANCIA | V | COORDENADAS | |
|------|-----|----|------------------|-----------|----|-------------|------------|
| | | | | | | Y | X |
| | 88 | | S 45°40'46.56" W | 35.671 | 88 | 3.210.8150 | 5.929.2072 |
| | 89 | | S 44°19'13.44" E | 59.987 | 90 | 3.142.9687 | 5.945.6046 |
| | 90 | | N 45°40'46.56" E | 36.434 | 91 | 3.166.4242 | 5.971.6712 |
| | 88 | | N 45°02'57.67" W | 60.001 | 88 | 3.210.8150 | 5.929.2072 |

SUPERFICIE = 2,163.022 m2

PLATAFORMA 7

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | EST | PV | RUMBO | DISTANCIA | V | COORDENADAS | |
|------|-----|----|--|--|-----|-------------|------------|
| | | | | | | Y | X |
| | 92 | | S 29°42'46.92" W | 5.848 | 93 | 3.159.7438 | 5.907.3965 |
| | 94 | | S 10°51'33.14" W | 74.317 | 94 | 3.086.7574 | 5.893.3855 |
| | 95 | | S 61°13'52.79" E | 57.291 | 95 | 3.059.1946 | 5.943.6153 |
| | 97 | | N 24°35'39.71" E CENTRO DE CURVA DELTA = 24°13'13.99" RADIO = 102.502 | 42.717 | 97 | 3.098.0260 | 5.961.3936 |
| | 96 | | | LONG. CURVA = 43.032 SUB.TAN = 21.838 | 96 | 3.120.3293 | 5.861.3476 |
| | 99 | | N 02°45'30.55" W CENTRO DE CURVA DELTA = 00°22'25.86" RADIO = 825.408 | 5.386 | 99 | 3.103.4054 | 5.961.1344 |
| | 98 | | | LONG. CURVA = 5.386 SUB.TAN = 2.693 | 98 | 3.140.4391 | 6.785.7107 |
| | 101 | | N 02°13'58.92" W CENTRO DE CURVA DELTA = 00°40'37.40" RADIO = 825.408 | 9.754 | 101 | 3.113.1517 | 5.960.7544 |
| | 98 | | | LONG. CURVA = 9.754 SUB.TAN = 4.877 | 98 | 3.140.4391 | 6.785.7107 |
| | 92 | | N 44°19'13.44" W | 72.222 | 92 | 3.164.8226 | 5.910.2949 |

SUPERFICIE = 4,278.515 m2

PLATAFORMA 8

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | EST | PV | RUMBO | DISTANCIA | V | COORDENADAS | |
|------|-----|----|---|--|-----|-------------|------------|
| | | | | | | Y | X |
| | 102 | | S 58°16'53.68" W CENTRO DE CURVA DELTA = 04°17'55.08" RADIO = 98.628 | 7.398 | 104 | 3.387.0427 | 6.127.9176 |
| | 103 | | | LONG. CURVA = 7.400 SUB.TAN = 3.702 | 103 | 3.472.8257 | 6.079.2473 |
| | 57 | | S 45°00'00.00" E | 24.982 | 57 | 3.369.3917 | 6.145.5686 |
| | 56 | | N 45°00'00.00" E | 7.200 | 56 | 3.374.4929 | 6.150.6597 |
| | 102 | | N 45°00'00.00" W | 23.263 | 102 | 3.390.9321 | 6.134.2105 |

SUPERFICIE = 173.267 m2

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: CUADROS DE CONSTRUCCION PLATAFORMAS

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
PINEDA DÍAZ ELIO W.
VELASCO AGUILAR GERARDO.

201535496
201512330
201517253
201522475
201513407

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
MTRA. ARG. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARG. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA

TERRENO
ACTUAL

PLATAFORMAS
PROYECTADAS

PLATAFORMA 9

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | PV | RUMBO | DISTANCIA | COORDENADAS | | |
|------|-----|---|-----------------------------|-------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | V | X | |
| 105 | 106 | S 45°00'00.00"W | 15.850 | 105 | 3.372.6020 | 6.142.3583 |
| 106 | 107 | S 45°00'00.00"E | 3.213 | 106 | 3.361.3845 | 6.131.1508 |
| 107 | 108 | S 45°00'00.00"E | 18.097 | 107 | 3.359.1222 | 6.133.4231 |
| 108 | 110 | N 45°02'41.31"E CENTRO DE CURVA DELTA = 11°18'32.75" RADIO = 71.665 | 14.120 109 3.300.8536 | 108 | 3.346.3260 | 6.146.2193 |
| 110 | 58 | N 68°31'42.36"E CENTRO DE CURVA DELTA = 09°33'56.88" RADIO = 190.514 | 1.886 59 3.534.2171 | 110 | 3.356.3029 3.300.8536 | 6.156.2118 6.201.5976 |
| 58 | 105 | N 45°00'00.00"W | 22.074 | 105 | 3.372.6020 | 6.142.3583 |

SUPERFICIE = 335.227 m²

PLATAFORMA 10

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | PV | RUMBO | DISTANCIA | COORDENADAS | | |
|------|-----|---|-----------------------------|-------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | V | X | |
| 111 | 112 | N 45°00'00.00"W | 76.986 | 111 | 3.272.2505 | 6.263.0305 |
| 112 | 113 | S 45°00'00.00"W | 7.200 | 112 | 3.326.6951 | 6.208.5859 |
| 113 | 114 | S 45°00'00.00"W | 36.360 | 113 | 3.321.6040 | 6.203.4948 |
| 114 | 115 | S 45°00'00.00"E | 44.288 | 114 | 3.295.8936 | 6.177.7844 |
| 115 | 116 | S 45°00'00.00"W | 65.119 | 115 | 3.264.5773 | 6.209.1006 |
| 116 | 118 | S 27°15'10.70"W CENTRO DE CURVA DELTA = 28°33'51.57" RADIO = 115.218 | 50.983 117 3.247.3223 | 116 | 3.218.5509 | 6.163.0542 |
| 118 | 120 | S 03°13'21.09"E CENTRO DE CURVA DELTA = 86°30'55.15" RADIO = 2.400 | 3.289 119 3.171.6638 | 120 | 3.169.9234 3.171.6638 | 6.139.6931 6.141.5457 |
| 120 | 121 | S 46°28'48.67"E | 81.377 | 121 | 3.113.8867 | 6.198.9026 |
| 121 | 123 | N 85°11'17.69"E CENTRO DE CURVA DELTA = 96°39'47.27" RADIO = 2.400 | 3.586 122 3.115.6270 | 123 | 3.114.1875 3.115.6270 | 6.202.4756 6.200.5553 |
| 123 | 125 | N 21°29'41.88"E CENTRO DE CURVA DELTA = 39°43'24.35" RADIO = 51.486 | 27.284 124 3.145.0753 | 125 | 3.139.5735 3.145.0753 | 6.212.4728 6.161.2720 |
| 125 | 127 | N 18°23'52.05"E CENTRO DE CURVA DELTA = 12°42'08" RADIO = 69.480 | 14.600 126 3.124.7025 | 127 | 3.153.4273 3.124.7025 | 6.217.0688 6.280.3122 |
| 127 | 128 | N 45°00'00.00"W | 2.148 | 128 | 3.154.9460 | 6.215.5622 |
| 128 | 129 | N 45°00'00.00"W | 33.898 | 129 | 3.178.9156 | 6.191.5926 |
| 129 | 130 | N 45°00'00.00"E | 4.632 | 130 | 3.182.1909 | 6.188.3173 |
| 130 | 131 | N 45°00'00.00"E | 85.522 | 131 | 3.242.6644 | 6.248.7908 |
| 131 | 111 | N 25°42'04.65"E CENTRO DE CURVA DELTA = 11°0'38.64" RADIO = 171.122 | 32.835 111 3.331.3273 | 111 | 3.272.2505 3.331.3273 | 6.263.0305 6.102.4293 |

SUPERFICIE = 10.323.846 m²

PLATAFORMA 11

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | PV | RUMBO | DISTANCIA | COORDENADAS | | |
|------|-----|--|----------------------------|-------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | V | X | |
| 132 | 134 | S 24°48'40.34"W CENTRO DE CURVA DELTA = 09°12'29.90" RADIO = 47.764 | 7.671 133 3.299.6804 | 132 | 3.323.1288 3.316.1655 | 6.160.7315 6.167.5124 |
| 134 | 114 | S 45°00'00.00"E | 28.669 | 114 | 3.295.8936 | 6.177.7844 |
| 114 | 136 | N 45°00'00.00"E | 7.200 | 136 | 3.300.9847 | 6.182.8755 |
| 136 | 132 | N 45°00'00.00"W | 31.316 | 132 | 3.323.1288 | 6.160.7315 |

SUPERFICIE = 216.796 m²

PLATAFORMA 12

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | PV | RUMBO | DISTANCIA | COORDENADAS | | |
|------|-----|--|----------------------------|-------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | V | X | |
| 137 | 139 | S 62°47'42.37"W CENTRO DE CURVA DELTA = 02°1'50.24" RADIO = 213.374 | 7.562 138 3.532.7099 | 137 | 3.344.6984 3.341.2414 | 6.190.5626 6.183.8574 |
| 139 | 113 | S 45°00'00.00"E | 27.771 | 113 | 3.321.6040 | 6.203.4948 |
| 113 | 112 | N 45°00'00.00"E | 7.200 | 112 | 3.326.6951 | 6.208.5859 |
| 112 | 137 | N 45°00'00.00"W | 25.461 | 137 | 3.344.6984 | 6.190.5626 |

SUPERFICIE = 191.466 m²

PLATAFORMA 13

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | PV | RUMBO | DISTANCIA | COORDENADAS | | |
|------|-----|---|---|-------------|------------|------------|
| | | | | V | X | |
| 140 | 142 | N 19°11'31.65"W CENTRO DE CURVA DELTA = 02°1'354.13" RADIO = 205.342 | 7.988 LONG. CURVA = 7.988 SUB. TAN. = 4.000 | 140 | 3.366.7340 | 6.259.7264 |
| 142 | 143 | S 45°00'00.00"W | 67.955 | 143 | 3.326.2355 | 6.209.0456 |
| 143 | 144 | S 45°00'00.00"E | 7.200 | 144 | 3.321.1443 | 6.214.1367 |
| 144 | 140 | N 45°00'00.00"E | 64.474 | 140 | 3.366.7340 | 6.259.7264 |

SUPERFICIE = 476.952 m²

PLATAFORMA 14

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | PV | RUMBO | DISTANCIA | COORDENADAS | | |
|------|-----|---|---|-------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | V | X | |
| 145 | 147 | N 32°23'27.06"E CENTRO DE CURVA DELTA = 02°22'26.18" RADIO = 142.802 | 5.894 LONG. CURVA = 5.895 SUB. TAN. = 2.448 | 145 | 3.224.3331 | 6.238.9297 |
| 147 | 129 | S 45°00'00.00"W | 71.269 | 129 | 3.178.9156 | 6.191.5926 |
| 129 | 128 | S 45°00'00.00"E | 33.898 | 128 | 3.154.9460 | 6.215.5622 |
| 128 | 151 | N 38°11'48.26"E CENTRO DE CURVA DELTA = 27°31'50.38" RADIO = 57.875 | 27.542 LONG. CURVA = 27.893 SUB. TAN. = 141.776 | 151 | 3.176.5912 | 6.232.5933 |
| 151 | 145 | N 07°26'32.13"E CENTRO DE CURVA DELTA = 28°34'01.61" RADIO = 97.576 | 48.147 LONG. CURVA = 48.659 SUB. TAN. = 241.842 | 145 | 3.224.3331 3.188.2142 | 6.238.9297 6.329.4742 |

SUPERFICIE = 1.387.739 m²

PLATAFORMA 15

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | PV | RUMBO | DISTANCIA | COORDENADAS | | |
|------|-----|---|---|-------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | V | X | |
| 153 | 155 | N 69°56'20.71"E CENTRO DE CURVA DELTA = 05°43'12.34" RADIO = 51.486 | 5.139 LONG. CURVA = 5.141 SUB. TAN. = 2.973 | 153 | 3.095.8829 | 6.176.5004 |
| 155 | 157 | N 38°41'21.24"E CENTRO DE CURVA DELTA = 56°46'46.61" RADIO = 2.400 | 2.282 LONG. CURVA = 2.378 SUB. TAN. = 1.287 | 157 | 3.099.4271 3.099.8562 | 6.182.7541 6.190.3928 |
| 157 | 159 | N 18°05'25.37"W CENTRO DE CURVA DELTA = 56°46'46.61" RADIO = 2.400 | 2.282 LONG. CURVA = 2.378 SUB. TAN. = 1.287 | 159 | 3.101.5965 3.099.8562 | 6.182.0455 6.190.3928 |
| 159 | 160 | N 46°28'48.67"W | 77.203 | 160 | 3.154.7591 | 6.126.0626 |
| 160 | 162 | S 87°32'28.99"W CENTRO DE CURVA DELTA = 91°57'24.68" RADIO = 2.400 | 3.452 LONG. CURVA = 3.832 SUB. TAN. = 2.483 | 162 | 3.154.6110 3.153.0187 | 6.122.6142 6.124.4099 |
| 162 | 164 | S 38°33'43.96"W CENTRO DE CURVA DELTA = 06°05.39" RADIO = 383.816 | 40.185 LONG. CURVA = 40.208 SUB. TAN. = 201.020 | 164 | 3.123.1893 2.899.9710 | 6.097.5644 6.409.7958 |
| 164 | 165 | S 45°00'00.00"E | 22.503 | 165 | 3.107.2775 | 6.113.4762 |
| 165 | 166 | S 45°00'00.00"W | 78.917 | 166 | 3.051.4745 | 6.057.6731 |
| 166 | 167 | S 45°00'00.00"E | 9.716 | 167 | 3.044.6042 | 6.064.5434 |
| 167 | 169 | N 23°22'23.87"E CENTRO DE CURVA DELTA = 00°1'28.90" RADIO = 319.847 | 0.138 LONG. CURVA = 0.138 SUB. TAN. = 0.089 | 169 | 3.044.7907 2.917.7777 | 6.084.6981 6.358.1709 |
| 169 | 170 | S 44°55'23.79"E | 33.895 | 170 | 3.020.7314 | 6.088.6332 |
| 170 | 171 | N 45°00'00.00"E | 78.835 | 171 | 3.076.4760 | 6.144.2777 |
| 171 | 172 | S 45°00'00.00"E | 3.546 | 172 | 3.073.9687 | 6.146.7860 |
| 172 | 153 | N 53°35'22.92"E CENTRO DE CURVA DELTA = 12°46'20.21" RADIO = 165.974 | 36.922 LONG. CURVA = 36.998 SUB. TAN. = 181.676 | 153 | 3.095.8829 2.952.1764 | 6.176.5004 6.259.5411 |

SUPERFICIE = 6.702.097 m²

PLATAFORMA 16

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | PV | RUMBO | DISTANCIA | COORDENADAS | | |
|------|-----|---|---|-------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | V | X | |
| 174 | 176 | S 25°12'25.60"W CENTRO DE CURVA DELTA = 19°18'44.62" RADIO = 120.352 | 40.375 LONG. CURVA = 40.568 SUB. TAN. = 20.477 | 174 | 3.079.2855 | 5.990.7334 |
| 176 | 177 | S 61°13'32.79"E | 51.219 | 177 | 3.018.1053 | 6.018.4352 |
| 177 | 179 | N 18°35'22.09"E CENTRO DE CURVA DELTA = 04°31'27.05" RADIO = 338.546 | 26.725 LONG. CURVA = 26.728 SUB. TAN. = 133.373 | 179 | 3.043.4362 2.922.9313 | 6.026.9548 6.343.3263 |
| 179 | 174 | N 45°17'44.87"W | 50.962 | 174 | 3.079.2855 | 5.990.7334 |

SUPERFICIE = 1.692.787 m²

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: CUADROS DE CONSTRUCCION PLATAFORMAS

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
PINEDA DÍAZ ELIO W.
VELASCO AGUILAR GERARDO.

201535496
201512330
201517253
201522475
201513407

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
MTRA. ARG. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARG. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA

TERRENO ACTUAL

PLATAFORMAS PROYECTADAS

PLATAFORMA 23

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | EST | PV | RUMBO | DISTANCIA | COORDENADAS | | |
|------|-----|----|---|--|-------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | | V | X | |
| | | | | | 73 | 3,202.9306 | 6,028.2413 |
| 73 | 243 | | N 54°34'56.59"E CENTRO DE CURVA DELTA = 33°52'54.42" RADIO = 66.456 | 38.729 LONG. CURVA = 38.299 SUB.TAN = 20.243 | 243 72 | 3,225.3751 3,265.9811 | 6,059.8032 6,007.1801 |
| 243 | 245 | | N 10°36'08.57"E CENTRO DE CURVA DELTA = 88°55'26.87" RADIO = 63.273 | 62.241 LONG. CURVA = 65.071 SUB.TAN = 35.743 | 245 244 | 3,286.5537 3,266.1001 | 6,071.2544 6,011.3788 |
| 245 | 247 | | N 25°55'47.78"W CENTRO DE CURVA DELTA = 10°25'17.82" RADIO = 65.745 | 15.975 LONG. CURVA = 15.588 SUB.TAN = 7.420 | 247 231 | 3,300.5606 3,330.8961 | 6,064.4440 6,144.6436 |
| 247 | 226 | | N 07°51'19.35"E CENTRO DE CURVA DELTA = 83°52'59.61" RADIO = 46.006 | 61.499 LONG. CURVA = 67.355 SUB.TAN = 41.339 | 226 227 | 3,361.4821 3,326.3443 | 6,072.8492 6,102.5461 |
| 226 | 224 | | N 59°36'05.82"E CENTRO DE CURVA DELTA = 08°43'8.87" RADIO = 187.174 | 28.456 LONG. CURVA = 28.484 SUB.TAN = 14.269 | 224 225 | 3,376.8812 3,207.7061 | 6,097.3935 6,179.5591 |
| 224 | 222 | | N 74°49'50.45"E CENTRO DE CURVA DELTA = 09°8'4.85" RADIO = 98.628 | 15.708 LONG. CURVA = 102.271 SUB.TAN = 56.270 | 222 103 | 3,379.9915 3,472.8257 | 6,112.5538 6,079.2473 |
| 222 | 255 | | N 40°35'26.86"E CENTRO DE CURVA DELTA = 69°24'42.34" RADIO = 88.628 | 97.750 LONG. CURVA = 102.271 SUB.TAN = 56.270 | 255 103 | 3,454.2574 3,472.8257 | 6,176.1119 6,079.2473 |
| 255 | 6 | | N 50°44'18.28"W CENTRO DE CURVA DELTA = 83°52'59.61" RADIO = 46.006 | 1.531 LONG. CURVA = 102.271 SUB.TAN = 56.270 | 6 | 3,458.2266 | 6,174.9261 |
| 6 | 257 | | N 50°18'33.32"W CENTRO DE CURVA DELTA = 83°52'59.61" RADIO = 46.006 | 25.572 LONG. CURVA = 102.271 SUB.TAN = 56.270 | 257 | 3,471.5581 | 6,155.2483 |
| 257 | 259 | | S 19°1'748.65"W CENTRO DE CURVA DELTA = 35°9'22.78" RADIO = 77.888 | 47.106 LONG. CURVA = 47.853 SUB.TAN = 24.707 | 259 258 | 3,427.0897 3,473.8975 | 6,139.6914 6,077.2952 |
| 259 | 52 | | N 50°58'59.98"W CENTRO DE CURVA DELTA = 83°52'59.61" RADIO = 46.006 | 7.770 LONG. CURVA = 102.271 SUB.TAN = 56.270 | 52 | 3,431.9906 | 6,133.6443 |
| 52 | 51 | | S 46°15'45.78"E CENTRO DE CURVA DELTA = 35°9'22.78" RADIO = 77.888 | 5.350 LONG. CURVA = 102.271 SUB.TAN = 56.270 | 51 | 3,427.9763 | 6,130.1080 |
| 51 | 262 | | S 61°1'702.33"W CENTRO DE CURVA DELTA = 35°9'22.78" RADIO = 77.888 | 8.011 LONG. CURVA = 102.271 SUB.TAN = 56.270 | 262 | 3,422.4379 | 6,135.8961 |
| 262 | 264 | | S 28°1'257.19"W CENTRO DE CURVA DELTA = 73°21'37.84" RADIO = 117.443 | 53.338 LONG. CURVA = 54.438 SUB.TAN = 28.380 | 264 25 | 3,396.8107 3,125.4448 | 6,089.1182 6,081.6160 |
| 264 | 25 | | S 68°55'15.45"W CENTRO DE CURVA DELTA = 11°45'16.17" RADIO = 207.814 | 42.559 LONG. CURVA = 42.634 SUB.TAN = 21.392 | 25 26 | 3,374.8408 3,208.7779 | 6,052.6681 6,177.6069 |
| 25 | 268 | | S 05°20'52.99"W CENTRO DE CURVA DELTA = 53°43'33.80" RADIO = 41.073 | 86.167 LONG. CURVA = 38.514 SUB.TAN = 20.804 | 268 24 | 3,289.0489 3,327.0221 | 6,044.6368 6,101.2389 |
| 268 | 270 | | S 05°58'51.08"E CENTRO DE CURVA DELTA = 53°43'33.80" RADIO = 41.073 | 37.118 LONG. CURVA = 42.634 SUB.TAN = 21.392 | 270 43 | 3,252.1305 3,266.7931 | 6,046.4829 6,010.1165 |
| 270 | 272 | | S 39°22'55.09"W CENTRO DE CURVA DELTA = 36°38'16.18" RADIO = 41.858 | 26.310 LONG. CURVA = 26.704 SUB.TAN = 13.857 | 272 41 | 3,231.7945 3,267.1749 | 6,031.7894 6,008.4224 |
| 272 | 274 | | S 28°1'257.19"W CENTRO DE CURVA DELTA = 73°21'37.84" RADIO = 117.443 | 140.309 LONG. CURVA = 150.372 SUB.TAN = 67.477 | 274 39 | 3,108.1578 3,125.4448 | 5,965.4519 6,081.6160 |
| 274 | 276 | | S 12°32'26.02"W CENTRO DE CURVA DELTA = 02°11'50.45" RADIO = 123.002 | 4.717 LONG. CURVA = 4.717 SUB.TAN = 2.359 | 276 275 | 3,103.5533 3,132.5582 | 5,964.4277 5,844.8941 |
| 276 | 99 | | S 87°25'42.38"W CENTRO DE CURVA DELTA = 02°11'50.45" RADIO = 123.002 | 3.297 LONG. CURVA = 4.717 SUB.TAN = 2.359 | 99 | 3,103.4054 | 5,961.1344 |
| 99 | 97 | | S 02°45'30.55"E CENTRO DE CURVA DELTA = 00°22'25.86" RADIO = 825.408 | 5.386 LONG. CURVA = 64.610 SUB.TAN = 32.855 | 97 96 | 3,098.0260 3,140.4391 | 5,961.3936 6,785.7107 |
| 97 | 280 | | S 79°08'26.88"E CENTRO DE CURVA DELTA = 02°11'50.45" RADIO = 123.002 | 1.900 LONG. CURVA = 4.717 SUB.TAN = 2.359 | 280 | 3,097.7434 | 5,962.8665 |
| 280 | 95 | | S 26°31'55.59"W CENTRO DE CURVA DELTA = 20°10'45.88" RADIO = 123.002 | 43.097 LONG. CURVA = 43.321 SUB.TAN = 21.887 | 95 275 | 3,059.1846 3,132.5582 | 5,843.6153 5,844.8941 |
| 95 | 283 | | S 61°13'52.79"E CENTRO DE CURVA DELTA = 25°37'56.26" RADIO = 144.422 | 23.819 LONG. CURVA = 64.610 SUB.TAN = 32.855 | 283 74 | 3,047.7209 3,106.8564 | 5,964.4946 5,989.1531 |
| 283 | 285 | | S 02°45'30.55"E CENTRO DE CURVA DELTA = 00°22'25.86" RADIO = 825.408 | 64.072 LONG. CURVA = 64.610 SUB.TAN = 32.855 | 285 78 | 3,106.8564 3,131.4864 | 5,989.1531 5,846.8482 |
| 285 | 73 | | N 22°08'22.42"E CENTRO DE CURVA DELTA = 65°11'37.15" RADIO = 96.264 | 103.720 LONG. CURVA = 109.534 SUB.TAN = 61.556 | 73 | 3,202.9306 3,124.3305 | 6,028.2413 6,083.8184 |

SUPERFICIE = 11,945.541 m2

PLATAFORMA 24

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | EST | PV | RUMBO | DISTANCIA | COORDENADAS | | |
|------|-----|----|---|--|-------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | | V | X | |
| | | | | | 232 | 3,270.9685 | 6,083.3168 |
| 232 | 245 | | N 37°44'19.18"W CENTRO DE CURVA DELTA = 13°11'48.64" RADIO = 65.753 | 19.708 LONG. CURVA = 19.751 SUB.TAN = 9.420 | 245 231 | 3,286.5537 3,330.8998 | 6,071.2544 6,144.6512 |
| 245 | 290 | | S 03°26'00.89"E CENTRO DE CURVA DELTA = 30°51'12.04" RADIO = 63.273 | 33.662 LONG. CURVA = 34.072 SUB.TAN = 17.460 | 290 244 | 3,252.9524 3,266.1001 | 6,073.2765 6,011.3788 |
| 290 | 292 | | N 80°23'00.17"E CENTRO DE CURVA DELTA = 134°9'32.00" RADIO = 2.348 | 4.325 LONG. CURVA = 5.497 SUB.TAN = 5.552 | 292 291 | 3,253.6749 3,252.4121 | 6,077.5946 6,075.5533 |
| 292 | 67 | | S 30°38'37.51"E CENTRO DE CURVA DELTA = 01°10'39.37" RADIO = 88.1426 | 18.116 LONG. CURVA = 18.116 SUB.TAN = 9.436 | 67 283 | 3,234.7254 2,684.3695 | 6,089.0926 5,404.6285 |
| 67 | 66 | | N 45°00'00.00"E CENTRO DE CURVA DELTA = 06°23'39.95" RADIO = 248.847 | 16.181 LONG. CURVA = 26.252 SUB.TAN = 13.138 | 66 232 | 3,251.1674 3,270.9685 | 6,100.5946 6,083.3168 |
| 66 | 232 | | N 41°00'28.93"W CENTRO DE CURVA DELTA = 06°23'39.95" RADIO = 248.847 | 26.240 LONG. CURVA = 26.252 SUB.TAN = 13.138 | 232 233 | 3,270.9685 3,098.0103 | 6,083.3168 5,904.4024 |

SUPERFICIE = 516.988 m2

PLATAFORMA 25

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | EST | PV | RUMBO | DISTANCIA | COORDENADAS | | |
|------|-----|----|---|--|-------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | | V | X | |
| | | | | | 294 | 3,216.1663 | 6,116.9543 |
| 294 | 295 | | S 45°00'00.00"W CENTRO DE CURVA DELTA = 45°58'42.34" RADIO = 2.400 | 19.102 LONG. CURVA = 19.102 SUB.TAN = 1.018 | 295 | 3,202.6594 | 6,103.4475 |
| 295 | 297 | | S 07°31'44.73"E CENTRO DE CURVA DELTA = 03°50'00.36" RADIO = 523.006 | 26.805 LONG. CURVA = 26.806 SUB.TAN = 13.407 | 297 296 | 3,176.0859 3,120.7873 | 6,106.9597 5,586.2824 |
| 297 | 298 | | N 43°01'36.81"E CENTRO DE CURVA DELTA = 01°34'2.86" RADIO = 913.473 | 21.194 LONG. CURVA = 24.989 SUB.TAN = 12.486 | 298 | 3,191.5793 | 6,121.4212 |
| 298 | 294 | | N 10°17'48.80"W CENTRO DE CURVA DELTA = 01°34'2.86" RADIO = 913.473 | 24.989 LONG. CURVA = 24.989 SUB.TAN = 12.486 | 294 299 | 3,216.1663 3,040.6059 | 6,116.9543 5,220.5108 |

SUPERFICIE = 413.925 m2

PLATAFORMA 26

CUADRO DE CONSTRUCCION

| LADO | EST | PV | RUMBO | DISTANCIA | COORDENADAS | | |
|------|-----|----|---|--|-------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | | V | X | |
| | | | | | 162 | 3,154.6110 | 6,122.6142 |
| 162 | 302 | | N 64°33'07.82"E CENTRO DE CURVA DELTA = 45°58'42.34" RADIO = 2.400 | 1.875 LONG. CURVA = 1.926 SUB.TAN = 1.018 | 302 161 | 3,155.4165 3,153.0187 | 6,124.3070 6,124.4099 |
| 302 | 303 | | N 42°39'03.91"E CENTRO DE CURVA DELTA = 43°15'27.58" RADIO = 2.400 | 21.907 LONG. CURVA = 1.812 SUB.TAN = 0.852 | 303 | 3,171.5289 | 6,139.1485 |
| 303 | 118 | | N 18°24'22.69"E CENTRO DE CURVA DELTA = 43°15'27.58" RADIO = 2.400 | 1.769 LONG. CURVA = 1.812 SUB.TAN = 0.852 | 118 119 | 3,173.2076 3,171.6638 | 6,139.7082 6,141.5457 |
| 118 | 116 | | N 27°15'10.70"E CENTRO DE CURVA DELTA = 25°39'51.57" RADIO = 115.218 | 50.983 LONG. CURVA = 51.408 SUB.TAN = 26.139 | 116 117 | 3,218.5309 3,247.3223 | 6,183.0542 6,051.4916 |
| 116 | 309 | | N 06°01'41.95"W CENTRO DE CURVA DELTA = 49°54'57.70" RADIO = 115.218 | 80.697 LONG. CURVA = 82.445 SUB.TAN = 43.076 | 309 117 | 3,298.7816 3,247.3223 | 6,154.5794 6,051.4916 |
| 309 | 311 | | N 23°29'39.35"E CENTRO DE CURVA DELTA = 49°54'57.70" RADIO = 115.218 | 39.704 LONG. CURVA = 40.945 SUB.TAN = 21.825 | 311 133 | 3,335.1942 3,299.6604 | 6,170.4077 6,202.3551 |
| 311 | 313 | | N 54°34'53.17"E CENTRO DE CURVA DELTA = 29°22'44.80" RADIO = 213.374 | 97.372 LONG. CURVA = 98.238 SUB.TAN = 50.005 | 313 136 | 3,391.6260 3,532.7099 | 6,249.7604 6,089.6864 |
| 313 | 3 | | N 25°45'49.15"W CENTRO DE CURVA DELTA = 03°24'3.06" RADIO = 205.342 | 1.438 LONG. CURVA = 1.438 SUB.TAN = 0.719 | 3 4 | 3,392.9207 3,303.0198 | 6,249.1355 6,064.5189 |
| 3 | 4 | | N 48°25'15.67"W CENTRO DE CURVA DELTA = 19°21'32.95" RADIO = 190.814 | 17.322 LONG. CURVA = 17.297 SUB.TAN = 8.154 | 4 317 | 3,404.4163 | 6,236.1781 |
| 4 | 317 | | N 49°43'39.01"W CENTRO DE CURVA DELTA = 17°21'2.87" RADIO = 189.814 | 6.745 LONG. CURVA = 57.768 SUB.TAN = 28.115 | 317 60 | 3,408.7767 | 6,231.0315 |
| 317 | 60 | | S 49°46'37.41"W CENTRO DE CURVA DELTA = 17°21'2.87" RADIO = 189.814 | 57.563 LONG. CURVA = 57.768 SUB.TAN = 28.115 | 60 59 | 3,371.6044 3,534.2171 | 6,187.0798 6,087.2449 |
| 60 | 110 | | S 63°37'55.32"W CENTRO DE CURVA DELTA = 10°21'32.95" RADIO = 190.814 | 34.452 LONG. CURVA = 34.488 SUB.TAN = 17.297 | 110 59 | 3,356.3029 3,534.2171 | 6,156.2118 6,087.2449 |
| 110 | 323 | | S 34°38'49.87"W CENTRO DE CURVA DELTA = 32°0'15.42" RADIO = 71.655 | 39.627 LONG. CURVA = 40.158 SUB.TAN = 20.617 | 323 109 | 3,323.7029 3,300.8536 | 6,133.6829 6,201.5976 |
| 323 | 325 | | S 07°43'47.27"W CENTRO DE CURVA DELTA = 21°43'49.99" RADIO = 71.655 | 27.014 LONG. CURVA = 27.177 SUB.TAN = 13.754 | 325 109 | 3,296.9342 3,300.8536 | 6,130.0494 6,201.5976 |
| 325 | 327 | | S 18°04'10.95"E CENTRO DE CURVA DELTA = 29°56'16.41" RADIO = 12.701 | 6.393 LONG. CURVA = 6.462 SUB.TAN = 3.301 | 327 326 | 3,290.8561 3,297.7378 | 6,132.0325 6,142.8164 |
| 327 | 329 | | S 05°15'45.85"E CENTRO DE CURVA DELTA = 43°11'40.79" RADIO = 38.823 | 68.476 LONG. CURVA = 70.125 SUB.TAN = 36.823 | 329 238 | 3,222.6686 3,248.8285 | 6,138.3133 6,049.0501 |
| 329 | 331 | | S 26°33'57.80"W CENTRO DE CURVA DELTA = 20°1'06.22" RADIO = 93.572 | 33.009 LONG. CURVA = 33.188 SUB.TAN = 16.788 | 331 330 | 3,193.1445 3,249.0987 | 6,123.5506 6,048.5513 |
| 331 | 333 | | S 69°29'26.45"W CENTRO DE CURVA DELTA = 41°17'09" RADIO = 1.565 | 1.097 LONG. CURVA = 1.121 SUB.TAN = 0.685 | 333 332 | 3,192.7602 3,194.3254 | 6,122.5234 6,122.5234 |
| 333 | 334 | | S 43°01'36.81"W CENTRO DE CURVA DELTA = 03°50'00.36" RADIO = 523.006 | 23.299 LONG. CURVA = 23.155 SUB.TAN = 9.436 | 334 | 3,175.7277 | 6,106.6254 |
| 334 | 336 | | S 13°08'02.64"W CENTRO DE CURVA DELTA = 08°45'21.69" RADIO = 13.288 | 2.029 LONG. CURVA = 2.031 SUB.TAN = 1.017 | 336 335 | 3,173.7519 3,177.7565 | 6,106.1644 6,093.4918 |
| 336 | 83 | | S 40°47'59.99"W CENTRO DE CURVA DELTA = 02°37'15.04" RADIO = 486.256 | 18.581 LONG. CURVA = 18.588 SUB.TAN = 9.436 | 83 84 | 3,159.6859 2,901.3326 | 6,094.0228 6,407.5467 |
| 83 | 340 | | S 29°16'54.13"W CENTRO DE CURVA DELTA = 20°24'56.67" RADIO = 406.256 | 143.993 LONG. CURVA = 144.788 SUB.TAN = 73.155 | 340 | | |

17

18

VIGA IPR 11" X 12"

PLACA ALVEOLAR ESPESOR 20CM

PLACA DE ACERO PARA CONFINAMIENTO
DE HUECOS EN LOSA
BOQUILLA PARA REMATE EN MUROS DE
MADERA DE PINO DE 1/2"
PLAFON CORRIDO DE MADERA DE PINO
DE 3" X 12" X2.44CM
VENTANA CORREDIZA EN ALUMINIO
DE DOS HOJAS COLOR NEGRO
REPISA DE PISO A PLAFON EN
MADERA DE PINO DE 1/2"
CONCRETO F'C= 150KG/CM2
VARILLA 3/4"

BLOCK HUECO 14X20X40 CM
PARA MURO DE CELOSIA
FIRME DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2
ACABADO PULIDO ESPESOR 10mm
PERFIL LF 4" X 4"

PLACA ALVEOLAR ESPESOR 20CM

VIGA IPR 11"x12"

VENTANA FIJA EN ALUMINIO
COLOR NEGRO
VENTANA EN ALUMINIO COLOR
NEGRO DE DOS HOJAS
VENTANA FIJA EN ALUMINIO
COLOR NEGRO
VENTANA CORREDIZA EN ALUMINIO
DE DOS HOJAS COLOR NEGRO
COLUMNA IPR 12"x12"

BARANDAL EN ACERO
COLOR NEGRO
TUBULAR 2" ACERO COLOR NEGRO
PLATINA 2" ACERO COLOR NEGRO

ESPESOR 3.175mm
MALLA CODINA MOD. CODERCH PARA
CANCEL CORREDIZO EN ALUMINIO
COLOR NEGRO DE DOS HOJAS
PLAFON CORRIDO DE MADERA DE PINO
DE 3" X 12" X2.44CM

BOQUILLA PARA REMATE EN MUROS DE
MADERA DE PINO DE 1/2"
REPISA DE PISO A PLAFON EN
MADERA DE PINO DE 1"
VENTANA FIJA EN ALUMINIO
COLOR NEGRO
VENTANAL DE PISO A TECHO EN
ALUMINIO COLOR NEGRO
VENTANA CORREDIZA EN ALUMINIO
DE DOS HOJAS COLOR NEGRO
PUERTA CORREDIZA DE MADERA DE
ZINO O TERZA COLOR CAFÉ CHERRY
DE 58 MILIMETROS
FIRME DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2
ACABADO PULIDO ESPESOR 10mm
PLACA ALVEOLAR ESPESOR 20CM

COLUMNA IPR 12"x12"

VENTANA FIJA EN ALUMINIO
COLOR NEGRO
VENTANA EN ALUMINIO COLOR
NEGRO DE DOS HOJAS
VENTANA FIJA EN ALUMINIO
COLOR NEGRO
VENTANA CORREDIZA EN ALUMINIO
DE DOS HOJAS COLOR NEGRO
COLUMNA IPR 12"x12"

BARANDAL EN ACERO
COLOR NEGRO
TUBULAR 2" ACERO COLOR NEGRO
PLATINA 2" ACERO COLOR NEGRO

ESPESOR 3.175mm
MALLA CODINA MOD. CODERCH PARA
ENREDADERA
CANCEL CORREDIZO EN ALUMINIO
COLOR NEGRO DE DOS HOJAS
PLAFON CORRIDO DE MADERA DE PINO
DE 3" X 12" X2.44CM

BOQUILLA PARA REMATE EN MUROS DE
MADERA DE PINO DE 1/2"
REPISA PISO A PLAFON EN
MADERA DE PINO DE 1"
VENTANA FIJA EN ALUMINIO
COLOR NEGRO
VENTANAL DE PISO A TECHO EN
ALUMINIO COLOR NEGRO
VENTANA CORREDIZA EN ALUMINIO
DE DOS HOJAS COLOR NEGRO
PUERTA CORREDIZA DE MADERA DE
PINO
ZÓGLO TERZA COLOR CAFÉ CHERRY
DE 58 MILIMETROS

CONTRABATE DE SECCIÓN 0.50M *
0.50M CON 4 VARILLAS DEL NO. 4 Y
4 VARILLAS DEL NO. 8.

DADO DE SECCIÓN 0.90M*0.90M*0.50M
CON ARMADO DE VARILLAS DEL NO.4

PILOTE DE SECCIÓN 0.50M X 0.50M X
5.0M CON 6 VARILLAS DEL NO. 4 Y 6
VARILLAS DEL NO. 8

CONCRETO DE UN F'C=300KG/CM2



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

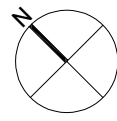
PLANO: CORTE POR FACHADA

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
PINEDA DÍAZ ELIO W.
VELASCO AGUILAR GERARDO.

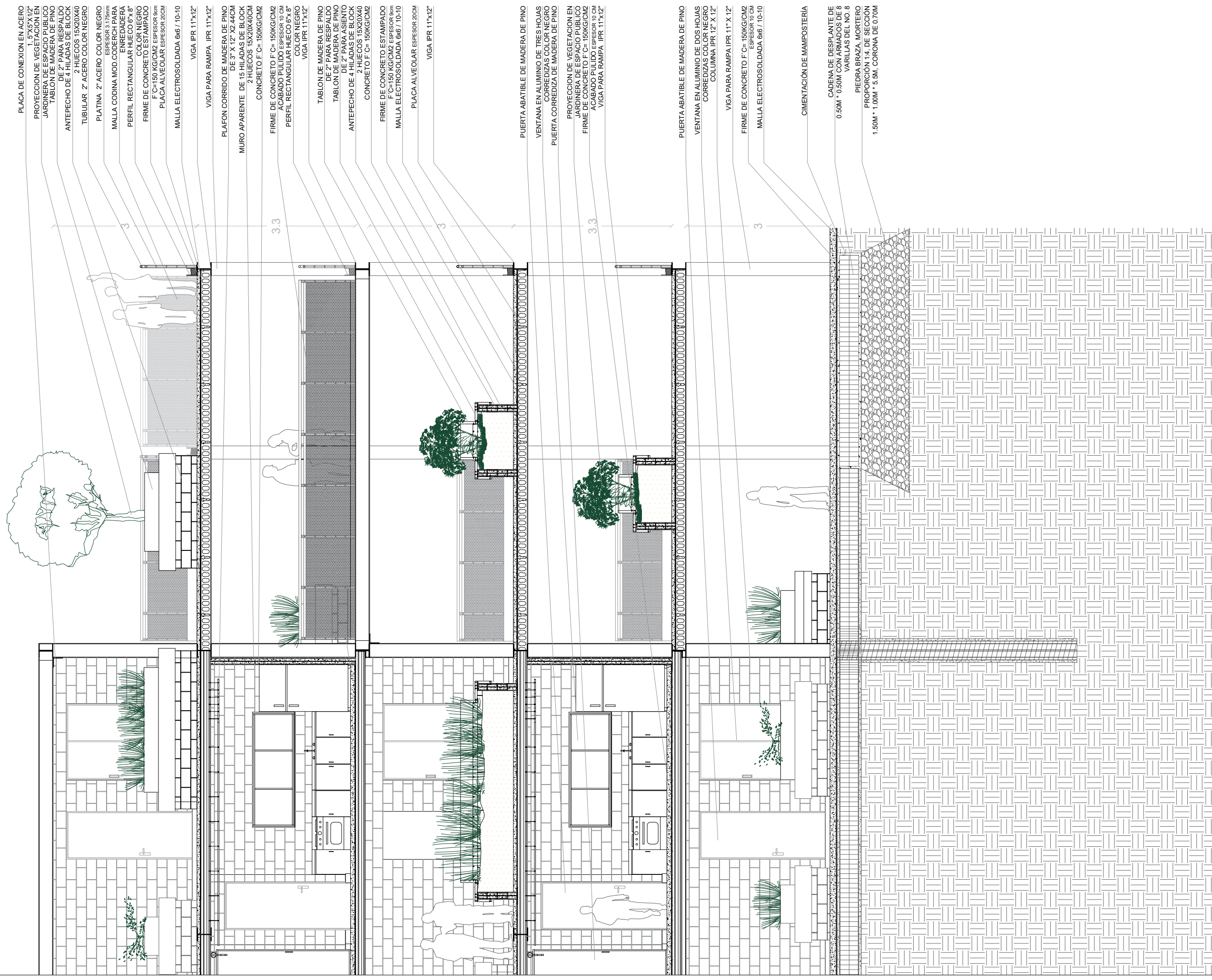
201535496
201512330
201517253
201522475
201513407

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.



ESCALA: 1:75

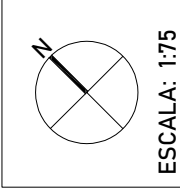


- PLACA DE CONEXION EN ACERO
1.5"x5"x1/2"
- PROYECCION DE VEGETACION EN JARDINERA DE ESPACIO PUBLICO
TABLON DE MADERA DE PINO DE 2" PARA RESPALDO ANTEPECHO DE 4 HILADAS DE BLOCK 2 HUECOS 15X20X40 TUBULAR 2" ACERO COLOR NEGRO
- PLATINA 2" ACERO COLOR NEGRO ESPESOR 3.175mm
- MALLA CODINA MOD. CODERCH PARA ENREDADERA
- PERFIL RECTANGULAR HUECO 6"x8" COLOR NEGRO
- FIRME DE CONCRETO ESTAMPADO F'c=150 KG/CM2 ESPESOR 8cm
- PLACA ALVEOLAR ESPESOR 20CM
- MALLA ELECTROSOLDADA 6x6 / 10-10
- VIGA IPR 11"x12"
- VIGA PARA RAMPA IPR 11"x12"
- PLAFON CORRIDO DE MADERA DE PINO DE 3" X 12" XZ.44CM
- MURO APARENTE DE 15 HILADAS DE BLOCK 2 HUECOS 15X20X40CM CONCRETO F'c= 150KG/CM2
- FIRME DE CONCRETO F'c= 150KG/CM2 ACABADO PULIDO ESPESOR 10 CM
- PERFIL RECTANGULAR HUECO 6"x8" COLOR NEGRO
- VIGA IPR 11"x12"
- TABLON DE MADERA DE PINO DE 2" PARA RESPALDO
- TABLON DE MADERA DE PINO ANTEPECHO DE 4 HILADAS DE BLOCK 2 HUECOS 15X20X40 CONCRETO F'c= 150KG/CM2
- FIRME DE CONCRETO ESTAMPADO F'c=150 KG/CM2 ESPESOR 8cm
- MALLA ELECTROSOLDADA 6x6 / 10-10
- PLACA ALVEOLAR ESPESOR 20CM
- VIGA IPR 11"x12"
- PUERTA ABATIBLE DE MADERA DE PINO
- VENTANA EN ALUMINIO DE TRES HOJAS CORREDIZAS COLOR NEGRO
- PUERTA CORREDIZA DE MADERA DE PINO
- PROYECCION DE VEGETACION EN JARDINERA DE ESPACIO PUBLICO
- FIRME DE CONCRETO F'c= 150KG/CM2 ACABADO PULIDO ESPESOR 10 CM
- VIGA PARA RAMPA IPR 11"x12"
- PUERTA ABATIBLE DE MADERA DE PINO
- VENTANA EN ALUMINIO DE DOS HOJAS CORREDIZAS COLOR NEGRO COLUMNA IPR 12" X 12"
- VIGA PARA RAMPA IPR 11" X 12"
- FIRME DE CONCRETO F'c= 150KG/CM2 ESPESOR 10 CM
- MALLA ELECTROSOLDADA 6x6 / 10-10
- CIMENTACION DE MAMPOSTERIA
- CADENA DE DESPLANTE DE 0.50M * 0.50M CON ARMADOS DE 8 VARILLAS DEL NO. 8
- PIEDRA BRAZA, MORTERO PROPORCION 1:4. DE SECCION 1.50M * 1.00M * 5.9M, CORONA DE 0.70M

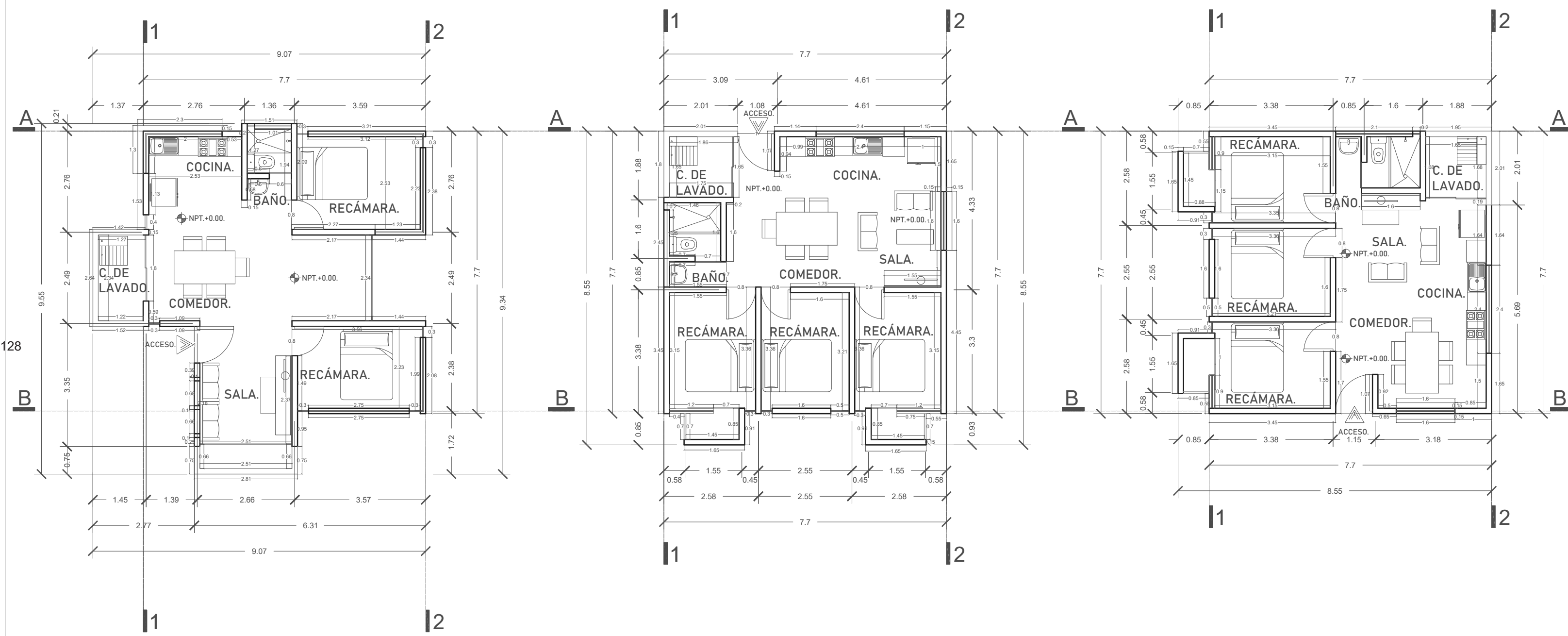
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
FACULTAD DE ARQUITECTURA.
COLEGIO DE ARQUITECTURA.
PLANO: CORTE POR FACHADA

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA
A SESORES:
MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.



ESCALA: 1:75



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: COTAS EXHAUSTIVAS.

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTRQ. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

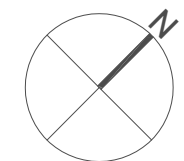
PLANO: COTAS EXHAUSTIVAS.

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
 PINEDA DÍAZ ELIO W.
 VELASCO AGUILAR GERARDO.

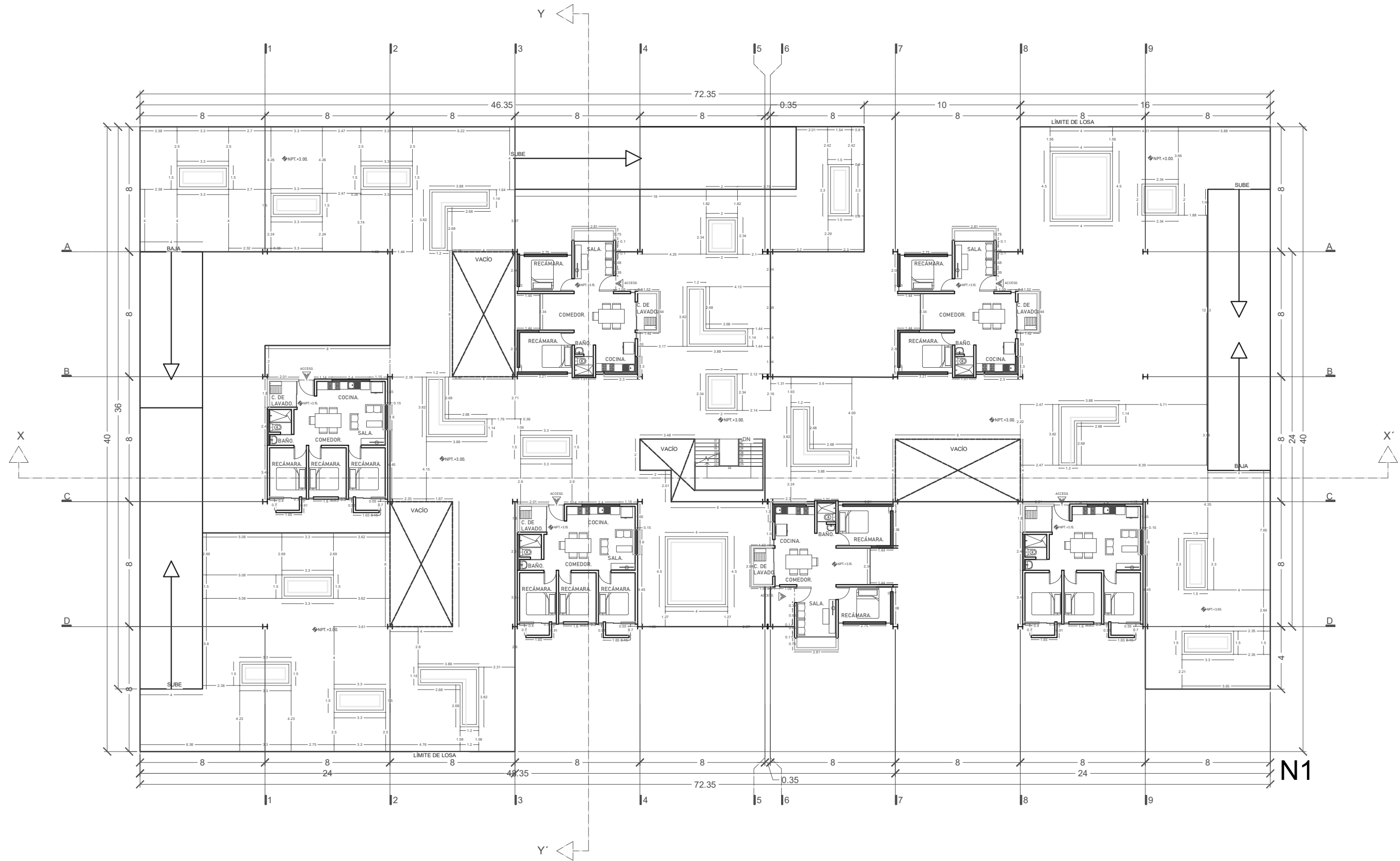
201535496
 201512330
 201517253
 201522475
 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTOS DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.



ESCALA: 1:250.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

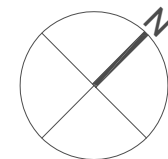
FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: COTAS EXHAUSTIVAS.

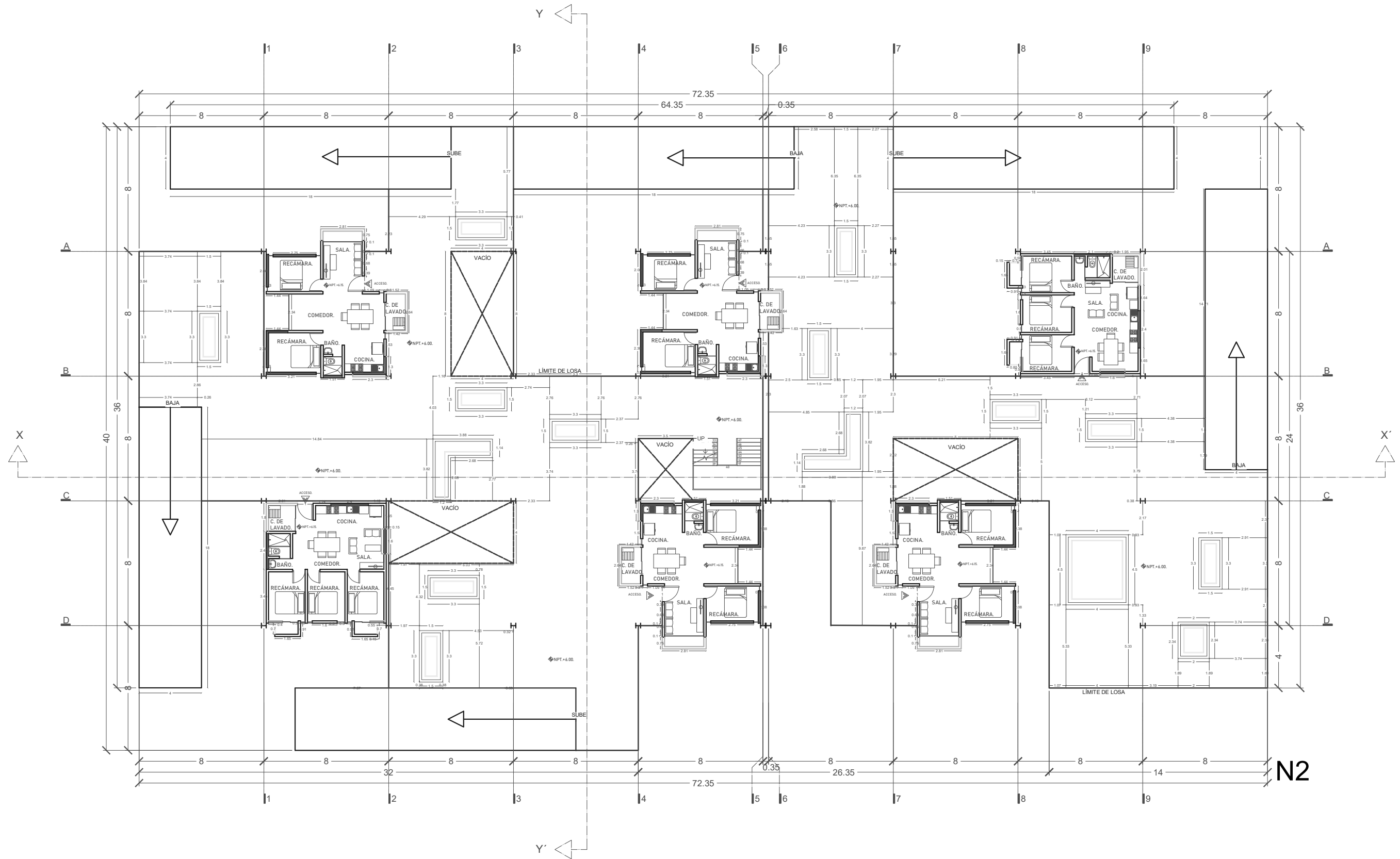
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTOS DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.



ESCALA: 1:250.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: COTAS EXHAUSTIVAS.

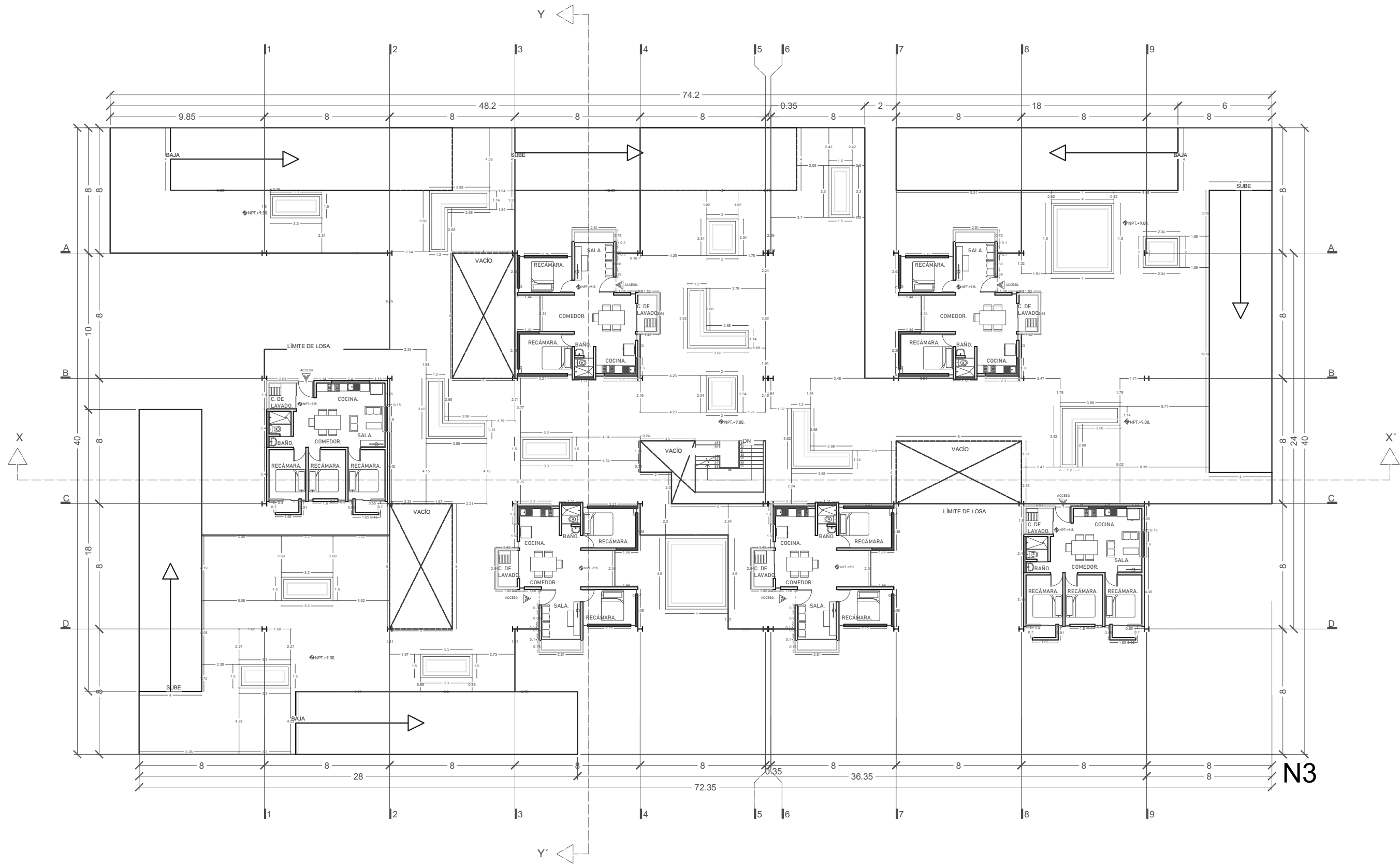
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTOS DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.



ESCALA: 1:250.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

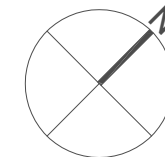
PLANO: COTAS EXHAUSTIVAS.

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
 PINEDA DÍAZ ELIO W.
 VELASCO AGUILAR GERARDO.

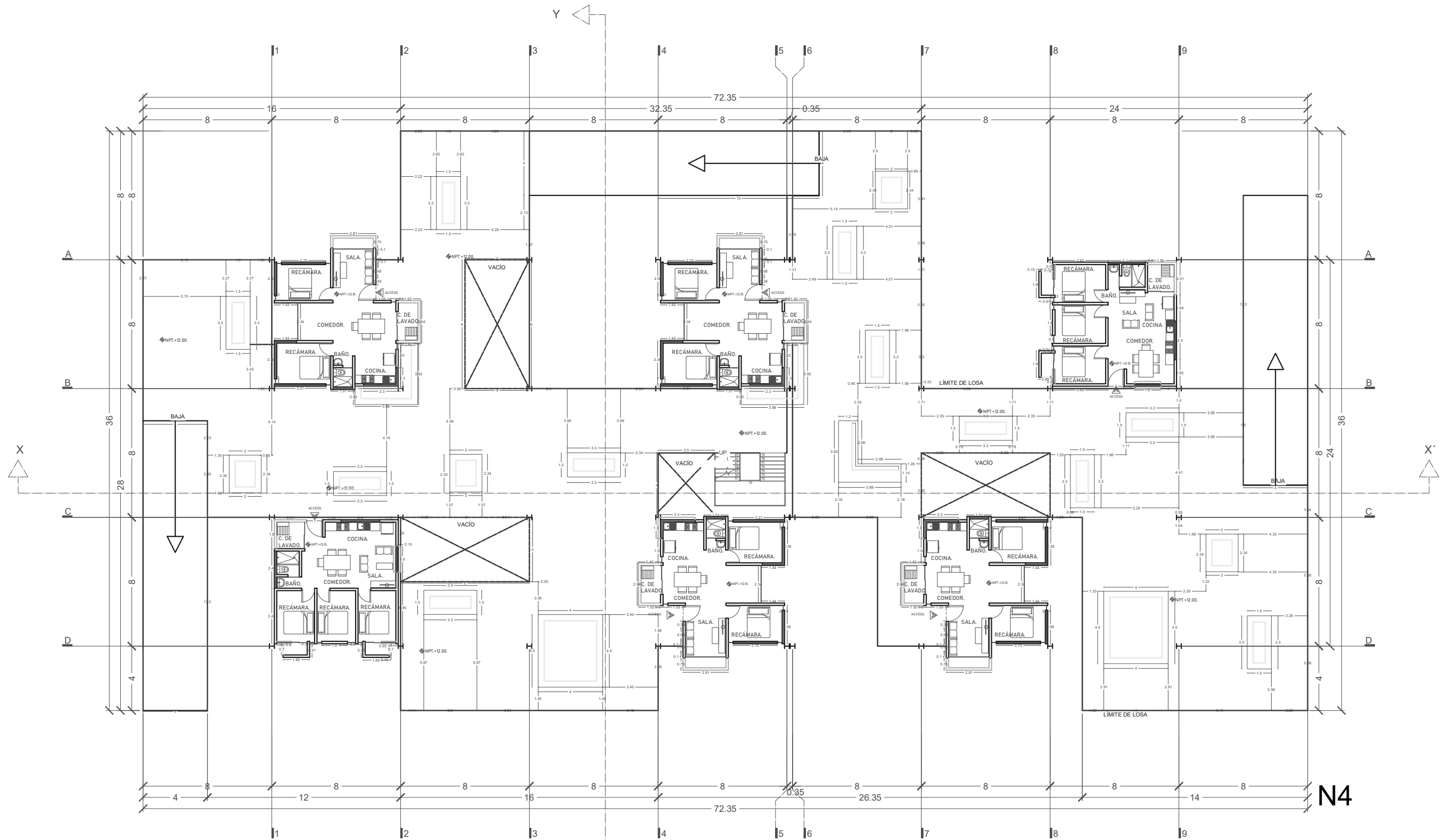
201535496
 201512330
 201517253
 201522475
 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTOS DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.



ESCALA: 1:250.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

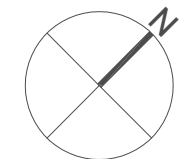
PLANO: COTAS EXHAUSTIVAS.

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
 PINEDA DÍAZ ELIO W.
 VELASCO AGUILAR GERARDO.

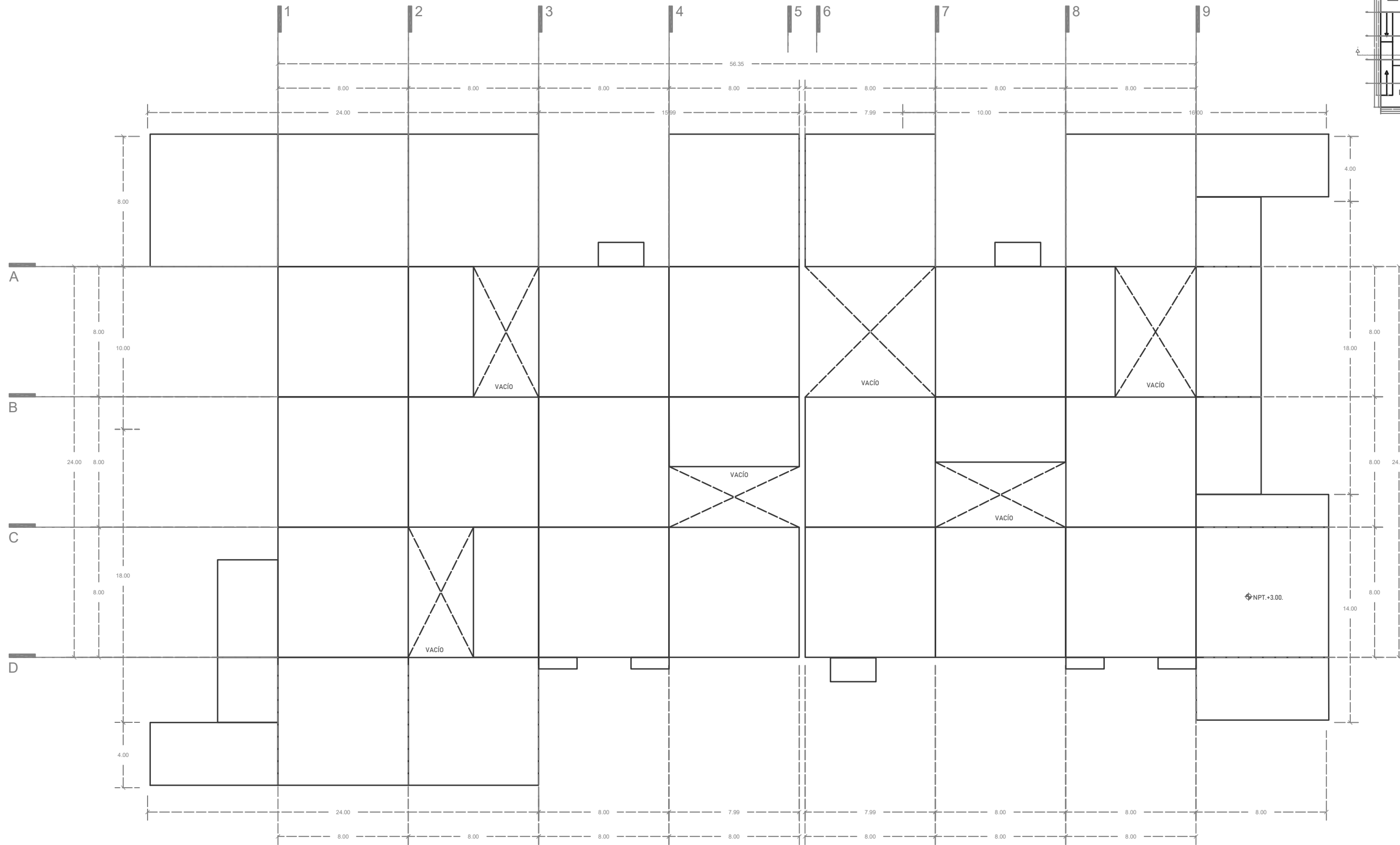
201535496
 201512330
 201517253
 201522475
 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTOS DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.



ESCALA: 1:250.



NIVEL 1

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

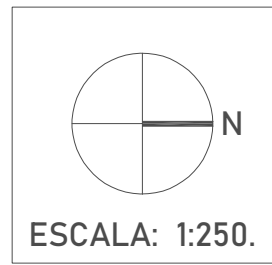
FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

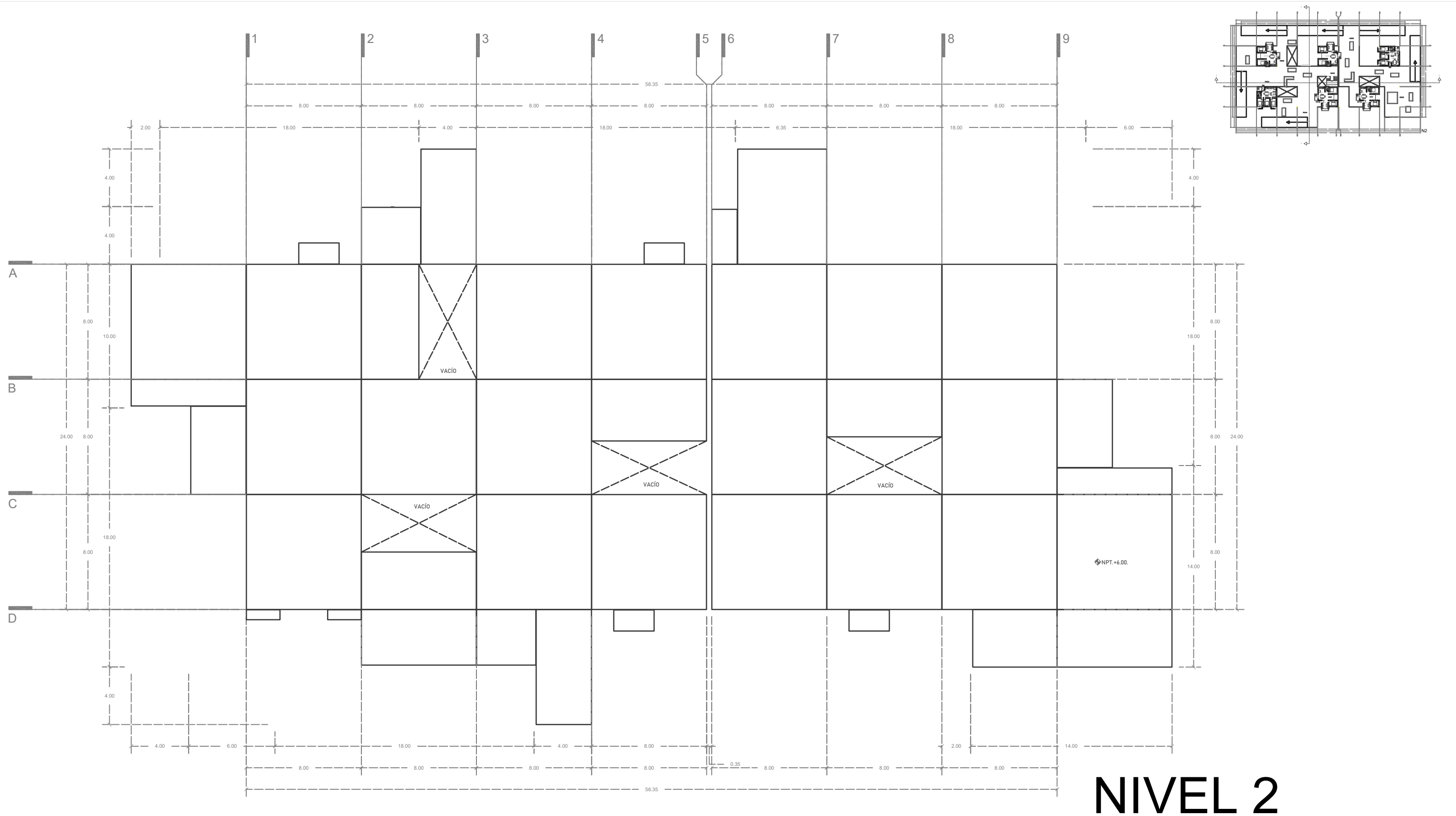
PLANO: LÍMITE DE LOSAS

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.





NIVEL 2

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

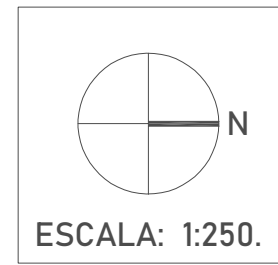
FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

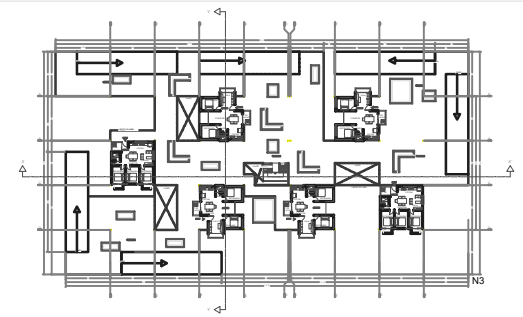
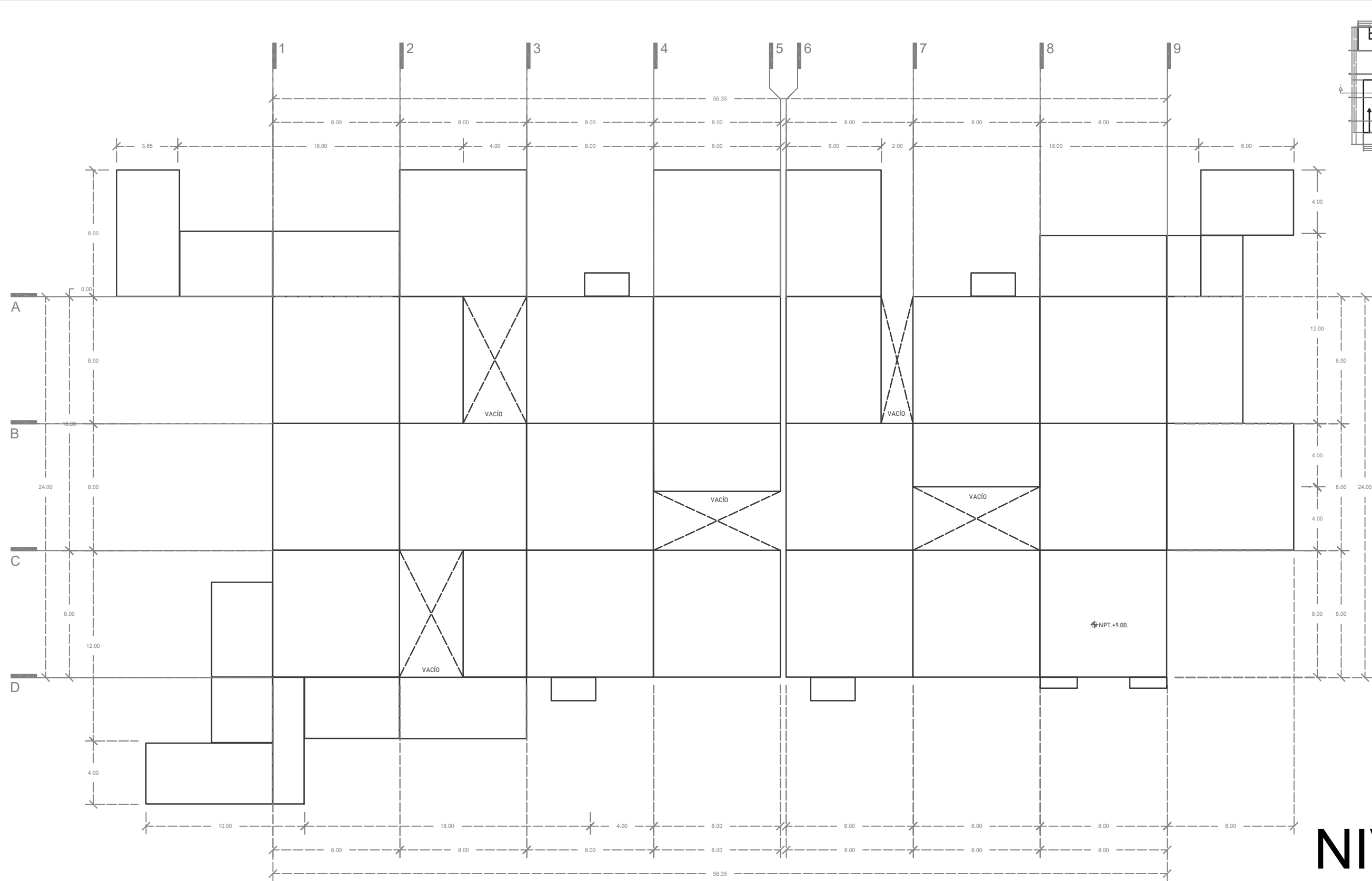
PLANO: LÍMITE DE LOSAS

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONALEN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTRO. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.





NIVEL 3

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

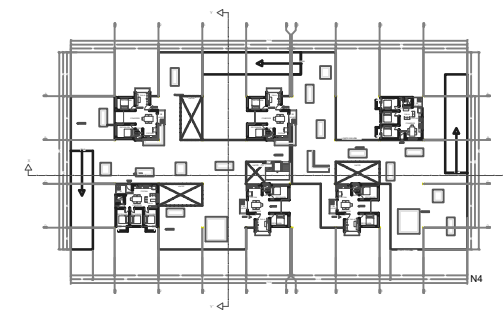
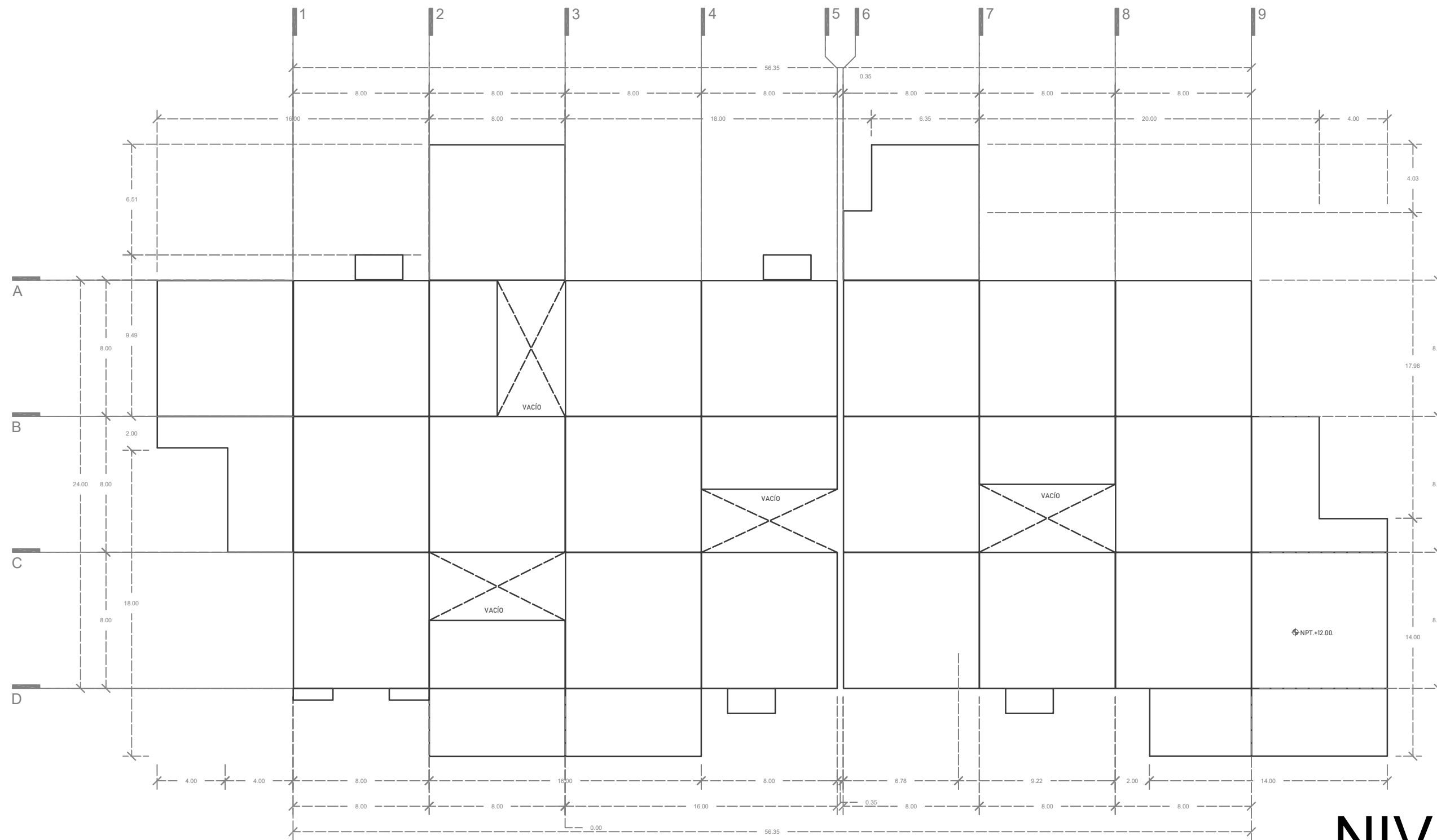
PLANO: LÍMITE DE LOSAS

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONALEN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTRQ. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.





NIVEL 4

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

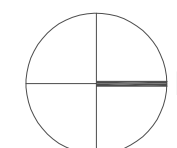
PLANO: LÍMITE DE LOSAS

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
PINEDA DÍAZ ELIO W.
VELASCO AGUILAR GERARDO.

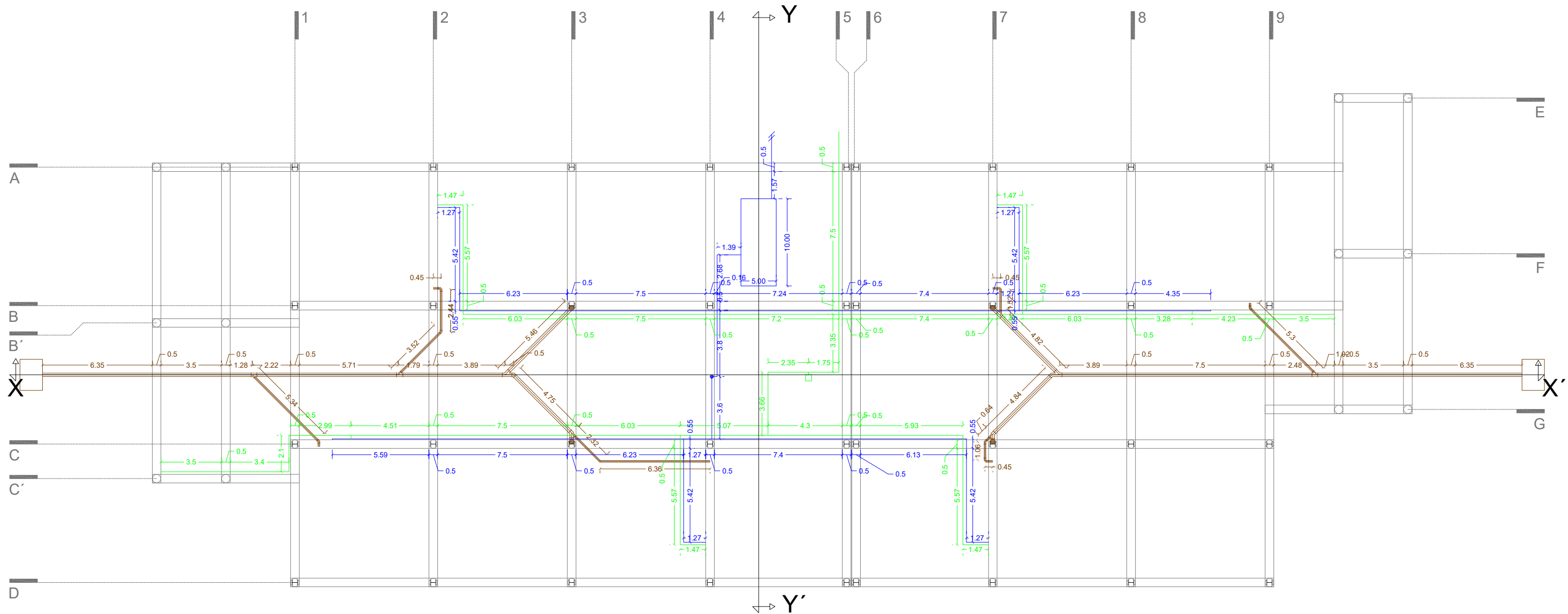
201535496
201512330
201517253
201522475
201513407

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

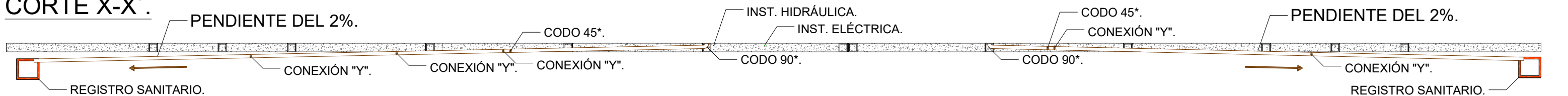
ASESORES:
MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.



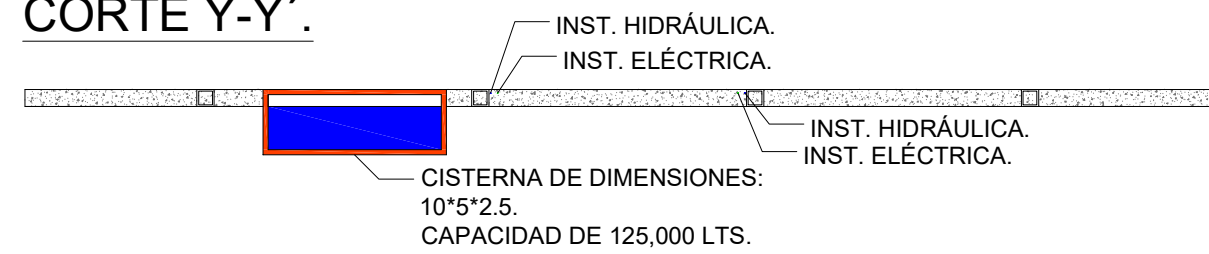
ESCALA: 1:250.



CORTE X-X'.



CORTE Y-Y'.



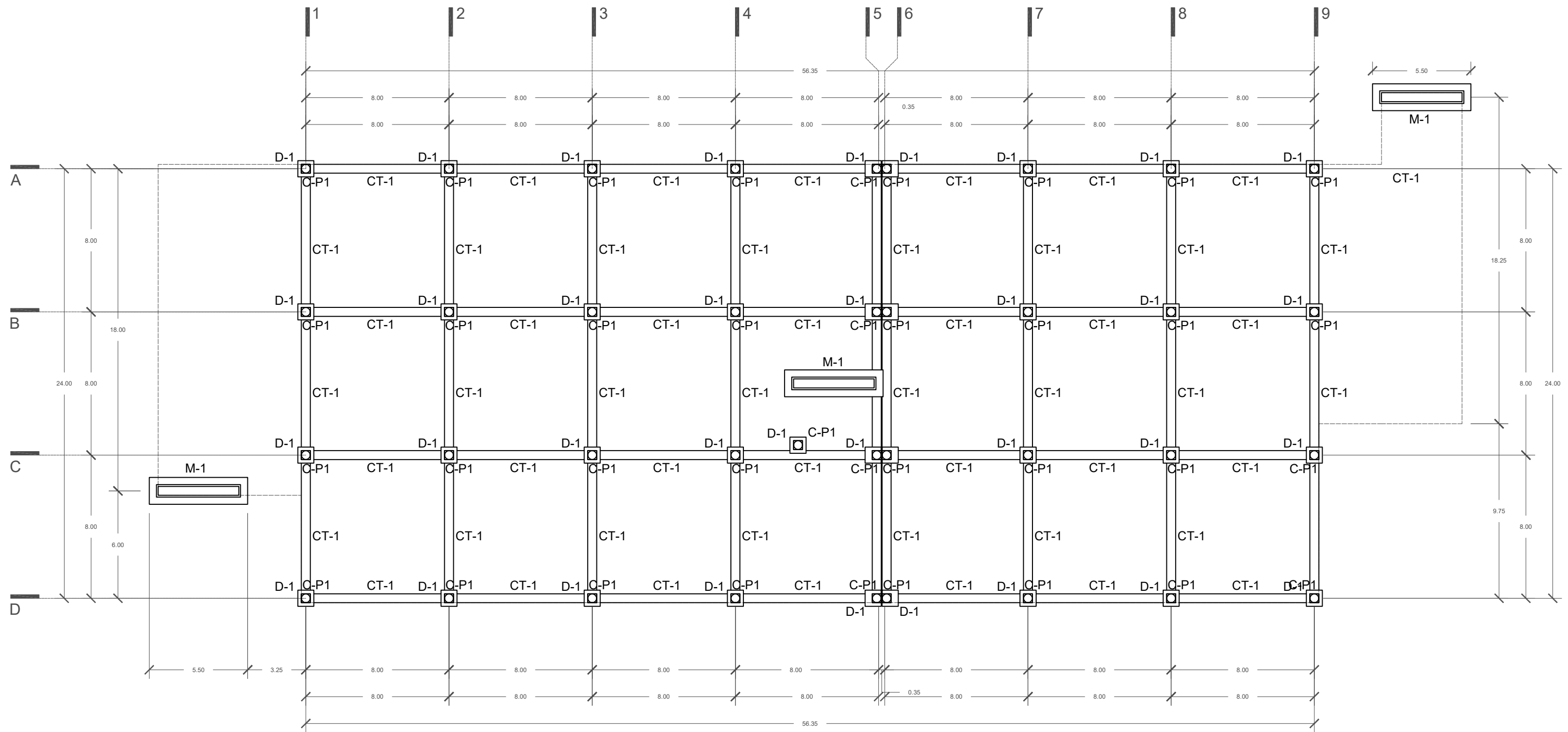
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: PASOS/INSTALACIONES (DETALLES).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 INST. SANITARIA. ———
 INST. HIDRÁULICA. ———
 INST. ELÉCTRICA. ———





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: CIMENTACIÓN.

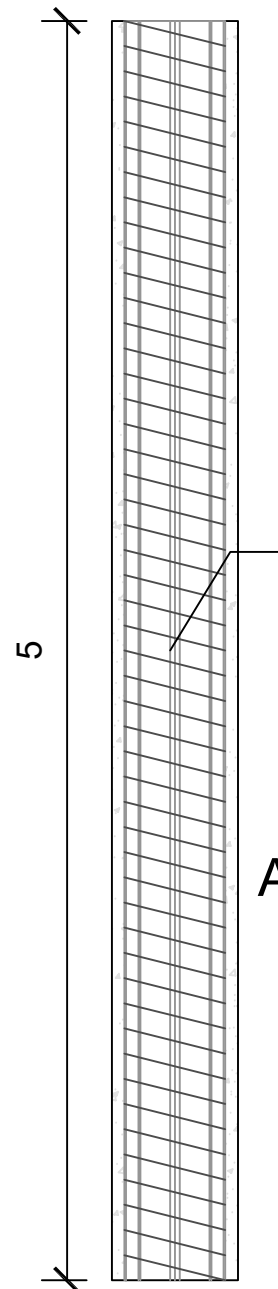
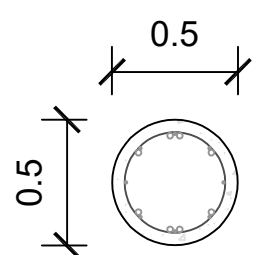
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

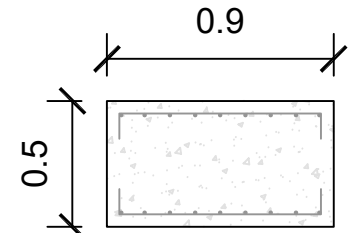
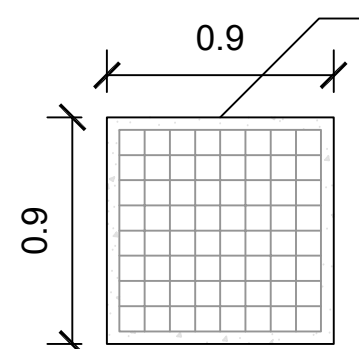
SIMBOLOGÍA.
 C-P1. PILOTE DE CIMENTACIÓN.
 CT-1. CONTRATRABE.
 D-1. DADO.
 M-1. MAMPOSTERÍA.



PLANTA.



PLANTA.



ALZADO.

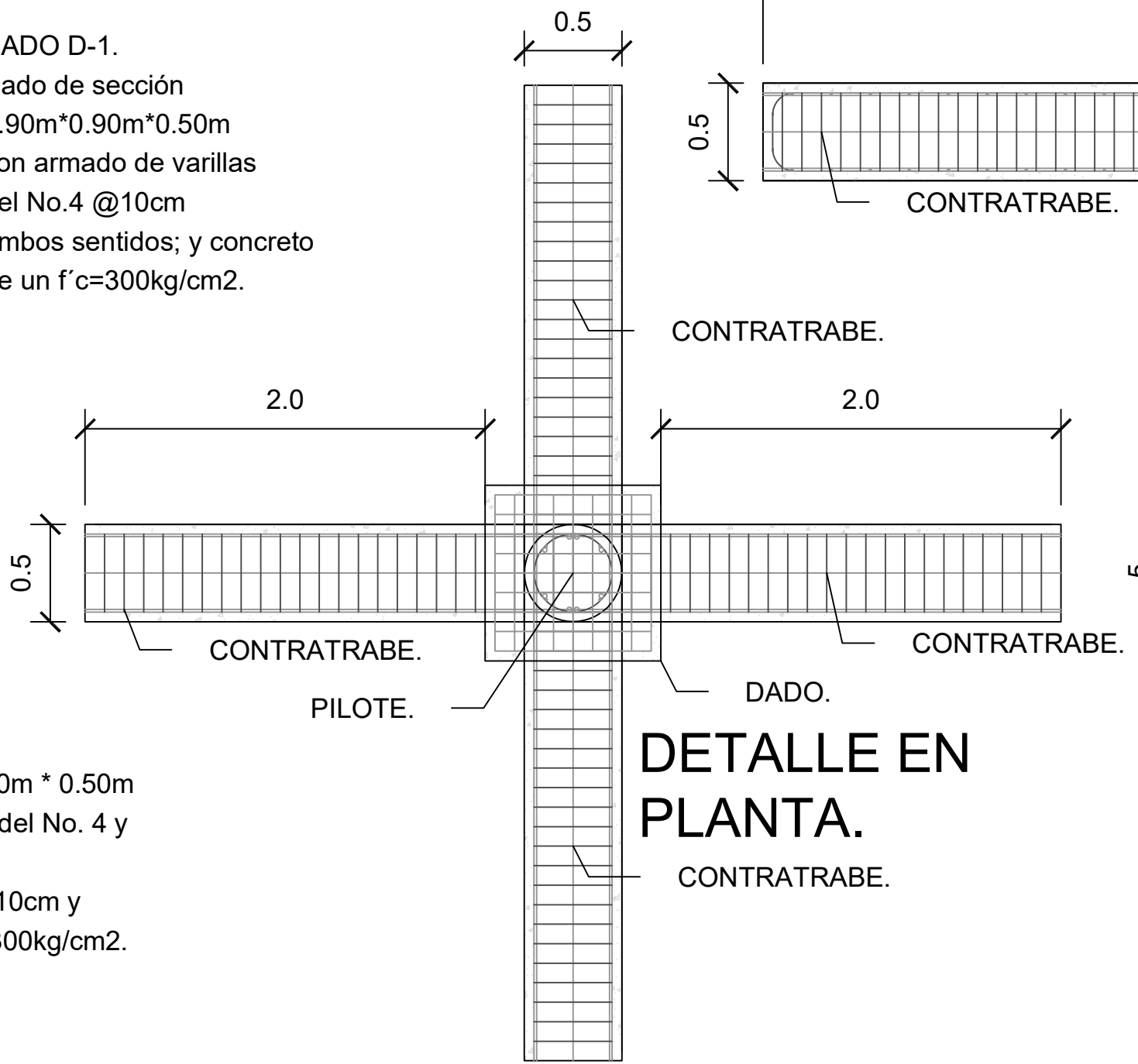
PILOTE C-P1.

Pilote de sección 0.50m * 0.50m * 5.0m con 8 varillas del No. 4 y 8 varillas del No. 8, estribos del No.3 @10cm y concreto de un f'c=300kg/cm2.

ALZADO.

DADO D-1.

Dado de sección 0.90m*0.90m*0.50m con armado de varillas del No.4 @10cm ambos sentidos; y concreto de un f'c=300kg/cm2.



DETALLE EN PLANTA.

CONTRATRABE.

DETALLE EN ALZADO.

CONTRATRABE.

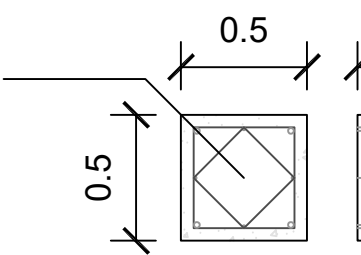
DADO.

PILOTE.

ALZADO.

CONTRATRABE CT-1.

Contratrabe de sección 0.50m * 0.50m con 4 varillas del No. 4 y 4 varillas del No. 8, estribos del No.3 @10cm y concreto de un f'c=300kg/cm2.



PLANTA.

| | |
|--|--------------------------|
| BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA. | |
| FACULTAD DE ARQUITECTURA. | COLEGIO DE ARQUITECTURA. |
| PLANO: CIMENTACIÓN (DETALLES). | |

| | |
|------------------------------|-----------|
| BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. | 201535496 |
| GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. | 201512330 |
| HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. | 201517253 |
| PINEDA DÍAZ ELIO W. | 201522475 |
| VELASCO AGUILAR GERARDO. | 201513407 |

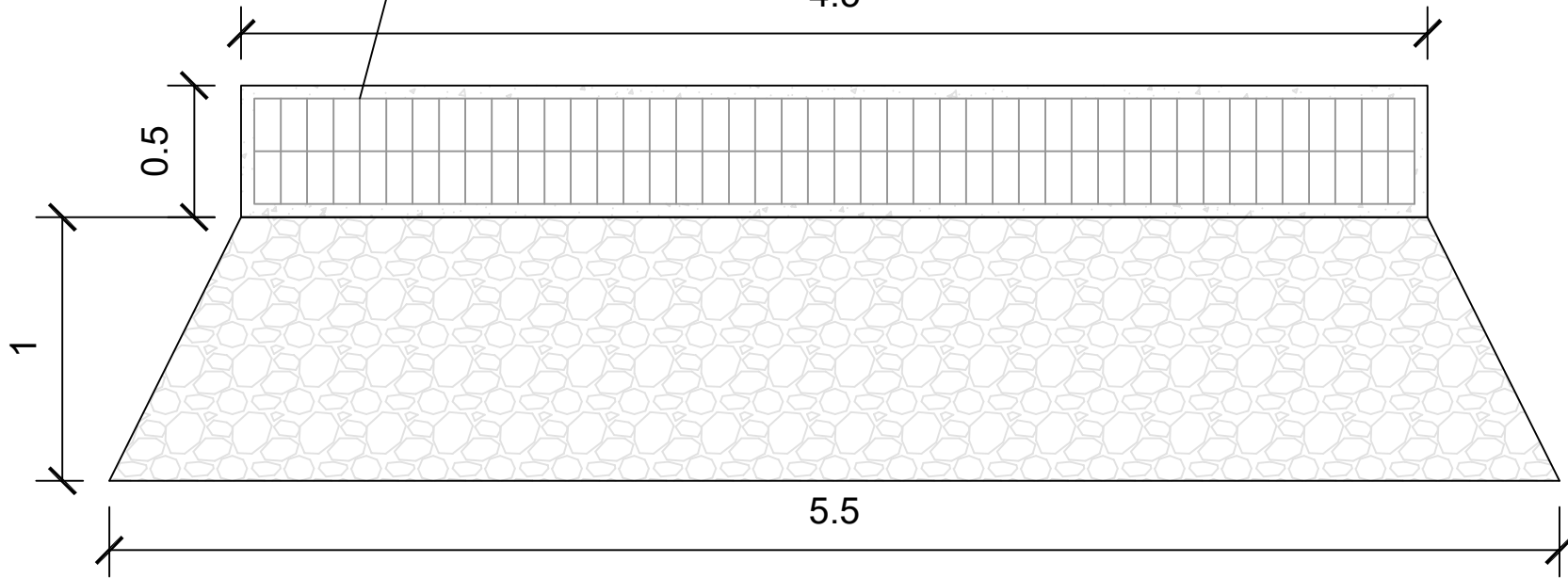
| | |
|--|--|
| PROYECTOS I+D II. LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL. PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA. | |
| ASESORES: MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ. MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA. | |

| | |
|-------------|------------------------|
| SIMBOLOGÍA. | |
| C-P1. | PILOTE DE CIMENTACIÓN. |
| CT-1. | CONTRATRABE. |
| D-1. | DADO. |
| M-1. | MAMPOSTERÍA. |

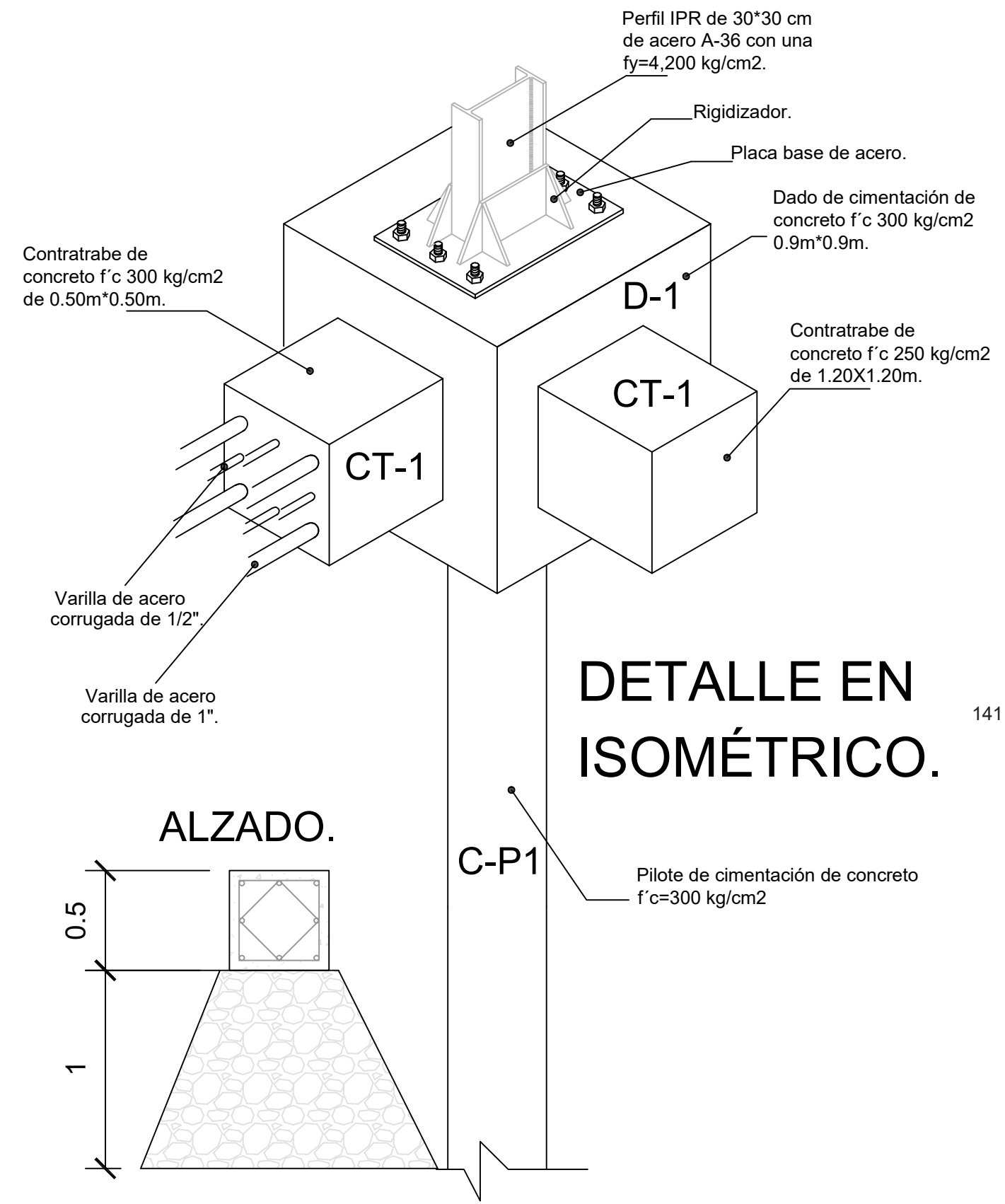
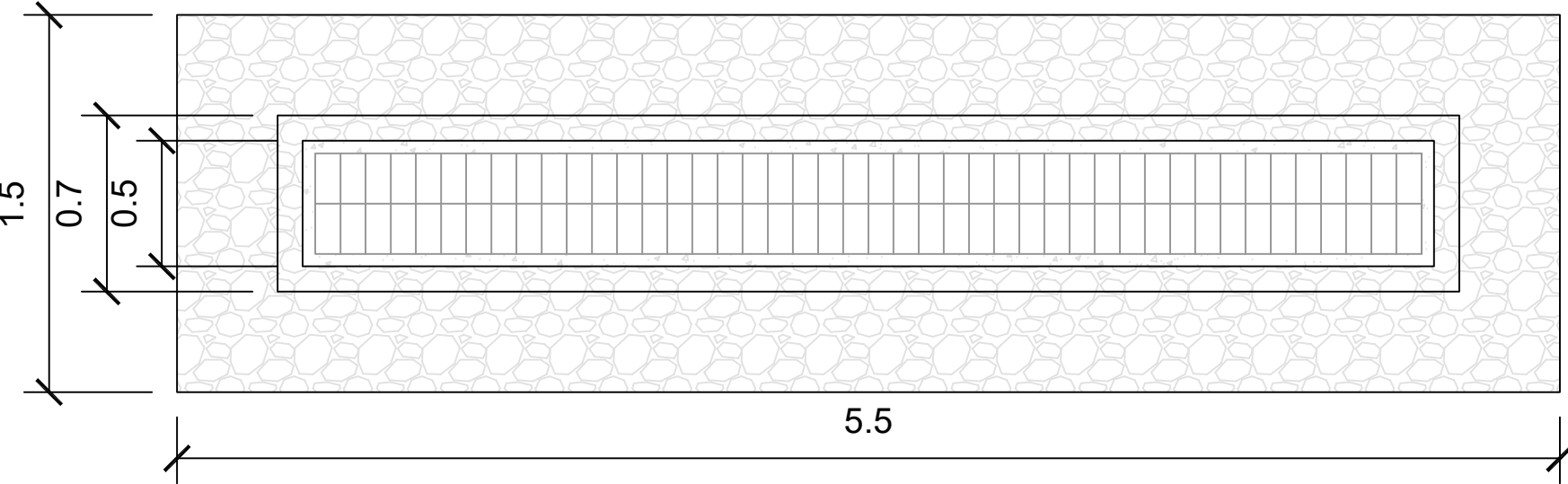


CIMENTACIÓN DE MAMPOSTERÍA M-1.
 Mampostería hecha con piedra braza, mortero proporción 1:4, de sección 1.50m * 1.00m * 5.5m, corona de 0.70m y cadena de desplante de 0.50m * 0.50m con armados de 8 varillas del No. 8 y estribos del No.3 @10cm y concreto de un f'c=300kg/cm2.
 4.5

ALZADO.

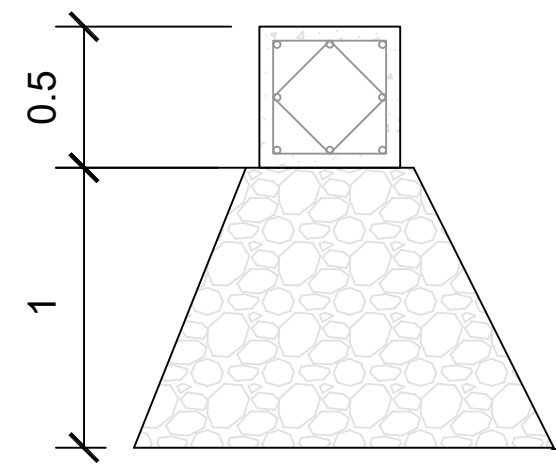


PLANTA.



DETALLE EN ISOMÉTRICO.

ALZADO.



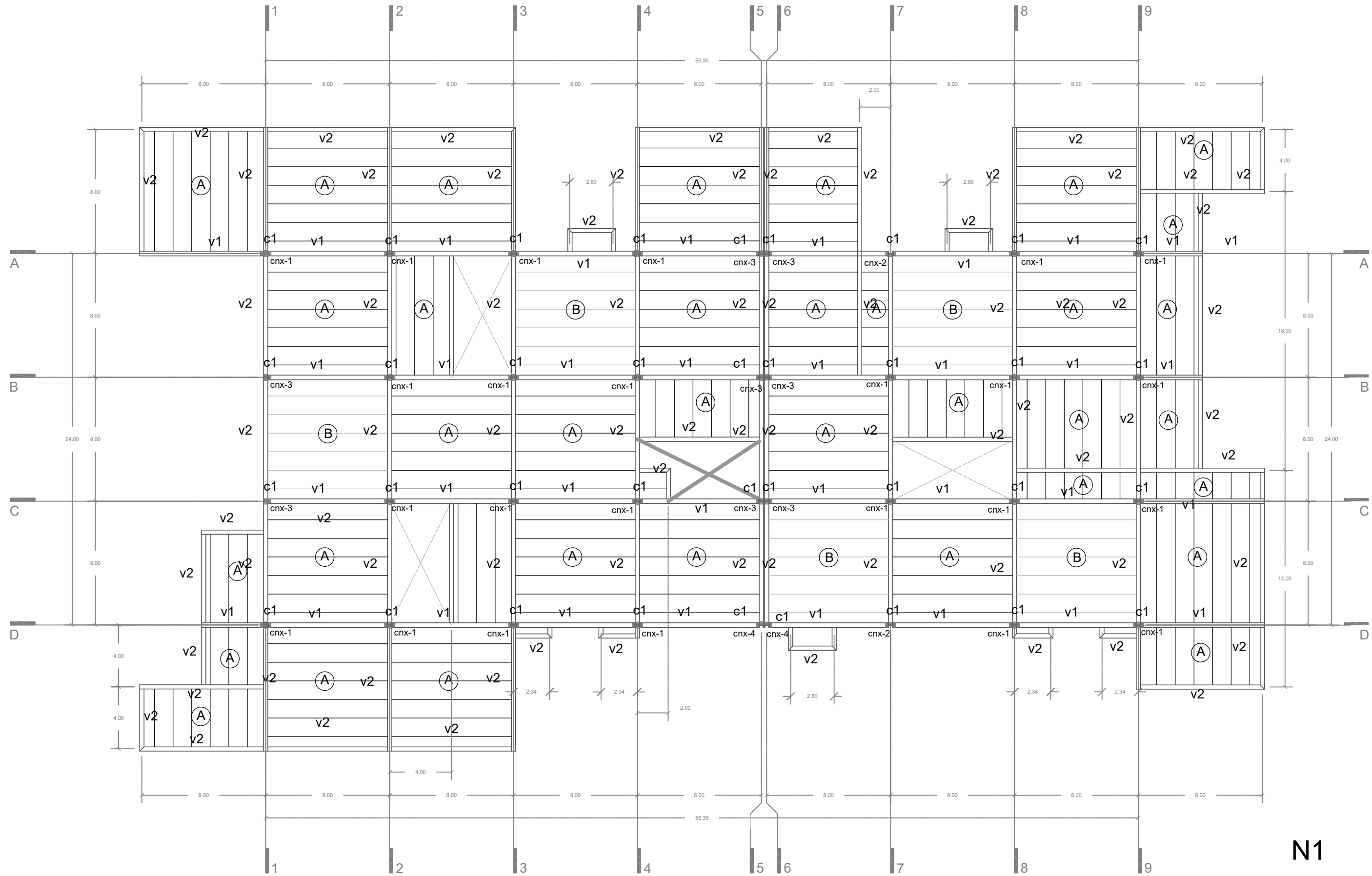
| | |
|--|--------------------------|
| BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA. | |
| FACULTAD DE ARQUITECTURA. | COLEGIO DE ARQUITECTURA. |
| PLANO: CIMENTACIÓN (DETALLES). | |

| | |
|------------------------------|-----------|
| BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. | 201535496 |
| GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. | 201512330 |
| HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. | 201517253 |
| PINEDA DÍAZ ELIO W. | 201522475 |
| VELASCO AGUILAR GERARDO. | 201513407 |

| | |
|--|--|
| PROYECTOS I+D II. LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL. PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA. | |
| ASESORES: MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ. MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA. | |

| | |
|-------------|------------------------|
| SIMBOLOGÍA. | |
| C-P1. | PILOTE DE CIMENTACIÓN. |
| CT-1. | CONTRATRABE. |
| D-1. | DADO. |
| M-1. | MAMPOSTERÍA. |





N1

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

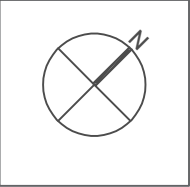
PLANO: ESTRUCTURAL N1

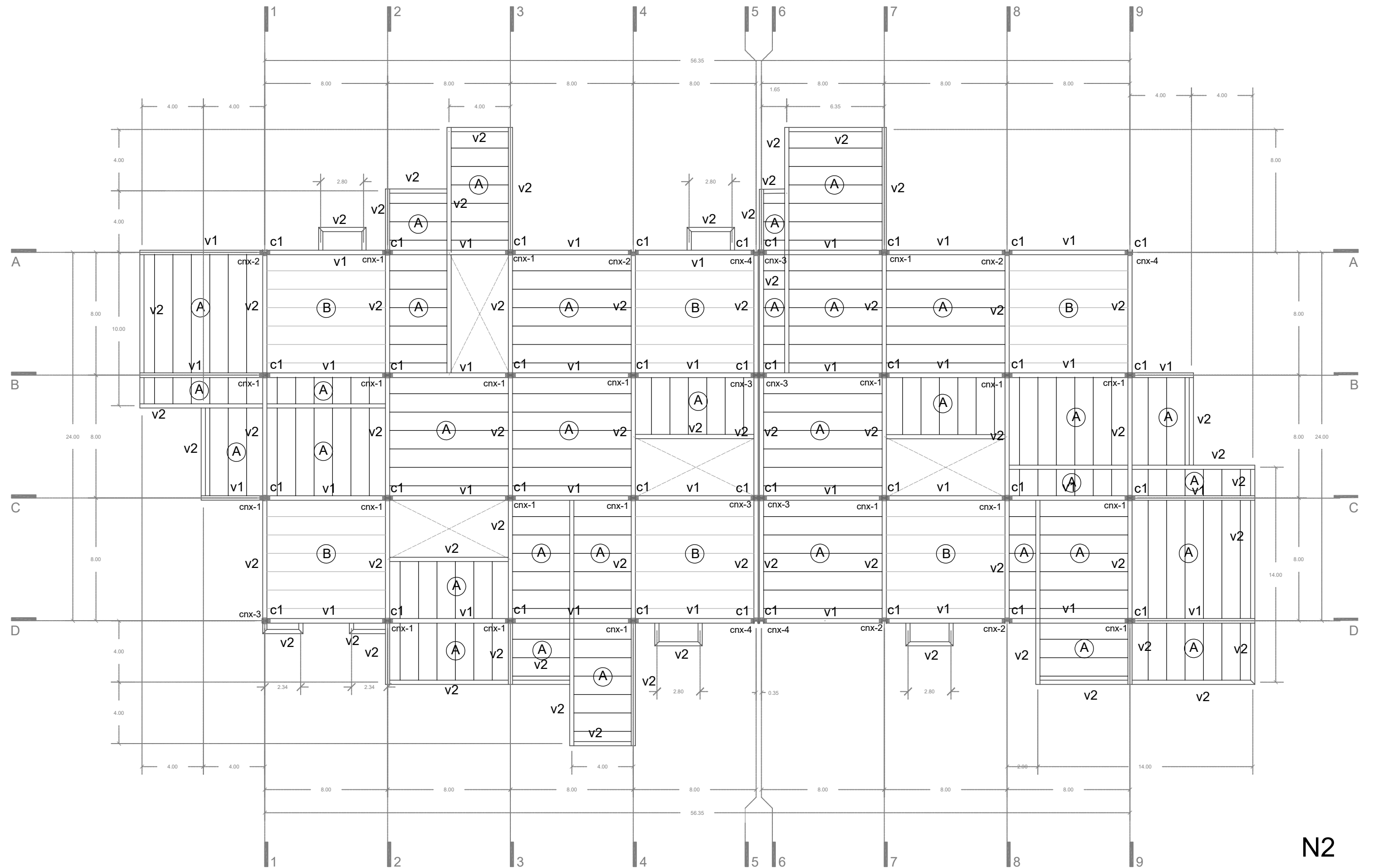
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.





143

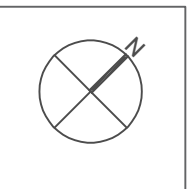
N2

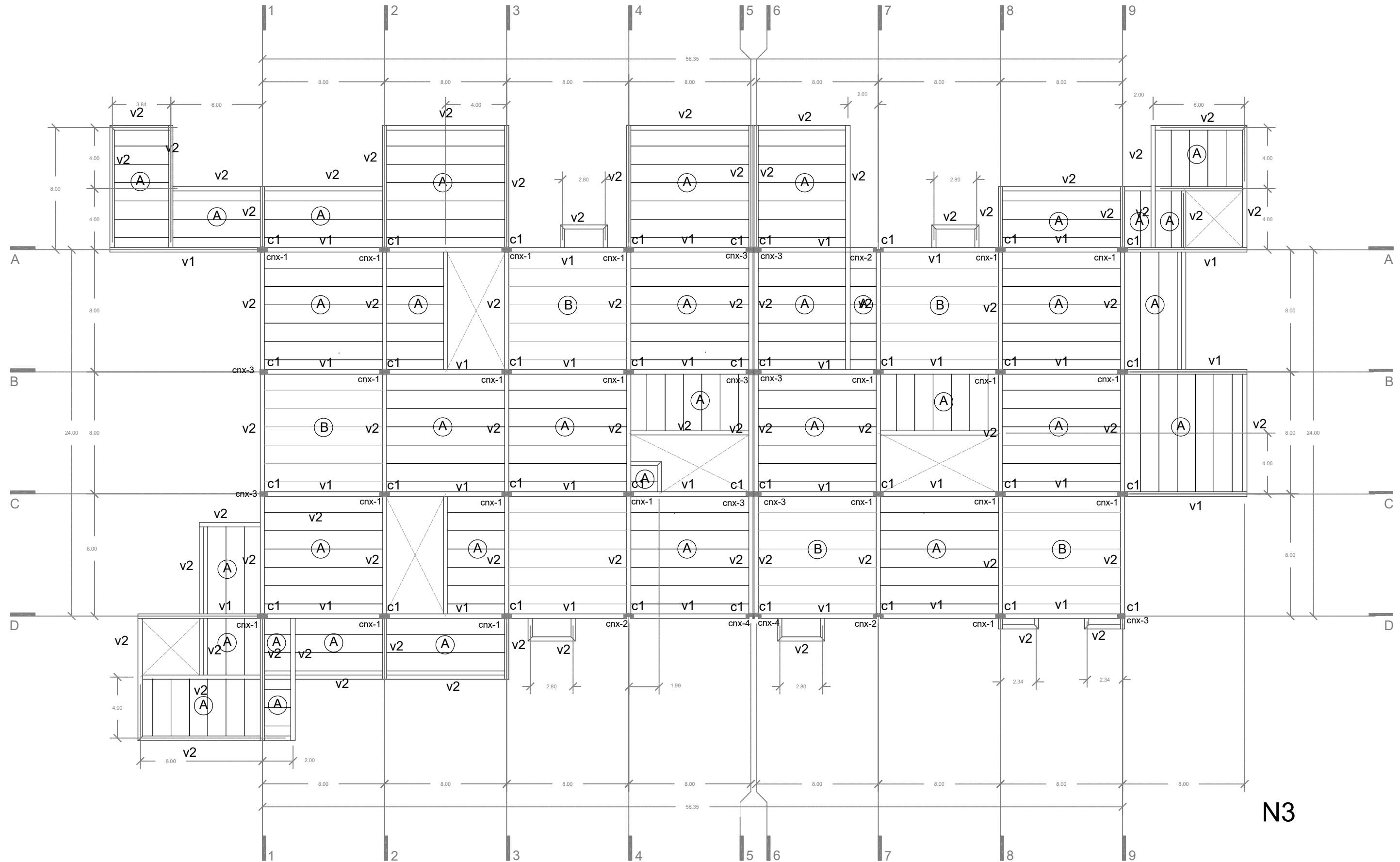
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: ESTRUCTURAL N2

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.





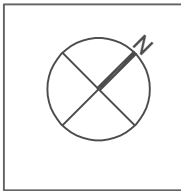
N3

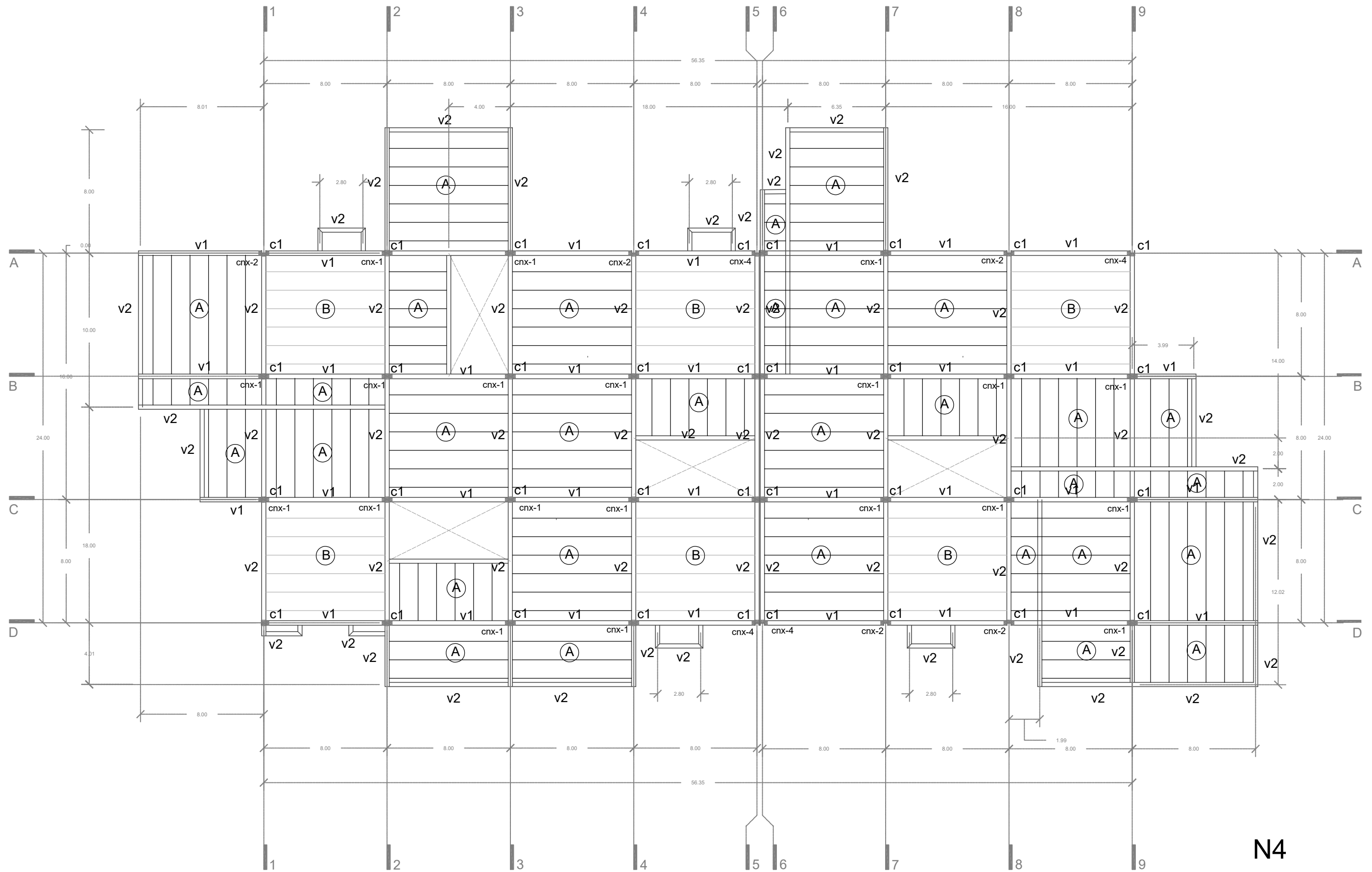
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: ESTRUCTURAL N3

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.





145

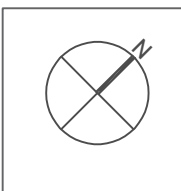
N4

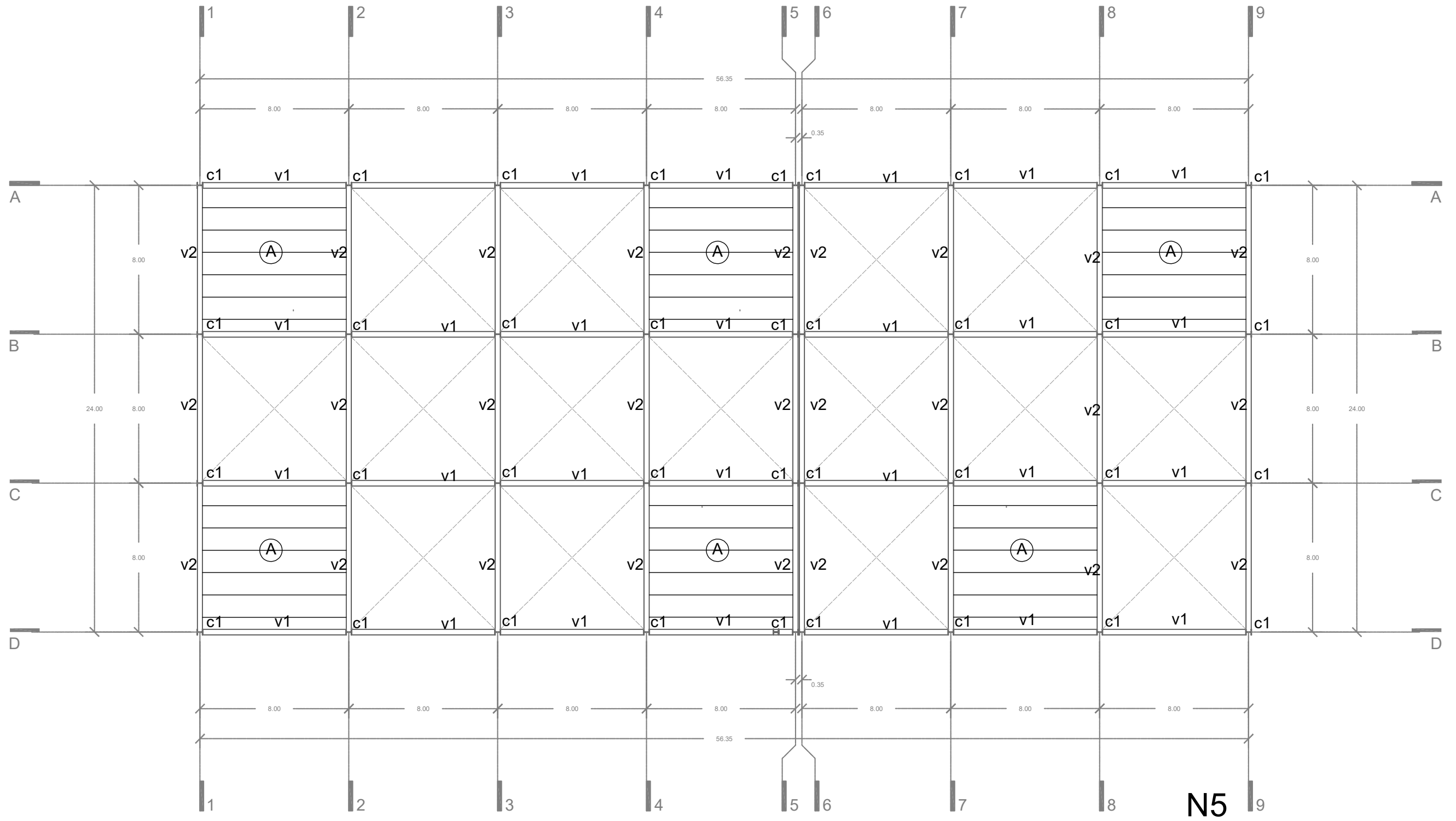
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: ESTRUCTURAL N4

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.





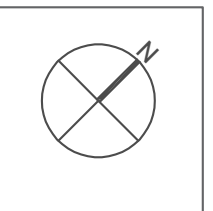
146

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: ESTRUCTURAL N5

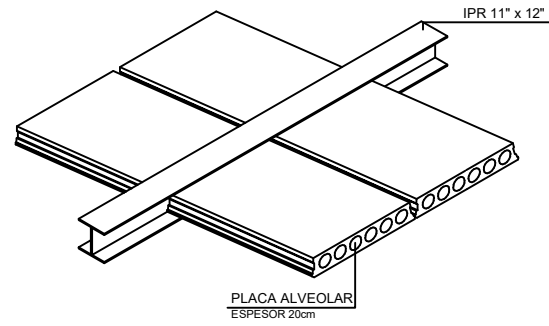
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

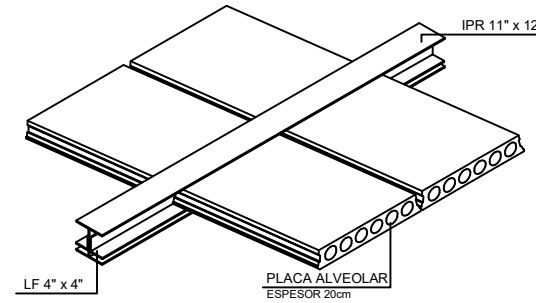
SIMBOLOGÍA.



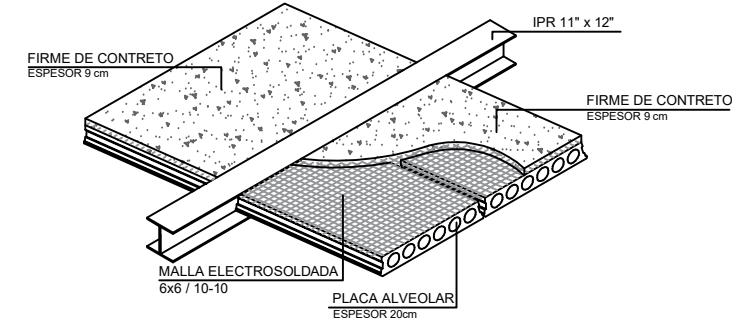
UNION DE PLACA ALVEOLAR Y VIGA DE ACERO EN LOSA TIPO "A"



UNION DE PLACA ALVEOLAR Y VIGA DE ACERO EN LOSA TIPO "B"

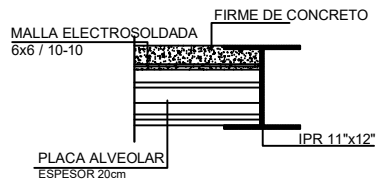


ARMADO LOSA TIPO A

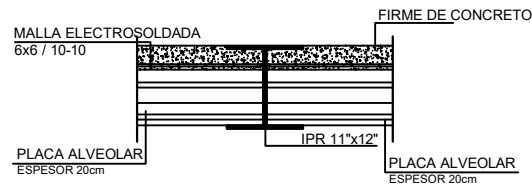


LOSA TIPO "A"

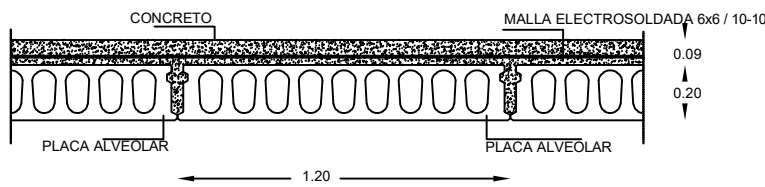
APOYO EN EXTREMO



APOYO EN INTERMEDIO

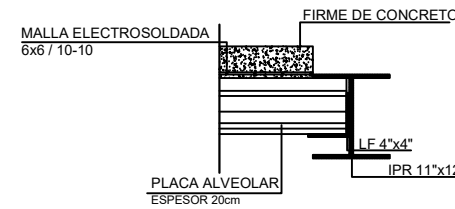


SECCION CONSTRUCTIVA LOSA TIPO "A"

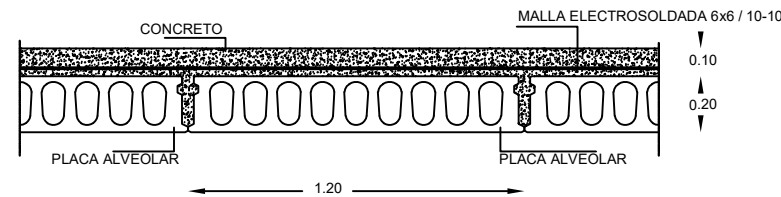


LOSA TIPO "B"

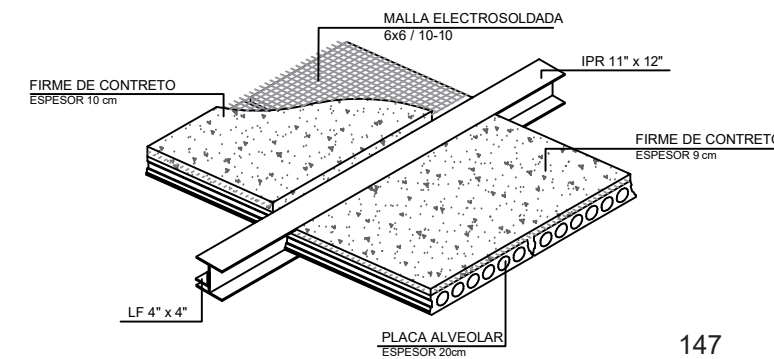
APOYO EN EXTREMO



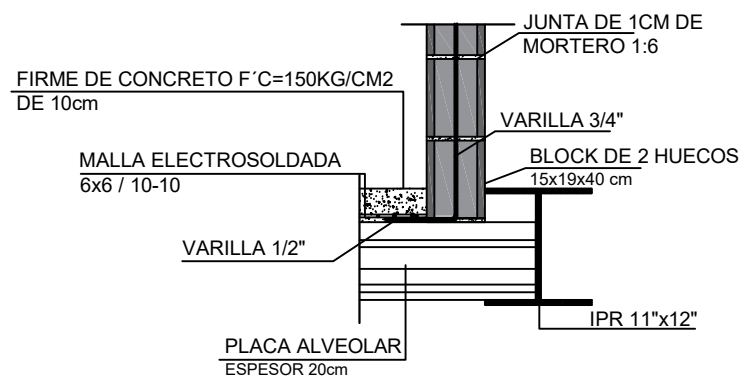
SECCION CONSTRUCTIVA LOSA TIPO "B"



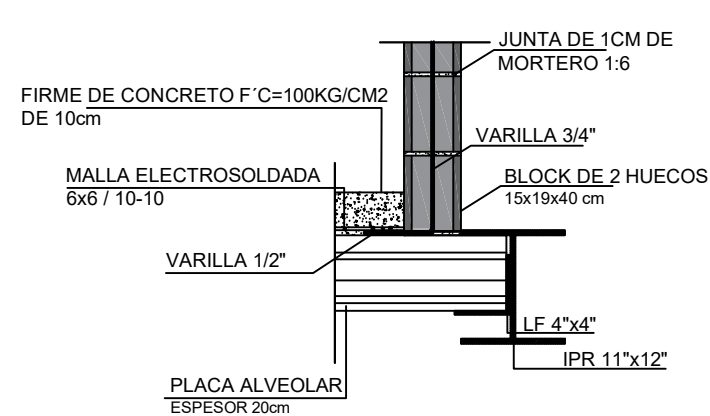
ARMADO LOSA TIPO B CON TIPO A



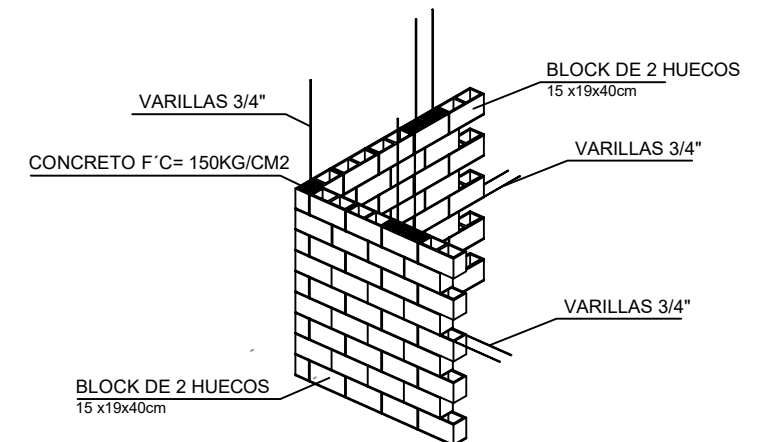
ANCLAJE DE MURO APARENTE EN LOSA TIPO "A"



ANCLAJE DE MURO APARENTE EN LOSA TIPO "B"



DETALLE CONSTRUCTIVO DE MURO APARENTE



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: DETALLES LOSAS

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

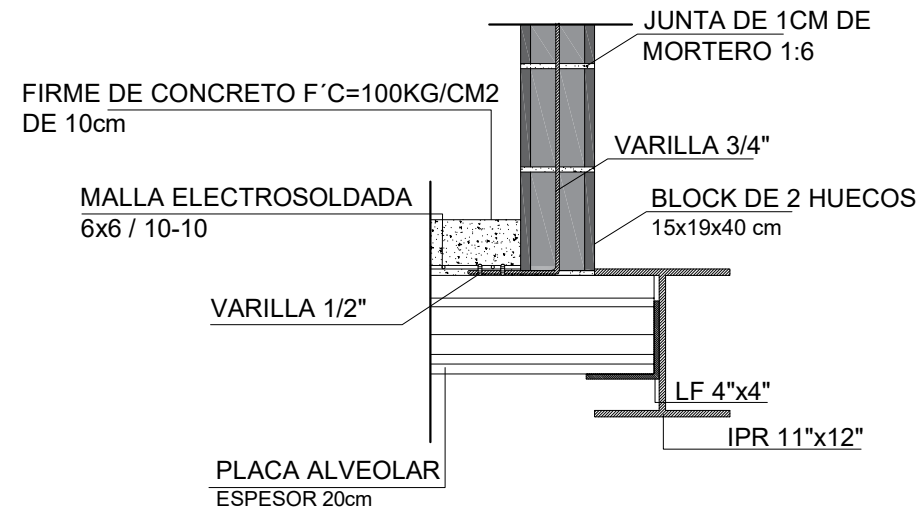
PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

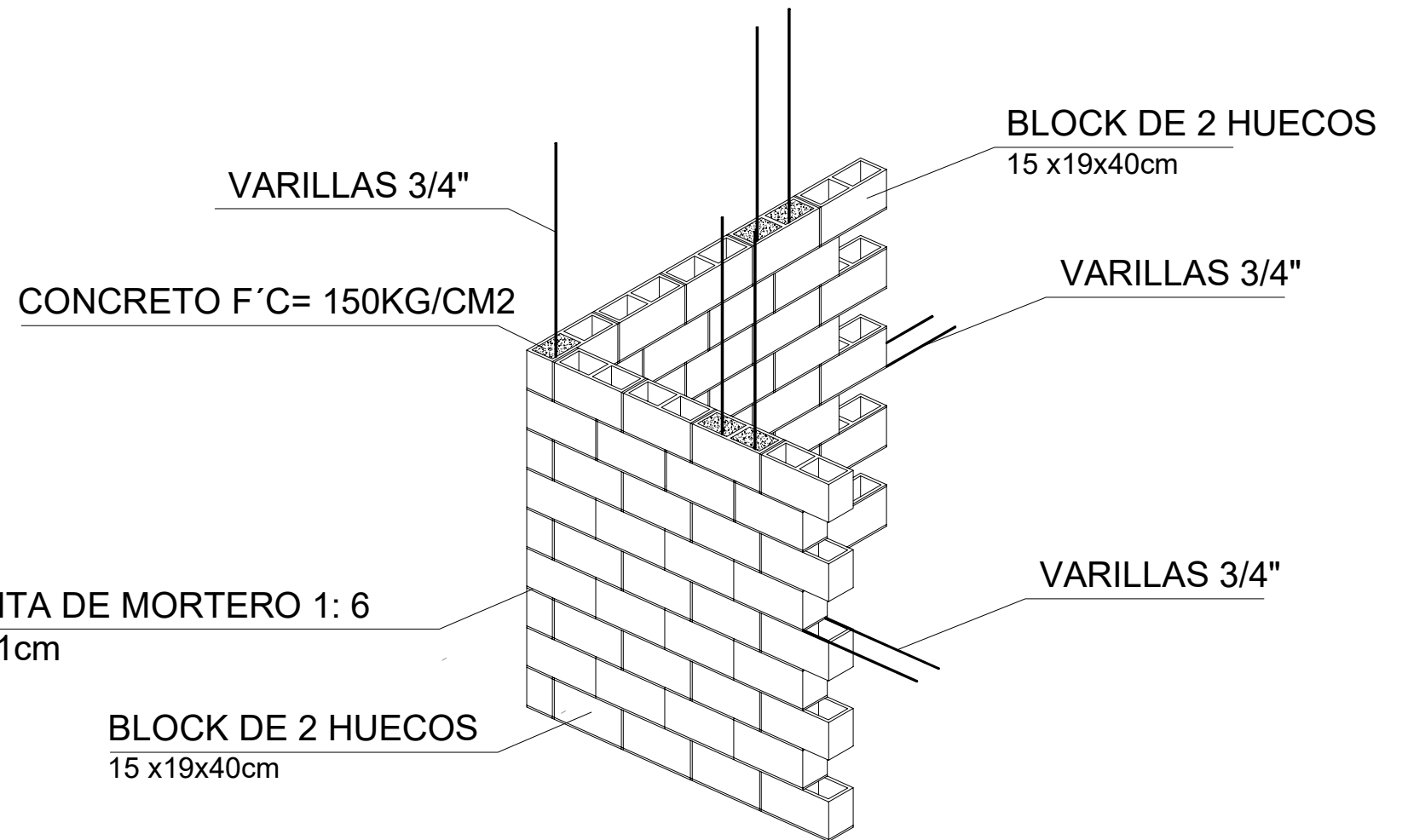
SIMBOLOGÍA.



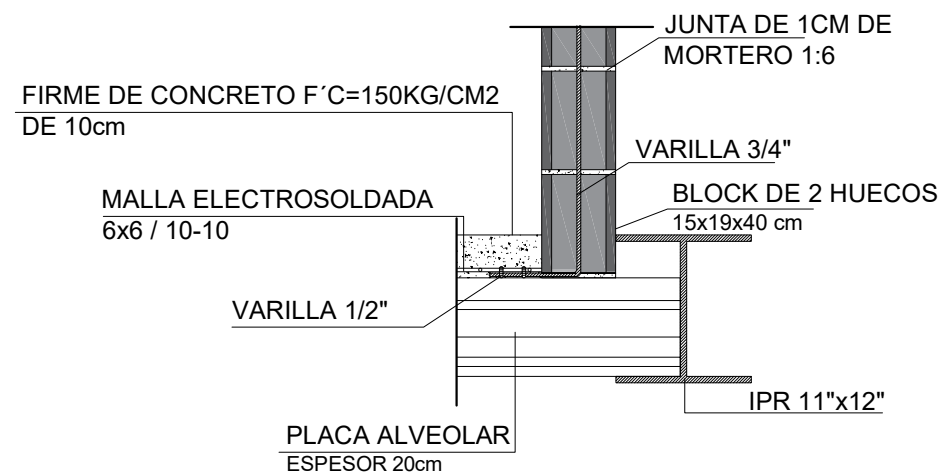
ANCLAJE DE MURO APARENTE EN LOSA TIPO "B"



DETALLE CONSTRUCTIVO DE MURO APARENTE



ANCLAJE DE MURO APARENTE EN LOSA TIPO "A"



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
PINEDA DÍAZ ELIO W.
VELASCO AGUILAR GERARDO.

201535496
201512330
201517253
201522475
201513407

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

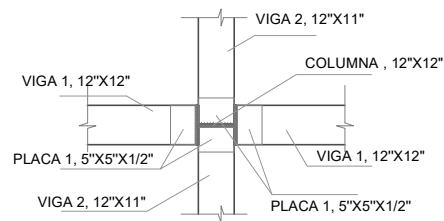
SIMBOLOGÍA:

M-01 Muro aparente de block 2 huecos de 15x19x40cm, juntas de mortero 1:6 de 1cm.

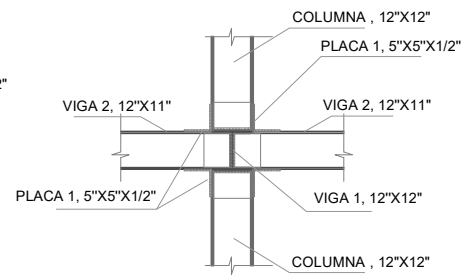
ESCALA: 1:250.

cnx-1

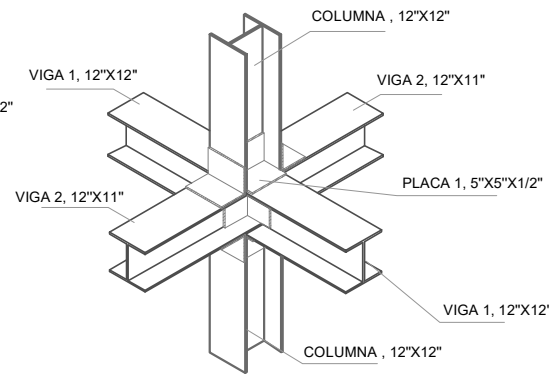
VISTA - PLANTA



VISTA - CORTE

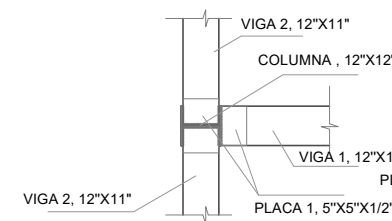


VISTA - ISOMETRICO

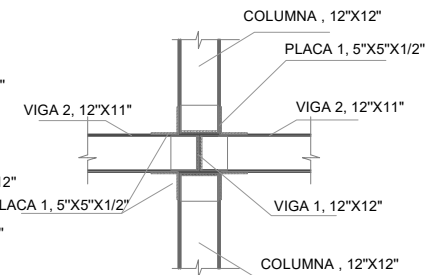


cnx-3

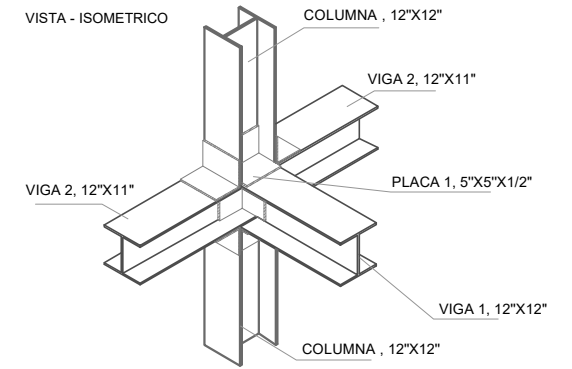
VISTA - PLANTA



VISTA - CORTE

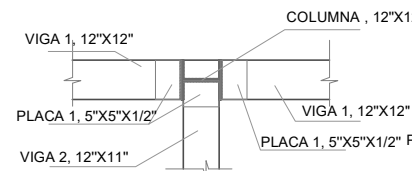


VISTA - ISOMETRICO

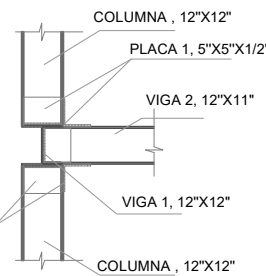


cnx-2

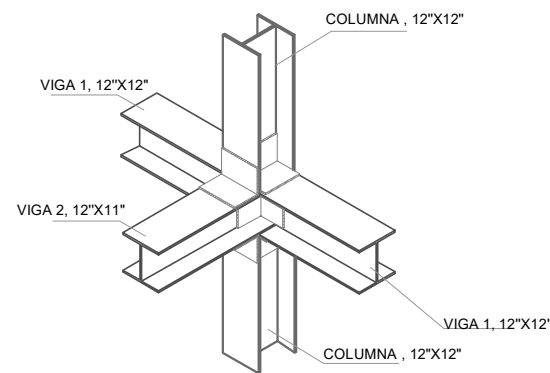
VISTA - PLANTA



VISTA - CORTE

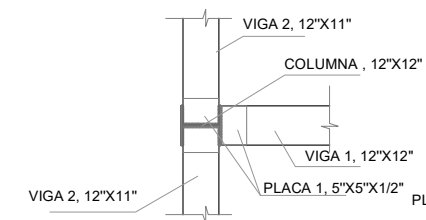


VISTA - ISOMETRICO

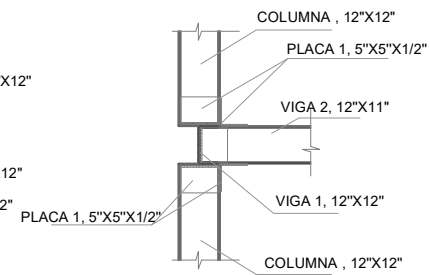


cnx-4

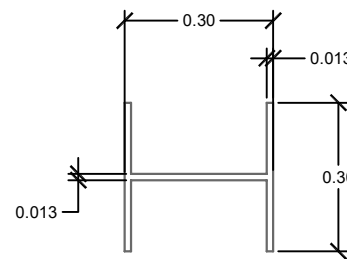
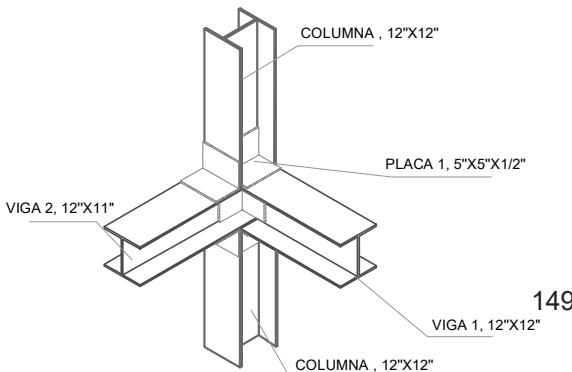
VISTA - PLANTA



VISTA - CORTE

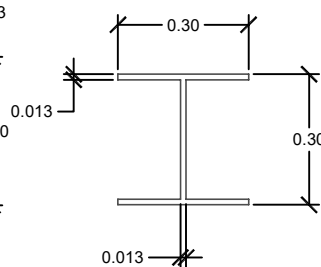


VISTA - ISOMETRICO



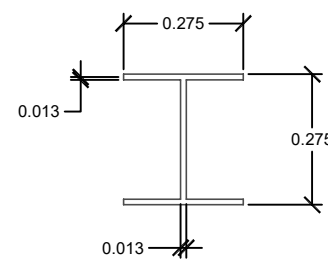
C1

IPR 12"x12"



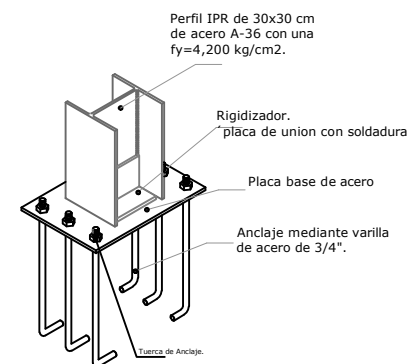
v1

IPR 12"x12"

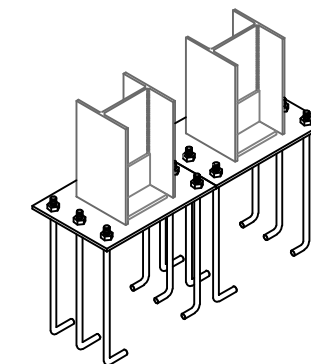


v2

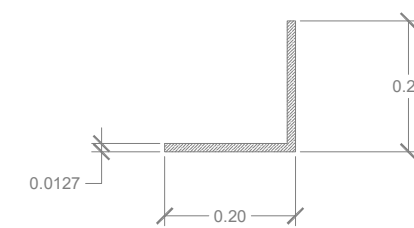
IPR 12"x11"



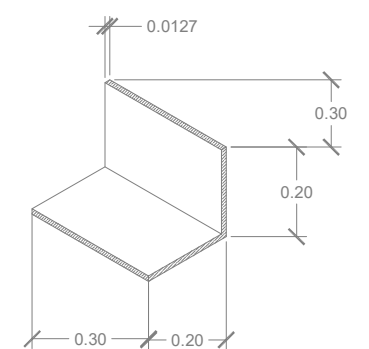
Anclaje columnas a cimentación



Junta constructiva



Placa union 8"x8"x1/2"

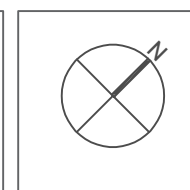


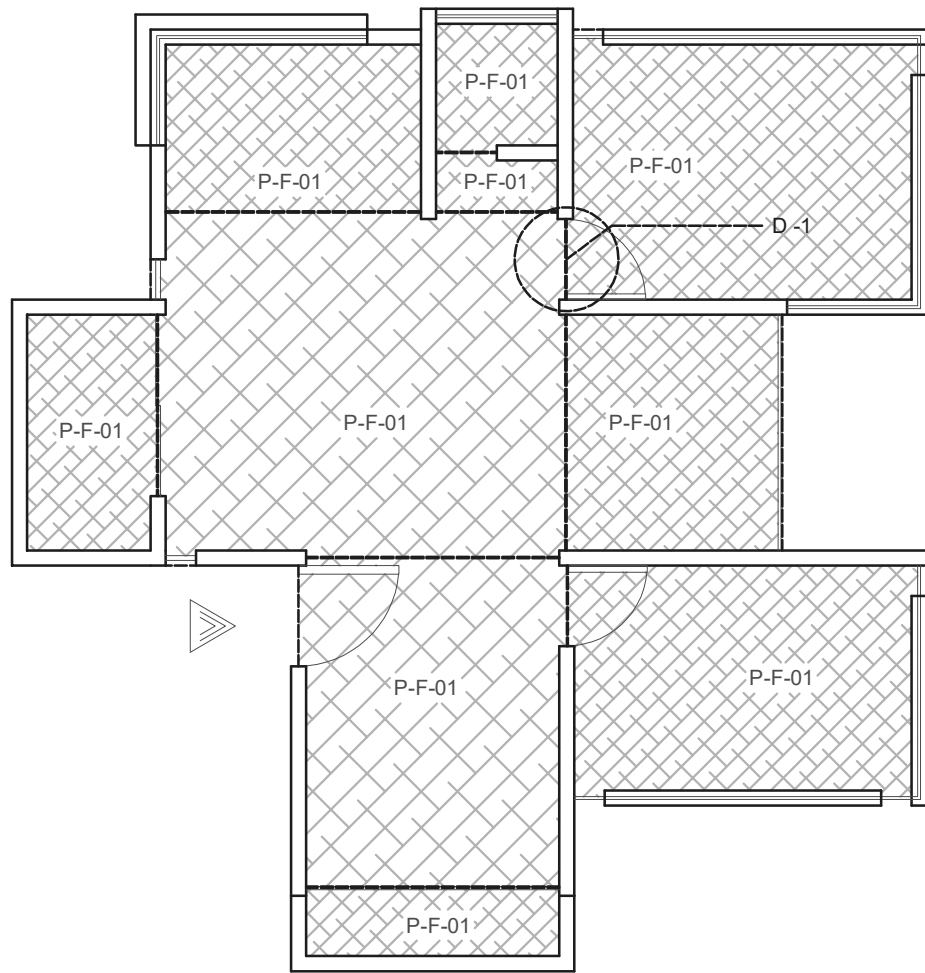
| | |
|--|--------------------------|
| BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA. | |
| FACULTAD DE ARQUITECTURA. | COLEGIO DE ARQUITECTURA. |
| PLANO: DETALLES ESTRUCTURALES | |

| | |
|------------------------------|-----------|
| BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. | 201535496 |
| GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. | 201512330 |
| HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. | 201517253 |
| PINEDA DÍAZ ELIO W. | 201522475 |
| VELASCO AGUILAR GERARDO. | 201513407 |

| |
|--|
| PROYECTOS I+D II. LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL. PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA. |
| ASESORES: MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ. MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA. |

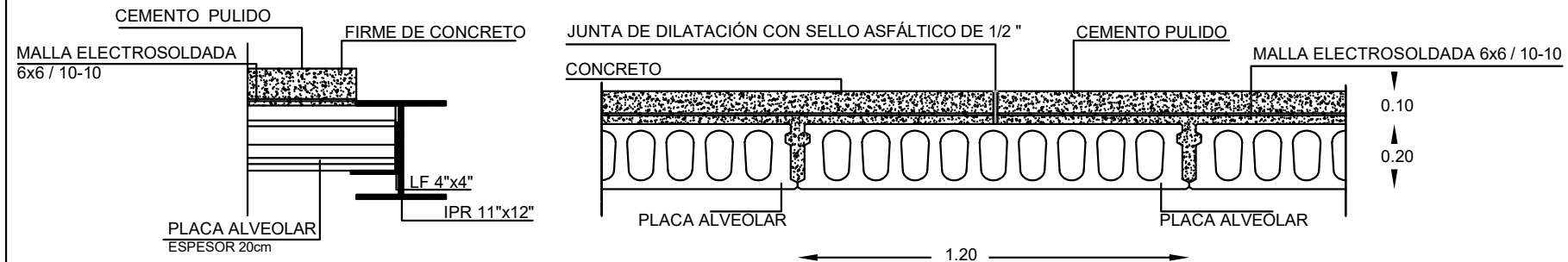
| |
|-------------|
| SIMBOLOGÍA. |
|-------------|





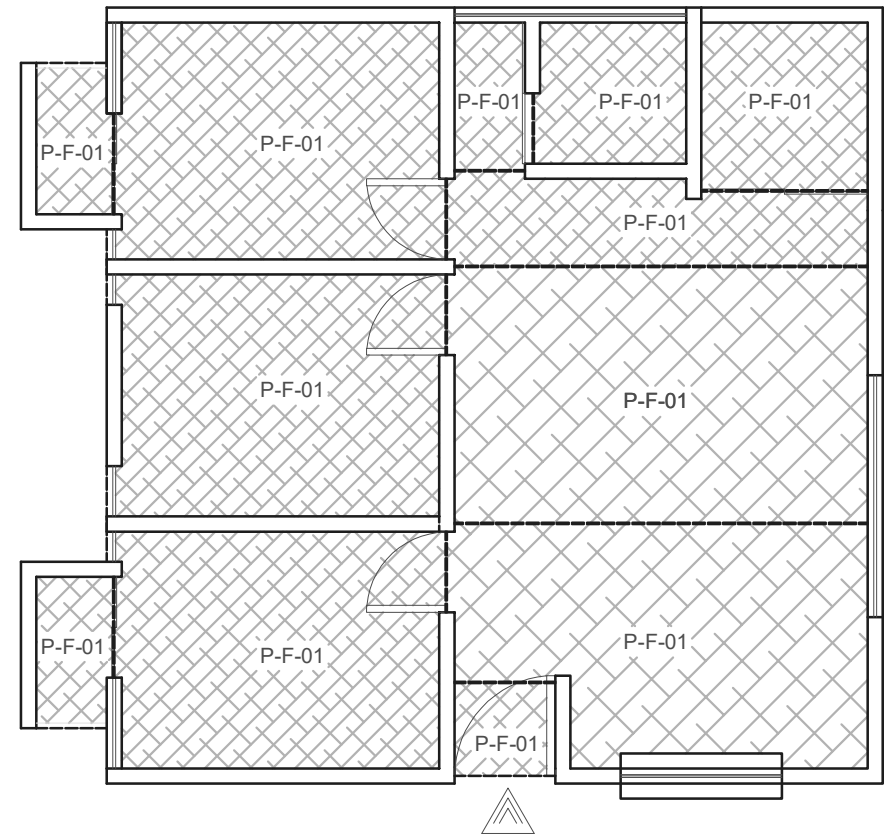
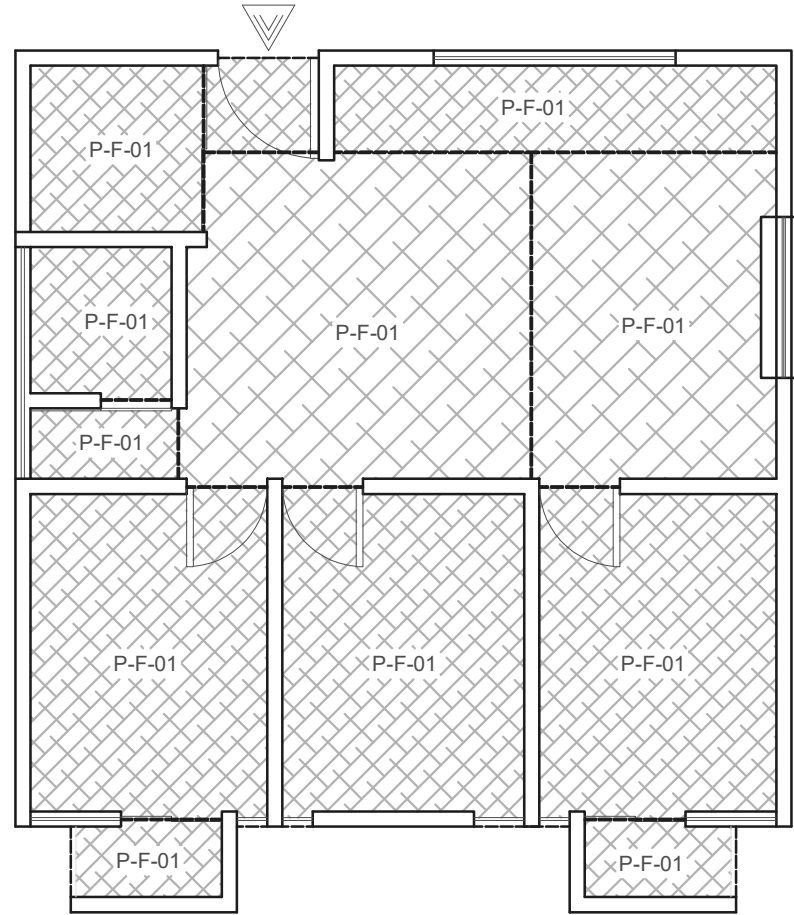
LOSA TIPO "B"

APOYO EN EXTREMO

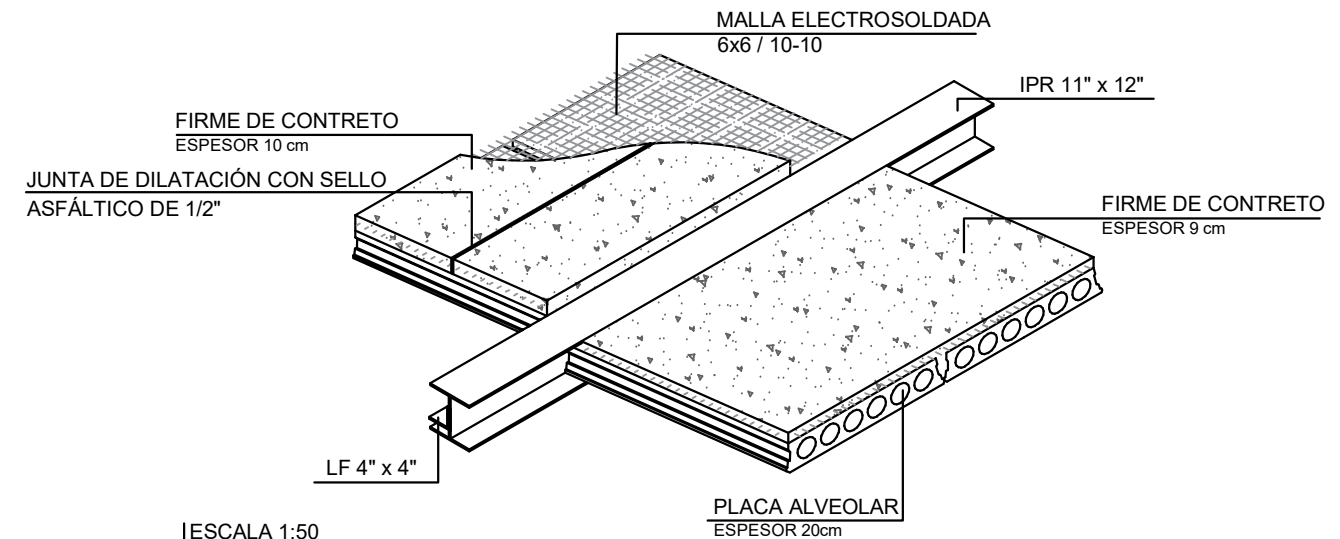


SECCION CONSTRUCTIVA LOSA TIPO "B"

ESCALA: 1:20



ARMADO LOSA TIPO B CON TIPO A



ESCALA 1:50

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: ACABADO DE PISOS.

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.

201535496

GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.

201512330

HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.

201517253

PINEDA DÍAZ ELIO W.

201522475

VELASCO AGUILAR GERARDO.

201513407


PROYECTOS I+D II.

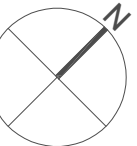
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:

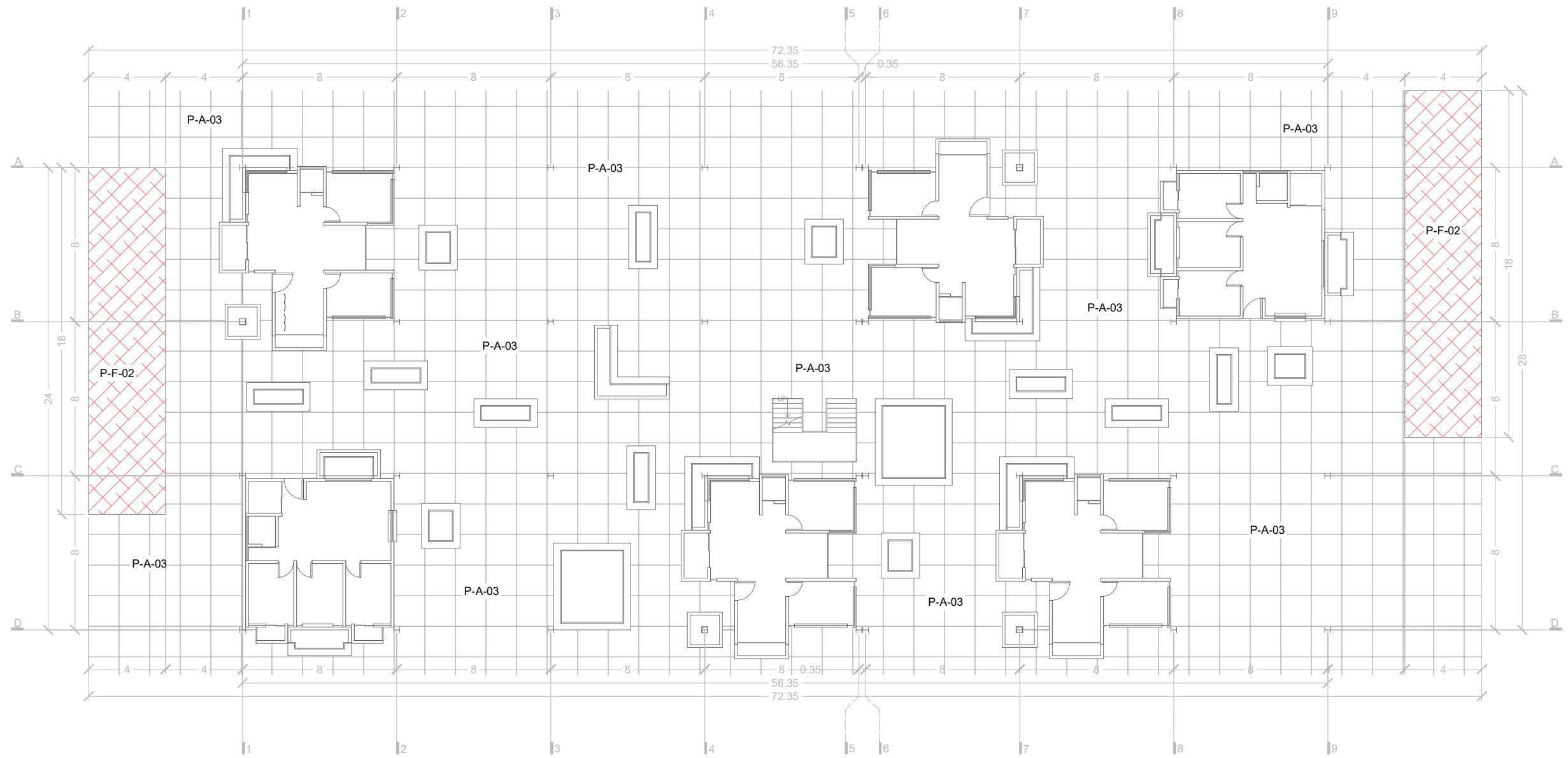
MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.

MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.


 P-F-01 Firme de concreto F_c=150 kg/cm² de 10 cm de espesor acabado pulido, agregado máximo de 3/4", fabricado en obra, juntas a ejes.



ESCALA: 1:75.



PLANTA BAJA

- ACABADOS:**
- P-F-02 Firme de concreto estampado F'c=100 kg/cm2 de 10 cm de espesor acabado en mezcla de colores endurecedores Cemix amarillo oxido y rojo carmín, agregado máximo de 3/4", fabricado en obra, juntas @2m en ambos sentidos.
 - P-A-03 Firme de concreto estampado de 15cm de espesor. F'c=250 kg/cm2 acabado estampado con color endurecedor griss Cemix
 - M-P-01 Aplicación de Primer epóxico de alto poder anticorrosivo Pimex y aplicación de pintura negra Comex.

| | |
|---|--------------------------|
| BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA. | |
| FACULTAD DE ARQUITECTURA. | COLEGIO DE ARQUITECTURA. |
| PLANO: ACABADOS DE PISO PLANTA BAJA | |

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. | 201535496 |
| GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. | 201512330 |
| HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. | 201517253 |
| PINEDA DÍAZ ELIO W. | 201522475 |
| VELASCO AGUILAR GERARDO. | 201513407 |

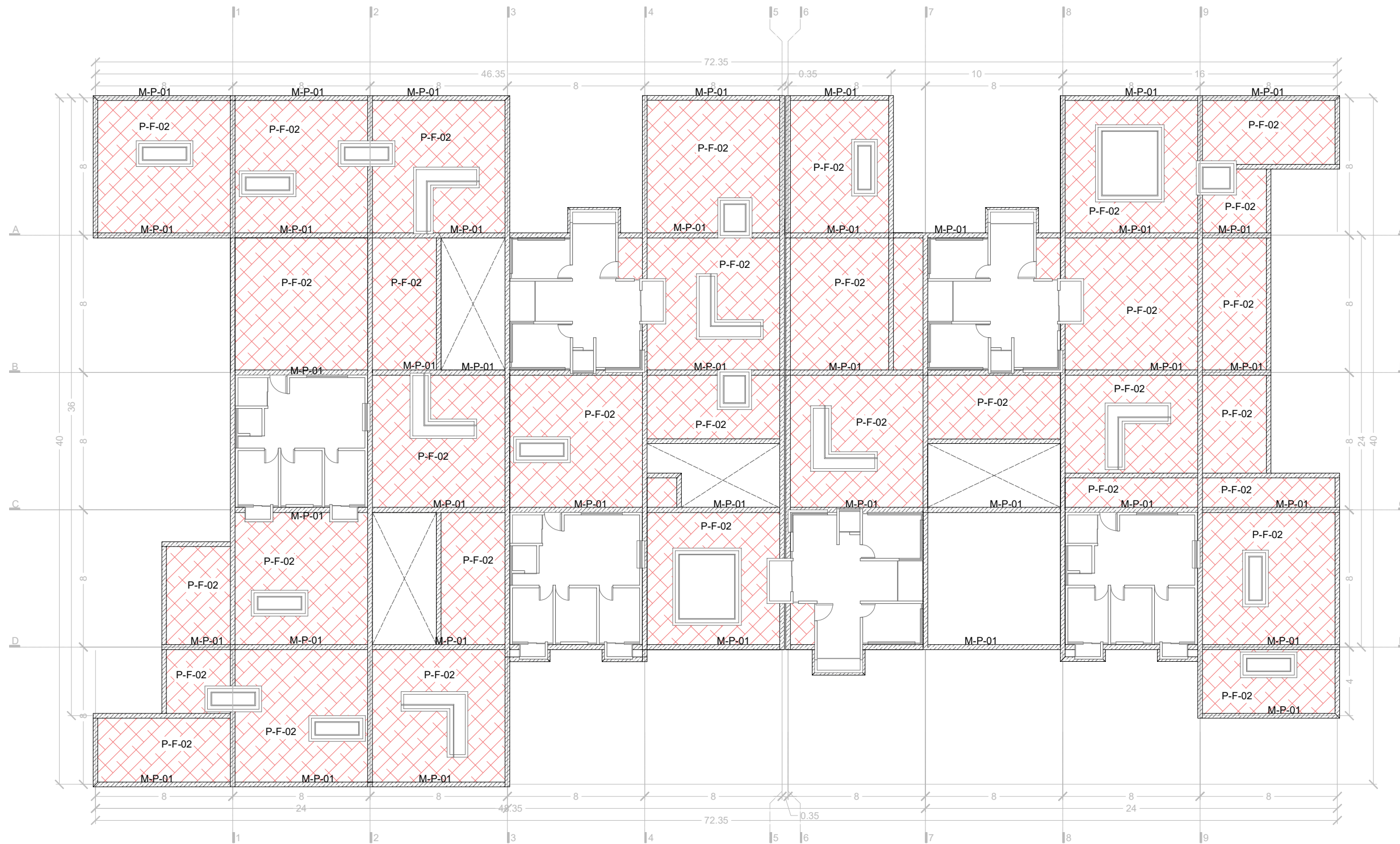
PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA

- P-F-02
- P-A-01
- M-P-01

ESCALA: 1:250.



ACABADOS:

P-F-02 Firme de concreto estampado F'c=100 kg/cm² de 10 cm de espesor acabado en mezcla de colores endurecedores Cemix amarillo oxido y rojo carmín, agregado máximo de 3/4", fabricado en obra, juntas @2m en ambos sentidos.

P-A-03 Firme de concreto estampado de 15cm de espesor. F'c=250 kg/cm² acabado estampado con color endurecedor griss Cemix

M-P-01 Aplicación de Primer epóxico de alto poder anticorrosivo Pimex y aplicación de pintura negra Comex.

1ER NIVEL

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.




PLANO: ACABADOS DE PISO 1ER NIVEL

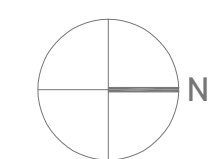
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

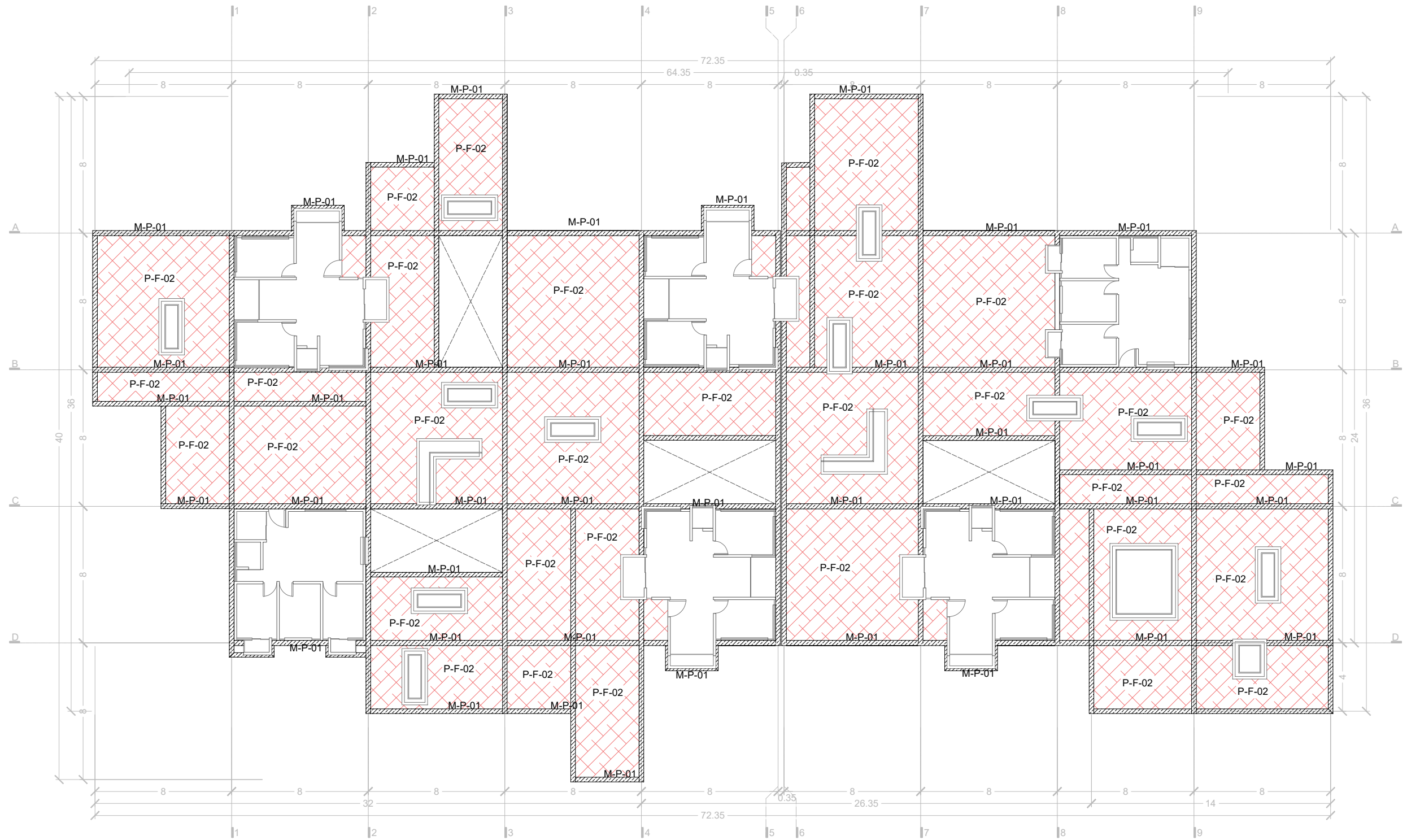
ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA

-  P-F-02
-  P-A-01
-  M-P-01



ESCALA: 1:250.



ACABADOS:

2DO NIVEL

P-F-02 Firme de concreto estampado $F'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm de espesor acabado en mezcla de colores endurecedores Cemix amarillo oxido y rojo carmín, agregado máximo de $3/4"$, fabricado en obra, juntas @2m en ambos sentidos.

P-A-03 Firme de concreto estampado de 15cm de espesor. $F'c=250 \text{ kg/cm}^2$ acabado estampado con color endurecedor griss Cemix

M-P-01 Aplicación de Primer epóxico de alto poder anticorrosivo Pimex y aplicación de pintura negra Comex.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

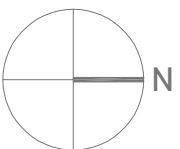
**BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
PINEDA DÍAZ ELIO W.
VELASCO AGUILAR GERARDO.**

**201535496
201512330
201517253
201522475
201513407**

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

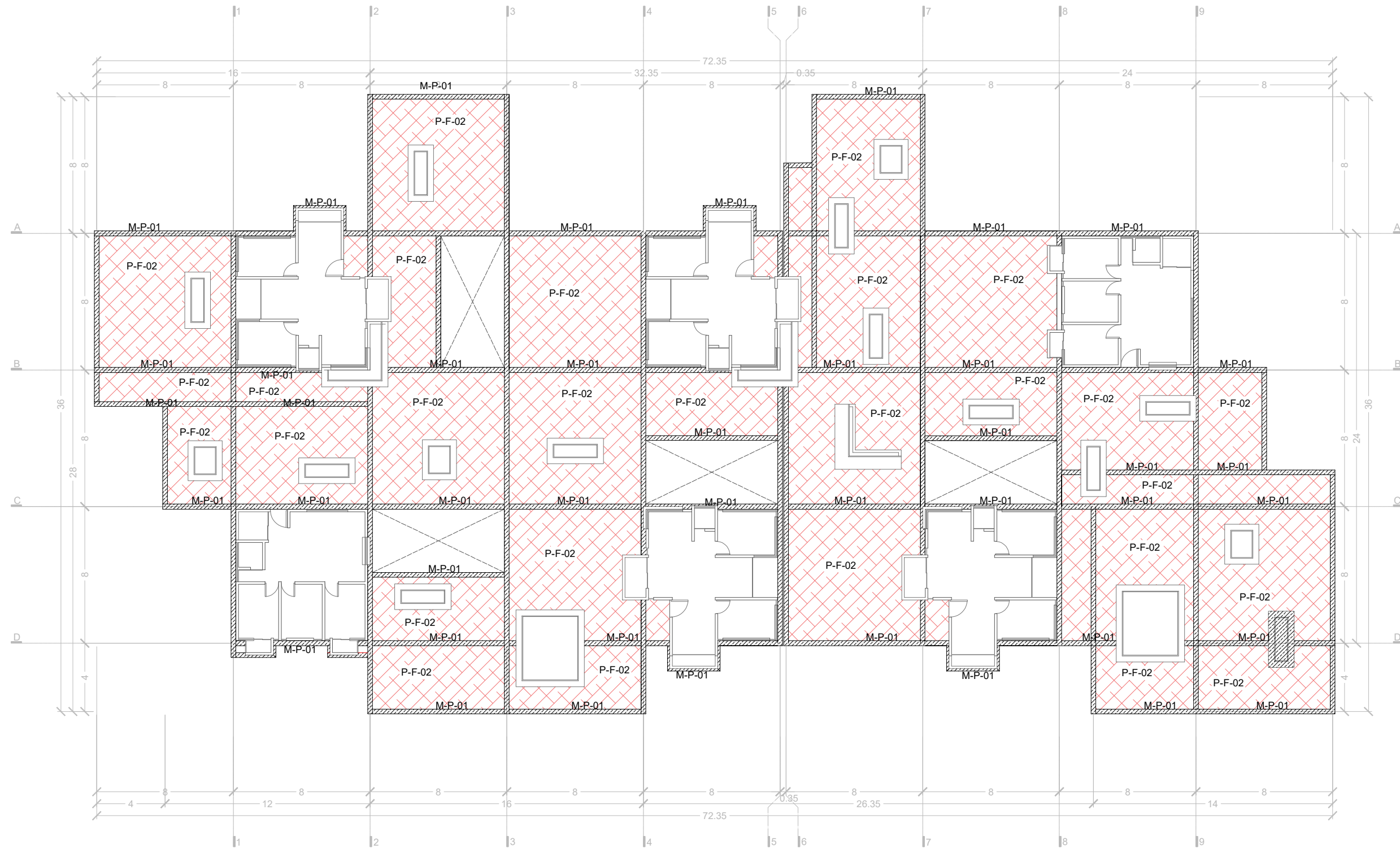
| SIMBOLOGÍA | |
|------------|--------|
| | P-F-02 |
| | P-A-01 |
| | M-P-01 |



ESCALA: 1:250.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: ACABADOS DE PISO 2DO NIVEL



ACABADOS:

4TO NIVEL

P-F-02 Firme de concreto estampado F'c=100 kg/cm² de 10 cm de espesor acabado en mezcla de colores endurecedores Cemix amarillo oxido y rojo carmín, agregado máximo de 3/4", fabricado en obra, juntas @2m en ambos sentidos.

P-A-03 Firme de concreto estampado de 15cm de espesor. F'c=250 kg/cm² acabado estampado con color endurecedor griss Cemix

M-P-01 Aplicación de Primer epóxico de alto poder anticorrosivo Pimex y aplicación de pintura negra Comex.

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.**

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

| SIMBOLOGÍA | |
|------------|--------|
| | P-F-02 |
| | P-A-01 |
| | M-P-01 |

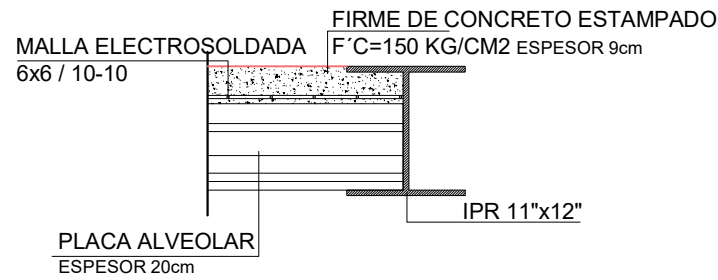
N

ESCALA: 1:250.

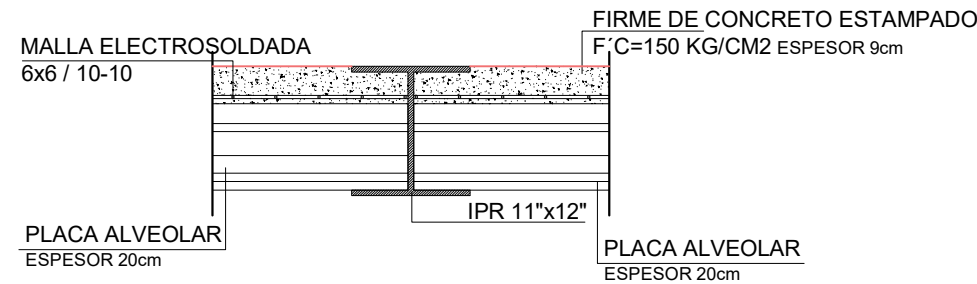
FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
PLANO: ACABADOS DE PISO 4TO NIVEL

ACABADO DEN LOSA TIPO "A"

APOYO EN EXTREMO

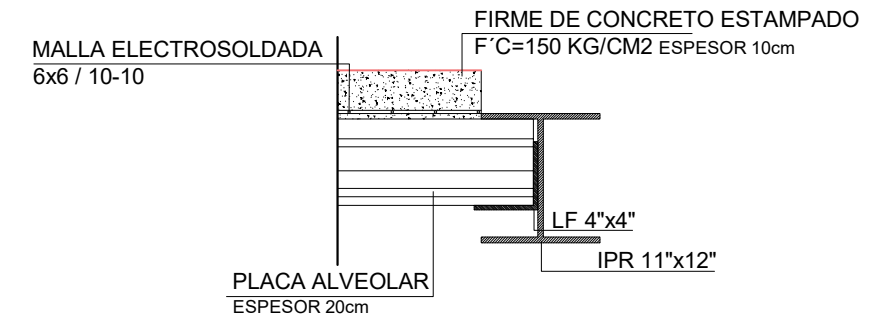


APOYO EN INTERMEDIO



ACABADO EN LOSA TIPO "B"

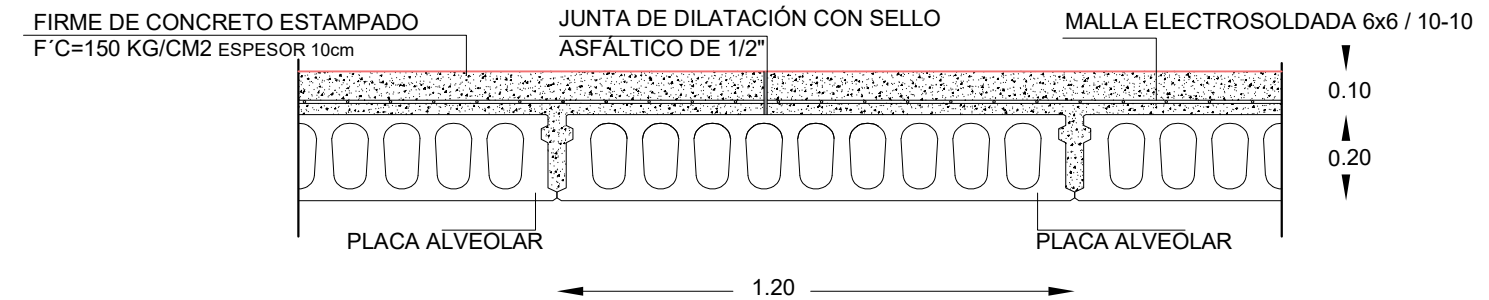
APOYO EN EXTREMO



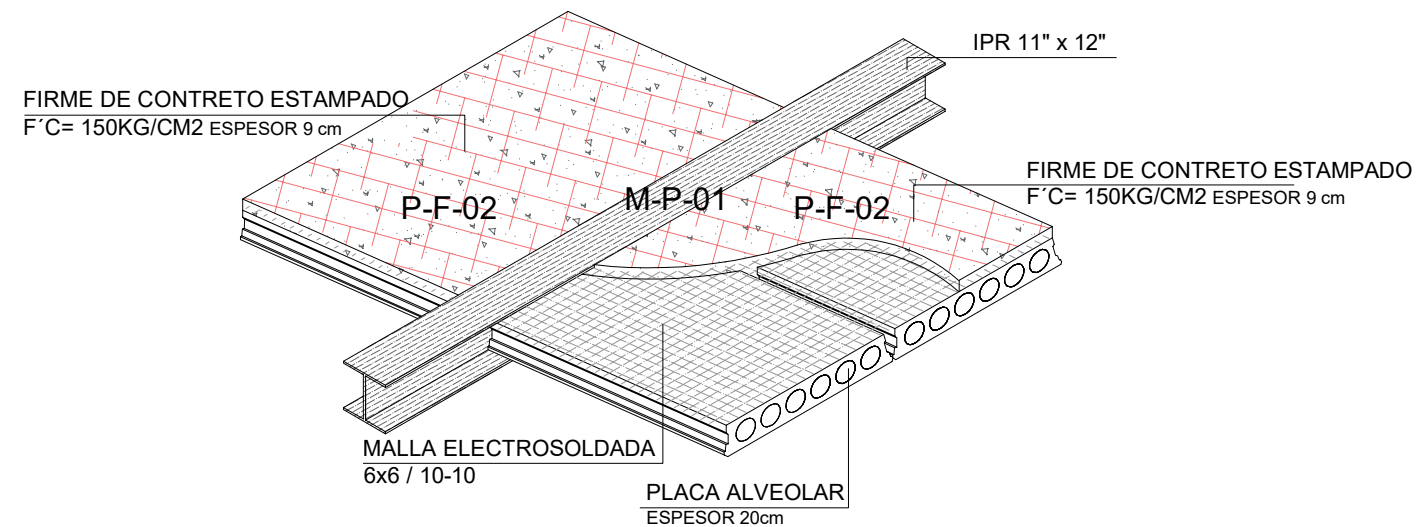
SECCION CONSTRUCTIVA LOSA TIPO "A"



SECCION CONSTRUCTIVA LOSA TIPO "B"



ACABADOS EN LOSAS



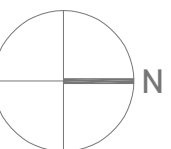
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA
P-F-02
M-P-01





ESCALA: 1:250.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: DETALLES DE ACABADOS DE PISOS



ACABADOS:

-  P-F-02 Firme de concreto estampado F'c=100 kg/cm2 de 10 cm de espesor acabado en mezcla de colores endurecedores Cemix amarillo oxidado y rojo carmín, agregado máximo de 3/4", fabricado en obra, juntas @2m en ambos sentidos.
-  P-C-01 Concreto hidráulico de 15 cm de espesor, F'c= 350 kg/cm2 acabado con color endurecedor gris Cemix
-  P-F-01 Firme de concreto F'c=150 kg/cm2 de 10cm de espesor acabado pulido, agregado máximo de 3/4", fabricado en obra, juntas a ejes.
-  P-A-03 Firme de concreto estampado aparente F'c=150 kg/cm2 de 10 cm de espesor, agregado máximo de 3/4", fabricado en obra, juntas @1.50m
-  P-M-01 Firme de concreto estampado aparente F'c=150 kg/cm2 de 10 cm de espesor acabado en color endurecedor gris Cemix, juntas @2.00m

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

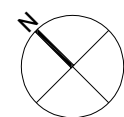
FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: ACABADOS DE PISO CONJUNTO

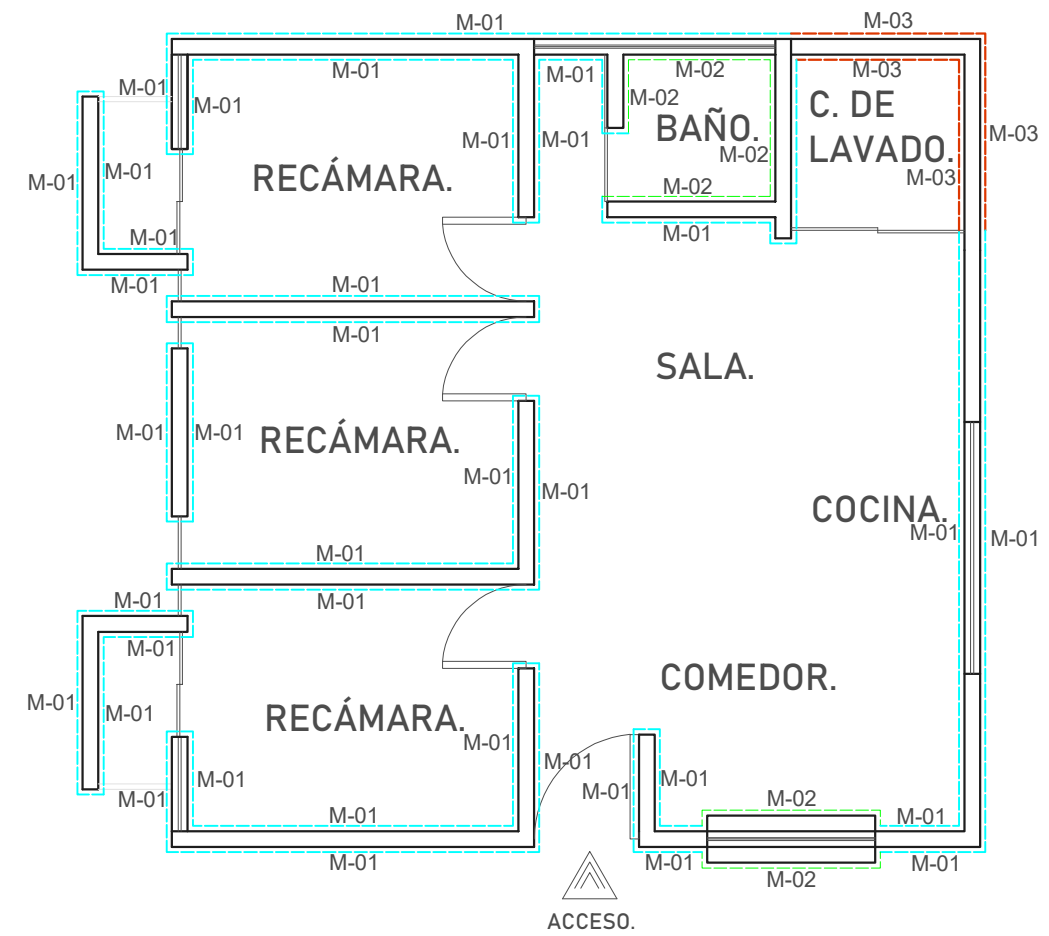
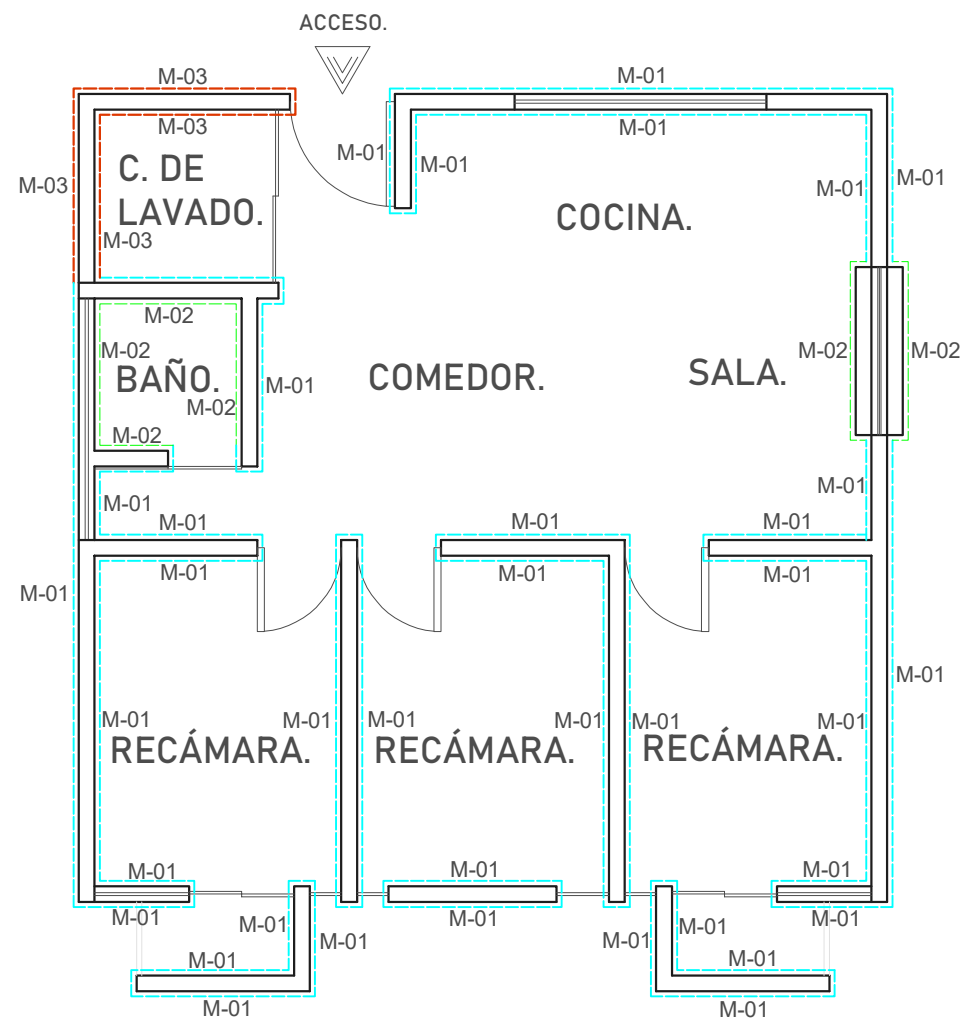
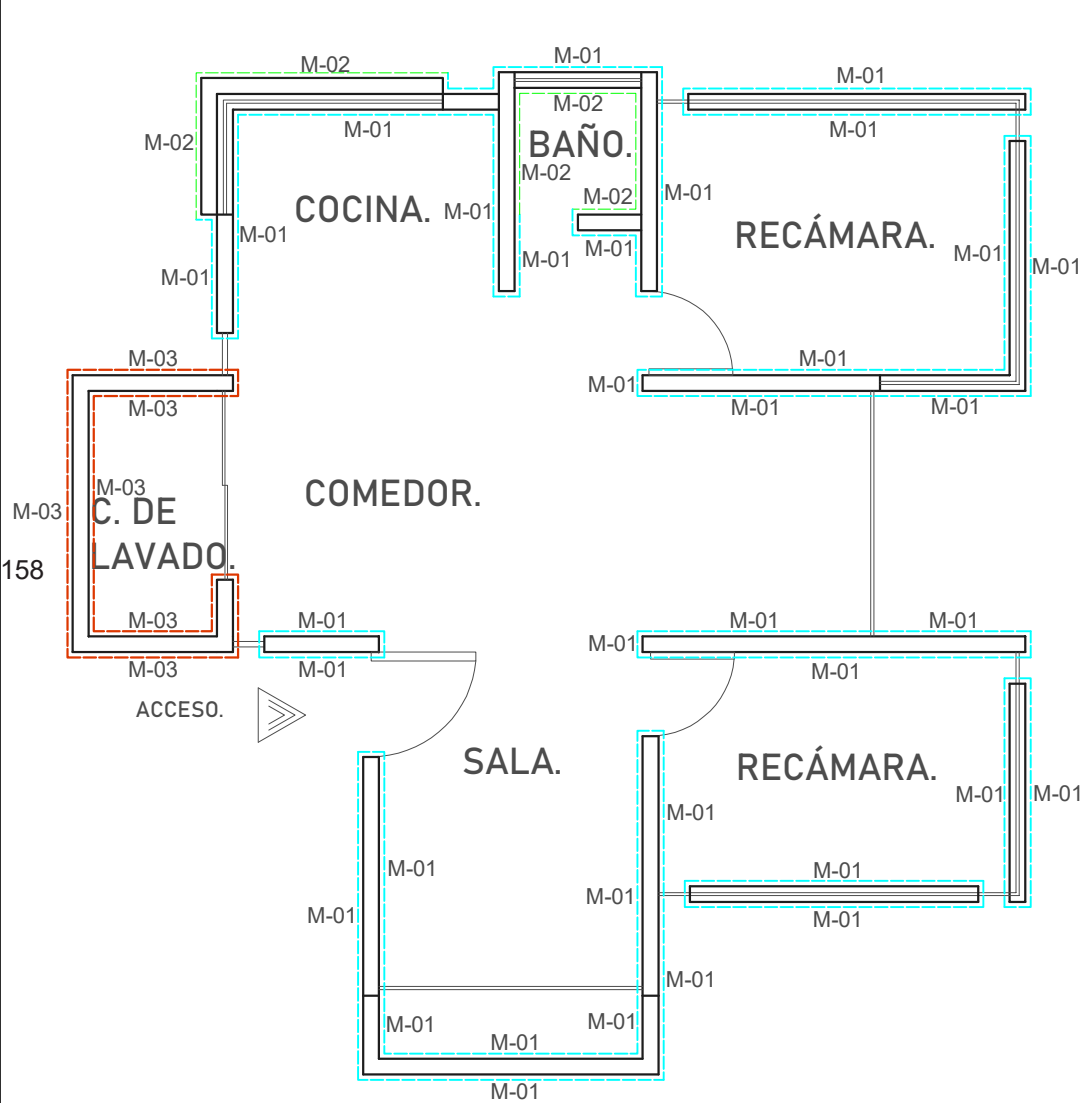
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
 MTRA. ARG. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 DR. ARG. ALEJANDRO BRIBESCA ORTEGA.



ESCALA: 1:1500.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.

- M-01 Muro aparente de block 2 huecos de 15x19x40cm, juntas de mortero 1:6 de 1cm.
- M-02 Muro con aplanado de mortero 1:3 en muro aparente, acabado pulido.
- M-03 Muro con celosía hecha de block 2 huecos de 15x19x70cm, separación de blocks de 15cm, juntas de mortero 1:6 de 1cm.
- M-R-01 Remate en muros a base de madera de Pino 6"x1"x2.44m, barnizado con 610 Spar Marino marca Comex, acabado transparente, con clavos galvanizados de 2" @80cm.
- M-P-01 Aplicación de Primer epóxico de alto poder anticorrosivo Pimex y aplicación de pintura negra Comex.
- M-Z-01 Zoclo de madera de Pino de 3"x2"x2.44m barnizado con 610 Spar Marino marca Comex, acabado transparente.

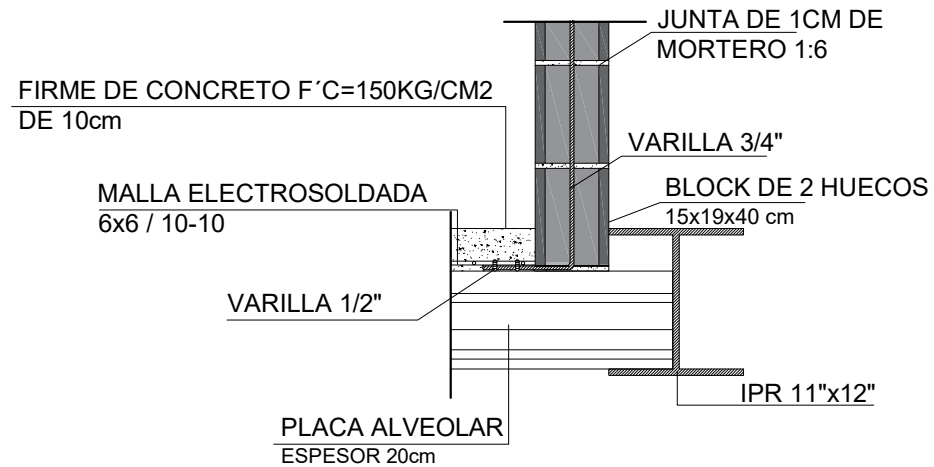


ESCALA: 1:75.

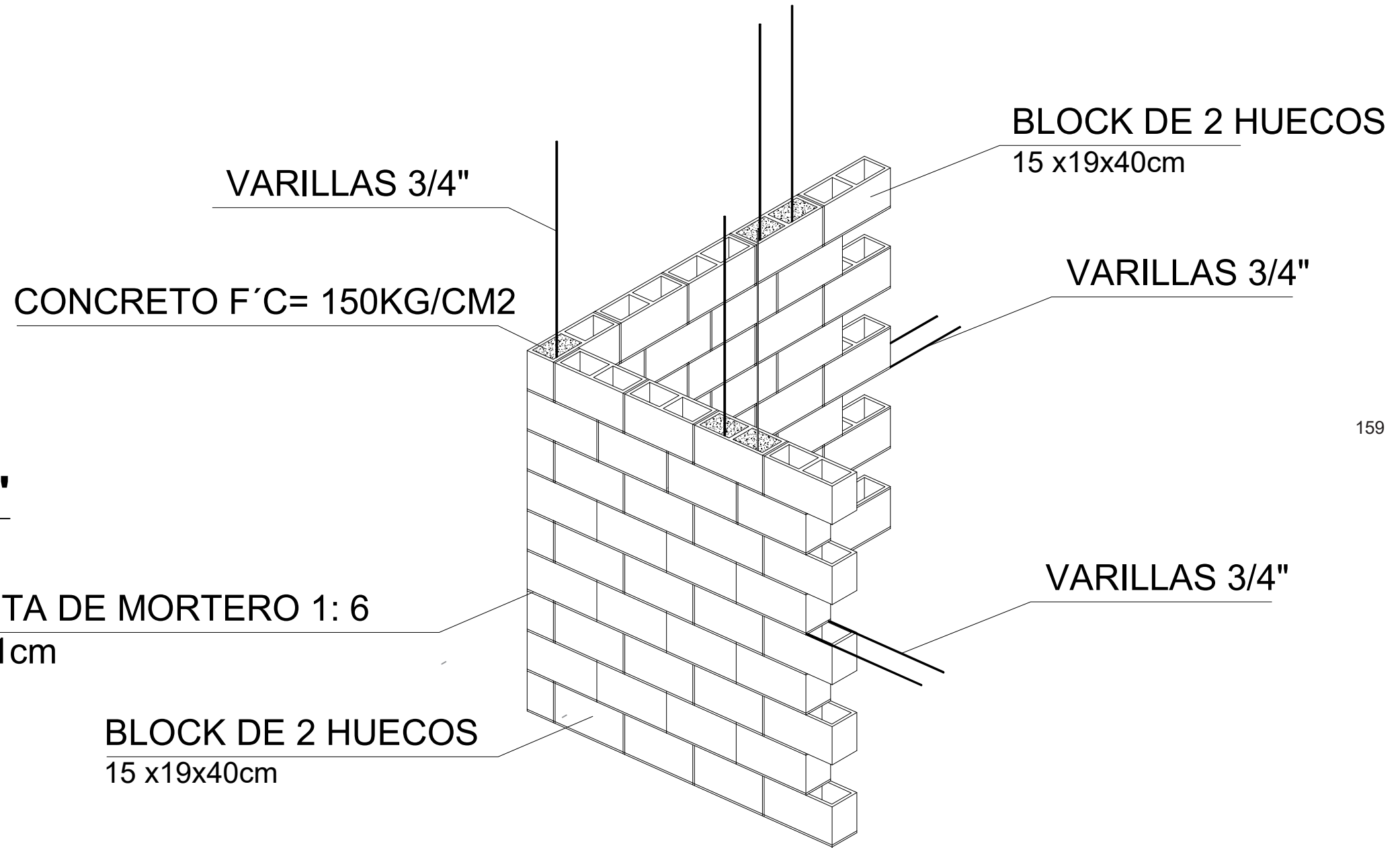
158

PLANO: MUROS (DETALLES).

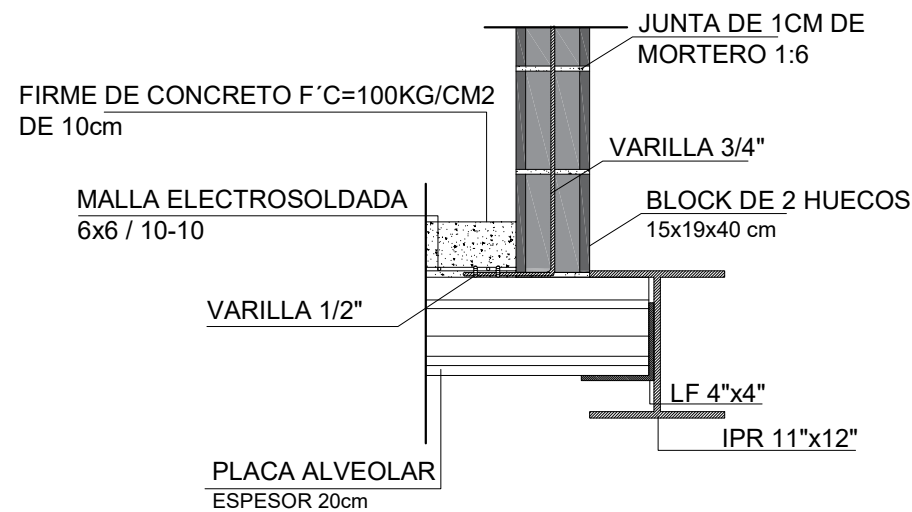
ANCLAJE DE MURO APARENTE EN LOSA TIPO "A"



DETALLE CONSTRUCTIVO DE MURO APARENTE



ANCLAJE DE MURO APARENTE EN LOSA TIPO "B"



JUNTA DE MORTERO 1: 6 DE 1cm

BLOCK DE 2 HUECOS 15 x19x40cm

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: MUROS (DETALLES).

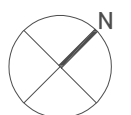
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

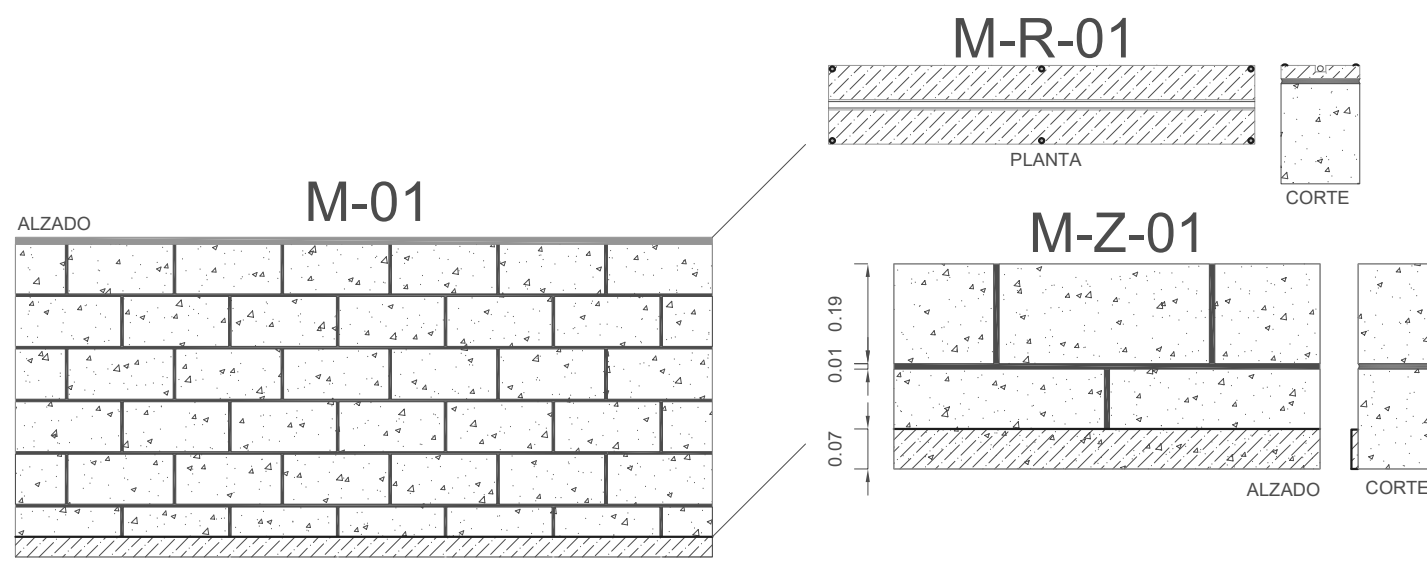
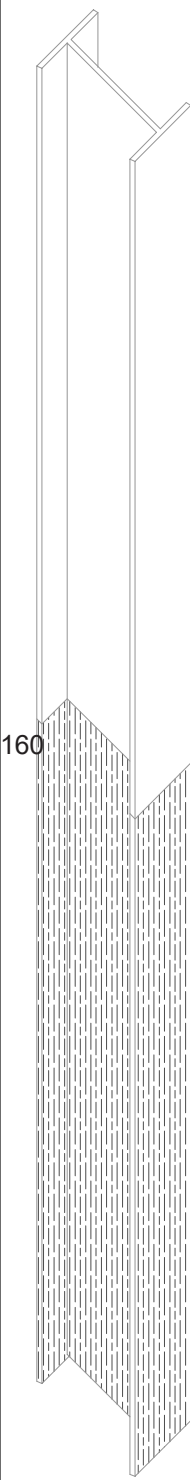
ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.

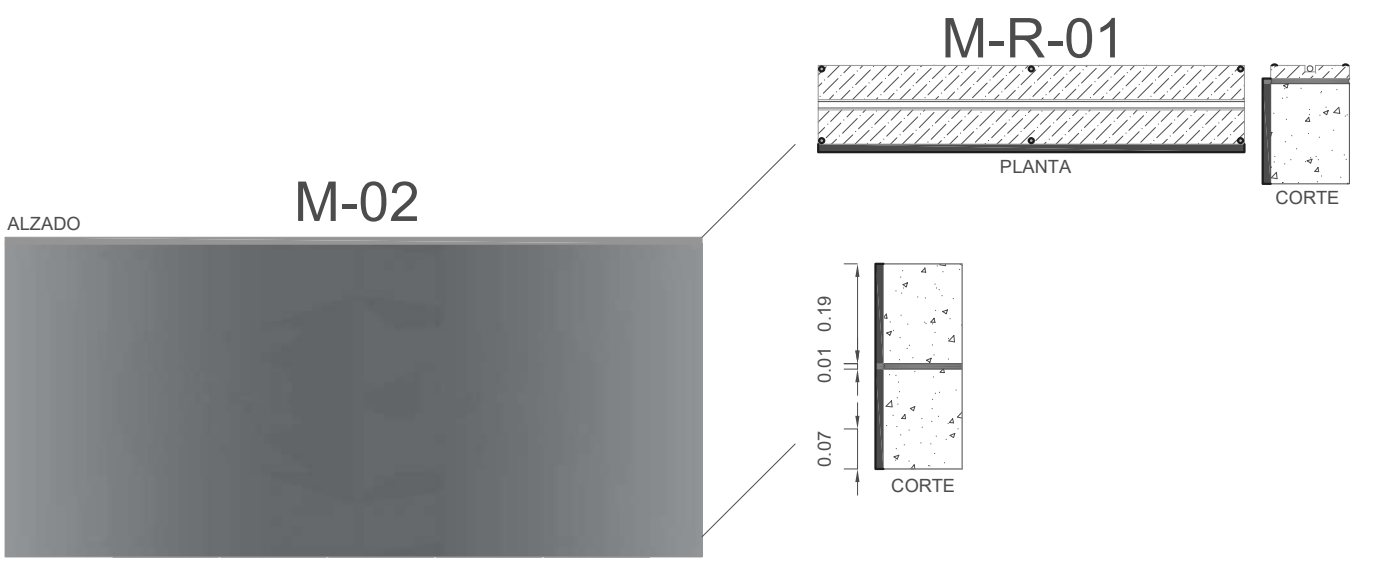
- M-01 Muro aparente de block 2 huecos de 15x19x40cm, juntas de mortero 1:6 de 1cm.
- M-02 Muro con aplanado de mortero 1:3 en muro aparente, acabado pulido.
- M-03 Muro con celosía hecha de block 2 huecos de 15x19x70cm, separación de blocks de 15cm, juntas de mortero 1:6 de 1cm.
- M-R-01 Remate en muros a base de madera de Pino 6"x1"x2.44m, barnizado con 610 Spar Marino marca Comex, acabado transparente, con clavos galvanizados de 2" @80cm.
- M-P-01 Aplicación de Primer epóxico de alto poder anticorrosivo Pimex y aplicación de pintura negra Comex.
- M-Z-01 Zoclo de madera de Pino de 3"x2"x2.44m barnizado con 610 Spar Marino marca Comex, acabado transparente.



ESCALA: S/E.

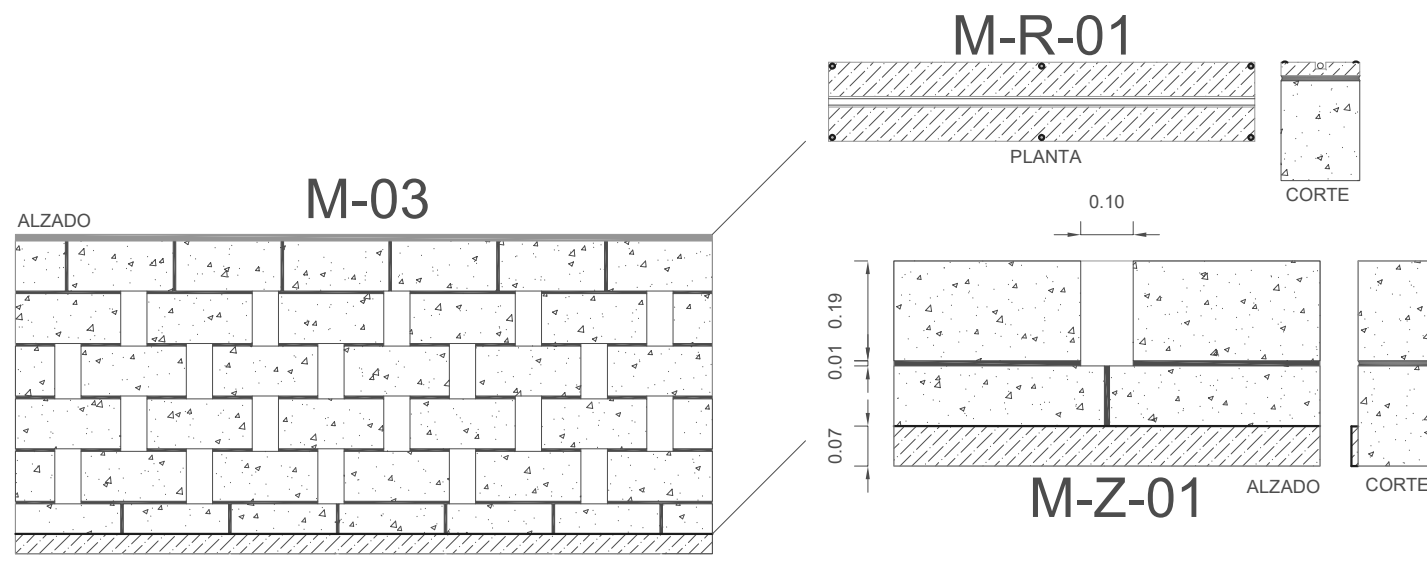


Muro aparente de block 2 huecos de 15x19x40cm, juntas de mortero 1:6 de 1cm.



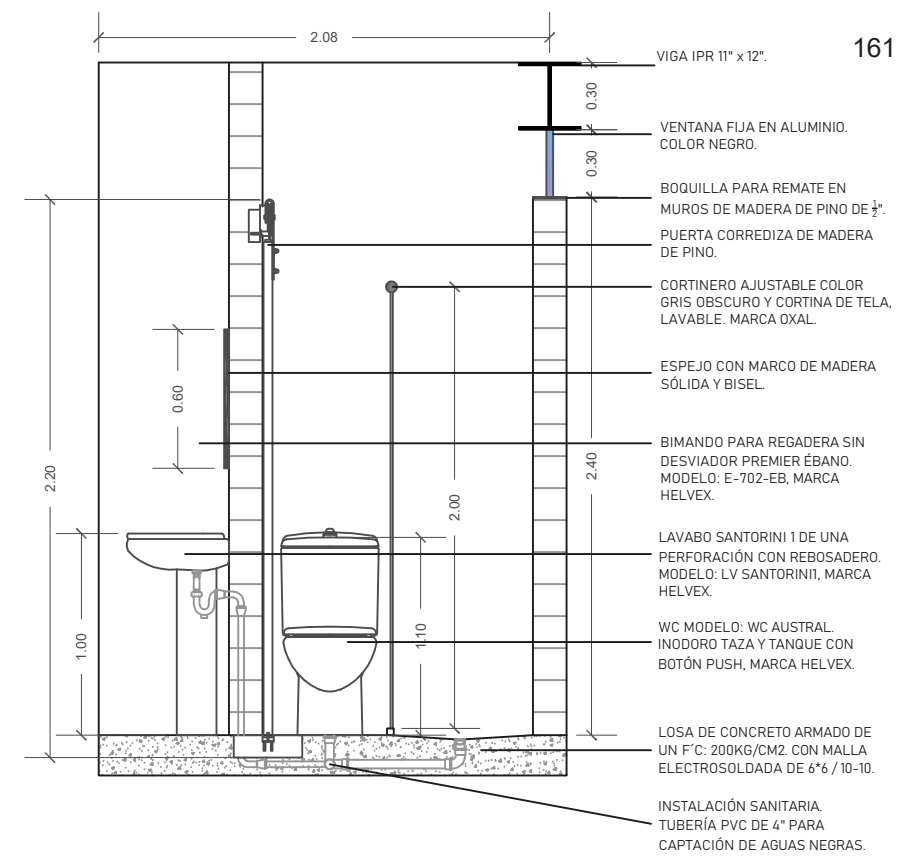
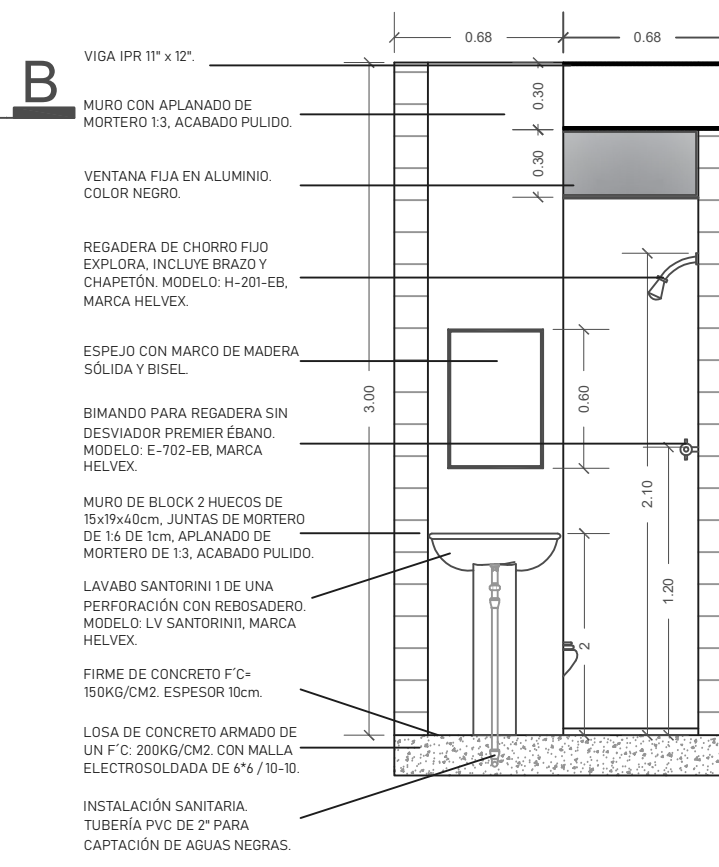
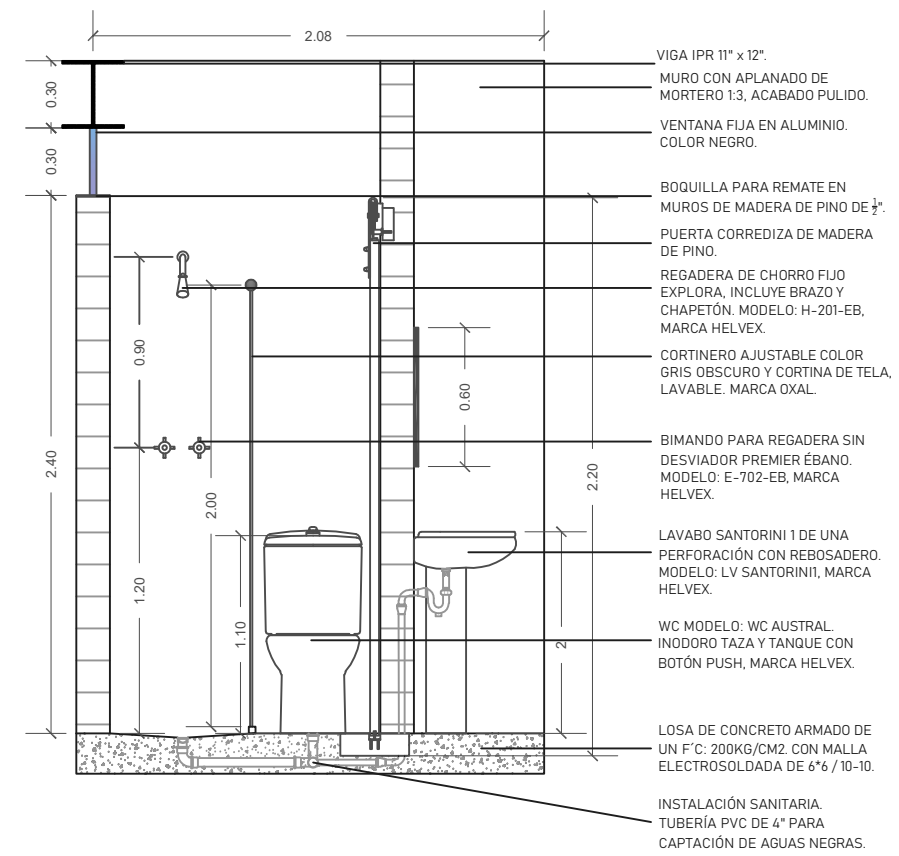
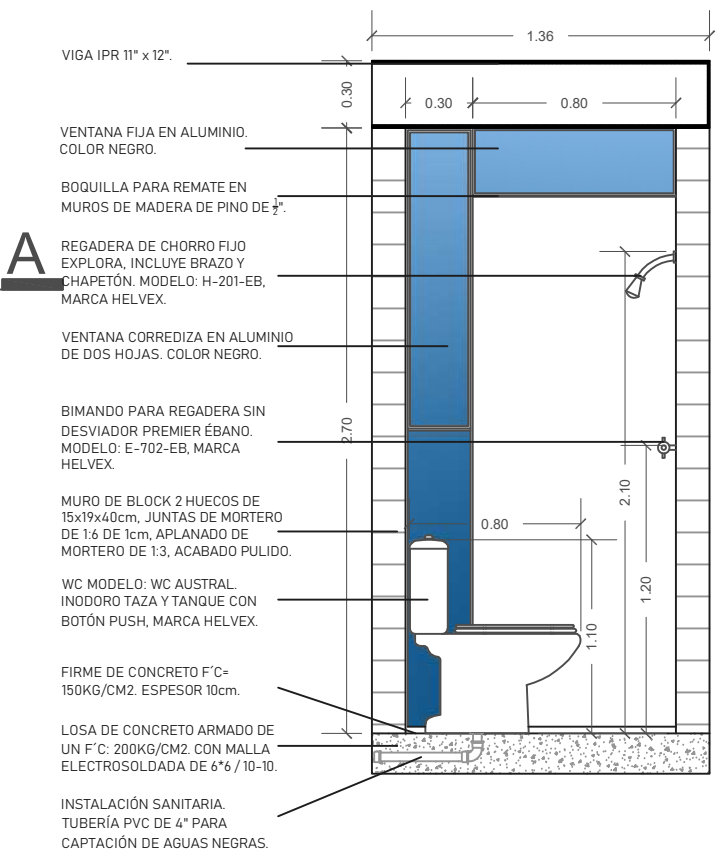
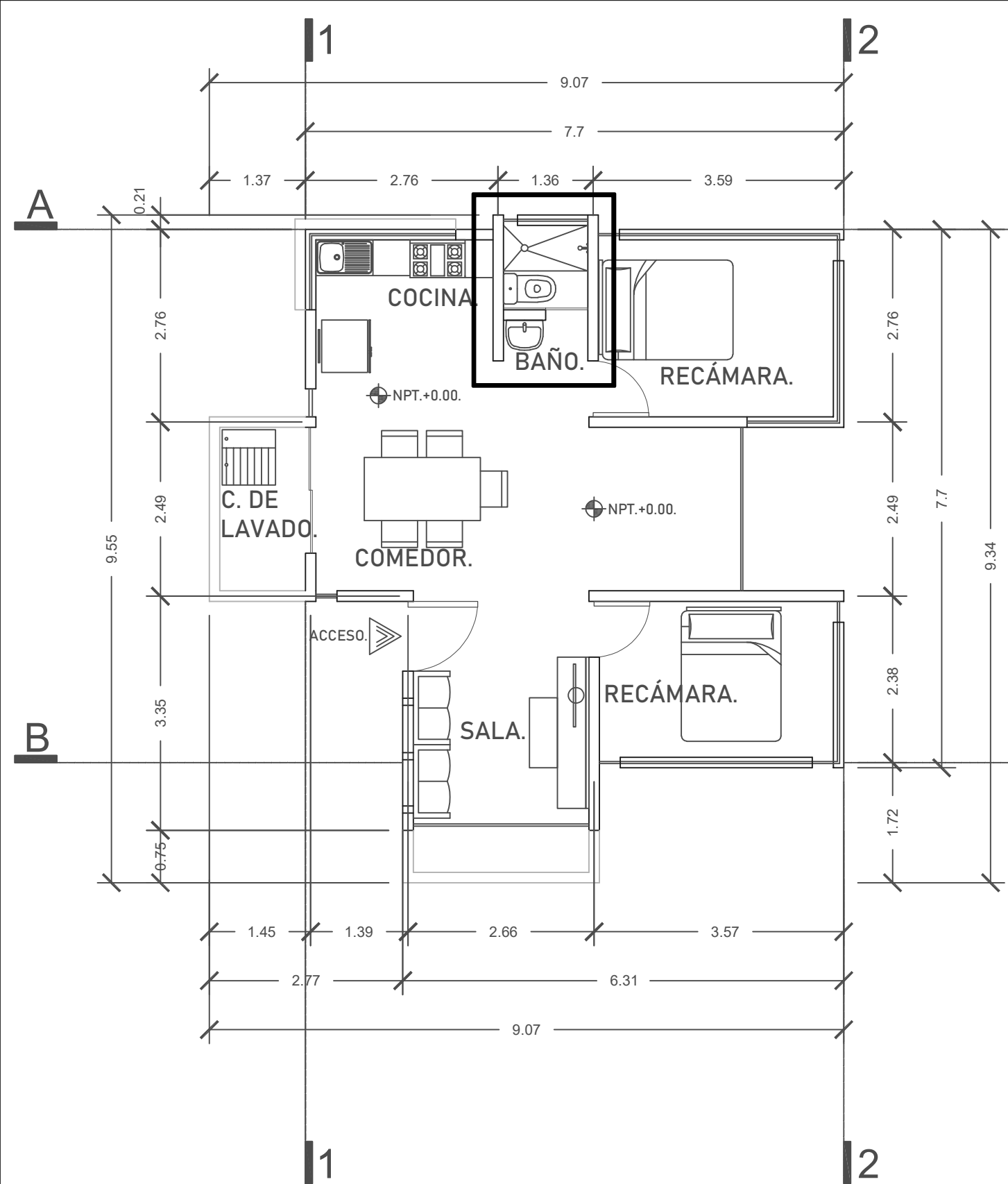
Muro con aplanado de mortero 1:3 en muro aparente, acabado pulido.

M-P-01



Muro con celosía hecha de block 2 huecos de 15x19x70cm, separación de blocks de 10cm, juntas de mortero 1:6 de 1cm.

- M-01 Muro aparente de block 2 huecos de 15x19x40cm, juntas de mortero 1:6 de 1cm.
- M-02 Muro con aplanado de mortero 1:3 en muro aparente, acabado pulido.
- M-03 Muro con celosía hecha de block 2 huecos de 15x19x70cm, separación de blocks de 15cm, juntas de mortero 1:6 de 1cm.
- M-R-01 Remate en muros a base de madera de Pino 6"x1"x2.44m, barnizado con 610 Spar Marino marca Comex, acabado transparente, con clavos galvanizados de 2" @80cm.
- M-P-01 Aplicación de Primer epóxico de alto poder anticorrosivo Pimex y aplicación de pintura negra Comex.
- M-Z-01 Zoclo de madera de Pino de 3"x $\frac{1}{2}$ "x2.44m barnizado con 610 Spar Marino marca Comex, acabado transparente.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: DETALLES DE BAÑO.

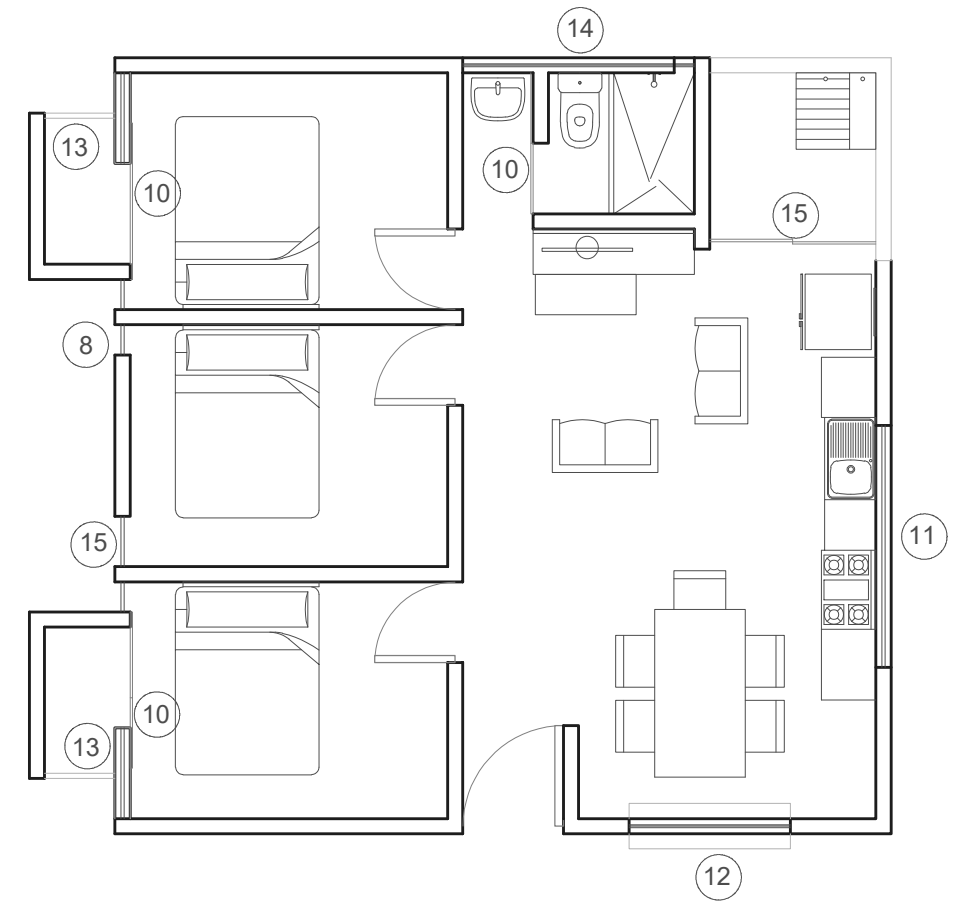
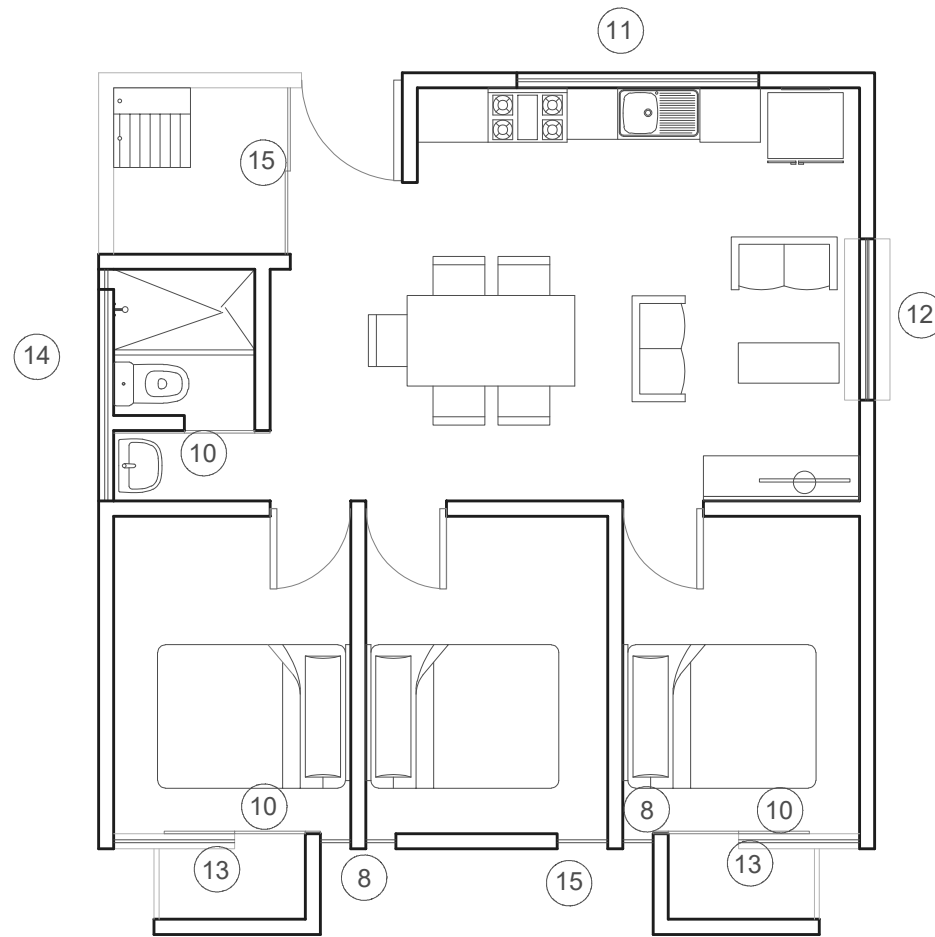
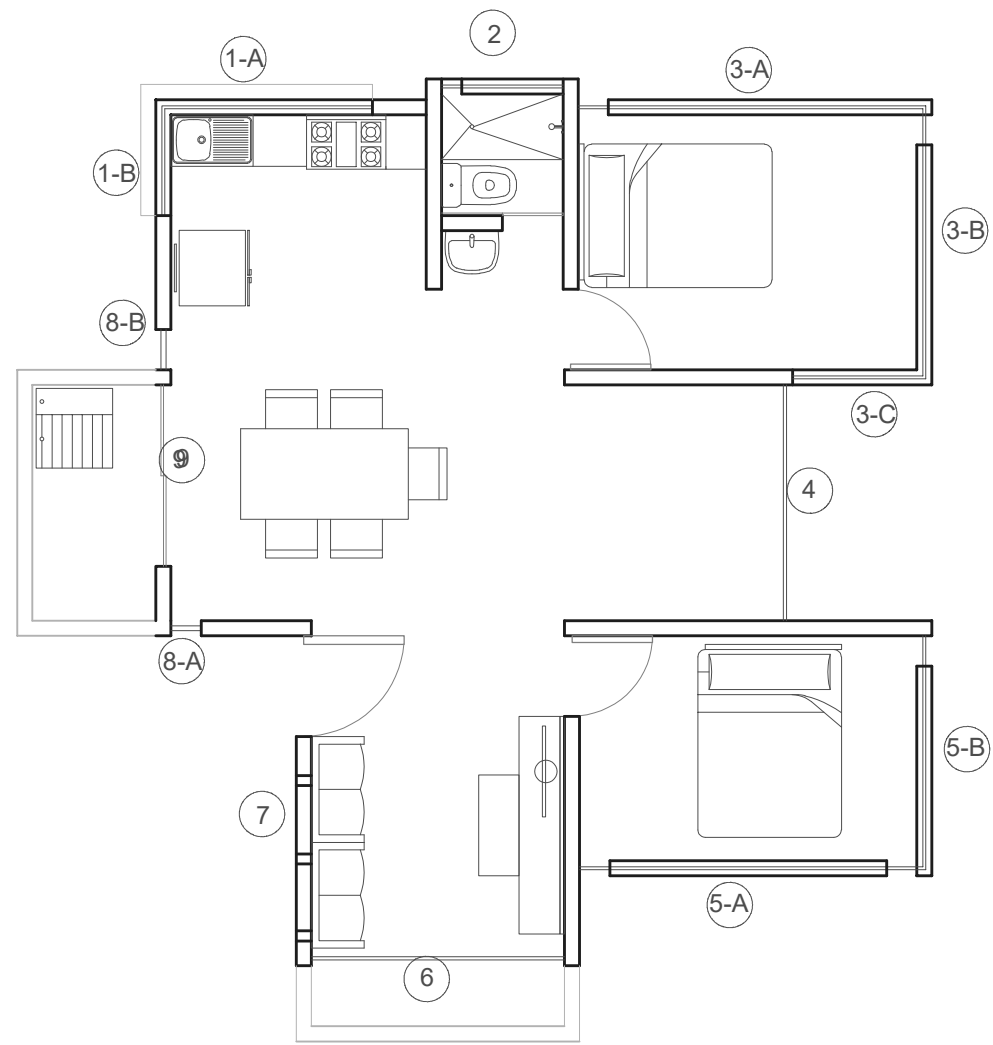
BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA.

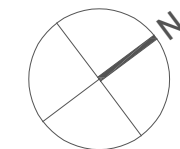
COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: CANCELERIA

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

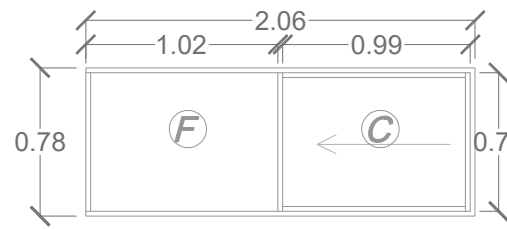
PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

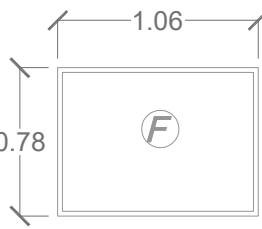


ESCALA: 1:250.

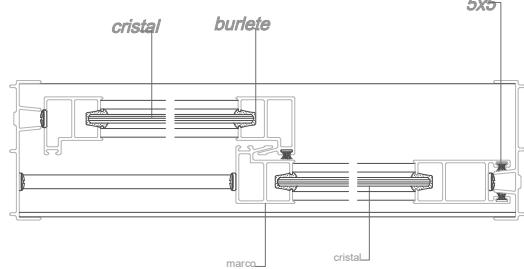
VENTANA 1-A



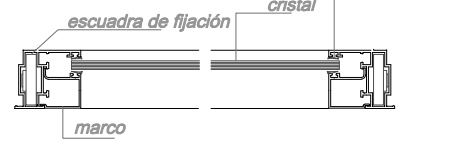
VENTANA 1-B



DETALLE V 1-A
VENTANA DE 1 HOJA CORREDIZA



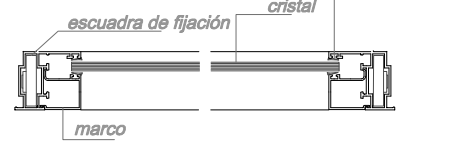
DETALLE V1-B
VENTANA FIJA



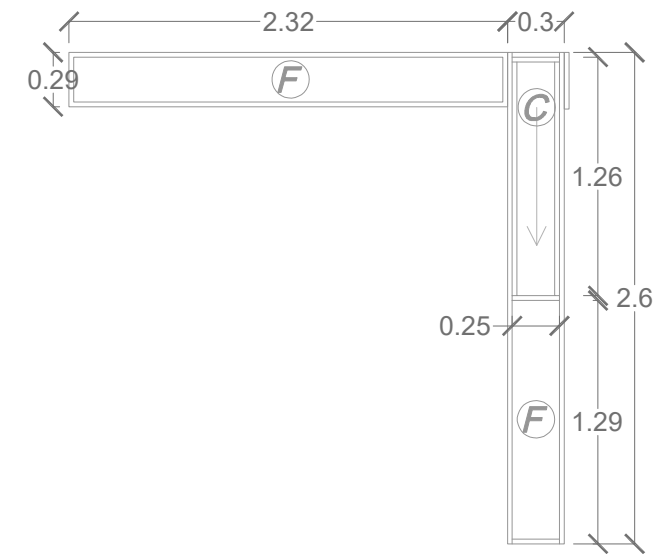
VENTANA 3-A



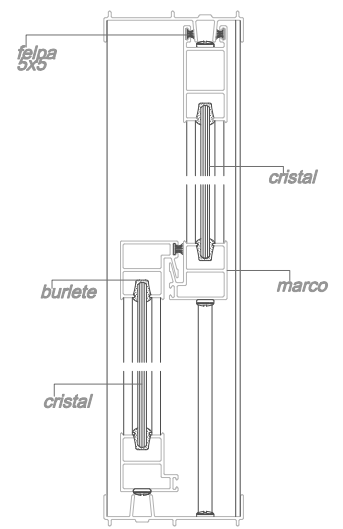
DETALLE V-3
VENTANA FIJA



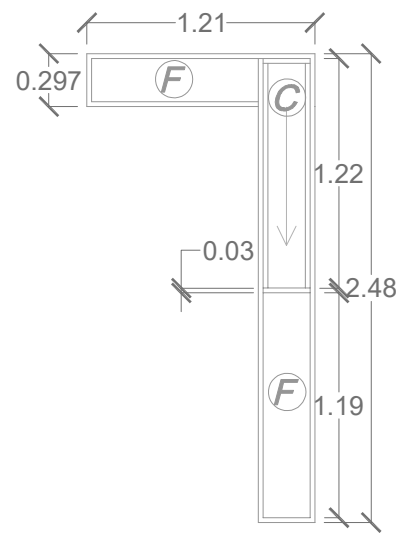
VENTANA 3-B



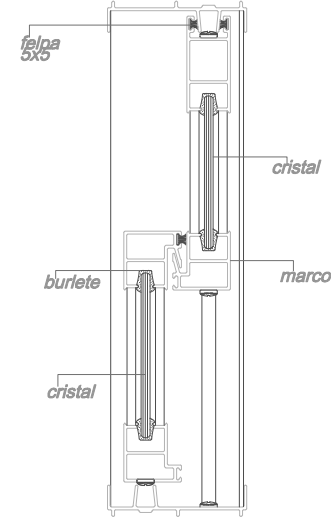
DETALLE V-3
VENTANA DE 1 HOJA CON ABERTURA HACIA ABAJO



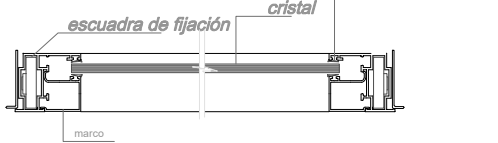
VENTANA 2



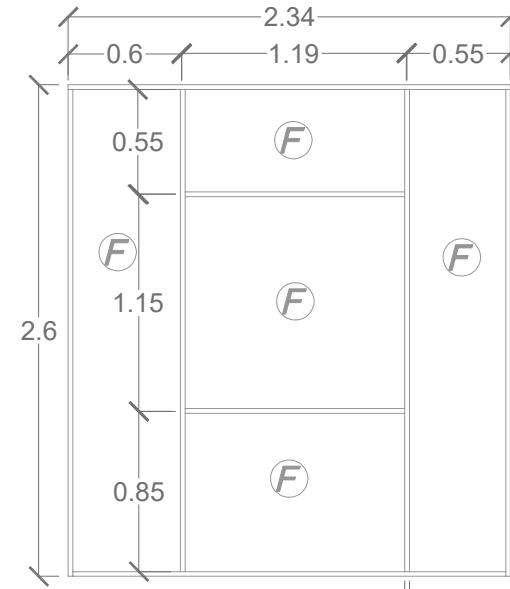
DETALLE V-2
VENTANA DE 1 HOJA CON ABERTURA HACIA ABAJO



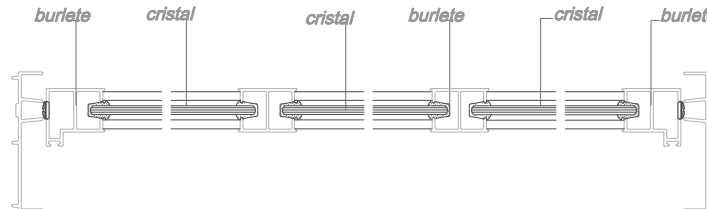
DETALLE V-2
VENTANA FIJA



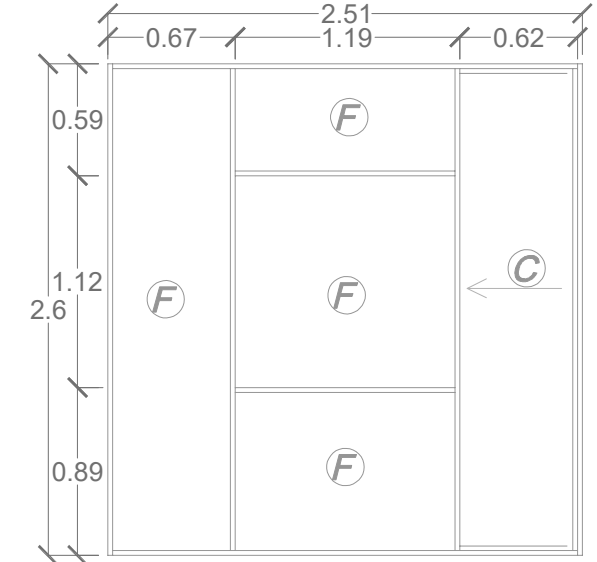
CANCEL 4



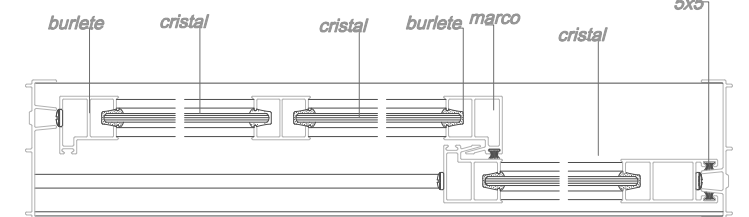
DETALLE VENTANA V-4



CANCEL 6



DETALLE C6
CANCEL DE 1 HOJA CORREDIZA



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: DETALLES DE CANCELERIA

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.

201535496

GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.

201512330

HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.

201517253

PINEDA DÍAZ ELIO W.

201522475

VELASCO AGUILAR GERARDO.

201513407

PROYECTOS I+D II.

LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:

MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

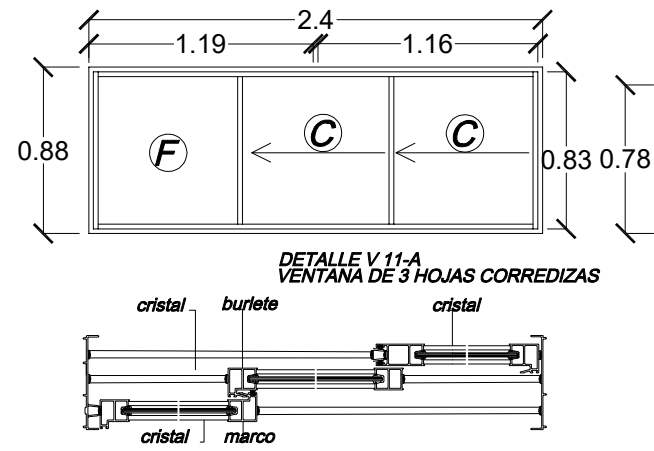
SIMBOLOGIA:

F FIJO

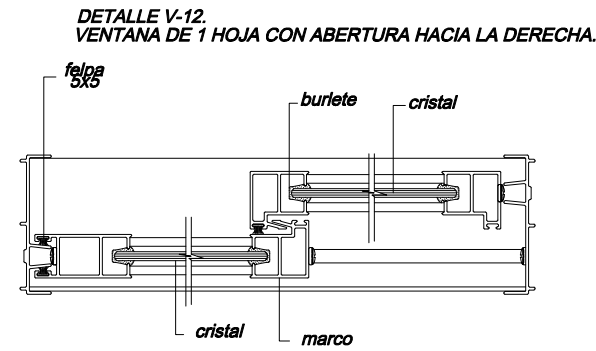
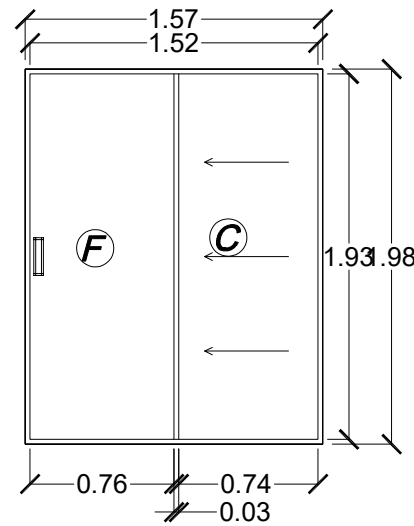
C CORREDIZO

← DIRECCION QUE CORRE

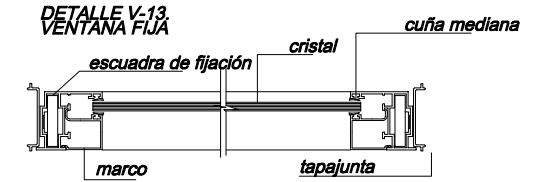
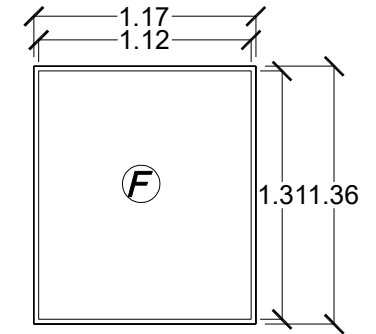
VENTANA 11



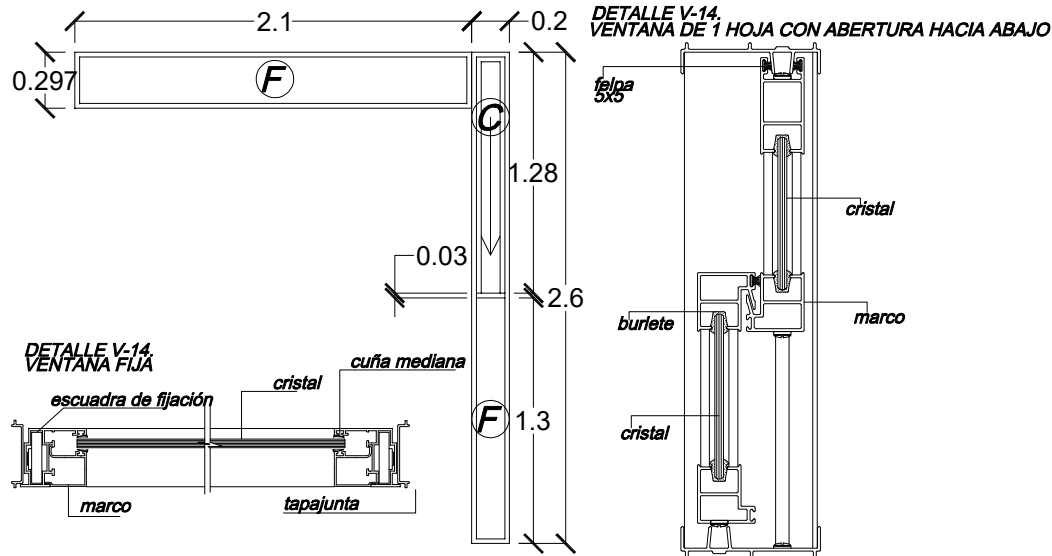
VENTANA 12



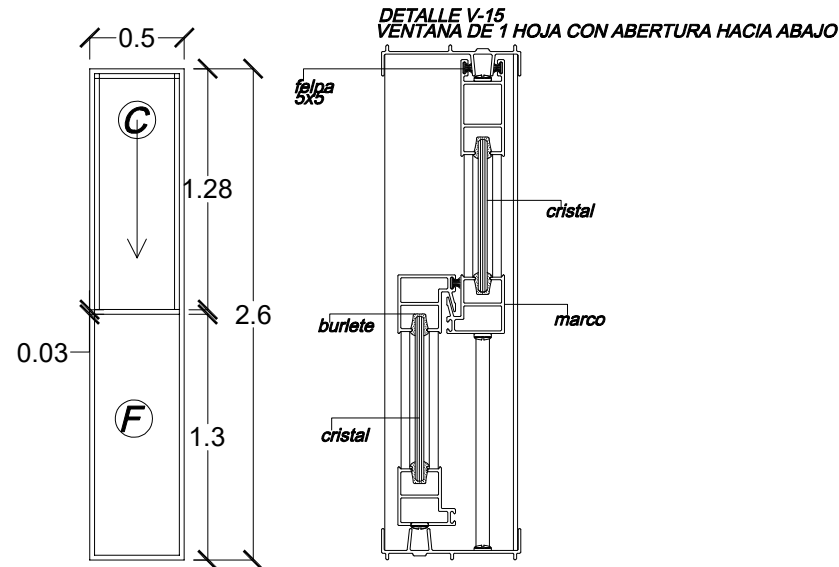
VENTANA 13



VENTANA 14



VENTANA 15



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: DETALLES DE CANCELERIA

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

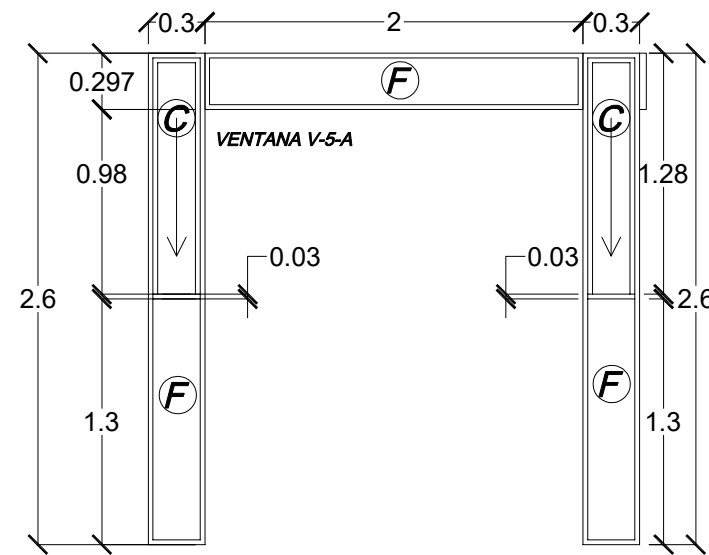
SIMBOLOGIA:

F FIJO

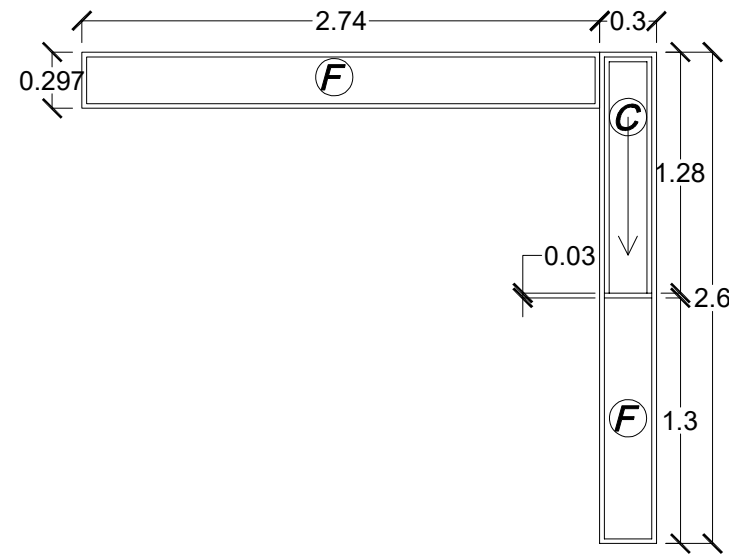
C CORREDIZO

← DIRECCION QUE CORRE

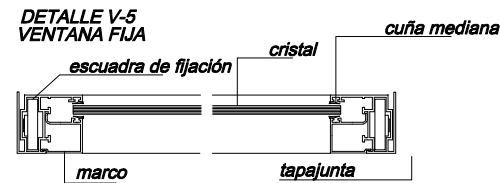
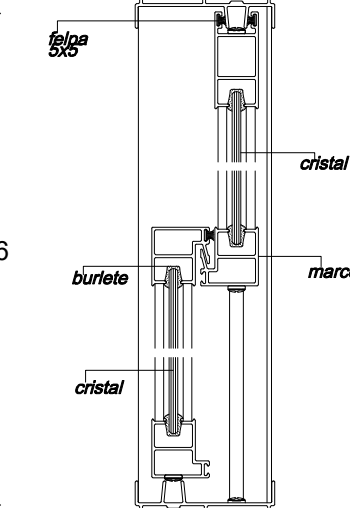
VENTANA 5-A



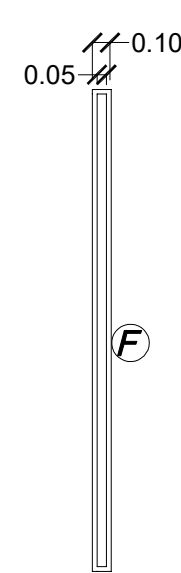
VENTANA 5-B



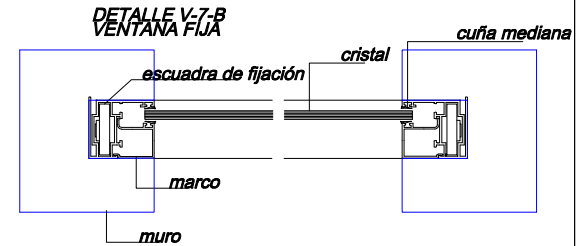
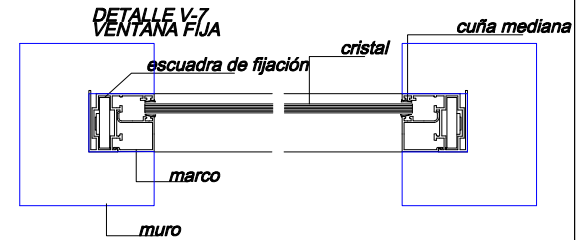
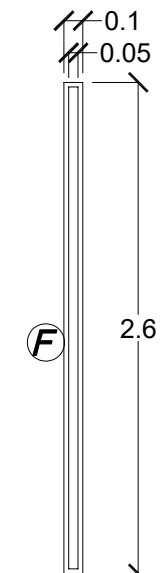
DETALLE V-5 VENTANA DE 1 HOJA CON ABERTURA HACIA ABAJO



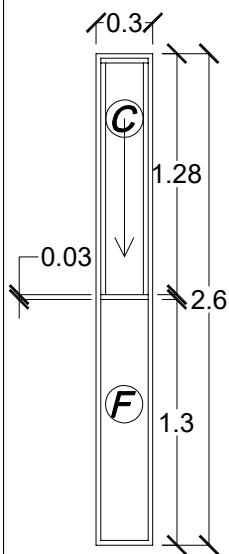
VENTANA V-7



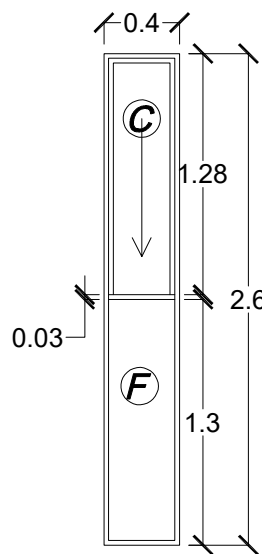
VENTANA V-7-B



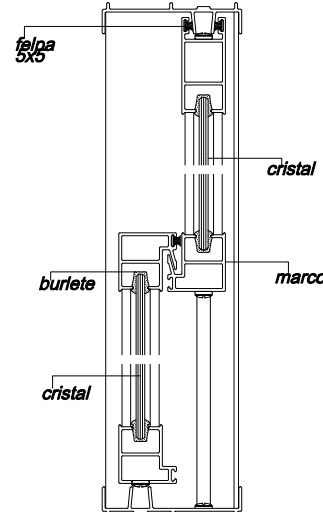
VENTANA 8-A



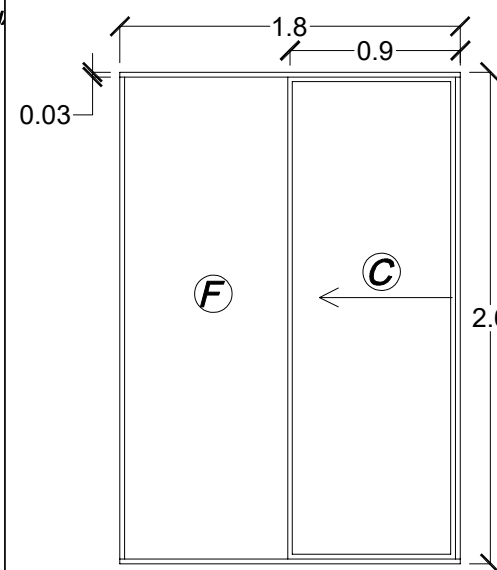
VENTANA 8-B



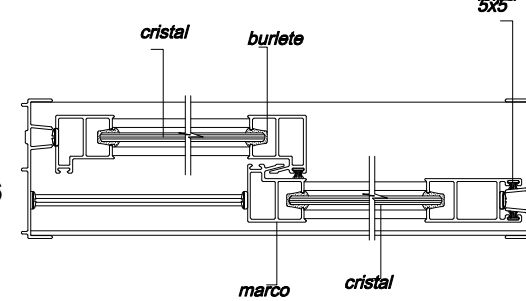
DETALLE V-8 VENTANA DE 1 HOJA CON ABERTURA HACIA ABAJO



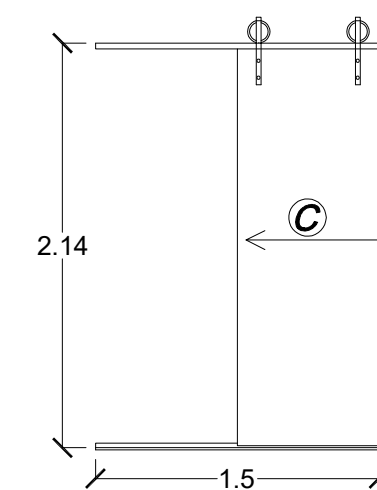
VENTANA V-9



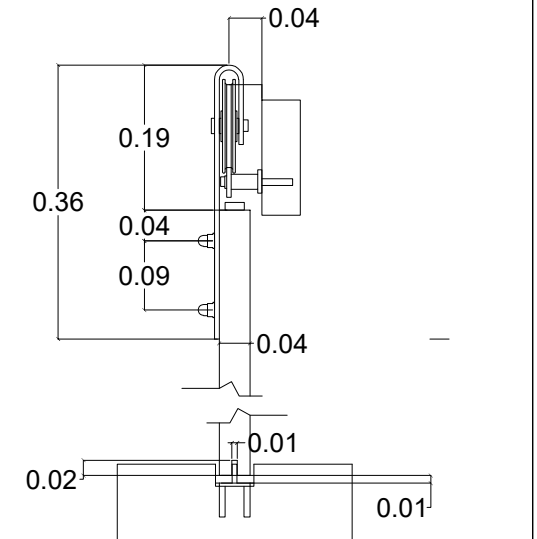
DETALLE V-9 PUERTA CORREDIZA UNA HOJA



CANCELERÍA 10



DETALLE V-10 DETALLE V10 CANCELERÍA DE PUERTA



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: DETALLES DE CANCELERIA

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.

HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.

PINEDA DÍAZ ELIO W.

VELASCO AGUILAR GERARDO.

201535496

201512330

201517253

201522475

201513407

PROYECTOS I+D II.

LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:

MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

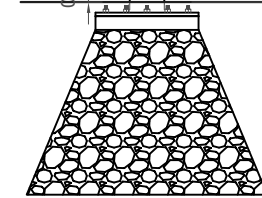
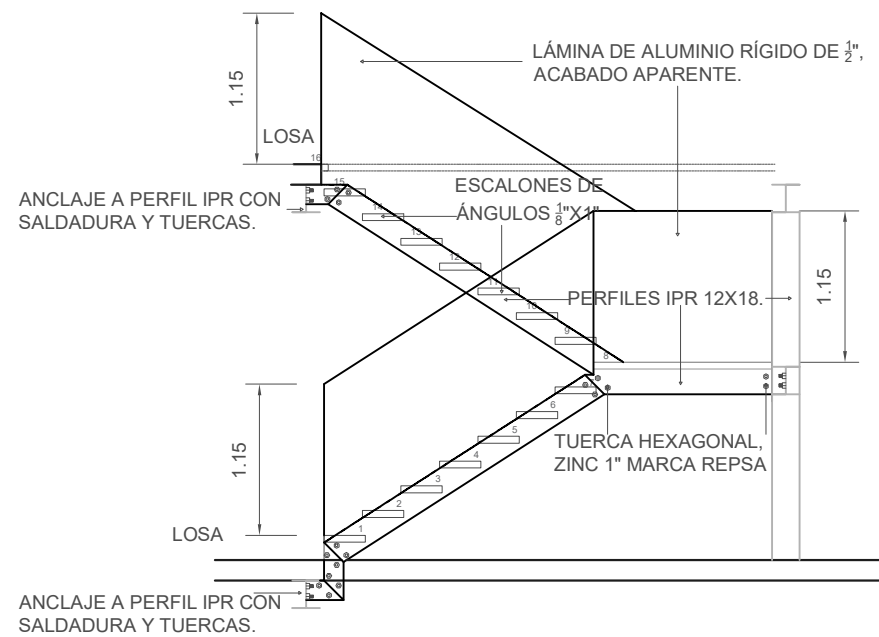
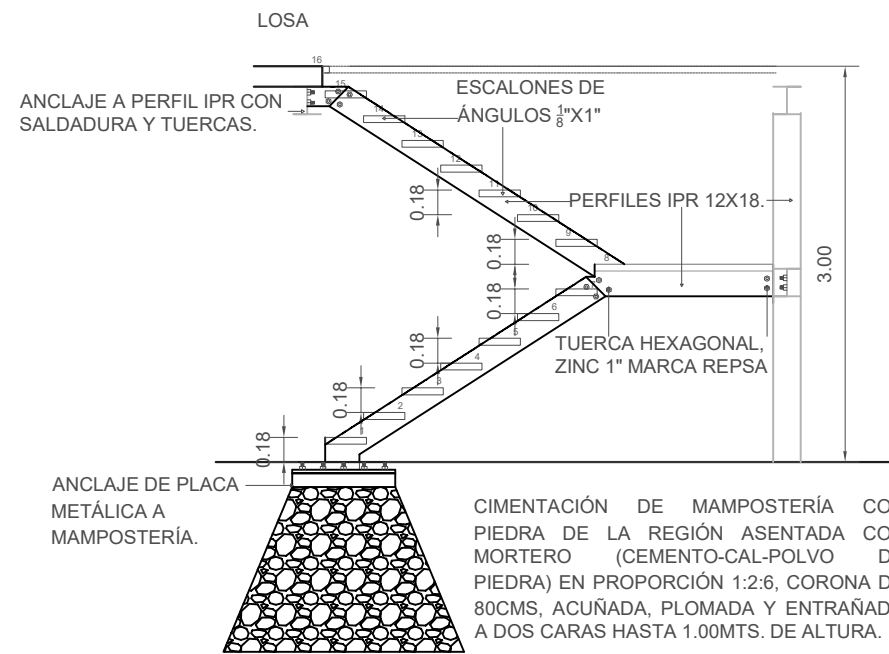
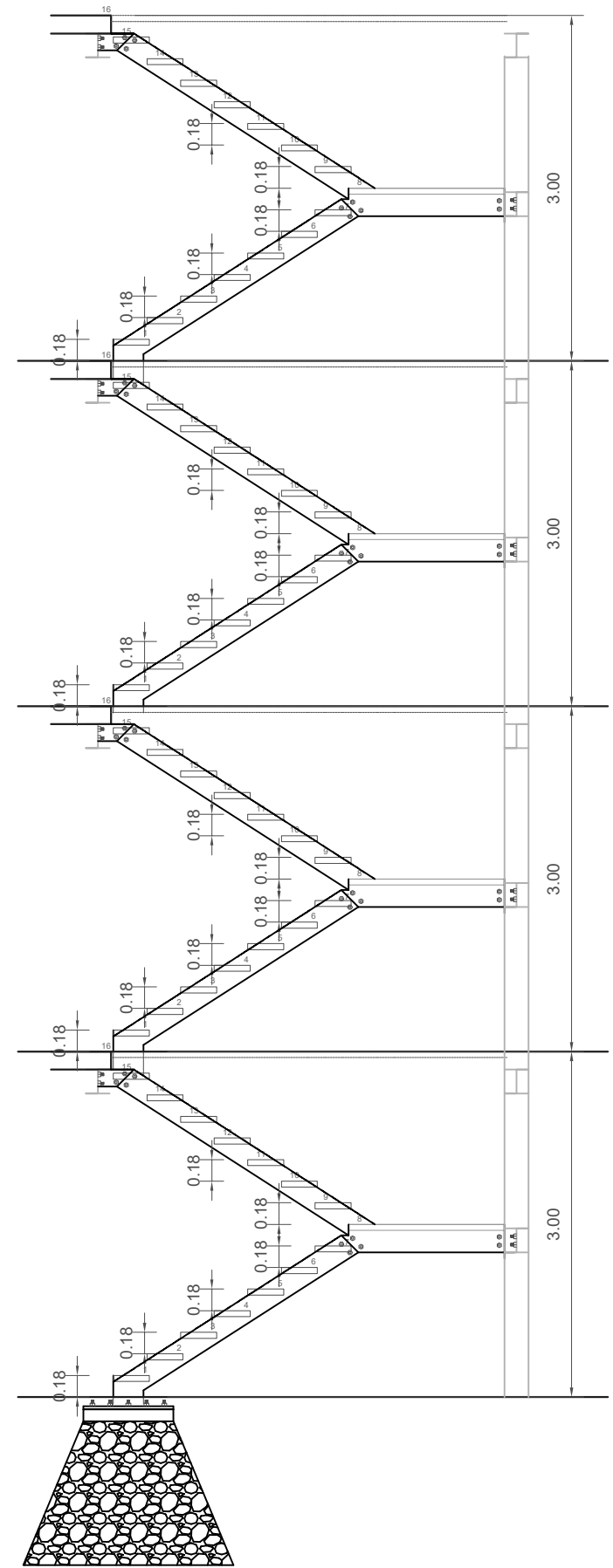
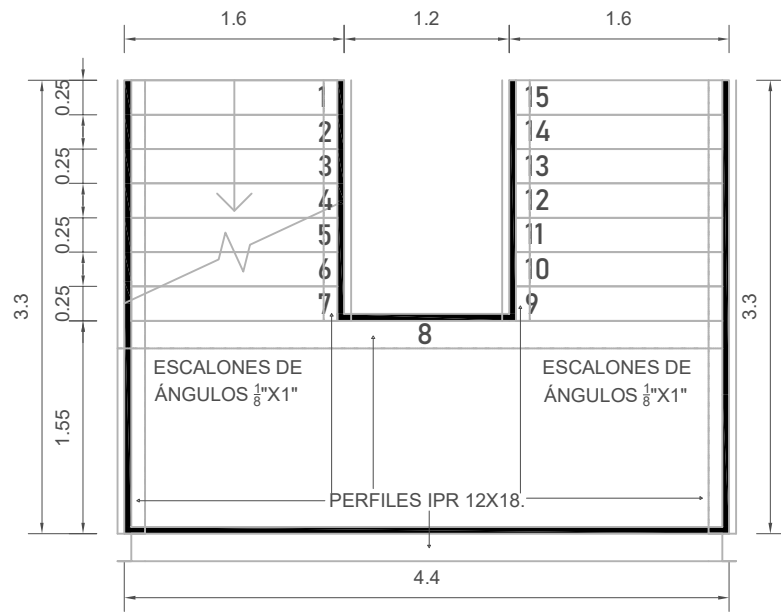
SIMBOLOGIA:

F FIJO

C CORREDIZO

← DIRECCION QUE CORRE

ESCALERA DE RAMPA DE 1.6M DE ANCHO Y 3.0M DE ALTURA, DESARROLLO DE 3.50M MAS DESCANSO DE 1.55M x4.4M; A BASE DE PERFILES IPR 12X18, ESCALONES DE ÁNGULOS $\frac{1}{8}$ "X1" Y LÁMINA ANTIDERRAPANTE CAL. 14.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

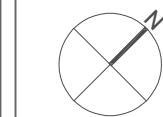
PLANO: ESCALERAS METÁLICAS.

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

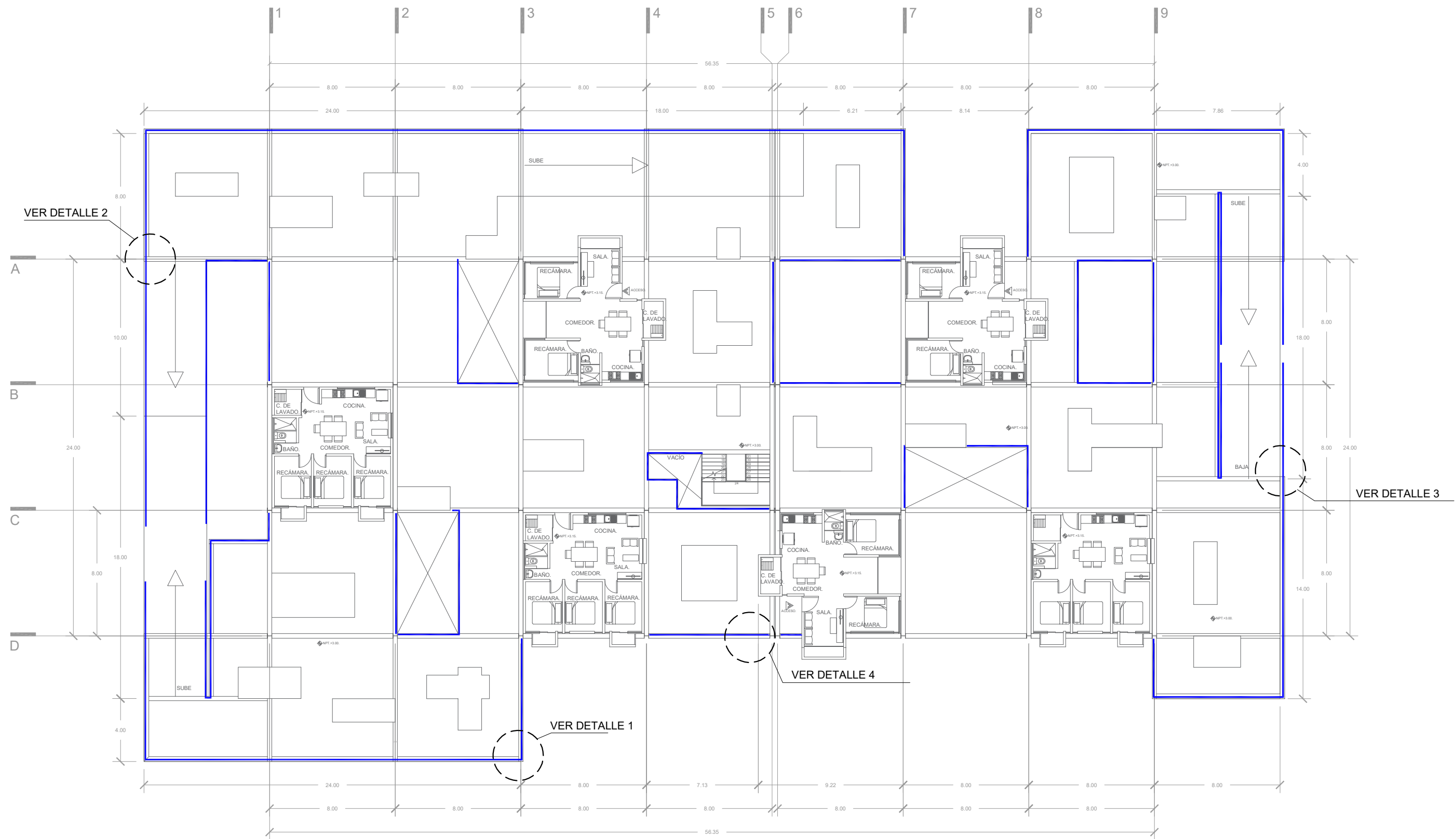
PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.



ESCALA: 1:S/E.



1ER. NIVEL

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
PINEDA DÍAZ ELIO W.
VELASCO AGUILAR GERARDO.

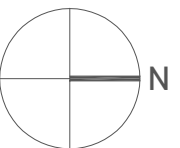
201535496
201512330
201517253
201522475
201513407

PROYECTOS I+D II.
LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
DR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA

— LÍNEA DE
BARANDAL



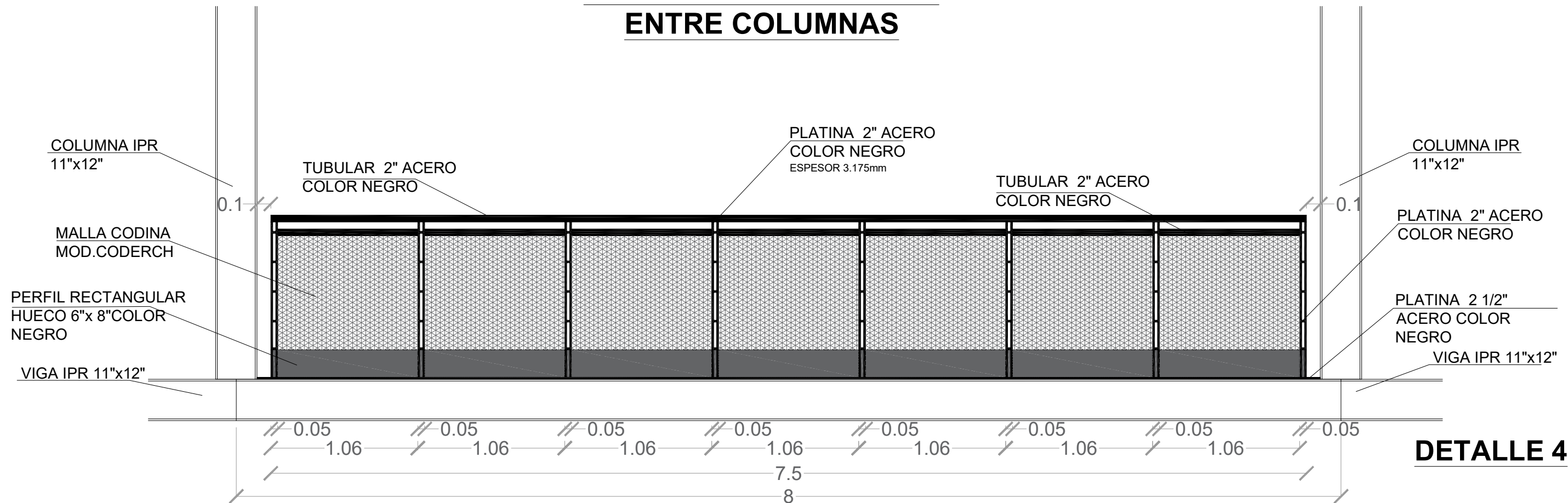
ESCALA: 1:250.

FACULTAD DE ARQUITECTURA.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

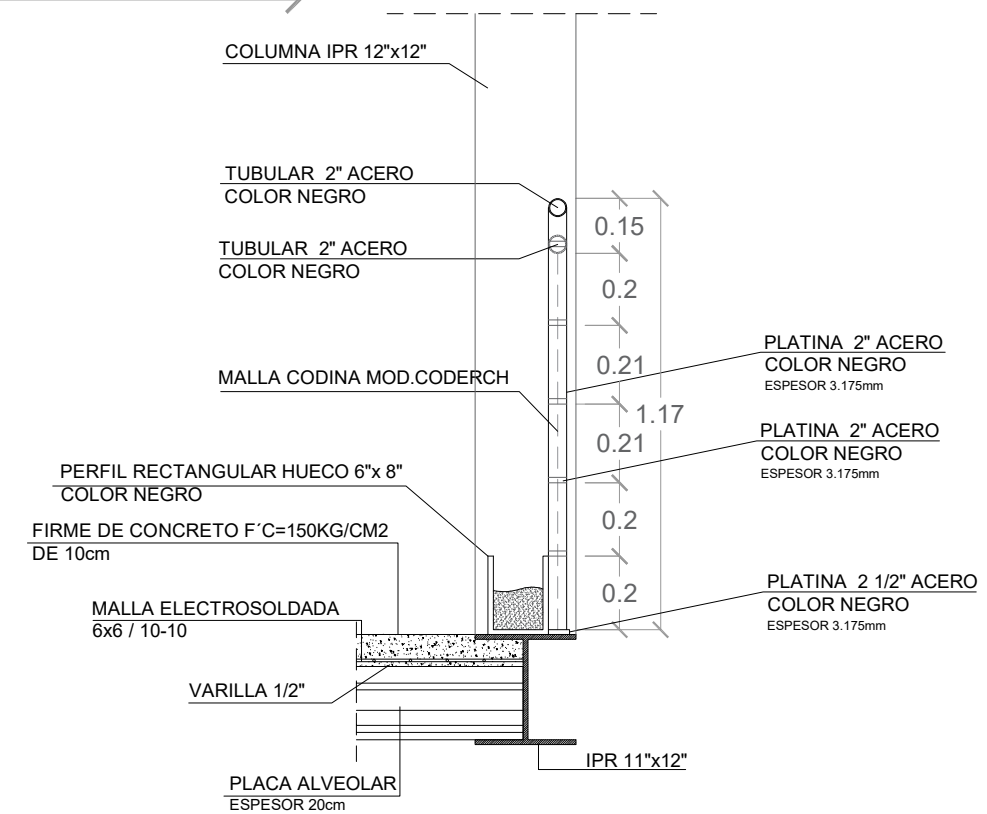
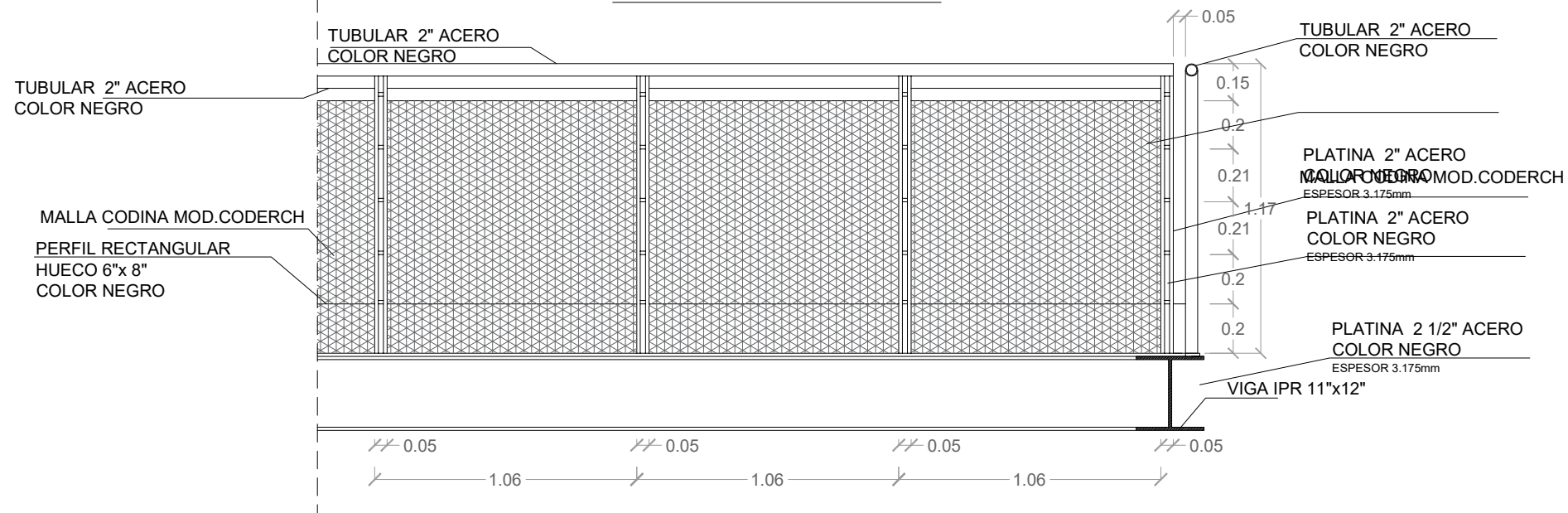
PLANO: HERRERIA

DETALLE DE BARANDAL ENTRE COLUMNAS



DETALLE 4

DETALLE 1 BARANDAL EN LIMITES DE LOSA



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

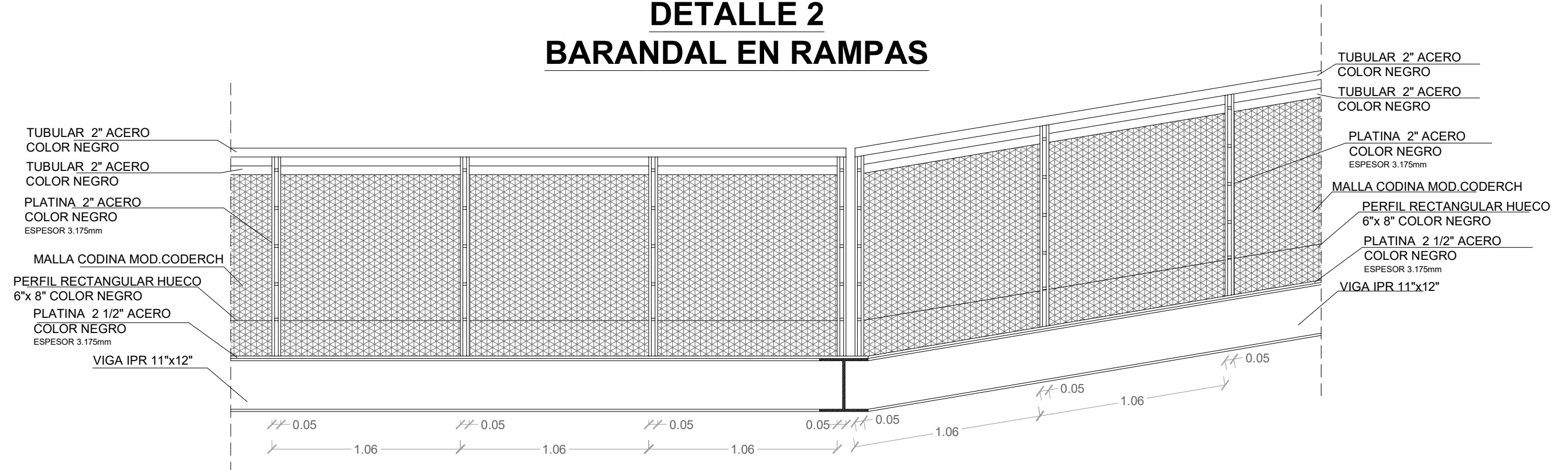
PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

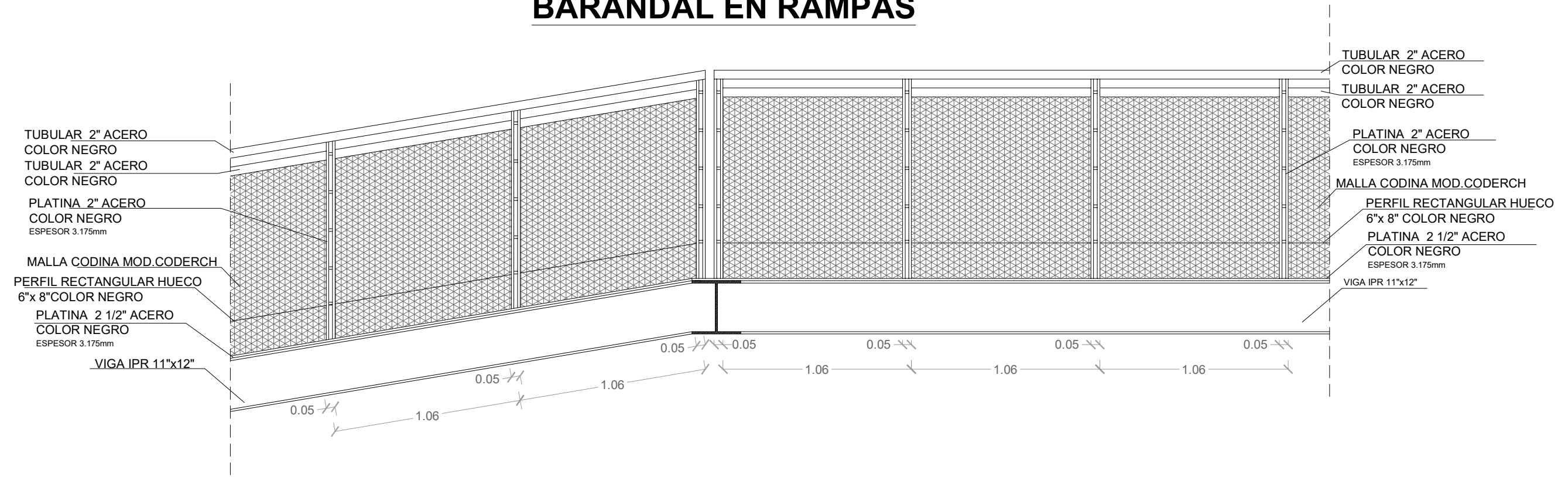
FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: DETALLES DE ACABADOS DE PISOS

DETALLE 2 BARANDAL EN RAMPAS



DETALLE 3 BARANDAL EN RAMPAS



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.

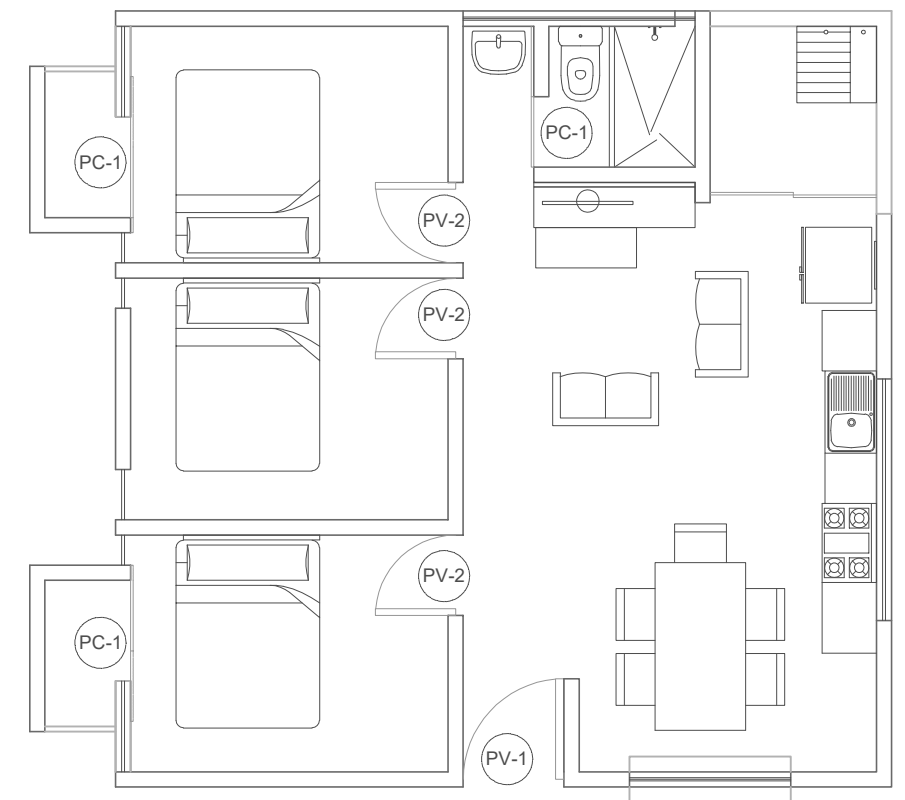
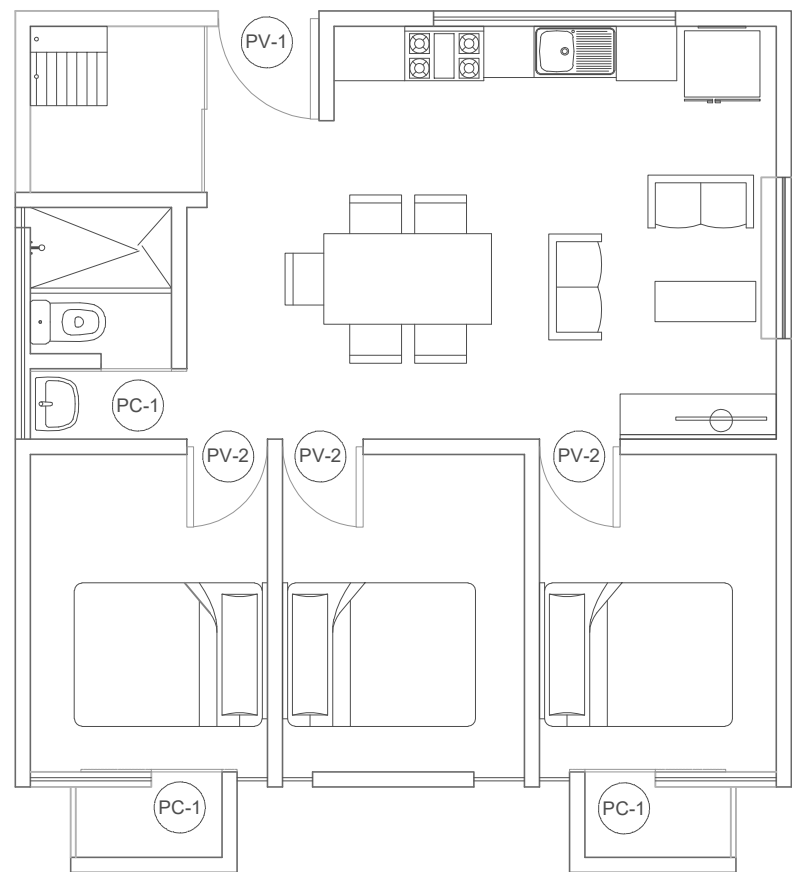
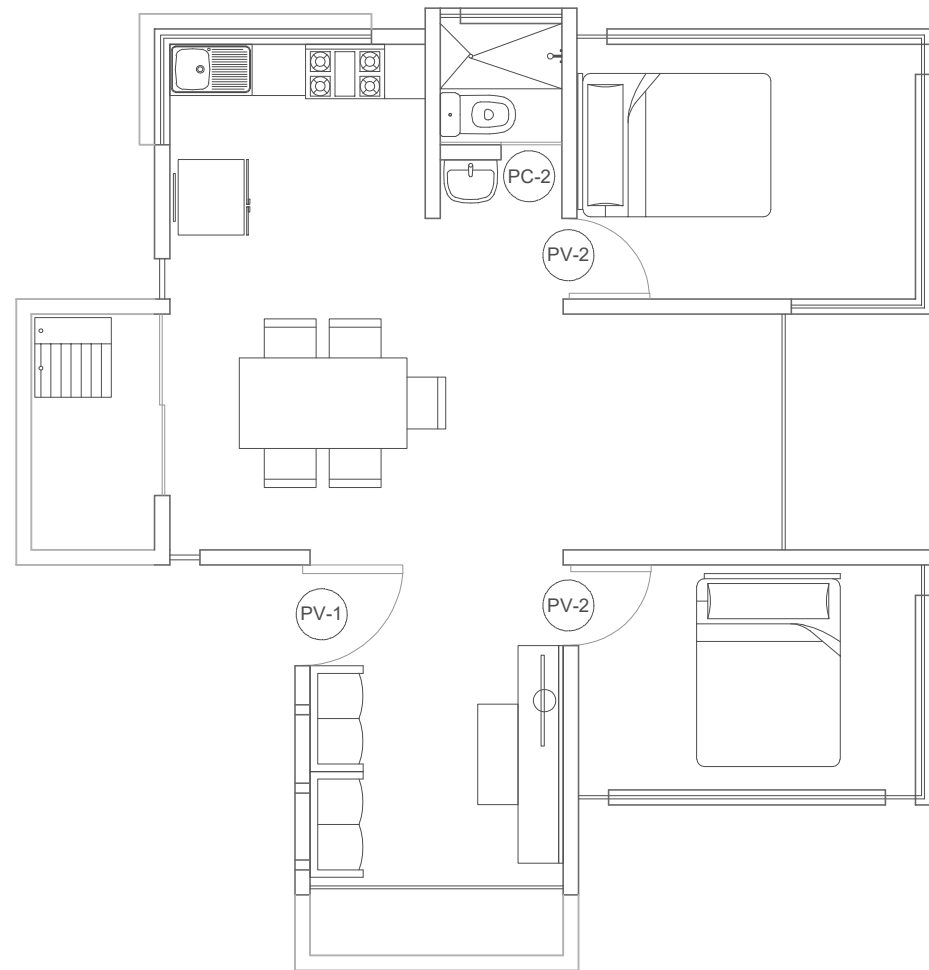
FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: DETALLES DE ACABADOS DE PISOS

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

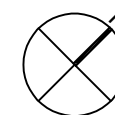
PLANO: CARPINTERÍA (PUERTAS).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE CONECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA.

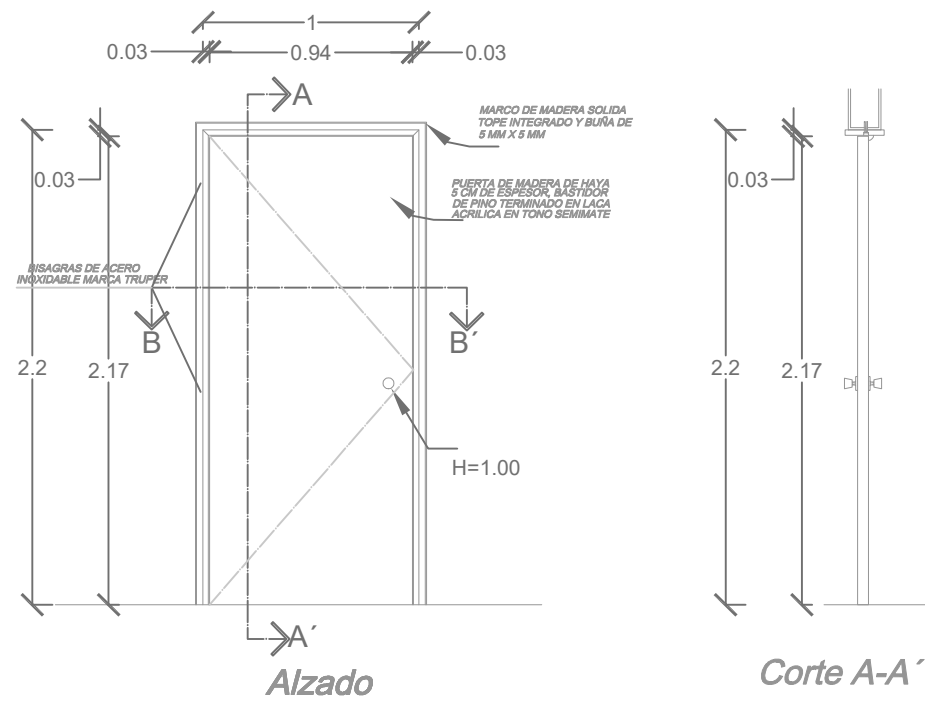
ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 PV-1 Puerta Abatible 1
 PV-2 Puerta Abatible 2
 PC-1 Puerta Corrediza 1
 PC-2 Puerta Corrediza 2

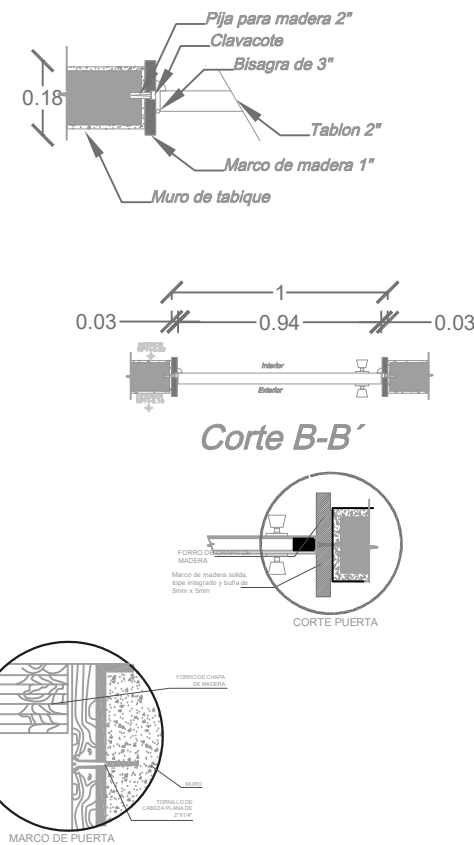


ESCALA: 1:75.

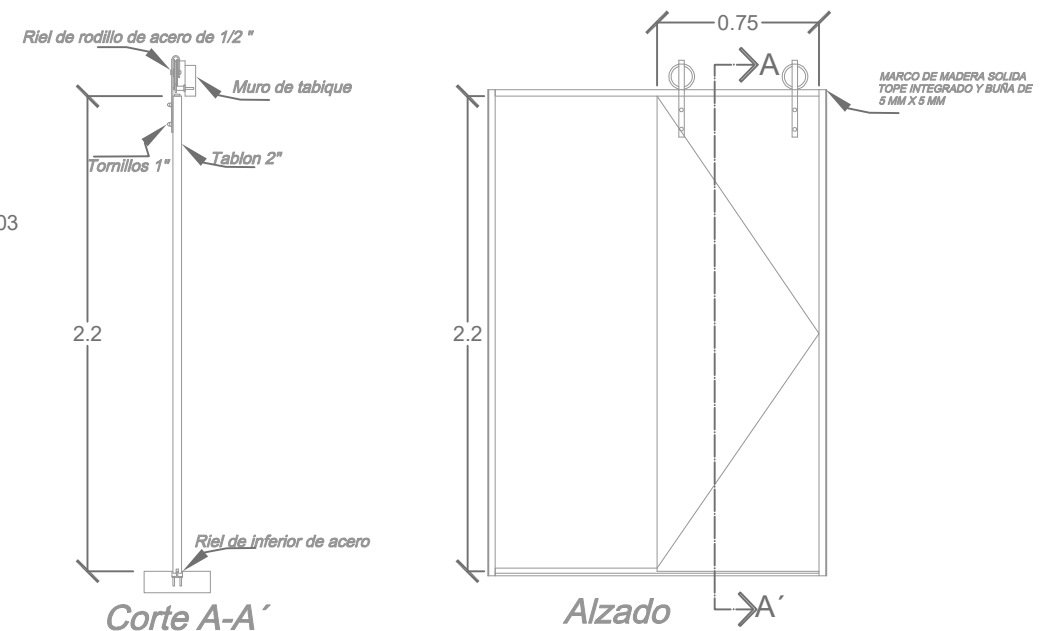
**PV-1
PUERTA ABATIBLE 1**



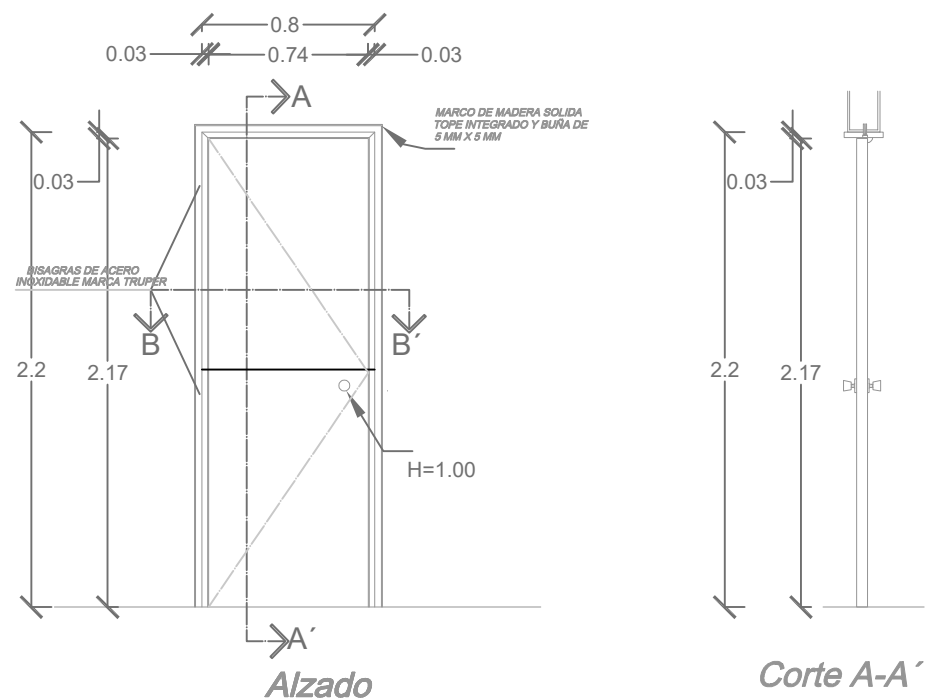
DETALLE MARCO



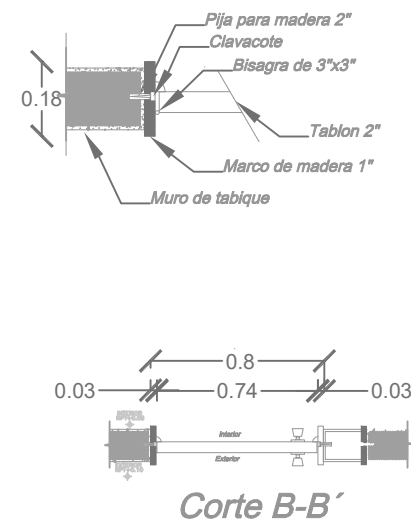
**PC-1
PUERTA CORREDIZA 1**



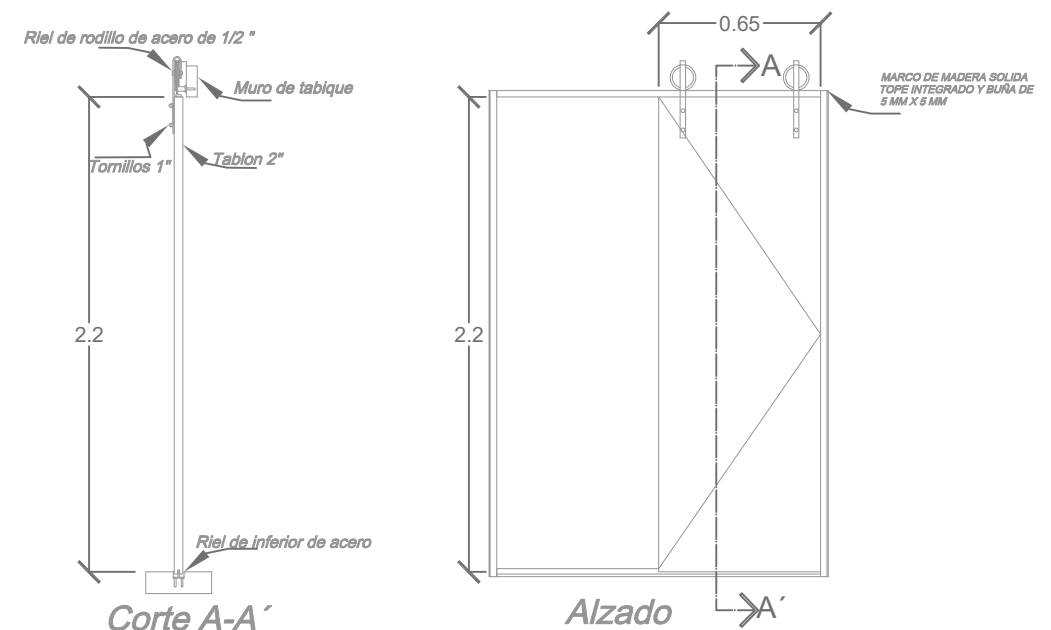
**PV-2
PUERTA ABATIBLE 2**



DETALLE MARCO



**PC-2
PUERTA CORREDIZA 2**



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

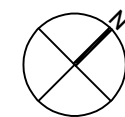
PLANO: CARPINTERÍA (PUERTAS).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

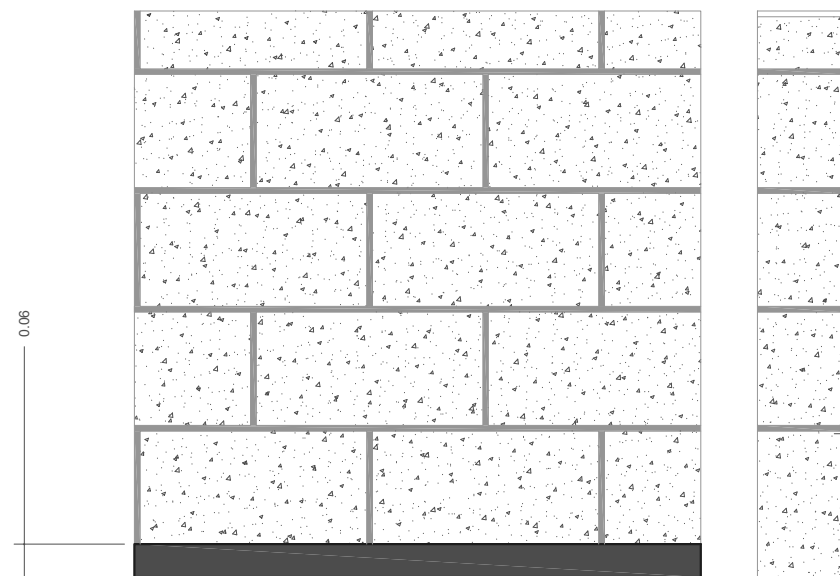
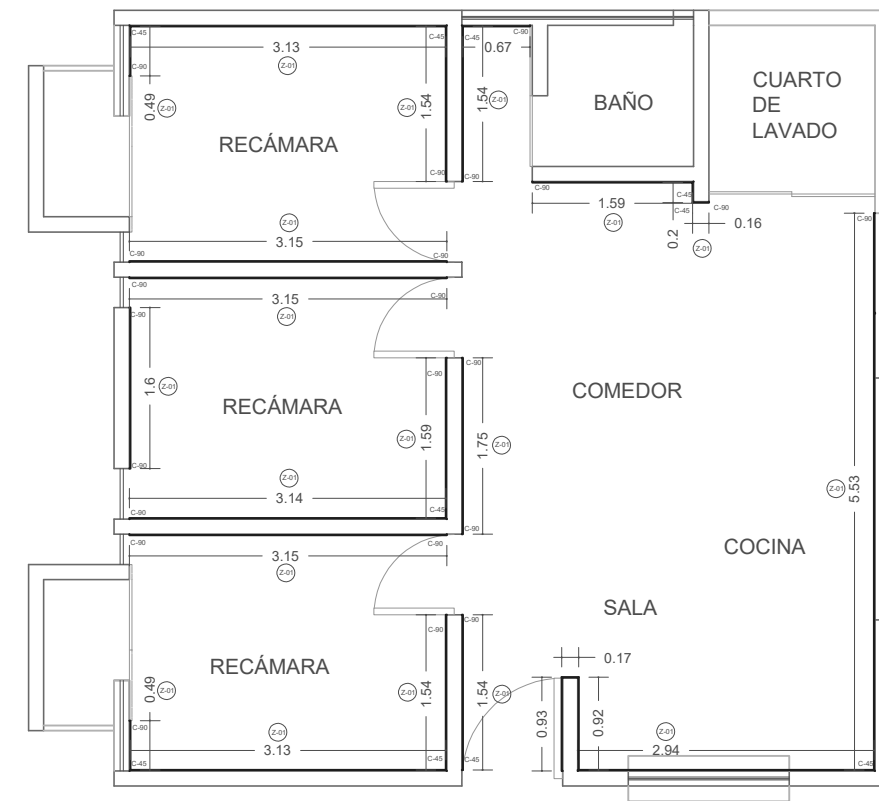
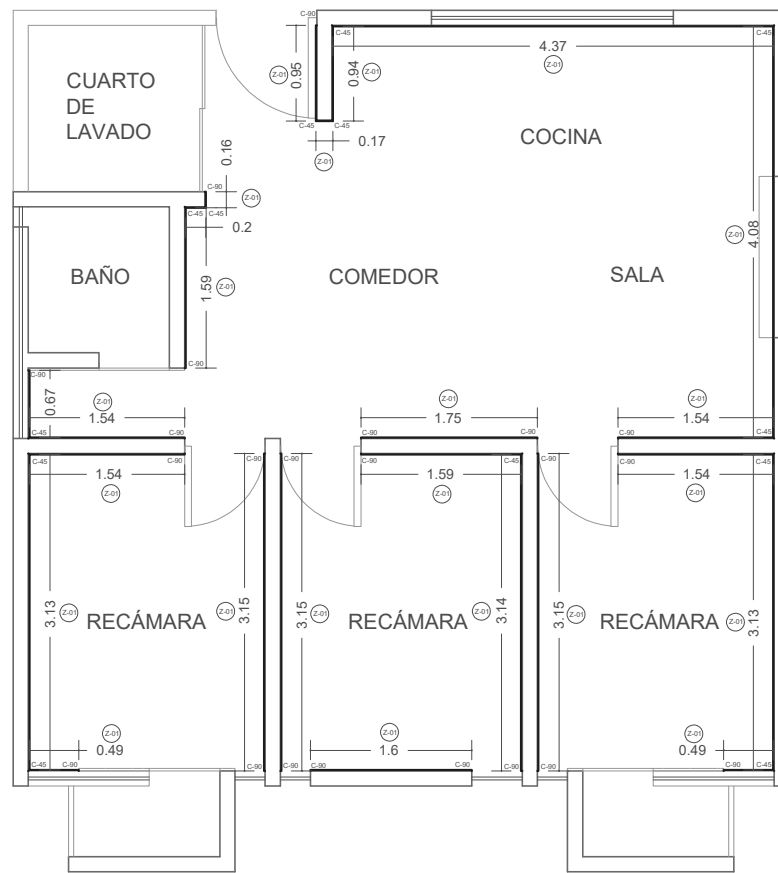
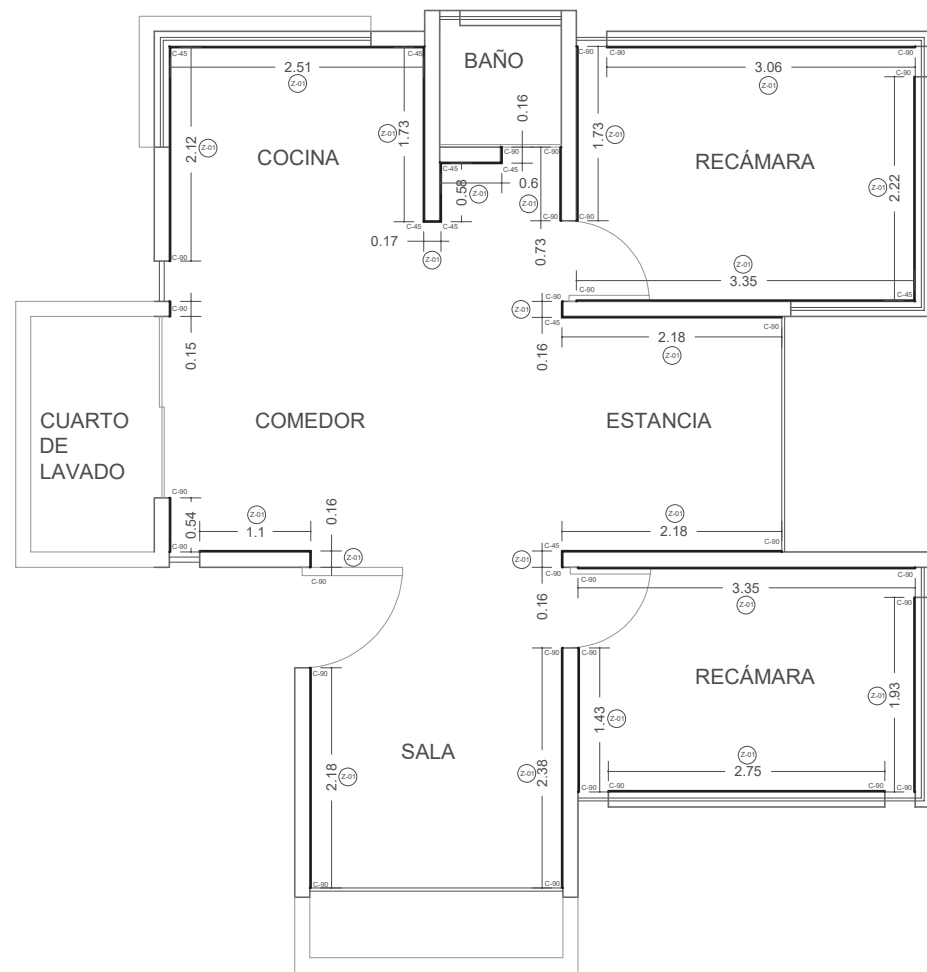
PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE CONECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 PV-1 Puerta Abatible 1
 PV-2 Puerta Abatible 2
 PC-1 Puerta Corrediza 1
 PC-2 Puerta Corrediza 2



ESCALA: 1:75.



ALZADO

CORTE

Zoclo Terza color Café Cherry de 58 milímetros pegado con Resistol NMC Resist Agua 450 grs.

0.01

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

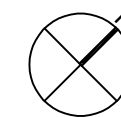
PLANO: CARPINTERÍA (ZOCLO).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

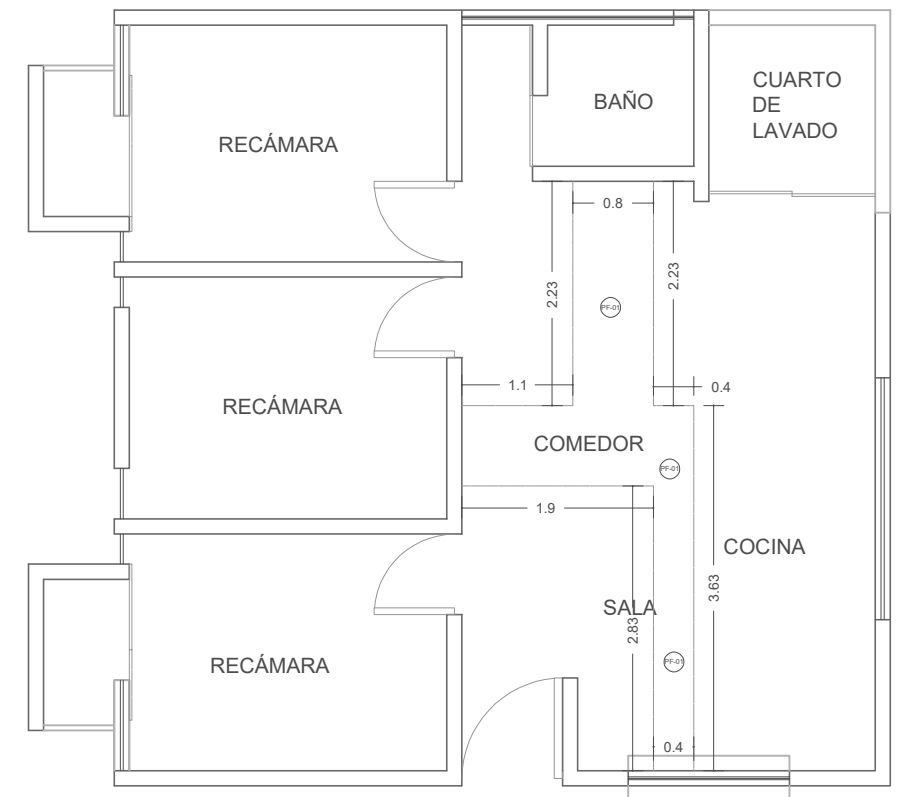
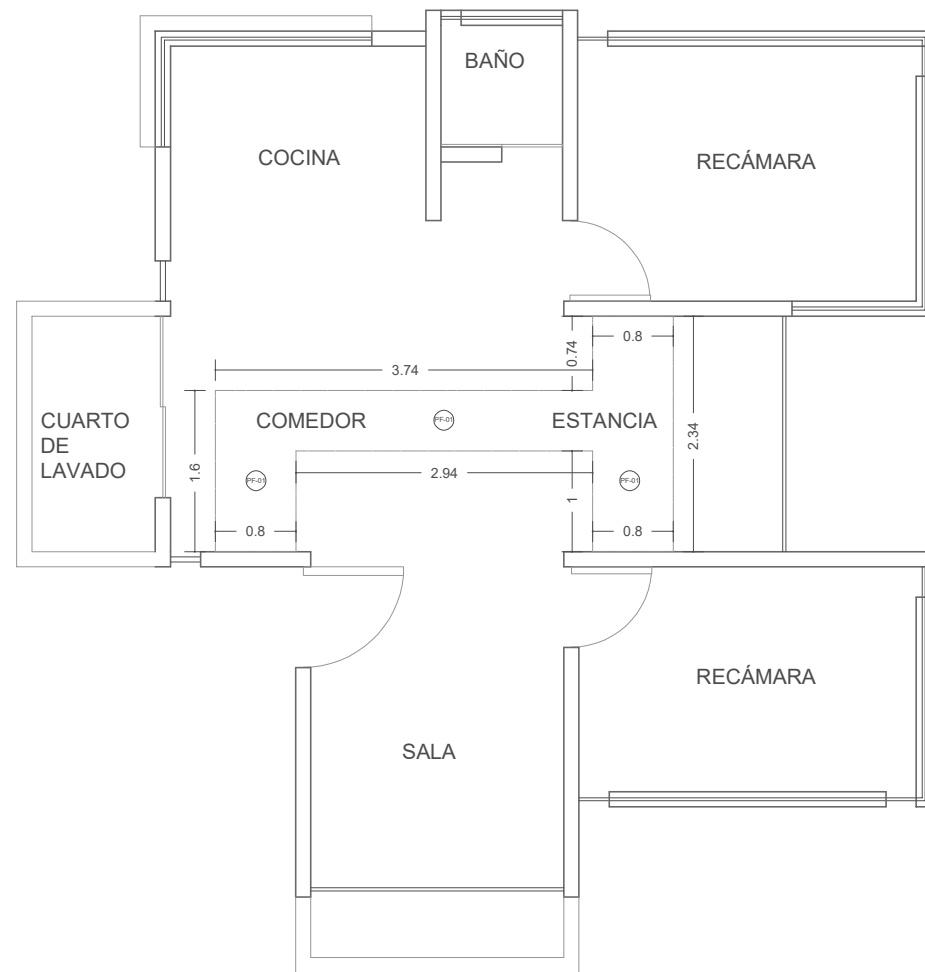
PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE CONECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 Z-01 Zoclo Terza color café cherry de 58 milímetros, pegado con Resistol NMC resist agua 450 grs.
 C-90 Corte el zoclo a 90 grados.
 C-45 Corte de zoclo a 45 grados.



ESCALA: 1:75.



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: CARPINTERÍA (PLAFONES).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE CONECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

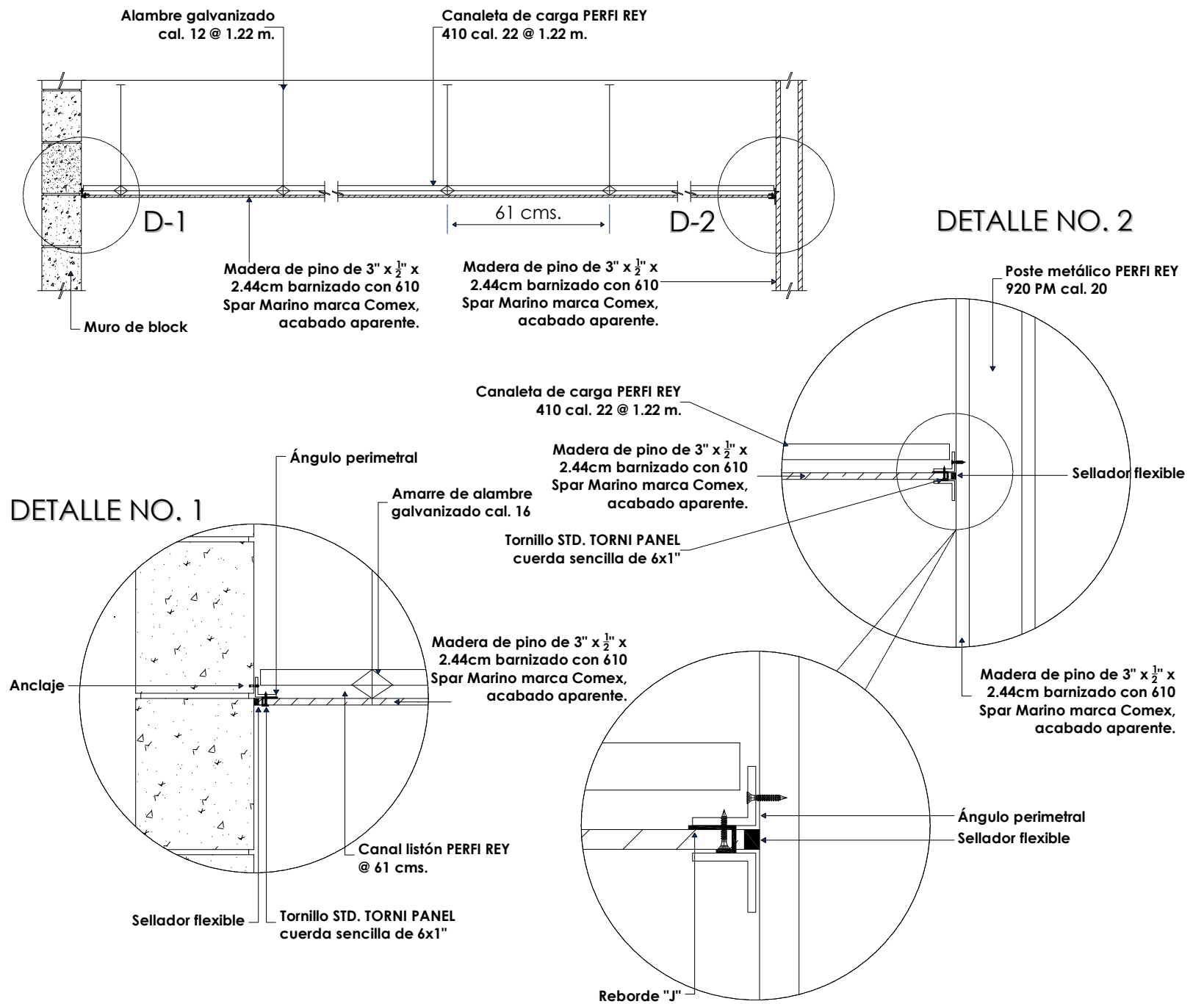
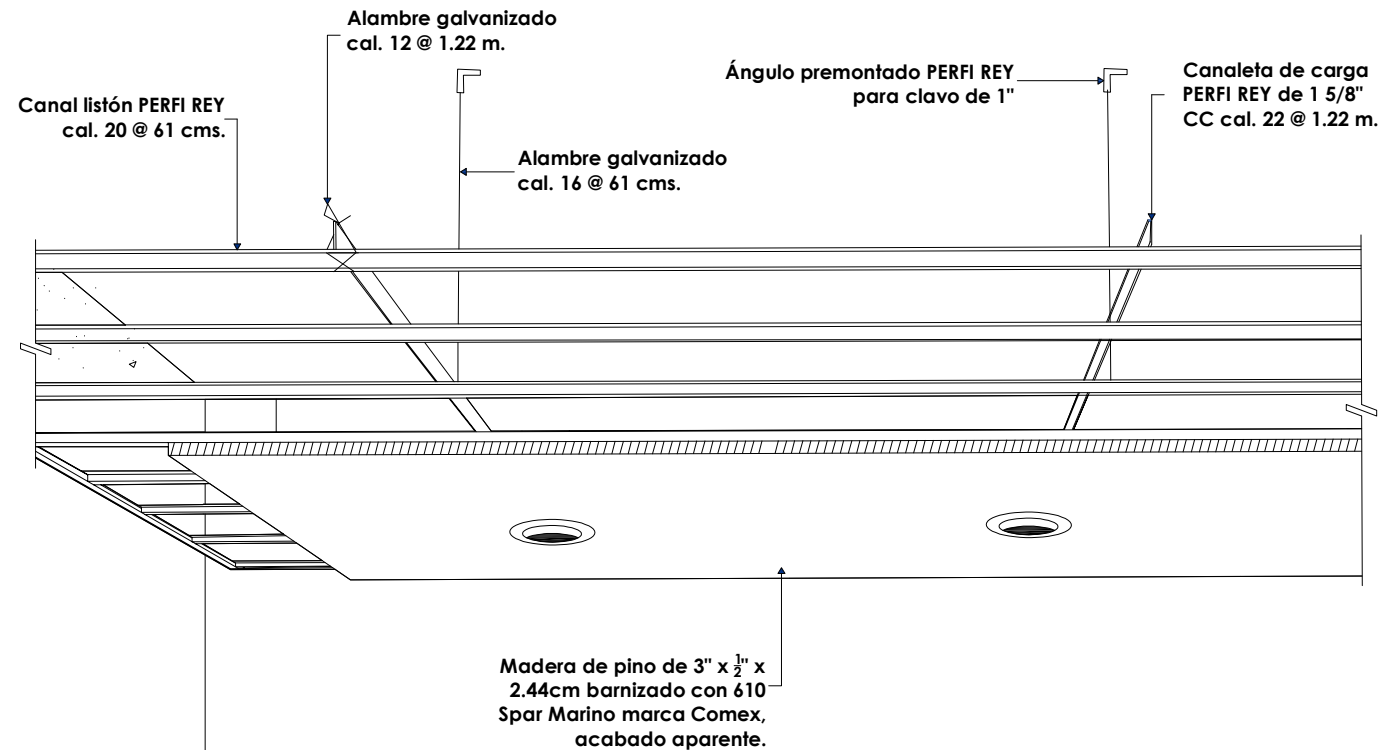
SIMBOLOGÍA.
 PF-01 Madera de pino de 3" x 2" x 2.44cm barnizado con 610 Spar Marino marca Comex, acabado aparente.



ESCALA: 1:75.

DETALLE DE UNIÓN DE MUROS DE BLOCK Y PANEL DE MADERA.

DETALLE DE PLAFÓN CORRIDO



174

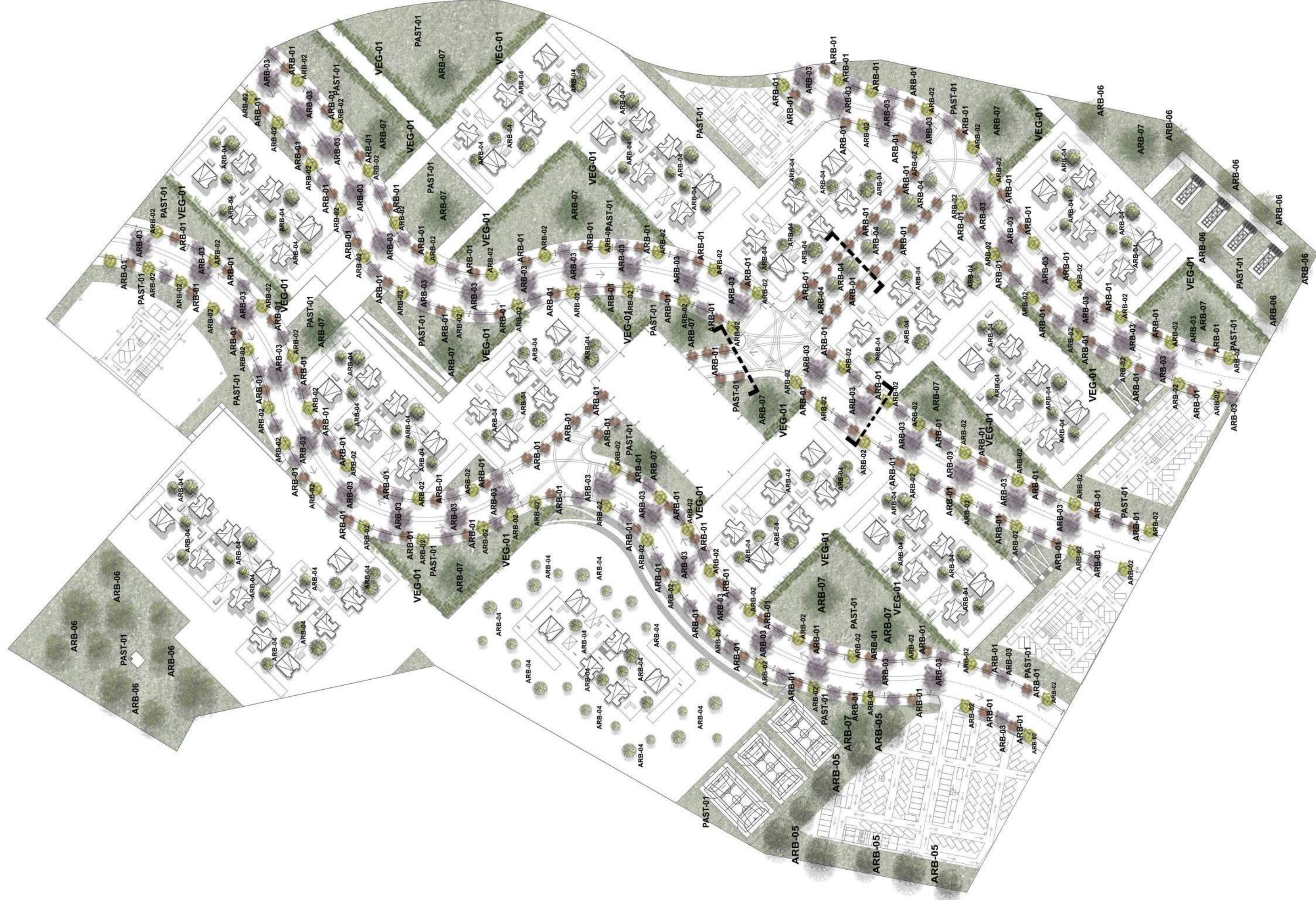
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.
 PLANO: CARPINTERÍA (PLAFONES).

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE CONECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA.
 ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA.
 PF-01 Madera de pino de 3" x 1/2" x 2.44cm barnizado con 610 Spar Marino marca Comex, acabado aparente.





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: CONJUNTO PAISAJE


BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

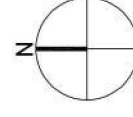
PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE INTERACCIÓN SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULLA, PUEBLA.

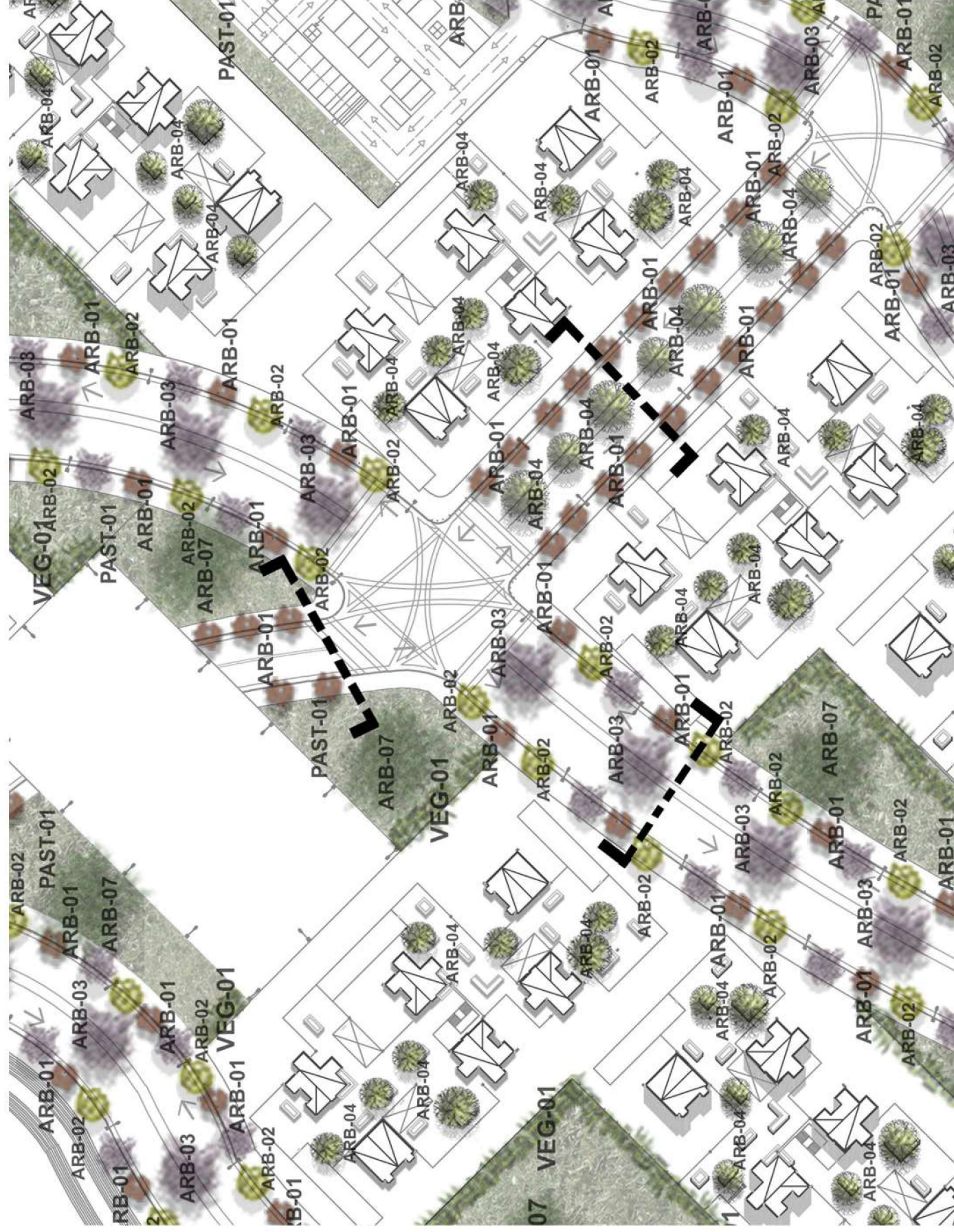
ASESORES:
 MTRA. ARG. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARG. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

ESCALA: 1:1500.

SIMBOLOGÍA PAISAJISMO

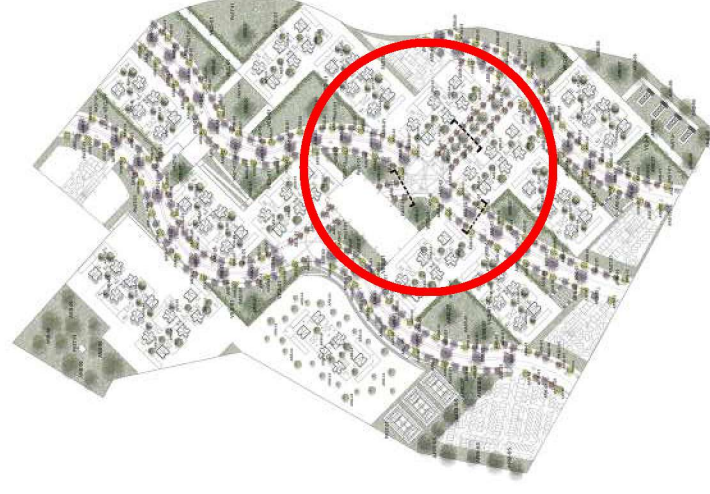
| SÍMBOLO | CLAVE | NOMBRE CIENTÍFICO | NOMBRE COMÚN | IMAGEN |
|---|---------|-------------------------|-----------------------|---|
|  | | Anthurium Scherzerianum | ANTURIO |  |
|  | VEG-01 | Pteridium aquilinum | HELECHO |  |
|  | | Xanthosoma | HOJA ELEGANTE |  |
|  | PAST-01 | Paspalum notatum | PASTO BAHIA |  |
|  | ARB-01 | Euphorbia Cotinifolia | SANGRE LIBANESA |  |
|  | ARB-02 | Acer Negundo | ARCE NEGUNDO AMARILLO |  |
|  | ARB-03 | Jacaranda Mimosifolia | JACARANDA |  |
|  | ARB-04 | Ficus Benjamina | BENJAMINA |  |
|  | ARB-05 | Laurus nobilis | LAUREL |  |
|  | ARB-06 | Quercus | ENCINO |  |
|  | ARB-07 | Salix Babylonica | SAUCE LLORÓN |  |

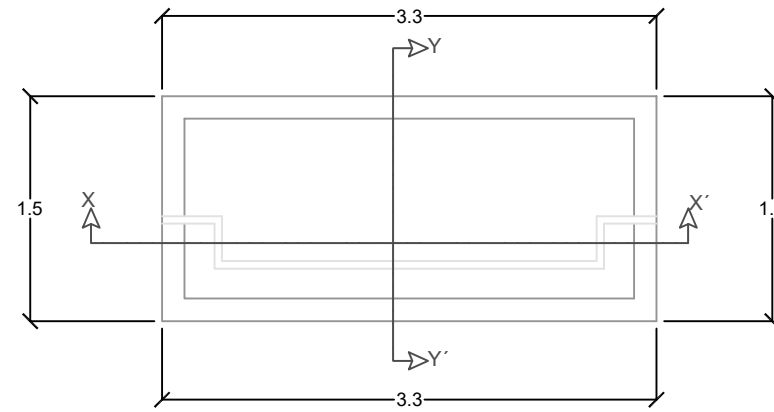
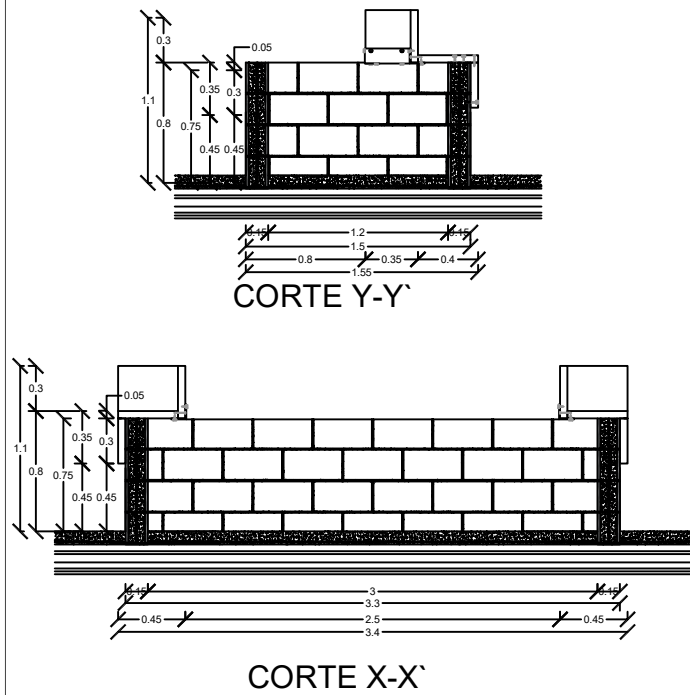




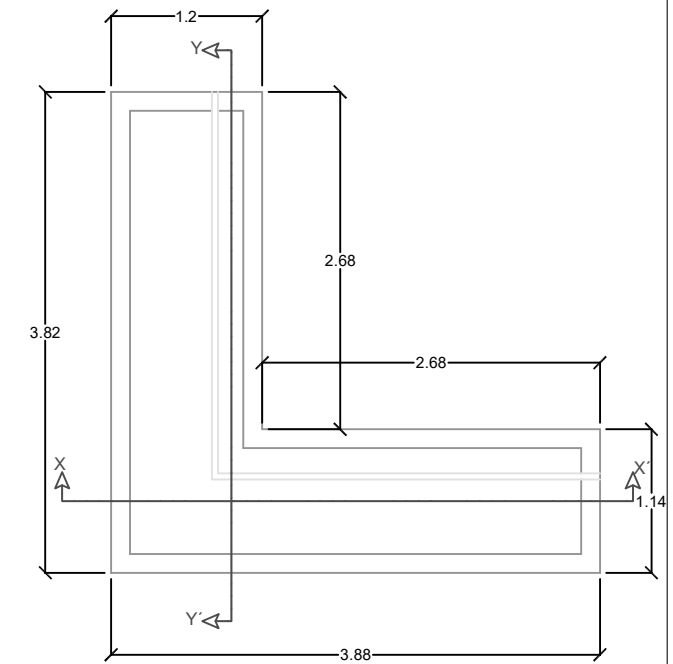
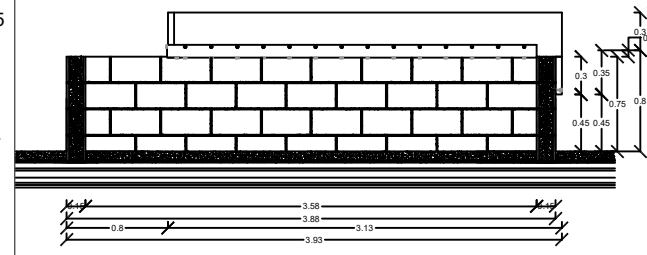
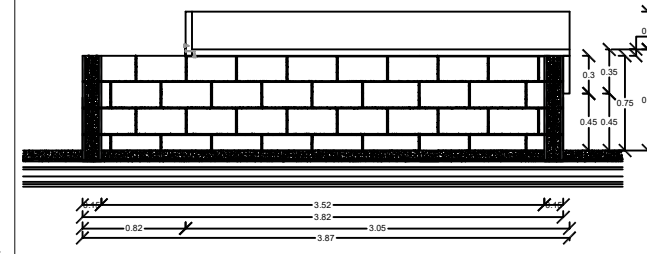
SIMBOLOGÍA PAISAJISMO

| SÍMBOLO | CLAVE | NOMBRE CIENTÍFICO | NOMBRE COMÚN | IMAGEN |
|---------|---------|------------------------|-----------------------|--------|
| | | Anthurium Scherzerianu | ANTURIO | |
| | VEG-01 | Pteridium aquilinum | HELECHO | |
| | | Xanthosoma | HOJA ELEGANTE | |
| | PAST-01 | Paspalum notatum | PASTO BAHIA | |
| | ARB-01 | Euphorbia Cotinifolia | SANGRE LIBANESA | |
| | ARB-02 | Acer Negundo | ARCE NEGUNDO AMARILLO | |
| | ARB-03 | Jacaranda Mimosifolia | JACARANDA | |
| | ARB-04 | Ficus Benjamina | BENJAMINA | |
| | ARB-05 | Laurus nobilis | LAUREL | |
| | ARB-06 | Quercus | ENGINO | |
| | ARB-07 | Salix Babylonica | SAUCE LLORÓN | |



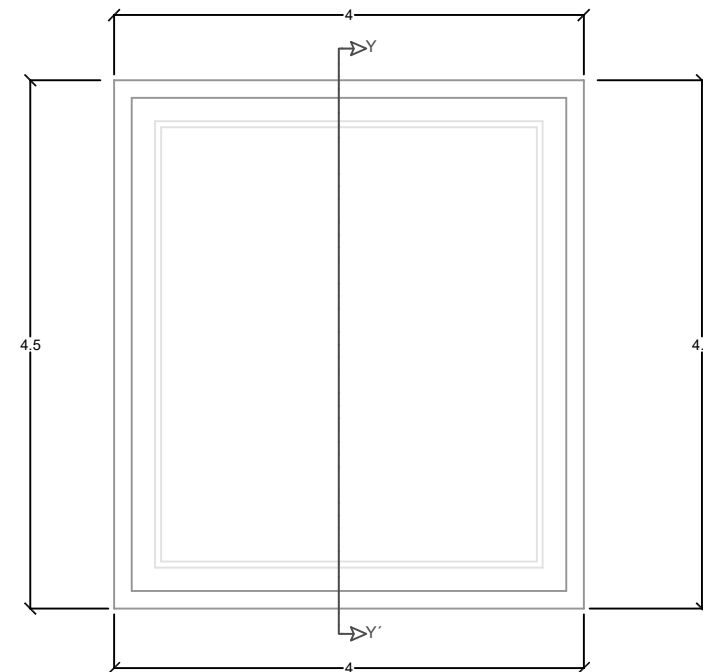
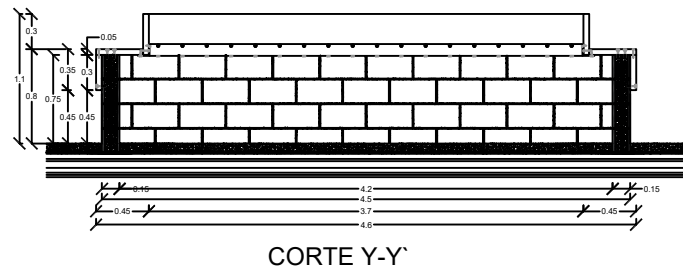


J5

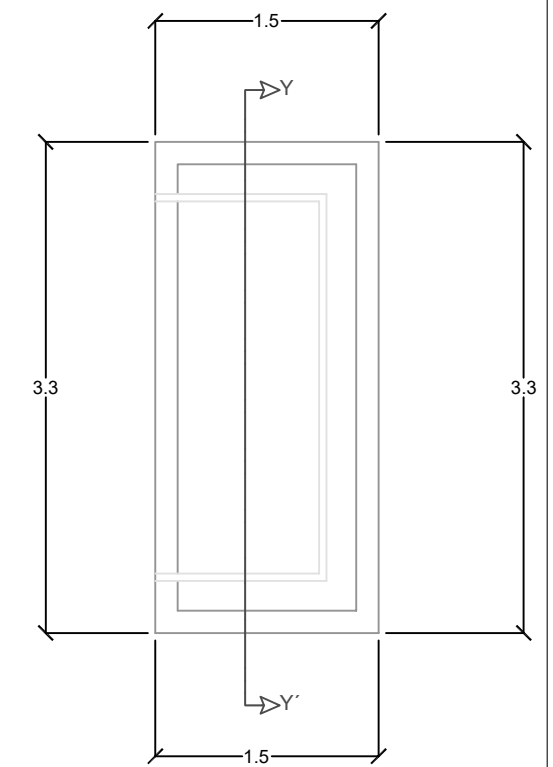
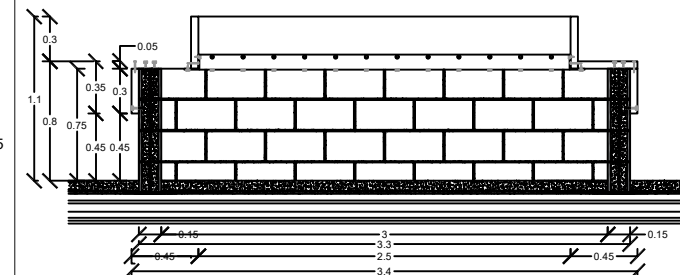


J6

178



J7



J8

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H. 201535496
 GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO. 201512330
 HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A. 201517253
 PINEDA DÍAZ ELIO W. 201522475
 VELASCO AGUILAR GERARDO. 201513407

PROYECTOS I+D II.
 LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
 PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:
 MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.
 MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA:

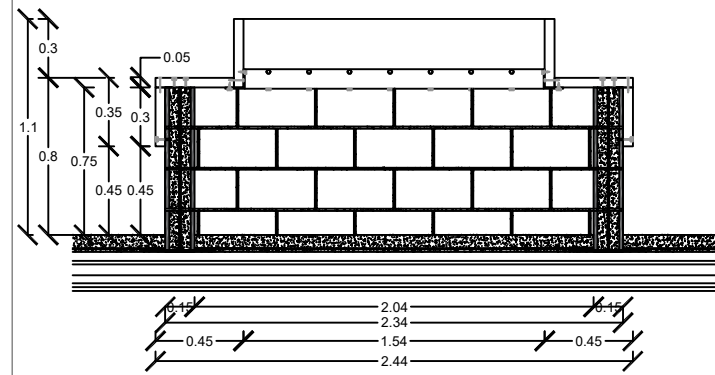
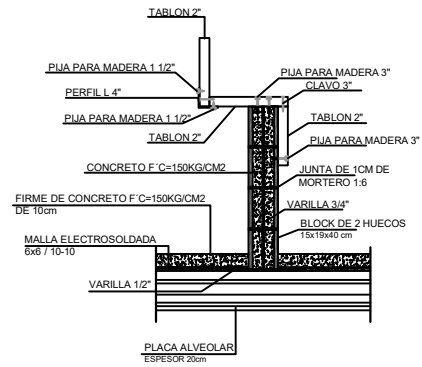
M-01 Muro aparente de block 2 huecos
 de 15x19x40cm, juntas de mortero
 1:6 de 1cm.

ESCALA: 1:250.

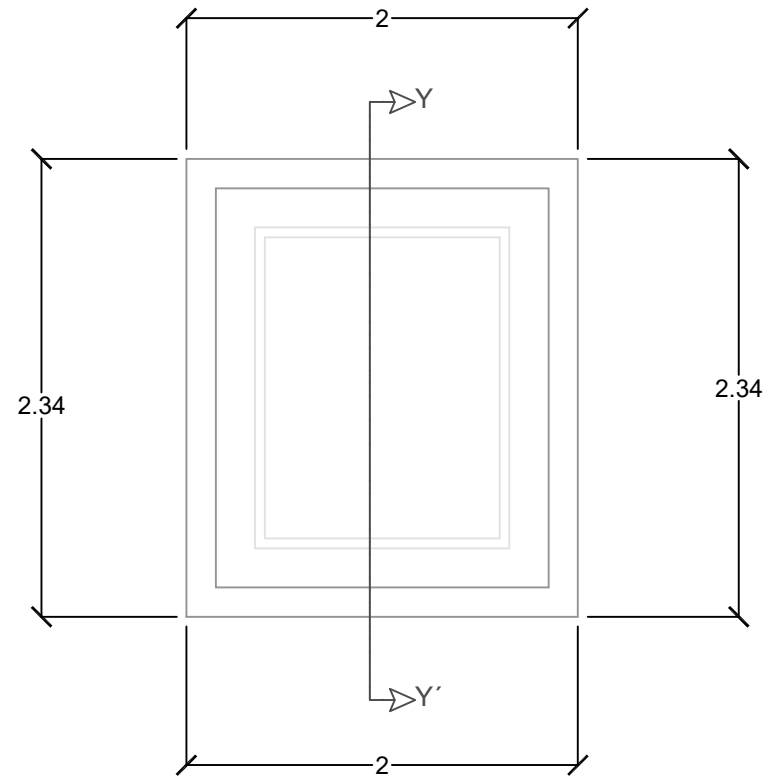
FACULTAD DE ARQUITECTURA. COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: DETALLES ACABADOS JARDINERIA

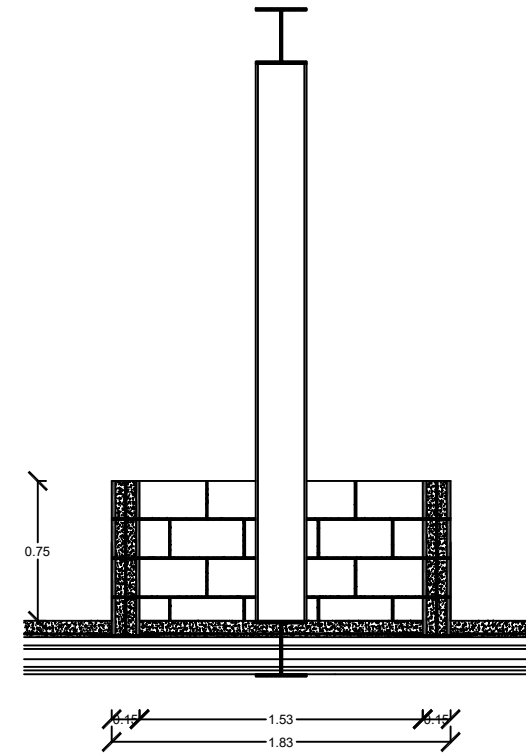
**ARMADO DE JARDINERA
APARENTE EN LOSA TIPO "A"**



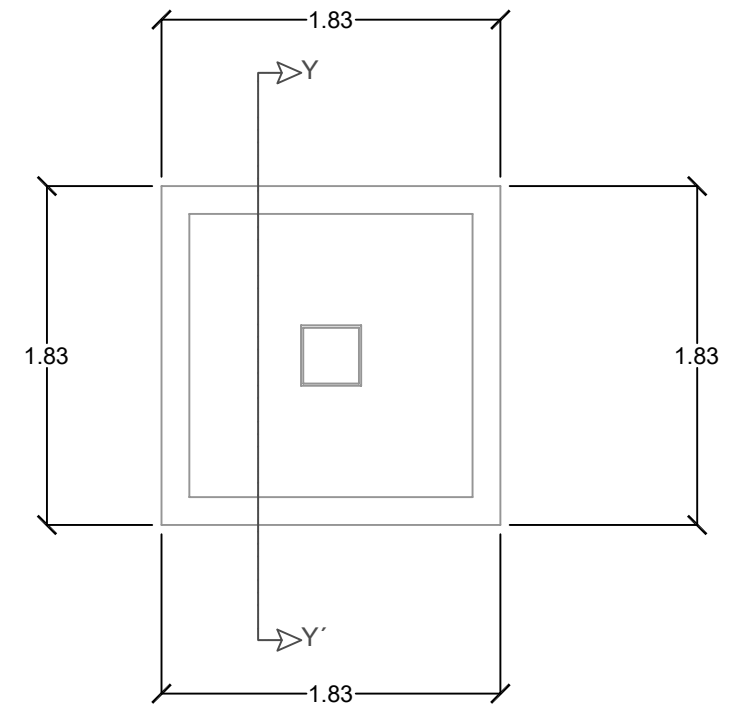
CORTE Y-Y'



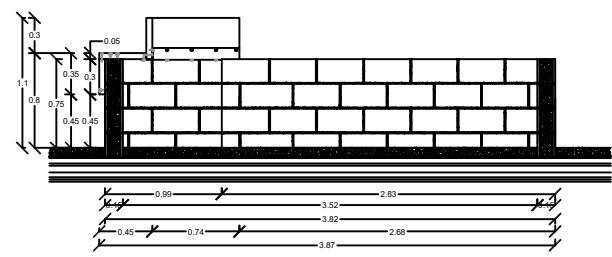
J1



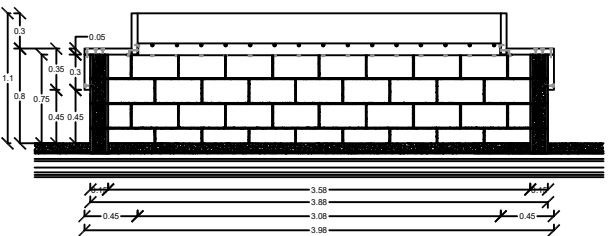
CORTE Y-Y'



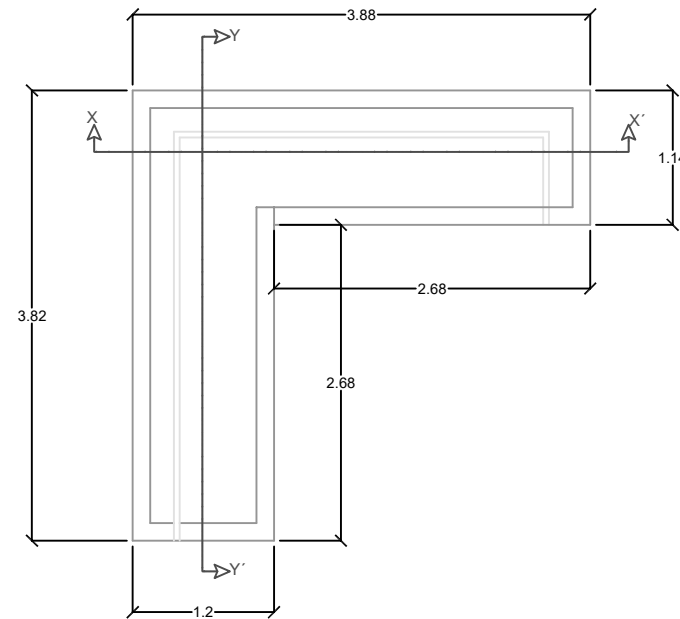
J2



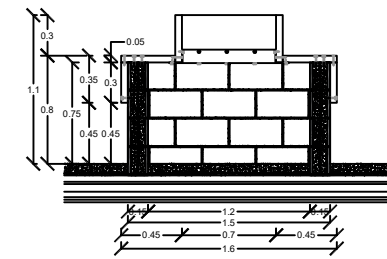
CORTE Y-Y'



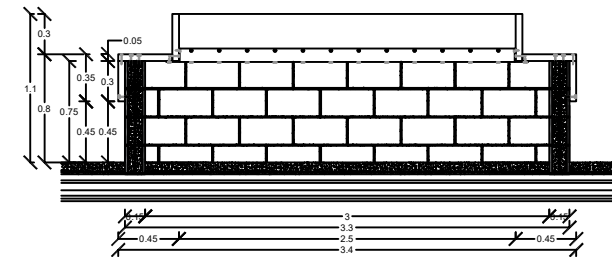
CORTE X-X'



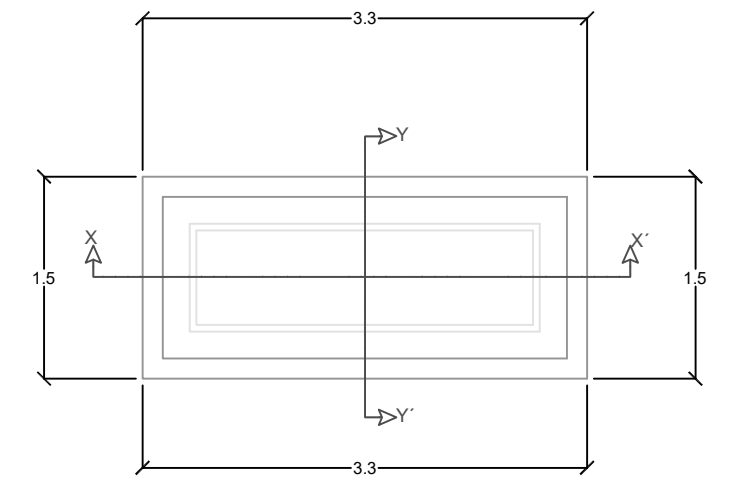
J3



CORTE Y-Y'



CORTE X-X'



J4

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA.

COLEGIO DE ARQUITECTURA.

PLANO: DETALLES ACABADOS JARDINERIA

BUENDIA JIMÉNEZ VICTOR H.
GARCÍA MENDOZA J. EUSEBIO.

HERNÁNDEZ MONTERO GUSTAVO A.
PINEDA DÍAZ ELIO W.

VELASCO AGUILAR GERARDO.

201535496

201512330

201517253

201522475

201513407

PROYECTOS I+D II.

LA VIVIENDA Y EL ESPACIO PÚBLICO COMO ELEMENTO DE COLECTIVIDAD SOCIAL.
PROPUESTA DE UNIDAD HABITACIONAL EN SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA.

ASESORES:

MTRA. ARQ. LETICIA VILLANUEVA GÓMEZ.

MTR. ARQ. ALEJANDRO BRIBIESCA ORTEGA.

SIMBOLOGÍA:

M-01 Muro aparente de block 2 huecos
de 15x19x40cm, juntas de mortero
1:6 de 1cm.

ESCALA: S/E

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aldo Rossi (2018). Posicionamiento, Barcelona, Gustavo Gili.
- Ana Gabriela González Alcalá. (2018). El futuro de las ciudades. ¿Ecológico, sustentable o inteligente? 6 diciembre, 2018, de Instituto Tecnológico Autónomo de México Sitio web: <http://revistafal.com/el-futuro-de-las-ciudades/>
- Aravena, A. (2019). ELEMENTAL. Ciudad de México: Arquine.
- Arq. José Luis Lee Nájera. (2007). Los conjuntos urbanos multifuncionales. Ciudad de México, México: Tiempo Laberinto.
- Arquine. (2014). Habla ciudad. Ciudad de México: Arquine.
- Arquine. (2018). Los límites del diseño. Ciudad de México: Arquine.
- Arquine. (2016). Habitar la ciudad. Ciudad de México: Arquine.
- Arzoz, M. (08 de diciembre de 2015). Caos, el orden urbano. Obtenido de Arquine: <https://www.arquine.com/caos-el-orden-urbano/>
- Bodega Bell-Lloc en Palamós (Gerona), RCR. Fuente: Hisao Suzuki.
- Borja, J., & Muxi, Z. (2000). El espacio público, ciudad y ciudadanía. Barcelona.
- Casa estudio. Fuente: <https://www.architecturalreview.com/essays/reviews/window-displays/8641918.article>.
- Castillo Muñoz, N. (Noviembre de 2015). ISSUU. Obtenido de El espacio público/s el espacio privado- colectivo para la socialización : https://issuu.com/nicolascastilloarquitecto/docs/espacio_publico_vs_espacio_privado_
- Ciriani, E. (12 de marzo de 2019). ¿Dónde termina la ciudad?, Ciudad de México, México: Arquine.
- Clima en el área metropolitana Puebla-Tlaxcala. Fuente: Servicio Meteorológico Nacional.
- Collage de espacio público. Fuente: <https://ilusionismosocial.blogspot.com/2015/09/urbanismo-.Carquitectura-espacio-publico.html>.
- Collage Urbano. Fuente: Enric Miralles.
- Comisión Nacional de Vivienda. (2017). Código de Edificación de Vivienda. México: Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano.
- Cruz Muñoz, F; Garza,G. (2014). Estudios demográficos y urbanos. Obtenido de: <https://estudiosdemograficosyurbanos.colmex.mx/index.php/edu/rt/printerFriendly/1454/1680>
- Ducci, M. E.(2010). Conceptos básicos de Urbanismo. Colombia: Trillas.
- Elementos urbanos. Fuente: Fernando Arocha.
- Enrique Ciriani (2020). ¿Dónde termina la ciudad?, conversación con Enrique Ciriani. Obtenido de Arquine: <https://www.youtube.com/watch?v=FCxBK73eOuM>
- Francesco Careri. (2016). Pasear, detenerse, Barcelona, Gustavo Gili.
- Gobierno Municipal de Puebla. (2008). Plan Integral de Atención a Unidades Habitacionales del Municipio de Puebla. Puebla, México: Gobierno Municipal de Puebla.
- Gobierno Municipal de Puebla. (2018). Código Reglamentario para el Municipio de Puebla. Puebla, México: Gobierno Municipal de Puebla.
- González, S. C. (2009). Teoría de la evolución. Obtenido de Philosophica: <http://www.philosophica.info/voces/evolucion/Evolucion.html>
- Google Maps. 2019. Fuente: <https://www.google.maps.com>.
- Hernández, M. (20 de Mayo de 2019). El Economista. Puebla registra 30% de déficit en vivienda: AMIC, pág. 1.
- Holl, S. (2011). Cuestiones de percepción fenomenología de la arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili.
- INFONAVIT – ONU Hábitat, Índice Básico de las Ciudades Prósperas, Puebla, Puebla, México. 2018.
- INFONAVIT – ONU Hábitat, Índice Básico de las Ciudades Prósperas, San Andrés Cholula, Puebla, México. 2018.
- INFONAVIT. (2018). Redensificación Urbana. Ciudad de México, México: Zooburbía.
- Instituto Municipal de Planeación Puebla. (2007). Síntesis del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla. Puebla, México: Gobierno del Estado de Puebla.
- Interacción de diferentes grupos sociales. Fuente: <https://www.freepik.com>.
- Jackson, P. (1998). Images of the street.Planning, Identity and control in public space. London and New York: Nicolas Fyfe(editor).
- Juhani Pallasmaa (2012). La mano que piensa, Barcelona, Gustavo Gili.

- Martínez, M. (2011). Mala urbanización, caldo de cultivo para la violencia. Periódico la Jornada. P. 44.
- Miguel, H. (6 de Enero de 2019). El Economista. Sector Vivienda en Puebla, con incertidumbre, pág. 1.
- ONU-Hábitat. Fuente: <https://www.onuhabitat.org.mx>
- ONU-Hábitat. (Octubre de 2018). ONUHABITAT. Obtenido de Ciudades Resilientes: <https://www.onuhabitat.org.mx/index.php/ciudades-resilientes>
- Orden Jurídico Poblano. (2008). Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de San Andrés Cholula. Puebla, México: Gobierno 2008-2011.
- Orden Jurídico Poblano. (2014). Plan de Desarrollo Municipal de San Andrés Cholula, Puebla 2014-2018. Puebla, México: Gobierno del Estado de Puebla.
- Orden Jurídico Poblano. (2015). Programa Municipal de Protección Civil de San Andrés Cholula Puebla 2014-2018. Puebla, México: Gobierno del Estado de Puebla.
- Orden Jurídico Poblano. (2015). Reglamento de Imagen Urbana del Municipio de San Andrés Cholula. Puebla, México: Gobierno del Estado de Puebla.
- Orden Jurídico Poblano. (2018). Reglamento de Vialidad y Movilidad para el Municipio de San Andrés Cholula, Puebla. Puebla, México: Gobierno del Estado de Puebla.
- Palomino Montijo, D. B. (s.f.). Regeneración del parque de la colonia ley 57 en Hermosillo, Sonora. Tesis de grado. Universidad de Sonora, Sonora.
- Paz, O. (1999). El laberinto de la soledad, postdata, vuelta a "el laberinto de la soledad" (tercera edición ed.). México: FCE.

- Perahia, R. (2007). Las ciudades y su espacio público. IX Coloquio Internacional de Geocrítica. Porto Alegre: Universidad de Buenos Aires. Obtenido de <http://www.ub.edu/geocrit/9porto/perahia.htm>
- Peter Zumthor. (2004). Pensar la arquitectura. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Peter Zumthor. (2006). Atmósferas. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Piscina en la playa, Álvaro Siza. Fuente: <https://www.archdaily.mx/mx/797084>.
- Plan Auge. Espacio público que garantiza la calidad de vida. Fuente: Agencia Uno.
- RAE. (2018). Real Academia Española.
- Ricola Mulhouse, Herzog & De Meuron. Fuente: <https://hjaarquitectura.com/2017/05/aeb-10-herzog-de-meuron-ricola-mulhouse.3>.
- Rozana Montiel, INFONAVIT, Arquine. (2018). Espacios comunes en Unidades Habitacionales. Ciudad de México, México: Arquine.
- Salvador Garcia, J. (2014) Urbanismo y sociedad. Bogota: Trillas.
- Sandoval, V. (2014). Diseño de la estructura urbana. Obtenido de: https://issuu.com/vivisandoval3/docs/1_dise_o_de_la_estructura_urbana
- Sartre, J. P. (2010). El existencialismo es un humanismo. Ciudad de México: Grupo editorial Tomo, S. A. de C. V.
- Secretaría de Desarrollo Social. (2010). Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social. San Andrés Cholula. México: CONEVAL.

- Secretaría General de Gobierno. Orden Jurídico. (2018). Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de San Andrés Cholula, Puebla, 2014-2018. Versión abreviada. Puebla, México: Gobierno del Estado de Puebla.
- SEDESOL. (Mayo de 2010). SEDESOL. Obtenido de Documento diagnóstico de rescate de espacios públicos.: http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/dgap/diagnostico/Diagnostico_PREP.pdf
- Shanik, D. (27 de Junio de 2018). Tierrabaldía. Persiste déficit de áreas verdes en el municipio de Puebla , pág. 1.
- Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2014). Programa de Reordenamiento y Rescate de Unidades Habitacionales. México.: Gobierno 2012-2018.
- Tatiana Bilbao (2018). Perspectivas. Ciudad de México, Arquine.
- Termas de Vals. Fuente: https://valuxstiftung.ch/en/?page_id=58.
- The Interlace. Fuente: <https://www.OMA.com>.
- Universidad Autónoma Metropolitana. (2008). Conjuntos habitacionales, imaginarios de vida colectiva. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, 64-65, 117-143. Zamora, A. C. (11 de junio de 2019). Innovación y talento emprendedor. (G. V. Aguilar, Entrevistador)
- Wirth, L. (1938). Urbanism as way of life. American Journal of sociology.