

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DOMINGO GARCÍA RAMOS

CLÍNICA PARA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ARQUITECTA

PRESENTA:
IRISH ROJAS FIONA DANIELA 308053119

ASESORES:
DR. PABLO FRANCISCO GÓMEZ PORTER
DRA. ELISA MARÍA TERESA DRAGO QUAGLIA
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

CIUDAD UNIVERSITARIA, CDMX, AGOSTO 2018





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

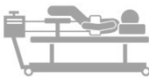
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

CLÍNICA PARA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA
IRISH ROJAS FIONA DANIELA

A Patricia, Gloria y Goyo.

ÍNDICE



Introducción	7
Objetivo	11
Justificación y Definición del Proyecto	13
Investigación	17
Análogos	21
Sitio	29
Normatividad	32
Partido Arquitectónico	35
Zonificación	38
Emplazamiento	39
Proyecto	41
Vistas	43
Maqueta	49
Planos	55
Detalles	111
Memoria Descriptiva	117
Conclusiones	129
Bibliografía	131



Ciudad Universitaria, vista aérea del inicio de las obras, 1950. 1

El desarrollo de la Universidad Nacional Autónoma de México es resultado de una obra extraordinaria y sostenida, llevada a efecto por múltiples generaciones. A partir de su apertura como Universidad Nacional en 1910, esa ha sido su historia. Cada vez un esfuerzo germinal; todo el tiempo resolviendo la aparente contradicción que marcan el cambio y la consolidación, la tradición y la modernidad.

Una más de sus características distintivas es su capacidad para conjuntar espacios y arquitectura, belleza y funcionalidad. Un ejemplo notable de todo esto es la Ciudad Universitaria, el campus del Pedregal, el más grande de los que pertenecen a nuestra Casa de Estudios.

Para empezar, uno debe incluir este lugar en cualquier listado que contenga los sitios sobresalientes y los monumentos ineludibles del país. La fuerza de la lava, la magnitud del territorio, la disposición de sus edificios, la belleza de los mismos, los murales y esculturas que ahí se arropan, así como la sinergia que constituye entre los jóvenes, sus maestros y los espacios del campus, son simplemente inigualables.

Ciudad Universitaria es un rincón de nuestra mexicanidad. Es una parte de la historia nacional. En este espacio hay orgullo por nuestros pueblos originales y por el mestizaje, por lo contemporáneo y por lo de siempre. Se trata de un paraje en el que se nota la biografía del país y en el que se instituye el mañana 2.

1. <http://www.fundacionunam.org.mx/donde-paso/sabes-como-se-construyo-ciudad-universitaria/>

2. Ciudad Universitaria, Crisol del México Moderno, México, Ed. Fundación UNAM, 2009.

Ciudad Universitaria, sede de la máxima casa de estudios del país, se encuentra comprometida, no únicamente de manera académica con su comunidad, sino que fomenta, entre muchos otros valores, la cultura física y el bienestar de las personas, impulsando la práctica y el desarrollo de actividades deportivas dentro de sus instalaciones.

El Campus CU, se conforma por una serie de conjuntos dedicados a distintas ramas del conocimiento, cultura y recreación, entre ellas se encuentra el área deportiva, la cual remonta su origen a la propia concepción original del Campus, en 1952, apareciendo dentro del plan maestro recintos tales como el Estadio Olímpico Universitario, el Área de Frontones, la Alberca y el Estadio Tapatío Méndez; lo cual indica que la preocupación sobre el deporte, y todo lo concerniente al mismo, ha sido uno de los temas rectores en el discurso de nuestra Universidad desde sus inicios.

Zona de Frontones. 3

Abajo izquierda: Alberca Olímpica. 4

Abajo derecha: Vista aérea Estadio Olímpico Universitario. 5



3. Archivo Fundación Miguel Alemán A.C.

4. <http://www.deporte.unam.mx/noticias/noticia.php?id=3179>.

5. Archivos de Arquitectos Mexicanos, UNAM.

Derivado de esta preocupación, se crea, en 2011, la Licenciatura en Fisioterapia, como parte de la oferta académica de la UNAM, la cual se imparte en el Campus Central y en la ENES, Unidad León.

Lo anterior no deja duda para reconocer que la Universidad ha sido impulsora de muchos atletas de alto rendimiento, quienes han portado sus colores durante las contiendas y le han entregado a esta varios reconocimientos por su dedicación a dicho proyecto; además de albergar a un gran número de atletas amateur que también han hecho uso de sus instalaciones, simplemente por el buen hábito de ejercitarse.

Como parte de la formación integral de un atleta, ya sea de alto rendimiento o amateur, se deben realizar evaluaciones periódicas que muestren las condiciones de salud bajo las que se encuentra el atleta, y que midan los rangos de destreza que tiene, lo cual se logra a través de una serie de pruebas de carácter morfofuncional. Paralelamente, es fundamental atender las lesiones, que pueden llegar a sufrir dichos atletas durante los entrenamientos, con médicos especializados en fisioterapia.

Ambos temas, tanto las pruebas morfofuncionales como la fisioterapia, son servicios que presta la Universidad a través de su Clínica para Medicina del Deporte, en donde se atienden a atletas de equipos representativos, alumnado, comunidad universitaria y público en general.

Equipo representativo Gimnasia Aeróbica UNAM. 6



OBJETIVO

Obtener el título de arquitecta por tesina a través del proyecto de la Clínica para Medicina del Deporte, Ciudad universitaria.

JUSTIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DEL PROYECTO

La creación de una Nueva Clínica para Medicina del Deporte dentro de Ciudad Universitaria, es prioridad dentro de los proyectos de la DGDU (Dirección General del Deporte Universitario), ya que, las instalaciones existentes no son suficientes para recibir a la población que necesita hacer uso de ellas, además, de que no cuentan con los espacios adecuados para realizar las actividades propias de la clínica pues, el edificio en el que se encuentra actualmente, no fue concebido para el uso que se le exige y cada área tuvo que adaptarse a los espacios preexistentes, provocando que la atención que se brinda, así como las vivencias diarias de sus usuarios, no sean de la mejor calidad. Es importante mencionar que, la clínica actual, brinda atención al mayor número de pacientes en México, pues se atienden, únicamente en rehabilitación, 4 pacientes por hora.

El principal objetivo del desarrollo de este proyecto arquitectónico y ejecutivo, es lograr la fundación de la Clínica para Medicina del Deporte, recinto que será propicio para la atención, práctica y docencia de la Medicina del Deporte, tanto para los atletas de equipos representativos y comunidad universitaria, como para pacientes externos, en dónde puedan evaluarse y tratarse de manera oportuna, dentro de instalaciones dignas y de calidad, con el fin de mejorar el rendimiento y salud de cada uno de ellos.

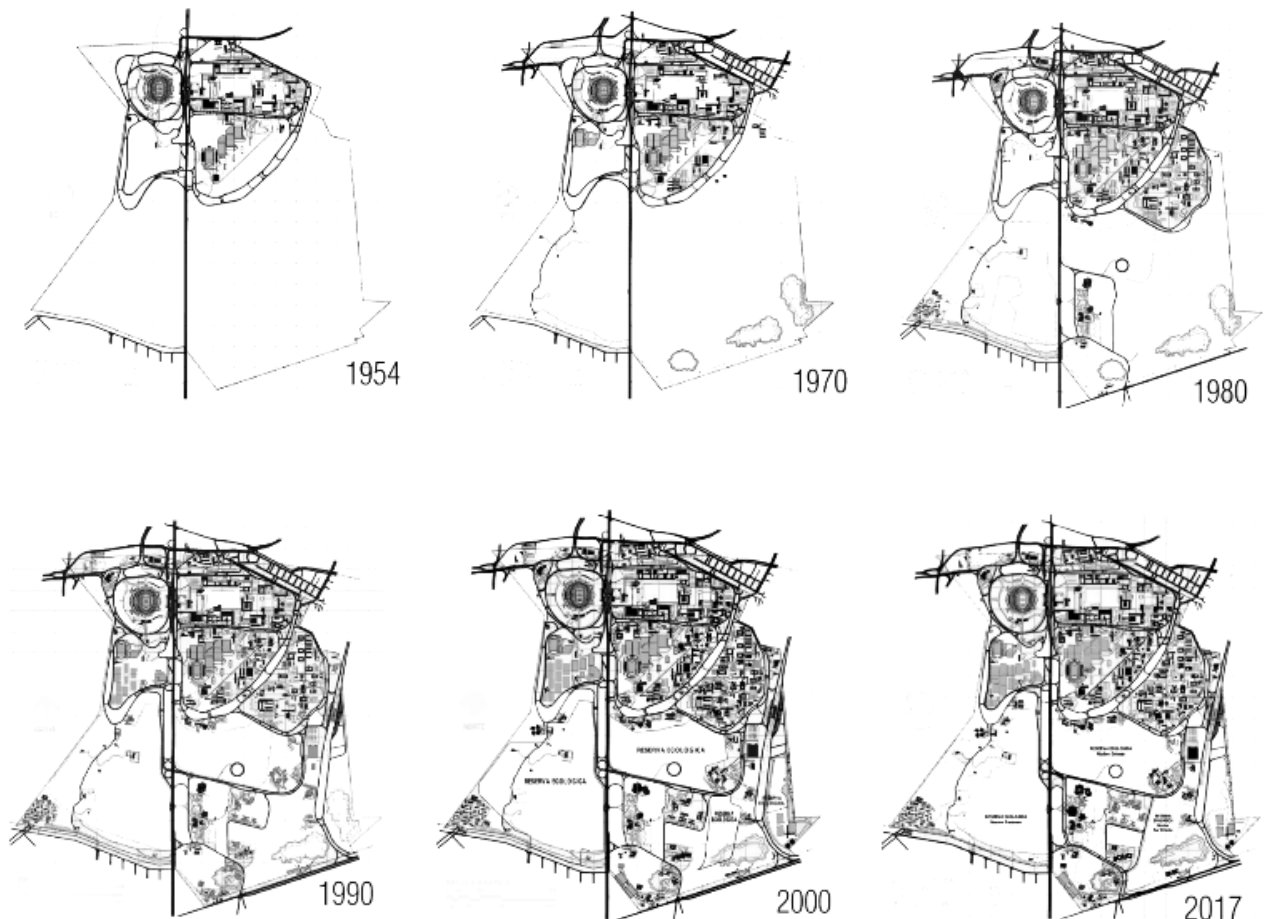
Por lo tanto, el proyecto de la Nueva Clínica surge como respuesta a una necesidad real de la comunidad deportista universitaria, la cual requiere de atención médica especializada que ayude a mejorar e impulsar su desempeño físico.

SÍNTESIS DEL PROBLEMA

El reciclaje de espacios y el incremento poblacional, son algunos de los mayores problemas que enfrenta Ciudad Universitaria actualmente, dichos problemas se reflejan en todos los servicios que la Universidad ofrece a su comunidad, y las instalaciones deportivas no son una excepción.

Entre las necesidades que deben resolverse dentro de la DGDU, en cuanto a instalaciones deportivas, se encuentra la creación de una nueva Clínica de Medicina del Deporte, que pueda satisfacer la demanda de atención médica integral para la rehabilitación y evaluación morfofuncional de atletas, que los ayude a lograr un desarrollo óptimo de su carrera deportiva, además de la dotación de espacios que permitan la docencia de la materia dentro del conjunto. Todo esto dentro de instalaciones dignas y de calidad que ayuden a alcanzar los objetivos de cada grupo.

Evolución constructiva de Ciudad Universitaria. 7



La concepción arquitectónica del proyecto tiene como base algunos de los principios del Modernismo - mismos que fueron utilizados para la creación del Campus Central de C.U.- expresados a través de un lenguaje contemporáneo; es decir, se retoma el uso de la forma simple y simétrica para el volumen, así como la funcionalidad del mismo, planteando únicamente dos cuerpos principales, de formas muy regulares que darán presencia al edificio; la proyección de algunas plantas libres que permitan una fácil habitabilidad y apropiación interna de la Clínica; ventanas longitudinales que proporcionen la correcta iluminación de los espacios, a través de un medio pasivo y natural y la formación de terrazas que posibiliten el aprovechamiento de los espacios remanentes.

Vista aérea del Camus Central de Ciudad Universitaria. 8
Torre de Rectoría. 9



INVESTIGACIÓN

MEDICINA DEL DEPORTE

La medicina del deporte, es una rama de la medicina que tiene como objetivo prevenir y tratar lesiones músculo-esqueléticas ocasionadas por la práctica de algún deporte, a través de la fisioterapia; además, realiza un estudio detallado para valorar el estado de salud, las características morfológicas y las capacidades físicas del atleta -fuerza, resistencia, movilidad, rapidez, etcétera-, conocido como evaluación morfofuncional.

FISIOTERAPIA

La Fisioterapia es una disciplina relativamente nueva. Actualmente se tienen tantas definiciones de fisioterapia como países y asociaciones en donde se practica. Por ello, la Confederación Mundial de Terapia Física (WCPT por sus siglas en inglés) la define, en 1995, como “la profesión del área de la salud cuyo propósito principal es la promoción óptima de la salud y la función, incluyendo la generación y aplicación de principios científicos en el proceso de evaluación, diagnóstico y pronóstico funcional e intervención fisioterapéutica, para prevenir o remediar limitaciones funcionales y discapacidades relacionadas al movimiento”. Cabe hacer mención que ésta es la definición que acepta la Asociación Mexicana de Fisioterapia.

Esta disciplina es una parte esencial del sistema de prestación de servicios de salud. La práctica de los fisioterapeutas puede ser independiente de otros profesionales de salud o pueden

participar también dentro de programas interdisciplinarios de habilitación y rehabilitación para la restauración de la función óptima y la calidad de vida de los individuos con pérdidas o desórdenes de movimiento, además de participar en la promoción de la salud, prevención de las deficiencias, limitaciones funcionales y discapacidades en individuos en riesgo.

Provee servicios para desarrollar, mantener y restaurar el movimiento máximo y la habilidad funcional a lo largo de la vida; incluye la provisión de servicios en circunstancias en las que el movimiento y la función se ven amenazadas por lesión, enfermedad o envejecimiento. Así, el movimiento humano es el centro de las habilidades y del conocimiento de la fisioterapia y, por tanto, es considerada como la “Ciencia del Movimiento”. (Sahrman, 2005; WCPT, 1999).

A partir de esto se define al fisioterapeuta como aquel que se preocupa por identificar y maximizar el potencial del movimiento, prevención, tratamiento y rehabilitación de la zona afectada, así como por el establecimiento de metas y objetivos utilizando su conocimiento y habilidades.

Su práctica se fundamenta en mecanismos terapéuticos y estudios basados en el conocimiento de ciencias como la anatomía, fisiología, bioquímica, biofísica, biomecánica, así como de la patología que afecta a los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano; también conoce las alteraciones psicológicas que afectan el comportamiento en el entorno familiar y social.

Entre los aspectos centrales que sustentan la práctica profesional de esta disciplina, se encuentra el movimiento, como un elemento esencial de la salud y del bienestar; depende de una función integrada y coordinada del cuerpo humano en diferentes niveles de organización y sistematización del organismo, el cual tiene la capacidad de responder, reaprender y adaptarse a las demandas de su entorno físico, psicológico, social y ambiental. Cuerpo, mente y espíritu contribuyen a la concepción que los individuos tienen de sí mismos y contribuyen a que desarrollen conciencia de sus propias necesidades y objetivos de movimiento.

La recuperación de un paciente se divide en tres fases:

Primera fase: evaluación y puesta en marcha.

El objetivo principal es comenzar a ganar la capacidad funcional necesaria para poder reanudar la actividad, comenzando con ejercicios terapéuticos generales que van aumentando de dificultad de acuerdo a la evolución del paciente.

Segunda fase: hacia el gesto deportivo.

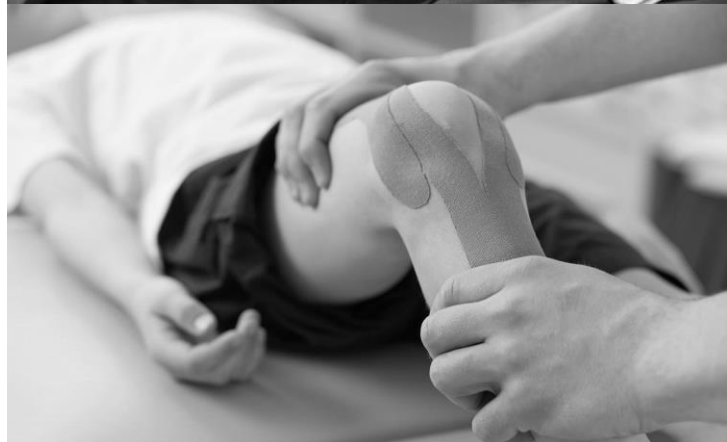
En esta etapa se busca integrar progresivamente el gesto deportivo en las capacidades funcionales previamente conseguidas, así como potenciar la anatomía y biomecánica para colocar al paciente en el máximo nivel de desarrollo de su deporte.

Tercera fase: entrenamiento libre y prevención.

Una vez que el paciente se encuentra desarrollando su actividad deportiva, se desarrolla un programa de prevención y seguimiento, en donde se realizan visitas clínicas esporádicas para realizar evaluaciones que determinarán nuevos ejercicios terapéuticos o de fortalecimiento, en caso de ser necesarios.



Fotografías de rehabilitación a deportistas de la UNAM. 10



EVALUACIÓN MORFOFUNCIONAL

La evaluación consiste en realizar un examen del estado de salud y cualidades físicas del atleta, determinar sus características morfológicas y su capacidad física, a través de la medición de funciones biológicas que se realizan en laboratorios específicos. Este estudio general determina el estado de salud, el grado de adaptación deportiva y la capacidad física de la persona, identificando con ello, factores de riesgo que pongan en peligro su capacidad de rendimiento y poder emitir así un diagnóstico completo para la optimización de su rendimiento deportivo.

Se compone de una serie de pruebas, -historia clínica, pruebas bioquímicas, diagnóstico integral, examen odontológico, ergonometría, antropometría, nutrición, electrocardiografía, biomecánica, espirometría, psicología- y su procedimiento es el siguiente:

Se elabora una historia clínica para conocer los antecedentes médicos, así como una minuciosa historia deportiva del examinado. De este modo se pretende identificar cuál es su estado de salud y sus antecedentes deportivos. Se realizan pruebas de bioquímica, para medir los niveles de glucosa, colesterol, triglicéridos y ácido úrico.

Posteriormente, el deportista se somete a un examen odontológico. En ciertas ocasiones, el estado general de los dientes, si presentan alguna enfermedad o alteración, se ve reflejado en un padecimiento o tendencia a manifestar lesiones musculares.

Para completar la evaluación del estado de salud general, se practica un electrocardiograma en reposo, con el que se registra la actividad del corazón, lo cual permite detectar o descartar cualquier tipo de alteración en este órgano vital.

También se aplica una prueba de espirometría, para valorar la capacidad pulmonar de la persona. Si el médico que lo atiende no encuentra ninguna contradicción o anomalía, continuarán los estudios sobre el aspecto físico.

En esta etapa se inicia con la evaluación en el laboratorio de antropometría, donde mediante mediciones, se obtiene la composición corporal de grasa, músculo, hueso y peso residual; así como las tendencias que tiene cada persona en su constitución física o de acuerdo a la actividad física que realiza. También en este laboratorio, se estudia la estructura y proporcionalidad de acuerdo al peso y estatura, aplicando una somatoscopía, que permitirá identificar si existen alteraciones esqueléticas.

En el laboratorio de ergometría, se establece la capacidad aeróbica y anaeróbica para los diferentes trabajos. Se practican pruebas de esfuerzo con la finalidad de descartar el riesgo coronario y su consumo de oxígeno, lo cual se traduce en la resistencia que presentan para determinadas cargas de trabajo. La prueba de esfuerzo en banda caminadora, evalúa la adaptación del corazón y mide la capacidad física del individuo.

En el laboratorio de biomecánica se determina la fuerza y se realizan mediciones de cinco grupos musculares o de los principales grupos que intervienen en la práctica deportiva: coordinación, velocidad de reacción, salto, flexibilidad y elasticidad.

Durante este proceso, el individuo pasa por el área de nutrición donde se le interroga sobre su alimentación. La información obtenida se coteja con su historial deportivo, horas de entrenamiento, tipo de ejercicio, frecuencia de práctica y actividades generales, tomando en consideración su estado de salud y su porcentaje de grasa y músculo, para hacer un balance energético y poder establecer una dieta ideal.

Finalmente, en el laboratorio de diagnóstico integral se entrega la suma de resultados obtenidos durante la evaluación. Este diagnóstico integral, orienta al individuo sobre un acondicionamiento físico-deportivo adecuado, y es el objetivo final de este examen.

Es importante destacar que esta evaluación morfofuncional se puede aplicar a todos los universitarios o a aquella persona que lo solicite mediante una cuota de recuperación, mientras que para los deportistas representativos de la UNAM, el servicio es gratuito. Cabe señalar que estas evaluaciones las efectúan personas capacitadas y que cuentan con aparatos de medición de la más alta tecnología.

Fotografías de pruebas Morfofuncionales en la Clínica para Medicina del Deporte CU. 11

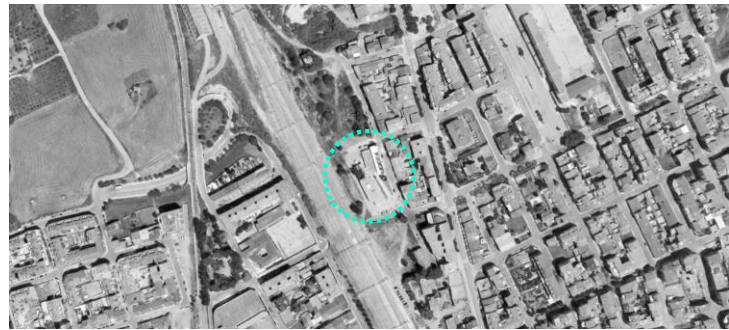


CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA / 05 AM ARQUITECTURA

El Centro de Atención Primaria Sant Vicenç de Castellet, es un proyecto creado en 2010 por el estudio de arquitectos 05AM Arquitectura. Se encuentra ubicado en la Calle Manresa, s/n, 08295 San Vicente de Castellet, Barcelona, España, y se trata de una sencilla edificación de 1,335 m² liderada por profesionales dedicados a atender la salud de la población de todas las edades.

Este edificio se estudió como análogo, por tratarse de un centro de asistencia médica, por lo que se analizó la distribución espacial, el mobiliario, las características físicas del proyecto y su relación con el entorno. Los servicios que ahí se ofrecen son:

- Actividades preventivas
- Atención de enfermedades agudas y crónicas
- Atención de la salud de los niños
- Atención domiciliaria
- Atención odontológica
- Atención a la salud sexual
- Charlas y actividades para la comunidad
- Información y gestiones de la asistencia



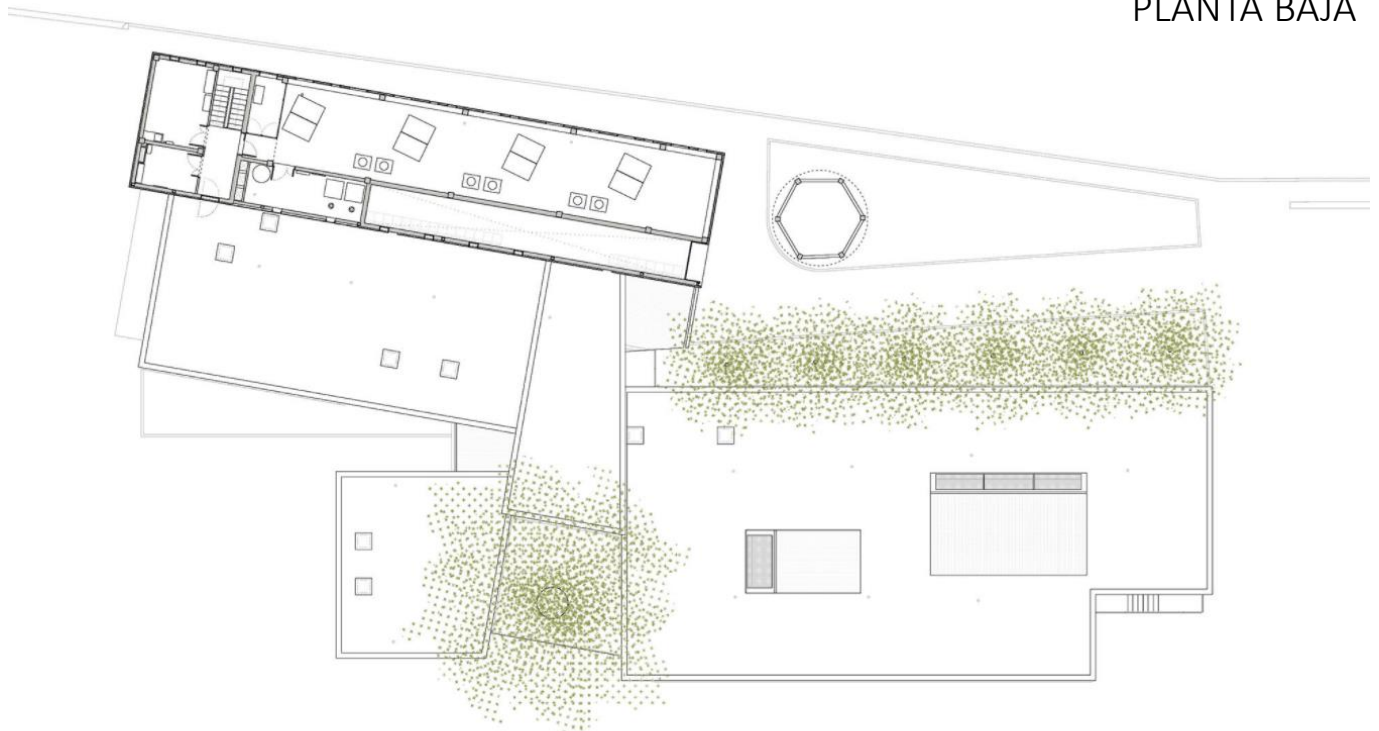
Ubicación del Centro de Atención Primaria Sant Vicenç de Castellet. 12

Imágenes del exterior e interior del Centro de Atención Primaria Sant Vicenç de Castellet. 12





PLANTA BAJA



PLANTA 1er NIVEL

CLÍNICA DE FISIOTERAPIA UNAM / ENES. UNIDAD LEÓN

La Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, es una entidad multidisciplinaria perteneciente a la UNAM, ubicada en el municipio de León, Guanajuato. En esta sede, se imparte la Licenciatura en Fisioterapia y cuenta con una de las clínicas más grandes dedicadas a dicha disciplina. Esta clínica cuenta con una amplia gama de áreas de atención, que abarcan desde la pediatría hasta la geriatría, brindando servicio al público en general. Dichas áreas son las siguientes:

FISIOTERAPIA

- Admisión y valoración
- Electroterapia
- Fluidoterapia
- Gimnasio
- Área de entrenamiento funcional
- Tanque de hidroterapia
- AREA DE TERAPIA AL AIRE LIBRE
- Pista Atlética
- Estimulación temprana
- Neuroterapia
- Neurodesarrollo
- Fisioterapia Geriátrica



Ubicación Clínica de Fisioterapia León, Guanajuato. 14

ADVH (Actividades de la Vida Diaria Humana)

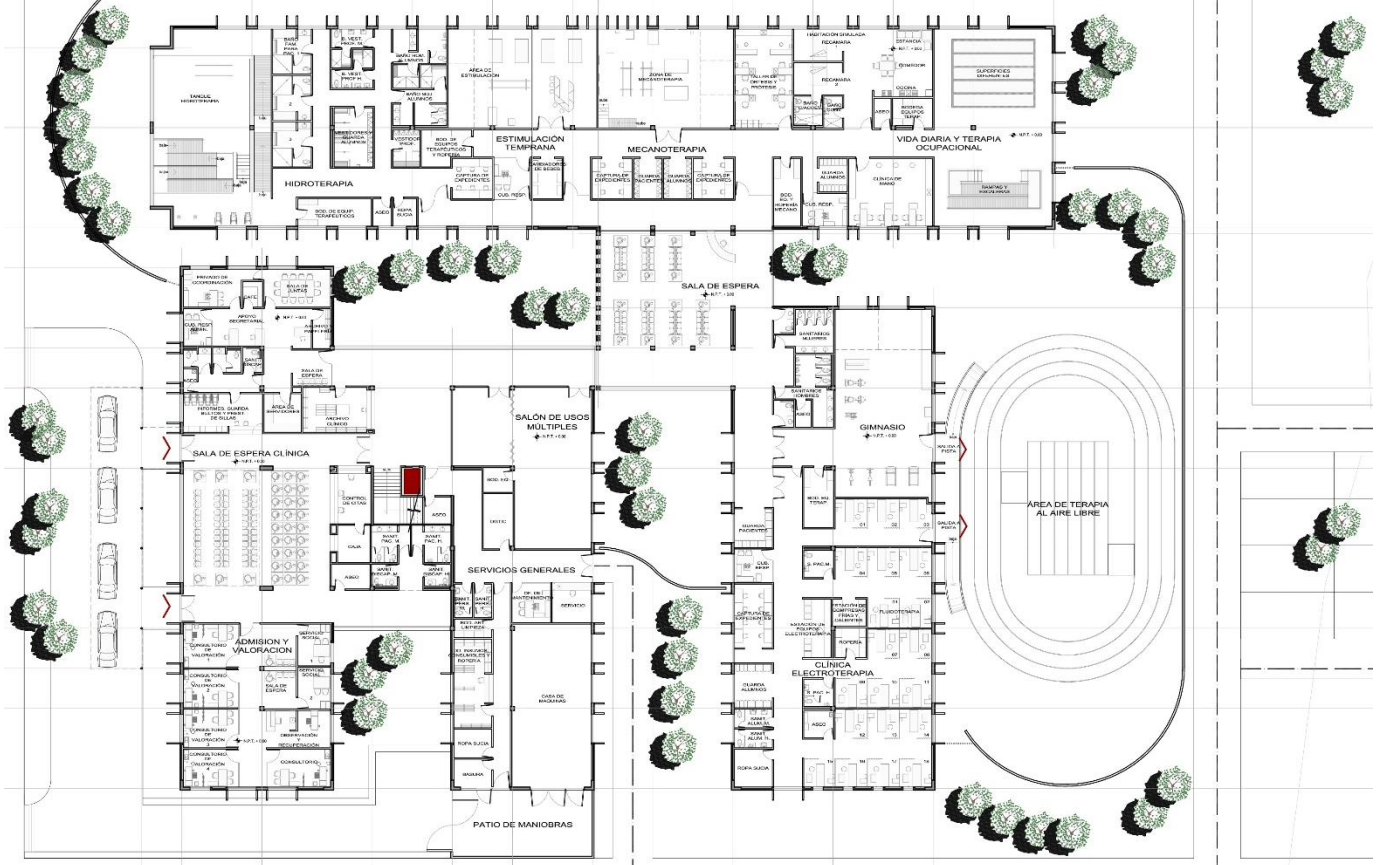
- Terapia ocupacional
- Mecanoterapia
- Terapia de mano
- Taller de órtesis y prótesis

PROFUNDIZACIÓN

- Laboratorio de ergonomía
- Laboratorio de pruebas de esfuerzo
- Laboratorio de prevención de caídas

DOCENCIA

- Aulas de Teoría
- Aulas con mesas de tratamiento
- Salón de usos múltiples



Planos de Planta Baja y Primer Nivel de la Clínica de Fisioterapia ENES León.

PLANTA BAJA



PLANTA 1er NIVEL



CLÍNICA DE MEDICINA DEL DEPORTE ACTUAL

Como se mencionó anteriormente, la Universidad cuenta con su propia clínica abocada a la medicina del deporte, la cual se encuentra en el costado sur del Estadio Olímpico Universitario, frente al estacionamiento 7. Este edificio se construyó inicialmente como enfermería para atender a los atletas que compitieron en las Olimpiadas de México 68, por esta razón, el edificio no presenta las condiciones que se requieren para una albergar una clínica dedicada a la medicina del deporte, ya que los espacios preexistentes se modificaron y adaptaron con el tiempo para satisfacer la oferta y demanda de servicios de la misma.

A pesar de que la funcionalidad y distribución de los espacios dentro de este edificio, no es la ideal, se analizó como análogo para identificar las necesidades reales de cada área que conforma la clínica. Los espacios con los que cuenta son los siguientes:

PLANTA BAJA

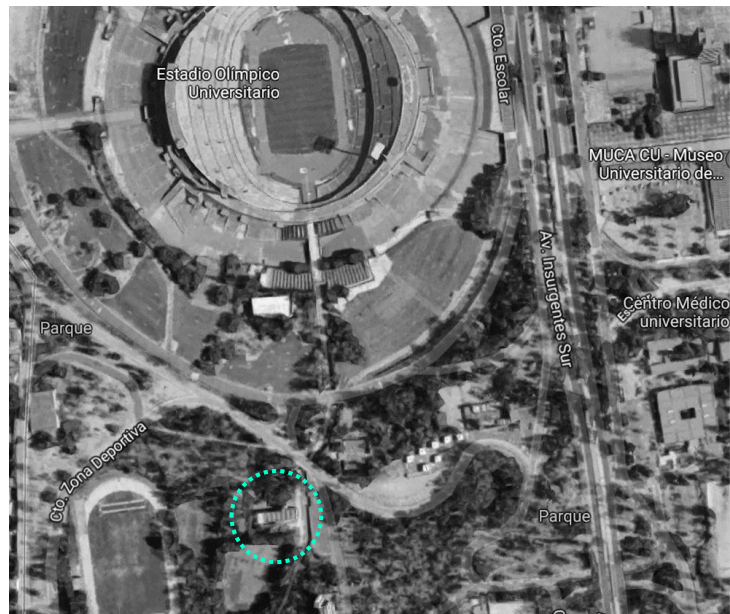
Sala de espera y recepción
Biomecánica
Ergonometría
Odontología
Fisioterapia / Gimnasio / Mecanoterapia
Consultorios médicos

PLANTA 1er NIVEL

Sala de espera
Consultorios médicos
Nutrición
Psicología
Pruebas bioquímicas
Ergonomía y Espirometría
Historia Clínica
Antropometría
Clínica de Control de Peso

Coordinación y Administración Clínica
Coordinación de Servicio Social y Posgrado
Aula principal
Aulas menores

Superficie total aproximada: 600 m²



Ubicación Clínica de Medicina del Deporte, Ciudad universitaria. 16

PLANTA BAJA

Fotografías de los espacios de la Clínica de Medicina del Deporte, Ciudad Universitaria. 17



Estacionamiento



Recepción / Sala de Espera



Odontología



Biomecánica



Ergonomía



Fisioterapia / Gimnasio / Mecanoterapia

PLANTA 1er NIVEL

Fotografías de los espacios de la Clínica de Medicina del Deporte, Ciudad Universitaria. 18



Sala de Espera

Pasillos



Recepción / Sala de Espera

Bioquímica



Historia Clínica

Antropometría

Ergonomía y Espirometría



Coordinación SS y Posgrado

Aula mayor

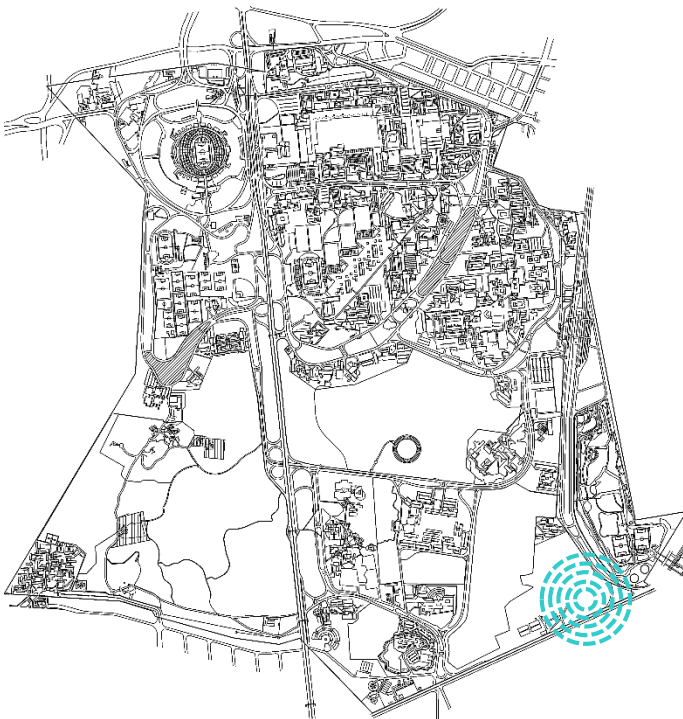
FUNDAMENTACIÓN DE LA UBICACIÓN

El proyecto se localizará dentro de los límites que corresponden al Polideportivo Alfredo Harp Helú, ubicado sobre Av. Del Imán S/N, al sureste de Ciudad Universitaria, pues dentro de este lugar se pretende construir un conjunto deportivo integral por parte de la DGDU, en dónde la atención médica a los deportistas será indispensable.

Es, además, un sitio al que se puede llegar fácilmente debido a la red de transporte público que llega directamente a él y a la proximidad que tiene con algunas vías de uso importante por la comunidad universitaria, como Delfín Madrigal y Avenida del Imán.

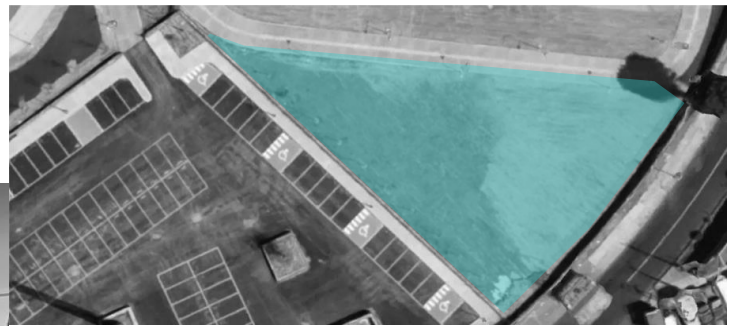
La elección del predio en particular, se debe a que se encuentra inmediato al área de estacionamiento del Deportivo, facilitando así la entrada a esta Clínica, y a que, el terreno en particular, no interfiere con las actividades deportivas, por lo que se encuentra lo suficientemente cerca para poder brindar atención inmediata, pero con una ubicación privilegiada y prudente dentro del conjunto.

Es importante mencionar que con este proyecto no se pretenden suprimir las actividades de las clínicas de atención inmediata de fisioterapia que se encuentran en el Frontón Cerrado, en los Campos de Americano y en Alberca, pues ahí se seguirá brindando atención médica y rehabilitación en menor escala.



Plano Ciudad Universitaria

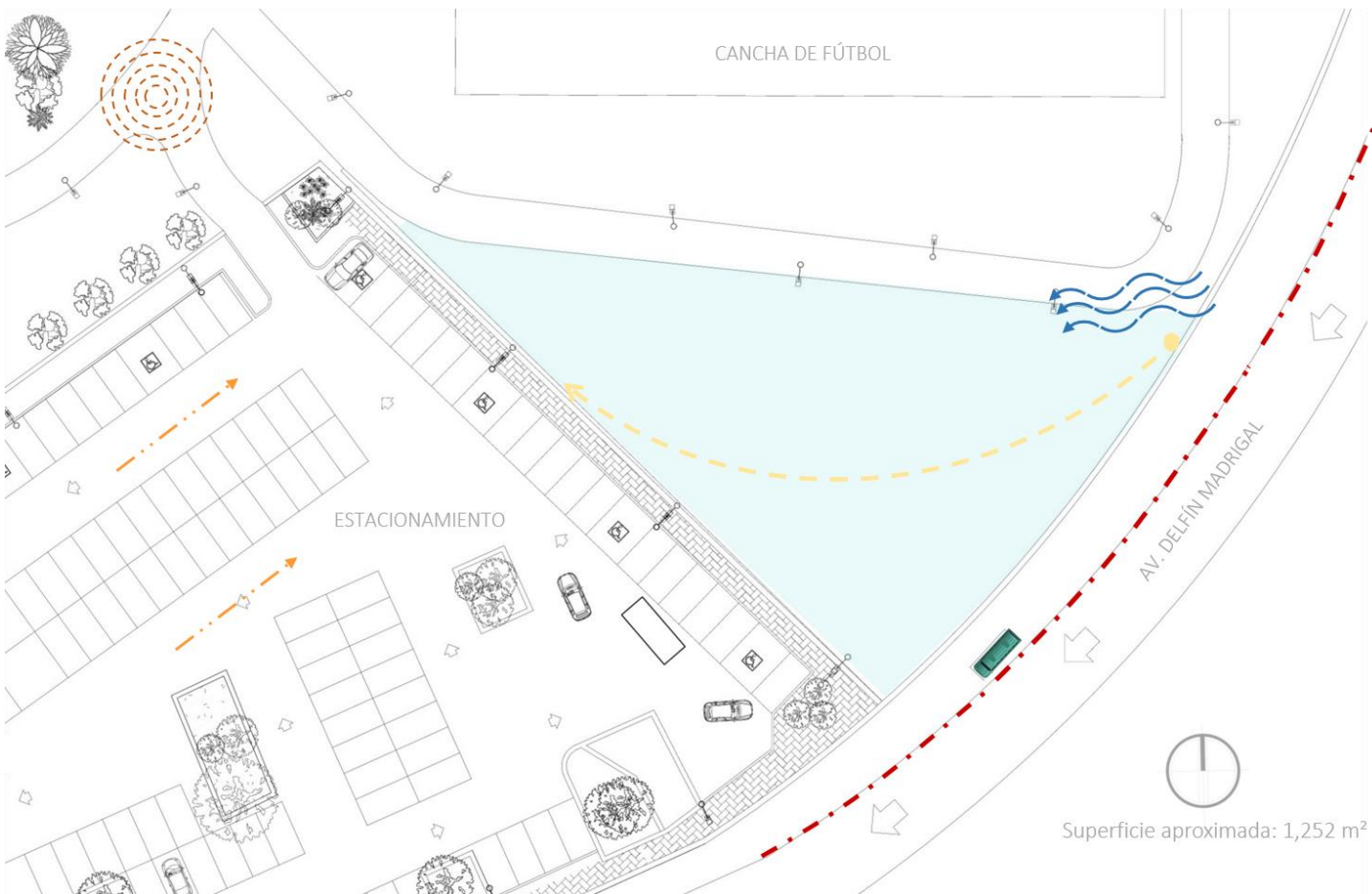
Fotografías de la ubicación del terreno. 19
Fotografías en sitio. 20



19. <https://www.google.com.mx/maps/place/Ciudad+Universitaria,+Ciudad+de+M%C3%A9xico,+CDMX/@19.3069416,-99.1898039,1809m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x85ce000920979a1b:0x7c9f3c0207ba804d!8m2!3d19.3188895!4d-99>

CONDICIONES DEL TERRENO

- TERRENO
- VIENTOS DOMINANTES
- ASOLEAMIENTO
- TRANSPORTE PÚBLICO
- CONEXIÓN PARA ACOMETIDAS
- ACCESO PEATONAL
- ACCESO VEHICULAR



Superficie aproximada: 1,252 m²

DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y CONSERVACIÓN

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

A. DISPOSICIONES GENERALES

1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Todos los proyectos de obra en sus modalidades de ampliación, obra nueva y reacondicionamiento, deben sujetarse a las disposiciones establecidas en este documento, a las normas y procedimientos técnicos contenidos en los sistemas, manuales, instructivos y guías que emita la Dirección General de Obras y Conservación, así como a los reglamentos federales, estatales y demás disposiciones legales aplicables.

2. LINEAMIENTOS GENERALES

- Los proyectos de obra deben ser de carácter austero, funcionales, flexibles en el uso de los espacios y de fácil mantenimiento, sin restar énfasis a los valores estéticos.
- Deben conocerse las condiciones y características del terreno para aprovecharlas en términos de ahorro de recursos.

3. REQUISITOS DE CONTROL AMBIENTAL

Todo lo referente a orientaciones, ventilación, temperatura, acústica, dimensiones, y materiales.

- Manejo eficiente de los controles térmicos pasivos.
- Fachadas con incidencia directa de la radiación solar (Oriente, Poniente y Sur), las superficies vidriadas deben reducirse al mínimo indispensable.

- Garantizar un ambiente confortable para los espacios interiores en términos de pureza, velocidad y temperatura del aire.
- Niveles confortables de luz natural, mediante una adecuada orientación y distribución de las ventanas, asimismo con iluminación artificial en la cantidad y calidad requeridas.
- Uso eficiente de la luz natural, para reducir al mínimo los sistemas de iluminación artificial.
- Iluminación cenital, una buena alternativa de iluminación natural debido a la uniformidad de la luz, debe considerarse que este sistema propicia grandes ganancias y pérdidas de calor.
- En los interiores, debe considerarse el uso de texturas lisas y colores claros con una reflectancia del 60% al 80%. Los plafones deben ser invariablemente blancos.

4. MANEJO DE DESECHOS

Se deben prever locales o espacios abiertos para el almacenaje provisional de desechos sólidos, debidamente ventilados y protegidos de la fauna nociva.

Los aspectos relacionados con el almacenamiento y el manejo de residuos peligrosos biológico infecciosos deben apegarse a lo dispuesto en la norma oficial mexicana NOM-ECOL-1995, relativo la Separación, Envasado, Almacenamiento, Recolección, Transporte, Tratamiento y Disposición Final de los Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos que se Generen en Establecimientos que Presten Atención Médica.

5. REQUISITOS PARA EL USO DE MATERIALES Y ELEMENTOS DE ACABADO

- La selección y especificación de los materiales, debe sustentarse en el análisis de los requerimientos generales y particulares de los espacios y en la identificación de los productos cuyas propiedades satisfagan estas exigencias en términos de calidad, seguridad, funcionalidad, bajo costo de mantenimiento, vida útil, identidad e integración de los inmuebles a su entorno.
- Podrán elegirse libremente, materiales tradicionales o de nueva tecnología.
- Dentro del Campus de Ciudad Universitaria predominarán como elementos integradores de imagen los materiales como la piedra volcánica, block estructural de cerámica esmaltada, concreto y cristal transparente. El empleo de otros materiales se realizará sin restar énfasis a los materiales citados.
- Debe considerarse la especificación de muebles y accesorios especiales para personas discapacitadas.

6. REQUISITOS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

- Todos los inmuebles universitarios deben ser considerados de riesgo mayor.

B. PLAN RECTOR EN CU

1. Todas las construcciones nuevas que se autoricen dentro de ciudad universitaria:

- Integrarán área de estacionamiento reglamentaria.
- Atenderán el Programa de Control Ambiental.

- Contarán con planta para tratamiento de aguas residuales.
- Integrarán facilidades para discapacitados.
- Considerarán un mínimo del 50% del terreno sin construir, omitiendo estacionamientos, plazas y andadores, a efecto de no saturar la zona.
- Atenderán lo dispuesto por el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal y sus normas técnicas complementarias.
- Armonizarán con los edificios existentes, respetando el contexto circundante.

3. ZONA DE EXPANSIÓN ACADÉMICA Y DE INVESTIGACIÓN

- Las construcciones nuevas tendrán como máximo cuatro niveles; y
- Las construcciones en general, se mantendrán sin enrejados o bardas que las delimiten.

7. ZONA ADMINISTRATIVA EXTERIOR

- En la zona administrativa exterior se permitirán nuevas edificaciones.
- Se respetará el derecho de vía de las líneas de alta tensión desde cualquier edificación.
- Las edificaciones no tendrán límite de altura, aun cuando se recomienda evitar el uso de elevadores.
- Las construcciones se mantendrán sin enrejados o bardas para delimitarlas.

C. AULAS

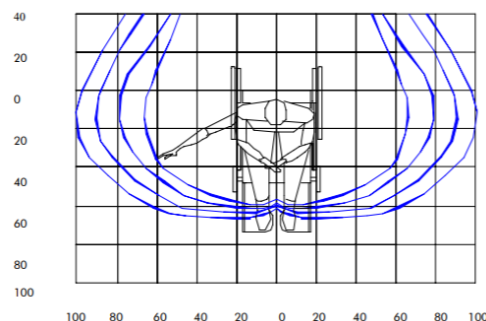
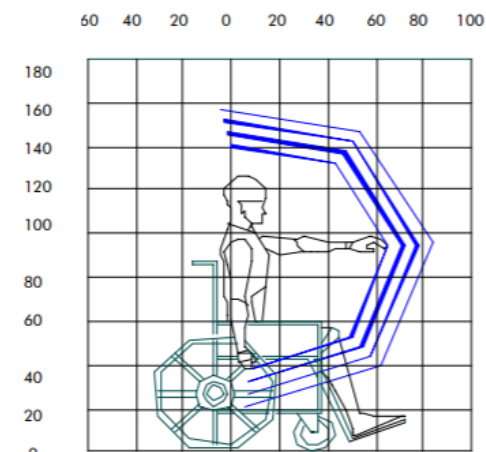
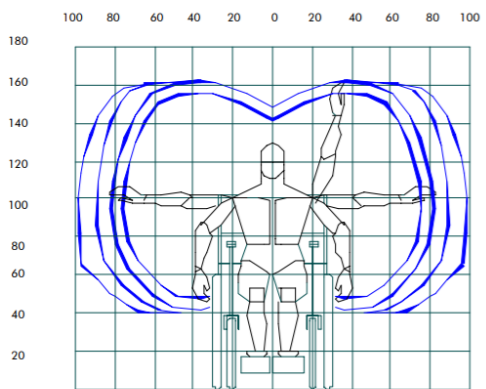
- Requisitos dimensionales.
- Espacios y capacidades típicas.

D. OFICINAS

- Zona directiva.
- Zona técnica.
- Zona administrativa.

F. DISCAPACITADOS

Medidas de diseño para accesibilidad a discapacitados. 21



CRITERIOS EN MATERIA DE CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE EN LA UNAM

- Estar bien comunicados a través de los sistemas de transporte público de la localidad en que se encuentren.
- Contar con abasto suficiente de agua y energía y no comprometer el abasto de la comunidad en que se encuentren.
- No alterar ecosistemas protegidos ni el hábitat de especies protegidas.
- No alterar significativamente el paisaje.
- Seleccionar sitios que permitan el desarrollo planificado para el futuro.

Este proyecto se diseñó bajo la normatividad de la Dirección General de Obras y Conservación de la UNAM, pues estas normas rigen todos los procesos constructivos que se llevan a cabo para la institución; es importante mencionar que se está trabajando en un nuevo reglamento, más completo, por parte del Plan Maestro de Ciudad Universitaria. Además, se revisaron los lineamientos en materia de construcción sustentable, la cual es una guía para el diseño, construcción de nuevas edificaciones y remodelación de instalaciones dentro en la UNAM. Fue considerado también el Reglamento de Construcción del DF y sus Normas Técnicas Complementarias, pues en el se indican a detalle factores que permiten el buen diseño de todo tipo de espacios.

PARTIDO ARQUITECTÓNICO

SISTEMA	SUBSISTEMA	MOBILIARIO	ÁREA M ²
COORDINACIÓN CLÍNICA	Privado de coordinación	2 sillones individuales 1 mesa redonda con 4 sillas 1 escritorio con 3 sillas 1 librero 2 archiveros	17
	Administración	1 escritorio en L con 3 sillas 2 archiveros	9
	Apoyo secretarial	2 escritorios con 3 sillas 6 archiveros	11
	Sala de juntas	1 mesa rectangular con 6 sillas 1 barra con cajones	16
	Servicio de café	1 barra	1.5

DOCENCIA	Cordinación SS y Posgrado	2 escritorios con 3 sillas 1 sillón doble 1 barra con archiveros	18
	Aulas de teoria (3)	28 bancas 1 escritorio con 1 silla	34
	Aula de apoyo	14 bancas 1 escritorio con 1 silla	20
	Salon de usos múltiples	1tarja con barra 1 sanitario individual mujeres 1 sanitario individual hombres 1 panel divisorio retráctil	66
	Cubículo de profesores	1 mesa rectangular con 6 sillas 1 barra con cajones 1 sillón doble	16
	Lockers	7 lockers	1.5
	Sanitario mujeres	3 sanitarios 2 lavabos	14
	Sanitario hombres	2 sanitarios 1 mingitorio 2 lavabos	14
	Aseo	1 tarja	10

MEDICINA DEL DEPORTE	Odontología	3 sillas odontológicas 1 barra odontológica con 2 tarjas Esterilización: 1 barra y 1 tarja Recepción: 1 barra con archivero y 1 silla	40
	Ergonomía	2 bicicletas eléctricas 2 caminadoras 1 escritorio en L con 3 sillas 2 archiveros 1 mueble de guarda 1 báscula 4 muebles de monitoreo 1 panel divisorio retráctil	38
	Biomecánica	1 mesa de terapia 1 báscula 1 escritorio en L con 3 sillas 2 archiveros	45
	Bioquímica	1 silla para toma de sangre 1 barra con tarja 1 escritorio con 3 sillas	15
	EGC y Espirometría	1 mesa de terapia 1 báscula 1 escritorio con 3 sillas 1 tarja	16
	Antropometría	1 antropómetro 1 báscula 1 panel divisorio retráctil 1 escritorio con 3 sillas 2 archiveros	25
	Nutrición	1 escritorio con 3 sillas 1 estante 1 báscula	8
	Psicología	1 escritorio con 3 sillas 1 estante 2 archiveros	8
	Historia Clínica	1 mesa de terapia 1 escritorio con 3 sillas 2 archiveros 1 báscula	14
	Consultorios (8)	1 mesa de terapia 1 escritorio con 3 sillas 2 archiveros 1 báscula	9
	Clínica de control de peso	1 mesa de terapia 2 escritorios con 3 sillas 2 archiveros 1 báscula 2 paneles divisorios retráctiles	19
	Cubículo de doctores	1 mesa rectangular con 6 sillas 2 estantes	10
	Sala de espera 1	18 sillas	46
	Sala de espera 2	18 sillas	53

FISIOTERAPIA	Hidroterapia	4 tinas de terapia 4 sillas	16
	Cubículos de terapia (2)	6 mesas de terapia	25
	Gimnasio y Mecanoterapia	2 bicicletas fijas 2 caminadoras 4 aparatos de pesas 1 barra de ballet 2 barras espalderas 1 espejo	46
	Estación equipos de terapia	1 máquina de hielo 2 máquinas de compresas calientes	4
	Lockers	20 lockers	1
	Bodega	3 estantes	5
	Aseo	1 tarja	2

ESPACIOS COMÚNES	Vestíbulo		34
	Control general	1 barra mostrador 1 silla 1 mueble de guarda	5
	Control de citas y archivo	5 archiveros 1 barra mostrador 2 sillas	9
	Caja	1 barra mostrador 1 silla	4
	Sanitarios y vestidores mujeres	2 sanitarios 1 regadera 2 lavabos	10
	Sanitarios y vestidores hombres	1 sanitario 1 mingitorio 1 regadera 2 lavabos	10
	Sanitario discapacitados	1 sanitario 1 lavabo	6
	Aseo	1 tarja	5

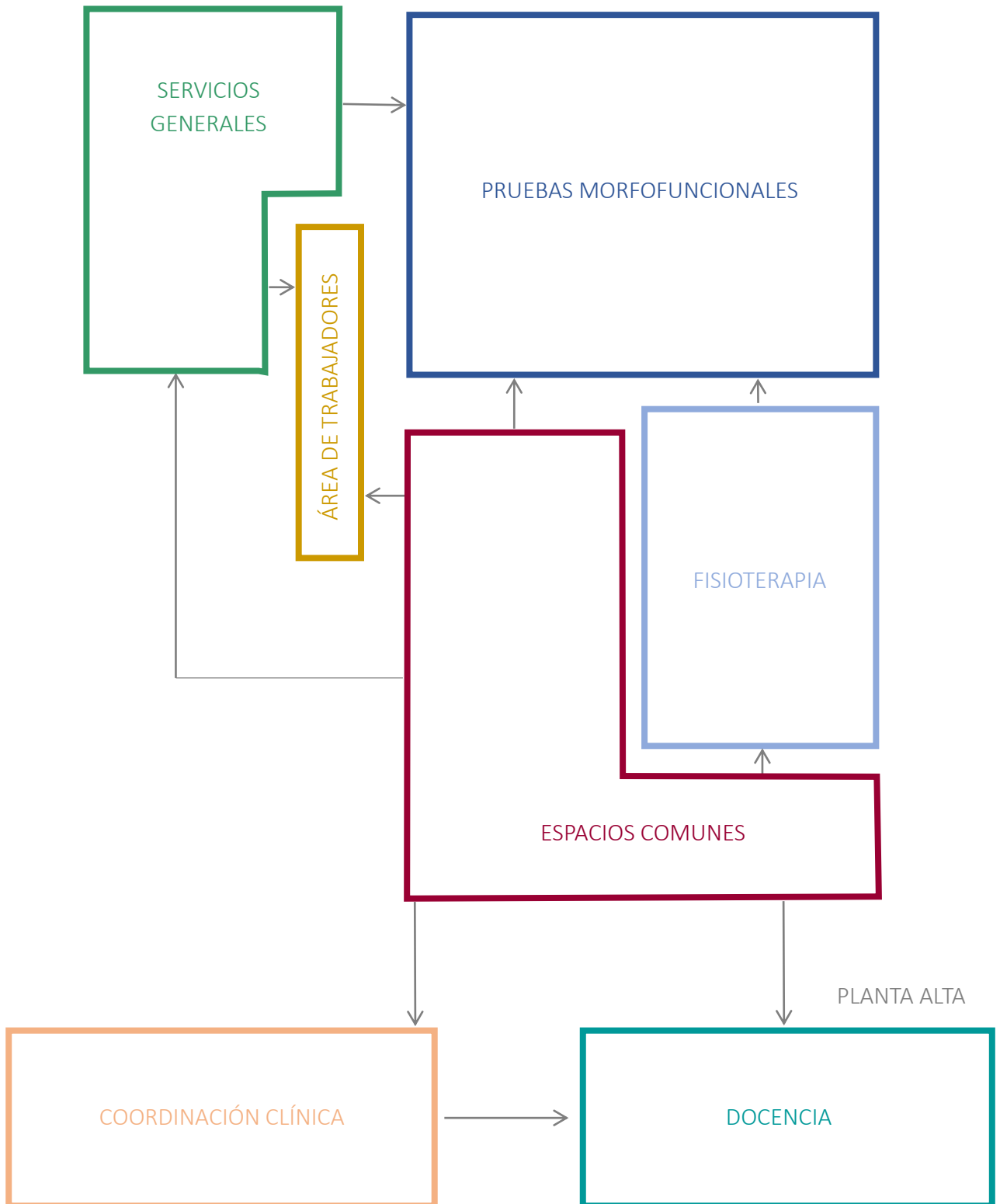
ÁREA DE TRABAJADORES	Cubículo de trabajadores	1 mesa rectangular con 6 sillas 1 barra 20 lockers	11
	Sanitarios y vestidores mujeres	2 sanitarios 1 regadera 2 lavabos	12
	Sanitarios y vestidores hombres	1 sanitario 1 mingitorio 1 regadera 2 lavabos	12
	Aseo	1 tarja	4

SERVICIOS GENERALES	Oficina de mantenimiento	1 escritorio con 3 sillas 1 archiveros 1 estante	6
	Bodega	7 estantes	10
	Cuarto de máquinas	equipo especializado	31
	Patio de maniobras	-	24
	Basura	3 contenedores	1.5

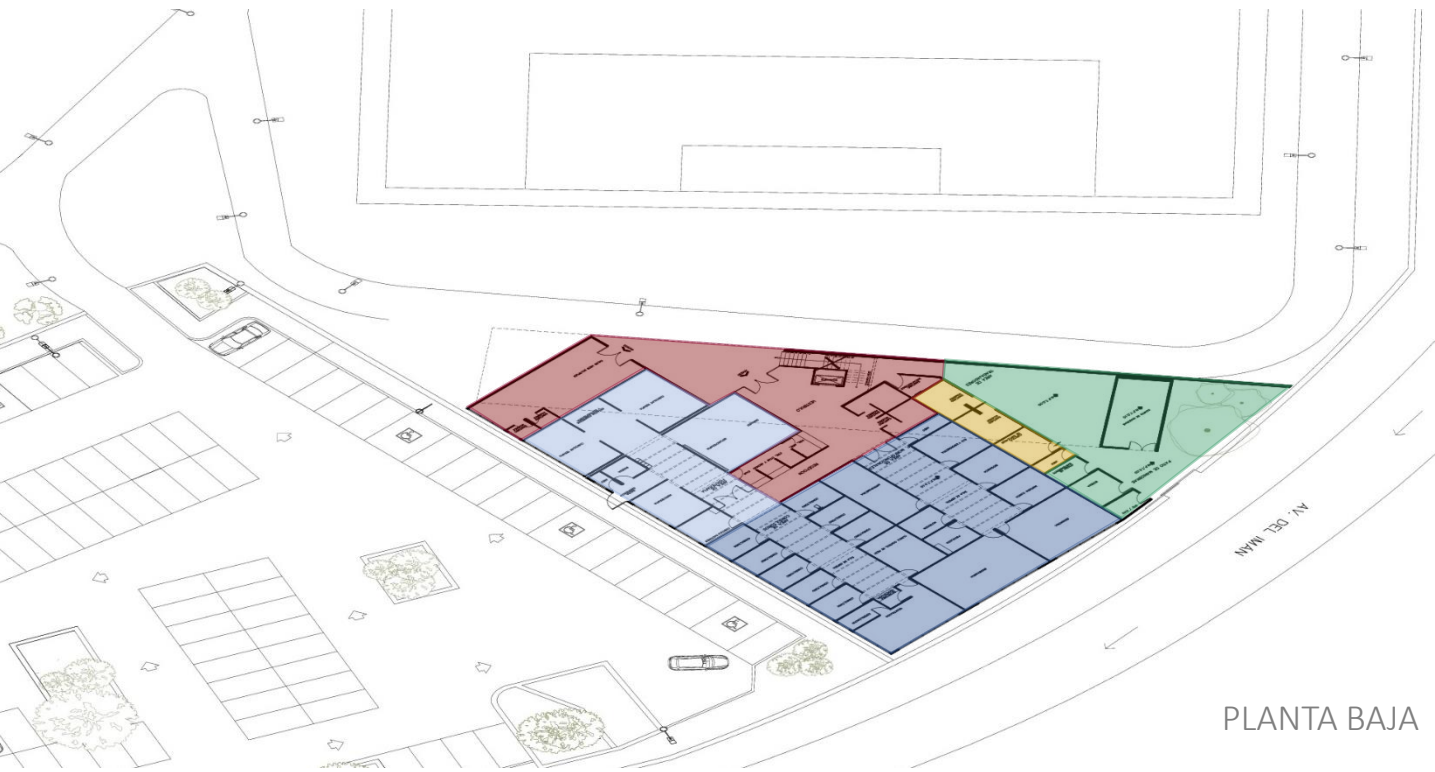
SUPERFICIE CONSTRUIDA	Planta Baja:		1,258
	Planta Alta:		662
	Total:		1,920

ZONIFICACIÓN

PLANTA BAJA



EMPLAZAMIENTO



PLANTA BAJA



PLANTA ALTA

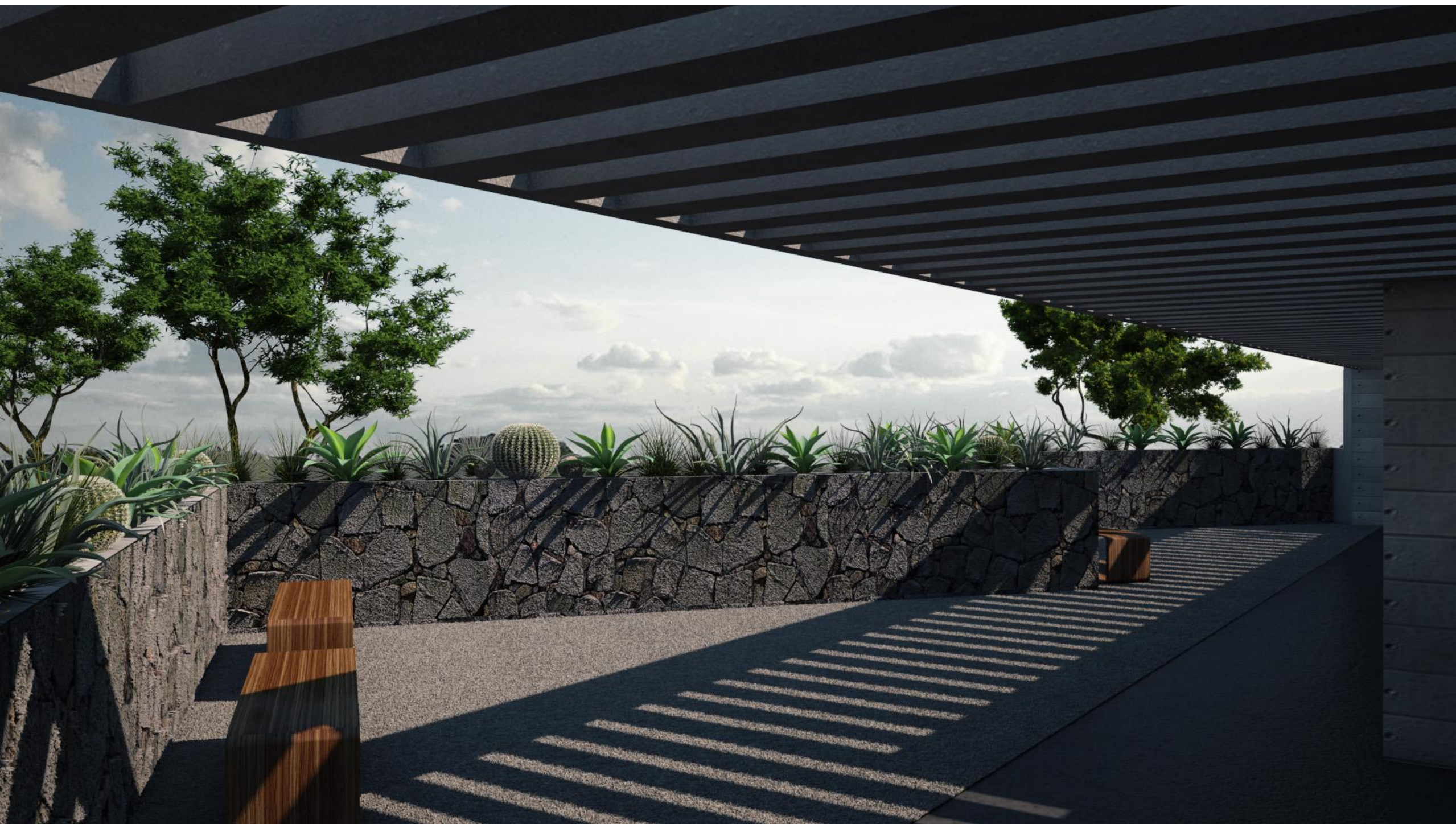
PROYECTO



Fachada Principal



Fachada Posterior



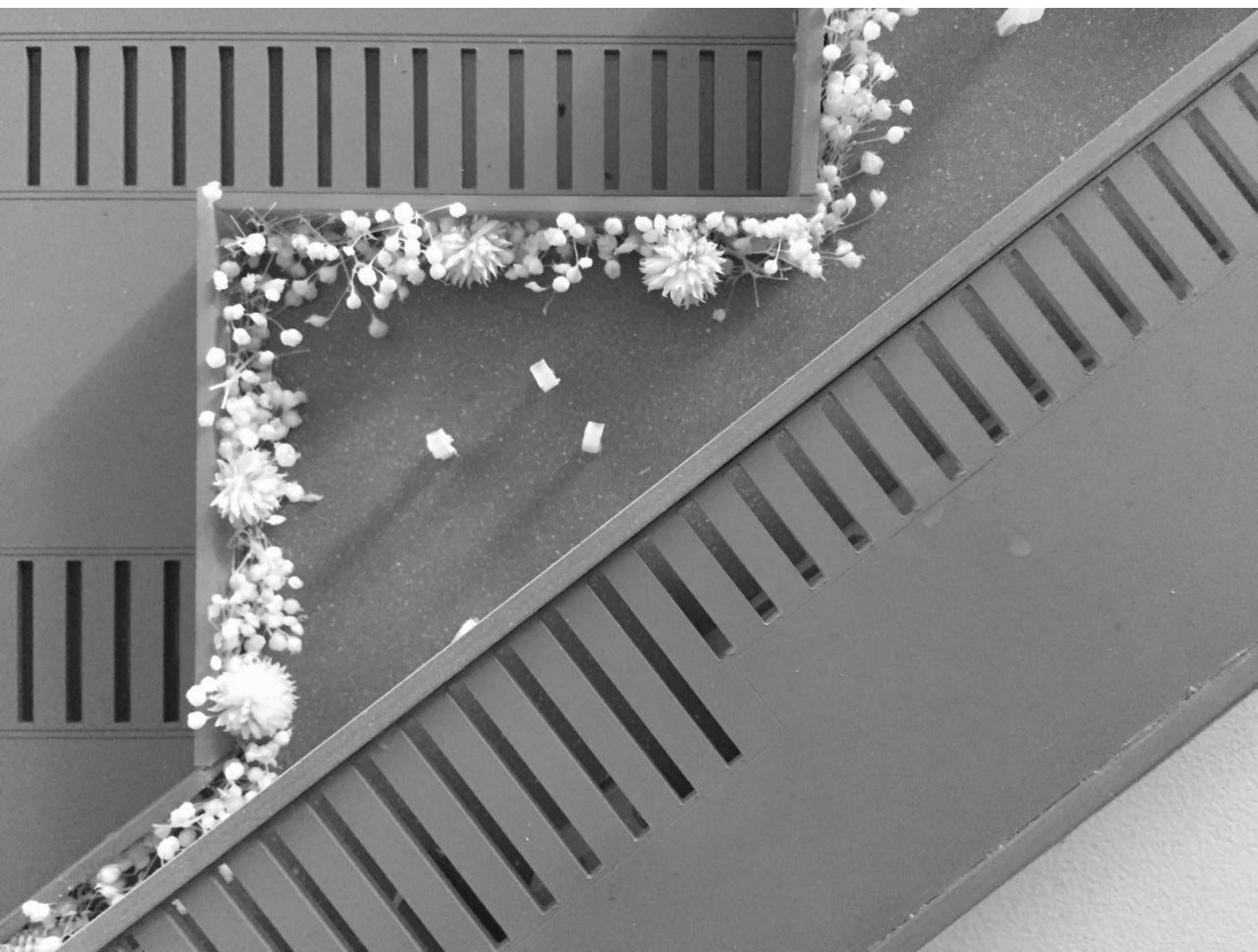
Terraza



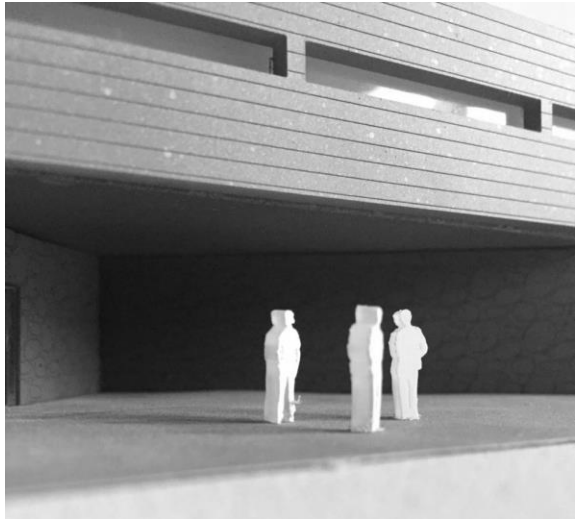
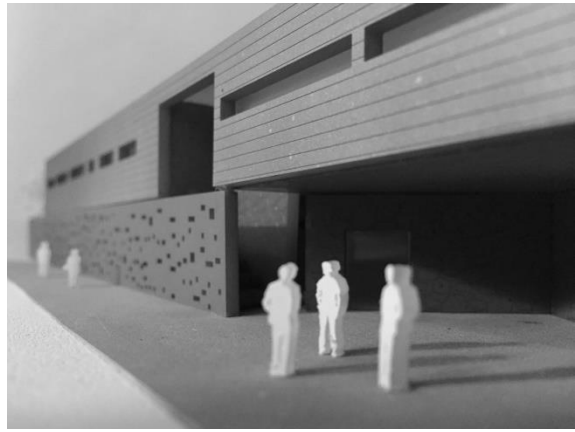
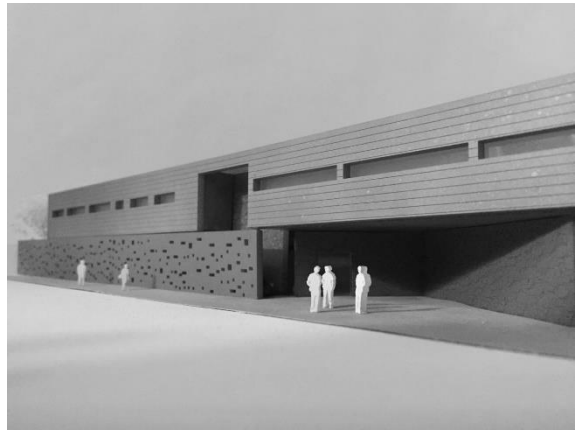
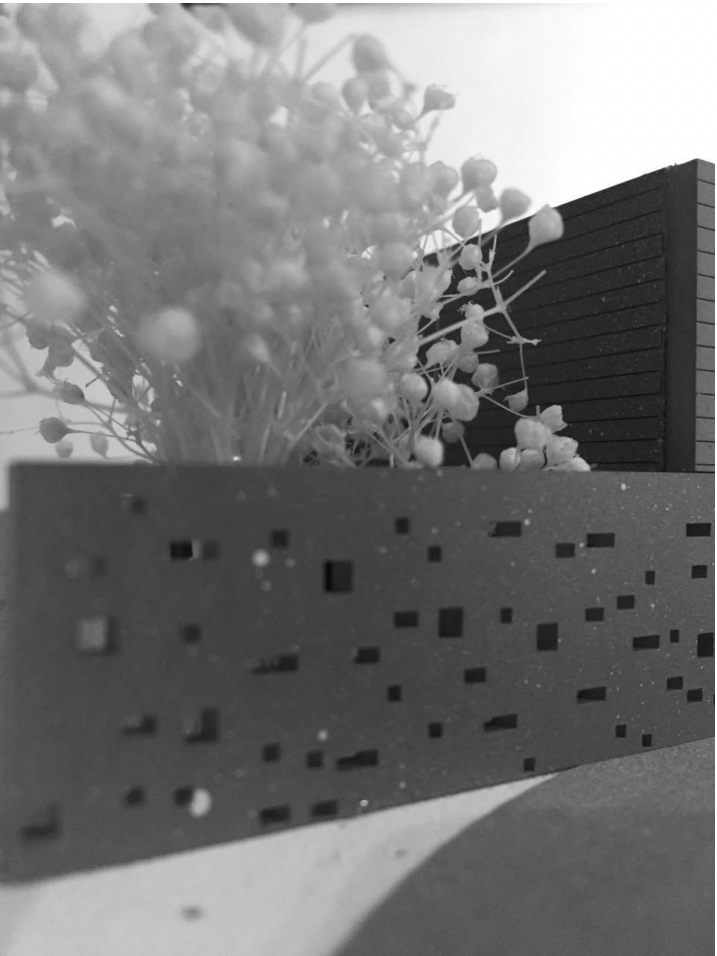
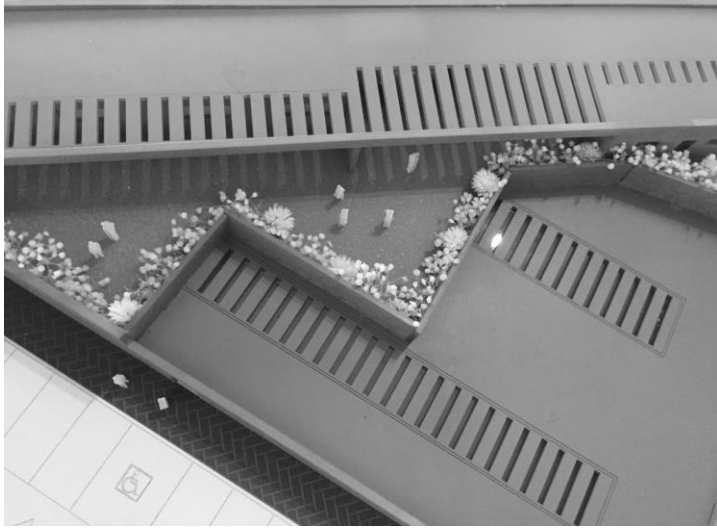
Sala de Espera

MAQUETA

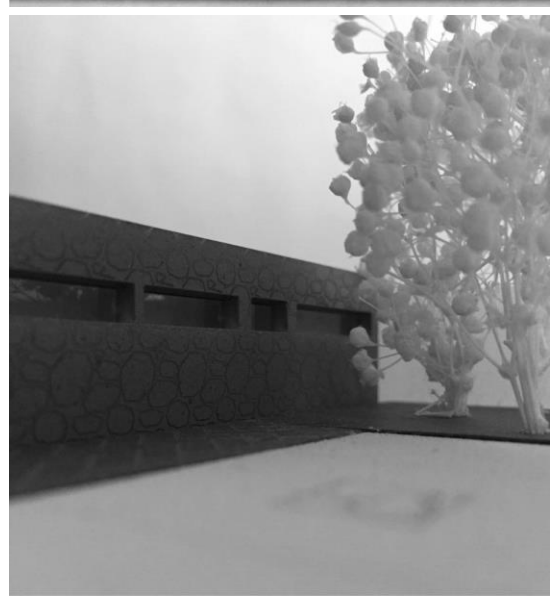
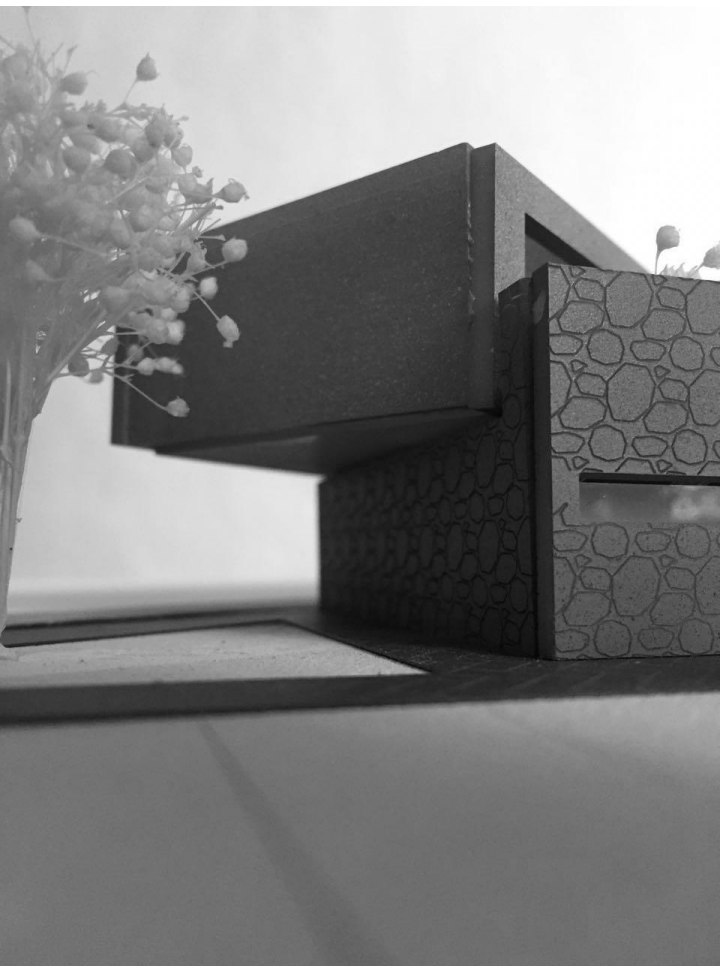
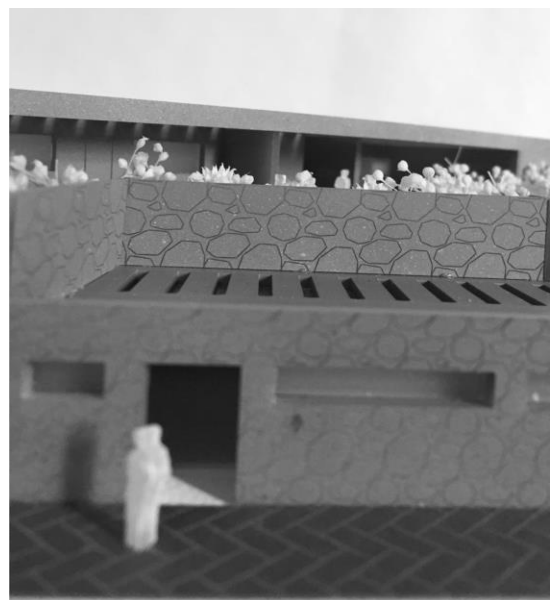
Detalle vista aérea de la Clínica

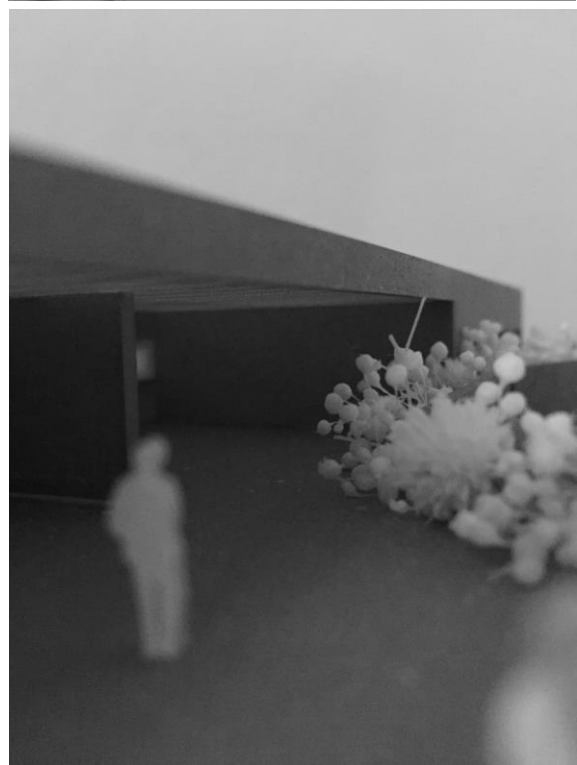
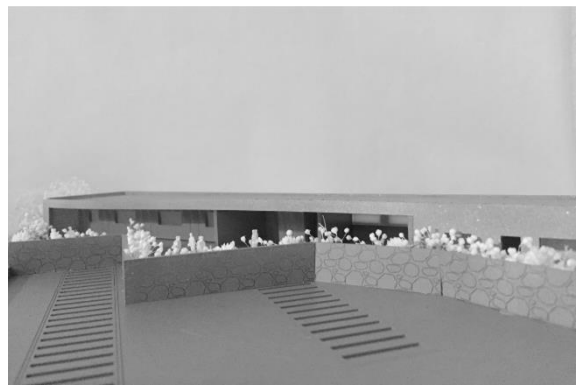
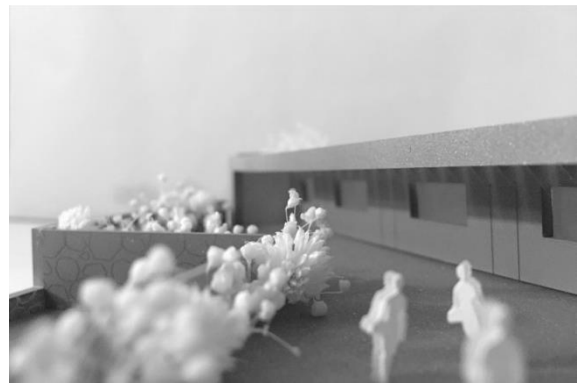


Vistas de la fachada y acceso principal de la Clínica.
Arriba izquierda: Vista aérea.
Abajo izquierda: Detalle de la celosía

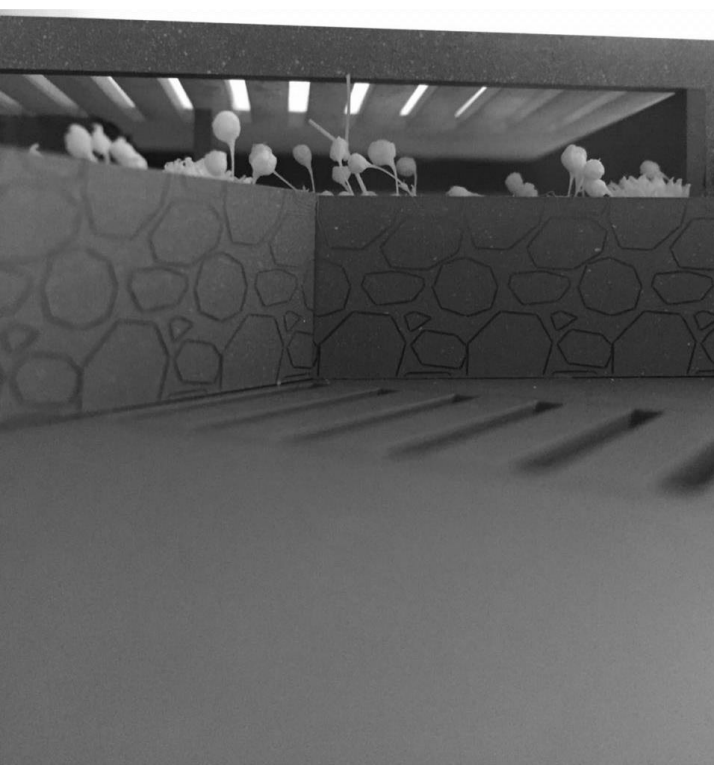


Derecha: Vistas de la fachada posterior de la Clínica.
Izquierda: Detalle de los volúmenes del edificio.





Arriba derecha: Vista aérea del conjunto.
Abajo derecha: Vistas de la Planta Alta.
Izquierda: Detalle de la jardinera y pérgola de la Planta Alta.



PLANOS



NORTE



CROQUIS LOCALIZACION



UBICACION
POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA.

NOTAS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO
CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA
IRISH ROJAS FIONA DANIELA

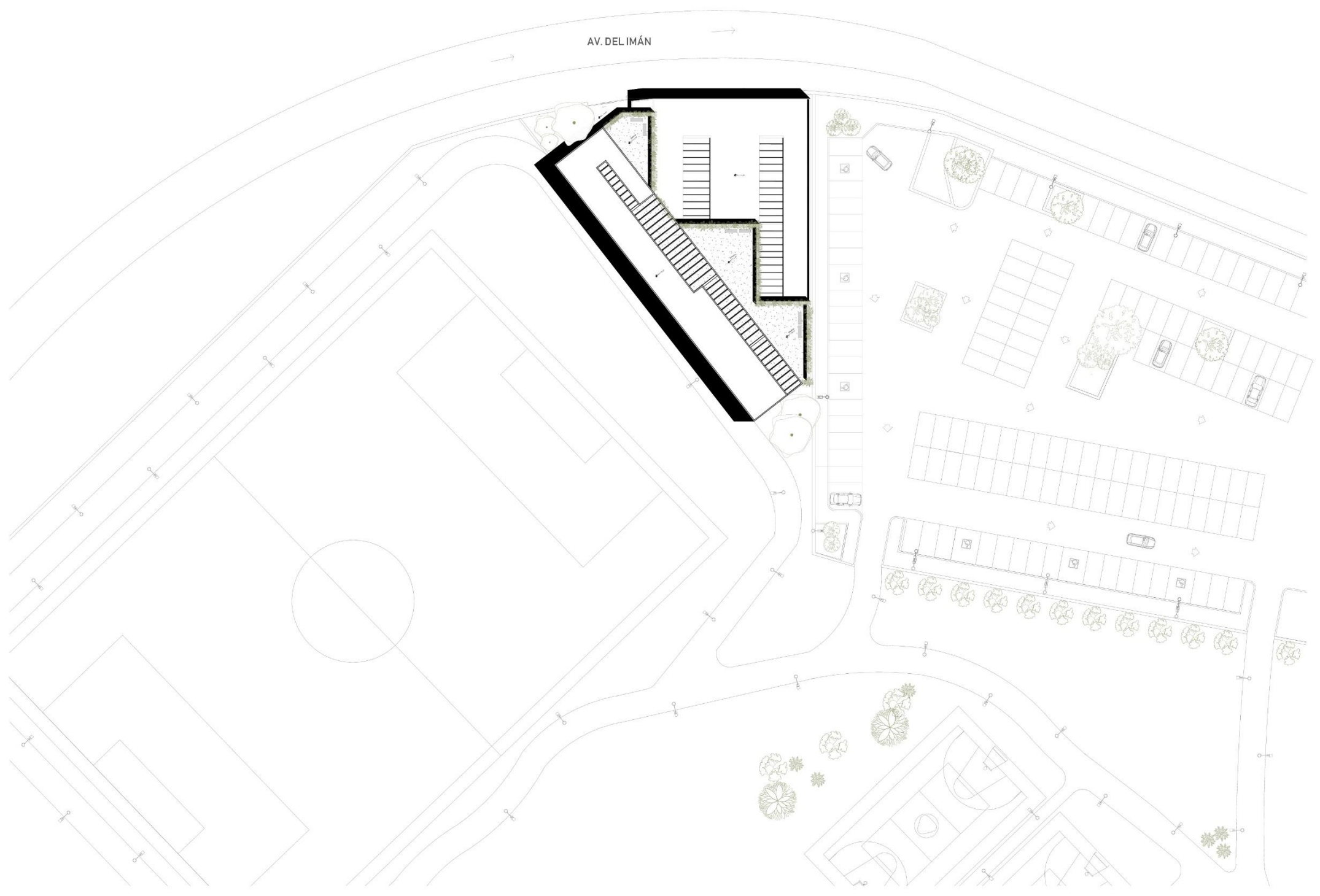
ASESORES
DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

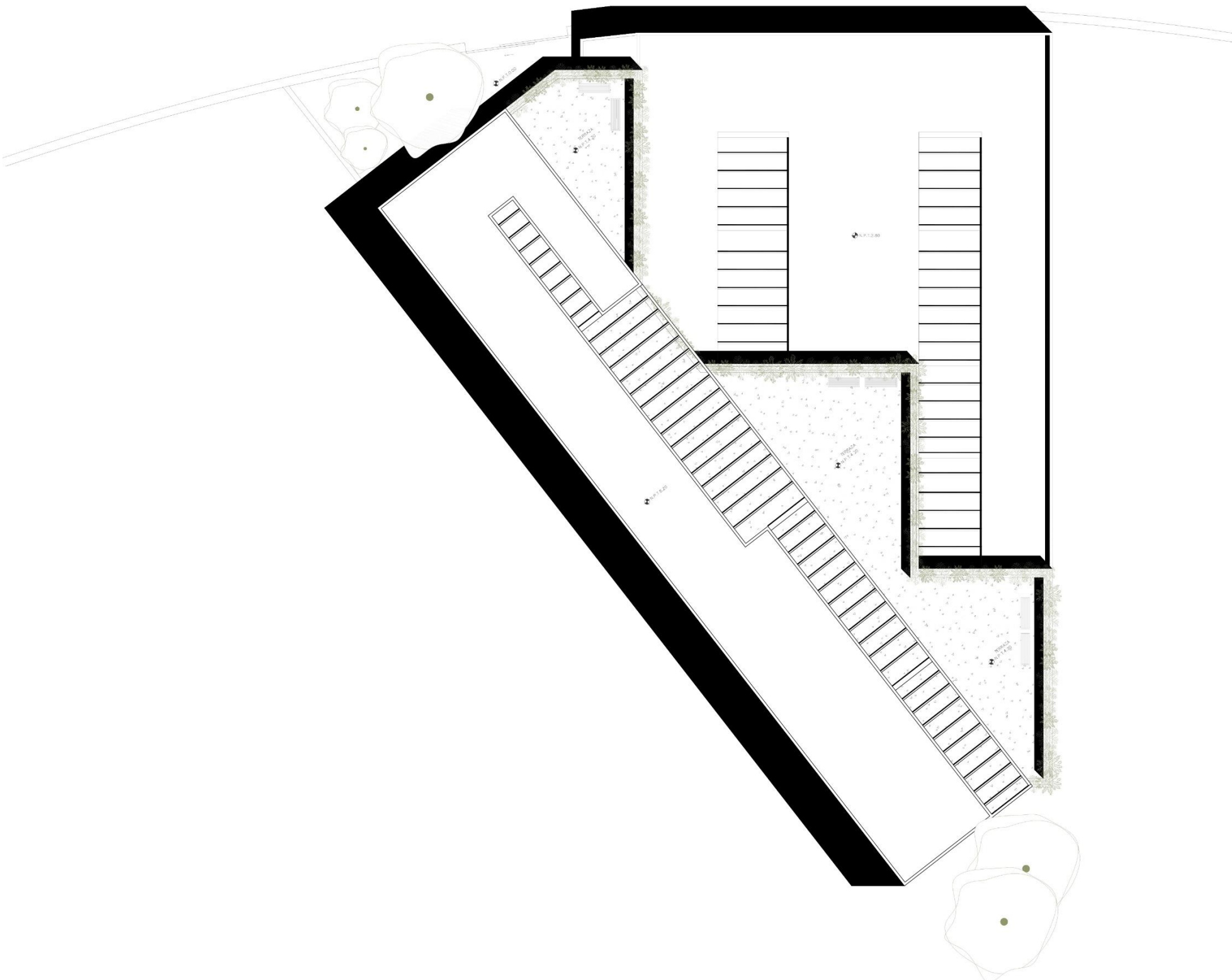
PLANO
PLANTA DE CONJUNTO

COTAS METROS
FECHA
18 JUNIO 2018

ESCALA GRAFICA

NORTE ARQ.
CONSECUTIVO 01





NORTE



CROQUIS LOCALIZACION



UBICACION

POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA.

NOTAS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO

CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA

IRISH ROJAS FIONA DANIELA

ASESORES

DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

PLANO

PLANTA DE TECHOS

COTAS

METROS

FECHA

18 JUNIO 2018

ESCALA GRAFICA

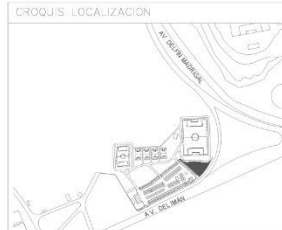


NORTE

ARQ.

CONSECUTIVO

02



UBICACION
POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA.

NOTAS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO
CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA
IRISH ROJAS FIONA DANIELA

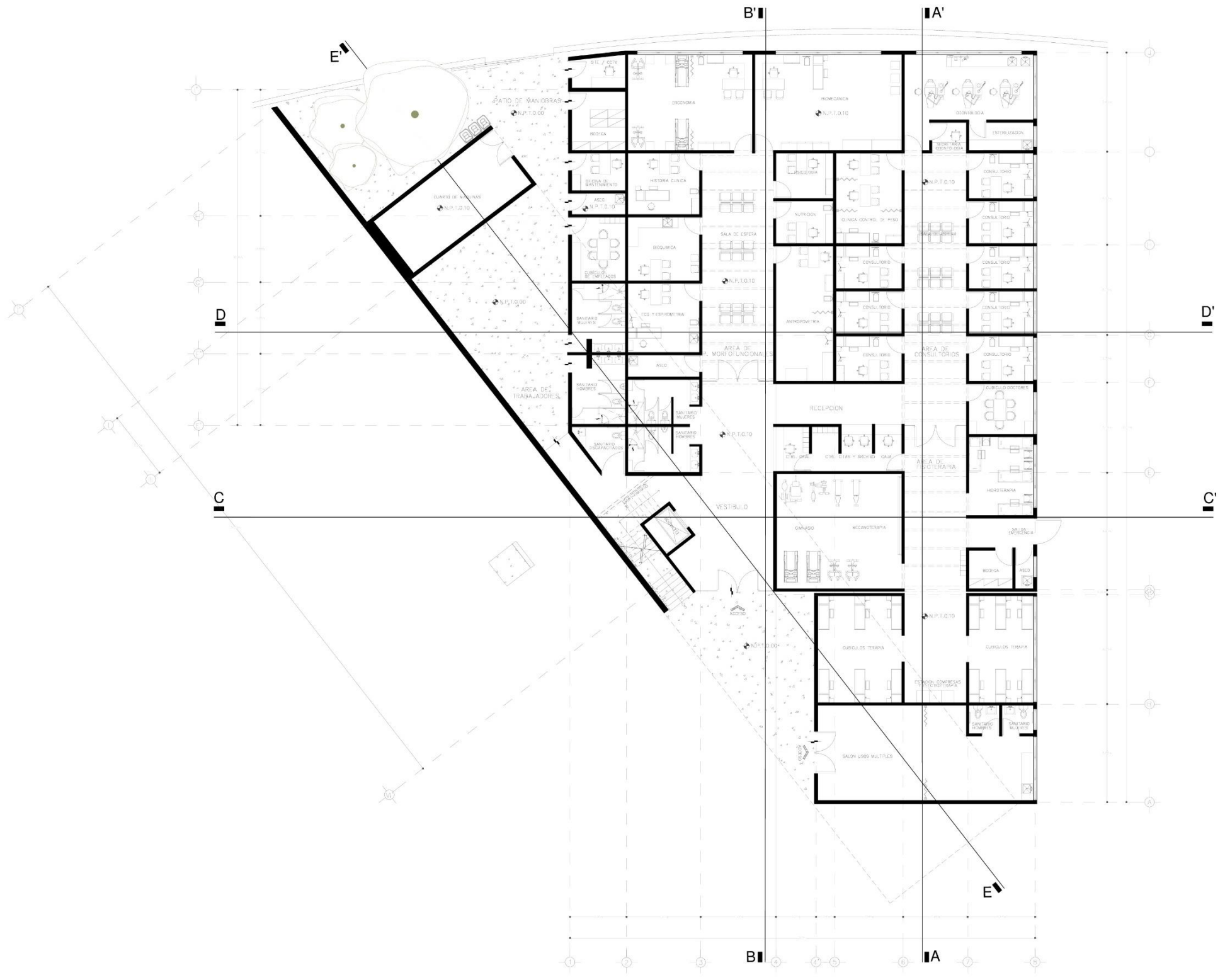
ASESORES
DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

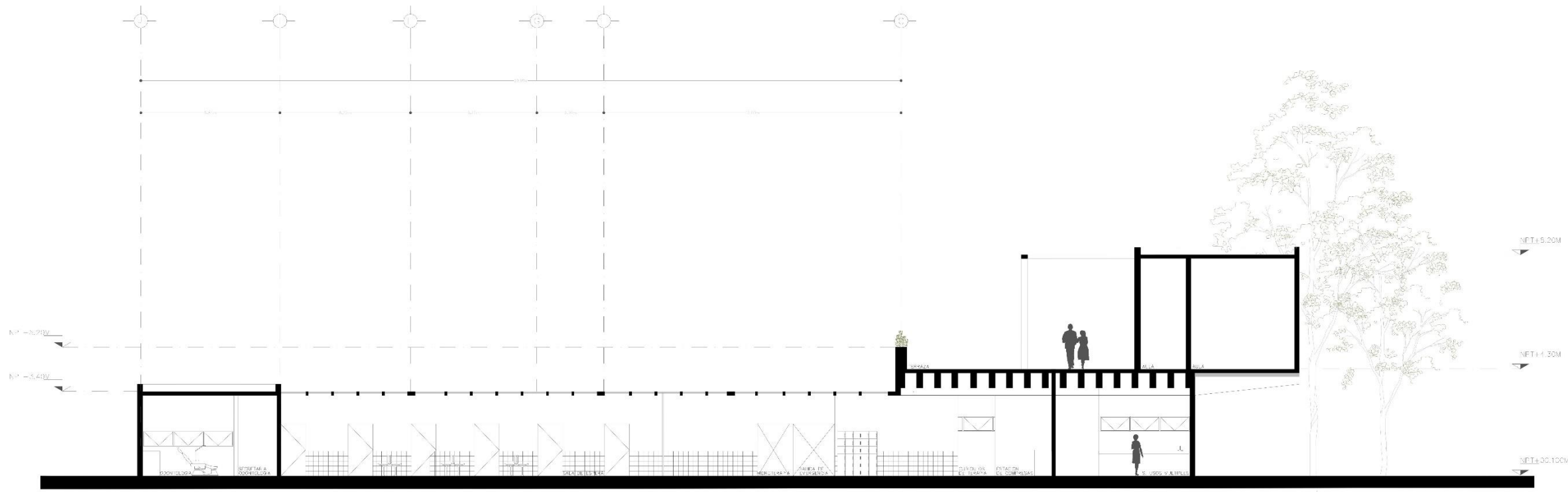
PLANO
PLANTA BAJA

COTAS	FECHA
METROS	18 JUNIO 2018



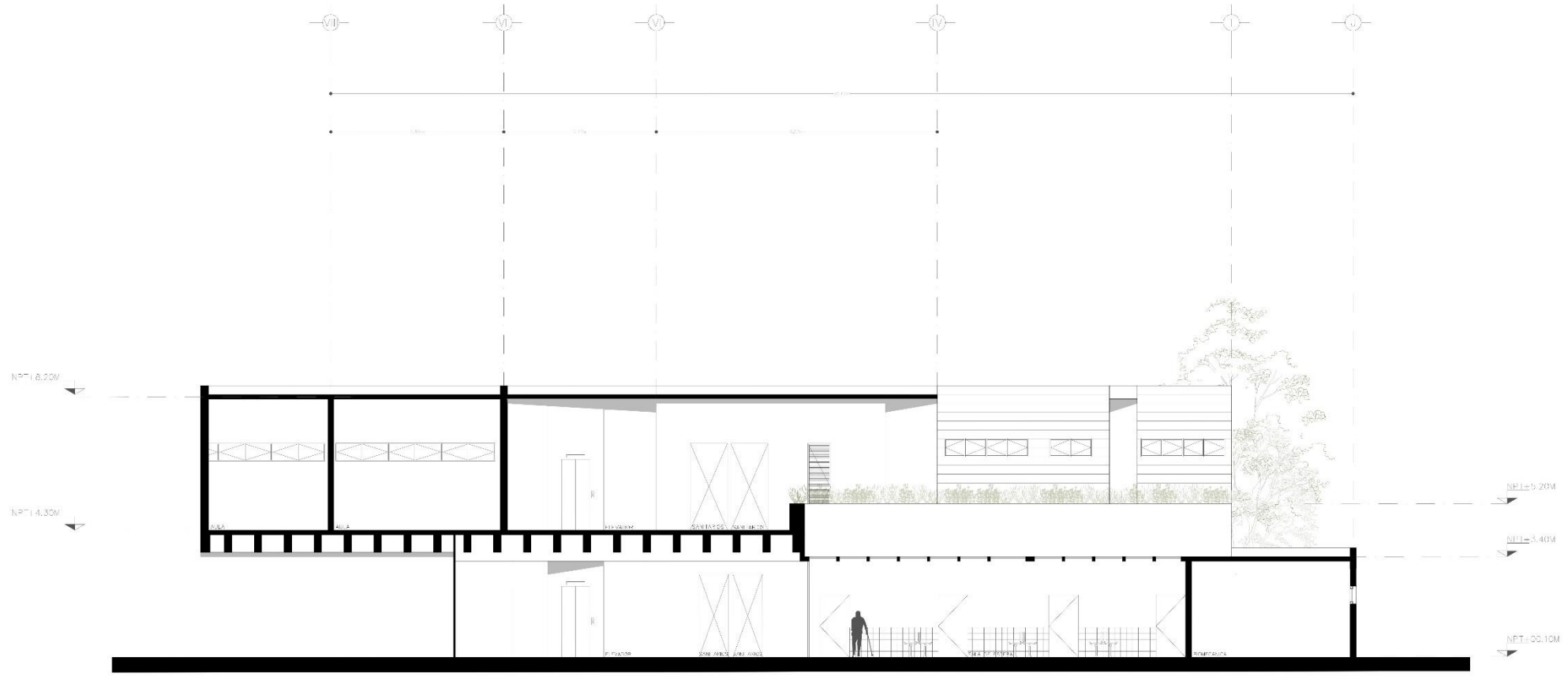
NORTE	CONSECUTIVO
ARQ.	03





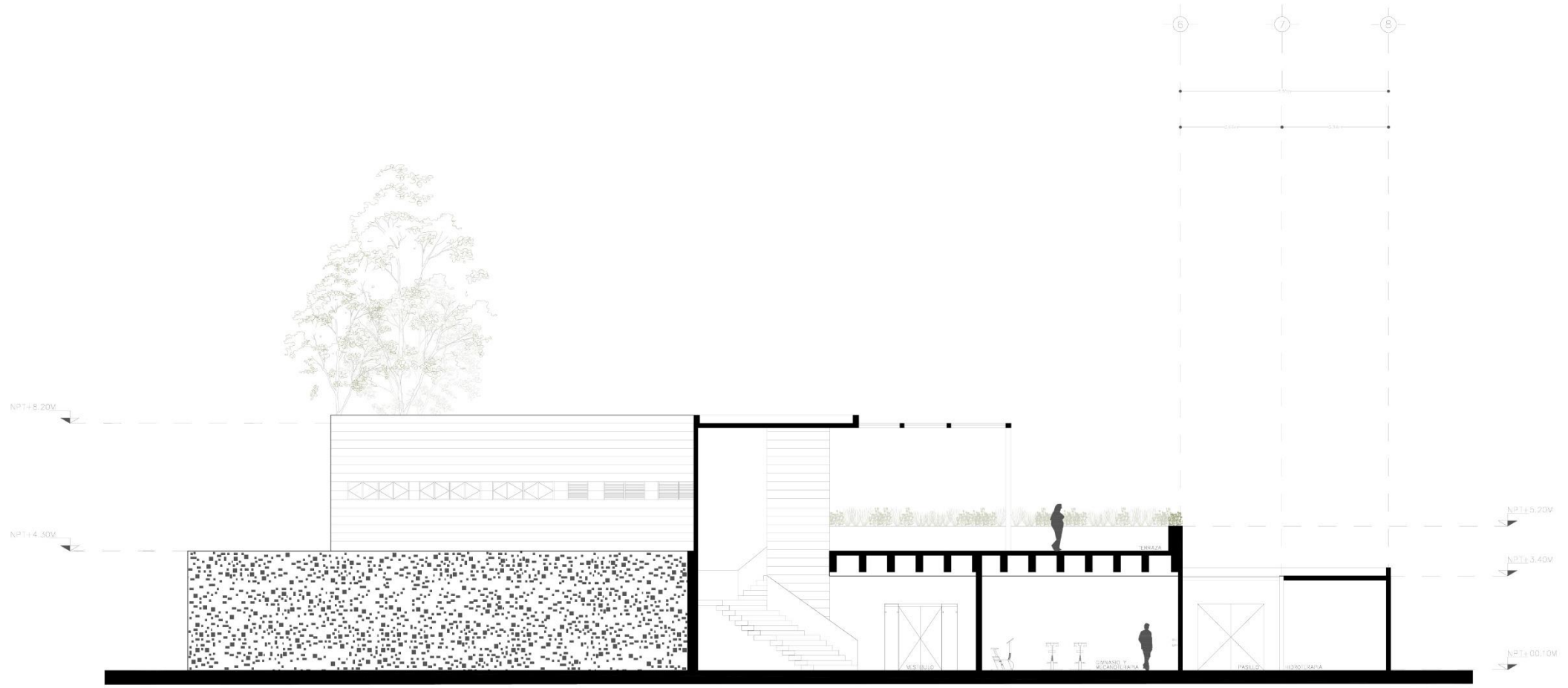
CORTE A-A'

UNAM / FA / TALLER D. GARCIA RAMOS 	DISEÑO Y LOCALIZACIÓN 	NOTAS GENERALES	UBICACIÓN POLIDEPORTIVO HARIP HFI S.A. CIUDAD UNIVERSITARIA.	ALUMNA IRIS- ROJAS FIGUEROA DANIELA	PLANO CORTE A-A'	ESCALA GRAFICA 		
NORTE 			NOMBRE DEL PROYECTO CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE CIUDAD UNIVERSITARIA	ASesorES DRA. ELISA MARIA TERESA D'AGOSTINO QUAGLIA DR. CARLOS GOMEZ PORTER ARQ.	COTAS METROS	FECHA 19 JUNIO 2018	NORTE ARQ.	CONSECUTIVO 05



CORTE B-B'

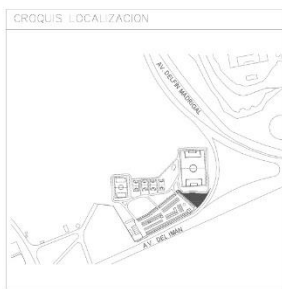
UNAM / FA / TALLER D. GARCIA RAMOS 	DISEÑO Y LOCALIZACIÓN 	NOTAS GENERALES	UBICACIÓN POLIDEPORTIVO HARIP HFI S.A. CIUDAD UNIVERSITARIA.	ALUMNA IRIS- ROJAS FIGUEROA DANIELA	PLANO CORTE B-B'	ESCALA GRÁFICA 		
NORTE 			NOMBRE DEL PROYECTO CLÍNICA MEDICINA DEL DEPORTE CIUDAD UNIVERSITARIA	ASesorES DRA. ELISA MARÍA TERESA D'AGOSTINO QUAGLIA DR. CARLOS GÓMEZ PORTER ARQ.	COTAS METROS	FECHA 19 JUNIO 2018	NORTE ARQ.	CONSECUTIVO 06



CORTE C-C'

UNAV / FA / FALLER D. GARCIA RAMOS

NORTE



NOTAS GENERALES

UBICACION

POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA,

NOMBRE DEL PROYECTO

CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA

IRISH ROJAS FIONA DANIELA

ASESORES

DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

PLANO

CORTE C-C'

COTAS

METROS

FECHA

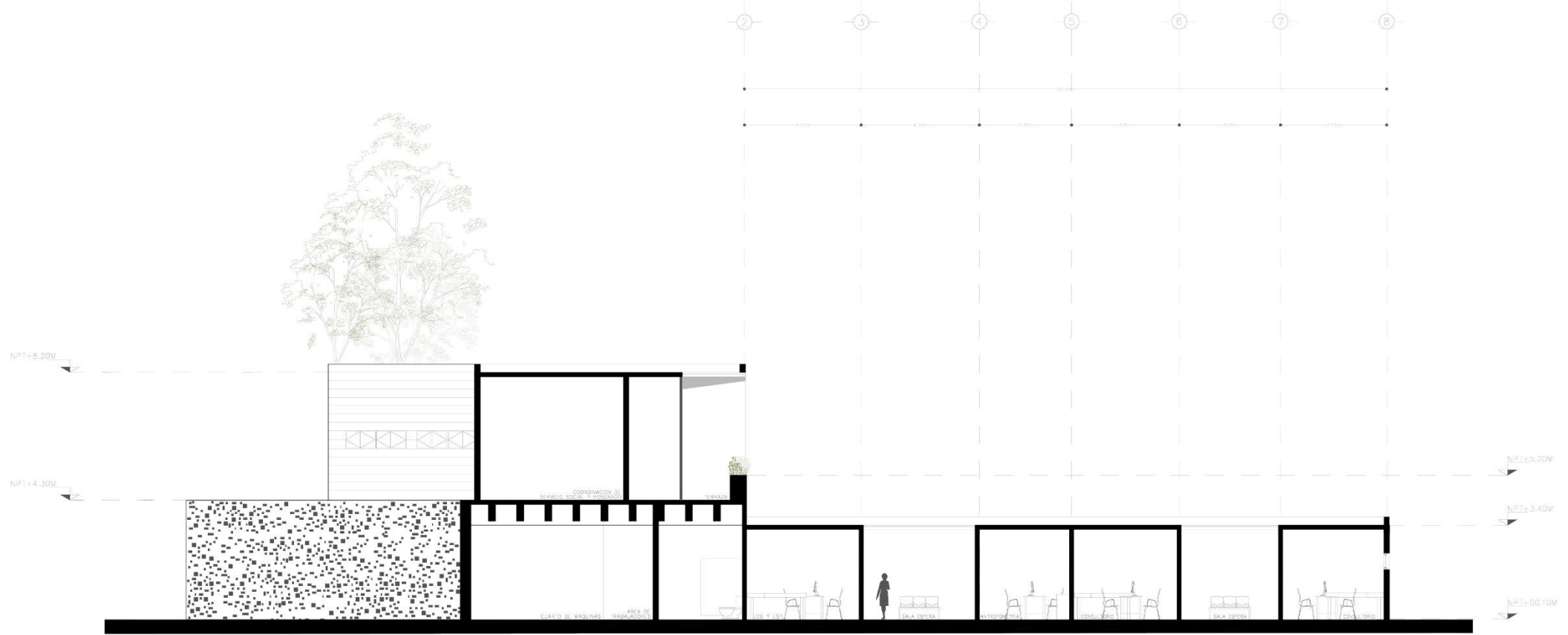
18 JUNIO 2018

ESCALA GRAFICA

NORTE

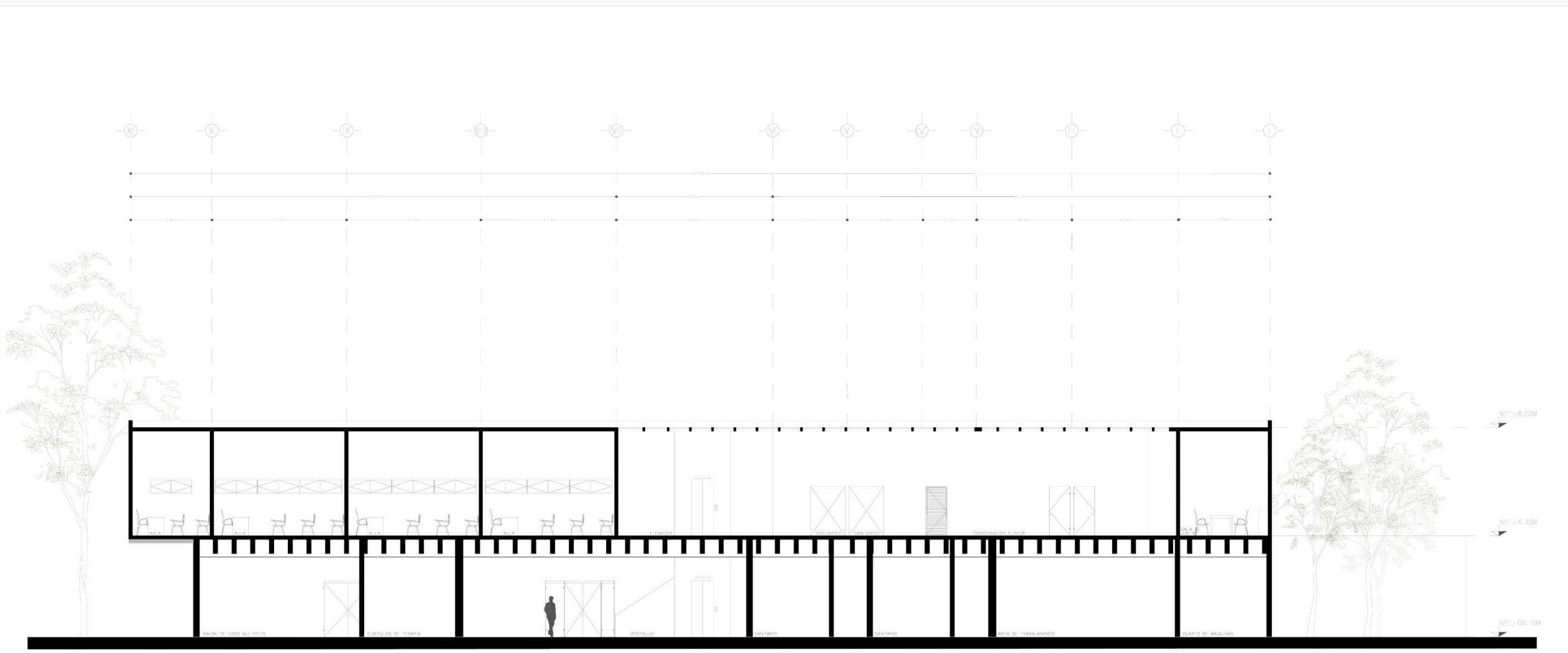
CONSECUTIVO

ARQ. 07



CORTE D-D'

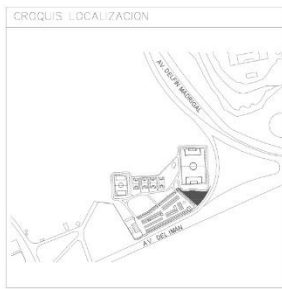
<p>UNAV / FA / TALLER D. GARCIA RAMOS</p> 	<p>CRQQUIS LOCALIZACION</p> 	<p>NOTAS GENERALES</p>	<p>UBICACION</p> <p>POLIDEPORTIVO HARP HELU, CIUDAD UNIVERSITARIA,</p>	<p>ALUMNA</p> <p>IRISH ROJAS FIONA DANIELA</p>	<p>PLANO</p> <p>CORTE D-D'</p>	<p>ESCALA GRAFICA</p> 		
<p>NORTE</p> 			<p>NOMBRE DEL PROYECTO</p> <p>CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE CIUDAD UNIVERSITARIA</p>	<p>ASESORES</p> <p>DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA DR. PABLO GOMEZ PORTER ARG.</p>	<p>COTAS</p> <p>METROS</p>	<p>FECHA</p> <p>18 JUNIO 2018</p>	<p>NORTE</p> <p>ARQ.</p>	<p>CONSECUTIVO</p> <p>08</p>



CORTE E-E'

UNAM / FA / TALLER D. GARCIA RAMOS

NORTE



NOTAS GENERALES

UBICACION

POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA.

NOMBRE DEL PROYECTO

CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA

IRISH ROJAS FIONA DANIELA

ASESORES

DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

PLANO

CORTE E-E'

COTAS

METROS

FECHA

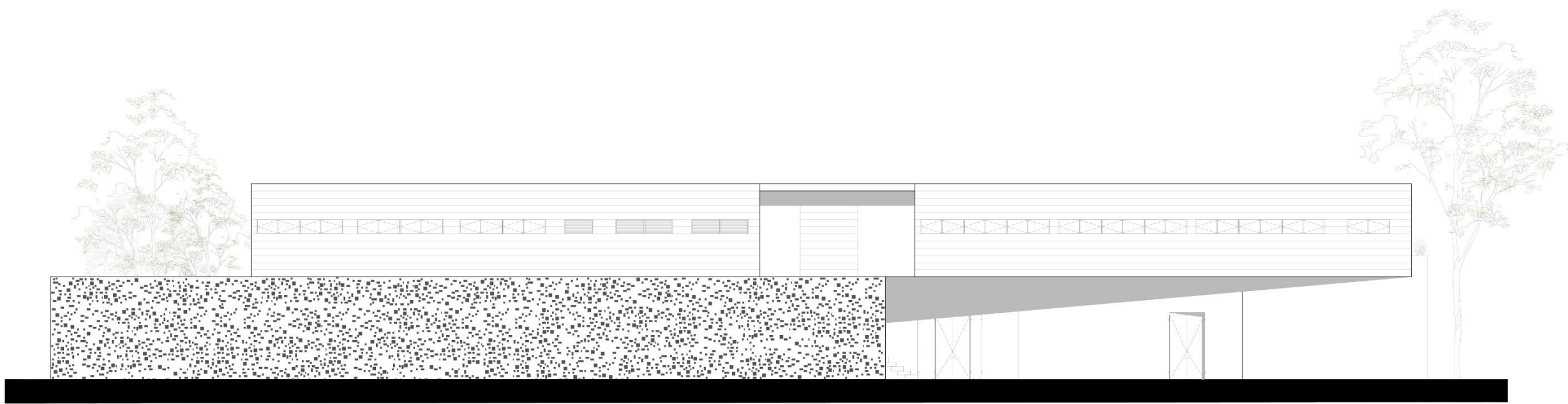
18 JUNIO 2018

ESCALA GRAFICA

NORTE


CONSECUTIVO

ARQ. 09


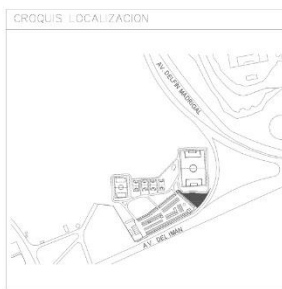


PRINCIPAL

UNAV / FA / FALLER D. GARCIA RAMOS



NORTE

NOTAS GENERALES

UBICACION

POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA,

NOMBRE DEL PROYECTO

CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA

IRISH ROJAS FIONA DANIELA

ASESORES

DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

PLANO

FACHADA PRINCIPAL


COTAS

METROS

FECHA

18 JUNIO 2018

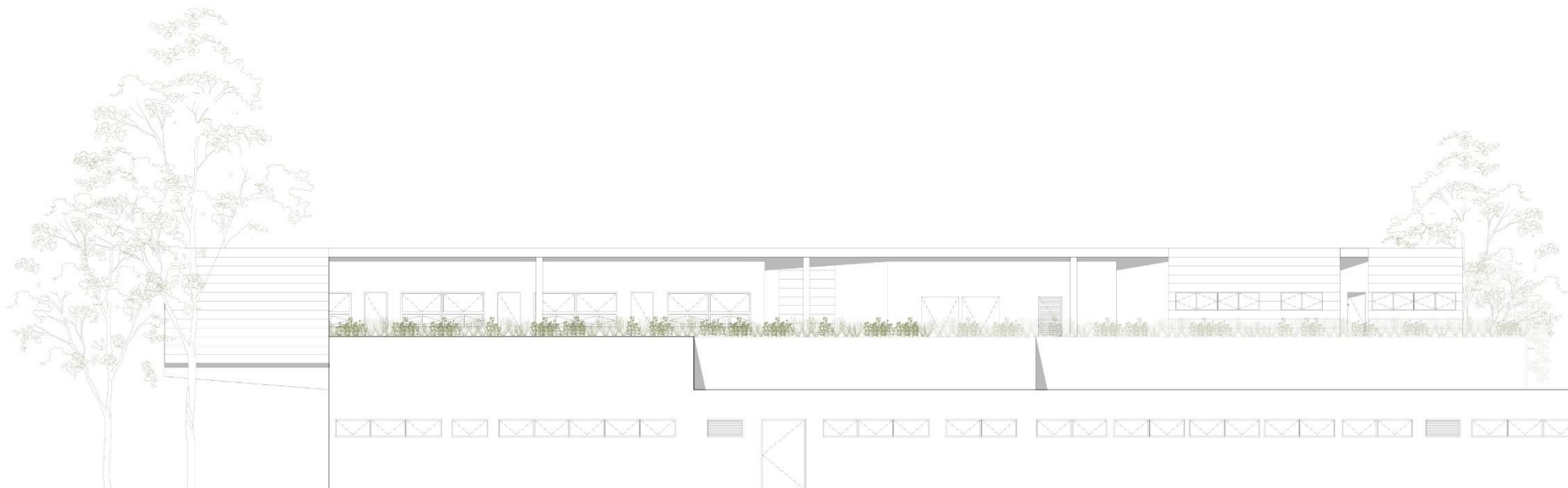
ESCALA GRAFICA



NORTE

CONSECUTIVO

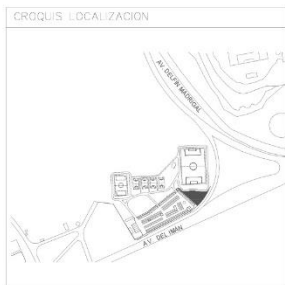
ARQ. 10



POSTERIOR

UNAM / FA / TALLER D. GARCIA RAMOS

NORTE



NOTAS GENERALES

UBICACION

POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA,

NOMBRE DEL PROYECTO

CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA

IRISH ROJAS FIONA DANIELA

ASESORES

DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

PLANO

FACHADA POSTERIOR

COTAS

METROS

FECHA

18 JUNIO 2018

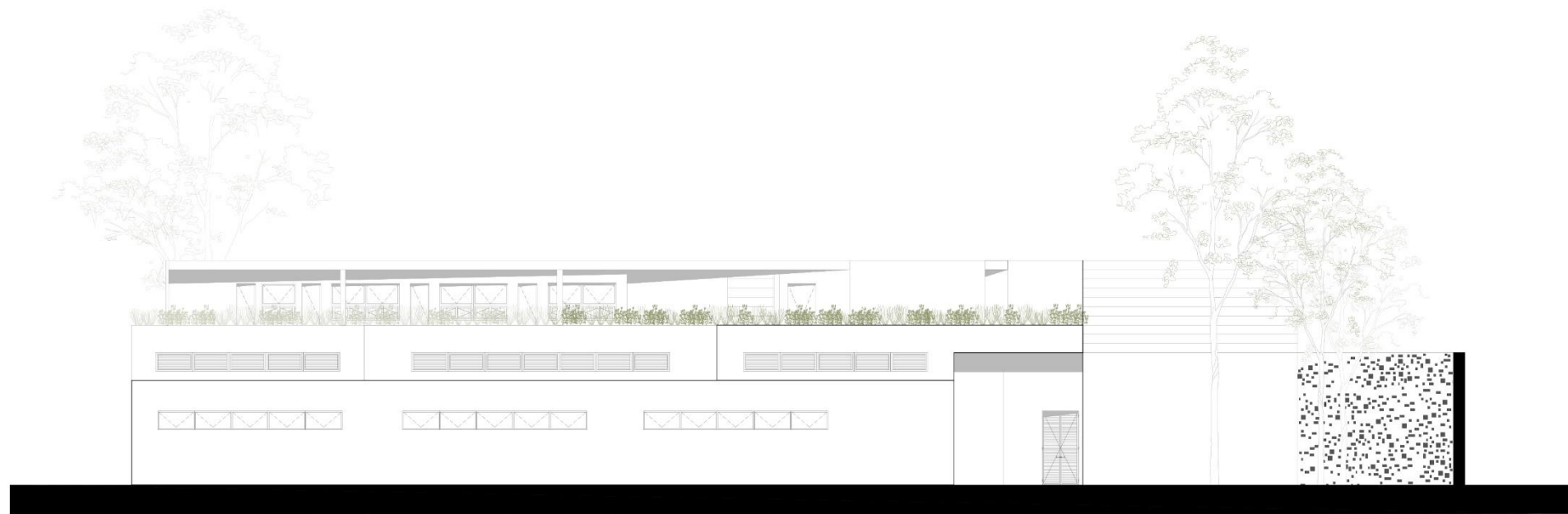
ESCALA GRAFICA

NORTE

ARQ.

CONSECUTIVO

11



LADO ESTE

<p>UNAV / FA / TALLER D. GARCIA RAMOS</p> 	<p>CRQQUIS LOCALIZACION</p> 	<p>NOTAS GENERALES</p>	<p>UBICACION</p> <p>POLIDEPORTIVO HARP HELU, CIUDAD UNIVERSITARIA,</p>	<p>ALUMNA</p> <p>IRISH ROJAS FIONA DANIELA</p>	<p>PLANO</p> <p>FACHADA PRINCIPAL</p>	<p>ESCALA GRAFICA</p> 		
<p>NORTE</p> 			<p>NOMBRE DEL PROYECTO</p> <p>CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE CIUDAD UNIVERSITARIA</p>	<p>ASESORES</p> <p>DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA DR. PABLO GOMEZ PORTER ARQ.</p>	<p>COTAS</p> <p>METROS</p>	<p>FECHA</p> <p>18 JUNIO 2018</p>	<p>NORTE</p> <p>ARQ.</p>	<p>CONSECUTIVO</p> <p>12</p>



NORTE



CROQUIS LOCALIZACION



UBICACION
POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA.

NOTAS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO

CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA

IRISH ROJAS FIONA DANIELA

ASESORES

DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

PLANO

MUROS ESTRUCTURALES PB

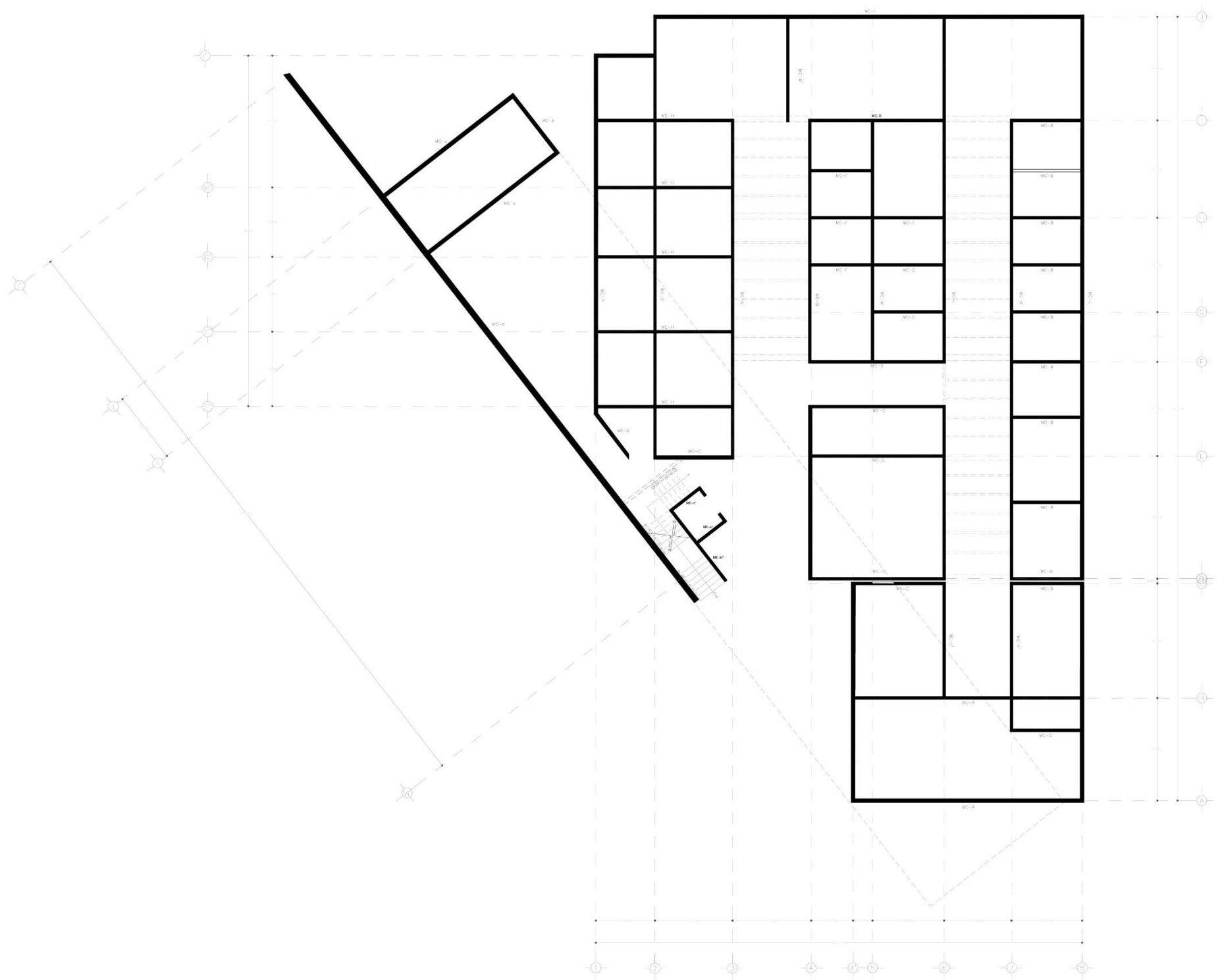
COTAS METROS
FECHA 18 JUNIO 2018

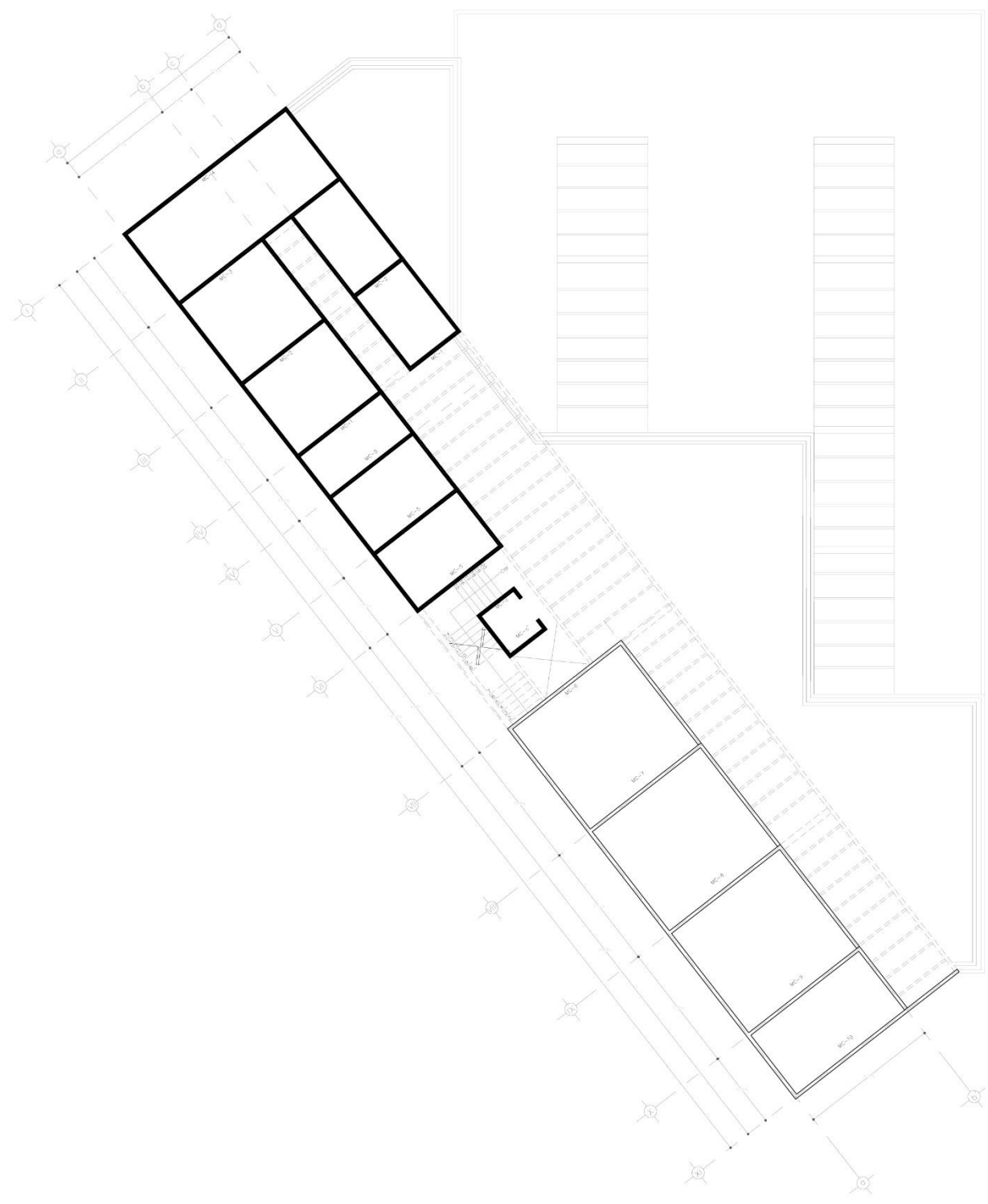
ESCALA GRAFICA



NORTE CONSECUTIVO

EST. 01





NORTE



CROQUIS LOCALIZACION



UBICACION

POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA.

NOTAS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO

CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA

IRISH ROJAS FIONA DANIELA

ASESORES

DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

PLANO

MUROS ESTRUCTURALES PA

COTAS

METROS

FECHA

18 JUNIO 2018

ESCALA GRAFICA



NORTE

EST. 02

CONSECUTIVO

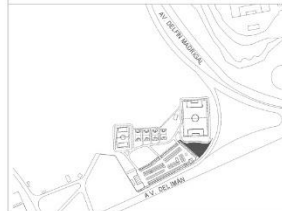
02



NORTE



CROQUIS LOCALIZACION



UBICACION

POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA.

NOTAS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO

CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA

IRISH ROJAS FIONA DANIELA

ASESORES

DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

PLANO

LOSA PLANTA BAJA

COTAS

METROS

FECHA

18 JUNIO 2018

ESCALA GRAFICA

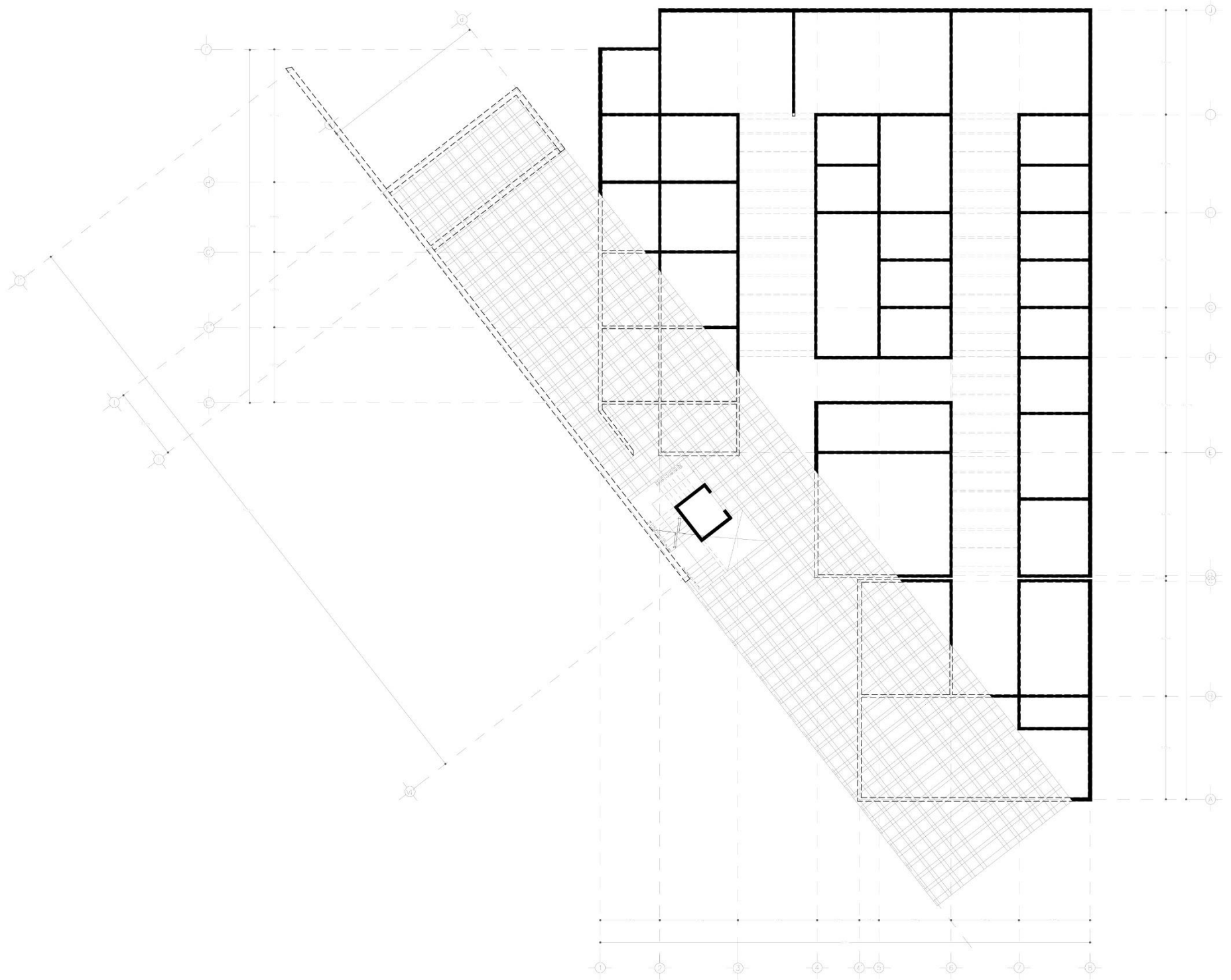


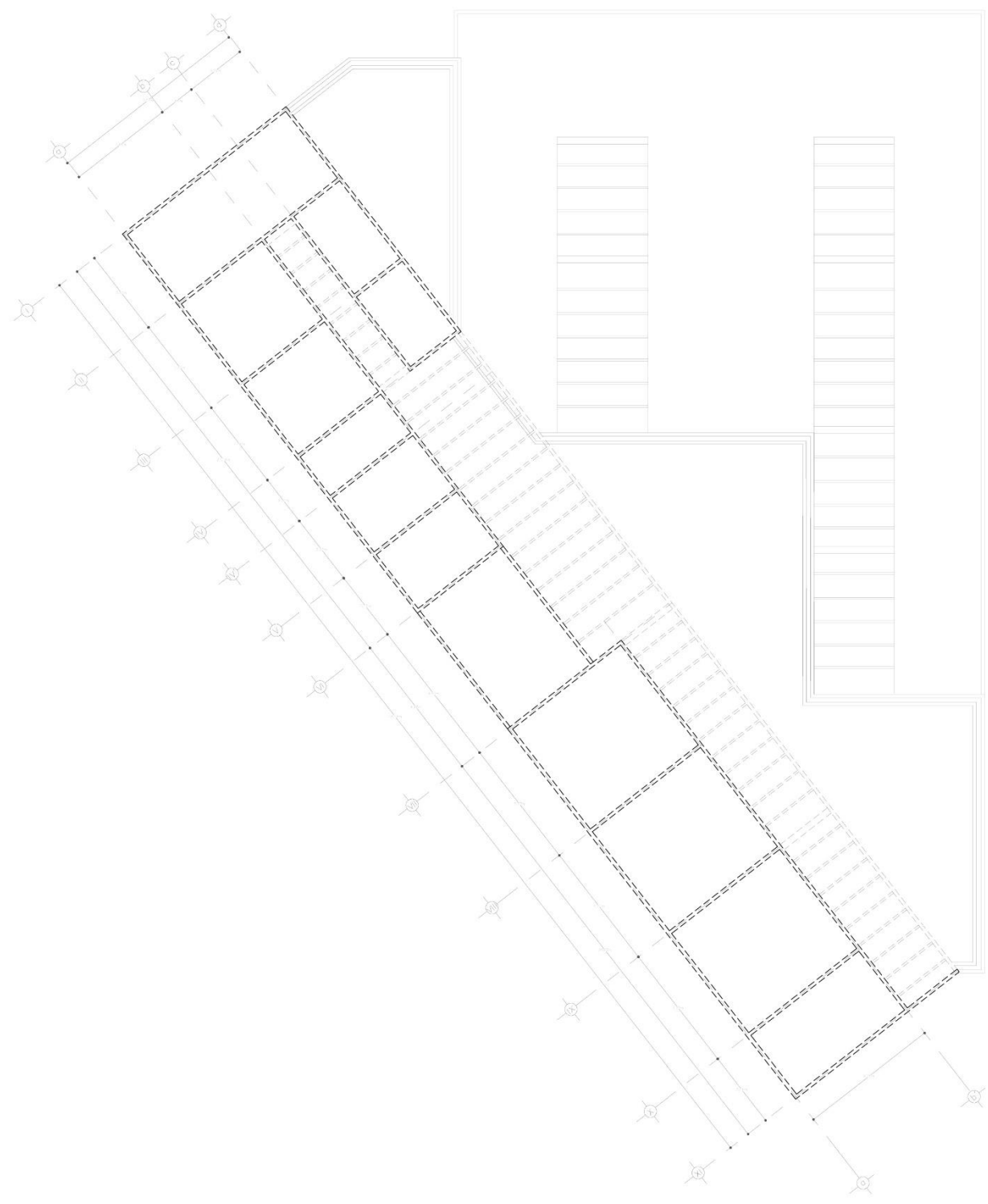
NORTE

EST.

CONSECUTIVO

03





NORTE



CROQUIS LOCALIZACION



UBICACION

POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA.

NOTAS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO

CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA

IRISH ROJAS FIONA DANIELA

ASESORES

DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

PLANO

LOSA PLANTA ALTA

COTAS

METROS

FECHA

18 JUNIO 2018

ESCALA GRAFICA



NORTE

EST. 04

CONSECUTIVO

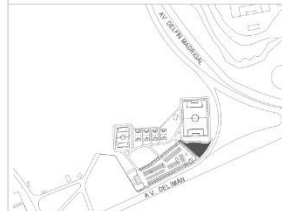
04



NORTE



CROQUIS LOCALIZACION



UBICACION

POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA.

NOTAS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO

CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA

IRISH ROJAS FIONA DANIELA

ASESORES

DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

PLANO

CIMENTACION

COTAS

METROS

FECHA

18 JUNIO 2018

ESCALA GRAFICA

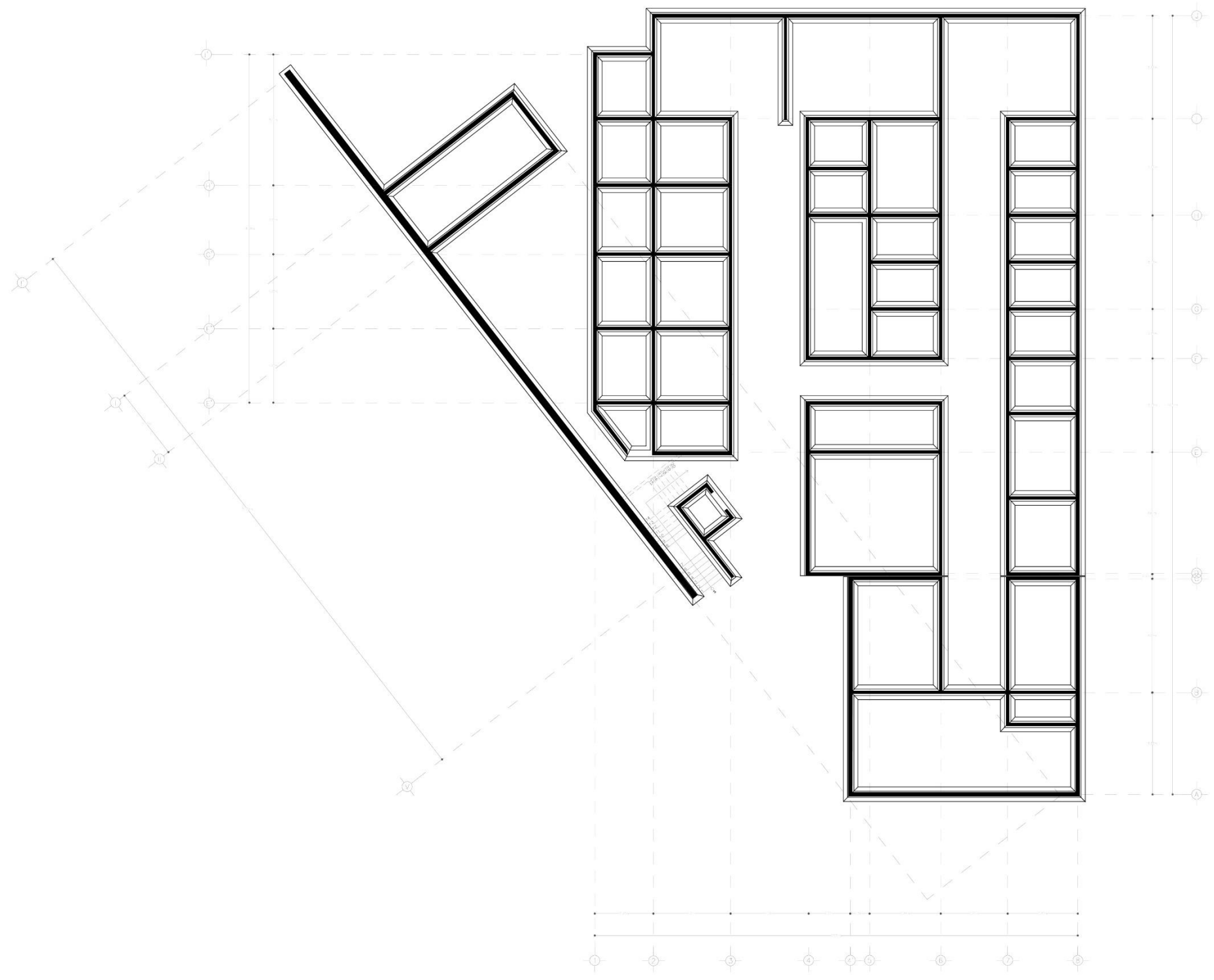


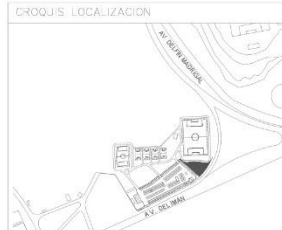
NORTE

EST. 05

CONSECUTIVO

05

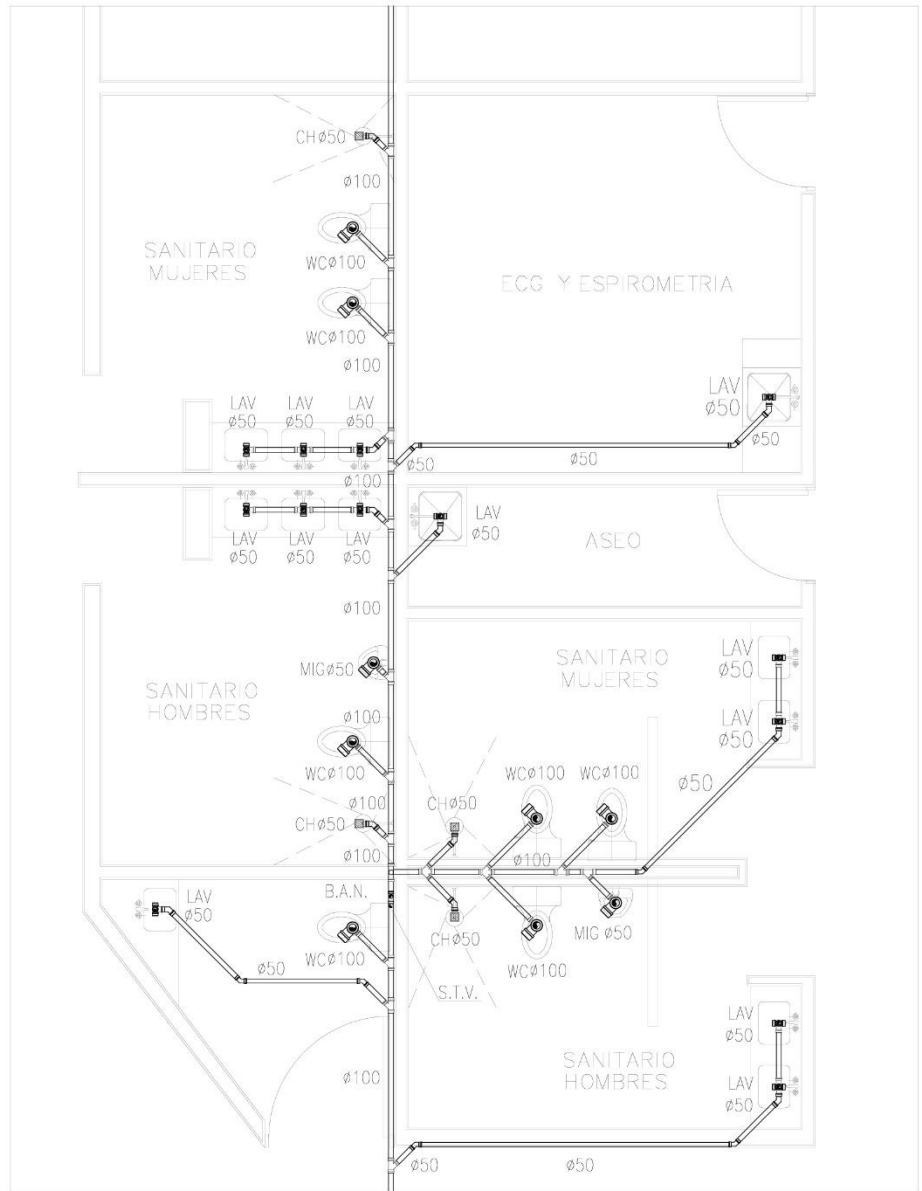




UBICACION
**POLIDEPORTIVO HARP HELU,
 CIUDAD UNIVERSITARIA.**

NOTAS GENERALES
 1. Este es un proyecto de detalle de la instalación sanitaria de los sanitarios de planta baja de la Clínica Medicina del Deporte Ciudad Universitaria.
 2. Se han considerado los datos de los planos de arquitectura y de los planos de estructura.
 3. Se han considerado los datos de los planos de arquitectura y de los planos de estructura.
 4. Se han considerado los datos de los planos de arquitectura y de los planos de estructura.
 5. Se han considerado los datos de los planos de arquitectura y de los planos de estructura.
 6. Se han considerado los datos de los planos de arquitectura y de los planos de estructura.
 7. Se han considerado los datos de los planos de arquitectura y de los planos de estructura.
 8. Se han considerado los datos de los planos de arquitectura y de los planos de estructura.
 9. Se han considerado los datos de los planos de arquitectura y de los planos de estructura.
 10. Se han considerado los datos de los planos de arquitectura y de los planos de estructura.

- LEYENDA
- TUBERIA DE PVC SANITARIO DE DIAMETRO INDICADO EN MM.
 - TUBERIA DE PVC SANITARIO DE VENTILACION DE DIAMETRO INDICADO EN MM.
 - CH CUBADERA -HEVEDER DE MODELO INDICADO
 - S.T.V. SUELO TUBERIA DE VENTILACION
 - B.A.N. BARRIO DE AGUAS NEGRO
 - LAV. ANILLO
 - MIC. MICROTUBO
 - WC. W.C. RETENEDOR DE TRASEQUE



DETALLE INSTALACION SANITARIA SANITARIOS DE PLANTA BAJA

NOMBRE DEL PROYECTO
**CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
 CIUDAD UNIVERSITARIA**

ALUMNA
IRISH ROJAS FIONA DANIELA

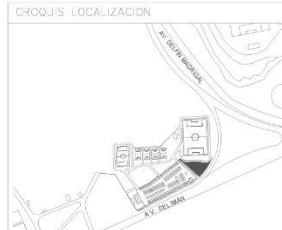
ASESORES
 DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
 DR. PABLO GOMEZ PORTER
 ARQ.

PLANO
DETALLE SANITARIOS PB

COTAS	FECHA
METROS	18 JUNIO 2018



NORTE	CONSECUTIVO
IS	03



UBICACION
POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA.

NOTAS GENERALES

1. ESTE PLANO SE ELABORÓ DE ACUERDO A LOS DATOS DE TERRENO Y A LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE.
2. LOS DATOS DE TERRENO SON LOS QUE SE ENCONTRAN EN EL PLAN DE TERRENO.
3. LAS MEDIDAS SE TOMARON EN EL TERRENO CON LA PRECISION DE UNA DE UNOS CINCO DECIMALES.
4. SE TOMARON EN CUENTA LAS DIFERENCIAS DE NIVEL EN LA DISTRIBUCION DE LOS ELEMENTOS DEL PLANO.
5. SE TOMARON EN CUENTA LAS DIFERENCIAS DE NIVEL EN LA DISTRIBUCION DE LOS ELEMENTOS DEL PLANO.
6. SE TOMARON EN CUENTA LAS DIFERENCIAS DE NIVEL EN LA DISTRIBUCION DE LOS ELEMENTOS DEL PLANO.
7. SE TOMARON EN CUENTA LAS DIFERENCIAS DE NIVEL EN LA DISTRIBUCION DE LOS ELEMENTOS DEL PLANO.
8. SE TOMARON EN CUENTA LAS DIFERENCIAS DE NIVEL EN LA DISTRIBUCION DE LOS ELEMENTOS DEL PLANO.
9. SE TOMARON EN CUENTA LAS DIFERENCIAS DE NIVEL EN LA DISTRIBUCION DE LOS ELEMENTOS DEL PLANO.
10. SE TOMARON EN CUENTA LAS DIFERENCIAS DE NIVEL EN LA DISTRIBUCION DE LOS ELEMENTOS DEL PLANO.

SIMBOLOGIA

	TUBERIA DE PVC SANEADOR DE 20MM DIAMETRO INDICADO EN M.M.
	TUBERIA DE ALUMINIO DE 40MM DIAMETRO INDICADO EN M.M.
	CANAL DE AGUA PLUVIAL
	INDICADOR DE PENDIENTE DE AGUAS PLUVIALES
	RECEPTOR DE AGUAS PLUVIALES
	NIV. DE PISO TERMINADO
	NIV. DE PROYECTADO DE REESTRUCTURAS
	BAP
	CH

NOMBRE DEL PROYECTO
CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA
IRISH ROJAS FIONA DANIELA

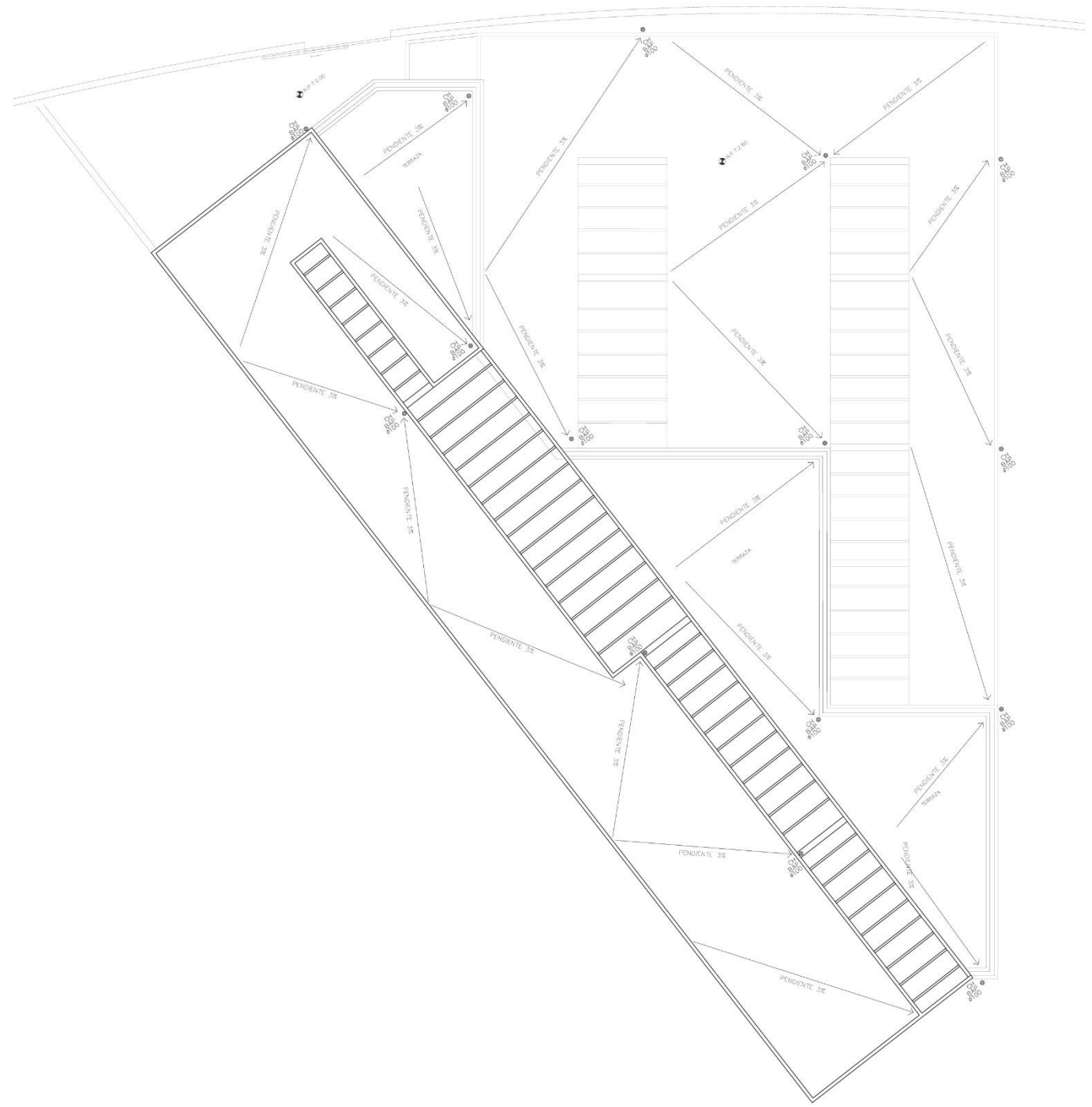
ASESORES
DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

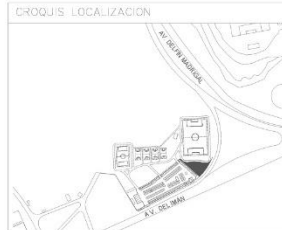
PLANO
INSTALACION PLUVIAL TECHOS

COTAS	FECHA
METROS	18 JUNIO 2018



NORTE	CONSECUTIVO
IP	01





UBICACION
POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA.

NOTAS GENERALES
1. EL DISEÑO DE LA PLANTA DE INSTALACIONES PLUVIALES DEBE SER EL RESULTADO DE UN ANÁLISIS Y CÁLCULO DE LAS PENDIENTES...
2. LAS LÍNEAS DE INSTALACIONES PLUVIALES DEBEN SER DE PVC SANITARIO...
3. LAS TUBERÍAS DE INSTALACIONES PLUVIALES DEBEN SER DE PVC SANITARIO...
4. LAS TUBERÍAS DE INSTALACIONES PLUVIALES DEBEN SER DE PVC SANITARIO...
5. LAS TUBERÍAS DE INSTALACIONES PLUVIALES DEBEN SER DE PVC SANITARIO...
6. LAS TUBERÍAS DE INSTALACIONES PLUVIALES DEBEN SER DE PVC SANITARIO...
7. LAS TUBERÍAS DE INSTALACIONES PLUVIALES DEBEN SER DE PVC SANITARIO...
8. LAS TUBERÍAS DE INSTALACIONES PLUVIALES DEBEN SER DE PVC SANITARIO...
9. LAS TUBERÍAS DE INSTALACIONES PLUVIALES DEBEN SER DE PVC SANITARIO...
10. LAS TUBERÍAS DE INSTALACIONES PLUVIALES DEBEN SER DE PVC SANITARIO...

SIMBOLOGIA

	TUBERIA DE PVC SANITARIO DE DIAMETRO INDICADO EN M.M.
	TUBERIA DE PVC DE DIAMETRO INDICADO EN M.M.
	CANAL DE AGUAS PLUVIALES
	LAGUA PENDIENTE DE AGUAS PLUVIALES 3%
	RECEPTOR DE AGUAS PLUVIALES
	NIV. DE PISO TERMINADO
	NIV. DE PROYECTADO DE REVESTIMIENTOS
	BAP TUBERIA DE AGUAS PLUVIALES
	COLAJERIN HELVOX MODELO NOGARD

NOMBRE DEL PROYECTO
CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA
IRISH ROJAS FIONA DANIELA

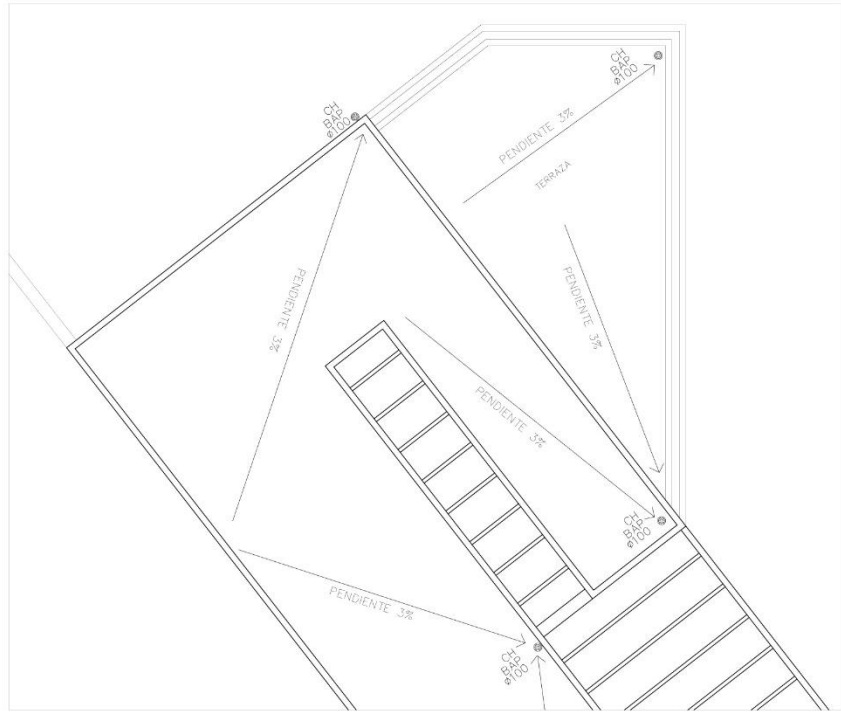
ASESORES
DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

PLANO
DETALLES INST. PLUVIAL

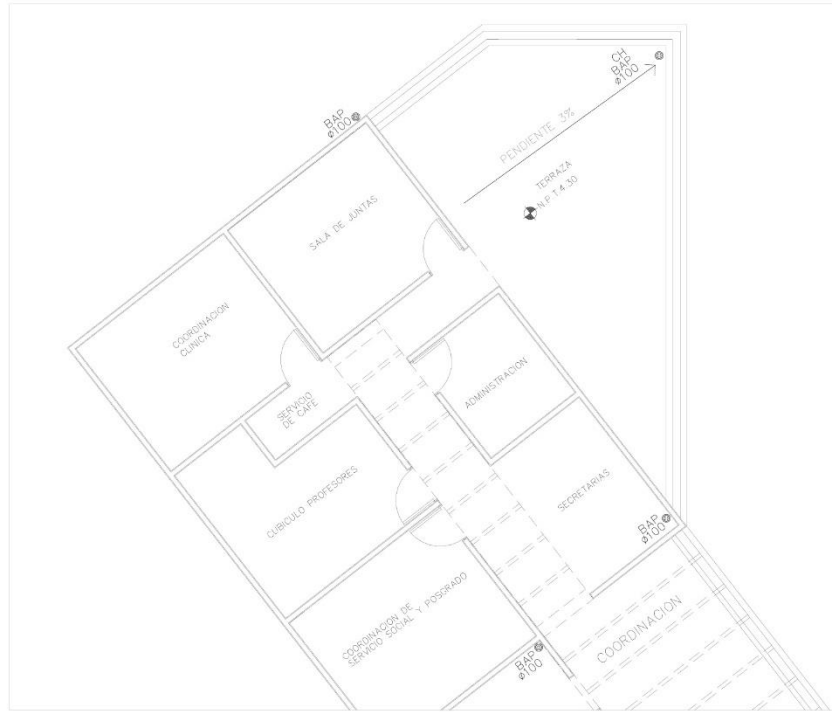
COTAS	FECHA
METROS	18 JUNIO 2018

ESCALA GRAFICA

NORTE	CONSECUTIVO
IP	04



DETALLE INST. PLUVIAL
PLANTA DE TECHOS



DETALLE INST. PLUVIAL
PLANTA ALTA



DETALLE INST. PLUVIAL
PLANTA BAJA



UBICACION
POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA.

NOTAS GENERALES

1. SE TIENE MEDIDA A ESTE PLANO...
2. EL DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE...
3. EL DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE...
4. EL DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE...
5. EL DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE...
6. EL DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE...
7. EL DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE...
8. EL DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE...
9. EL DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE...
10. EL DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE...

- SIMBOLOGIA
- TUBO GALV. APARENTE, MCA. DIECEA, O SIMILAR, POR LECHO BLAO DE LOSA 1/2" DE DIAMETRO.
 - TUBO GALV. MCA. DIECEA, O SIMILAR, POR PISO, 1/2" DE DIAMETRO.
 - CONDUITO TIPO L, MCA. DIECEA, O SIMILAR, ARROBADO.
 - LAMPARAS DE QUOTODIA EN PISO CON LAMPARAS MEDICINA MCA. CONTROLADA, MOD. FIAGARA 98/81-4, CON LAMPARAS PAR 30, 30W, 120V, 800K.
 - LAMPARAS TIPO SUSPENSION, CON DOS LAMPARAS FLUORESCENTES DE 30W, 120V, 800K, MCA. CLIPMA, MOD. 300-CC-CLASSIC, O TECNICAMENTE EQUIVALENTE.
 - RECEPTOR ELECTRO SENSIBLO (3 VMS)
 - CONTACTO DUPLEX MONOPOLAR, 180 WATTS, 127 VOLTS, 60 HERTZ, MARCA ARROW HART, MODELO AH-5282-1, 2 PULSOS, 3 HILAS, CUENTA A TIERRA, 15 AMP, COLOCADO EN PISO.
 - CONTACTO DE CORRIENTE, ASALDA, 180W, 120V, 60HZ, MCA. ARROW HART, MODELO AH-5282-1, 2 PULSOS, 3 HILAS, CUENTA A TIERRA, 15 AMP, COLOCADO EN PISO.
 - TABLERO DE DISTRIBUCION PARA ALUMBRADO Y CONTACTOS, 3F, 200V/120V, 100 AMP.
 - INDICA SURI TURBERA
 - INDICA BAJA TURBERA

NOMBRE DEL PROYECTO
CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA
IRISH ROJAS FIONA DANIELA

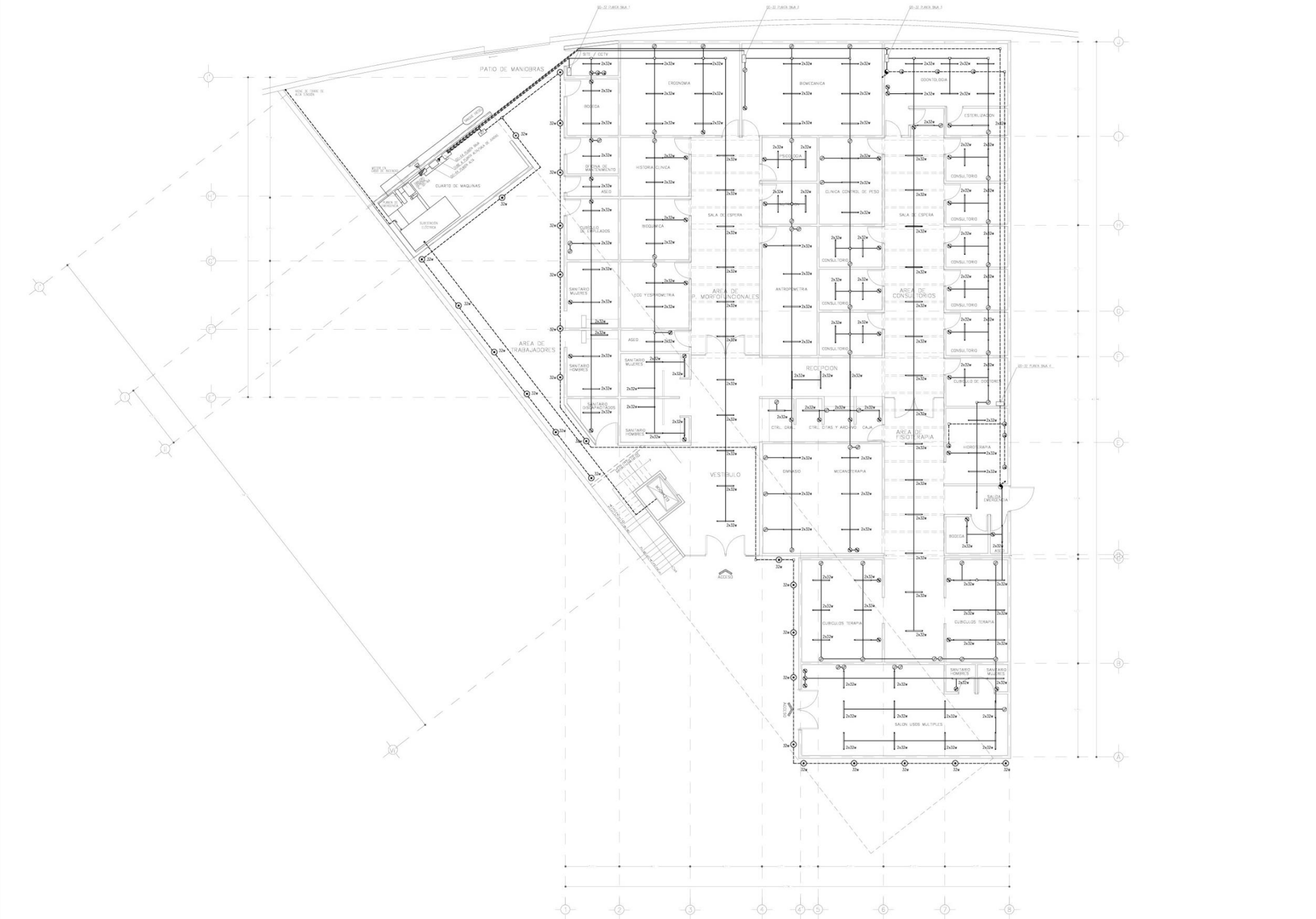
ASESORES
DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO COMEZ PORTER
ARQ.

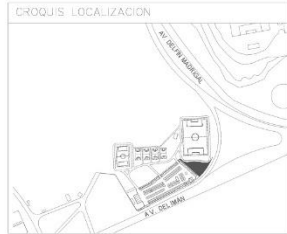
PLANO
INSTALACION ELECTRICA PB

COTAS METROS
FECHA 18 JUNIO 2018

ESCALA GRAFICA

NORTE IE
CONSECUTIVO 01

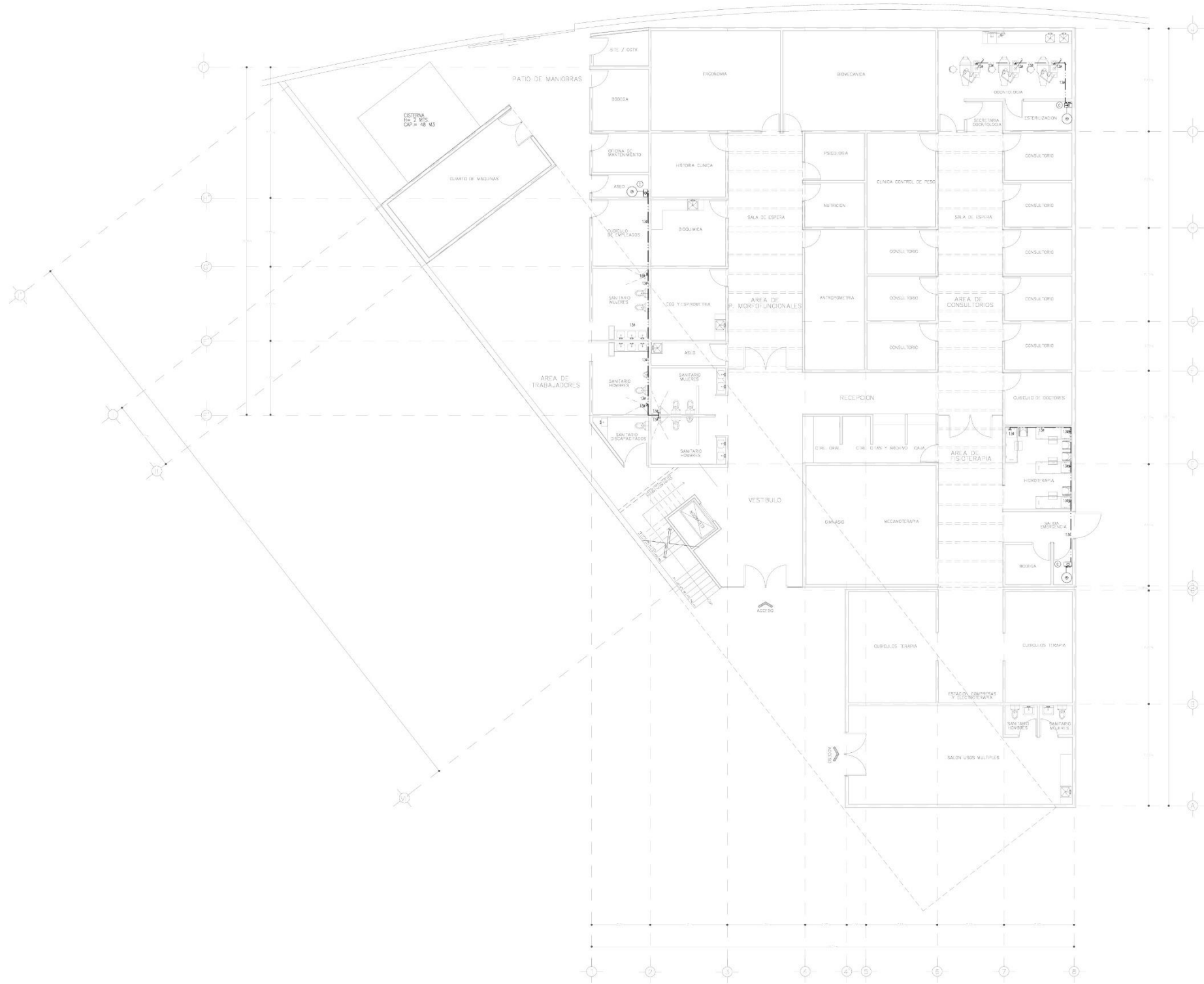




UBICACION
**POLIDEPORTIVO HARP HELU,
 CIUDAD UNIVERSITARIA.**

NOTAS GENERALES

1. SEBES UN PLANIFICACION PRELIMINAR Y UN PLANIFICACION.
2. SEBES UN PLANIFICACION PRELIMINAR Y UN PLANIFICACION.
3. SEBES UN PLANIFICACION PRELIMINAR Y UN PLANIFICACION.
4. SEBES UN PLANIFICACION PRELIMINAR Y UN PLANIFICACION.
5. SEBES UN PLANIFICACION PRELIMINAR Y UN PLANIFICACION.
6. SEBES UN PLANIFICACION PRELIMINAR Y UN PLANIFICACION.
7. SEBES UN PLANIFICACION PRELIMINAR Y UN PLANIFICACION.
8. SEBES UN PLANIFICACION PRELIMINAR Y UN PLANIFICACION.
9. SEBES UN PLANIFICACION PRELIMINAR Y UN PLANIFICACION.
10. SEBES UN PLANIFICACION PRELIMINAR Y UN PLANIFICACION.



NOMBRE DEL PROYECTO
**CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
 CIUDAD UNIVERSITARIA**

ALUMNA
IRISH ROJAS FIONA DANIELA

ASESORES
 DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
 DR. PABLO GOMEZ PORTER
 ARQ.

PLANO
INSTALACION DE GAS PB

COTAS METROS
 FECHA 18 JUNIO 2018



NORTE
I.GAS

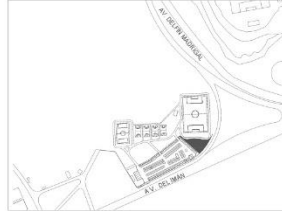
CONSECUTIVO
01



NORTE



CROQUIS LOCALIZACION



UBICACION

POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA.

NOTAS GENERALES

1. SERVICIO VOIP PARA EL AREA DE REPOSICION DE PARTES Y REPARACION DE EQUIPOS DE LA CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE CIUDAD UNIVERSITARIA.
2. SERVICIO VOIP PARA EL AREA DE REPOSICION DE PARTES Y REPARACION DE EQUIPOS DE LA CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE CIUDAD UNIVERSITARIA.
3. SERVICIO VOIP PARA EL AREA DE REPOSICION DE PARTES Y REPARACION DE EQUIPOS DE LA CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE CIUDAD UNIVERSITARIA.
4. SERVICIO VOIP PARA EL AREA DE REPOSICION DE PARTES Y REPARACION DE EQUIPOS DE LA CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE CIUDAD UNIVERSITARIA.
5. SERVICIO VOIP PARA EL AREA DE REPOSICION DE PARTES Y REPARACION DE EQUIPOS DE LA CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE CIUDAD UNIVERSITARIA.
6. SERVICIO VOIP PARA EL AREA DE REPOSICION DE PARTES Y REPARACION DE EQUIPOS DE LA CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE CIUDAD UNIVERSITARIA.
7. SERVICIO VOIP PARA EL AREA DE REPOSICION DE PARTES Y REPARACION DE EQUIPOS DE LA CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE CIUDAD UNIVERSITARIA.
8. SERVICIO VOIP PARA EL AREA DE REPOSICION DE PARTES Y REPARACION DE EQUIPOS DE LA CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE CIUDAD UNIVERSITARIA.
9. SERVICIO VOIP PARA EL AREA DE REPOSICION DE PARTES Y REPARACION DE EQUIPOS DE LA CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE CIUDAD UNIVERSITARIA.
10. SERVICIO VOIP PARA EL AREA DE REPOSICION DE PARTES Y REPARACION DE EQUIPOS DE LA CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE CIUDAD UNIVERSITARIA.

SIMBOLOGIA

- SERVIDOR VOIP
- SERVIDOR SIP
- PLACA DE SALIDA VOIP
- RECEPTOR
- RECEPTOR VOIP
- RECEPTOR WI-FI (INWLAN) MARCA: PRITZMAN MODELO: 310
- INDICA SUBE TUBERIA
- INDICA BAJA TUBERIA

NOMBRE DEL PROYECTO

CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA

IRISH ROJAS FIONA DANIELA

ASESORIA

DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

PLANO

DETALLE INSTALACION VOIP

COTAS

METROS

FECHA

18 JUNIO 2018

ESCALA GRAFICA

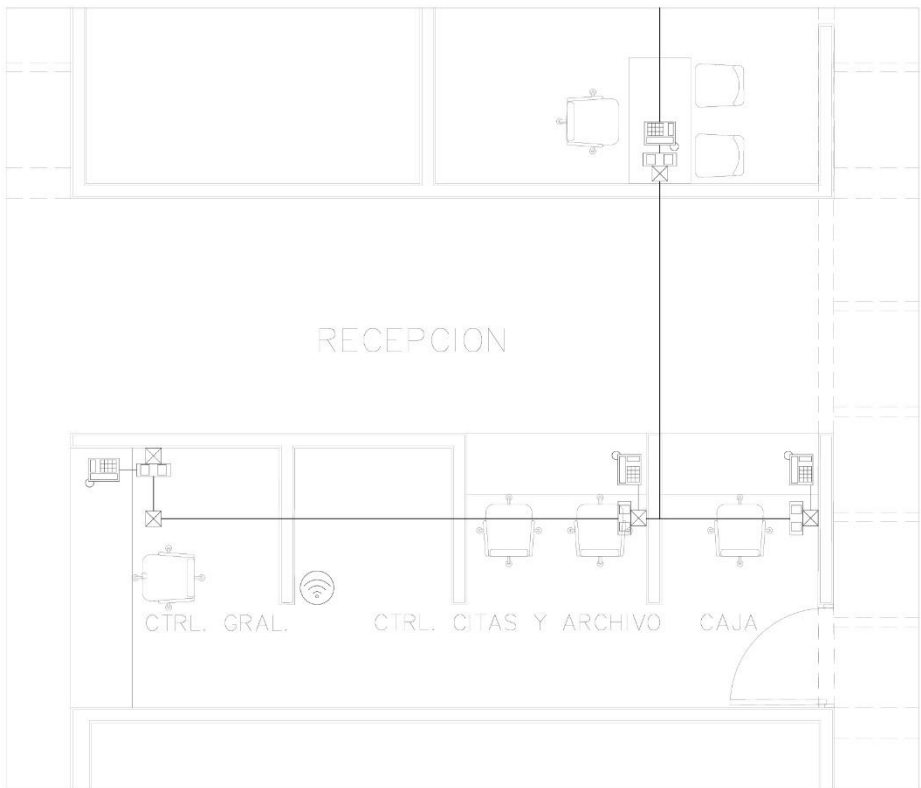


NORTE

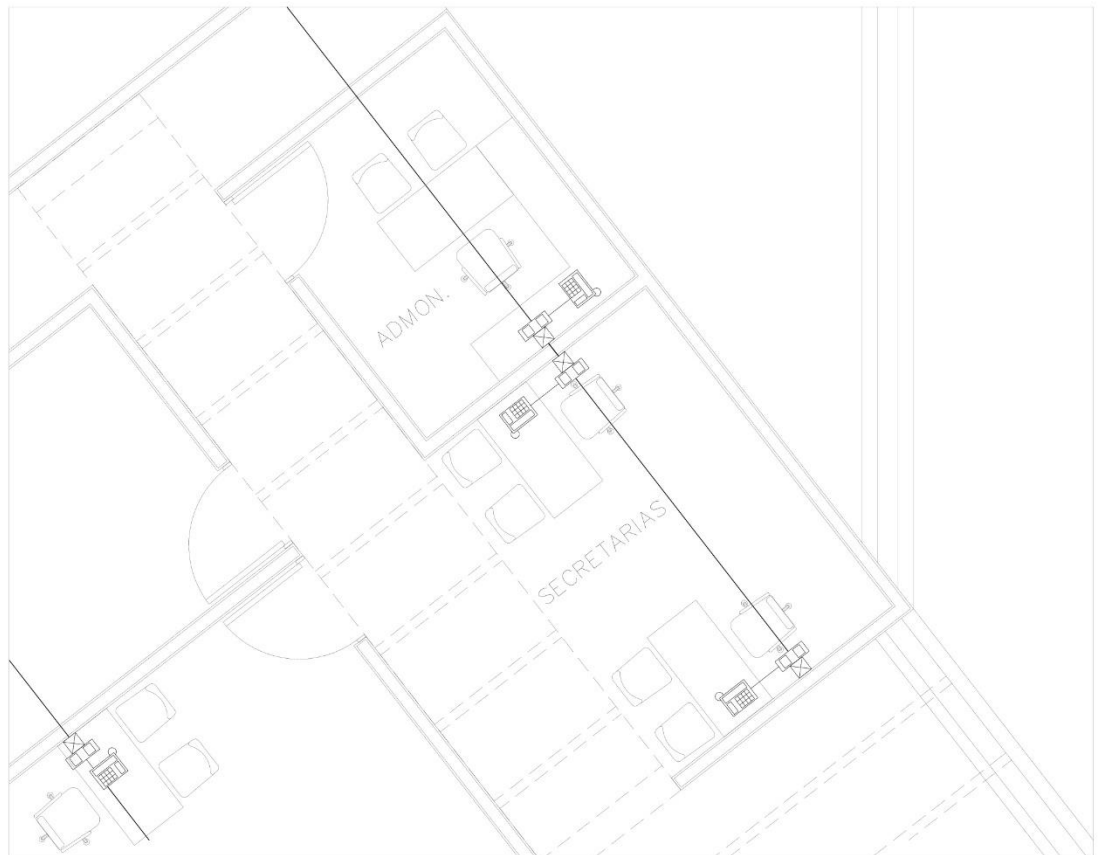
1. VOIP

CONSECUTIVO

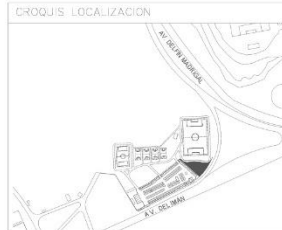
03



DETALLE INSTALACION VOIP
RECEPCION PLANTA BAJA



DETALLE INSTALACION VOIP
COORDINACION PLANTA ALTA



UBICACION
**POLIDEPORTIVO HARP HELU,
 CIUDAD UNIVERSITARIA.**

NOTAS GENERALES
 1. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DESEARON EN UN ESPACIO DE TRABAJO PARA SERVICIOS DEPORTIVOS...
 2. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DESEARON EN UN ESPACIO DE TRABAJO PARA SERVICIOS DEPORTIVOS...
 3. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DESEARON EN UN ESPACIO DE TRABAJO PARA SERVICIOS DEPORTIVOS...
 4. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DESEARON EN UN ESPACIO DE TRABAJO PARA SERVICIOS DEPORTIVOS...
 5. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DESEARON EN UN ESPACIO DE TRABAJO PARA SERVICIOS DEPORTIVOS...
 6. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DESEARON EN UN ESPACIO DE TRABAJO PARA SERVICIOS DEPORTIVOS...
 7. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DESEARON EN UN ESPACIO DE TRABAJO PARA SERVICIOS DEPORTIVOS...
 8. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DESEARON EN UN ESPACIO DE TRABAJO PARA SERVICIOS DEPORTIVOS...
 9. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DESEARON EN UN ESPACIO DE TRABAJO PARA SERVICIOS DEPORTIVOS...
 10. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO DESEARON EN UN ESPACIO DE TRABAJO PARA SERVICIOS DEPORTIVOS...

- LEGENDA**
- TUBO DE 20 LITROS DE AGUA DE JABON
 - CABA DE SALIDA VENT
 - ⊗ REGISTRO
 - ⊗ CAMARA CCTV TRANSMISORA DE ALTA DEFINICION TIPO SONY WDR 3000V
 - ⊗ CAMARA CCTV TRANSMISORA DE ALTA DEFINICION TIPO SONY 2000V WDR 3000V
 - ⊗ ALICATA SUSE INSTALACION
 - PANTALLA DE 20" LED MARCHA SENSUAL MOD. FLAT TV 421000 SERIE 4
 - SENSORES DE MOVIMIENTO DE 20 CANALES CON INFRAROJO DE ALTO RENDIMIENTO PARA 4 DECEOS EURO

NOMBRE DEL PROYECTO
 CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
 CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA
 IRISH ROJAS FIONA DANIELA

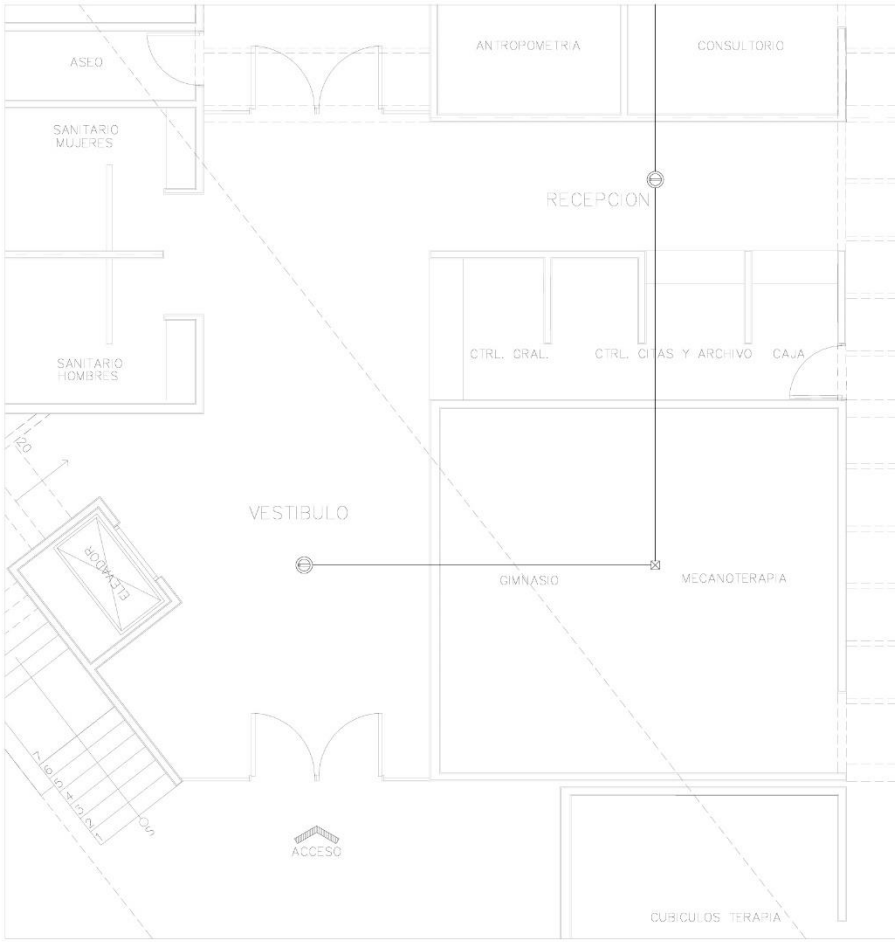
ASESORIAS
 DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
 DR. PABLO GOMEZ PORTER
 ARQ.

PLANO
 DETALLES INSTALACION CCTV

COTAS	FECHA
METROS	18 JUNIO 2018



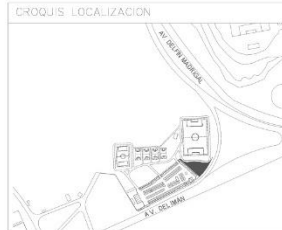
NORTE	CONSECUTIVO
1.CCTV	03



DETALLE INSTALACION DE CCTV
 AREA VESTIBULAR



DETALLE INSTALACION DE CCTV
 AREA DE DOCENCIA



UBICACION
POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA.

NOTAS GENERALES
TODAS LAS SEÑALIZACIONES SE COLOCARAN EN LA ESCALA DE 1:1000

NOMBRE DEL PROYECTO
CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA
IRISH ROJAS FIONA DANIELA

ASESORIAS
DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

PLANO
PLANO DE SEÑALIZACION PB

COTAS METROS FECHA 18 JUNIO 2018

ESCALA GRAFICA

NORTE CONSECUTIVO
IS 01



LEYENDA

[Symbol]	SEÑAL INDICATIVA CUADRADA FLUJO A MURO
[Symbol]	SEÑAL INDICATIVA RECTANGULAR FLUJO A MURO
[Symbol]	SEÑAL INDICATIVA CUADRADA FLUJO A CRISTAL O PUERTA
[Symbol]	SEÑAL INDICATIVA RECTANGULAR FLUJO A CRISTAL O PUERTA
[Symbol]	SEÑAL INDICATIVA CUADRADA ESPERA FLUJO A MURO
[Symbol]	SEÑAL INDICATIVA CUADRADA ESPERA FLUJO A MURO
[Symbol]	SEÑAL DE PROTECCION OMBRO
[Symbol]	FLUJO DE EVACUACION (DIRECCION)
[Symbol]	FLUJO DE EVACUACION (DIRECCION)

CUADRO DE TEXTOS POR TIPO DE SEÑAL

CLAVE	CANT.	LEYENDA	UBICACION
01	1	SALON USOS MULTIPLES	A MURO
02	2	BOQUETA	A MURO
03	1	ESTACION DE COARRIAS	A MURO
04	1	COMARCO	A MURO
05	1	HIDROTERAPIA	A MURO
06	1	CONTROL GENERAL	A MURO
07	1	CONTROL DE DIAS	A MURO
08	1	CAJA	A MURO
09	1	CURULOS DE DOCTORES	A MURO
10	1	QUINCA CONTROL DE PESO	A MURO
11	1	ZONA DE DESCANSO	A MURO
12	1	ODONTOLOGIA	A MURO
13	1	PSICOLOGIA	A MURO
14	1	NUTRICION	A MURO
15	1	ANTROPOMETRIA	A MURO
16	1	ERGONOMIA	A MURO
17	1	BIOMECANICA	A MURO
18	1	ECG Y ESPINOMETRIA	A MURO
19	1	CURULOS DE EMPLEADOS	A MURO
20	1	MANTENIMIENTO	A MURO
21	1	CUARTO DE MAQUINAS	A MURO
22	2	BOQUETA	A PUERTA
23	4	ASEO	A PUERTA
24	8	CONSULTORIO	A PUERTA
25	1	ESTERILIZACION	A PUERTA
26	1	WOMANON	A PUERTA
27	1	SIN	A PUERTA

CUADRO DE TEXTOS POR TIPO DE SEÑAL

CLAVE	CANT.	LEYENDA	UBICACION
04	4	Mujeres	VER PLANTA
05	4	Hombres	VER PLANTA
06	3	Personas con discapacidad	VER PLANTA
07	1	Que hacer en caso de...	VER PLANTA
08	2	No usar el elevador en caso de...	VER PLANTA
09	10	FLUJO EVACUACION UGUERDA	VER PLANTA
10	08	FLUJO EVACUACION DERECHA	VER PLANTA
11	01	PROHIBIDO EL FUMAR	VER PLANTA
12	03	Señal de emergencia	VER PLANTA
13	04	Letman	VER PLANTA
14	06	No fumar	VER PLANTA

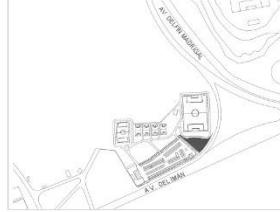




NORTE



CRUQUIS LOCALIZACION



UBICACION

POLIDEPORTIVO HARP HELU, CIUDAD UNIVERSITARIA.

NOTAS GENERALES

NOBRE DEL PROYECTO

CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA

IRISH ROJAS FIONA DANIELA

ASESORES

DR.A ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

PLANO

DESPIECE ACABADOS

COTAS

METROS

FECHA

18 JUNIO 2018

ESCALA GRAFICA

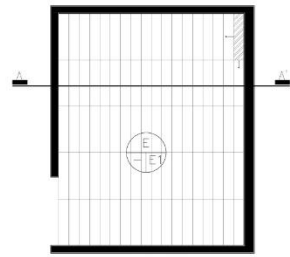


NORTE

ACABADOS

CONSECUTIVO

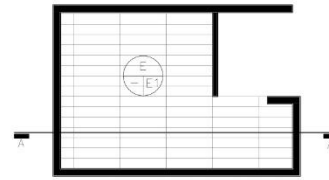
06



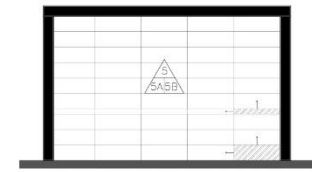
PLANTA HIJOTERAPIA
DESPIECE PARA PISO



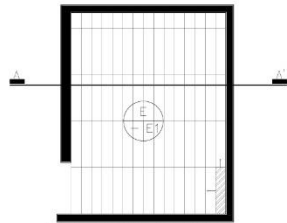
ALZADO MURO DE HIJOTERAPIA A-A'
DESPIECE PARA MURO



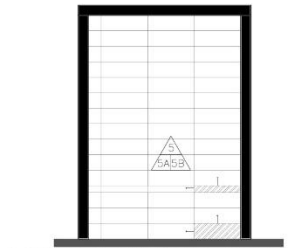
PLANTA SANITARIOS COORDINACION
DESPIECE PARA PISO



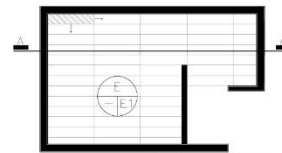
ALZADO MURO DE SANITARIOS COORDINACION A-A'
DESPIECE PARA MURO



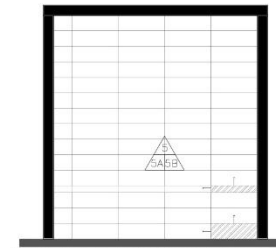
PLANTA SANITARIOS TRABAJADORES
DESPIECE PARA PISO



ALZADO MURO DE SANITARIOS TRABAJADORES A-A'
DESPIECE PARA MURO



PLANTA SANITARIOS PRINCIPALES
DESPIECE PARA PISO



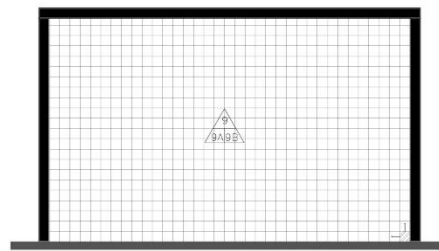
ALZADO MURO DE SANITARIOS PRINCIPALES A-A'
DESPIECE PARA MURO



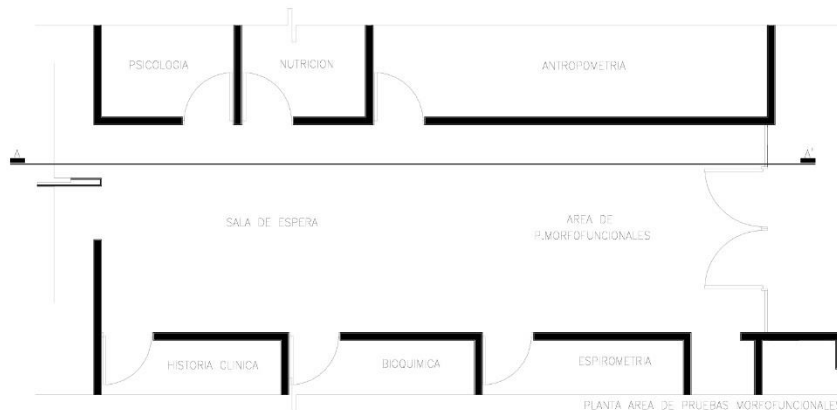
RECEPCION



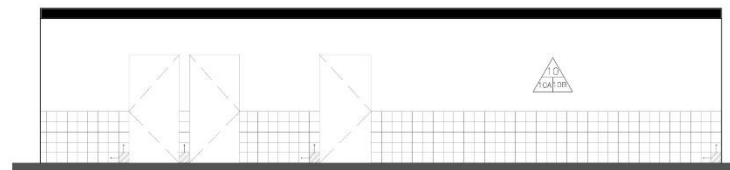
PLANTA RECEPCION



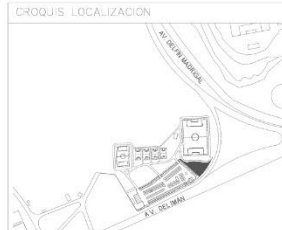
ALZADO MURO DE RECEPCION A-A'
DESPIECE PARA MURO



PLANTA AREA DE PRUEBAS MORFOFUNCIONALES



ALZADO MURO DE AREA DE PRUEBAS MORFOFUNCIONALES A-A'
DESPIECE PARA MURO



UBICACION
 POLIDEPORTIVO HARP HELU,
 CIUDAD UNIVERSITARIA.

NOTAS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO

CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
 CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA

IRISH ROJAS FIONA DANIELA

ASESORES

DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
 DR. PABLO GOMEZ PORTER
 ARQ.

PLANO

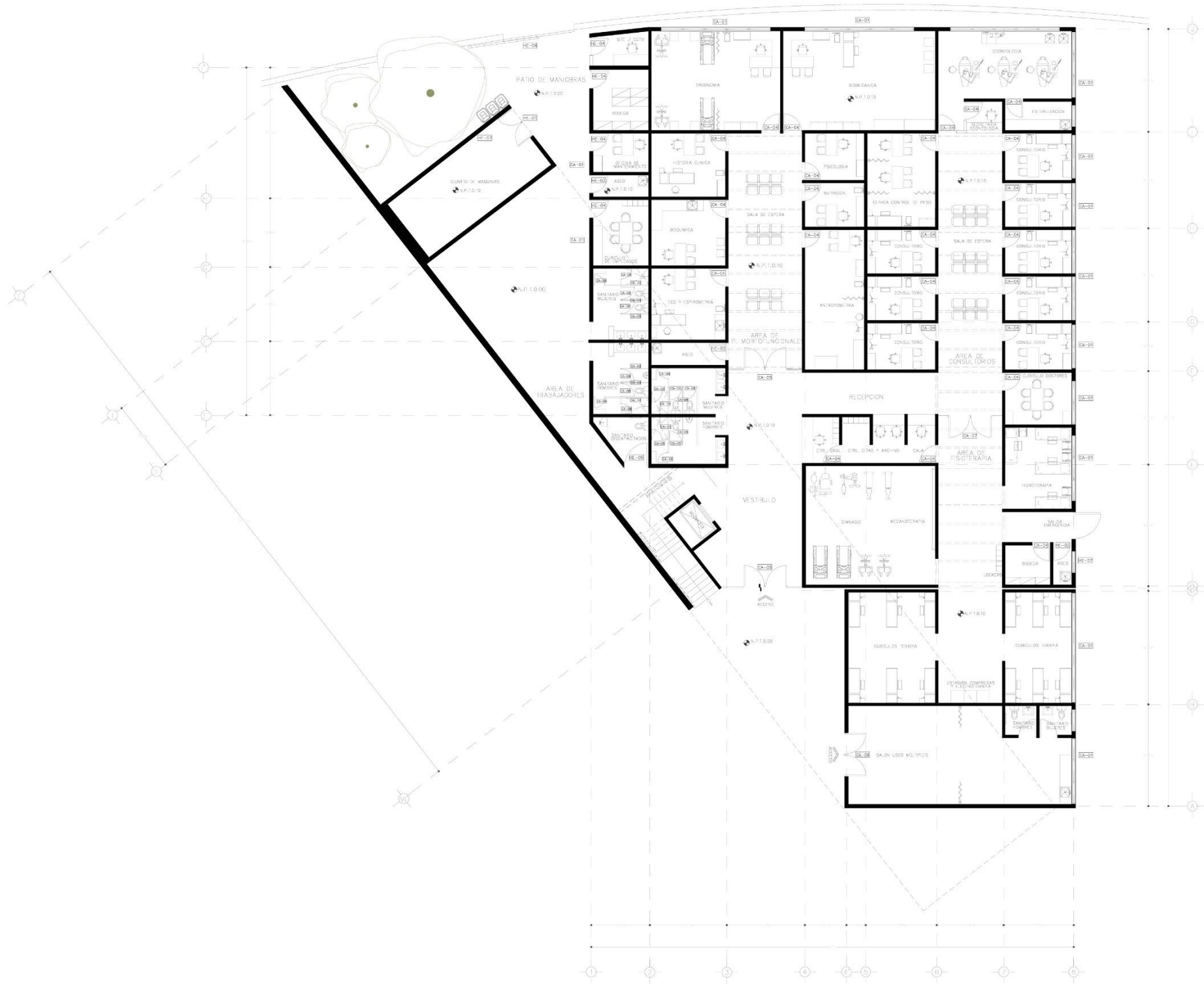
CANCELERIA PLANTA BAJA

COTAS METROS FECHA
 18 JUNIO 2018



NORTE CONSECUTIVO

CANCELERIA 01

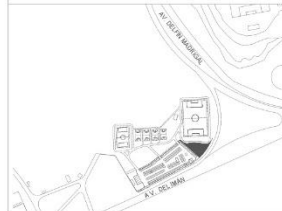




NORTE



CROQUIS LOCALIZACION



UBICACION
POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA.

NOTAS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO

CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA

IRISH ROJAS FIONA DANIELA

ASESORES

DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

PLANO

CANCELERIA PLANTA ALTA

COTAS	FECHA
METROS	18 JUNIO 2018

ESCALA GRAFICA



NORTE	CONSECUTIVO
CANCELERIA	02



NORTE



CROQUIS LOCALIZACION



UBICACION

POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA.

NOTAS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO

CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA

IRISH ROJAS FIONA DANIELA

ASESORES

DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

PLANO

CANCELERIA FACHADAS

COTAS

METROS

FECHA

18 JUNIO 2018

ESCALA GRAFICA



NORTE

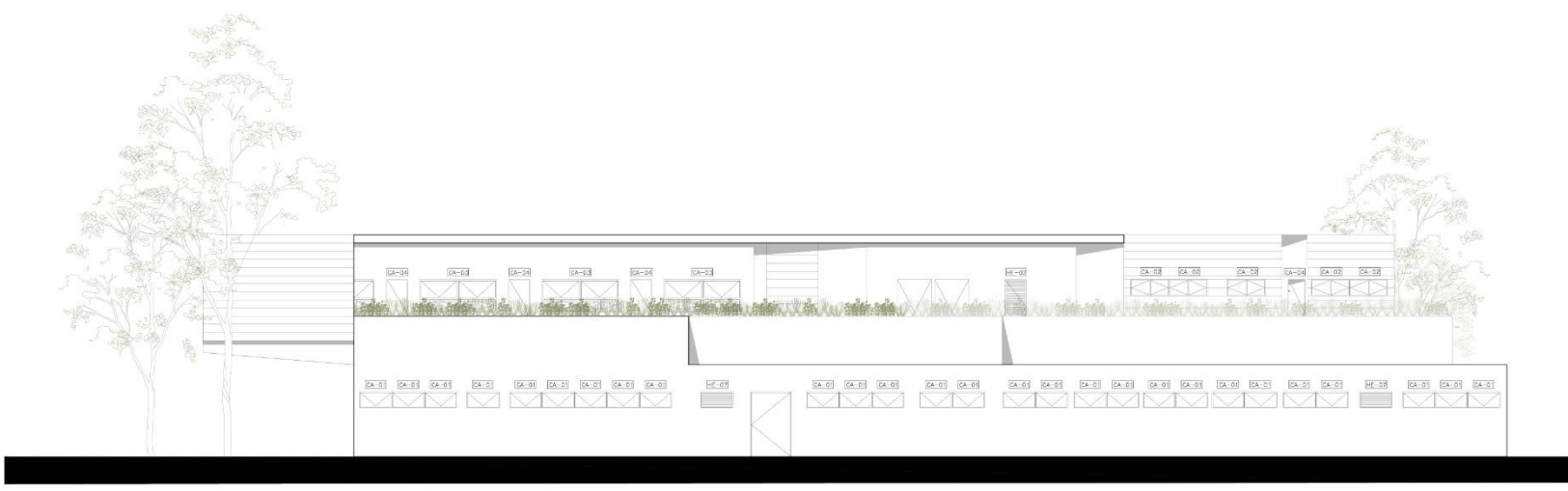
CANCELERIA

CONSECUTIVO

03



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR



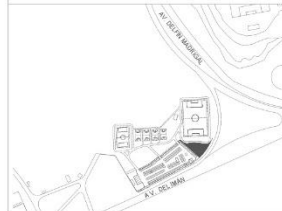
FACHADA LADO ESTE



NORTE



CROQUIS LOCALIZACION



UBICACION

POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA.

NOTAS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO

CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA

IRISH ROJAS FIONA DANIELA

ASESORES

DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

PLANO

CANCELERIA FACHADAS

COTAS	FECHA
METROS	18 JUNIO 2018

ESCALA GRAFICA



NORTE

CANCELERIA

CONSECUTIVO

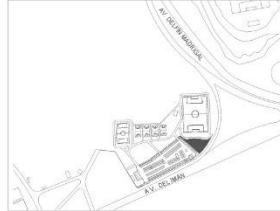
04



NORTE

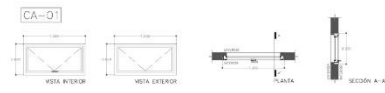


CROQUIS LOCALIZACIÓN

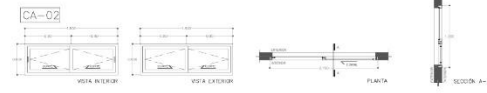


UBICACION
POLIDEPORTIVO HARP HELU,
CIUDAD UNIVERSITARIA.

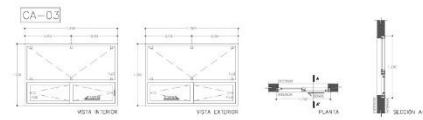
NOTAS GENERALES



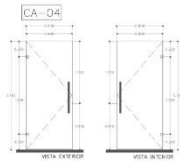
CA-01
VENTANA PREDICTABLE
CANCELERA DE ALUMINO CURPUM EUROVENT DE 3" COLOR NEGRO, OCULTA EN MURD
CRISTAL CLASO DE 6MM
MANILIA DE VENTANA TIPO CREMONA



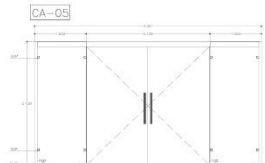
CA-02
VENTANA CORRIEJIZA
CANCELERA DE ALUMINO CURPUM EUROVENT DE 3" COLOR NEGRO, OCULTA EN MURD
CRISTAL CLASO DE 6MM
MANILIA DE VENTANA REGULAR



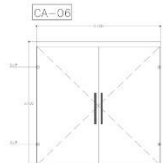
CA-03
VENTANA MIXTA FIJA/ABATIBLE
CANCELERA DE ALUMINO CURPUM EUROVENT DE 3" COLOR NEGRO, OCULTA EN MURD
CRISTAL CLASO DE 6MM
MANILIA DE VENTANA REGULAR



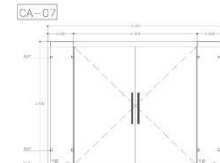
CA-04
PUERTA ABATIBLE
PUERTA DE ALUMINO ACABADO CROMADO
CRISTAL CLASO TEMPLADO DE 6MM - ACABADO ESMERILLADO
ALUMINIO TIPO PINGO METALICO ACABADO CROMADO
ARRASTRE DE 0.5 CM



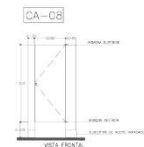
CA-05
PUERTA MIXTA FIJA/ABATIBLE
CANCELERA DE ALUMINO CURPUM EUROVENT DE 3" COLOR GRIS
CRISTAL CLASO TEMPLADO DE 6MM
ALUMINIO TIPO PINGO METALICO ACABADO CROMADO
ARRASTRE DE 0.5 CM



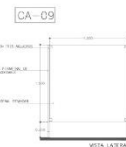
CA-06
PUERTA MIXTA FIJA/ABATIBLE
CANCELERA DE ALUMINO CURPUM EUROVENT DE 3" COLOR GRIS
CRISTAL CLASO TEMPLADO DE 6MM
ALUMINIO TIPO PINGO METALICO ACABADO CROMADO
ARRASTRE DE 0.5 CM



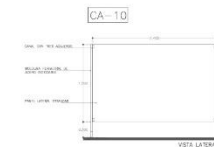
CA-07
PUERTA MIXTA FIJA/ABATIBLE
CANCELERA DE ALUMINO CURPUM EUROVENT DE 3" COLOR GRIS
CRISTAL CLASO TEMPLADO DE 6MM - ACABADO ESMERILLADO
ALUMINIO TIPO PINGO METALICO ACABADO CROMADO
ARRASTRE DE 0.5 CM



CA-08
PUERTA Y FILASAS DE ACERO INOXIDABLE,
MEDILO 4600 MARCA SANILOCK



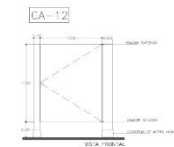
CA-09
PANEL DE ACERO INOXIDABLE,
MEDILO 4600 MARCA SANILOCK



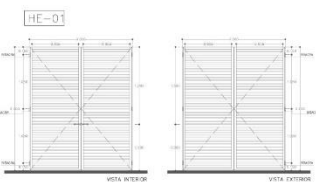
CA-10
PANEL DE ACERO INOXIDABLE,
MEDILO 4600 MARCA SANILOCK



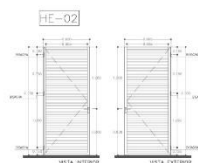
CA-11
PANEL DE ACERO INOXIDABLE,
MEDILO 4600 MARCA SANILOCK



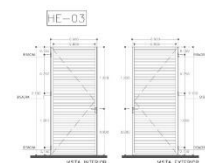
CA-12
PUERTA Y FILASAS DE ACERO INOXIDABLE,
MEDILO 4600 MARCA SANILOCK



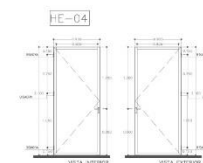
HE-01
PUERTA ABATIBLE
MARCOS DE P.T. DE 1 1/2" CA. 14 DE ACERO, ACABADO EN PRIMER Y
PINTURA DE ESMALTE MATE COLOR NEGRO
CONTRA MARCO DE ANGLIO DE 1 1/2" DE ACERO, ACABADO EN PRIMER Y
PINTURA DE ESMALTE MATE COLOR NEGRO
RELLENA CUERPO NEGRO CAL. 18 ACABADO EN PRIMER Y PINTURA DE
ESMALTE MATE COLOR NEGRO
MANILIA DE PUERTA TIPO PASADOR
ARRASTRE DE 1 CM



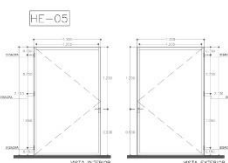
HE-02
PUERTA ABATIBLE
MARCOS DE P.T. DE 1 1/2" CA. 14 DE ACERO, ACABADO EN PRIMER Y
PINTURA DE ESMALTE MATE COLOR NEGRO
CONTRA MARCO DE ANGLIO DE 1 1/2" DE ACERO, ACABADO EN PRIMER Y
PINTURA DE ESMALTE MATE COLOR NEGRO
RELLENA CUERPO NEGRO CAL. 18 ACABADO EN PRIMER Y PINTURA DE
ESMALTE MATE COLOR NEGRO
MANILIA DE PUERTA TIPO PASADOR
ARRASTRE DE 1 CM



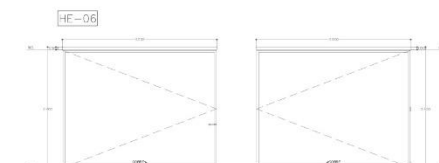
HE-03
PUERTA ABATIBLE
MARCOS DE P.T. DE 1 1/2" CA. 14 DE ACERO, ACABADO EN PRIMER Y
PINTURA DE ESMALTE MATE COLOR NEGRO
CONTRA MARCO DE ANGLIO DE 1 1/2" DE ACERO, ACABADO EN PRIMER Y
PINTURA DE ESMALTE MATE COLOR NEGRO
RELLENA CUERPO NEGRO CAL. 18 ACABADO EN PRIMER Y PINTURA DE
ESMALTE MATE COLOR NEGRO
MANILIA DE PUERTA TIPO PASADOR
ARRASTRE DE 1 CM



HE-04
PUERTA ABATIBLE
MARCOS DE P.T. DE 1 1/2" CA. 14 DE ACERO, ACABADO EN PRIMER Y
PINTURA DE ESMALTE MATE COLOR NEGRO
CONTRA MARCO DE ANGLIO DE 1 1/2" DE ACERO, ACABADO EN PRIMER Y
PINTURA DE ESMALTE MATE COLOR NEGRO
RELLENA CUERPO NEGRO CAL. 18 ACABADO EN PRIMER Y PINTURA DE
ESMALTE MATE COLOR NEGRO
MANILIA DE PUERTA TIPO PASADOR
ARRASTRE DE 1 CM



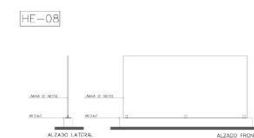
HE-05
PUERTA ABATIBLE
MARCOS DE P.T. DE 1 1/2" CA. 14 DE ACERO, ACABADO EN PRIMER Y
PINTURA DE ESMALTE MATE COLOR NEGRO
CONTRA MARCO DE ANGLIO DE 1 1/2" DE ACERO, ACABADO EN PRIMER Y
PINTURA DE ESMALTE MATE COLOR NEGRO
MANILIA DE PUERTA TIPO PASADOR
ARRASTRE DE 1 CM



HE-06
PUERTA CORRIEJIZA
MARCOS DE ACERO ACABADO EN PRIMER Y PINTURA DE ESMALTE MATE COLOR NEGRO
CONTRA MARCO DE ANGLIO ACERO, ACABADO EN PRIMER Y PINTURA DE ESMALTE MATE
COLOR NEGRO
RELL. DE P.T. DE ACERO, ACABADO EN PRIMER Y PINTURA DE ESMALTE MATE COLOR NEGRO
MANILIA DE PUERTA TIPO PASADOR
ARRASTRE DE 5 CM



HE-07
VENTANA FIJA
MARCOS DE P.T. DE 1 1/2" CA. 14 DE ACERO, ACABADO
EN PRIMER Y PINTURA DE ESMALTE MATE COLOR NEGRO
CONTRA MARCO DE ANGLIO DE 1 1/2" DE ACERO, ACABADO
EN PRIMER Y PINTURA DE ESMALTE MATE COLOR NEGRO
RELLENA CUERPO NEGRO CAL. 18 ACABADO EN PRIMER Y
PINTURA DE ESMALTE MATE COLOR NEGRO



HE-08
BARANDAL DE LAMINA DE ACERO DE 1/2"
ACABADO EN PRIMER Y PINTURA DE ESMALTE MATE COLOR NEGRO
ANGUL. CON ANGULOS DE ACERO ACABADO EN PRIMER Y
PINTURA DE ESMALTE MATE COLOR NEGRO

NOMBRE DEL PROYECTO
CLINICA MEDICINA DEL DEPORTE
CIUDAD UNIVERSITARIA

ALUMNA
IRISH ROJAS FIONA DANIELA

ASESORIAS
DRA. ELISA MARIA TERESA DRAGO QUAGLIA
DR. PABLO GOMEZ PORTER
ARQ.

PLANO
PLANO LLAVE DE CANCELERIA

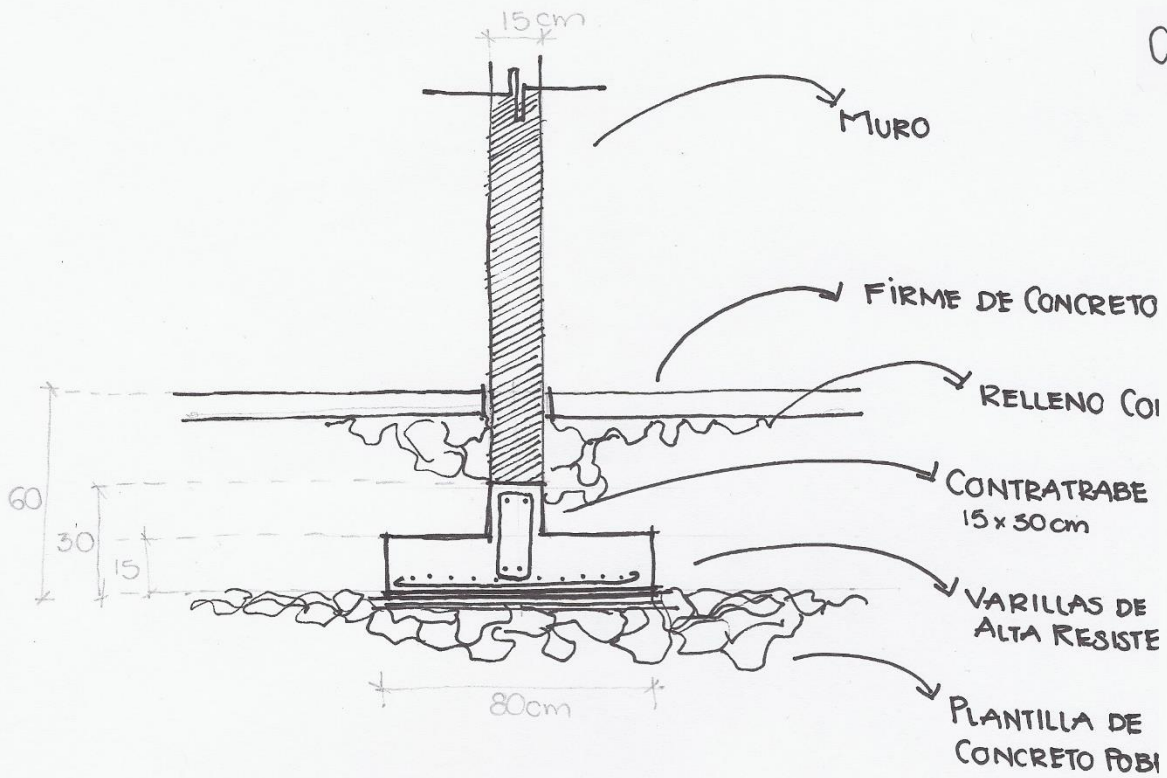
COTAS
METROS
FECHA
18 JUNIO 2018

ESCALA GRAFICA

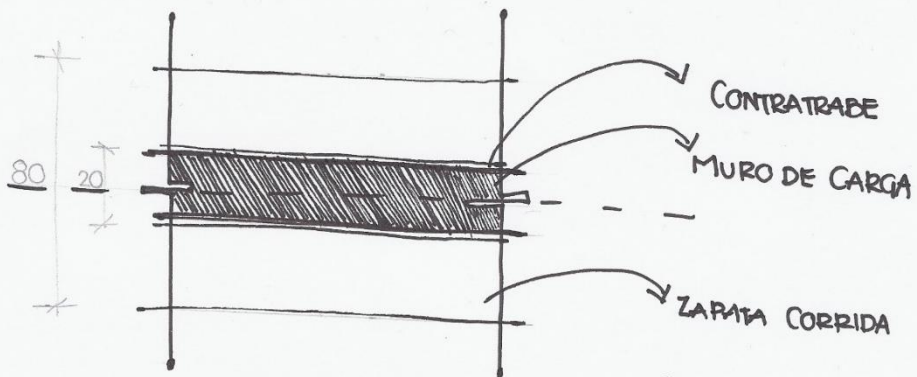
NORTE
CONSECUTIVO
CANCELERIA
05

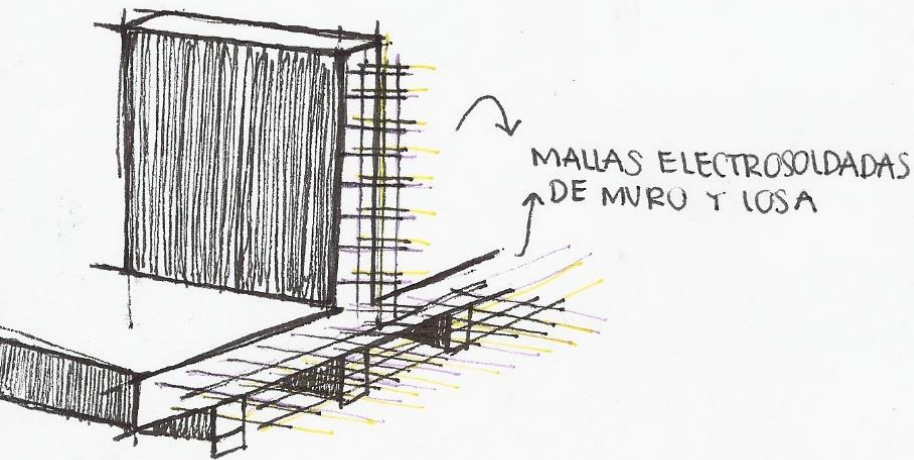
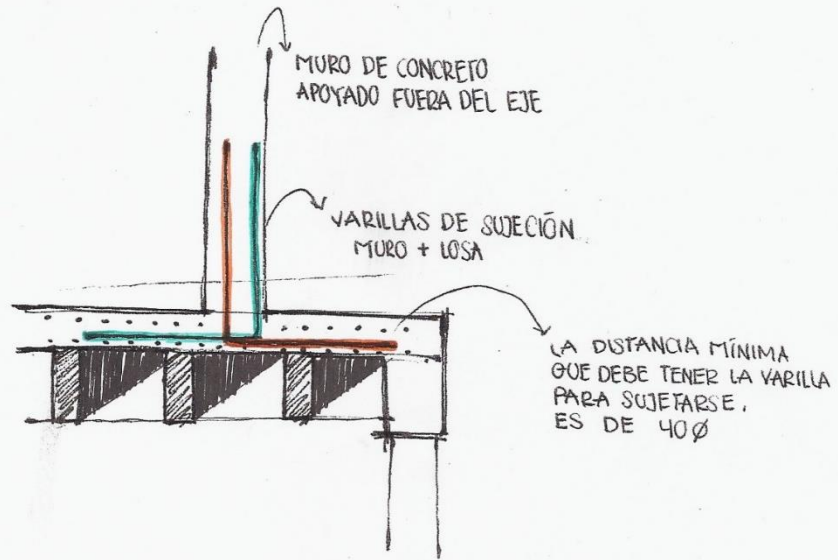
DETALLES

CORTE

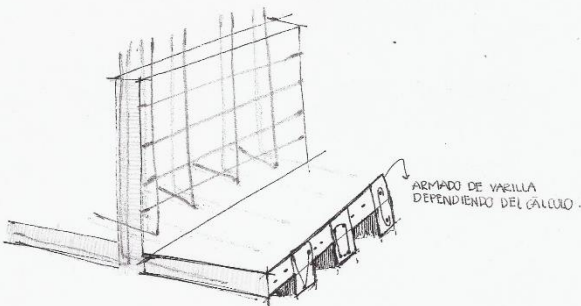
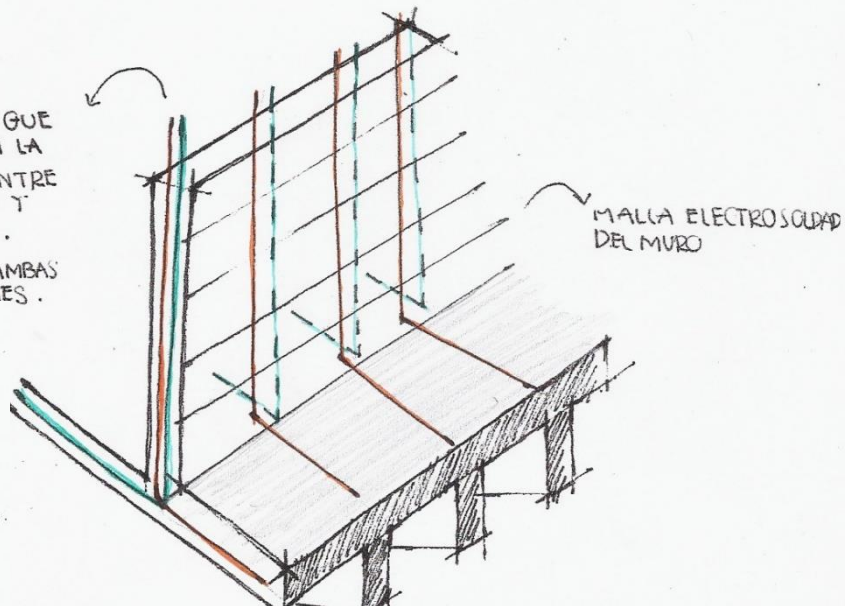


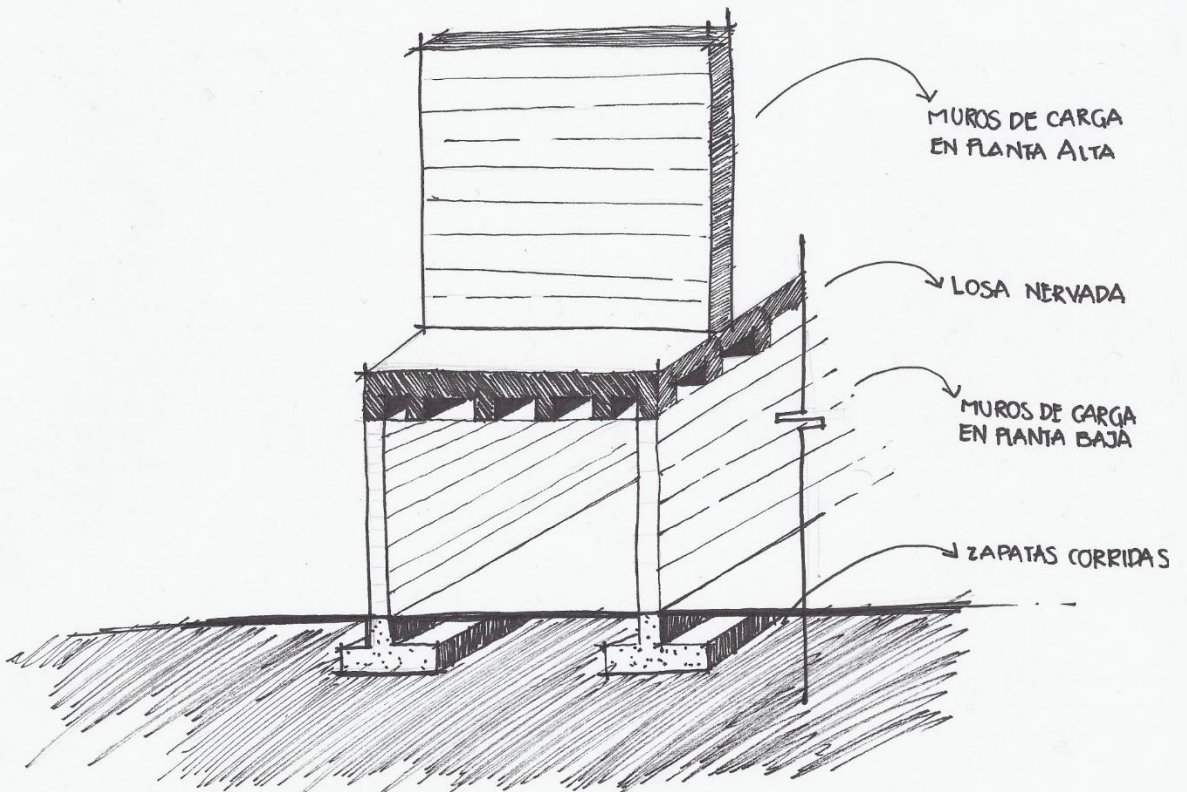
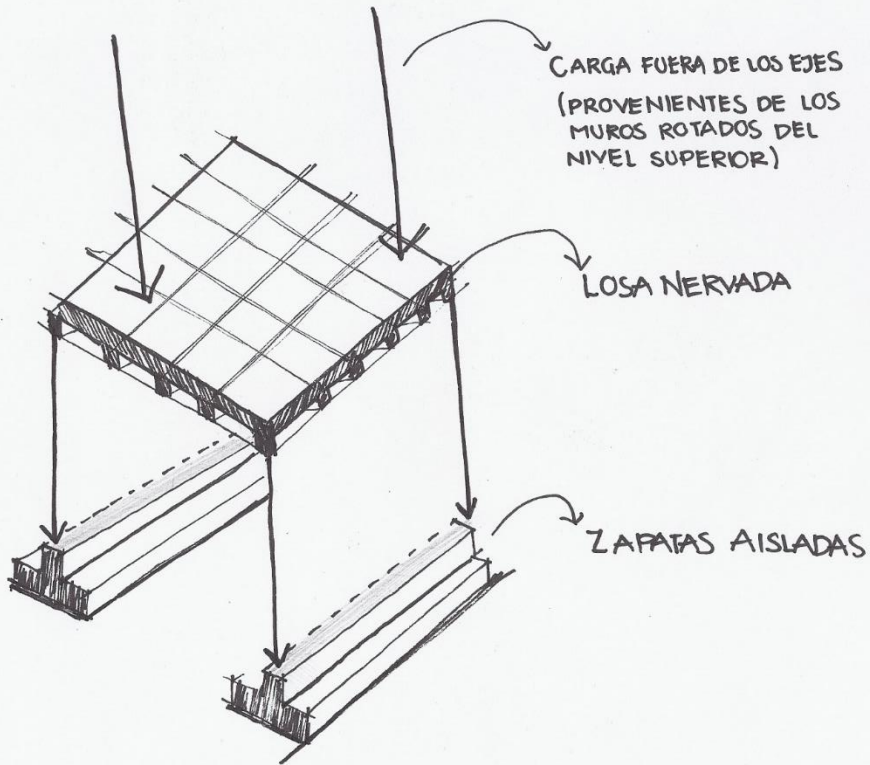
PLANTA

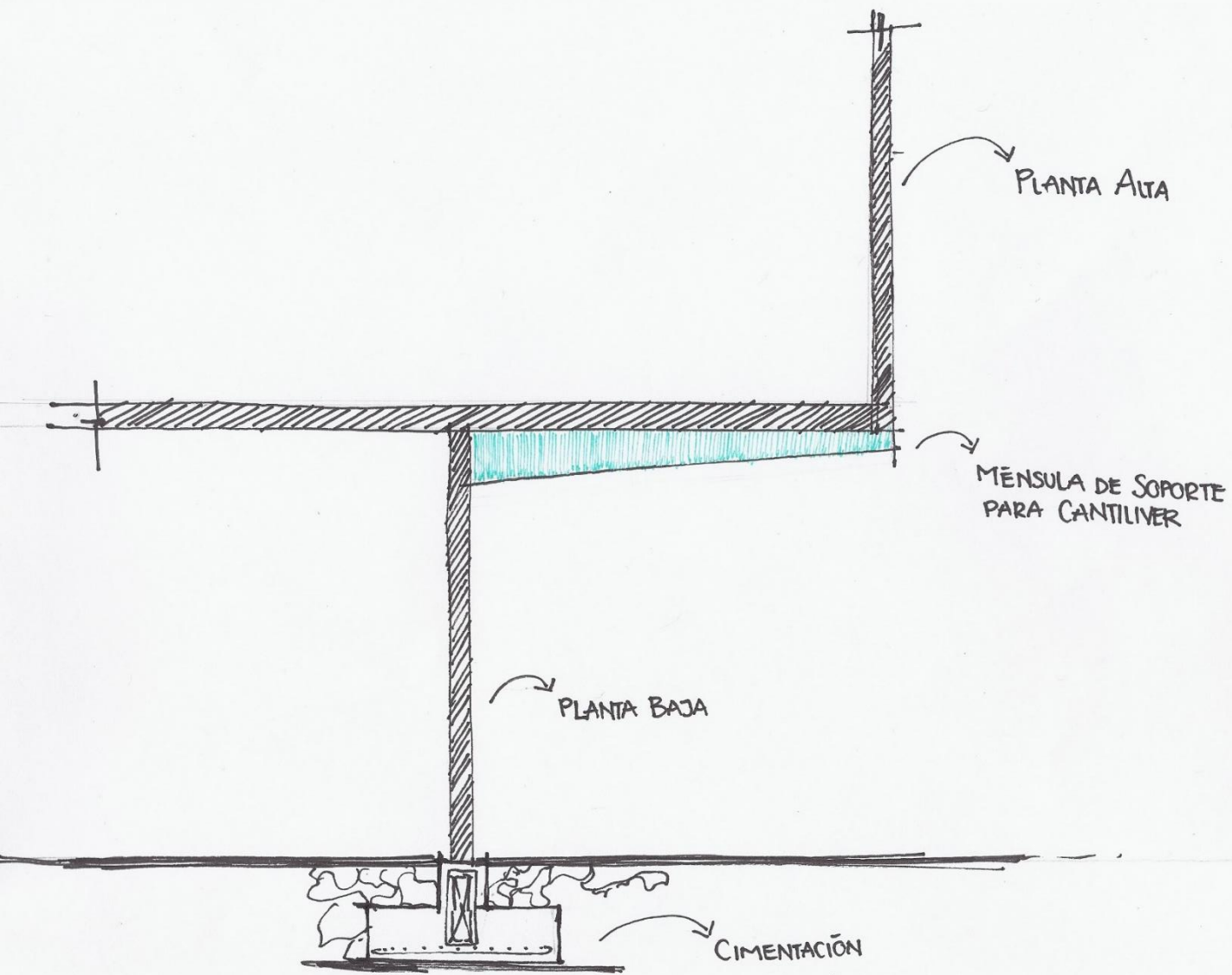




VARILLAS QUE PERMITEN LA UNIÓN ENTRE EL MURO Y LA LOSA. VAN EN AMBAS DIRECCIONES.







MEMORIA DESCRIPTIVA

BAJADA DE CARGAS

	Área	Carga	Claro	Peso Losa Azotea	Área	Carga	Claro	Peso Losa Entrepiso	PP muro PA	PP muro PB	Carga sobre zapata
MC-1	24.89	380	9.07	1042.80	24.89	490	9.07	1344.66	972	1944	7069.36
	18.41	380	9.07	771.31	18.41	490	9.07	994.59	-	-	
MC-2	18.41	380	9.07	771.31	18.41	490	9.07	994.59	972	1944	6647.31
	20.49	380	9.07	858.46	20.49	490	9.07	1106.96	-	-	
MC-3	20.49	380	9.07	858.46	20.49	490	9.07	1106.96	972	1944	6577.29
	17.68	380	9.07	740.73	17.68	490	9.07	955.15	-	-	
MC-4	17.68	380	9.07	740.73	17.68	490	9.07	955.15	972	1944	4611.88
MC-5	24.89	380	9.07	1042.80	24.89	490	9.07	1344.66	972	1944	6681.84
	14.37	380	9.07	602.05	14.37	490	9.07	776.33	-	-	
MC-6	14.37	380	9.07	602.05	14.37	490	9.07	776.33	972	1944	4294.38
MC-7	27.98	380	9.07	1172.26	27.98	490	9.07	1511.60	972	1944	5599.86
MC-8	27.98	380	9.07	1172.26	27.98	490	9.07	1511.60	972	1944	5599.86
	27.66	380	9.07	1158.85	27.66	490	9.07	1494.31	-	-	
MC-9	27.66	380	9.07	1158.85	27.66	490	9.07	1494.31	972	1944	8256.86
	28.02	380	9.07	1173.94	28.02	490	9.07	1513.76	-	-	
MC-10	28.02	380	9.07	1173.94	28.02	490	9.07	1513.76	972	1944	7108.69
	15.69	380	9.07	657.35	15.69	490	9.07	847.64	-	-	
MC-11	15.69	380	9.07	657.35	15.69	490	9.07	847.64	972	1944	4420.99

ESTRUCTURA

La estructura del proyecto está compuesta a partir de una cimentación de zapatas corridas someras, las cuales responden a las condiciones del suelo que existen en Ciudad Universitaria -zona I, lomerío- y a los niveles del proyecto –Planta Baja y Planta Alta-. Sobre esta cimentación descansan los muros de carga de concreto armado que dan forma a la envolvente y a las divisiones de la clínica. Los muros se proponen en ambas plantas debido a las dimensiones de los claros que existen en algunos de los espacios internos, esto permite tener una mayor rigidez en la sección que carga a la Planta Alta.

La Planta Baja se cubre con una losa de concreto armado tradicional de 20cm de espesor y no carga ningún otro elemento estructural sobre ella, excepto en la sección donde descansa el nivel superior, en donde se tiene una losa casetonada que, también, funge como piso de este último nivel. La losa casetonada se propuso para esta sección porque, debido a sus características estructurales, logra cargar y distribuir el peso hacia los elementos estructurales inferiores, a pesar de que el volumen se encuentre rotado respecto a los ejes inferiores. Para finalizar, una segunda losa de concreto armado tradicional, cubre el volumen de este último nivel.

Para poder iluminar de manera natural el interior de la clínica, existen pérgolas sobre los pasillos principales de ambos niveles, que permiten disminuir el consumo eléctrico dentro del edificio. Por otro lado, todas las áreas de sanitarios que se encuentran al interior de la clínica, logran su ventilación a través de un medio natural, pues cuentan con rejillas en la parte superior de sus muros, los cuales permiten una adecuada circulación del aire dentro de ellos. La celosía de la fachada principal desempeña un papel como medio de ventilación e iluminación natural, pues permite el paso del aire y de la luz hacia el área de trabajadores y de servicios de la clínica, lo cual ayuda a sanear la zona, además de fungir también como elemento ornamental.

Es importante mencionar que debido al sismo del día 19 de septiembre de 2017, la reglamentación para estructuras fue modificada y se prohibieron las losas de transición, como la que se presenta entre la Planta Baja y la Planta Alta de este proyecto, para garantizar una mayor seguridad en las construcciones ante este tipo de siniestros. Particularmente este proyecto fue diseñado previo al sismo y a las modificaciones reglamentarias, por lo que no pudo acatar esta norma a tiempo.



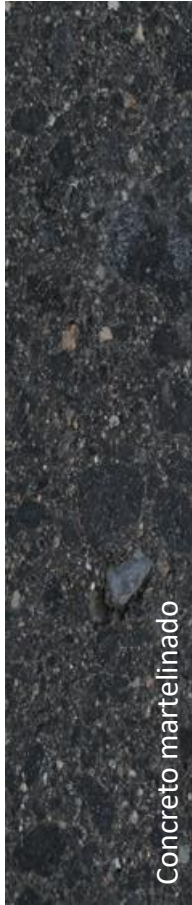
Concreto aparente, cimbra de lambrines



Lajas de piedra volcánica



Concreto pulido negro



Concreto martellado



Mosaico



Pintura gris



Pintura blanca

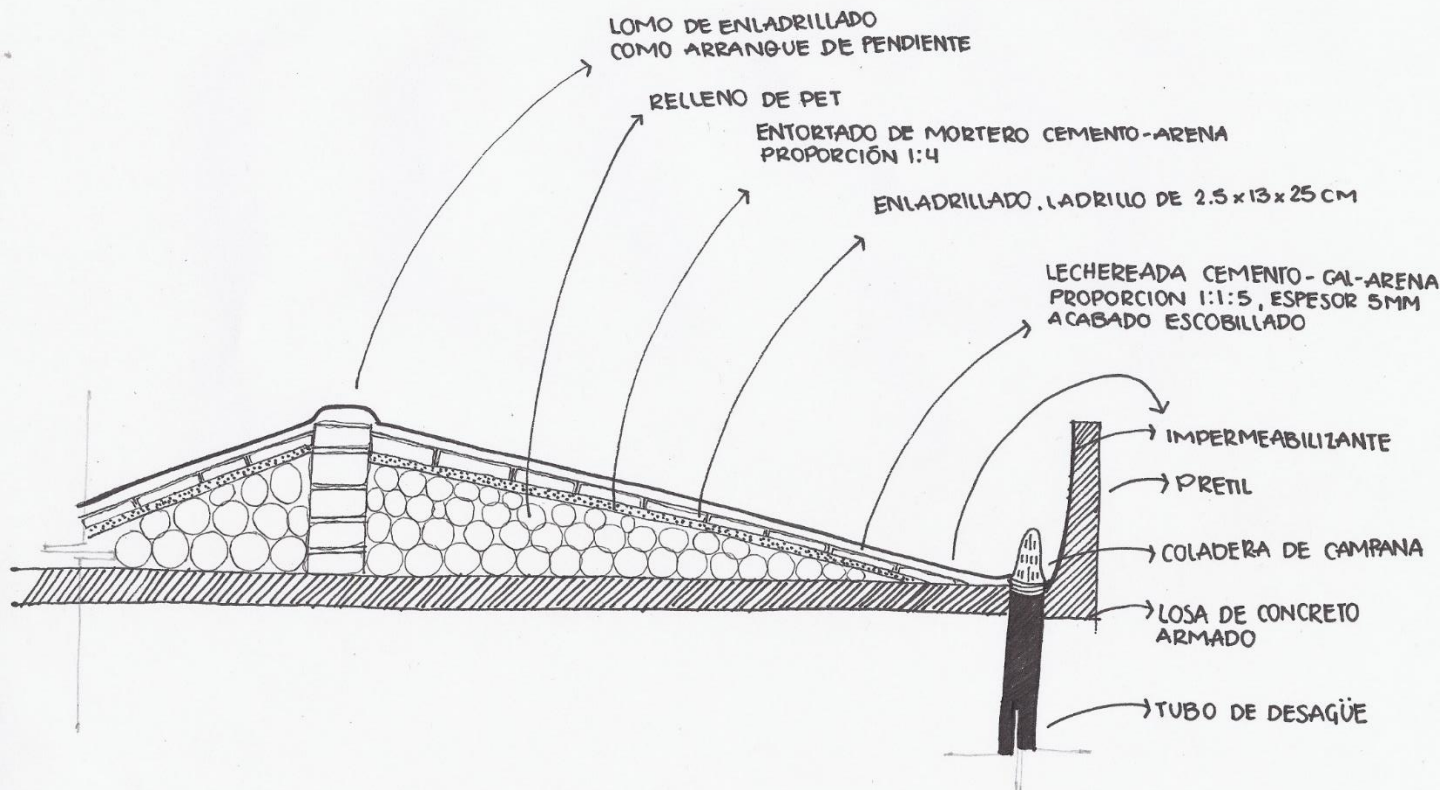
MATERIALES

El volumen base del proyecto se recubre totalmente, al exterior, por lajas de piedra volcánica que le permiten integrarse al contexto inmediato de C.U. y del Pedregal de San Ángel, mientras que en su interior los muros se encuentran aplanados con yeso y pintados con sellador y pintura para interiores color gris o blanco, con algunos detalles de mosaicos que enfatizan la jerarquía de ciertos espacios.

La Planta Alta expone su materialidad al dejar desnudos de cualquier recubrimiento, tanto interior como exterior, los muros de concreto que la conforman, esto con la intención de dejar el material constructivo expuesto, a semejanza de los principales edificios de CU, pero incorporando otro material que tiene un uso más contemporáneo al presentarlo de esta manera, dejando los lambrines de su cimbra marcados de manera horizontal en las caras del volumen.

El piso en ambos niveles se recubre de concreto pulido pues es un acabado muy resistente, para cualquier tipo de uso, además de ser de fácil limpieza y que no necesita ningún tipo de junta, lo que lo hace mucho más higiénico para un edificio de este género. Únicamente en las circulaciones exteriores, es decir: acceso, escaleras y terrazas, el tratamiento del concreto cambia su acabado de pulido a martelinado, pues la textura que adquiere el material en dicho estado funciona como antiderrapante para que los usuarios tengan un tránsito más seguro por estas áreas, además de que, por sus características, es ideal para uso en superficies que se encuentran a la intemperie.

BAP AZOTEA



INSTALACIONES

Las instalaciones del edificio se plantearon bajo un criterio de ahorro, en el cual los medios naturales como ventilación e iluminación son utilizados de manera primordial ante los medios artificiales. De igual manera, el tendido de todas las instalaciones se trazó a través de las trayectorias menores, para ahorrar en el gasto de los materiales específicos de cada instalación. En los planos del proyecto se pueden encontrar las instalaciones básicas para el funcionamiento de cualquier edificación, así como aquellas que ayudan a la comunicación y protección de los usuarios -eléctrica, hidráulica, sanitaria, pluvial, gas, VOIP, CCTV, incendio y señalización-.

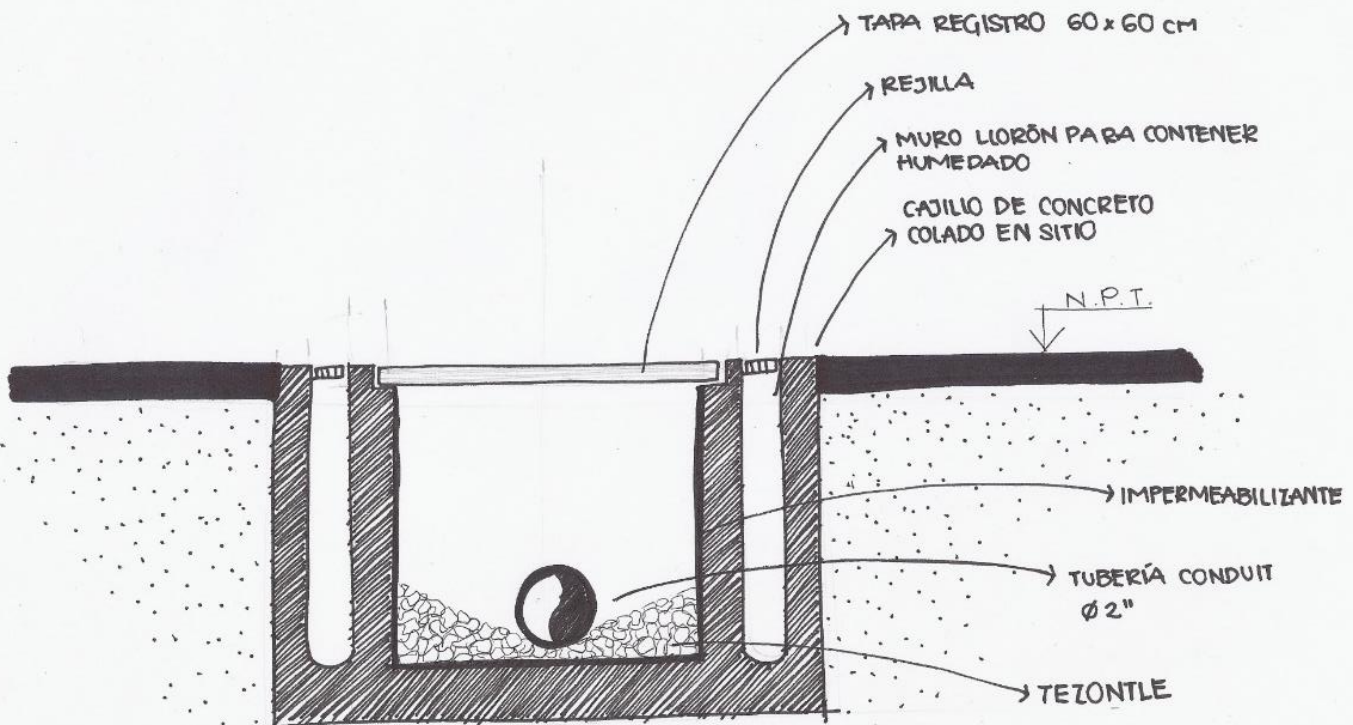
La instalación eléctrica se recibe desde las antenas de alta tensión que se encuentran sobre Av. Delfín Madrigal y se baja su intensidad a través de la subestación eléctrica, la cual proporciona el voltaje adecuado a los siguientes muebles que controlan y distribuyen la energía eléctrica dentro de la clínica como los tableros, luminarias, apagadores y enchufes.

En cuanto a la instalación hidráulica, el agua se almacena en la cisterna propia del edificio, la cual se alimenta de la red general de agua de Ciudad Universitaria, desde ahí se reparte hacia los muebles propios de los sanitarios y regaderas, y en las tinas de hidroterapia. Para los casos donde se requiere agua caliente, se cuenta con pequeñas instalaciones de gas cerca de cada uno de estos espacios, en donde se tiene un tanque de gas lp y un calentador, que ayudan a calentar el agua que se necesita; estos espacios, cuentan con la ventilación que requieren las instalaciones de gas. Las aguas negras que resultan del uso de los muebles hidráulicos, son desechadas a través de la instalación sanitaria, la cual permite que los desechos lleguen a los pozos de absorción, como se usa en la zona del pedral, gracias a la pendiente que acompaña todo su recorrido.

La instalación que recoge el agua pluvial que llega al edificio, conduce toda el agua recolectada hacia una planta de tratamiento que permite la reutilización de este recurso, a través de un sistema de pendientes mínimas sobre las losas de azoteas, que llevan el agua hacia un conjunto de tuberías que se conectan desde la azotea y pasan por sus niveles, para terminar sobre los ejes principales de dichas plantas.

Todas las instalaciones que se mencionan anteriormente y que involucran el uso de agua, cuentan con los registros necesarios que permiten su correcto mantenimiento.

CAJILLO PARA TUBERÍA DE I. ELÉCTRICA EXTERIOR POR PISO



INSTALACIONES

Por su parte las instalaciones de CCTV (circuito cerrado de televisión) y VOIP (voz y datos), obtienen y reportan toda su información desde el site que ubica en la zona de trabajadores del proyecto. Desde este punto sale el tendido de cables que llega a los lugares donde se necesita vigilancia –principalmente áreas públicas y de circulación, a través de cámaras fijas y de 360°- o comunicación –consultorios, área de recepción y área de coordinación, a través de una red telefónica interna y salidas de internet en cada punto- además de estar equipado con red inalámbrica de Wi-fi que se conecta a la red propia de la Universidad, la red RIU.

Para la protección de los usuarios de la Clínica se proponen dos tipos de instalaciones. Instalación contra incendios –la cual se encuentra conectada a la cisterna antes mencionada para poder activar los aspersores en caso de emergencia, cuando los detectores de humo o de temperatura lo indiquen, además, se cuenta con botones de acción que indican la existencia de un incendio y extintores que permiten calmar pequeños siniestros dentro del edificio- e Instalación de Señalización –la que, como su nombre lo indica, señala a través de letreros, el nombre de los servicios que se ofrecen en cada espacio, así como las rutas de evacuación, salidas de emergencia y puntos de reunión dentro del proyecto-. Como complemento de estas dos instalaciones, la Clínica cuenta con lámparas de emergencia ubicadas sobre las circulaciones principales, que ayudan a guiar a las personas hacia las salidas de emergencia más cercanas.



Mammillaria Sanangelensis



Mammillaria Elegans



M. Magnimamma



Echeveria Gibbiflora



Agave Inaequidens



Agave Salmiana



Bouvardia ternifolia



Buddleia cordata

PALETA VEGETAL

La vegetación propuesta para esta edificación se sustrajo de la Guía para el diseño de los jardines de Ciudad Universitaria, elaborada por la REPSA (Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel), con la intención de incluir únicamente vegetación endémica en el proyecto, para así contribuir a la conservación de la flora del sitio y no invadir el suelo con elementos ajenos a este. Entre las especies que se incluyeron se encuentran: Agaves (*Agave Salmiana*, *Agave Inaequidens*), Trompetilla (*Bouvardiaternifolia*), Distintos tipos de crasuláceas, Biznagas (*Mammillariamagnimamma*), Tepozán (*Buddleia cordata*), entre otros.

CONCLUSIONES

El proyecto de la Clínica responde a una necesidad real por parte del deporte universitario, el cual requiere de atención médica especializada para desenvolverse, bajo las mejores condiciones, al practicar algún deporte o actividad física.

Para su concepción se analizó una serie de espacios existentes que ayudaron a identificar las carencias y virtudes de las clínicas dedicadas a esta rama; se estudió el contexto del terreno donde se propone la construcción del proyecto para optimizar su uso en cuanto a espacio y explotar, de la mejor manera, los recursos con los que cuenta el sitio; también se estudiaron las normas que rigen los procesos constructivos dentro de Ciudad Universitaria y en la Ciudad de México, con el fin de cumplir con ellas al máximo para asegurar a los usuarios durante su estancia, a través de las condiciones de accesibilidad en materia de planeación urbana, pues se trata de un edificio al que acuden personas con algún tipo de discapacidad motriz eventual.

De igual manera, el estudio de los sistemas constructivos que convenía utilizar sobre este tipo de suelo y para este género constructivo, fue objeto de una serie de propuestas, de las que se eligió la que aprovechara de mejor manera el espacio designado al proyecto - es aquí donde se debe mencionar que, debido al sismo de septiembre de 2017, la normatividad en cuanto a sistemas estructurales en el Reglamento de Construcción fue modificada, por lo que, la losa de transición, elemento que se propone entre la Planta Baja y la Planta Alta del proyecto, no es un elemento que se encuentre vigente en la actual normativa, pero como este proyecto inicio su diseño antes de dicho suceso, aún presenta este elemento estructural como solución a la estructura del mismo-. Por otro lado, las instalaciones se realizaron bajo un criterio de ahorro en materiales, en el cual se eligen las trayectorias menores que permiten abastecer al edificio en todos sentidos, además de que se propusieron medios de iluminación y ventilación pasivos, planta de tratamiento de aguas residuales y relleno de azoteas con PET, en lugar de tezontle, con el fin de contaminar en menor medida el ambiente.

Por último, los materiales que se eligieron para dar forma y textura al proyecto, en primera instancia son materiales de bajo costo y de alta resistencia, lo cual hace que el proyecto sea viable en su construcción y que su mantenimiento sea mínimo, aminorando así los costos generales del mismo; además, son materiales que se unen al contexto de Ciudad Universitaria, a través de la piedra volcánica y la vegetación endémica y, al contexto inmediato del sitio, con el uso de concreto aparente en el volumen superior, el cual además integra al proyecto con la contemporaneidad. Al interior, sus pisos son de concreto trabajado en diferentes técnicas, lo cual permite un fácil recorrido, además de la ya mencionada baja necesidad de mantenimiento, sus colores y acabados son neutros para mostrar la seriedad que requiere un edificio de este tipo.

Todo lo anterior fue determinando la propuesta formal, la cual se fu modificando desde su inicio hasta llegar al proyecto que se presenta ahora, en el que, sobre todo, se tuvo siempre presente, al momento de diseñar, la experiencia que tendrán los usuarios al habitarlo.



BIBLIOGRAFÍA

- Fonseca, Xavier, *Las medidas de una casa*. Editorial Pax, México, 1994.
- Plazola Cisneros, Alfredo, *Enciclopedia de la Arquitectura*. Editorial Plazola, México, 1995.
- Heino, Engel, *Sistemas de estructuras*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2006.
- Neufert, Ernst, *Arte de proyectar en arquitectura*. Editorial Gustavo Gili, 16va edición, Barcelona, 2007.
- Plummer, Henry, *La arquitectura de la luz natural*. Editorial Blume, Barcelona, 2009.
- Ciudad Universitaria, Crisol del México Moderno*. Editorial Fundación UNAM, México, 2009.
- Xerojardinería, Guía para el diseño de los jardines de Ciudad Universitaria*. REPSA, México, 2010.
- Lineamientos en materia de construcción sustentable*. Editorial UNAM, México, 2011.
- Arnal Simón, Luis, *Reglamento de construcciones para el Distrito Federal*. Editorial Trillas, México, 2014.

