



FACULTAD DE ARQUITECTURA,  
URBANISMO Y DISEÑO  
Universidad Nacional de San Juan

## Trabajo final de **ARQUITECTURA**

**Año 2024**

# Residencia Universitaria de la Universidad Nacional de San Juan

Rocío **Fuentes**

Guadalupe **Carbajo**

---

Profesor Titular **Ricardo Herce**

Profesor Adjunto **Oscar Atencia**

Profesor Adjunto **Emilio Lloveras**

Jefe de Trabajos Prácticos **Augusto Rodríguez**

Jefe de Trabajos Prácticos **Maximiliano Rosales**

Jefe de Trabajos Prácticos **Sebastian Fernández**



# ÍNDICE

---

INTRODUCCIÓN	2
MARCO TEÓRICO GENERAL	3
Referentes	3
Conclusión	4
Reflexión personal	5
Nuestro proceso de diseño	5
MARCO TEÓRICO PARTICULAR	7
Generalidades	7
Conceptualización de la temática	7
Situación en San Juan	8
JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	10
OBJETIVOS Y PAUTAS URBANAS	11
DIAGNÓSTICO URBANO	12
Macro: Relación AMSJ - UNSJ	12
Micro	15
Problemas y falencias detectados	16
PROPUESTA URBANA	18
DETERMINACIÓN DEL USUARIO	21
Estudio cualitativo	21
Estudio cuantitativo	23
PAUTAS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO	25
Antecedentes	25
Pautas arquitectónicas	27
Programa de necesidades	27
Terreno y sus condicionantes	29
Síntesis y objetivos	31
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	33
Partido	33
Anteproyecto y proyecto	35
Documentación técnica	38
CONCLUSIÓN	
ANEXO I	





## INTRODUCCIÓN

---

A partir de nuestro foco como *estudiantes universitarias*, pudimos detectar un problema importante en la provincia de San Juan, que hasta el día de hoy no ha logrado resolverse de manera íntegra, como así tampoco se cuenta con proyectos estratégicos que trabajen por encontrarle la solución a esta problemática en un futuro próximo.

Dicho problema, surge principalmente de la falta de un espacio arquitectónico que pueda satisfacer la necesidad de alojar y contener de manera óptima-eficaz a los estudiantes universitarios. Con esto, no solo apuntamos al grupo de personas que necesitan un lugar donde residir, sino también, aquellos que requieren de un sitio para poder realizar las actividades que resultan como consecuencia de la vida universitaria. Desde nuestra postura como alumnas de la carrera de Arquitectura, consideramos que esto es un hecho a tratar dentro de la provincia, ya que se cuenta con un gran porcentaje de estudiantes extranjeros y de provincias vecinas que acuden a la Universidad Nacional para completar sus estudios de grado y posgrado.

Podemos observar que, por un lado, no cuentan con una herramienta que facilite el acceso a la residencia dentro de la provincia, sino que tienen que iniciar una búsqueda por distintas áreas para ver la disponibilidad de sitios que les permita hospedarse. Por otro lado, un espacio público donde puedan complementar las actividades universitarias y compartir con otros compañeros la misma experiencia, haciendo el trabajo de esta manera más amena. En consecuencia, se va creando una *desequilibrio en la estructura urbana existente*, configurando fragmentos de área con conjuntos de departamentos con baja calidad constructiva, alto déficit de confort y/o sin lenguaje morfológico.

## MARCO TEÓRICO GENERAL:

### Nuestra mirada sobre la arquitectura

---

Consideramos que la arquitectura debe ser **pensada, útil, funcional y agradable**. No solamente desde la mirada de lo construido en sí, sino en cómo cada hecho arquitectónico configura y transforma constantemente la ciudad donde todos somos parte. La **funcionalidad** de lo urbano y arquitectónico debe ser respuesta y evolución, debe mejorar las relaciones humanas, facilitarle el habitar y no hacer de las prácticas sociales un acto poco emocional y hasta incómodo.

#### 1. Referentes

##### **Perspectivas Urbanas: Kevin Lynch y Rem Koolhaas**

En nuestro estudio sobre lo urbano, partimos de las ideas de Kevin Lynch, quien en su libro *La Imagen de la Ciudad* introduce el concepto de "imagen mental" del entorno urbano. Lynch sostiene que los habitantes perciben y organizan mentalmente la ciudad a través de cinco elementos clave: caminos, bordes, distritos, nodos e hitos. Estos elementos ayudan a las personas a orientarse y comprender su entorno, facilitando la navegación urbana. Para Lynch, la legibilidad de una ciudad es crucial: una ciudad coherente y clara permite que sus habitantes superen la fragmentación, organizando estos elementos de manera que generen una imagen comprensible y estructurada.

Por otro lado, el arquitecto Rem Koolhaas aborda la fragmentación como una consecuencia inevitable de la globalización y el crecimiento urbano acelerado. En su visión, las ciudades contemporáneas no están definidas por una estructura homogénea, sino por una serie de "islas" desconectadas que deben ser integradas. Koolhaas explora cómo estos fragmentos urbanos pueden coexistir y relacionarse, desarrollando el concepto de urbanismo fragmentario. En lugar de buscar una ciudad unificada, propone que los fragmentos interactúen de manera flexible y no necesariamente lineal. Este enfoque acepta la fragmentación como parte intrínseca de la ciudad moderna y busca maneras de diseñar un sistema urbano funcional y coherente a partir de esta realidad.

Tanto Kevin Lynch como Rem Koolhaas abordan la fragmentación urbana desde enfoques distintos, pero complementarios. Lynch sugiere que la fragmentación puede ser superada mediante una organización clara de los elementos urbanos, mientras que Koolhaas acepta la fragmentación como una condición inherente de las ciudades

contemporáneas, proponiendo su integración a través del diseño flexible y adaptable, buscando maneras de diseñar y planificar para que estos fragmentos interactúen de manera eficiente.

Ambos enfoques, en lo urbano y lo arquitectónico, ofrecen valiosas estrategias para abordar los desafíos del entorno contemporáneo, equilibrando la necesidad de legibilidad y coherencia con la realidad fragmentada de nuestras ciudades.

### **Enfoques Arquitectónicos: Frank Lloyd Wright**

Por otra parte, Frank Lloyd Wright, gran ícono del Movimiento Moderno, basa su arquitectura desde un punto orgánico buscando una conexión íntima entre el edificio y su contexto. Para él la arquitectura es como un ente integral donde el *'todo es a la parte como la parte es al todo'*. Sus obras responden al espíritu del hombre, del lugar y de la época, configurando un espacio con características psicológicas y fisiológicas. El abogaba por que el carácter de la obra esté dada por la *inherente e íntima* relación entre el suelo (lugar natural determinación), el destino de la obra (función) y la materialidad (atendiendo a las características disponibilidad y proceso del material). Wright es conocido por su concepto de arquitectura orgánica, que busca integrar los edificios con su entorno natural y cultural de manera armoniosa. Aunque su enfoque es más sobre la integración que sobre la fragmentación, también aborda la idea de que los edificios deben relacionarse estrechamente con su contexto.

## 2. Conclusión

Es a partir de estos grandes referentes que nosotras encaminamos nuestra forma de *ver, criticar y proyectar* nuestro trabajo final de grado: Kevin Lynch, Rem Koolhaas y Frank Lloyd Wright, a pesar de sus enfoques distintos, ofrecen visiones complementarias sobre cómo enfrentar la fragmentación e integración en el urbanismo y la arquitectura. Lynch, desde una perspectiva de percepción urbana, enfatiza la importancia de la legibilidad y la organización clara de los elementos urbanos para superar la fragmentación. Para él, una ciudad bien estructurada permite que sus habitantes naveguen y comprendan el entorno de manera efectiva, organizando mentalmente la complejidad de la ciudad en una imagen coherente.

Koolhaas, por otro lado, acepta la fragmentación como una característica inevitable de la ciudad contemporánea, producto de la globalización y el crecimiento desmedido. En lugar de combatir esta realidad, aboga por un enfoque flexible y adaptable que permita que los fragmentos urbanos y arquitectónicos coexistan e interactúen, sin necesidad de

una conexión evidente. Su urbanismo fragmentario reconoce la diversidad del entorno y responde a la complejidad urbana de manera dinámica y no lineal.

Por su parte, Wright, aunque menos centrado en la fragmentación, aboga por una arquitectura orgánica que integra el edificio con su contexto natural y cultural. Su enfoque busca una relación íntima y armónica entre el lugar, la función y la materialidad, dando prioridad a la continuidad y la coherencia en sus diseños, que se integran de manera fluida con el entorno. Si bien su visión se opone al caos de la fragmentación, también reconoce la importancia de adaptarse al contexto, un principio que lo acerca, de manera indirecta, a la flexibilidad defendida por Koolhaas.

En síntesis, Lynch proporciona las herramientas para organizar el entorno urbano de manera comprensible; Koolhaas acepta la fragmentación e integra los fragmentos en un sistema flexible; y Wright busca una cohesión orgánica entre la arquitectura y su entorno. Juntos, estos tres enfoques ofrecen una comprensión amplia de cómo abordar los desafíos contemporáneos, donde la integración y la fragmentación no son fuerzas opuestas, sino aspectos complementarios del diseño urbano y arquitectónico.

### 3. Reflexión personal

Consideramos necesario que el resultado de nuestro diseño arquitectónico evidencie la interrelación que existe entre el sitio, la función derivada de un programa de necesidades y el proceso de materialización, contextualizando la idea a una sociedad actual y compleja.

En efecto, definimos nuestro concepto de *Ciudad* apuntando a lo ***integral-fragmentario***, es decir, que las funciones estén mezcladas dentro del área pero, al mismo tiempo, se interrelacionan unas con las otras entre los diferentes sectores de la ciudad. Entendemos a ésta, según la teoría de Rolando Garía, como un *sistema complejo* donde todos los elementos que la estructuran mantienen relaciones de interdefinibilidad, la cual se refiere a la característica de influenciarse y determinarse mutuamente.

### 4. Nuestro proceso de diseño

A partir de lo mencionado anteriormente, podemos justificar el proceso de diseño que desarrollamos a lo largo de nuestra formación universitaria. En primer lugar, realizamos un estudio detallado del entorno inmediato y mediato del sitio de intervención, evaluando los condicionantes urbanos, climáticos y las visuales, factores clave para definir la idea de partido. Posteriormente, delimitamos uno o más bordes del terreno



para implantar el proyecto, estableciendo un vínculo íntimo y coherente entre el sitio y la propuesta arquitectónica.

El siguiente paso es una proyección volumétrica preliminar, en la que esbozamos planimetrías esquemáticas y apoyamos la idea con axonometrías o modelos tridimensionales, lo que nos permite explorar espacialidad y morfología de manera más profunda.

A partir de esta primera propuesta formal, procedemos a la zonificación funcional del proyecto. Esto implica definir la disposición de los distintos espacios según el programa de necesidades, justificando la ubicación de cada función. También es crucial desde el inicio determinar los accesos, influidos por las vías principales, y la ubicación de los núcleos verticales, que organizan los recorridos internos del proyecto.

Finalizado este análisis inicial, comenzamos la etapa de modulación estructural, buscando una coherencia lógica que guíe el planteamiento constructivo. La modulación no siempre es regular, ya que se ajusta a las necesidades funcionales de cada espacio. En esta fase, surgen ajustes que nos llevan a reevaluar el diseño desde el inicio, equilibrando forma y función para lograr una solución integral.

Finalmente, este proceso iterativo de construcción y deconstrucción culmina en la forma definitiva, con sus funciones resueltas. A partir de aquí, comenzamos el desarrollo técnico y constructivo, consolidando la propuesta en su totalidad.

## MARCO TEÓRICO PARTICULAR:

### Residencia Universitaria

---

#### 1. Generalidades

El término "residencia" se refiere a un alojamiento comunitario destinado a un grupo de personas que comparten la necesidad de un espacio para vivir, ya sea por razones académicas, laborales o personales. Según la Real Academia Española, se define como *"casa donde conviven y residen, sujetándose a determinada reglamentación, personas afines por la ocupación, el sexo, el estado, la edad, etc."*. Dentro de esta categoría, se pueden identificar diversos tipos de residencias, incluyendo aquellas para estudiantes, personas mayores y aquellas que requieren asistencia.

#### 2. Conceptualización de la temática

La **Residencia Universitaria** es una tipología de vivienda diseñada específicamente para estudiantes, pensada como un espacio temporal para quienes buscan completar su formación académica. Estos alojamientos permiten a estudiantes, que provienen de diferentes contextos socioeconómicos, convivir y establecer vínculos, favoreciendo su adaptación a la vida universitaria. La creación de residencias responde a la necesidad de proporcionar un lugar cómodo a aquellos estudiantes que, debido a la distancia de sus hogares, enfrentan dificultades para asistir a la universidad.

Se la puede definir como un espacio para aquellas personas que buscan un lugar para poder hospedarse mientras buscan alcanzar su título profesional.

Existen diferentes modalidades de residencias universitarias:

→ **Dependientes de la universidad:**

- ◆ **Dentro del Campus:** comprendido dentro de los límites del predio que conforman las diferentes facultades junto con bibliotecas, laboratorios, comedores, entre otras entidades que complementan dichos edificios.
- ◆ **Externas al Campus:** ubicados por fuera de los límites del predio mencionado, pero a una distancia racional de dicho sitio.

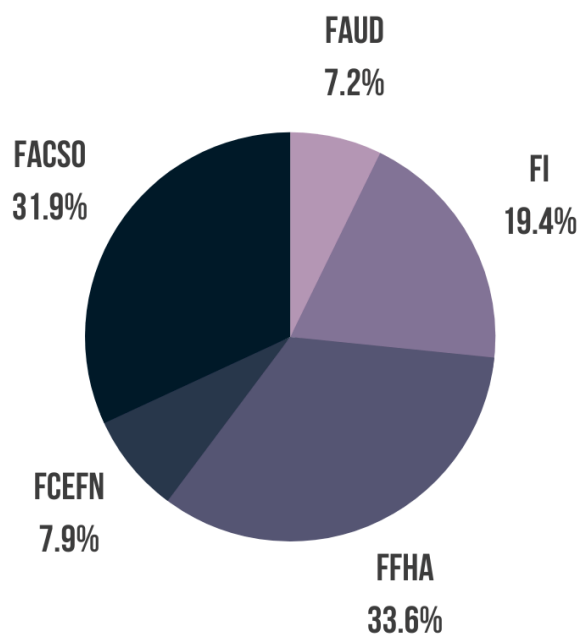
→ **Independientes de la universidad (privados):** Incluyen pensiones, departamentos alquilados y residencias privadas.

A menudo, ocurre que la institución universitaria no tiene resuelto este servicio y es entonces que los alumnos deben concurrir a alojamientos privados mucho más costosos.

También, existe la oferta por parte de instituciones religiosas o culturales que brindan este servicio agregando además la posibilidad de brindar actividades artísticas, deportivas y culturales.

### 3. Situación en San Juan

La Universidad Nacional de San Juan (UNSJ) se localiza en la ciudad de San Juan y tiene sedes en localidades como Jáchal, Iglesia y Valle Fértil. Cuenta con cinco Facultades: Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño; Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; Facultad de Ciencias Sociales; Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes; y Facultad de Ingeniería. Cada Facultad tiene en su interior Departamentos, Institutos, Centros, Gabinetes y Museos. Además tiene tres escuelas de nivel medio: Colegio Central Universitario, Escuela de Comercio y Escuela Industrial. Por la oferta académica de pregrado, grado y posgrado que posee, recibe estudiantes no solamente de toda la provincia sino también de provincias vecinas como La Rioja, Mendoza y San Luis, y otras inclusive más alejadas, como por ejemplo Salta y Jujuy. Para el cursado de carreras de posgrado la UNSJ es receptora de estudiantes de diversos países de Latinoamérica. En total, alberga a 21,551 estudiantes de grado y 1,156 de posgrado.



La infraestructura de la UNSJ, además de tener predios educativos, de investigación y administrativo, también cuenta con los complejos deportivos y recreativos: El Palomar y Náutico Ullum. Estos están preparados para recibir a los estudiantes y público en general, y cuentan distintas prestaciones como parrilleros, canchas, salones techados, etc. Conociendo la situación mencionada anteriormente, podemos observar que en la actualidad, la provincia cuenta con una Residencia situada en el complejo "El Palomar", complejo deportivo dependiente de la UNSJ, ubicado dentro del Área metropolitana del Gran San Juan, la cual está habilitada de Febrero a Diciembre.

La misma cuenta con 27 habitaciones con una plaza para 80 personas distribuidas en habitaciones de 2,3,4,6 personas; con baño privado. La residencia alberga a personas de universidades de todo el país y/o personal de clubes deportivos, y otras organizaciones



que así lo requieran, teniendo prioridad aquellas personas pertenecientes a universidades.

Lamentablemente, el establecimiento no es muy reconocido públicamente ni cuenta con una estructura física y normativa que sea atractiva para un estudiante, por lo cual no muchas personas recurren a ella. Ante esta imagen, es que el personal que trabaja en el complejo decidió hacer uso de su planta baja como oficinas administrativas. Además de ello, su capacidad es muy limitada para poder albergar el porcentaje de alumnos que absorbe la UNSJ, por lo cual se ven obligados a realizar una búsqueda por fuera de la oferta de la universidad.



## JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

---

El paso por la universidad representa una etapa sumamente importante en la vida de las personas no sólo por la formación profesional, sino también por los aspectos integrales que engloba.

Se trata de una experiencia para el crecimiento a nivel personal. A lo largo de este período se van definiendo rumbos a seguir, se solidifica el sentimiento de autonomía, crece la capacidad para resolver conflictos y se gestan numerosas relaciones interpersonales, muchas de ellas, de gran valor para el futuro personal y profesional. La elección del tema a investigar surge de la necesidad de responder a la demanda de alojamiento para estudiantes, buscando de esta manera la creación de un espacio que promueva el intercambio entre los estudiantes, y de ellos con la ciudad.

A partir de un relevamiento en San Juan, se pudo detectar rápidamente la falta de espacios habitables destinados exclusivamente a la residencia estudiantil y la gran demanda existente que hay sobre ellos. A pesar de que se cuenta con un espacio destinado para ello, este no es de gran conocimiento y su capacidad es limitada, por lo cual el estudiante no lo tiene como primera opción al buscar donde residir.

Como resultado, este sector de la población busca satisfacer su necesidad alquilando en sectores de la ciudad que no logran acompañar adecuadamente su crecimiento académico, social y cultural.

Actualmente, la ciudad carece de una propuesta urbana y arquitectónica que le brinde no solo un apoyo, sino también, una respuesta a esta problemática que está en paulatino crecimiento. Siendo la residencia universitaria una herramienta imprescindible para facilitar **la integración de los universitarios** en la ciudad, simplificando la tarea de socializar y dándole más tiempo para sus estudios y experiencias, consideramos de gran importancia problematizar la situación y poder generar conciencia sobre la falta de hechos actuales.



## OBJETIVOS Y PAUTAS URBANAS

---

- A. Desarrollar un proyecto urbano-arquitectónico fuera del CUIM para terminar de conformar un sistema descentralizado pero vinculado de la UNSJ, respetando a la estructura de la ciudad integral-fragmentaria, con el objetivo de integrar la vida universitaria a la urbana.
- B. Explotar el área de intervención con una propuesta que termine de recuperar, completar y dinamizar la zona, generando un centro compacto y moderno, fomentando un nuevo flujo más dinámico y permeable.
- C. Reparación de infraestructura existente y modificación del perfil urbano que ayude a refuncionalizar y revitalizar el patrimonio que conforman los Barrios Ferroviarios
- D. Aumentar las áreas de espacio verde y arbolado público para ayudar al medio ambiente y otorgar espacios de esparcimiento y recreación a los habitantes.

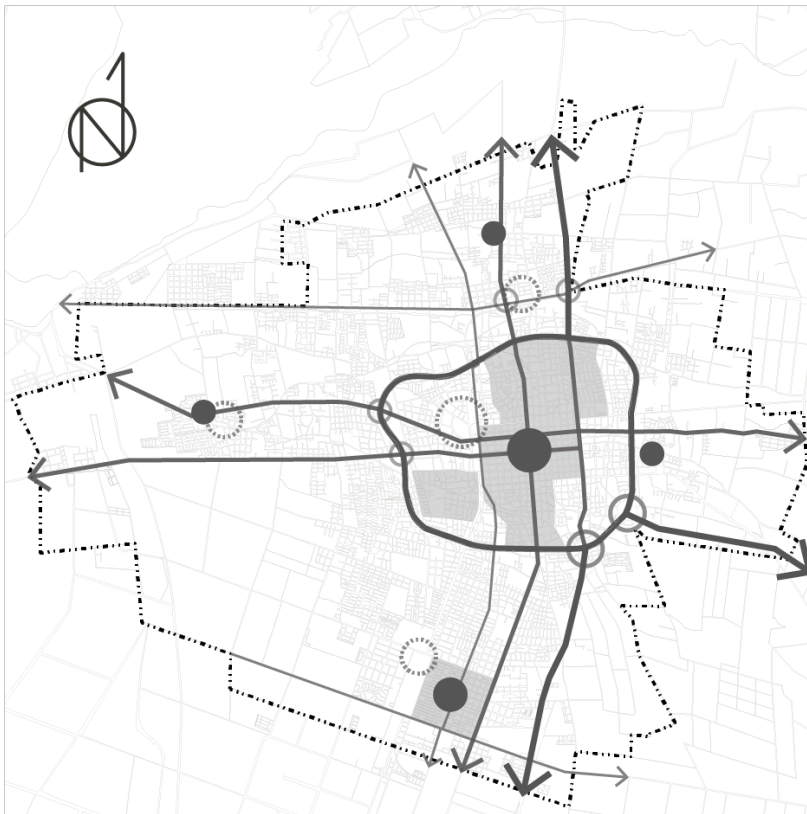
## DIAGNÓSTICO URBANO

---

### 1. Macro: Relación AMSJ + UNSJ

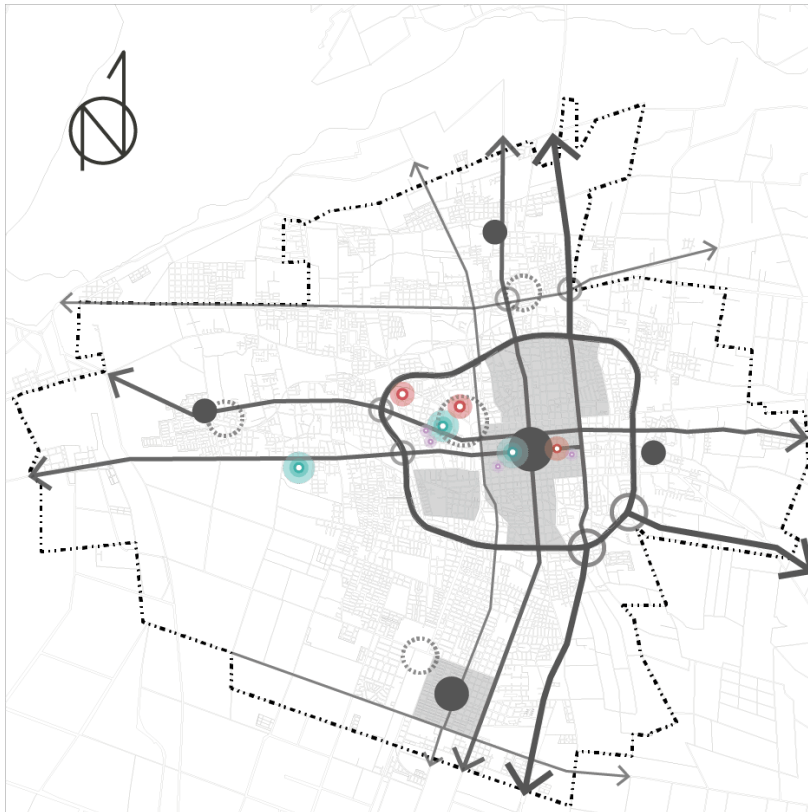
Como mencionamos anteriormente, nuestra idea de ciudad viene de **integrar** lo existente, entendiendo que es una estructura fragmentaria, y que con nuestra intervención, se contribuya a que el sistema sea lo más equilibrado posible.

Para comenzar, se realizó un análisis de la estructura urbana del Área Metropolitana del Gran San Juan, donde podemos observar distintos fragmentos, nodos y vías con diferentes jerarquías. En segunda instancia, se procedió a estudiar la estructura que posee la Universidad Nacional dentro del AMSJ, donde se llegó a la conclusión que la misma posee una estructura **descentralizada y fragmentada** sobre el área, repartiendo sus facultades y las distintas entidades que la conforman por distintos fragmentos de la ciudad.



*\*Gráfica: Síntesis de la estructura del AMSJ*

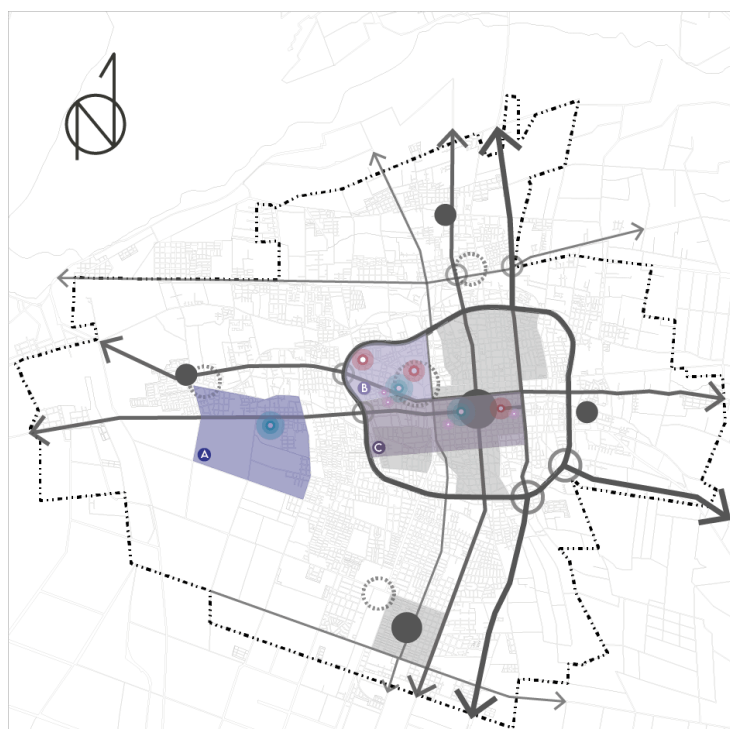
A partir del estudio previo, se comenzó a diagnosticar cuál sería el sitio adecuado en dónde podría insertarse nuestra intervención **dentro del AMSJ** para que la misma conforme y se complemente a la estructura urbana existente, aprovechando los beneficios de ya tener conexión con la infraestructura.

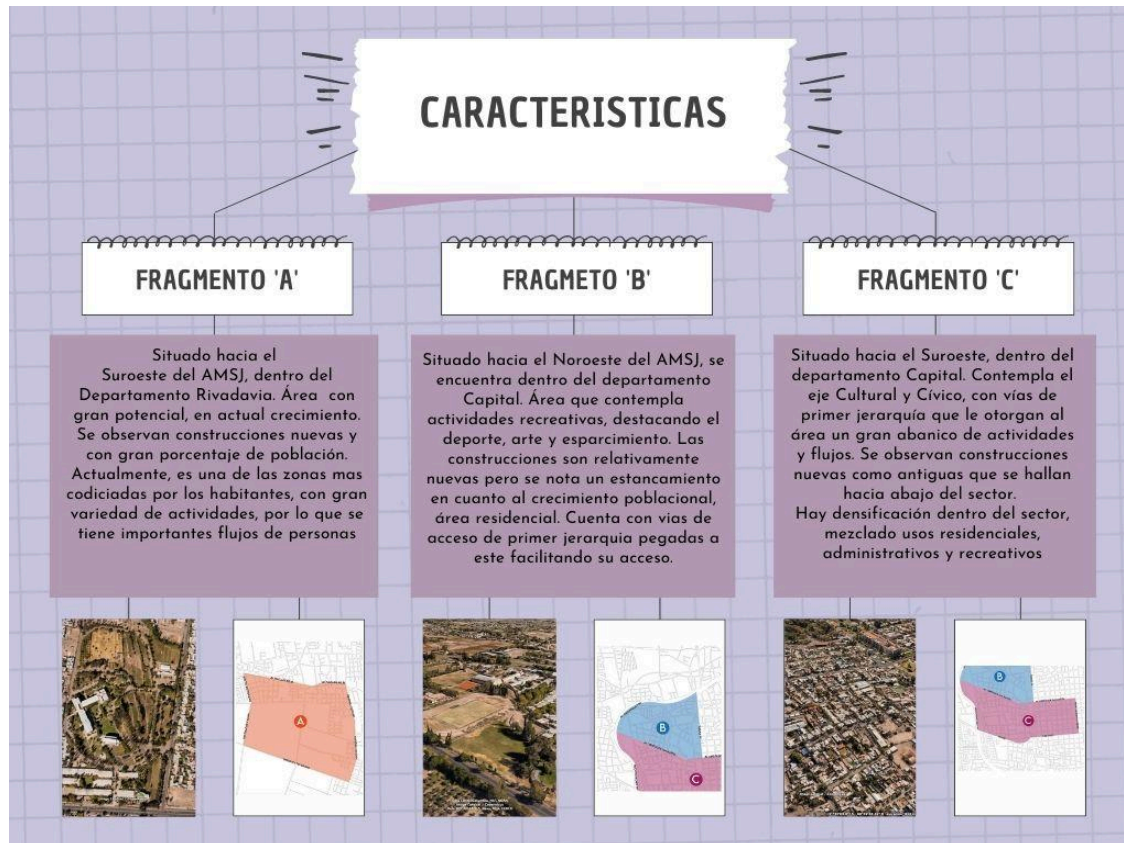


*\*Gráfica: Síntesis de la estructura del AMSJ + puntos potenciales de la UNSJ*

Al ser una estructura fragmentada, es que se vio la necesidad de analizar 3 fragmentos donde podría insertarse dado que podrían presentarse 3 diferentes formas de emplazamiento. El primero se adhería al campus de la UNSJ, en la localidad de Rivadavia, el segundo se complementa con el Complejo Deportivo de la UNSJ y, por último, el tercero se insertaba dentro de un campo totalmente consolidado, conformado por el casco histórico, cercano al centro de la ciudad y accesible a diferentes actividades culturales, recreativas y administrativas.

En base a estos, decidimos compararlos para elegir el fragmento que mejor se acoplara a nuestra idea de un **urbanismo integral-fragmentario**.





## Análisis FODA

	F Fortalezas	O Oportunidades	D Debilidades	A Amenazas
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se complementa y refuerza el concepto de Campus Universitario</li> <li>Llegada directa desde Avenida de primera jerarquía y rápido acceso desde el transporte público</li> <li>Cercanía a la universidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cercanía a 3 facultades y la parte administrativa correspondiente de cada una</li> <li>Cuenta con bibliotecas, comedor, fotocopiadoras</li> <li>Terrenos vacantes dentro y yuxtapuestos al CUIM</li> <li>Área en crecimiento urbano permanente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para el resto de las facultades y el rectorado, no está cerca el CUIM.</li> <li>No hay conexión directa a puntos culturales y al centro de la provincia.</li> <li>Zonas construidas con departamentos para estudiantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concentración de todas las actividades estudiantiles, alejándose del sistema universitario dentro del anillo de la circunvalación.</li> <li>Colapso en el transporte público.</li> <li>Mala cobertura de red de internet.</li> <li>No hay buena conexión entre vías de primer jerarquía por transporte público.</li> </ul>
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accesos rápidos en vehículo particular y transporte público</li> <li>El Palomar de la UNSJ</li> <li>Inserto dentro de un terreno que ya pertenece a la UNSJ</li> <li>Seguridad Permanente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posibilidad de practicar una gran variedad de deportes</li> <li>Cercanía al comedor universitario</li> <li>Gran extensión de áreas verdes públicas</li> <li>Servicios disponibles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sector ya consolidado con residencia familiar en su mayoría</li> <li>Área con crecimiento urbano estanco</li> <li>Congestión vehicular en horas pico, por presencia de escuelas y Casa de Gobierno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sector con mucha masa residencial de un nivel</li> <li>El proyecto podría no fusionarse con este tipo de barrios.</li> <li>No hay transporte público que conecte de manera rápida y/o directa con el CUIM</li> </ul>
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accesos rápidos desde cualquier medio de transporte y caminando</li> <li>Punto medio de conexión con la estructura de la UNSJ existente.</li> <li>Espacios de esparcimientos existentes</li> <li>Ubicado en zona céntrica, ya está equipado con comercios</li> <li>Estación Córdoba</li> <li>Seguridad permanente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Complementar el área con un nuevo uso y flujo de personas</li> <li>Oferta de múltiples actividades recreativas y culturales</li> <li>La escala del proyecto es compatible con el contexto</li> <li>Equipamiento urbano</li> <li>Servicios disponibles</li> <li>Próximo a sector de bares, restaurantes y Patio Alvear</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sector ya consolidado con viviendas, conjunto de departamentos, edificios de carácter público y cultural con pocos terrenos disponibles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si no llega a fusionarse con la estructura urbana existente, podría generar grandes complicaciones (por ejemplo: colapso en áreas públicas, demoras en vías)</li> </ul>



Finalmente, el estudio de los 3 fragmentos urbanos nos llevó a determinar que insertaremos nuestra propuesta dentro del **Fragmento 'C'**. La decisión es tomada porque la propuesta complementa la estructura existente de la ciudad, permitiéndonos de este modo acompañar el crecimiento de un área que está en proceso de reactivación, la cual posee grandes ventajas en cuanto a la valuación económica, infraestructura de servicio-edilicia y las conexiones vehiculares. De esta manera, consideramos que el fragmento responde a nuestro objetivo de crear un recorrido que se acople a la complejidad de sistema y a la consolidación de un área urbana central del AMSJ, además de generar un sistema de conexiones por medio de vehículos no motorizados y recorridos peatonales que aporten con el bienestar ambiental, la seguridad y el fácil acceso.

## 2. Micro

Una vez elegido el fragmento, se prosiguió con el estudio de qué pasaba dentro de este, qué características presentaba, ventajas y desventajas. Observamos que dentro del mismo fragmento tenemos tres situaciones totalmente distintas:

- **Dentro del Casco Histórico (Centro de Capital)**

Este área se caracteriza por ser la más consolidada dentro del AMSJ, posee un gran porcentaje de construcciones duras. El uso del suelo es mixto debido a que encontramos no solo vivienda unifamiliares, como así también conjuntos habitacionales, sino que encontramos el nodo administrativo de la provincia, los principales servicios médicos y el principal centro comercial. Como resultado de todo esto, tenemos un área muy densificada, con gran concurrencia, es decir que tenemos un sistema muy saturado tanto vehicular como peatonalmente, ya que toda la población recurre a la misma para poder realizar distintas actividades.

Dentro del mismo, encontramos un buen servicio de infraestructura urbana y de servicios. Por último, si realizamos un análisis perceptual del sitio, podemos encontrar diferentes franjas de circulación, unas más comerciales, otras que representan vías emplazadoras, desplazadoras y también se observan hitos como la Catedral.

- **Sobre el Eje Cívico, Cultural y Recreativo, yuxtapuesto al Parque 25 de Mayo**

Por otro lado, nos encontramos un sector altamente consolidado por los barrios de vivienda unifamiliar y con proyectos urbanos públicos de gran escala: Centro Cívico, Parque 25 de Mayo, Teatro Bicentenario, Auditorio Juan Victoria, etc. que suelen abarcar manzanas completas. El Sistema Edilicio es en bloque pero con amplios espacios libres

públicos, las viviendas no superan los dos niveles mientras que los edificios públicos suelen tener una escala más monumental. En cuanto al Sistema Viario, se ve atravesado por vías vehiculares de primera y segunda jerarquía, predominantemente en sentido Este-Oeste (Av. Libertador y Av. Ignacio de la Rosa), si bien el Eje Cívico, Cultural y Recreativo se desarrolla de Norte a Sur, este solo se ve acompañado por un recorrido más peatonal. Perceptualmente, es un área con gran dinamismo por la actividad institucional, cultural, económica y de esparcimiento que ofrece, suele tener uso diario y nocturno.

- **Sobre los barrios históricos al Sur desde la Av. Ignacio de La Rosa hasta Av. Circunvalación.**

Por último, nos encontramos en un sector donde el Sistema Edificio es obsoleto en un gran porcentaje, ya que presenta muchas viviendas blandas y, entre estas, encontramos una contraposición de nuevos edificios residenciales en altura, generando un área mixta en cuanto a la escala y calidad constructiva.

Hablando perceptualmente del área, nos encontramos con un sector no permeable que no tiene fluidez en ningún sentido, configurando un espacio urbano estanco. Sumándole a esta situación, vemos que el tramo de la Av. Circunvalación y el Conector Sur trabajan como un borde que termina de aislar el área con el resto de la ciudad. Sin embargo, el valor del suelo es alto debido a que se encuentra dentro del anillo y está próximo a las principales vías de conexión de la ciudad, como así también, a los principales entes institucionales y culturales del AMSJ.

El sector cuenta con una vía de gran importancia patrimonial, conocida como calle Nuche, ex vía ferroviaria, la cual permite conectar diferentes áreas del AMSJ. Sobre la misma, se pueden observar las nuevas construcciones. Como se mencionó, el uso del suelo es principalmente residencial, pero actualmente hay un crecimiento del área con usos comerciales.

### 3. Problemáticas y falencias detectadas

La ausencia de una residencia universitaria en una ciudad puede generar varios problemas, que afectan tanto a los estudiantes como a la UNSJ y al AMSJ.

#### A) Dificultades de alojamiento para los estudiantes:

Los estudiantes al no contar con residencias universitarias deben buscar alternativas en el mercado privado, lo que puede ser más costoso. Sobre todo para los que provienen de otra provincia o país, estos suelen enfrentar mayores dificultades para encontrar vivienda adecuada y segura.

#### B) Aumento del costo de la vivienda:

La demanda adicional de alojamiento por parte de los estudiantes puede aumentar los precios de alquiler en el mercado privado, afectando tanto a estudiantes como a residentes locales.

C) Problemas de desplazamiento:

Los estudiantes que viven lejos de la universidad deben realizar largos desplazamientos diarios, lo que puede ser costoso y consumir tiempo valioso que podría dedicarse al estudio, es decir, no solo afecta a la economía y bienestar general de estos sino que también a su rendimiento académico.

También hay problemas de embotellamiento en la Av. Ignacio de la Rosa debido a que es la vía principal de llegada a la UNSJ.

D) Menor integración comunitaria:

Las residencias universitarias facilitan la integración de los estudiantes en la vida universitaria y fomentan un sentido de comunidad y pertenencia a la ciudad y la vida universitaria que esta ofrece. La falta de estas dificultan la creación de redes sociales y académicas entre los estudiantes, afectando su experiencia universitaria y su experiencia con la city.

E) Impacto en la vida académica:

Las residencias ofrecen entornos propicios para el estudio y el desarrollo académico, con acceso a recursos y apoyo adicional. Sin estas instalaciones, los estudiantes pueden encontrar más difícil acceder a estos beneficios, repercutiendo negativamente en su rendimiento académico.

F) Desigualdades socioeconómicas:

Los estudiantes de bajos recursos pueden verse más afectados por la falta de opciones de alojamiento asequibles, limitando sus oportunidades educativas.

G) Impacto en la economía local:

Al contar con una residencia, la ciudad se hace más atractiva para albergar más estudiantes y potenciar estos posibles ingresos en servicios y negocios de la ciudad.

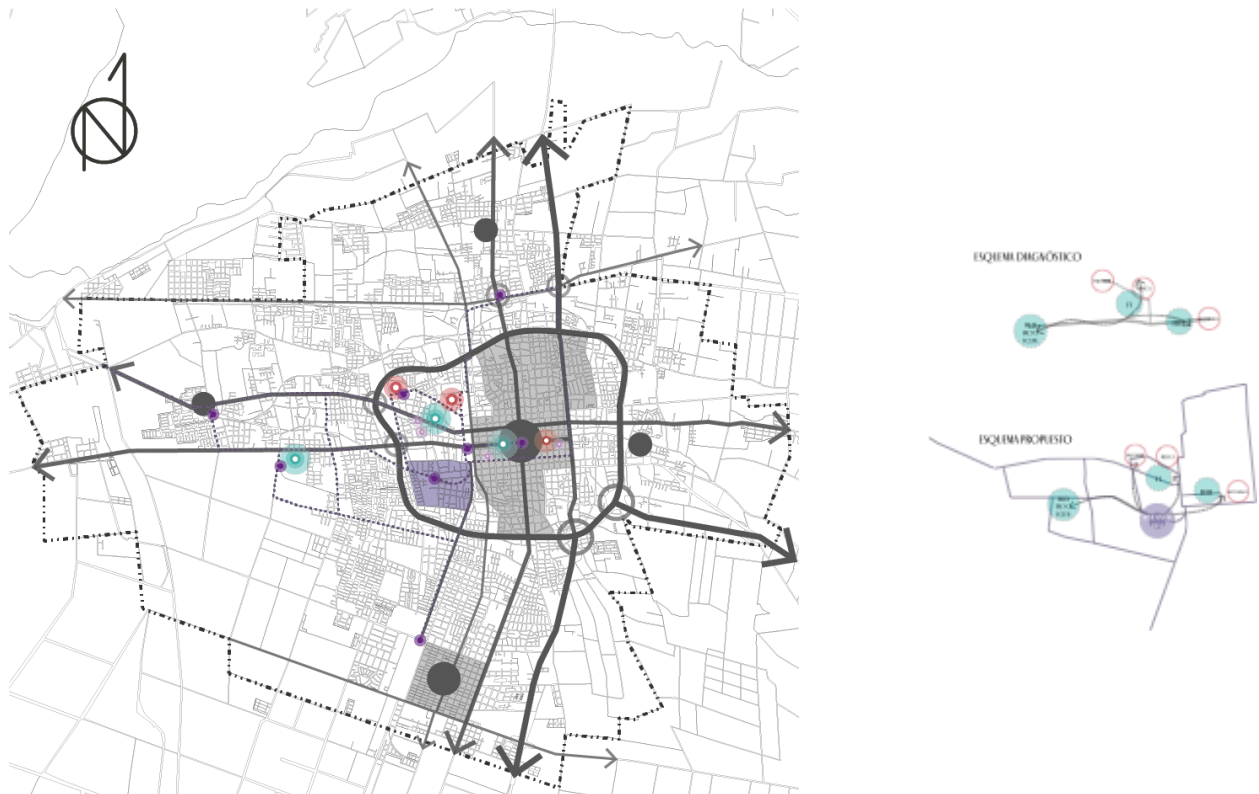
H) Problemas de seguridad:

Las residencias universitarias suelen ofrecer un entorno seguro y supervisado para los estudiantes, lo que puede no ser el caso en el mercado de alquiler privado.



## PROPUESTA URBANA

La propuesta urbana abarca seis fases simultáneas y complementarias entre sí. Tomando los puntos potenciales de la UNSJ y entendiendo a la estructura de esta como fragmentaria, decidimos ubicar el proyecto en un punto medio. De este modo, pretendemos vincular la vida universitaria con el resto de la ciudad, aprovechando sus potencialidades y la oferta existente. En otras palabras, se busca que la intervención logre vincular la UNSJ al resto de la ciudad, donde la residencia sea parte de esta nueva conexión.



### 1 | ÁREA RESIDENCIAL UNIVERSITARIA

Creación de un sector urbano que promueva el intercambio entre los estudiantes, y de ellos con la ciudad. Localizado fuera del campus universitario pero vinculado a él.

### 2 | REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CALLE NUCHE

Revalorizar una ex-vía ferroviaria, actual calle Nuche, que cobre un valor funcional y perceptual dentro de la estructura urbana. Esta será la principal vía de conexión de los

sistemas. Proponer distintos medios de transporte, por ejemplo, insertar una ciclovía (complementaria a la existente) facilitando los recorridos diarios y resolviendo problemas de tiempo o colapso de vías

### 3 | INTERVENCIÓN EN LA INFRAESTRUCTURA VIAL

Se implementó un trazado vial que optimiza la conectividad del área, generando una circulación vehicular más fluida y eficiente, gracias a la apertura de nuevas calles que mejoran la accesibilidad y dinamizan el flujo de tránsito en la zona.



### 4 | REVALORACIÓN DEL BARRIO HISTÓRICO

Promover la permeabilidad y el dinamismo de un sector estanco, proponiendo un espacio público seguro con áreas de esparcimiento. Mejorar el perfil urbano, el equipamiento y la infraestructura existente. Cambiar la materialidad de la calle y arbolado característico para distinguir el área histórica.



### 5 | CONSOLIDACIÓN DE UN VACÍO URBANO

Consolidar un fragmento de la ciudad que actualmente se encuentra marginado y cuenta con múltiples ventajas en cuanto a su ubicación e infraestructura.

### 6 | PROMOVER EL DESARROLLO INMOBILIARIO

Es un área residencial con un desarrollo inmobiliario latente, que sería impulsado con este proyecto. Complementando a la consolidación de la ciudad.



## DETERMINACIÓN DEL USUARIO

---

### 1. Estudio cualitativo

Se procedió a realizar un estudio bajo el formato de **encuesta**. Lo primero que se hizo es formular el cuestionario y se continuó con la difusión del mismo entre nuestros pares. El alcance del mismo nos sorprendió, ya que logró alcanzar no solo a estudiantes de nuestra carrera sino que colaborativamente captó la atención de un gran número de estudiantes y recién recibidos de las distintas carreras que conforman la UNSJ.

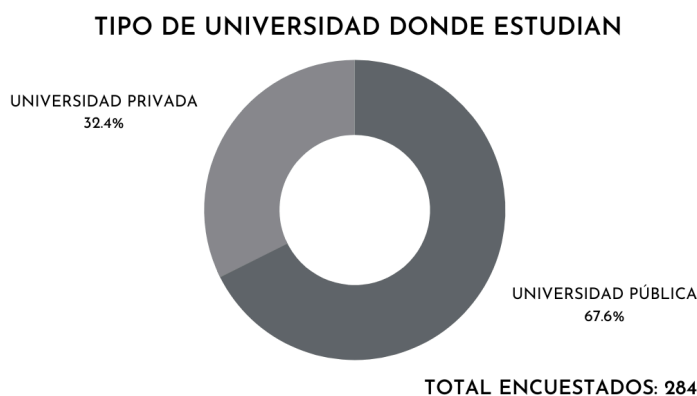
El diseño de la encuesta para el tema de Residencia Estudiantil, se enfocó en diagnosticar la situación actual de los estudiantes en la provincia de San Juan. El cuestionario trataba sobre una serie de preguntas que nos contribuyen a resolver dudas, obtener números y posteriormente a generar un programa de necesidades.

Fue de gran importancia poder generar un buen desarrollo de preguntas para poder recaudar los datos de interés para el estudio cualitativo del usuario. Por lo cual nos basamos en aspectos que tienden a evaluar los jóvenes al momento de alquilar, ya que serán algunos de los requisitos necesarios a cumplir para diseñar los espacios habitables de la residencia.

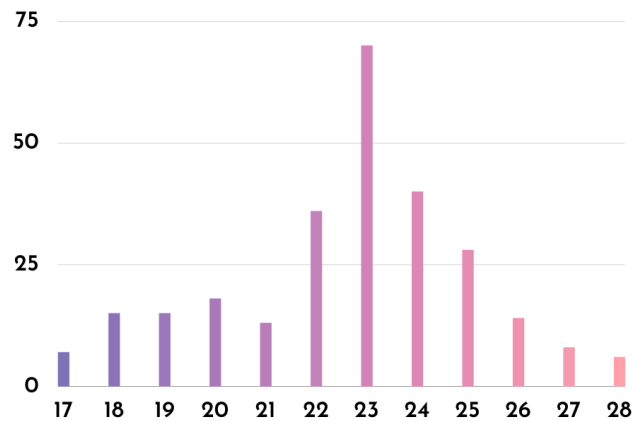
El cuestionario se dividió en 2 partes, la primera se centró en conocer acerca de la edad y de donde provienen, a qué facultad asisten, la necesidad e interés en tener un espacio sin límite horario para poder realizar tareas de la facultad. Mientras que, la segunda parte se focalizó en cuestionar sobre aquellos alumnos que alquilan o necesitan hacerlo. Por lo tanto, se preguntó si tuvieron alguna dificultad a la hora de alquilar, cómo logran afrontar tal gasto, las comodidades que poseen en el espacio, entre otras.

La encuesta obtuvo un alcance de 284 personas y arrojó los datos necesarios para la evaluación tanto del programa de necesidades, como así también conocer el porcentaje de estudiantes que se encuentran en la situación de residir en un alojamiento destinado exclusivamente para ellos.

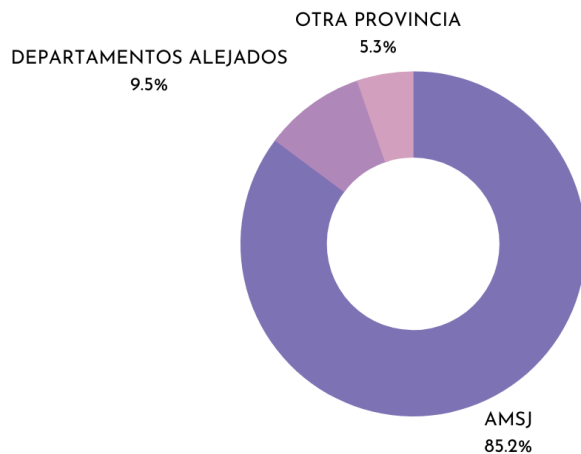
Síntesis de los datos obtenidos en gráficos:



## EDAD DE LOS ENCUESTADOS



## LUGAR DE RESIDENCIA

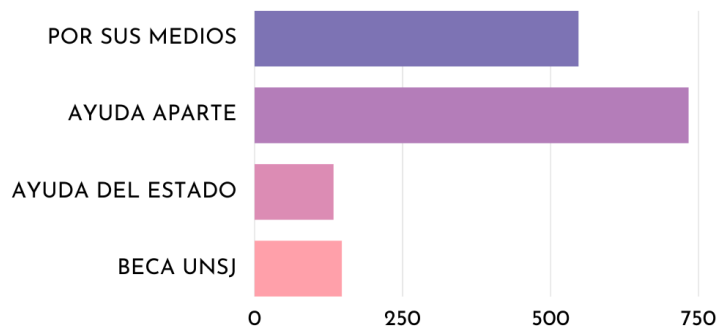


→ *El 95,8% de los encuestados se ven interesados en tener un espacio sin límite horario donde puedan realizar actividades vinculadas al estudio, compartiendo con compañeros de distintas facultades*

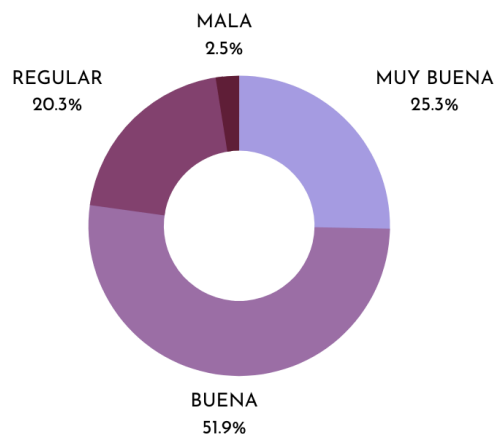
→ *El 19,4% de las personas que participaron de la encuesta necesitan alquilar un espacio para poder asistir a la universidad. De ese porcentaje, al 39,7% no le resultó difícil encontrar un espacio para alquilar, mientras que al 60,3% sí.*



## ¿CÓMO AFRONTAN EL PAGO DEL ALQUILER?



## RELACIÓN PRECIO-CALIDAD



### 2. Estudio cuantitativo

Conjuntamente al estudio cualitativo anteriormente mencionado, se solicitaron datos al Rectorado de la Universidad Nacional de San Juan para poder conocer con exactitud el número de estudiantes totales que posee la misma y como estos se distribuyen en las diferentes facultades.

La entidad nos facilitó los resultados arrojados por el sistema SIU Guaraní, de donde pudimos ir desglosando los datos y a partir de allí, distinguir la cantidad de estudiantes que provienen de otras provincias y/o países, como así también de departamentos alejados.

A continuación se muestran los resultados finales obtenidos de tablas:

RESUMEN TABLA 1	
TOTAL ESTUDIANTES DE GRADO U.N.S.J.	
FACULTAD	CANTIDAD DE ESTUDIANTES
FAUD	1557
FCEFN	1697
FACSO	6882
FFHA	7236
FI	4179
TOTAL	21551

RESUMEN TABLA 2	
TOTAL ESTUDIANTES DE POSGRADO U.N.S.J.	
FACULTAD	CANTIDAD DE ESTUDIANTES
FAUD	43
FCEFN	208
FACSO	320
FFHA	309
FI	276
TOTAL	1156

RESUMEN TABLA 3																		
TOTAL ESTUDIANTES EXTRANJEROS DE POSTGRADO   GRADO   POSTGRADO U.N.S.J.																		
CARRERA	NDI	17 o menos	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30 a 34	35 a 39	40 o más	TOTAL
PREGRADO	0	0	0	4	4	8	13	10	10	10	16	26	17		57	24	39	238
GRADO	0	3	32	81	431	115	149	181	147	136	87	108	130	138	519	185	319	2763
POSTGRADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
TOTAL	0	3	32	81	435	119	157	194	156	146	97	124	158	155	576	209	360	3002

*\*Se adjuntan la totalidad de las tablas en el Anexo I*

Finalmente, con los datos recaudados entre los diferentes estudios, se procedió a interrelacionar la información para poder llegar a obtener un número de estudiantes para los cuales tenemos que proyectar la Residencia. Se procedió de la siguiente manera: 1º A partir del dato del total actual de estudiantes, decidimos abarcar solo el número de aquellos que tienen entre 18 a 28 años a partir de los porcentajes obtenidos en las encuestas.

2º Gracias a los mismos porcentajes, calculamos un valor aproximado de aquellos que pertenecen a departamentos alejados y de otras provincias, debido a que este dato no se podía conocer por las tablas del Siu Guaraní

3º A este resultado, se le adiciono el número de estudiantes extranjeros, también de 18 a 28, y obtuvimos un total de **4411** de alumnos en las situaciones mencionadas anteriormente.

4º Como decisión de proyecto y resultado de la encuesta, entendiendo que la provincia tiene un desarrollo inmobiliario residencial, a los cuales algunos estudiantes pueden decir recurrir ante la residencia, o que tienen la posibilidad de alojarse en la casa de un familiar/ amigo, es que tomamos la postura de abarcar el 10,2% de los estudiantes de la UNSJ, el cual representa el número de alumnos que recurre a la ayuda del organismo público. Obteniendo un total de **450** usuarios.

## PAUTAS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

---

### 1. Antecedentes

Cuestiones a analizar: relación ciudad-edificio, relación espacio público-privado, y la calidad espacial de los espacios comunes y privados.

**OBRA: The Street | Residencia de estudiantes**

**FECHA: 2017**

**LUGAR: Mathura, India**

**ARQUITECTOS: Sanjay Puri Architects**

#### Relación ciudad-edificio:

El proyecto se inspira en las calles del centro histórico de Mathura, replicando sus características urbanas dentro del diseño de la residencia estudiantil. Los bloques lineales de cuatro pisos están orientados para aprovechar al máximo el entorno urbano y natural, generando espacios habitables que conectan con la ciudad y el parque contiguo.

#### Relación espacio público-privado:

Los espacios públicos y privados están cuidadosamente integrados. Los espacios comunes como cafeterías, salas de juegos y gimnasios están ubicados en los extremos de los bloques y se abren hacia jardines orientados al norte, promoviendo la interacción social. Al mismo tiempo, las unidades de vivienda ofrecen privacidad a través de ventanas individuales y ventilación cruzada, manteniendo un equilibrio entre lo público y lo privado.

#### Calidad espacial de los espacios comunes y privados:

La calidad espacial es alta tanto en los espacios comunes como en los privados. Los volúmenes de doble altura en las áreas comunes generan amplitud y conectividad visual, mientras que las unidades individuales están diseñadas para maximizar la luz natural y la ventilación, creando espacios habitables confortables y bien iluminados.

**OBRA: Campus Residencial de la Universidad de Chicago**

**FECHA: 2016**

**LUGAR: Chicago, EEUU**

**ARQUITECTOS: Studio Gang**

#### Relación ciudad-edificio:



El diseño del Campus norte de la Universidad de Chicago actúa como un nuevo portal que conecta el campus con la comunidad de Hyde Park. Los edificios están estratégicamente posicionados para fortalecer las conexiones peatonales y abrir la universidad a su entorno urbano, integrándose armoniosamente con el barrio residencial.

#### Relación espacio público-privado:

El campus equilibra lo público y lo privado a través de una red de plazas, jardines, pasarelas y patios. Estos espacios ofrecen áreas al aire libre atractivas tanto para los estudiantes como para los residentes del vecindario, mientras que los interiores de las residencias proporcionan un entorno más íntimo y colaborativo para los estudiantes.

#### Calidad espacial de los espacios comunes y privados:

Los espacios comunes son acogedores y fomentan la interacción social y académica. Los edificios están organizados en torno a centros comunitarios de tres pisos que ofrecen diversos espacios para estudiar, socializar y relajarse. La calidad espacial se refleja en la comodidad y funcionalidad de estos entornos, que están diseñados para satisfacer las necesidades de los estudiantes.

**OBRA: Residencia estudiantil Z+BCG Arquitectos**

**FECHA: 2018**

**LUGAR: Buenos Aires, Argentina**

**ARQUITECTOS: Z+BCG ARQUITECTOS**

#### Relación ciudad-edificio:

La residencia está ubicada en el centro de Mar del Plata, conectando estrechamente con los servicios y lugares de estudio de la ciudad. El edificio responde a la demanda local de alojamiento estudiantil, ofreciendo un espacio que facilita el intercambio cultural y la integración con la comunidad.

#### Relación espacio público-privado:

La residencia equilibra espacios públicos y privados mediante la distribución vertical de usos. Los espacios comunes, como el quincho y la terraza en el último piso, permiten la interacción entre estudiantes, mientras que las habitaciones compartidas están diseñadas para ofrecer privacidad y comodidad.

#### Calidad espacial de los espacios comunes y privados:

Los espacios comunes, como la cocina compartida y las áreas de estudio, están diseñados para fomentar la convivencia y el intercambio, mientras que las habitaciones

ofrecen un entorno adecuado para el estudio y el descanso. La calidad espacial se manifiesta en el diseño funcional y en el equipamiento adecuado de los espacios.

### Conclusión General

*Las tres obras analizadas demuestran un enfoque integral en la relación entre el edificio y su entorno urbano, así como en la interacción entre los espacios públicos y privados. Cada proyecto, aunque situado en contextos distintos, se preocupa por crear espacios que no solo satisfagan las necesidades funcionales de sus ocupantes, sino que también mejoren la calidad de vida a través de la integración con la ciudad y la creación de entornos comunitarios enriquecedores. Estos conceptos pueden guiar el diseño de una residencia universitaria que no solo responda a las necesidades de los estudiantes, sino que también se integre de manera efectiva en su contexto urbano, promueva la interacción social, y mantenga un equilibrio entre los espacios públicos y privados:*

- *Fragmentación*
- *Conectividad*
- *Calidad espacial*
- *Integración*
- *Escalonamiento*
- *Flexibilidad*
- *Complejidad*
- *Funcionalidad*
- *Iluminación*

### 2. Pautas arquitectónicas

- Apelar a lo *integral-fragmentado* a partir de la interrelación de distintos **bloques** de vivienda.
- Buscar la creación de un **recorrido para 'delimitar'** las áreas públicas, semipúblicas y privadas.
- Crear una situación de **remate** y con ello ver cómo el proyecto va *'apareciendo'* generando situaciones sensoriales.
- Configurar un correcto vínculo con lo urbano existente, jugando no tan solo con espacios verdes sino también con las escalas.
- Develar estéticamente la vida del estudiante.

### 3. Programa de necesidades

El programa se dirige a estudiantes de la Universidad Nacional de San Juan, que comprenda un rango entre **18 a 28 años** de edad, involucrando carreras de grado y postgrado que se lleven a cabo en las 5 facultades que integran la UNSJ:

- Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño
- Facultad de Ingeniería
- Facultad de Ciencias Sociales
- Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes
- Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Está dirigido a aquellas personas que vivan en otras provincias o en departamentos aledaños al AMSJ (como Jáchal, Pocito, Iglesias, Barreal, etc.) que quieran llevar a cabo sus estudios en las facultades previamente mencionadas. Se estima que el 40% sea para extranjeros, otro 40% para personas de otras provincias y un 20% para departamentos de la provincia, alejados del AMSJ.

RESIDENCIA UNIVERSITARIA					
PROGRAMA NECESIDADES					
LOCAL		CANTIDAD	m2	m2 total	m2/zona
HABITACIONES	Dobles	92	30	2760	6198
	Triples	25	40	1000	
	Simple	106	23	2438	
ÁREAS GENERALES	Acceso General	2	120	240	1940
	Acceso para vehiculos	4	55	220	
	Hall de ingreso	4	70	280	
	Espacios Verdes Comunes	-			
	Terraza con parrilleros	4		1200	
SERVICIOS	Sanitarios Publicos	1	33	33	652
	Sanitarios Semipublicos	4	33	132	
	Sala de primeros auxilios	1	20	20	
	Oficina de Guardia	2	6	12	
	Oficina de administración	1	33	33	
	Sala de Maquinas	6	60	360	
	Deposito de enceres	4	16	64	
	Office	2	65	130	
	Lavanderia	2	65	130	
ÁREA DE USO COMUN	Zona de usos multiples	16	100	1600	2655
	Cancha Multiproposito	1	500	500	
	Gimnasio	1	115	115	
	Sala de ensayos	5	40	200	
	Sala de lectura	2		240	
COMERCIO	Locales Comerciales	16	25	400	800
	Cafe-estudio	1	400	400	
ESTACIONAMIENTO	Autos	68	12.5	850	850
	Estacionamiento publicos	28	12.5	350	
	Bicicletas	40	80	160	
	Motos	48	4.5	216	
				<b>TOTAL</b>	<b>13095</b>

#### 4. Terreno y sus condicionantes

##### Terreno como conclusión del diagnóstico y de la propuesta urbana

*¿Por qué vamos a trabajar este vacío urbano perteneciente a la estructuras nombradas?*

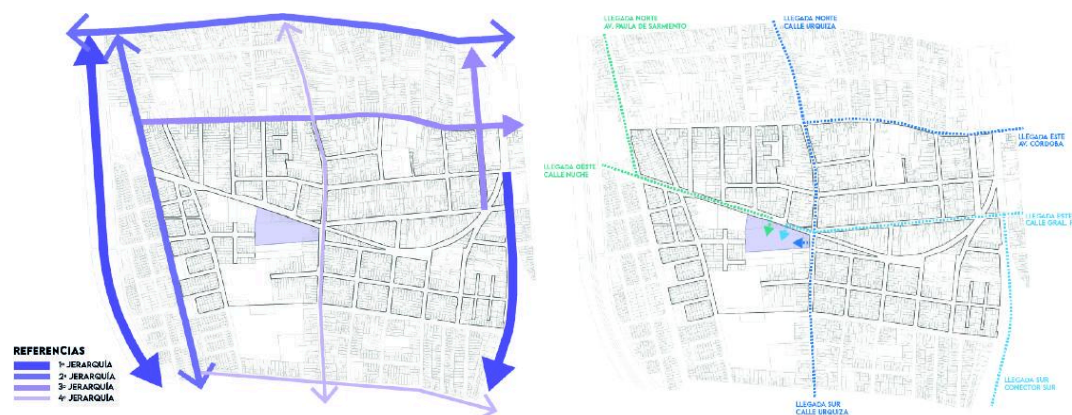
La elección de un terreno para realizar un diseño arquitectónico es un proceso crucial que involucra una variedad de factores. Esto influye significativamente en el éxito y la funcionalidad de nuestro proyecto arquitectónico, asegurándonos que el diseño no solo sea estéticamente agradable, sino también viable, sostenible y beneficioso para la sociedad.

Decidimos tomar un sector dentro del anillo de la circunvalación en latente crecimiento inmobiliario para aprovechar su situación y jerarquizarlo. Situado en el suroeste del Fragmento C, correspondiente a los barrios históricos consolidados cercanos a la “Villa del Carril” con alto porcentaje de terrenos vacantes y construcciones blandas. El desarrollo principal será sobre la vía Nuche, con el objetivo de refuncionalizar e impulsar así, a mejorar y consolidar un fragmento de la ciudad que actualmente se encuentra marginado y cuenta con múltiples ventajas:

##### A) Ubicación y accesibilidad:

Proximidad a servicios y comodidades: conexiones con a los puntos principales de la UNSJ y al centro del AMSJ donde hay comodidades y servicios fundamentales que se complementan a la vida universitaria. Cercanía a la Estación Córdoba (transporte público).

Accesibilidad: La facilidad de acceso al terreno desde vías principales y transporte público, está rodeado de vías de importante jerarquía a escala provincial, y a su vez, está atravesado por vías de menor jerarquía que pueden ser potenciales para plantear los accesos.



##### B) Características físicas del terreno (topografía, dimensiones, forma, calidad del suelo, infraestructura existente)

C) Factores ambientales (condiciones climáticas)

D) Aspectos legales y normativos:

Las normativas existentes sobre el uso del suelo y la zonificación nos aseguran que el proyecto es legalmente viable, siempre y cuando cumplamos también con el Código de Edificación, el cual nos regula la forma de construir y nos determina las restricciones de altura, densidad, etc.

zona	nombre	area parti	normativa	Descripcion	fot men 5000	fot men 5000	fot may 5000	fot may 5000	frente	fondo	sup min	ret frente	ret latera	ret fondo	depto	Sintesis	Latitud	Longitud	Tools
R2	R2 - Oeste			Residencial - Tipo 2	80	0,7 - 4,8	30 - 40	0,4 - 2,4	9	17	200	0 - 3			Capital	Residencial	--	--	✕✕

E) Contexto edilicio:

Podemos observar un sector con alto porcentaje de terrenos edificados, sin embargo, es necesario destacar dos aspectos fundamentales a tener en cuenta. Por un lado, si bien se ve una mancha edilicia importante, la mayoría de las construcciones son de tipo vivienda residencial que tiende a expandirse horizontalmente, dejando poco espacio libre en los corazones de manzana y generando complicaciones con la ventilación y el acceso de luz natural en cada una de ellas; y por otro lado, podemos observar que hay una pronunciada diferencia entre el porcentaje de espacio libre-no construido en la manzana del terreno seleccionado a comparación del resto, confirmando la necesidad de consolidación del mismo.

USO   PERFIL	TIPOLOGÍA	DENSIDAD	HABITABILIDAD	ALTURA POR ZONIF.
BIVIVIENDA	VIVIENDA UNIFAMILIAR	ALTA	PERMANENTE ESTRUCTURA PERMANENTE CONSERVACIÓN DE LA MANZANA	3-4 MÁXIMO
COMPLEJO HABITACIONAL	COMPLEJO HABITACIONAL	INTERMEDIA / ALTA	PERMANENTE / TEMPORAL ESTRUCTURA PERMANENTE CONSERVACIÓN DE LA MANZANA	3-4 MÁXIMO
ACTIVIDAD ECONÓMICA	ACTIVIDAD ECONÓMICA	INTERMEDIA / ALTA	TEMPORAL ESTRUCTURA PERMANENTE CONSERVACIÓN DE LA MANZANA	3-4 MÁXIMO
EDUCACIONAL	CENTRO EDUCATIVO	ALTA	TEMPORAL ESTRUCTURA PERMANENTE CONSERVACIÓN DE LA MANZANA	3-4 MÁXIMO



F) Disponibilidad de infraestructura:

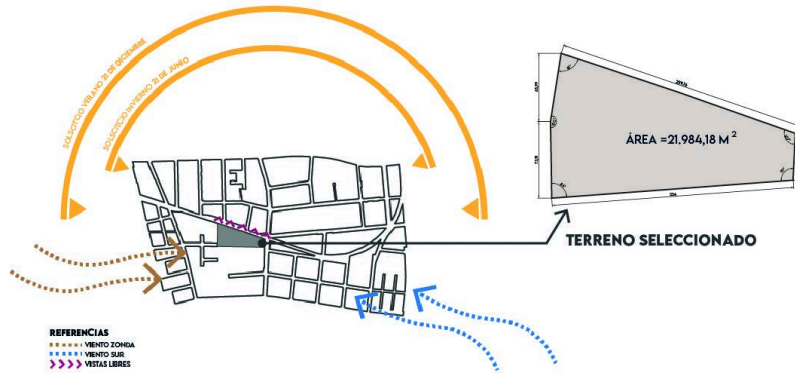
El área cuenta con todos los servicios públicos, siendo este uno de los puntos de decisión más importantes y determinante a la hora de decidir. Cuenta con acceso al agua potable, sistema de cloaca, electricidad, gas y conexión a la fibra óptica.

*¿Cuáles son las condicionantes que determinarán nuestro trabajo? (topografía, dimensiones, forma, condiciones climáticas, asoleamiento, vientos predominantes, infraestructura existente)*

**Topografía y condiciones del suelo:** El centro de la ciudad de San Juan, tiene una topografía principalmente plana. Esta característica facilita tanto el desarrollo urbano como la construcción de infraestructuras. Es importante destacar que la resistencia del

suelo debido a la actividad sísmica en la región: la capacidad de carga del suelo en el AMSJ puede variar, pero generalmente se encuentra entre  $1.5 \text{ kg/cm}^2$  y  $3 \text{ kg/cm}^2$ , y específicamente sobre nuestro terreno es de  $2,5 \text{ kg/cm}^2$  siendo ideal para plantear un edificio de semejante envergadura, siempre y cuando se cumpla con la normativa vigente y un estudio de suelo que verifique su calidad.

Asoleamiento, vientos, dimensiones, forma:



Disponibilidad de infraestructura:

El área cuenta con acceso al agua potable, sistema de cloaca, electricidad, gas y conexión a la fibra óptica.

- Síntesis y objetivos

La propuesta surge de la problemática previamente expuesta, a la que se suman los constantes desplazamientos diarios de los estudiantes, el tiempo que estos consumen y el impacto ambiental que generan, junto con la dificultad de encontrar alojamiento económico y de calidad.

Con esto en mente, planteamos una solución habitacional que responda a las necesidades de los estudiantes, desarrollando tipologías de vivienda adaptadas a distintos perfiles de usuarios. Además, el proyecto incorpora actividades complementarias para el uso cotidiano de los residentes, considerando también la modalidad híbrida (virtual-presencial) que adoptan las universidades.

Este proyecto no solo aborda la escasez de espacios destinados a la residencia estudiantil en la ciudad de San Juan, sino que también contribuye a la revitalización y consolidación del área de intervención, potenciando su desarrollo económico y social. Pretende complementarse con el crecimiento inmobiliario que ya está en marcha en los alrededores, específicamente en las avenidas Córdoba y Paula A. de Sarmiento, y con la oferta existente en el Eje Cívico, Cultural y Recreativo, así como en la Estación Córdoba, mediante la creación de nuevos espacios públicos.



Nuestro objetivo es intervenir en esta compleja realidad con un proyecto estratégico que impulse un cambio social, regulando y orientando la dinámica poblacional hacia una imagen-objetivo clara. Buscamos integrar y equilibrar el sistema descentralizado de la Universidad Nacional de San Juan (U.N.S.J.) con la estructura urbana del Área Metropolitana de San Juan (A.M.S.J.).

Otro objetivo es integrar el espacio público sin perder la intimidad de los residentes, rompiendo las barreras entre lo privado y lo común. Nos inspira trabajar desde diferentes enfoques que guían nuestro proceso proyectual. En este sentido, destacamos el enfoque cultural, que promueve el intercambio entre diversas culturas y modos de vida, generando un espacio de encuentro; y el enfoque social, que busca revitalizar el área a través de un paseo comercial, creando un sistema autosostenible para el mantenimiento del proyecto.

Creemos que, a partir de estas bases, es posible conectarnos con la estructura urbana y, al mismo tiempo, fortalecer los vínculos entre las cinco facultades cercanas, fomentando la interacción entre las distintas dinámicas que cada una aporta.

El diseño de un Centro Residencial Universitario implica reflexionar sobre los rituales cotidianos de sus futuros habitantes, otorgando a la ciudad un nuevo hito arquitectónico y organizando un flujo de población estudiantil que revitalizará la zona.

Proponemos una arquitectura que maximice tanto los límites como las potencialidades del sitio. Por un lado, optimizamos los espacios interiores para ofrecer a los residentes un entorno confortable y agradable, esencial para la dinámica social que se desarrollará dentro del edificio. Por otro lado, nuestra intervención busca complementar y fusionar el área de implantación, generando un centro compacto y moderno donde las actividades diarias se desarrollen de manera cómoda y eficiente para la comunidad.

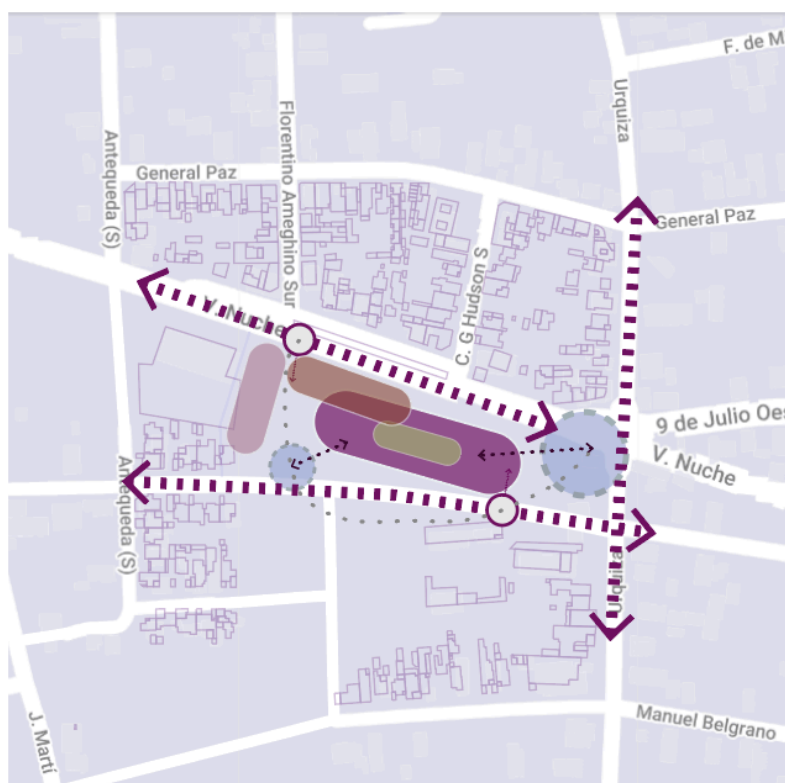


## PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

---

### 1. Partido

A partir de un exhaustivo análisis de antecedentes, la formulación de pautas y conceptos, y un estudio detallado del terreno, nuestro punto de partida se representa en un diagrama que nos permitió interactuar con el entorno inmediato y establecer relaciones espaciales significativas. En nuestra primera observación, identificamos las vías circundantes, lo que nos llevó a diseñar dos accesos vehiculares para evitar la congestión en una sola vía. Estas vías también indican un cruce crucial, donde decidimos otorgar jerarquía al ingreso peatonal en la esquina. Al mismo tiempo, generamos una tensión en el terreno que facilitó la creación de un segundo acceso peatonal en la calle proyectada.

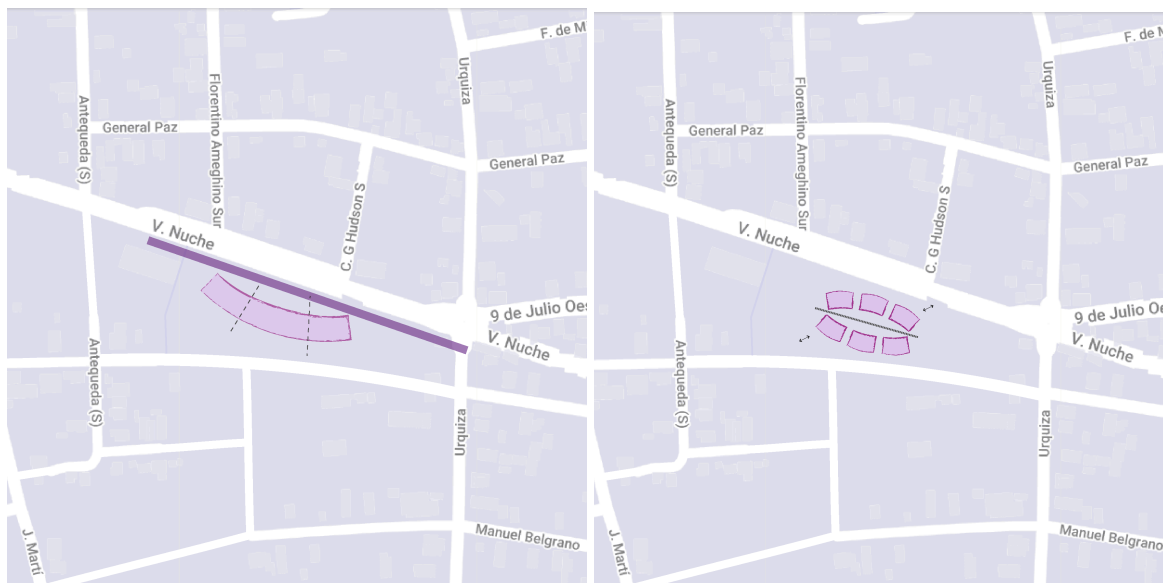


Organizamos los paquetes funcionales de manera estratégica: hacia la calle Nuche, se propuso un área comercial que se vincula con el comercio existente adyacente al terreno. En el centro del predio, establecimos un núcleo residencial que promueve la interacción privada. De esta forma, el partido se articula a partir de un emplazamiento lineal regular, ya que la geometría del terreno invita a un desarrollo longitudinal de oeste a



este. Utilizamos como analogía la curva de la calle V. Nuche, permitiendo que la forma del edificio se curve, generando una expresión arquitectónica dinámica.

La tira curvada se divide en tres secciones, proponiendo una distancia entre cada bloque que aporta flexibilidad y dinamismo. Esta organización no solo responde al programa funcional, sino que también se integra a la expresión del edificio. Los bloques primarios disminuyen en escala, y mediante simetrías, se proyecta una tira de bloques idénticos desplazados hacia el este, priorizando así la ventilación, la iluminación natural y las visuales.



En el análisis volumétrico, incorporamos el concepto de escalamiento, respetando el entorno y concentrando los bloques de mayor altura hacia la calle Paula Albarracin de Sarmiento, dejando los de menor altura hacia calle Urquiza, donde se concentra el área residencial. Esto nos permite aprovechar la entrada de sol, asegurar buena ventilación y ofrecer vistas agradables desde todos los bloques. Además, este enfoque nos ayuda a resaltar la esquina y a presentar el edificio de manera gradual. En el gráfico correspondiente, se puede observar cómo el concepto de integral-fragmentado se manifiesta en la disposición de núcleos verticales de mayor permeabilidad y flexibilidad en contraste con los bloques de vivienda, permitiendo una integración del conjunto mientras se mantiene la fragmentación a través de un cambio de materialidad.



Asimismo, realizamos extracciones, las primeras facilitan mayor iluminación y comunicación espacial dentro del edificio. Las segundas, crean una galería comercial que fomenta un recorrido fluido y establece gradientes de privacidad. La modulación de la estructura permite una tercera extracción que rompe la rigidez de la caja, abriendo el concepto de calidad espacial y generando terrazas, expansiones y diversas áreas programáticas. Finalmente, integramos elementos naturales mediante la proyección de expansiones que funcionan como maceteros, contribuyendo así a la calidad ambiental y sostenibilidad del proyecto.



## 2. Anteproyecto y proyecto

### Arquitectura

Desde el inicio, nuestro objetivo ha sido diseñar un edificio dinámico y acogedor, con habitaciones amplias y luminosas, y una estructura clara de circulación que garantice la presencia de luz natural en todos los espacios. Estos criterios han sido fundamentales para alcanzar un edificio eficiente que maximice el confort del usuario. Los volúmenes y geometrías claras, junto con circulaciones sencillas, son los ingredientes principales para lograr un confort interior óptimo.

La residencia tiene capacidad para 365 camas, distribuidas en 106 habitaciones individuales, 92 dobles y 25 triples, de las cuales 6 están adaptadas para personas con discapacidad. Situada en un lugar privilegiado, en el cruce de calle Nuche y Urquiza, el complejo "Las Rosas" aspira a desempeñar un papel como centro social que apoye no solo el crecimiento de los estudiantes, sino también el desarrollo de la ciudad y su comunidad.

El proyecto se desarrolla en dos alas: la residencial Norte y la Sur, conformadas por tiras curvadas que generan un espacio intermedio verde, ideal para el encuentro de los estudiantes. Este espacio es un área introvertida que propicia una convivencia tranquila, alejada del ruido urbano. Cada ala se divide en tres bloques de vivienda, además de un pequeño volumen destinado a un café-estudio, donde todos son bienvenidos.

Los bloques están interconectados mediante circulaciones verticales abiertas de estructura metálica y barandas de vidrio, que aportan flexibilidad y dinamismo al conjunto, además de crear un ambiente propicio para el estudio y la reflexión. Cada bloque cuenta con un subsuelo, planta baja y hasta cinco plantas, conforme a lo estipulado en las pautas.

Hacia el exterior, los espacios de la planta baja se distribuyen para ofrecer a la comunidad una amplia variedad de lugares de conexión, relajación y desarrollo. En la calle Nuche, se ubica una galería comercial abierta al público, mientras que sobre la calle proyectada se disponen habitaciones accesibles para personas con discapacidad.

El complejo cuenta con accesos dobles desde sus vértices, facilitando el recorrido hacia el área comunitaria central, que conecta con los distintos ingresos de cada bloque de vivienda. Hacia el interior, los espacios de la planta baja incluyen servicios para los residentes, tales como gimnasio, lavandería, áreas de estudio, salas de ensayo, oficina, sala de administración y de primeros auxilios.

Desde el primer al quinto piso, se distribuyen las áreas de vivienda, creando espacios que fomentan la vida comunitaria, conectados por una gran lucarna en la azotea que permite la entrada de luz natural durante todo el día. Este vacío proyecta una atmósfera social y acogedora, invitando a la apertura y permeabilidad del conjunto.

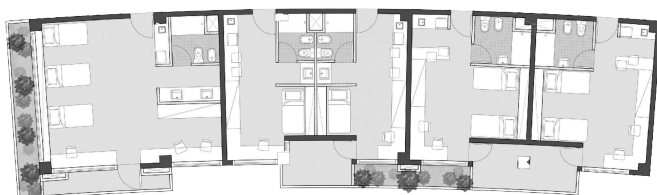
Una fachada, simple y de calidad, incorpora vegetación y se integra al entorno ajardinado del predio. Su diseño y modulación responden directamente al programa, permitiendo la creación de espacios para actividades recreativas y de estudio. Las fachadas Este y Oeste, conectadas con visuales de gran valor hacia la ciudad y las

montañas, presentan paños de vidrio que optimizan la luz natural y brindan vistas hacia el exterior. En cambio, las fachadas Norte y Sur, que interactúan directamente con la calle, tienen un diseño más protegido, combinando zonas opacas y abiertas, donde se ubican terrazas con parrilleros y áreas comunitarias.

Este es un proyecto sostenible que gestiona los recursos de manera responsable, diseñado bajo parámetros de sostenibilidad y eficiencia energética. La envolvente incorpora macetones con vegetación y una organización volumétrica que promueve un clima interior óptimo. Además, se han implementado fuentes renovables de energía, como paneles solares fotovoltaicos y térmicos, así como espacios destinados a bicicletas y patinetas, promoviendo la movilidad sostenible y un estilo de vida saludable. El diseño también incluye la posibilidad de que los estudiantes tengan un espacio en el área comercial, facilitando así su autosustento y contribuyendo al mantenimiento económico del edificio.

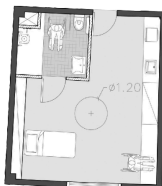
## Estructura

Las residencias de estudiantes, por su naturaleza, presentan un carácter repetitivo. Nuestro diseño arquitectónico ha abordado esta característica de manera consciente, buscando ofrecer una expresión tranquila y, a la vez, dinámica. En el edificio, encontramos tres prototipos de habitaciones que se distribuyen desde el primer hasta el quinto piso, así como otras tres tipologías que se desarrollan en la planta baja.



### Nivel 1º a 5º:

- Habitación individual - 23m<sup>3</sup>
- Habitación doble - 30m<sup>3</sup>
- Habitación triple - 40m<sup>3</sup>



### Planta baja:

- Habitación individual - 30m<sup>3</sup>
- Habitación doble - 40m<sup>3</sup>

En la estructura, podemos observar claramente esta modularidad y el juego de extracciones mencionado anteriormente. La edificación se erige bajo una metodología que combina un sistema tradicional aporricado para los bloques de vivienda, utilizando cierres de mampostería hueca cerámica. Por otro lado, los núcleos verticales se construyen con una estructura metálica.

El sistema de fundación unifica las tiras, ubicándose en un subsuelo a nivel  $-3.15$  metros. Este nivel se ejecuta mediante un sistema de bases y vigas de arriostramiento, complementado con un muro de contención perimetral a lo largo de toda su longitud.

Esta metodología no solo nos permite cumplir con los conceptos establecidos en las pautas de diseño, sino que también facilita la coordinación de las exigencias estructurales, como las juntas sísmicas. Al separar los bloques de vivienda entre los sistemas tradicional y metálico, logramos una mayor permeabilidad y dinamismo en el conjunto arquitectónico, que a su vez responden al concepto de lo integral-fragmentario.

## **Instalaciones**

Al abordar el ámbito de las instalaciones, se hace uso de una metodología que se respeta para todas las instalaciones por igual, la misma consiste en trabajar por bloques individuales, lo que nos permite gestionar cada instalación de manera independiente. Esta organización favorece la concentración de los sistemas y simplifica el mantenimiento del conjunto.

### 3. Documentación técnica



## CONCLUSIÓN

---

Como estudiantes de arquitectura, nuestra tesis final ha sido una oportunidad para reflexionar sobre la intersección entre lo urbano, lo arquitectónico y la sostenibilidad, aplicando las teorías de Kevin Lynch, Rem Koolhaas y Frank Lloyd Wright. En este proyecto, que combina áreas residenciales, revitalización de espacios y conectividad urbana, hemos buscado diseñar una ciudad más integrada, eficiente y adaptable, en la que los estudiantes y la comunidad puedan interactuar en un entorno que favorece tanto el desarrollo personal como el colectivo.

Desde el punto de vista **urbano**, nuestra intervención en la calle Nuche y su entorno se basó en los principios de conectividad y fragmentación. Inspirados por Lynch, comprendimos la importancia de las rutas y la estructura perceptual de la ciudad, mientras que de Koolhaas tomamos el dinamismo y la complejidad que permite a la infraestructura urbana adaptarse a las necesidades cambiantes de la población. Cada decisión de diseño, desde la incorporación de ciclovías hasta la optimización del trazado vial, fue guiada por el objetivo de crear una ciudad más accesible, fluida y sostenible.

En el aspecto **arquitectónico**, las influencias de Wright fueron claves para lograr una integración armónica entre el edificio y su entorno. El diseño de la residencia universitaria, con sus volúmenes curvados y espacios verdes centrales, no solo proporciona un lugar de encuentro y relajación, sino que también conecta visualmente a los usuarios con la naturaleza, creando un entorno más saludable y equilibrado. Además, aplicamos conceptos de flexibilidad y escalonamiento que permiten que el espacio se adapte a las necesidades cambiantes de sus ocupantes, asegurando su funcionalidad a largo plazo.

Finalmente, en cuanto a la **sostenibilidad**, este proyecto se enmarca dentro de un enfoque responsable con el medio ambiente. A través de la incorporación de energías renovables, movilidad sostenible y el uso de vegetación en la envolvente arquitectónica, hemos buscado maximizar el confort térmico y la eficiencia energética del conjunto. Además, el diseño modular y la flexibilidad del proyecto permiten que la intervención crezca y evolucione con el tiempo, asegurando su relevancia futura y su capacidad de adaptación.

En conclusión, nuestro proyecto demuestra cómo las teorías urbanas y arquitectónicas de Lynch, Koolhaas y Wright pueden aplicarse en una intervención urbana que promueve la cohesión social, la funcionalidad y la sostenibilidad. La combinación de



**fragmentación y conectividad** nos permitió diseñar un espacio urbano dinámico, mientras que los conceptos de **calidad espacial, integración y complejidad** enriquecieron la experiencia arquitectónica. El equilibrio entre **forma y función**, junto con un enfoque sostenible, ha resultado en un proyecto que no solo mejora la ciudad, sino que también responde a las necesidades presentes y futuras de sus habitantes.

*"La ciudad no es un problema a resolver, sino una condición a la que debemos adaptarnos. La arquitectura no puede ser un objeto aislado; debe fragmentarse, integrarse y conectarse con su entorno para crear nuevas formas de urbanidad."*

**-Rem Koolhaas**





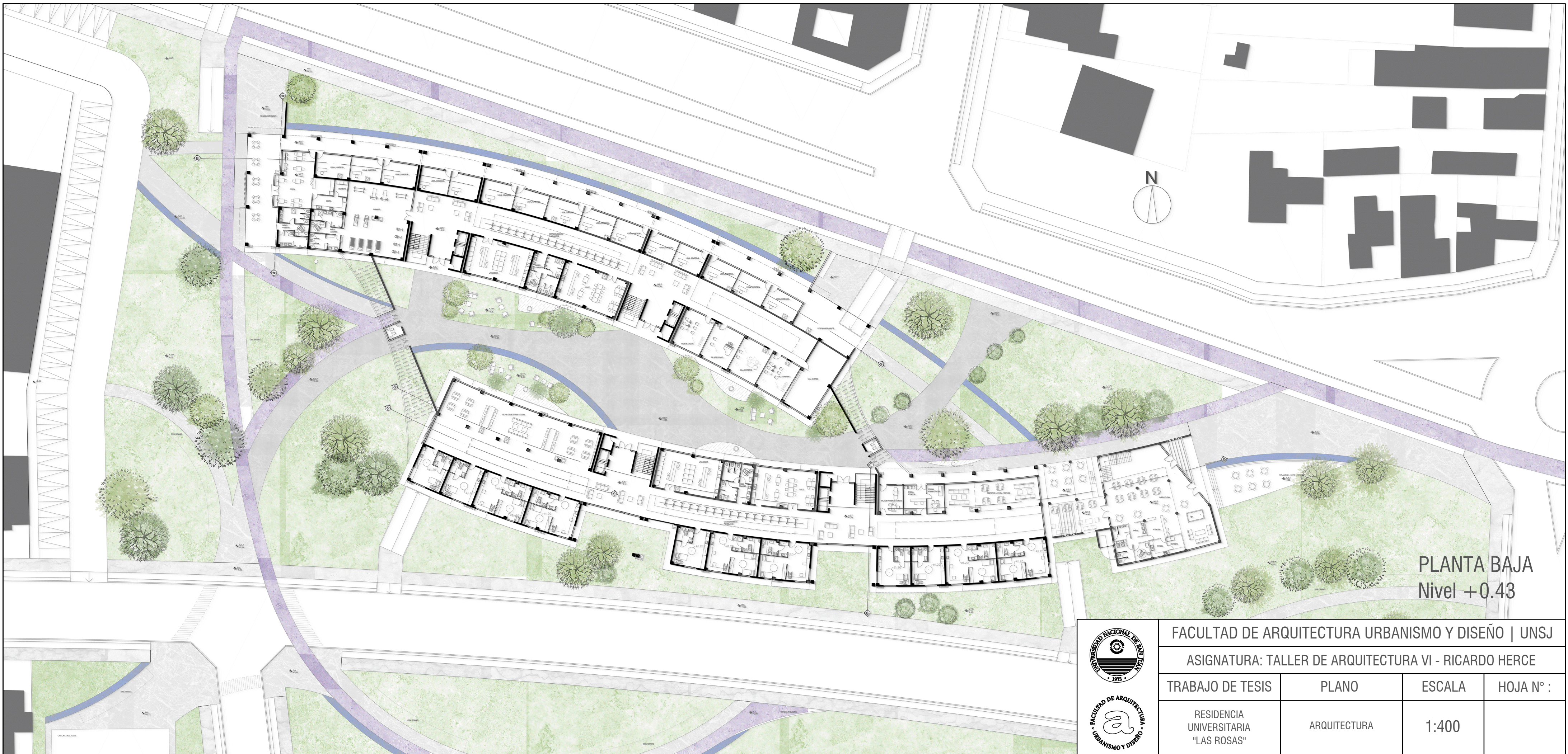
UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE SAN JUAN

FACULTAD DE ARQUITECTURA,  
DISEÑO Y URBANISMO

# ANEXO I

---





PLANTA BAJA  
Nivel +0.43



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO   UNSJ			
ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE			
TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :
RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	ARQUITECTURA	1:400	





PLANTA PRIMER PISO  
Nivel +4.86



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

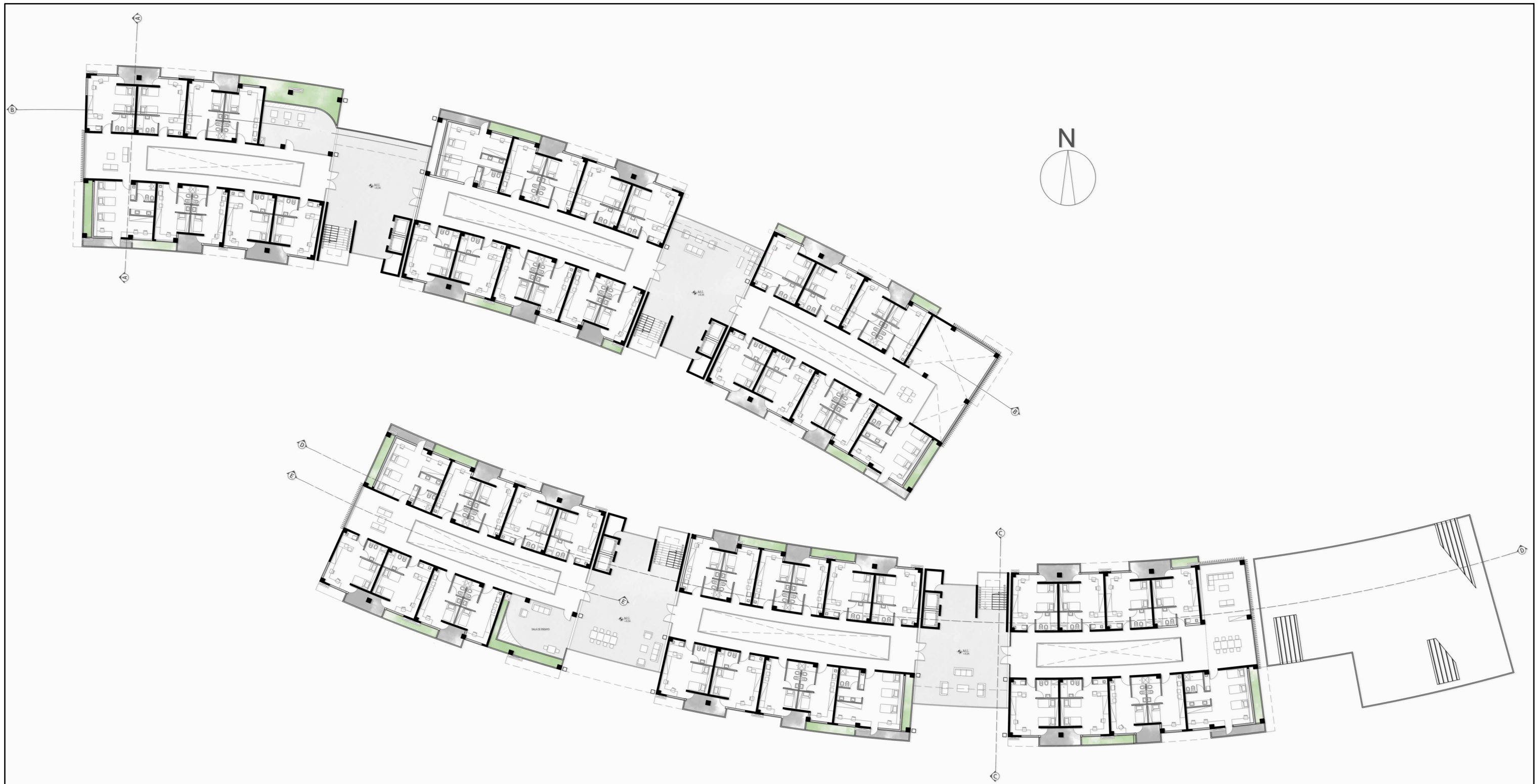
ESCALA

HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

ARQUITECTURA

1:400



PLANTA SEGUNDO PISO  
Nivel +8.34



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

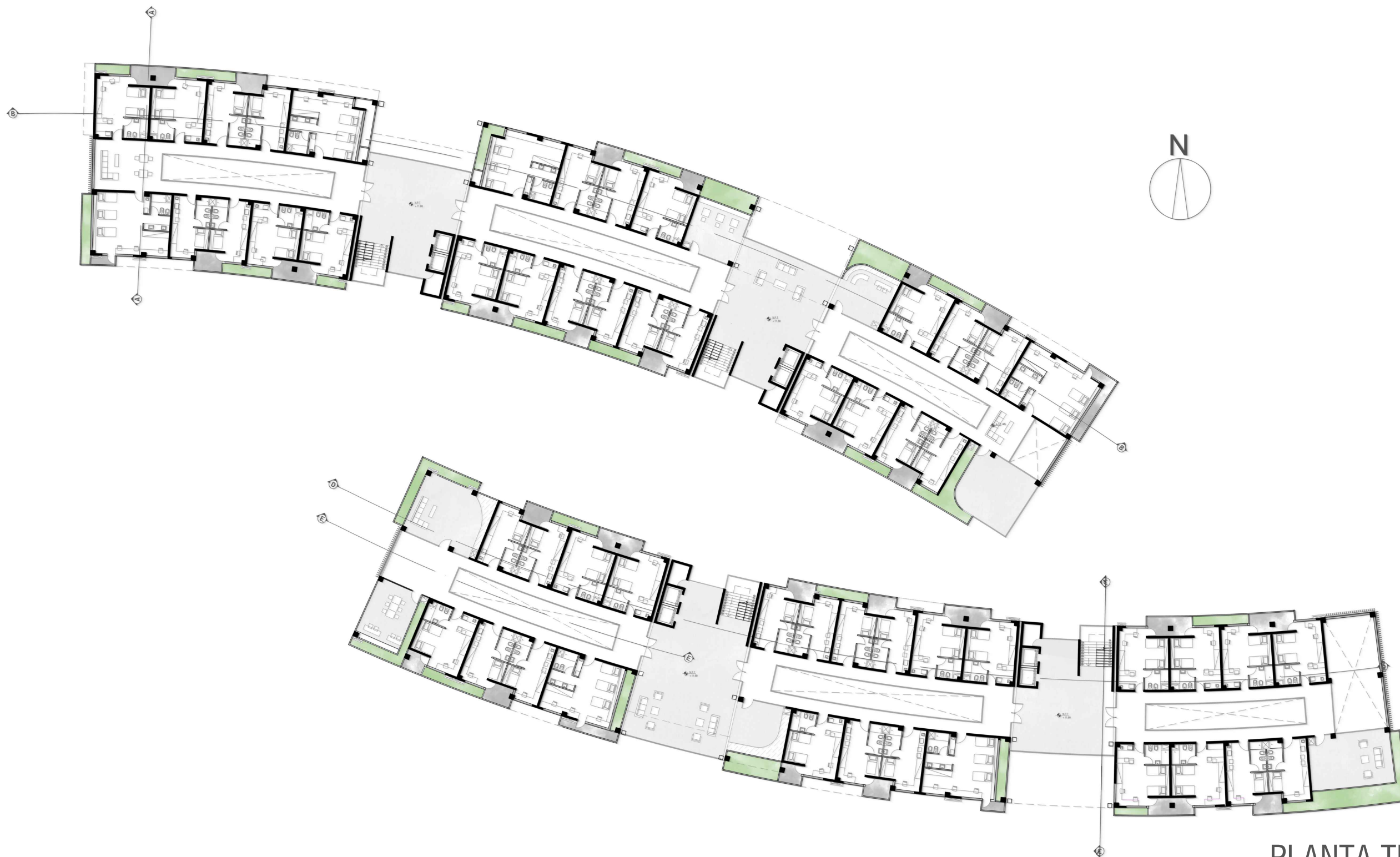
HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

ARQUITECTURA

1:400





PLANTA TERCER PISO  
Nivel +11.80

 	FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO   UNSJ			
	ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE			
TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :	
RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	ARQUITECTURA	1:400		



PLANTA CUARTO PISO  
Nivel +15.29



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

ARQUITECTURA

1:400





PLANTA QUINTO PISO  
 Nivel +18.80



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

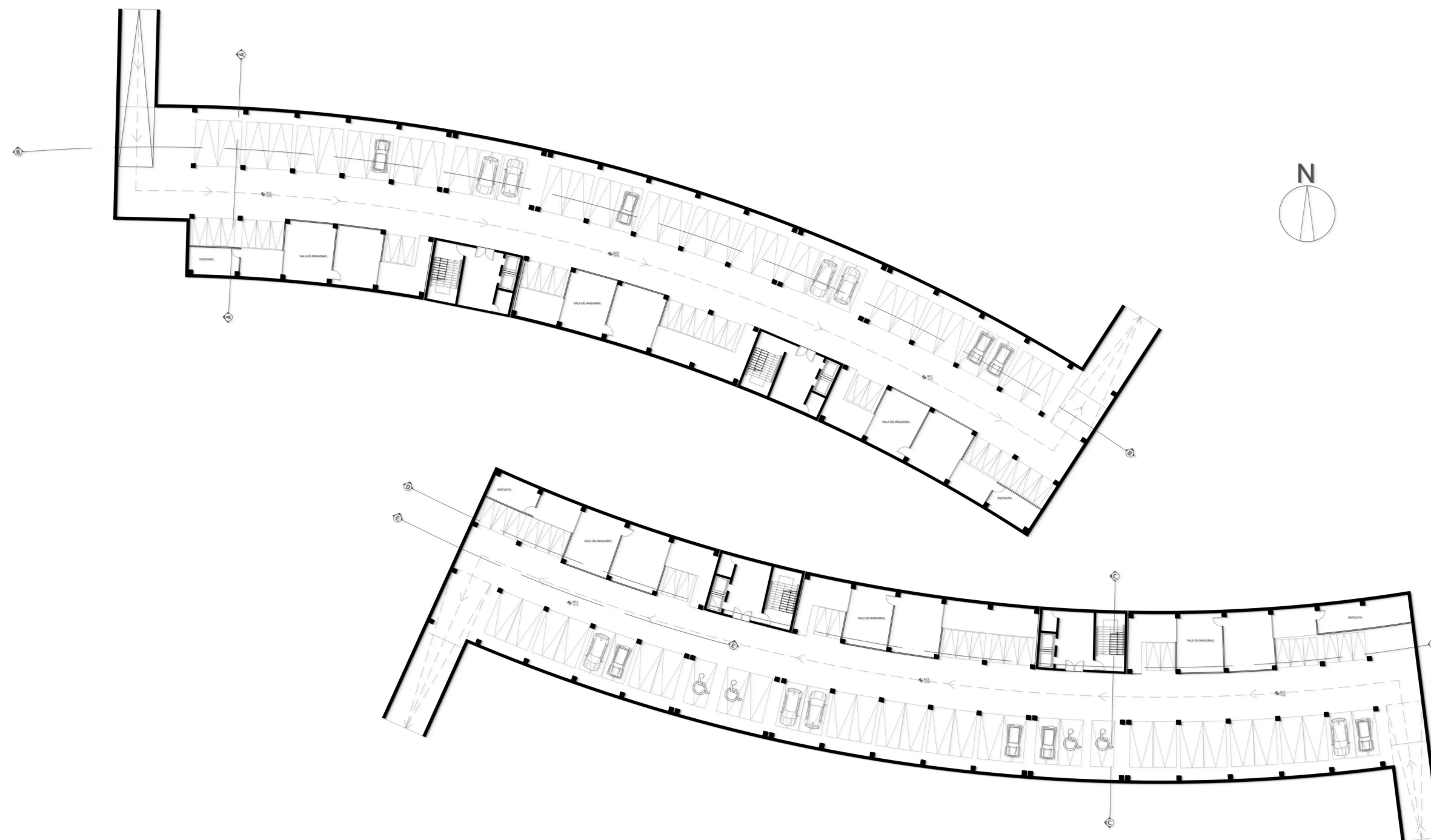
HOJA N° :

RESIDENCIA  
 UNIVERSITARIA  
 "LAS ROSAS"

ARQUITECTURA

1:400





PLANTA SUBSUELO  
Nivel -3.00



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

ARQUITECTURA

1:400



FACHADA SUR



CORTE D-D



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

HOJA N° :

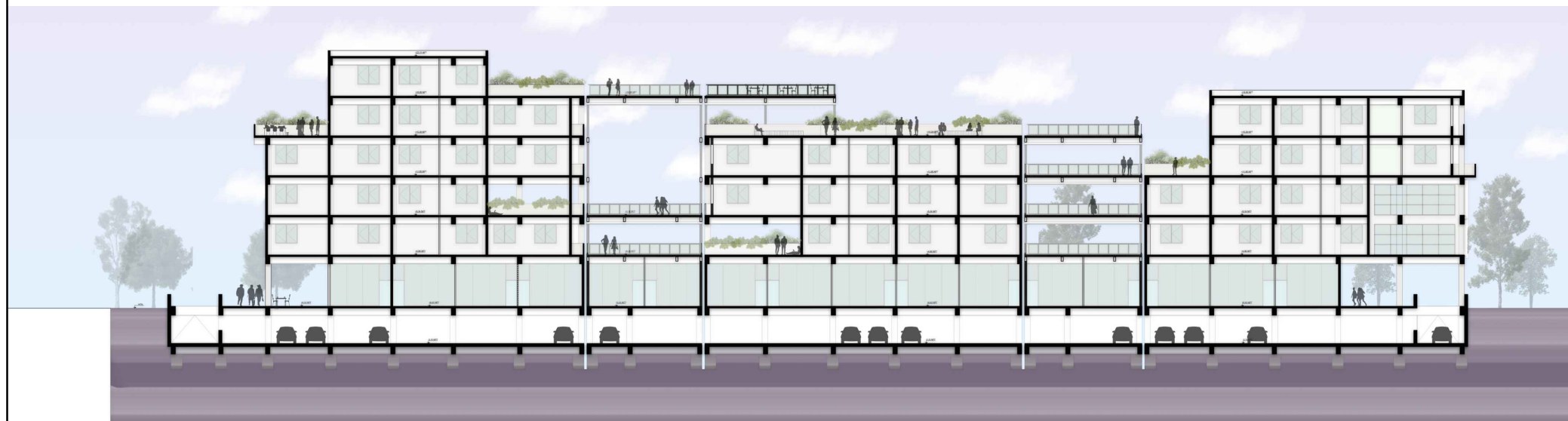
RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

ARQUITECTURA

1:400



FACHADA NORTE



CORTE B-B



CORTE C-C



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

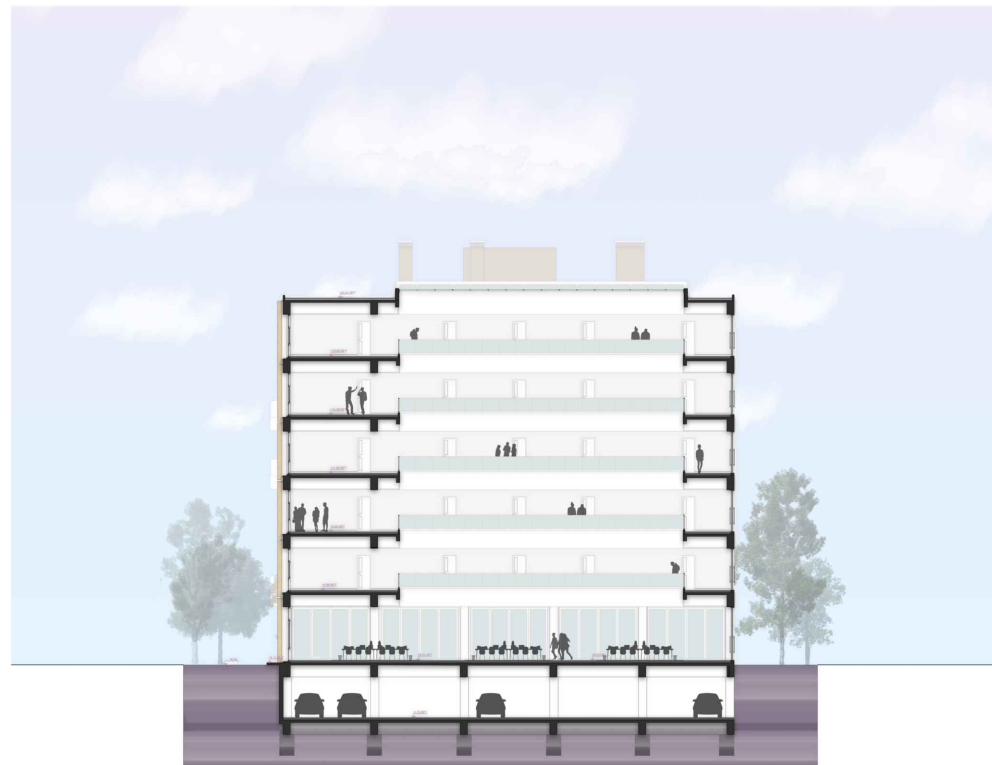
ARQUITECTURA

1:400





FACHADA ESTE



CORTE E-E



FACHADA OESTE



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

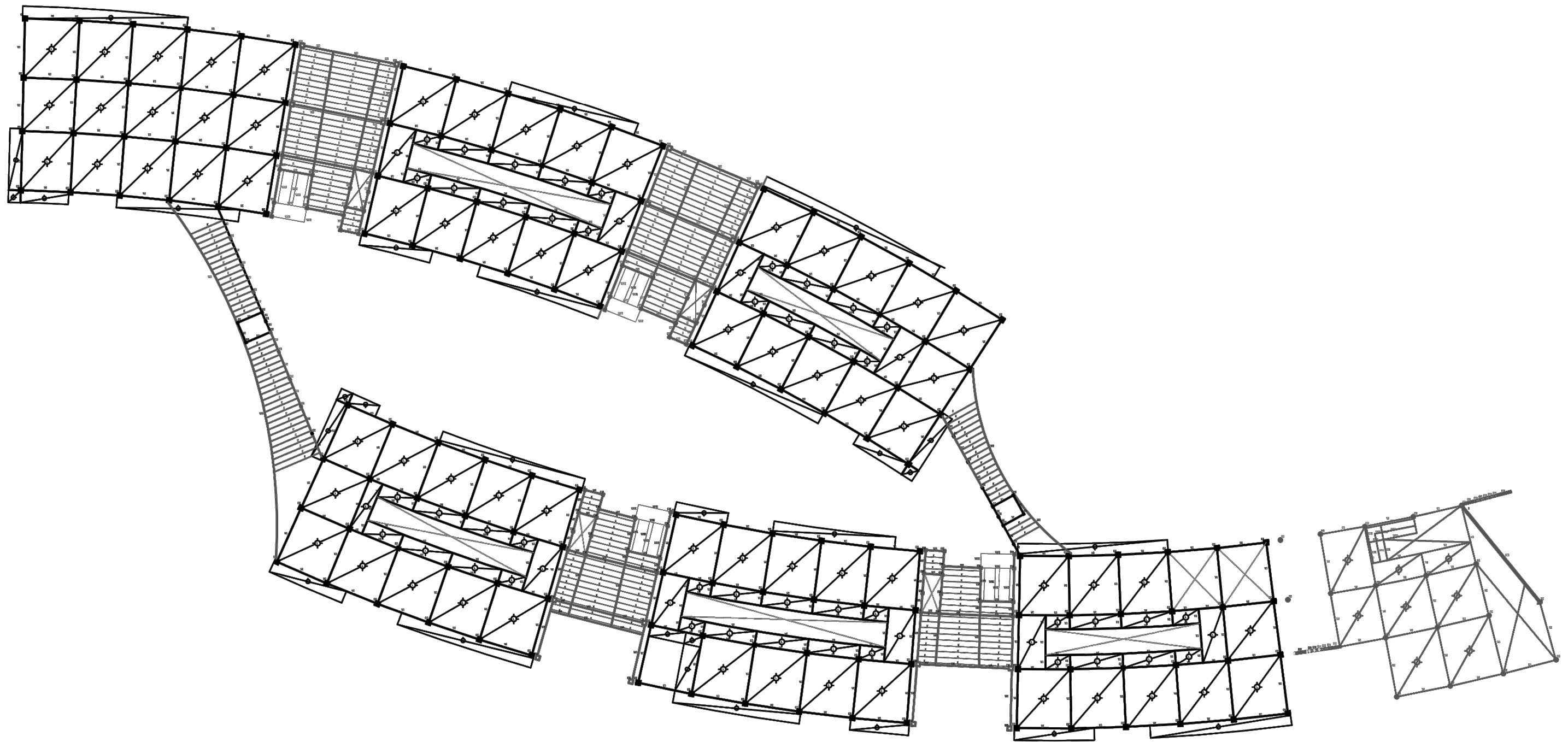
ESCALA

HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

ARQUITECTURA

1:400



PLANTA  
Nivel +4.86



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

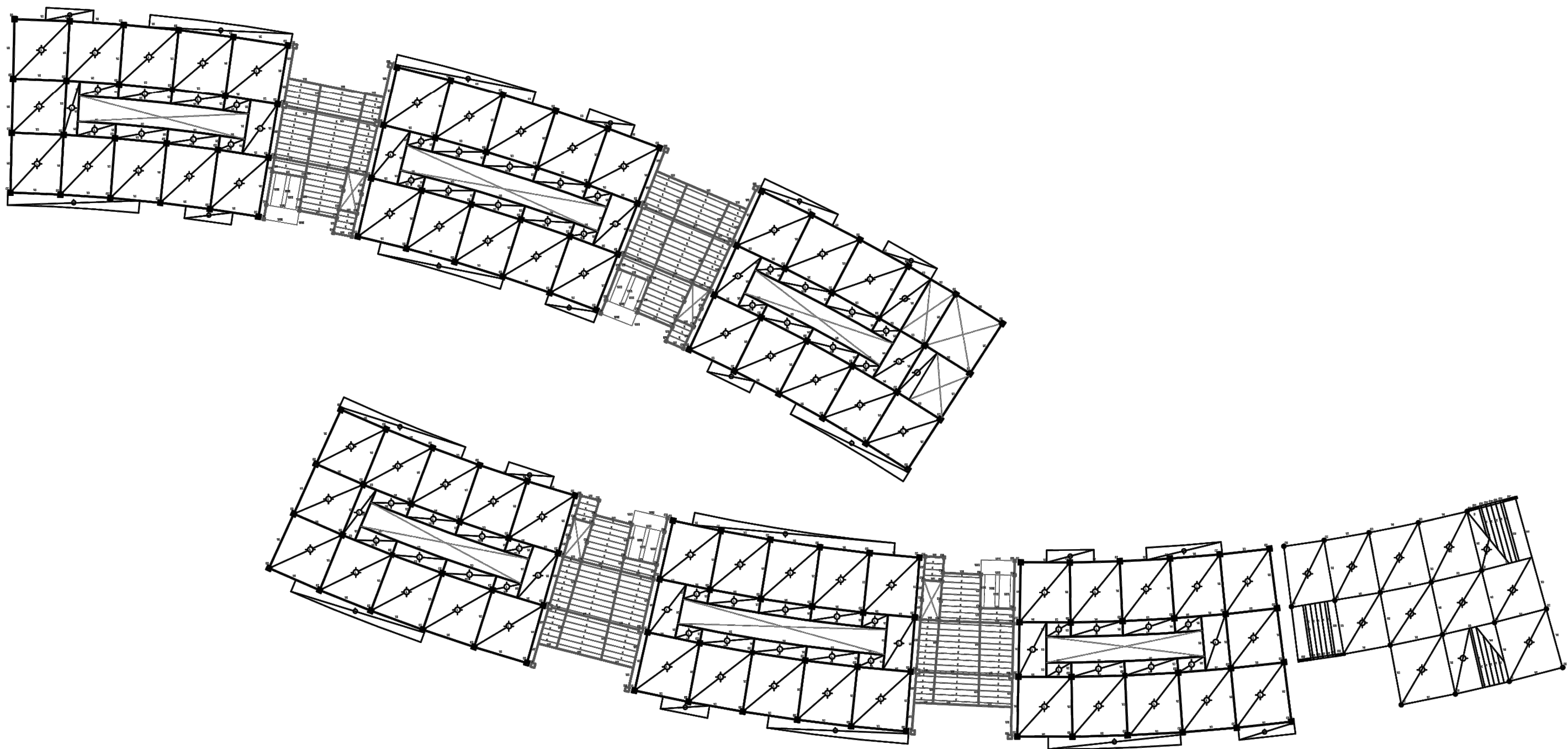
ESCALA

HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

ESTRUCTURAS

1:500



PLANTA  
Nivel +8.34



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

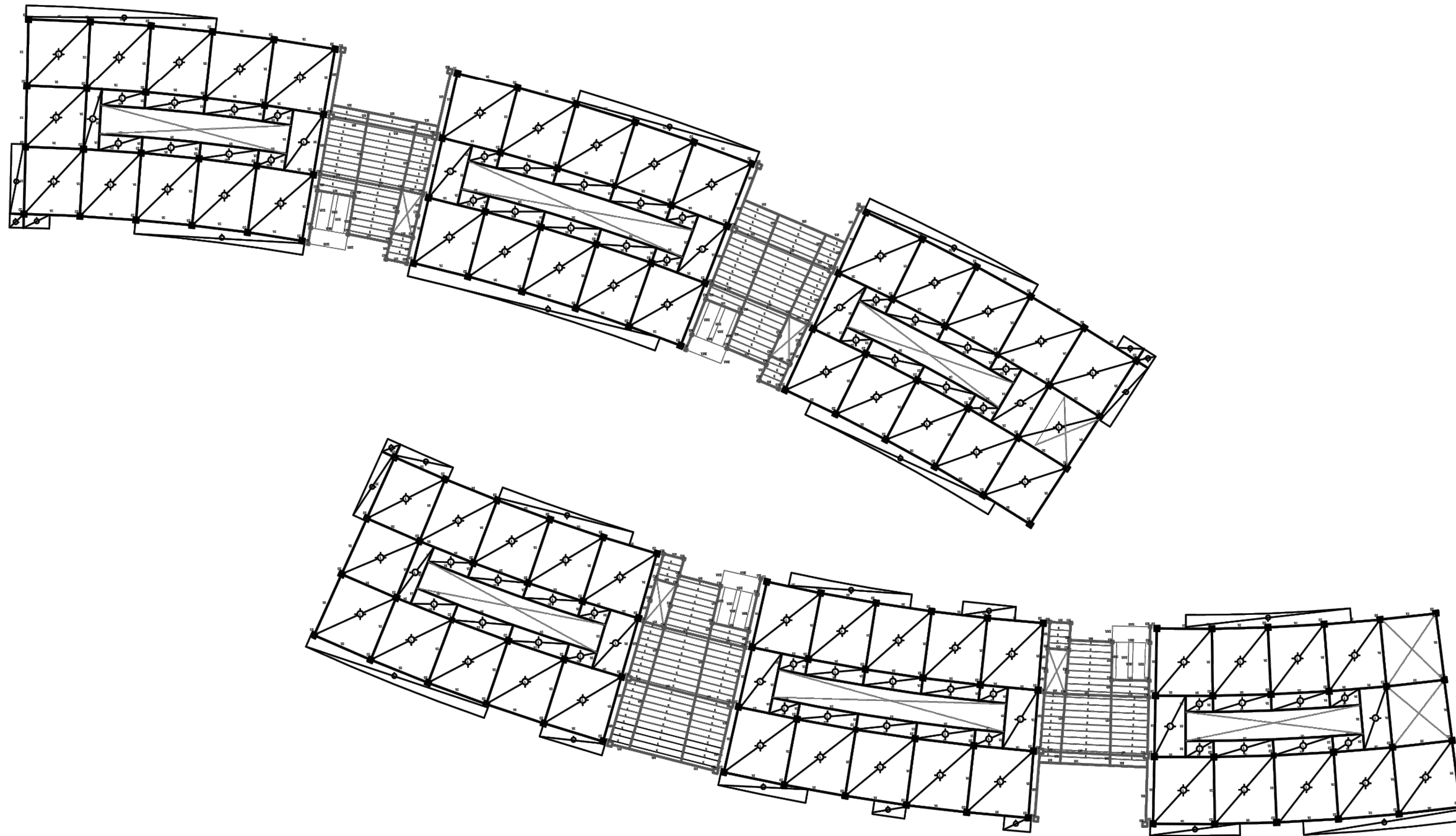
ESCALA

HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

ESTRUCTURAS

1:500



PLANTA  
Nivel +11.80



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

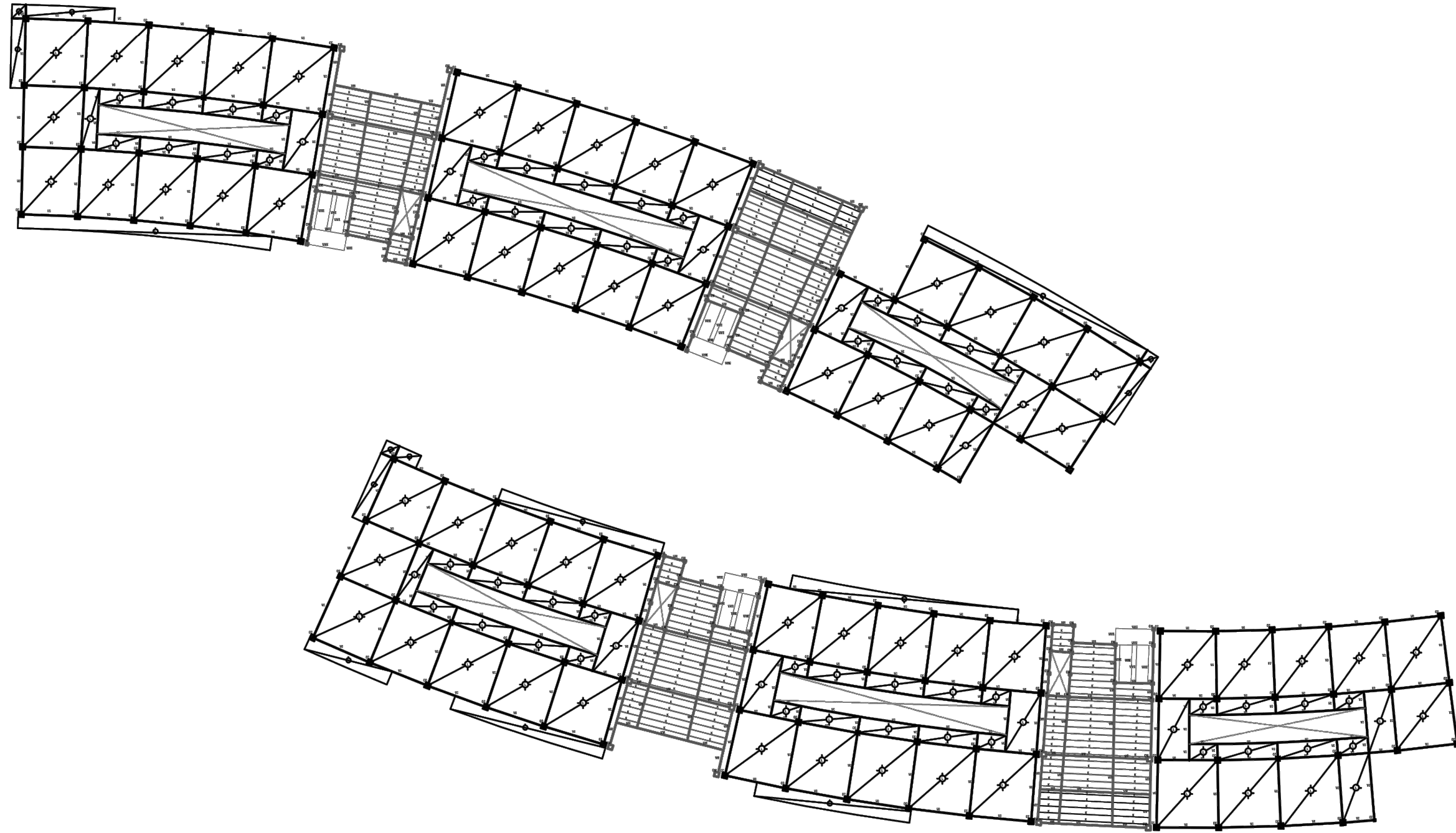
HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

ESTRUCTURAS

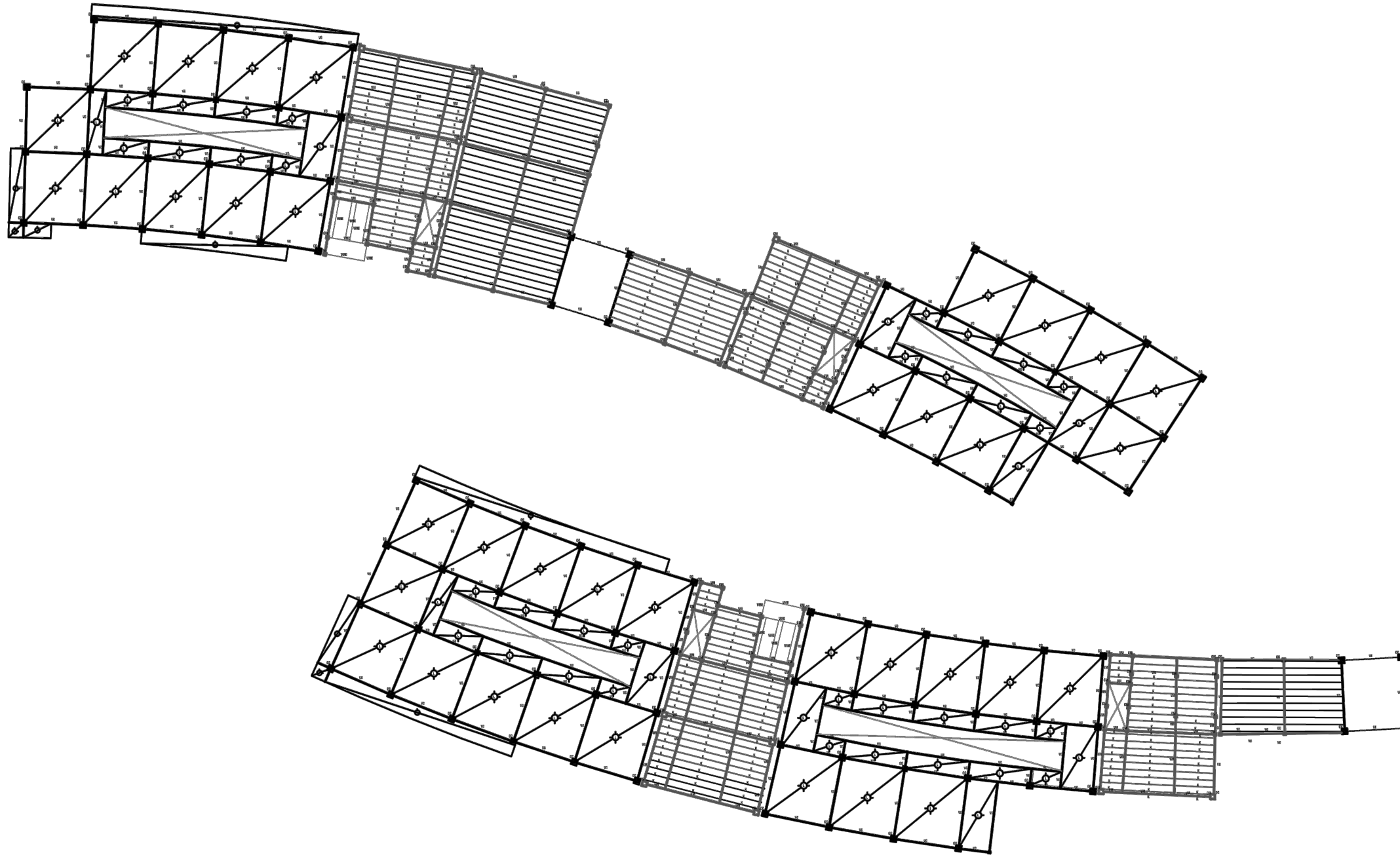
1:500





PLANTA  
 Nivel +15.29

	FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO   UNSJ			
	ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE			
	TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :
	RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	ESTRUCTURAS	1:500	



PLANTA  
Nivel +18.80



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

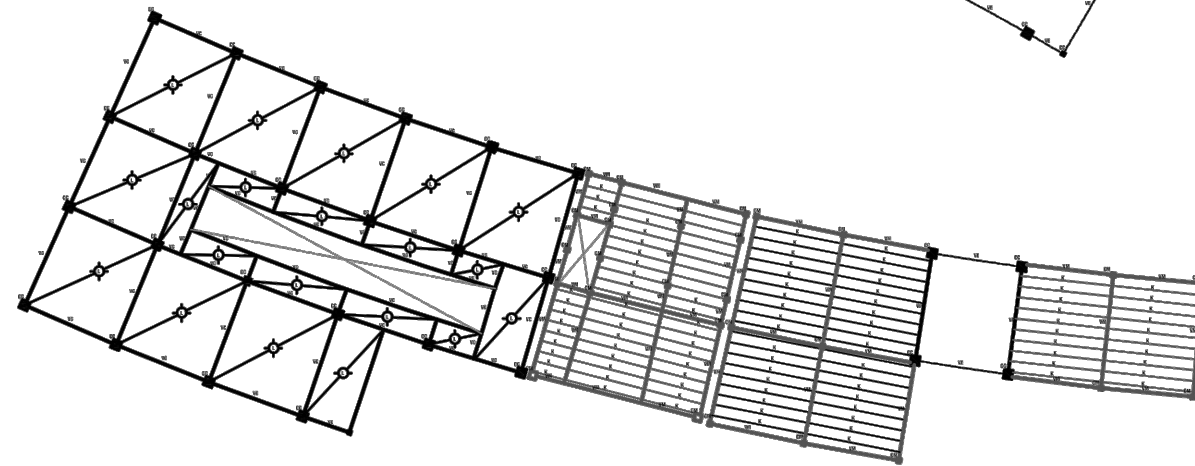
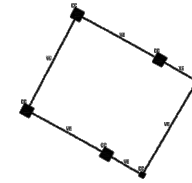
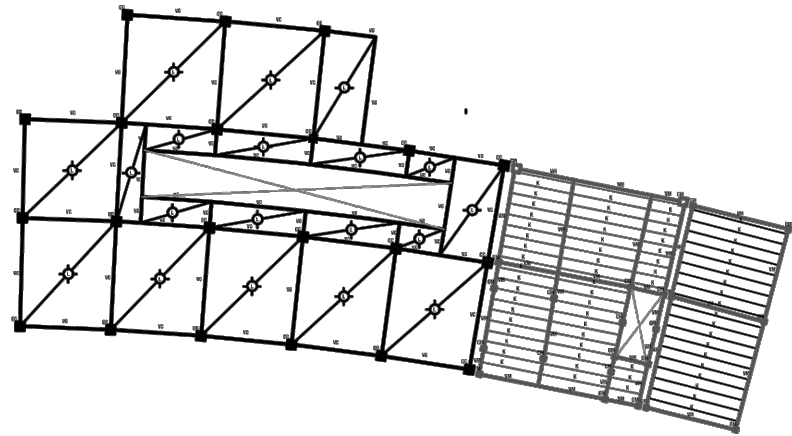
ESCALA

HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

ESTRUCTURAS

1:500



PLANTA  
Nivel +22.30



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

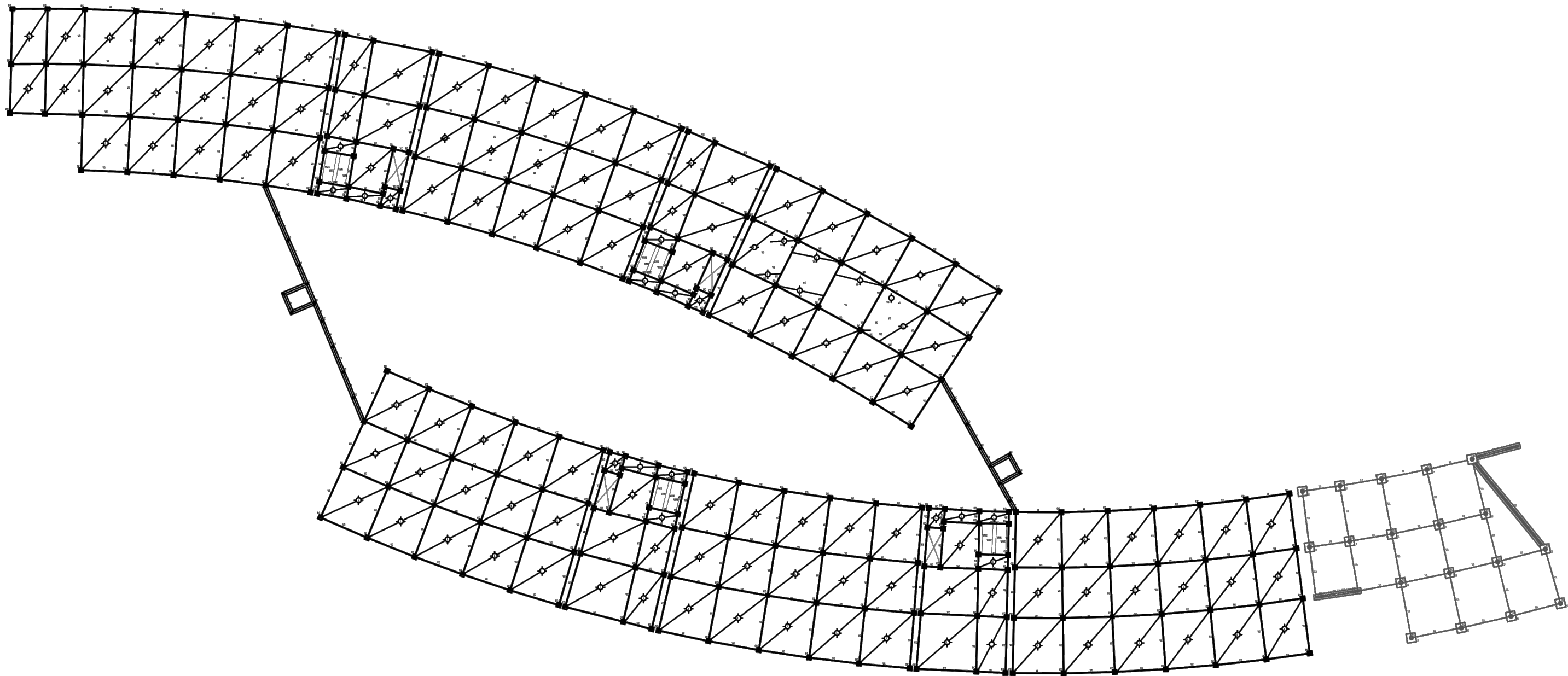
ESCALA

HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

ESTRUCTURAS

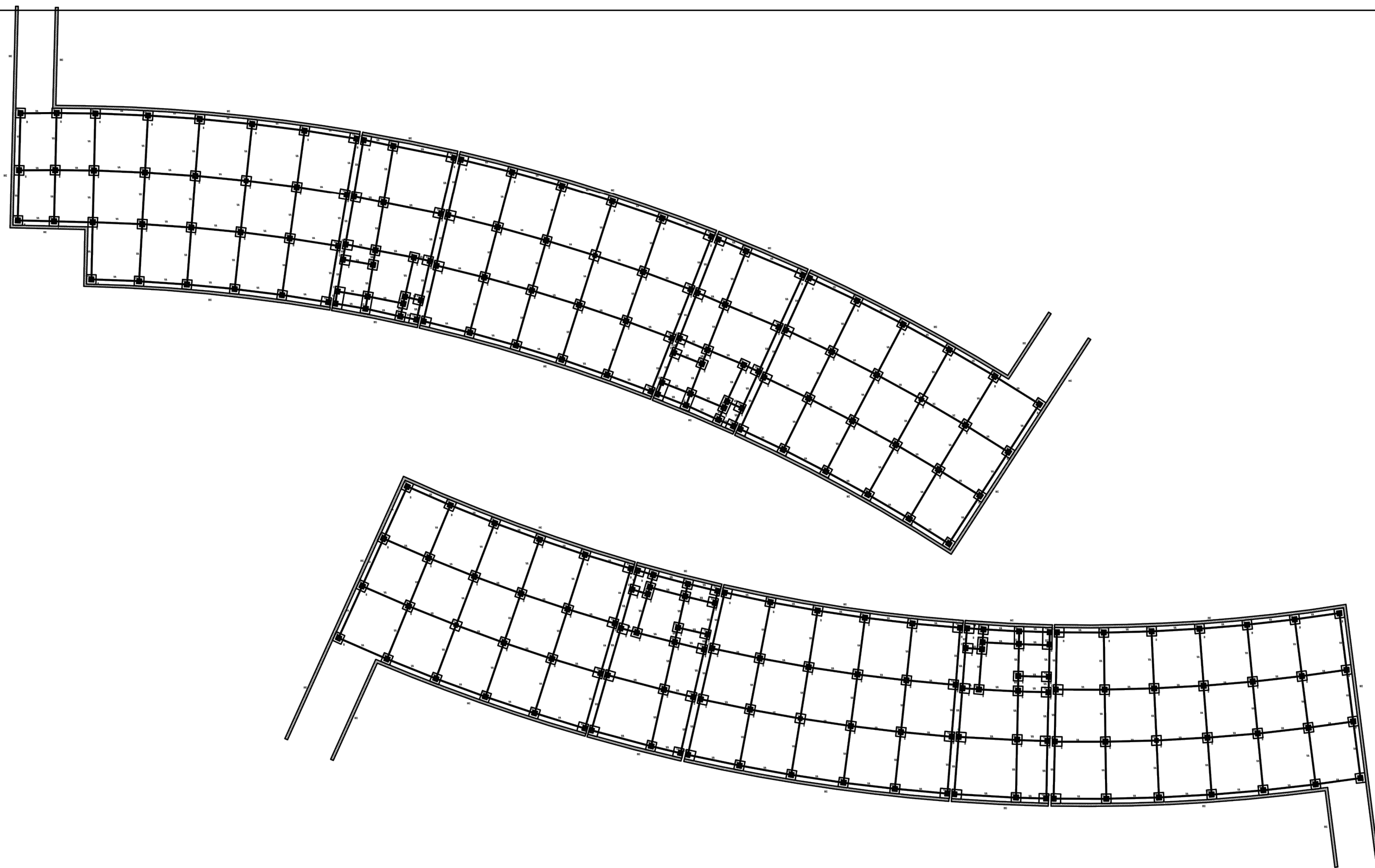
1:500



PLANTA  
Nivel +0.43



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO   UNSJ			
ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE			
TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :
RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	ESTRUCTURAS	1:500	



PLANTA  
Nivel -3.00



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

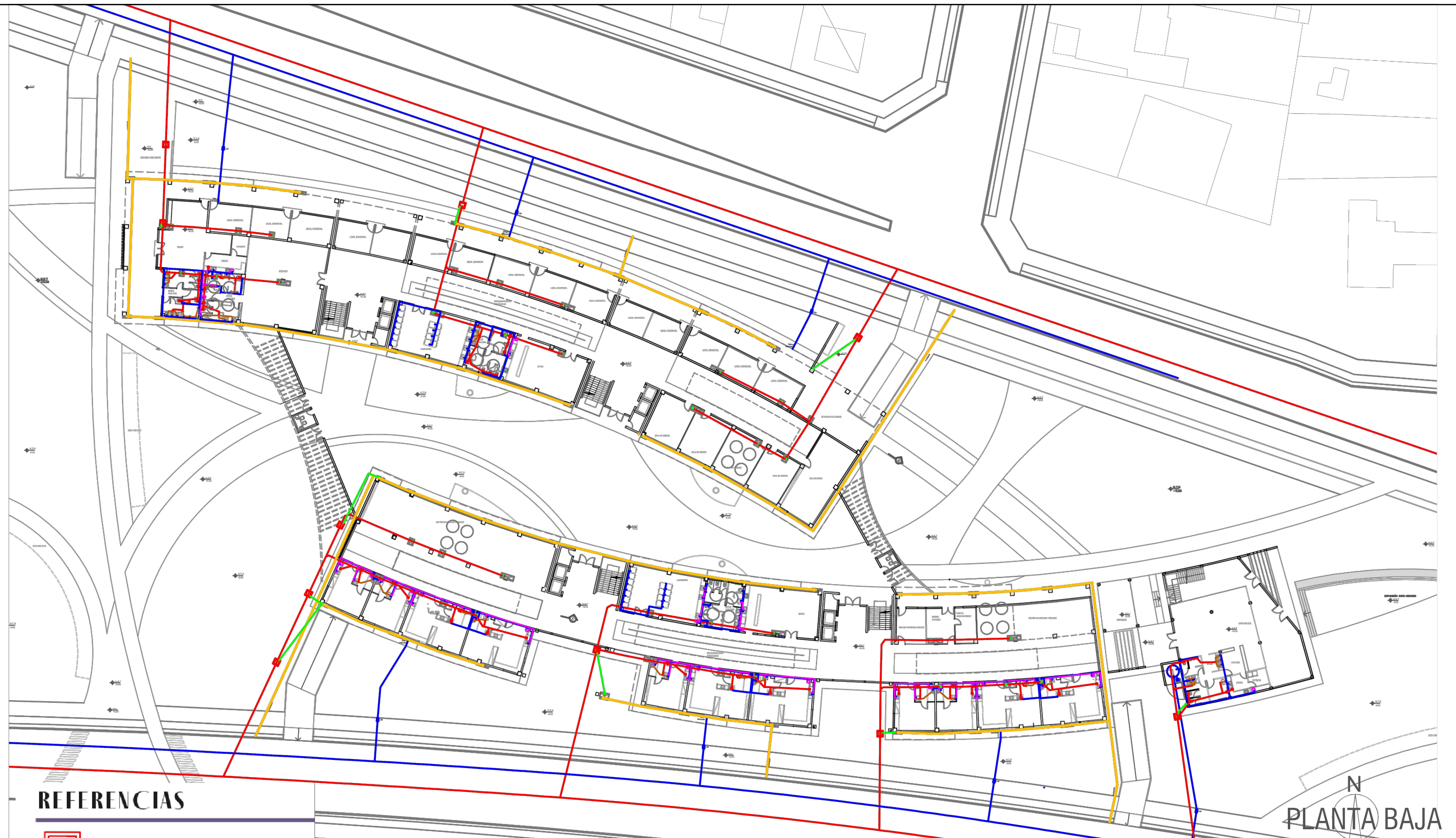
HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

ESTRUCTURAS

1:500





N  
PLANTA BAJA

**REFERENCIAS**

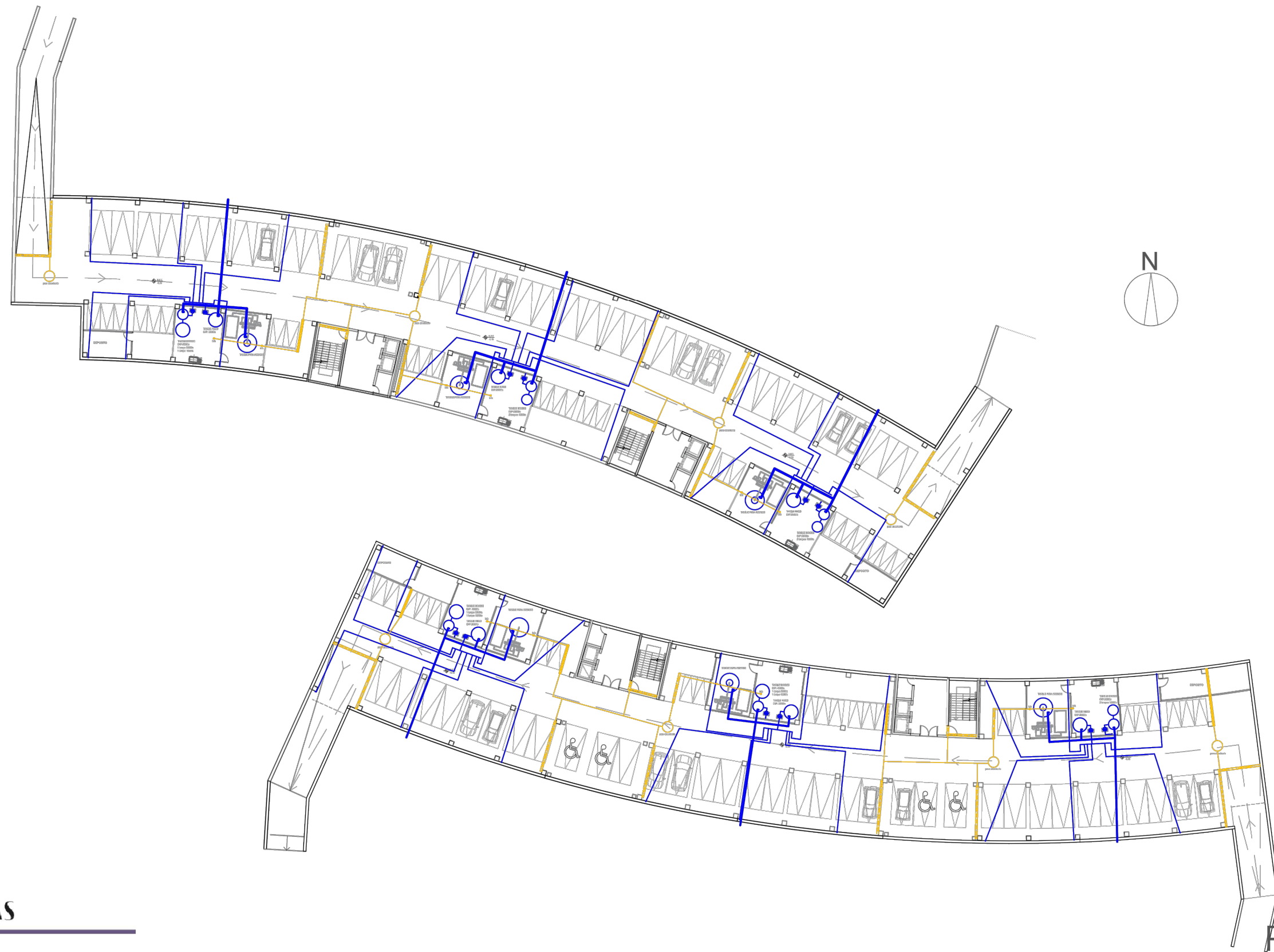
- Cámara de inspección
- Desagüe pluvial
- Red de cloaca existente
- Red de cloaca proyectada
- Red de agua



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :
RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	INSTALACIONES SANITARIAS	1:500	



PLANTA SUBSUELO

**REFERENCIAS**

- Desagüe pluvial
- Red de agua
- Tanques
- Pozo blanco
- Rejilla de desagüe

 	FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO   UNSJ			
	ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE			
TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :	
RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	INSTALACIONES SANITARIAS	1:500		





## REFERENCIAS

- Desagüe pluvial
- Agua fría
- Agua caliente
- Gotero
- Rejilla de desagüe

## PLANTA PRIMER PISO


	FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO   UNSJ			
	ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE			
TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :	
RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	INSTALACIONES SANITARIAS	1:500		



## REFERENCIAS

- Desagüe pluvial
- Agua fría
- Agua caliente
- Gotero
- Rejilla de desagüe

## PLANTA SEGUNDO PISO

 	FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO   UNSJ			
	ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE			
TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :	
RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	INSTALACIONES SANITARIAS	1:500		



## REFERENCIAS

- Desagüe pluvial ▣
- Agua fría ▣
- Agua caliente ▣
- ⊗ Gotero ▣
- Rejilla de desagüe ▣

## PLANTA TERCER PISO

 	FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO   UNSJ			
	ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE			
TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :	
RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	INSTALACIONES SANITARIAS	1:500		







## REFERENCIAS

- Desagüe pluvial
- Agua fría
- Agua caliente
- Gotero
- Rejilla de desagüe
- Tanques de reserva

## PLANTA CUARTO PISO

 	FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO   UNSJ			
	ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE			
TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :	
RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	INSTALACIONES SANITARIAS	1:500		

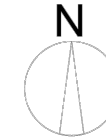


## REFERENCIAS

- Desagüe pluvial
- Agua fría
- Agua caliente
- Gotero
- Rejilla de desagüe
- Tanques de reserva

## PLANTA QUINTO PISO

 	FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO   UNSJ			
	ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE			
TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :	
RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	INSTALACIONES SANITARIAS	1:500		



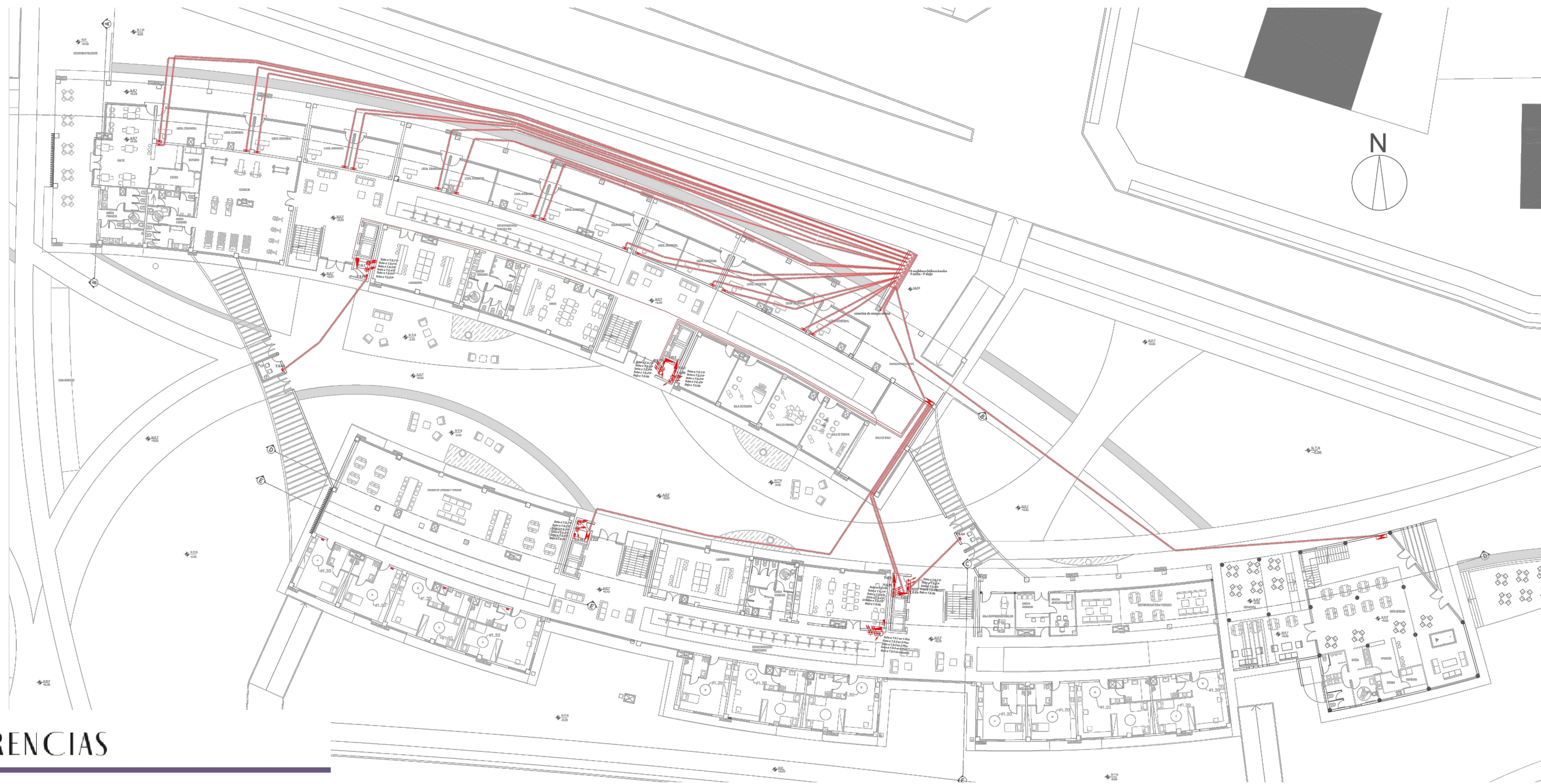
## REFERENCIAS

- Desagüe pluvial
- Agua fría
- Agua caliente
- Gotero
- Rejilla de desagüe
- Tanques de reserva

## PLANTA DE TECHO

 	FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO   UNSJ			
	ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE			
TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :	
RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	INSTALACIONES SANITARIAS	1:500		





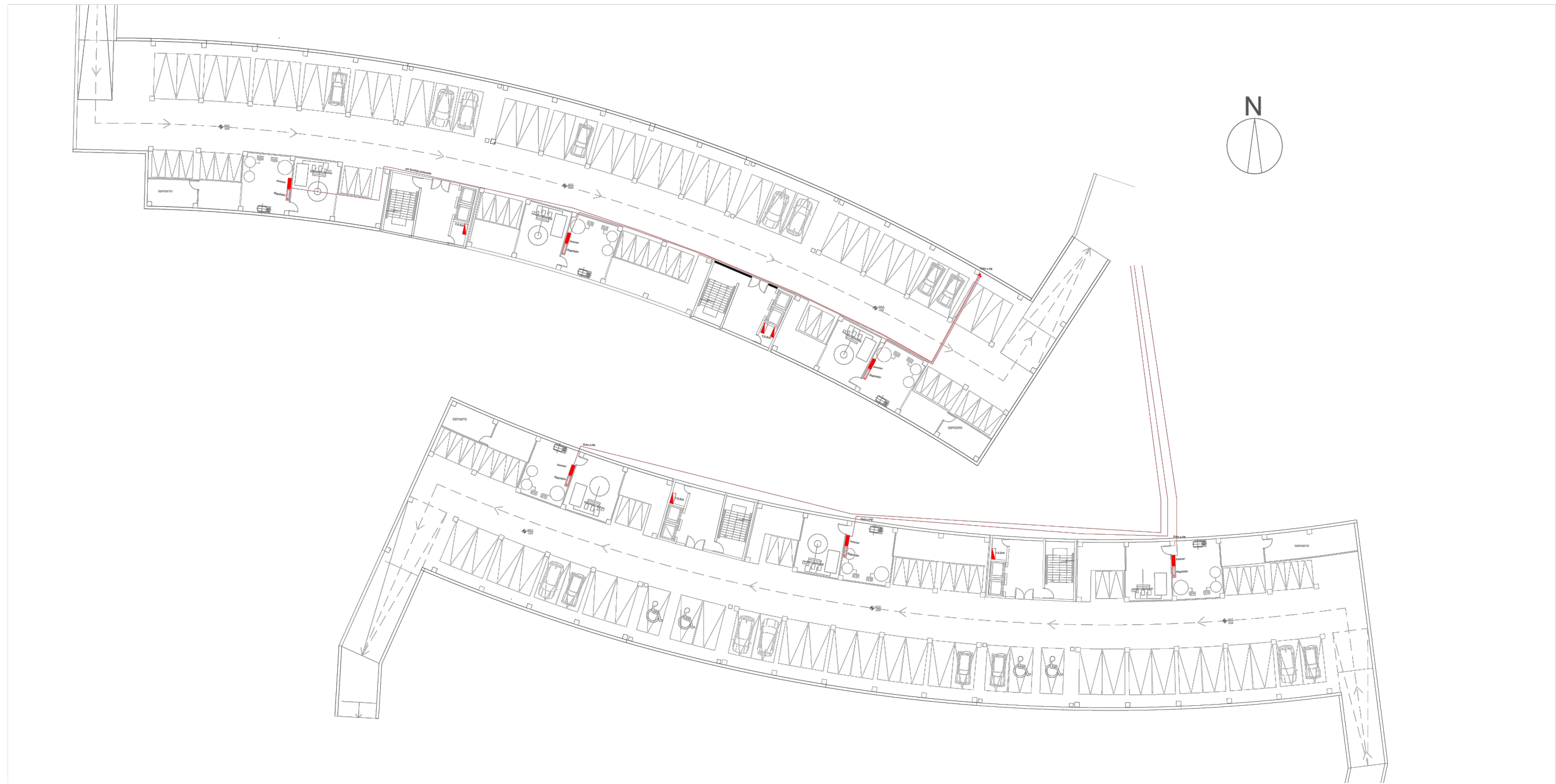
**REFERENCIAS**

- ++++ Cable subterráneo
- ☒ Tablero principal
- ▤ Tablero general
- ▥ Tablero seccional

**PLANTA BAJA**

 	FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO   UNSJ			
	ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE			
TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :	
RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	INSTALACIONES ELECTRICAS	1:500		





## PLANTA SUBSUELO



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"



INSTALACIONES  
ELECTRICAS

1:500



## PLANTA PRIMER PISO

### REFERENCIAS

-  Tablero seccional
-  Tablero de distribución



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"



INSTALACIONES  
ELECTRICAS

1:500



## PLANTA CUARTO PISO

### REFERENCIAS

-  Tablero seccional
-  Tablero de distribución



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

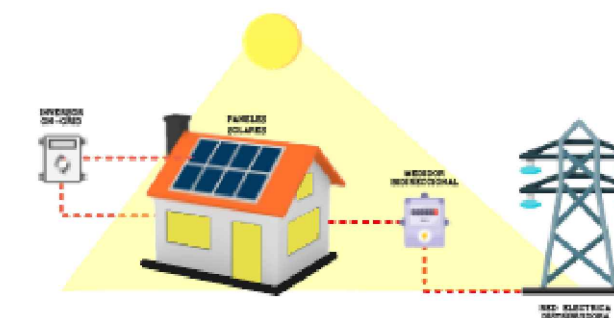
HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

INSTALACIONES  
ELECTRICAS

1:500







Se hace uso de paneles solares Lumager, trabajando con el sistema on-grid. Nuestro proyecto hace uso de 332 paneles en total, los cuales representan el 40% del consumo total de energía del edificio

1 CASA TIPO	SISTEMA DE 3KW	GENERA 5460kWh	8 PANELES
120 CASAS	SISTEMA DE 3KW	GENERA 1.965.600	960 PANELES
120 CASAS	SISTEMA DE 3KW	GENERA 679.770	332 PANELES

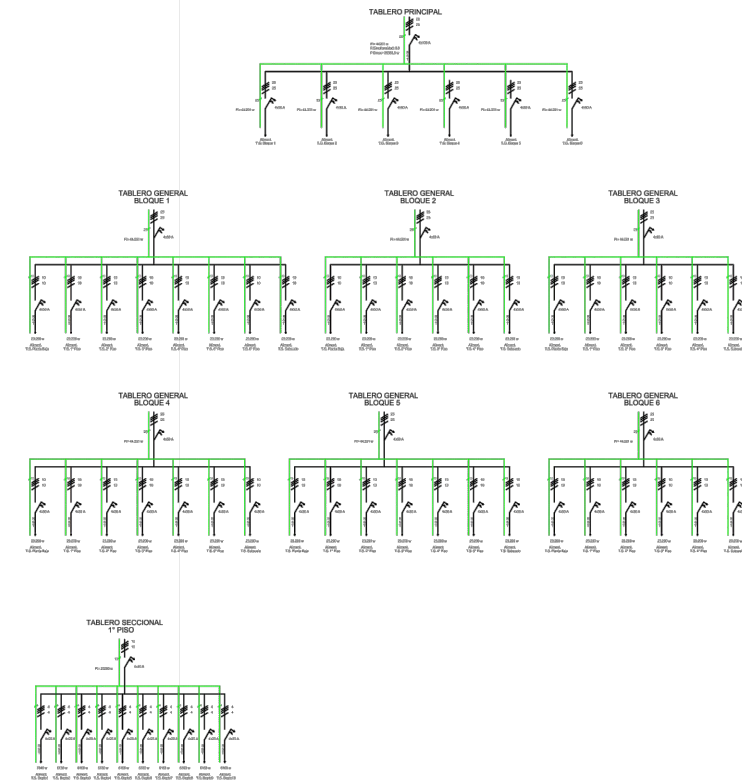
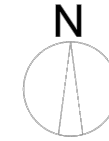
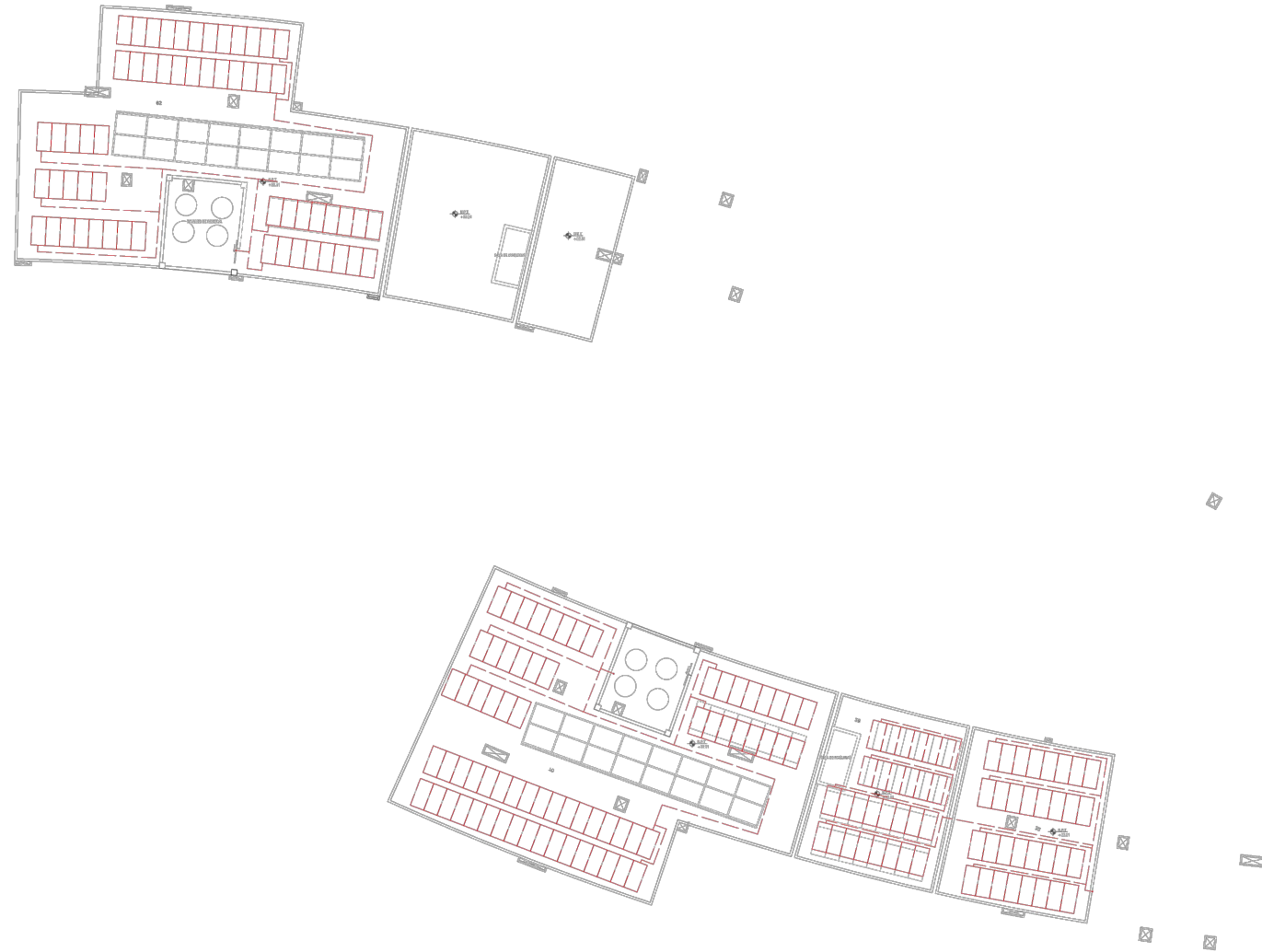
## REFERENCIAS

 Panel fotovoltaico

## PLANTA QUINTO PISO

 	FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO   UNSJ			
	ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE			
TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :	
RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	INSTALACIONES ELECTRICAS	1:500		





PLANTA DE TECHO

REFERENCIAS

 Panel fotovoltaico

DIAGRAMA



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

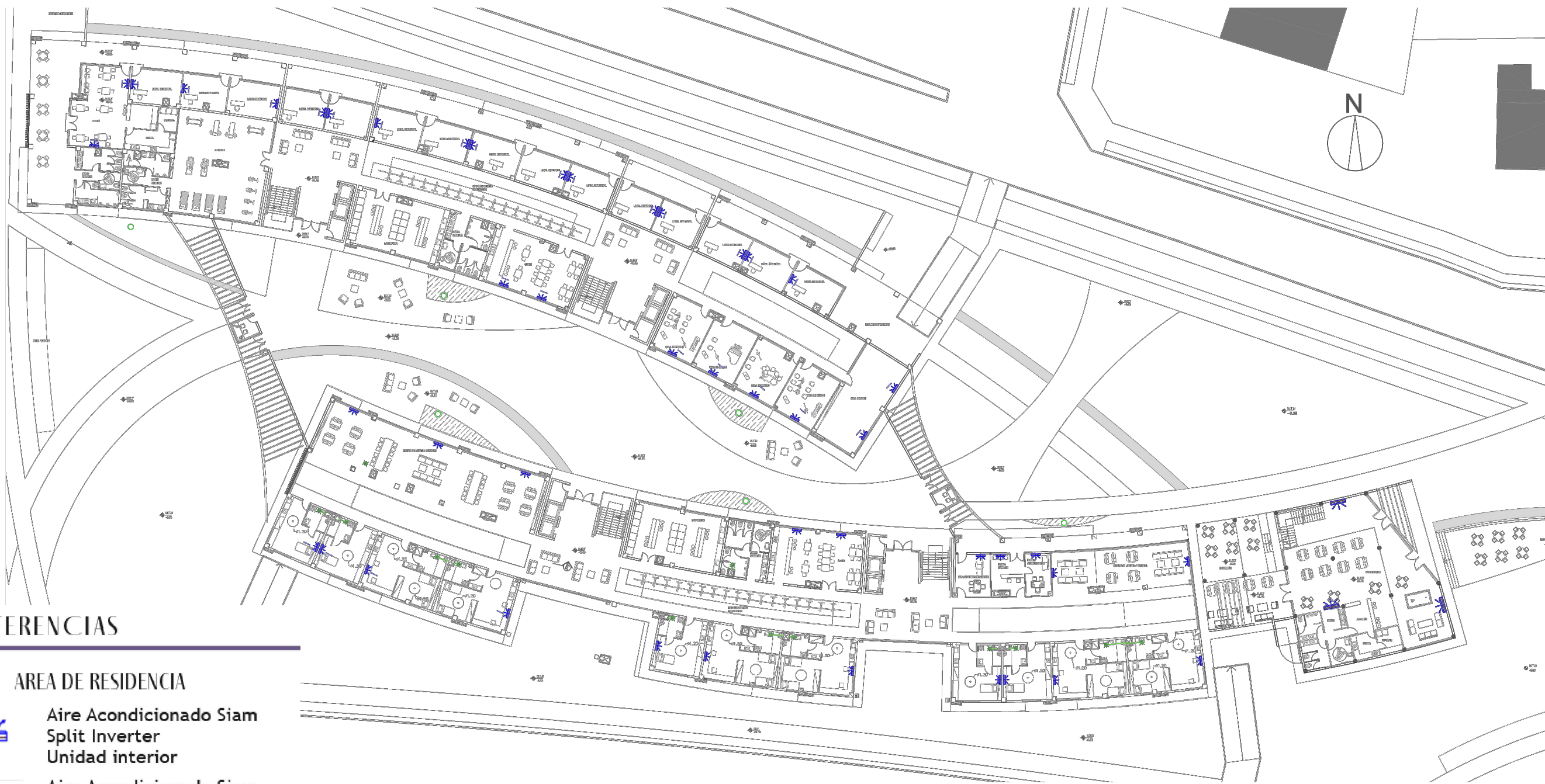
ESCALA

HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"


INSTALACIONES  
ELECTRICAS


1:500




REFERENCIAS


AREA DE RESIDENCIA

 Aire Acondicionado Siam Split Inverter Unidad interior

 Aire Acondicionado Siam Split Inverter Unidad exterior

CAFÉ-ESTUDIO

 Aire Acondicionado Siam Piso Techo Inverter Unidad interior 18000 FG

 Aire Acondicionado Siam Piso Techo Inverter Unidad exterior. 18000 FG

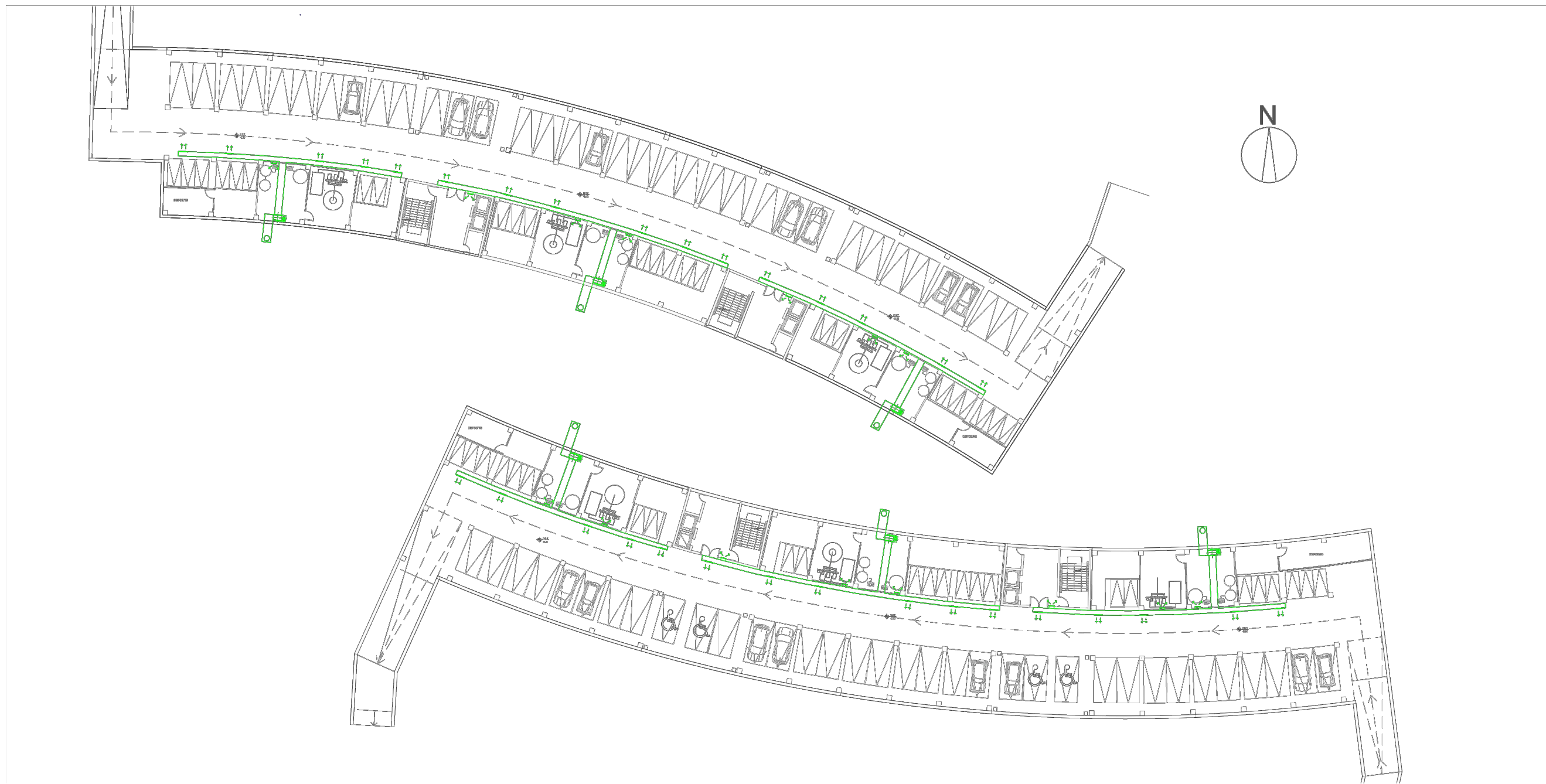
PLANTA BAJA



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

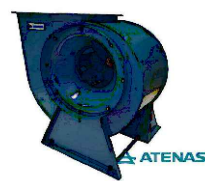
TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :
RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	INSTALACIONES TERMOMECAICAS	1:500	



REFERENCIAS



Extractor centrifugo  
SBT59014  
Motor trifásico de 2 hp  
Caudal: 150 m3 x  
minuto.



Conducto de  
extraccion

PLANTA SUBSUELO



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE



TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

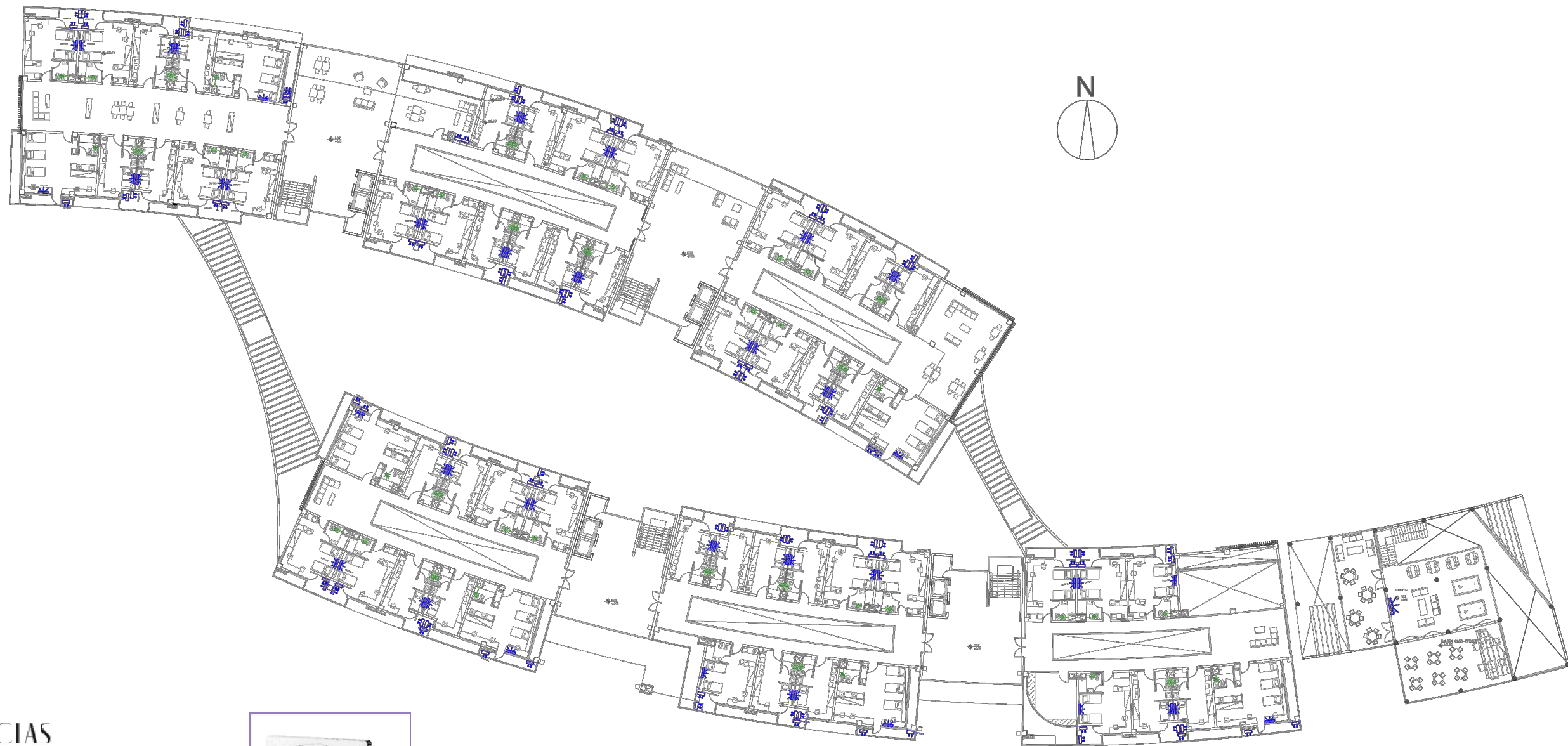
HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

INSTALACIONES  
TERMOMECANICAS

1:500





## REFERENCIAS

### AREA DE RESIDENCIA



Aire Acondicionado Siam  
Split Inverter  
Unidad interior



Aire Acondicionado Siam  
Split Inverter  
Unidad exterior



### CAFÉ-ESTUDIO



Aire Acondicionado Siam  
Piso Techo Inverter  
Unidad interior 18000 FG



Aire Acondicionado Siam  
Piso Techo Inverter  
Unidad exterior. 18000 FG

## PLANTA PRIMER PISO



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

INSTALACIONES  
TERMOMECAICAS

1:500







REFERENCIAS

-  Extintor Polvo ABC
-  Extintor Tipo "K"
-  Cartel de salida
-  Luminaria de emergencia
-  Detector de humo
-  Puerta de evacuacion

PLANTA BAJA

 	FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO   UNSJ			
	ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE			
TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :	
RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	INSTALACIONES TERMOMECAICAS	1:500		





REFERENCIAS

-  Cañería de gas
-  Extintor Polvo ABC
-  Extintor CO2 "BC"
-  Cartel de salida
-  Luminaria de emergencia
-  Detector de humo
-  Puerta de evacuacion

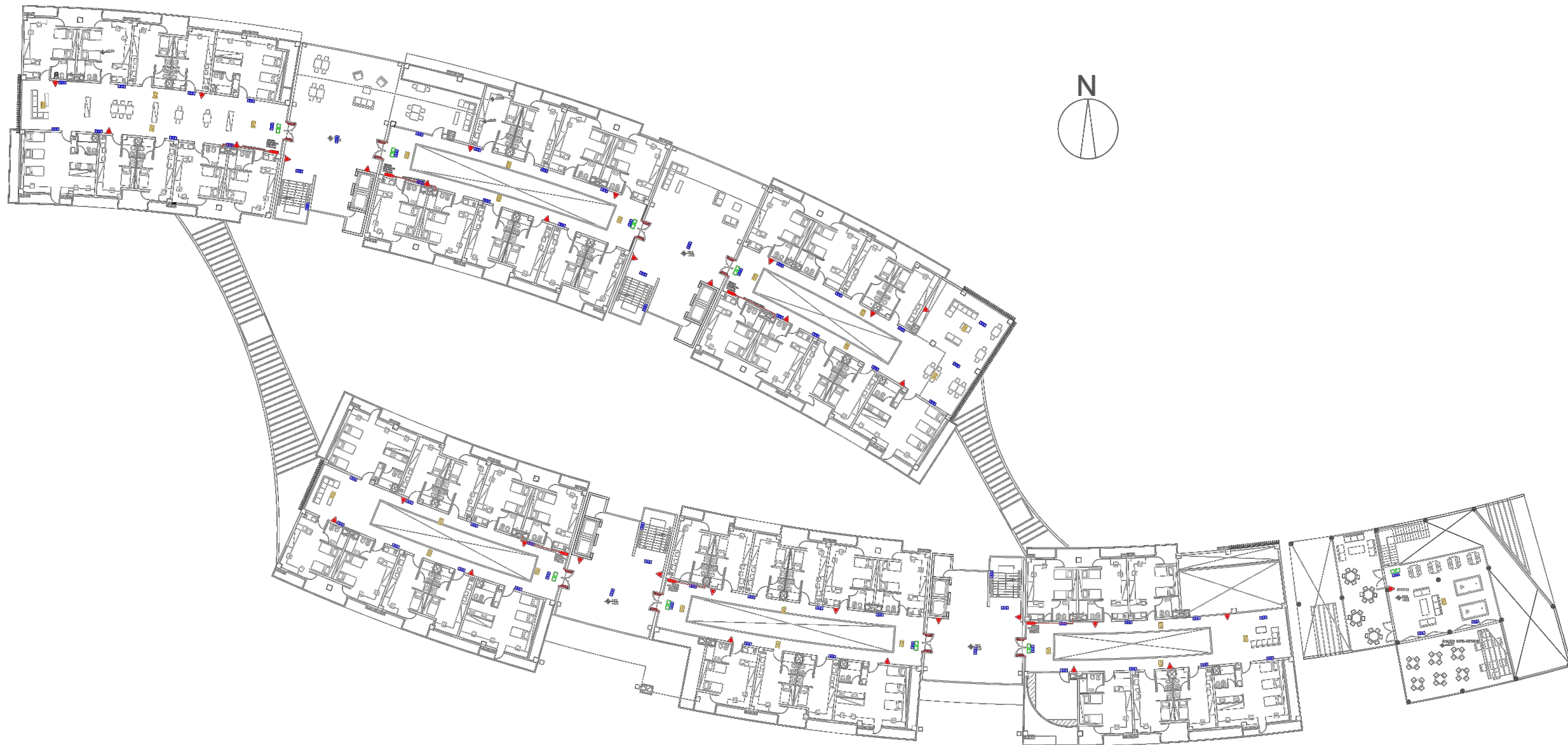


Grupo electrogeno a gas  
Modelo: DG100  
H: 1.45 mts L:2.45mts A:1.30mts

PLANTA SUBSUELO

 	FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO   UNSJ			
	ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE			
TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :	
RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	INSTALACIONES TERMOMECAICAS	1:500		






REFERENCIAS

-  Extintor Polvo ABC
-  Extintor Tipo "K"
-  Cartel de salida
-  Luminaria de emergencia
-  Detector de humo
-  Puerta de evacuacion

PLANTA PRIMER PISO

 	FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO   UNSJ			
	ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE			
TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :	
RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	INSTALACIONES TERMOMECAICAS	1:500		



INTERIOR

- C2** Suspendido placas de yeso Ciel
  - C4** Aplicado a la Cal
  - C3** Suspendido NATURA (HOUINTER DOUGLAS)
  - C6** Suspendido PATAGONIA (HOUINTER DOUGLAS)
- BAÑOS
  - LOCALES COMERCIALES
  - DEPARTAMENTOS
  - SALA DE MUSICA
  - SALA DE ENSAYO
  - SALA DE ESTUDIO
  - OFICINAS
  - PRIMEROS AUXILIOS
  - GIMNASIO
  - LAVANDERIA
  - COMEDOR

EXTERIOR

- C1** Paneles 150F (HOUINTER DOUGLAS)
  - C5** Paneles de Aluminio Compuesto
- NÚCLEOS VERTICALES
  - TECHOS TERRAZAS
  - BALCONES
  - GALERÍA COMERCIAL

INTERIOR

- HABITACIONES - SANITARIOS
- Plafon techo led redondo de aplicar
- CIRCULACIONES
- Perfil led de aplicar 100cm
- LOCALES - SERVICIOS
- Panel led embutir cuadrado
- AREAS DE ESTUDIO - SERVICIOS
- Barral 5 luces apto led movil
- Panel Led Plafon 60x60 Alta Potencia Para Embutir

EXTERIOR

- ZONA DE GALERIAS
- Panel Plafon Led 120x30 Rectangular
- NÚCLEOS VERTICALES
- Plafon de techo Tigger simal madera. D. 60cm
- AREAS VERDES
- Farol Atlantis Led Integrado Lucicola
- BALCONES
- Aplicue led de exterior 110mm
- PERGOLA DE INGRESO
- Tira led
- CIRCULACIONES
- BTN de piso. H. 63mm. D. 44mm

PLANTA BAJA

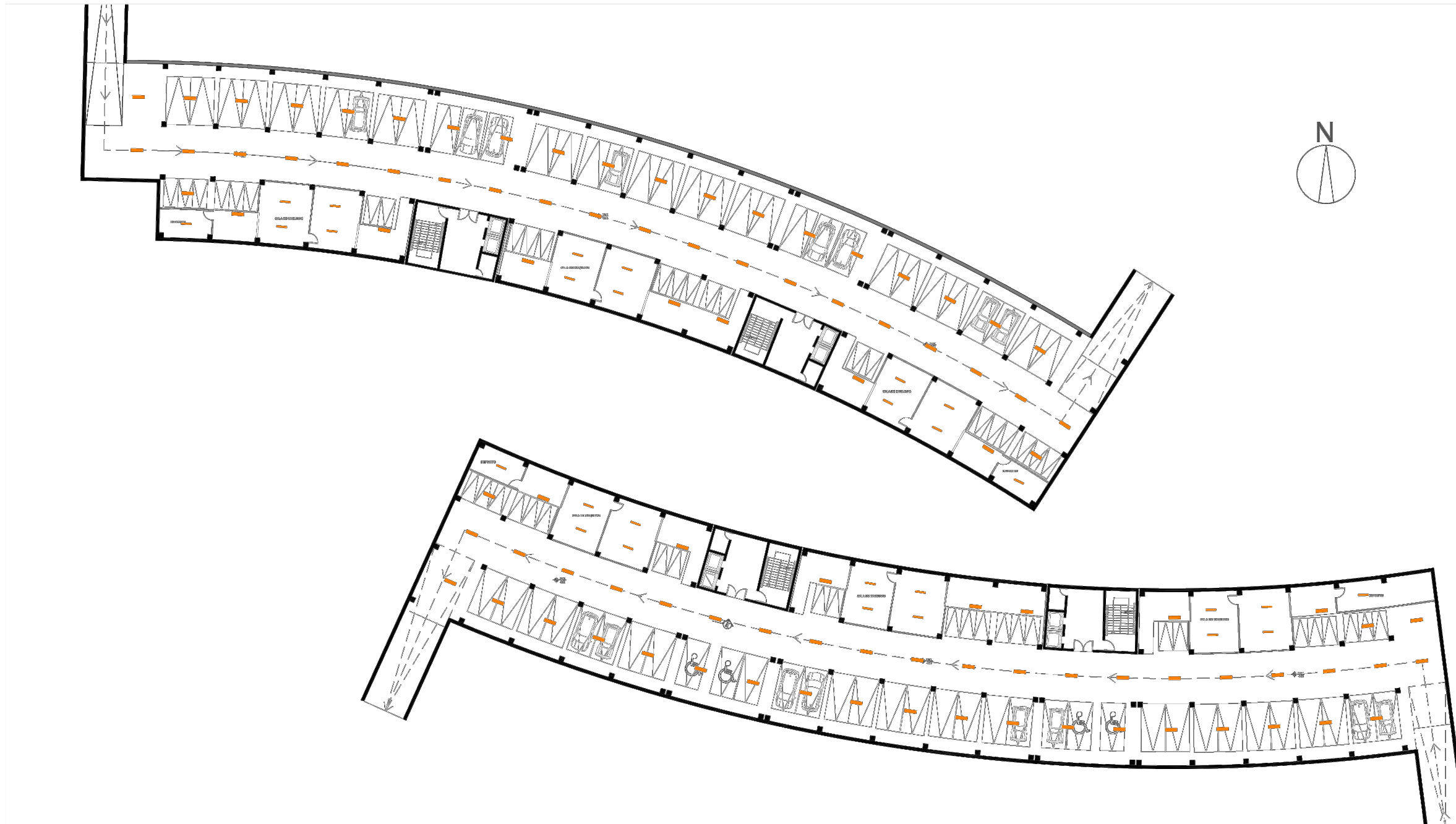


FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ



ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

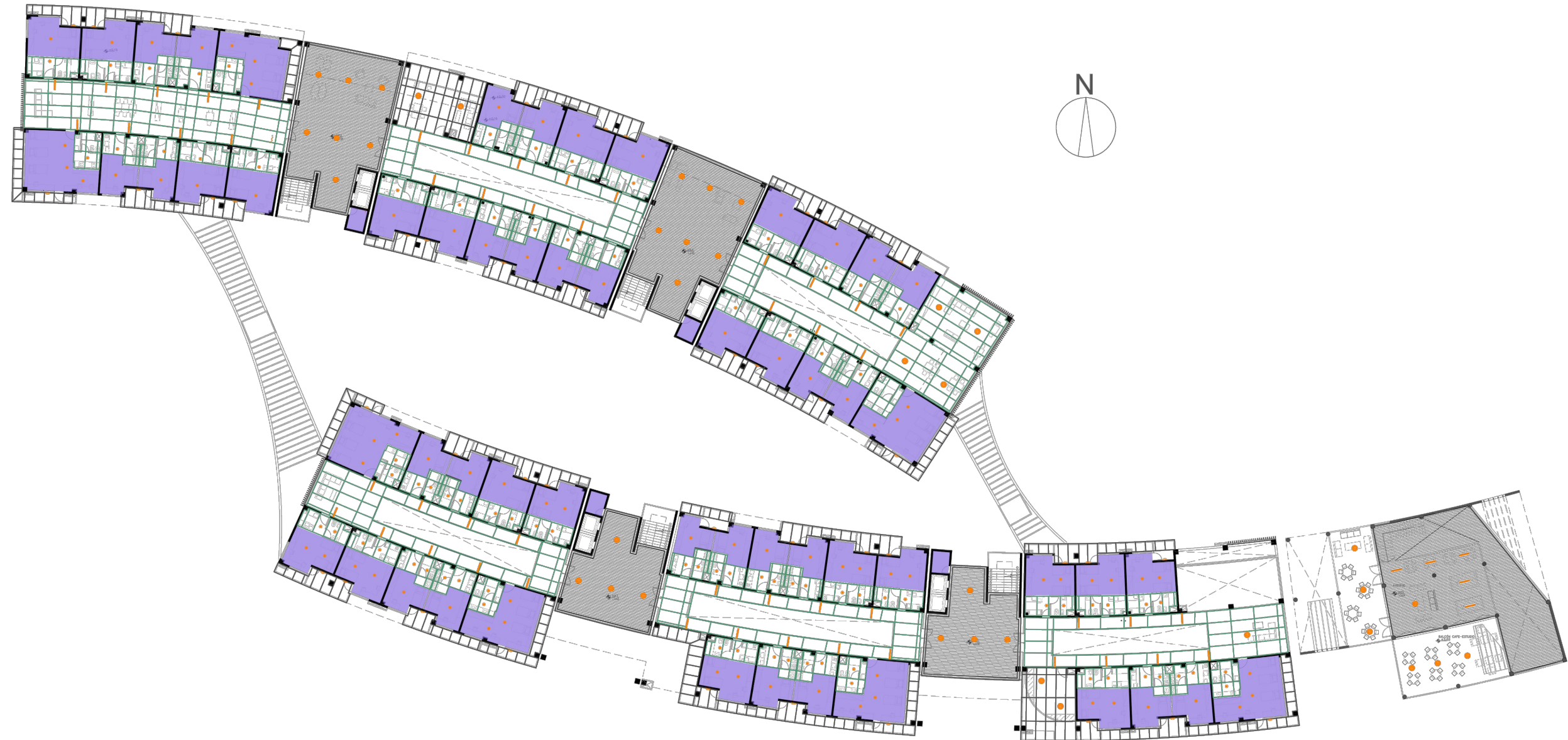
TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :
RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	INSTALACIONES TERMOMECAICAS	1:500	





PLANTA SUBSUELO

	FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO   UNSJ			
	ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE			
	TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :
	RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	INSTALACIONES TERMOMECAICAS	1:500	



INTERIOR

<b>C2</b>	Suspendido placas de yeso Ciel	·BAÑOS ·LOCALES COMERCIALES
<b>C4</b>	Aplicado a la Cal	·DEPARTAMENTOS
<b>C3</b>	Suspendido NATURA (HOUINTER DOUGLAS)	·SALA DE MUSICA ·SALA DE ENSAYO ·SALA DE ESTUDIO
<b>C6</b>	Suspendido PATAGONIA (HOUINTER DOUGLAS)	·OFICINAS ·PRIMEROS AUXILIOS ·GIMNASIO ·LAVANDERIA ·COMEDOR

EXTERIOR

<b>C1</b>	Paneles 150F (HOUINTER DOUGLAS)	·NÚCLEOS VERTICALES ·TECHOS TERRAZAS
<b>C5</b>	Paneles de Aluminio Compuesto	·BALCONES ·GALERÍA COMERCIAL

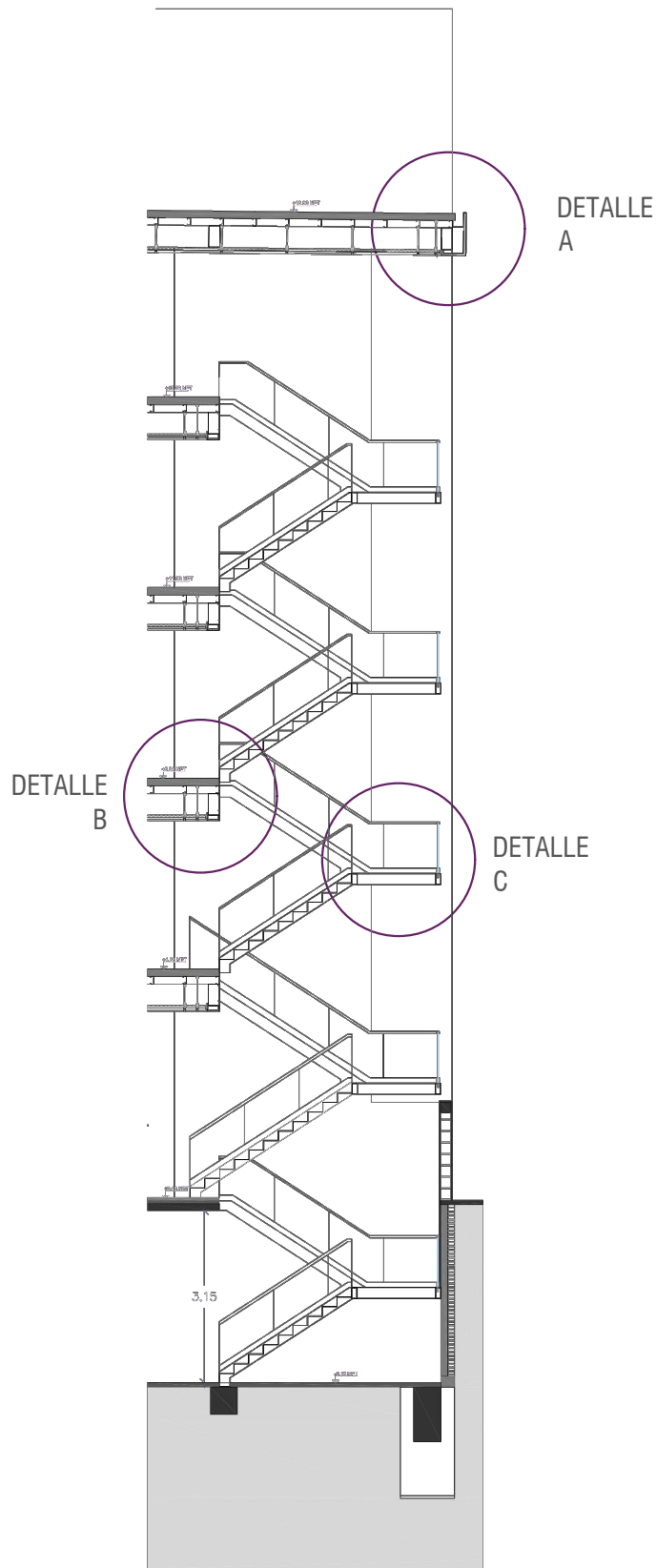
PLANTA PRIMER PISO



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS	PLANO	ESCALA	HOJA N° :
RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"	CIELORRASOS Y LUMINOTECNIA	1:500	



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

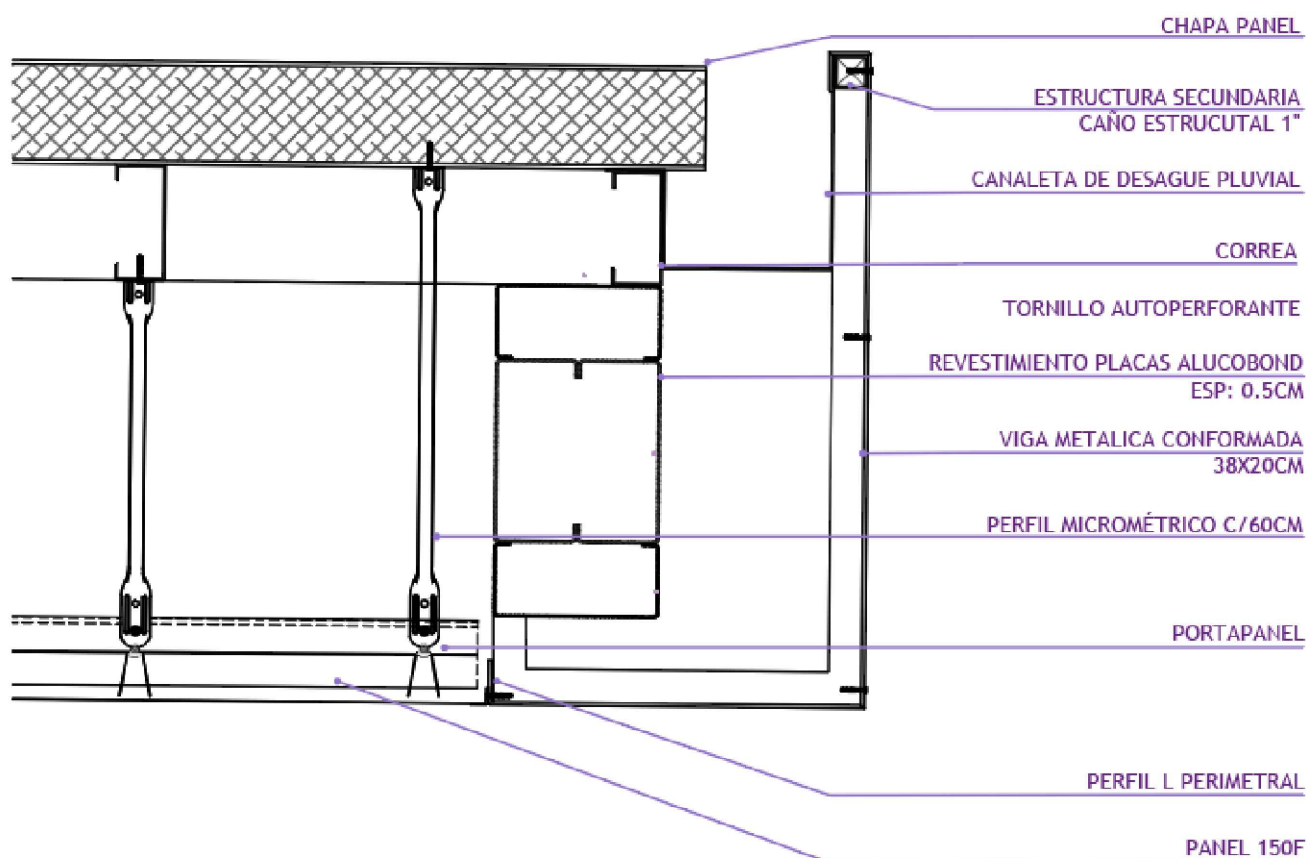
HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

DETALLE  
ESCALERA

1:500

# DETALLE A



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

HOJA N° :

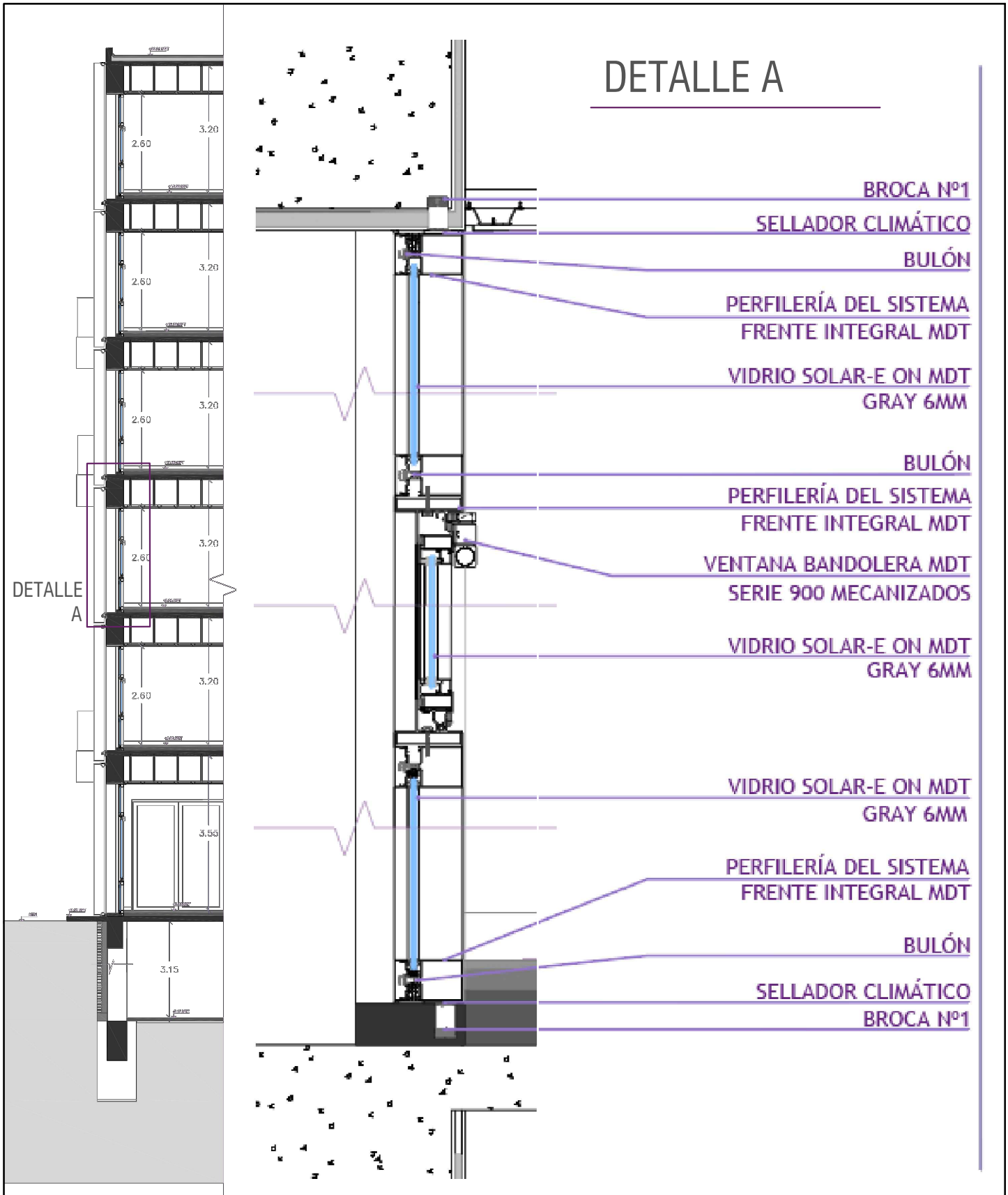
RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

DETALLE  
ESCALERA

1:500



# DETALLE A



BROCA Nº1

SELLADOR CLIMÁTICO

BULÓN

PERFILERÍA DEL SISTEMA  
FRENTE INTEGRAL MDT

VIDRIO SOLAR-E ON MDT  
GRAY 6MM

BULÓN

PERFILERÍA DEL SISTEMA  
FRENTE INTEGRAL MDT

VENTANA BANDOLERA MDT  
SERIE 900 MECANIZADOS

VIDRIO SOLAR-E ON MDT  
GRAY 6MM

VIDRIO SOLAR-E ON MDT  
GRAY 6MM

PERFILERÍA DEL SISTEMA  
FRENTE INTEGRAL MDT

BULÓN

SELLADOR CLIMÁTICO  
BROCA Nº1



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

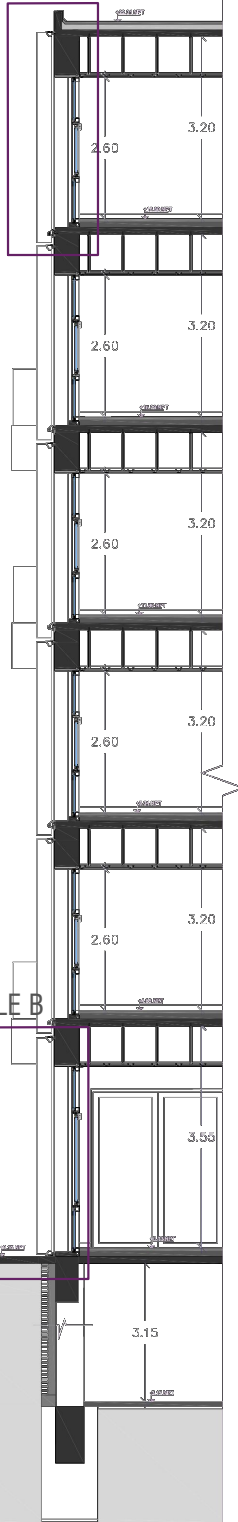
HOJA Nº :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

DETALLE  
FRENTE INTEGRAL

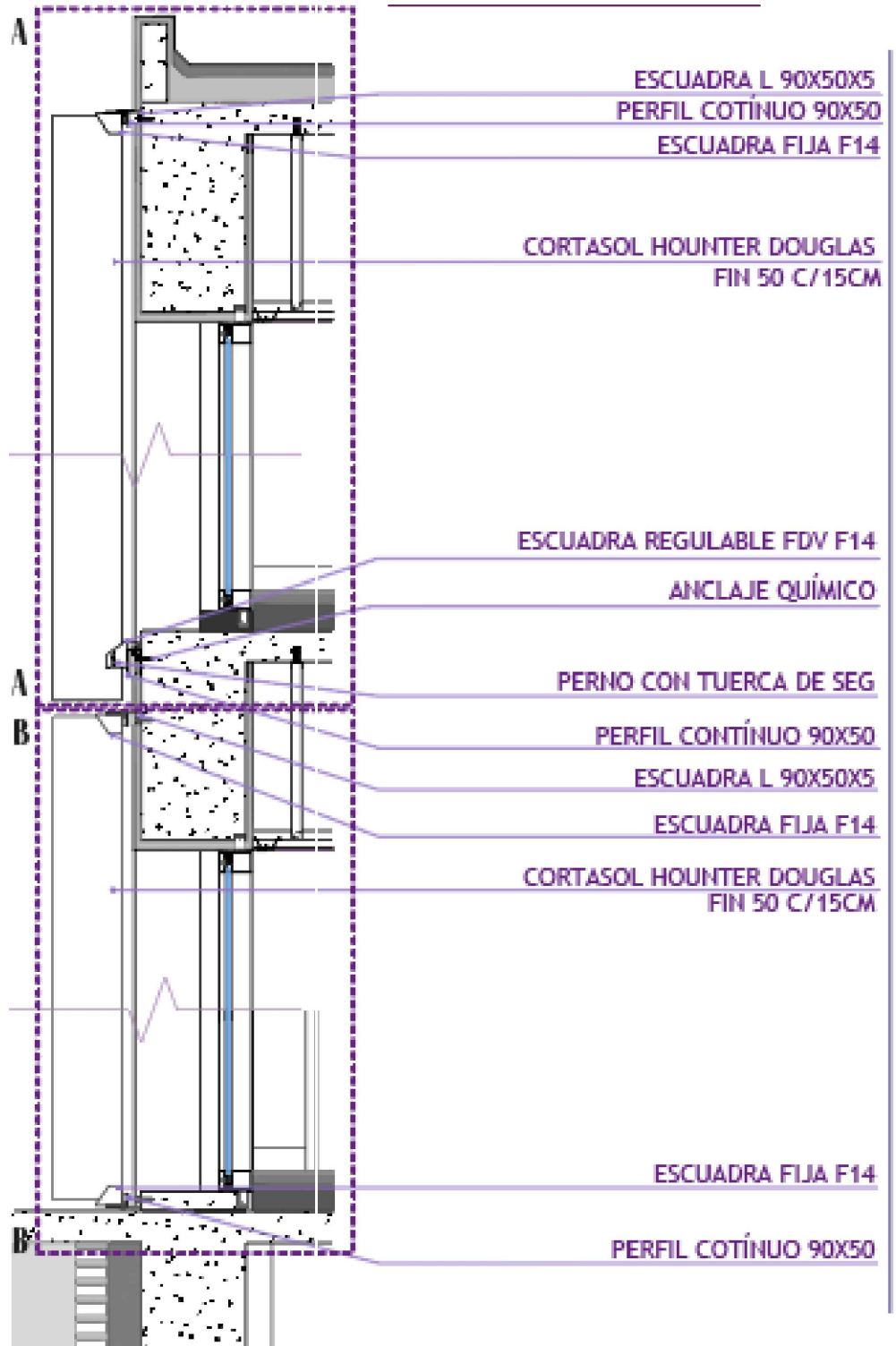
1:500

DETALLE B



DETALLE B

DETALLE B



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

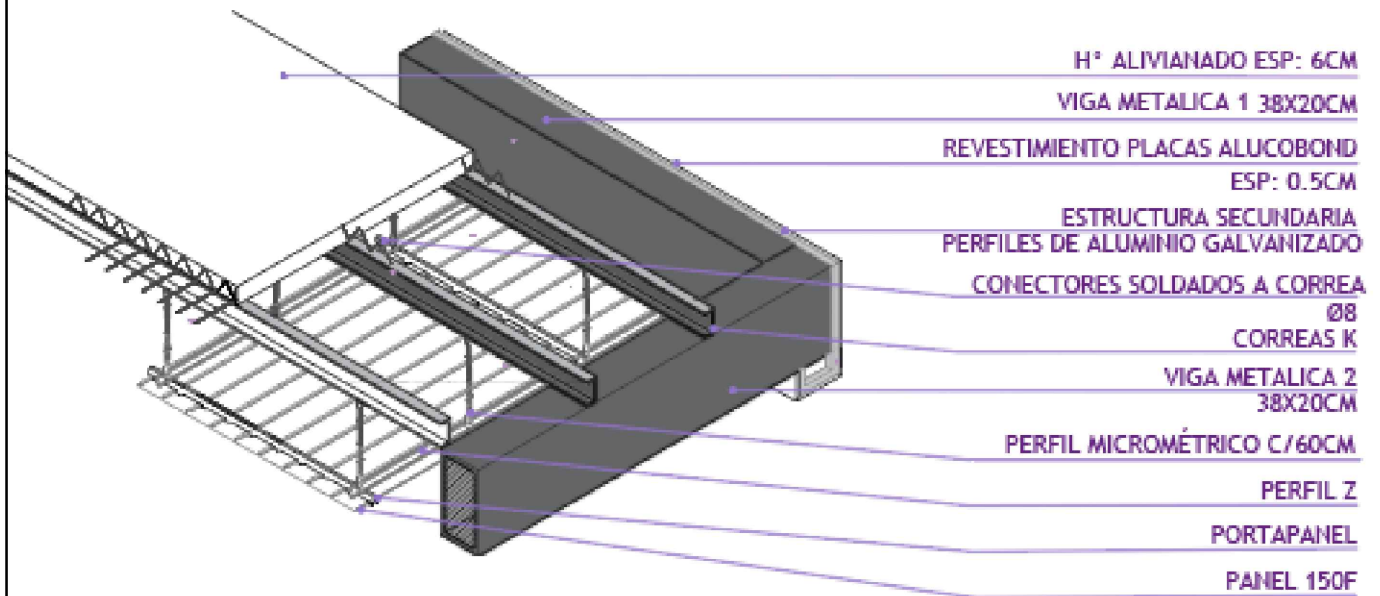
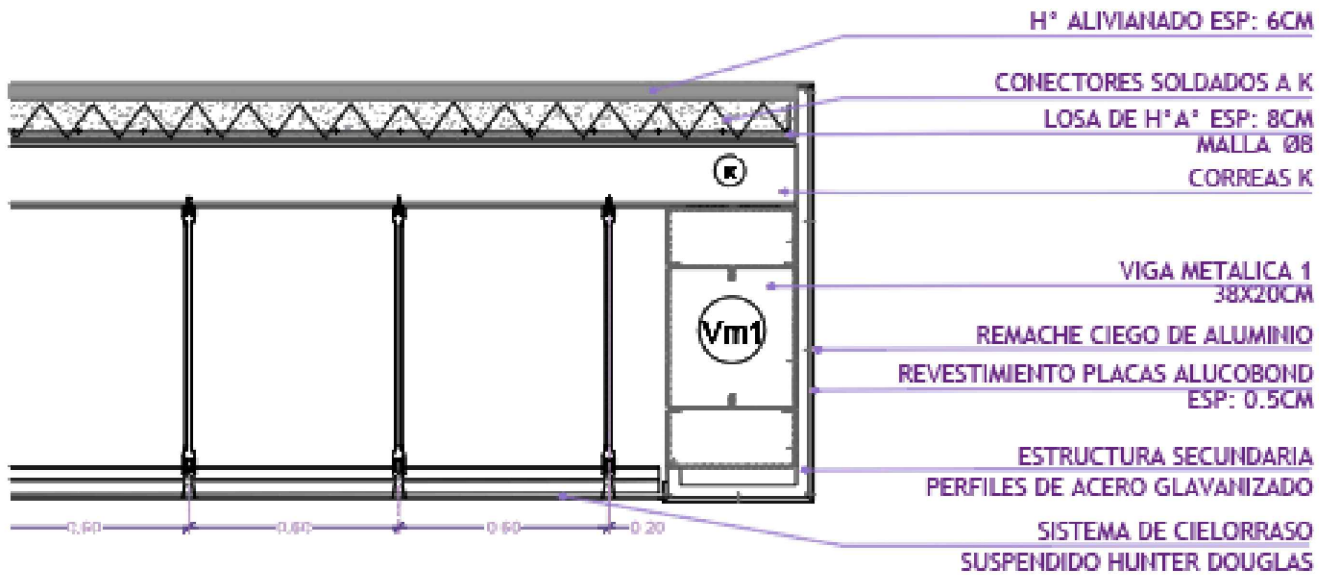
HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

DETALLE  
CORTASOL

1:500

# DETALLE B



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

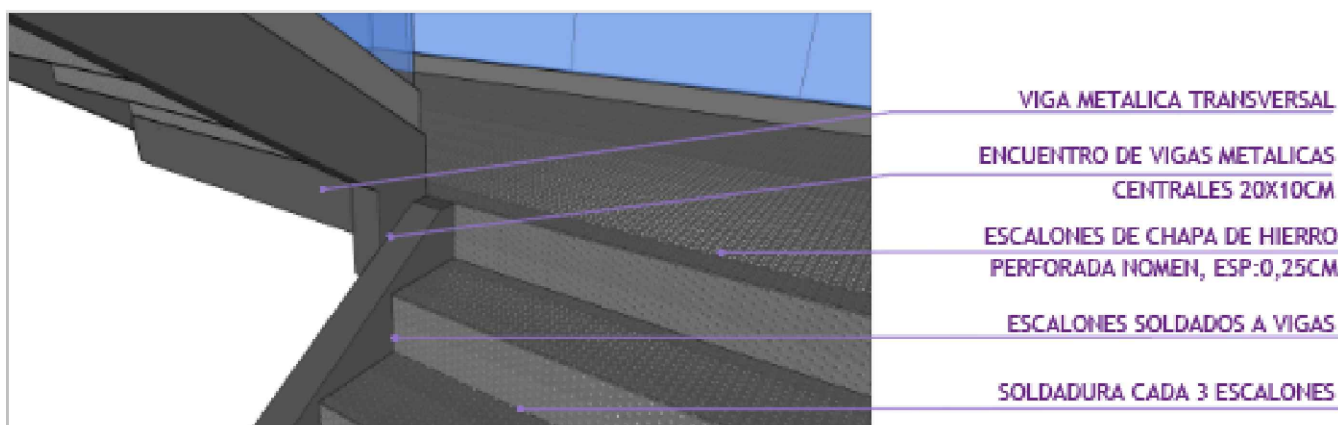
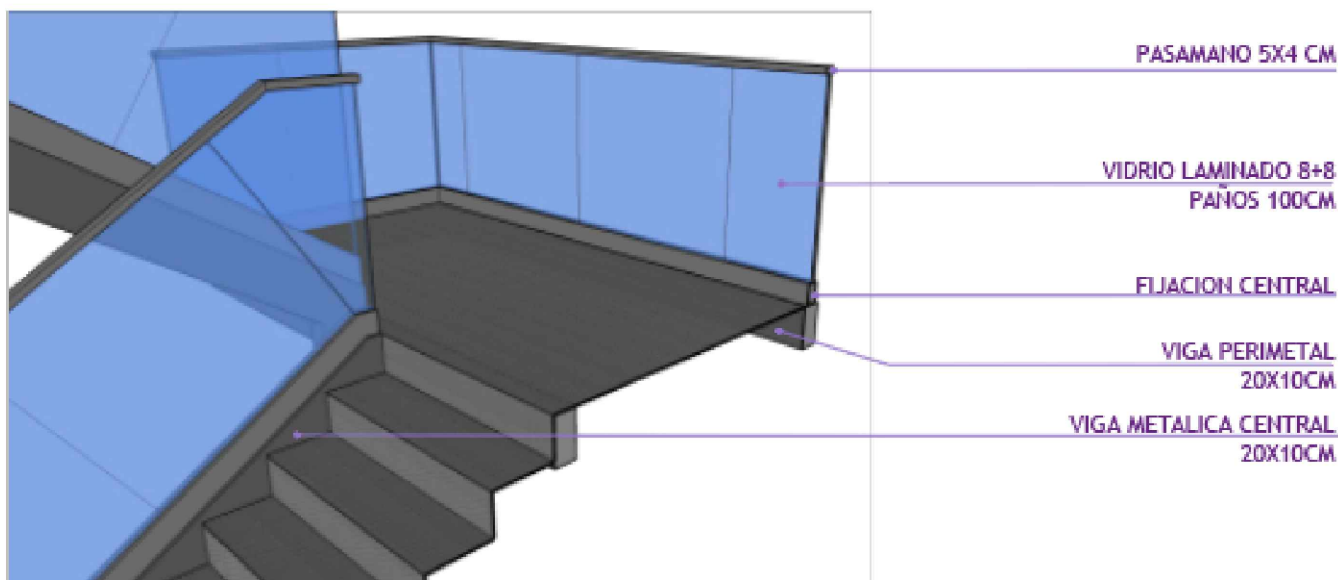
HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

DETALLE  
ESCALERA

1:500

# DETALLE C



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

HOJA N° :

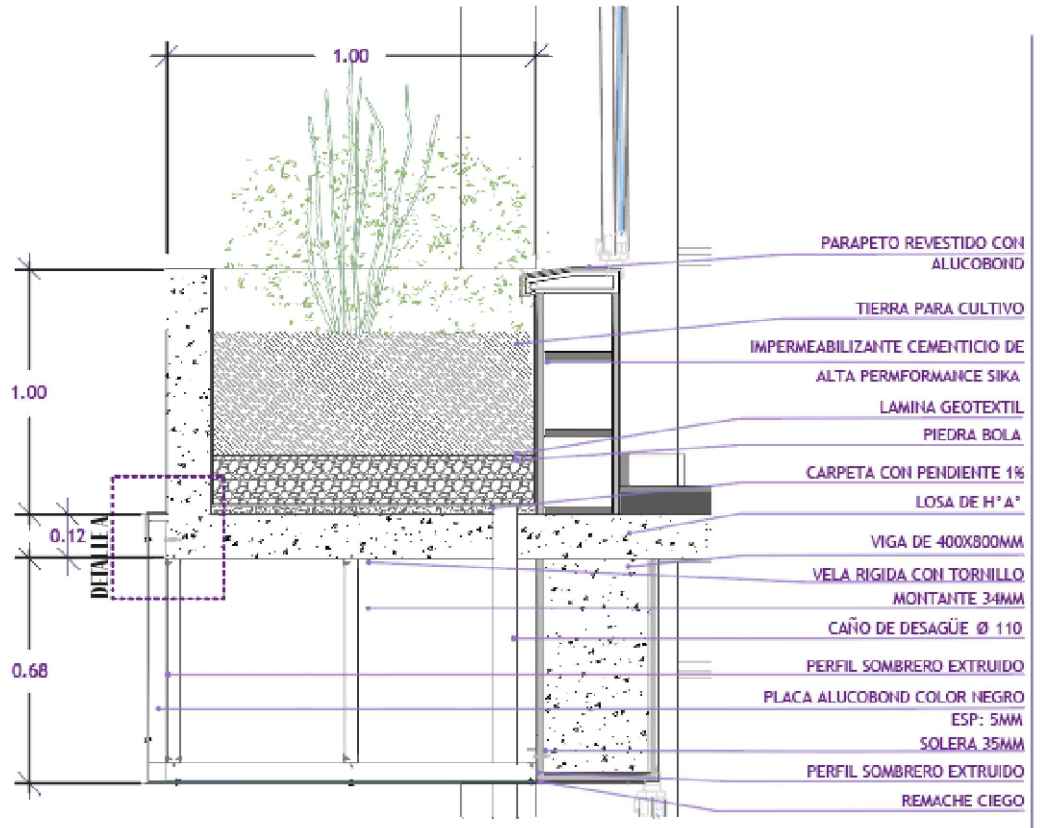
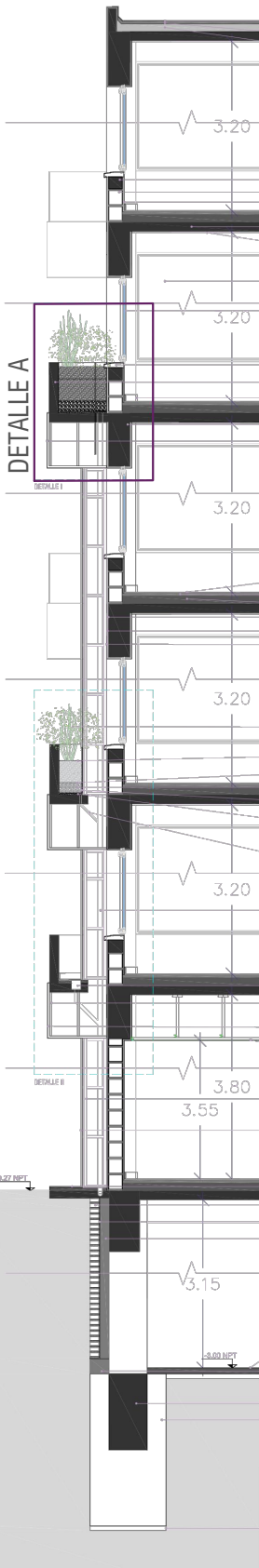
RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

DETALLE  
ESCALERA

1:500



# DETALLE A



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

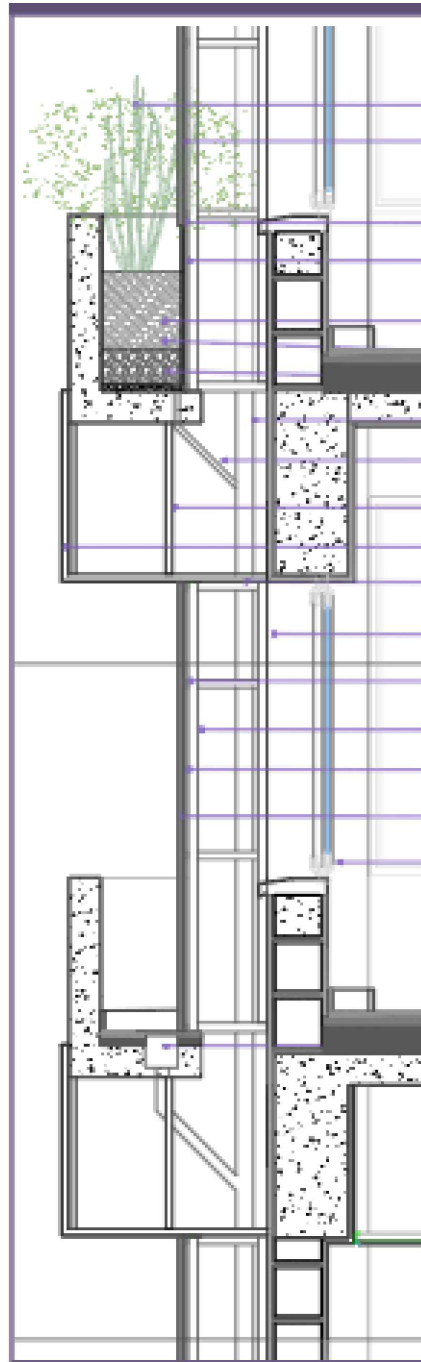
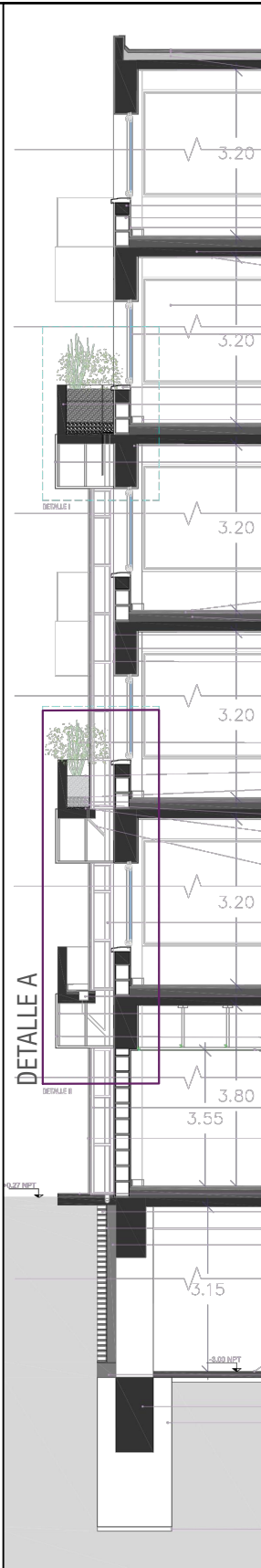
HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

DETALLE  
MACETERO

1:500

# DETALLE A



- VEGETACION
- PLACA QUADRO LINES 30X15  
HUNTER DOUGLAS
- PLACA CEMENTICIA
- IMPERMEABILIZANTE DE ALTA  
PERFORMANCE SIKA
- TIERRA APTA PARA CULTIVO
- MEMBRANA GEOTEXTIL
- PIEDRA BOLA
- DESAGÜE PRINCIPAL Ø110
- DESAGÜE SECUNDARIO Ø63
- ESTRUCTURA DE ALUCOBOND
- PLACA DE ALUCOBOND
- SOLERA 34MM
- MONTANTE 35MM
- PERFIL OMEGA
- MONTANTE 35MM
- PLACA CEMENTICIA
- PANEL QUADROLINE 30X15
- ABERTURA DE ALUMINIO
- PROYECCION PILETA DE  
DESAGUE ABIERTA



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

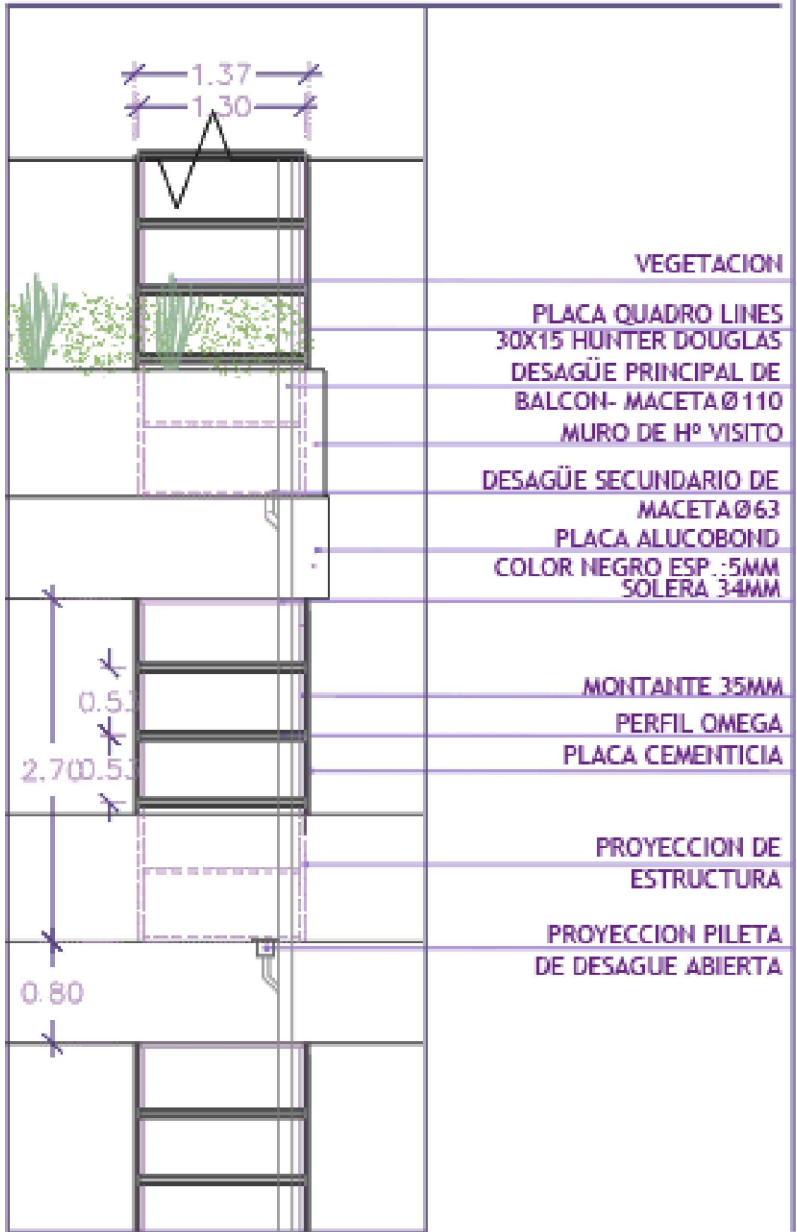
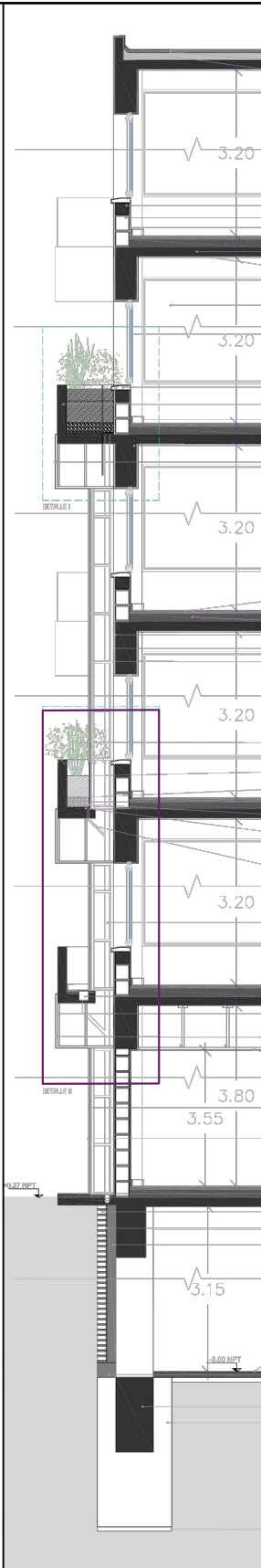
ESCALA

HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

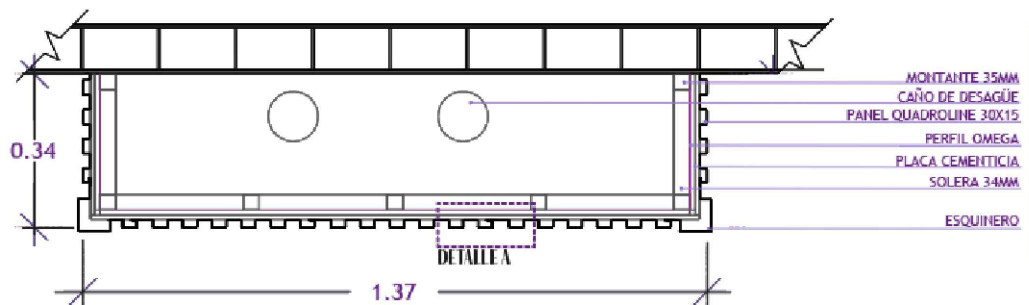
DETALLE  
PLENO DE FACHADA

# DETALLE FACHADA CON PROYECCIONES



- VEGETACION
- PLACA QUADRO LINES 30X15 HUNTER DOUGLAS
- DESAGÜE PRINCIPAL DE BALCON- MACETA Ø110
- MURO DE Hº VISITO
- DESAGÜE SECUNDARIO DE MACETA Ø63
- PLACA ALUCOBOND COLOR NEGRO ESP : 5MM SOLERA 34MM
- MONTANTE 35MM
- PERFIL OMEGA
- PLACA CEMENTICIA
- PROYECCION DE ESTRUCTURA
- PROYECCION PILETA DE DESAGUE ABIERTA

PLANTA - DETALLE DESAGÜE SISTEMA QUADROLINE



- MONTANTE 35MM
- CAÑO DE DESAGÜE
- PANEL QUADROLINE 30X15
- PERFIL OMEGA
- PLACA CEMENTICIA
- SOLERA 34MM
- ESQUINERO



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

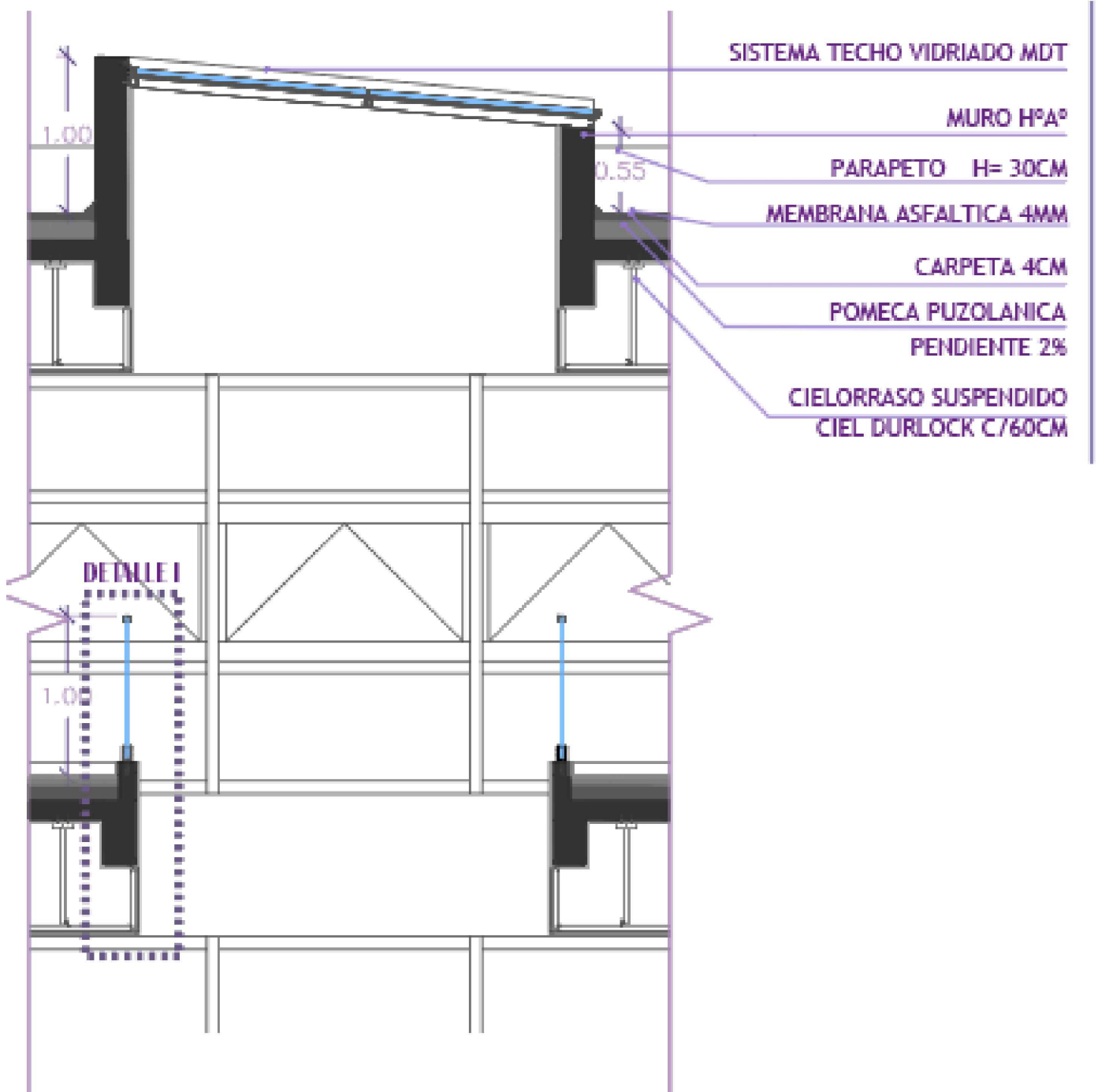
PLANO

ESCALA

HOJA N° :

RESIDENCIA UNIVERSITARIA "LAS ROSAS"

DETALLE PLENO DE FACHADA



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

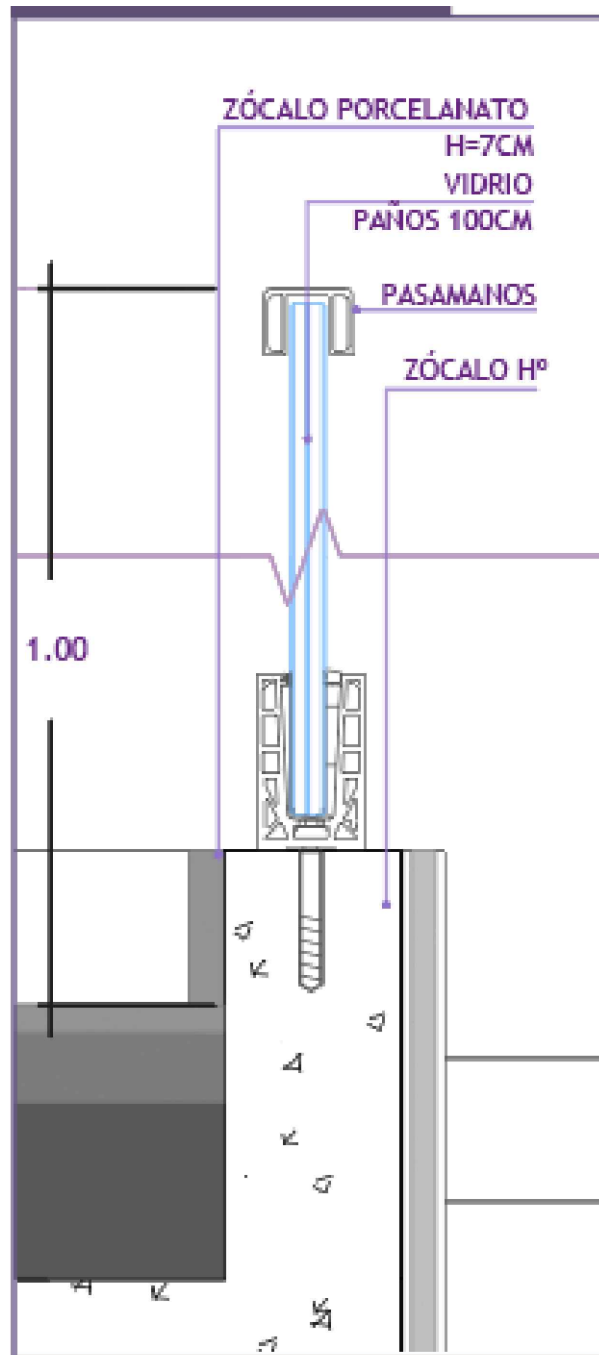
HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

DETALLE  
LUCARNA-BARANDA



# DETALLE I



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

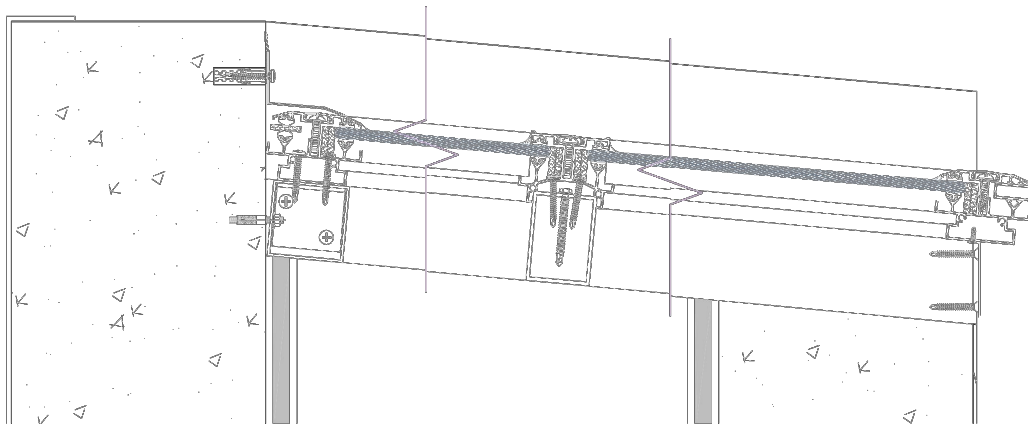
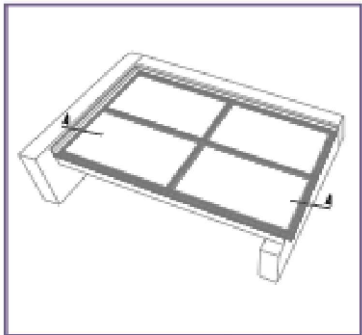
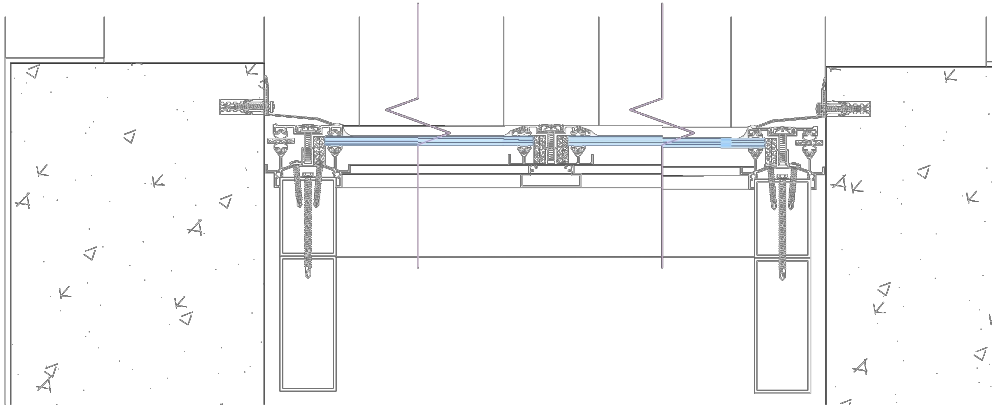
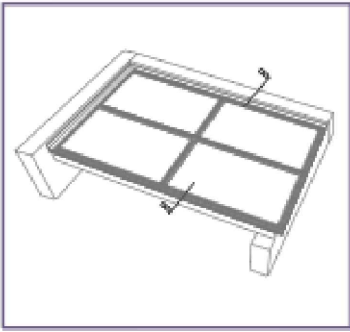
PLANO

ESCALA

HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

DETALLE  
LUCARNA-BARANDA



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO | UNSJ

ASIGNATURA: TALLER DE ARQUITECTURA VI - RICARDO HERCE

TRABAJO DE TESIS

PLANO

ESCALA

HOJA N° :

RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
"LAS ROSAS"

DETALLE  
LUCARNA-BARANDA