

Universidad de Lima  
Facultad de Ingeniería y Arquitectura  
Carrera de Arquitectura



# **RESIDENCIA UNIVERSITARIA EN EL CERCADO DE LIMA ESPACIOS INTERMEDIOS COMO ELEMENTOS DE COHESIÓN SOCIAL**

Trabajo de suficiencia profesional para optar el Título Profesional de Arquitecto

Proyecto de Fin de Carrera

**Hillary Marlen Aliaga Montes**

**Código 20141557**

**Andres Alonso Perez Diaz**

**Código 20142136**

**Asesor**

Valerie More Gomez

Lima – Perú

Noviembre de 2022



## RESUMEN

Existe una gran demanda de residencia universitaria actualmente en la ciudad de Lima dada a la poca infraestructura existente por parte del estado y una oferta inadecuada en el mercado inmobiliario para jóvenes universitarios. Del total de becas que se otorga anualmente en el Programa Nacional de Becas (PRONABEC), el 85% son obtenidos por estudiantes de provincias que luego buscan migrar a la capital para seguir sus estudios superiores con el fin de encontrar mejores oportunidades y nuevas experiencias. Ellos y ellas son algunos de los más perjudicados por la falta de este tipo de vivienda dado sus condiciones socioeconómicas. El presente trabajo de suficiencia profesional se basa en repensar el diseño de una residencia universitaria para que no solo satisfaga la necesidad de alojamiento de los estudiantes becados, si no también, de fomentar la interacción entre ellos y ellas, considerando que provienen de diferentes culturas y por ende diferentes costumbres, percepciones y maneras de habitar. Para cumplir dicho objetivo, se elabora un estudio sobre la tipología y su situación en el Perú, de sus referentes más destacados internacionalmente y de teorías que contemplen el accionar de la arquitectura en la creación de comunidades interculturales. Consecuentemente, se realiza una serie de pautas de diseño para la composición de cada ambiente que una residencia universitaria para becarios en Lima debe tener. De la misma manera, se establecen estrategias para ubicar dicho proyecto en el entorno urbano que significa el distrito de Cercado de Lima, para que este sea un factor de cambio y mejorar la calidad del espacio público presente en el entorno, tanto para el uso de los estudiantes como para el de los vecinos. Se destaca el uso de los espacios intermedios para generar una transición entre lo privado a lo público y, sobre todo, para crear escenarios ideales para interacciones visuales, diálogos, intercambios culturales y encuentros inesperados.

**Palabras claves:** Residencia Universitaria – Cercado de Lima – Interculturalidad – Cohesión social – Espacios intermedios

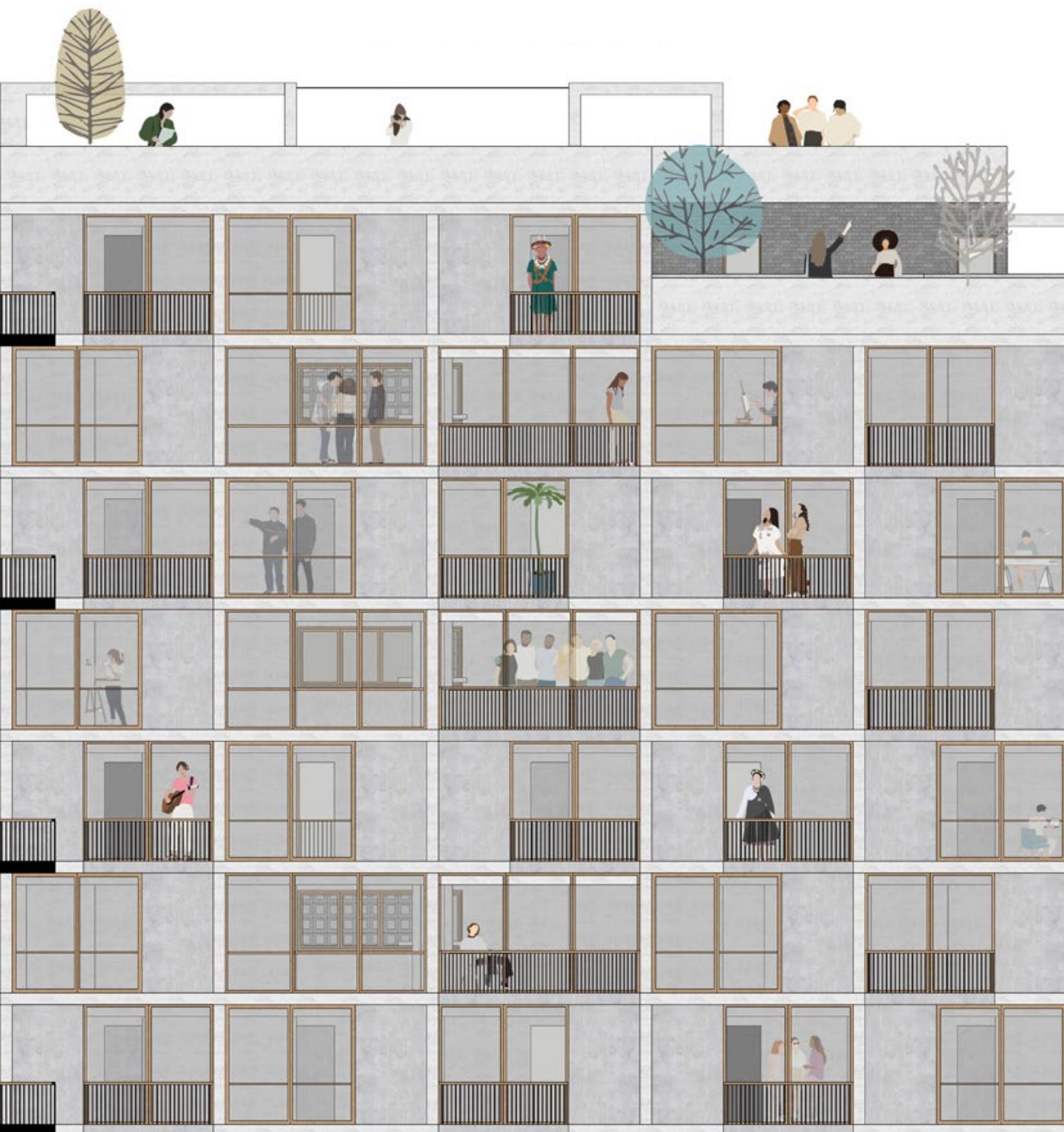
**Áreas temáticas:** Arquitectura – Diseño de residencias universitarias

## **ABSTRACT**

There is currently a great demand for university residence in the city of Lima due to the lack of existing infrastructure on the part of the state and an inadequate offer in the real estate market for this group. The 85% of scholarships awarded annually in the National Scholarship Program (PRONABEC) are obtained by students from the provinces and rural regions who later seek to migrate to the capital to continue their higher studies in order to find better opportunities and new experiences. They are some of the most affected by the lack of this type of housing given their socioeconomic conditions. The present work of professional sufficiency is based on rethinking the design of a university residence so that it not only satisfies the need for accommodation of scholarship students, but also, to encourage interaction between them, considering that they come from different cultures and therefore different customs, perceptions and ways of living. To meet this objective, a study is made on the typology and its situation in Peru, on its most prominent international references and on theories that contemplate the actions of architecture in the creation of intercultural communities. Additionally, a contextual analysis is carried out to find out the best location in the city for a university residence according to the location of universities, higher education institutes, public transport routes and recreation areas. Consequently, a series of design guidelines are made for the composition of each environment that a student residence for scholarship holders in Lima must have. In the same way, strategies are established to locate this project in the urban environment that the district of Cercado de Lima presents, so it became a factor of urban change and improvement of the quality of the public spaces that exists near the chosen location. This urban regeneration aims for the students as well as for the neighbors. The use of the “inbetween” spaces stands out to generate a transition between the private and the public program and, above all, to create ideal settings for visual interactions, dialogues, cultural exchanges and unexpected encounters.

# RESIDENCIA UNIVESITARIA EN EL CERCADO DE LIMA ESPACIOS INTERMEDIOS COMO ELEMENTOS DE COHESIÓN SOCIAL

ASESORA: ARQ. VALERIE MORE  
ANDRÉS PÉREZ DÍAZ - 20142136  
HILLARY ALIAGA MONTES - 20141557



# CONTENIDO

01

## GENERALIDADES

TEMA  
JUSTIFICACIÓN  
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA  
DATOS ESTADÍSTICOS  
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

02

## MATRIZ DE CONSISTENCIA PROYECTUAL

03

## APROXIMACIÓN HISTÓRICA

04

## APROXIMACIÓN TEÓRICA

05

## ESTÁNDARES Y NORMAS

06

## REFERENTES

# 07

APROXIMACIÓN  
CONTEXTUAL

---

# 08

REFLEXIONES DE LA  
INVESTIGACIÓN

---

# 09

PROYECTO

---

TOMA DE PARTIDO  
ESTRATEGIAS  
PROGRAMA ARQUITECTONICO  
APUNTES  
PLANIMETRIA  
VIABILIDAD

# 10

REFERENCIAS

---

*“Reunirse: Es el poder de la arquitectura dar a luz, impresiones y sensaciones en espacios que no contiene. Como la música, tiene magia para sacarnos de sí misma. El encuentro con la arquitectura nunca deja indiferente, obviamente si hay un encuentro. Y, para que haya una reunión, debe haber arquitectura”*  
-Jean Renaudie



01

**GENERALIDADES**



Imagen conceptual retablo de la vida universitaria  
Fuente: Elaboración propia

## TEMA

El presente trabajo está enfocado en como la arquitectura de una residencia universitaria puede promover la cohesión social entre los estudiantes universitarios provenientes de diferentes partes del Perú. Para ello se contempla las características, problemáticas y necesidades de los estudiantes y como estos se relacionan con el lugar donde habitan mientras viven esta etapa universitaria. Promover una cohesión social entre personas con diferentes culturas se da a partir del diálogo e interacción, para ello la arquitectura cumple el papel de configurar un escenario ideal para tal propósito. La conformación de espacios intermedios dentro de una residencia universitaria es una manera por el cual dicho escenario se puede concretar.

## JUSTIFICACIÓN

La importancia del tema radica justamente en cómo se debe abordar el diseño de una residencia universitaria en el Perú, que cumpla tanto en ofrecer un equipamiento completo y correcto como en otorgar espacios para la expresión y el diálogo para una comunidad de jóvenes con características multiculturales. Esta tipología de vivienda debe contemplar tanto un programa privado como uno público, en el cual se presenta una variación de escalas, usos y relaciones entre la configuración de estos dos programas. Es aquí donde interviene el diseño de espacios intermedios para la transición de lo privado a lo público, pero también puede utilizarse para influir en la interacción de los estudiantes en diferentes escalas. La relevancia del presente trabajo se encuentra en cómo el diseño de estos espacios y su relación con otros, pueden intervenir en la comunicación de los jóvenes universitarios para la consolidación de una cohesión social específicamente en la ciudad de Lima.



Vista de dormitorio de la villa universitaria en la UNMSM

FUENTE: [https://imagenes.universia.net/gc/net/imagenes/educacion/c/ca/car/carreras\\_mas\\_demandadas\\_en\\_el\\_peru.jpg](https://imagenes.universia.net/gc/net/imagenes/educacion/c/ca/car/carreras_mas_demandadas_en_el_peru.jpg)



Estudiantes universitarios en Lima

FUENTE: [https://imagenes.universia.net/gc/net/imagenes/educacion/c/ca/car/carreras\\_mas\\_demandadas\\_en\\_el\\_peru.jpg](https://imagenes.universia.net/gc/net/imagenes/educacion/c/ca/car/carreras_mas_demandadas_en_el_peru.jpg)

# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Del total de becas que se otorga anualmente en el Programa Nacional de Becas (PRONABEC), el 85% son obtenidos por estudiantes de provincias que buscan migrar a la capital para seguir sus estudios superiores con el fin de encontrar mejores oportunidades y nuevas experiencias.

Lamentablemente al llegar a Lima, se presentan una serie de condiciones negativas que perjudican su integración a la comunidad educativa y cultural debido a la ausencia de una vivienda temporal brindada por parte del Estado que se adecue a las necesidades de un estudiante universitario moderno.

Actualmente existen 2 residencias consolidadas por parte del estado, pertenecientes a la Universidad Nacional Ingeniería (UNI) y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM); sin embargo, tienen décadas de antigüedad y la mayoría están enfocadas en cumplir solo con el objetivo de dar un dormitorio, dejando de lado otros aspectos importantes como las relaciones interpersonales del estudiante, áreas de esparcimiento, deporte y estudio que se vuelven esenciales en su día a día. Además, se da la problemática que el aforo de estas viviendas no es suficiente para la gran demanda existente y a su vez, los cupos para estas solo se ofrecen mediante becas de excelencia por nivel académico y/o por situación de necesidad o riesgo extremo.

El alquiler de habitaciones en distritos periféricos alejados de su universidad ha sido una de las soluciones que los estudiantes han optado por el costo de alquiler. En consecuencia, el tiempo de movilizarse hacia la universidad y viceversa es mayor incluyendo el factor del alto tráfico vehicular en la ciudad, lo cual termina afectando negativamente en el rendimiento del estudiante.

La falta de un programa integral de vivienda universitaria por parte del Estado y la escasez de una oferta óptima del sector privado conlleva a consecuencias desfavorables para el desarrollo de una población con estudios superiores. Por otro lado, existe un desconocimiento de las necesidades y expectativas de un estudiante universitario moderno. Esto arraiga a una serie de consecuencias negativas como bajo rendimiento académico, prolongación de tiempo de estudios en la universidad e incluso deserción en varios casos.

Otro factor de deserción es el choque cultural que atraviesan los estudiantes, provenientes de otras regiones, al momento de mudarse a la ciudad. Esto conlleva a una difícil etapa de adaptación la cual, si no se maneja de la mejor forma, puede terminar en deserción temporal o incluso definitiva. Estas adversidades se presentan sobre todo en jóvenes que provienen de zonas rurales y de comunidades indígenas.

La diversidad cultural de los estudiantes que llegan a las universidades en Lima debe ser un factor esencial a considerar al momento de ejecutar un proyecto de vivienda universitaria. La preservación de estas identidades y el conocimiento de otras culturas forman parte esencial para crear una sociedad más equitativa e intercultural.

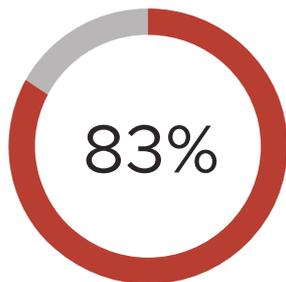
Los datos mostrados a continuación revelan la situación actual de oferta y demanda en cuestión a vivienda universitaria partiendo de las características de los estudiantes. Aspectos como lugar de procedencia, nivel socioeconómico y condiciones de residencia actuales nos da un panorama de la necesidad expuesta.

Según el ranking realizado por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), indica que de las 25 mejores universidades que existen en el Perú, 12 de ellas pertenecen a la capital y 8 de estas encabezan la lista como las mejores del país. Además, se registró en el Censo Nacional Universitario realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), que más del 50% de estudiantes de universidades públicas eligieron su universidad por el prestigio.

Entre el año 2012 y 2018, dos de cada diez becas fueron entregadas a estudiantes sobresalientes de Lima y 8 fueron destinadas a jóvenes talentosos de otras regiones del Perú como Junín, Cusco, Loreto, Huancavelica, Piura, Apurímac, Ayacucho, Puno y La Libertad (PRONABEC, 2019).

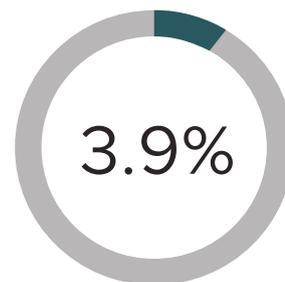
Estos datos pueden evidenciar la alta centralización y concentración en el país, que impulsa al estudiante que reside en provincia a migrar a la capital y buscar un nuevo hogar para seguir desarrollándose y continuar con sus estudios; sin embargo, solo el 3.9% es beneficiado con beca de vivienda por parte de universidades públicas.

**PORCENTAJE DE BECAS OBTENIDAS POR ESTUDIANTES DE PROVINCIA DE PRONABEC**



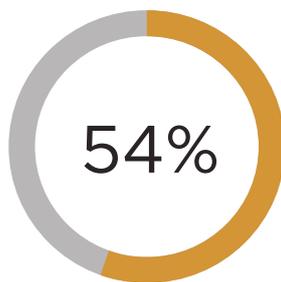
FUENTE: PRONABEC

**ALUMNOS BENEFICIADOS CON BECA DE VIVIENDA POR PARTE DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS**



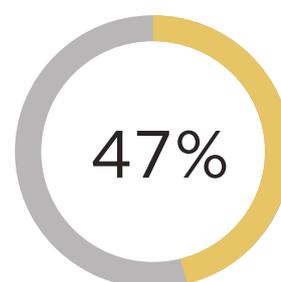
FUENTE: INEI - II CENSO NACIONAL UNIVERSITARIO, 2010

**ALUMNOS DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS QUE ELIGIERON LA UNIVERSIDAD POR SU PRESTIGIO**



FUENTE: INEI - II CENSO NACIONAL UNIVERSITARIO, 2010

**PORCENTAJE ALUMNOS DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS QUE DISPONEN DE INTERNET EN SU VIVIENDA**



FUENTE: INEI - II CENSO NACIONAL UNIVERSITARIO, 2010

**AFORO ACTUAL DE RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS**

**200**

**AFORO DE RESIDENCIA UNMSM**

**100**

**AFORO DE RESIDENCIA JULIO C. TELLO - UNMSM**

**96**

**AFORO DE RESIDENCIA UNI PABELLÓN F**

**126**

**AFORO DE RESIDENCIA UNI PABELLÓN M**

**PENSIONES DE HABITACIONES EN LIMA**

**S/. 600  
- 1500**

**PENSIÓN DE HABITACIÓN EN DISTRITOS PERIFERIA SUR**

FUENTE: URBANIA.COM

**S/. 300  
- 750**

**PENSIÓN DE HABITACIÓN EN DISTRITOS CENTRO DE LIMA**

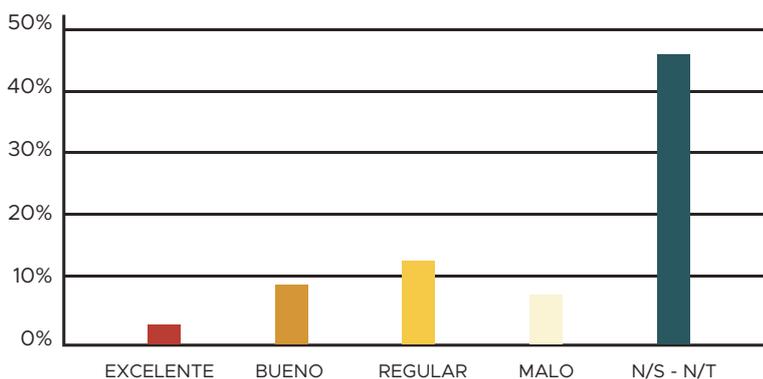
FUENTE: URBANIA.COM

## PORCENTAJE DE CRECIMIENTO ESTUDIANTIL ANUAL



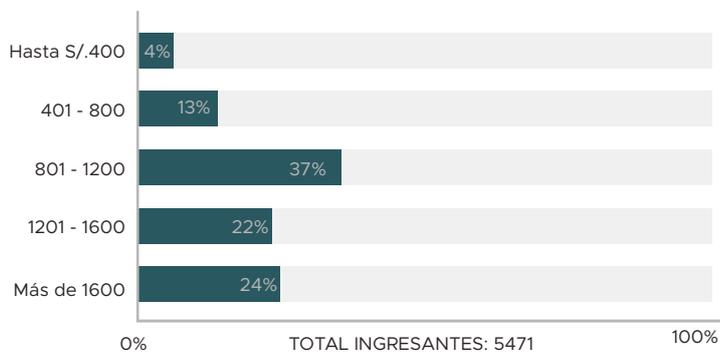
FUENTE: INEI - II CENSO NACIONAL UNIVERSITARIO, 2010

### CALIFICACIÓN DE SERVICIO DE VIVIENDA QUE BRINDA LAS UNIVERSIDADES



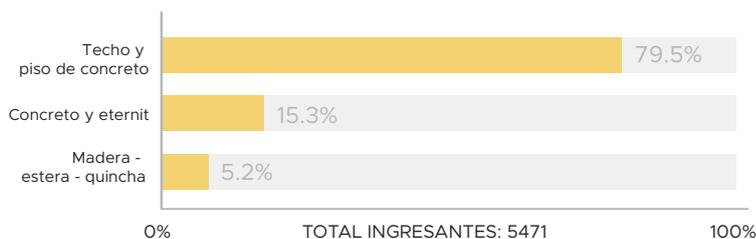
FUENTE: INEI - II CENSO NACIONAL UNIVERSITARIO, 2010

### INGRESO MENSUAL FAMILIAR DE INGRESANTES A UNMSM 2017.



FUENTE: COMPENDIO ESTADÍSTICO UNMSM 2018

### TIPO DE MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN DE LA VIVIENDA DE LOS INGRESANTES A UNMSM 2017



FUENTE: COMPENDIO ESTADÍSTICO UNMSM 2018

A su vez, la escasa oferta de residencias estudiantiles es evidente según las muestras, ya que entre las dos mejores universidades públicas en el país (UNI y UNMSM) pueden brindar alojamiento a solo 522 estudiantes en total y el ingreso se realiza mediante un proceso riguroso. Esto deja a miles de estudiantes de provincia sin opción a vivienda, teniendo que optar por otras alternativas como habitaciones o pensiones, que suelen ser las más comunes. Estas se presentan en la ciudad como foco de negocio a través de casas adaptadas al servicio de alojamiento, las cuales en su mayoría no satisfacen las comodidades ni proveen facilidades necesarias para un óptimo desarrollo académico y personal del estudiante, además de no ser una opción económica viable para todos.

De acuerdo con las encuestas realizadas, se afirma que más del 70% de estudiantes se encuentra con dificultades económicas en la UNI, asimismo se obtuvo que más del 54% de ingresantes en la UNMSM tenían ingresos familiares menores a S/ 1200.

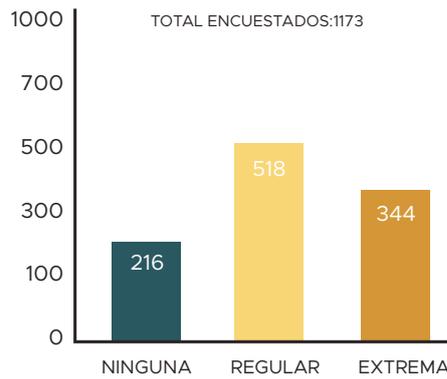
En la actualidad las pensiones de alojamiento temporal en el Centro de Lima varían de S/ 300 a S/750 (URBANIA) lo que representa más del 50% del sueldo promedio de muchas familias que tengan un hijo que haya ingresado a esta universidad, ya sea en Lima o fuera de esta.

Lamentablemente si estas familias residieran fuera de la capital o no tuvieran algún familiar cercano que pueda alojar a sus hijos, estos se verían obligados a abandonar sus estudios por falta de accesibilidad a una vivienda debido a sus carencias económicas.

Según el compendio estadístico de la UNMSM el 2018, indica que más del 20% de ingresantes tiene como material de construcción madera, estera, quincha y eternit en sus viviendas. Incluso el 28 % de sus ingresantes registran sus viviendas en asentamientos humanos. Asimismo, según la encuesta realizada por la UNMSM señala que más del 70% de estudiantes se encuentran en necesidades económicas regulares y extremas. La Encuesta Nacional de Hogares (ENAH0) indica también que, en la actualidad, solo el 10% de estudiantes pertenecientes a los quintiles de menores ingresos tienen acceso a la educación.

A su vez, existen otros factores además de la carencia económica que presentan otros aspirantes peruanos a la educación superior, como es el caso de mujeres solteras que se convirtieron en madres a temprana edad. En el Perú existe una alta tasa de mujeres que tuvieron que abandonar sus estudios o incluso aún, no poder llegar a culminarlos por convertirse en madres a temprana edad. Muchas de ellas no cuentan con los recursos necesarios propios, apoyo de familiares o de su pareja para poder seguir desarrollándose académicamente.

**CANTIDAD DE ALUMNOS SEGÚN NECESIDAD SOCIOECONÓMICA UNI-2018**



FUENTE: COMPENDIO ESTADÍSTICO UNMSM 2018

**13%**

**PORCENTAJE DE INGRESANTES A UNMSM EN EL 2017 QUE PROVIENE DE FAMILIAS CON MADRES SOLTERAS**

FUENTE: COMPENDIO ESTADÍSTICO UNMSM 2018

**10%**

**COBERTURA UNIVERSITARIA PARA LOS JOVENES DE LOS QUINTILES DE MENORES INGRESOS DEL PAÍS (Q1-Q2)**

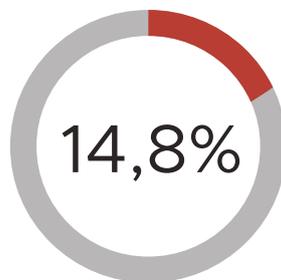
FUENTE: (ENAH0 2012). (Como se citó en Cuenca, 2015, pp. 11-12).

**28%**

**PORCENTAJE DE INGRESANTES A UNMSM EN EL 2017 QUE VIVEN EN UN ASENTAMIENTO HUMANO**

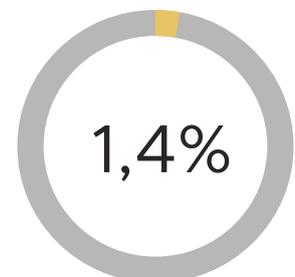
FUENTE: (ENAH0 2012). (Como se citó en Cuenca, 2015, pp. 11-12).

**MADRES EN EL PERÚ QUE TIENEN ENTRE 20-29 AÑOS**



FUENTE: INEI: Nota de Prensa N° 97 - Más del 60% de las madres del país trabajan, 2017

**MADRES EN EL PERÚ QUE TIENEN ENTRE 15-19 AÑOS**



FUENTE: INEI: Nota de Prensa N° 97 - Más del 60% de las madres del país trabajan, 2017

1: Ranking de universidades SUNEDU: <https://www.rankia.pe/blog/mejores-universidades-escuelas-peru/4169595-sunedu-ranking-universidades>



**¿CÓMO LA  
FORMULACIÓN  
DE ESPACIOS  
INTERMEDIOS  
EN EL DISEÑO  
DE UNA  
RESIDENCIA  
UNIVERSITARIA  
EN EL  
CERCADO DE  
LIMA PUEDE  
APORTAR EN  
FOMENTAR LA  
INTERACCIÓN  
ENTRE LOS  
ESTUDIANTES ?**





## OBJETIVOS GENERALES

La residencia estudiantil se encuentra ubicada en el Cercado de Lima frente a la Av. Óscar Benavides; el proyecto se desarrolla en este terreno ya que se encontraba cerca de las mejores universidades públicas del Perú, paralelamente resultaba de fácil acceso por medio de transporte público hacia estas y poseía equipamiento atractivo para jóvenes en la zona.

Al albergar a estudiantes de diferentes partes del Perú con diversas culturas y costumbres, el propósito era crear los posibles escenarios para generar su integración en el medio a través de la arquitectura.

Consideramos que las interacciones en una residencia se dan en distintas escalas, partiendo desde la persona con la que compartes dormitorio o baño, los amigos del piso con los que compartes la cocina y comedor, los compañeros que te encuentras en escaleras o pasadizos y finalmente el patio central donde se reúnen todos los estudiantes de la residencia. Por lo tanto, el objetivo general de este proyecto es que el diseño de estos ambientes deba desarrollarse de acuerdo a la escala social que abarcarán, consolidando cualquier ambiente que se diseñe como espacios de permanencia para los estudiantes, teniendo así a los espacios intermedios como protagonistas principales del proyecto. El propósito principal radica entonces en determinar como la modulación e implementación de estos espacios fomentarían la cohesión social de la residencia.

Para el desarrollo de este proyecto se analizarán diferentes tipos de variables para el funcionamiento óptimo de los espacios, como son, por ejemplo, las medidas mínimas funcionales en una habitación. Con el fin que el estudiante pueda sentirse cómodo independientemente la actividad que realice; ya sea para dormir, estudiar o distraerse; además de tener un lugar para guardar sus pertenencias o exhibirlas afín de sentirse familiarizado con su nuevo espacio.

Otro punto para investigar es el programa de una residencia estudiantil en la actualidad; a través de los años estas han ido cambiando con el fin de poder brindar al estudiante una mejor calidad de vida, afín que su nuevo alojamiento no solo sirva para el único propósito de dormir, sino que pueda reflejar un hogar para su inserción en el medio.

También se analizarán los diferentes tipos de espacios que ayuden a promover la integración social independientemente del uso que se les dé con el fin de profundizar la investigación.



## HIPOTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

Al implementarse una residencia universitaria diseñada a través de espacios intermedios aportará en la integración de estudiantes de diferentes culturas facilitando su inserción en el ámbito académico y social.

## ALCANCES Y LIMITACIONES

Actualmente no existe una normativa implementada de diseño arquitectónico para residencias universitarias en el Perú, por lo cual se desarrollará bajo reglamentos de referentes internacionales.

## METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Se realizará una investigación recopilando datos cuantitativos y cualitativos a través de fuentes conocidas como INEI, PRONABEC, SUNEDU, etc. Asimismo, se revisarán tesis, artículos científicos y otros medios como revistas o libros. El análisis de la información se realizará acorde al aporte de este en la formulación de variables y los vínculos de estos para la elaboración del proyecto y el cumplimiento de su objetivo. En esta investigación se realizarán gráficos y diagramas para representar la formulación de estas variables y luego como son aplicadas en el proyecto arquitectónico.

### LUGAR



Cercado de Lima,  
Av. Oscar Benavides.  
Cerca a  
equipamiento  
atractivo para  
jóvenes y  
universidades  
públicas

### INTERÉS ARQUITECTONICO



Modulación de  
espacios  
intermedios como  
método de  
integración de  
estudiantes de  
distintas partes en  
una residencia  
universitaria

### PROYECTO



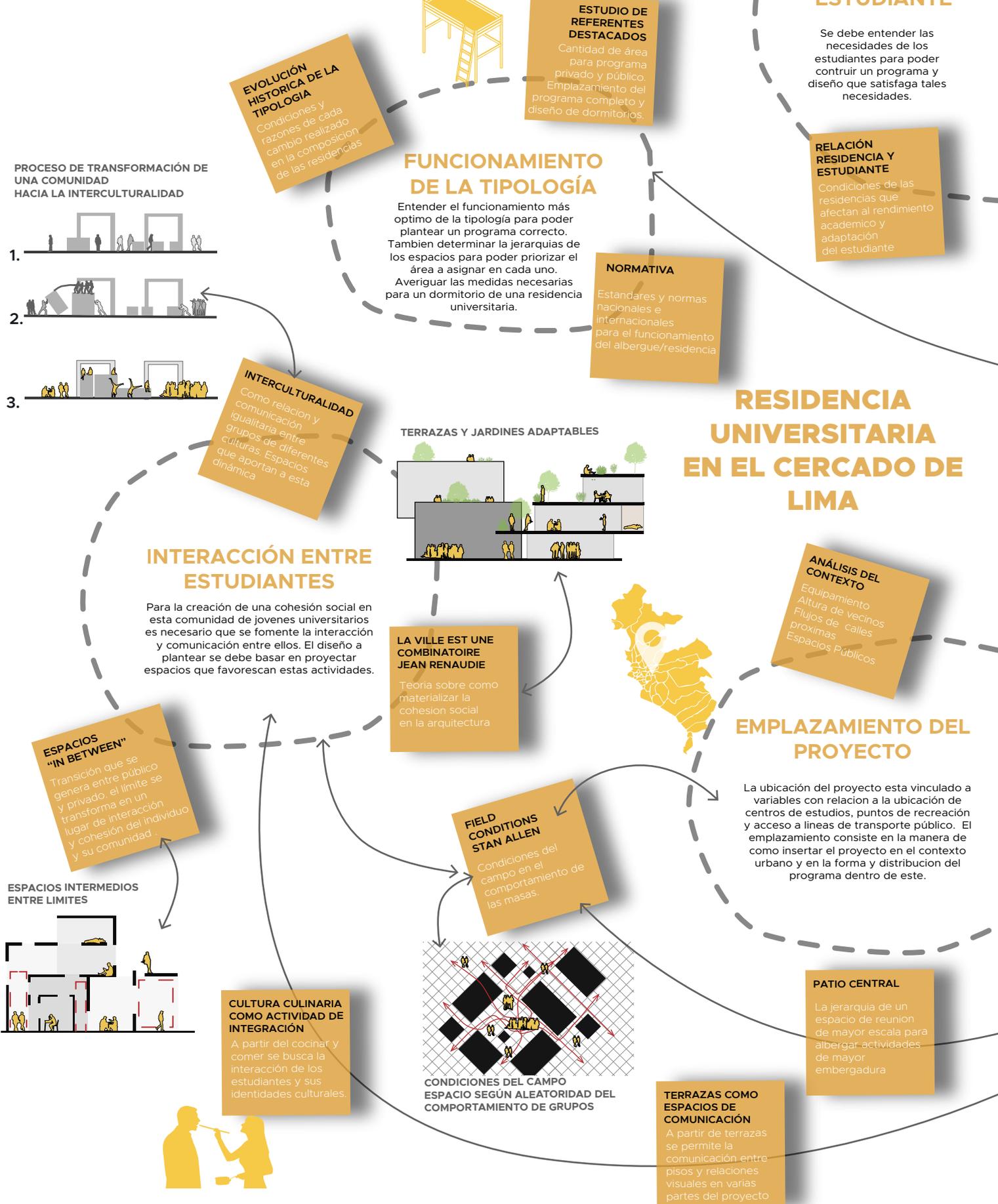
Residencia  
universitaria para  
estudiantes de  
diferentes partes  
del Perú



# 02

## MATRIZ DE CONSISTENCIA PROYECTUAL

# MATRIZ DE CONSISTENCIA PROYECTUAL



## NECESIDADES DEL ESTUDIANTE

Se debe entender las necesidades de los estudiantes para poder contruir un programa y diseño que satisfaga tales necesidades.

## RELACION RESIDENCIA Y ESTUDIANTE

Condiciones de las residencias que afectan al rendimiento academico y adaptación del estudiante

## RESIDENCIA UNIVERSITARIA EN EL CERCADO DE LIMA

### ANÁLISIS DEL CONTEXTO

- Equipamiento
- Altura de vecinos
- Flujos de calles proximas
- Espacios Públicos

## EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO

La ubicación del proyecto esta vinculado a variables con relacion a la ubicación de centros de estudios, puntos de recreación y acceso a lineas de transporte público. El emplazamiento consiste en la manera de como insertar el proyecto en el contexto urbano y en la forma y distribución del programa dentro de este.

### PATIO CENTRAL

La jerarquia de un espacio de reunion de mayor escala para albergar actividades de mayor embergadura

### TERRAZAS COMO ESPACIOS DE COMUNICACION

A partir de terrazas se permite la comunicacion entre pisos y relaciones visuales en varias partes del proyecto

### ESTUDIO DE REFERENTES DESTACADOS

Cantidad de área para programa privado y público. Emplazamiento del programa completo y diseño de dormitorios.

### FUNCIONAMIENTO DE LA TIPOLOGIA

Entender el funcionamiento más optimo de la tipología para poder plantear un programa correcto. Tambien determinar la jerarquias de los espacios para poder priorizar el área a asignar en cada uno. Averiguar las medidas necesarias para un dormitorio de una residencia universitaria.

### NORMATIVA

Estandares y normas nacionales e internacionales para el funcionamiento del albergue/residencia

### TERRAZAS Y JARDINES ADAPTABLES

### LA VILLE EST UNE COMBINATOIRE JEAN RENAUDIE

Teoria sobre como materializar la cohesion social en la arquitectura

### FIELD CONDITIONS STAN ALLEN

Condiciones del campo en el comportamiento de las masas.

### CONDICIONES DEL CAMPO ESPACIO SEGUN ALEATORIDAD DEL COMPORTAMIENTO DE GRUPOS

### CULTURA CULINARIA COMO ACTIVIDAD DE INTEGRACION

A partir del cocinar y comer se busca la interaccion de los estudiantes y sus identidades culturales.



## INTERACCION ENTRE ESTUDIANTES

Para la creación de una cohesión social en esta comunidad de jovenes universitarios es necesario que se fomente la interacción y comunicación entre ellos. El diseño a plantear se debe basar en proyectar espacios que favorezcan estas actividades.

### INTERCULTURALIDAD

Como relacion y comunicacion igualitaria entre grupos de diferentes culturas. Espacios que aportan a esta dinamica

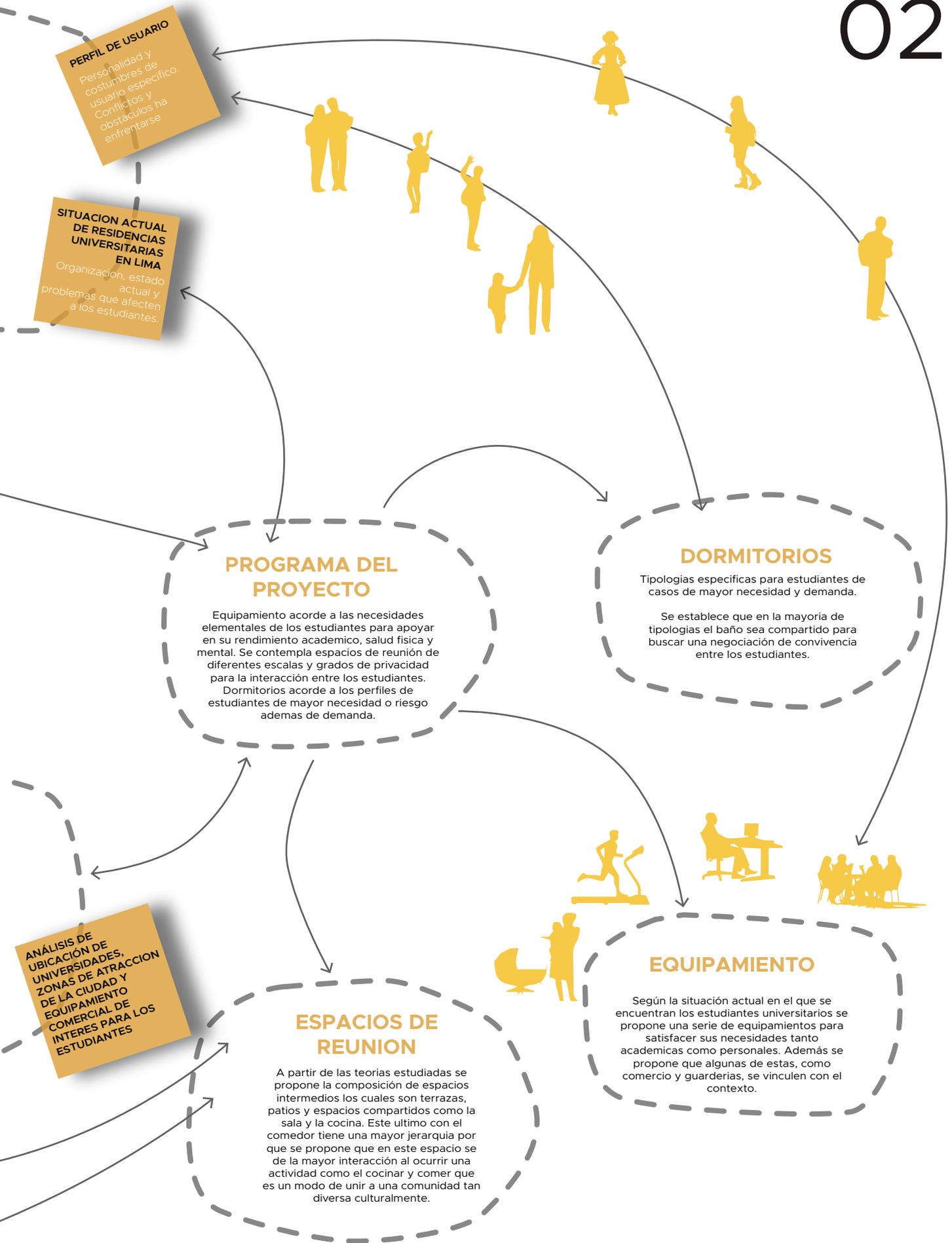
### ESPACIOS "IN BETWEEN"

Transición que se genera entre público y privado, el limite se transforma en un lugar de interacción y cohesión del individuo y su comunidad.

### ESPACIOS INTERMEDIOS ENTRE LIMITES

## PROCESO DE TRANSFORMACION DE UNA COMUNIDAD HACIA LA INTERCULTURALIDAD

1. Initial state with separate groups.
2. Interaction and mixing between groups.
3. Fully integrated community.





# 03

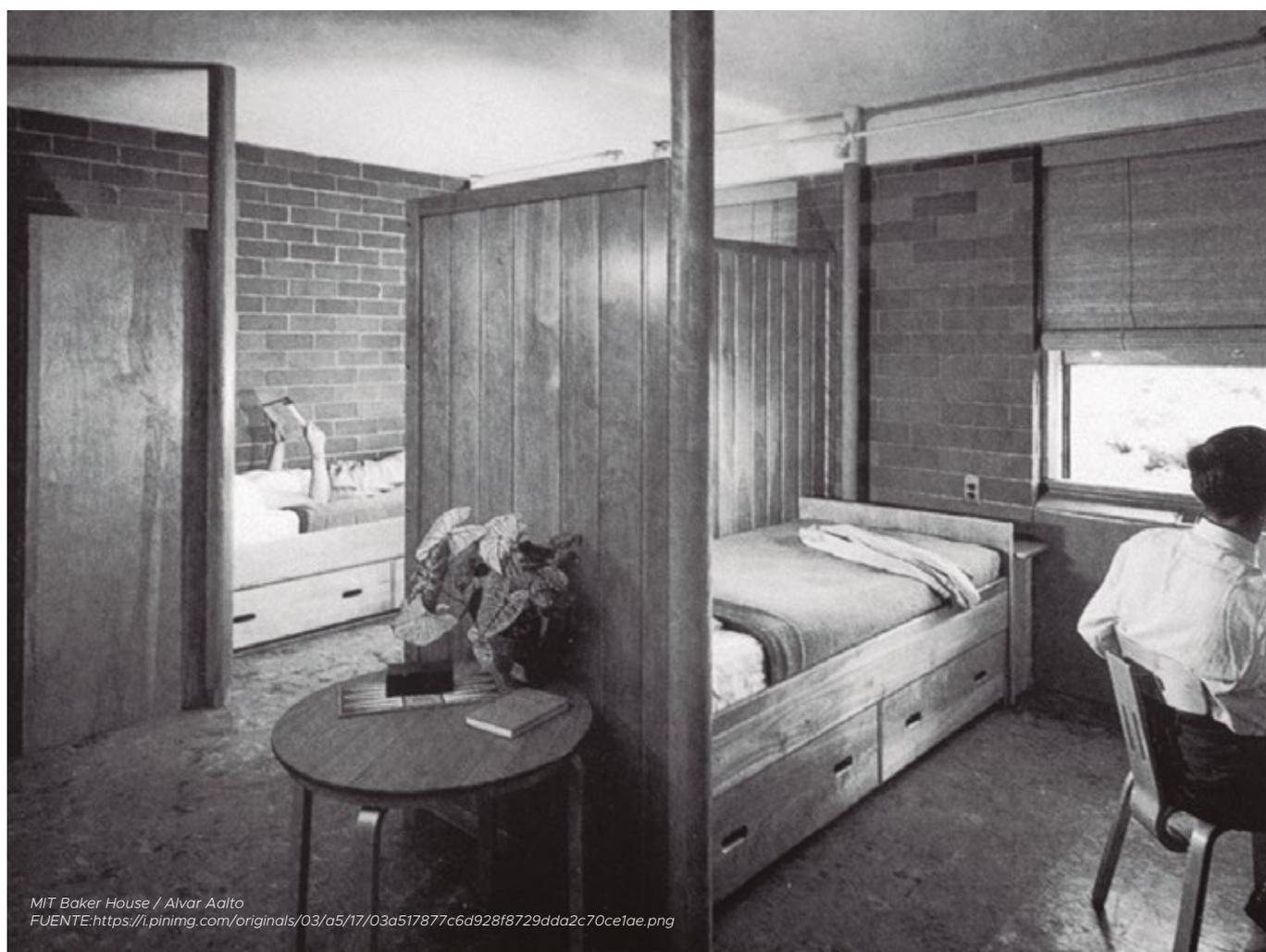
## APROXIMACIÓN HISTÓRICA

# APROXIMACIÓN HISTÓRICA

El propósito de este capítulo es dar un panorama general de la situación actual de las residencias universitarias en el Perú, sobre todo en Lima, y de sus estudiantes universitarios en la actualidad. Se presenta principalmente una breve descripción de la evolución de la tipología en el mundo y en el país.

Luego, se presenta un análisis de la situación actual de las residencias e inmuebles que los jóvenes universitarios peruanos utilizan actualmente para su estadía como consecuencia de la oferta y demanda desbalanceada presente en la ciudad. Se realiza un perfil del estudiante universitario de la ciudad de Lima, sobre todo los que provienen de otras regiones del Perú, para determinar sus características, aspectos psicológicos y sociales que influyen en su vida,

Adicionalmente se explica la situación de estudiantes becarios en base a estudios realizados sobre el programa BECA18 para entender cuales son los aspectos o problemas que impiden a los estudiantes desenvolverse exitosamente en su formación académica. Finalmente, se describe la relación entre estudiante y residencia universitaria del cual se resalta los objetivos que esta tipología debe cumplir para los estudiantes universitarios migrantes de bajos recursos en la ciudad de Lima.



MIT Baker House / Alvar Aalto  
FUENTE: <https://i.pinimg.com/originals/03/a5/17/03a517877c6d928f8729dda2c70cetae.png>



# LINEA DE TIEMPO DE TIPOLOGÍA

**SIGLO XII-XIII**

## Fase: Tutorial System

Convivencia entre profesores y alumnos. Inmigración total hacia el campus universitario, parecido al concepto de monasterios. Se otorgaba todos espacios necesarios para vivir y estudiar.

**1900**

## Fase: Ciudad universitaria

Se realizan distintos edificios para cada actividad necesaria para el estudiante y el funcionamiento de la universidad.

**1930**

## Fase: Programa de residencia universitaria

Se junta todo el programa necesario para una residencia universitaria en un solo edificio. Distribución del programa.

**1945**

## Fase: Tipología experimental

Se replantea la forma de habitar en esta tipología de vivienda temporal. Cambio de programa flexible para el usuario joven.

**1960**

## Fase: Privado-Público

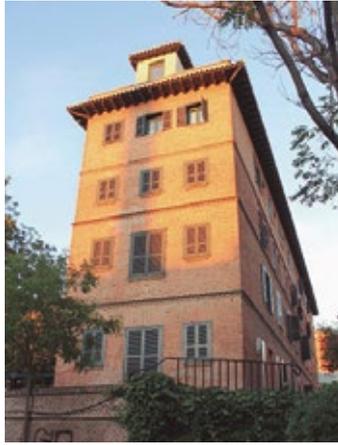
Se contemplan residencias para menor cantidad de personas, se pone en prioridad la privacidad del usuario en cuanto servicios como el baño. Se aplica nuevo planteamiento de espacio comunes. Ocorre un desuso de residencias en Estados Unidos. Estudiantes empezaron a alojarse en zonas metropolitanas.

**2000**

## Fase: Vinculo Ciudad y estudiante

Residencias se ubican dentro de la ciudad buscando una relación con esta y las características de usuarios jóvenes, en consecuencia se dan cambios en el programa y usos. Se explora en la integración e interacción de los jóvenes en los espacios y su equipamiento adaptable. Aumenta la cantidad de residencias por la mejora en la educación superior e interés de especialización

**1910**



Residencia de Estudiantes de Madrid

**1947**



Residencias MIT, Baker House

**1964**



Complejo Peabody Terrace

**2003**



Simmons Hall, MIT Steven Hall

**1925**



Ciudad Internacional Universitaria de París.

**1931**



Pabellón Suizo

**1958**



Maison du Brésil  
Lucio Costa + Le Corbusier

**1965**



Residencias Eleanor Donnelley. -  
Louis Kahn

**2013**

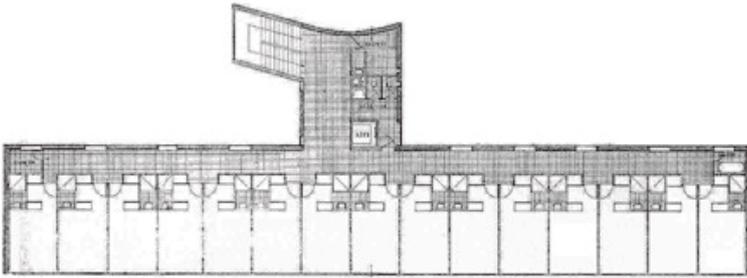


Residencia de Estudiantes +  
Viviendas Familiares

**Fase: Ciudad universitaria**  
Ciudad Internacional Universitaria de Paris

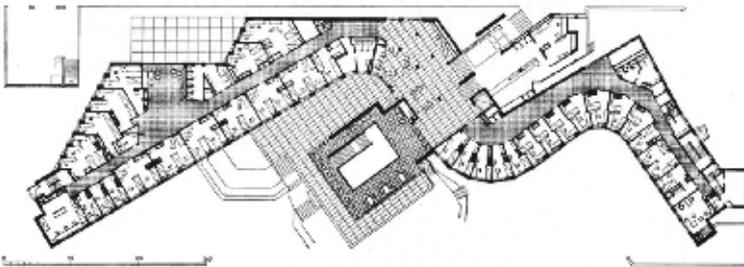


**Fase: Programa de residencia universitaria**  
Pabellón suizo - Le Corbusier

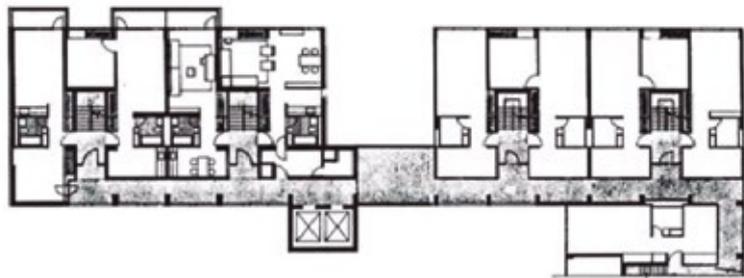


Niv. 01, 02 & 03

**Fase: Tipología experimental**  
Residencias MIT, Baker House - Alvar Aalto



**Fase: Privado - Público**  
Complejo Peabody Terrace - Josep Luis Sert



**Fase: Vinculo Ciudad y estudiante**  
Residencia de Estudiantes - Babled Nouvet Reynaud Architectes



Plan du R+2

## EVOLUCIÓN DE LAS RESIDENCIAS

Durante el renacimiento, se crean las primeras universidades, mayormente, dedicadas a la teología. En esta época, los estudiantes migraban por Europa en busca de la universidad de su interés. Allí empezaron a ser acogidos en hospicios llamados colegios, creados para dar albergue a los estudiantes, de regla, faltos de medios de sustento. Estas comunidades estaban tuteladas por maestros (Chuaqui, 2002).

A inicios del siglo XX, las universidades empiezan a consolidarse como tal, dividiéndose en facultades y exparciendo su programa, incluyendo los dormitorios, a lo largo de un campus. Un claro ejemplo de esta fase es la Ciudad Universitaria de Paris.

Dado el impulso del movimiento moderno en Europa, aparecen los primeros modelos de residencias con un programa distribuido en un solo edificio de la manera más óptima y minimalista. Como se puede apreciar en la planta típica del Pabellón suizo de Le Corbusier; La residencia está compuesta por una circulación vertical que conecta a un pasadizo lineal que comunica a cada dormitorio. El resto del programa se da en los primeros niveles.

Con la residencia universitaria que el arquitecto finlandés Alvar Aalto realiza para el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) en 1947, se puede apreciar que empieza una fase experimental de la tipología. En este se aprecia un cambio en la forma de los espacios de circulación. El pasadizo se convierte en un espacio orgánico liberándose de cualquier aspecto rígido. Los baños son compartidos por mas de dos dormitorios y estos, a su vez, pueden albergar a mas de 1 estudiante dependiendo de las dimensiones que posee.

En 1964, el arquitecto Josep Luis Sert presenta su proyecto Peabody Terrace para la Universidad de Harvard, en el cual se puede observar un cambio en la conformación de los dormitorios y el programa mismo de la residencia. Los estudiantes se aglomeran en apartamentos duplex de máximo 4 dormitorios donde comparten sala, cocina y baños, de esta manera simulando a una vivienda multifamiliar.

Complejo Peabody Terrace / Josep Lluís Sert  
FUENTE: <https://www.archdaily.pe/927195/el-tiempo-en-que-los-edificios-de-josep-lluis-sert-definieron-el-boston-moderno/5d8e4523284d19b17000302-for-a-time-josep-lluis-serts-brawny-buildings-defined-modern-boston-image>



El complejo se emplaza creando plazas de reunión en nivel inferior a partir de la ubicación de las torres y bloques de apartamentos, los cuales dan vista al río por medio de terrazas para una mejor conexión con el entorno. Esto evidencia que se empieza a tomar en cuenta el contexto urbano como una variable para el diseño de la tipología.

A comienzos del siglo XXI hasta la actualidad, las residencias se ubican cada vez más en zonas urbanas debido a la expansión de las ciudades y su consecuente integración con el campus de las universidades que anteriormente se encontraban en periferias.

En esta fase actual, el enfoque de la tipología cambia acorde a las necesidades de los estudiantes modernos, su conexión con la ciudad pero sobretudo en su vida extracurricular. Un claro ejemplo de este cambio es la residencia universitaria Simons Hall realizada por Steven Hall en el MIT, donde la configuración de espacios orgánicos dentro del bloque permite la creación de relaciones espaciales en cada nivel. De esta manera le ofrece al edificio un carácter más dinámico para la experiencia del estudiante y el desenvolvimiento del programa.

Por otro lado, se encuentran ejemplos como la residencia de estudiantes realizada por Babled Nouvet Reynaud Architectes ubicada en una zona urbana consolidada de París donde el edificio se adapta a las variables impuestas por el contexto.

La conexión con calles peatonales de las parcelas, la orientación y el diseño de fachada son aspectos que la residencia toma para la configuración final de la tipología. Es aquí donde se evidencia que el diseño de la vivienda puede solucionarse sin dejar a lado aspectos del usuario como los del contexto urbano.

# RESIDENCIAS EN EL PERÚ

## BREVE HISTORIA

La creación de las universidades y sus residencias en Lima está estrechamente relacionada con la expansión urbana de la ciudad. En un comienzo las universidades se encontraban dentro del casco viejo de la capital tales como la UNMSM cuya su fundación significó ser el primer complejo de educación superior en América en 1551.

Mas adelante, a partir del crecimiento urbano, las universidades como la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) empiezan a establecerse en campus alejados de la ciudad precisamente en distritos como La Molina. Aquí es dónde se construye la primera residencia universitaria en Lima.

Finalmente, la UNI y la UNMSM realizan también sus residencias en sus respectivos campus ya alejados de centro de la ciudad, pero estas son rápidamente sobreocupadas por la gran migración rural a Lima por una mejor calidad de vida y oportunidades. La ciudad triplica su población en 21 años y crece mayormente de manera horizontal con excepcion de algunos casos como la Unidad Vecinal N°3 cuyo diseño arquitectonico se asemeja a las residencias (Aguirre, 2017). Esto obliga a las universidades a remodelar y crear nuevos complejos pero que finalmente no satisficieron la excedente demanda. Recién en el año 2019, aparece un interés privado en atender a este tipo de usuario y se realiza el primer proyecto inmobiliario destinado a estudiantes universitarios llamado proyecto MODO.

En el Perú no se originó una creación de residencias acompañadas con la formación de universidades. En Lima, las excepciones son curiosamente las únicas que presiden en la actualidad. La UNMSM y la UNI son las dos universidades públicas que ofrecen a sus estudiantes la posibilidad de una vivienda. Si bien la UNALM en un momento dispuso de tal oferta, esta fracasó finalmente a causa de una mala gestión y una polémica relación con los estudiantes (como se citó en Diestra, 2019, p. 12).

## CRONOLOGIA DE LAS RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS EN LIMA

**1876**

**Fundación de la Universidad Nacional Ingeniería**

**1919**

**Gobierno de Leguia Ampliación y modernización de la ciudad**

**1933**

**TRASLADO A LA MOLINA Y CREACIÓN RESIDENCIA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA**

**1953**

**CREACIÓN RESIDENCIA UNMSM SEDE CAMPUS**

**1961**

**Población en Lima se triplica. Expansión a periferias y creación de barriadas**

**1966**

**Se oficializa la Ciudad Universitaria de la UNMSM**

**2015**

**AMPLIACIÓN Y REMODELACIÓN DE RESIDENCIA JULIO C. TELLO UNMSM**

**1551**

**Fundación de la UNMSM**

**1902**

**Fundación de la Universidad Nacional Agraria**

**1930**

**Migración a la ciudad y expansion urbana periferias**

**1945**

**Construcción de la Unidad Vecinal N°3**

**1960**

**CREACIÓN RESIDENCIA UNI**

**1963**

**Fundación de la Universidad Nacional Federico Villareal**

**1967**

**CREACIÓN RESIDENCIA JULIO C. TELLO UNMSM**

**2019**

**PROYECTO MODO PRIMERA VIVIENDA PARA ESTUDIANTES DEL SECTOR PRIVADO**



## SITUACIÓN ACTUAL

En la actualidad, la relación de demanda y oferta de las residencias universitarias en el Perú se encuentra totalmente desbalanceada. La gran migración de estudiantes de otras regiones a la capital, además de la constante expansión de la ciudad, ocasiona que la oferta por parte las universidades públicas y privadas sea muy bajo. Esto tiene como consecuencia que los estudiantes opten por otras medidas accesibles acorde a su situación económica ya que el mercado mobiliario tampoco tiene una oferta que abarque, especialmente, a estudiantes de bajo recursos. En cuanto a las universidades públicas, la UNMSM posee actualmente 2 residencias, uno en el campus de la ciudad universitaria ubicada en el distrito de Cercado de Lima y la residencia Julio C. Tello, ubicada en la Avenida Grau cerca a la facultad de medicina UNMSM. La historia de estas residencias ha tenido una serie de eventos desafortunados cuyas malas administraciones producían conflictos entre los estudiantes.

En un informe sobre la historia de las residencias en la UNMSM, Luis Reymundo (2017) explica que la construcción de la residencia ubicada en la ciudad universitaria se terminó sin proporcionar mobiliario para los alumnos, el cual más adelante fue entregado por medio de donaciones. Por otro lado, la residencia Julio C. Tello se planteó principalmente como 4 pabellones para 400 dormitorios, pero por demoras en la construcción y cambio de dirigentes solo se terminó realizando solo uno. Este en un principio, se destinó exclusivamente para alumnos de provincia.

En la década de los 80's se registró una sobrepoblación de alumnos tanto en la sede de la ciudad universitaria como la de Julio C. Tello lo cual llevo a una remodelación total de ambos edificios ya que sus instalaciones y mobiliario se encontraban óstelos o en pésimo estado. Durante los 90's y la primera década del siglo XXI las residencias se encontraban nuevamente en un mal estado. La residencia del campus no funcionaba al 100% de su capacidad ya que se le había otorgado otros usos. Esto produjo un gran disgusto entre los estudiantes que finalmente tuvieron varios enfrentamientos con la dirección de la universidad exigiendo una mayor atención a los complejos de vivienda y también más espacios dedicados al bienestar de los estudiantes como áreas libres para la recreación y el ocio además de salas de estudio (Reymundo, 2017).

En la actualidad ambas residencias realizaron proyectos de remodelación y habilitación total de los dormitorios, baños y otros espacios. Además, se realizó una ampliación para 30 estudiantes más a la residencia Julio C. Tello dejando una capacidad total de 97 alumnos en dicha sede y de 196 en la sede de la ciudad universitaria. En ambas residencias cuentan con espacios complementarios como cocina, comedor, biblioteca, salas de cómputo, etc.





RESIDENCIA UNIVERSITARIA UNI - PABELLON P  
FUENTE:<https://i.pinimg.com/originals/03/a5/17/03a517377c6d928f8729ada2c70ce1ae.png>

El ingreso a estas es por becas de mérito académico y de situación de pobreza pero, debido a la alta demanda, aproximadamente 200 alumnos quedan sin tener una plaza, aun así cumpliendo los requisitos (Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 1 de marzo de 2018), lo cual hace que el proceso de selección sea más riguroso.

En cuanto a las residencias de la UNI, a partir de un nuevo reglamento nacional, en 1961, se ordena la construcción de la primera residencia en el campus dentro del distrito del Rímac. El complejo toma nombre de "la casa del estudiante", actualmente pabellón "M", el cual tenía 48 dormitorios en 2 pisos y en la primera planta se ubican los espacios complementarios los cuales, aun en el presente, sirven como comedor, sala de cómputo, sala de estudio y lavandería.

Al pasar de unas décadas, la residencia aumenta rápidamente el número de estudiantes alojados provocando un hacinamiento, por lo cual la universidad se encargó de realizar una remodelación. Años más adelante, se construye el segundo complejo de vivienda para estudiantes el cual se conoce hoy en día como pabellón "P". En este se ubican habitaciones triples para 96 estudiantes distribuidos en 4 pisos. En el primero se ubican zonas compartidas como sala de cómputo y reunión.

La UNI también tuvo dificultades en el funcionamiento de la residencia, gracias a problemas administrativos y conflictos con estudiantes, por lo cual actualmente este se encuentra bajo el control total de la universidad. Dicha administración organiza el concurso de selección de estudiantes para los cupos de la residencia, los cuales deben cumplir los requisitos de excelencia académica y de encontrarse en situación de riesgo económico o por no tener un lugar donde alojarse en la ciudad. Igual que la UNMSM, la oferta es escasa para la gran demanda ya que estas universidades tienen un constante ingreso exponencial de estudiantes cada ciclo.

## RESIDENCIA UNI PABELLON M



## RESIDENCIA UNC 2010



## RESIDENCIA UNAS



## RESIDENCIA DE DAMAS UPEU



Sobre las viviendas universitarias de universidades nacionales de otras regiones del país, se puede apreciar la misma problemática de mala gestión.

En el año 2010, la Universidad Nacional de Cajamarca (UNC) construyó 4 pabellones de 3 pisos para albergar a 164 estudiantes los cuales iban a ser seleccionados acorde a sus calificaciones y su situación socioeconómica. La inversión del proyecto fue por parte del gobierno regional cuya misión fue apoyar a la universidad la cual atiende a un aproximado de 8 000 estudiantes. Este proyecto fracasó ya que en el 2014 se presentaron fallas en las instalaciones y el local carecía de agua potable. Solo 84 habitaciones estaban habilitadas mientras que otras áreas se les habrían otorgado otros usos. Finalmente, la administración de la universidad propuso utilizarlo como hospedaje siendo administrado por la facultad de turismo y hotelería. Actualmente funciona como local para la atención de pacientes afectados por la pandemia de coronavirus.

La Universidad nacional agraria de la selva (UNAS), ubicada en Tingo María, también tiene un programa de oferta de vivienda para estudiantes de bajos recursos. Los responsables de la administración de esta residencia hacen un concurso para la selección de cupos similar al de las universidades nacionales en Lima.

Por parte las universidades privadas, son muy pocas las que ofrecen dormitorios para estudiantes. Varias de estas solo se limitan a recomendar alquileres o empresas dedicadas a la renta de inmuebles para estudiantes nacionales o internacionales. Una de las pocas que tiene un complejo residencial es la Universidad Peruana Unión (UPEU) la cual cuenta con 3 edificios de vivienda universitaria. Estas tienen un total de 186 dormitorios como capacidad. Cabe resaltar que la UPEU fue inaugurada como centro de educación superior en 1969 tras su traslado a su campus en Ñaña y está bajo dirección de la iglesia Adventista del Séptimo Día.

Fuente:  
<https://andina.pe/agencia/noticia-inauguran-residencia-universitaria-para-estudiantes-sobresalientes-cajamarca-317139.aspx>  
<https://rpp.pe/peru/actualidad/cajamarca-denuncian-que-residencia-universitaria-no-funciona-noticia-669679>  
<https://rpp.pe/peru/cajamarca/cajamarca-proponen-convertir-a-residencia-universitaria-en-hospedaje-noticia-933354?ref=rpp>  
<https://www.upeu.edu.pe/servicios/>

El proyecto MODO es el primer proyecto inmobiliario en Lima por parte del sector privado dedicado a atender la demanda de vivienda de los estudiantes universitarios. Está ubicado en el distrito de San Miguel, justo a lado de la Pontífice Universidad Católica del Perú (PUCP). También se ubica a una corta distancia de la UNMSM y de una sede de la Universidad Garcilaso de la Vega.

El edificio es de 21 pisos los cuales están conformados por 193 departamentos de 30 hasta 57 m<sup>2</sup>, por consecuencia, la escala de este sobresale del resto lugar. Los inmuebles son de 1 a 2 dormitorios y están completamente amoblados. En los sótanos se encuentran la lavandería común y los estacionamientos los cuales son para alquiler. En la primera planta se encuentran locales para el uso comercial y el último piso está destinado para el uso de los estudiantes como salas de estudio, coworking, terraza de parrilla y zona de yoga o gimnasio.

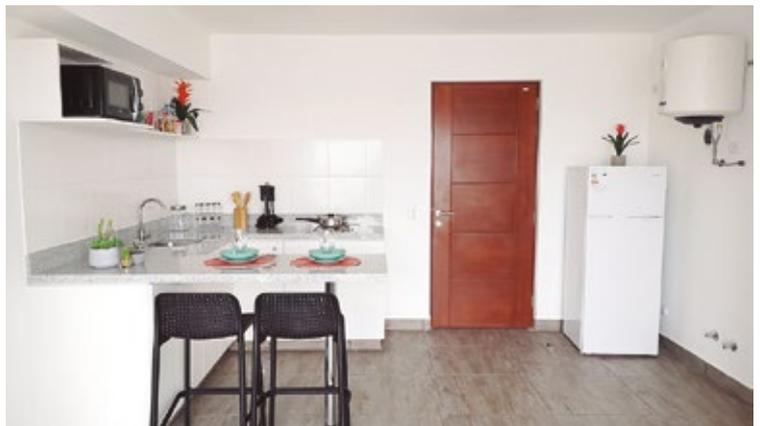
Los departamentos son adquiridos por terceros que desean invertir y obtener ganancias por el alquiler de dichos inmuebles de los cuales la empresa operadora del edificio se encarga de administrar. Al librar de responsabilidad a los propietarios del mantenimiento o del trato con los estudiantes lo hace atractivo al comprador. Además, los ingresos de los alquileres de los locales comerciales, estacionamientos, servicios y publicidad dentro del edificio también son parte de las ganancias de los propietarios de los departamentos.

El edificio actualmente se encuentra totalmente construido y amoblado. Según la página Urbania.com, el alquiler de un departamento varía entre S/. 1 700 a S/. 2 300 y el pago por mantenimiento mensual es de S/. 180.

### DORMITORIO MODO STUDENT RESIDENCE



### COCINA MODO STUDENT RESIDENCE



### SALA MODO STUDENT RESIDENCE



### TERRAZA MODO STUDENT RESIDENCE



Fuente: <https://lider.com.pe/modo-coliving>



## CASA SANTA FLORENCIA HOUSING

Como se puede apreciar las universidades públicas no tiene la infraestructura suficiente para atender la demanda de vivienda de sus estudiantes del interior del país y por el lado de las universidades privada son casi nulas las que ofrecen tal servicio. Con excepción del proyecto MODO, en el sector inmobiliario privado no se han realizado proyectos con enfoque a estos usuarios por lo tanto estos han optado por otras opciones que se han adaptado acorde a algunas de sus necesidades.

Tales opciones han sido casas o departamentos adaptados para atender a la mayor cantidad de estudiantes, estas están ubicadas mayormente cerca a las universidades en distritos céntricos de la ciudad. Un ejemplo de estas es la “Santa Florencia Housing” la cual esta ubicada en el distrito de Pueblo Libre, cerca de la PUCP, la cual ofrece dormitorios tanto para estudiantes extranjeros como nacionales.

Otra de estas alternativas, es la “Residencia Central Monterrico” la cual esta ubicada en el distrito de Surco y esta dirigido para estudiantes de la Universidad de Lima (U.LIMA), Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC) y la Universidad ESAN. Esta funciona como un condominio de pequeñas casas o departamentos.

Se puede apreciar que la adaptación de casas o departamentos pueden llegar a formar un lugar acogedor para los estudiantes los cuales tendrían que compartir los espacios complementarios como sala, comedor, entre otros. Esto trae como consecuencia una interacción entre ellos. Los servicios como internet, luz, cable y agua son administrados por los operadores de estas residencias a lo igual que el mantenimiento dejando al estudiante solo la responsabilidad del buen uso del inmueble.

Dado al costo del alquiler, estos inmuebles no son accesibles a un sector de la población universitaria de bajos recursos por lo cual tendrían que buscar otras opciones de un menor precio.



FUENTE: <https://www.facebook.com/santaflorenciahousing/photos/1227078077447053>

## DORMITORIO DE SANTA FLORENCIA HOUSING



FUENTE: <https://santa-florencia-housing.negocio.site/posts/6491348664785398417?hl=espg>

## COMEDOR-SALA DE RESIDENCIA CENTRAL MONTERRICO



FUENTE: <https://central-monterrico.com/>

Aparte de estas casa o habitaciones existen otros inmuebles que no estan dirigidos exclusivamente para estudiantes. El alquiler de departamentos también es una opción para los estudiantes, pero el precio de este puede ser un factor en contra sobre todo para estudiantes que no poseen un trabajo o un ingreso suficiente y constante para poder pagar el alquiler. Los costos de alquiler de estos departamentos pueden varían según el mantenimiento, servicios disponibles, el mobiliario, entre otros; pero la ubicación es determinante para valor del inmueble. Durante más alejado del centro de la ciudad o de distritos con mayor desarrollo, menor será el precio del alquiler.

Por otro lado, existen los alquileres de dormitorios en casas unifamiliares que poseen un cuarto extra el cual es una fuente de ingreso para la familia propietaria. En este caso los estudiantes se ven obligados a acceder a las normas que la familia o propietario dispone para el uso del alojamiento. En muchos casos también los servicios como internet, luz y baños se ven condicionados o no existen garantías de su buen funcionamiento. También se puede afirmar que cuanto más m<sup>2</sup> y más amoblado este la habitación el costo de este será mayor. Este tipo de renta es la que más oferta se presenta en la ciudad y su precio suele ser menor en comparación con las otras alternativas mencionadas. En consecuencia los estudiantes de bajos recursos suelen preferir esta opcion pero tomando en cuenta que la mayor parte de su rutina se daría en la universidad y el tiempo empleado para trasladarse en la ciudad sería mayor.



HABITACION DE ALQUILER  
FUENTE: <https://www.roommates.pe/cual-son-los-precios-de-alquiler-de-habitacion/1326/>



**LIMA NORTE**

DEPARTAMENTO  
S/. 1 400 - 1 550  
DORMITORIOS  
S/. 300 - 750

**LIMA ESTE**

DEPARTAMENTO  
S/. 1 800 - 1 900  
DORMITORIOS  
S/. 350 - 600

**LIMA CENTRO**

DEPARTAMENTO  
S/. 900 - 2 000  
DORMITORIOS  
S/. 500 - 750

**LIMA TOP**

DEPARTAMENTO  
S/. 35 - 40 x m<sup>2</sup>

**LIMA MODERNA**

DEPARTAMENTO  
S/. 30 - 35 x m<sup>2</sup>

**LIMA SUR**

DEPARTAMENTO  
S/. 1 700 - 1 800  
DORMITORIOS  
S/. 300 - 750

● UNIVERSIDAD

## MAPA DE ALQUILERES POR MES SEGÚN DISTRITO

Fuente: <https://andina.pe/agencia/noticia-buscas-vivienda-alquiler-91-de-oferta-lima-son-departamentos-822050.aspx>  
<https://rpp.pe/economia/economia/estos-son-los-districtos-de-lima-mas-baratos-para-alquilar-una-vivienda-renta-noticia-1325279?ref=rpp>  
<https://www.roommates.pe/cual-son-los-precios-de-alquiler-de-habitacion/1326/>

Como se puede apreciar en el mapa de alquileres por mes según distritos, el mayor número de universidades se ubican en los distritos céntricos de la ciudad y precisamente son estos los que poseen el alquiler más costoso de departamentos y dormitorios. Por lo tanto, los estudiantes de bajos recursos se ven obligados a ver otras alternativas como otras universidades o institutos cerca a sus hogares ubicados en distritos periféricos los cuales son pocos.

Existe una variación de precios dentro de la zona de Lima Centro dado a que existe otro grupo de distritos considerados como Lima Top que son las zonas más modernas y exclusivas de la ciudad a diferencia de distritos como Cercado de Lima y el Rímac cuya situación urbana es lo contrario por lo tanto sus alquileres son de menor precio. Otro aspecto que se puede apreciar es que los distritos de Lima Norte y Sur son los que ofrecen los alquileres más bajos por lo que posiblemente los estudiantes opten por alquileres dentro de estas zonas. En consecuencia, los estudiantes tendrían que gastar gran parte de su tiempo en trasladarse a sus universidades agregando también que el tráfico vehicular en la ciudad es denso y aumenta el tiempo de traslado. Adicionalmente los estudiantes se verían afectados al no usar este tiempo para otras actividades tanto académicas como personales.

Las dimensiones de los alquileres de dormitorios pueden llegar a ser estrechos o angostos, dado a que el reglamento nacional de edificaciones lo permite. Existen casos que ambientes que no estaban en un principio diseñados para el uso de dormitorio son adaptados para el alquiler, por lo cual hay probabilidades que no tengan una buena iluminación y ventilación.

## HABITACIÓN EN DEPARTAMENTO DE 80 M2 EN SAN MIGUEL.



Fuente: <https://urbania.pe/inmueble/alquiler-de-habitacion-en-san-miguelito-san-miguel-3-dormitorios-ascensor-60130645>

## ALQUILER DE CUARTOS Y HABITACIONES EN EL CENTRO HISTÓRICO DEL RIMAC



Fuente: <https://urbania.pe/inmueble/alquiler-de-habitacion-en-viru-rimac-5-a-mas-dormitorios-61070574>

**PROGRAMA EN PLANTA TIPICA**

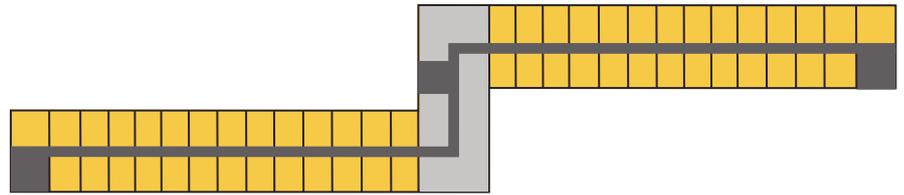
DORMITORIOS
  ESPACIO COMÚN
  CIRCULACIÓN
  S.H.

**UNMSM (1953)**

Aforo: 196  
Año de remodelación: 2016



0m 25m 50m

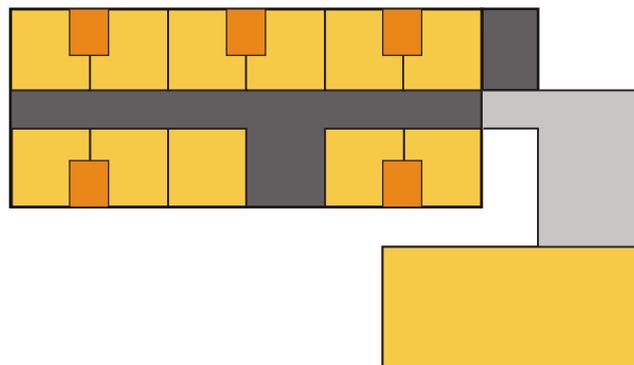


**UNMSM JULIO C. TELLO (1967)**

Aforo: 97  
Año de remodelación: 2018



0m 15m 30m

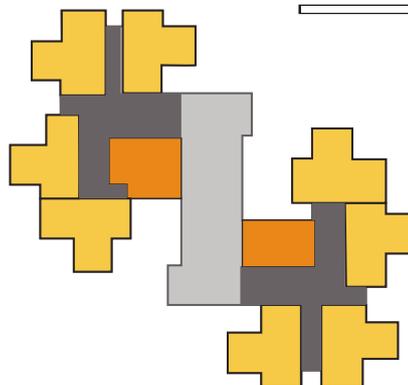


**UNI - PABELLON P (1950)**

Aforo: 96



0m 15m 30m

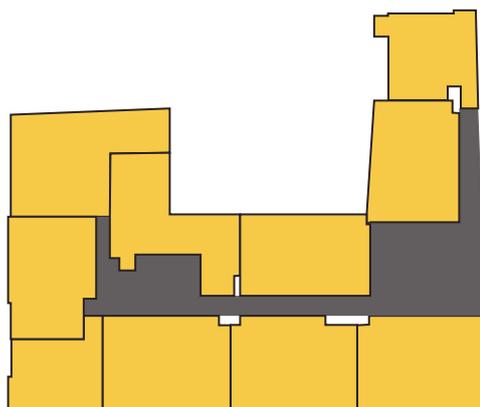


**MODO (2020)**

Aforo: 193 departamentos (1 -2 dor) 342 personas

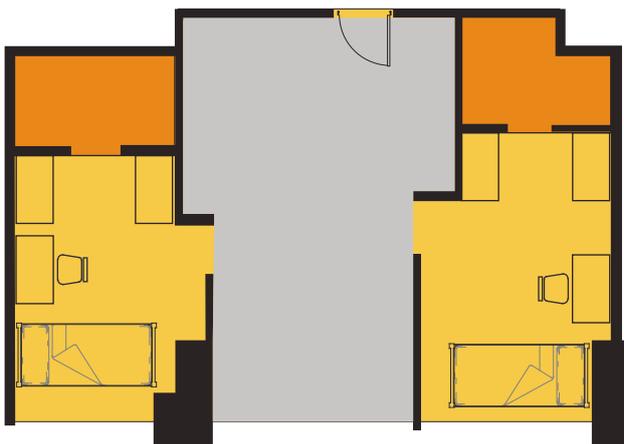
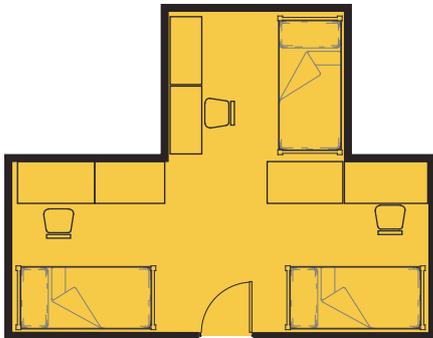
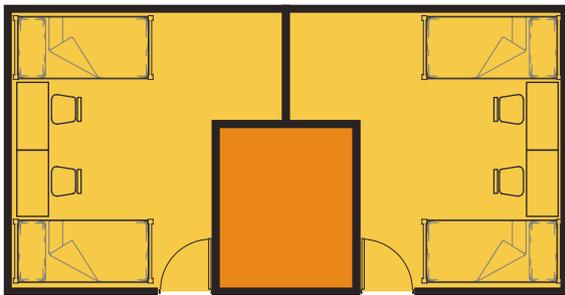
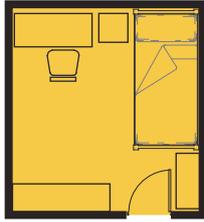


0m 15m 30m



## PLANTA DE DORMITORIO

0m 2m 4m



En cuanto a las dimensiones de las residencias por parte de las universidades públicas se puede apreciar que los dormitorios tienen medidas mínimas y con el mobiliario suficiente para el descanso y el estudio.

En el caso de la vivienda ubicada en el campus de la UNMSM, los dormitorios son unipersonales y cuentan con closets, escritorio y mesa de noche. Los baños son separados y se comparten por piso. En la primera planta se brinda los servicios de lavandería, sala de cómputo, salas de estudio, pequeña biblioteca, comedor y una cocina de uso compartido. En las plantas superiores se organizan a partir de un pasaje horizontal que da hacia los dormitorios y a las escaleras por el centro y los extremos del edificio. La vivienda Julio C. Tello se organiza de la misma manera excepto que los dormitorios son más amplios ya que son compartidos por 2 estudiantes y cada dos dormitorios comparten 1 baño

Por otro lado, la residencia de la UNI se distribuye de manera más densificada organizando 3 estudiantes por dormitorio en un edificio de 4 pisos. Aquí la circulación horizontal abarca menor área que en las otras residencias ya que los baños y espacios comunes se encuentran en el centro y los dormitorios alrededor de estos. La residencia ofrece servicios de comedor, lavandería y salas de estudio como de cómputo.

Finalmente se puede apreciar que los dormitorios del proyecto MODO están distribuidos de tal manera que se asemeja a una vivienda multifamiliar. Cada dormitorio tiene un baño propio y estos se encuentran organizados por departamentos con sala y kitchenette exclusivos. La planta típica del edificio se resuelve mediante dos núcleos de circulación vertical (ascensor o escalera con ascensor) que conecta hacia un corredor lineal que dan finalmente hacia los departamentos.



## ESTUDIANTE UNIVERSITARIO EN EL PERÚ

### PERFIL DEL ESTUDIANTE

Para la realización del perfil de un estudiante universitario en el Perú se contempla las diferencias socioculturales dado a las características multiculturales de la población del país. De la misma manera, se elabora una recopilación de información realizada hacia los jóvenes universitarios tanto internacional como nacional.

Se utiliza los estudios sobre jóvenes españoles en zonas urbanas realizados por el instituto de la juventud de España (INJUVE) para poder realizar un perfil general de lo que caracteriza a los jóvenes universitarios modernos.

Según el Informe de la juventud en España 2020 realizado por INJUVE (2021), los jóvenes tienen una rutina marcada por la vida académica o laboral pero se aprecia que las actividades de ocio son de gran importancia para ellos, ya que la cantidad de horas invertidas para esta actividad ha aumentado a comparación de estudios pasados. Estas horas se presentan sobre todo los fines de semana y son atribuidas a actividades como ir a discotecas o un bar, hacer deporte o salir a tomar con amigos. Por otro lado, escuchar música y ver televisión también son actividades presentes, pero se realizan también durante la semana en menos duración.

Por otro lado, se destaca el comportamiento o visión de los jóvenes hacia lo espiritual, según INJUVE (2003), cada vez la población juvenil tiene menos interés en participar en actividades religiosas como por ejemplo ir a la iglesia.

Se debe resaltar que las nuevas generaciones son nativas digitales, por lo cual el uso de la tecnología tiene cada vez más presencia en su rutina tanto para el ocio como para lo académico o laboral. En cuanto al ocio digital, el uso de redes sociales destaca entre otras actividades como el uso de plataformas de música o streaming de películas (INJUVE, 2021). Según INJUVE (2021), la mayoría de jóvenes invierte por lo menos 3 horas diarias en el uso de internet.

En cuanto a las adicciones, INJUVE menciona que los jóvenes tienen una tendencia constante de consumo de alcohol que se alza durante los 20-24 años que coincide con el mayor porcentaje de asistencia a discotecas o bares. Además, entre los 19 a 22 inician con el consumo de drogas y entre los 25 a 30 empiezan con el consumo de tranquilizantes y somníferos (2003). Otra adicción que se ha ido aumentando en los jóvenes es el juego de apuestas el cual se denomina como ludopatía (INJUVE, 2021).

Sobre temas como educación sexual, son más abiertos y están más informados sobre métodos anticonceptivos por lo que se vincula también con el dato sobre la reducción de natalidad entre las edades de 15 a 29 años (INJUVE, 2021). Se puede afirmar que los jóvenes no tienen en sus planes tener hijos ya que priorizan sus vidas académicas y/o laborales, además que el costo de criar hijos o hijas cada vez es mayor.

Según INJUVE (2021) concluye que la emancipación de los jóvenes cada vez es más tardía. El tiempo de residencia en el hogar de los padres se alarga sobre todo por aspectos como la obtención de una estabilidad económica por parte de los jóvenes. Este aspecto se ha visto en aumento por la pandemia del COVID19 el cual ha obligado a los jóvenes que ya residían fuera de la casa de sus padres a volver ya sea por temas económicos o personales.

En cuestión al perfil de los jóvenes residentes en Lima metropolitana, el Instituto de Estudios Peruano (IEP) realizó una encuesta el cual menciona que el 36% de jóvenes entre 15 a 29 años se encuentran en un colectivo o asociación el cual 14% son deportivos, 9% de skate y Hip Hop y 4% de carácter religioso; de la misma forma menciona que la participación de estos grupos es mayoritariamente de jóvenes entre 15 a 17 años (Reategui et al, 2017).

Además, el 87.9% de los jóvenes mencionó que utiliza el internet, sobretodo en el uso de las redes sociales, pero aun así existe un 32.6 % de sectores económicos bajos que no usa internet (Reategui et al, 2017). Por otro lado, el estudio indica una gran presencia de jóvenes que mencionan ser católicos (68%) pero que cada vez más el porcentaje de jóvenes no creyente va en aumento (Reategui et al, 2017).



FUENTE: <https://www.pronabec.gob.pe/wp-content/uploads/2020/05/Beca-Permanencia-UNI.jpg>

En el Informe Nacional de Juventud en el Perú (2018-2019), la Secretaría Nacional de la Juventud SENAJU (2019) señala que los jóvenes peruanos tienen una mayor participación política a diferencia de otros años, pero también representan un gran porcentaje de población involucrada en crímenes y delitos de violencia. El informe también demuestra una gran presencia de jóvenes con consumo excesivo de alcohol el cual representa un 20%, adicionalmente se encuentra un 7% que fuma diariamente y un 10% que fuma marihuana (SENAJU, 2019).

Sobre cómo se sienten identificados los jóvenes peruanos, el 60% se identifica mestizo, un 21.5% como quechua, 6% como blanco, 0.1% nikei y tusan, 2% aimara y un 7% indígena originario (SENAJU, 2019). Con ello se demuestra no solo una gran diversidad sino también una mistura de culturas presentes en la población de jóvenes en el Perú.

El SENAJU (2017) menciona que la incidencia de la pobreza se deposita de manera contundente entre los jóvenes de 15 a 29 años con residencia de ámbito rural sobre todo provenientes de zonas andinas. Por lo cual son ellos y ellas que tienen expectativas altas de migrar hacia a Lima, para poder encontrar una mejor formación de educación superior y posteriormente lograr un mejor nivel socioeconómico para ellos o ellas y sus respectivas familias. Por ello es importante realizar un perfil de joven peruano migrante.

Sobre la identidad y características del individuo andino, Ortiz Rescaniere (1996) menciona:

*Sus referencias más íntimas: la familia, el pueblo natal. El individuo tiene una cierta autonomía: asume, redefine y transfiere su familia y su pueblo natal. Ante todo el existe en su ahora y se reconoce en su cuerpo. Tales identificaciones y vivencias están relacionadas con otros rasgos de la cultura: inclinación por lo concreto y lo personal; tensión dinámica entre un ideal endogámico dominante y un ideal secundario exogámico; una cierta concepción fluida, intercambiable, del ser de las cosas; una cosmovisión catastrófica; introducción de la esperanza: mesianismo, justicialismo, progresismo. Por lo general, esos valores son implícitos, no conscientes. (p.118)*



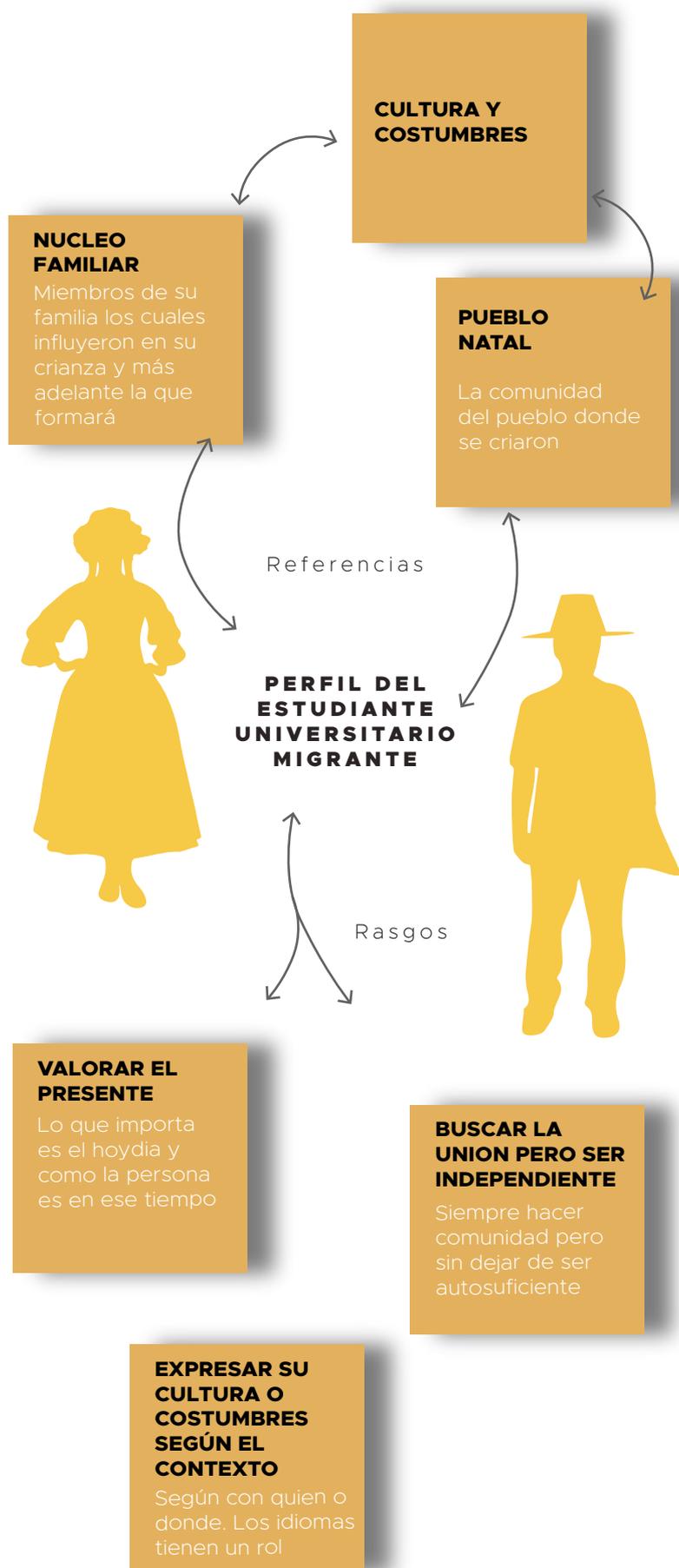
FUENTE: <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/23/10/2018/puno-joven-universitaria-sustento-tesis-en-lengua-aimara>

Según lo mencionado anteriormente, el pueblo de origen natal, como comunidad, y la familia son aspectos muy importantes para las personas andinas. Estos son sus bases o fundamentos para la construcción de una identidad por parte de los jóvenes de las regiones de los andes.

Ortiz Rescaniere (1996) también señala que esta población valoriza bastante el presente, a diferencia de una población urbana más “moderna” la cual los proyectos a futuro tienen un valor prioritario en su vida. No obstante, el individuo andino vincula el progreso futuro con el trabajo del presente por el cual prefieren siempre estar en actividad ya sea laboral o estudio.

Cuando un joven decide irse del pueblo en busca de mejores oportunidades, la comunidad lo celebra e incluso ayuda a la persona para poder cumplir su objetivo. Por ejemplo, cuando un adolescente es seleccionado para una beca, su familia, parientes e incluso sus compañeros de colegio y profesores aportan, ya sea económicamente u ofreciendo redes de contactos, para poder costear sus viajes y estadía (Cotler, 2016). A pesar de ser un momento de éxito académico, los jóvenes migrantes sufren del duro golpe de lo que significa la separación de la familia, cuyo contacto para ellos es esencial en su vida. Una vez instalados en la ciudad, se encuentra en un escenario totalmente nuevo y contradictorio culturalmente.

En cuanto la expresión de su cultura, Ortiz Rescaniere (1996) explica que dependiendo con quien se comunican pueden expresar sus costumbres o incluso el lenguaje quechua. Esto tiene que ver con la función del idioma, puesto que, en el contexto social de las ciudades en el Perú, actualmente el castellano se utiliza más para lo académico y laboral que el quechua, que se usa solo con otros hablantes en su mayoría. Aun así, los migrantes tienen una aceptación con el quechua ya que lo consideran parte de su tradición y cultura. (Benites, 2019).



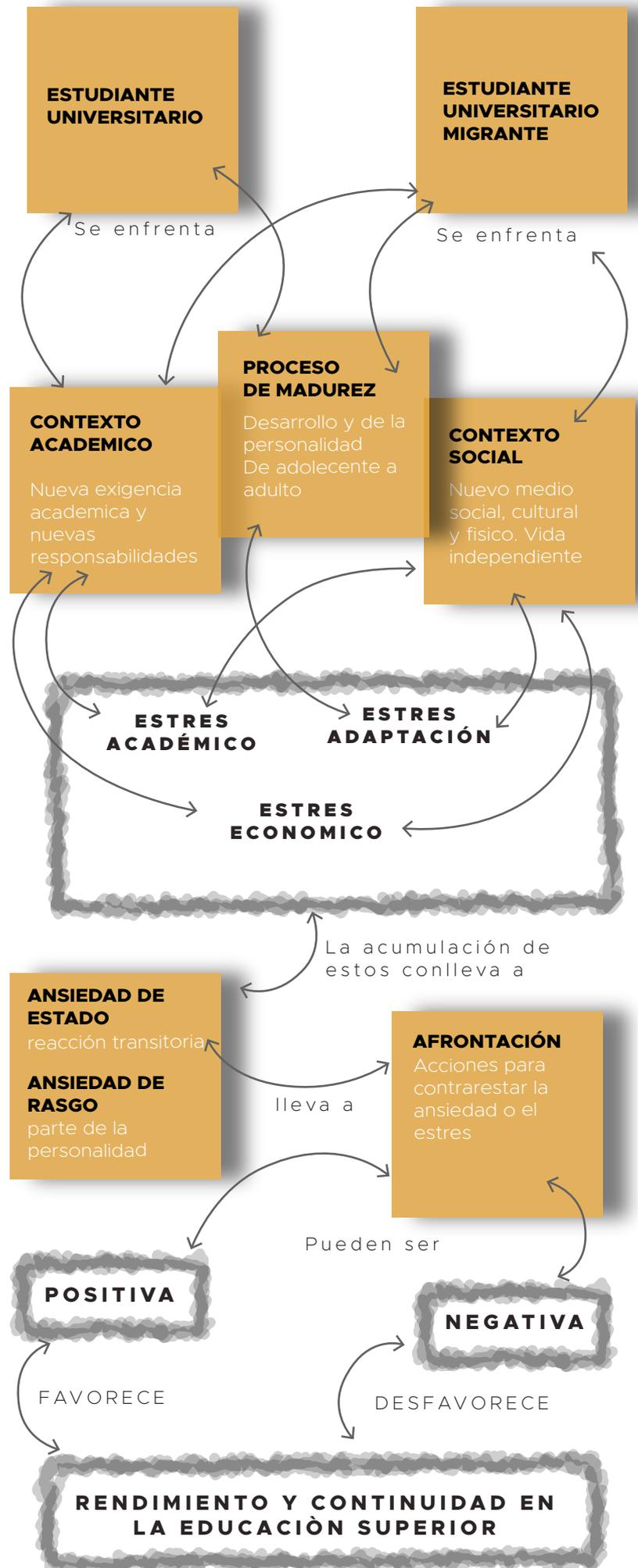
Cabe mencionar que la personalidad de los peruanos de pueblos andinos es bastante solidaria sobre todo con las personas de su misma procedencia, como lo menciona Ortiz Rescaniere (1996): "No es individualista como un europeo pero tampoco en un individuo fatalmente unido a un mismo grupo social" (p.113). En otras palabras, tienden a formar una comunidad a partir de las similitudes o ayuda mutua, pero son lo suficientemente independientes.

Su independencia se da gracias a su crianza familiar en los pueblos de la cual aprenden a administrar pequeñas cantidades de dinero. Igualmente su autonomía se da por la cantidad de tiempo afuera de la casa.

### ASPECTO PSICOLÓGICO

Existe el factor psicológico de los estudiantes universitarios el cual tiene una gran relevancia en su comportamiento, pero no solo por que se encuentren en un proceso de madurez sino también por que varios de ellos migran para su formación de educación superior alejándose de su hogar familiar. Esto tiene como consecuencia que los estudiantes migrantes se vean afectados por la ansiedad, estrés y/o enfermedades mentales que son producto tanto de la exigencia académica como por una mala inserción y adaptación hacia un nuevo contexto físico y culturalmente diferente para ellos.

En esta etapa es donde los jóvenes tienden a ser más activos socialmente, pero tienen que convivir con la rutina implantada por la universidad o instituto de educación superior. Se considera esta etapa como una de descubrimiento de la persona y consolidación de la identidad (como se citó en Torrejón, 2011, p.1), igualmente se considera una etapa de madurez dejando de lado la dependencia de los padres para poder empezar a tomar decisiones más autónomas (Torrejón, 2019). Por consiguiente, presentan un estado de estrés al momento de ejercer elecciones que influyan en su futuro como, por ejemplo, la carrera a estudiar. Adicionalmente, se puede presentar un estado de tensión o estrés por la situación económica del joven adolescente y su familia para poder pagar tranquilamente sus estudios superiores.



Pero en comparación con los estudiantes que residen en la misma ciudad donde se ubica la universidad o instituto de educación superior (IES), los estudiantes migrantes se encuentran en una situación mas tensa por desplazarse a un contexto diferente. En este, estos estudiantes pasan por un proceso de adaptación a una nueva residencia y de integración a un nuevo círculo social por lo que conlleva a una serie de tomas de decisiones donde se puede presentar un grado de estrés mayor, adicionalmente al estrés del proceso de cambio ya mencionado. Este proceso puede afectar en términos psicológicos y sociales al estudiante ya sea positivamente o negativamente por lo que la personalidad del adolescente y el apoyo social ejercen un papel importante (Torrejón, 2019).



Se puede mencionar que la presencia de ansiedad es un hecho usual en la vida de los universitarios por lo explicado anteriormente. La ansiedad se puede entender como rasgo de una persona o también como un estado pasajero como respuesta a una situación (Torrejón, 2019) (Vento, 2017) (Damian, 2016) (Boullosa, 2013). Según estas definiciones, se han presentado varios estudios realizados en estudiantes de universidades en Lima donde señalan que los estudiantes migrantes son mas propensos a sufrir ansiedad de estado en comparación a los estudiantes limeños o que ya han residido en la ciudad desde un tiempo considerable (Vento, 2017) (Damian, 2016) (Boullosa, 2013).



Esto se debe a que esta población se encuentra en un proceso de adaptación e inserción la cual, sumando a los factores de presión académica, crea una situación de presión y tensión, que finalmente produce estrés o ansiedad en los estudiantes. La ansiedad se puede emporar aun más si es que el adolescente no tiene los mecanismos o aptitudes para afrontarlo (Torrejón, 2019) (Damian, 2016) (Boullosa, 2013).





Moran (2019), también indica una relación de estrés académico mayor en los estudiantes migrantes el cual también se relaciona con el proceso de adaptación socio cultural y con la presencia de un apoyo social ya sea familiar, procedente de amigos o, en pocos casos, de un servicio psicológico que la universidad puede brindar (Torrejón, 2019).

Adicionalmente al apoyo social, los estudiantes deben decidir estrategias de afrontamiento para estas situaciones que provocan estrés y ansiedad para que no se vea afectado negativamente en su rendimiento académico y salud mental o incluso su vida social (Torrejón, 2019) (Moran, 2019).

El afrontamiento que el estudiante puede utilizar ante esta situación se divide generalmente entre positivos y negativos hacia la solución del problema o situación que les provoca ansiedad o estrés. Los positivos son todos los que aportan a la solución, pueden ser entre tener una visión optimista, establecer una organización o buscar apoyo de otros. Mientras que el afrontamiento negativo vendría a ser acciones como, suprimir los sentimientos, postergar o negar el problema (Torrejón, 2019) (Boullosa, 2013).

Según el afrontamiento del estudiante se puede determinar los efectos en el rendimiento académico. Si el afrontamiento del estudiante aporta en la solución de la situación de estrés o ansiedad, los efectos en su rendimiento académico pueden ser casi nulos e incluso pueden desarrollar un carácter resiliente (Aquino, 2016). En cuanto a los afrontamientos negativos, los resultados de estos pueden llegar a ser perjudiciales como el fracaso académico o deserción de su carrera. Según lo que explica Cotler (2016) en el estudio cualitativo de los becarios del programa BECA 18, los jóvenes provenientes de los sectores más pobres de provincia tienen una experiencia “dramática y traumática” al momento de llegar a Lima y empezar sus estudios superiores (p. 7).

Sobre como contrarrestar los efectos negativos del proceso de adaptación e inserción de los jóvenes migrante, el apoyo social de los familiares o amigos “paisanos” que hospedan el estudiante sirve de gran ayuda para reducir el estrés y la ansiedad ya que colaboran para ser de guías en la ciudad, de un soporte emocional y también como un puente entre las dos culturas. (Torrejón, 2019).

La presencia de otros estudiantes migrantes que ya han pasado por su proceso de adaptación puede ser favorable para los nuevos ingresantes por lo que pueden ayudar en cuanto experiencias y también les da una percepción positiva sobre el cambio que están atravesando (Ortiz, 2019).

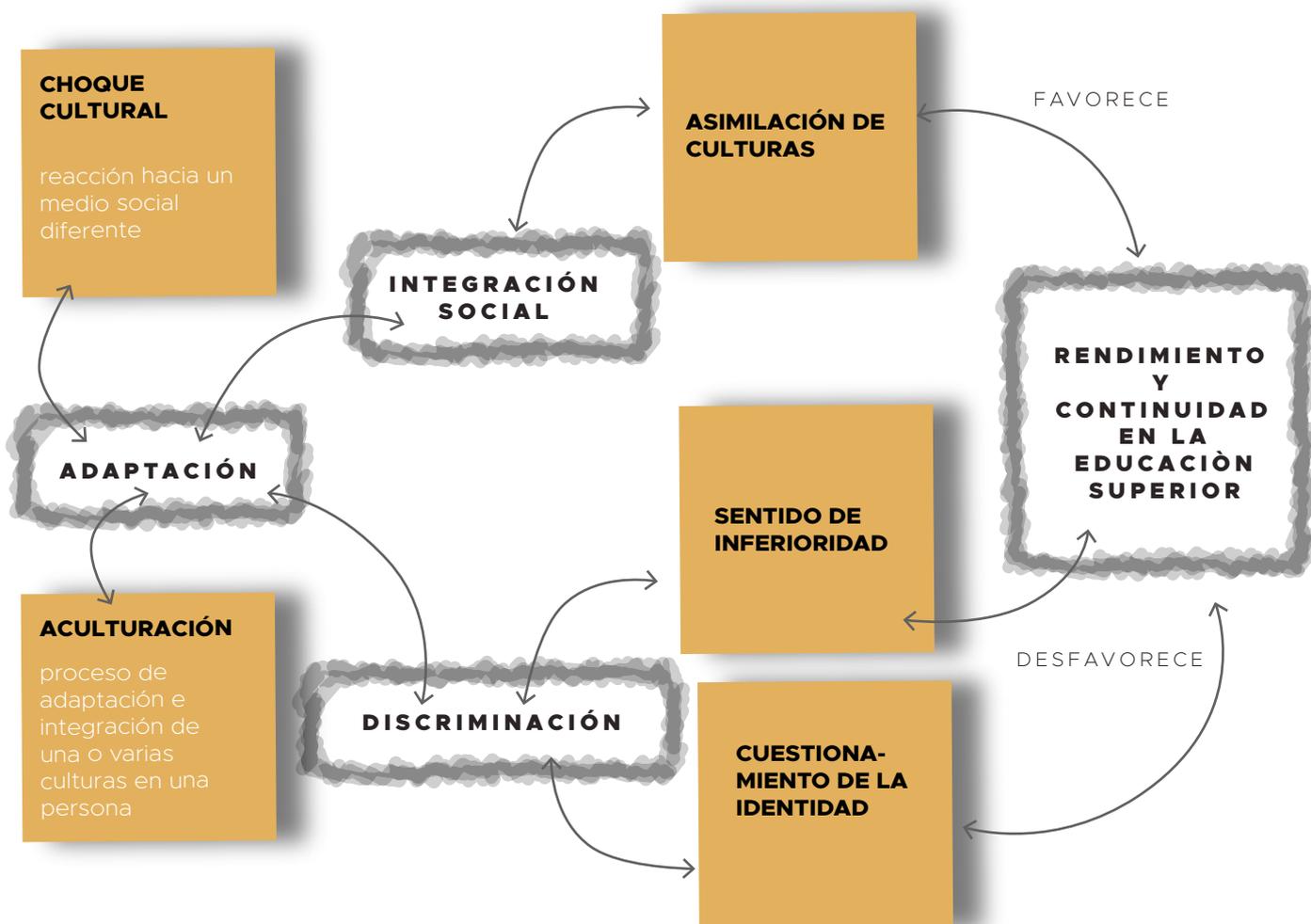
Dado a la pandemia del COVID 19, los jóvenes en general han pasado por una situación en la cual la cuarentena o aislamiento continuo ha traído consecuencias psicológicas. Acorde a INJUVE (2020), los casos de depresión en adolescentes han aumentado durante la pandemia y los jóvenes se volvieron más pesimistas sobre el futuro dado a los efectos en sus estudios y la economía de varios países arraigando la falta de oportunidades laborales. Por último, la convivencia se volvió un factor estresante y la idea de tener hijos se ha descendido en la población de jóvenes adultos.

### ASPECTO SOCIAL

El estudiante migrante también pasa por un proceso social, como se había mencionado anteriormente la adaptación o inserción hacia el nuevo contexto en el que se encuentran. Existen aspectos sociales que pueden afectar negativamente al estudiante migrante del cual dependerá de la personalidad de este y del conocimiento de la cultura del migrante por parte de los residentes y viceversa.

“El choque cultural es una serie de reacciones emocionales precipitadas por la ansiedad que provocan la pérdida de los símbolos que son familiares en el intercambio social.” (como se citó en Ortiz, 2019, p. 9). A partir de esta definición se puede entender que el choque cultural es un proceso inmediato al cambio de contexto social de un estudiante de provincia al empezar a residir en Lima.

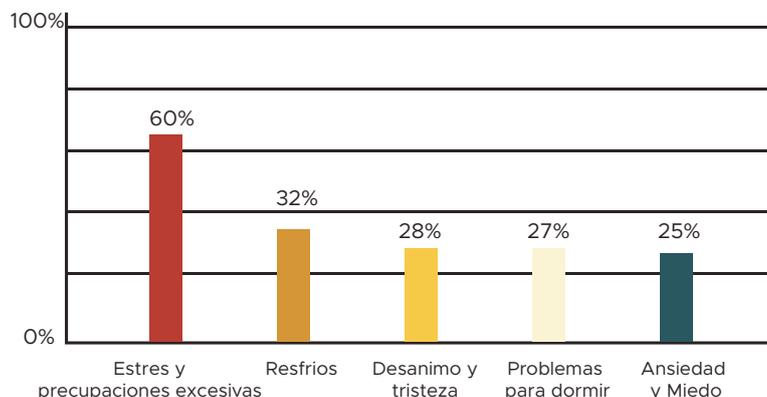
Luego se empieza un proceso de aculturación el cual es la “adquisición e incorporación de algunos elementos de la cultura receptora” (como se cito en Ortiz, 2019, p.27), donde los estudiantes elaboran estrategias para poder adaptarse hacia el nuevo contexto a partir de lo que van aprendiendo de este. Si el proceso es exitoso conlleva a una integración social de los estudiantes donde asimilan la cultura del contexto receptor, con lo cual puede traer efectos positivos al rendimiento académico y su continuidad en la universidad o IES. Por otro lado, existen factores como la discriminación que repercuten negativamente a los estudiantes migrantes en su proceso de adaptación que luego contribuye al malestar del estudiante y su rendimiento académico.



## DATOS DEL INFORME FINAL DE LA ENCUESTA BECA 18 (PUCP, 2018)

FUENTE: Historias que merecen contarse Trayectorias universitarias de becarios y becarias de BECA 18  
 Guía didáctica para el uso de tres microdocumentales  
 Yolanda Rodríguez G PUCP 2020

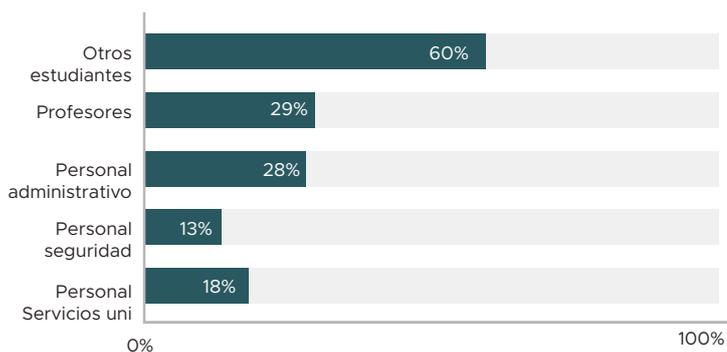
### Adaptación a la vida universitaria: problemas de salud frecuentes



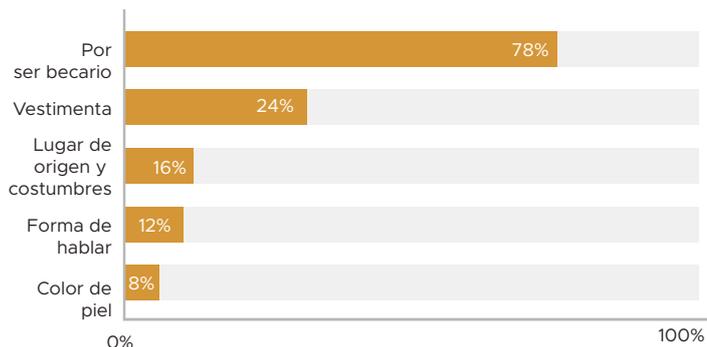
28%

Estudiantes que han experimentado maltrato o indiferencia por parte de otras personas en el campus universitario

### Procedencia de Trato discriminatorio o con indiferencia



### Motivos por el trato



La discriminación es un factor que tiene consecuencias negativas por lo que pueden llevar a un sentido de inferioridad y luego a un cuestionamiento de su identidad (Ortiz, 2019). Esto es también una de las razones por la cual los jóvenes buscan agruparse según el lugar de procedencia o si incluso solo por el hecho de ser migrante.

Debido a que son pocas las universidades que realmente ofrecen apoyo a los estudiantes migrantes de comunidades indígenas para su proceso de adaptación, están más vulnerables a efectos negativos como consecuencia de los cambios sociales y psicológicos. Sobre la situación de los estudiantes provenientes de provincia, Cuenca y Ramírez (2015) exponen:

*El caso de este grupo de estudiantes grafica la trayectoria y los conflictos de la población indígena (quechua, aimara y amazónica) en la Lima contemporánea. La sociedad, el Estado y sus instituciones —incluida la universidad— tienden a la invisibilización de la diferencia. Los estudiantes no encontraron espacios donde expresarse en su lengua, hablar de su experiencia cultural y compartir su visión del mundo. La universidad no valoró sus conocimientos y su cultura, ni estableció un programa intercultural. Por el contrario, forzó su adaptación y provocó conflictos en su identidad. (p. 64).*

Una de las maneras en como se contrarresta la discriminación es el conocimiento de las culturas presentes en el país, Según la I Encuesta Nacional Percepciones y actitudes sobre diversidad cultural y discriminación étnico racial, sólo el 50% de los peruanos conoce el significado del término "diversidad cultural". (como se cito en Ortiz, 2019, p. 8). Con este dato se puede atribuir la falta de conocimiento por parte de las personas como un factor que contribuye a la discriminación.

Fomentar una sociedad mas intercultural contribuye a combatir la discriminación entre personas de diferentes culturas. Sobre como la interculturalidad funciona en una sociedad Ortiz (2019) menciona:

*La interculturalidad promueve igualdad en el ejercicio de derechos y oportunidades para la convivencia de las diferentes culturas existentes en un territorio. Se trata de reconocer a través de políticas democráticas la inclusión y participación de todos los miembros. Este reconocimiento de la pluralidad se basa en relaciones de aceptación, confianza, diálogo y respeto mutuo. (p. 11)*

## TESTIMONIOS

Los testimonios de los jóvenes del programa de BECA 18 (programa de becas para educación superior realizado por el Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo, PRONABEC) ofrecen un panorama exacto sobre lo mencionado desde el principio de este capítulo. Este programa está destinado a ofrecer becas a escolares con gran nivel académico de los sectores socioeconómicos más bajos del país para sus estudios superiores en distintas universidades nacionales e internacionales.

No obstante, según algunos estudios realizados sobre este programa relatan que este se desarrolla con varios obstáculos que evitan su buen funcionamiento. Los estudios concluyen que existen aspectos tanto administrativos como sociales que conllevan a que los becarios no tengan una buena formación educativa e incluso varios ni siquiera pueden empezar una carrera por circunstancias económicas y/o sociales.

Según el estudio cualitativo de los becarios del programa Beca18 realizado por Julio Cotler (2016), los problemas que los becarios enfrentan son los siguientes. Primero el costo de movilización es, en varios casos, motivo de no iniciar o continuar con la beca ya que son los estudiantes junto a un familiar los que deben viajar a Lima desde su ciudad, pueblo o campo y el gasto es imposible de sustentar por parte de la familia. Además, estos viajes son continuos ya sean por temas administrativos o académicos.

Otro motivo de no aceptar la beca o de la deserción temprana de esta, es el aspecto afectivo ya que los estudiantes se van a enfrentar con el proceso de separación familiar lo cual es muy doloroso para ellos. Por lo cual se sugiere construir relaciones sociales con becarios de una misma procedencia o de una misma universidad o IES (Aramburú & Nuñez, 2018).

Una vez que los becarios llegan a Lima, se enfrenta a la difícil situación de encontrar alojamiento por el cual PRONABEC solo aporta el pago del alquiler mas no supervisa o instruye a los estudiantes. Si bien algunos tienen familiares o conocidos que residen en Lima, sus viviendas usualmente quedan lejos de las IES o universidades de los becarios, esto también sucede con becarios limeños (Cotler, 2016). Otro aspecto es el desconocimiento del sistema de transporte de la ciudad por lo cual varios les toma tiempo aprender a movilizarse por la ciudad (Cotler, 2016).



PRONABEC INICIÓ LA CONVOCATORIA A BECA 18-2020

FUENTE: <https://ugbn.cayetano.edu.pe/publicaciones/noticias/item/2044-pronabec-inicia-la-convocatoria-a-beca-18-2020.html>

El cambio de costumbres puede ser un motivo de deserción al no adaptarse bien a la ciudad lo que conlleva a problema de responsabilidades, higiene y alimentación (Cotler, 2016). Para ello el papel de los gestores de PRONABEC es de suma importancia ya que ellos son los encargados de guiar a los becarios en su proceso de admisión y desempeño en su carrera, pero ya que el número de becarios excede considerablemente al número de gestores, hace que el trabajo de estos empleados sea más difícil de realizar exitosamente. A veces incluso improvisan fuera de lo que manda el protocolo para poder ayudar a los becarios (Cotler, 2016).

Existe una gran desventaja por parte de los becarios en cuestión a su rendimiento académico, varios de ellos necesitan cursos de nivelación, incluso no tiene habilidades tecnológicas desarrolladas como el uso de computadoras y programas. Además, en ocasiones los propios becarios no están totalmente enterados de lo que trata la carrera seleccionada ya que son aconsejados de elegir tales por un tema económico y no por tema vocacional (Cotler, 2019).

Por parte de los obstáculos administrativos presentados por PRONABEC, PUCP(2020) y Cotler (2016) describen que existe una gran incertidumbre en los becarios del proceso del programa ya que la institución no garantiza una supervisión o entrega de información completa sobre el apoyo económico o las mismas condiciones del programa como por ejemplo la de finalizar la carrera en 11 ciclos. Estas condiciones incluso llegan a tener alteraciones como consecuencia de cambio de dirigentes

en el estado o variaciones en los presupuestos asignados cada año. En ocasiones suceden suspensiones del desembolso de la mensualidad lo cual arraiga una cadena de problemas para los becarios en cuestión de alquiler, movilidad y alimentación. Por ello es que varios becarios empiezan a ahorrar o trabajar para poder sustentar otros gastos o imprevistos (Cotler, 2016).

Por otro lado, Cotler (2016), menciona que los propios gestores no tienen donde trabajar ni cuentan con las herramientas para hacerlo. Son pocas las universidades que ofrecen espacios para estos empleados y las que dan estas facilidades, sus instalaciones como mobiliario o computadoras no son las más óptimas o están desactualizadas.

Según el portal de noticias "Ojo público", en el año 2020 se registraron que 1 217 de 2 824 jóvenes becarios de comunidades amazónicas del Perú no lograron egresar de la universidad o IES. Este grupo pertenecen al programa de beca18 bajo la modalidad de CNA (comunidades nativas amazónicas) que empezó a funcionar desde el 2014 el cual, actualmente, afronta un gran problema de deserción (Callapiña et al., 2021).



DESAFÍOS. Beca 18 debe mejorar sus procedimientos para lograr que los alumnos indígenas terminen su carrera. Fuente: <https://ojo-publico.com/2992/desercion-universitaria-de-los-jovenes-indigenas-de-beca-18>

Las universidades o IES con mayor porcentaje de deserción tienen sede en la ciudad de Lima (Callapiña et al., 2021) y esto se debe a una serie de problemas por parte de estas entidades como del propio programa de beca. Según Ojo Público, la deserción de los estudiantes se da por una falta de enfoque intercultural en el rol de las tutorías puesto que estas están a cargo de las IES y no de PRONABEC u otras asociaciones, las cuales realizaron un convenio con dicha entidad (Callapiña et al., 2021). Además, se menciona que se necesita mejorar el plan de acompañamiento del mismo programa ya que los alumnos becarios tienen bastantes dificultades para sobrellevar la exigencia académica y les resulta, como mínimo, complicado capacitarse en otro idioma internacional el cual es requisito para su egreso (Callapiña et al., 2021).

Finalmente, la razón más frecuente de deserción es el de continuar con la carrera después de reprobado un curso. Esto debido a que el programa de beca18 no se hace responsable de cursos reprobados lo cual retrasa a los becarios impidiendo culminar la carrera en el tiempo normado por el programa, obligando a ellos hacerse cargo de los costos de estos cursos que en varios casos no son accesibles por la situación económica que se encuentra la familia del becario.

## ETAPAS DEL PROGRAMA BECA 18

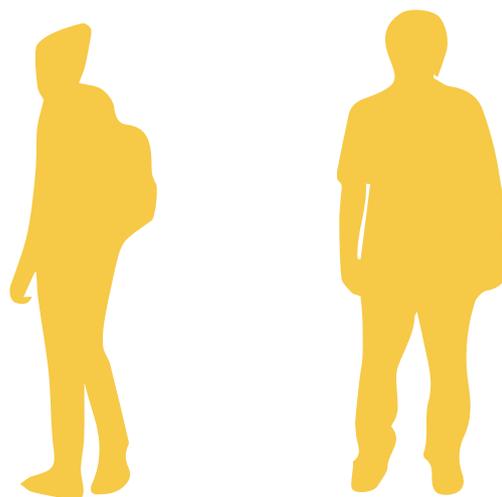
FUENTE:  
Memoria anual de PRONABEC 2020  
<https://ojo-publico.com/2992/desercion-universitaria-de-los-jovenes-indigenas-de-beca-18>



A continuación de presentan algunos de los testimonios de estudiantes becados, residentes de las viviendas universitarias actuales y noticias sobre la situación de estos.

**“Mi caso fue excepcional, ya que, si bien la Beca de Vivienda se otorga a partir del segundo año de estudios, esta me fue concedida durante mi primer año por las condiciones de escasez que presentaba, ante lo cual con esfuerzo me repuse con la ayuda de la universidad”, expresó el presidente del gremio de alumnos de la Residencia Julio C. Tello, William Vargas Moreno, estudiante del cuarto año de Educación Física.**

(Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 15 de Julio de 2019).



**"Cuando fui residente, habiendo llegado de Ayacucho, nunca nos tratamos de 'compañeros', sino de 'hermanos', ya que la residencia nos proporcionó casa, comida y familia. Luego, como sanmarquino, recorrí quince países e ingresé a cinco de las siete universidades francesas a las que postulé. Todo ello, con orgullo y agradecimiento a los estudios gratuitos que recibí en la primera casa superior de estudios del Perú”, manifestó Nilser Laines Medina, egresado de Tecnología Médica, en la especialidad de Radiología.**

(Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 15 de Julio de 2019).



**“Soy hija de madre soltera, que se sacrificó para su hija estudie en una universidad tan importante como San Marcos, que con esta beca busca ayudar a chicos con dificultades, a la cual llegué gracias a la información proporcionada en la Unidad de Bienestar de mi facultad. Así, poco a poco los que participamos del programa estamos enfocados en acabar nuestras carreras cumpliendo con un buen rendimiento académico”, señaló Ariana Contreras Enciso, estudiante de tercer ciclo de Economía Pública.**

(Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 15 de Julio de 2019).



**"ya que cada año son más de 200 estudiantes que se quedan fuera a pesar de no tener los medios económicos para conseguir un lugar donde vivir."**

(Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 15 de Julio de 2019)



“En 1999, un grupo de estudiantes indígenas amazónicos (boras, shipibos, awajun, asháninkas, entre otros) ingresó a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos mediante el sistema denominado “Modalidad de ingreso aborígenes amazónicos” (MIAA). Hacia el 2003, muchos de ellos habían desertado y retornado a sus comunidades, otros presentaban problemas de bajo rendimiento y solo algunos habían logrado adecuarse al sistema universitario. La mayoría de estos estudiantes provenía de comunidades donde se hablaba una lengua amazónica y muy poco castellano, tenían escasa o nula experiencia urbana, y vivían de forma muy precaria, alimentándose en el comedor de la universidad. Las autoridades universitarias y los alumnos realizaron un diagnóstico de los estudiantes indígenas que estableció que la mayoría sufría problemas de depresión por estar lejos de sus familias y de su comunidad, así como de discriminación en la universidad, y presentaba tendencia al aislamiento social (Tejada 2005).

(como se cito en Cuenca y Ramirez, 2015, p.64).

El caso del estudiante Víctor Churay es una muestra extrema y trágica de la experiencia de los migrantes indígenas en la capital. Churay era hijo de un jefe bora y estudiaba historia en San Marcos. Era también un sobresaliente artista plástico que había seguido cursos en la Escuela de Bellas Artes y realizado varias exposiciones. Sin embargo, se vio envuelto en problemas de alcohol y drogas, y desarrolló una conducta un tanto agresiva, acabando sus días en un acantilado del distrito de Magdalena.

(Cuenca y Ramirez, 2015, p. 65).

En el Perú, vemos, según el censo del 2017, que el 16% de las mujeres entre 18-29 años matriculadas en instituciones educativas tienen por lo menos un hijo.

(Vicerrectorado Académico Pontificia Universidad Católica del Perú, jueves 13 de junio del 2019)

“Yo llevaba a la paporrera los cursos. No seguía un orden y luego del primer ciclo lo que más me complicaba era el inglés. Fue el único curso que jale y me retrasó en otros cursos”, dijo. Para culminar su carrera, Charles tuvo que pagar aproximadamente S/ 6.000 por el ciclo académico que le faltaba. Charles Casique Díaz exbecario de programa BECA18 modalidad CNA. (Callapiña et al., 2021, párr. 23).

## RELACION RESIDENCIA Y ESTUDIANTE

Según lo descrito anteriormente se puede evidenciar el problema de acceso a un alojamiento por parte de los estudiantes universitarios migrantes, sobre todo los que carecen de recursos suficientes como por ejemplo lo becarios del programa BECA18. Varios de los problemas mencionados se relacionan con la presencia de una residencia universitaria ya que se puede afirmar que dicha vivienda significaría un espacio de transición para los alumnos migrante a un nuevo medio físico y social.

El papel de este complejo para los usuarios sería brindar un espacio de adaptación, un refugio en el cual podrían dar los primeros pasos para poder insertarse en el ámbito académico como en el social. Con ello contrarrestar la deserción inicial de los estudiantes sobre todo los becarios que tiene mas dificultades al integrarse a la ciudad.

La convivencia con otros estudiantes migrantes tiene buenos efectos en lo según lo mencionado en el presente capítulo ya que fomenta el intercambio de experiencias, mejora la percepción del proceso de adaptación y en especial ayuda a la creación de lazos amicales que contrarrestan el estrés y la ansiedad generadas por el choque cultural, el proceso de aculturación y por la exigencia académica.

Al ofrecer una residencia universitaria en una ubicación estratégica se podría reducir el costo de hospedaje y movilización de los becarios y por ende el gasto de la beca en aspectos no académicos. Además, los becarios tendrían más tiempo para actividades tanto académicas como de ocio o culturales lo cual llevaría a un mejor estado anímico del estudiante migrante.



## ASPECTOS A TOMAR EN CUENTA:

### Estudiantes prefieren Residencia Institucional que una privada



Las residencias que el mercado privado ofrece tiene una percepción de inestabilidad y no está controlado, a diferencia de una residencia manejada por una institución. Esta considera al usuario no solo como consumidor o persona a pagar el alquiler sino también como lo que es, un estudiante.

### Papel de ciudadano del universitario



Los estudiantes que cambian de residencia también forman parte de la comunidad de una ciudad. Pero usualmente se pierde su papel como ciudadanos y su voz no es escuchada. Si bien su estancia es temporal, ellos se encuentran en una edad la cual es importante educar valores cívicos para formar una sociedad más responsable.

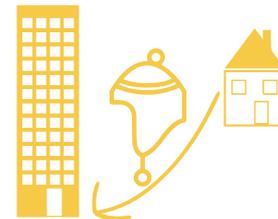
## FACTORES QUE CONTRIBUYEN A LA SATISFACCION

### Tamaño de habitación Piso Práctico



El tamaño de la habitación es un factor muy importante para los estudiantes al elegir su residencia. Es importante que el estudiante perciba una mejora o continuidad en la calidad de residencia en comparación a su hogar anterior.

### Expresar identidad Adaptar alojamiento



Poder expresar su identidad y adaptar su espacio privado es una variable considerable en la satisfacción del estudiante con la residencia. Se debe considerar la multiculturalidad de la comunidad de estudiantes y sus características o modas para abordar esta variable.

### Idea de un hogar



La sensación o idea que la residencia se considere como un hogar consolida una relación adecuada para y por el estudiante. Este factor puede ser variable con la realidad del Perú pues la diferencia de tipo de ciudades entre Lima y el resto o el cambio de rural a urbano aporta en la intensidad del choque cultural. Igualmente, se busca que el proyecto no sea ajeno a este hecho.

### Ubicación



La ubicación es un factor considerable pues se debe tomar en cuenta que los estudiantes deben llegar a sus centros de estudios en un tiempo corto y que zonas de recreación para ellos no se encuentren a largas distancias.



## OFERTA Y DEMANDA

Si se compara la oferta de residencia universitaria por parte del sector público con la demanda de estudiantes migrantes que llegan a Lima se puede apreciar un desbalance notorio. La demanda satisfecha no se puede llegar a definir con exactitud ya que, como se explico anteriormente, existen varias alternativas que llegan a recurrir los estudiantes al no encontrar una residencia universitaria en su IES.

Acorde a una revista de la UNMSM del 2007, el 12.7% (5498) del total de estudiantes en la UNMSM provienen de provincia (El nuevo perfil sanmarquino, 18 de noviembre de 2007), mientras que acorde al Boletín estadístico de la UNFV (2015) el 83% (15330) de los ingresantes en el año 2015 provienen fuera de Lima metropolitana. Esto nos indica un gran numero de estudiantes de otras regiones en universidades públicas ubicadas en zonas céntricas de la ciudad de Lima por lo que la localización de la residencia debe tener relación con esta condicionante.

El público objetivo son los estudiantes becarios y alumnos en situación riesgosa por temas socioeconómicos, sobre todo pertenecientes a universidades públicas como la UNMSM y la UNI ya que su porcentaje de crecimiento de estudiantes por año es de 3.6 % y 2,1 % respectivamente. Puesto a la escasa oferta de vivienda universitaria en Lima y el alto número de estudiantes de otras partes del Perú, se concluye que los principales ocupantes de la residencia serán jóvenes de distintas regiones además de aquellos que residen en los distrito periferico de Lima alejados a su centro de estudio.

En cuanto a lo becarios, en el año 2015 se otorgaron 48 984 becas por parte de PRONABEC los cuales el 45% de estas las recibieron alumnos que decidieron llevar su carrera en un IES ubicada en Lima. Por lo cual un estimado de demanda a satisfacer seria de 22 042 jóvenes universitarios aproximadamente.

**144**

**OFERTA DE VIVIENDA  
ESTUDIANTIL POR PARTE DE LA  
UNI**

**293**

**OFERTA DE VIVIENDA  
ESTUDIANTIL POR PARTE DE LA  
UNMSM**

**6 024**

**ESTUDIANTES MIGRANTES DE  
UNIVERSIDADES PÚBLICAS QUE  
RECIBEN CLASES EN LIMA 2010**

Fuente: II Censo nacional universitario  
2010

**5 498**

**ESTUDIANTES DE PROVINCIA  
EN LA UNMSM 2007**

Fuente: El nuevo perfil sanmarquino, 18  
de noviembre de 2007

**1 481**

**ESTIMADO DE ESTUDIANTES DE  
PROVINCIA DE LA UNI 2016**

(estimado según el % de la UNMSM)

**15 330**

**ESTUDIANTES DE PROVINCIA  
INGRESANTES A LA UNFV EN EL 2015**

Fuente: BOLETÍN ESTADÍSTICO UNFV 2015

**48 984**

**BECAS OTORGADAS POR PRONABEC  
BECA18 2015**

Fuente: Boletín de Seguimiento y Monitoreo  
Académico / N°003-AÑO 1 - OCTUBRE 2015

**45%**

**PORCENTAJE DE BECARIOS EN LA REGION  
DE LIMA 2015**

Fuente: Boletín de Seguimiento y Monitoreo  
Académico / N°003-AÑO 1 - OCTUBRE 2015

## REFLEXIONES

Los diferentes aspectos analizados en este capítulo dan a conocer un panorama general de los estudiantes universitarios y las residencias universitarias en la ciudad de Lima. A partir de este análisis se llegan a conclusiones delimitantes para el proyecto en cuestión a las necesidades del usuario, su relación con la residencia y este último con la ciudad.

La evolución de la tipología como el análisis de la situación actual de las residencias en Lima señalan que la ubicación del edificio debe estar, de preferencia, en zona céntrica de la ciudad para estar próximo a una mayor cantidad de universidades. El caso de la ciudad de Lima no es diferente incluso las más importantes se encuentran en distritos céntricos. Adicionalmente, una ubicación céntrica en la ciudad permite a los estudiantes el acceso a mejores equipamientos urbanos como parques y plazas. Igualmente tener un acceso rápido a la red de sistemas de transportes urbanos es beneficioso para los jóvenes universitarios ya que ayuda a reducir el tiempo de movilización por la ciudad lo cual favorece a un mayor uso de tiempo para sus actividades académicas y personales.

Existe una demanda alta por satisfacer por lo cual se debe buscar que la residencia a proyectar ofrezca una cantidad considerable de dormitorios. De igual manera, se debe tener en cuenta los problemas que han aparecido en el funcionamiento de las actuales residencias en Lima y la relación que tiene estas con el estudiante.

Dado a que el proyecto busca alojar estudiantes de diferentes procedencias, se debe formar estrategias para que el diseño arquitectónico de la residencia aporte en la interacción de los estudiantes. Tales estrategias se deben realizar acorde a los perfiles de los estudiantes y sus necesidades. Elaborar un programa o diseño para el edificio a proyectar que ayuden a la integración de los jóvenes. Tener presente que la convivencia de los estudiantes de diferentes culturas es vital para el propósito del proyecto, pero del mismo modo no perder el uso de espacio privados como los dormitorios.

La ansiedad, estrés y la deserción producidos por la exigencia académica y por el cambio de entorno social pueden ser contrarrestados por parte de los beneficios que ofrecería una residencia ya sea por una ubicación estratégica en la ciudad, equipamientos, servicios o incluso por la misma convivencia con otros estudiantes. Este último aspecto puede ser elemental para estudiantes migrantes dado al intercambio de experiencias y una buena percepción del proceso.

Se pueden considerar que los estudiantes migrantes en situación de pobreza y becarios serían los más beneficiados al ser dotados de una residencia universitaria. Este complejo puede significar un espacio de transición para ayudar en su proceso de inserción hacia la vida académica, un nuevo medio físico y un entorno social. Igualmente puede ser el puente entre el usuario con la ciudad y la construcción de lazos amicales que finalmente puede llegar a crear una comunidad intercultural.



Fotografía de estudiante madre graduada  
FUENTE:<https://viceministerioedu.pe/academico/noticias/padres-madres-estudian/>



Fotografía de estudiantes indígenas  
FUENTE:<https://www.rcrperu.com/jovenes-indigenas-de-universidad-bilingue-nopoki-se-insertan-laboralmente-a-empresas-productivas-y-petroleras-en-atalaya/>



# 04

## APROXIMACIÓN TEÓRICA



En este capítulo se expone las teorías relacionadas con el tema de estudio y como estas aportan en el desarrollo del proyecto. Las teorías elegidas ayudan para entender la situación de coexistencia de grupos de diferentes culturas y como la arquitectura puede ayudar a la cohesión social de estas. También se busca entender las diferentes formas que un espacio puede influir en el actuar de las personas, para luego crear estrategias de diseño.

## INTERCULTURALIDAD

En la actualidad, el concepto de interculturalidad es amplio, pero para el propósito de este trabajo se dispone a recolectar las definiciones que explican los comportamientos de las personas y su entorno físico en cuestión a este tema. Se define como interculturalidad a las relaciones de intercambio y comunicación igualitarias entre grupos culturales diferentes en aspectos como religión, etnia, lengua, nacionalidad, etc. Donde no existe la preeminencia de una cultura sobre la otra, independientemente de la relación entre mayoría y minoría de ello. (Imaginario, 2019, Significado de Interculturalidad, párr. 1).

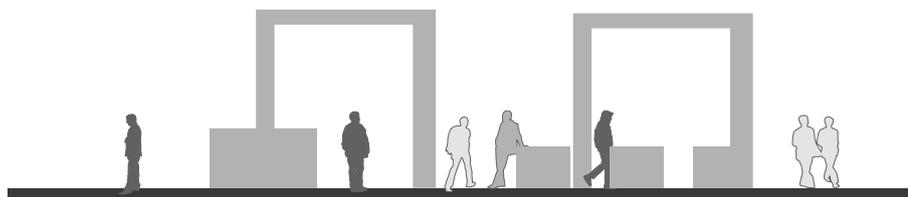
El cómo y dónde se puede encontrar una relación intercultural entre personas, Rico Lie (2003) expone que la identidad intercultural se da partir de la comunicación de los fragmentos

que se encuentran en zonas de liminalidad y que la verdadera expresión de una diversidad es en la comunicación intercultural. Sobre estas zonas de liminalidad se comprende como un estado de transformación de una persona para integrar en una nueva comunidad. También el autor resalta el papel que tiene la comunicación entre las personas para consolidar una equidad en una comunidad con una diversidad cultural.

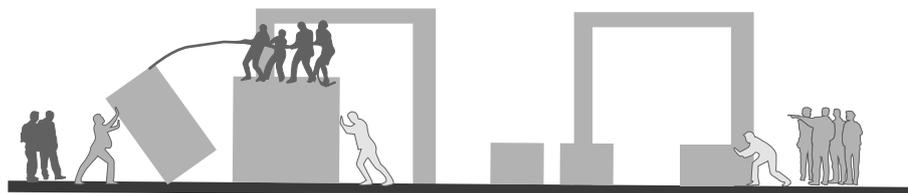
Sobre como una comunidad se consolida como una intercultural, se debe dar un proceso que empieza por un estado de coexistencia, en el cual los miembros de esta comunidad multicultural conviven pero sin tener una relación más dinámica o un vínculo más fuerte. Para obtener este, deben entrar en un estado de negociación, el cual puede ser una negociación sobre cómo pueden forjar o adaptar el espacio donde conviven. Finalmente, tras pasar por estos estados, es cuando la comunidad es considerada intercultural y en camino hacia una transculturalidad hibridizada. Esta última trata de una comunidad en la cual existe una diversidad de culturas las cuales coexisten en armonía y a su vez van cambiando sin perder esta característica (Rico Lie, 2003).

### DIAGRAMA DE LA DINAMICA DE LA INTERCULTURALIDAD

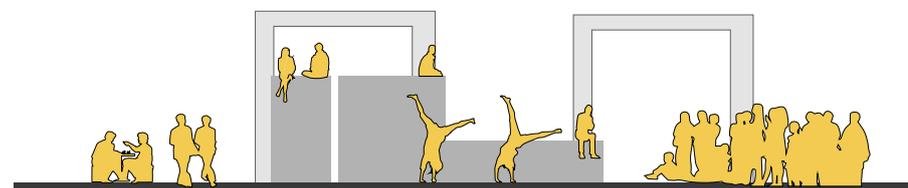
1. Estado de coexistencia cultural



2. Estado de negociación intercultural



3. Estado de transformación intercultural hacia la transculturalidad hibridizada.



FUENTE: elaboración propia

## IMAGENES DE EJEMPLO 1: Bourse(bolsa) de Bruselas

FUENTE: Googlemaps.com



Esta teoría aporta en entender la dinámica de la interculturalidad como respuesta a la presencia de la diversidad cultural proveniente de los estudiantes universitarios de diferentes regiones del Perú, que finalmente se han de encontrar en la dinámica del proyecto. En cuanto como la arquitectura puede relacionarse con la dinámica intercultural, Rico Lee (2003) explica que es a partir de la diferencia entre lugar y espacio el cual define la existencia de una comunicación o interacción ya que es en el espacio donde las personas definen sus fronteras flexibles mediante la interpretación y simbolismos, mientras que en el lugar las fronteras están definidas por sus características físicas las cuales son estables y fijas.

Siguiendo el argumento del autor, se puede entender que los espacios interculturales dependen de las personas mas que del entorno físico que los rodea. Es en la interacción e interpretación de las personas que terminan definiendo la calidad de espacio para la presencia de una dinámica intercultural.

Sobre como definir los espacios interculturales, Rico lee (2003) explica:

*Estos espacios de contacto intercultural se caracterizan por un estado de liminalidad. En dichos espacios (liminal y liminoide), uno se encuentra entre culturas, entre niveles sociales que van de lo global a local. Uno se encuentra entre tiempos, y entre lugares, espacios, esferas y zonas. Estos espacios de liminalidad son, en sí mismos, los escenarios de las interacciones culturales entre imágenes, símbolos, arquitectura, diseños, ropa, gente,*

*ideologías, poderes... Se trata de "espacios de comunicación intercultural" o "zonas de transculturas". (p.10)*

También se puede identificar si un espacio de comunicación intercultural se encuentra en un estado de coexistencia o de negociación, esto en cuestión al proceso de creación de una comunidad intercultural explicado anteriormente. Para explicar la diferencia entre estos, Rico Lee (2003) da dos ejemplos de espacios en la ciudad Bruselas. El primero es de un cruce de calles en el centro histórico de la ciudad el cual están presentes varios tipos de comercios como bares, restaurantes provenientes de diferentes países y otros locales ubicados a lado de un edificio histórico, en este ejemplo se da una coexistencia entre diferentes culturas, pero no existen una negociación ya que los elementos están estáticos y no han de cambiar.

## IMAGENES DE EJEMPLO 2: VILLAGE OF BRUPARCK

El segundo ejemplo es de un parque con una villa construida, a diferencia del primer ejemplo, para el propósito de crear una atmósfera de comercio y ocio. Para ello el diseño de la villa y parque ha de pasar por proceso de negociación, así como los elementos culturales que han de ubicarse dentro de este, como los tipos de bares, restaurantes, tiendas, juegos infantiles, entre otros.

En resumen, el espacio de comunicación intercultural en estado de negociación se define por ser un espacio nuevo y con poca carga histórica local, lo cual da un terreno neutral para la negociación y para la creación de una nueva historia en este, y por la interacción de los usuarios con los elementos de diferentes culturas dentro de este espacio. (Rico Lee, 2003)

Si bien definir un espacio intercultural puede considerarse como un concepto amplio y que depende de varios factores, queda claro que existen dos acciones claves que están presentes en estos espacios. Estos son la interacción de las personas entre ellas y con el medio físico. Para el caso del presente trabajo ha de interpretarse como el tipo de espacios a diseñar los cuales cuenten con elementos y características que ayuden o promuevan la interacción de las personas de diferentes culturas. Además, como estos espacios pueden ser alterados para el uso negociado entre los estudiantes.



FUENTE:[https://www.thebulletin.be/sites/default/files/styles/big\\_article/public/bruparck.jpg](https://www.thebulletin.be/sites/default/files/styles/big_article/public/bruparck.jpg)



FUENTE:<https://ds1.static.rtf.be/article/image/1248x702/4/e/6/6666051d233343e8012cdbc63b4c373c-1511522333.jpg>



FUENTE:<https://weekend.levif.be/medias/7541/3861467.jpg>

## ESPACIOS IN-BETWEEN ALDO VAN EYCK

El arquitecto Aldo Van Eyck es conocido por sus obras en Ámsterdam las cuales se basaban en el pensamiento posmoderno contrario a lo que establecía el CIAM en las décadas de los 30's y 40's. Lo que el arquitecto quería establecer era parámetros arquitectónicos para "Diseñar espacios o construir formas que, por sus buenas condiciones, permitiesen adaptar cualquier actividad sin variar sus características esenciales" (Lidón, 2015, p. 29). Esto se vería plasmado en los parques públicos y finalmente en el orfanato que Van Eyck terminaría diseñando. Su visión consideraba tanto la arquitectura y el urbanismo donde los espacios "inbetween" eran la conclusión del pensamiento que el arquitecto formo durante años.

Se le denomina espacio "in between" o intermedio al espacio designado como la transición que se genera entre lo público y privado. Donde el límite de lo interior y exterior se transforma en un lugar de interacción y cohesión del individuo y su comunidad. (Lidón, 2015).

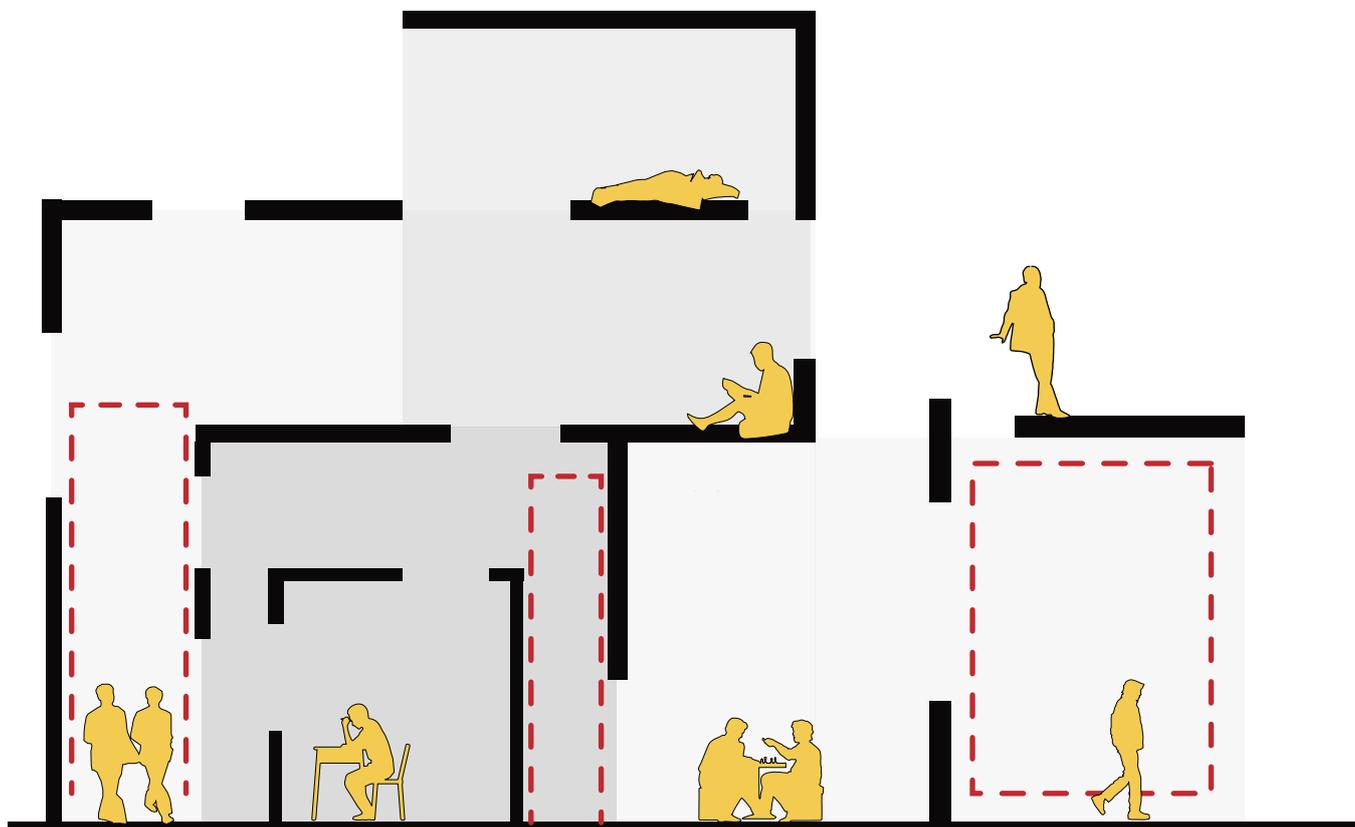
Lidón (2015) presenta un análisis sobre la teoría del espacio inbetween que Aldo Van Eyck propone y como él luego lo materializa al diseñar un orfanato en Ámsterdam. En este análisis Lidón (2015) presenta una serie de definiciones sobre el espacio inbetween:

*Este concepto no respondía tan solo al lugar físico que relacionaba espacialmente fenómenos duales (interior-exterior, público-privado, grande-pequeño,...) sino que estaría vinculado, además, con la solución intermedia, es decir, con el valor del punto medio entre dos extremos. De ahí que Van Eyck se refiera también a la relación entre los pares: unidad-diversidad, simple-complejo, movimiento-reposo, centralizado-disperso. (p. 93)*

Aldo van Eyck declaraba que el concepto de espacios intermedios no solo estaba ligado con la arquitectura sino también que es un concepto más complejo que tiene que ver con el comportamiento de las personas.

Según Aldo van Eyck, nos sentimos identificados con aquellos lugares en cuya ambigüedad vemos reflejada la ambigüedad propia de nuestra mente, de decir, con los espacios intermedios que son a la vez abiertos y cerrados, interiores y exteriores, públicos y privados, grandes y pequeños,...Y, del mismo modo, sentimos más cercanas las soluciones que son el punto medio entre dos extremos, porque relacionan, a la vez, dos realidades aparentemente opuestas. (Lidón, 2015, p. 94).

### DIAGRAMA ESPACIOS IN-BETWEEN



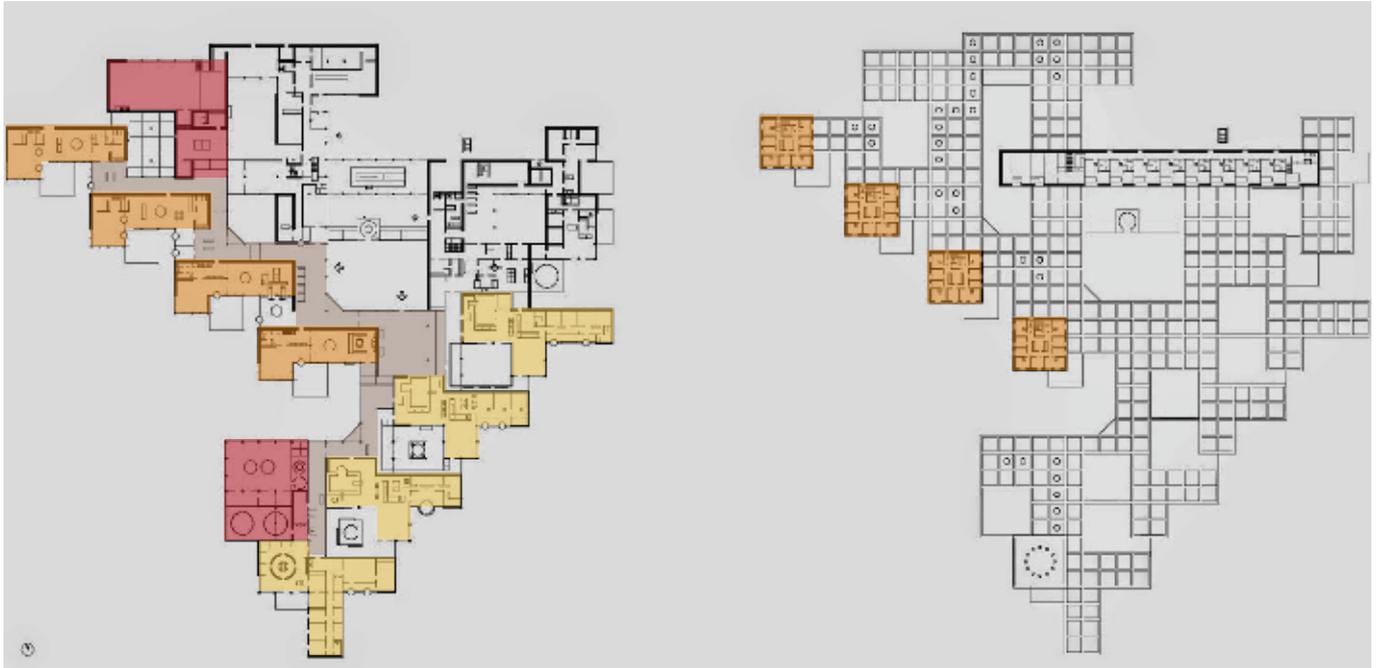
Juegos infantiles en parque de Dijkstaat (1954) Ámsterdam, Aldo Van Eyck  
FUENTE: <https://circarq.files.wordpress.com/2014/01/cuidado-2.jpg>



## PLANTA DE ORFANATO DE AMSTERDAM, ALDO VAN EYCK

FUENTE: [http://4.bp.blogspot.com/-x3YIG012cwM/VRgK1z\\_2rQI/AAAAAAAAiGU/emeOhnrH2cg/s1600/14.jpg](http://4.bp.blogspot.com/-x3YIG012cwM/VRgK1z_2rQI/AAAAAAAAiGU/emeOhnrH2cg/s1600/14.jpg)

DORMITORIOS DE NIÑOS MENORES  DORMITORIOS DE NIÑOS MAYORES  CALLE INTERNA  ESPACIOS COMUNES GRANDES



Sobre como Aldo van Eyck materializa el concepto de inbetween en su proyecto de orfanato, Lidón (2015) expresa lo siguiente:

*En todo ello está implícito el in-between aplicado como concepto teórico, es decir, como la solución intermedia dentro del proceso de proyecto. Sin embargo el in-between también aparece trasladado espacialmente, es decir, en lugares concretos que son transiciones reales entre lo interior y exterior, público y privado, abierto y cerrado,...Estos fenómenos quedan relacionados en los lugares intermedios como vestíbulos, patios, loggias o terrazas.(p. 95).*

También en los parques públicos con juegos infantiles, que el arquitecto diseña, es donde se puede observar el concepto de espacio in-between. La textura y trazo del piso junto a mobiliario ubicado estratégicamente, permite al usuario experimentar e interpretar el espacio de diferentes maneras sin que este cambie. El habitar entre espacios cuyos límites lo definían por una parte la forma y color y por otra las propias personas. Esta relación se presentaba aun más en los niños ya que estos espacios lúdicos permitían explorar su creatividad.

Aldo Van Eyck también expone sobre la nueva manera de habitar en las ciudades y como esta ha de replicarse, en la cual continua con el argumento del espacio in-between. En este el expone que bajo el lineamiento de "La ciudad como la casa, la casa como la ciudad" (Lidón, 2015, p. 65) ha de forjar las urbes sin diferenciar las escalas ni perder la identidad de las personas y de las

comunidades. Esto se puede apreciar en el diseño del orfanato donde el programa esta elaborado para replicar el funcionamiento que debería tener una ciudad. Los dormitorios están ubicados en grupos que comparten espacios comunes como si fueran pequeñas casas y para acceder a estos se debe transitar por un pasadizo que simula la calle por sus dimensiones y trayecto. Para acceder a espacios como gimnasio o espacios de juegos ubicados en diferentes extremos del edificio se debe pasar también por estas "calles" donde se propicia el encuentro.

En cada transición de espacio a otro se puede observar el concepto in-between, por ejemplo, los ingresos hacia los patios a través de áreas techadas pero expuestas en los bordes, la ausencia de puertas remplazadas por alteraciones del espacio en zigzag, la misma calle interna ejerciendo el papel de espacio intermedio, entre otros.

## VISTA AREA DEL ORFANATO



## PATIO JUNTO A LA LOGGIA Y CALLE INTERNA



## TEXTURA DE LA COBERTURA

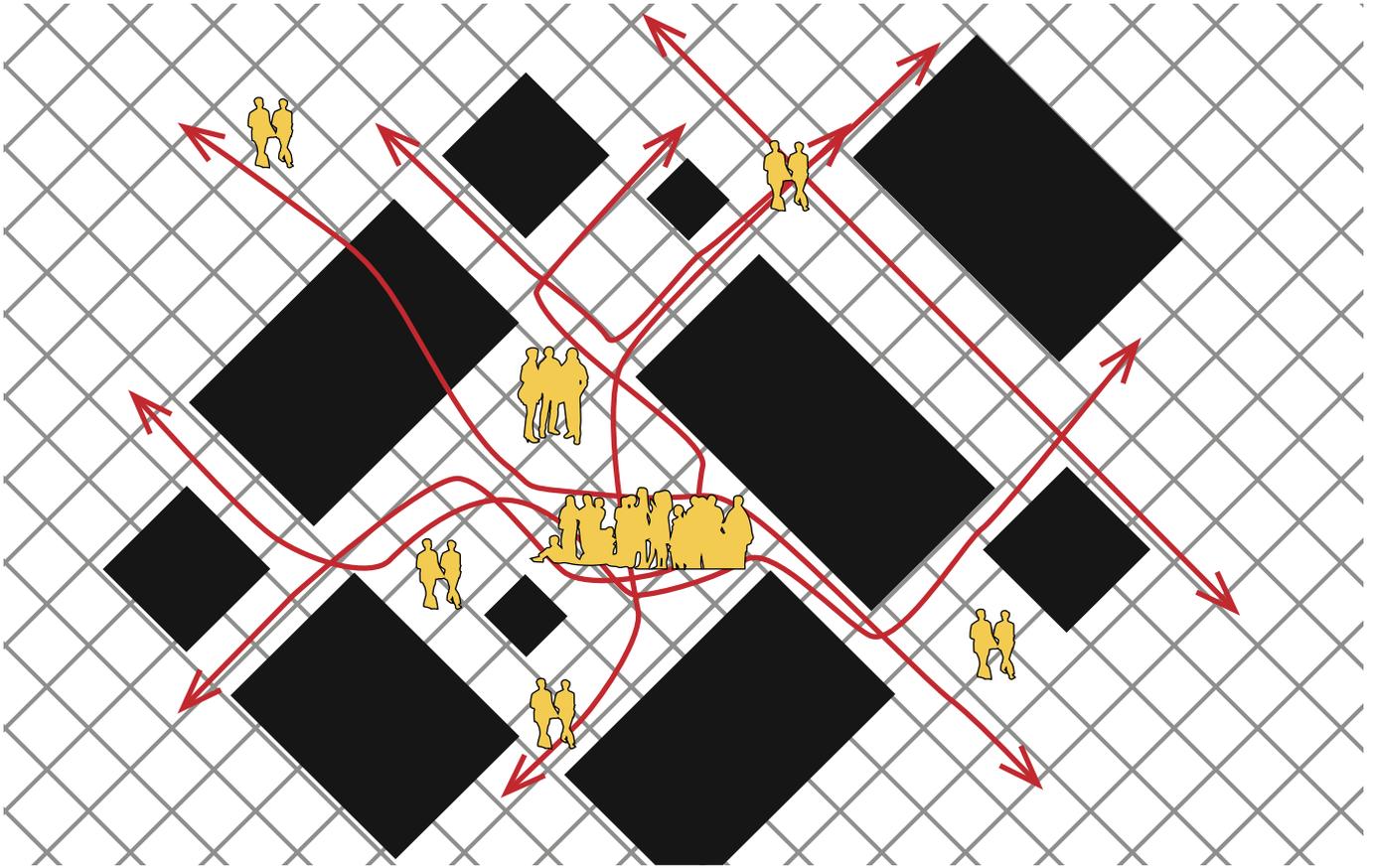


El diseño constructivo del edificio también responde a la dicotomía del habitar en casa como en la ciudad, ya que se organiza mediante una malla cuadrangular que el edificio obedece para expandirse horizontal y verticalmente. El diseño del techo responde al estigma de que cada parte es la suma del todo, es decir, mediante el diseño de la cubierta no se puede identificar los tipos espacios por afuera con excepción de las zonas comunes y patios exteriores, dándole un carácter de unidad al edificio.

Se evidencia que el arquitecto Aldo Van Eyck estableció una teoría que finalmente el mismo la pudo aplicar con éxito dándole mas base del cual apoyar. Sus obras han de entenderse como consecuencia de su pensamiento y estudio además de un proceso de exploración arquitectónica. La relación con el presente trabajo radica en la complejidad de albergar distintas personas en un edificio y como este puede aportar en la interacción de estos mediante la forma, funciones e interpretación de la arquitectura presente sobre todo mediante el concepto del espacio in-between. También se puede señalar que sus obras sirven como fuente de inspiración para el diseño de los espacios a proyectar en la residencia para estudiantes de diferentes culturas.



## DIAGRAMA CONDICIONES DEL CAMPO-STAN ALLEN



FUENTE: elaboración propia

## FIELD CONDITIONS STAN ALLEN

Stan Allen es un arquitecto y docente americano que se ha desempeñado tanto en la teoría como en la práctica. Su trabajo da énfasis en las transformaciones culturales y su relevancia con la arquitectura. El arquitecto comenta que sus "ideas estaban más relacionadas con el contexto urbano, con organizaciones abiertas, con la relación entre el todo y las partes, y varios aspectos más" (Duarte, 2014, p. 12). En 1997, publica "Points + Lines: Diagrams and Projects for the City" el cual es una recopilación de ensayos que Allen realizó con relación a la teoría de los campos, urbanismo de la nueva ciudad, las nuevas tecnologías, procesos de diseño, entre otros. En este se encuentra el ensayo "From object to Field" donde discute sobre las condiciones del campo (Field's conditions) hacia la arquitectura y las personas.

En este ensayo, Stan Allen (1999) explica que contemplar las "condiciones de un campo" en la arquitectura es: Asumir la complejidad de la realidad en la que trabaja el arquitecto, que no sólo se encuentra enmarcada en un espacio laboral sino en pleno contacto con la ciudad o cualquiera que sea el espacio donde se desarrollen sus intervenciones. Para ello recurre a referentes en la arquitectura y las artes visuales (Duarte, 2014, p. 12).

Un ejemplo sobre como las condiciones del campo se han establecido como objeto de exploración es en el arte de instalaciones. En estas Allen explica que el artista ha trasladado su trabajo fuera del cuadro común y de la exploración de los trazos o figuras, su impacto ha de establecerse ahora en el espacio de la galería y la presencia del observador y su cuerpo pasa a tener más importancia.

Sobre las condiciones del campo en las ciudades contemporáneas, Allen explica que el diseño de los elementos urbanos se sigue componiendo bajo el dogma del modernismo convencional y que este ha establecido el carácter fragmentado que varias de las ciudades tienen hoy en día. Como solución ha este suceso, el arquitecto propone repensar la manera de cómo diseñar la ciudad acorde a las "condiciones del campo". Las condiciones de campo ofrecen una apertura tentativa en arquitectura para abordar la dinámica de uso, el comportamiento de las multitudes y las geometrías complejas de las masas en movimiento (Allen, 1999, p. 101).

Se puede apreciar que lo que Stan Allen realiza es todavía una exploración y crítica que finalmente concluye en explicar el potencial que tiene la arquitectura cuando toma en cuenta las “condiciones del campo” y sus aportes a la misma cuando es objeto de estudio.

*“Especula sobre nuevas estrategias para modelar programa y espacio, y para ello recurre a ejemplos desde el campo de la arquitectura, pero también desde las artes, la tecnología e incluso a través de estudios de comportamientos de masas, busca exponer formas de composición dinámicas, abiertas, capaces de absorber e incorporar las condiciones del medio en el que se insertan. De esta forma, intenta especular sobre cuáles serían los efectos sobre la arquitectura, de metodologías de trabajo capaces de reflejar los comportamientos complejos y dinámicos de quienes las usan. “From object to field” es una toma de posición frente a la pregunta de cómo estructuramos la práctica de una manera diferente y cómo podemos repensar el rol de la arquitectura en la sociedad ampliando el pensamiento hacia lo social o la economía entre otras cosas.” (Duarte, 2014, p. 16).*

Uno de los ejemplos sobre la composición arquitectónica en base a las condiciones del campo, es el memorial de las víctimas judías del Holocausto realizado por el arquitecto Peter Eisenman en Berlín. Este monumento se realizó bajo la idea de contemplar los hechos ocurridos de una manera trascendental y con el

objetivo de concienciar al visitante, pero no mostrando ni describiendo directamente los sucesos o víctimas. Es por la capacidad de la arquitectura de llegar a influir en las personas haciéndoles sentir o reflexionar que se logra dicho objetivo.

Para ello es que el arquitecto toma en gran consideración las condiciones del campo, las cuales son culturales y sociales en un mayor grado, y da forma al memorial despojándolo de cualquier referencia directa y priorizando el simbolismo y la experiencia dentro de este para mandar el mensaje sobre el propósito del recinto.

Dicha forma se consigue bajo un exhaustivo análisis de composición para ejecutar un orden aleatorio el cual toma sentido al momento que la persona recorre los caminos ondulados entre los bloques de concreto inclinados que toman mayor altura en el centro, es aquí donde el contexto urbano se pierde creando una atmosfera de interpretación que difiere en cada persona.

## **MEMORIAL A LAS VICTIMAS JUDIAS DEL HOLOCAUSTO, BERLIN, PETER EISENMAN.**



FUENTE: [https://www.thoughtco.com/thumb/02PSPclDPmliU-rnjKoBKY4iwSk=/3000x1974/filters:no\\_upscale\(\):max\\_bytes\(150000\):strip\\_icc\(\)/eisenman-holocaust-52803776-56aad8c5f9b58b7d0090710.jpg](https://www.thoughtco.com/thumb/02PSPclDPmliU-rnjKoBKY4iwSk=/3000x1974/filters:no_upscale():max_bytes(150000):strip_icc()/eisenman-holocaust-52803776-56aad8c5f9b58b7d0090710.jpg)

Allen también toma en práctica su teoría de las condiciones del campo en su propuesta para la galería de arte en Maribor, Eslovenia. Aquí propone un conjunto de bloques que se asemejan a la forma de los edificios adyacentes, específicamente a los techos del centro histórico. Estos son ubicados en un orden orgánico que tiene como consecuencia la creación de espacios continuos los cuales están destinados para las exhibiciones. La espacialidad que se obtiene en el interior de los bloques por la adaptación del edificio en el contexto es la práctica de la teoría del arquitecto. Como las condiciones del campo puede proporcionar soluciones compositivas para el propósito del edificio y la interacción de las personas en este.

Esta toma de posición está relacionada con el proyecto ya que Allen también discute sobre como un conjunto de normas o reglas simples pueden efectuar un orden orgánico que se adapta a su entorno. Esto tiene una gran relevancia para la dinámica de interacción de jóvenes de distintas culturas y como la arquitectura a proponer tiene que responder a esto. Realizar espacios donde se pueda producir una diversidad de comportamientos es vital para este proyecto con lo cual se entiende, como posibilidad, que proponer una serie o conjunto de reglas para efectuar una forma para la aleatoriedad en los espacios del proyecto podrá responder mejor a esta actividad impredecible por parte de los jóvenes universitarios.

Finalmente, también tiene relación con la manera en que el edificio se tiene que emplazar en un contexto urbano tan fragmentado como el de Cercado de Lima y conseguir un efecto positivo en este entorno urbano para el beneficio de las personas.

## INSTALACION BASADA EN FIELD CONDITIONS, SAN FRANCISCO MUSEUM OF MODERN ART, 2012



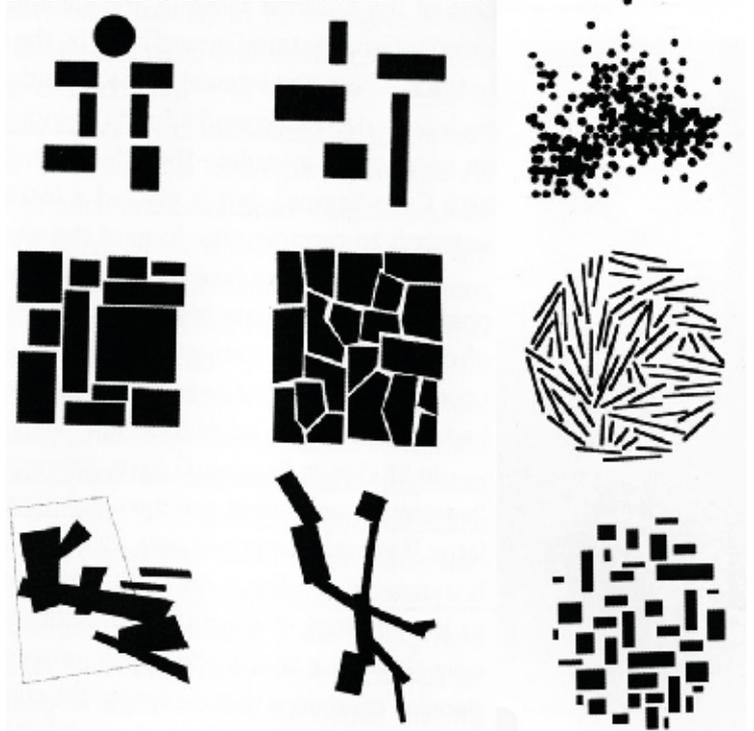
FUENTE: [https://s3-us-west-2.amazonaws.com/sfmomaopensepace/wp-content/uploads/2012/10/SFMOMA-Field\\_Conditions-0134WEBInstall6.jpg](https://s3-us-west-2.amazonaws.com/sfmomaopensepace/wp-content/uploads/2012/10/SFMOMA-Field_Conditions-0134WEBInstall6.jpg)

## MODELO DE MARIBOR ART GALLERY, 2010, MARIBOR, SLOVENIA, STAN ALLEN.



FUENTE: <https://images.adsttc.com/media/images/55e8/9a02/e258/46cb/4900/00ba/slideshow/panorama-crop-new.jpg?1441307108>

## DIAGRAMAS DE FIELD CONDITIONS



FUENTE: <http://1.bp.blogspot.com/-vq1TT04rBy0/UVVWV4LT-T4/AAAAAAAAANYs/XNH-HijoW9XE/s1600/allen-field-conditions---esquemas-1995.jpg>

# LA VILLE EST UN COMBINATOIRE

## JEAN RENAUDIE

El arquitecto francés Jean Renaudie (1929-1981) es considerado como uno de los mejores exponentes de la arquitectura brutalista francesa en la década de los 70's. Su formación como arquitecto es influenciado en gran medida por el contexto político y filosófico que se vivió en los años 50's a los 60's. Sus primeras obras fueron como uno de los arquitectos del Atelier Monrouge donde el hormigón era el material elegido para la construcción que seguiría utilizando mas adelante en sus proyectos. Una vez separado del Atelier Monrouge por disyuntivas con los otros arquitectos, colabora con René Gailhouset que compartía su visión sobre la arquitectura en la ciudad y consiguen proyectos de vivienda social en las periferias de Paris (Ivry-sur-Seine) los cuales marcaron el comienzo de su reconocimiento como arquitecto y urbanista ya que en estos Renaudie pone en práctica sus ideas de la "La ville est un combinatoire" (la ciudad es una combinación).

Renaudie mantuvo una gran oposición a lo que el CIAM proponía en la Carta de Atenas y afirmaban en sus conferencias, ya que consideraba que la ciudad y la dinámica de las personas dentro de esta no podía resumirse de una manera funcionalista. El arquitecto declara que dicha doctrina privaba a la arquitectura de contemplar la diversidad y complejidad que existe en diseñar la ciudad en todas sus escalas incluyendo la vivienda. Afirmaba que

el habitar se debe dirigir al "...deseo común por crear ambientes que estimulasen la relación entre los habitantes, entre los edificios y su entorno, y donde se pudiese acomodar las necesidades culturales de la gente..." (como se citó en Moreno, 2020, p. 111).

La critica de Renaudie al sistema de parcelación de la ciudad, la cual atribuía al capitalismo como culpable, se combinaba con las influencias de otras disciplinas como las ciencias naturales, psicología, entre otras, para consolidar su visión de la ciudad como una combinación de factores bajo un orden complejo.

*La ciudad es una combinación que se organiza sobre una estructura: una estructura compleja que evita la disociación y la segregación de elementos, que es portadora de un número más grande de combinaciones que la estructura del zoning basada en la yuxtaposición o la filosofía de lo simple... la estructura no es la forma exterior sino la organización abstracta compuesta por el conjunto de relaciones que se realizan entre los elementos que constituyen la ciudad (como se citó en Moreno, 2020, p. 112).*

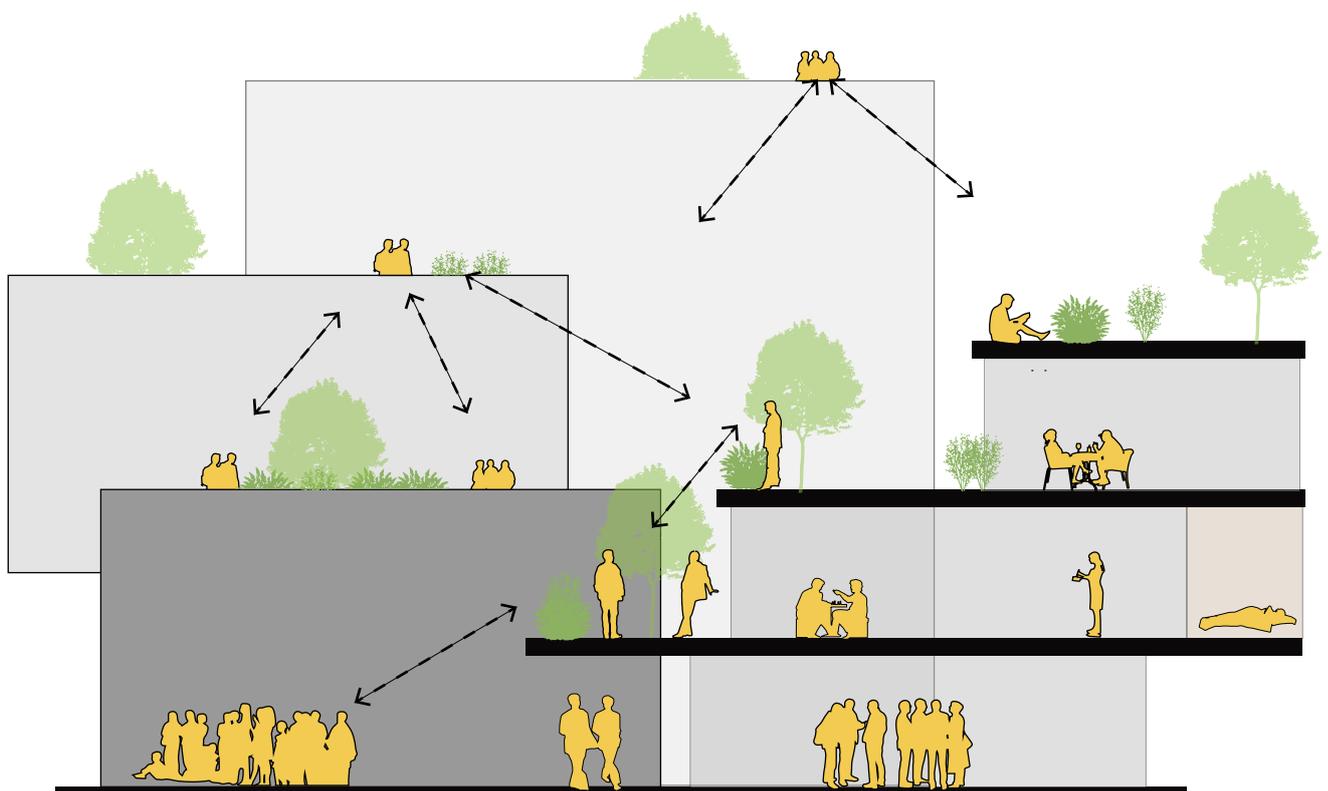


Diagrama de conceptos planteados por Jean Renaudie en La ville est un combinatoire  
FUENTE: elaboración propia



## **JEANNE HACHETTE (1970-1975), IRVY-SU-SEINE, PARIS**

En sus obras Danielle Casanova (1970-1972), Jeanne Hachette (1970-1975) y Jean-Baptiste-Clément (1973-1975) ubicadas en París y finalmente en la obra Les Étoiles de Givors (1974-1979) en Lyon, el arquitecto materializa el concepto de la arquitectura como un todo con sus partes. En otras palabras, de como un orden complejo puede proyectar una arquitectura que combina los factores necesarios para una cohesión social en la ciudad.

Estos factores son: el uso mixto de los complejos, presencia de terrazas, relaciones espaciales y visuales por todo el edificio, conexión con la ciudad a partir de espacios abiertos, espacios adaptables por los mismos residentes como jardines y principalmente el diseño orgánico casi aleatorio bajo un orden geométrico que en sí respondía como causa de los anteriores factores. A partir de estas características en sus obras, Renaudie se aleja totalmente los diseños ortogonales dictados por el movimiento moderno para los complejos residenciales cuyas formas eran rígidas. “Todos estos proyectos manipularon el sistema relacional a través de la estructura conjunta y de la combinación, atendiendo morfológicamente a su hábitat y creando condiciones para su evolución y para la multiplicación de relaciones imprevistas, maximizando los espacios intermedios” (Moreno, 2020, p. 114).

El interior de las viviendas también era objeto de estudio para el arquitecto ya que la forma orgánica de los edificios tenía como consecuencia residencias sin planta típica. Cada departamento respondía a una situación espacial diferente en el cual Renaudie buscaba siempre propiciar el uso de los espacios comunes. La sala y el comedor tenían más m<sup>2</sup> que los dormitorios y en ocasiones los jardines tenían la misma cantidad.

*La superficie habitable, tan importante para la gente que vive en ella, no puede ser considerada como una realidad en sí misma. El método usado para definirla es tan importante como el número de metros cuadrados que ocupa... Para un niño en su habitación, la superficie de las paredes, la esquina con su cama, el lugar de trabajo, el rincón de jugar, son todos más importantes que la belleza de un rectángulo. El salón que usamos para la vida en común es más que un cierto número de metros cuadrados; debe ser el marco de nuestra vida doméstica... (como se citó en Moreno, 2020, p. 116).*



FUENTE: <https://imgur.com/a/Tnylh>

## **DANIELLE CASANOVA (1970-1972), IRVY-SU-SEINE, PARIS**



FUENTE: <https://gatier.fr/projets/lln-casanova-ivry-sur-seine/>

## **JEAN-BAPTISTE-CLÉMENT (1973-1975), IRVY-SU-SEINE, PARIS**



FUENTE: <https://www.ribaj.com/culture/brutalism-sound-concrete-paris-ian-chambers-robin-wilson>

La relación de la visión de este arquitecto con el presente trabajo radica en como responder la diversidad de la ciudad y de las personas con una composición arquitectónica. Renaudie define la diversidad como:

*Reconocer y admitir la complejidad de la organización de la ciudad en la práctica de la arquitectura es, para mí, atribuir a la arquitectura el papel de satisfacer la diversidad humana. Lo inesperado, el descubrimiento, la diversidad en la organización de las formas de vivienda son condiciones favorables para que nos convirtamos en actores, y no puede haber otra percepción del espacio que no sea en acción. La importancia de la diversidad dentro de la vivienda, promoviendo su apropiación, crece con el hecho de que se aplica al conjunto, y asegura que todas las viviendas sean diferentes entre sí y ya no estén diseñadas sobre el principio del apartamento estándar (Renaudie, 2014, p. 138-139).*

Se toma como referencia para el proyecto el uso de un orden geométrico para un diseño que responda a una situación compleja como albergar estudiantes universitarios provenientes de diferentes culturas y la importancia de la apropiación del espacio, tanto como individuos como en comunidad, lo cual favorece la construcción de una cohesión social. Para ello el uso de terrazas, jardines adaptables, relaciones espaciales producto de un diseño orgánico, la jerarquía del espacio comunes, entre otros, son puntos importantes para tomar en cuenta para el

desarrollo de espacios que promuevan la interacción social y comunicación entre los residentes. Se considera el aspecto final que tienen los edificios diseñados por Renaudie y su impacto en el paisaje urbano de la zona para elaborar una composición que responda a la situación que se encuentra el contexto del terreno elegido en cuestión al uso del área verde en una zona desindustrializada.

## COMEDOR EN DEPARTAMENTO DEL COMPLEJO JEANNE HACHETTE (1970-1975)



FUENTE: [https://cdn.ca.emap.com/wp-content/uploads/sites/12/2019/05/r0070370\\_384618396-1024x768.jpg](https://cdn.ca.emap.com/wp-content/uploads/sites/12/2019/05/r0070370_384618396-1024x768.jpg)



Obra de Jean Renaudie, Jeanne Hachette, Ivry sur Seine, Paris.  
FUENTE:[https://cdn.ca.emap.com/wp-content/uploads/sites/12/2019/05/img\\_3151\\_342332446-683x1024.jpg](https://cdn.ca.emap.com/wp-content/uploads/sites/12/2019/05/img_3151_342332446-683x1024.jpg)

## REFLEXIONES

Según las teorías descritas, una arquitectura para la cohesión social debe ser compuesta por espacios con un programa el cual crean el terreno fértil para la interacción de las personas. Es una coexistencia entre relaciones espaciales y el diseño programático que dan el camino a los encuentros inesperados que luego serán usuales. Tal coexistencia fomenta la comunicación e interacción y finalmente promueve la consolidación de las comunidades.

El emplazamiento del edificio ha de pensarse tal como explican Van Eyck y Renaudie, la ciudad como la arquitectura y viceversa. Este debe responder también a condicionantes del campo, tal como menciona Allen, que deben de estar presentes también en la composición espacial del edificio. Lograr un buen emplazamiento en el contexto permite una relación óptima para integración del edificio para el beneficio de las personas que residen alrededor. Considerar que el entorno a responder es una zona en proceso de desindustrialización es importante para poder proyectar un espacio que llegue a crear un paisaje urbano más compatible con vida residencial que se pretende instalar.

La interculturalidad surge como respuesta a la diversidad cultural de los estudiantes. Esta dinámica ha de aparecer para que los estudiantes no habiten en la residencia ajenos o siendo desconocidos uno con el otro. Para ello debería existir espacios comunes capaces de albergar varios tipos de actividades. Configurar espacios donde se pueda expresar las distintas culturas en coexistencia y si es posible que los mismos estudiantes puedan llegar a alterarlo en cierta medida como consecuencia de una negociación entre ellos.

Esto se puede llegar a interpretar que los espacios de reunión deben ser capaces de absorber las diversas actividades que se puedan llegar a realizarse. En este se debe contemplar lo que Allen menciona sobre como la arquitectura debe ser capaz de responder a diferentes necesidades sin alterar totalmente su composición.

De la misma manera, los espacios de encuentro de más aforo o más públicos deben tener en consideración lo que Stan Allen menciona sobre como las condiciones del campo pueden afectar en el comportamiento de masas. Los lugares de circulación y de estancia deben estar diseñados para fomentar la permanencia y conversación, la cual es importante para la dinámica de la interculturalidad.

En cuanto lo que Jean Renaudie explica sobre como fomentar la cohesión social en sus obras, se puede rescatar el uso de terrazas para generar relaciones visuales y comunicación entre las viviendas, la jerarquía de los espacios comunes en cuestión a área empleada para estos y finalmente, la presencia de jardines los cuales los habitantes pueden alterar para poder tener un sentido de apropiación en el espacio. Esto también responde reducir el choque cultural en los estudiantes en una etapa temprana de inserción a la residencia. De la misma manera, menciona la importancia de tener un orden para la composición del edificio el cual debe responder al objetivo de conectar a las personas y del mismo modo con el resto de la ciudad. Este orden compositivo se puede apoyar en las espacialidades que se crean a causa de las formas oblicuas u orgánicas que ofrecen una mayor cantidad de alternativas de configuración.

Este uso de terrazas y espacios de transición también son mencionados por Aldo van Eyck en las definiciones sobre los espacios Inbetween. Consolidar estos espacios intermedios tanto para la transición de lo interior al exterior, público al privado como para crear escenarios para fomentar una comunicación entre los estudiantes, es esencial para promover una cohesión social.



# 05

## ESTÁNDARES Y NORMATIVA

Interior de dormitorio de residencia Santa Elena  
FUENTE: <https://www.archdaily.pe/pe/939545/residencia-santa-elena-asociacion-semillas-para-el-desarrollo-sostenible/5ebc25edb3576522c10001ab-residencia-santa-elena-asociacion-semillas-para-el-desarrollo-sostenible-foto>



# ESTÁNDARES Y NORMATIVA

# 05

En este capítulo se analiza los estándares y normativas establecidos por manuales de diseño o reglamentos nacionales para la elaboración de una residencia o albergue para estudiantes universitarios de alto desempeño y de bajos recursos. De estos se busca encontrar medidas óptimas para el diseño y el buen funcionamiento de los espacios a configurar en el proyecto.

En cuestión a los estándares, se realiza una recopilación de información proporcionada por el manual de Neufert (16ª edición) del cual dispone de medidas óptimas y recomendaciones para el diseño de residencias universitarias y albergues a lo igual que dormitorios, baños, cocinas, entre otros. De igual manera, La Universidad de Chichester expone, en una guía para el diseño de residencias universitarias, una serie de estándares los cuales pasan a dar forma al edificio de vivienda. En esta se presentan maneras en como la vivienda se puede organizar en cuestión a la cantidad de dormitorios junto a sus espacios complementarios. Adicionalmente, se describe medidas y servicios que deben estar presente en el inmueble.

Además, se recopila información relevante en la guía de diseño para albergues accesibles realizado por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) en el 2021 para la adaptación de edificios para el uso de albergues. En este se presentan estándares para el funcionamiento y el diseño de albergues.

En cuanto a reglamentos de edificación, se utiliza el reglamento nacional de edificación del Perú ya que el proyecto ha de ubicarse en la ciudad de Lima. En este se presentan normas y reglamentos que han de afectar el diseño del proyecto tanto de los dormitorios hasta de los espacios comunes y la relación el exterior.

La información recopilada es acorde a una búsqueda para el diseño óptimo y reglamentario de dormitorios y espacios comunes compartidos del proyecto. Por lo cual se da énfasis a todo lo relevante a este tipo de espacios en hospedajes y viviendas.



interior de dormitorio en Simmons Hall MIT  
FUENTE: <https://www.flickr.com/photos/doctorcasino/4896360631>

# ESTÁNDARES

## NEUFERT

Lo que se expone en el manual de Neufert (2013) en cuanto a las residencias para estudiantes trata de la organización y funcionalidad de esta tipología y como se resuelve a partir de referentes. Además, nos indica cuales son las exigencias principales de la normativa alemana para el diseño de este tipo de vivienda.

Se divide básicamente en dos tipos de organización para la tipología, la de habitaciones en residencias y la de apartamentos individuales (Neufert, 2013). La primera se configura a partir del uso común de los espacios como la cocina, sala de estar e incluso baños, los cuales están próximo a un cierto numero de habitaciones. Mientras que los apartamentos individuales se organizan a partir de un diseño de dormitorios equipados de baño y kitchenette que se distribuyen luego acorde de un espacio de circulación.

Sobre la normativa alemana, Neufert (2013) señala que las residencias para estudiantes no son consideradas como viviendas ordinarias por lo tanto deben cumplir con algunas de las siguientes normas mínimas: área mínima de planta de 8 m<sup>2</sup>, altura de techo de 2.4 m, orientación, ventilación, asoleamiento, accesibilidad y 2 rutas de evacuación independientes por planta con escalera protegida para una de estas. Adicionalmente indica que la normativa de este país para esta tipología “prevén dimensiones orientativas (unos 12 m<sup>2</sup> para habitaciones individuales y unos 16 m<sup>2</sup> para apartamentos). Además de preverse una proporción de superficie para instalaciones comunes” (Neufert, 2013, p. 179).

En el caso de albergues, se dispone que los estándares a cumplir usualmente son los de un hotel 3 estrellas con 120 a 160 camas como aforo (Neufert, 2013). La cantidad de salas es acorde al número de camas siguiendo la razón de 1 cada 20 a 25 camas, además se recomienda la implementación de comedores y espacios multifuncionales (Neufert, 2013). En cuanto a los dormitorios, Neufert (2013) indica que se separan entre hombres y mujeres, la cantidad camas por dormitorio varía entre 4 a 6 con un máximo de 8 que usualmente viene acompañado de un dormitorio para un tutor. En cuanto a los servicios higiénicos, estos deben ser accesibles para discapacitados con una zona de aseo separada y cuarto de limpieza disponible en cada piso. Cabe resaltar que estos estándares son posiblemente referidos a albergues en zonas no tan urbanizadas por ello la presencia de servicios complementarios como vivienda para personal del edificio.

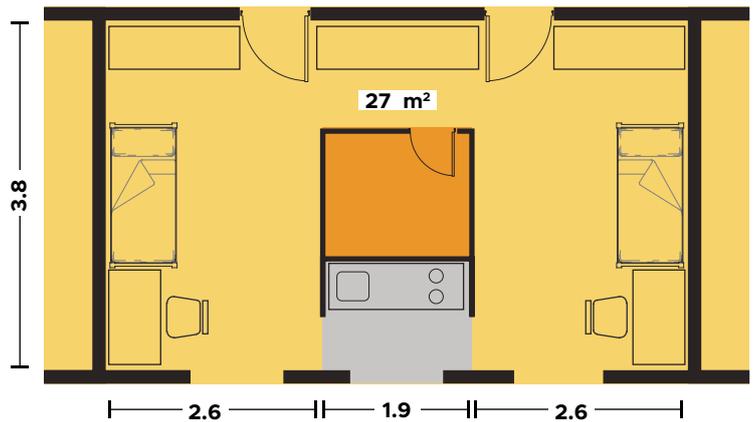
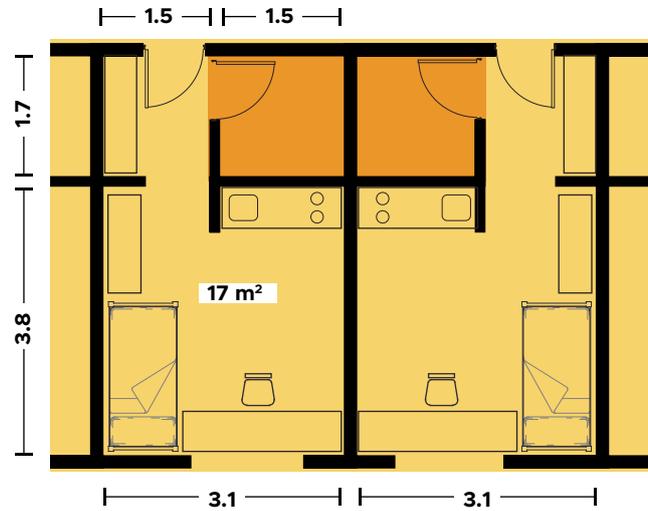
## TIPOLOGIAS

DORMITORIOS
  ESPACIO COMÚN
  S.H.

FUENTE:  
Neufert, arte de proyectar en arquitectura. 16ª edición 2013, p. 179

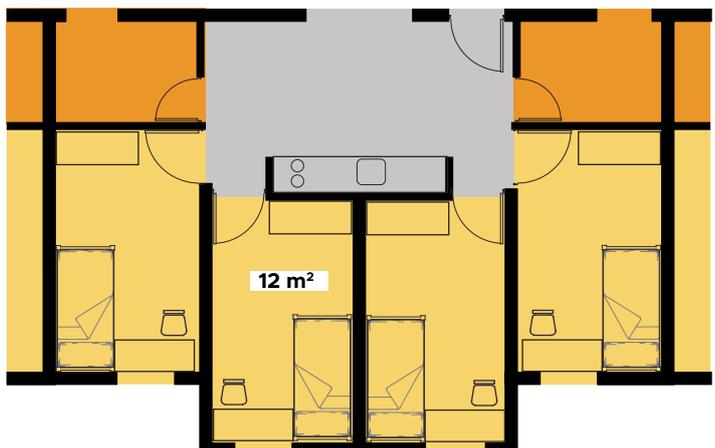
## APARTAMENTOS INDIVIDUALES

1 a 2 personas por habitacion



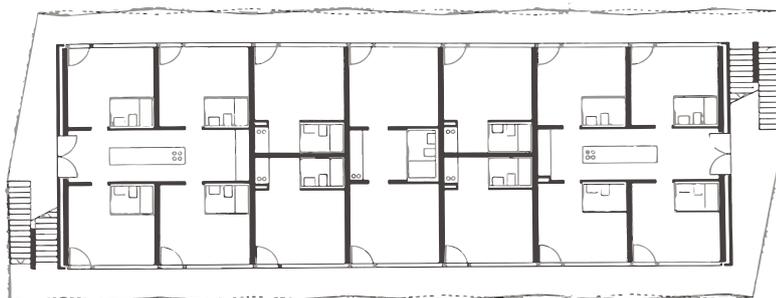
## HABITACIONES EN RESIDENCIAS

Similar a una vivienda multifamiliar

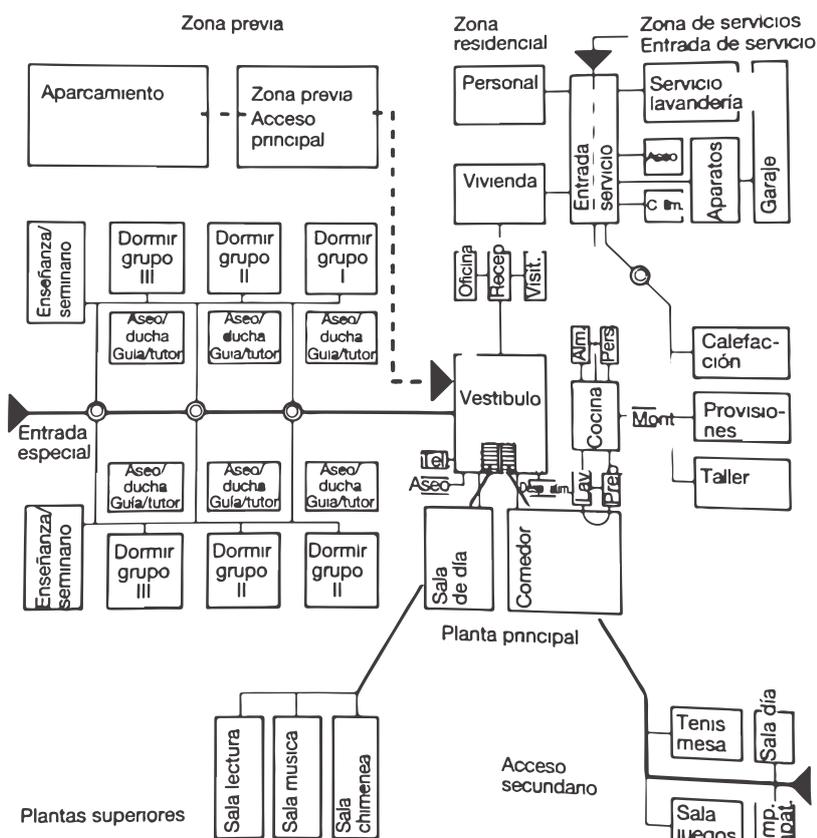


## RESIDENCIA DE HABITACIONES INDIVIDUALES

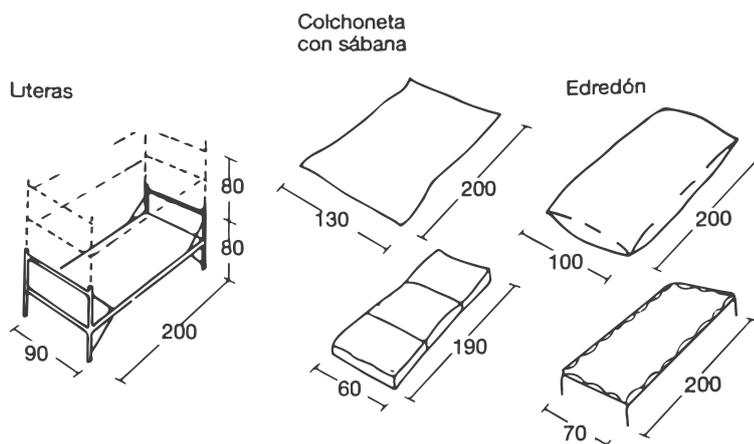
Baño y cocina compartios.  
Referente en Munich por Arqs. Fink und Jocher



## ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO DE ALBERGUE

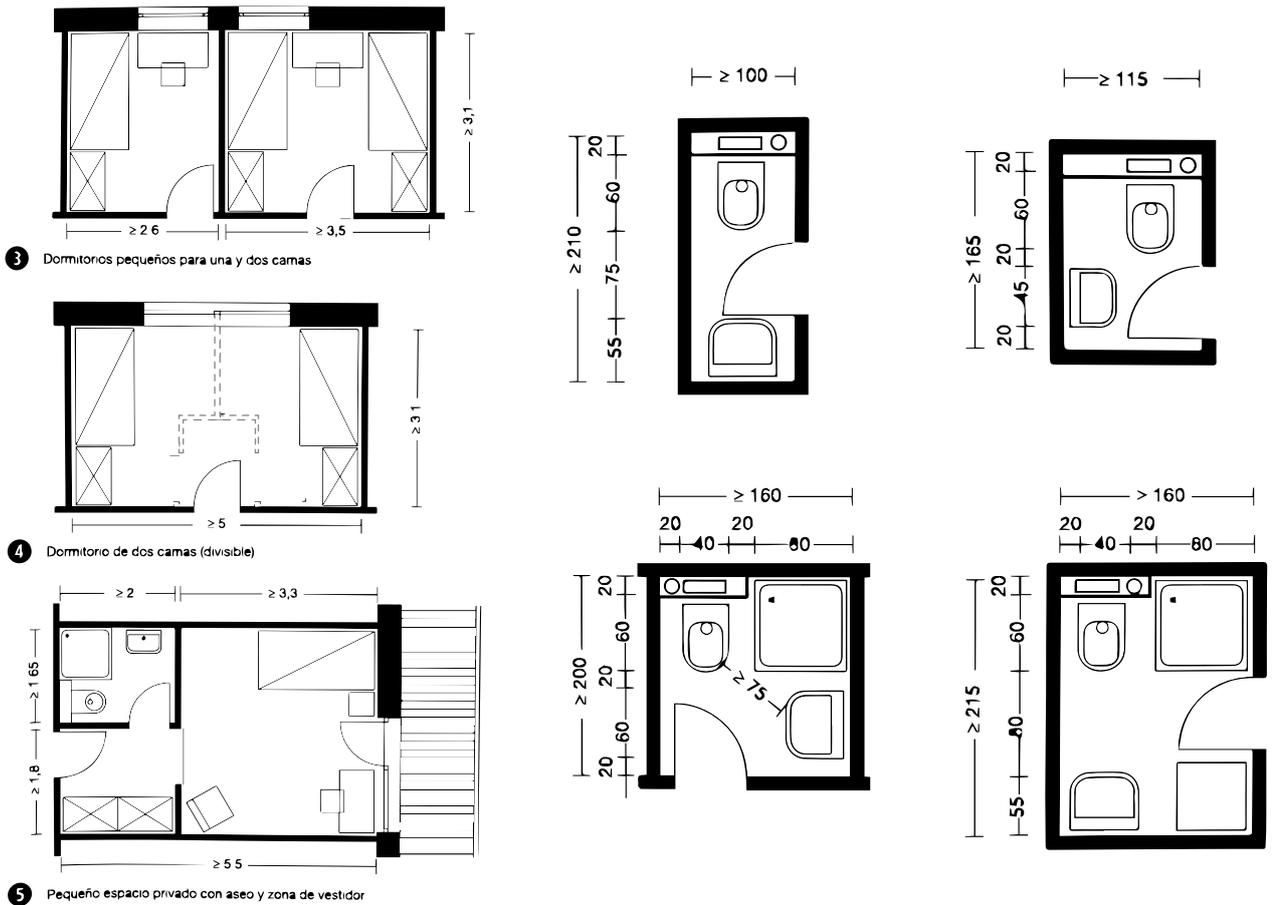


## MEDIDAS PARA CAMAROTES



FUENTE:  
Neufert, arte de proyectar en arquitectura. 16ª edición 2013. pps. 179, 196.

## MEDIDAS OPTIMAS PARA DORMITORIOS



FUENTE: Neufert, arte de proyectar en arquitectura. 16ª edición 2013. pps. 169, 173.

Según Neufert (2013), las medidas óptimas para un dormitorio están entre los 8 a 13 m<sup>2</sup> dependiendo del tamaño de la cama y de los mobiliarios complementarios los cuales están relacionado a las actividades secundarias que se realicen en el cuarto además del descanso. Para el caso de dormitorios para estudiantes, se debe considerar el escritorio como mobiliario elemental en el diseño del espacio.

Por otro lado, el diseño de los baños tiene diversas alternativas dependiendo de los aparatos presentes. Ya que el proyecto trata de dormitorios para estudiantes posiblemente el baño sea compartido por lo cual este debe tener espacio suficiente para no solo el aseo sino también para vestirse. Otra alternativa es la de separar la ducha del baño, siempre y cuando este posee el espacio elemental y la correcta iluminación y ventilación.

### STUDENT RESIDENTIAL ACCOMMODATION STANDARD DESIGN GUIDELINES

Según la guía de diseño de la universidad de Chichester, el tamaño de la vivienda es con relación de la cantidad de camas la cual se considera que por lo menos deben presentarse 200, con la excepción de que si la ubicación del edificio este a 5 min del campus de la universidad, el mínimo de camas se puede reducir y por ende el tamaño del recinto (University of Chichester, 2016).

Sobre la ubicación de la residencia, esta debe estar como máximo a 20 minutos a pie del campus. Si la vivienda se

encuentra lejos de este radio, se debe considerar que este cerca rutas de transporte público y/o de ciclovías. De igual manera equipamientos urbanos como tiendas de comida, cafeterías, lugares de entretenimiento, entre otros deben estar alrededor del edificio (University of Chichester, 2016).

En cuanto a servicios presentes en el edificio la guía indica que: por cada 75 estudiantes se debe proveer una lavadora y/con secadora; los estudiantes deben tener acceso a un estacionamiento de bicicletas; espacios comunes interior como exteriores deben estar presentes en el edificio acompañados con el mobiliario indicado; se debe proveer estacionamiento para personal del edificio y visitas (University of Chichester, 2016).

Sobre la configuración de la planta típica, la guía divide en 3 tipos de organización: conjunto de dormitorios con baño interior, conjunto de dormitorios con baño exterior y dormitorios en casa típica. La diferencia entre los dos primeros es la ubicación del baño el cual puede estar dentro de cada dormitorio o a lado de estos donde se comparte por un numero determinado de estudiantes. Mientras que la cocina, comedor y sala con compartidos por un máximo de 8 estudiantes. En cuestión a medidas, cada dormitorio debe tener entre 10 a 12.5 m<sup>2</sup>, dependiendo si incluye baño, y debe proveer de un escritorio de 1.50x.60 m y un armario con un estante para libros. Los baños deben tener por lo menos 2.5m<sup>2</sup> y pueden dividirse entre zona de ducha y aseo si es que se comparte por un máximo de 6 personas (University of Chichester, 2016).

## TIPOLOGIAS

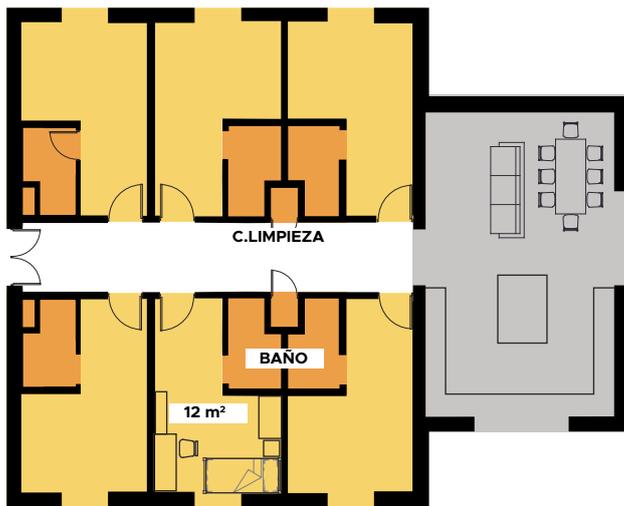
DORMITORIOS
  ESPACIO COMÚN
  S.H.

FUENTE: Student Residential Accommodation Standard Design Guidelines, University of Chichester, 2016

### CONJUNTO DE DORMITORIOS CON BAÑOS EXTERIORES



### CONJUNTO DE DORMITORIOS CON BAÑOS INTERIORES



### DORMITORIOS EN CASA TIPICA



## GUÍA DE DISEÑO DE ALBERGUES ACCESIBLES (MVCS)

Esta guía de diseño está dirigida especialmente para la adaptación de edificios para el uso de albergue y adicionalmente se dispone de medidas, recomendaciones y estándares en cuestión al diseño arquitectónico como el funcionamiento del programa y la composición de sus espacios.

En el presente documento realizado por el MVCS, se presenta una lista de ambientes mínimos que todo albergue debe poseer para ser considerado como accesible para todas las personas además de garantizar un buen funcionamiento. Dichos ambientes se catalogan de la siguiente manera: oficinas, ambientes de salud, seguridad, ambientes de servicios, zonas comunes, zonas privadas y ambientes de ocio.

De igual manera, dan criterios para la selección del lugar a ubicar el albergue. Estos son dispuestos por el instituto nacional de defensa civil (INDECI) lo cuales dicta lo siguiente:

- Seguridad: Se debe evitar sitios que se encuentren en riesgo de amenaza causado por un fenómeno natural o por el hombre. Escoger un lugar protegido del impacto de guerras, conflictos armados o delincuencia. Evaluar los riesgos de salud del área.
- Accesibilidad: Los albergues deben tener fácil acceso en cualquier época del año. Garantizar la movilidad de personas desplazadas, suministro de bienes y servicios y el acceso a los servicios básicos.
- Tamaño y Terreno: Considerar el tipo de suelo, la topografía y condiciones del terreno usado. Planificar la expansión del albergue, de ser requerido. El área mínima de superficie por persona es de 45 m<sup>2</sup> que incluye áreas comunes (norma Esfera).

•Disponibilidad de Recursos: Agua y Combustible: Dotar de medios para la cocción de alimentos. Prever la disponibilidad del agua todo el año, teniendo en cuenta los litros diarios por persona.

•Preocupaciones ambientales: Botar y recolectar los residuos sólidos de manera adecuada, pensando en el reciclaje. Prever el impacto negativo del establecimiento sobre el medio ambiental local, sobre todo luego que se utilice el albergue. (Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento, 2021)

La guía también da un alcance sobre cuanto m<sup>2</sup> debe tener los ambientes dentro del albergue, estas medidas son estipuladas por el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) en la norma A90 de Servicio Comunes presentadas en el artículo 11 donde se indica la siguiente relación:

- Ambientes para oficinas administrativas 2.60 m de ancho cada uno.
- Asilos y orfanatos 10.00 m<sup>2</sup>.
- Ambientes de reunión 6.00 m<sup>2</sup>.
- Área de espectadores de pie 1.00 m<sup>2</sup>
- Recintos para culto 0.25 m<sup>2</sup>
- Salas de exposición 1.00 m<sup>2</sup>
- Bibliotecas - Área de libros 3.00 m<sup>2</sup>
- Bibliotecas - Sala de lectura 10.00 m<sup>2</sup>
- Estacionamiento de uso general 16.00 m<sup>2</sup>

En el capítulo de “pautas para la adecuación de inmuebles” que la guía presenta, se dispone de medidas optimas desde mobiliario hasta espacios comunes los cuales pueden ser utilizados de igual manera para el diseño de una residencia universitaria (ver anexo 1).

## AMBIENTES MÍNIMOS QUE DEBE TENER UN ALBERGUE ACCESIBLE E INCLUSIVO



FUENTE: GUÍA DE DISEÑO DE ALBERGUES ACCESIBLES, MVCS. 2021.

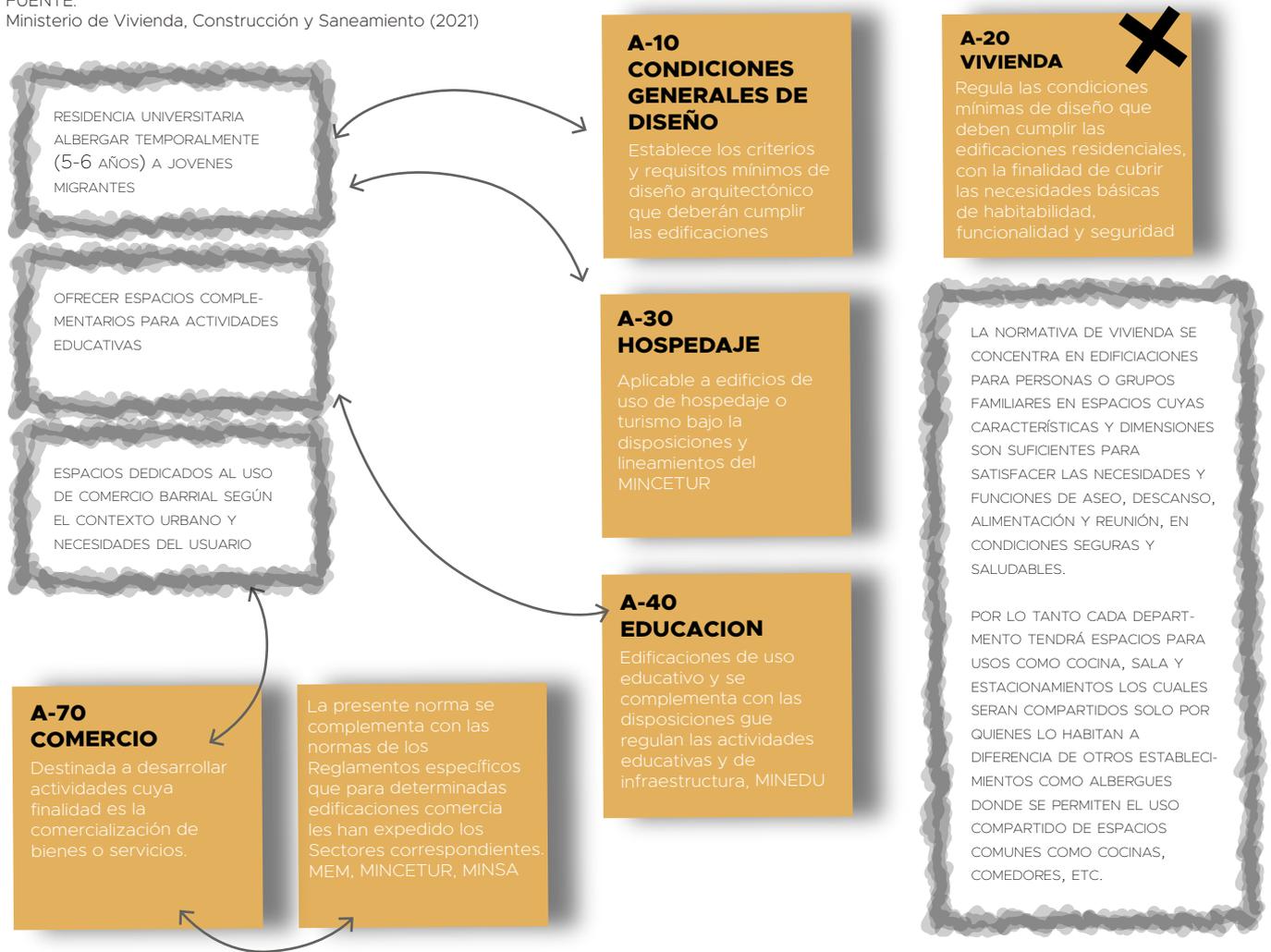
<https://www.gob.pe/institucion/vivienda/informes-publicaciones/1977114-guia-de-diseno-de-albergues-accesibles>



## REGLAMENTO CORRESPONDIENTE

FUENTE:

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2021)



## NORMATIVA

Ya que el presente proyecto se va a ubicar en Perú, se deben cumplir con el reglamento nacional de edificación (RNE) realizado por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS). En este se presentan normas técnicas correspondientes a cada tipo de establecimiento a edificar del cual se utilizarán las A-10 de condiciones generales de diseño (ver anexo 2), la A-30 de Hospedaje (ver anexo 3), la A-40 de educación (ver anexo 4) y la A-70 de comercio (ver anexo 5) para el presente proyecto, además otras complementarias.

Dado al hecho que no existe una norma exclusiva para la residencia de estudiantes, se dispone a utilizar la norma para albergues en vez de la de vivienda ya que esta permite el uso del dormitorio para más personas a lo igual que otros espacios complementarios como baños, sala, cocina, etc.

En cambio, la norma A-20 (vivienda) se limita a formar dormitorios para 1 sola persona como mínimo y debe estar complementado con baño y cocina. Por otro lado, el inmueble a proyectar tendrá un programa híbrido, lo cual quiere decir que tendrá áreas destinadas a otros usos o funciones además de ofrecer dormitorios a los estudiantes. Por ello es que también se presentan normas relacionadas a educación y comercio.

De la norma correspondiente a la tipología de albergues, se deben cumplir los siguientes enunciados que aparecen en el capítulo II CONDICIONES GENERALES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD dispuestos por la Norma Técnica A.030 "Hospedaje" del RNE:

Sobre la ubicación del proyecto, el Artículo 3 dispone:

- Las edificaciones clasificadas como hospedaje podrán ser ubicadas en las zonas determinadas en los Planes de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, dentro de las áreas urbanas, de expansión urbana y zonas de reglamentación especial y áreas naturales protegidas.

En cuanto a las condiciones mínimas de diseño, el Artículo 4 señala:

- Sin perjuicio del cálculo para determinar el ancho mínimo, las escaleras, corredores y/o los pasajes de circulación interiores deben tener un ancho libre mínimo de 1.20m. considerándose que los elementos estructurales y los equipos de emergencia pueden ocupar hasta 0.15m de dicho ancho libre.
- La iluminación de las habitaciones se efectúa directamente hacia áreas exteriores, patios, pozo de luz, vías particulares o públicas.
- Para el cálculo del pozo de iluminación, se mide perpendicularmente entre eje de los vanos que se sirven al muro o vano opuesto que conforma el pozo, no debiendo ser menor a

## REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS OBLIGATORIOS PARA UN ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE CLASIFICADO COMO ALBERGUE

FUENTE: Norma técnica A-30 hospedaje , Anexo 4, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2019)

un cuarto de la altura del paramento más bajo del pozo del mismo predio, medido a partir de 1.00 m. sobre el piso más bajo.

•Las dimensiones mínimas del pozo de iluminación son de 2.20 m. por lado, medido entre las caras de los paramentos que definen dicho pozo.

•Se debe alcanzar los siguientes niveles de iluminación:

Habitaciones y baños: 100 luxes  
 Cabecera de cama: 300 luxes  
 Espejo de baño: 300 luxes  
 Área de recepción: 300 luxes  
 Vestíbulo: 150 luxes  
 Circulaciones: 100 luxes  
 Servicios higiénicos públicos: 100 luxes  
 Escaleras: 150 luxes  
 Estacionamientos: 30 luxes

•Para la iluminación artificial de las áreas de servicios complementarios, debe remitirse a la Norma Técnica correspondiente y/o a la Norma Técnica EM. 110 confort térmico y lumínico con eficiencia energética.

•Contar con ventilación natural o artificial y condiciones de aislamiento térmico y acústico, que proporcionen niveles de confort, temperatura, ventilación, humedad, entre otros, los cuales deben cumplir con los requisitos de ventilación y acondicionamiento ambiental de la Norma Técnica A.010 Condiciones Generales de Diseño.

•En caso que el establecimiento de hospedaje cuente con servicios complementarios y estos se ubiquen en un nivel diferente al nivel de ingreso de los huéspedes a la edificación, debe implementarse rampas con pendiente según lo establecido en la Norma Técnica A.010 Condiciones Generales de Diseño o contar con medios mecánicos que garanticen la accesibilidad de las personas. Asimismo, en los casos que se requiera habitaciones accesibles según la Norma Técnica A.120 Accesibilidad Universal en Edificaciones, se deben priorizar su ubicación en el mismo piso o nivel de ingreso de la edificación.

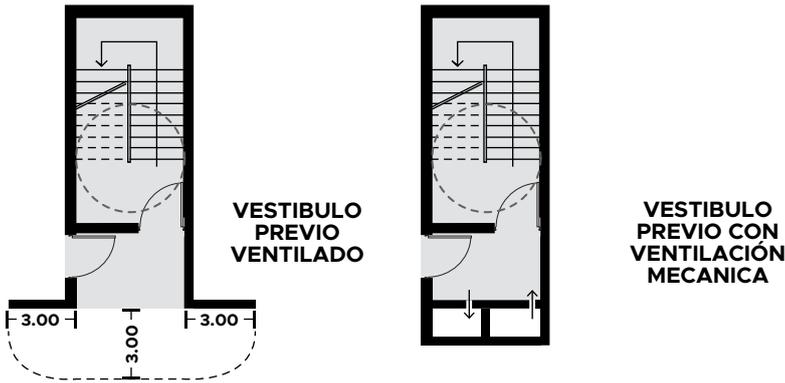
•Los servicios complementarios de administración destinados al funcionamiento del establecimiento de hospedaje, pueden ubicarse en el semisótano y/o sótanos del establecimiento de hospedaje, siempre que cumplan con los requisitos mínimos de ventilación, iluminación, accesibilidad y seguridad en caso de evacuación.

Un solo ingreso para la circulación de los huéspedes y personal de servicio	Obligatorio
Recepción	Obligatorio
Ambientes de estar	Obligatorio
Habitación	Obligatorio
Servicios Higiénicos para uso de los huéspedes	Separados por sexo. 1 lavamanos, 1 inodoro y 1 ducha por cada 4 personas.
Comedor	Obligatorio
Cocina	Obligatorio
Servicios Higiénicos de uso públicos	Diferenciados por sexo y ubicados en el hall de recepción o en zonas adyacentes al mismo.
Ascensores Ascensores de uso público	Obligatorio de cuatro (04) a más pisos
Servicios básicos de emergencia Ambientes separados para equipo de almacenamiento de agua potable	Obligatorio
Servicio de teléfono para uso público	Obligatorio
Servicios y equipos (para todas las habitaciones) Sistemas de ventilación y/o climatización Sistemas de agua (fría y caliente) y desagüe	Ver nota de pagina *
Sistemas de video vigilancia	Obligatorio
Electricidad	Obligatorio
Sistema o proceso de recolección almacenamiento y eliminación de residuos sólidos	Obligatorio
Depósito	Obligatorio

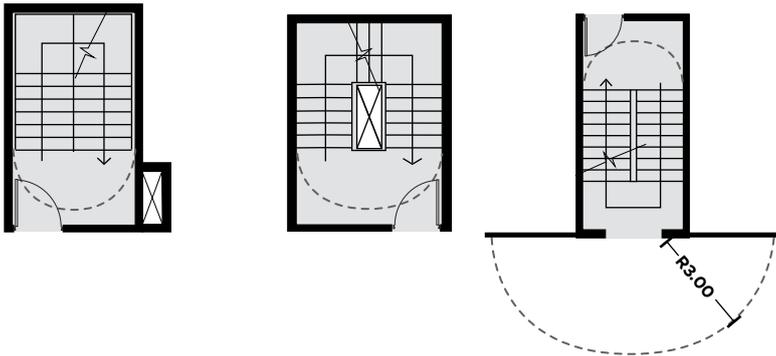
\*nota de pagina: obligatorio para todas las habitaciones únicamente en zonas del país, donde se presenten temperaturas promedio mensuales iguales o mayores a 25 grados Celsius o en zonas con temperaturas promedio mensuales inferiores a 15 grados Celsius.  
 El agua caliente es obligatoria únicamente en lavatorios y duchas, en zonas del país en las que haya temperaturas promedio mensuales inferiores a 15 grados Celsius.

## DISEÑO DE ESCALERAS PROTEGIDAS DE EVACUACION

### ESCALERAS CON VESTIBULO PREVIO

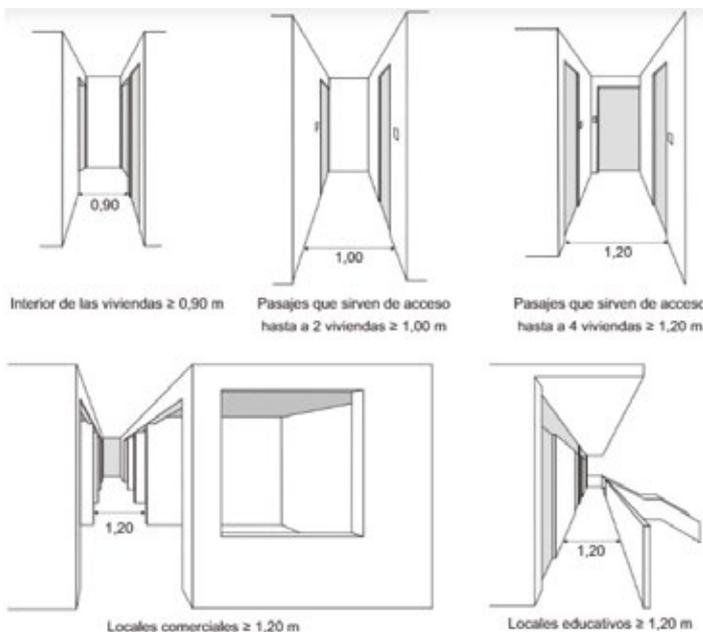


### ESCALERAS PRESURIZADAS Y ESCALERAS ABIERTAS



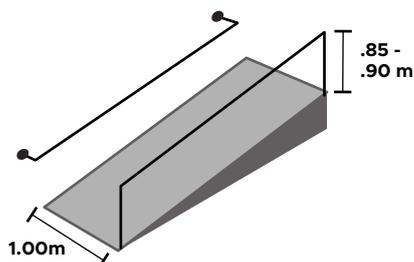
FUENTE: A-10 NORMA TECNICA CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES (2021)

### PASADIZOS



FUENTE: [https://issuu.com/cunce/docs/reglamento\\_nacional\\_de\\_edificaciones\\_arquitectura](https://issuu.com/cunce/docs/reglamento_nacional_de_edificaciones_arquitectura)

### RAMPAS



FUENTE: GUÍA DE DISEÑO DE ALBERGUES ACCESIBLES, MVCS. 2021.  
<https://www.gob.pe/institucion/vivienda/informes-publicaciones/1977114-guia-de-diseño-de-albergues-accesibles>

Respecto al cálculo de ocupantes, el Artículo 5 indica:

- El número de ocupantes de la edificación para efectos del diseño de las salidas de emergencia, pasajes de circulación, entre otros, se calcula con 4m<sup>2</sup> por persona en el caso de establecimientos de albergues.
- El número máximo de ocupantes en las áreas de habitaciones está en función al número de camas por habitación. Las camas, según sus dimensiones, pueden ser ocupadas por una o dos personas.
- En las áreas de servicios complementarios y de usos diferentes al alojamiento, el número de ocupantes se calcula conforme a los requisitos establecidos para cada uso.

(Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2019)

En la norma A10 Condiciones generales de diseño, unos de los criterios que se señalan son las medidas a utilizar para los espacios de evacuación como escaleras. Estas pueden ser de varios tipos siempre y cuando éste garantizado la rápida y segura evacuación de las personas hacia el exterior.

Sobre la cantidad de escaleras en establecimientos de hospedaje, en el artículo 32 se menciona: se requieren como mínimo dos escaleras de evacuación, pudiendo excepcionalmente contar con una sola escalera si se cumplen todos los siguientes requisitos:

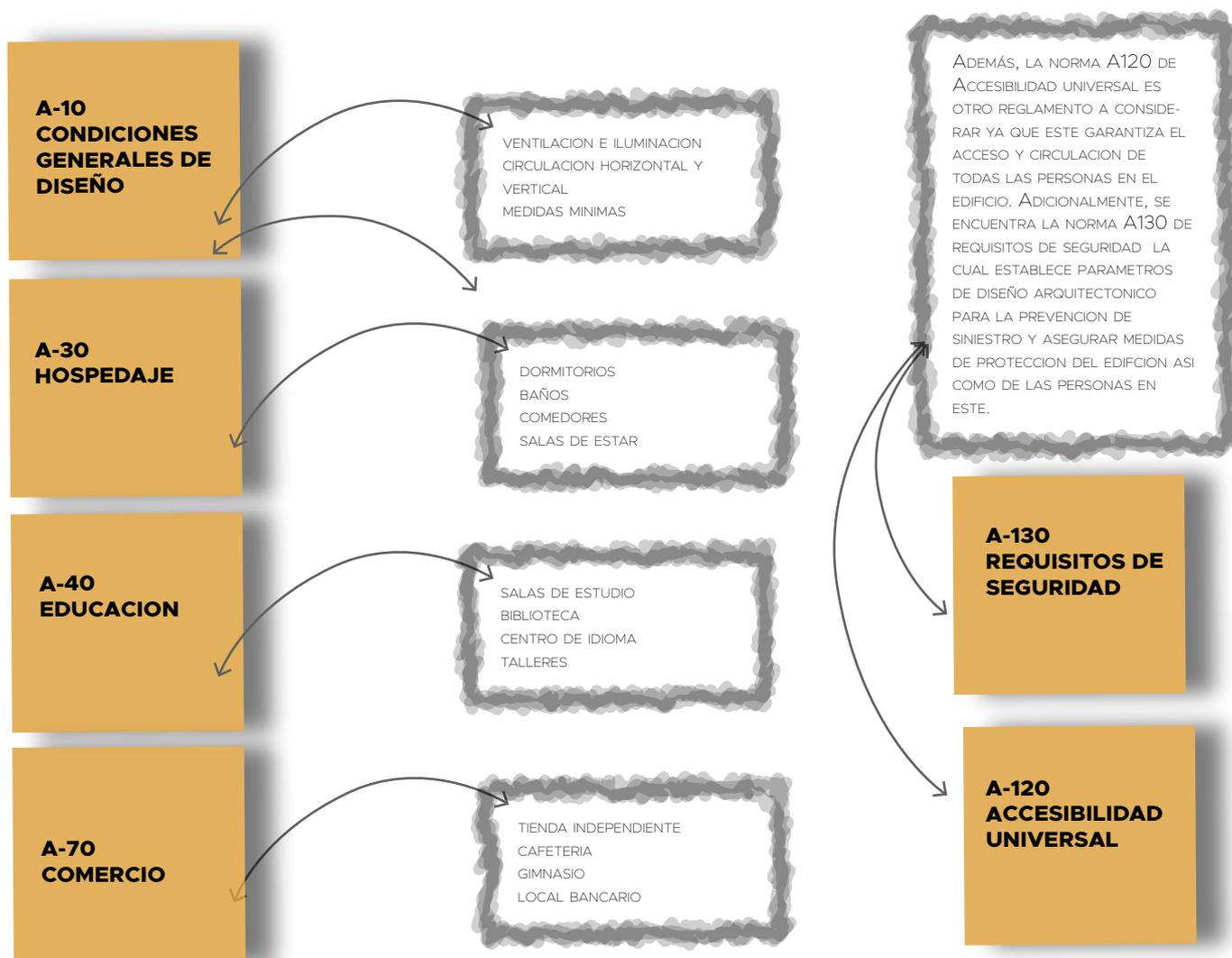
- No mayor de 12 m de altura, medidos desde el nivel de vereda hasta el último nivel de piso de circulación común de la escalera
- Presenta no más de 12 habitaciones por piso.
- La edificación se encuentra protegida con sistema de rociadores.
- La escalera protegida no sirve a más de la mitad del nivel del piso inferior al nivel de descarga.
- La distancia de recorrido desde la puerta de la habitación hasta la salida es menor de 10.70 m.
- La escalera se encuentra compartimentada o separada del resto del edificio con muros de resistencia al fuego de mínimo 60 minutos.
- En toda apertura del cerramiento que separa la escalera del edificio deberán ubicarse puertas con dispositivos de cierre automático y con resistencia al fuego para muros de 60 minutos.
- Todos los corredores de acceso a la salida deben contar con una resistencia al fuego de mínima 60 minutos.
- La separación tanto vertical como horizontal entre las habitaciones deberán tener una resistencia al fuego mínimo de 30 minutos. (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2021)

Además de estas normas, se toman en cuenta todo lo relacionado con los espacios que el edificio ha de albergar para una concordancia con el programa de equipamiento para el estudiante (Ver anexo 2).

En cuanto la norma A40 de educación, se utilizará los criterios y reglamentos relacionados a los edificios dentro de la categoría "otras formas de atención educativa" donde se presentan por ejemplo centros de idiomas, centros preuniversitarios, centros de educación comunitaria, entre otros. Se rescatan las normas relacionadas al diseño de aulas además de espacios complementarios como circulación, talleres, SUM, bibliotecas y oficinas.

Por otro lado, de la norma A70 de comercio se recoge todo lo reglamentado sobre el diseño de locales comerciales que tengan relación con las necesidades del estudiante o que el estudio del contexto urbano del lote recomiende establecer, tales como tiendas independientes, cafeterías, gimnasios, locales bancarios, etc.

De la misma manera también se dispone a recopilar lo normado en cuanto a espacios complementario para estos locales comerciales como, por ejemplo, depósitos, servicios higiénicos, estacionamientos además de las medidas para la circulación dentro de los locales (ver anexo 5).





Interior de dormitorio de Residencia para estudiantes en Paris / LAN Architecture  
FUENTE: <https://www.archdaily.com/141892/student-residence-in-paris-lan-architecture>

## REFLEXIONES

En este capítulo se rescatan medidas y sistemas de organización que una residencia universitaria debería tener para su buen y reglamentario funcionamiento, pero cabe resaltar las recomendaciones que se realizan en cuestión al uso compartido de los espacios complementarios de distintas escalas, desde salas de usos múltiples hasta los baños.

En el libro Neufert se dan estándares y medidas óptimas acorde a la normativa de edificación alemana del cual se utilizarán, sobre todo, lo descrito en cuanto el diseño de albergues. Estas son las proporciones ideales sobre la cantidad de camas, de salas, de baños, entre otros. Sobre el diseño de residencias se recoge las medidas óptimas para la configuración de dormitorios y de baños y la configuración de estos en planta. Por ejemplo, el diseño de un baño compartido y como este puede funcionar en espacios divididos entre aseo y baño.

Los estándares brindados por la guía de diseño de la universidad de Chichester dan a conocer la importancia de la ubicación, el cual también se explica en la guía de diseño de albergues del MVCS. Según la presente guía, la ubicación determina, en gran medida, los servicios a proveer en el edificio además de los elementales tales como estacionamiento de bicicletas, lavanderías, entre otros. Se rescatan también las configuraciones de las plantas en cuestión a la cantidad de dormitorios y los espacios compartidos, además se dispone a utilizar las proporciones indicadas para los espacios comunes en cuestión a la cantidad de personas que han de utilizarlos o por dormitorios.

En la guía de diseño de albergues elaborado por el MVCS, se recoge la información para la elaboración un programa óptimo y de los tipos de espacios necesarios en los albergues tales como oficinas, salas, atención médica, etc. Además, se rescatan las medidas reglamentarias para el diseño de espacios de circulación, comedores, enfermerías, entre otros; así como recomendaciones para el uso o diseño del mobiliario necesario en un albergue.

En cuestión a la normativa del RNE, se considera que el reglamento de vivienda no es el más adecuado por las condiciones establecidas para el uso de espacios como baños, cocinas, estacionamiento, etc. Por su parte, el reglamento para albergues sí permite un uso más flexible para uso compartido de espacios comunes, así como la configuración de dormitorios. Acorde a un análisis del contexto y según el diseño del edificio, se evaluará que sistema de evacuación dispuesto por el RNE se utilizará. Esto acorde al número de pisos y la cantidad de dormitorio por planta que han de proyectar.

Finalmente se toma en consideración las normas dispuestas por los reglamentos de educación y comercio, el cual determinara la configuración de los ingresos, estacionamientos, espacios complementarios, entre otros. Esto debido al uso mixto del edificio por satisfacer las necesidades del usuario y el programa recomendado por estándares anteriormente analizados.



06

REFERENTES

# REFERENTES

Este capítulo consta en analizar el funcionamiento y distribución de los espacios en referentes destacados de esta tipología situados en distintas partes del mundo. Estos referentes son elegidos a partir de la innovadora forma en la que se ha resuelto el emplazamiento del programa y las estrategias proyectuales utilizadas para tener un efecto en el habitar de los estudiantes y como estas han destacado en la actualidad.

El objetivo es obtener información sobre la evolución de la tipología de una residencia universitaria, mediante el estudio de su historia y de referentes destacados que han logrado trascender en el proceso de diseño del edificio y la configuración de su programa. Para el análisis de cada referente se consideraron los siguientes aspectos: contexto, concepto arquitectónico, volumetría y espacialidad, programa arquitectónico y materialidad.



Tietgen Dormitory  
FUENTE: [https://uniavisen.dk/wp-content/uploads/2011/08/tietgen\\_udsigt\\_0-1.jpg](https://uniavisen.dk/wp-content/uploads/2011/08/tietgen_udsigt_0-1.jpg)



# SIMMONS HALL MIT

**Arquitectos:** Steven Holl  
**Ubicación:** Massachusetts, EEUU  
**Año:** 2002  
**Área:** 7 000 m<sup>2</sup>  
**Capacidad:** 350 personas

## Contexto

Simmons Hall fue parte del proyecto de expansión del Massachusetts Institute of Technology (MIT), que encargó al arquitecto Steven Holl el diseño de una residencia universitaria para albergar a 350 estudiantes. En la actualidad se encuentra rodeado de otras residencias para estudiantes y graduados, una de ellas es Baker House de Alvar Aalto construida en 1949.

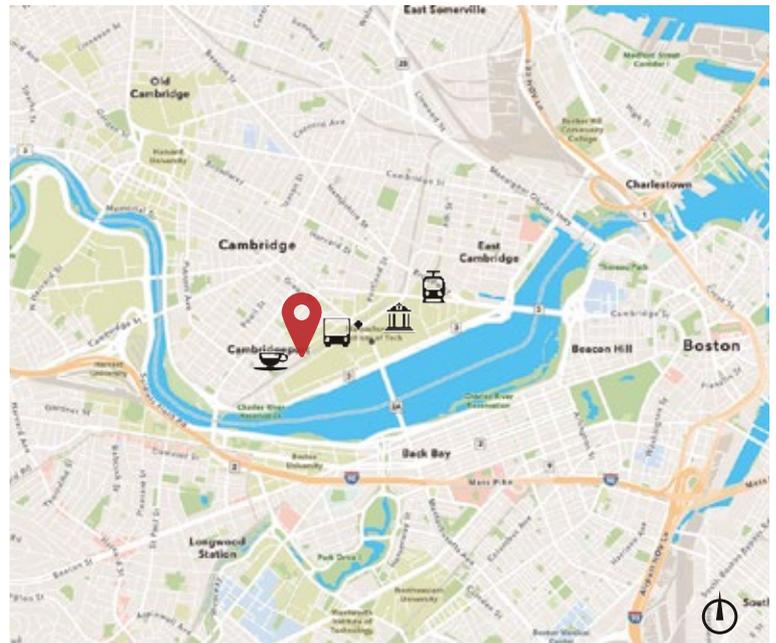
El terreno elegido es de fácil acceso por medio de transporte público o privado, debido a que la vía anexa donde se emplaza conecta con la principal línea de metro de la ciudad, la cual es accesible por medio de una red de buses donde la estación más cercana se encuentra a 270 metros de la residencia. Por el frente orientado al sur tiene visuales al campo de fútbol y río Charles, mientras que por el lado opuesto se puede observar los edificios de la ciudad de Cambridge.

## Concepto arquitectónico

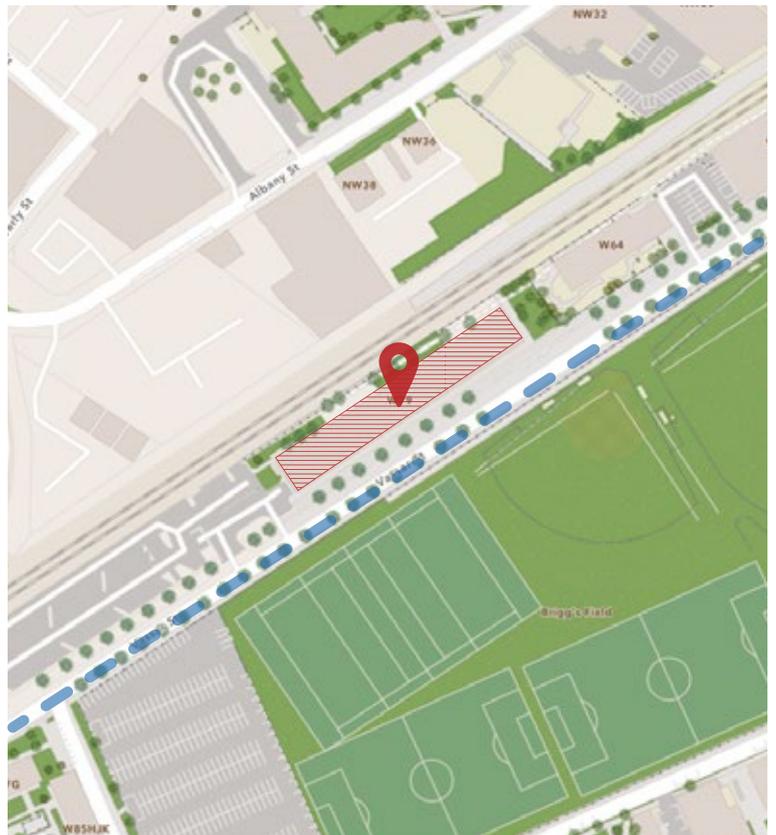
Debido a las dimensiones particulares del terreno (250m x 28 m) y la demanda de vivienda que se debía cubrir, con el fin de evitar la construcción de un bloque macizo el arquitecto Steven Holl implementa el concepto de porosidad en la residencia, el cual hace que el nuevo edificio funcione como una “esponja” teniendo aberturas de distintas escalas que permiten el ingreso de luz y aire. Estas parten desde las más pequeñas, de forma ortogonal, que funcionan como ventanas en las fachadas hasta las de mayor tamaño, que perforan verticalmente de una manera más orgánica el bloque con la finalidad de iluminar y ventilar los principales espacios de reunión de los estudiantes.

## UBICACIÓN

Contexto del proyecto  
FUENTE: <https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html>



0m 50m 100m



— — — VÍA DE ACCESO

	1.4 km		550 m
	240 m		170 m



## Volumetría y espacialidad

El proyecto se presenta en forma de un paralelepípedo de 10 pisos con sustracciones en ciertas partes que resaltan los espacios comunes del proyecto vistos desde el exterior. En la fachada presenta 3000 aberturas cuadradas y otras de formas más orgánicas que rompen con la composición volumétrica ortogonal del proyecto. Este contraste se presenta en mayor escala en las cinco perforaciones que se ubican en la superficie del edificio, alterando la ortogonalidad interna con el fin de iluminar y ventilar los espacios interiores. En consecuencia, se evidencia el protagonismo dado a los ambientes de reunión.

Estas alteraciones se presentan en distintos espacios del proyecto desde dormitorios, áreas comunes y pasadizos con aberturas de diferentes escalas. Se puede observar que se utiliza el corredor central para solucionar la circulación del programa en todo el proyecto, donde también en ciertas partes se ve afectado por las alteraciones de forma. A consecuencia de estos vacíos orgánicos, algunas tipologías de habitaciones se encuentran afectadas pero las amplias dimensiones de estas absorben esta irregularidad. En la fachada también se puede apreciar el uso de la porosidad a través de ventanas abatibles de 60 cm x 60 cm; se evidencia el empleo de una textura porosa ayuda a perder la escala del edificio ya que desde afuera no se puede determinar la cantidad de pisos que posee.

## Materialidad

Para implementar el concepto de porosidad en las fachadas y aportar con el soporte estructural del proyecto se utilizaron paneles prefabricados de hormigón llamados "Perfcon" que, a su vez, eran revestidos con paneles de aluminio. Estos formaban una grilla de 3x6 cuadrados de 60cm x 60 cm cada uno, además cuentan con un espesor de 45 cm con el fin de servir como aislante térmico.

Asimismo, estos paneles fueron reforzados con barras de acero de colores que variaban según el diámetro y resistencia que ejercían estructuralmente, donde el rojo era el más resistente de todos y continuaba consecutivamente con el naranja, amarillo, verde y azul; por último los paneles que no se encuentran pintados se debe a que no ejercían cargas considerables.

## FACHADA DE SIMMONS HALL AT MIT/ STEVEN HOLL



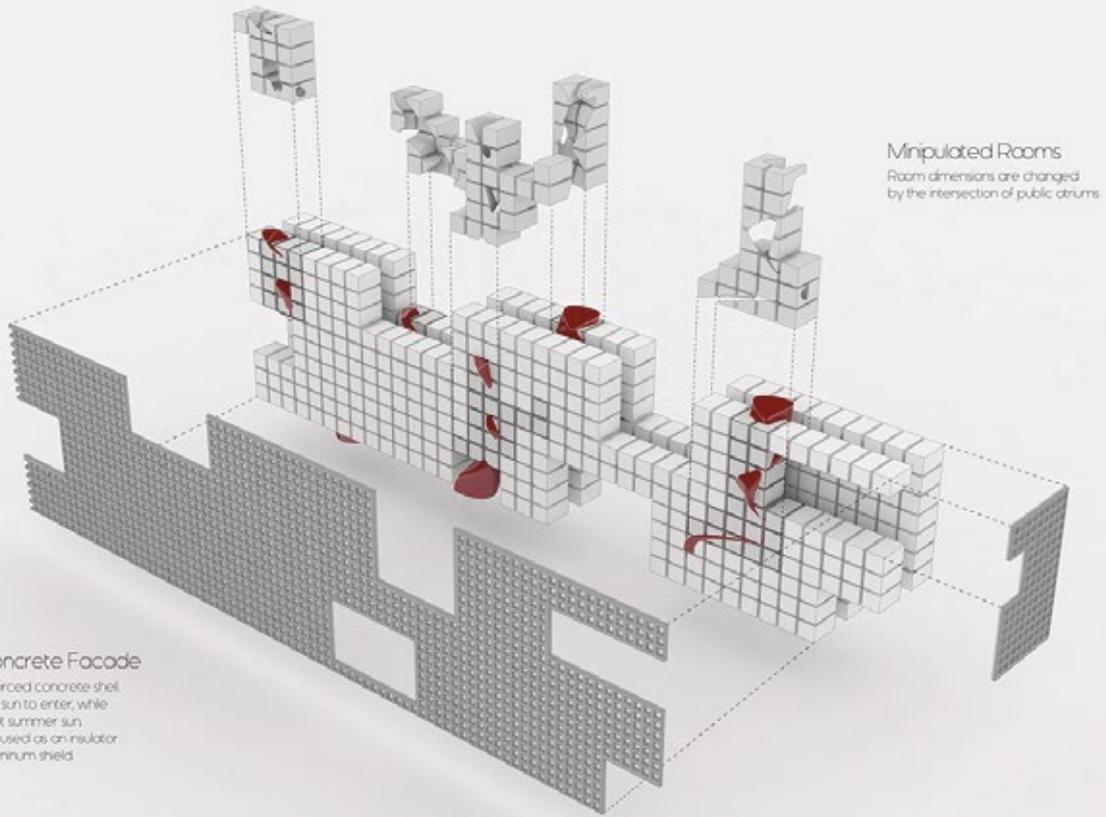
## ABERTURAS INTERIORES



## INTERIOR DE DORMITORIO



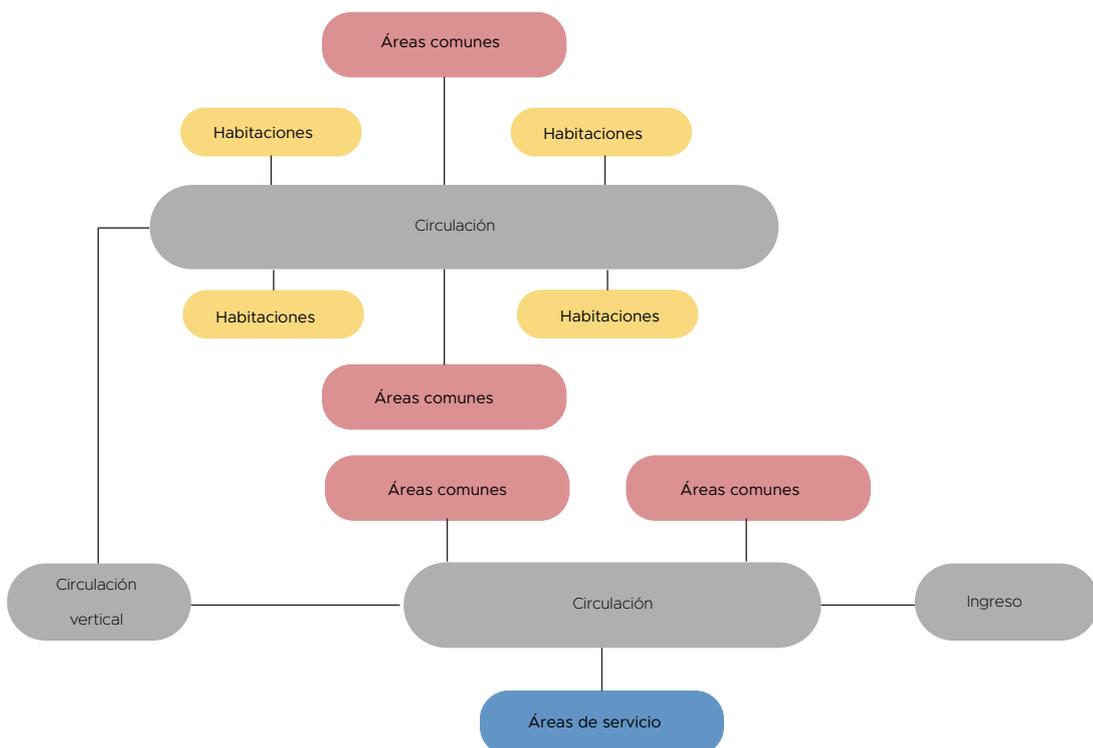
## CONCEPTO



Concepto del edificio  
FUENTE: <https://www.behance.net/gallery/32612481/Simmons-Hall-Precedent-Study>

## ORGANIGRAMA FUNCIONAL

DORMITORIOS
  ÁREAS DE SERVICIO
  ESPACIO COMÚN
  CIRCULACIÓN



## PROGRAMA

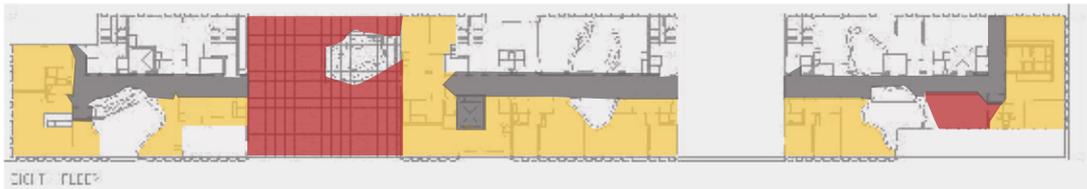
0m 20m 40m

Plantas del edificio

FUENTE: [https://www.archdaily.com/65172/simmons-hall-at-mit-steven-holl/scottnors?next\\_project=no](https://www.archdaily.com/65172/simmons-hall-at-mit-steven-holl/scottnors?next_project=no)

VIVIENDA
  ÁREAS DE SERVICIO

ESPACIO COMÚN
  CIRCULACIÓN



Octavo piso



Sexto piso



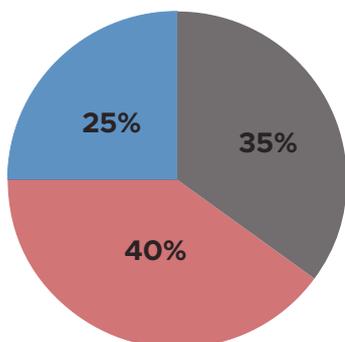
Segundo piso



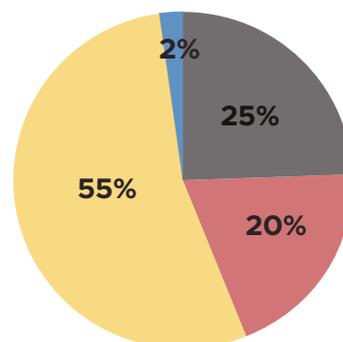
Primer piso

## PORCENTAJES DE ÁREAS

PRIMERA PLANTA



PLANTA TÍPICA



VIVIENDA
  ÁREAS DE SERVICIO

ESPACIO COMÚN
  CIRCULACIÓN

## TIPOLOGÍA DE HABITACIONES

0m 5m 10m

Tipología de habitaciones  
FUENTE: [https://www.archdaily.com/65172/simmons-hall-at-mit-steven-ho-ll/scotttnors1?next\\_project=no](https://www.archdaily.com/65172/simmons-hall-at-mit-steven-ho-ll/scotttnors1?next_project=no)

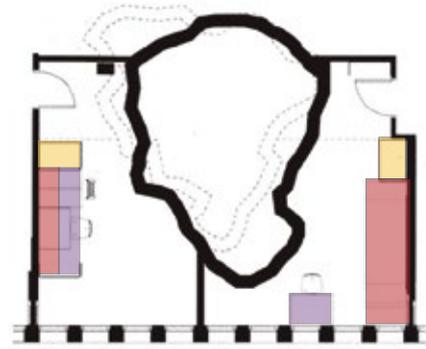
### Programa arquitectónico

El programa está organizado en diez pisos y consta de una capacidad para alojar a 350 universitarios. Entre sus equipamientos se encuentran: ambientes de estudio, zona para computadoras, teatro para 125 plazas, gimnasio, comedor con mesas al aire libre y un café abierto las 24 horas.

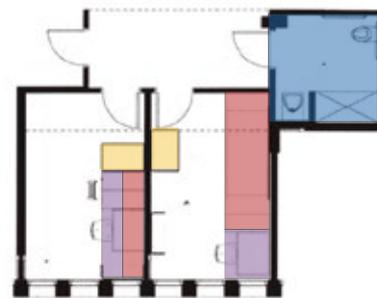
En la primera planta se ubican las áreas comunes, de servicio y recepción; además del ingreso vehicular. En la segunda planta se incorporan dormitorios con espacios comunes y de servicio. A partir del séptimo piso se encuentran nuevos espacios de reunión de mayor escala gracias a las sustracciones del bloque generando amplias terrazas, gimnasio, zonas de estudio y ocio. En cuanto a las tipologías de las habitaciones, son adaptadas para compartir los baños hasta 3 personas como máximo con el fin de integrar a los estudiantes. Los dormitorios son diseñados como individuales o dobles, donde el mobiliario de madera juega un rol excepcional ya que fue específicamente diseñado para la residencia, el cual contiene analogías del concepto de porosidad del proyecto formando pequeños agujeros en su diseño. Además, estos cumplen la función de ser adaptables y modificables según la necesidad del estudiante; estos incluyen una cama, escritorio y organizadores.

En cuanto a la iluminación y ventilación de las habitaciones, se ubican nueve ventanas maniobrables de 60cm x 60 cm que fueron pintadas con colores primarios que responden al diagrama de cargas del edificio.

ÁREAS HUMEDAS ESTUDIO  
ARMARIO DESCANSO



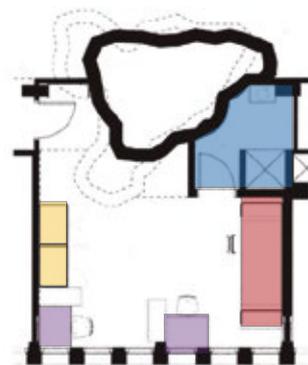
Single room with atrium wall, floor plan



Single room, floor plan



Double room, floor plan



Double room with atrium, floor plan

# TIETGEN DORMITORY

**Arquitectos:** Lundgaard & Tranberg Architects

**Ubicación:** Copenhague, Dinamarca

**Año:** 2005

**Área:** 5864 m<sup>2</sup>

**Capacidad:** 400 personas

## Contexto

Ubicada en Dinamarca, la residencia universitaria Tietgen se posiciona como uno de los referentes arquitectónicos más destacados de la época. El terreno se emplaza al medio de dos canales y posee un área total de 26, 515 m<sup>2</sup>; a su vez se encuentra cercano a la Universidad de Copenhague y estación de metro, fue diseñada con el fin de poder albergar a 400 estudiantes.

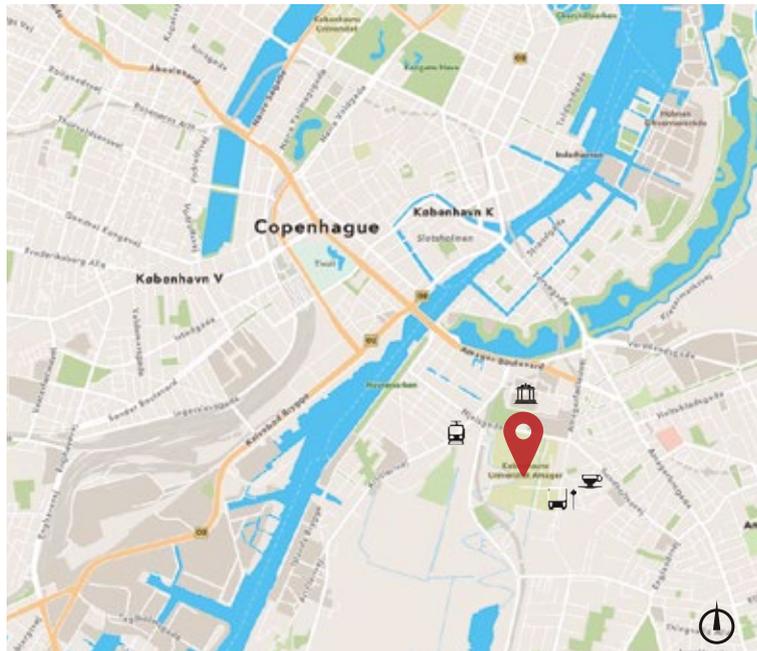
## Concepto arquitectónico

El concepto del proyecto se basa en la unión de los estudiantes a través de espacios colectivos, motivo por el cual se busca crear una permeabilidad en cuanto a las visuales y accesos, generando distintos tipos de escalas desde lo privado hacia lo público. Partiendo desde las zonas privadas (dormitorios) en el perímetro exterior del volumen, continuando con espacios intermedios de reunión de menor escala como zonas comunes y corredores hasta finalmente el centro del proyecto, el cual toma protagonismo como el espacio principal de reunión de los universitarios.

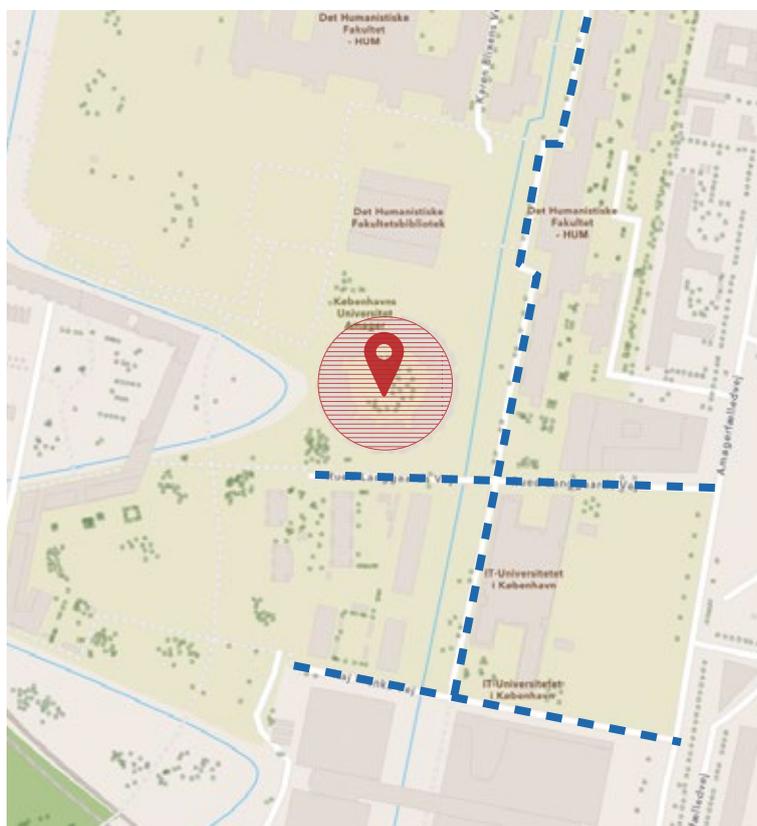
## UBICACIÓN

Contexto del proyecto

FUENTE: <https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html>



0m 100m 200m



— — — VÍA DE ACCESO

 600 m  
 500 m

 80 m  
 300 m

Tietgen Dormitory / Lundgaard & Tranberg Architects  
FUENTE: <https://bobedre.dk/arkitektur/7-utrollige-arkitekttegnede-skoenheder-i-koebenhavn>



## Volumetría y espacialidad

El proyecto se configura volumétricamente como un bloque circular de 7 pisos con un vacío central. En las plantas superiores se generan voladizos de 8 metros tanto interiores como exteriores que dan movimiento a la fachada; estos espacios resaltan más en el interior ya que funcionan como lugares de reunión y terrazas en la parte superior para un determinado grupo de estudiantes.

Los módulos de viviendas se colocan alrededor del bloque circular, generando gran dinamismo con los voladizos. En la primera planta el volumen se encuentra dividido en 5 partes, donde al medio de estas se desarrollan los núcleos de circulación vertical y las principales vías de acceso al patio interno de la residencia, con la finalidad de crear un mayor flujo y permeabilidad desde el interior hacia el exterior.

## Materialidad

Para el sistema constructivo del proyecto se utilizaron paneles de concretos prefabricados que funcionaban como pórticos, estos permitieron realizar los grandes ventanales y voladizos. En cuanto a acabados se utilizaron paneles de aleación de cobre junto con madera de roble americano y vidrio.

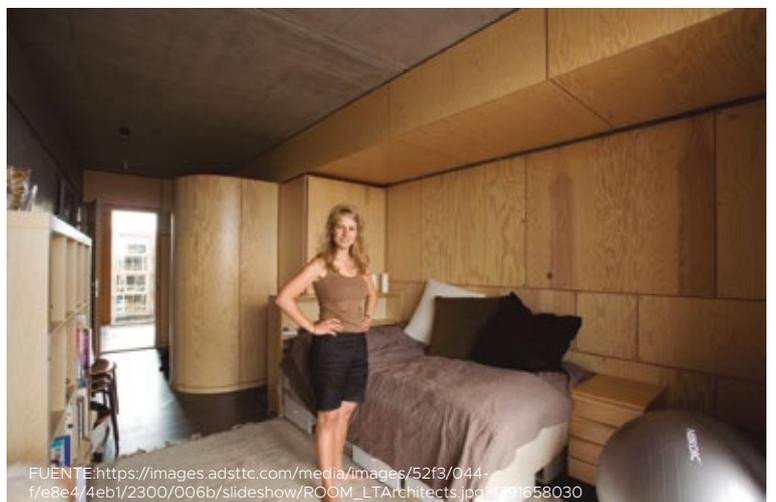
## PATIO CENTRAL



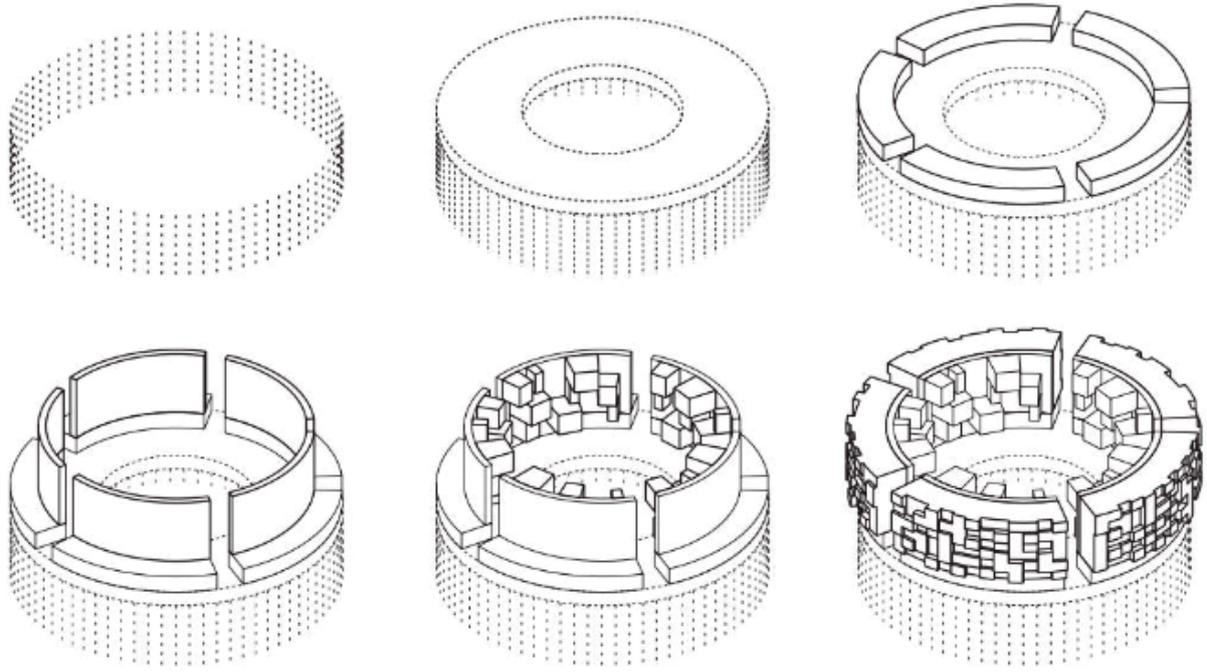
## ESPACIO COMÚN. SALA, COCINA Y COMEDOR



## DORMITORIO



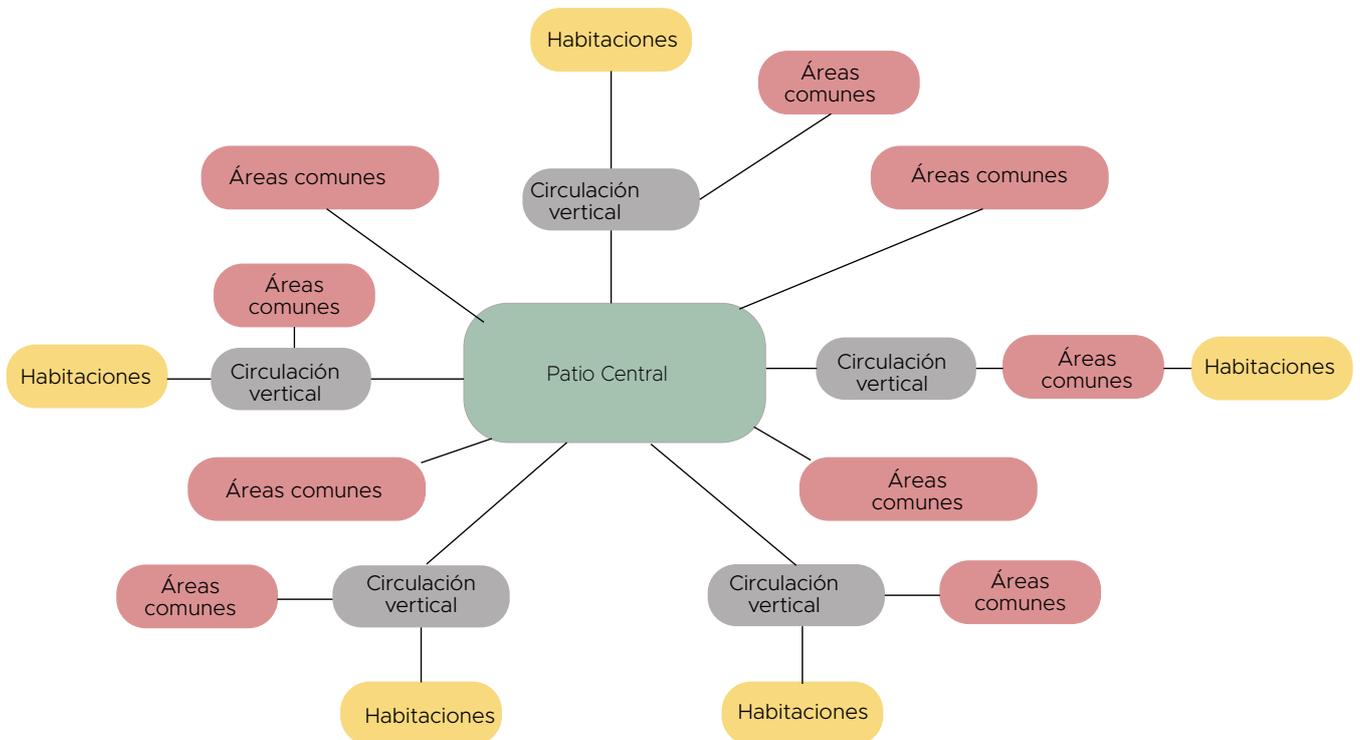
**CONCEPTO**



Concepto del edificio  
 FUENTE: [https://issuu.com/editionblondal/docs/tietgen\\_dormitory/19](https://issuu.com/editionblondal/docs/tietgen_dormitory/19)

**ORGANIGRAMA FUNCIONAL**

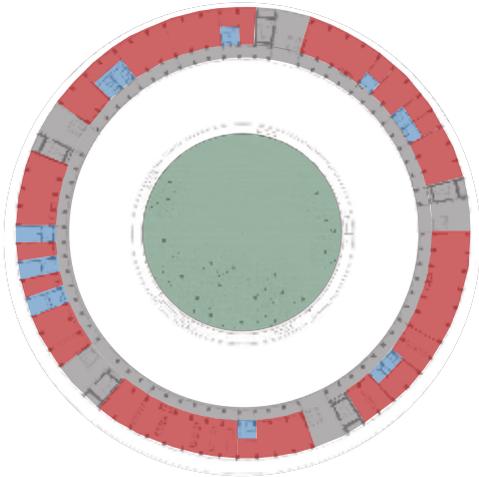
DORMITORIOS
  ÁREAS DE SERVICIO
  ESPACIO COMÚN
  CIRCULACIÓN



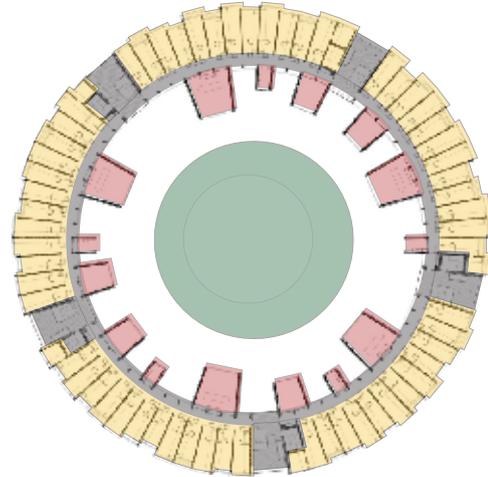
## PROGRAMA EN PLANTA



PRIMERA PLANTA



PLANTA TÍPICA



Planta típica  
FUENTE: [https://images.adsttc.com/media/images/52f3/03e5/e8e4/4eb1/2300/0069/slideshow/LT\\_EXTERIOR\\_VIEW\\_IN\\_COURTYARD\\_Jens\\_Lindhe.jpg?1391657894](https://images.adsttc.com/media/images/52f3/03e5/e8e4/4eb1/2300/0069/slideshow/LT_EXTERIOR_VIEW_IN_COURTYARD_Jens_Lindhe.jpg?1391657894)

Planta baja  
FUENTE: [https://images.adsttc.com/media/images/52f3/03e5/e8e4/4eb1/2300/0069/slideshow/LT\\_EXTERIOR\\_VIEW\\_IN\\_COURTYARD\\_Jens\\_Lindhe.jpg?1391657894](https://images.adsttc.com/media/images/52f3/03e5/e8e4/4eb1/2300/0069/slideshow/LT_EXTERIOR_VIEW_IN_COURTYARD_Jens_Lindhe.jpg?1391657894)

## PROGRAMA EN CORTE

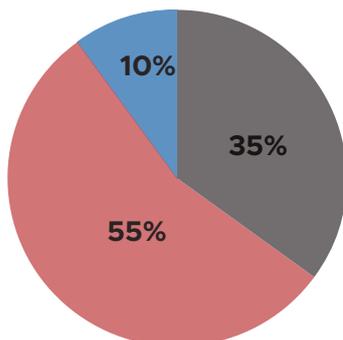


Detalle de planta  
FUENTE: [https://www.archdaily.pe/pe/02-334957/tietgen-dormitory-lundgaard-and-tranberg-architects/52f304c4e8e44eb12300006c-tietgen-dormitory-lundgaard-and-tranberg-architects-detail?next\\_project=no](https://www.archdaily.pe/pe/02-334957/tietgen-dormitory-lundgaard-and-tranberg-architects/52f304c4e8e44eb12300006c-tietgen-dormitory-lundgaard-and-tranberg-architects-detail?next_project=no)

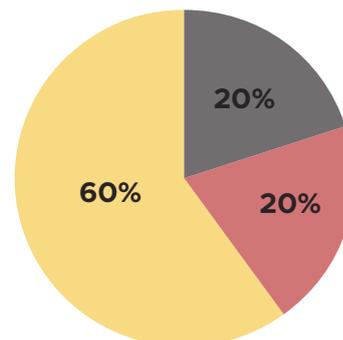


## CUADROS DE ÁREAS

PRIMERA PLANTA



PLANTA TÍPICA



## TIPOLOGÍA DE HABITACIONES

### Programa arquitectónico

En cuanto al programa, todos los ambientes de uso colectivo se desarrollan en la primera planta como salas de informática, salas de reuniones y ambientes de recreo o esparcimiento. Desde el segundo piso hasta el séptimo piso se encuentran los dormitorios y áreas comunes como cocina, comedor y sala. El proyecto consta de 60 habitaciones por piso, organizadas en 12 módulos por cada bloque.

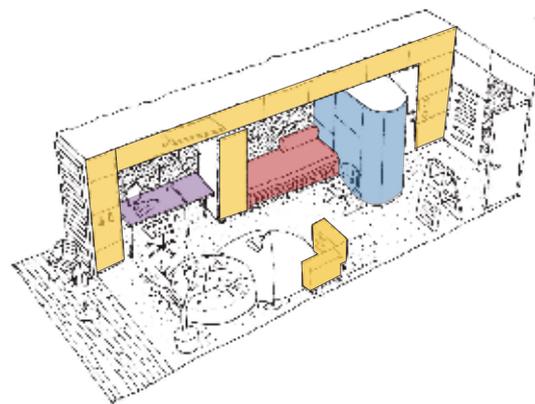
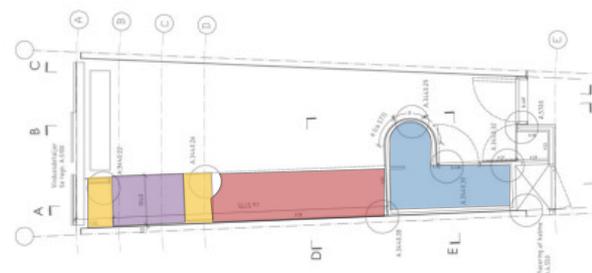
A su vez, cuenta con cinco núcleos de circulación vertical, área de estacionamiento de bicicletas y el patio interno con áreas verdes. En las plantas superiores se encuentran 360 dormitorios (algunos con balcones) distribuidos en 6 pisos, los cuales están orientados hacia la fachada exterior del edificio con vistas a la ciudad.

Las cocinas, comedores, salas de ocio y terrazas se ubican en bloques voladizos con vistas al patio central de la residencia. La circulación está resuelta mediante un corredor central entre los dormitorios y los espacios comunes con vista al interior del proyecto; respecto a las habitaciones varían en tipologías de cuatro tamaños, todas con baños propios desde 26 m<sup>2</sup> a 42 m<sup>2</sup> aproximadamente, siendo la más grande diseñada para dos estudiantes. El mobiliario de los dormitorios incluye una cama, escritorio, muebles integrados y móviles que pueden ser modificados según la necesidad del estudiante.

Esta distribución permite una mayor cantidad de relaciones visuales entre el programa ubicado en los niveles superiores con los inferiores, siendo el patio central el espacio de reunión más público. El concepto y objetivo del proyecto se ve claramente reflejado en el diseño y la distribución, generando una escala desde lo más público, con las habitaciones orientadas al exterior, continuando con los espacios comunes de cada sector (cocina, sala y terrazas) que sirven para un determinado grupo de estudiantes. Finalmente se encuentran los espacios de uso colectivo del edificio y el patio central ejerciendo como el punto central de reunión más público.

0m 5m 10m

ÁREAS HUMEDAS ARMARIO ESTUDIO DESCANSO



FUENTE: [https://www.archdaily.pe/pe/02-334957/tietgen-dormitory-lundgaard-and-tranberg-architects/52f304b3e8e44edab6000063-tietgen-dormitory-lundgaard-and-tranberg-architects-detail?next\\_project=no](https://www.archdaily.pe/pe/02-334957/tietgen-dormitory-lundgaard-and-tranberg-architects/52f304b3e8e44edab6000063-tietgen-dormitory-lundgaard-and-tranberg-architects-detail?next_project=no)



FUENTE: [https://www.archdaily.pe/pe/02-334957/tietgen-dormitory-lundgaard-and-tranberg-architects/52f304e1e8e44edab6000065-tietgen-dormitory-lundgaard-and-tranberg-architects-floor-plan?next\\_project=no](https://www.archdaily.pe/pe/02-334957/tietgen-dormitory-lundgaard-and-tranberg-architects/52f304e1e8e44edab6000065-tietgen-dormitory-lundgaard-and-tranberg-architects-floor-plan?next_project=no)

# VIVIENDA DE ESTUDIANTES UNIVERSITY OF SOUTHERN DENMARK

## UBICACIÓN

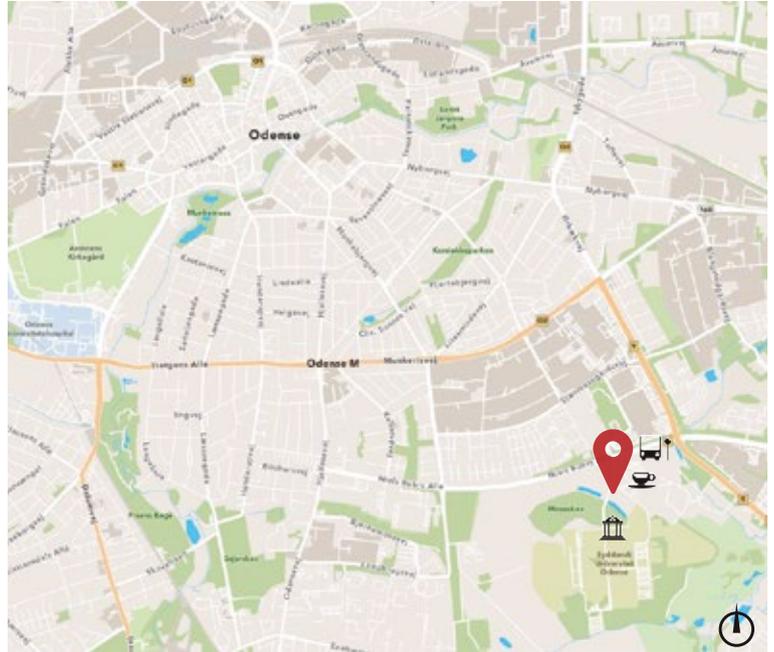
Contexto del proyecto

FUENTE: <https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html>

Arquitectos: C.F. Møller  
Ubicación: Odense, Dinamarca  
Año: 2015  
Área: 13 700 m<sup>2</sup>  
Capacidad: 250 estudiantes

### Contexto

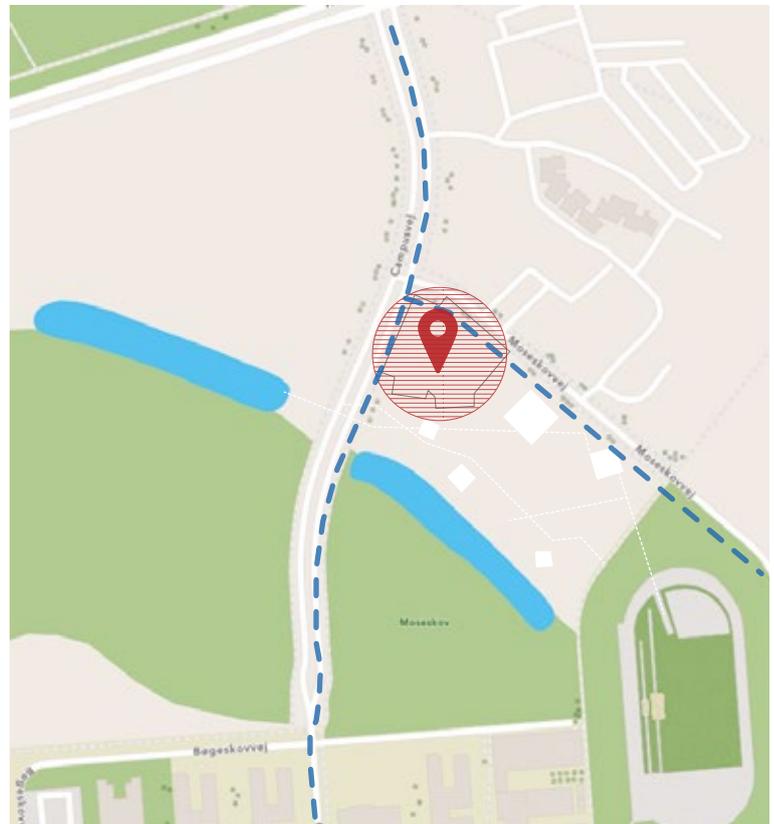
Fue construida en el año 2015 por el estudio de arquitectos C.F. Møller, además cuenta con un terreno de 13,700 m<sup>2</sup> y se ubica en el área periférica del sur de Odense en Dinamarca. Es parte del máster plan de la Universidad de Dinamarca del Sur (SDU) fue diseñada para albergar a 250 estudiantes. A sus alrededores se encuentra el Cortex Park Kollegiet donde se pueden ver exposiciones, oficinas y residencias; además del campus universitario. Es de fácil acceso debido a que se encuentra frente a una de las vías principales de la ciudad, ya sea por medio de transporte público, privado o peatonal.



0m 100m 200m

### Concepto arquitectónico

La filosofía del proyecto se basa en el espíritu de comunidad de los estudiantes, que se origina al integrar las áreas privadas con las comunes, las cuales se interceptan mediante el dinamismo que presenta el proyecto en la orientación de sus volúmenes, logrando generar espacios de reunión con visuales en 360 grados, además de formar terrazas que sirven como zonas de esparcimiento en ciertas partes de la residencia.



- - - VÍA DE ACCESO  
🏛️ 600 m      ☕ 110 m  
🚗 300 m



Vivenda de Estudiantes / C.F. Møller

FUENTE:<https://www.archdaily.pe/pe/786054/vivenda-de-estudiantes-cf-moller/5715b9d4e58ecea9360000ab-student-housing-cf-moller-photo>

## Volumetría y espacialidad

El principal componente del proyecto es el cuadrado, el volumen se forma a partir de 3 bloques girados con la finalidad de crear espacios centrales de uso común que se encuentren iluminados, ventilados; además de crear ejes visuales en 360 grados hacia la ciudad, naturaleza y universidad. Asimismo, presenta llenos y vacíos que se proyectan en 15 plantas conectadas entre sí, su organización es central por lo que la circulación y espacios comunes funcionan como núcleo del proyecto, mientras que los dormitorios se encuentran orientados en la parte periférica de los cubos con vistas al exterior

## Materialidad

En cuanto al diseño estructural del proyecto se utiliza el sistema aporricado. Para los acabados se usaron ladrillos grisáceos de tonalidades cálidas, cemento expuesto, madera en los balcones y muro cortina; los cuales se mimetizan con la naturaleza del entorno. Por otro lado, para los espacios interiores como áreas comunes se utilizaron muebles con acabados de madera y colores vivos en el mobiliario, con el fin de ser espacios de integración. Finalmente, la combinación de estos resulta en ambientes cálidos para los estudiantes universitarios.

## EXTERIOR DEL EDIFICIO C.F MOLLER



FUENTE: [https://www.archdaily.pe/pe/786054/vivenda-de-estudiantes-cf-moller/5715be2be58eac8b00012c-student-housing-cf-moller-photo?next\\_project=no](https://www.archdaily.pe/pe/786054/vivenda-de-estudiantes-cf-moller/5715be2be58eac8b00012c-student-housing-cf-moller-photo?next_project=no)

## COCINA Y SALA DE ESPACIO COMUN POR PISO DEL EDIFICIO



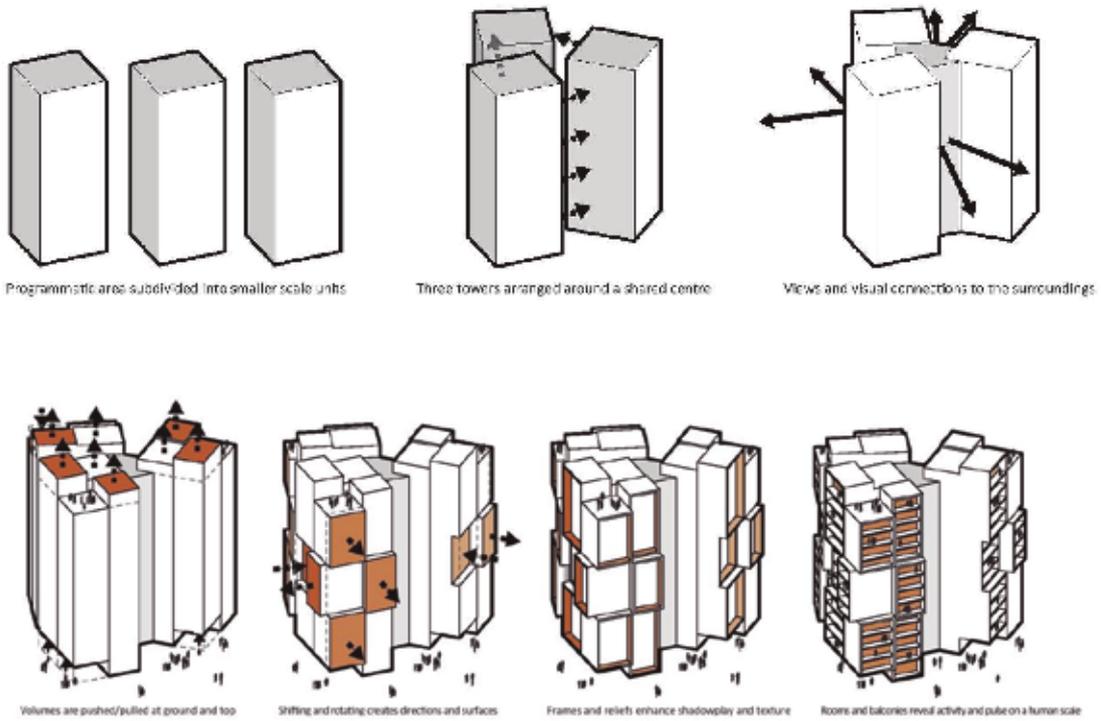
FUENTE: [https://images.adsttc.com/media/images/5715/c062/e58e/-cea9/3600/00bb/slideshow/CF\\_Moller\\_Architects\\_Campus\\_Hall\\_29\\_photo\\_by\\_Torben\\_Eskerd.jpg?1461043246](https://images.adsttc.com/media/images/5715/c062/e58e/-cea9/3600/00bb/slideshow/CF_Moller_Architects_Campus_Hall_29_photo_by_Torben_Eskerd.jpg?1461043246)

## INTERIOR DE DORMITORIO



FUENTE: [https://images.adsttc.com/media/images/5715/c22e/e58e/-ceac/8b00/0132/slideshow/CF\\_Moller\\_Architects\\_Campus\\_Hall\\_35\\_photo\\_by\\_Torben\\_Eskerd.jpg?1461043702](https://images.adsttc.com/media/images/5715/c22e/e58e/-ceac/8b00/0132/slideshow/CF_Moller_Architects_Campus_Hall_35_photo_by_Torben_Eskerd.jpg?1461043702)

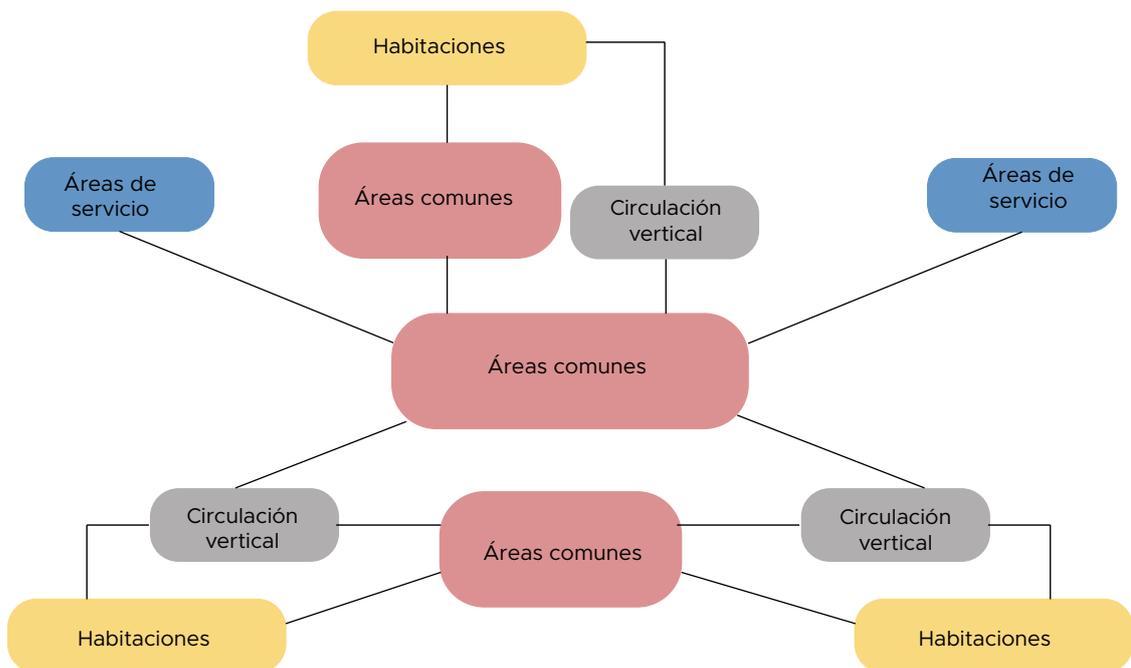
## CONCEPTO



FUENTE: [https://www.archdaily.pe/pe/786054/vivenda-de-estudiantes-cf-moller/5715c555e58ecea9360000c0-student-housing-cf-moller-diagram?next\\_project=no](https://www.archdaily.pe/pe/786054/vivenda-de-estudiantes-cf-moller/5715c555e58ecea9360000c0-student-housing-cf-moller-diagram?next_project=no)

## ORGANIGRAMA FUNCIONAL

DORMITORIOS
  ÁREAS DE SERVICIO
  ESPACIO COMÚN
  CIRCULACIÓN



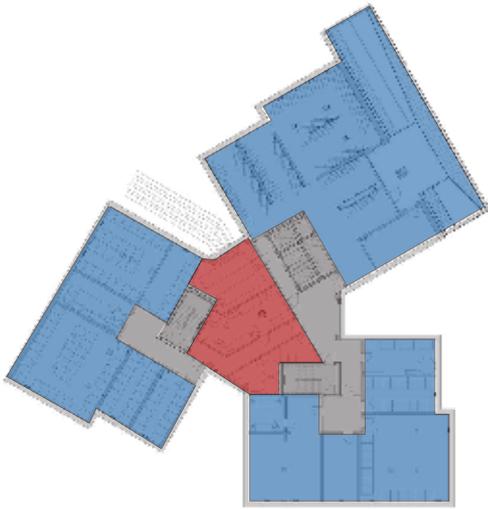
# PROGRAMA EN PLANTA

FUENTE: <https://www.archdaily.pe/786054/vivenda-de-estudiantes-cf-moller>

0m 12.5m 25m

DORMITORIOS
  CIRCULACIÓN
  ESPACIO COMÚN
  ZONA DE SERVICIO

PRIMERA PLANTA

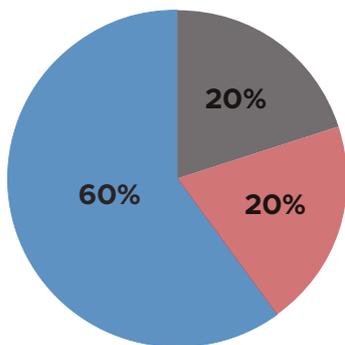


PLANTA TÍPICA

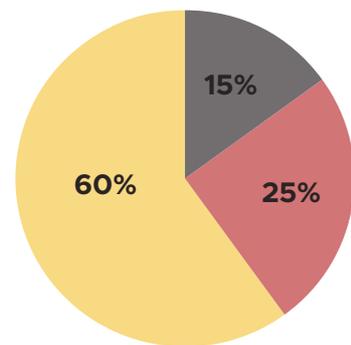


## CUADROS DE ÁREAS

PRIMERA PLANTA



PLANTA TÍPICA



VIVIENDA
  ÁREAS DE SERVICIO
  ESPACIOS COMUNES
  CIRCULACIÓN

VIVIENDA
  ÁREAS DE SERVICIO
  ESPACIOS COMUNES
  CIRCULACIÓN

## Programa arquitectónico

En la primera planta se ubican 3 ingresos principales, estacionamiento de bicicletas, áreas comunes y 3 núcleos de circulación vertical (dos escaleras y tres ascensores); en los niveles superiores la cocina, comedor y áreas comunes se encuentran al centro y las habitaciones alrededor. Posee 250 residencias en 15 niveles que se distribuyen en tres edificios conectados entre sí; en cuanto a la tipología de habitaciones existen 3 tipos: singular, doble y para discapacitados.

Todas las habitaciones tienen una pequeña área de kitchenette, sala, baño propio, escritorio y cama; también poseen balcones que funcionan como sombra para los pisos de abajo que sirven a su vez, como aislante térmico para la reducción de energía durante el año.

Lo innovador de este referente es que el programa privado se encuentra rotado para ofrecer iluminación y ventilación al espacio común central. A su vez, tanto los dormitorios como el espacio común de la cocina y sala tienen vista hacia el exterior, en este caso hacia el paisaje del campus y el río. El área utilizada para la circulación tanto vertical como horizontal es la mínima, de esta manera se ofrece más área para el espacio común abierto el cual está compartido por 21 dormitorios por piso.

Se puede observar que existe una escala que va desde lo más privado a público, donde los dormitorios son espaciosos con grandes ventanas y pequeñas terrazas que permite a los estudiantes vincularse con el exterior y tener privacidad. Por otro lado, las áreas comunes son desarrolladas con el propósito de vincular socialmente al universitario con su entorno, con colores vivos y con gran acceso de luz natural, por lo que incitan a ser un lugar de reunión.

## TIPOLOGÍAS DE HABITACIONES

0m 5m 10m

FUENTE:

<https://www.archdaily.pe/pe/786054/vivenda-de-estudiantes-cf-moller>



# CASA DE ESTUDIANTES

## UBICACIÓN

Contexto del proyecto  
FUENTE: <https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html>

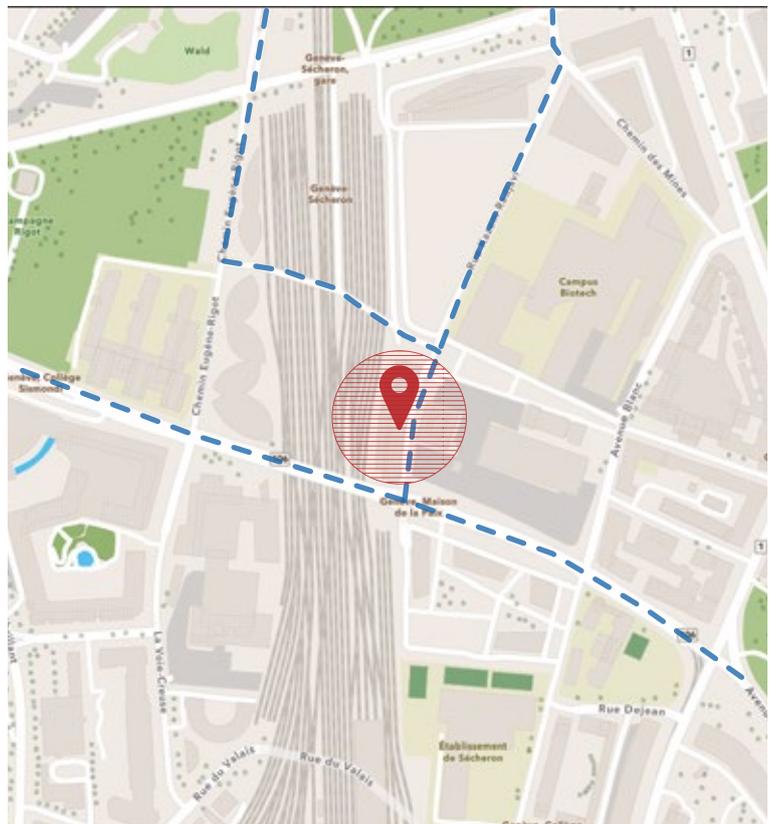
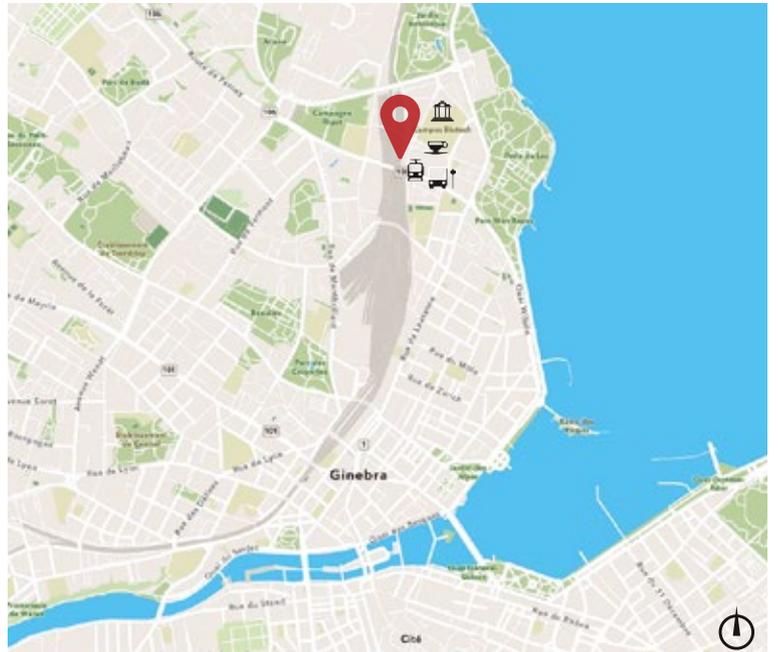
**Arquitectos:** Lacroix Chessex  
**Ubicación:** Ginebra, Suiza  
**Año:** 2012  
**Área:** 13 000 m<sup>2</sup>  
**Capacidad:** 243 personas

## Contexto

Se sitúa en la periferia de la ciudad de Ginebra, Suiza y se encuentra construida en un terreno de 13 000 m<sup>2</sup>, en el cual al lado este posee visuales hacia el lago y los Alpes; mientras que al lado oeste hacia el ferrocarril y la ciudad. En cuanto a accesibilidad, se encuentra a veinte minutos en metro del centro y la Universidad de Ginebra, donde la parada más cercana de bus se encuentra a 350 metros y la estación de metro a 450 metros. Por otro lado, posee variedad de equipamiento urbano como plazas, amplios parques e incluso un jardín botánico; además se encuentran cafeterías y restaurantes a pocos minutos de distancia peatonalmente.

## Concepto arquitectónico

El concepto del proyecto es una respuesta al contexto en el que está emplazado. Partiendo desde la intención principal de formar espacios para la integración de los estudiantes; el desarrollo del programa parte del entorno en el que se sitúa, donde la forma y el programa se ven influenciados por el contexto urbano, además de las visuales a las vías de tren y los Alpes suizos. Este logra integrarse a la ciudad a través de un edificio que responde a las variables del entorno.



— — — VÍA DE ACCESO	450 m	350 m
	550 m	80 m



## Volumetria y espacialidad

Se emplaza como un bloque lineal con un ligero quiebre que se mimetiza con las vías del tren anexas al edificio. Consta de diez plantas y cinco sótanos y está diseñado para albergar a 243 estudiantes. En la primera planta con orientación al lado este, se ubica un patio con un jardín semiprivado que, puesto a los desniveles entre la primera planta y la calle, se fusiona gradualmente con el espacio público de la zona. En la planta baja se concentran todas las áreas de servicios y zonas comunes, y de la segunda a décima planta se desarrollan las viviendas en tipologías de minidepartamentos. La residencia tiene visuales a dos escenarios, por un lado, a la ciudad y las vías de tren y por otro el otro a los Alpes suizos y lagos. Como parte de la estrategia de diseño, las habitaciones fueron posicionadas con vistas al lado este donde se encuentra la naturaleza, donde los balcones poseen protagonismo al ser espacios de descanso y estudio para los estudiantes.

Por otra parte, en el lado oeste se emplea otra estrategia para las áreas comunes; en la cual la circulación se fusiona con los espacios de reunión de la residencia. Para evitar tener una perspectiva de corredor central continuo y lograr un espacio de permanencia, se mantiene techado y se prevé dar un ancho considerable partiendo desde el quiebre central, siendo este de menor a mayor tamaño por ambos lados.

Puesto a que las áreas comunes semipúblicas tanto las privadas como sala, cocina y comedor se encuentran anexas a las vías del tren; en las primeras plantas se usan parapetos de concreto como aislante acústico a los departamentos. De esta forma conforme va creciendo el edificio se vuelve más liviano ya que se usa aluminio y hay más aberturas visuales hacia la ciudad.

## Materialidad

En cuanto a la estructura, en el proyecto se usaron columnas y losas prefabricadas de concreto de amplias luces. Para los acabados internos y exteriores se usó concreto expuesto, enchapes de madera y mamparas con marcos de aluminio negro.

## VISTA EXTERIORES



## TERRAZAS



## DORMITORIO



## CONCEPTO



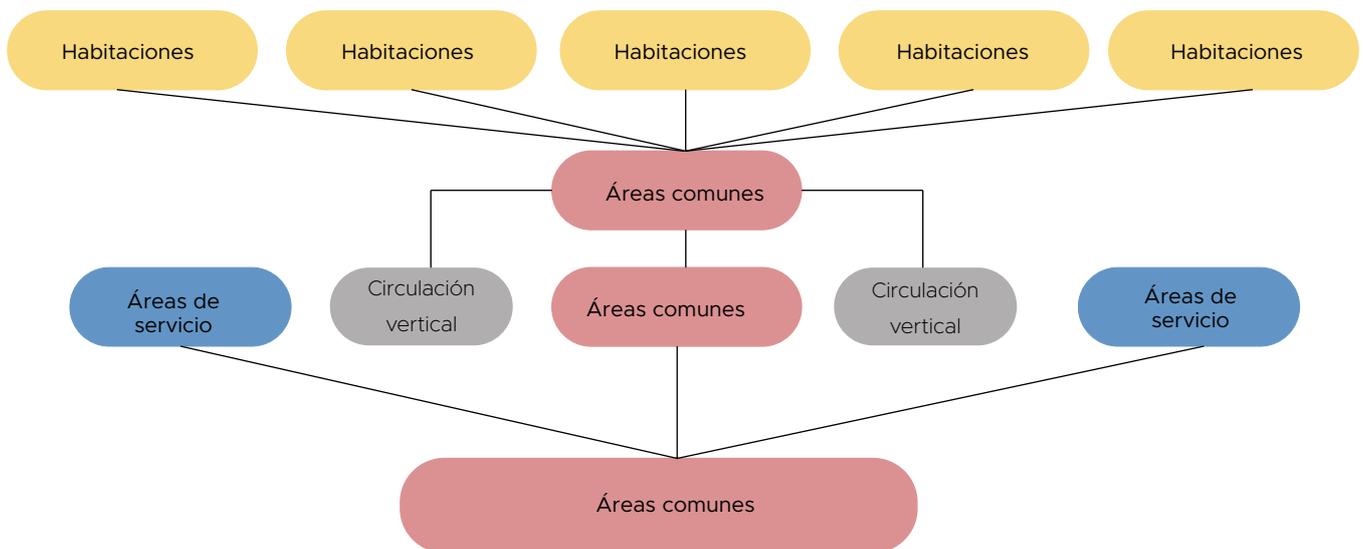
## ORGANIGRAMA FUNCIONAL

DORMITORIOS

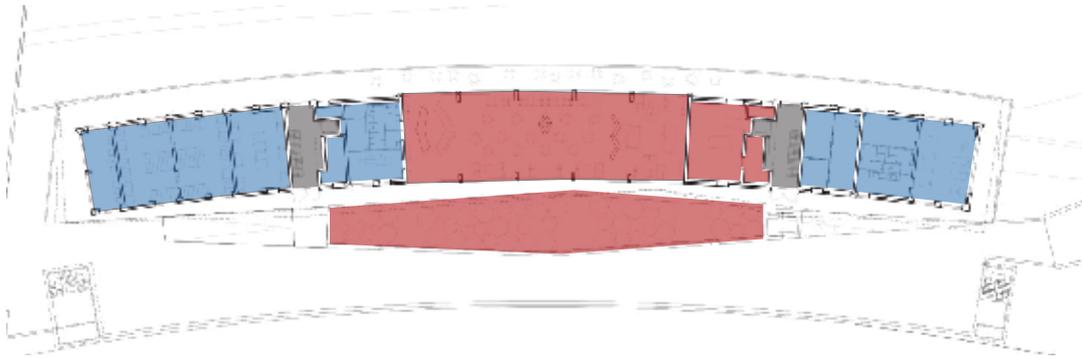
ÁREAS DE SERVICIO

ESPACIO COMÚN

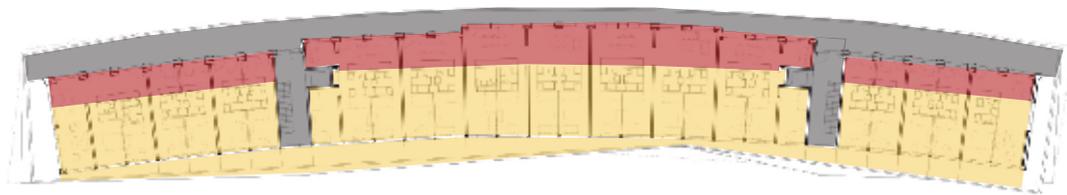
CIRCULACIÓN



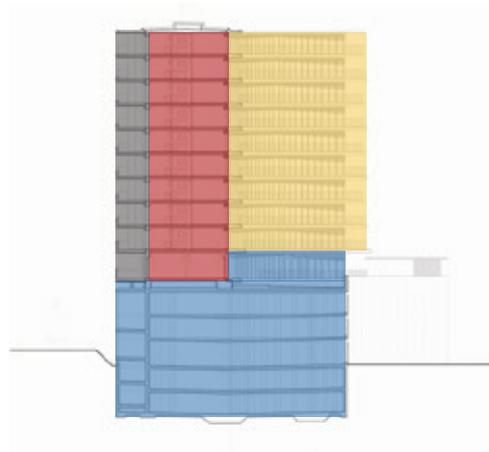
**PROGRAMA EN PLANTA**  
 FUENTE: <https://www.archaic-mag.com/608/>



PRIMERA PLANTA

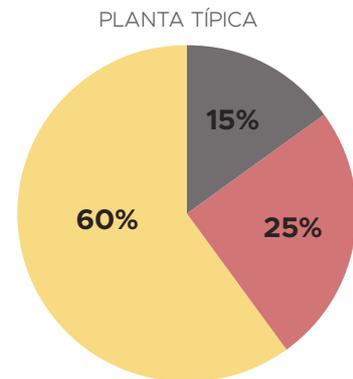
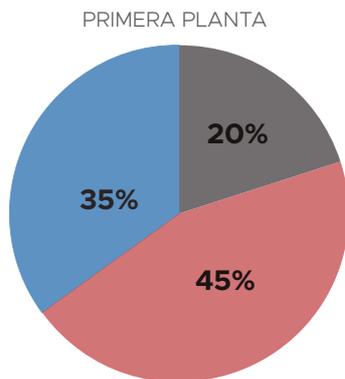


SEGUNDA PLANTA



CORTE

**CUADROS DE ÁREAS**



## Programa

En la planta baja consta con una serie de desniveles que forma el espacio semipúblico de la residencia que viene a integrarse con la calle progresivamente. Consta de cinco sótanos y diez pisos; los cuales nueve son de vivienda y en la primera planta se centran áreas comunes y de servicios como cafetería, gimnasio, depósito, lavandería, estacionamiento para bicicletas y lounge. La circulación está solucionada mediante dos núcleos verticales, los cuales tienen un ingreso independiente en la primera planta como la mayoría de los ambientes en este nivel, donde todos se comunican a través de la plaza semipública generada en el exterior.

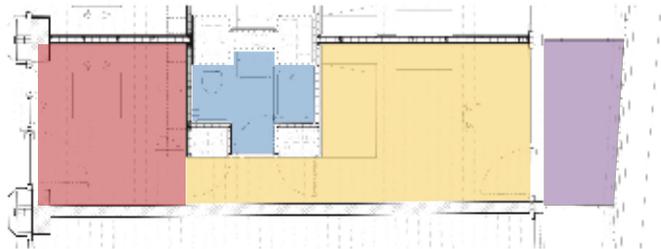
Las áreas de vivienda en el proyecto fueron solucionadas a través de tres tipologías de departamentos, que fueron diseñados desde una a tres habitaciones individuales. Los departamentos están organizados teniendo las áreas húmedas como núcleo o punto central, mientras que el ingreso se sitúa junto a la cocina, comedor y sala.

Se puede observar que de oeste a este existe una transición en cuanto a lo público y privado; partiendo desde las áreas comunes de todos los departamentos, donde los corredores amplios se vuelven escenarios de estos. Después con las áreas comunes del departamento que alberga desde una a tres personas y finalmente las habitaciones con balcones, siendo todas individuales.

## TIPOLOGÍAS DE HABITACIONES

0m 5m 10m

FUENTE: <https://www.archaic-mag.com/608/>



# LIVINN SANTIAGO

## UBICACIÓN

Contexto del proyecto

FUENTE: <https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html>

Arquitectos: RS Arquitectura

Ubicación: Santiago, Chile

Año: 2017

Área: 12 784 m<sup>2</sup>

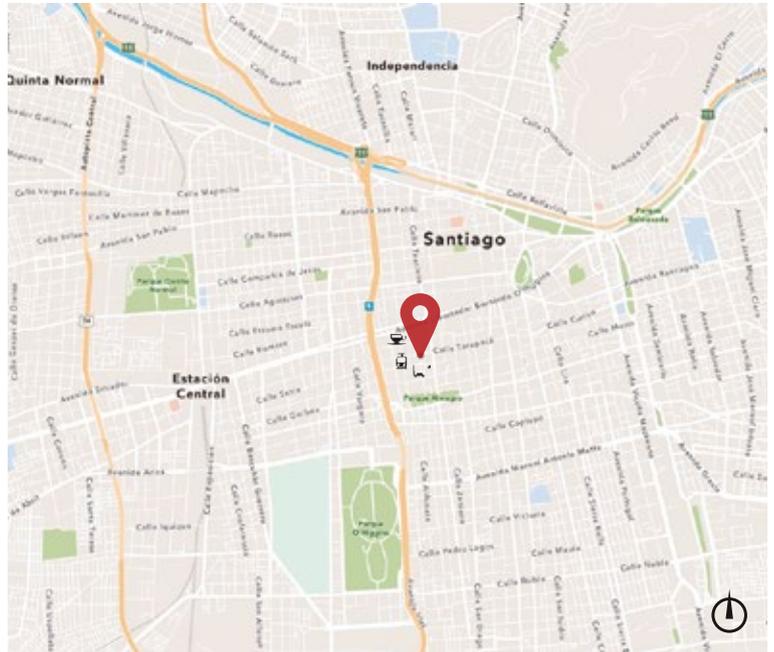
Capacidad: 381 estudiantes

## Contexto

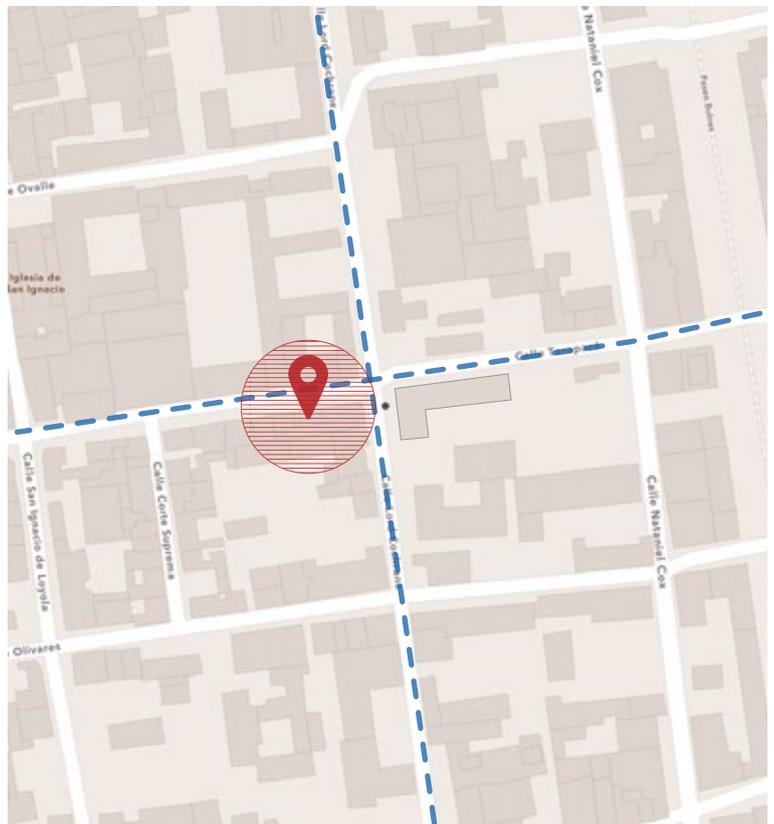
Se emplaza dentro del barrio universitario más emblemático de la ciudad de Santiago, Chile; el cual se ubica en el centro histórico de la ciudad, donde el contexto inmediato se caracteriza por albergar en su mayoría edificios antiguos de alta densidad. El proyecto se encuentra rodeado de diversas instituciones de educación superior como la Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile y la Universidad de Concepción. En cuanto a accesibilidad, se ubica junto a una parada de bus y la estación de metro más cercana se halla a 500 metros. A su vez, cuenta con gran alternativa de equipamiento urbano como plazas y parques, así como el conocido Parque O'Higgins que se encuentra a siete minutos en metro desde la residencia.

## Concepto arquitectónico

Debido a que el uso del edificio es residencial orientado a jóvenes universitarios, el concepto del proyecto se basa en la cohesión de lo contemporáneo e histórico; donde el objetivo es realizar una propuesta moderna que respete el entorno en el que se emplaza, tomando como referencia la composición arquitectónica de los edificios próximos.



0m 100m 200m



--- VÍA DE ACCESO

 550 m  
 350 m

 100 m



## Volumetría y espacialidad

Para no alterar los ejes visuales en el contexto puesto a la forma y densidad de los edificios aledaños, el edificio se emplaza en forma de un paralelepípedo distribuido once niveles. En el primer piso cuenta con una fachada de cristal que da a la calle principal donde el ingreso peatonal se sitúa en la esquina; se puede observar que el uso de vidrio en la primera planta da una percepción flotante del bloque y no rompe con la escala peatonal. Desde el segundo al décimo nivel se emplaza como un bloque sólido y en el último la forma del volumen retrocede 3 metros para dar uso a espacios colectivos. A su vez, se puede observar que se utilizan dos tamaños de vanos para las ventanas que mantienen una proporción y armonía respecto a la composición de vanos del entorno. El uso de balcones juega un rol importante ya que también es usado por las construcciones vecinas; sin embargo, el diseño de estos como voladizos, resalta la transición a la contemporaneidad dentro de un contexto histórico destacando la esencia y función del proyecto.

## Materialidad

Se usó el sistema aporticado junto con acabados modernos para resaltar su esencia contemporánea. Se emplearon paneles metálicos negros como revestimiento en la mayor parte de la fachada y otros con tonalidad de madera que se ubican principalmente en las esquinas, los cuales se integran con las amplias ventanas de piso a techo de las habitaciones. Asimismo, destacan los balcones voladizos que fueron diseñados también de aluminio negro.

## VISTA EXTERIOR



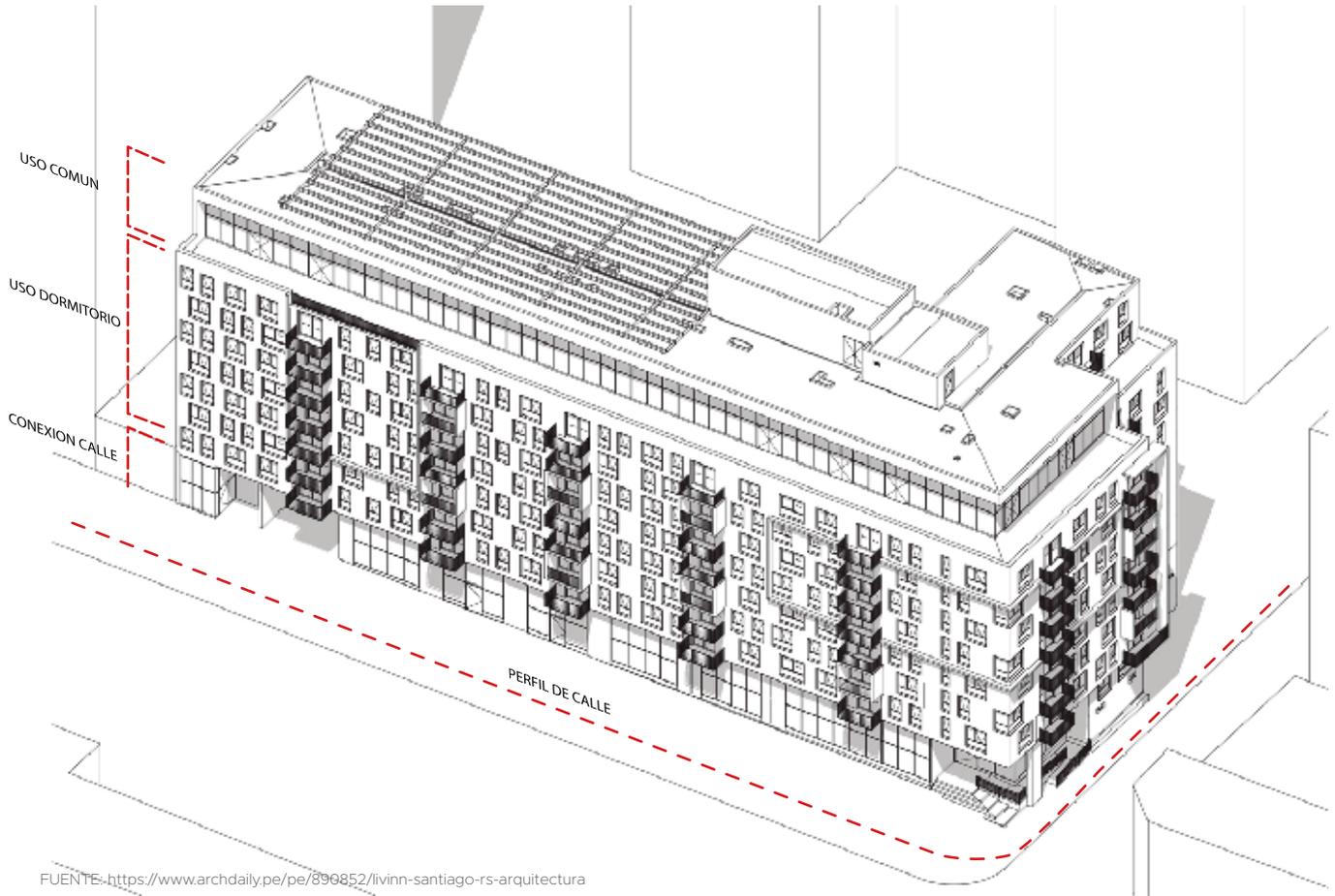
## PATIO INTERIOR CON PISCINA



## DORMITORIO Y SALA

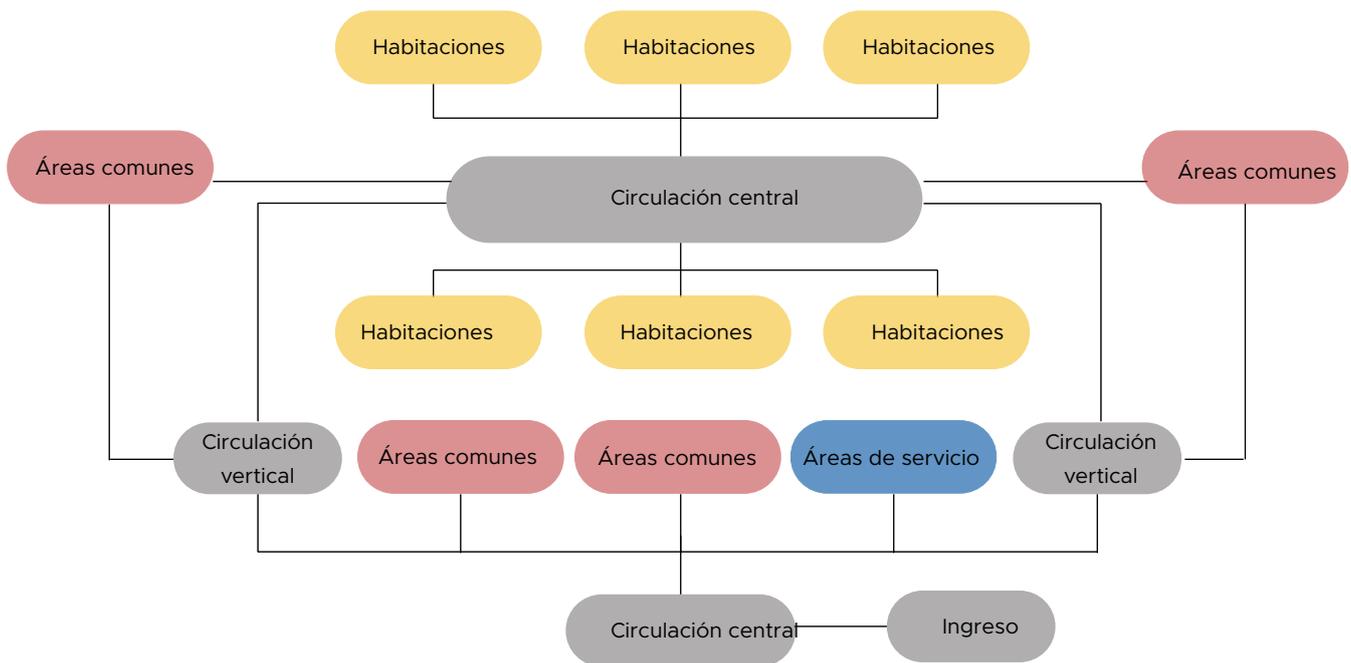


**CONCEPTO**



**ORGANIGRAMA FUNCIONAL**

- DORMITORIOS
- ÁREAS DE SERVICIO
- ESPACIO COMÚN
- CIRCULACIÓN

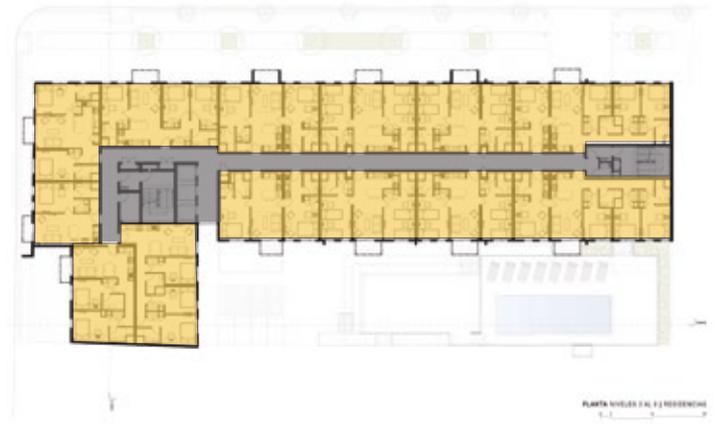


# PROGRAMA EN PLANTA

FUENTE: <https://www.archaic-mag.com/608/>



PRIMERA PLANTA



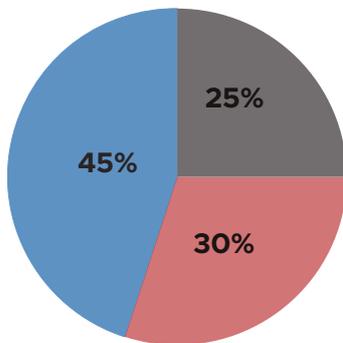
PLANTA TÍPICA



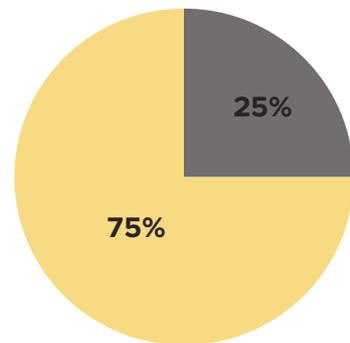
CORTE

## CUADROS DE ÁREAS

PRIMERA PLANTA



PLANTA TÍPICA



## TIPOLOGÍAS DE HABITACIONES

FUENTE: <https://www.archaic-mag.com/608/>

0m 5m 10m



### Programa arquitectónico

La residencia cuenta con un estacionamiento subterráneo y el ingreso principal se sitúa en la esquina de la primera planta, la cual cuenta con áreas comunes como terraza, piscina y áreas de servicio. En la segunda planta se ubican dormitorios y áreas comunes en el lado opuesto divididas por un vestíbulo. Desde la tercera a novena y onceava planta el uso es exclusivamente residencial, en el nivel diez el uso es compartido entre vivienda y zonas comunes donde el volumen retrocede ligeramente para generar una terraza.

La residencia cuenta con 166 minidepartamentos distribuidos en seis tipologías, donde pueden ser desde una a cuatro personas organizadas hasta en tres habitaciones. Se puede observar que todas las tipologías de los departamentos son amplias y están constituidas por una cocina, sala/comedor, servicios higiénicos y zona de descanso; donde la mayoría de los dormitorios son individuales, ya sea la cama de una o dos plazas.

La circulación está solucionada mediante un corredor central que divide al programa de alojamiento en dos partes, a su vez se puede observar que también se repite en el interior de las tipologías de departamentos donde el corredor distribuye a las habitaciones.







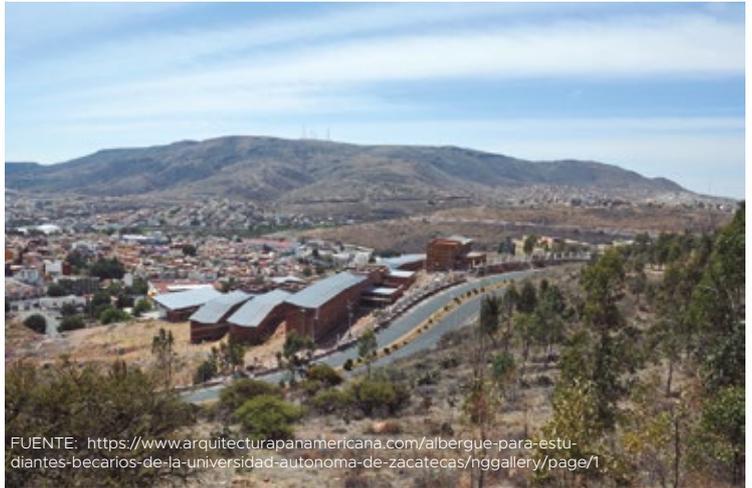
### Volumetría y espacialidad

El albergue estudiantil se emplaza en cinco niveles en la pendiente del terreno y se organiza en ocho bloques de dos pisos en forma de paralelepípedos, de los cuales se diseña una tipología para organizar el área de alojamiento. Esta tipología es repetida en los niveles superiores adecuándose a las curvas de nivel. Estos bloques están comunicados a través de rampas y escaleras ubicadas en un eje central que divide al proyecto en dos partes desde el primer al cuarto nivel, siendo el último volumen el remate visual de este

### Materialidad

Debido al presupuesto ilimitado para su ejecución, se utilizaron técnicas constructivas con materiales locales de bajo costo y mantenimiento que a su vez funcionaban como aislante térmico del clima seco de la ciudad, teniendo como objetivo el ahorro de energía por calefactores. Asimismo, los acabados fueron del mismo material expuesto junto con paneles de vidrio.

### VISTA EXTERIOR



FUENTE: <https://www.arquitecturapanamericana.com/albergue-para-estudiantes-becarios-de-la-universidad-autonoma-de-zacatecas/nggallery/page/1>

### PASAJE INTERIOR ESCALONADO



FUENTE: <https://www.arquitecturapanamericana.com/albergue-para-estudiantes-becarios-de-la-universidad-autonoma-de-zacatecas/nggallery/page/1>

### COMEDOR PRINCIPAL



FUENTE: <https://www.arquitecturapanamericana.com/albergue-para-estudiantes-becarios-de-la-universidad-autonoma-de-zacatecas/nggallery/page/1>

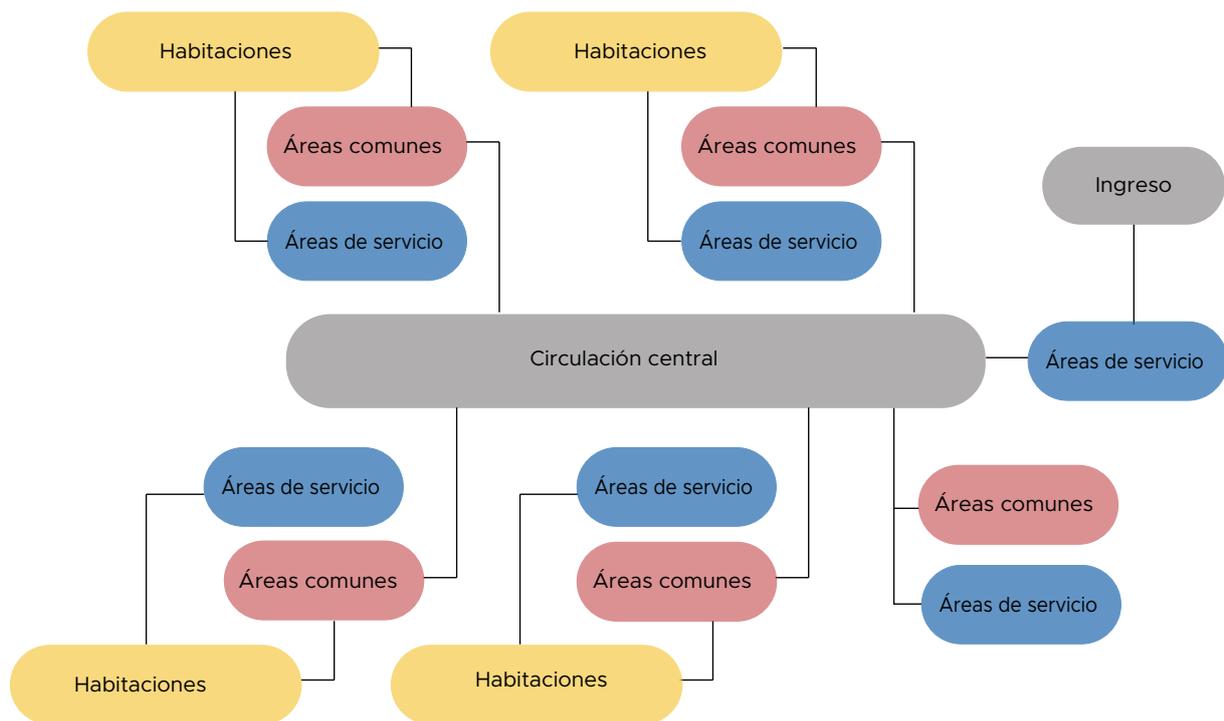
# CONCEPTO

FUENTE: <https://www.arquitecturapanamericana.com/albergue-para-estudiantes-becarios-de-la-universidad-autonoma-de-zacatecas/hggallery/page/1>



## ORGANIGRAMA FUNCIONAL

■ DORMITORIOS      ■ ÁREAS DE SERVICIO      ■ ESPACIO COMÚN      ■ CIRCULACIÓN



**PROGRAMA EN PLANTA**

FUENTE: <http://www.colectivomx.com.mx/cebuaz>

0m 15m 30m

- DORMITORIOS
- CIRCULACIÓN
- ESPACIO COMÚN
- PATIO CENTRAL
- ESPACIO COMÚN



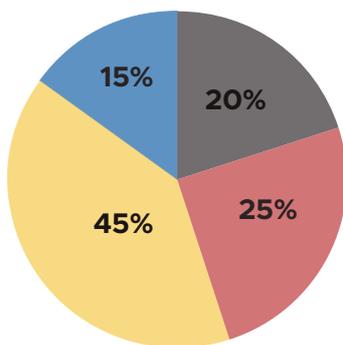
PLANTA



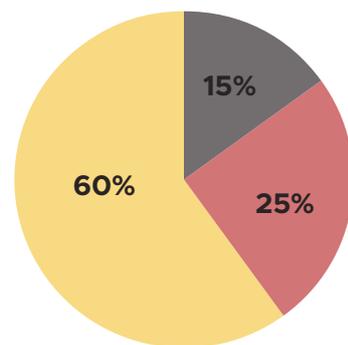
CORTE

**CUADROS DE ÁREAS**

PRIMERA PLANTA



PLANTA TÍPICA



- VIVIENDA
- ÁREAS DE SERVICIO
- ESPACIOS COMUNES
- CIRCULACIÓN

- VIVIENDA
- ÁREAS DE SERVICIO
- ESPACIOS COMUNES
- CIRCULACIÓN

## TIPOLOGÍAS DE HABITACIONES

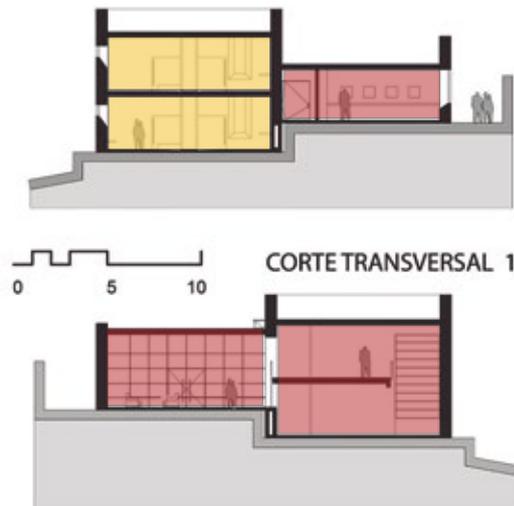
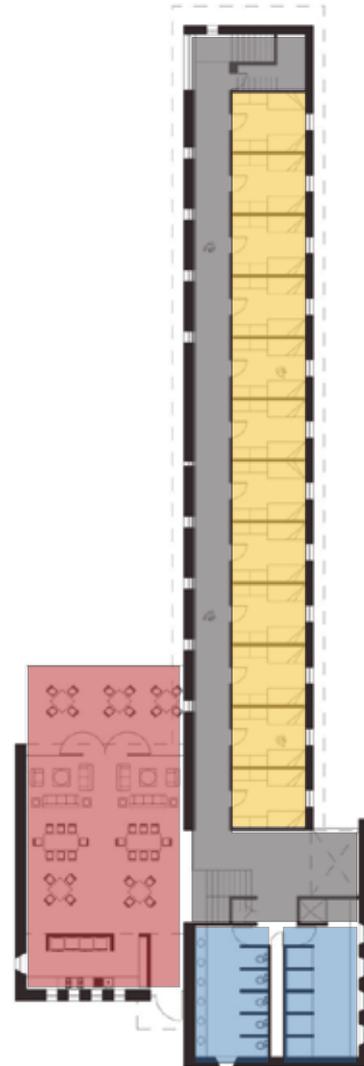
FUENTE: <http://www.colectivomx.com.mx/cebuaz>

0m 5m 10m

### Programa arquitectónico

Fue desarrollado para albergar a 600 estudiantes de bajos recursos, por lo cual el espacio debía ser optimizado para poder cubrir la demanda y adecuarse a las condiciones geográficas manteniendo un presupuesto reducido. En el nivel más bajo el programa cuenta con un estacionamiento para autos y buses que se conecta con el primer bloque que funciona como lobby de ingreso y área administrativa, asimismo, se conecta con la zona de circulación y espacio público del proyecto. En el segundo bloque se encuentra la cocina y comedor principal de doble altura para los estudiantes. Por otro lado, se desarrolló una tipología para el área de alojamiento que podía albergar hasta 48 estudiantes. Está compuesto por dormitorios dobles, los cuales cuentan con un closet y escritorio pequeño para cada alumno. Los servicios higiénicos y zona de duchas son de uso compartido por cada nivel. Además, cuenta en el primer nivel con un kitchenette y zona común anexa a una terraza con visuales al patio externo. La circulación está resuelta en el exterior mediante un pasadizo central que conecta a los bloques a través escaleras y rampas que funcionan como espacio de recreación para los estudiantes. En el interior de cada volumen, se soluciona mediante un corredor que dirige a las habitaciones a lo largo del complejo organizado en dos niveles.

ÁREAS HUMEDAS ARMARIO CIRCULACIÓN DESCANSO



# RESIDENCIA SANTA ELENA

## UBICACIÓN

Contexto del proyecto

FUENTE: [https://images.adsttc.com/media/images/5eb-c/282a/b357/6522/c100/01ca/slideshow/13\\_INTERIOR.jpg?1589389328](https://images.adsttc.com/media/images/5eb-c/282a/b357/6522/c100/01ca/slideshow/13_INTERIOR.jpg?1589389328)

Arquitectos: Semillas

Ubicación: San Martín de Pangoa - Perú

Año: 2019

Área: 130 m<sup>2</sup>

Capacidad: 28

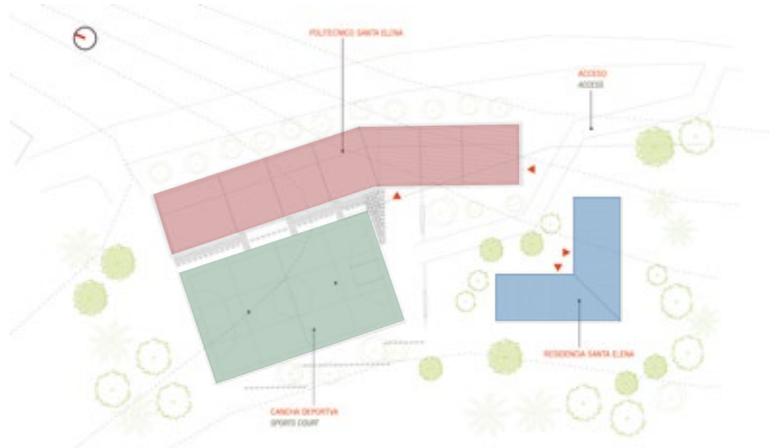
Para finalizar con el análisis de referentes decidimos incluir a esta residencia situada en la selva rural del Perú. Si bien es cierto, esta residencia no fue diseñada para estudiantes universitarios sino para escolares; sin embargo, se destaca por la manera innovadora de solucionar los espacios a través del mobiliario.

El objetivo de este proyecto se trata de integrar los espacios de educación y vivienda para niños de bajos recursos en la selva de Perú. A través de un colectivo en la comunidad, se efectuó la construcción de este albergue con el propósito de evitar que los menores recorran largas y peligrosas distancias para llegar a su centro de estudios. Esta residencia está dividida en tres partes principales que se integran entre sí: albergue, escuela y espacios exteriores de recreación.

El edificio tiene una forma de "L" inclinada, donde los servicios higiénicos están ubicados en la esquina para absorber la forma irregular, mientras que los dormitorios se encuentran en los extremos; estos se comunican mediante un corredor donde también se ubican escritorios para los estudiantes. Este edificio está diseñado para ofrecer un confort térmico a los usuarios dada las circunstancias del contexto donde se ubica.

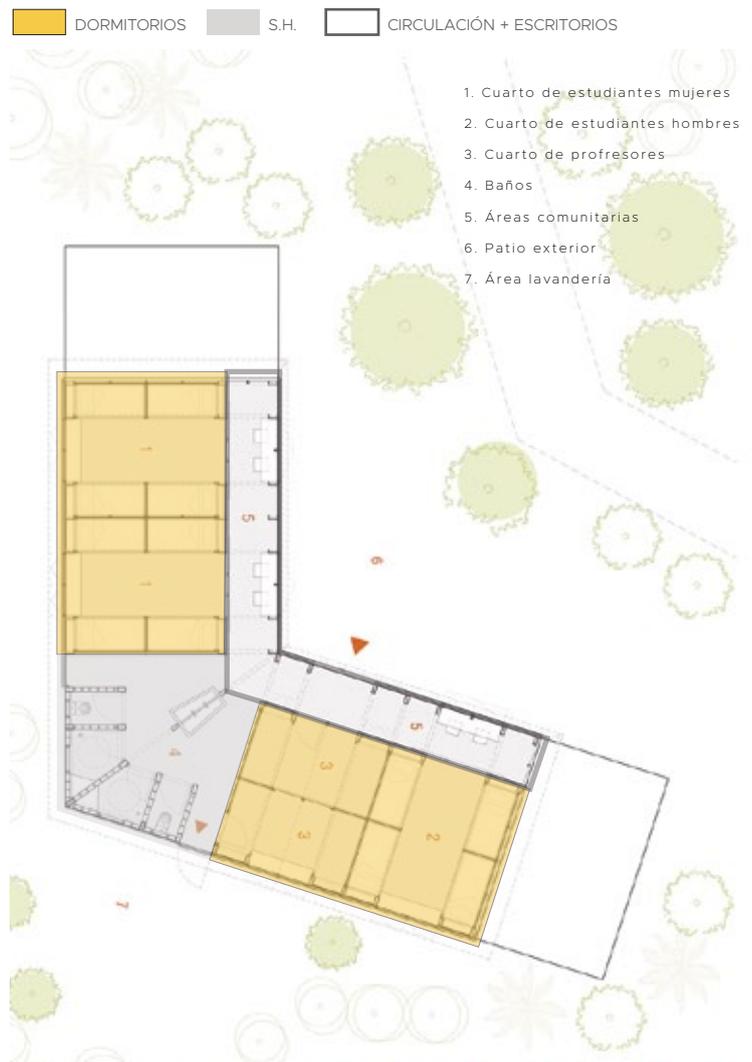
Los dormitorios son compartidos por dos camarotes, donde el diseño de estos permite a los estudiantes guardar ropa y compartir un escritorio. Asimismo, para consolidar los espacios compartidos se implementa el uso de mobiliario para definir las áreas dormitorios.

Por otra parte, debido al contexto tropical donde se ubica, este edificio está diseñado para ofrecer un confort térmico a los usuarios; con el fin de evitar altas temperaturas dentro del albergue.



## PROGRAMA EN PLANTA

0m 4m 8m



VISTA INTERIOR  
FUENTE:

[https://www.archdaily.pe/pe/939545/residencia-santa-elena-asociacion-semillas-para-el-desarrollo-sostenible/5ebc257eb3576522c10001a9-residencia-santa-elena-asociacion-semillas-para-el-desarrollo-sostenible-foto?next\\_project=no](https://www.archdaily.pe/pe/939545/residencia-santa-elena-asociacion-semillas-para-el-desarrollo-sostenible/5ebc257eb3576522c10001a9-residencia-santa-elena-asociacion-semillas-para-el-desarrollo-sostenible-foto?next_project=no)



## VISTA EXTERIOR

FUENTE: [https://www.archdaily.pe/pe/939545/residencia-santa-elena-asociacion-semillas-para-el-desarrollo-sostenible?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.pe/pe/939545/residencia-santa-elena-asociacion-semillas-para-el-desarrollo-sostenible?ad_medium=gallery)

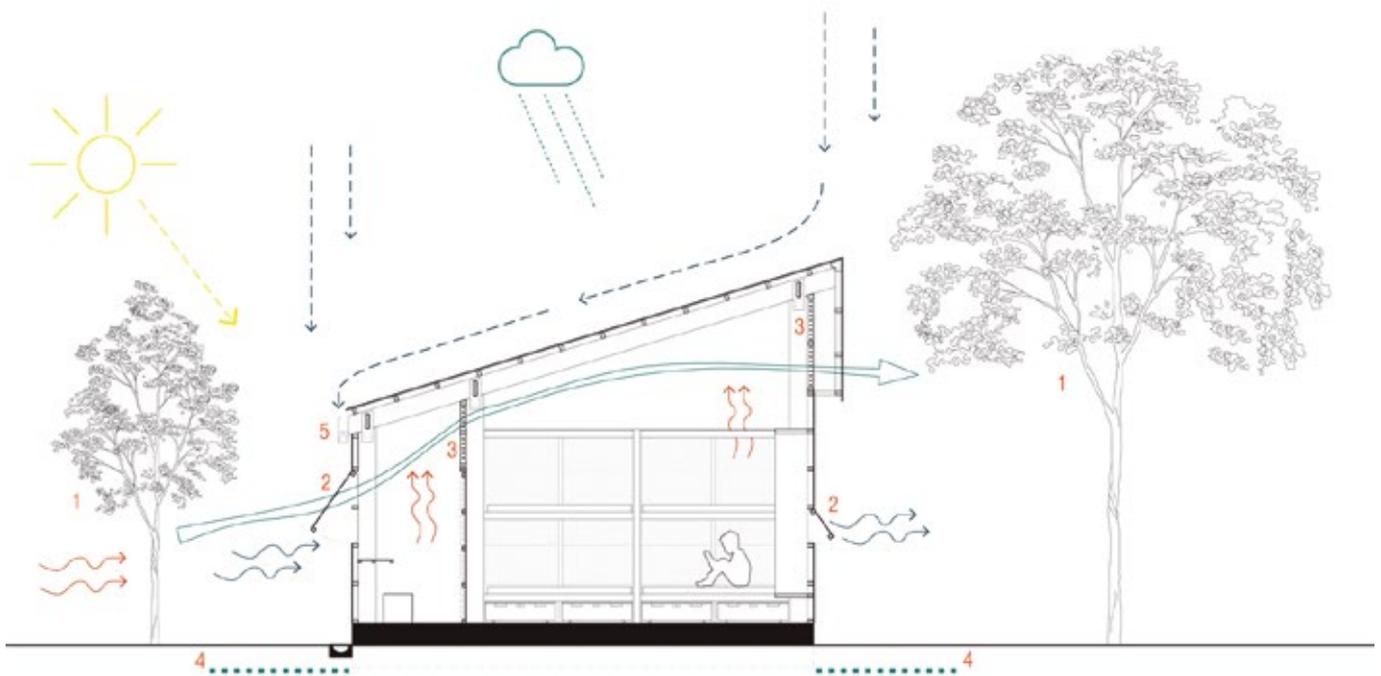


## INTERIOR DE DORMITORIO



FUENTE: [https://www.archdaily.pe/pe/939545/residencia-santa-elena-asociacion-semillas-para-el-desarrollo-sostenible?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.pe/pe/939545/residencia-santa-elena-asociacion-semillas-para-el-desarrollo-sostenible?ad_medium=gallery)

## CORTE BIOCLIMÁTICO

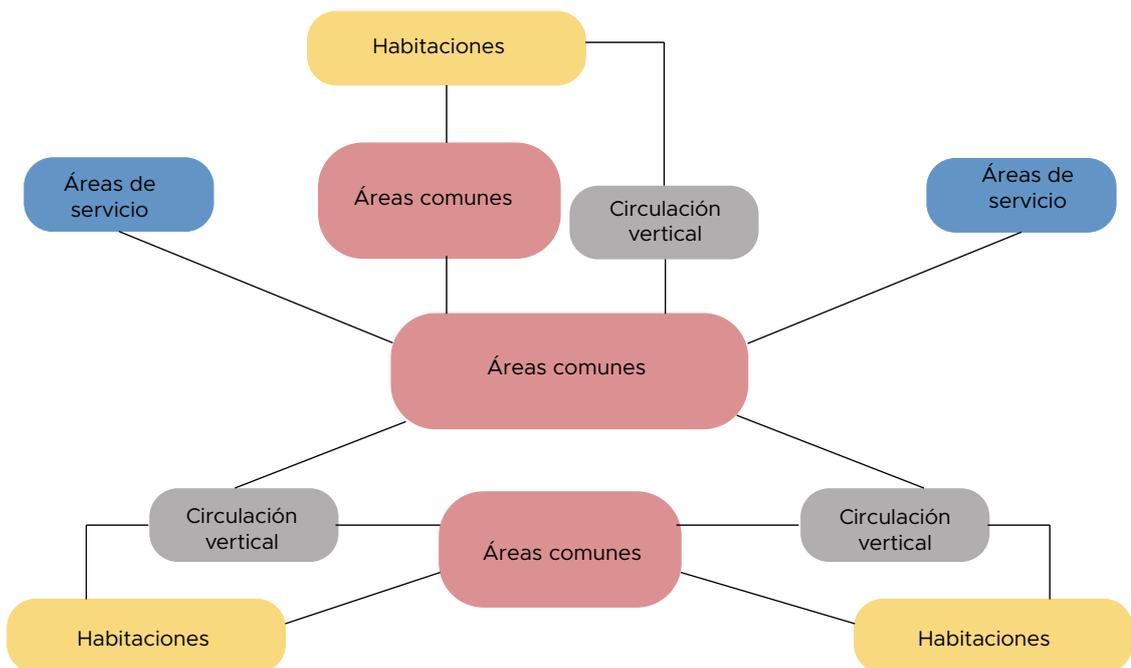


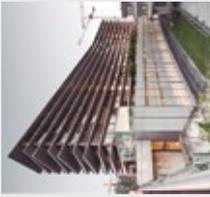
- 1** Áreas verdes contribuyen a la purificación y refrescamiento del aire, protegen la fachada de la radiación solar.  
*Green areas contribute to purification and cooling of the air, protect the facade from solar radiation.*
- 2** Las aberturas permiten la ventilación.  
*The openings allow ventilation.*
- 3** La malla mosquitera permite una ventilación constante.  
*The mosquito net allows constant ventilation.*
- 4** Piso drenante para evitar las inundaciones del terreno.  
*Draining floor to avoid ground flooding.*
- 5** Sistema de canalización de lluvia.  
*Rain pipe system.*

FUENTE: [https://www.archdaily.pe/pe/939545/residencia-santa-elena-asociacion-semillas-para-el-desarrollo-sostenible?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.pe/pe/939545/residencia-santa-elena-asociacion-semillas-para-el-desarrollo-sostenible?ad_medium=gallery)

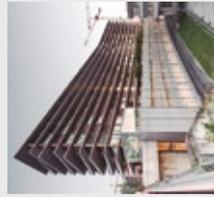
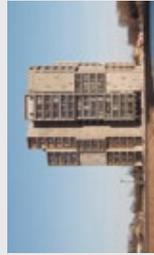
## ORGANIGRAMA FUNCIONAL

- DORMITORIOS
- ÁREAS DE SERVICIO
- ESPACIO COMÚN
- CIRCULACIÓN



Proyecto	Año	Ubicación	Área total	Aforo	Emplazamiento y accesibilidad	Concepto arquitectónico	Volumetría y circulación
 142	2002	Boston USA	7000 m <sup>2</sup>	350 personas	- Situado en el barrio universitario al frente del MIT - Accesibilidad a través de transporte público, privado y peatonal - Parada de bus a 170 metros	- Porosidad y permeabilidad	- Paralelepípedo de 10 pisos con sustracciones en ciertas partes - Doble altura en áreas comunes
	2005	Copenhague Dinamarca	5864 m <sup>2</sup>	400 personas	- Se emplaza al medio de dos canales cerca a la Universidad de Copenhague - Accesibilidad a través de transporte público, privado y peatonal - Parada de bus a 300 metros	- Integración de los estudiantes a través de espacios colectivos - Patio central como principal punto de reunión.	- Volumen circular de 8 pisos con 4 entradas en la primera planta - Voladizos al interior y exterior - Circulación por corredor en el perímetro externo del patio central
	2015	Odense Dinamarca	13 700m <sup>2</sup>	250 personas	- Se emplaza en la periferia de la ciudad cerca a la Universidad de Dinamarca del Sur - Accesibilidad a través de transporte público, privado y peatonal - Parada de bus a 300 metros	- Integración de los estudiantes a través de espacios colectivos	- 3 volúmenes girados con 3 frentes con visuales de 360 grados - Circulación a través de núcleo central
	2012	Ginebra Suiza	13 000m <sup>2</sup>	243 personas	- Se emplaza en la periferia de la ciudad frente a las vías de tren - Accesibilidad a través de transporte público, privado y peatonal - Parada de bus a 350 metros	- Integración de los estudiantes a través de espacios colectivos - Integración al entorno en el que se emplaza	- Bloque lineal de 10 pisos con un quiebre ligero en la mitad. - Circulación a través de un corredor lateral que funcionan como espacios comunes
	2017	Santiago Chile	12 784m <sup>2</sup>	384 personas	- Se emplaza en el centro histórico de la ciudad dentro del principal barrio universitario - Accesibilidad a través de transporte público, privado y peatonal - Parada de bus a 350 metros	- Integración al contexto histórico	- Paralelepípedo de 11 pisos con voladizos - Acceso a las habitaciones a través de un corredor central
	2016	Zacatecas Mexico	10 000 m <sup>2</sup>	600 personas	- Se emplaza en la periferia del norte de la ciudad de Zacatecas - Accesibilidad a través de transporte público, privado y peatonal - Parada de bus a 750 metros	- Integración al contexto con curvas de nivel - Sostenibilidad del proyecto	- Ocho bloques adaptados a las curvas de nivel del terreno - Comunicación entre ellos a través de rampas y escaleras que funcionan como espacios de reunión - Acceso a habitaciones a través de corredores laterales

Proyecto



Programa arquitectónico

- Salas comunes
- Salas de estudio
- Espacios de ocio
- Cafetería
- Habitaciones individuales / dobles
- Administración
- Áreas de servicio/ mantenimiento
- Estacionamiento

- Salas comunes
- Salas de estudio
- Cafetería
- Habitaciones individuales / dobles
- Administración
- Áreas de servicio/ mantenimiento
- Patrio central

- Salas comunes
- Salas de estudio
- Cafetería
- Habitaciones individuales / dobles
- Administración
- Áreas de servicio/ mantenimiento
- Patrio central

- Salas comunes
- Salas de estudio
- Espacios de ocio
- Habitaciones individuales / dobles / triples
- Administración
- Áreas de servicio/ mantenimiento
- Estacionamiento

- Salas comunes
- Salas de estudio
- Espacios de ocio
- Habitaciones individuales / dobles / triples
- Administración
- Áreas de servicio/ mantenimiento
- Estacionamiento

- Salas comunes
- Habitaciones dobles
- Administración
- Comedor
- Áreas de servicio/ mantenimiento

Materialidad

- Paneles prefabricados de hormigón "Perfon" revestidos con aluminio reforzado con barras de colores según carga estructural

- Paneles de concreto prefabricados
- Paneles de aleación de cobre
- Muro cortina y enchape de madera

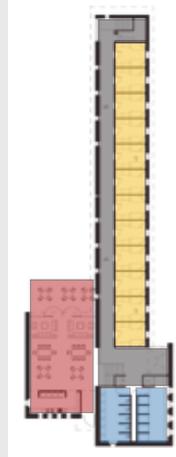
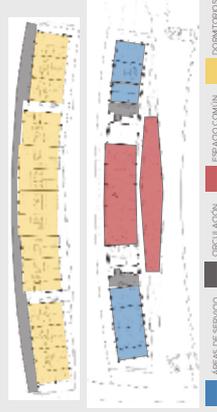
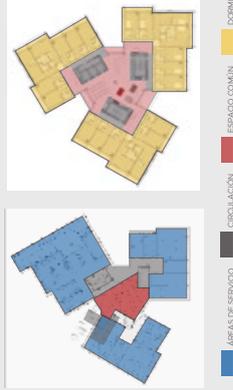
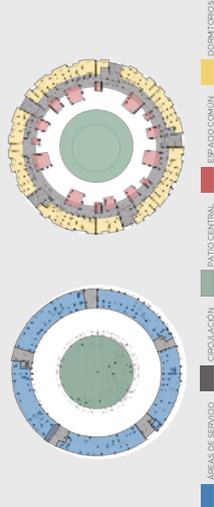
- Sistema aporcado de concreto
- Fachada de muro cortina y concreto expuesto con enchapes de madera

- Columnas y losas de concreto prefabricadas
- Acabados con concreto expuesto, enchape de madera y mamparas con marcos de aluminio negro

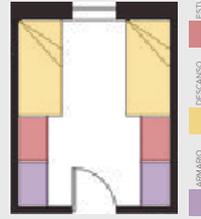
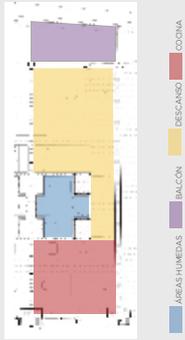
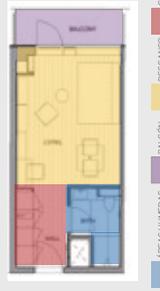
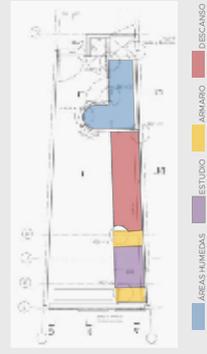
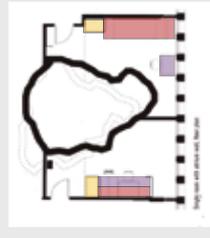
- Sistema estructural aporcado
- Paneles metálicos negros
- Enchape de madera
- Aluminio negro

- Materiales locales termoacústicos y aislantes

Tipología de planta



Tipología de Habitación



## REFLEXIONES

Después del análisis de referentes de residencias universitarias en el mundo, se puede concluir los siguientes puntos:

- El contexto cercano es de suma importancia al momento de plantear las estrategias proyectuales, el diseño de este debe responder e integrarse al entorno y no ser analizado de forma independiente.

- Se debe procurar evitar el exceso de circulación ya que aísla a los estudiantes y dificulta su integración con el acceso a áreas comunes. Una alternativa para optimizar el espacio y promover la cohesión social es usar los corredores como espacios comunes variando el ancho de estos para poder generar escenarios de integración.

- Existe una demanda de vivienda que cumplir por lo que se tiene que densificar el proyecto, sin embargo, se debe tener en cuenta el contexto en el que es emplazado. A su vez se deben respetar las áreas comunes para cierta cantidad de estudiantes y establecer un área mínima por estudiante para las habitaciones con el fin de evitar el hacinamiento.

- Se debe cumplir con un programa arquitectónico para que la residencia se desarrolle de manera óptima a futuro como área administrativa, comedor o cafetería, espacios comunes, lavandería, salas de estudio, mediateca, etc. Además del área de habitaciones individuales o dobles, asimismo se debe considerar estacionamiento para autos y bicicletas.

- Los materiales deben responder al concepto del proyecto, asimismo se debe tener en cuenta el alto tránsito y uso al que estos serán sometidos. Además, se debe considerar que el mantenimiento sea práctico al tener un usuario joven.

- Para el correcto desenvolvimiento del estudiante con su entorno, es importante implementar espacios donde pueda tener privacidad del resto, esto puede ser aplicado mediante más área en los dormitorios o diseño de mobiliarios flexibles que le permitan generar más grados de privacidad.

- En las residencias universitarias se puede observar un público multicultural que provienen de distintas partes, por lo cual es necesario generar espacios de cohesión social para que puedan integrarse tanto dentro como fuera de esta. Las cocinas y comedores suelen ser el mejor espacio de integración por lo cual se diseñan en zonas con buenas visuales, además de estar óptimamente iluminadas y ventiladas. También se consideran los acabados modernos con colores vivos.

- Es necesario implementar áreas de estudio, cómputo y talleres en una residencia para que los estudiantes pueden seguir desarrollándose académica y personalmente fuera de sus habitaciones. Por otro lado, las áreas de ocio son necesarias para la integración de todos los estudiantes de la residencia, es el lugar ideal para que el estudiante se familiarice con su nuevo hogar. Finalmente, las áreas de servicio deben incluir en el programa de una residencia la atención personalizada, lavandería, servicios de limpieza y mantenimiento para su buen funcionamiento.



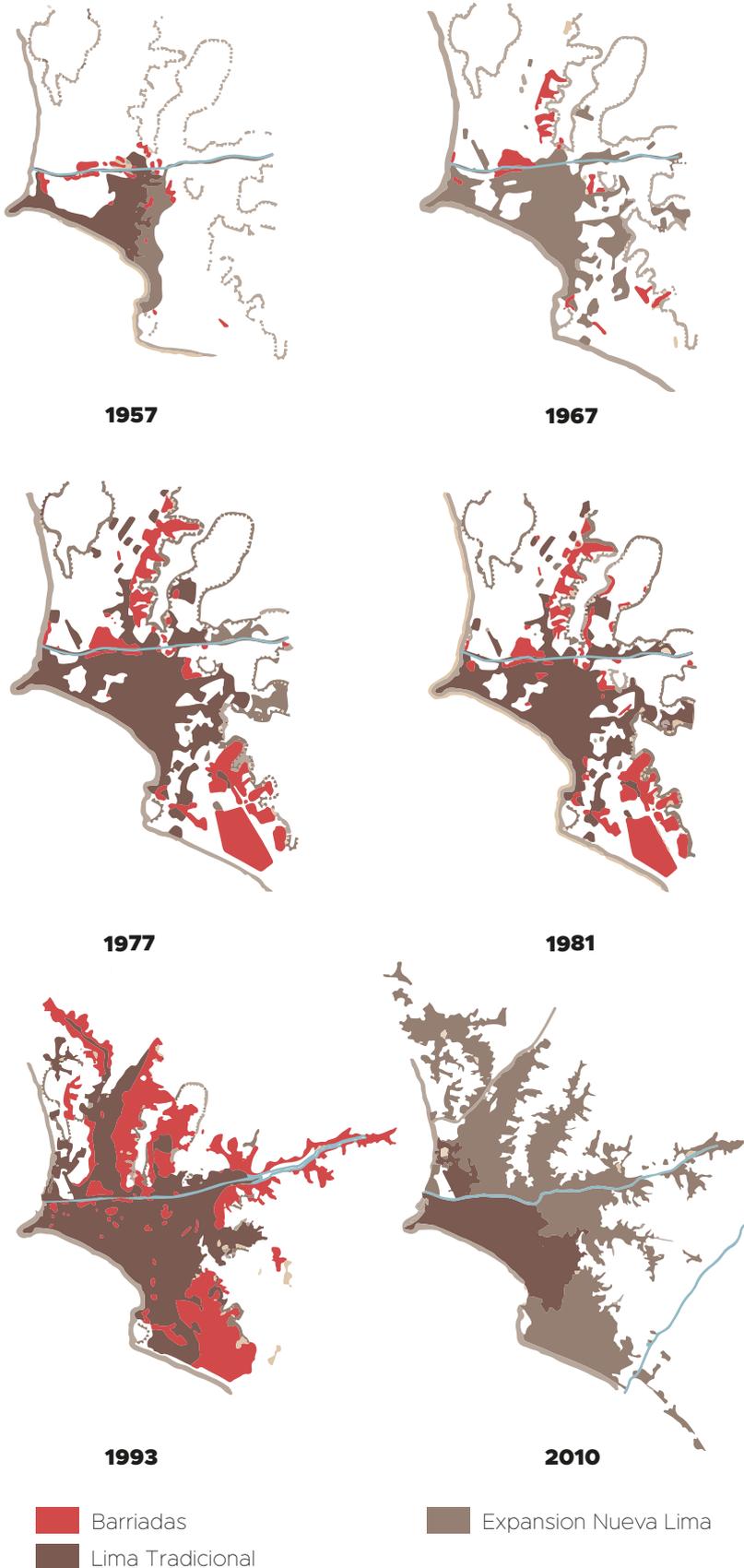


07

APROXIMACIÓN  
CONTEXTUAL

# APROXIMACIÓN CONTEXTUAL

## EXPANSION URBANA DE LIMA



En este capítulo se presenta un análisis del contexto para poder explicar la decisión de ubicar el proyecto en el distrito del Cercado de Lima. Este análisis está compuesto a partir de variables configuradas según la investigación de anteriores capítulos. Este se da partiendo en orden de escala, desde la situación urbana de la ciudad de Lima, hasta el contexto inmediato del lote elegido.

Para la selección del terreno a utilizar se recogen puntos importantes, los cuales responden igualmente en diferentes escalas tales como cercanía a I.E.S., conexión con líneas de transporte, presencia de parques o plazas, entre otros. Finalmente, el diseño del edificio también responderá a condicionantes provenientes del contexto, además de como la construcción de este puede influir en los residentes de la zona y transeúntes.

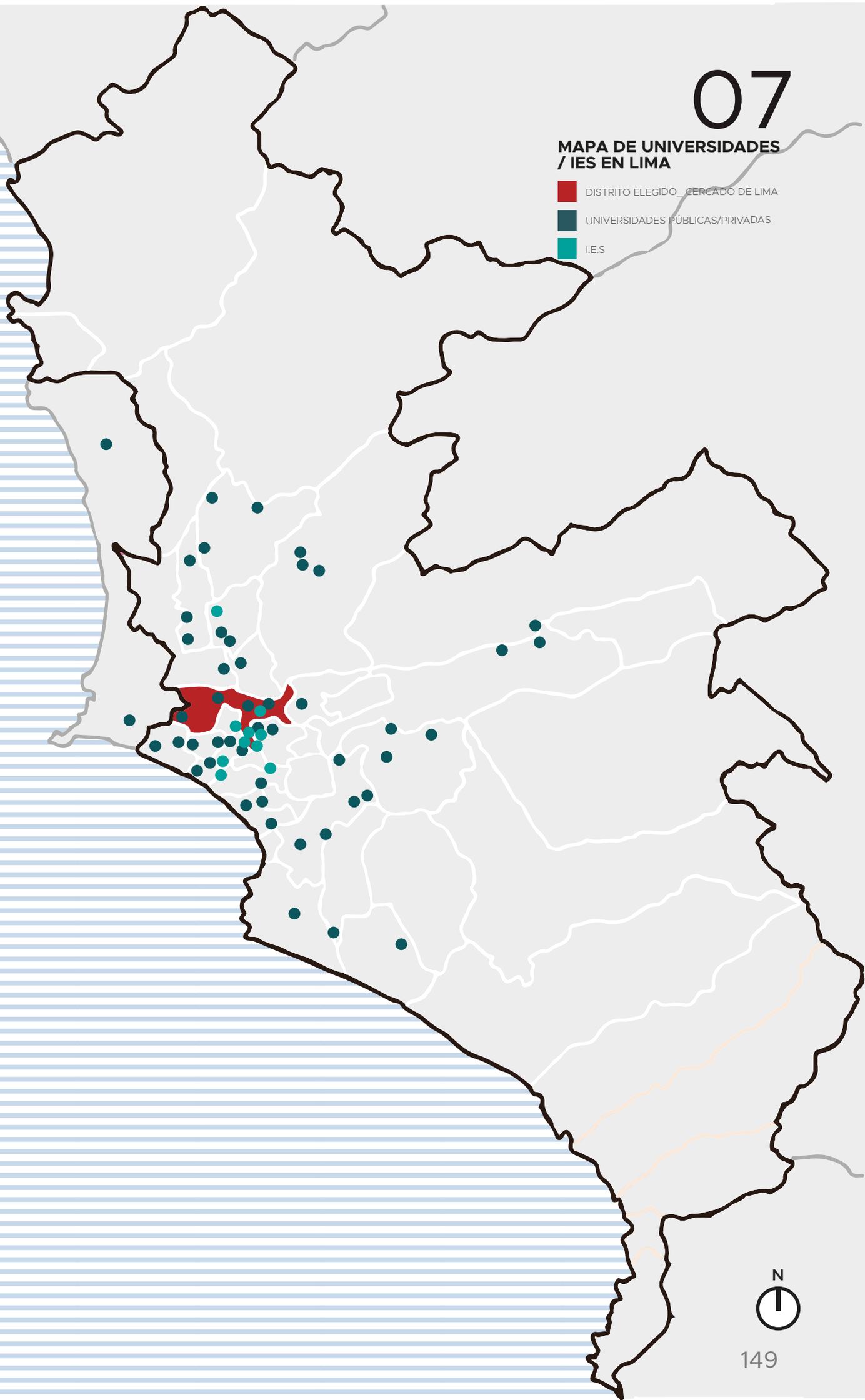
## CIUDAD DE LIMA

A partir de la demolición de las murallas de Lima en el siglo XIX, la urbe fue creciendo de dos maneras, primero por las vías que conectaban con los balnearios o el puerto del Callao y segundo en las periferias de la ciudad ya consolidada. Como se puede apreciar en el gráfico de la expansión de Lima, las barriadas fueron creciendo en las periferias sobre todo al norte del río Rímac, en zonas con pendiente e incluso en faldas de cerros. Mas adelante, se establecieron en zonas alejadas del sur donde actualmente se encuentra el distrito Villa María del Triunfo. Estas barriadas eran y son habitadas por la población de los sectores económicos más bajos que, en la actualidad, aun se encuentran en constante expansión.

Por otro lado, el crecimiento que se dio a partir de las avenidas fue donde se consolidó los distritos donde habita el resto de la población. Esta zona se fue expandiendo con dirección sur oeste hacia el mar de forma más organizada y bajo un planeamiento urbano. Es en estos distritos aparecen la mayor cantidad de universidades o I.E.S, así como una mayor presencia de equipamientos urbanos como parques, plazas, zonas comerciales, entre otros.

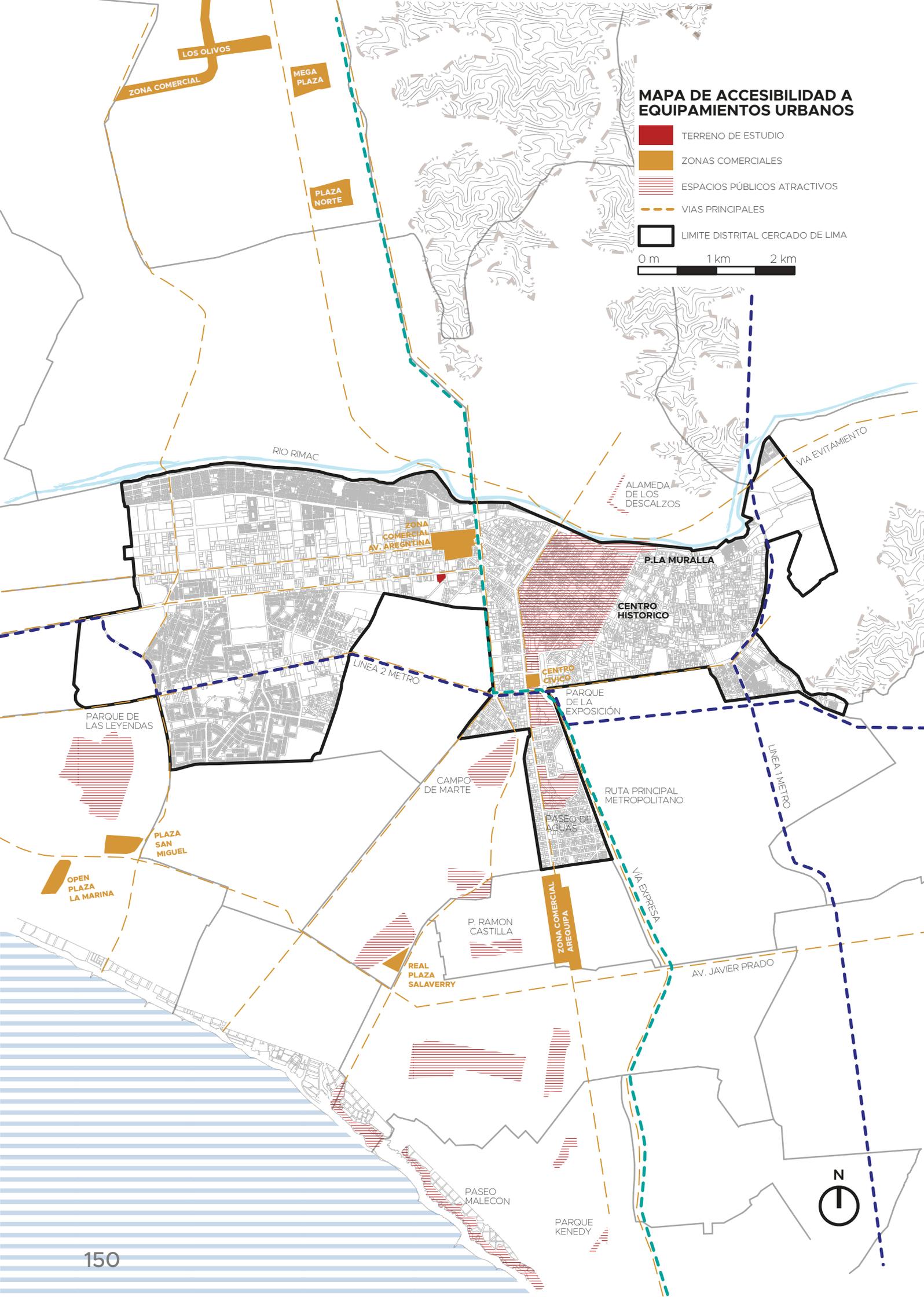
MAPA DE UNIVERSIDADES / IES EN LIMA

- DISTRITO ELEGIDO\_ CERCAO DE LIMA
- UNIVERSIDADES PÚBLICAS/PRIVADAS
- I.E.S



# MAPA DE ACCESIBILIDAD A EQUIPAMIENTOS URBANOS

- TERRENO DE ESTUDIO
- ZONAS COMERCIALES
- ESPACIOS PÚBLICOS ATRACTIVOS
- VIAS PRINCIPALES
- LIMITE DISTRITAL CERCADO DE LIMA



## MAPA DE RED DE METROS DE LIMA



Actualmente, ha aumentado el número de universidades o institutos, sobre todo en la zona de Lima Norte que comprende los distritos al norte del río Rímac; no obstante, no ha llegado a superar a la oferta existente ubicada en el área que se conoce como Lima Tradicional. Siendo este sector el que mejor se encuentra comunicado por un sistema de transporte público y privado.

## CERCADO DE LIMA

Para la elección de la ubicación del proyecto se deben cumplir con las variables de accesibilidad a **equipamientos, transporte público** y cercanía a **centros de estudios superiores**. Se escoge el distrito del Cercado de Lima para ubicar el proyecto ya que cumple con las variables mencionadas, además se atribuye a aumentar la densidad de vivienda en este sector que ha tenido una emigración importante en las últimas décadas y viene cumpliendo un cambio de uso de suelo que se podrá ver mas adelante en el capítulo.

El cercado de lima es un distrito conformado por el centro histórico de la ciudad, por la expansión urbana inicial hacia el sur y por la antigua zona industrial que llega hasta la UNMSM. Dentro de este distrito se puede encontrar una gran cantidad de zonas comerciales y de atractivos turísticos, pero mas importante de una gran cantidad de vías que conectan directamente con varias partes de la ciudad. (Av. Arequipa, Alfonso Ugarte, Vía Expresa, etc)

Como se puede apreciar en el mapa de accesibilidad a equipamientos urbanos, la mayor cantidad de estos se encuentra hacia el suroeste los cuales están comunicados directamente con vías que nacen desde el Cercado de Lima. Además, este distrito cuenta con un gran atractivo turístico que es el centro histórico de Lima donde se ubican varias zonas comerciales y plazas y parques rodeados de edificios de diversos estilos arquitectónicos. Como se puede apreciar en el mapa, se puede afirmar que existe una correcta accesibilidad a **equipamiento urbano**.

En cuanto a movilidad, la vía de metropolitana cruza directamente por la mitad del distrito de sur a norte conectando la ciudad desde el distrito de Chorrillos hasta el distrito de Independencia. Además, cuenta con una red de buses alimentadores que conectan las estaciones con las zonas aledañas. En relación con la red de metro de Lima, la Línea 1 pasa por el lado Este del distrito conectando de Sur a Norte y la Línea 2 llega a cruzar parte del distrito de Este a Oeste. Entre las futuras líneas, la número 5 pasará por el Cercado de Lima de centro Norte y se conectará con las estaciones del metropolitano. Adicionalmente se encuentra el sistema integrado de Transporte de Lima y Callao (SIT) el cual junto a la red de transporte público y privado se puede determinar que la variable de accesibilidad a **transporte** se encuentra satisfecha.

El Cercado de Lima se encuentra en un lugar estratégico de la ciudad en cuestión a la ubicación de las universidades y I.E.S. Como se puede apreciar en el mapa de accesibilidad a universidades /IES, se encuentran varios centros educativos dentro del distrito y alrededor de este en un radio de 1 hora de tiempo de llegada.

La UNI, UNFV, UNMSM, U. Nacional de Música y la Escuela de Bellas Artes son los centros educativos del sector público que más destacan en este sector de la ciudad y de igual manera son de los más importantes del país.

Por parte de universidades privadas, destacan también la PUCP y la UPCH, las cuales se encuentran relativamente a pocos minutos por medio de transporte público, mientras la UPC tiene sedes en zonas con acceso directo por medio de vías que nacen precisamente desde el distrito elegido. Estas vías también dan acceso a Institutos académicos de educación superior que se encuentran sobre todo al Sur del distrito con excepción de SENATI , que se encuentra al Norte a 30 minutos por bus y es uno de los institutos más elegidos por los becarios.

Finalmente se puede afirmar que existe una cercanía a varios **centros de estudios superiores** que ya se encuentran licenciados por la SUNEDU y pertenecen al top de mejores universidades tanto públicas como privadas.

## RANKING DE MEJORES UNIVERSIDADES EN LIMA

Fuente: <https://www.4icu.org/pe/lima/>

- Pontificia Universidad Católica del Perú
- Universidad Nacional Mayor de San Marcos
- Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas
- Universidad Tecnológica del Peru
- Universidad Peruana Cayetano Heredia
- Universidad ESAN
- Universidad del Pacifico
- Universidad de Lima
- Universidad de San Martín de Porres
- Universidad San Ignacio de Loyola
- Universidad Ricardo Palma
- Universidad Nacional de Ingeniería
- Universidad Nacional Agraria La Molina
- Universidad Peruana Unión
- Universidad Alas Peruanas
- Universidad Nacional Federico Villarreal

## RANKING DE MEJORES INSTITUTOS EN LIMA

Fuente: <https://carrerasuniversitarias.pe/carreras/carreras-cortas/mejores-institutos-del-peru>

- Instituto Senati
- Tecsup
- Instituto San Ignacio de Loyola (ISIL)
- Instituto Superior Tecnológico IDAT
- Instituto Peruano de Marketing (IPM)
- Instituto Superior Tecnológico Cibertec
- Instituto Peruano de Administración de Empresas (IPAE)
- Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado Toulouse Lautrec

# MAPA DE ACCESIBILIDAD A UNIVERSIDADES / IES

- TERRENO ELEGIDO
- UNIVERSIDADES PÚBLICAS/PRIVADAS
- I.E.S.

LÍNEA 1 Y 2 DE METRO

RUTA DE METROPOLITANO

0 m 1 km 2 km

## SENATI

- 30 min
- 40 min
- 1h 24 min

## UNI

- 20 min
- 24 min
- 45 min

## UPCH

- 20 min
- 25 min
- 41 min

## UPCH FACULTAD DE ENFERMERIA

- 3 min
- 8 min

## UNIVERSIDAD NACIONAL DE MÚSICA

- 24 min
- 14 min
- 27 min

## ESCUELA NACIONAL DE BELLAS ARTE

- 35 min
- 22 min
- 40 min

RIO RIMAC

## UNMSM

- 15 min
- 30 min
- 54 min

## UNFV

- 8 min
- 5 min
- 9 min

## UNMSM FACULTAD DE MEDICINA

- 35 min
- 25 min
- 45 h

## PUCP

- 20 min
- 40 min
- 1 h

## I.S. SALESIANO

- 8 min
- 12 min
- 25 min

## U. ALAS PERUANAS

## IDAT

- 19 min
- 25 min
- 50 min

## U. INCA GARCILASO DE LA VEGA

## I.S. TECNOLÓGICO CEPEA

## UPC

- 30 min
- 50 min
- 1 h 30 m

## UPC

- 30 min
- 45 min
- 1 h 10 m

## I. TOULOUSE LAUTREC

## IPP

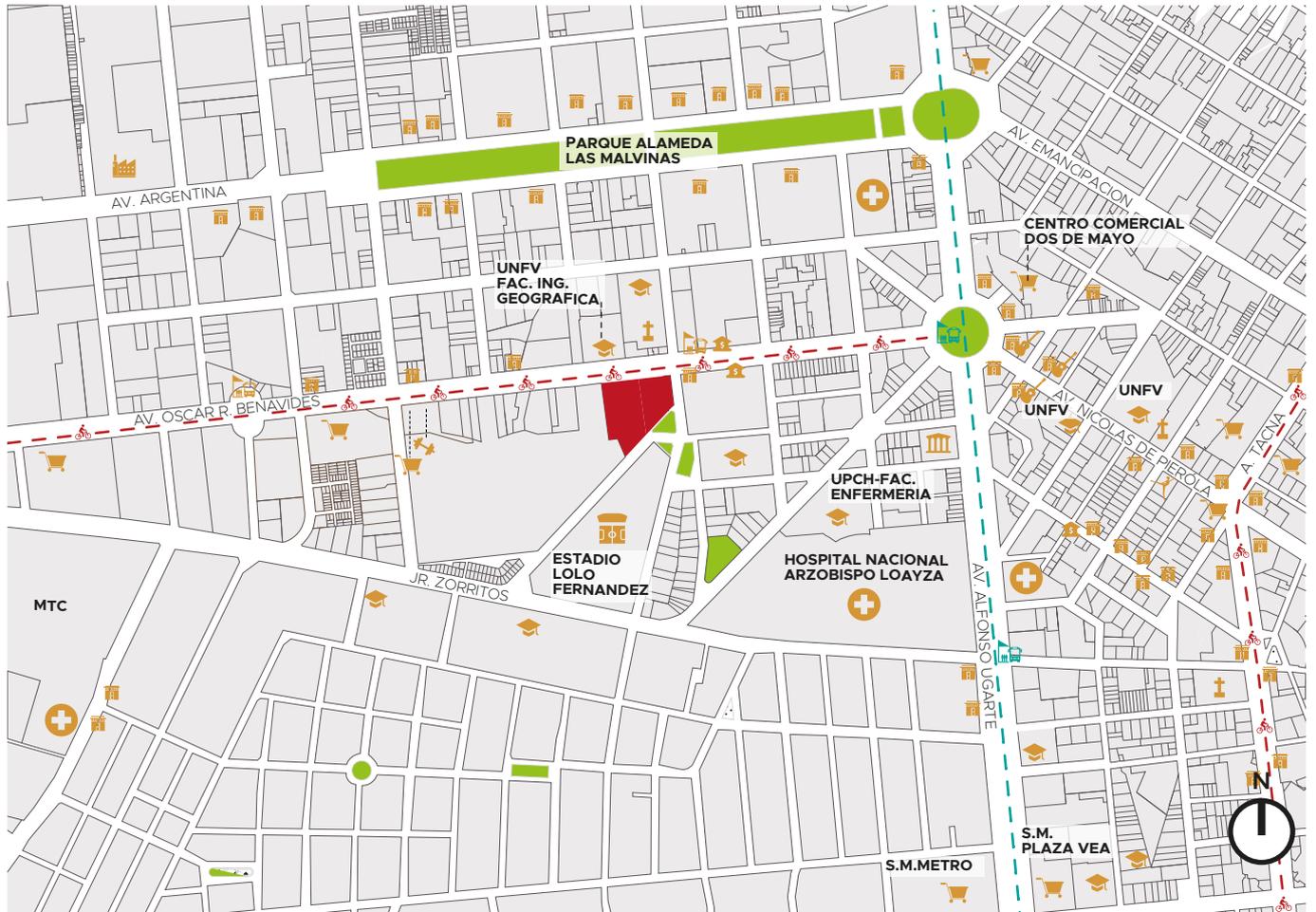
AV. JAVIER PRADO

VIA EXPRESA



## MAPA DE EQUIPAMIENTO

0 m 250m 500m



## ENTORNO DEL TERRENO

La elección del terreno dentro del distrito empieza también con el cumplimiento de requisitos tales como la presencia de equipamiento, conexión con la ciudad y forma del terreno. Se elige un terreno ubicado en la cuadra 4 de la avenida Oscar R. Benavides (antigua avenida Colonial) junto a la residencial Agrupación Alexander y el estadio Lolo Fernández. Este terreno cumple con los requisitos descritos anteriormente ya que dispone de una cercanía hacia centros de estudios y de equipamientos de escala metropolitana. Pero de la misma forma lo cumple en una escala barrial.

El terreno se encuentra a poca distancia de equipamientos comerciales de gran afluencia como lo es el Centro Histórico de Lima donde existe una gran variedad de comercio, así como en la avenida Argentina y en la avenida Oscar R. Benavides, en las cuales están ubicados grandes galerías comerciales en la primera y tiendas de escala barrial en la segunda.

Si bien el distrito del Cercado de Lima no posee grandes ni varios espacios públicos verdes, los pocos que existen están presentes cerca al terreno. Como se puede apreciar en el mapa, a dos cuadras al Norte se encuentra la Alameda Argentina y próximo al terreno en el Sur se ubican 3 parques de menor escala, pero con presencia de árboles y mobiliario urbano.

La facultad de ingeniería geográfica de la UNFV se encuentra al frente del terreno elegido y otras sedes de la misma universidad se ubican a pocas cuadras de distancia en la avenida Nicolás de Piérola. La facultad de enfermería de la UPCH se encuentra también, a pocas cuadras del terreno al lado del Hospital Loayza. Existe una ciclovía en la avenida Oscar R. Benavides que conecta el terreno con la UNMSM y todo el comercio presente a largo de este, mientras que en la avenida Alfonso Ugarte se encuentran estaciones del Metropolitano, el cual comunica con la UNI y la UPCH de manera rápida.

En cuestión con el requisito de conexión con la ciudad, al estar próximo al Centro Histórico favorece una interacción con lo que ocurre en la ciudad ya que en este sector se dan varios eventos culturales y sociales. Si bien la zona donde está ubicado el terreno todavía tiene una zonificación de comercio metropolitano y de industria liviana alrededor, está se encuentra en un proceso de cambio de uso. La presencia de servicios básicos, equipamiento y lotes de gran área ubicados en el centro de la ciudad hace atractivo la inversión para la elaboración de proyectos de vivienda multifamiliar en este sector.

La creación de una nueva zona residencial en este sector ayudaría para la desaparición de muros ciegos de fábricas o almacenes presentes en la actualidad donde algunos se encuentran abandonados. Esto favorecería a crear una mejor conexión de la ciudad con el centro, solucionando así uno de los más grandes problemas urbanísticos que ha tenido que enfrentar Lima en los últimos años.

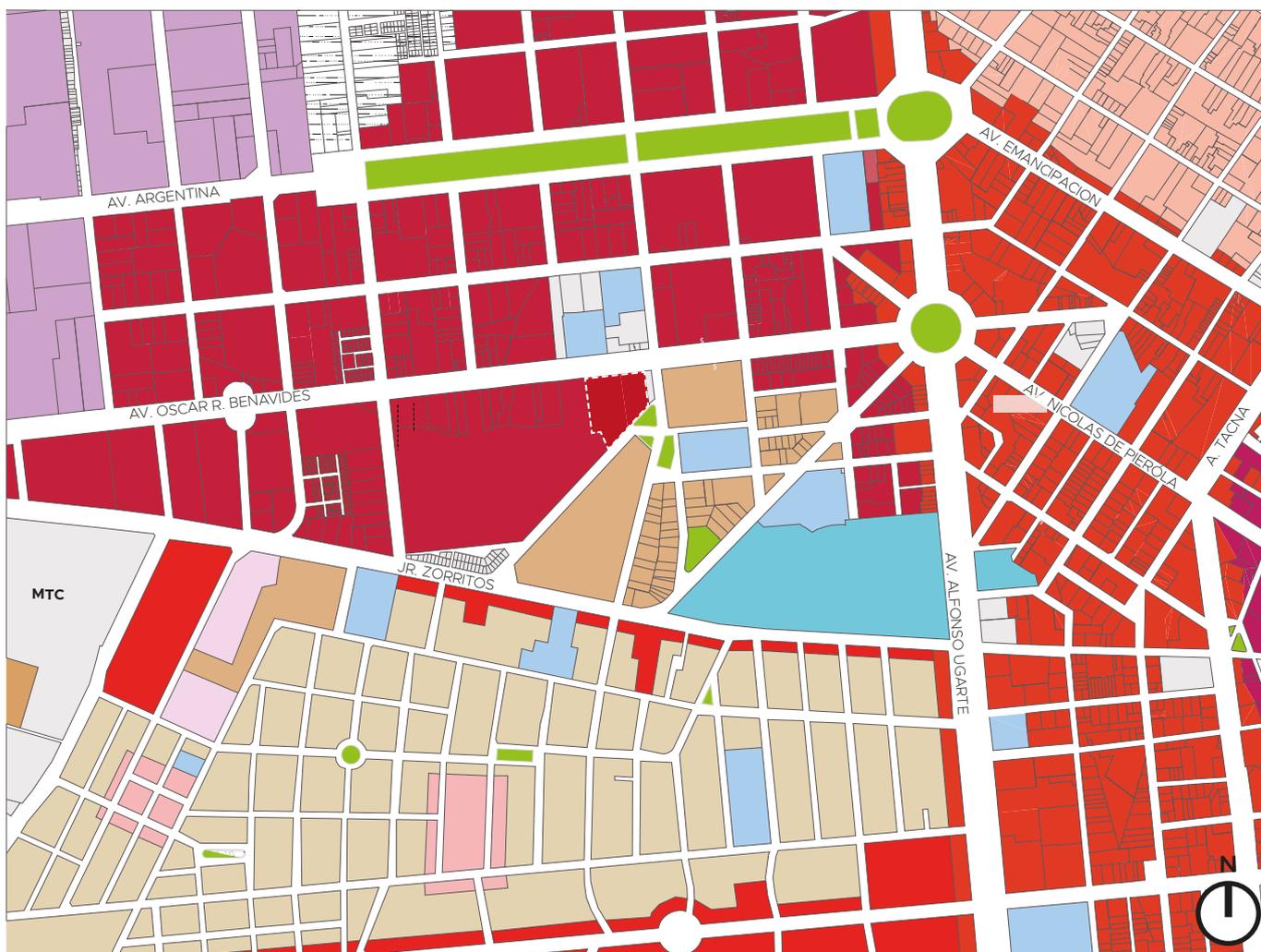
El terreno está ubicado en una manzana, la cual representa ese cambio de zonificación. En este se ha elaborado proyectos inmobiliarios de gran escala y algunos con comercio en las plantas bajas.

La forma del terreno es favorable para la elaboración de una residencia universitaria ya que cumple con un área lo suficientemente extensa, lo cual permite abarcar un gran número de dormitorios con los espacios complementarios correspondientes. Además, posee tres fachadas, una hacia la avenida Oscar R. Benavides y la otra hacia los parques ubicados entre el Estadio Lolo Fernández y la Agrupación residencial Alexander. Esto permite tener una conexión directa con la actividad caótica de la ciudad que es precisamente dicha Avenida y con un escenario de una escala barrial como lo es un pequeño parque en una zona residencial.

### MAPA DE ZONIFICACIÓN

0 m 250m 500m

- RESIDENCIAL DENS. ALTA
- VIVIENDA TALLER
- HOSPITAL/CENTRO SALUD
- EDUCACION
- Z. TRATAMIENTO ESPECIAL 2-3
- COMERCIO METRO.
- COMERCIO ZONAL
- COMERCIO VECINAL
- INDUSTRIA LIV.
- OTROS USOS
- Z. REGLA. ESPECIAL

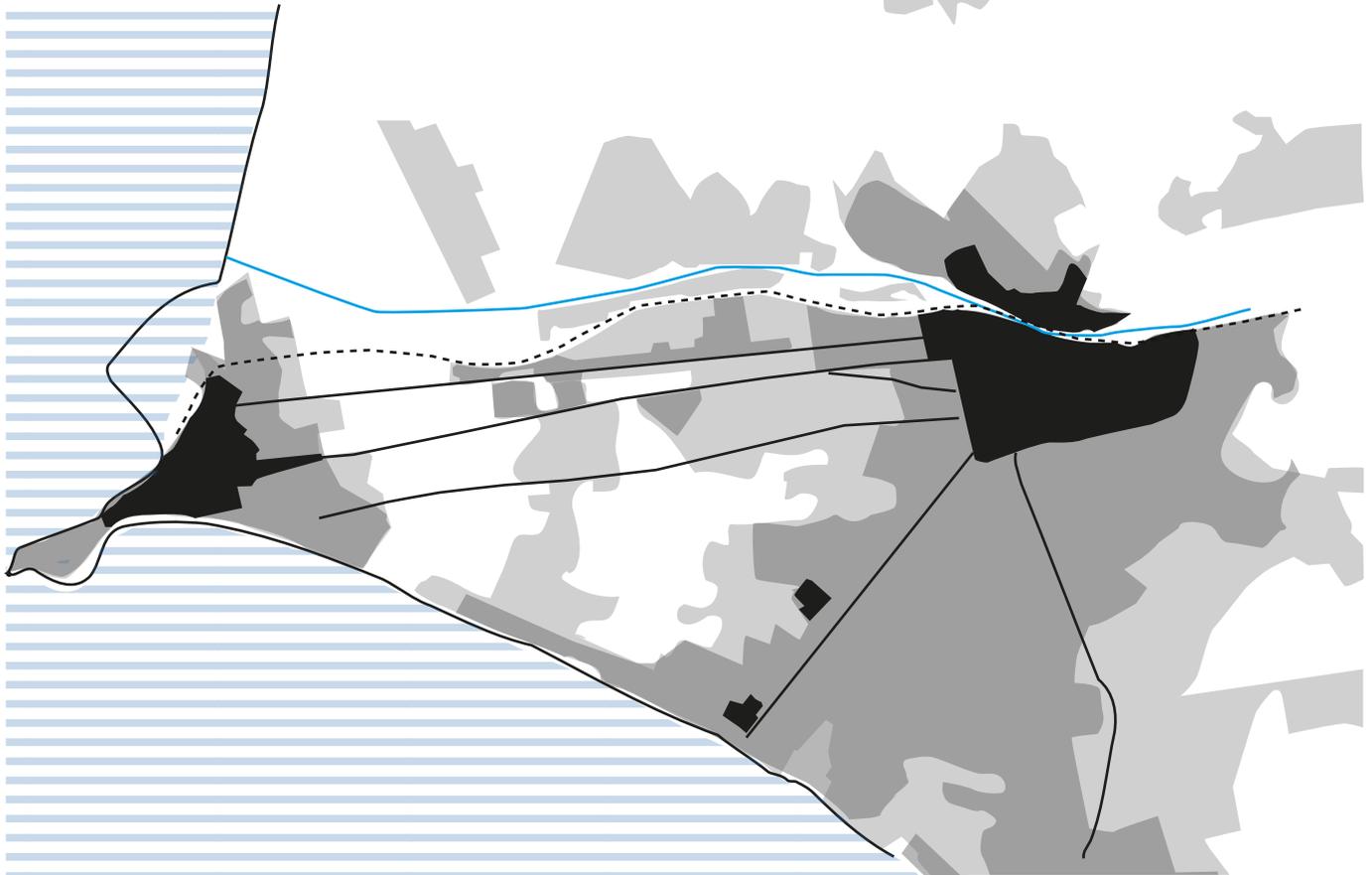


## MAPA DE EXPANSION URBANA LIMA- CALLAO

0 m 2.5Km 5 Km

Fuente: grafico elaborado a partir de planos Gunther (1985)  
<https://docplayer.es/40678730-Juan-gunther-doering-lima-2-012.html>

1908  
1954  
1970



## MORFOLOGÍA URBANA

### HISTORIA

A partir de un análisis de la morfología urbana del entorno del terreno elegido, se puede llegar a entender la situación actual de la zona. Este sector de la ciudad tiene sus inicios a partir de la creación de la avenida Alfonso Ugarte y la plaza Dos de Mayo, con el fin de comunicar la ciudad con el puerto del Callao.

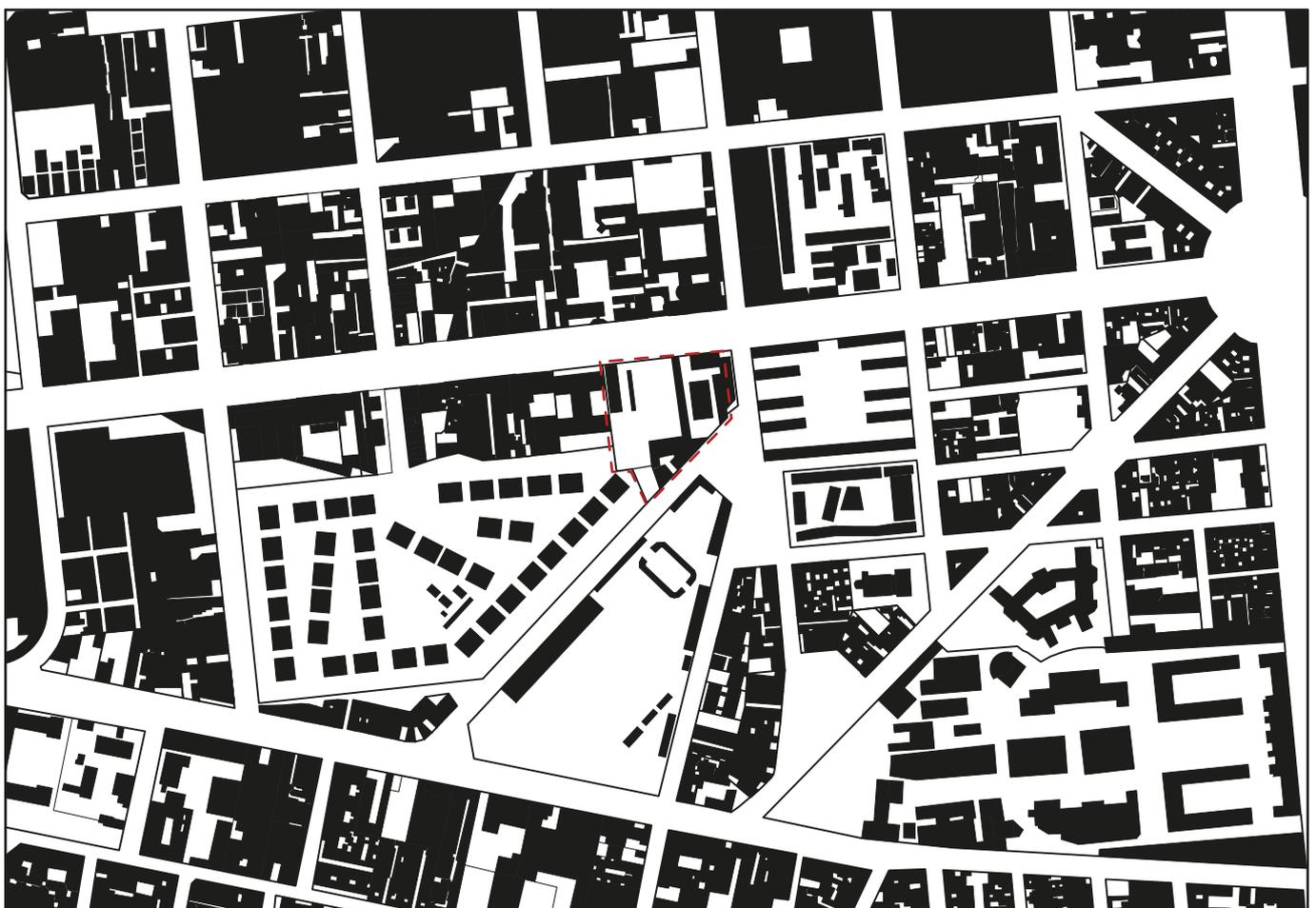
La consolidación urbana del sector viene a partir de un periodo de industrialización que tuvo el país durante los primeros años del siglo XX, que junto a la primera gran migración de provincia a la ciudad, se dispone la creación de lotes para el uso industrial y para la construcción de edificios residenciales o barrios obreros, los cuales se realizaron años más tarde como es el caso de la Agrupación Alexander. Todos estos en el eje o vías que conectan la ciudad con el puerto del Callao, como la avenida Colonial (actual Oscar R. Benavides) y la avenida Argentina. Motivo por el cual, se observa la presencia de lotes y manzanas de grandes extensiones, así como las largas avenidas.

Como consecuencia de la gran demanda de vivienda en la ciudad y de la migración de la industria a la nueva periferia, se produce una invasión de calles y compra de lotes dentro de esta zona para la creación de viviendas que terminaron construyéndose a partir de callejones desiguales y de baja densidad. Más adelante se producen los proyectos inmobiliarios de gran escala acomodándose a toda esta composición urbana fragmentada como se puede apreciar en el plano nollí.

El Jirón Zorritos, que era un camino que conectaba la plaza San Martín con la antigua avenida Colonial, es el que produce un cambio en la trama del lugar, el cual tiene una composición reticular desde la avenida Argentina; sin embargo se ve fragmentada por la dirección transversal de la calle, formando manzanas de grandes dimensiones como la que ocupa el hospital Loayza, el estadio Lolo Fernández y a su vez, la gran manzana donde se ubica el terreno para este proyecto.



PLANO NOLLI



## FORMAS Y USOS

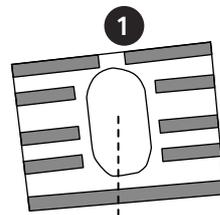
Al apreciar este “collage” de tramas urbanas en el lugar, se define algunas características importantes que puede dar a conclusiones sobre la identidad de esta zona.

En esta parte de la ciudad se aprecia los primeros pasos de su expansión al encontrarse con manzanas como las que dan frente al óvalo Dos de Mayo, pero también se puede distinguir los primeros intentos de formar una ciudad mas densa con la presencia de la Agrupación Alexander, el cual fue un edificio realizado para familias obreras que justamente trabajaban en las industrias ubicadas a lo largo de la avenida colonial. La composición de esta residencia se distingue claramente del resto de la trama urbana por el área libre y verde, además que se ha establecido como un hito en la zona.

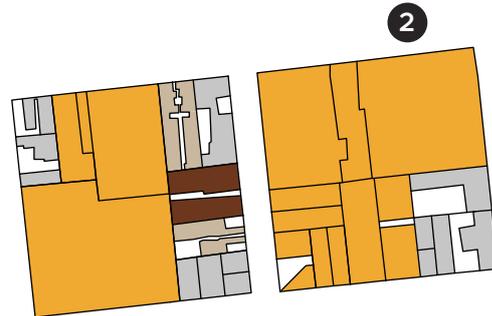
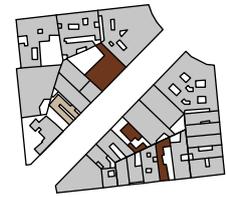
Cuando las industrias se movilizaron a otros sectores, dieron paso a galerías comerciales como las que se encuentran en la avenida Argentina. En estos se observa que predominan las grandes coberturas que ocupan casi todo el lote componiendo manzanas totalmente llenas sin espacios libre. Sin embargo esto atrae a una gran afluencia y tránsito de personas, lo cual es beneficioso para el resto de manzanas por el uso comercial de suelo en las primeras plantas de los edificios.

También se abrió el camino para la construcción de viviendas como se explicó anteriormente. Las maneras en cómo se establecieron las viviendas son diversas y sus diferencias se pueden distinguir en la trama urbana. La vivienda de baja densidad presente en este entorno fue construida a partir de la subdivisión de lotes que albergaban industrias por lo tanto se crean calles internas, las cuales fueron compuestas por los mismos propietarios y no por un ente regulador. Esto ocasionó un desorden en la configuración de calles y la composición urbana acorde a estándares como por ejemplo, la cantidad de área verde pública o equipamientos cercanos.

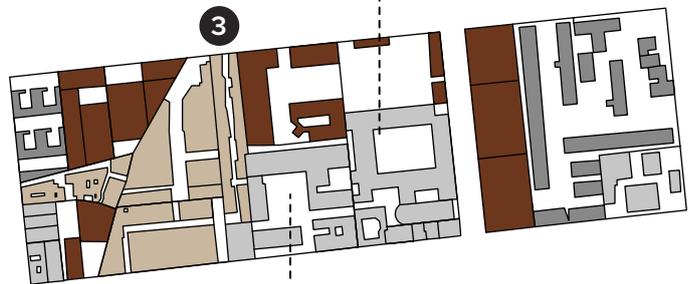
## TIPOLOGIAS DE MANZANAS



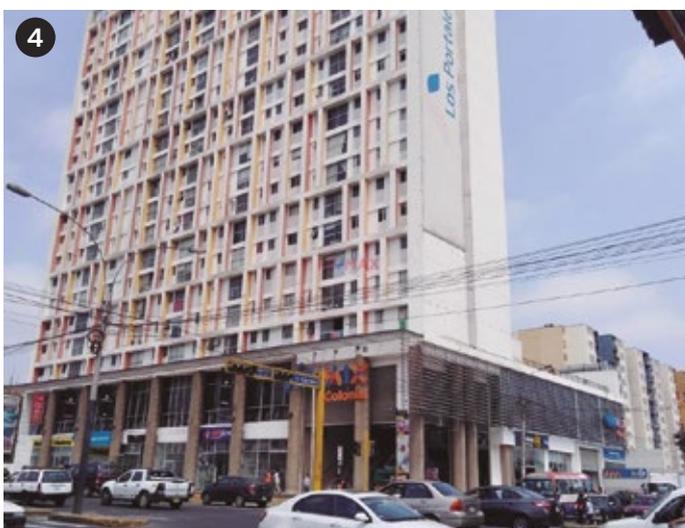
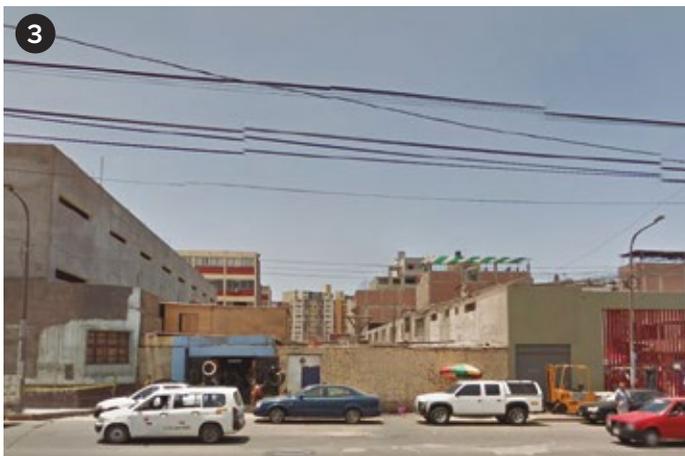
**AGRUPACION ALEXANDER**



**COLEGIO Y IGLESIA**



**RESIDENCIA ALTA DENSIDAD CONDOMINIO**



Por otro lado, la vivienda de alta densidad se ha establecido como condominios o como edificios de gran altura adecuándose a las dimensiones de los lotes. Estas viviendas se pueden distinguir por el área libre en el lote o por los ductos y aberturas que usualmente tienen los edificios multifamiliares construidos bajo el RNE. En algunos casos, las primeras plantas son utilizadas para el comercio o áreas compartidas en el caso de condominios, lo cual conlleva a crear una mejor atmosfera para los residentes.

En el caso de la manzana donde se encuentra el terreno elegido se puede distinguir, en gran parte, lo mencionado anteriormente ya que posee un área extensa que ha sido dividido en lotes tanto para vivienda de baja densidad como para de alta densidad, además de almacenes y comercio relacionado a venta de partes de automóviles o productos de construcción.

A su vez, pueden encontrar calles internas, las cuales ha sido establecidas sobre todo para el condominio que abarca casi mas de la mitad de la manzana. Los demás lotes se encuentran dando frente a la avenida Óscar R. Benavides, donde la mayoría de estos son almacenes, comercios y viviendas de 2 a 3 pisos, lo cuales se han sido construidos en diferentes épocas. Cabe precisar que los edificios multifamiliares son construcciones muy recientes por lo cual hacen bastante contraste con el resto de la manzana.

VISTAS 3D



## ALTURA Y FACHADAS DEL ENTORNO

El proceso de cambio de zonificación del entorno no va a un ritmo rápido ya que los restos de la antigua industria ubicada en este lugar son todavía visibles. Esto se evidencia en gran medida por el cambio de alturas y el tipo de fachadas de los edificios nuevos con los antiguos.

Los edificios de vivienda suelen ser los que tienen más pisos en este sector. Existen residenciales de bloques de 5 hasta 16 pisos o multifamiliares de 18 a 20 pisos los cuales en su mayoría se encuentran en las avenidas principales. Por otro lado, están las viviendas de densidad baja que usualmente tienen hasta 2 o 3 pisos. Tanto las viviendas de baja densidad como los multifamiliares tienen a tener una conexión directa con la calle en las primeras plantas. Las viviendas de pocos pisos usualmente no tienen retiro y algunos edificios de vivienda tienen comercio en sus primeras plantas mientras que los condominios suelen tener un perímetro de muro ciego que corta una relación directa con la calle.

Las industrias, almacenes e inclusive el estadio tienen en sus perímetros muros ciegos que evidencian este cambio de uso de suelo que atraviesa la zona. Como se puede apreciar en las elevaciones de las fachadas adyacentes, los recintos dan espaldas a la calle y en cierta medida se intentan protegerse de esta. Esto nos indica la presencia de delincuencia en el sector, que es un problema constante en la ciudad en la actualidad, sobre todo en zonas como estas donde abunda las calles con muros ciegos.

La Agrupación Alexander es considerado como un patrimonio de la arquitectura moderna en la ciudad lo cual significa que este edificio ha de prevalecer en el tiempo. Debido a la proximidad de este edificio con el terreno elegido, el diseño a proyectar debe considerar como relacionarse tanto con la altura de este patrimonio como las nuevas formas de los edificios que han de aumentar en este sector.

## CONDOMINIO CALLE MOLINO DEL GATO



## ESTADIO LOLO FERNANDEZ



## VIVIENDAS CON FRENTE A PARQUES



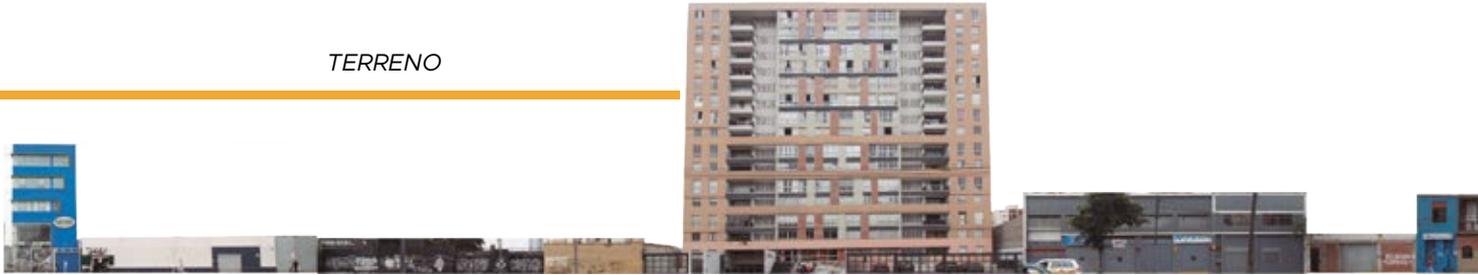
## AGRUPACION ALEXANDER



Fuente: elaboración propia a partir de vuelo de dron

## ELEVACIONES DE CALLES COLINDANTES

TERRENO



AVENIDA OSCAR R. BENAVIDES



AVENIDA OSCAR R. BENAVIDES

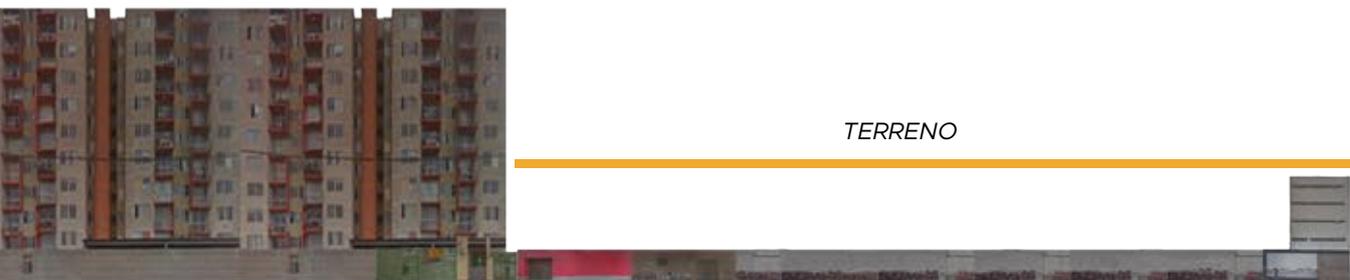


CALLE MOLINO DEL GATO



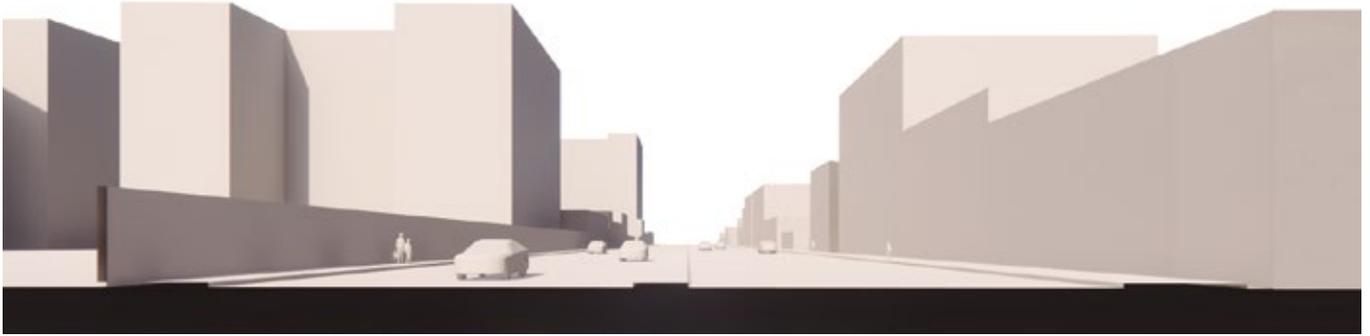
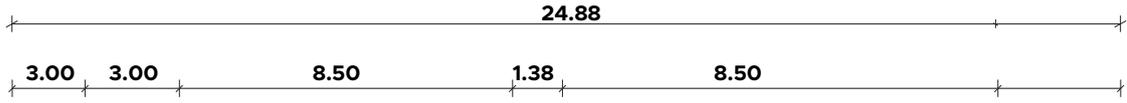


*JIRON JORGE CHAVEZ*

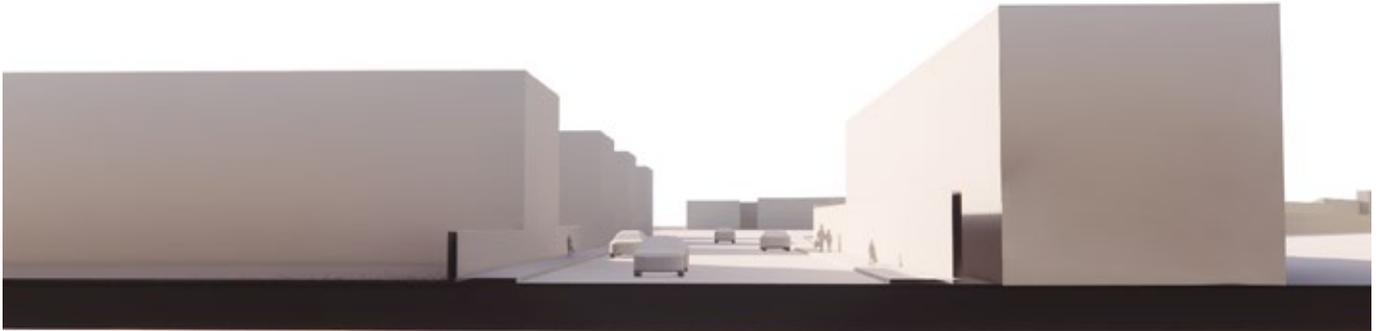
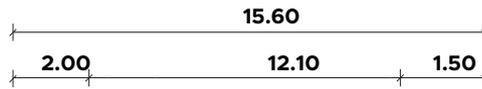


*TERRENO*

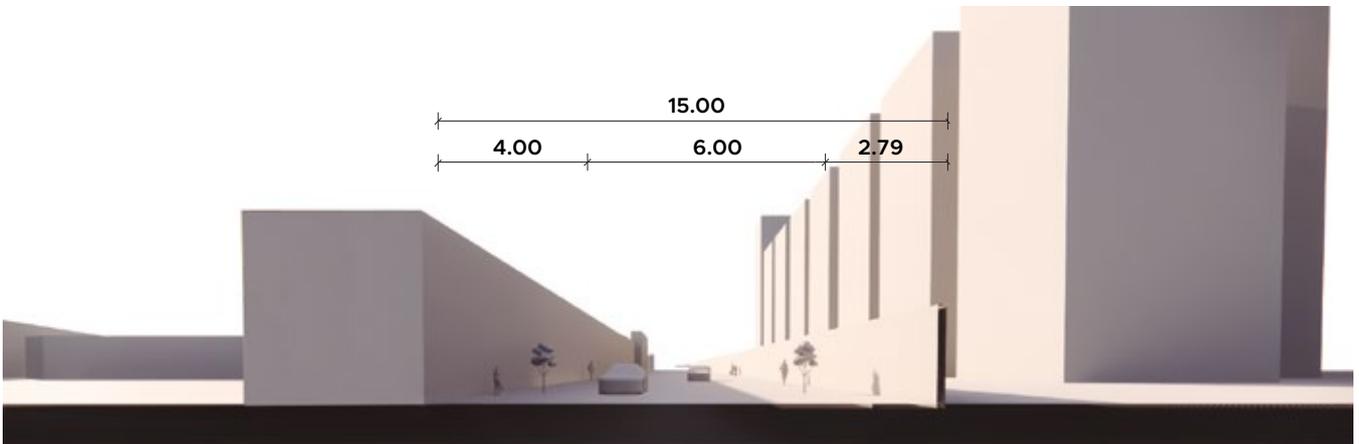
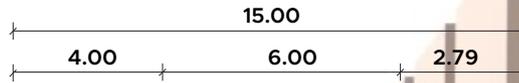
# SECCIONES DE CALLES COLINDANTES



AVENIDA OSCAR R. BENAVIDES



JIRON JORGE CHAVEZ



CALLE MOLINO DEL GATO

## FOTOGRAFÍAS DE CALLES

FUENTE: ELABORACION PROPIA

### AV. OSCAR R. BENAVIDES



### JIRON JORGE CHAVEZ



### CALLE MOLINO DEL GATO



## CONFIGURACIÓN DE CALLES

En las 3 secciones se puede apreciar claramente la jerarquía de la Avenida Oscar R. Benavides (antigua colonial), ya que esta avenida conecta el Centro de Lima con el Callao. Por esta razón siguen trasladándose camiones de carga pesada, además de buses de transporte público que, adicionando el tránsito de vehículos privados, se genera un tráfico intenso. Existe una ciclovía en esta avenida que comienza desde la plaza dos de mayo y se comunica hasta la UNMSM, esta se encuentra a lado de la vereda que posee un ancho mayor que el resto de las calles analizadas.

También se presenta una gran cantidad de comercio en las primeras plantas con frente hacia esta avenida, lo cual proporciona circulación con alto flujo de personas. Esto se resalta en los primeros pisos de los edificios de vivienda que, junto al espacio formado por el retiro reglamentario, se crea zonas de reunión para los transeúntes.

Por otro lado, se encuentra la calle Molino del Gato, la cual es de una sola dirección que termina en las esquinas de los pequeños parques próximos al terreno. En este se trasladan pequeños buses conocidos como "micros" además de vehículos privados. Los muros ciegos son predominantes en los lotes que dan frente a esta calle, la cual la hace insegura principalmente en la noche. Esto se debe posiblemente a la presencia de los barristas o hinchada del Club de Universitario de Deporte, el cual es dueño del estadio adyacente a esta calle. También se encuentran bermas que se utilizan como estacionamiento. A diferencia de otras calles, esta si presenta algunos arboles que rematan con los parques al final a diferencia de la avenida principal.

El jirón Jorge Chávez es una calle corta igual que Molino del Gato (va en dirección contraria). Esta comienza en la avenida Oscar R. Benavides y termina en el jirón zorritos. El lado más corto de la manzana es por donde pasa esta calle, pero la comparte con la Agrupación Alexander. En esta se puede apreciar los jardines y el patio central de dicha residencial, lo cual se relaciona bien con los parques de pequeña escala que se encuentran al cruzarse con la calle Molino del Gato.

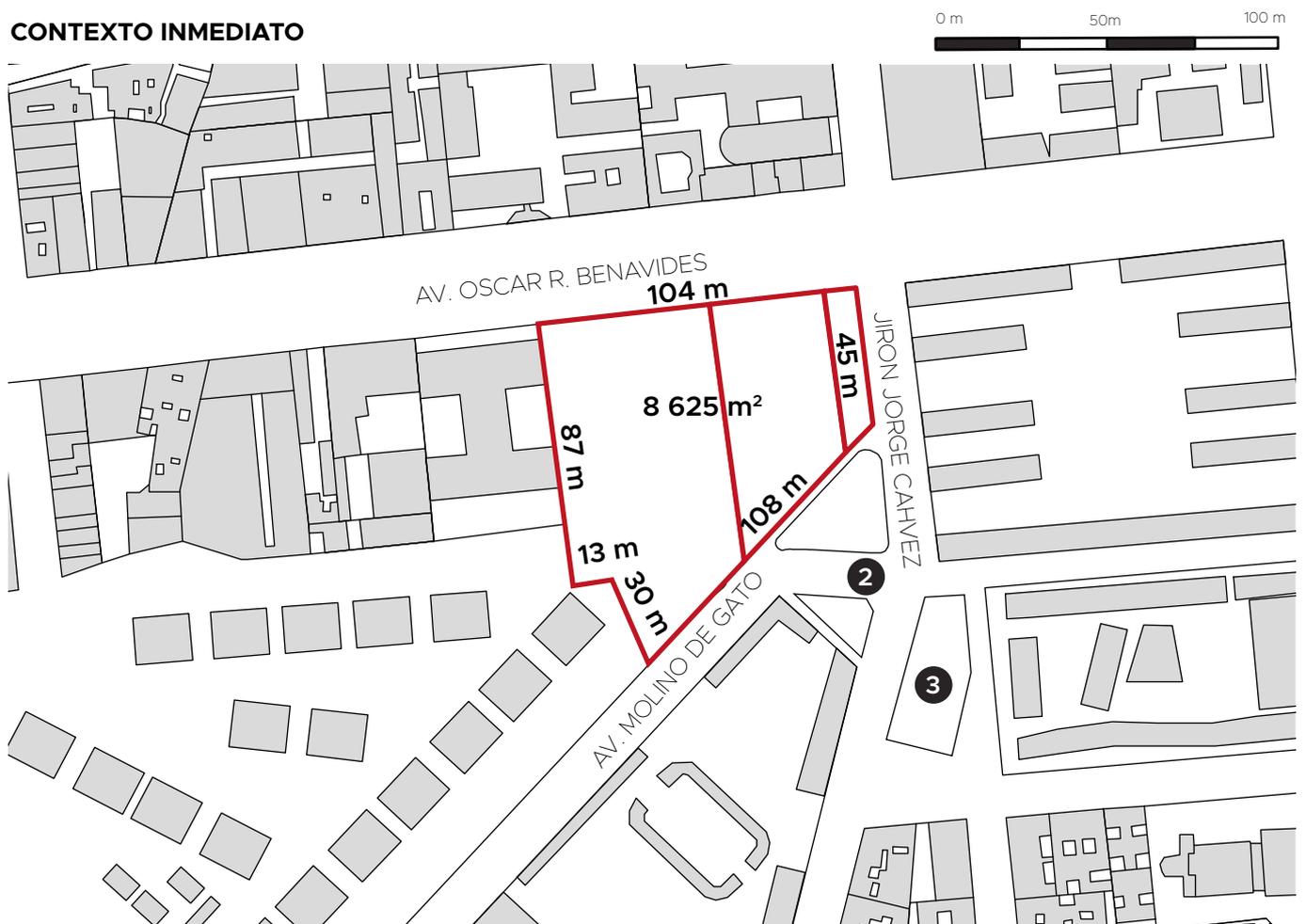
## CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO

En las imágenes se puede apreciar que la mayoría del área verde del lugar se encuentra aglomerado cerca del terreno elegido. En la intersección de la calle Molino del Gato con el jirón Jorge Chávez se encuentran 3 parques que están posicionados en 3 esquinas de las 4 que existen en esta intersección. Estas tienen formas irregulares ya que esta intersección también es el encuentro de diferentes tramas de la ciudad. Los jardines no cuentan con un mantenimiento adecuado y el mobiliario urbano no es del todo óptimo; sin embargo, es bastante frecuentado por los vecinos. La presencia de estos espacios públicos significa un gran potencial en la zona y un punto clave para la relación de la residencia a proyectar con su entorno.

El terreno elegido es la suma de dos lotes que dan un área total de 8 625 m<sup>2</sup>. Actualmente los lotes tienen un uso de almacén del SAT (Servicio de Administración Tributaria de Lima), estacionamiento y losa deportiva. El terreno tiene 3 frentes, uno por la av. Oscar R. Benavides, otro por el jirón Jorge Chávez y la otra por la Calle Molino del Gato que esta al frente a los pequeños parques. Los edificios vecinos al terreno por el lado de la avenida principal es un multifamiliar de 15 pisos y uno comercial de 5 niveles, mientras que por el lado posterior se encuentra un condominio de torres de vivienda de 15 pisos dando frente al estadio Lolo Fernández. Por el interior comparte límite con el estacionamiento del condominio el cual es de dos pisos.

La forma del terreno es irregular ya que se encuentra en el extremo angular de la manzana y se encuentra rodeado por muros ciegos. En cuanto a la topografía se puede observar que no cuenta con una pendiente ligeramente pronunciada. Finalmente se puede apreciar que tiene la mayor parte de área sin construir.

## CONTEXTO INMEDIATO





<p><b>ZONIFICACIÓN</b></p> <p>CM - COMERCIO METROPOLITANO</p>	<p><b>ALINEAMIENTO DE FACHADA</b></p> <p>LA AV. COLONIAL ESTÁ CLASIFICADO COMO VÍA ARTERIAL EN JR. MOLINO DEL GATO SE RESPETA SEGÚN LO APROBADO EN LA HABILITACION URBANA, MÁS EL RETIRO</p>	<p><b>USOS Y PERMISIBLES COMPATIBLES</b></p> <p>COMERCIO METROPOLITANO Y RESIDENCIAL DE DENSIDAD ALTA CM - RDA</p>	<p>SE PERMITE UTILIZAR EL 100% DEL ÁREA DE LOS LOTES COMERCIALES PARA USO RESIDENCIAL</p> <p>EN AQUELLAS ZONAS O URBANIZACIONES EN LAS QUE SE HA APLICADO O SE VIENE APLICANDO EL RETIRO DE 3 M FRENTE A CALLE Y DE 5 M FRENTE A AVENIDA, SE SEGUIRÁ EXIGIENDO ESTOS MISMOS RETIROS</p> <p>EN ZONAS RDA SE PERMITIRÁ EL FUNCIONAMIENTO DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS Y COMERCIALES A PUERTA CERRADA EN LAS VIVIENDAS EXISTENTES</p> <p>EN ZONAS RESIDENCIALES SE PERMITIRÁN ACTIVIDADES DE COMERCIO LOCAL EN LOTES EN ESQUINA HASTA UN MÁXIMO DE 60 M<sup>2</sup> EN EL PRIMER NIVEL DE LA EDIFICACIÓN</p>
	<p><b>COMERCIO METROPOLITANO</b></p>	<p><b>COMERCIO METROPOLITANO</b></p>	
<p><b>COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN</b></p>	<p>NO SE INDICA</p>	<p>NO SE INDICA</p>	
<p><b>PORCENTAJE MÍNIMO DE ÁREA LIBRE</b></p>	<p>NO EXIGIBLE</p>	<p>50 %</p>	
<p><b>ALTURA MÁXIMA DE EDIFICACIÓN</b></p>	<p>1.5 (A+R)</p>	<p>1.5 (A+R)</p>	
<p><b>ÁREA DE LOTE MÍNIMO</b></p>	<p>EXISTENTE O SEGÚN PROYECTO</p>	<p>300 M<sup>2</sup></p>	
<p><b>DENSIDAD NETA HAB/HA</b></p>	<p>NO SE INDICA</p>	<p>2500</p>	
<p><b>ESTACIONAMIENTO</b></p>	<p>1 CADA 50 M<sup>2</sup></p>	<p>1 CADA 3 VIV</p>	
<p>LOCALES CULTURALES, CLUBS, INSTITUCIONES Y SIMILARES: 1 CADA 75 M<sup>2</sup> DE ÁREA TECHADA</p>			

## PARAMETROS

Según el parámetro de los 3 lotes, el uso de suelo está destinado a Comercio Metropolitano CM y a Residencial de Densidad Alta RDA. Para uso RDA del lote, los parámetros indican que se debe respetar un 50% de área libre para el lote, la altura máxima de la edificación es 1.5 (a+r) ( "a" = ancho de la vía y "r" = sumatoria de los retiros normativos correspondientes a ambos frentes de la vía) el cual en el caso de los presentes lotes es de 50.25 metros. Los retiros son 5 metros en la avenida Oscar R. Benavides y 3 metros en la calle Jorge Chávez y la calle molino del gato. La cantidad de estacionamientos que se precisa son 1 casa 50m2 para CM y 1 cada 3 viviendas para RDA.

Según la Ordenanza 893-MML dispuesta por la Municipalidad de Lima, mencionada como base legal en el parámetro, se permite el uso de servicio social con alojamiento en lotes destinados a uso residencial de densidad alta RDA siempre y cuando tengan frente hacia una avenida tal como al Avenida osar R. Benavides. Dicho uso también es compatible con la categoría de Comercio metropolitano CM pero en este caso no presenta ninguna condición.

## CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS

"Devoción de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Vía del Bicentenario del Perú: 200 Años de Independencia"



**INSTITUTO CATASTRAL DE LIMA**  
 GERENCIA DE CATASTRO  
 AREA DE SERVICIOS AL ADMINISTRADO



**CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS**  
N° 137-2021-GC-JCL-MML

Página 1 de 2

Fecha de Emisión	15/12/2021	Fecha de Caducidad	15/12/2024
Solicitud N°	02194-2021	Recibo N°	01616-2021
Solicitante:	PEREZ DIAZ ANDRES ALONSO		

**DAOS DEL PREGIO**

Código Catastral: 2021-01-10-041-027-06-01-01-0001  
 Ubicación: Av. Colonial N° 405 Lote 015 Manzana 041 Sector 10 - Cercado de Lima  
 (Este declarado por el administrador en la solicitud y en el Plano de Ubicación Referencial)

**CERTIFICA**  
 La Gerencia de Catastro del Instituto Catastral de Lima, certifica que al predio materia de solicitud le corresponden los siguientes parámetros:

**PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS**  
 (Sin aplicación para todo el lote)

Área de Tratamiento Normativo	II - Cercado de Lima		
Zona	Zona 4 (Según Ordenanza N° 1630-MML, publicada el 24.09.2012)		
a) Zonificación	CM - Comercio Metropolitano Ordenanza N° 893-MML, publicada el 27.12.2005		
b) Alineamiento de fachada	La Av. Colonial está clasificada como vía Arterial, Tramo Pierson - Duseñas, Sección A - 47 de 50.00 metros (Ordenanza N° 341-MML, 6.12.2001). En el Jr. Pacasmayo y Jr. Callejón Molino del Gato deberá respetar el Alineamiento del Derecho de Vía aprobado en la Habilitación Urbana, más el retiro.		
c) Usos y permisos compatibles	Comercio Metropolitano - CM y Residencial de Densidad Alta - RDA. Se permite el uso de servicio social con alojamiento en lotes destinados a uso residencial de densidad alta RDA siempre y cuando tengan frente hacia una avenida tal como al Avenida osar R. Benavides. Dicho uso también es compatible con la categoría de Comercio metropolitano CM pero en este caso no presenta ninguna condición. Solo los señalados en el Índice de Usos para la Utilización de Actividades Urbanas, aprobado con Ordenanza N° 893-MML, (Anexo N° 2) y sus modificatorias con Decreto de Alcaldía N° 016, publicado el 14.12.2008 (Anexo N° 1), la Ordenanza N° 1340-MML, publicada el 14.09.2010 (Anexo N° 2), la Ordenanza N° 1606-MML, publicada el 14.06.2012, la Ordenanza N° 1740-MML, publicada el 14.11.2013, la 2219 - MML, publicada 02.02.2020 y la ordenanza 2354-MML, publicada 14.06.2021.		

	Comercio Metropolitano	RDA
d) Coeficiente de Edificación	No se indica	No se indica
e) Porcentaje mínimo de Área Libre	No se aplica para uso comercial (r)	50%
f) Altura Máxima de Edificación	1.5 (a+r)	1.5 (a+r) (1)
g) Retiros (m)	(r)	(r)
h) Área de Lote Mínima (m <sup>2</sup> )	Existente o según Proyecto	300
i) Frente de Lote mínimo (m)	---	10
j) Densidad Neto Habitá.	No se indica	(r)
k) Estacionamiento (r)	1 cada 50 m <sup>2</sup>	1 cada 3 vit <sup>2</sup> )

**h) Calificación de bien cultural**  
 No tiene

**Carrilamiento de lotes no edificadas**  
 2.50 metros. Altura máxima (Decreto de Alcaldía N° 181 del 20.12.2005 de la MML)

J. Candelo Superintendente N° 303 Insulista (en Jr. Callao)  
Cercado de Lima

## REFLEXIONES

- Para el emplazamiento del proyecto se debe tomar en cuenta diversas variables. Existe una jerarquía de la avenida Óscar R. Benavides en comparación con el resto. Se debe tomar en cuenta el flujo de personas para el frente del proyecto que de hacia esta avenida.

- La presencia de parques es algo peculiar en esta zona urbana, como se puede apreciar es justamente la parte menos densa. Se presenta la oportunidad de potenciar esta zona ya que la zonificación del lugar esta convirtiéndose en residencial de gran densidad. Será elemental el que el diseño del espacio público del proyecto se vincule con el del entorno.

- También, dado a este cambio de zonificación, se da la oportunidad de proponer comercio como equipamiento complementario para tanto la residencia universitaria como los conjuntos de vivienda o futuros edificios residenciales.

- Otra variable a considerar es las alturas de los vecinos. Existe una considerable diferencia entre la Agrupación Alexander de 3 pisos con las torres de vivienda multifamiliar de 15 a 17 pisos. Se tiene que considerar este cambio de escala para poder insertar el proyecto correctamente en el contexto.

-El tamaño de la manzana sigue siendo de escala industrial. El conjunto de viviendas multifamiliares ha realizado una primera división al interior de la manzana como ha realizado en varias partes este entorno urbano, pero con la diferencia que en esta ocasión se realizó calles de mayor dimensión. Por ello se debe tomar en consideración la formación de una calle interna o pasaje para dar una escala peatonal a la manzana.

-En cuanto a los parámetros, se puede utilizar lo dictado para la categoría de RDA para el diseño del edificio de residencia universitaria.





08

REFLEXIONES DE  
LA INVESTIGACIÓN

# REFLEXIONES DE LA INVESTIGACIÓN

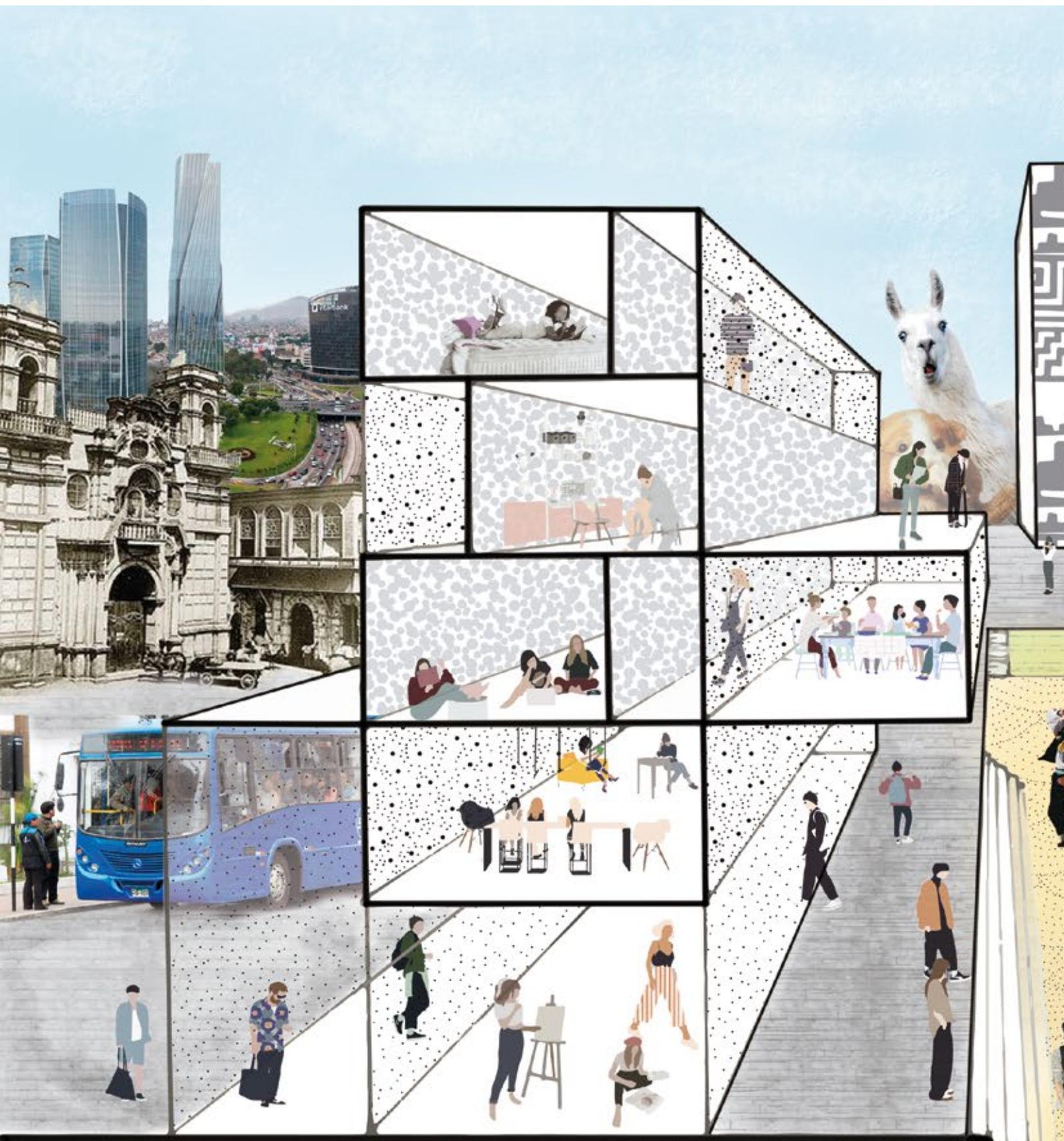


Imagen inicial de la idea del proyecto.  
FUENTE: elaboración propia



# REFLEXIONES DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación va dirigida a encontrar la manera en como la arquitectura puede influir en la creación de una cohesión social en los estudiantes universitarios provenientes de diferentes regiones del Perú. Pero el diseño de la residencia también debe responder a las necesidades generales de los estudiantes, a la normativa y estándares, y finalmente al mismo contexto urbano donde ha de emplazarse. Acorde a lo investigado se dispone los siguientes aspectos que son claves para la configuración del proyecto.

La residencia universitaria debe responder a las necesidades de un estudiante universitario, sobre todo al de un becario de bajos recursos. El éxito de este complejo radica no solo en otorgar a dicho usuario de un espacio donde habitar sino de conectar al estudiante con un nuevo medio urbano y social e instalarlo en un ambiente idóneo para su éxito académico. Para ello la ubicación y el equipamiento de la residencia son elementales. La administración del edificio también cumple un rol importante por ello se debe establecer una relación con las instituciones correspondientes para el correcto y continuo funcionamiento del proyecto.

La interculturalidad surge como respuesta a la diversidad cultural de los estudiantes universitarios del país, la necesidad de estos para interactuar y lograr una convivencia dependerá en un cierto grado de los espacios que condicionen o fomenten la interacción, el encuentro, la comunicación y las actividades en grupo. Las teorías presentadas dan un gran aporte para la elaboración de estrategias de diseño de dichos espacios. En estas se menciona, principalmente, a los espacios intermedios como un camino por donde la arquitectura puede fomentar la interacción entre los estudiantes.

El diseño de un programa también debe responder a dicha dinámica. La composición de este debe ampliarse mas de lo normado o estandarizado para lo cual el análisis de los referentes da una idea de como dicho programa puede materializarse. De igual manera, los referentes dan un alineamiento sobre el diseño de las distintas partes o espacios que una residencia, que fomente la cohesión social, debe componer.

Se debe considerar al contexto como uno en estado de cambio, por ello se debe proyectar pensando en lo que esta zona ha de convertirse, pero respetando sus elementos históricos. Se debe lograr que el edificio no se consolide como otra isla en la trama urbana fragmentada, sino que, con su emplazamiento, afecte positivamente en la zona y fomente precisamente el cambio de uso de suelo a uno residencial de forma ordenada. Para ello el contexto presenta zonas con gran potencial para dicho objetivo, como parques de pequeña escala y equipamientos urbanos cercanos.

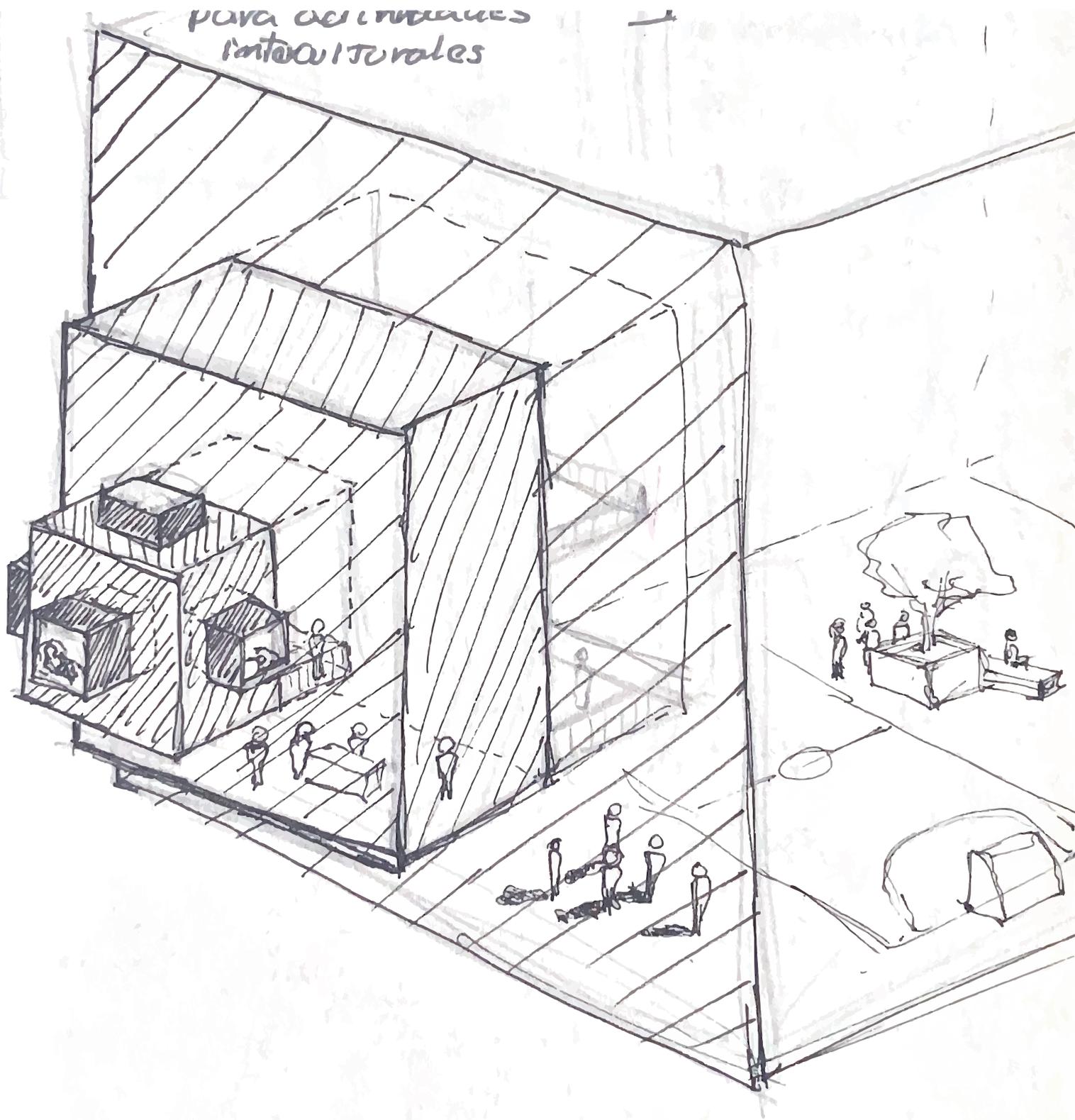


Diagrama conceptual de la idea del proyecto: de pequeña a gran escala

FUENTE: elaboración propia



09

PROYECTO



Fachada de proyecto de remodelación residencial de Park Hill, Sheffield, Inglaterra  
FUENTE: [https://www.jackhobhouse.com/?page\\_id=25&gallery=66](https://www.jackhobhouse.com/?page_id=25&gallery=66)

### BUSCAR LA INTERACCIÓN

*“El ámbito social y sus problemas son vastos, así como lo son los medios arquitectónicos a través de los cuales la profesión puede contribuir a la creación de una sociedad más cohesionada. Al pensar las relaciones espaciales y los diseños programáticos que provocan encuentros casuales, se fomenta la comunicación, la interacción y se consolidan las comunidades, en donde los arquitectos toman una posición más activa proporcionando el marco para el diálogo social.”*  
(Cutieru, 2020, *La arquitectura de la interacción social*, párr. 8).

La toma de partido del presente proyecto consiste en buscar la interacción de los estudiantes para aportar en la cohesión social de ellos como comunidad. Este objetivo se daría mediante el diseño de un programa intercultural acorde a las necesidades del estudiante y por la composición arquitectónica en el edificio. Dicha arquitectura y programa han de influir en el comportamiento de los jóvenes para incentivar la comunicación, el encuentro y la convivencia. Para el diseño de las diferentes partes de la residencia y su dinámica dentro de estas, la toma de partido se divide en los siguientes puntos:

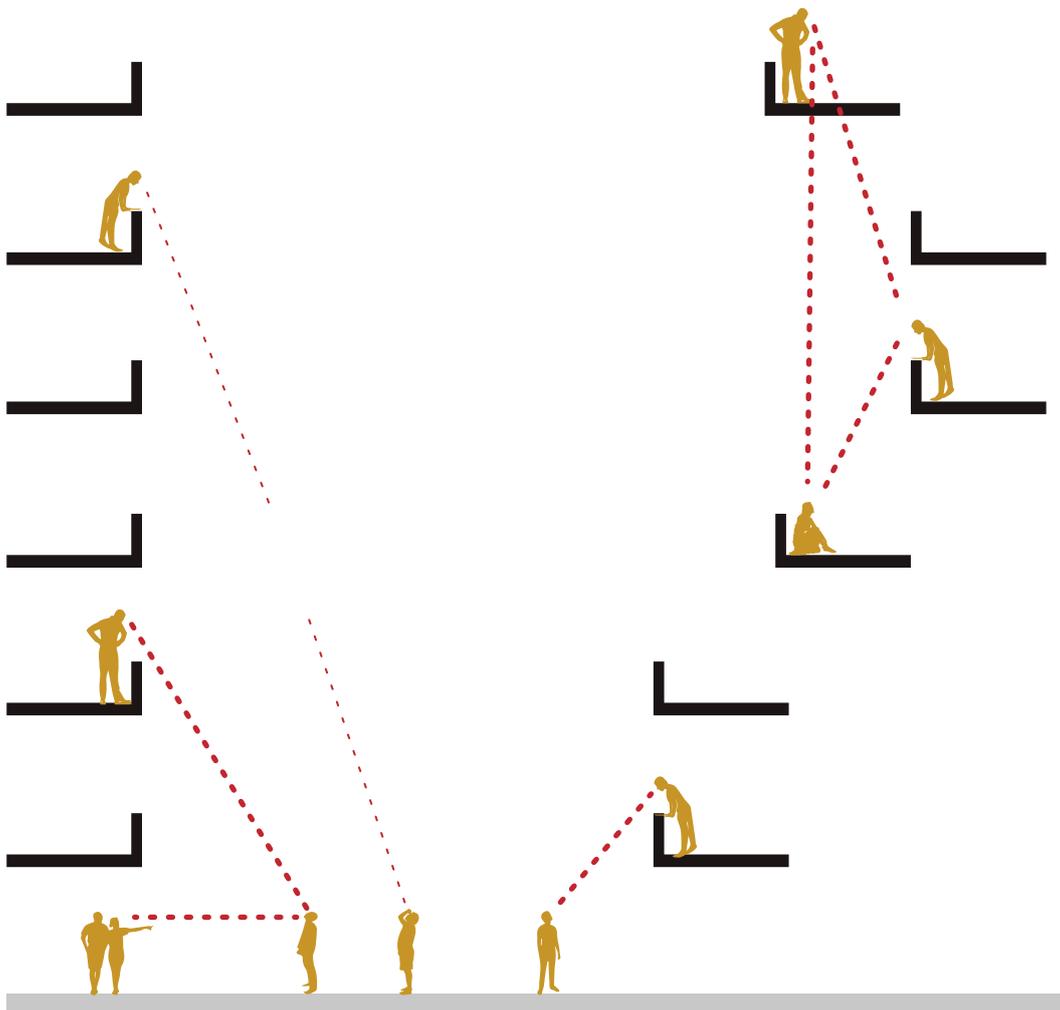


Diagrama de relaciones entre diferentes niveles, inspirado en un diagrama del libro *Ciudades para la gente* de Jan Gehl.  
FUENTE: elaboración propia

## 1. FORMA: ESPACIOS PARA FOMENTAR LA INTERACCIÓN Y LA APROPIACIÓN

Los espacios que fomentan la interacción social son los que no tienen barreras entre las personas, que el movimiento de estas fluya con el espacio al no ser rígido y que sea participe de los encuentros inesperados y flexible para diversas actividades.

Es vital que estos espacios sean apropiados por los estudiantes al usarlos ya que de esta manera ellos podrán decidir su evolución y componentes dentro de estos precisamente mediante un dialogo entre ellos de antemano.

## RELACIONES VISUALES Y ESPACIALES

Conexión visual y abierta a la comunicación. Espacios Intermedios como solución espacial para la transición de privado a público.

## COMUNICACION ENTRE NIVELES DEL PROYECTO

No crear mundos ajenos o aislados en cada piso o niveles..

## ESPACIO COMÚN DINAMICO PARA DIVERSAS ACTIVIDADES

Albergar lo imprevisible, dar la oportunidad de que de ejecuten la mayor cantidad de actividades posibles en espacios abiertos, áreas comunes, pasadizos, etc.



Collage de toma de partido según forma  
FUENTE: elaboración propia



## 2. FUNCION: PROGRAMA BASADO EN LA CONVIVENCIA Y NECESIDADES DEL ESTUDIANTE

El desarrollo de un buen programa se considera que es el motor para la interacción social. El espacio ha de albergarlo como un contenedor pero el programa ha de guiar a las personas para consolidar una atmósfera de comunicación y diálogo.

Las actividades por establecer deben responder a buscar la convivencia entre los estudiantes y a las necesidades y limitaciones que se han descrito en la investigación.

## MODULOS DE HABITACIONES PARA LA CONVIVENCIA

Configuración de módulos de habitaciones para albergar la mayor cantidad de estudiantes sin producir un hacinamiento. TIPOLOGIAS DE DORMITORIOS para las distintas maneras de habitar.

## COCINA: CULTURA CULINARIA COMO FACTOR DE INTEGRACIÓN

Cocina y comedor como núcleo central de cada módulo de habitaciones. Espacio para el aprendizaje de nuevas costumbres, la negociación del espacio y la convivencia.

## EQUIPAMIENTO SEGÚN PERFIL ESTUDIANTE BECARIO EN EL PERÚ

Ambientes como mediateca, salas de estudio, talleres, entre otros, que ayuden a los estudiantes en su desempeño académico considerando las limitaciones. De la misma manera ofrecer áreas para el funcionamiento de entidades o agentes involucrados.

# ESTRATEGIAS PROYECTUALES

## DEL INTERIOR AL EXTERIOR

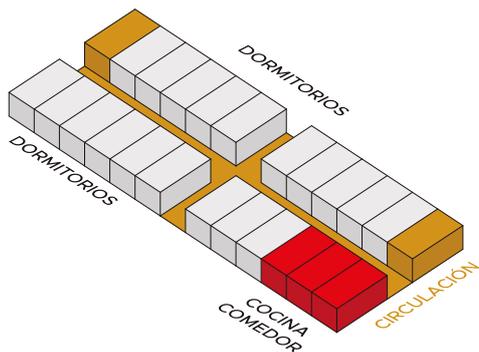
**CONSOLIDAR** un diseño de modulo de habitaciones según la toma de partido

**CREAR** espacios de transición (intermedios) como calles internas, ingresos indirectos, limites indefinidos, que fomenten el encuentro

**GENERAR** grados de privacidad en la transición hacia lo público

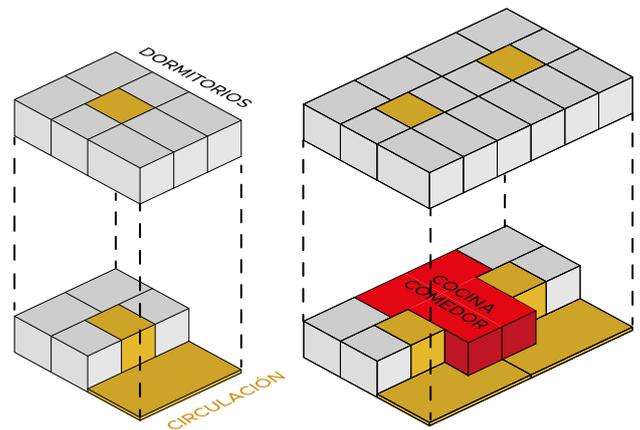
### MODELO TRADICIONAL

Tipología clásica de residencia universitaria compuesta por corredores estrechos y largos que separan la cocina y áreas comunes de los estudiantes. Área común y dormitorios en el mismo nivel sin transición.



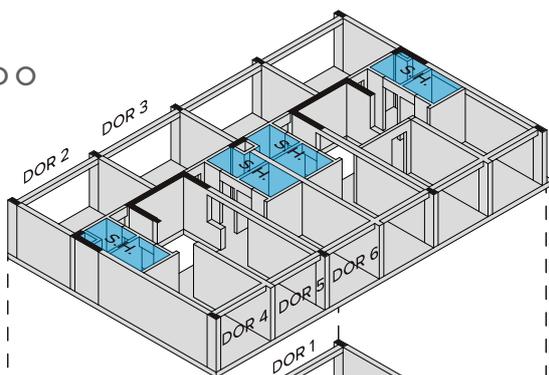
### PROPUESTA DE MODULACIÓN

Se organiza por modulos creando un duplex donde el corredor y la cocina se establecen como espacios intermedios y articuladores de la residencia con el objetivo de reducir las áreas de circulaciones sin uso y fomentar la cohesión de los estudiantes. La cocina es compartida por dos modulos **1** y a partir de esto se ensambla el bloque de dormitorios **2**



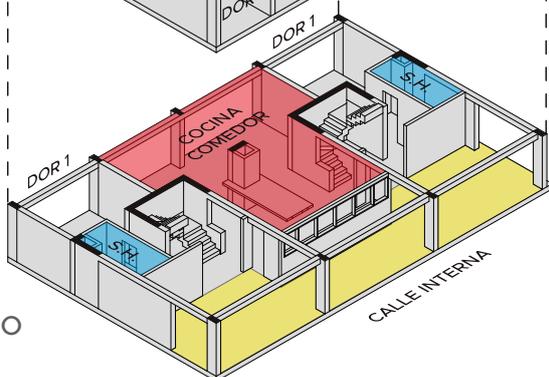
ZONIFICACIÓN DE MODULO

+ PRIVADO



1

- PRIVADO



CAPACIDAD DORMITORIOS



Algunos dormitorios pueden ser adaptados para dos estudiantes

CAPACIDAD S.H.



CAPACIDAD MODULO 6-9



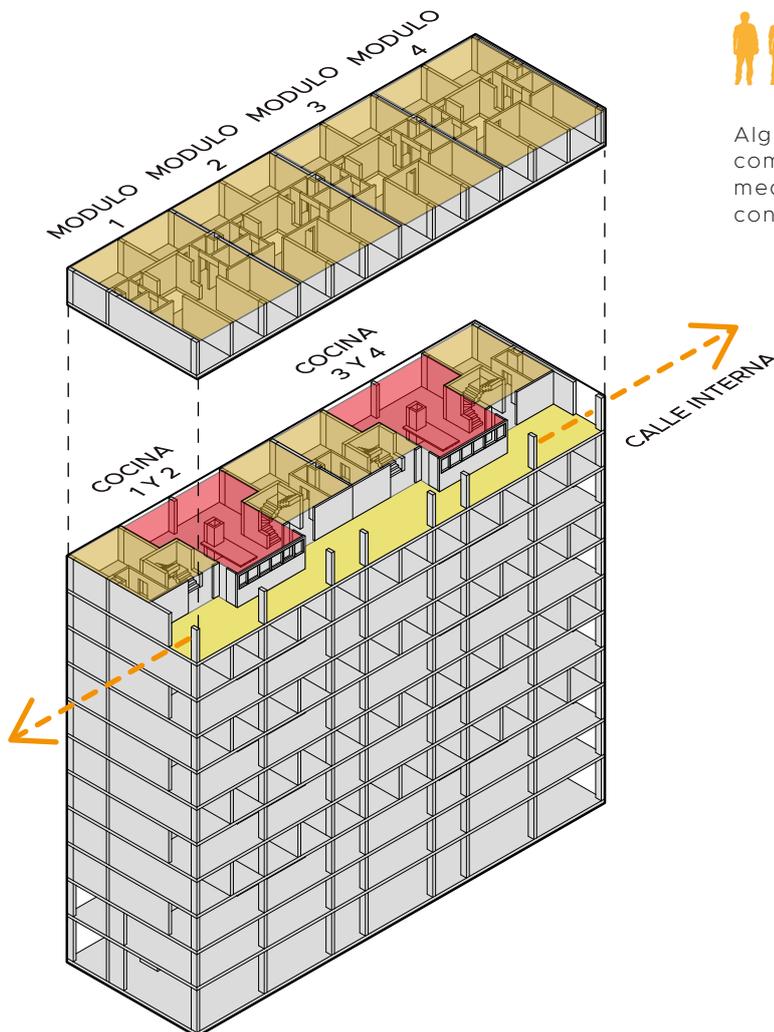
CAPACIDAD COCINA 12-18



Algunas cocinas son compartidas por modulo y medio, cuando el bloque esta conformado por 3 modulos

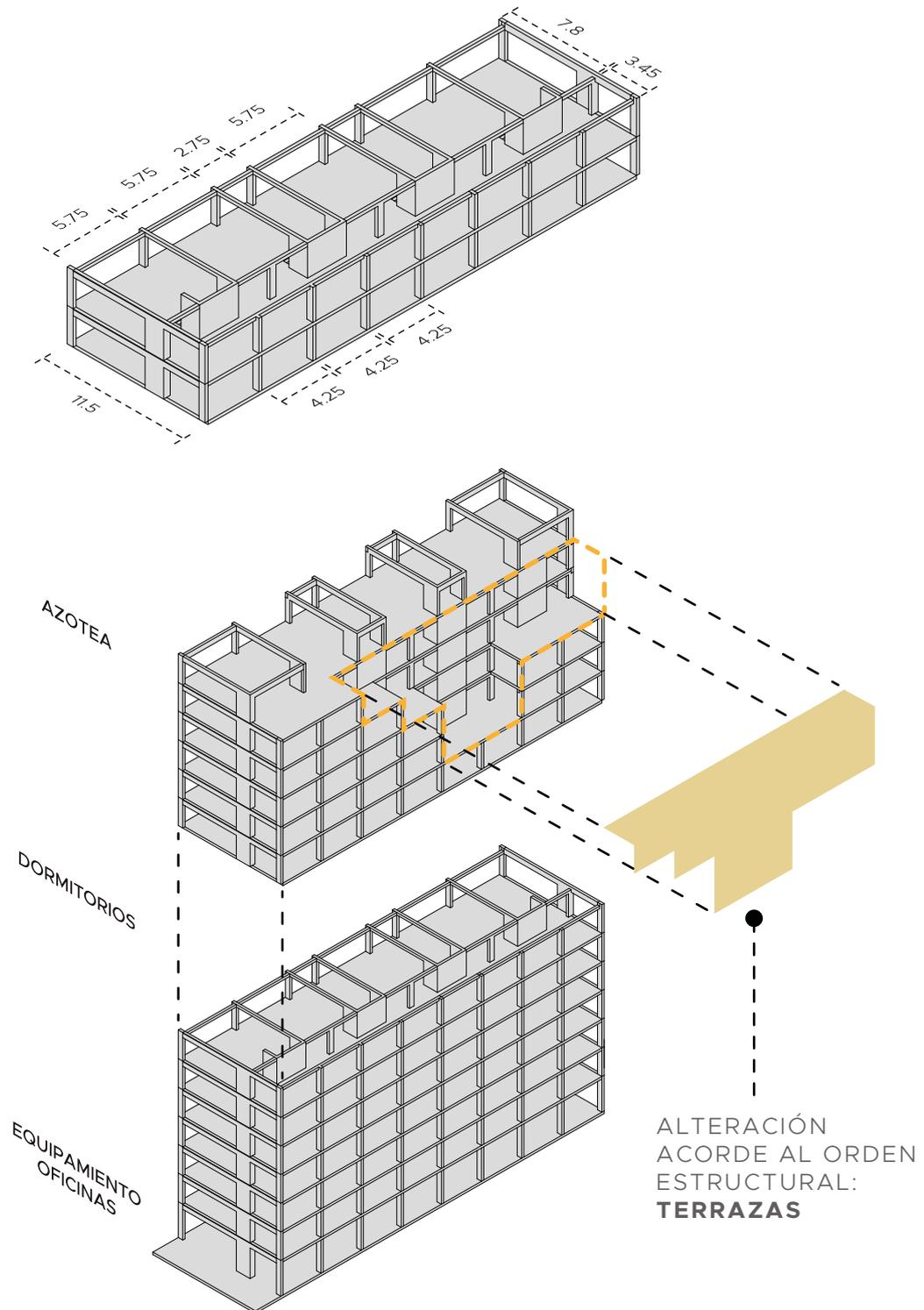
MODULOS EN BLOQUES

2



## MODULACIÓN ESTRUCTURAL

**CONSOLIDAR** un orden estructural acorde a la propuesta de modulación, la cual pueda ser alterada para la configuración de espacios de interacción



# ESTRATEGIAS DE EMPLAZAMIENTO

## CONEXION CON EL CONTEXTO, EJES URBANOS

**RESPONDER** a las necesidades del entorno para su cambio de uso de suelo

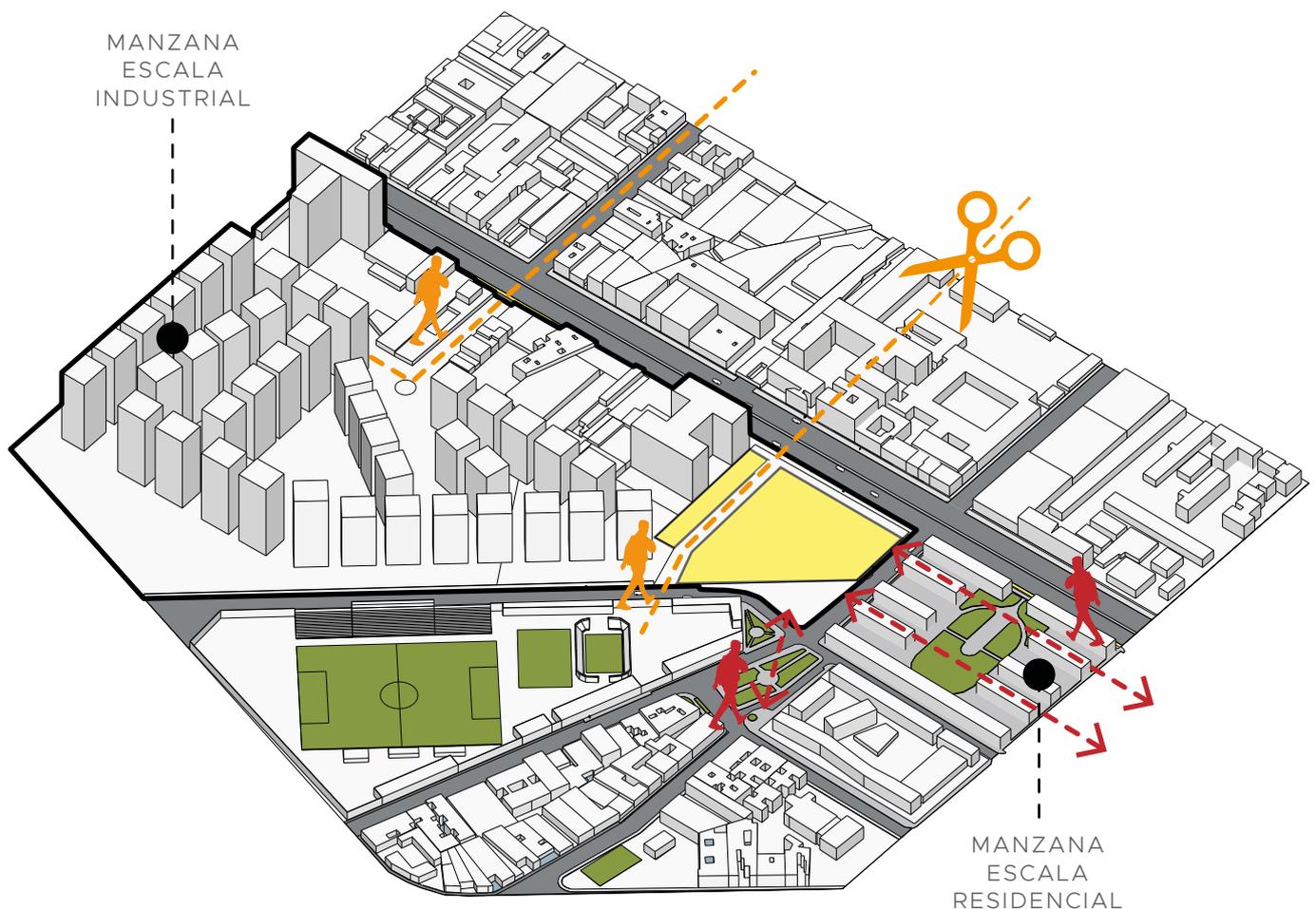
**ESTABLECER** una transición de cambio de escala entre alturas de los edificios vecinos.

**GENERAR** relaciones visuales y espaciales entre distintos niveles del proyecto con el entorno urbano.

**UNIR** espacio público del proyecto con el del contexto, estableciendo un lenguaje para las áreas verdes y zonas para diversas actividades

# 1

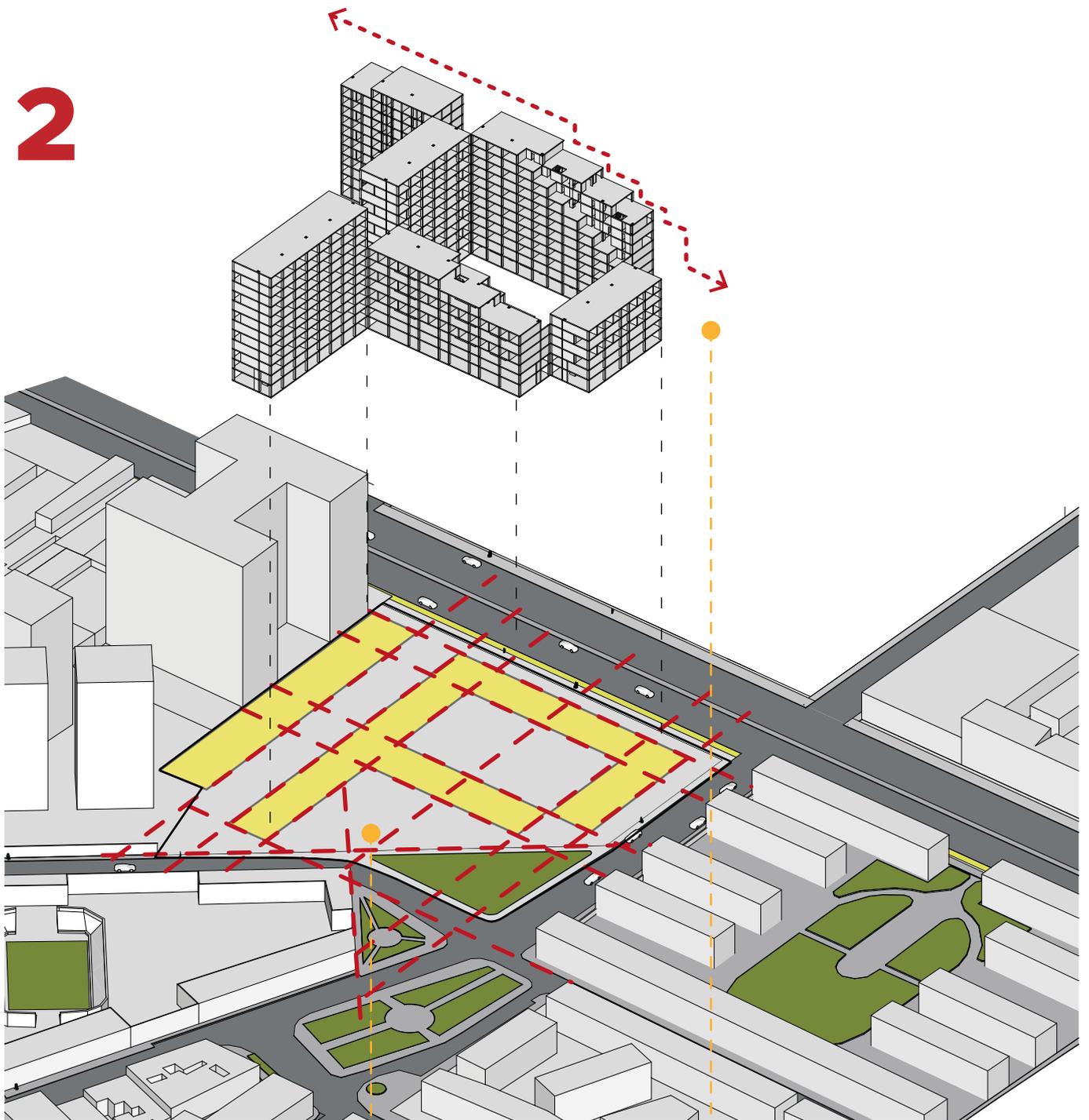
## ESCALA RESIDENCIAL



Dividir la manzana para crear un pasaje conector entre avenida Oscar Benavides y jiron Molino del gato. De esta manera dar una escala peatonal al la manzana y entorno para consecuentemente aportar en el cambio de zonificación del contexto urbano de industrial a residencial.

# ESTRATEGIAS DE EMPLAZAMIENTO

## 2



### CUADRILLA SEGÚN EJES URBANOS

Se traza una cuadrilla con las medidas definidas del módulo y los ejes urbanos del contexto para poder ubicar los bloques de módulos.

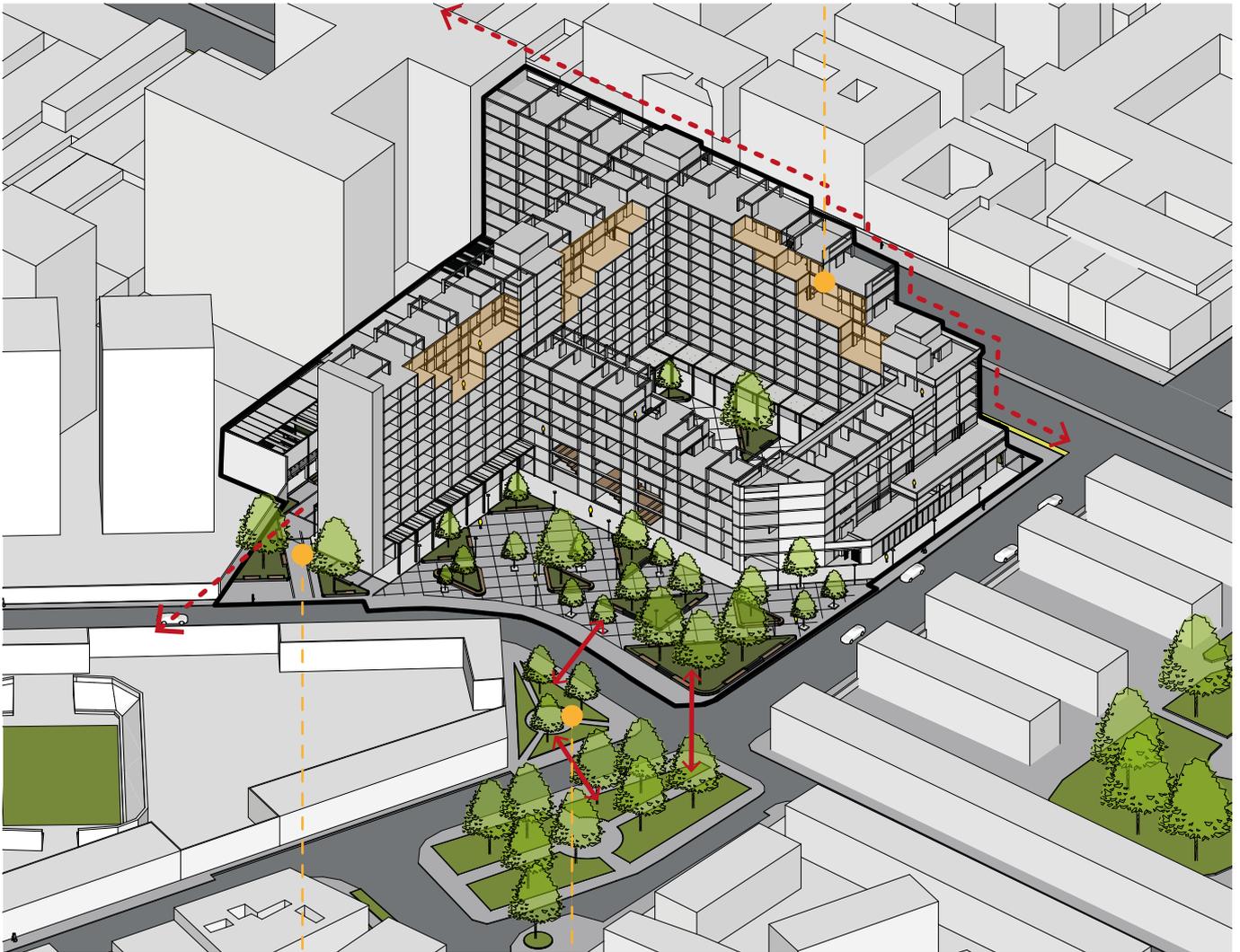
### ALTURA DE EDIFICIOS VECINOS

Se realiza un cambio de altura en el proyecto para dar una transición entre los nuevos edificios de vivienda con la agrupación residencial Alexander. De esta manera el proyecto se emplaza amigablemente en el entorno urbano y respetando a la arquitectura emblemática preexistente.

# 3

## CONEXION EN TODOS LOS NIVELES

Formación de terrazas en las fachadas para la comunicación visual y espacial entre distintos niveles de dormitorios.



### PASAJE CONECTOR

Se configura un pasaje peatonal comercial que responda a la necesidad del entorno de convertirse en una zona residencial.

### ESPACIO PÚBLICO CON MISMO LENGUAJE

El diseño del espacio público se da a partir del lenguaje preexistente de las islas de áreas verdes del entorno y de los patios que se forman entre los bloques. Adicionalmente se establece una trama que ayude a conectar el proyecto con los pequeños parques.

# PROGRAMA

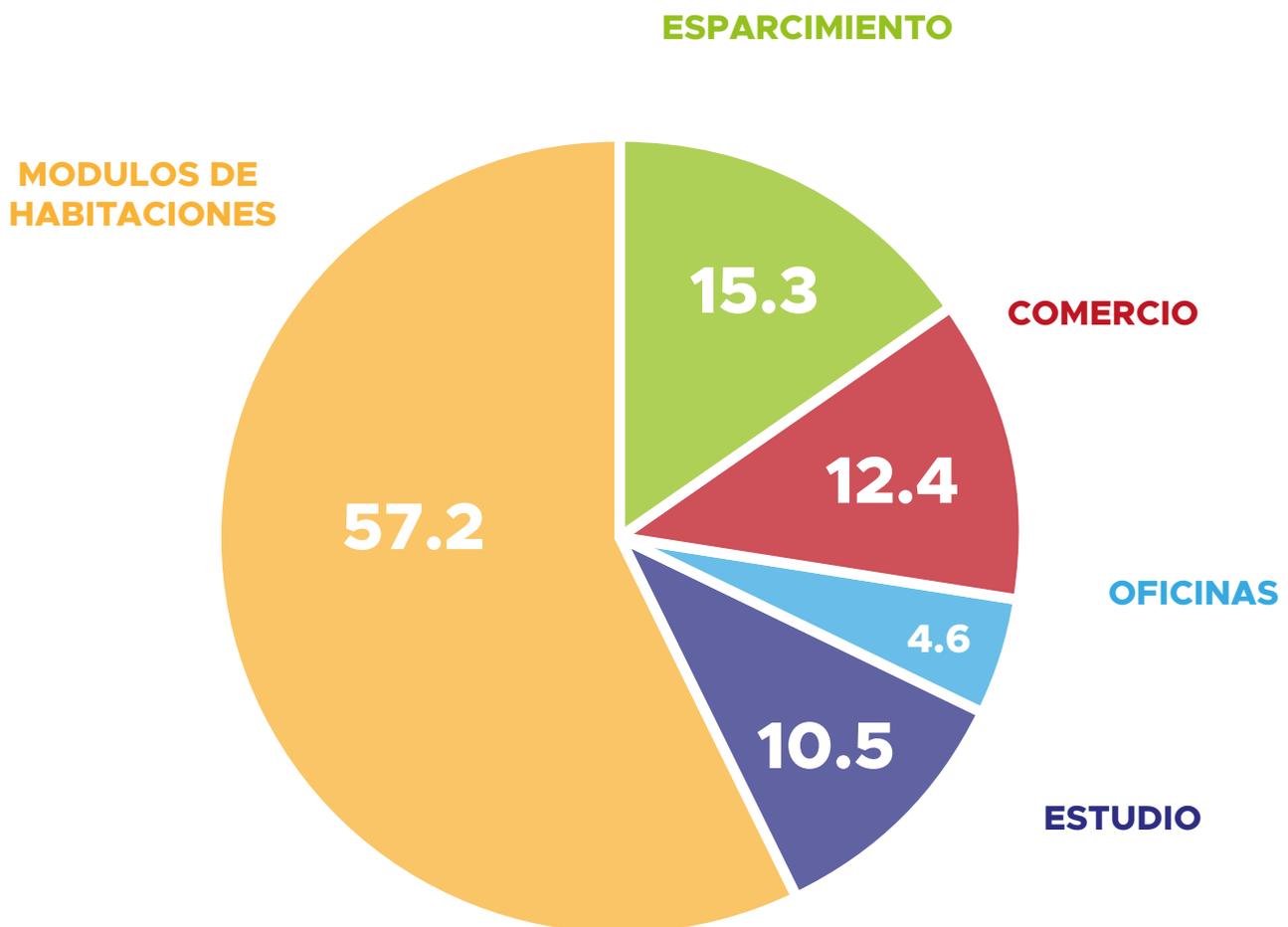
## DESARROLLAR PROGRAMA PARA EL ENCUENTRO, INTERACCION Y ACORDE A LAS NECESIDADES DEL ESTUDIANTE Y SU CONEXION CON EL ENTORNO URBANO

**DISEÑAR** tipologías de espacios comunes dependiendo del uso privado del programa

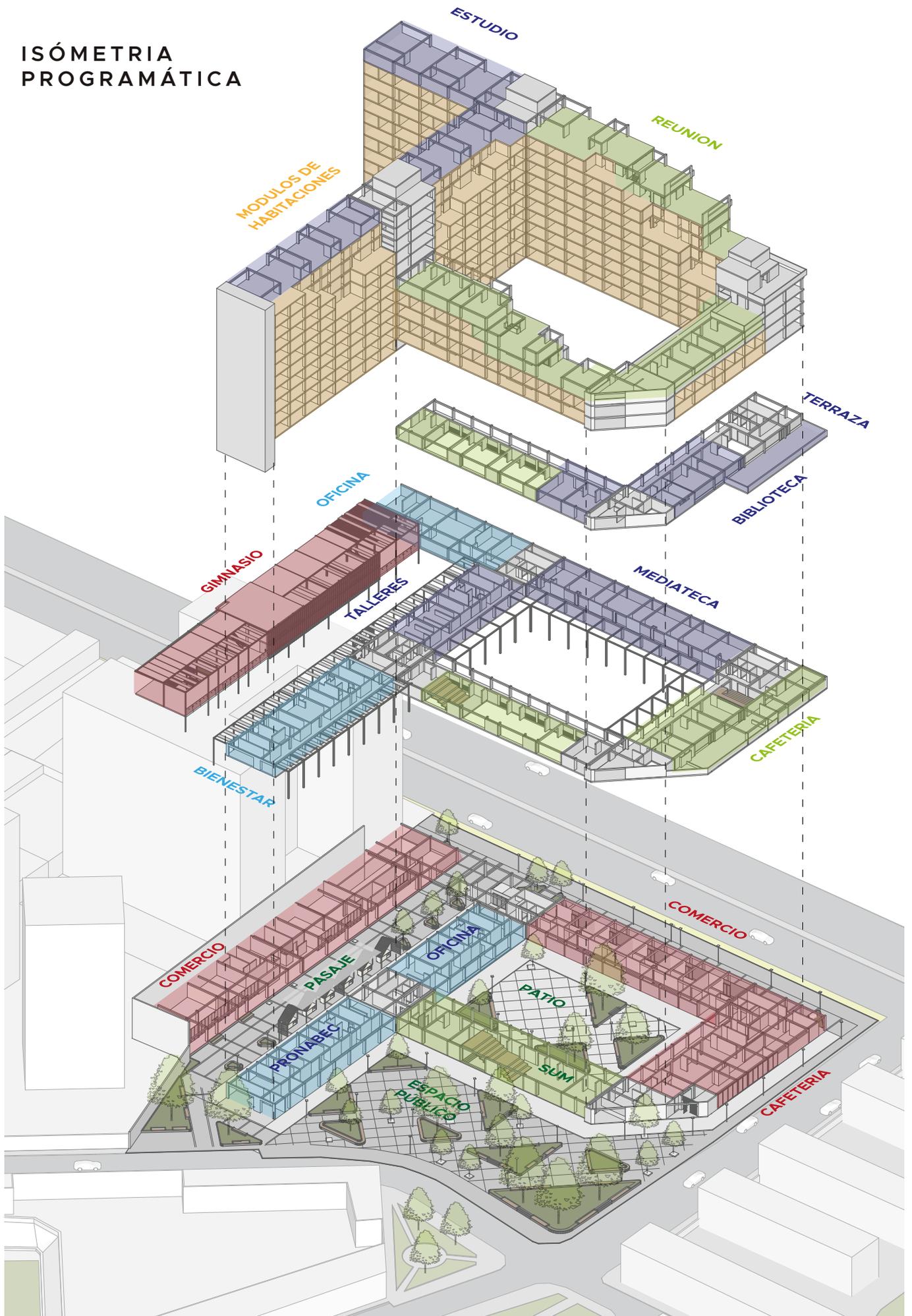
**CREAR** espacios para una variedad de actividades de gran y mediano aforo, jerarquizando las actividades de expresion cultural.

**RESALTAR** el uso de la cocina, convertirlo en el corazon de cada vivienda.

**CONSOLIDAR** equipamiento para aportar en el cambio de uso de suelo y espacios para realizar diversas actividades e integrar proyecto con el entorno



# ISOMETRIA PROGRAMÁTICA

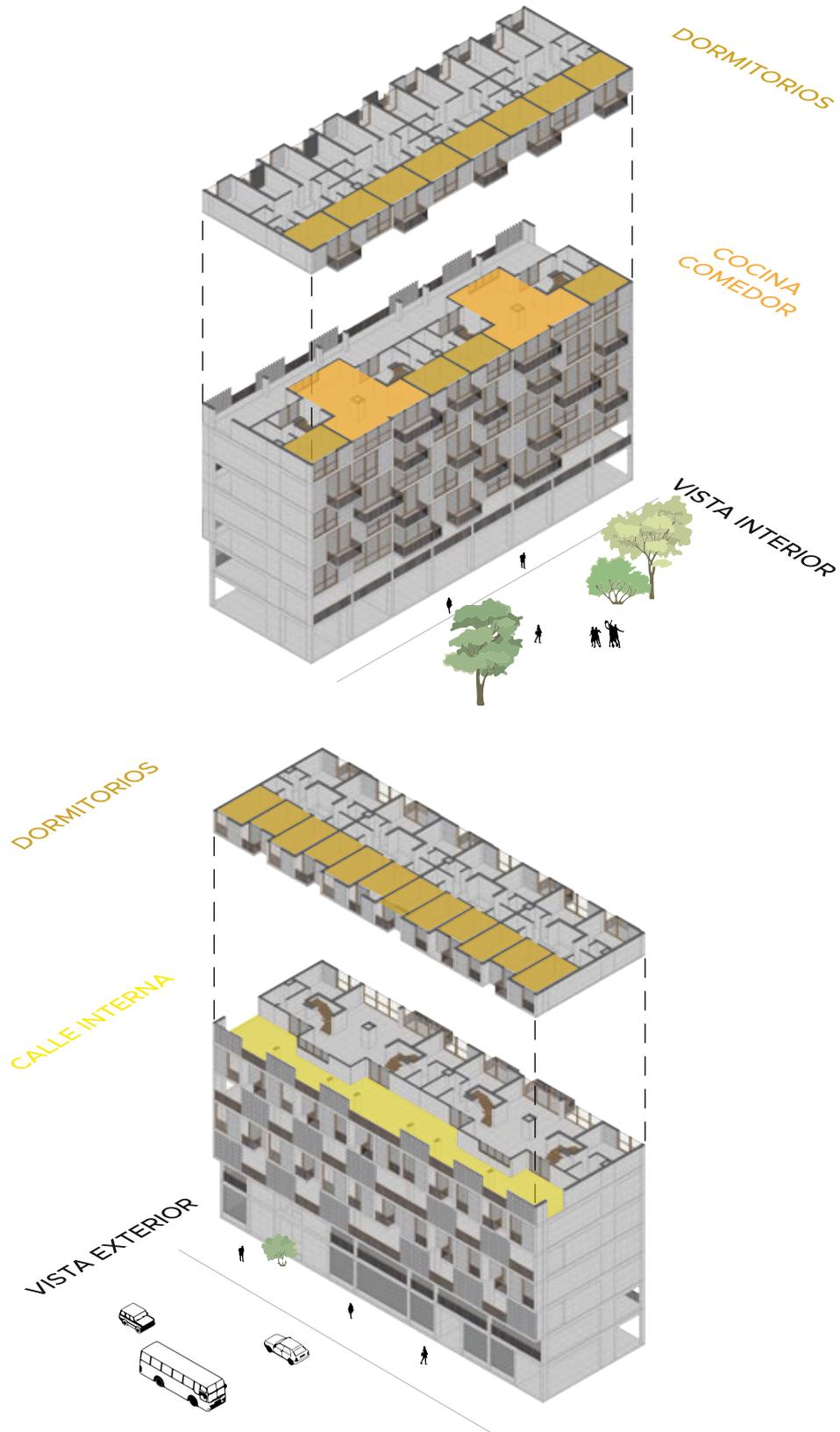


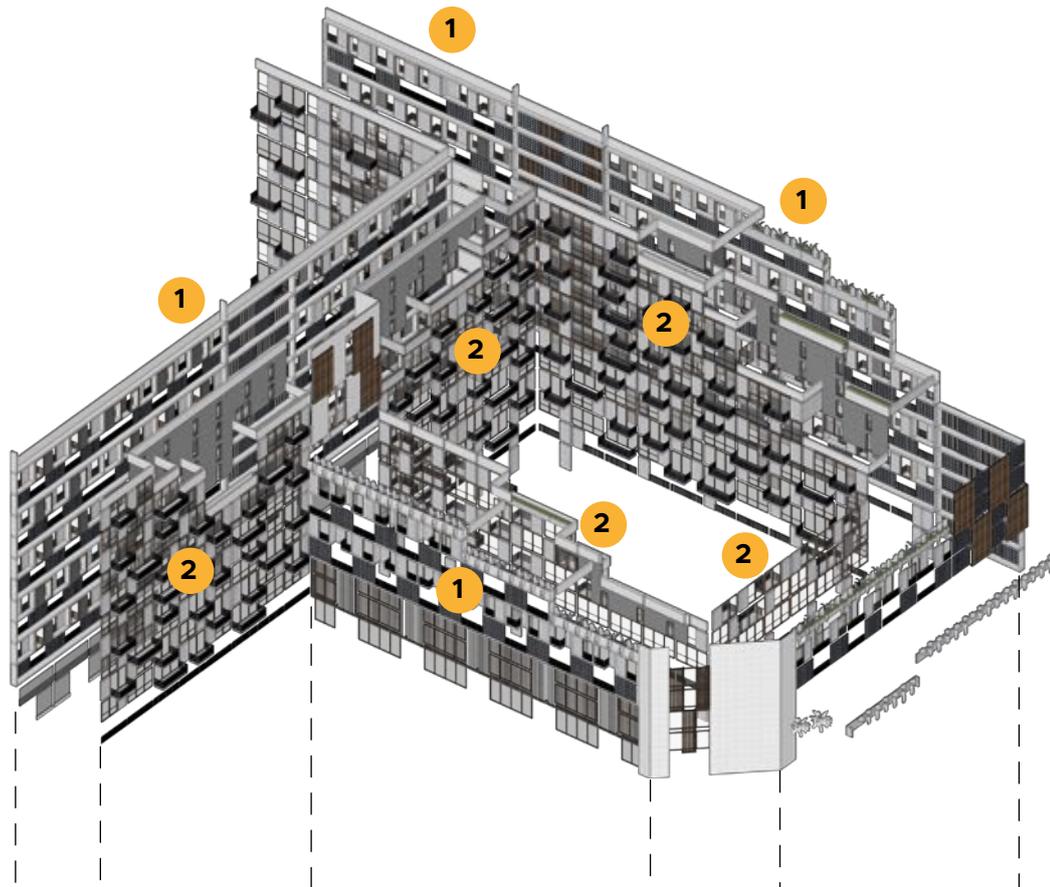
## TABLA PROGRAMA

<b>MODULOS DE HABITACIONES</b>	DORMITORIOS	4 372.9 m <sup>2</sup>	26.12%
	BAÑOS	937.9 m <sup>2</sup>	5.6%
	COCINA / COMEDOR	4 269.35 m <sup>2</sup>	25.5%
<b>ESTUDIO</b>	AZOTEA ZONA ESTUDIO	829.95 m <sup>2</sup>	4.95%
	BIBLIOTECA / TERRAZA	357.8 m <sup>2</sup>	2.13%
	MEDIATECA	422.95 m <sup>2</sup>	2.52%
	TALLERES	176.2 m <sup>2</sup>	1.05%
<b>OFICINAS</b>	OFICINA GESTORES DE PRONABEC	272 m <sup>2</sup>	1.62%
	CONSULTORIO NUTRICION Y PSICOLOGIA	153.3 m <sup>2</sup>	0.91%
	OFICINA DE PRONABEC	223.3 m <sup>2</sup>	1.33%
	OFICINA DE ADMINISTRACION DE RESIDENCIA	156.23 m <sup>2</sup>	0.93%
<b>COMERCIO</b>	LOCALES COMERCIALES	744.15 m <sup>2</sup>	4.45%
	CAFETERIA	470 m <sup>2</sup>	2.8%
	GIMNASIO	861 m <sup>2</sup>	5.14%
<b>ESPARCIMIENTO</b>	SUM / SALA DE ENCUENTRO	759.3 m <sup>2</sup>	4.54%
	CAFETERIA	316.5 m <sup>2</sup>	1.89%
	AZOTEAS DE ESPARCIMIENTO	1 016.5 m <sup>2</sup>	6.02%
	PATIOS / PASAJE COMERCIAL	3 659.3 m <sup>2</sup>	21.86%
	SERVICIOS / BAÑOS	400.2 m <sup>2</sup>	2.39%
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA (SIN SOTANOS, - 30% DE MUROS Y CIRCULACION)		20398.1 m <sup>2</sup>	

## FACHADA SEGÚN PROGRAMA

COMPONER un lenguaje para las fachadas del proyecto que corresponda con el programa de cada piso





1



### FACHADA SEGÚN PROGRAMA

Las terrazas están ubicadas por la fachada donde se encuentran los dormitorios pero sobretodo la cocina, el ambiente propuesto a ser el corazón de cada módulo. Por la otra fachada, se encuentra la calle interna la cual esta acompañada por un cerramiento más poroso.

2



### FACHADA SEGÚN RELACIÓN VISUAL HACIA EL ENTORNO

Las terrazas dan vista hacia el patio interno, el parque y los jardines de la agrupación alexander mientras que las calle internas de cada bloque dan hacia el pasaje y avenidas próximas.

### TERRAZA ESTUDIO



### TERRAZA REUNIÓN



**3****TECHOS CON PROGRAMA**

Azoteas tiene un uso ya sea para estudio en los niveles más altos o de ocio y reunion en las azoteas de menor altura.

**4****PROGRAMA COMERCIAL  
INTERACCIÓN CON EL ENTORNO**

La fachada hacia la avenida colonial tiene una oferta comercial para poder interacctuar con el entorno y la dinámica de la calle y que continúe por hacia el pasaje comercial propuesto



# APUNTES

## RELACIÓN CON EL ENTORNO

Para la inserción del proyecto en el entorno urbano se propone un diseño acorde a las condicionantes de cada límite, ya que cada uno presentan características únicas. Para ello se dan estrategias diferentes en cada borde urbano, las cuales buscan que el proyecto se logre insertar adecuadamente, proporcionando espacios de interacción entre los usuarios y vecinos, favoreciendo el cambio de uso de suelo de industrial a residencial.

En el borde con la avenida Óscar R. Benavides (antigua colonial) se propone una galería de comercio, ya que esta avenida presenta un gran flujo de personas y diversas actividades comerciales. Se busca que esta zona vaya tomando un carácter más comercial para favorecer la permanencia de peatones. Dicha estrategia ha sido tomada en cuenta en algunos proyectos residenciales que se han ubicado en lo largo de la avenida.

En el borde de la calle Jorge Chávez el proyecto colinda con el Agrupamiento residencial Alexander el cual posee jardines entre los bloques de vivienda de 3 pisos. Por ello, se propone unas terrazas amplias que tengan vista hacia estos jardines y acompañen con la escala de la residencial. Se plantea que estas terrazas tengan un uso de cafetería y de zona de lectura o descanso.

### BORDE CON AVENIDA OSCAR R. BENAVIDES (COLONIAL)



### GALERÍA DE COMERCIO



### INGRESO DE AV. COLONIAL



ALTURA COLINDANTE



INGRESO A CAFETERÍA



BORDE CON CALLE JORGE CHAVEZ



BORDE CON CALLE MOLINO DEL GATO / PARQUE LOLO FERNANDEZ



## LENGUAJE DE ÁREAS VERDES

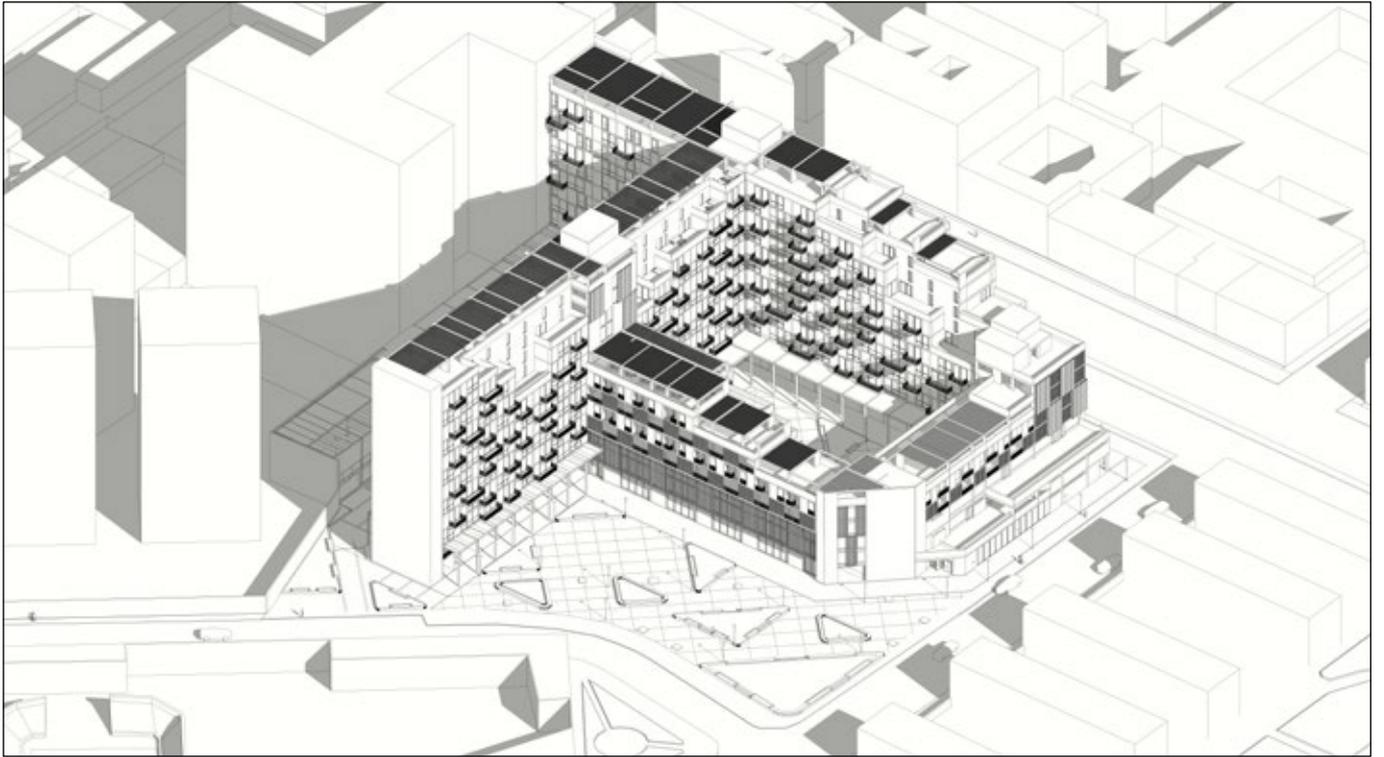
En el borde de molino del gato se da una intersección de 2 calles y el encuentro de 3 pequeños parques. Se propone unir el espacio libre del proyecto con estos parques sobre todo el que se encuentra colindante de los lotes elegidos para generar un espacio público amplio con un mismo lenguaje de polígonos de áreas verde que limitan y configuran pequeñas plazas.









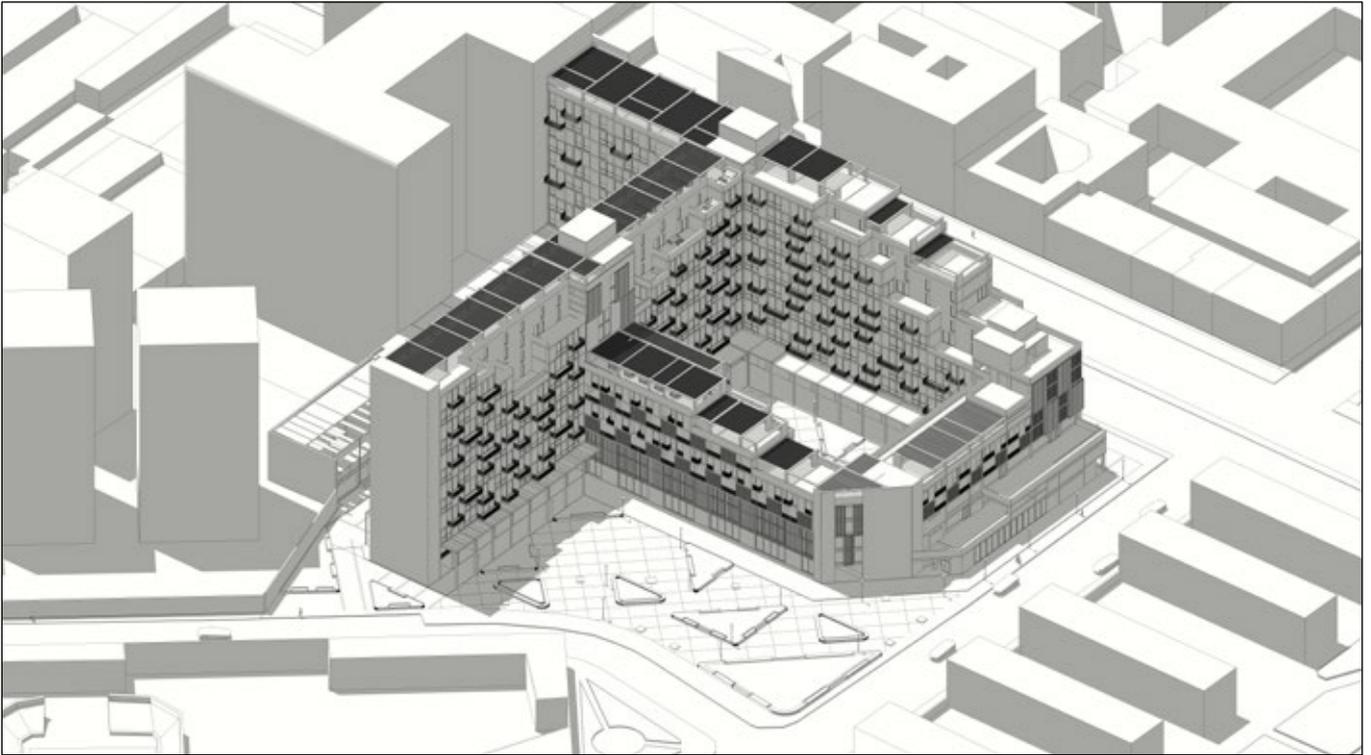


SOMBRAS PROYECTADAS: 7:30 AM FEBRERO

## SOMBRAS Y VISUALES

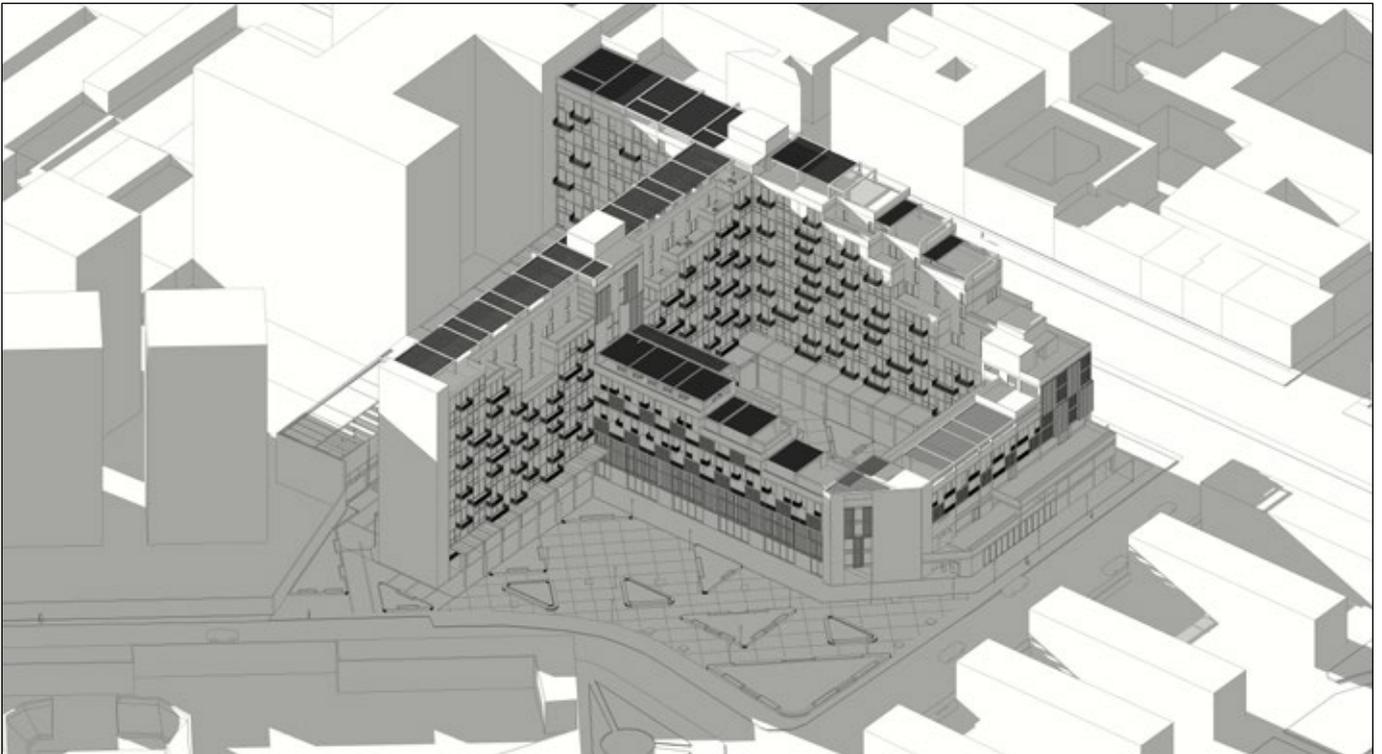
La avenida Óscar R. Benavides sirve como eje para el emplazamiento del proyecto, por lo cual la proyección del sol va casi paralelo a la dirección de esta vía. Por lo tanto, los bloques de vivienda con mayor altura recibirán directamente la luz solar en sus fachadas con vista hacia el este desde la mañana hasta terminar el medio día, mientras que las opuestas la recibirán durante la tarde.

El pasaje comercial planteado que conecta la avenida Oscar R. Benavides con la calle Molino del Gato tendrá sombra al estar rodeado del bloque del proyecto como por los edificios vecinos, lo cual podrá ser beneficioso durante el verano por las altas temperaturas. Por otro lado, las calles internas de los bloques ubicados en el interior del terreno y las azoteas de los bloques más altos podrán apreciar los atardeceres, mientras que las terrazas tendrán una vista panorámica hacia el centro de la ciudad.



SOMBRAS PROYECTADAS: 13:30 AM FEBRERO

SOMBRAS PROYECTADAS: 17:30 AM FEBRERO



## ESPACIO PÚBLICO

El diseño urbano del proyecto se basa en configurar un lenguaje que conecte el espacio público con los parques o islas de áreas verdes que se encuentran en la intersección de las calles Molino del Gato y Jorge Chávez. Este lenguaje se basa en establecer jardines con árboles con formas poligonales parecidos a los que ya se encuentran en el contexto, pero con la diferencia que estos se colocan según una grilla que se configura a partir de los ejes urbanos mencionados en la toma de partido.

Estas plazas tienen las dimensiones suficientes para albergar diversas actividades ya sea en el patio interior o el espacio público, para así integrar el edificio con el entorno no solo de una manera espacial sino también de una manera programática.

Se plantea un tipo de vegetación para las áreas verdes que no requiera de mucho riego y que sea acorde al tipo de clima de la ciudad. De igual manera se busca que los árboles propuestos tengan flores o cambio de hojas para que se pueda apreciar el paso del tiempo en el ambiente urbano, de esta manera crear escenarios según la estación y contexto.

### TIPO DE ÁRBOLES:



HUARANGO



CEDRO



MOLLE  
COSTEÑO



OVERO



CEIBA



MIMOSA



PINO

### VISTA ÁREA DEL PROYECTO



## DIAGRAMA DE ESPACIO PÚBLICO. EVENTOS EN PLAZAS



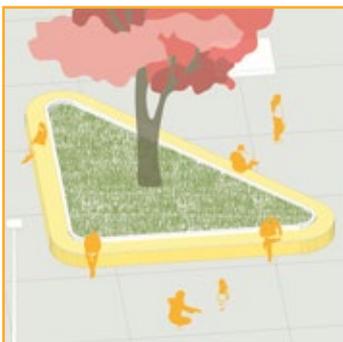
El mobiliario propuesto consiste en bancas insertadas en los polígonos de jardines o en los bordes de esto que sirven como bancas, así el espacio restante queda limitado para las actividades que se puedan realizar. Además, de esta manera los árboles pueden estar más próximos a los usuarios para ofrecer sombra y una temperatura más cómoda.

Se propone, también, una estructura de cobertura ligera en los primeros pisos de los bloques con mayor cantidad de pisos para generar un cambio de escala mediante el espacio intermedio que se crea en el interior de esta estructura liviana. Este sirve de transición entre el espacio público con el interior del edificio.

## ESTRUCTURA LIVIANA



## MOBILIARIO URBANO BANCAS/JARDIN



## DIAGRAMA DE ESPACIO PÚBLICO. EXPOSICIONES ARTÍSTICAS



VISTA DEL ESPACIO PÚBLICO. BANCAS/JARDINES



VISTA DEL ESPACIO PÚBLICO DESDE ESPACIO CON COBERTURA LIGERA



VISTA DEL ESPACIO PÚBLICO DESDE EL INTERIOR



VISTA DEL ESPACIO PÚBLICO DESDE EL INTERIOR



## PASAJE COMERCIAL

La propuesta de un pasaje interior comercial se da a partir de la estrategia de dividir la manzana para poder crear un acceso hacia los parques desde la avenida Óscar R. Benavides (antigua Colonial), para así dar a la manzana una escala más residencial y peatonal. Esto también permite separar el bloque de dormitorios de los vecinos para que tengan dos fachadas ventiladas e iluminadas naturalmente. Se otorga un carácter comercial al pasaje para continuar con la galería de locales comerciales propuestos en la Av. O. Benavides y con la cafetería de la calle Jorge Chávez.

El tipo de comercio que se propone en este pasaje va dirigido para los estudiantes, pero de igual manera para el uso residencial con lo cual se busca aportar al cambio de uso de suelo del lugar. Se propone comercios como tiendas de utilices, locales comerciales, bancos, minimarkets, gimnasio crossfit. Del mismo modo, el pasaje tiene las dimensiones suficientes para albergar ferias itinerantes donde los estudiantes pueden participar en ofrecer emprendimientos. Por temas reglamentarios y de seguridad, el pasaje tiene un ancho suficiente para el paso de una ambulancia.

En este pasaje también se encuentran estructuras ligeras tanto para la instalación de ferias como para crear un espacio de transición del exterior hacia el interior del edificio. El mobiliario en jardines elevados donde los bordes de este se puede utilizar como bancas. Los árboles en este espacio son de copa angosta o de baja altura ya que no se requiere mayor regeneración de sombra. Adicionalmente se propone enredaderas para acompañar a la cobertura tanto del espacio de transición como en el bloque de comercios.

DIAGRAMA DE PASAJE COMERCIAL



ESTRUCTURA LIVIANA PARA FERIAS



MOBILIARIO URBANO BANCAS/JARDIN



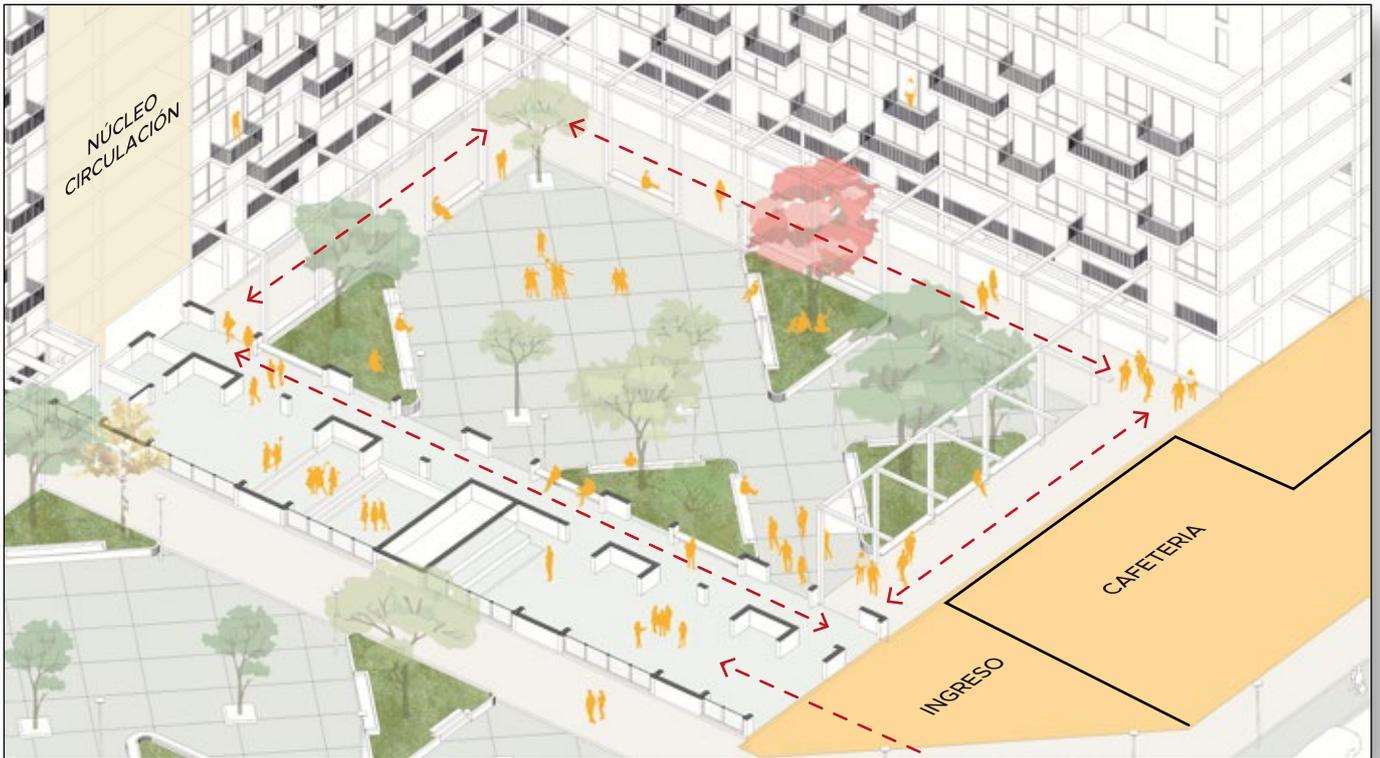
VISTA DEL PASAJE COMERCIAL DESDE SEGUNDO PISO



VISTA PEATONAL DEL PASAJE COMERCIAL



## DIAGRAMA DE PATIO INTERIOR



## PATIO INTERIOR

Este espacio está dirigido exclusivamente para el uso privado de los estudiantes que residen en el proyecto. Aquí es donde pueden realizar actividades privadas al aire libre, ya que no tiene conexión directa con el exterior. Está compuesto por un camino en sus bordes que está cubierto por una estructura liviana de doble altura que sirve de espacio de transición entre interior y el exterior (misma estructura que se encuentran en el espacio público y pasaje comercial) y por jardines similares a los del espacio público. Estos últimos están ubicados de la misma manera que los del espacio público, para crear pequeñas plazas oblicuas a la trama de los bloques.

El mobiliario presente en este patio está compuesto básicamente de bancas insertadas en los jardines y otras que se encuentran entre los pilares de la estructura liviana que cubre el corredor en los bordes. La vegetación también es similar a la del espacio público precisamente para ofrecer escenarios distintos acorde a la estación y proporcionar al espacio de características temporales.

### ESTRUCTURA LIVIANA ESPACIO DE TRANSICIÓN



### MOBILIARIO URBANO BANCAS/JARDIN



VISTA PEATONAL DEL PATIO INTERIOR



VISTA DESDE EL QUINTO PISO DEL PATIO INTERIOR







## EQUIPAMIENTO

Dentro del programa esencial para una residencia universitaria se encuentra las salas de estudio, comedor, biblioteca, administración y enfermería. Estos son cruciales para el funcionamiento de dicho edificio por lo cual se encuentran en los primeros pisos del proyecto. Adicionalmente, se propone la inserción de comercios, un SUM, mediateca y oficinas de PRONABEC. Este último es elemental para el proyecto ya que va dirigido hacia los becarios de este programa y tanto los administradores como los gestores sociales de dicha institución necesitan estar en cercanía con los estudiantes.

El SUM esta ubicado entre el patio interior y el espacio público para que funcione de conexión con los niveles superiores, dormitorios, con el programa o actividades que se den en los primeros pisos. Por otro lado, todo el equipamiento donde usuarios externos puedan entrar se encuentran en el primer piso, lo cuales son: cafetería, oficinas administrativas de PRONABEC, oficinas administrativas de la residencia y los comercios tanto en la avenida Oscar R. Benavides como en el pasaje comercial.

GRADAS DEL SUM



MOBILIARIO COMPLEMENTARIO EN CIRCULACIÓN



DIAGRAMA DE SUM

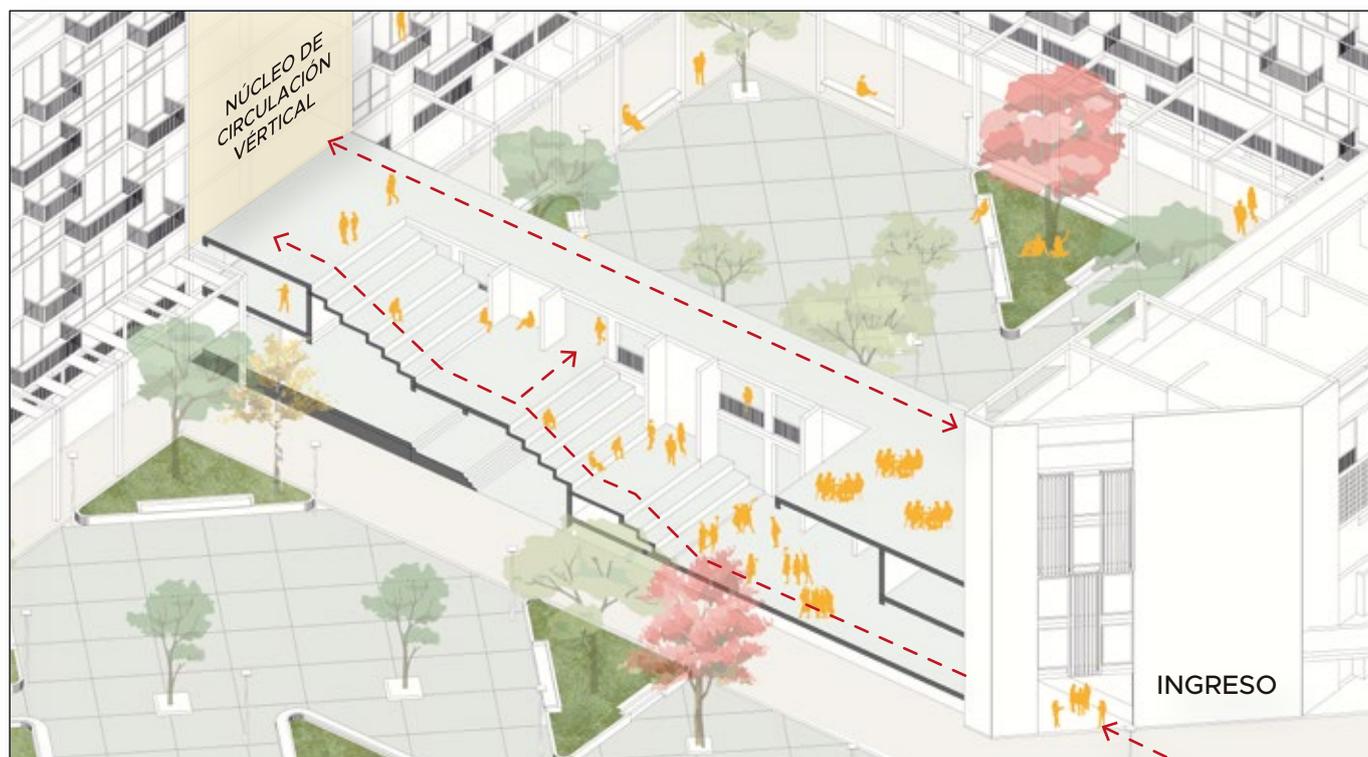


DIAGRAMA DE EQUIPAMIENTO EN PRIMER PISO



DIAGRAMA DE EQUIPAMIENTO EN SEGUNDO PISO







VISTA INTERIOR DE SUM



DIAGRAMA DE EQUIPAMIENTO EN PRIMER PISO



En el segundo nivel se encuentra el equipamiento exclusivo para los estudiantes, estos son: mediateca (esta abarca una gran área ya que los estudiantes de este programa necesitan de laptop o computadoras), oficinas de gestores sociales de PRONABEC, aula de talleres, un comedor con una cocina de menor capacidad que la cafetería, y consultorios de nutrición y psicología. Finalmente, la biblioteca esta ubicada en el tercer piso con vista hacia la calle Jorge Chavez y al espacio público. Este se conecta con la mediateca , ubicada en el segundo piso, por una grada ancha que comunica directamente con el segundo piso.

Los núcleos de circulación vertical (C.V.) se encuentran en las esquinas o encuentros ente los bloques. Estos son utilizados exclusivamente por los estudiantes y empleados de la residencia, donde el ingreso es supervisado con un control en el primer piso. La circulación horizontal de los primeros pisos se basa en corredores amplios donde se puede colocar mobiliario complementario del programa que se encuentre cerca, tales como mesas para el comedor o para estudio. Estos corredores dan, en su mayoría, hacia el patio interior y el espacio público ya que son un programa de uso común.

#### DIAGRAMA DE EQUIPAMIENTO EN SEGUNDO PISO



## CALLE INTERNA

Se propone una calle interna como alternativa de un pasadizo convencional dado a la configuración de los módulos de dormitorios dúplex. Esta calle interna posee las dimensiones suficientes para actividades que fomenten el encuentro e interacción entre los usuarios donde, se pueden colocar mobiliario como sofás o sillas simulando una sala común para todo el piso, además de tener visual al exterior. Esta conexión con el entorno permite crear un vínculo entre el contexto urbano y la calle interna propuesta.

Esta calle interna es parecida a los corredores en los primeros pisos con la diferencia de las actividades que se pueden realizar y la vista que posee hacia el entorno. De esta manera se conectan los pisos superiores con la planta baja y el espacio público propuesto, al generar visuales y una conexión directa con espacios intermedios.

### VISTA PEATONAL DE CALLE INTERNA



## DIAGRAMA DE ENCUENTRO DE CALLE INTERNAS



Estas calles conectan con todos los núcleos de circulación vertical por lo cual permite que todos los bloques estén comunicados vertical y horizontalmente por todo el proyecto, de esta manera permite mayores encuentros entre los usuarios. Además, las cocinas de los módulos se relacionan visualmente con la calle interna para no aislar el espacio común de cada módulo con el resto del piso.

## MOBILIARIO EN CALLE INTERNA



## VISUAL PEATONAL



## DIAGRAMA DE CALLE INTERNA



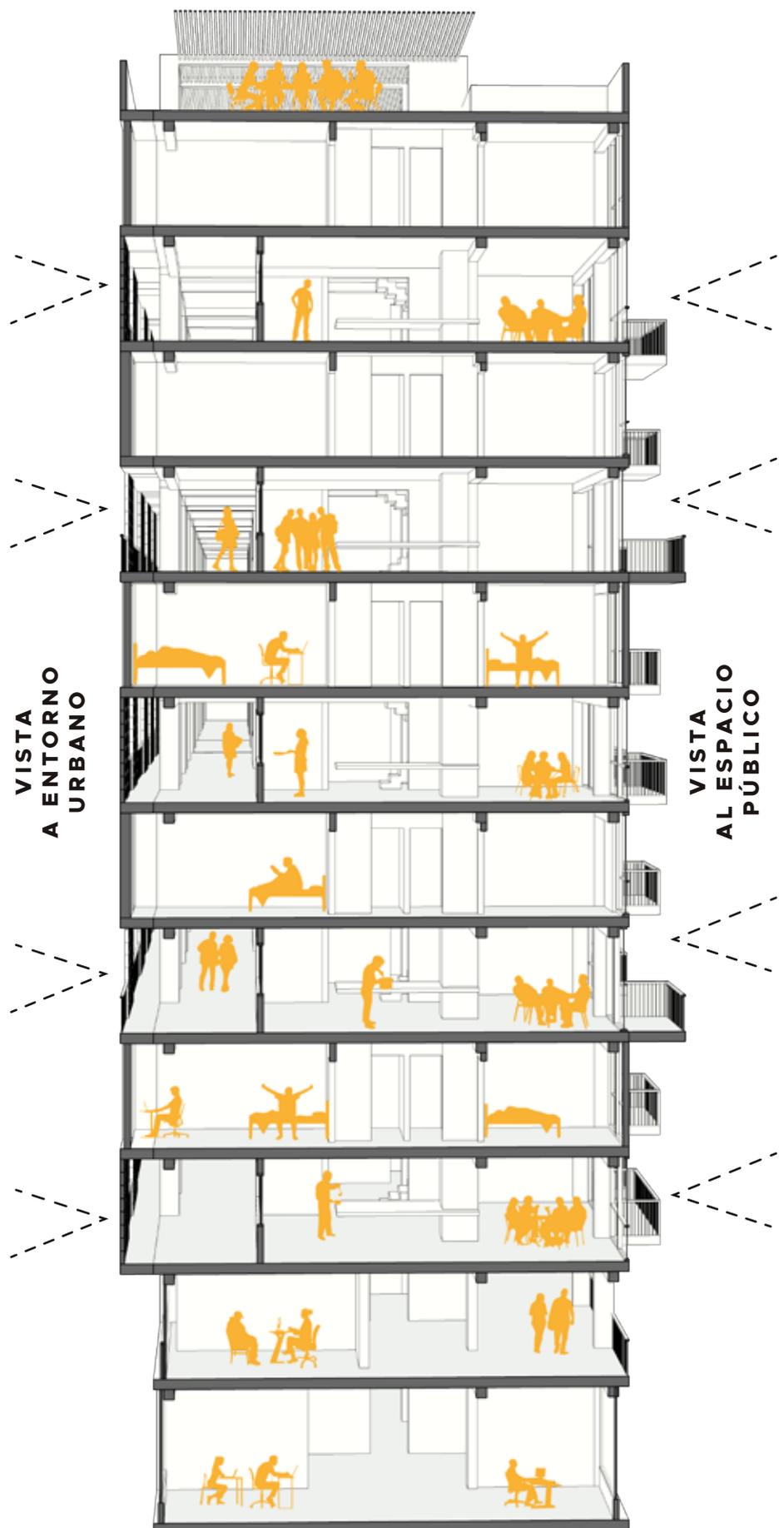


## TERRAZAS

Las terrazas en el proyecto están propuestas para generar una conexión visual y espacial entre los niveles del proyecto. Estos espacios se crean a partir de la extracción de masa en la fachada acorde a la estructura.

Existen 3 tipos de terrazas en el proyecto:

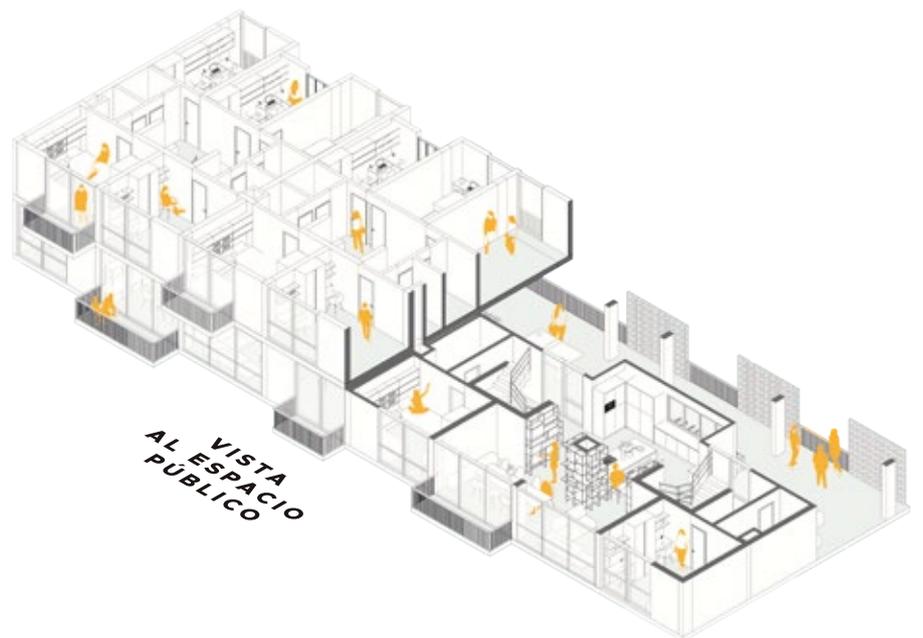
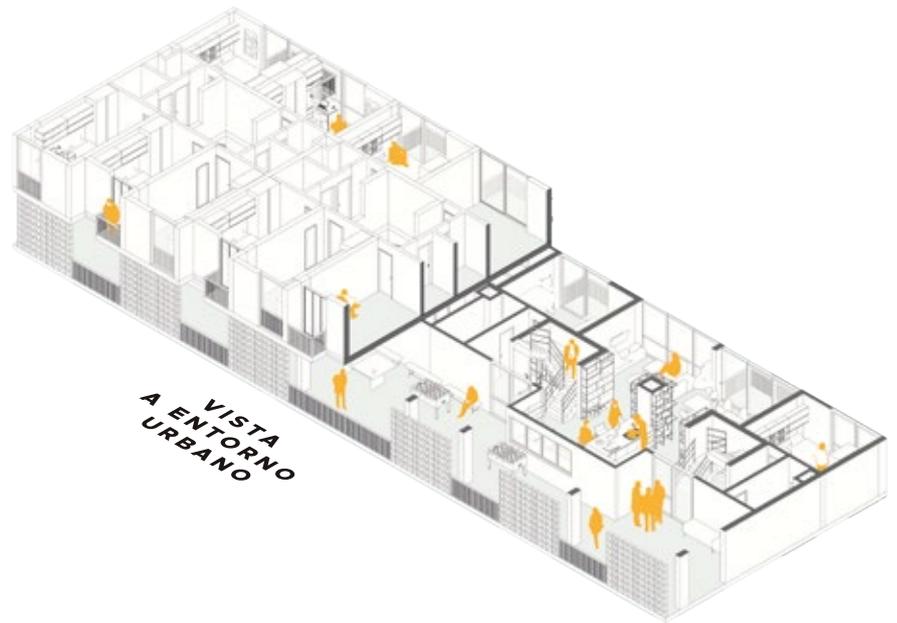
la primera se da en la fachada por donde se encuentra la calle interna, aquí es donde se hunde o se descompone masa para crear una terraza metida lo cual crea una conexión visual entre los dormitorios y la calle interna. La segunda se da también mediante la descomposición o sustracción respetando la grilla estructural, pero a diferencia de la primera, se quita el área equivalente a un dormitorio para de esta manera generar una mayor cantidad de relaciones visuales y espaciales sobre todo en los últimos pisos. La última se da a partir de la adición de masa. En esta ocasión se coloca las terrazas dependiendo de la ubicación de la cocina y los dormitorios los cuales pueden ser compartidos por 2 estudiantes.



## MÓDULO DE DORMITORIOS

El módulo de dormitorios está configurado como dúplex para generar un grado de transición (espacios intermedios) entre los espacios comunes como la cocina y el pasadizo con los dormitorios. También se reduce el área de tránsito común en los pisos lo cual permite reemplazar el pasadizo convencional con una calle interna ya mencionada.

Los módulos de dormitorios se componen de 5 a 6 dormitorios distribuidos 1 en el primer piso y 5 en el segundo piso del dúplex. La cocina y el comedor se encuentran en el primer piso con conexión visual a la calle interna y poseen una ventilación cruzada. Los baños se separan entre aseo y ducha ya que de esta manera se organiza mejor cuando son varios usuarios a compartir estos servicios. Esto favorece para que los estudiantes forjen una convivencia mediante un negociación de uso de los servicios.

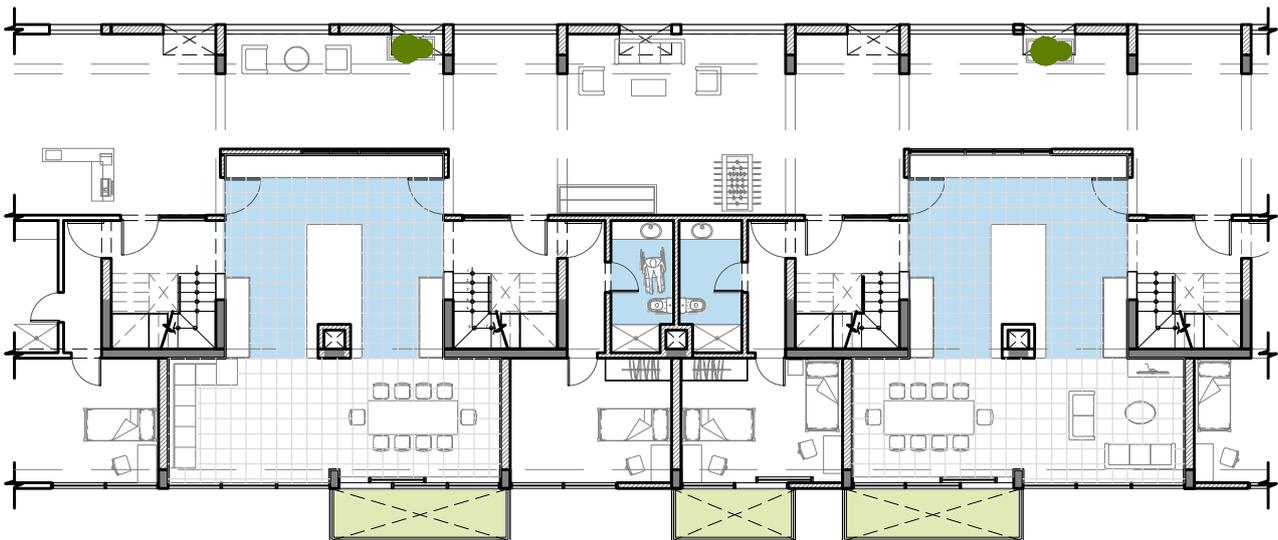


PLANO MÓDULO DE DORMITORIOS ESC. 1.200

SEGUNDO PISO



PRIMER PISO



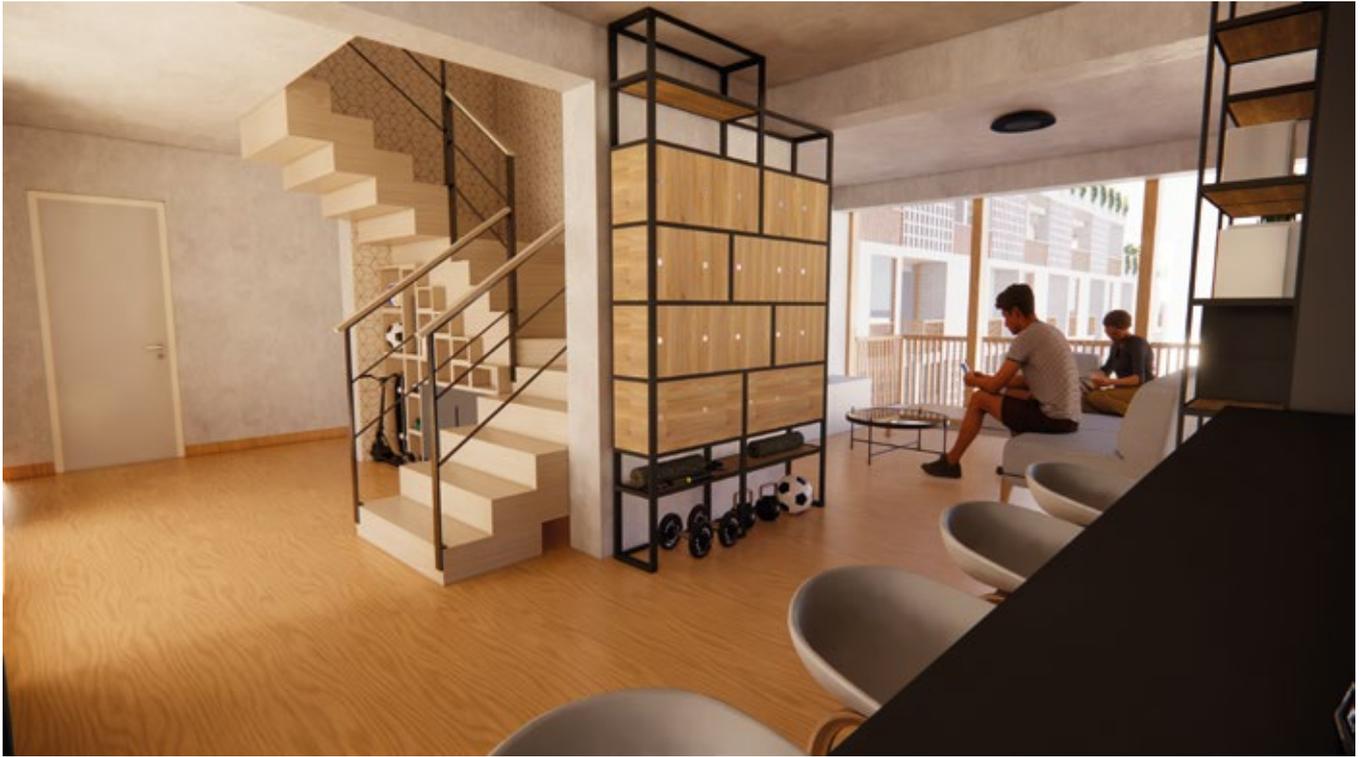
VISTA INTERIOR DE COCINA DE MODULO DE DORMITORIOS



VISTA INTERIOR DE COMEDOR DE MODULO DE DORMITORIOS



VISTA DE ESCALERA INTERIOR DE MODULO DE DORMITORIOS



VISTA INTERIOR DE COCINA DE MODULO DE DORMITORIOS





Los dormitorios pueden ser compartidos por un máximo de 2 estudiantes dependiendo de la dimensión de este. En estos se colocan las respectivas camas, closets y escritorios con las medidas mínimas para el confort. La capacidad de cada módulo depende sobre todo del aforo de la cocina y de la presencia de terrazas en la fachada, ya que estas reemplazan los dormitorios por un lado de la fachada. Gracias a que varios dormitorios

pueden compartirse entre 2 estudiantes el aforo se mantiene entre 12 a 18 estudiantes sin importar la creación de terrazas, de esta manera siempre se aprovecha la cocina para ser compartida por el mínimo establecido.



VISTA INTERIOR DORMITORIO DE 2 ESTUDIANTES



VISTA INTERIOR DE DORMITORIO



## ANÁLISIS Y CÁLCULO DE USUARIOS

Según lo descrito en los capítulos anteriores, se calcula dar una oferta mayor a la sumatoria de plazas de las residencias de universidades públicas vigentes en Lima Metropolitana (UNMSM y UNI). Esta cifra sería aproximadamente unos **500** dormitorios, los cuales podrán albergar hasta un máximo de 750 estudiantes. Esta cifra representa entre el 4 al 5 % de jóvenes universitarios que han sido beneficiados por parte de PRONABEC y han decidido realizar sus estudios en Lima. En dicho universo de estudiantes que fue recopilado en el 2015 no se especifica cuales tienen residencia en la ciudad o si son provenientes de otras regiones.

Para ello, también se toman en consideración los datos sobre las becas otorgadas en el 2015. Estas indican que según la modalidad ordinaria (jóvenes menores de 23 años con alto rendimiento académico, en condición de pobreza y pobreza extrema) el 36% migran del lugar de residencia, lo cual suma 12 214 estudiantes. En el caso de la modalidad ordinaria CNA (jóvenes con alto rendimiento académico provenientes de las diversas comunidades nativas amazónicas del Perú), los cuales son más susceptibles a un choque cultural, el 68%, es decir 1 074 estudiantes, migran a otra región para realizar sus estudios (PRONABEC, 2015).

Como conclusión, se toma en cuenta la oferta actual de las residencias de universidades públicas como referente de cálculo de oferta para duplicarla o triplicarla y llegar a cumplir a satisfacer un porcentaje mayor de la demanda.

### ANÁLISIS Y CALCULO DE USUARIOS





# PLANIMETRIA

Los planos elaborados son los siguientes:

PLANO DE UBICACION

PLANO PRIMER PISO

PLANO SEGUNDO PISO

PLANO TERCER PISO

PLANO CUARTO PISO

PLANO QUINTO PISO

PLANO OCTAVO PISO

PLANO ONCEAVO PISO

PLANO AZOTEA

PLANO DE SOMBRAS

SOTANO 1

SOTANO 2

MÓDULO DORMITORIOS PRIMER PISO

MÓDULO DORMITORIOS SEGUNDO PISO

ELEVACION AVENIDA COLONIAL

ELEVACION CALLE JORGE CHAVEZ

ELEVACION CALLE MOLINO DEL GATO

SECCION A-A'

SECCION B-B'

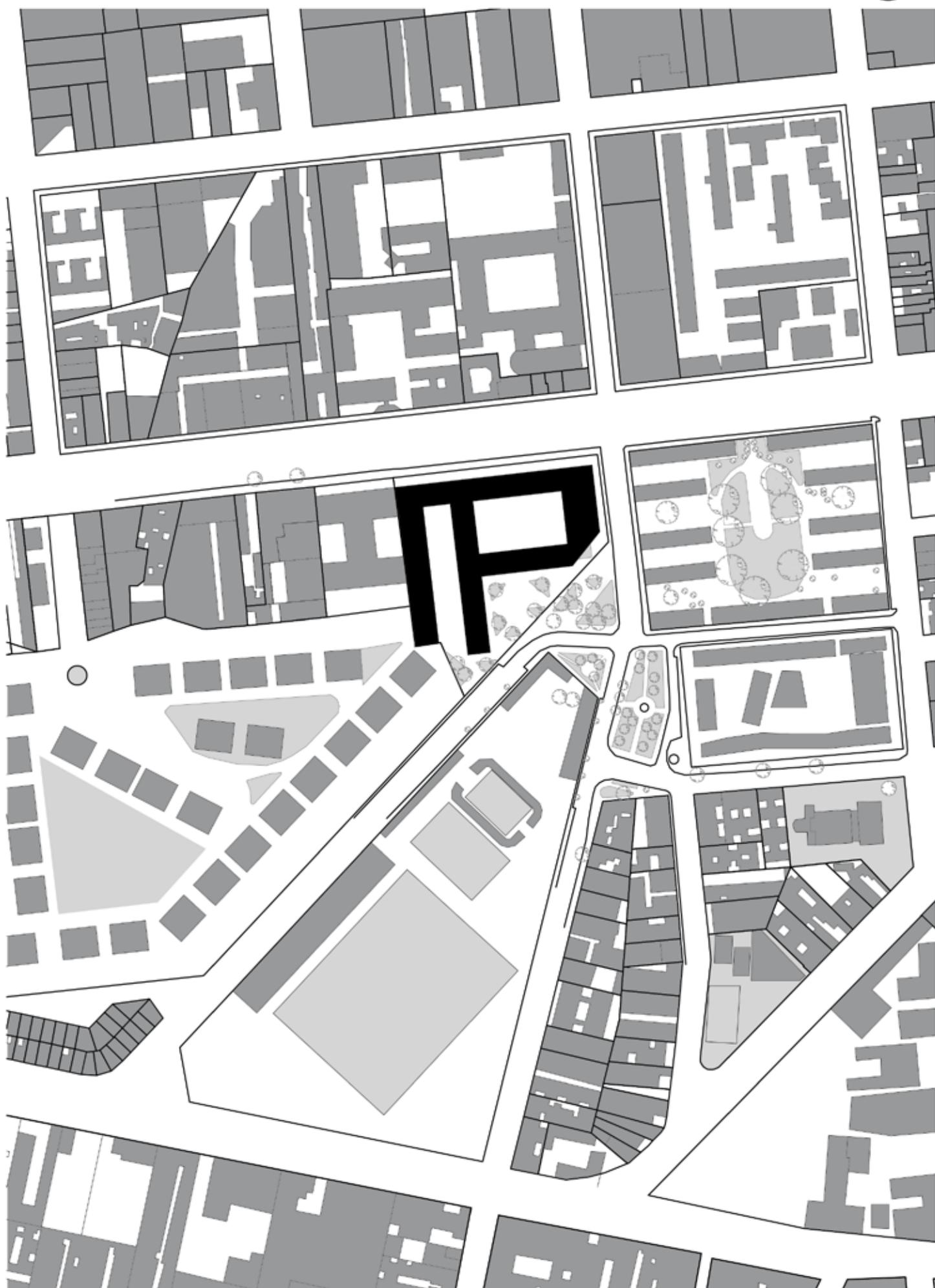
SECCION C-C'

SECCION D-D'

SECCION E-E'

SECCION F-F'

PLANO DE UBICACION  
ESC. 1.2500





PLANO PRIMER PISO  
ESC. 1.500

D



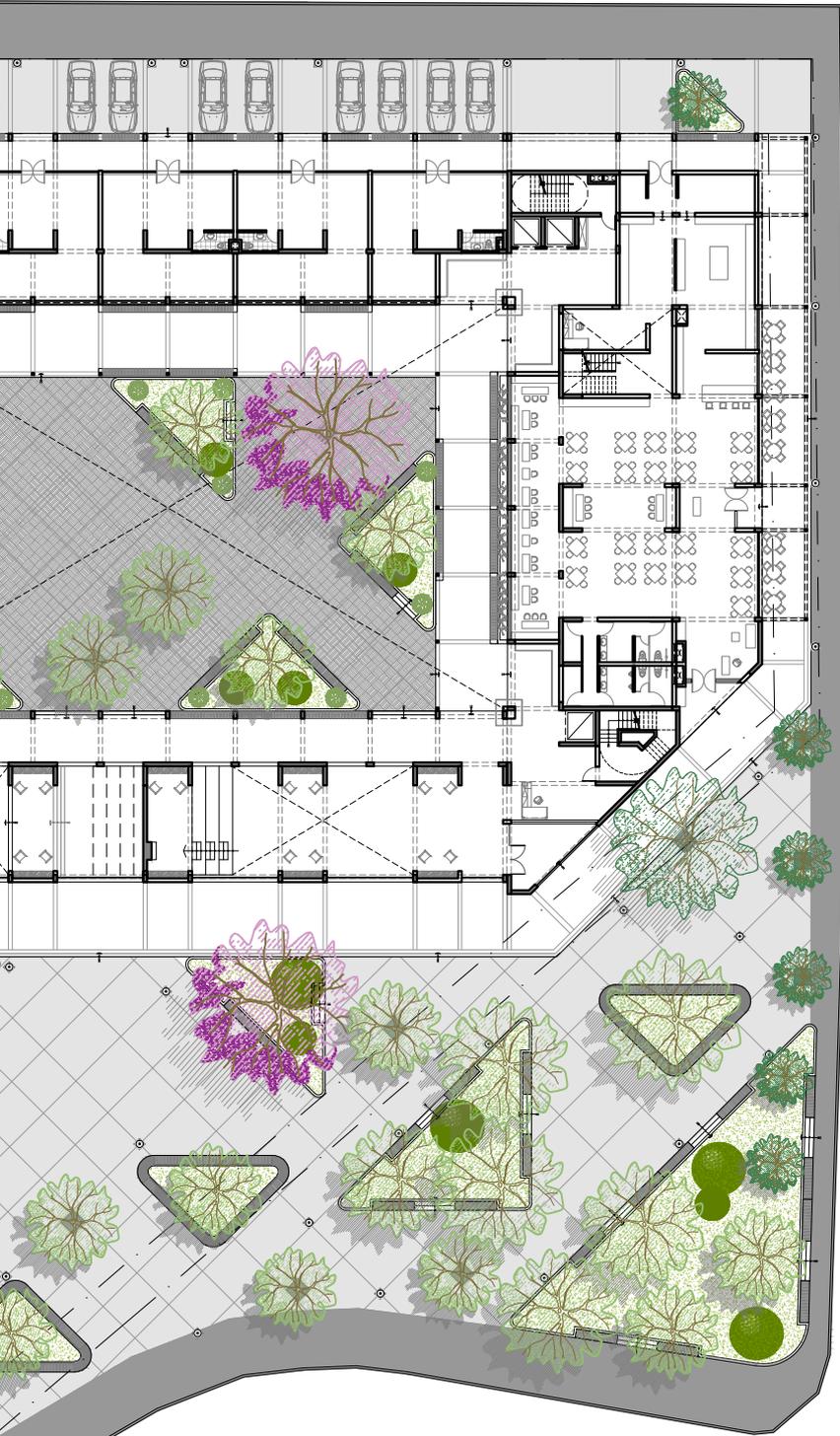
A

B

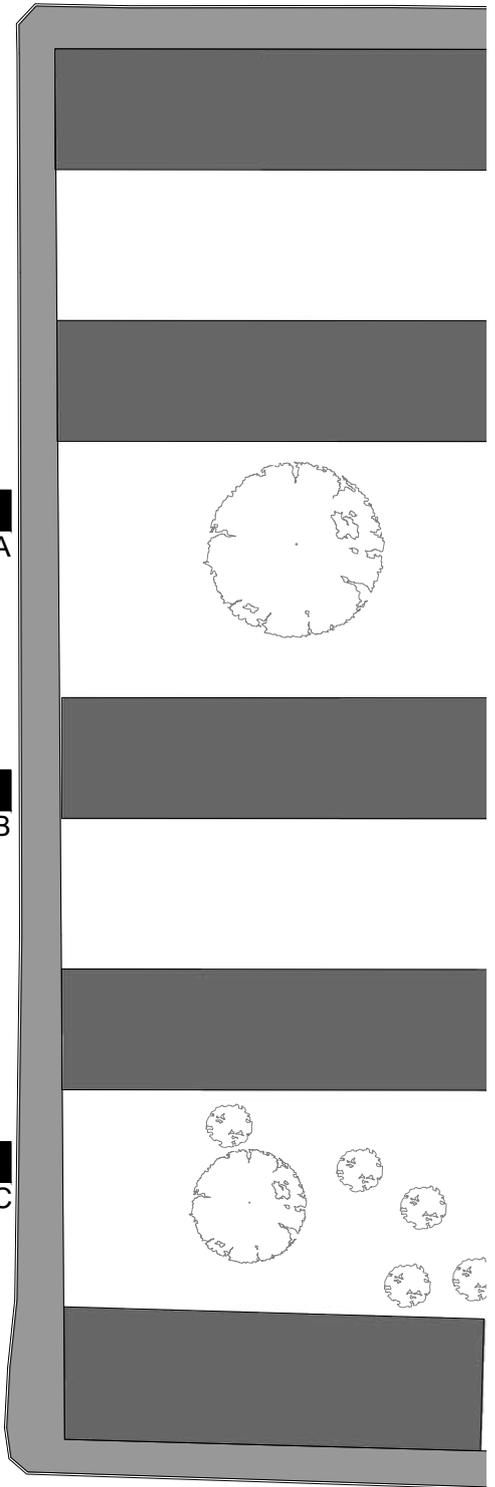
C

D

E F

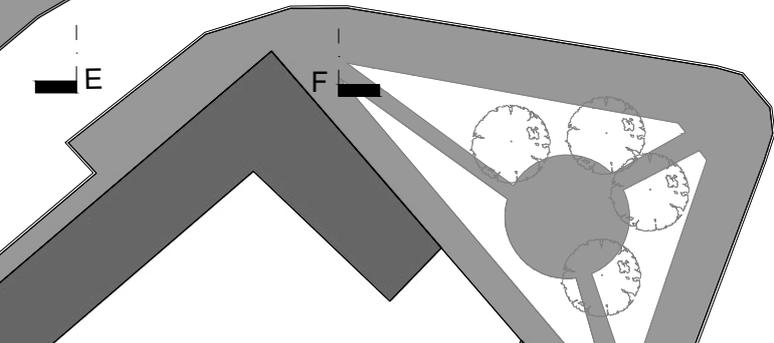


A

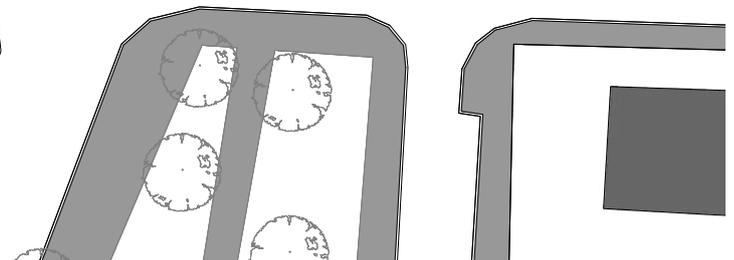


B

C



E F





PLANO SEGUNDO PISO  
ESC. 1.500





PLANO TERCER PISO  
ESC. 1.500





PLANO CUARTO PISO  
ESC. 1.500





PLANO QUINTO PISO  
ESC. 1.500



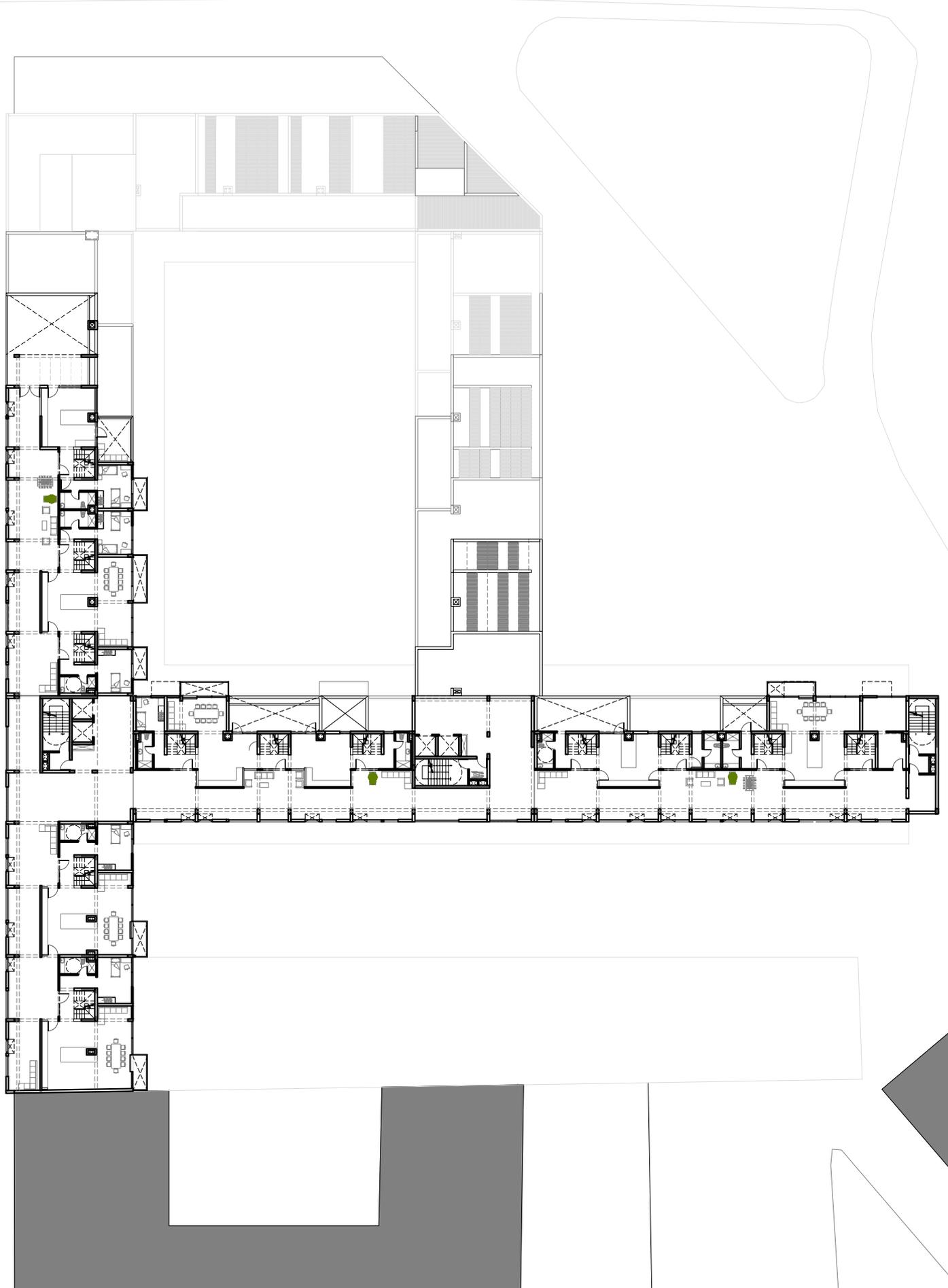


PLANO OCTAVO PISO  
ESC. 1.500



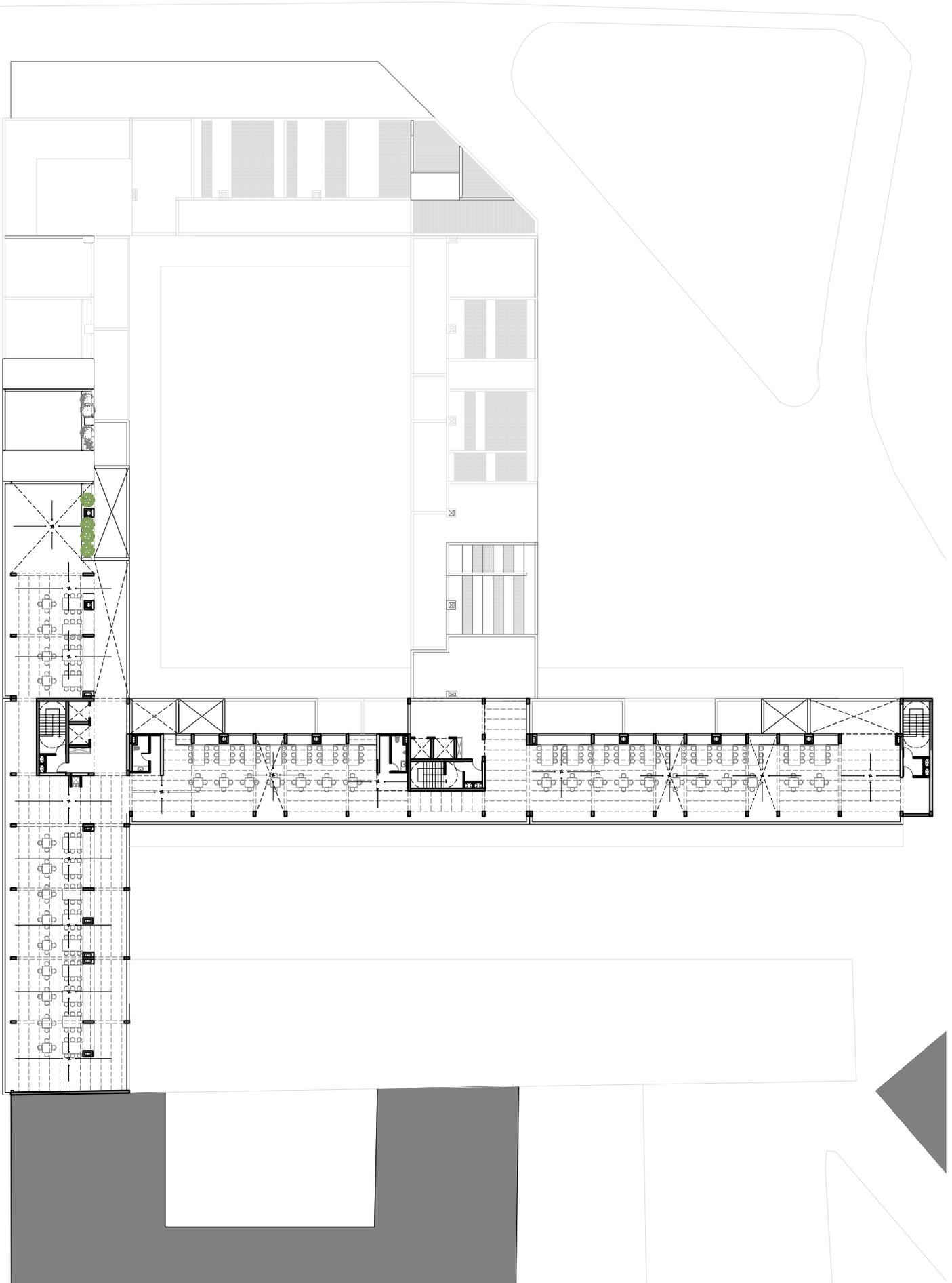


PLANO ONCEAVO PISO  
ESC. 1.500

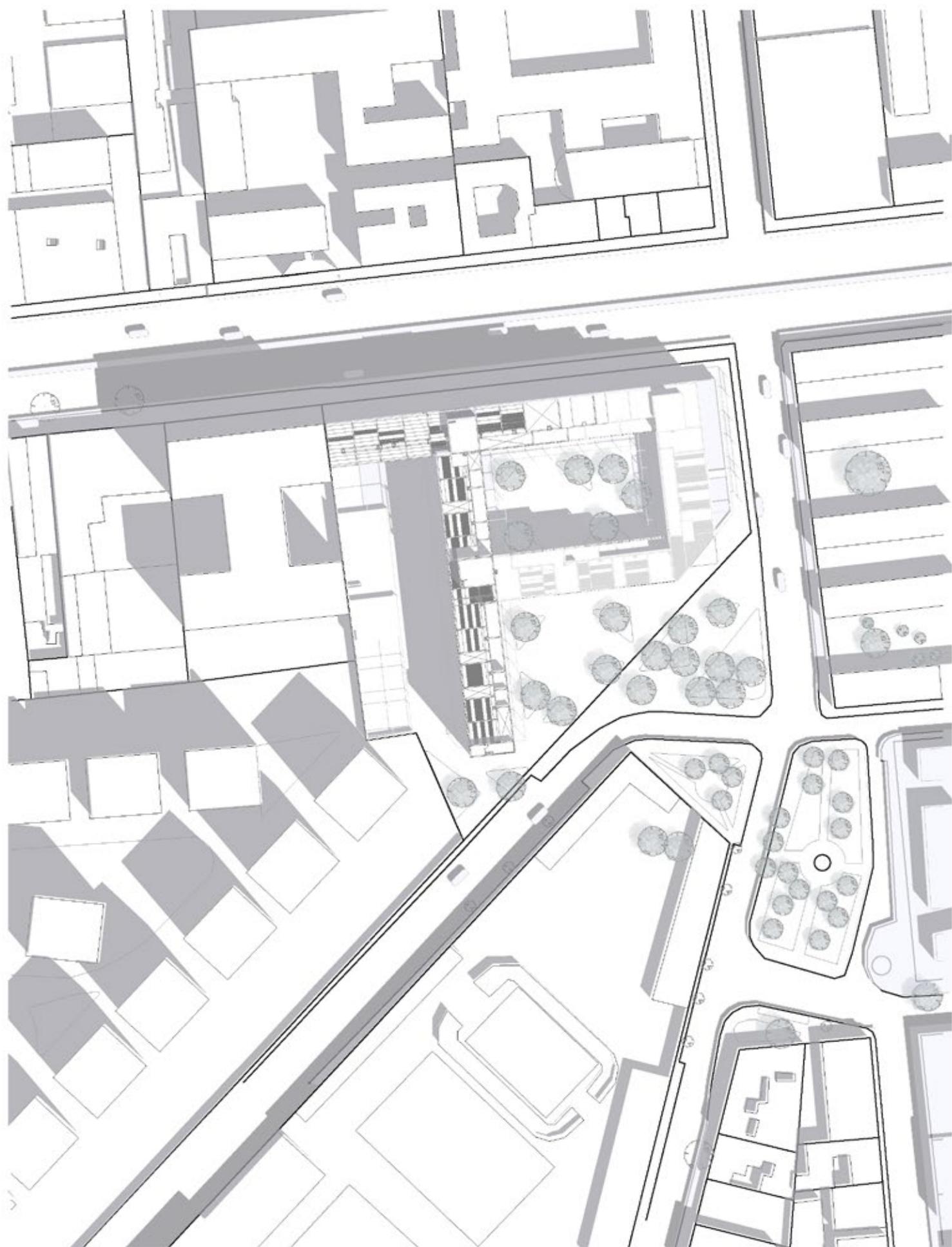




AZOTEA PISO  
ESC. 1.500



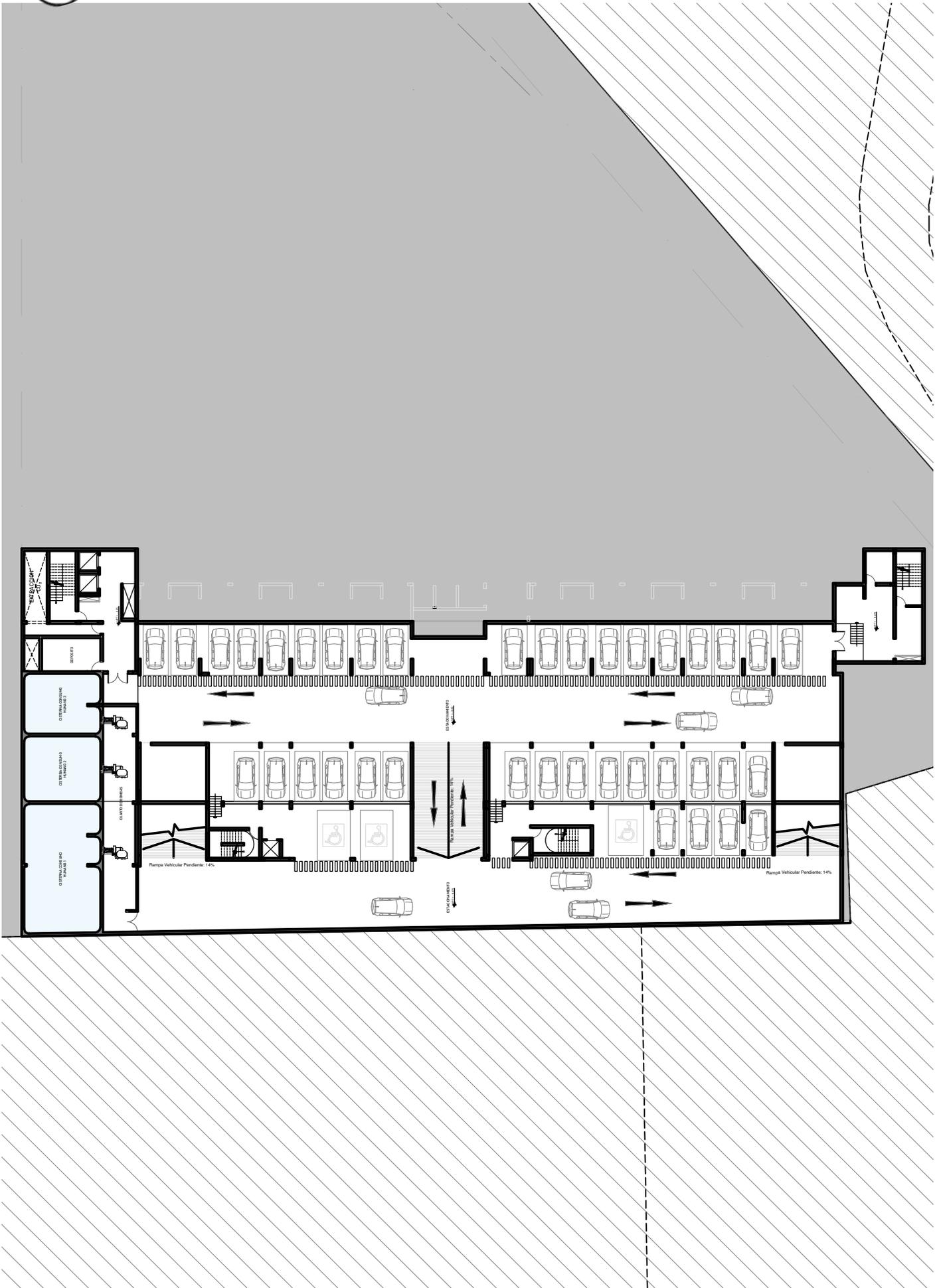
PLANO DE SOMBRAS  
ESC. 1.1250



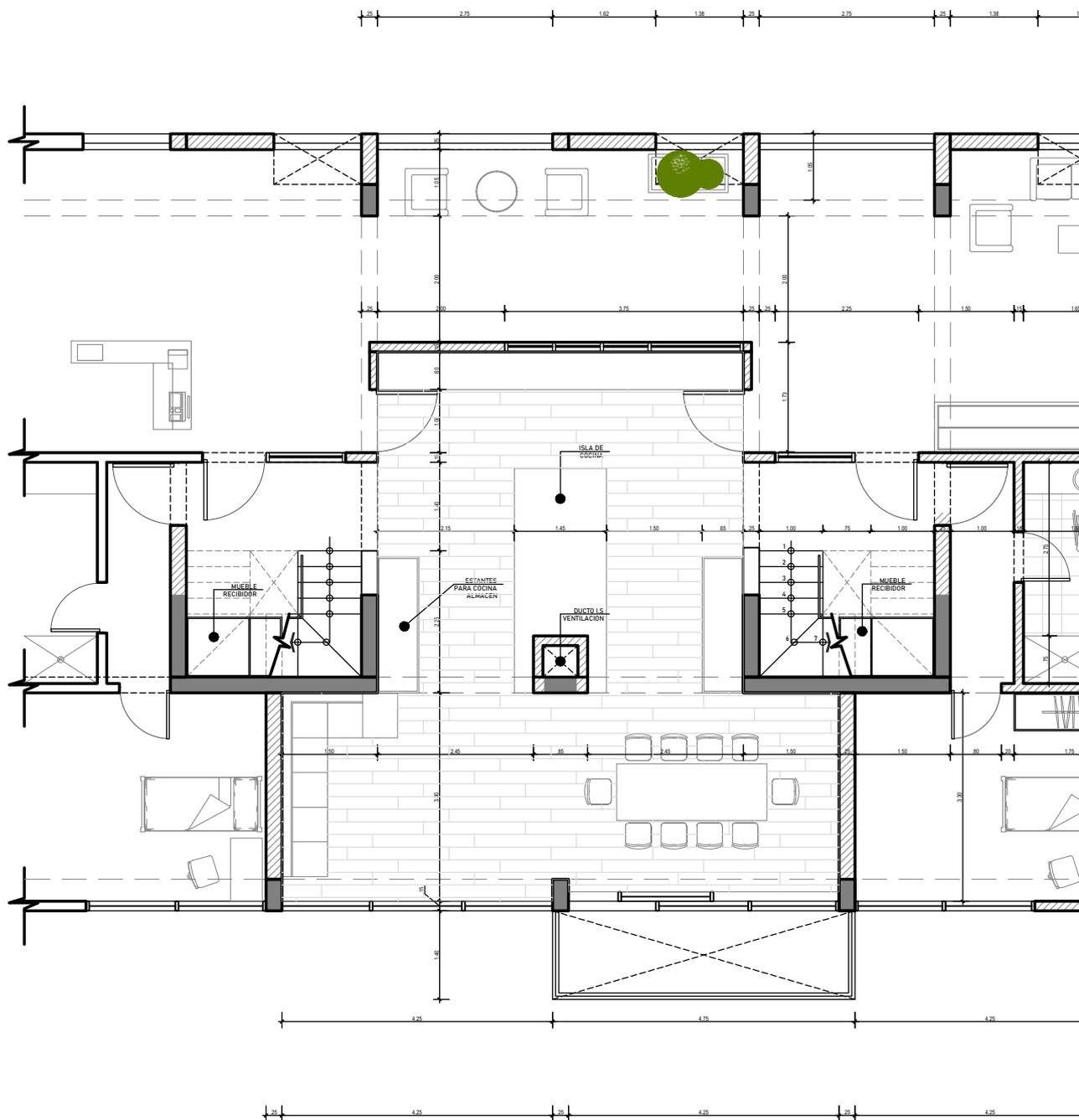




SOTANO 2  
ESC. 1.500

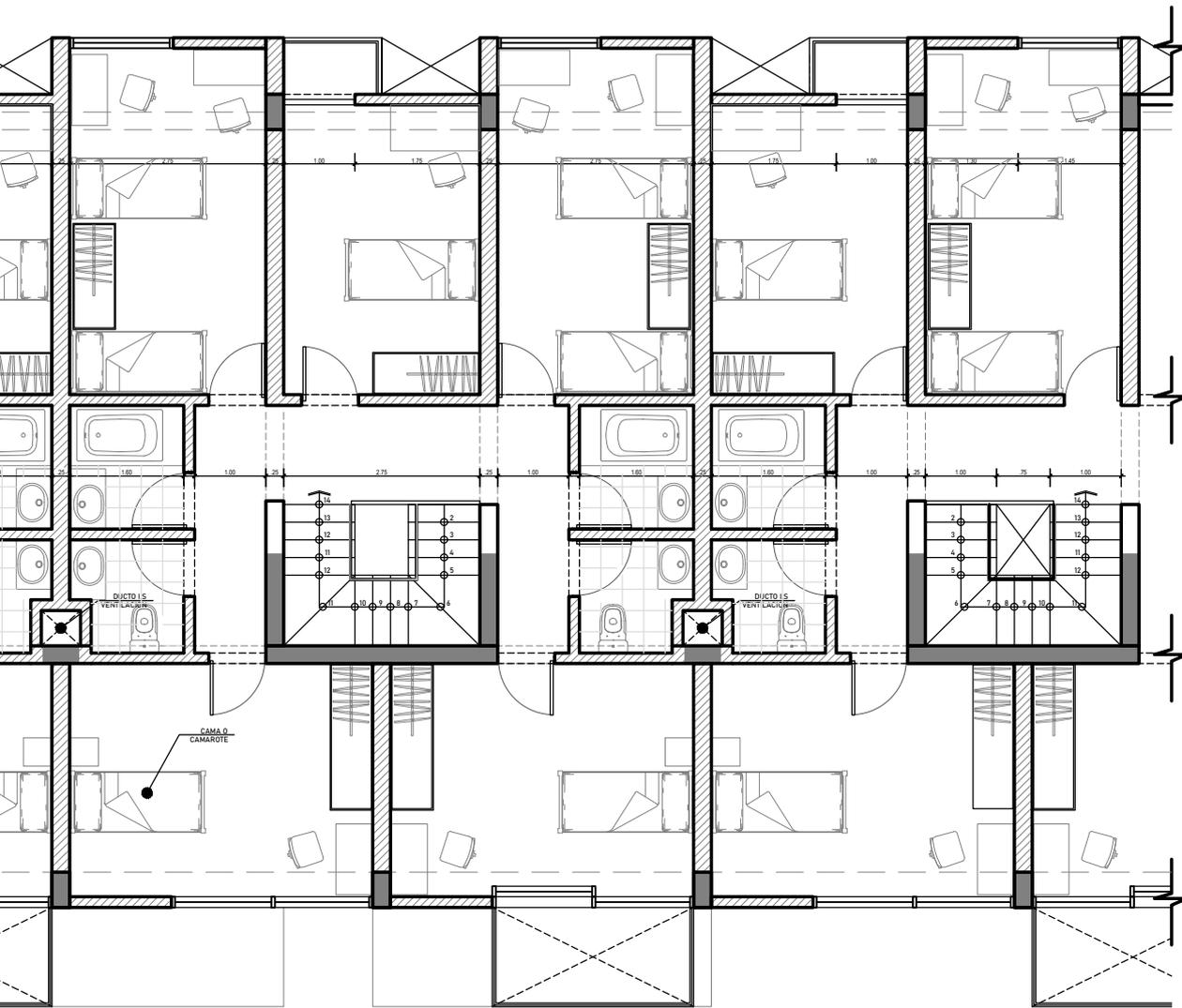


MODULO DE DORMITORIO PRIMER PISO  
ESC. 1:100









ELEVACION AVENIDA COLONIAL  
ESC. 1.500



ELEVACION CALLE JORGE CHAVEZ  
ESC. 1.500



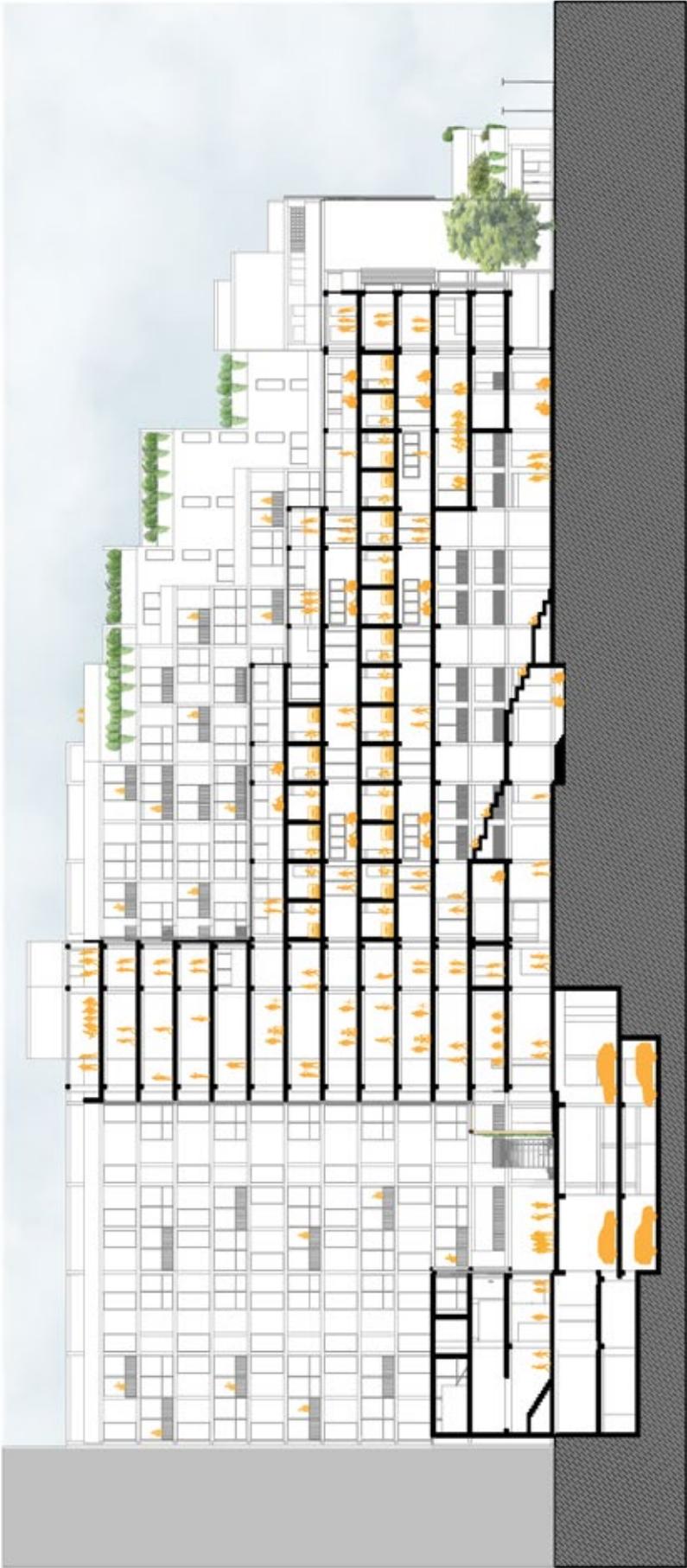
ELEVACION CALLE MOLINO DEL GATO  
ESC. 1.500



SECCION A-A'  
ESC. 1.500



SECCION B-B'  
ESC. 1.500



SECCION C-C'  
ESC. 1.500



SECCION D-D '  
ESC. 1.500



SECCION E-E'  
ESC. 1.500



SECCION F-F'  
ESC. 1.500







## VIABILIDAD

### PANORAMA GENERAL DEL PROYECTO

#### FODA

Dada la importancia social y alcance del proyecto, es importante analizar todas las variables involucradas en su desarrollo. Así, se analizan fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para comprender todo el proyecto y tomar decisiones que permitan, refuercen variables positivas y contrarresten amenazas o dificultades.

N°	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
1	EL proyecto brinda espacios de ocio como plazas y áreas verdes que permiten complementar las áreas verdes de la zona.	Al crear una residencia con infraestructura de calidad, se fomenta la competencia directa entre este tipo de equipamiento, logrando que las demás residencias de la zona busquen entrar en competencia, mejorando sus instalaciones y brindando mejores servicios para atraer a los alumnos.
2	Accesibilidad directa por medio de transporte público y privado. El proyecto a su vez colinda con la red de ciclovías de la Av. Oscar R. Benavides	Generar empleo para los miembros de la comunidad. Podrían trabajar en puestos de administración, seguridad y manejos de las instalaciones de la residencia estudiantil.
3	El proyecto busca la competencia comercial así como activación de la zona mediante implementación de locales comerciales y gimnasio.	Ser una referencia para futuras residencias estudiantiles tanto de la zona como de los demás distritos.
4	Implementación de espacios verdes en la zona, reduciendo el déficit actual de área verde en la zona.	Uso de las instalaciones de la residencia estudiantil para incrementar la capacitación a docentes y profesionales de las instituciones educativas y/o equipamientos que lo requieran.
5	El proyecto ofrece programa complementario como mediateca, zum, cubículos de estudio, comedor y biblioteca para los estudiantes de la residencia y de la zona.	También los estudiantes de colegios en el entorno inmediato podrán hacer uso de las instalaciones o alquilarlas para complementar sus programas.
	El proyecto se encuentra cerca a avenidas principales como Av. Oscar R. Benavides y Av. Alfonso Ugarte. Accesibilidad directa por medio de transporte público y privado. El proyecto a su vez colinda con la red de ciclovías de la Av. Oscar R. Benavides	Ser un Hito de la zona y una nueva centralidad, debido a su gran envergadura.
	Cercanía a zonas comerciales y a espacio públicos existentes.	Fortalecer los lazos entre miembros de la comunidad mediante actividades en los nuevos espacios de recreación.
6	El terreno seleccionado posee 3 frentes, lo cual permite tener visuales, tratamiento de retiros y creación de espacios públicos hacia cualquiera de ellos.	Mejora de condiciones para los peatones que circulen a los alrededores del proyecto mediante la creación de plaza pública como espacio intermedio entre el proyecto y la calle.
8	Cercanía a múltiples equipamientos, entre ellos: hospital, comercio metropolitano, comercio zonal, vivienda taller, etc.	

N°	DEBILIDADES	AMENAZAS
1	Tiempos largos de ejecución y recuperación de la inversión a largo plazo debido al tamaño del proyecto y al tipo de financiamiento.	Posibles periodos futuros de cuarentena podrían limitar la educación a modalidad virtual, disminuyendo la capacidad de movilización de los estudiantes, miembros de la comunidad y usuarios del proyecto hacia las instalaciones de la residencia.
2	El proyecto tiene beneficios intangibles.	Un proyecto de inversión pública podría estar sujeto a la ley de contrataciones del estado, lo cual lo hace susceptible a periodos largos de ejecución.
3	Se deberá tener una comunicación efectiva con los stakeholders dada la cercanía a edificios de vivienda con densidad alta y avenidas concurridas.	Delincuencia e inseguridad del distrito
4	Al tener edificios a demoler se aumenta el tiempo total de ejecución de la obra.	Sismos en el territorio peruano con epicentros cercanos al terreno.
5		Crisis política o un cambio de gobierno podría paralizar o retrasar el proceso de construcción.

## STAKEHOLDERS

Es importante analizar a las personas o entidades involucradas (stakeholders) para tomar decisiones en función de sus necesidades y del impacto que estas pueden tener en el proyecto. Al saber cómo pueden verse afectados los interesados, se pueden sugerir medios óptimos de comunicación, negociación y soluciones para evitar la paralización de la construcción.

A continuación, se realiza un reconocimiento de los involucrados y el tipo de problemas que cada uno puede generar.

TIPO	STAKEHOLDERS	PROBLEMAS POTENCIALES	MITIGACIÓN DE RIESGOS
DIRECTO	VECINOS DE LA ZONA	Podrían presentar quejas y encontrarse en desacuerdo con los trabajos a realizar debido al ruido, clausura de vías y el polvo que podría generarse e ingresar a sus viviendas.	Designar a un encargado que pueda comunicar e atender dudas o quejas de los vecinos para lograr la conciliación.
	SINDICATO	Podrían obligar a la constructora a ingresar a algunas plazas a través de amenazas.	Designar a un encargado que pueda conciliar entre ambas partes y tomar las medidas de seguridad necesarias.
	USUARIOS DEL PARQUE MOLINO DEL GATO	Se verán afectados debido a la interrupción de las actividades.	Propuesta de reubicación de actividades deportivas hacia instalaciones del estadio Lolo Fernandez.
INDIRECTO	MINEDU	No tomar como prioridad la construcción de la residencia estudiantil.	Analizar las prioridades del MINEDU , buscar encajar en los objetivos y estrategias principales.
	PRONABEC	No tener la capacidad administrativa para manejar y gestionar la residencia.	Contratar una empresa o ONG para la administración de la residencia acuerdo al programa de PRONABEC.
	GOBIERNO REGIONAL	Cambios de gobiernos podrían retrasar e incluso paralizar las obras.	Considerar y cumplir los plazos estimados en el cronograma de obra para evitar atrasos. Firmar acuerdos con respecto a lo planteado según <u>cada etapa del proyecto.</u>
	MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS	No tener la implementación de este tipo de equipamiento como prioridad en la lista de proyectos a implementar.	Analizar las prioridades del MINEDU y el MEF , Reducir el monto de inversión al dividir la construcción del proyecto por etapas.

# GESTION DEL TIEMPO

## CRONOGRAMA GENERAL

Se muestra el tiempo que tomara cada parte del desarrollo del proyecto: estudio de pre inversión, 3 meses; expediente técnico, 4 meses; licitación de la obra, 3 meses; ejecución de la obra, 18 meses; Supervisión de obra, 18 meses; compra e instalación de equipos y mobiliario, 12 meses; y, por último, la entrega y levantamiento de observaciones, 2 meses. Todo el proyecto tomaría un total aproximado de 28 meses.

## CRONOGRAMA DEL PROYECTO

Se desarrolló un cronograma del proyecto utilizando MS Project; en este se aprecian las fechas a seguir para la ejecución y la ruta crítica generada por el diagrama de Gant.

# 29 MESES

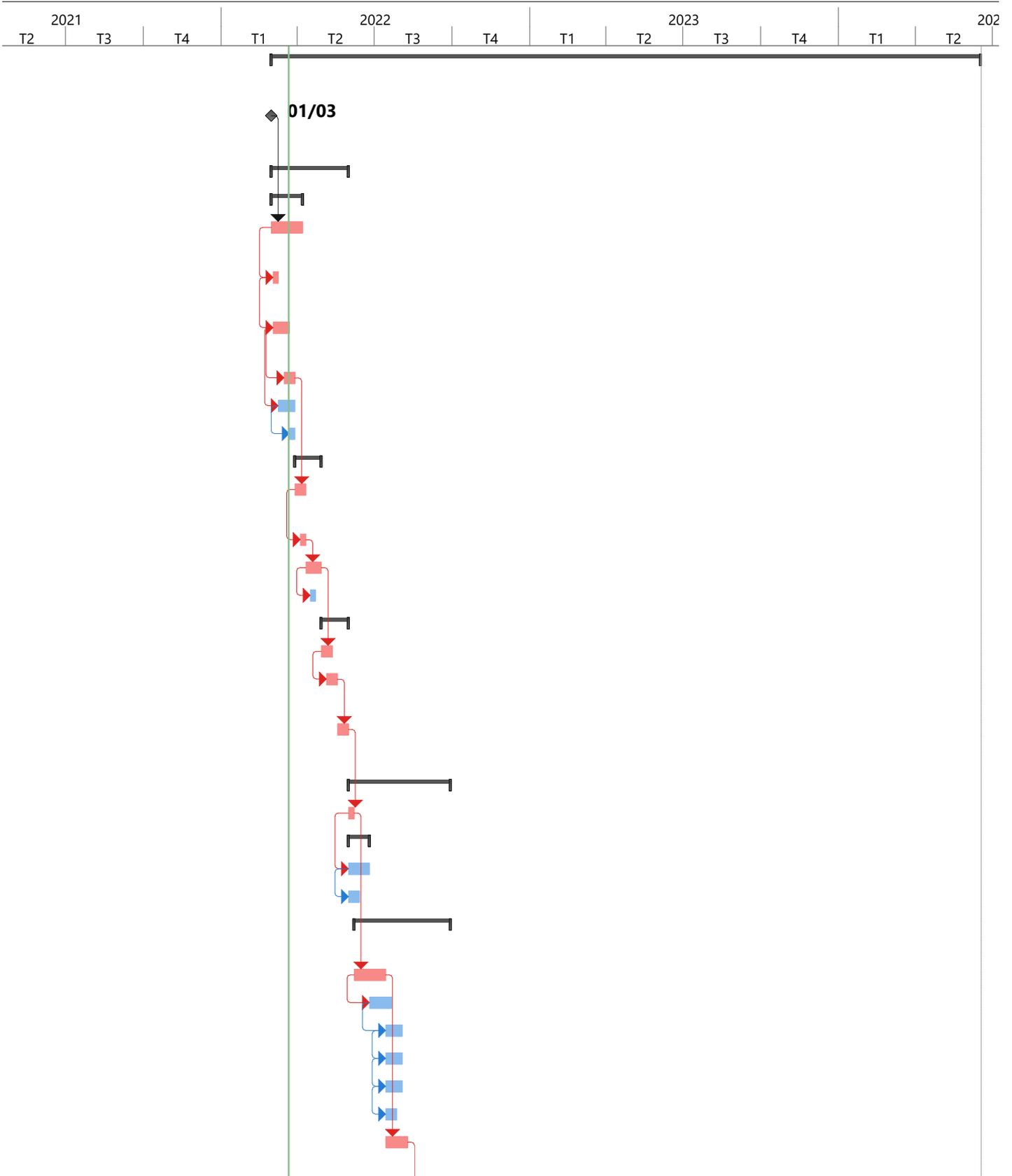
### CRONOGRAMA GENERAL

DESCRIPCIÓN	2023												2024				
	mar	abr	may	jun	jul	ago	set	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul
ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN Proyecto de inversión																	
EXPEDIENTE TÉCNICO Elaboración del expediente																	
LICITACIÓN DE LA OBRA Revisión y Buena Pro																	
OBRA Movimiento de tierras																	
Ejecución de obra																	
SUPERVISIÓN DE OBRA Supervisión																	
EQUIPOS Y MOBILIARIO Distribución e instalación																	
ENTREGA Y OBSERVACIONES Presentación y levantamiento																	

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	T4	T1	T2	202
1		<b>Residencia Universitaria</b>	<b>659 días</b>	<b>01/03/22 09:</b>	<b>17/06/24 09:00</b>				
2									
3		Reunión de inicio	0 días	01/03/22 09:	01/03/22 09:00				
4									
5		<b>PROYECTO DE INVERSIÓN</b>	<b>72 días</b>	<b>01/03/22 09:</b>	<b>31/05/22 02:00</b>				
6		<b>Estudios previos</b>	<b>30 días</b>	<b>01/03/22 09:</b>	<b>07/04/22 02:00</b>				
7		Planteamiento del proyecto	30 días	01/03/22 09:00 a. m.	07/04/22 02:00 p. m.				
8		Determinar oferta y demanda	5 días	03/03/22 09:00 a. m.	09/03/22 02:00 p. m.				
9		Análisis técnico del proyecto	15 días	03/03/22 09:00 a. m.	22/03/22 02:00 p. m.				
10		Evaluación social	10 días	16/03/22 09:	29/03/22 09:00				
11		Costo del proyecto	15 días	09/03/22 02:	29/03/22 09:00				
12		Sostenibilidad del pro	5 días	22/03/22 02:	29/03/22 09:00				
13		<b>Estudio de mercado</b>	<b>25 días</b>	<b>29/03/22 09:</b>	<b>29/04/22 09:00</b>				
14		Análisis de oferta y demanda	10 días	29/03/22 09:00 a. m.	11/04/22 09:00 a. m.				
15		Cuadro de necesidad	5 días	04/04/22 02:	11/04/22 09:00				
16		Cabida	15 días	11/04/22 09:	29/04/22 09:00				
17		Análisis de stakeholder	5 días	16/04/22 10:	22/04/22 02:00				
18		<b>Presupuesto</b>	<b>25 días</b>	<b>29/04/22 09:</b>	<b>31/05/22 02:00</b>				
19		Costos de inversión	10 días	29/04/22 09:	12/05/22 09:00				
20		Costos de operación y mantenimiento	10 días	05/05/22 02:00 p. m.	18/05/22 02:00 p. m.				
21		Financiamiento	10 días	18/05/22 02:	31/05/22 02:00				
22									
23		<b>EXPEDIENTE TÉCNICO</b>	<b>95 días</b>	<b>31/05/22 02:</b>	<b>29/09/22 09:00</b>				
24		Resumen ejecutivo	5 días	31/05/22 02:	07/06/22 09:00				
25		<b>Estudios previos</b>	<b>20 días</b>	<b>31/05/22 02:</b>	<b>25/06/22 10:00</b>				
26		Impacto ambiental	20 días	31/05/22 02:	25/06/22 10:00				
27		Estudo de suelos	10 días	31/05/22 02:	13/06/22 02:00				
28		<b>Planos y memorias descriptivas</b>	<b>90 días</b>	<b>07/06/22 09:00 a. m.</b>	<b>29/09/22 09:00 a. m.</b>				
29		Arquitectura	30 días	07/06/22 09:	14/07/22 02:00				
30		Estructuras	20 días	25/06/22 10:	21/07/22 09:00				
31		Instalaciones eléctric	15 días	14/07/22 02:	03/08/22 09:00				
32		Instalaciones sanitari	15 días	14/07/22 02:	03/08/22 09:00				
33		Instalaciones mecánic	15 días	14/07/22 02:	03/08/22 09:00				
34		Seguridad	10 días	14/07/22 02:	27/07/22 02:00				
35		Revisión y compatibilización de	20 días	14/07/22 02:00 p. m.	09/08/22 02:00 p. m.				

Proyecto: Residencia Universita Fecha: 20/03/2022	Tarea		Tarea inactiva		Informe
	División		Hito inactivo		Resumen
	Hito		Resumen inactivo		solo el co
	Resumen		Tarea manual		solo fin
	Resumen del proyecto		solo duración		Tareas ex

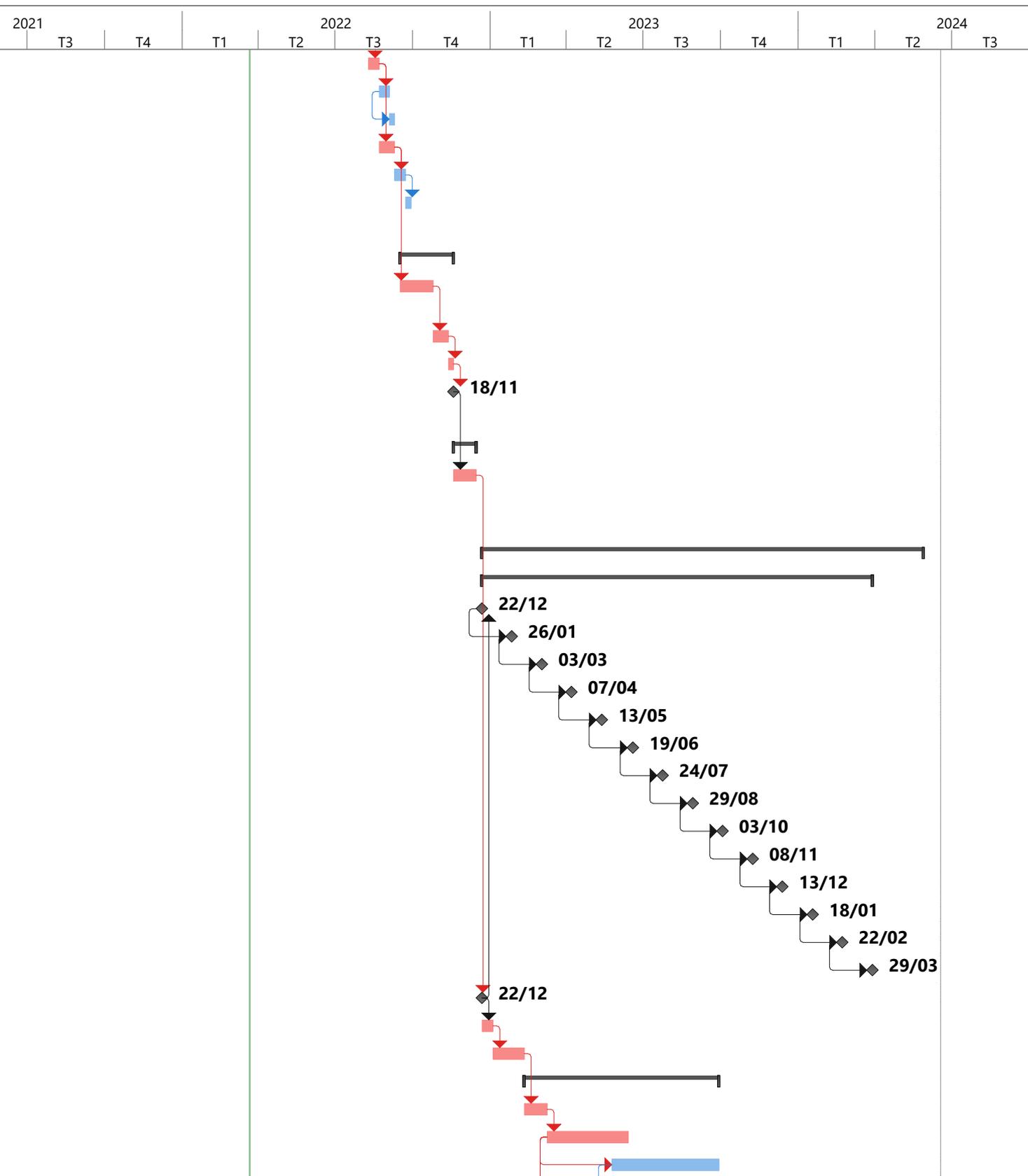


Informe de resumen manual		Hito externo		Progreso manual	
Resumen manual		Fecha límite			
solo el comienzo		Tareas críticas			
solo fin		División crítica			
Tareas externas		Progreso			

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	T4	T1	T2	20
36		Cálculos de metrados	10 días	09/08/22 02:	22/08/22 02:00				
37		Análisis de costos uni	10 días	22/08/22 02:	03/09/22 10:00				
38		Lista de insumos	5 días	03/09/22 10:	09/09/22 02:00				
39		Presupuesto	15 días	22/08/22 02:	09/09/22 02:00				
40		Programación de obra	10 días	09/09/22 02:	22/09/22 02:00				
41		Cronograma valorizac	5 días	22/09/22 02:	29/09/22 09:00				
42									
43		<b>CONCURSO DE LICITACIÓN</b>	<b>50 días</b>	<b>16/09/22 09:</b>	<b>18/11/22 02:00</b>				
44		Presentación de propuestas	30 días	16/09/22 09:00 a. m.	25/10/22 09:00 a. m.				
45		Evaluación de propuesta	15 días	25/10/22 09:	12/11/22 10:00				
46		Buena Pro	5 días	12/11/22 10:	18/11/22 02:00				
47		Firma de contrato	0 días	18/11/22 02:	18/11/22 02:00				
48									
49		<b>PLANIFICACIÓN DE OBRA</b>	<b>21 días</b>	<b>18/11/22 02:</b>	<b>15/12/22 02:00</b>				
50		Planificación y cronograma de obra	21 días	18/11/22 02:00 p. m.	15/12/22 02:00 p. m.				
51									
52		<b>EJECUCIÓN DE OBRA</b>	<b>411 días</b>	<b>22/12/22 09:</b>	<b>28/05/24 02:00</b>				
53		<b>Gestión de obra</b>	<b>364 días</b>	<b>22/12/22 09:</b>	<b>29/03/24 09:00</b>				
54		Reunión mensual 1	0 días	22/12/22 09:	22/12/22 09:00				
55		Reunión mensual 2	0 días	26/01/23 02:	26/01/23 02:00				
56		Reunión mensual 3	0 días	03/03/23 09:	03/03/23 09:00				
57		Reunión mensual 4	0 días	07/04/23 02:	07/04/23 02:00				
58		Reunión mensual 5	0 días	13/05/23 10:	13/05/23 10:00				
59		Reunión mesual 6	0 días	19/06/23 09:	19/06/23 09:00				
60		Reunión mensual 7	0 días	24/07/23 02:	24/07/23 02:00				
61		Reunión mensual 8	0 días	29/08/23 09:	29/08/23 09:00				
62		Reunión mensual 9	0 días	03/10/23 02:	03/10/23 02:00				
63		Reunión mensual 10	0 días	08/11/23 09:	08/11/23 09:00				
64		Reunión mensual 11	0 días	13/12/23 02:	13/12/23 02:00				
65		Reunión mensual 12	0 días	18/01/24 09:	18/01/24 09:00				
66		Renión mensual 13	0 días	22/02/24 02:	22/02/24 02:00				
67		Reunión mensual 14	0 días	29/03/24 09:	29/03/24 09:00				
68		Inicio de obra	0 días	22/12/22 09:	22/12/22 09:00				
69		Demolición	10 días	22/12/22 09:	04/01/23 09:00				
70		Movimiento de tierras	30 días	04/01/23 09:	10/02/23 02:00				
71		<b>Casco</b>	<b>181 días</b>	<b>10/02/23 02:</b>	<b>29/09/23 09:00</b>				
72		Cimentación	21 días	10/02/23 02:	09/03/23 02:00				
73		Estructuras	75 días	09/03/23 02:	13/06/23 02:00				
74		Instalaciones eléctric	100 días	25/05/23 09:	29/09/23 09:00				

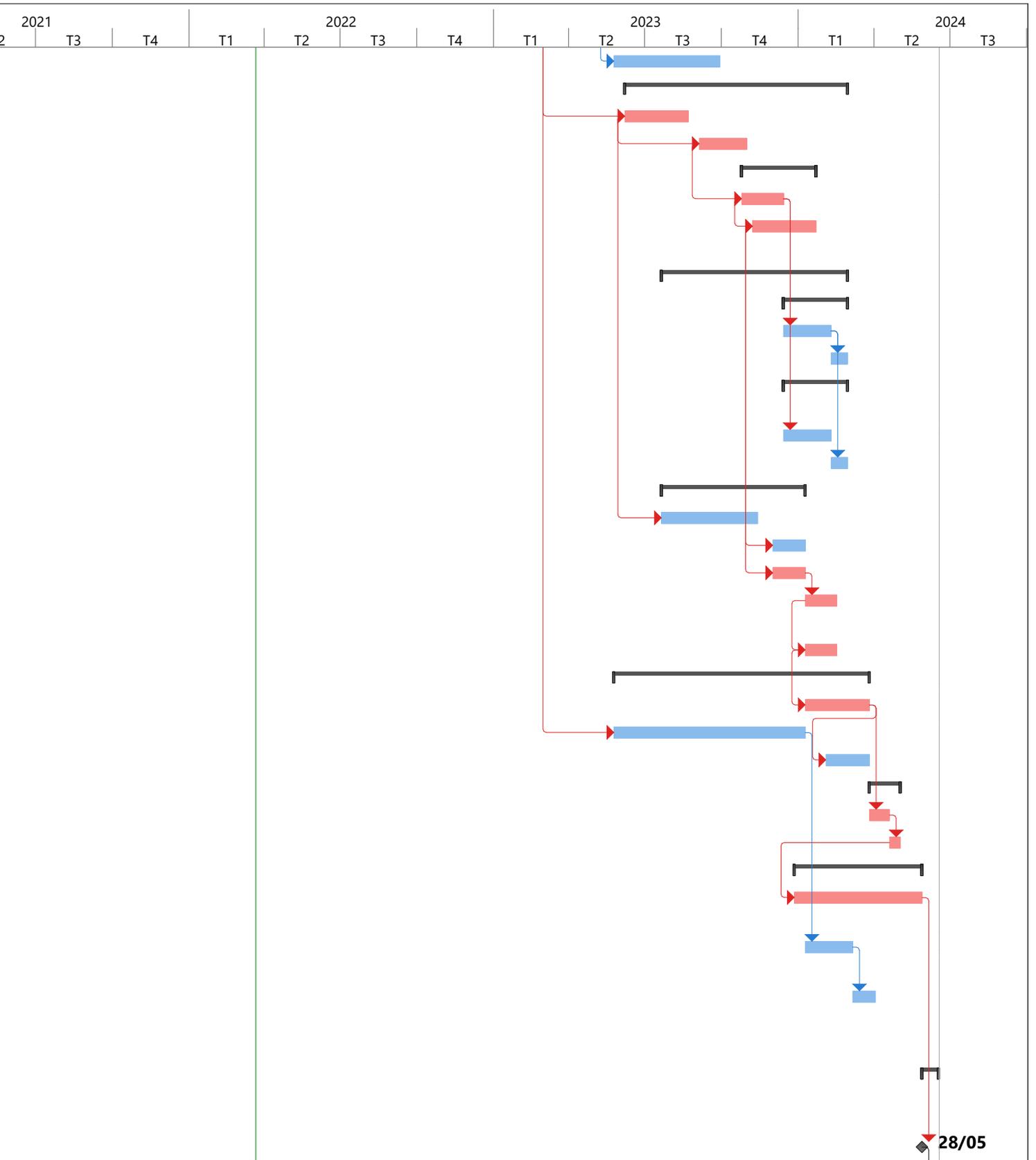
Proyecto: Residencia Universita  
Fecha: 20/03/2022

Tarea		Tarea inactiva		Informe
División		Hito inactivo		Resumen
Hito		Resumen inactivo		solo el co
Resumen		Tarea manual		solo fin
Resumen del proyecto		solo duración		Tareas ex



Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	20		
						T4	T1	T2
75		Instalaciones sanitarias	100 días	25/05/23 09:	29/09/23 09:00			
76		<b>Arquitectura</b>	<b>210 días</b>	<b>07/06/23 09:</b>	<b>29/02/24 09:00</b>			
77		Albañilería	60 días	07/06/23 09:	22/08/23 02:00			
78		Revoques y enlucidos	45 días	04/09/23 02:	31/10/23 02:00			
79		<b>Pisos</b>	<b>70 días</b>	<b>25/10/23 09:</b>	<b>22/01/24 02:00</b>			
80		Contrapisos	40 días	25/10/23 09:	14/12/23 02:00			
81		Enchapes y revestimientos	60 días	07/11/23 09:00 a. m.	22/01/24 02:00 p. m.			
82		<b>Carpintería</b>	<b>175 días</b>	<b>21/07/23 09:</b>	<b>29/02/24 09:00</b>			
83		<b>Puertas</b>	<b>60 días</b>	<b>14/12/23 02:</b>	<b>29/02/24 09:00</b>			
84		Fabricación	45 días	14/12/23 02:	09/02/24 02:00			
85		Instalación	15 días	09/02/24 02:	29/02/24 09:00			
86		<b>Muebles fijos de melamine</b>	<b>60 días</b>	<b>14/12/23</b>	<b>29/02/24 09:00</b>			
87		Fabricación	45 días	14/12/23 02:	09/02/24 02:00			
88		Instalación	15 días	09/02/24 02:	29/02/24 09:00			
89		<b>Ventanas y vidrios</b>	<b>135 días</b>	<b>21/07/23 09:</b>	<b>09/01/24 02:00</b>			
90		Fabricación	90 días	21/07/23 09:	13/11/23 02:00			
91		Instalación	30 días	01/12/23 02:	09/01/24 02:00			
92		Pintura	30 días	01/12/23 02:	09/01/24 02:00			
93		Aparatos sanitarios, griferías y accesorios	30 días	09/01/24 02:00 p. m.	16/02/24 09:00 a. m.			
94		Luminarias	30 días	09/01/24 02:	16/02/24 09:00			
95		<b>Equipos</b>	<b>240 días</b>	<b>25/05/23 09:</b>	<b>26/03/24 09:00</b>			
96		Bomba contra incend	60 días	09/01/24 02:	26/03/24 09:00			
97		Ascensores	180 días	25/05/23 09:	09/01/24 02:00			
98		Grupo electrógeno	40 días	03/02/24 10:	26/03/24 09:00			
99		<b>Mobiliario</b>	<b>30 días</b>	<b>26/03/24 09:</b>	<b>02/05/24 02:00</b>			
100		Compra	20 días	26/03/24 09:	19/04/24 02:00			
101		Armado y/o colocació	10 días	19/04/24 02:	02/05/24 02:00			
102		<b>Servicios públicos</b>	<b>120 días</b>	<b>27/12/23 02:</b>	<b>28/05/24 02:00</b>			
103		Suministro de agua y desagüe	120 días	27/12/23 02:00 p. m.	28/05/24 02:00 p. m.			
104		Suministro de energía eléctrica	45 días	09/01/24 02:00 p. m.	06/03/24 02:00 p. m.			
105		Instalación de telecomunicaciones	21 días	06/03/24 02:00 p. m.	02/04/24 02:00 p. m.			
106								
107		<b>ENTREGA Y LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES</b>	<b>15 días</b>	<b>28/05/24</b>	<b>17/06/24 09:00</b>			
108		Entrega de obra	0 días	28/05/24 02:	28/05/24 02:00			

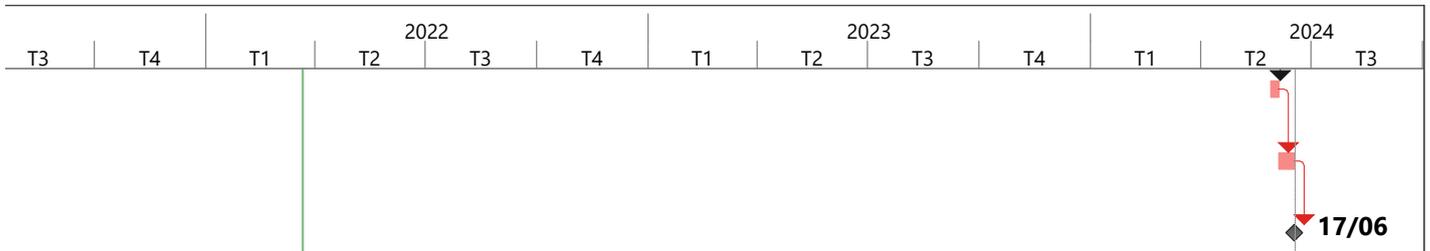
Proyecto: Residencia Universita Fecha: 20/03/2022	Tarea		Tarea inactiva		Informe
	División		Hito inactivo		Resume
	Hito		Resumen inactivo		solo el c
	Resumen		Tarea manual		solo fin
	Resumen del proyecto		solo duración		Tareas e



Informe de resumen manual		Hito externo		Progreso manual	
Resumen manual		Fecha límite			
Inicio del comienzo		Tareas críticas			
Fin del fin		División crítica			
Tareas externas		Progreso			

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	2021			
						T4	T1	T2	
109		Presentación de observaciones	5 días	28/05/24 02:00 p. m.	04/06/24 09:00 a. m.				
110		Levantamiento de observaciones	10 días	04/06/24 09:00 a. m.	17/06/24 09:00 a. m.				
111		Final del proyecto	0 días	17/06/24 09:	17/06/24 09:00				

Proyecto: Residencia Universita Fecha: 20/03/2022	Tarea		Tarea inactiva		Informe de i
	División		Hito inactivo		Resumen m.
	Hito		Resumen inactivo		solo el comi
	Resumen		Tarea manual		solo fin
	Resumen del proyecto		solo duración		Tareas exter



resumen manual		Hito externo		Progreso manual	
manual		Fecha límite			
rienza		Tareas críticas			
		División crítica			
ernas		Progreso			

## IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y MATRIZ DE PROBABILIDAD E IMPACTO.

Para un proyecto de este tipo, es necesario realizar un análisis de los riesgos que pueden ocurrir durante las diferentes fases del proyecto: antes de la construcción, durante la ejecución y después de la entrega del proyecto; Para este caso, se encontraron 7 posibles riesgos de diferentes categorías.

Para el análisis de cada uno de los riesgos, se colocará un valor numérico a la probabilidad de ocurrencia y al impacto que podría ocasionar. El resultado de multiplicar ambos valores entre sí, servirá para categorizar cada riesgo como: bajo, moderado o alto y con ello proponer las acciones a realizar y responder a cada estrategia: evitar, transferir o mitigar.

Se puede observar que 5 riesgos, desde quejas de vecinos hasta un sismo, tienen los valores más altos y ponen más en riesgo al proyecto, pudiendo cancelarlo, pararlo o atrasarlo; por ello, se prevé con este análisis y se plantean propuestas para mitigar o evitar los riesgos.

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS	
ITEM	RIESGO
1	Cambios en política gubernamental o distrital
2	Burocracia y corrupción de funcionarios involucrados en el proyecto.
3	Sismos
4	Aumentos en los presupuestos y sobrecostos debido a la inflación del país
5	Medida de cuarentena total debido a la pandemia y el estado de emergencia.
6	Intentos de paralización de la obra debido a quejas de los vecinos por el ruido, polvo y/o cierre de la vía
7	Retrasos en la ejecución de la obra que puedan alterar el cronograma

DEFINICIÓN DE PROBABILIDAD	
PROBABILIDAD	VALOR NUMÉRICO
Muy improbable	0.1
Relativamente improbable	0.3
Probable	0.5
Muy probable	0.7
Casi certeza	0.9

DEFINICIÓN DE IMPACTO	
IMPACTO	VALOR NUMÉRICO
Muy bajo	0.05
Bajo	0.1
Medio	0.2
Alto	0.4
Muy Alto	0.8

CATEGORÍA DE RIESGO	
RIESGO	RANGO
Alto	Mayor a 0.3
Moderado	Entre 0.08 y 0.3
Bajo	Menor a 0.08

**REGISTRO DE RIESGOS**

ITEM	IMPACTO	PROBABILIDAD	VALOR	ESTRATEGIA	PROPUESTA
1	0.8	0.7	0.56	Mitigar	1. Buscar la aprobación y la ejecución de proyecto dentro del plazo de un solo gobierno presidencial.
2	0.2	0.7	0.14	Mitigar	1. Solicitar a la contraloría de la república que audite los procesos de licitaciones para así evitar inconvenientes. 2. Contratar a un supervisor externo.
3	0.8	0.5	0.4	Mitigar	1. Considerar estructura de acuerdo a la normativa para edificaciones sismoresistentes. 2. Elaborar un plan y protocolo de seguridad y evacuación
4	0.2	0.7	0.14	Evitar	1. Elaborar el presupuesto tomando en cuenta la probabilidad de inflación del país. 2. Comprar insumos y materiales de manera inteligente comparando los precios y eligiendo los mas competitivos que mantengan la calidad.
5	0.8	0.5	0.4	Evitar	1. Agregar cláusula en caso de estado de emergencia con medida de cuarentena por pandemia. 2. Contratar un seguro en caso de pandemia 3. Mantener un protocolo de bioseguridad en todas las fases del proyecto.
6	0.8	0.7	0.56	Mitigar	1. Nombre a un gestor social o una persona que dialogue directamente con los vecinos para establecer sus demandas o necesidades.
7	0.8	0.7	0.56	Evitar	1. Elaborar un cronograma de obra que tenga tiempos flexibles y mostrar la ruta crítica del proyecto. 2. Nombrar a un gerente de proyecto que controle el cronograma y que funcione como nexo de los participantes de la obra.

# GESTION ECONÓMICA FINANCIERA

## **PRESUPUESTO REFERENCIAL DEL PROYECTO (CON RATIOS, JUSTIFICANDO EL USO).**

Se desarrolló un presupuesto estático referencial para el proyecto para obtener un costo aproximado de la ejecución. El cuadro se subdividió en diferentes partidas, cada una con su propio costo subtotal: Terreno (S/. 65.3 mlls), expediente técnico (S/. 1.3 mlls), licencias (S/. 207 mil), ejecución de obra (S/. 27.6 mlls) y gestión del proyecto (S/. 609 mil). La suma de dichas partidas da un total de 106.4 millones de nuevos soles.

## **VALORES UNITARIOS**

Para el cálculo del costo de las licencias y revisiones, se realizó un cuadro de costo del proyecto con los montos del cuadro de valores unitarios oficiales (CVU) de marzo del 2022 brindados por el CAP. Se asignó un nivel entre el A y el I, con costo definido en el CVU, a cada nivel del proyecto en cada una de las partidas de acabados del CVU. El monto obtenido es de 39.9 millones de nuevos soles.

## **COSTO DEL TERRENO**

Se realizó un estudio del precio por m<sup>2</sup> en contexto inmediato para determinar un valor aproximado del lote del proyecto; se tomaron como referencia seis lotes en venta con un metraje que varía entre los 286 y 20 184 m<sup>2</sup>. Con los datos hallados se determinó el monto por m<sup>2</sup> de cada terreno y su promedio de 1 959.59 dólares americanos o 7 286.67 nuevos soles por metro cuadrado.

Para la realización del proyecto se planea comprar tres lotes adyacentes, en el cuadro de precio aproximado del lote del terreno se muestran los metrajes y costo de cada terreno; así como el costo total del conjunto.

## CUADRO DE PRESUPUESTO ESTATICO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO (q)	PU S/. (p)		PARCIAL (pxq)	TOTAL
Terreno						65,329,822.23
Costo del terreno 1	m²	496.02	7289.67	costo m2 hallado previamente	3,615,822.11	
Costo del terreno 2	m²	2642.05	7289.67	costo m2 hallado previamente	19,259,672.62	
Costo del terreno 3	m²	5563.05	7289.67	costo m2 hallado previamente	40,552,798.69	
Impuesto de alcabala	%	3%	63,384,293.43	3% (valor del terreno - IOUIT)	1,901,528.80	
<b>Expediente técnico y memorias descriptivas</b>						<b>1,314,224.24</b>
Arquitectura	m²	37,918.36	10.00	S/. Por m² de área construida	379,183.60	
Estructuras	m²	37,918.36	7.00	S/. Por m² de área construida	265,428.52	
Instalaciones sanitarias	m²	37,918.36	5.00	S/. Por m² de área construida	189,591.80	
Instalaciones eléctricas	m²	37,918.36	5.00	S/. Por m² de área construida	189,591.80	
Instalaciones electrónicas (comunicaciones)	m²	37,918.36	3.50	S/. Por m² de área construida	132,714.26	
Indeci	m²	37,918.36	1.00	S/. Por m² de área construida	37,918.36	
Detección y alarma	m²	37,918.36	1.00	S/. Por m² de área construida	37,918.36	
Gas	m²	37,918.36	1.50	S/. Por m² de área construida	56,877.54	
Estudio de impacto vial y ambiental	un	1.00	25,000.00		25,000.00	
<b>Licencias</b>						<b>207,505.64</b>
Revisión de Arquitectura - Anteproyecto	cant	2	5,213.71	0.05%/costo de obra valores ofic	10,427.42	
Revisión de Indeci - Anteproyecto	cant	2	2,085.48	0.02%/costo de obra valores ofic	4,170.97	
Revisión de Arquitectura - Proyecto	cant	2	5,213.71	0.05%/costo de obra valores ofic	10,427.42	
Revisión de Ingenierías - Proyecto	cant	2	8,341.94	0.08%/costo de obra valores ofic	16,683.87	
Revisión de Cenepred - Proyecto	cant	2	2,085.48	0.02%/costo de obra valores ofic	4,170.97	
Pago al CAP	cant	1	5,213.71	0.05% costo de obra valores ofic	5,213.71	
Pago por licencia de construcción	cant	1	156,411.29	1.50% costo de obra valores ofic	156,411.29	
<b>Ejecución de obra</b>						<b>27,606,988.58</b>
<b>Previos</b>						<b>526,344.80</b>
Demolición edificación existente - Terreno 2	m²	1,120.00	100.00	S/. Por m² de área construida	112,000.00	
Demolición edificación existente - Terreno 3	m²	663.00	100.00	S/. Por m² de área construida	66,300.00	
Movimiento de tierras	m²	8,701.12	40.00	S/. Por m2 de área total	348,044.80	
<b>Casco</b>						<b>14,029,793.20</b>
Cimientos y estructura	m²	37,918.36	250.00	S/. Por m² de área construida	9,479,590.00	
Instalaciones sanitarias	m²	37,918.36	60.00	S/. Por m² de área construida	2,275,101.60	
Instalaciones eléctricas	m²	37,918.36	60.00	S/. Por m² de área construida	2,275,101.60	
<b>Arquitectura</b>						<b>11,849,487.50</b>
Albañilería	m²	37,918.36	10.00	S/. Por m² de área construida	379,183.60	
Revoques y enlucidos	m²	37,918.36	50.00	S/. Por m² de área construida	1,895,918.00	
Pisos y pavimentos	m²	37,918.36	70.00	S/. Por m² de área construida	2,654,285.20	
Zocalos y revestimientos	m²	37,918.36	15.00	S/. Por m² de área construida	568,775.40	
Contrazocalos	m²	37,918.36	15.00	S/. Por m² de área construida	568,775.40	
Puertas y marcos (incluye instalación)	m²	37,918.36	10.00	S/. Por m² de área construida	379,183.60	
Carpintería metálica (incluye instalación)	m²	37,918.36	25.00	S/. Por m² de área construida	947,959.00	
Cerrajería	m²	37,918.36	5.00	S/. Por m² de área construida	189,591.80	
Vidrios y cristales	m²	37,918.36	50.00	S/. Por m² de área construida	1,895,918.00	
Pintura	m²	37,918.36	25.00	S/. Por m² de área construida	947,959.00	
Aparatos y accesorios sanitarios	m²	37,918.36	37.50	S/. Por m² de área construida	1,421,938.50	
<b>Espacio Público</b>						<b>667,608.00</b>
Construcción e implementación	m²	1,112.68	600.00	S/. Por m² de área construida	667,608.00	
<b>Equipos</b>						<b>533,755.08</b>
Bomba contra incendios	und	1	70,000.00	S/. Por unidad	70,000.00	
Grupo electrógeno	und	1	50,000.00	S/. Por unidad	50,000.00	
Sistema de seguridad	m²	37,918.36	3.00	S/. Por m² de área construida	113,755.08	
Mobiliario	und	1	300,000.00	S/. Por mobiliario del proyecto	300,000.00	
<b>Gestión</b>						<b>690,174.71</b>
Gestión y supervisión de obra	%	3%	27,606,988.58	3% del valor de obra	690,174.71	
					COSTO DIRECTO	95,148,715.41
					GASTOS GENERALES	2,981,889.32
					UTILIDADES	2,981,889.32
					IGV 18%	5,367,400.77
					TOTAL (S/.)	106,479,894.82
					TOTAL (\$usd)	\$ 28,623,627.64
					COSTO POR M2 (S/.)	2,808.14

\*PRECIOS UNITARIOS INCLUYEN ALQUILER DE MAQUINARIA, OPERARIO, MATERIALES Y MANO DE OBRA

# Cuadro de Valores Unitarios Oficiales de Edificaciones para la Costa

Vigente desde el 01 al 31 de Marzo del 2022

Resolución Ministerial N° 350-2021-VIVIENDA - Fecha publicación en Diario El Peruano: 30-oct-2021

Resolución Jefatural N° 046 -2022-INEI (01 marzo 2022) IPC mes de Febrero 2022: 0.35%

## VALORES POR PARTIDAS EN NUEVOS SOLES POR METRO CUADRADO DE ÁREA TECHADA

CATEGORÍA	ESTRUCTURAS		ACABADOS				INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS (7)
	MUROS Y COLUMNAS (1)	TECHOS (2)	PISOS (3)	PUERTAS Y VENTANAS (4)	REVESTIMIENTOS (5)	BAÑOS (6)	
<b>A</b>	Estructuras laminares curvadas de concreto armado que incluyen en una sola armadura la cimentación y el techo. Para este caso no se considera los valores de la columna N°2.	Losa o aligerado de concreto armado con luces mayores de 6m. Con sobrecarga mayor a 300 kg/m <sup>2</sup> .	Mármol importado, piedras naturales importadas, porcelanato.	Aluminio pesado con perfiles especiales. Madera fina ornamental (caoba, cedro o pino selecto). Vidrio insulated <sup>(1)</sup>	Mármol importado, madera fina (caoba o similar), baldosa acústica en techo o similar.	Baños completos (7) de lujo importado con enchape fino (mármol o similar).	Aire acondicionado, iluminación especial, ventilación forzada, sist. hidro neumático, agua caliente y fría, comunicador alarmas, ascensor, sist. de bombeo de agua y desagüe (5), teléfono, gas natural.
	<b>549.01</b>	<b>333.45</b>	<b>294.48</b>	<b>297.95</b>	<b>321.14</b>	<b>108.37</b>	<b>318.49</b>
<b>B</b>	Columnas, vigas y/o placas de concreto armado y/o metálicas.	Aligerados o losas de concreto armado inclinadas.	Mármol nacional o reconstituido, parquet fino (olivo, chonta o similar), cerámica importada, madera fina.	aluminio o madera fina (caoba o similar) de diseño especial, vidrio polarizado (2) y curvado, laminado o templado.	Mármol nacional, madera fina (caoba o similar) enchapes en techos.	Baños completos (7) importados con mayólica o cerámico deco- rativo importado.	Sistemas de bombeo de agua potable (5), ascensor, teléfono, agua caliente y fría, gas natural.
	<b>353.96</b>	<b>217.55</b>	<b>176.50</b>	<b>157.05</b>	<b>243.32</b>	<b>82.40</b>	<b>232.54</b>
<b>C</b>	Placas de concreto (e=10 a 15 cm), albañilería armada, ladrillo o similar con columna y vigas de amarre de concreto armado.	Aligerado o losas de concreto armado horizontales.	Madera fina machihembrada, terrazo.	Aluminio o madera fina (caoba o similar), vidrio tratado polarizado (2), laminado o templado.	Superficie caravista obtenida mediante encofrado especial, enchape en techos.	Baños completos (7) nacionales con mayólica o cerámico nacional de color.	Igual al Punto "B" sin ascensor.
	<b>243.66</b>	<b>179.74</b>	<b>116.17</b>	<b>101.50</b>	<b>180.50</b>	<b>57.16</b>	<b>146.70</b>
<b>D</b>	Ladrillo o similar sin elementos de concreto armado. Drywall o similar incluye techo (6)	Calamina metálica, fibrocemento sobre vigería metálica.	Parquet de tra., lajas, cerámica nacional, loseta veneciana 40x40 cm, piso laminado.	Ventanas de aluminio, puertas de madera selecta, vidrio tratado transparente (3).	Enchape de madera o laminados, piedra o material vitrificado.	Baños completos (7) nacionales blancos con mayólica blanca.	Agua fría, agua caliente, corriente trifásica teléfono, gas natural.
	<b>235.62</b>	<b>114.08</b>	<b>102.48</b>	<b>88.91</b>	<b>138.49</b>	<b>30.50</b>	<b>92.67</b>
<b>E</b>	Adobe, tapial o quincha.	Madera con material impermeabilizante.	Parquet de 2da., loseta veneciana 30x30 cm, lajas de cemento con canto rodado.	Ventanas de fierro, puertas de madera selecta (caoba o similar), vidrio transparente (4)	Superficie de ladrillo caravista.	Baños con mayólica blanca, parcial.	Agua fría, agua caliente, corriente monofásica, teléfono, gas natural.
	<b>165.88</b>	<b>42.53</b>	<b>68.66</b>	<b>76.08</b>	<b>95.28</b>	<b>17.93</b>	<b>67.30</b>
<b>F</b>	Madera (estoraque, pumaquiro, huayruro, machinga, catahua amarilla, copaiba, diablo fuerte, tornillo o similares). Drywall o similar (sin techo)	Calamina metálica, fibrocemento o teja sobre vigería de madera corriente.	Loseta corriente, canto rodado, alfombra.	Ventanas de fierro o aluminio industrial, puertas contraplacadas de madera (cedro o similar), puertas material MDF o HDF, vidrio simple	Tarrajeo frotachado y/o yeso moldurado, pintura lavable.	Baños blancos sin mayólica.	Agua fría, corriente monofásica, gas natural.
	<b>124.93</b>	<b>23.39</b>	<b>46.88</b>	<b>57.11</b>	<b>67.16</b>	<b>13.36</b>	<b>38.50</b>
<b>G</b>	Pircado con mezcla de barro.	Madera rústica o caña con torta de barro.	Loseta vinílica, cemento bruñado coloreado, tapizón.	Madera corriente con marcos en puertas y ventanas de pvc o madera corriente.	Estucado de yeso y/o barro, pintura al temple o al agua.	Sanitarios básicos de losa de 2da., fierro fundido o granito.	Agua fría, corriente monofásica, teléfono.
	<b>73.61</b>	<b>16.08</b>	<b>41.38</b>	<b>30.85</b>	<b>55.07</b>	<b>9.18</b>	<b>35.71</b>
<b>H</b>	-	Sin techo.	Cemento pulido, ladrillo corriente, entablado corriente.	Madera rústica.	Pintado en ladrillo rústico, placa de concreto o similar.	Sin aparatos sanitarios.	Agua fría, corriente monofásica sin empotrar
	-	<b>0.00</b>	<b>25.89</b>	<b>15.42</b>	<b>22.03</b>	<b>0.00</b>	<b>19.29</b>
<b>I</b>	-	-	Tierra compactada.	Sin puertas ni ventanas.	Sin revestimientos en ladrillo, adobe o similar.	-	Sin instalación eléctrica ni sanitaria.
	-	-	<b>5.18</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	-	<b>0.00</b>

**En Edificios aumentar el valor por m<sup>2</sup> en 5% a partir del 5to. Piso.**

El valor unitario por m<sup>2</sup> para una edificación determinada, se obtiene sumando los valores seleccionados de cada una de las 7 columnas del cuadro de acuerdo a sus características predominantes.

(1) Referido al doble vidrio hermético, con propiedades de aislamiento térmico y acústico.

(2) Referido al vidrio que recibe tratamiento para incrementar su resistencia mecánica y propiedades de aislamiento acústico y térmico, son coloreados en su masa permitiendo la visibilidad entre 14% y 83%.

(3) Referido al vidrio que recibe tratamiento para incrementar su resistencia mecánica y propiedades de aislamiento acústico y térmico, permiten la visibilidad entre 75% y 92%.

(4) Referido al vidrio primario sin tratamiento, permiten la transmisión de la visibilidad entre 75% y 92%.

(5) Sistema de bombeo de agua y desagüe, referido a instalaciones interiores subterráneas (cisterna, tanque séptico) y aéreas (tanque elevado) que forman parte integrante de la edificación.

(6) Para este caso no se considera la columna N° 2.

(7) Se considera mínimo lavatorio, inodoro y ducha o tina.

El presente Cuadro de Valores Unitarios ha sido actualizado con el índice de precios al consumidor de Lima Metropolitana, acumulado al mes de febrero 2022: 1.0035%

## ESTUDIO DE PRECIO DE LOTES

Ubicación de lote	Área (m²)	Precio (\$usd)	Precio por m² (\$usd)	Fuente
Av. Oscar R. Benavides 1108	20184	\$ 24,220,000.00	\$ 1,199.96	adondevivir.com
Av. Venezuela 1800	2335	\$ 1,600,000.00	\$ 685.22	adondevivir.com
Jr. Callao	1153	\$ 1,900,000.00	\$ 1,647.88	adondevivir.com
Av. Nicolas Dueñas	2800	\$ 5,600,000.00	\$ 2,000.00	adondevivir.com
Av. Venezuela c/ av. Universitaria	7077	\$ 12,000,000.00	\$ 1,695.63	adondevivir.com
Av. Argentina	286	\$ 1,295,250.00	\$ 4,528.85	adondevivir.com
		Precio promedio por m² (\$usd)	\$ 1,959.59	Cambio Dólar a Soles
		Precio promedio por m² (S/.)	7,289.67	3.72

## PRECIO APROXIMADO DEL LOTE DEL PROYECTO

Descripción	Área (m²)	Precio promedio m² (S/.)	Precio aprox (S/.)
m² de propiedad privada	496.02	7,289.67	3,615,824.56
m² de propiedad privada	2642.05	7,289.67	19,259,685.65
m² de propiedad privada	5563.05	7,289.67	40,552,826.12
	8701.12	Precio Total (S/.)	63,428,336.33
		Precio Total (\$usd)	17,050,628.04
		Tipo de cambio	3.72

### LINK

<a href="https://www.adondevivir.com/propiedades/venta-local-comercial-de-20-184-m-sup2--av-oscar-60868874.html">https://www.adondevivir.com/propiedades/venta-local-comercial-de-20-184-m-sup2--av-oscar-60868874.html</a>
<a href="https://www.adondevivir.com/propiedades/se-vende-terreno-inudstrial-i2-local-av-venezuela-61763013.html">https://www.adondevivir.com/propiedades/se-vende-terreno-inudstrial-i2-local-av-venezuela-61763013.html</a>
<a href="https://www.adondevivir.com/propiedades/se-vende-terreno-como-local-comercial-63197634.html">https://www.adondevivir.com/propiedades/se-vende-terreno-como-local-comercial-63197634.html</a>
<a href="https://www.adondevivir.com/propiedades/vendo-terreno-industrial-comercial-vivienda-av-60941950.html">https://www.adondevivir.com/propiedades/vendo-terreno-industrial-comercial-vivienda-av-60941950.html</a>
<a href="https://www.adondevivir.com/propiedades/terreno-ideal-para-proyecto-de-vivienda-multifamiliar-63578409.html">https://www.adondevivir.com/propiedades/terreno-ideal-para-proyecto-de-vivienda-multifamiliar-63578409.html</a>
<a href="https://www.adondevivir.com/propiedades/venta-terrenos-industriales-54811449.html">https://www.adondevivir.com/propiedades/venta-terrenos-industriales-54811449.html</a>

## PRESUPUESTO CON VALORES OFICIALES A MAYO 2021

Pisos	Área construida (m²)	Muros y columnas		Techos		Pisos		Puertas y ventanas		Revestimientos		Baños		Instalaciones E y S		Suma de valores (S/.)	Valor de la obra por piso (S/.)
		Precio (S/.)	Niv.	Precio (S/.)	Niv.	Precio (S/.)	Niv.	Precio (S/.)	Niv.	Precio (S/.)	Niv.	Precio (S/.)	Niv.	Precio (S/.)	Niv.		
2do sótano	2437.96	353.96	B	178.74	C	24.89	H	29.85	G	66.16	F	29.5	D	231.54	B	914.64	2229855.734
1er sótano	2850.78	353.96	B	179.74	C	25.89	H	30.85	G	67.16	F	30.5	D	232.54	B	920.64	2624542.099
1er piso	4716.27	353.96	B	179.74	C	116.17	C	88.91	D	67.16	F	57.16	C	232.54	B	1095.64	5167334.063
2do piso	4008.83	353.96	B	179.74	C	116.17	C	88.91	D	67.16	F	57.16	C	232.54	B	1095.64	4392234.501
3er piso	3456.84	353.96	B	179.74	C	102.48	D	88.91	D	67.16	F	57.16	C	232.54	B	1081.95	3740128.038
4to piso	3040.83	353.96	B	179.74	C	102.48	D	88.91	D	67.16	F	57.16	C	232.54	B	1081.95	3290026.019
5to piso	2909.44	353.96	B	179.74	C	102.48	D	88.91	D	67.16	F	57.16	C	232.54	B	1081.95	3147868.608
6to piso	2589.07	353.96	B	179.74	C	102.48	D	88.91	D	67.16	F	57.16	C	232.54	B	1081.95	2801246.342
7mo piso	2444.61	353.96	B	179.74	C	102.48	D	88.91	D	67.16	F	57.16	C	232.54	B	1081.95	2644945.79
8vo piso	2238.10	353.96	B	179.74	C	102.48	D	88.91	D	67.16	F	57.16	C	232.54	B	1081.95	2421509.698
9no piso	2000.00	353.96	B	179.74	C	102.48	D	88.91	D	67.16	F	57.16	C	232.54	B	1081.95	2163900
10mo piso	2000.00	353.96	B	179.74	C	102.48	D	88.91	D	67.16	F	57.16	C	232.54	B	1081.95	2163900
11mo piso	1862.00	353.96	B	179.74	C	102.48	D	88.91	D	67.16	F	57.16	C	232.54	B	1081.95	2014586.572
Azotea	1363.63	353.96	B	0.00	-	102.48	D	88.91	D	67.16	F	0	-	232.54	B	845.05	1152335.532
	37918.36															TOTAL (S/.)	39,954,413.00
																TOTAL (\$/.)	10,740,433.60
																Cambio (S/.)	3.72

## RENTABILIDAD O BENEFICIO RESPECTO AL TIPO DE PROYECTO.

Se buscó identificar los beneficios existentes por la construcción del nuevo proyecto. Se les asignó el tipo de beneficio al que correspondían entre directo, indirecto e intangible, siendo el primero lo que ocurre inmediatamente con la aparición del proyecto, el segundo lo que es consecuencia posterior por el funcionamiento y el último se refiere a efectos no cuantificables, pero con beneficios para la vida o sociedad. Asimismo, los beneficios enlistados fueron identificados con un área a la que pertenecen.

## PUNTO DE EQUILIBRIO PARA DEFINIR SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA DEL PROYECTO.

### INGRESOS Y EGRESOS

Se realizó un estudio del costo de alquiler por m<sup>2</sup> de locales comerciales, obteniendo un promedio de 46.03 nuevos soles por m<sup>2</sup>.

Después, se desarrolló un cuadro con todos los ingresos posibles del proyecto: los alquileres de los locales comerciales, el gimnasio, la cafetería y los talleres. La suma de todos estos ítems da un ingreso anual total de 1,107,370.80 nuevos soles.

Así mismo, se calculó el total de egresos del funcionamiento del proyecto considerando los gastos operativos, los gastos de reposición y los servicios. El monto total de egresos anuales es de 912 800 nuevos soles

Por último, para calcular la utilidad bruta anual generada por el proyecto se restó el monto de egresos al monto de ingresos, obteniéndose un monto de 194,570.80 nuevos soles de utilidad, demostrando que los ingresos generados son suficientes para costear la operatividad del proyecto a los largo de los años.

## CUADRO DE BENEFICIOS

BENEFICIOS			
Tipo	Beneficio Social	Área	Monetizable
Indirecto	Reducción de deserción escolar en jóvenes universitarios.	Social	No
Indirecto	Reducción de tasa de población con estudios superiores incompletos.	Social	No
Indirecto	Aumento de población económicamente activa de la zona	Económica	Si
Indirecto	Aumento de la seguridad de la zona	Social	No
Directo	Genera empleo en la zona	Económica	No
Directo	Aporta con arborización de la zona y mejores visuales	Social	No

## ESTUDIO DE ALQUILER DE LOCAL COMERCIAL

Ubicación del local	Área local (m <sup>2</sup> )	Precio alquiler (\$usd)	Precio por m <sup>2</sup> (\$usd)	Fuente
Av. Oscar R. Benavides	300	\$ 3,800.00	\$ 12.67	adondevivir.com
Calle Leonardo Arrieta 1020	40	\$ 370.00	\$ 9.25	adondevivir.com
Av. Naciones Unidas cdra 1	208	\$ 2,500.00	\$ 12.02	adondevivir.com
Av. Guiller Dansey	36	\$ 680.00	\$ 18.89	adondevivir.com
Av. Argentina 780	11	\$ 160.00	\$ 14.55	adondevivir.com
Jr. Suecia	1600	\$ 11,000.00	\$ 6.88	adondevivir.com
		Precio promedio por m <sup>2</sup> (\$usd)	\$ 12.37	Cambio Dólar a Soles
		Precio promedio por m <sup>2</sup> (S/.)	46.03	3.72

### LINK

<https://www.adondevivir.com/propiedades/oportunidad-unica!-atencion-inversionista-negociante-6097209/>  
<https://www.adondevivir.com/propiedades/se-alquila-local-comercial-id-61568086.html>  
<https://www.adondevivir.com/propiedades/local-208-m-sup2--en-av-colonialcon-naciones-unidas-id-593934/>  
<https://www.adondevivir.com/propiedades/alquilo-local-comercial-en-urb-elio-lima-36-m-sup2-62091125.htm>  
<https://www.adondevivir.com/propiedades/alquilo-local-estreno-patio-de-comidas-3er-piso-en-59783760.htm>  
<https://www.adondevivir.com/propiedades/alquilo-centro-medico-en-urb.-chacra-rios-lima-59417770.html>

## CUADRO DE INGRESOS ANUALES

Ingresos	Cantidad	Unidad	Precio por unidad (S/.)	Mensual	Meses	Anual
<b>Alquileres</b>						
Locales comerciales	744.15	m <sup>2</sup>	46.00	34,230.90	12	410,770.80
Gimnasio	850.00	m <sup>2</sup>	40.00	34,000.00	12	408,000.00
Cafeteria	500.00	m <sup>2</sup>	40.00	20,000.00	12	240,000.00
Talleres	162.00	m <sup>2</sup>	25.00	4,050.00	12	48,600.00
<b>Habitaciones</b>						
Habitaciones individuales	-	und	200.00	-	12	-
				<b>INGRESO TOTAL ANUAL</b>		<b>1,107,370.80</b>

## CUADRO DE EGRESOS ANUALES

Ingresos	Cantidad	Unidad	Precio por unidad (S/.)	Mensual	Meses	Anual
<b>Gastos operativos</b>						
Mantenimiento y Limpieza	1		7,500.00	7,500.00	12	90,000.00
Director de la residencia	1		5,000.00	5,000.00	12	60,000.00
Personal administrativo	6		1,800.00	10,800.00	12	129,600.00
Doctor de la Enfermería	1		4,500.00	4,500.00	12	54,000.00
Enfermeras	2		2,000.00	4,000.00	12	48,000.00
Psicólogos	4		3,000.00	12,000.00	12	144,000.00
Encargados Mediateca	2		1,800.00	3,600.00	12	43,200.00
Personal de Seguridad	8		1,500.00	12,000.00	12	144,000.00
<b>Gastos de reposición</b>						
Mobiliario	1		5,000.00	5,000.00	1	5,000.00
Equipos	1		15,000.00	15,000.00	1	15,000.00
<b>Servicios</b>						
Luz	1		8,000.00	8,000.00	12	96,000.00
Agua	1		6,000.00	6,000.00	12	72,000.00
Telefonía / Internet	1		1,000.00	1,000.00	12	12,000.00
				<b>EGRESO TOTAL ANUAL</b>		<b>912,800.00</b>

alq comercio 46 S/. Por m<sup>2</sup>

tipo cambio 3.72 S/. Por \$

Habitaciones 502

<b>UTILIDAD</b>	194,570.80	Nuevos Soles
-----------------	------------	--------------

FLUJO DE CAJA A 10 AÑOS DE FUNCIONAMIENTO

INGRESOS					0	1
Desciprción	Ingreso mensual (S./.)	Meses	Costo anual (S./.)			
Alquileres						
Locales comerciales	34,230.90	12	410,770.80			410,770.80
Gimnasio	34,000.00	12	408,000.00			408,000.00
Cafeteria	20,000.00	12	240,000.00			240,000.00
Talleres	4,050.00	12	48,600.00			48,600.00
Habitaciones						
Habitaciones individuales	-	12	-			-
<b>INGRESOS TOTALES</b>			<b>1,107,370.80</b>		<b>0.00</b>	<b>1,107,370.80</b>

EGRESOS					0	1
Desciprción	Costo mensual (S./.)	Meses	Costo anual (S./.)	Factor de corrección		
Costos pre operativos						
Terrenos adquiridos			65,329,822.23	0.847	- 55,334,359.43	
Ejecución de obra			41,150,072.59	0.847	- 34,854,111.48	
Personal						
Director de Residencia	5,000.00	12	60,000.00	1	- 60,000.00	-
Personal Administrativo	10,800.00	12	129,600.00	1	- 129,600.00	-
Doctor	4,500.00	12	54,000.00	1	- 54,000.00	-
Enfermeras	4,000.00	12	48,000.00	1	- 48,000.00	-
Psicologos	12,000.00	12	144,000.00	1	- 144,000.00	-
Encargados de mediateca	3,600.00	12	43,200.00	1	- 43,200.00	-
Mantenimiento y Limpieza	7,500.00	12	90,000.00	1	- 43,200.00	-
Personal de seguridad	12,000.00	12	144,000.00	1	- 144,000.00	-
Servicios						
Luz	8,000.00	12	96,000.00	0.847	- 81,312.00	-
Agua	6,000.00	12	72,000.00	0.847	- 60,984.00	-
Telefonia / Cable / Internet	1,000.00	12	12,000.00	0.847	- 10,164.00	-
Gastos de reposición						
Mobiliario y Equipo	20,000.00	1	20,000.00	0.847	- 16,940.00	-
<b>EGRESOS TOTALES</b>			<b>912,800.00</b>		<b>- 90,188,470.91</b>	<b>- 835,400.00</b>

FLUJO DE CAJA ECONÓMICO		- 90,188,470.91	271,970.80
FLUJO DE CAJA ACUMULADO		- 90,188,470.91	- 89,916,500.11 - 89

**FLUJO DE CAJA A 10 AÑOS**

En el flujo de caja a 10 años se advierte la evolución de la inversión en el tiempo de operatividad del proyecto, en este caso la utilidad anual generada es positiva debido a que el total de ingresos anuales son mayores a los egresos. Sin embargo, debido al alto monto invertido al inicio, principalmente la adquisición de los lotes, el TIR en 10 años es de -36% y el VAN es de -88 millones de nuevos soles; no obstante, estos números negativos se ven compensados con los beneficios sociales del proyecto ya mencionados previamente.

**FLUJO DE CAJA A 25 AÑOS**

También, se realizó un flujo de caja a 25 años con el objetivo de conocer el progreso de la inversión. Además, el TIR a 25 años es de -11%.

AÑOS								
2	3	4	5	6	7	8	9	10
410,770.80	410,770.80	410,770.80	410,770.80	451,847.88	451,847.88	451,847.88	451,847.88	451,847.88
408,000.00	408,000.00	408,000.00	408,000.00	448,800.00	448,800.00	448,800.00	448,800.00	448,800.00
240,000.00	240,000.00	240,000.00	240,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00
48,600.00	48,600.00	48,600.00	48,600.00	53,460.00	53,460.00	53,460.00	53,460.00	53,460.00
-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,107,370.80	1,107,370.80	1,107,370.80	1,107,370.80	1,218,107.88	1,218,107.88	1,218,107.88	1,218,107.88	1,218,107.88

AÑOS								
2	3	4	5	6	7	8	9	10
- 60,000.00	- 60,000.00	- 60,000.00	- 60,000.00	- 60,000.00	- 60,000.00	- 60,000.00	- 60,000.00	- 60,000.00
- 129,600.00	- 129,600.00	- 129,600.00	- 129,600.00	- 129,600.00	- 129,600.00	- 129,600.00	- 129,600.00	- 129,600.00
- 54,000.00	- 54,000.00	- 54,000.00	- 54,000.00	- 54,000.00	- 54,000.00	- 54,000.00	- 54,000.00	- 54,000.00
- 48,000.00	- 48,000.00	- 48,000.00	- 48,000.00	- 48,000.00	- 48,000.00	- 48,000.00	- 48,000.00	- 48,000.00
- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00
- 43,200.00	- 43,200.00	- 43,200.00	- 43,200.00	- 43,200.00	- 43,200.00	- 43,200.00	- 43,200.00	- 43,200.00
- 43,200.00	- 43,200.00	- 43,200.00	- 43,200.00	- 43,200.00	- 43,200.00	- 43,200.00	- 43,200.00	- 43,200.00
- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00
- 81,312.00	- 81,312.00	- 81,312.00	- 81,312.00	- 81,312.00	- 81,312.00	- 81,312.00	- 81,312.00	- 81,312.00
- 60,984.00	- 60,984.00	- 60,984.00	- 60,984.00	- 60,984.00	- 60,984.00	- 60,984.00	- 60,984.00	- 60,984.00
- 10,164.00	- 10,164.00	- 10,164.00	- 10,164.00	- 10,164.00	- 10,164.00	- 10,164.00	- 10,164.00	- 10,164.00
- 16,940.00	- 16,940.00	- 16,940.00	- 16,940.00	- 16,940.00	- 16,940.00	- 16,940.00	- 16,940.00	- 16,940.00
- 835,400.00	- 835,400.00	- 835,400.00	- 835,400.00	- 835,400.00	- 835,400.00	- 835,400.00	- 835,400.00	- 835,400.00

271,970.80	271,970.80	271,970.80	271,970.80	382,707.88	382,707.88	382,707.88	382,707.88	382,707.88
- 89,644,529.31	- 89,372,558.51	- 89,100,587.71	- 88,828,616.91	- 88,445,909.03	- 88,063,201.15	- 87,680,493.27	- 87,297,785.39	- 86,915,077.51

## VAN Y TIR DE FLUJO DE CAJA 10 AÑOS

VAN	- 88,062,610.94
TIR	-36%
TASA DE DESCUENTO	8.00%

FACTORES DE CORRECIÓN PARA PRECIOS SOCIALES (MEF 2011)

Descripciónn	Factor de corrección
Costos de inversión	0.847
Recursos humanos	1
Insumos	0.847
Servicios	0.847

## VAN Y TIR DE FLUJO DE CAJA 25 AÑOS

VAN	- 86,152,235.85
TIR	-11%
TASA DE DESCUENTO	8.00%

FACTORES DE CORRECIÓN PARA PRECIOS SOCIALES (MEF 2011)

Descripciónn	Factor de corrección
Costos de inversión	0.847
Recursos humanos	1
Insumos	0.847
Servicios	0.847

FLUJO DE CAJA A 25 AÑOS DE FUNCIONAMIENTO

INGRESOS						
Descripción	Ingreso mensual (S/.)	Meses	Costo anual (S/.)	0	1	2
Alquileres						
Locales comerciales	34,230.90	12	410,770.80		410,770.80	410,770.80
Gimnasio	34,000.00	12	408,000.00		408,000.00	408,000.00
Cafetería	20,000.00	12	240,000.00		240,000.00	240,000.00
Talleres	4,050.00	12	48,600.00		48,600.00	48,600.00
Habitaciones						
Habitaciones simples	-	12	-		-	-
<b>INGRESOS TOTALES</b>			<b>1,107,370.80</b>	<b>0.00</b>	<b>1,107,370.80</b>	<b>1,107,370.80</b>

EGRESOS						
Descripción	Costo mensual (S/.)	Meses	Costo anual (S/.)	Factor de corrección	0	1
Costos pre operativos						
Terrenos adquiridos			65,329,822.23	0.847	- 55,334,359.43	
Ejecución de obra			41,150,072.59	0.847	- 34,854,111.48	
Personal						
Director de Residencia	5,000.00	12	60,000.00	1	-	60,000.00
Personal Administrativo	10,800.00	12	129,600.00	1	-	129,600.00
Doctor	4,500.00	12	54,000.00	1	-	54,000.00
Enfermeras	4,000.00	12	48,000.00	1	-	48,000.00
Psicólogos	12,000.00	12	144,000.00	1	-	144,000.00
Encargados de Mediateca	3,600.00	12	43,200.00	1	-	43,200.00
Mantenimiento y Limpieza	7,500.00	12	90,000.00	1	-	90,000.00
Personal de seguridad	12,000.00	12	144,000.00	1	-	144,000.00
Servicios						
Luz	8,000.00	12	96,000.00	0.847	-	81,312.00
Agua	6,000.00	12	72,000.00	0.847	-	60,984.00
Telefonía / Cable / Internet	1,000.00	12	12,000.00	0.847	-	10,164.00
Gastos de reposición						
Mobiliario y Equipo	20,000.00	1	20,000.00	0.847	-	16,940.00
<b>EGRESOS TOTALES</b>			<b>912,800.00</b>		<b>- 90,188,470.91</b>	<b>- 882,200.00</b>

<b>FLUJO DE CAJA ECONÓMICO</b>					<b>225,170.80</b>	<b>225,170.80</b>
<b>FLUJO DE CAJA ACUMULADO</b>					<b>- 89,963,300.11</b>	<b>- 89,738,129.31</b>

3	4	5	6	7	8	9	10
410,770.80	410,770.80	410,770.80	451,847.88	451,847.88	451,847.88	451,847.88	451,847.88
408,000.00	408,000.00	408,000.00	448,800.00	448,800.00	448,800.00	448,800.00	448,800.00
240,000.00	240,000.00	240,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00	264,000.00
48,600.00	48,600.00	48,600.00	53,460.00	53,460.00	53,460.00	53,460.00	53,460.00
-	-	-	-	-	-	-	-
1,107,370.80	1,107,370.80	1,107,370.80	1,218,107.88	1,218,107.88	1,218,107.88	1,218,107.88	1,218,107.88

3	4	5	6	7	8	9	10
- 60,000.00	- 60,000.00	- 60,000.00	- 60,000.00	- 60,000.00	- 60,000.00	- 60,000.00	- 60,000.00
- 129,600.00	- 129,600.00	- 129,600.00	- 129,600.00	- 129,600.00	- 129,600.00	- 129,600.00	- 129,600.00
- 54,000.00	- 54,000.00	- 54,000.00	- 54,000.00	- 54,000.00	- 54,000.00	- 54,000.00	- 54,000.00
- 48,000.00	- 48,000.00	- 48,000.00	- 48,000.00	- 48,000.00	- 48,000.00	- 48,000.00	- 48,000.00
- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00
- 43,200.00	- 43,200.00	- 43,200.00	- 43,200.00	- 43,200.00	- 43,200.00	- 43,200.00	- 43,200.00
- 90,000.00	- 90,000.00	- 90,000.00	- 90,000.00	- 90,000.00	- 90,000.00	- 90,000.00	- 90,000.00
- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00	- 144,000.00
- 81,312.00	- 81,312.00	- 81,312.00	- 81,312.00	- 81,312.00	- 81,312.00	- 81,312.00	- 81,312.00
- 60,984.00	- 60,984.00	- 60,984.00	- 60,984.00	- 60,984.00	- 60,984.00	- 60,984.00	- 60,984.00
- 10,164.00	- 10,164.00	- 10,164.00	- 10,164.00	- 10,164.00	- 10,164.00	- 10,164.00	- 10,164.00
- 16,940.00	- 16,940.00	- 16,940.00	- 16,940.00	- 16,940.00	- 16,940.00	- 16,940.00	- 16,940.00
- 882,200.00	- 882,200.00	- 882,200.00	- 882,200.00	- 882,200.00	- 882,200.00	- 882,200.00	- 882,200.00

225,170.80	225,170.80	225,170.80	335,907.88	335,907.88	335,907.88	335,907.88	335,907.88
- 89,512,958.51	- 89,287,787.71	- 89,062,616.91	- 88,726,709.03	- 88,390,801.15	- 88,054,893.27	- 87,718,985.39	- 87,383,077.51

AÑOS								
11	12	13	14	15	16	17	18	
497,032.67	497,032.67	497,032.67	497,032.67	497,032.67	546,735.93	546,735.93	546,735.93	
493,680.00	493,680.00	493,680.00	493,680.00	493,680.00	543,048.00	543,048.00	543,048.00	
290,400.00	290,400.00	290,400.00	290,400.00	290,400.00	319,440.00	319,440.00	319,440.00	
58,806.00	58,806.00	58,806.00	58,806.00	58,806.00	64,686.60	64,686.60	64,686.60	
-	-	-	-	-	-	-	-	
1,339,918.67	1,339,918.67	1,339,918.67	1,339,918.67	1,339,918.67	1,473,910.53	1,473,910.53	1,473,910.53	

AÑOS								
11	12	13	14	15	16	17	18	
-	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	
-	129,600.00	129,600.00	129,600.00	129,600.00	129,600.00	129,600.00	129,600.00	
-	54,000.00	54,000.00	54,000.00	54,000.00	54,000.00	54,000.00	54,000.00	
-	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	
-	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	
-	43,200.00	43,200.00	43,200.00	43,200.00	43,200.00	43,200.00	43,200.00	
-	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	
-	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	
-	81,312.00	81,312.00	81,312.00	81,312.00	81,312.00	81,312.00	81,312.00	
-	60,984.00	60,984.00	60,984.00	60,984.00	60,984.00	60,984.00	60,984.00	
-	10,164.00	10,164.00	10,164.00	10,164.00	10,164.00	10,164.00	10,164.00	
-	16,940.00	16,940.00	16,940.00	16,940.00	16,940.00	16,940.00	16,940.00	
-	882,200.00	882,200.00	882,200.00	882,200.00	882,200.00	882,200.00	882,200.00	

457,718.67	457,718.67	457,718.67	457,718.67	457,718.67	591,710.53	591,710.53	591,710.53	
- 86,925,358.84	- 86,467,640.18	- 86,009,921.51	- 85,552,202.84	- 85,094,484.17	- 84,502,773.64	- 83,911,063.10	- 83,319,352.57	

19	20	21	22	23	24	25
546,735.93	546,735.93	601,409.53	601,409.53	601,409.53	601,409.53	601,409.53
543,048.00	543,048.00	597,352.80	597,352.80	597,352.80	597,352.80	597,352.80
319,440.00	319,440.00	351,384.00	351,384.00	351,384.00	351,384.00	351,384.00
64,686.60	64,686.60	71,155.26	71,155.26	71,155.26	71,155.26	71,155.26
-	-	-	-	-	-	-
1,473,910.53	1,473,910.53	1,621,301.59	1,621,301.59	1,621,301.59	1,621,301.59	1,621,301.59

19	20	21	22	23	24	25
-	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
-	129,600.00	129,600.00	129,600.00	129,600.00	129,600.00	129,600.00
-	54,000.00	54,000.00	54,000.00	54,000.00	54,000.00	54,000.00
-	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00
-	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00
-	43,200.00	43,200.00	43,200.00	43,200.00	43,200.00	43,200.00
-	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00
-	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00	144,000.00
-	81,312.00	81,312.00	81,312.00	81,312.00	81,312.00	81,312.00
-	60,984.00	60,984.00	60,984.00	60,984.00	60,984.00	60,984.00
-	10,164.00	10,164.00	10,164.00	10,164.00	10,164.00	10,164.00
-	16,940.00	16,940.00	16,940.00	16,940.00	16,940.00	16,940.00
-	882,200.00	882,200.00	882,200.00	882,200.00	882,200.00	882,200.00

591,710.53	591,710.53	739,101.59	739,101.59	739,101.59	739,101.59	739,101.59
- 82,727,642.03	- 82,135,931.50	- 81,396,829.91	- 80,657,728.32	- 79,918,626.73	- 79,179,525.15	- 78,440,423.56

## IDENTIFICACIÓN DE POSIBLES FUENTES DE FINANCIAMIENTO (INVERSIONISTAS EXTERNOS, ONG, SUBSIDIOS, ETC.)

Para poder profundizar en las fuentes de financiamiento se ha dividido esta sección en dos partes:

**1. ADQUISICIÓN DE LOTES Y CONSTRUCCIÓN:** Proceso en el cual se llevará a cabo la demolición de los edificios actuales en el terreno y edificación de la residencia estudiantil.

### 2. SOSTENIBILIDAD EN EL TIEMPO DEL PROYECTO.

#### 1. ADQUISICIÓN DE LOTES Y CONSTRUCCIÓN:

Para el financiamiento se tienen diversas modalidades de las cuales se han seleccionado 2 opciones:

A. Programa de inversión Pública: Invierte.pe del ministerio de economía y finanzas.

Este sistema es administrado por el Ministerio de Economía y Finanzas y su objetivo principal es simplificar el proceso de proyectos para reducir las brechas sociales, con la coordinación conjunta de los ministerios, los gobiernos regionales y locales.

En primer lugar, la programación multianual de inversiones (PMI) realiza un diagnóstico de lo que se necesita en el país, ya sea infraestructura, habilitaciones urbanas, etc. Posteriormente se convierten en objetivos con orden de acuerdo con la prioridad de atención. Luego, en la etapa de formulación y evaluación se revisa el presupuesto y se analiza la factibilidad para el proceso de ejecución y el mantenimiento. En tercer lugar, se da la etapa de ejecución donde se elabora el expediente técnico y los estudios de pre-inversión correspondientes. Se realliza un seguimiento durante todo el proceso. La última fase es la del funcionamiento la cual reporta el estado del proyecto.

Se ha consultado los criterios de priorización de inversiones determinados por el sector de educación, los cuales se formulan de acuerdo con los planos estratégicos institucionales vigentes y a los indicadores de brechas de cobertura y calidad aprobados. Entre ellos se encontró que el proyecto de tesis se puede acoger a los puntos: 1,2,4,5,6,7 y 9; sin embargo, se relaciona directamente al criterio N°5 y N°6:

Criterio N° 5 - Criterio de Alineamiento a la Educación Superior Universitaria

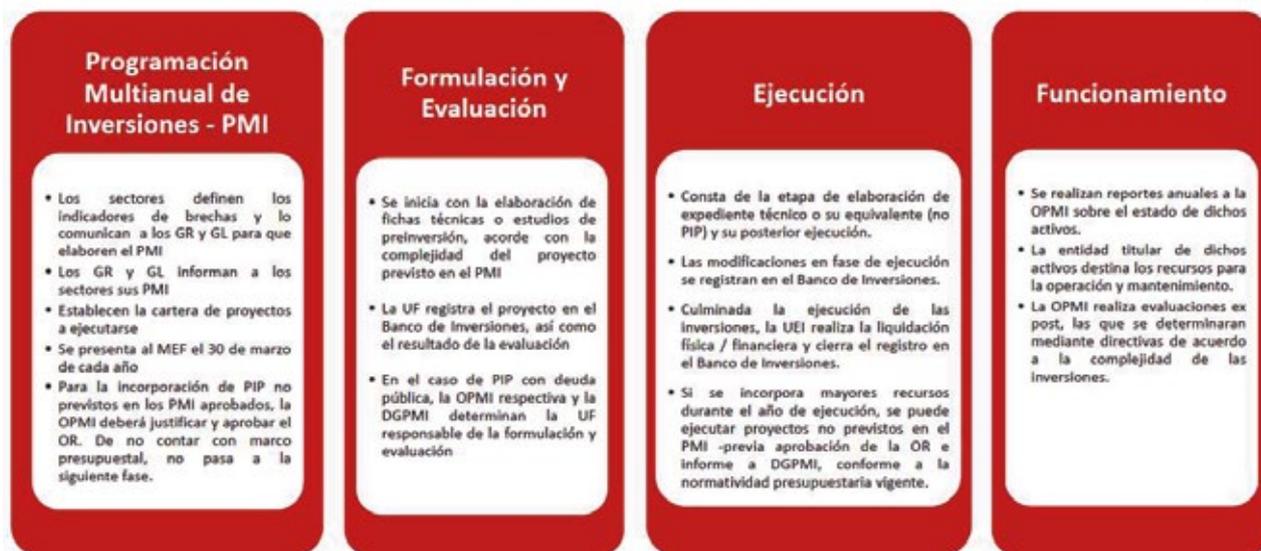
“Este criterio prioriza las inversiones que están vinculadas con la

## CICLO DE INVERSIÓN



FUENTE: [https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=100282&lang=es-ES&view=article&id=5520](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100282&lang=es-ES&view=article&id=5520)

## Características de las funciones de **invierte.pe**



FUENTE: <http://cde.3.elcomercio.pe/ima/0/1/6/0/3/1603918.jpg>

Educación Superior Universitaria y busca que las inversiones sean concordantes con los objetivos prioritarios que se establecen en su política y/o mandato legal, manteniendo los parámetros, reglas, entre otras características del Invierte.pe". Recuperado de: Criterios de priorización de inversiones del sector educación para el pmi 2022 – 2024

Criterio N°6 - Incidencia en los Procesos

"Prioriza las inversiones que coadyuven al fortalecimiento de los servicios prestados por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y la prestación de servicios a la comunidad educativa".

Recuperado de: Criterios de priorización de inversiones del sector educación para el pmi 2022 – 2024

De esta manera podemos aplicar a la cartera de inversiones y que la construcción del proyecto sea financiada con fondos públicos que corresponden a metas nacionales.

Para el caso de la adquisición de terreno mediante esta modalidad, se tiene en cuenta que los dueños actuales de los lotes en cuestión son personas naturales y jurídicas cuyos terrenos no le pertenecen al estado. El estado deberá comprar los lotes en los que se desarrollará el proyecto.

**B. Obras por impuestos**

Este es otro mecanismo para desarrollar proyectos de interés público. Es desarrollado y propuesto principalmente por una entidad privada (individualmente o en un consorcio) dentro de las prioridades del gobierno regional o local, las municipalidades, universidades, escuelas públicas. La empresa privada se encarga de la planificación y ejecución de todo el proyecto, también calcula los costos de mantenimiento, a cambio de que se le descuenta la inversión total del proyecto del pago del impuesto a la renta.

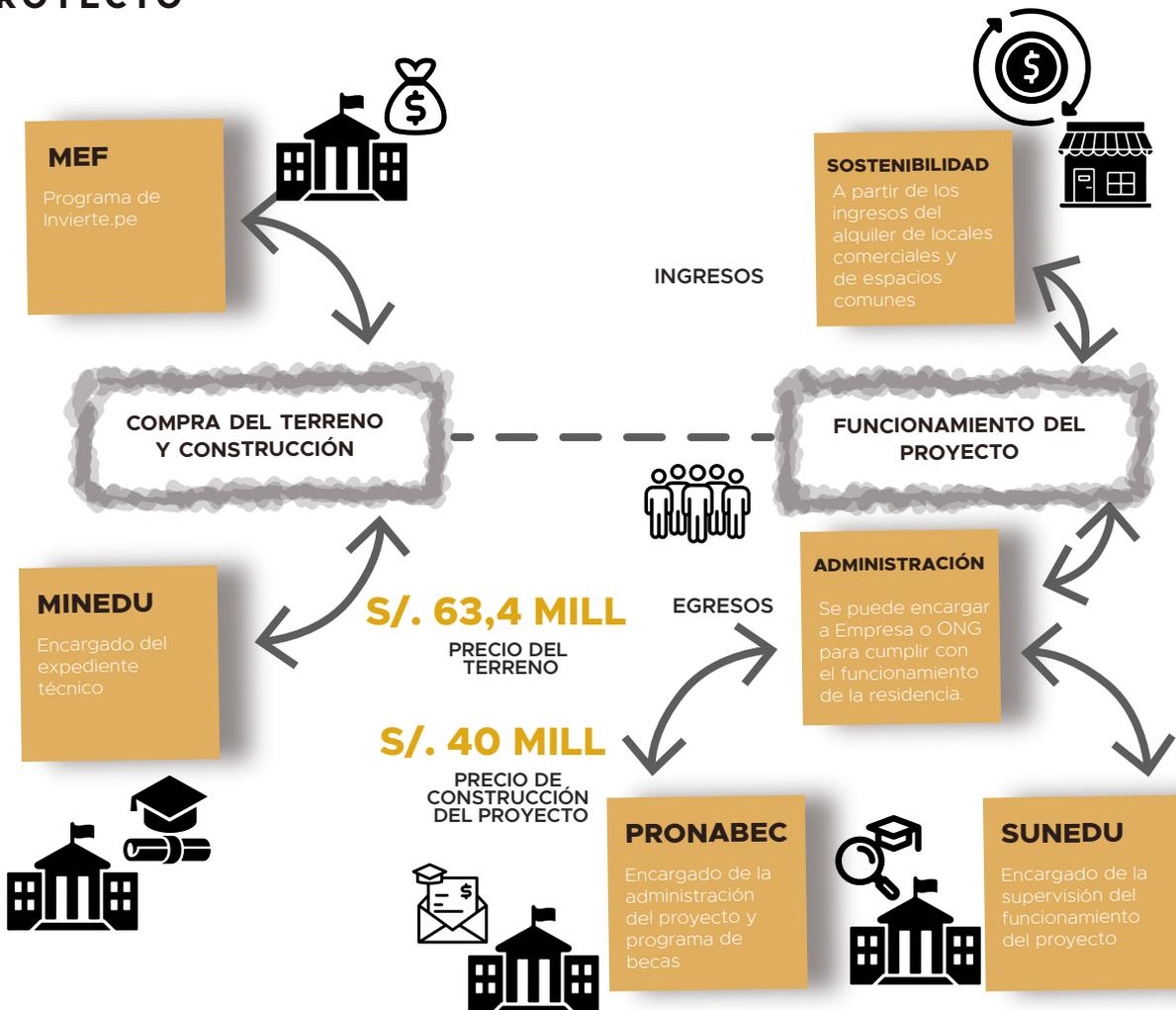
Mediante esta modalidad se logra que la ejecución del proyecto sea más. Asimismo, permite que el estado no participe del proceso administrativo y los cambios de gobierno no paraliquen o retrasen el proceso de construcción.

De esta manera podemos aplicar a que la ejecución del proyecto se de mediante este mecanismo y sea más directo el proceso del proyecto de tesis.

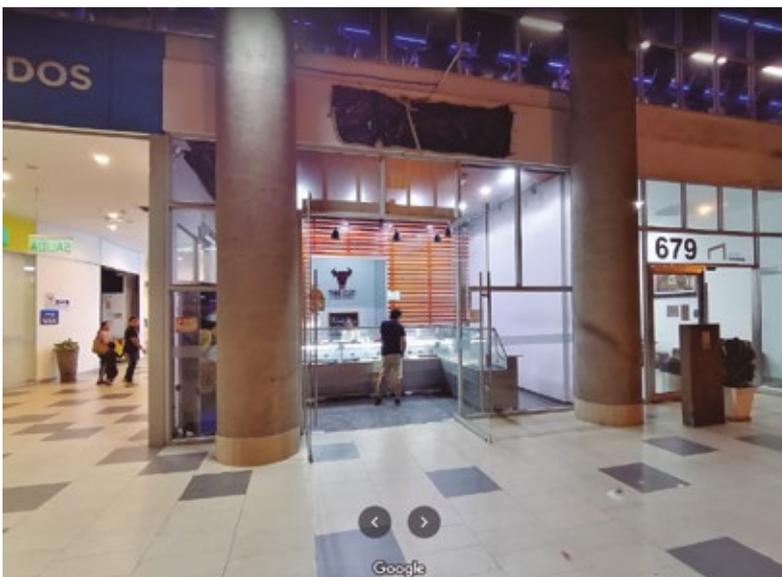
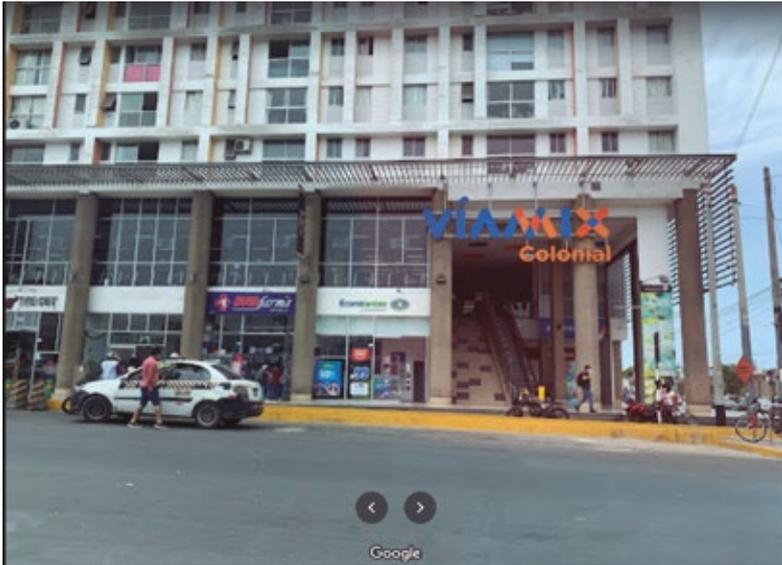
Para el caso de la adquisición de terreno mediante esta modalidad, la empresa podrá adquirir el terreno comprándolo a los propietarios y luego otorgarlo en beneficio de a sociedad, convirtiéndolo en público una vez el proyecto esté terminado.

Luego de analizar ambas formas de financiamiento se ha optado por el financiamiento con inversión pública debido a que el proyecto de tesis se encuentra en la cartera de inversiones, por lo que la selección del proyecto será considerada como prioridad para fortalecer los servicios prestados por PRONABEC. Asimismo, al ser un proyecto de gran envergadura, requiere mayor presupuesto el cual será destinado con mayor facilidad por el programa Invierte.pe.

**CONSTRUCCIÓN Y GESTIÓN DEL PROYECTO**



## FOTOS DE LOCALES COMERCIALES EN AV. OSCAR. BENAVIDES



## 2. SOSTENIBILIDAD EN EL TIEMPO DEL PROYECTO.

Se han colocado 11 locales comerciales de entre 50-90 m<sup>2</sup> en el zócalo comercial del proyecto, un gimnasio con espacios en el primer, segundo y tercer nivel y áreas comunes de la residencia, las cuales podrán ser alquiladas a equipamientos que las requieran como áreas complementarias a sus programas (colegios o universidades cercanas). Estos programas generarán ingresos mediante su alquiler mensual o anual y estos ingresos serán destinados al mantenimiento al edificio, a las áreas públicas del proyecto y al pago de lo sueldos correspondientes al personal de la residencia.

Asimismo, mediante la administración del programa nacional de becas y crédito educativo (PRONABEC), se obtendrá el financiamiento del costo de alquiler del 100% de los alumnos de la residencia, así como el consumo de alimentos, materiales y servicios básicos de dichos alumnos.

En otro escenario, un porcentaje entre 10 a 20% de las habitaciones se podrá ofrecer a alquiler, del cual estudiantes pagarán una cuota mensual de aproximadamente 200 nuevos soles, la cual permitirá obtener ingresos para el mantenimiento, pago de sueldos a personal extra, compra de materiales o equipamientos y cobertura de demás servicios.

FUENTE:  
<https://www.google.com.pe/maps/place/V%C3%ADa+Mix+Colonial/@-12.0473589,-77.0505373,3a,75y,90t/data=!3m8!1e2!3m6!1sAF1QipMrQxmdlXB0ux50ufV4vGaspkX-gO72CAe-BjcG12e1013e12!6shhttps:%2F%2F1h5-googleusercontent.com%2Fp%2FAF1QipMrQxmdlXB0ux50ufV4vGaspkX-gO72CAe-BjcG3Dw203-h152-k-no!7!3264!8!2448!4m8!3m7!1s0x9105c8d3fef49387:0xb8bc5f0c2e21a27e!8m2!3d-12.0473452!4d-77.0504993!10e5!14m1!1BCg1gAQ?hl=es-419&authuser=0>

# GESTION DE RIESGO SOCIAL

## ESTUDIO DE MERCADO.

### ANÁLISIS DE LA OFERTA Y DEMANDA

Se realizó un cuadro comparativo de las residencias estudiantiles en los diferentes distritos que acogen jóvenes de diferentes departamentos del Perú. En el cuadro se pueden apreciar el tipo y cantidad de programa en cada uno de ellos, así como la cantidad de alumnos aproximada por residencia.

El proyecto de tesis actualmente contempla 502 habitaciones que pueden albergar un total de 750 jóvenes. El escenario principal es de ofrecer el 100 % de habitaciones para becarios bajo una nueva modalidad que PRONABEC dispondría solo para asumir el costo de alojamiento y servicios esenciales para el estudiante.

Dentro del proyecto se tienen áreas comunes que responden de manera complementaria a los equipamientos y también brindan espacios carentes en las residencias estudiantiles

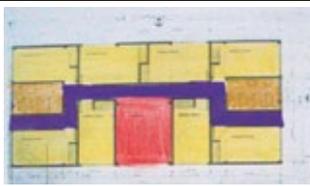
actuales. Con respecto a los lugares de estudio como universidades cercanas o institutos se tienen los siguientes espacios:

- Biblioteca
- Mediateca
- Cubículos de estudio
- Terrazas de estudio

Asimismo, se analizaron los equipamientos no educativos cercanos para poder colocar espacios que complementen su uso en nuestro proyecto. Se consideraron lo siguientes:

-Locales comerciales: Locales que se alquilarán para la venta de indumentaria, materiales educativos, accesorios deportivos, mini markets, cafeterías pequeñas, etc. Comercios pensados de acuerdo con la demanda de la zona y a la competencia comercial directa.

-Cafetería: Abierta al público, podrá ser utilizada por el público en general, así como espacio de refrigerio para usuarios de universidades cercanas, colegios, escuela de baile, gimnasio, personal o pacientes del Hospital Arzobispo Loayza, usuarios de locales comerciales cercanos o del comercio del proyecto.

Análisis de la oferta y demanda			
Nombre	Residencia estudiantil de la Universidad Nacional de Ingeniería	Residencia estudiantil de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos	Residencia estudiantil de la Universidad Nacional Agraria La Molina
Imagen			
Ubicación	ARUNI-Pabellon "P", Rímac 15333	*Cede 1-Residencia de la Ciudad Universitaria, Ciudad Universitaria - UNMSM, Av. Amezaga, Cercado de Lima 15081 *Cede 2 - La Victoria en el cruce de la avenida Grau con la calle Paranicochas	Ubicada en el Interior de la Universidad, 012 La Molina
Programa base	Administración Comedor Cocina Dormitorios de 3 alumnos Lavandería - 6 lavadoras	Administración Oficina de bienestar Cocina Lavandería Comedor	Administración Comedor Cocina Dormitorios de 4 alumnos
Áreas comunes	Áreas que comparten con los usuarios de la universidad: Sala de cómputo Sala de estudios Enfermería Posea espacios de aspecto cultural donde se llevaban a cabo clubes de idiomas, cine y fotografía. Casa del estudiante.	1 área común de esparcimiento por nivel Áreas que comparten con los usuarios de la universidad: Auditorio Salas de lectura Sala de computadoras Salas de televisión Gimnasio Enfermería	Áreas que comparten con los usuarios de la universidad: Ambientes para actividades culturales Teatro Gimnasio Auditorio Enfermería
Capacidad de alumnos	96 estudiantes - La capacidad original fue de 220 personas.	408 Estudiantes	Capacidad original 120 estudiantes, actualmente casi todos los pabellones han sido demolidos y los que quedan se cambiaron de uso
Programa complementario a la zona	No tiene	No tiene	No tiene
Costo aproximado	Gratuitas para las personas que demuestran necesidad de vivienda, así como buen desempeño académico.	Gratuitas para las personas que demuestran necesidad de vivienda, así como buen desempeño académico.	-

## INTERIOR DE PRIMERA PLANTA DE PARK HILL STUDENT ACCOMODATION



FUENTE: <https://www.mixinteriors.com/project/colour-and-corbuser-at-beton-house-park-hill/>

-Oficinas gestores PRONABEC: Como sede para el otorgamiento de beneficios tales como becas estudiantiles y cupos en esta residencia estudiantil.

-Gimnasio: Programa como complemento dirigido a usuarios de centros educativos, usuarios de la zona residencial y de la residencia estudiantil propuesta.

-Áreas verdes y espacios públicos: En el entorno inmediato al proyecto, no se tienen áreas grandes arborizadas y de esparcimiento aparte del parque alameda, por lo que nuestro proyecto plantea espacios públicos arborizados que permiten realizar dinámicas sociales que incluyan a miembros de la comunidad y a los usuarios de la residencia.

## MARKETING DEL PROYECTO

Para poder desarrollar el plan de marketing se ha considerado las 4P. Las cuales hacen referencia a los siguientes conceptos:

- Precio
- Plaza
- Producto
- Promoción
- Adicionalmente se considerará la quinta P: Posicionamiento

A continuación, se explicará la aplicación de cada una de ellas en el proyecto.

**Precio:** El proyecto será de carácter social y por lo tanto será financiado por el Ministerio de Economía y Finanzas como parte del programa Invierte.pe. No obstante, la creación de equipamiento complementario al de la zona, generará ingresos que permitan solventar los gastos y el mantenimiento del edificio. Los alquileres de los locales comerciales y del gimnasio tendrán un costo acorde a capacidad económica del lugar.

**Plaza:** La residencia estudiantil se encuentra ubicada cerca de espacios públicos, galerías comerciales, centros educativos, sedes deportivas, centros de salud, etc. Su ubicación estratégica junto con la realización del proyecto conseguirá una mayor activación de la zona, lo cual incrementará la demanda de los servicios comunitarios y distritales. Asimismo, el proyecto se encuentra ubicado estratégicamente en un terreno que permite consolidar la zona incluyendo equipamiento complementario a lo existente. Asimismo, el proyecto se

encuentra ubicado estratégicamente en un terreno que permite consolidar y cohesionar la zona ya que se incluye equipamiento complementario a lo existente en el entorno inmediato, así como áreas públicas que permiten la interacción tanto entre los usuarios del proyecto que provienen de diferentes partes del Perú como entre los miembros de la comunidad.

**Producto:** El proyecto Residencia Universitaria en el Cercado de Lima, se propone no solo para suplir la infraestructura, sino como un proyecto que desarrolle espacios de vivienda temporal, así como espacios educativos que funcionen como herramienta para la cohesión social de los usuarios. Además, logre fortalecer los lazos entre usuarios de la zona mediante actividades en los nuevos espacios de recreación. También, busca potenciar el desarrollo del entorno inmediato complementando los equipamientos distritales y comunitarios carentes. Asimismo, potenciará el aumento de residencias estudiantiles formales en la zona, así como la seguridad de esta.

## IMAGEN REFERENCIAL DE PATIO



FUENTE: <https://divisare.com/projects/280474-3rw-arkitekter-cecilie-bannow-gronneviksoren-student-housing>

## IMAGENES REFERENCIALES DEL PROYECTO

Promoción: La promoción del proyecto será directa, al ser un equipamiento de gran alcance podrá ser considerado un hito. Asimismo, la promoción se dará a través del Ministerio de Educación, PRONABEC y las universidades públicas, mediante alianzas estratégicas. Las alianzas estratégicas permitirán la promoción del programa distrital como la Biblioteca, la mediateca, zonas de lectura, cafetería, espacios públicos con actividades al aire libre, entre otros. Así mismo, se buscará la publicidad y promoción de los espacios como lugares para la expresión y el diálogo de la comunidad de jóvenes con características multiculturales. Se considera diversidad de escalas y relaciones espaciales en el proyecto de acuerdo con el grado de privacidad de los espacios, lo cual permitirá la creación de espacios intermedios como transiciones de lo público a lo privado.

Posicionamiento: La Residencia Universitaria en el Cercado de Lima, busca ser un equipamiento distrital que sirva como proyecto referencia para futuros proyectos no solo en Lima, sino en los demás departamentos. Se crea un valor agregado al promover espacios de diálogo para jóvenes con características multiculturales. También se pone en valor el proyecto al complementar el programa con equipamiento carente del distrito con demanda potencial.



FUENTE:

<https://divisare.com/projects/295049-leclercq-associes-cyrille-weiner-takuji-shimmura-lycee-international-nelson-mandela>

# ÁMBITO EMPRESARIAL

## MISIÓN

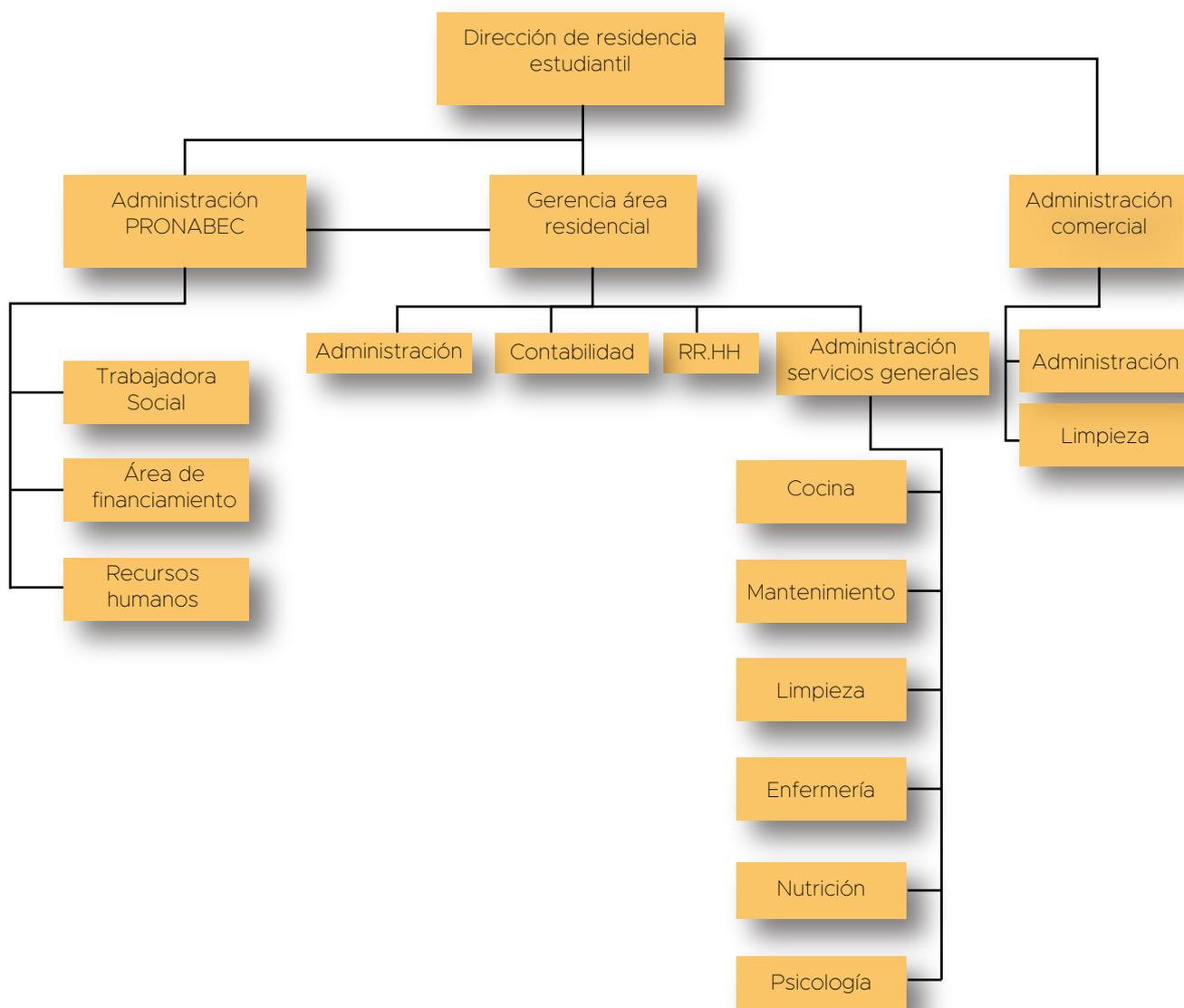
La residencia universitaria en el Cercado de Lima tiene como misión brindar servicios de alojamiento de calidad a estudiantes provenientes de los diferentes departamentos del Perú a precios accesibles, propiciando espacios diseñados optimizar el estudio, descanso y consolidación de nuevas relaciones sociales entre personas con diferentes culturas a partir del dialogo e interacción. Asimismo, reservar sus lugares de esparcimiento para el desarrollo de actividades culturales y sociales vinculadas con los centros educativos.

## VISIÓN

Consolidarse como referente arquitectónico de residencia estudiantil en el Perú y fomentar la competencia directa de este tipo de equipamiento en la provincia de Lima mejorando la calidad educativa y espacial brindada a los alumnos tanto en el proyecto como en la infraestructura de competencia. Asimismo, ser un Hito de la zona y una nueva centralidad, debido a su gran envergadura, generando empleo para los miembros de la comunidad y fortaleciendo los lazos entre miembros de esta mediante actividades en los nuevos espacios de recreación.

## ORGANIGRAMA

Se realizó un organigrama de la dirección y gestión del proyecto:







# 10

## REFERENCIAS

# REFERENCIAS

Aguirre, M. (2017). Los cambios urbanísticos de Lima entre los años 1900-1960 por la influencia de la industrialización y las políticas urbanas. [Trabajo de Conclusión de Curso Bachiller en Arquitectura y Urbanismo, Universidad Federal de la Integración Latino-Americana]. Repositorio institucional de la Universidad Federal de la Integración Latino-Americana <https://dspace.unila.edu.br/handle/123456789/6999;jsessionid=4ACA35D1C58B50FFF4DB55D1879A779F>

Allen, S. (1999). *Points + lines: Diagrams and projects for the city*. New York: Princeton Architectural Press.

Aquino Guillen, J. (2017). Adaptación a la vida universitaria y resiliencia en becarios. [Tesis para optar por el título de Licenciada en Psicología, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio de Tesis – PUCP <http://hdl.handle.net/20.500.12404/7706>

Aramburú, C., & Núñez, D. (2019). Las razones del miedo: deserción temprana de Beca 18. *Anthropologica*, 37(43), 255-288. <https://dx.doi.org/10.18800/anthropologica.201902.011>

Benites Rojas, K. (2019). Actitudes lingüísticas de migrantes bilingües andinos en San Juan de Lurigancho [Trabajo de Licenciatura en Lingüística, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Letras y Ciencias Humanas]. *Cyber-tesis Repositorio de tesis digitales Universidad Nacional Mayor de San Marcos* <https://hdl.handle.net/20.500.12672/10572>

Boullosa Galarza, G. (2013). Estrés académico y afrontamiento en un grupo de estudiantes de una universidad privada de Lima. [Tesis para optar por el título de Licenciada en Psicología, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio de Tesis – PUCP <http://hdl.handle.net/20.500.12404/4880>

Callapiña, G., Huamán, G., Tovar, A., & Acosta, W. (2021, 31 agosto). Deserción universitaria de los jóvenes indígenas de Beca 18. *Ojo Público*. <https://ojo-publico.com/2992/desercion-universitaria-de-los-jovenes-indigenas-de-beca-18>

Chuaqui J., Benedicto. (2002). Acerca de la historia de las universidades. *Revista chilena de pediatría*, 73(6), 583-585. <https://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062002000600001>

Cotler, J. (2016). Educación superior e inclusión social: un estudio cualitativo de los becarios del programa Beca 18. Ministerio de Educación. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/6128>

Cuenca, R. y Ramírez, A. (2015). ¿Interculturalizar la universidad o universalizar la interculturalidad? sistema universitario y población indígena. En Cuenca, R (Ed.) *La educación universitaria en el Perú, Democracia, expansión y desigualdades* (pp. 59-94). Instituto de Estudios Peruanos.

Cutieru, A. (2020, 06 de agosto) La arquitectura de la interacción social [The Architecture of Social Interaction]. *ArchDaily Perú*. (Trad. Arellano, Mónica) Accedido el 8 Mar 2022. <https://www.archdaily.pe/pe/945274/la-arquitectura-de-la-interaccion-social>

Damian Carmin, L. (2017). Estrés académico y conductas de salud en estudiantes universitarios de Lima. [Tesis para optar por el título de Licenciada en Psicología, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio de Tesis – PUCP <http://hdl.handle.net/20.500.12404/7708>

Diestra Villavicencio, R. C. (2019). Residencia universitaria en el Centro Histórico de Lima [Trabajo de suficiencia profesional para optar el título profesional de Arquitecto, Universidad de Lima]. Repositorio institucional Universidad de Lima <https://hdl.handle.net/20.500.12724/11272>

Duarte Sánchez, D. (2014). Condiciones de campo en el caso del Memorial a los judíos asesinados en Europa. [Tesis para obtención de Grado Master, Universidad Politécnica de Madrid Escuela Técnica Superior de Arquitectura]. Archivo Digital de Universidad Politécnica de Madrid. <https://oa.upm.es/35074/>

Imaginario, A. (2020, 11 noviembre). Significado de Interculturalidad. Significados. <https://www.significados.com/interculturalidad/>

Instituto de la Juventud de España. (2003). Jóvenes y estilos de vida: valores y riesgos en los jóvenes urbanos (FAD). <http://www.injuve.es/observatorio/economia-consumo-y-estilos-de-vida/jovenes-y-estilos-de-vida-valores-y-riesgos-en-los-jovenes-urbanos-fad>

Instituto de la Juventud de España. (2021). Informe Juventud en España 2020. <http://www.injuve.es/observatorio/demografia-e-informacion-general/informe-juventud-en-espana-2020>

Lidón De Miguel, M. (2015). Aldo van Eyck y el concepto In-between: aplicación en el orfanato de Amsterdam. [Trabajo Final de Grado, Universidad Politécnica de València]. Repositorio Universidad Politécnica de València <http://hdl.handle.net/10251/55348>.

Lidón De Miguel, M. (2015). Aldo van Eyck y el concepto In-between: aplicación en el orfanato de Amsterdam. [Trabajo Final de Grado, Universidad Politécnica de València]. Repositorio Universidad Politécnica de València <http://hdl.handle.net/10251/55348>.

Lie, R. (2003). Spaces of intercultural communication. An interdisciplinary introduction to communication, culture, and globalizing/localizing identities. New jersey: Hampton Press.

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2019). Resolución Ministerial Que Modifica La Norma Técnica A.030 "Hospedaje" Del Reglamento Nacional De Edificaciones. El Peruano. <https://limacap.org/normas-tecnicas-sector-hospedaje/>

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2021). Norma Técnica A.010, Condiciones Generales De Diseño Del Reglamento Nacional De Edificaciones. El Peruano. <https://limacap.org/normas-tecnicas-sector-hospedaje/>

Moran Paucar, L. (2019). Estrés académico y apoyo social en estudiantes que migran a Lima por estudios universitarios. [Tesis para optar por el título de Licenciada en Psicología, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio de Tesis – PUCP <http://hdl.handle.net/20.500.12404/14615>

Moreno Moreno, M.P. (2020). Jean Renaudie en Ivry-sur-Seine (1970-1975): Complejidad arquitectónica en la materialización de la cohesión social. RITA Revista Indexada de Textos Academicos, 13, 110-117. <http://ojs.redfundamentos.com/index.php/rita/article/view/504>

Neufert, P. (2013). Neufert Arte de proyectar en arquitectura (16.a ed.). Gustavo Gili.

Ortiz Ballarta, L. (2019). Las estrategias de comunicación intercultural para la adecuación cultural de los servicios para becarios del Programa Beca 18 en Lima. [Tesis Para Optar El Título Profesional De Licenciada En Comunicación Para El Desarrollo, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio de Tesis – PUCP <http://hdl.handle.net/20.500.12404/15159>

Ortiz Rescaniere, A. (1996). En torno al individuo andino: imágenes e identificaciones. *Anthropologica*, 14(14), 105-119. Recuperado a partir de <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/anthropologica/article/view/1953>

Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo. (2018). Memoria Anual del Pronabec 2018. <https://www.gob.pe/institucion/pronabec/informes-publicaciones/1772177-memoria-anual-del-pronabec-2018>

Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo. (2019). Memoria Anual del Pronabec 2019. <https://www.gob.pe/institucion/pronabec/informes-publicaciones/1898611-memoria-anual-del-pronabec-2019>

Reátegui, L., Urrutia, C., Cuenca, R., & Carrillo, S. (2017). Los jóvenes de Lima: encuesta sobre las desigualdades en la juventud de Lima Metropolitana y el Callao. Instituto de Estudios Peruanos. <https://repositorio.iep.org.pe/handle/IEP/1015>

Reymundo, L., Valdivia, L., & Calampa, G. (2017). Historia de la Residencia Universitaria de San Marcos: Un patrimonio para conocer y defender (\*). Grupo de Trabajo Historia del Siglo XX Blog de divulgación científica de historia peruana y latinoamericana. <https://grupodetrabajohistoriasiglo20.blogspot.com/2017/04/historia-de-la-residencia-universitaria.html>

Secretaría Nacional de la Juventud. (2018). Informe Nacional De Las Juventudes En El Perú 2016–2017. Ministerio de Educación. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/6131>

Secretaría Nacional de la Juventud. (2019). Informe Nacional de las Juventudes en el Perú 2018 – 2019. <https://juventud.gob.pe/publicacion/informe-nacional-de-juventudes-2018-2019/>

Torrejón Salmón, C. (2011). Ansiedad y afrontamiento en universitarios migrantes. [Tesis para optar por el título de Licenciada en Psicología, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio de Tesis – PUCP <http://hdl.handle.net/20.500.12404/689>

Universidad Nacional De San Marcos. (2019). Noticias de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. UNMSM.edu.pe <https://previous.unmsm.edu.pe/noticias/ver/Residencia-Universitaria-da-la-bienvenida-a-67-nuevos-becarios>

Universidad Nacional Federico Villarreal. (2015). Boletín Estadístico 2015. Oficina Central de Planificación UNFV. <https://web2.unfv.edu.pe/sitio/index.php/transparencia/portal-de-transparencia-estandar/planeamiento-y-organizacion/informacion-adicional/boletin-estadistico#a%C3%B1o-2015>

University of Chichester. (2016). Student Residential Accommodation Standard Design Guidelines. <http://d3mcbia3evjswv.cloudfront.net/>

Vento Manihuari, R. (2017). Ansiedad y afrontamiento en estudiantes de un conservatorio de música. [Tesis para optar por el título de Licenciada en Psicología, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio de Tesis – PUCP <http://hdl.handle.net/20.500.12404/9482>





# RESIDENCIA UNIVESITARIA EN EL CERCADO DE LIMA ESPACIOS INTERMEDIOS COMO ELEMENTOS DE COHESIÓN SOCIAL

## INFORME DE ORIGINALIDAD

6%

INDICE DE SIMILITUD

6%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

2%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://cdn.www.gob.pe">cdn.www.gob.pe</a> Fuente de Internet	3%
2	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	1%
3	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	<1%
4	<a href="http://repositorio.minedu.gob.pe">repositorio.minedu.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1%
5	<a href="http://oa.upm.es">oa.upm.es</a> Fuente de Internet	<1%
6	<a href="http://elperuano.pe">elperuano.pe</a> Fuente de Internet	<1%
7	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1%
8	<a href="http://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Fuente de Internet	<1%

9	<a href="http://red.pucp.edu.pe">red.pucp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
10	<a href="http://upc.aws.openrepository.com">upc.aws.openrepository.com</a> Fuente de Internet	<1 %
11	<a href="http://pirhua.udep.edu.pe">pirhua.udep.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
12	<a href="http://vicerrectorado.pucp.edu.pe">vicerrectorado.pucp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
13	<a href="http://repositorio.urp.edu.pe">repositorio.urp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
14	Zulema Conto Quispe. "La movilidad urbana en Lima. Análisis desde la forma de la ciudad", Universitat Politecnica de Valencia, 2021 Publicación	<1 %
15	<a href="http://esdocs.com">esdocs.com</a> Fuente de Internet	<1 %
16	<a href="http://ojo-publico.com">ojo-publico.com</a> Fuente de Internet	<1 %
17	<a href="http://repositorio.upao.edu.pe">repositorio.upao.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
18	Submitted to Unidad Educativa Paul Dirac Trabajo del estudiante	<1 %
19	<a href="http://es.my-go.com">es.my-go.com</a> Fuente de Internet	<1 %

20	<a href="http://www.usil.edu.pe">www.usil.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
21	<a href="http://es.scribd.com">es.scribd.com</a> Fuente de Internet	<1 %
22	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Fuente de Internet	<1 %
23	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
24	<a href="http://www.archdaily.pe">www.archdaily.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
25	<a href="http://www.uai.cl">www.uai.cl</a> Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 15 words

Excluir bibliografía

Activo