



**UNIVERSIDAD ANDINA**

**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**

**FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS PURAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**



**ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS  
COMO ESTRATEGIA CATALIZADORA PARA POTENCIAR LA  
PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE  
ALIMENTOS EN JULIACA, 2023**

**TESIS PRESENTADA POR:**

**Bach. LEYDI LUZ VELASQUEZ COAQUIRA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**ARQUITECTO**

**JULIACA - PERÚ**

**2024**



**UNIVERSIDAD ANDINA**

**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**

**FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS PURAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**

**ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS  
COMO ESTRATEGIA CATALIZADORA PARA POTENCIAR LA  
PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE  
ALIMENTOS EN JULIACA, 2023**

**TESIS PRESENTADA POR:**

**Bach. LEYDI LUZ VELASQUEZ COAQUIRA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**ARQUITECTO**

**APROBADA POR EL JURADO REVISOR:**

**PRESIDENTE**

  
Arq. CARLOS ARMANDO HUAMÁN CARREÓN

**PRIMER MIEMBRO**

  
Mgtr. HERNAN PEDRO MARTINEZ RAMOS

**SEGUNDO MIEMBRO**

  
MSc. ABELARDO LEON MIRANDA

**ASESOR DE TESIS**

  
Dr. RAMIRO AMILCAR BOLAÑOS CALDERON

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

: DISEÑO ARQUITECTÓNICO – P23



"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 1010-2024-D-UI-FICP-UANCV

Juliaca, 13 de setiembre del 2024

VISTO: El expediente N° 2024- 10469 presentado por el (la) Bachiller: LEYDI LUZ VELASQUEZ COAQUIRA estudiante de la Escuela Profesional de Arquitectura y Urbanismo de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras quien solicita NOMINACIÓN DE JURADOS Y PROGRAMACIÓN DE FECHA Y HORA DE SUSTENTACIÓN.

CONSIDERANDO:

Que, el (la) Bach. LEYDI LUZ VELASQUEZ COAQUIRA, quien solicita NOMINACIÓN DE JURADOS Y PROGRAMACIÓN DE FECHA Y HORA DE SUSTENTACIÓN de la Tesis Titulado: ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS COMO ESTRATEGIA CATALIZADORA PARA POTENCIAR LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ALIMENTOS EN JULIACA, 2023, la misma que pertenece a la línea de investigación DISEÑO ARQUITECTONICO para optar el Título Profesional de Arquitecto.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el reglamento interno de trabajos de investigación conducente a grados y títulos mediante Resolución N° 0294-2023 UANCV-CU-R. y en concordancia con el dictamen de similitud.

De conformidad al Reglamento Interno de Trabajos de Investigación Conducente a Grados y Títulos aprobado con Resolución N° 0294-2023 UANCV-CU-R. y en merito al Art. 24, Art. 28 del reglamento, con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales, y en uso a las atribuciones, que le concede la ley Universitaria N° 30220, ley de creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661, y el Estatuto de la UANCV, el Decano y el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR, la NOMINACIÓN DE JURADOS integrado por los siguientes docentes:

- \* Presidente : Arq. CARLOS ARMANDO HUAMÁN CARREÓN
\* 1er Miembro : Mgtr. HERNAN PEDRO MARTINEZ RAMOS
\* 2do Miembro : MSc. ABELARDO LEON MIRANDA

ARTICULO SEGUNDO. - RECONOCER como asesor de la propuesta de investigación (tesis) de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras al (a la) docente, Dr. RAMIRO AMILCAR BOLAÑOS CALDERON.

ARTICULO TERCERO . - APROBAR, la FECHA Y HORA DE SUSTENTACIÓN DE LA TESIS de el (la) bachiller: LEYDI LUZ VELASQUEZ COAQUIRA; del informe final de la investigación (tesis) titulado: ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS COMO ESTRATEGIA CATALIZADORA PARA POTENCIAR LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ALIMENTOS EN JULIACA, 2023, para optar el Título Profesional de Arquitecto. de acuerdo al siguiente detalle:

- \* FECHA : Miercoles 18 de setiembre del 2024
\* HORA : 09:00 a.m.
\* LUGAR : Aula Magna - Pabellón de Hidráulica

ARTÍCULO CUARTO.- DISPONER que, la Unidad de Investigación, Responsables del Comité de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras y el Director de la Escuela Profesional de Arquitectura y Urbanismo quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



Signature of D. MILTON QUISPE HUANCA, Decano, CIP. 47790



Signature of Dr. Efraín Pichillo Gosa, Director, Unidad de Investigación

cc. Archivo interesado (s)



"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

**RESOLUCIÓN DECANAL N° 586-2024-D-UI-FICP-UANCV**

Juliaca, 09 de julio del 2024

**VISTO:** El expediente N° 2024-CU - 7061 por el señor (a): **LEYDI LUZ VELASQUEZ COAQUIRA** quien solicita **REVISIÓN DEL INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN (borrador de tesis)**, el PROVEIDO - N° 631- 2024-UI-FICP-UANCV/J, y la **FICHA DE OPINIÓN DEL INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN (BORRADOR DE TESIS)** formato N° 009 - 2024 del integrante del comité de investigación **EPAU** de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, según al reglamento interno de trabajos de investigación conducente a grados y títulos.

**CONSIDERANDO:**

Que, el señor (a): **LEYDI LUZ VELASQUEZ COAQUIRA**, ha presentado su informe final de la investigación (borrador de tesis) Titulado: **ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS COMO ESTRATEGIA CATALIZADORA PARA POTENCIAR LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ALIMENTOS EN JULIACA, 2023**, para optar el Título Profesional de **Arquitecto**.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales; el integrante del comité de investigación **Dr. Ramiro Amilcar Bolaños Calderon** de la Escuela Profesional de **Arquitectura y Urbanismo** de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, emitió la ficha de opinión del informe final de la investigación (borrador de tesis) formato N° 009 - 2024 **aprobando** el informe final de la investigación (borrador de tesis) titulado: **ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS COMO ESTRATEGIA CATALIZADORA PARA POTENCIAR LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ALIMENTOS EN JULIACA, 2023**, Correspondiente a la línea de investigación **DISEÑO ARQUITECTONICO**.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el reglamento interno de trabajos de investigación conducentes a grados y títulos mediante Resolución N° 0294-2023 UANCV-CU-R. y estando a la opinión favorable del comité de investigación respecto al informe final de la investigación (borrador de tesis).

Estando, con la opinión favorable del Comité de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras y en concordancia al Reglamento Interno de Trabajos de Investigación Conducente a Grados y Títulos aprobado con Resolución N° 0294-2023 UANCV-CU-R. y en merito al Art. 27 del reglamento, con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales, y en uso a las atribuciones, que le concede la ley Universitaria N° 30220, ley de creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661, y el Estatuto de la UANCV, el Decano y el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras.

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR**, el **INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN (BORRADOR DE TESIS)**, para la **REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITIN**, presentado por el señor (a): **LEYDI LUZ VELASQUEZ COAQUIRA**, para optar el Título Profesional de Arquitecto, con el Tema Titulado: **ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS COMO ESTRATEGIA CATALIZADORA PARA POTENCIAR LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ALIMENTOS EN JULIACA, 2023** correspondiente a la línea de investigación **DISEÑO ARQUITECTONICO**, en virtud a los considerandos expuestos.

**ARTÍCULO SEGUNDO.- RATIFICAR** como **ASESOR DE INVESTIGACIÓN** al (a) **la)**, **Dr. RAMIRO AMILCAR BOLAÑOS CALDERON**.

**ARTÍCULO TERCERO.- DISPONER** que, la Unidad de Investigación, Responsables del Comité de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras y el Director de la Escuela Profesional de **Arquitectura y Urbanismo** quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CS. PURAS

Dr. MILTHON QUISPE HUANCA  
DECANO  
CIP. 47790



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS PURAS

Dr. Efraín Porillo Sosa  
DIRECTOR  
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

cc.  
Archivo  
interesado (a)



"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

**RESOLUCIÓN DECANAL N° 076-2024-D-UI-FICP-UANCV**

Juliaca 19 de marzo del 2024

**VISTO:** El expediente N° 2024-CU-001158, presentado por el señor (a) **LEYDI LUZ VELASQUEZ COAQUIRA** solicitando **APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN** el **PROVEIDO - N° 031-2024-UI-FICP-UANCV/J**, y la **FICHA DE OPINIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN** formato N° 013-2024 del integrante del comité de investigación **EPAU** de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, según al reglamento interno de trabajos de investigación conducente a grados y títulos.

**CONSIDERANDO:**

Que, el (la) estudiante: **LEYDI LUZ VELASQUEZ COAQUIRA** ha presentado su propuesta de investigación Titulado: **ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS COMO ESTRATEGIA CATALIZADORA PARA POTENCIAR LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ALIMENTOS EN JULIACA, 2023**, para optar el Título Profesional de **Arquitecto**.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales; el integrante del comité de investigación **Dr. Ramiro Amilcar Bolaños Calderon** de la Escuela Profesional de **Arquitectura y Urbanismo** de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras, emitió la ficha de opinión de la propuesta de investigación formato N° 013-2024- aprobando la propuesta de investigación titulado: **ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS COMO ESTRATEGIA CATALIZADORA PARA POTENCIAR LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ALIMENTOS EN JULIACA, 2023**.

Que, es requisito indispensable contar con un asesor docente ordinario y/o contratado de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras con un mínimo de cinco años de docencia, grado de doctor o magister y experiencia en la línea a investigar, o deberá estar acreditado por Resolución 0989-2022-UANCV-CU-R, quien asumirá como asesor de la propuesta de investigación, según el área o grado.

Estando, con la opinión favorable de la propuesta de investigación del Comité de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras y en concordancia al Reglamento Interno de Trabajos de Investigación Conducente a Grados y Títulos aprobado con Resolución N° 0294-2023 UANCV-CU-R. y en mérito al Art. 25 del reglamento, con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales, y en uso a las atribuciones, que le concede la ley Universitaria N° 30220, ley de creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661, y el Estatuto de la UANCV, el Decano y el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras.

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR**, la **PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN**, presentado por el o (la) Bachiller: **LEYDI LUZ VELASQUEZ COAQUIRA**, para optar el Título Profesional de **Arquitecto**, con el Tema Titulado: **ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS COMO ESTRATEGIA CATALIZADORA PARA POTENCIAR LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ALIMENTOS EN JULIACA, 2023** correspondiente a la línea de investigación **DISEÑO ARQUITECTÓNICO**.

La misma que deberá proceder con la ejecución de la propuesta de Investigación aprobado de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales.

**ARTÍCULO SEGUNDO.- RECONOCER** como **ASESOR DE INVESTIGACIÓN** de al (a la) docente **Dr. RAMIRO AMILCAR BOLAÑOS CALDERON**.

**ARTÍCULO TERCERO.- DISPONER** que, la Unidad de Investigación, Responsables del Comité de Investigación de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Puras y el Director de la Escuela Profesional de **Arquitectura y Urbanismo** quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y Cs. PURAS

Dr. MALTHON QUISPE HUANCA  
DECANO  
CIP. 47790



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS PURAS

Dr. Efraín Parillo Sosa  
DIRECTOR  
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

cc.  
Archivo 2024  
Interesado (a)



## ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS COMO ESTRATEGIA CATALIZADORA PARA POTENCIAR LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ALIMENTOS EN JULIACA, 2023

### INFORME DE ORIGINALIDAD

17%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.unap.edu.pe">repositorio.unap.edu.pe</a> Fuente de Internet	3%
2	<a href="https://vdocuments.net">vdocuments.net</a> Fuente de Internet	3%
3	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	2%
4	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	2%
5	<a href="https://es.scribd.com">es.scribd.com</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="https://repositorio.unu.edu.pe">repositorio.unu.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="https://repositorio.upt.edu.pe">repositorio.upt.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%



9

[cdn.www.gob.pe](http://cdn.www.gob.pe)

Fuente de Internet

< 1 %

10

[www.archdaily.pe](http://www.archdaily.pe)

Fuente de Internet

< 1 %

11

[repositorio.uancv.edu.pe](http://repositorio.uancv.edu.pe)

Fuente de Internet

< 1 %

12

[repositorio.unjbg.edu.pe](http://repositorio.unjbg.edu.pe)

Fuente de Internet

< 1 %

13

[repositorio.urp.edu.pe](http://repositorio.urp.edu.pe)

Fuente de Internet

< 1 %

14

[repositorio.ucv.edu.pe](http://repositorio.ucv.edu.pe)

Fuente de Internet

< 1 %

15

Submitted to Ajou University Graduate School

Trabajo del estudiante

< 1 %

16

[repositorio.unheval.edu.pe](http://repositorio.unheval.edu.pe)

Fuente de Internet

< 1 %

17

[dspace.ucuenca.edu.ec](http://dspace.ucuenca.edu.ec)

Fuente de Internet

< 1 %

18

[repositorio.uct.edu.pe](http://repositorio.uct.edu.pe)

Fuente de Internet

< 1 %

19

[www.minedu.gob.pe](http://www.minedu.gob.pe)

Fuente de Internet

< 1 %



20

alejandria.poligran.edu.co

Fuente de Internet

21

Submitted to tarapoto

Trabajo del estudiante

<1 %

22

Submitted to Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

Trabajo del estudiante

<1 %

23

Submitted to Universidad de Málaga - Tii

Trabajo del estudiante

<1 %

24

alicia.concytec.gob.pe

Fuente de Internet

<1 %

25

repositorio.continental.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

26

www.mef.gob.pe

Fuente de Internet

<1 %

27

issuu.com

Fuente de Internet

<1 %

28

Submitted to uncedu

Trabajo del estudiante

<1 %

29

Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola

Trabajo del estudiante

<1 %

30

riull.ull.es

Fuente de Internet

<1 %



31

Trabajo del estudiante

<1 %

32

[construccion.geoscopio.com](http://construccion.geoscopio.com)

Fuente de Internet

<1 %

33

[repositorio.upn.edu.pe](http://repositorio.upn.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

34

Chan Bee Choo. "Activity-based Approach to Authentic Learning in a Vocational Institute", Educational Media International, 2007

Publicación

<1 %

35

[dspace.espol.edu.ec](http://dspace.espol.edu.ec)

Fuente de Internet

<1 %

36

[github.com](http://github.com)

Fuente de Internet

<1 %

37

[repositorio.umsa.bo](http://repositorio.umsa.bo)

Fuente de Internet

<1 %

38

De La Torre Sousa, Cesar Augusto. "Factores Criticos del Sector Inmobiliario para Incursionar del NSE A y B al NSE C y D de Lima Metropolitana.", Pontificia Universidad Catolica del Peru - CENTRUM Catolica (Peru), 2020

Publicación

<1 %

39

[dokumen.tips](http://dokumen.tips)

Fuente de Internet

<1 %



41

[repositorio.unajma.edu.pe](http://repositorio.unajma.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

42

[repositorioacademico.upc.edu.pe](http://repositorioacademico.upc.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

43

[tesis.unap.edu.pe](http://tesis.unap.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

44

[www.aarp.org](http://www.aarp.org)

Fuente de Internet

<1 %

45

[www.monografias.com](http://www.monografias.com)

Fuente de Internet

<1 %

46

[www.produccionbovina.com](http://www.produccionbovina.com)

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Apagado

Exclude assignment  
template

Activo

Excluir bibliografía

Activo


Excluir coincidencias

< 10 words

**METADATOS COMPLEMENTARIOS**

<b>TITULO DE TESIS</b>	
<b>ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS COMO ESTRATEGIA CATALIZADORA PARA POTENCIAR LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ALIMENTOS EN JULIACA, 2023</b>	
<b>Datos de autor</b>	
Nombres y apellidos	Leydi Luz Velasquez Coaquira
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	73104633
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0005-2527-9006">https://orcid.org/0009-0005-2527-9006</a>
<b>Datos de asesor</b>	
Nombres y apellidos	Ramiro Amílcar Bolaños Calderón
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	29565004
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0003-4274-3040">https://orcid.org/0000-0003-4274-3040</a>
<b>Datos del jurado</b>	
<b>Presidente del jurado</b>	
Nombres y apellidos	Carlos Armando Huamán Carreón
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29552618
<b>Miembro del jurado 1</b>	
Nombres y apellidos	Hernan Pedro Martinez Ramos
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01316765
<b>Miembro del jurado 2</b>	
Nombres y apellidos	Abelardo León Miranda
Tipo de documento	DNI



	40198643
<b>Datos de investigación</b>	
Línea de investigación	DISEÑO ARQUITECTÓNICO – P23
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	<p><b>Ubicación:</b>  <b>País:</b> Perú  <b>Departamento:</b> Puno  <b>Provincia:</b> San Román  <b>Distrito:</b> Juliaca  <b>Urbanización:</b> Santa Catalina  <b>Calle:</b> (Av. Huayna Cápac con Jr. Kipus)  <b>Coordenadas:</b>  <b>Latitud:</b> -15.475434  <b>Longitud:</b> -70.145246</p>  <p><b>URL:</b>  <a href="https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1gKm0AnuQ0MUs4K5kCLHwOh2a2p38Q6k&amp;ll=-15.475476900824587%2C-70.14524934999999&amp;z=19">https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1gKm0AnuQ0MUs4K5kCLHwOh2a2p38Q6k&amp;ll=-15.475476900824587%2C-70.14524934999999&amp;z=19</a></p>
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Marzo 2024 – Setiembre 2024
URL de disciplinas OCDE - Librería	<p><b>Arquitectura y urbanismo</b>  <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#6.04.08">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#6.04.08</a>  <b>Diseño arquitectónico</b>  <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#6.04.03">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#6.04.03</a></p>

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CUSCO  
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS FÍSICAS  
DIRECTOR  
Dr. Efraín Pacillo Sosa  
DIRECTOR  
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo LEYDI LUZ VELASQUEZ COAQUIRA, identificado con DNI  
Nro. 73104633, en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional**  
 **Programa de Segunda Especialidad,**  
 **Programa de Maestría o Doctorado**

ARQUITECTURA Y URBANISMO

informo que he elaborado el/la  **Tesis** o  **Trabajo de Investigación**,  **Trabajo Académico**  
denominada:

ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS COMO  
ESTRATEGIA CATALIZADORA PARA POTENCIAR LA PRODUCCIÓN Y  
COMERCIALIZACIÓN DE ALIMENTOS EN JULIACA, 2023

Asesorado por: Dr. RAMIRO AMILCAR BOLAÑOS CALDERON

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 18 de NOVIEMBRE del 2024



Firma del Asesor  
(obligatoria)



Firma del Estudiante  
(obligatoria)



Huella



## DEDICATORIA

### **A Dios.**

Por estar conmigo en cada momento de la carrera, por iluminar mi camino de manera positiva, además de fortalecer mi amor hacia la arquitectura, gracias por poner en mi vida personas que me ayudaron mucho en este camino.

### **A mis padres.**

Por los ejemplos de perseverancia y perseverancia que lo caracterizan y que siempre me han inspirado, por la valentía demostrada para seguir adelante y sobre todo por su a



## AGRADECIMIENTO

Mi más sincero agradecimiento a la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Facultad de Ingeniería y Ciencias Puras, a la Escuela Profesional de Arquitectura y Urbanismo, por haberme brindado la oportunidad de adquirir uno de mis primeros objetivos.

A todos los profesores de la Escuela Profesional de Arquitectura y Urbanismo, quienes con su conocimiento, experiencia y enseñanza contribuyeron a mejorar mi formación profesional.

Agradezco profundamente a los miembros del jurado que revisaron la presente tesis, quienes me brindaron orientación académica y apoyo constante para completar mi tesis.

A los funcionarios administrativos de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Puras.

Finalmente, y lo más importante, doy gracias a Dios por darme salud.

Muchas gracias a todos.



## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA ..... i

AGRADECIMIENTO ..... ii

ÍNDICE GENERAL ..... iii

ÍNDICE DE TABLAS ..... viii

ÍNDICE DE FIGURAS..... ix

RESUMEN ..... xv

ABSTRACT..... xvi

INTRODUCCIÓN ..... xvii

### CAPITULO I

#### ASPECTOS GENERALES

1.1. Planteamiento del problema..... 1

1.2. Formulación del problema ..... 3

    1.2.1. Problema general ..... 3

    1.2.2. Problemas específicos ..... 3

1.3. Justificación del problema ..... 4

1.4. Objetivos de la investigación ..... 4

    1.4.1. Objetivo general..... 4

    1.4.2. Objetivos específicos ..... 5

1.5. Hipótesis ..... 5

    1.5.1. Hipótesis general ..... 5

    1.5.2. Hipótesis específicas ..... 5



**CAPITULO II**

**MARCO TEÓRICO**

2.1. Marco teórico ..... 6

    2.1.1. Precedente de la investigación ..... 6

    2.1.2. Desarrollo histórico del sistema educativo peruano ..... 6

    2.1.3. Antecedente Internacional ..... 7

    2.1.4. Antecedentes Nacionales ..... 8

    2.1.5. Bases teóricas ..... 10

2.2. Variables ..... 11

2.3. Marco conceptual ..... 12

    2.3.1. Instituto ..... 12

    2.3.2. Industria alimentaria ..... 13

    2.3.3. Estrategia ..... 13

    2.3.4. Producción ..... 13

    2.3.5. Comercialización ..... 14

    2.3.6. Conceptualización: ..... 15

    2.3.7. Premisa ..... 15

    2.3.8. Normatividad ..... 15

2.4. Marco referencial ..... 16

    2.4.1. A nivel internacional ..... 16

    2.4.2. Nivel nacional ..... 23

2.5. Marco normativo ..... 33



2.5.1. Reglamento Nacional de Edificaciones - Norma A.040 ..... 33

2.5.2. Norma Técnica A.120 - Accesibilidad Universal en Edificaciones del  
Reglamento Nacional de Edificaciones..... 35

2.5.3. Norma técnica A.010 - Condiciones generales de diseño del reglamento  
nacional de edificaciones..... 37

2.5.4. Norma técnica – Criterios de diseño para instituciones y escuelas de educación  
superior pedagógica ..... 39

**CAPITULO III**

**MATERIALES Y MÉTODOS**

3.1. Metodología de la investigación ..... 41

3.1.1. Tipo de investigación ..... 41

3.1.2. Línea de investigación ..... 41

3.1.3. Nivel de investigación..... 41

3.1.4. Método de investigación..... 42

3.2. Población y muestra de usuario ..... 42

3.2.1. Población ..... 42

3.2.2. Muestra ..... 42

3.3. Técnicas de recolección de información..... 43

**CAPITULO IV**

**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1. Marco real ..... 47

4.1.1. Zona de estudio ..... 47



4.1.2.	Análisis macro urbano .....	50
4.1.2.1.	Sistema físico .....	50
4.1.2.2.	Sistema edilicio .....	50
4.1.2.3.	Sistema vial .....	53
4.1.2.4.	Sistema económico productivo .....	56
4.1.2.5.	Sistema urbano .....	62
4.1.2.6.	Síntesis general del diagnóstico .....	66
4.1.3.	Conceptualización urbana .....	67
4.1.4.	Análisis de sitio .....	101
4.1.4.1.	El terreno .....	103
4.1.4.2.	Análisis físico ambiental .....	110
4.1.5.	Análisis social .....	114
4.1.5.1.	Indicadores de la dinámica poblacional del Perú .....	114
4.1.5.2.	Crecimiento poblacional en Juliaca .....	115
4.1.5.3.	Análisis educativo .....	116
4.1.5.4.	Análisis de servicios públicos .....	117
4.2.	Marco ideal .....	118
4.2.1.	Objetivo .....	118
4.2.2.	Localización .....	118
4.2.3.	Concepto arquitectónico .....	124
4.2.4.	Programación cualitativa .....	137
4.2.5.	Programación cuantitativa .....	137



4.2.6. Relaciones espaciales y funcionales.....	139
4.2.7. Zonas funcionales .....	143
4.2.8. Instancias proyectuales topológicas .....	144
4.2.9. Instancias proyectuales tipológicas .....	145
4.2.10. Organización espacial .....	146
4.2.11. Diagrama general por tipo de recorrido.....	146
4.2.1. Análisis de sistemas arquitectónicos.....	147
CONCLUSIONES .....	155
RECOMENDACIONES.....	156
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	157
ANEXOS .....	160



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Esquema de operacionalización de las variables .....	12
<b>Tabla 2</b> Tipos de edificaciones educativas.....	33
<b>Tabla 3</b> Resumen de la norma A.040 educación.....	34
<b>Tabla 4</b> Resumen de la norma A.120 accesibilidad universal en edificaciones .....	35
<b>Tabla 5</b> Resumen de la norma A.10 condiciones generales de diseño .....	37
<b>Tabla 6</b> Programa arquitectónico general .....	39
<b>Tabla 7</b> Técnica de recolección de información .....	43
<b>Tabla 8</b> Matriz de consistencia.....	45
<b>Tabla 9</b> FODA general de la intervención urbana .....	69
<b>Tabla 10</b> Propuesta - Zonificación General .....	72
<b>Tabla 11</b> Propuesta - programación urbana .....	99
<b>Tabla 12</b> Programación cualitativa .....	137
<b>Tabla 13</b> Programación cuantitativa .....	137



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Ubicación de la ETSE de valencia .....	16
<b>Figura 2</b> Proceso de conceptualización de la ETSE .....	18
<b>Figura 3</b> Análisis estructural de la ETSE.....	19
<b>Figura 4</b> Primera planta de la ETSE .....	20
<b>Figura 5</b> Segunda planta de la ETSE .....	21
<b>Figura 6</b> Análisis de cortes de la ETSE .....	22
<b>Figura 7</b> Ubicación del instituto de excelencia 4 de junio - Perú .....	23
<b>Figura 8</b> Proceso de conceptualización del instituto de excelencia 4 de junio .....	25
<b>Figura 9</b> Análisis estructural del Instituto de excelencia 4 de junio .....	26
<b>Figura 10</b> Conceptualización para facultades .....	27
<b>Figura 11</b> Conceptualización del edificio central .....	28
<b>Figura 12</b> Zonificación de áreas verdes del Instituto de excelencia 4 de junio .....	29
<b>Figura 13</b> Programa arquitectónico del Instituto de excelencia 4 de junio.....	29
<b>Figura 14</b> Esquema de espacialidad y aprovechamiento energético.....	30
<b>Figura 15</b> Planos del Instituto de excelencia 4 de junio .....	31
<b>Figura 16</b> Análisis de cortes y plot plan del Instituto de excelencia 4 de junio.....	32
<b>Figura 17</b> Esquema metodológico .....	44
<b>Figura 18</b> Mapa de ubicación.....	47
<b>Figura 19</b> Límites de la ciudad de Juliaca.....	48
<b>Figura 20</b> Sectorización urbana de la ciudad de Juliaca .....	49
<b>Figura 21</b> Análisis del sistema físico .....	50
<b>Figura 22</b> Análisis de material predominante .....	51
<b>Figura 23</b> Análisis de la tipología de vivienda .....	51
<b>Figura 24</b> Análisis de la altura edificación .....	52



<b>Figura 25</b> Análisis del grupo etario.....	52
<b>Figura 26</b> Análisis de circuitos viales .....	53
<b>Figura 27</b> Intercambio vehicular.....	54
<b>Figura 28</b> Pirámide tendencial .....	54
<b>Figura 29</b> Análisis del sistema vial.....	55
<b>Figura 30</b> Análisis del sistema educativo .....	56
<b>Figura 31</b> Análisis de equipamientos recreativos .....	57
<b>Figura 32</b> Análisis de equipamientos de salud.....	57
<b>Figura 33</b> Análisis de equipamientos de usos especiales.....	58
<b>Figura 34</b> Análisis de equipamientos recreativos .....	58
<b>Figura 35</b> Análisis de cobertura de alcantarillado .....	59
<b>Figura 36</b> Análisis de cobertura de agua potable.....	59
<b>Figura 37</b> Análisis de cobertura de alumbrado público .....	60
<b>Figura 38</b> Llenos y vacíos.....	62
<b>Figura 39</b> Nodos y sendas.....	63
<b>Figura 40</b> Hitos y bordes.....	63
<b>Figura 41</b> Uso de suelo .....	64
<b>Figura 42</b> Trama urbana.....	64
<b>Figura 43</b> Síntesis general del diagnóstico .....	66
<b>Figura 44</b> Síntesis general de la intervención urbana .....	67
<b>Figura 45</b> Sectorización - conceptualización urbana .....	71
<b>Figura 46</b> Zonificación – conceptualización urbana.....	72
<b>Figura 47</b> Zona de baja densidad - tipo de manzanas .....	73
<b>Figura 48</b> Zona de media densidad - tipo de manzanas .....	74
<b>Figura 49</b> Zona de alta densidad - tipo de manzanas.....	74



<b>Figura 50</b> Vistas de clasificación de usos .....	75
<b>Figura 51</b> Vistas de la propuesta urbana .....	76
<b>Figura 52</b> Propuesta - articulación vial .....	77
<b>Figura 53</b> Vías existentes .....	78
<b>Figura 54</b> Propuesta - costura urbana .....	79
<b>Figura 55</b> Propuesta - vías expresas.....	80
<b>Figura 56</b> Vistas de la sección vial .....	81
<b>Figura 57</b> Propuesta - sección vial 40m.....	81
<b>Figura 58</b> Propuesta - vías arteriales .....	82
<b>Figura 59</b> Sección vial - vía arterial 20m.....	83
<b>Figura 60</b> Vistas de la vía arterial .....	84
<b>Figura 61</b> Propuesta - vías peatonales.....	85
<b>Figura 62</b> Vistas de la vía arterial de 50 m .....	86
<b>Figura 63</b> Vía arterial - sección vial 50m .....	86
<b>Figura 64</b> Propuesta - boulevard.....	87
<b>Figura 65</b> Conceptualización - boulevard.....	88
<b>Figura 66</b> Vistas del boulevard .....	88
<b>Figura 67</b> Propuesta - ejes articuladores .....	89
<b>Figura 68</b> Propuesta - eje económico productivo .....	90
<b>Figura 69</b> Propuesta - eje educativo.....	91
<b>Figura 70</b> Propuesta - eje complementario .....	92
<b>Figura 71</b> Propuesta - eje de salud .....	93
<b>Figura 72</b> Propuesta - borde ecológico .....	94
<b>Figura 73</b> Vistas del boulevard .....	95
<b>Figura 74</b> Vistas del boulevard .....	96



<b>Figura 75</b> Selección del terreno .....	101
<b>Figura 76</b> Área de intervención .....	102
<b>Figura 77</b> Límites del sector IX .....	103
<b>Figura 78</b> Linderos del terreno.....	103
<b>Figura 79</b> Vistas del terreno.....	104
<b>Figura 80</b> Análisis del perfil urbano .....	105
<b>Figura 81</b> Análisis del espacio público con el terreno .....	106
<b>Figura 82</b> Análisis del sistema vial .....	107
<b>Figura 83</b> Sección vial - vía expresa.....	107
<b>Figura 84</b> Sección vial - vía expresa.....	108
<b>Figura 85</b> Uso de suelos.....	108
<b>Figura 86</b> Altura de edificación .....	109
<b>Figura 87</b> Estado de construcción.....	109
<b>Figura 88</b> Temperatura por meses .....	110
<b>Figura 89</b> Precipitación diaria en Juliaca.....	111
<b>Figura 90</b> Precipitación mensual en Juliaca.....	111
<b>Figura 91</b> Diagrama solar .....	112
<b>Figura 92</b> Rosa de vientos.....	113
<b>Figura 93</b> Crecimiento poblacional.....	114
<b>Figura 94</b> Población urbana por sexo .....	115
<b>Figura 95</b> Servicio educativo en la ciudad Juliaca.....	116
<b>Figura 96</b> Infraestructura pública de servicios en Juliaca.....	117
<b>Figura 97</b> Área de intervención .....	118
<b>Figura 98</b> Premisas urbanas .....	119
<b>Figura 99</b> Premisas de localización .....	120



<b>Figura 100</b> Premisas morfológicas .....	121
<b>Figura 101</b> Premisa espacial, ambiental y formal .....	122
<b>Figura 102</b> Premisa funcional, configuración de las sub centralidades y materialidad .....	123
<b>Figura 103</b> Esquema del desarrollo de la conceptualización .....	125
<b>Figura 104</b> Esquema de conceptualización .....	125
<b>Figura 105</b> Esquemmatización de la conceptualización - relación entre el exterior y el interior .....	126
<b>Figura 106</b> Estrategias de diseño .....	128
<b>Figura 107</b> Proceso de geometrización del concepto arquitectónico .....	129
<b>Figura 108</b> Proceso de geometrización del concepto arquitectónico .....	130
<b>Figura 109</b> Integración del equipamiento con el contexto urbano .....	131
<b>Figura 110</b> Accesibilidad .....	132
<b>Figura 111</b> Espacios intermedios centralizados .....	133
<b>Figura 112</b> Asoleamiento y ventilación de la propuesta .....	134
<b>Figura 113</b> Esquemmatización de la zonificación de la propuesta .....	135
<b>Figura 114</b> Esquemmatización del elemento de conexión centralizado de la propuesta .....	136
<b>Figura 115</b> Diagrama funcional de la zona de aprendizaje práctico .....	139
<b>Figura 116</b> Diagrama funcional de la zona de aprendizaje teórico .....	140
<b>Figura 117</b> Diagrama funcional de la zona de administración .....	140
<b>Figura 118</b> Diagrama funcional del área de servicios complementarios .....	141
<b>Figura 119</b> Diagrama funcional del zoom .....	141
<b>Figura 120</b> Diagrama funcional de la biblioteca .....	141
<b>Figura 121</b> Diagrama funcional general .....	142
<b>Figura 122</b> Zonas funcionales generales .....	143
<b>Figura 123</b> Instancias proyectuales topológicas .....	144
<b>Figura 124</b> Instancias proyectuales tipológicas .....	145



<b>Figura 125</b> Zonificación.....	146
<b>Figura 126</b> Diagrama general por tipo de recorrido .....	146
<b>Figura 127</b> Zonificación por bloques.....	147
<b>Figura 128</b> Sistema de espacios abiertos .....	147
<b>Figura 129</b> Zonificación de la primera planta.....	148
<b>Figura 130</b> Zonificación de la segunda planta .....	148
<b>Figura 131</b> Plano de techos.....	149
<b>Figura 132</b> Accesos del equipamiento .....	149
<b>Figura 133</b> Vista general del Terreno.....	150
<b>Figura 134</b> Vista del espacio público de la biblioteca.....	150
<b>Figura 135</b> Avista del espacio público exterior.....	151
<b>Figura 136</b> Avista del espacio público de la zona de aprendizaje teórico y práctico.....	151
<b>Figura 137</b> Avista general de la vegetación.....	152
<b>Figura 138</b> Avista del espacio público de la cafetería.....	152
<b>Figura 139</b> Vista del exterior 01.....	153
<b>Figura 140</b> Vista del exterior 02.....	153
<b>Figura 141</b> Vista del exterior 03.....	154
<b>Figura 142</b> Vista del acceso principal.....	154



## RESUMEN

El presente proyecto de investigación pretende dar a conocer: el análisis, planteamiento y desarrollo de una “Escuela superior tecnológica de industrias alimentarias como estrategia catalizadora para potenciar la producción y comercialización de alimentos en Juliaca, 2023”, en respuesta a los problemas detectados en el sector 9 de la ciudad de Juliaca dicho sector, el cual no cuenta con una infraestructura educativa superior adecuada, y por consiguiente no es óptima para potenciar la producción y comercialización de alimentos en Juliaca y continuar con la estrategia catalizadora que se tiene planeada. Además, en este documento se proporcionan las respuestas espacio-arquitectónicas y formales para que los estudiantes desarrollen habilidades y adquieran una herramienta que les permita insertarse en el mundo laboral. Esto aporta a la estrategia catalizadora para potenciar la producción y comercialización de alimentos en Juliaca, cumpliendo con los requerimientos que este modelo requiere para su implementación y así como lo exige el mundo contemporáneo, utilizando tecnologías bioclimáticas para garantizar el confort ambiental de los ambientes propuestos. Para su desarrollo se utiliza: reglamentos nacionales, normas y referencias de proyectos similares, resolviendo así, dar solución a la carencia de espacios óptimos que garanticen el funcionamiento de la Escuela superior tecnológica de industrias alimentarias como estrategia catalizadora para potenciar la producción y comercialización de alimentos en Juliaca, 2023.

**Palabras Claves:** Producción, comercialización, Educación, industrias alimentarias.



## ABSTRACT

This research project objectives to make known: the analysis, approach and development of a “Technological Higher School of Food Industries as a catalyst strategy to enhance the production and marketing of food in Juliaca, 2023”, in response to the problems detected in the sector 9 of the city of Juliaca, said sector, which does not have an adequate higher educational infrastructure, and therefore is not optimal to enhance the production and marketing of food in Juliaca and continue with the catalytic strategy that is planned. Furthermore, this document provides spatial-architectural and formal responses so that students develop skills and acquire a tool that allows them to enter the world of work. This contributes to the catalytic strategy to enhance the production and marketing of food in Juliaca, meeting the requirements that this model requires for its implementation and as required by the contemporary world, using bioclimatic technologies to guarantee the environmental comfort of the proposed environments. For its development, the following are used: national regulations, standards and references of similar projects, thus resolving to provide a solution to the lack of optimal spaces that guarantee the operation of the Higher Technological School of Food Industries as a catalytic strategy to enhance the production and marketing of food. in Juliaca, 2023.

**Keywords:** Production, Marketing, Education, food industries.



## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la tasa de la población adolescente de 15 a 29 años de edad que no estudia ni trabaja, impide alcanzar un desarrollo educativo óptimo en el Perú. En la provincia de Puno, ocupa el sexto lugar en la población de 15 a 29 años de edad que no estudia ni trabaja (INEI, 2017).

En la actualidad en la ciudad de Juliaca no existe ningún instituto licenciado, eso quiere decir que ningún instituto de la ciudad de Juliaca ha cumplido con el proceso de licenciamiento que consiste en que se ha verificado el cumplimiento de las condiciones para funcionar como EESP, EEST, o cualquier otra modalidad (SUNEDU, 2023).

Ante esta necesidad el presente trabajo busca responder a esta demanda social planteando el diseño de Escuela Superior Tecnológica de Industrias Alimentarias como estrategia catalizadora para potenciar la producción y comercialización de alimentos en Juliaca, siendo la educación un factor importante en esta investigación ya que actúa como un medio de que los estudiantes aprendan los procesos de producción y comercialización de alimentos, con el objetivo de contribuir a la economía la ciudad de Juliaca, además de aportar al futuro de los estudiantes que actualmente no trabajan ni estudian.



## CAPITULO I

### ASPECTOS GENERALES

#### 1.1. Planteamiento del problema

##### A nivel nacional

Actualmente la deficiencia en la infraestructura especializada en el Perú ha ocasionado una secuencia de enormes problemas, que perjudican directamente al grupo de personas descritos como los ninis, Según la organización internacional del trabajo se acordó que el concepto de nini incluye a los individuos que tienen la edad de 15 hasta 24 años que están sin trabajo o inactivos en el campo laboral, personas que tampoco reciben ningún curso de formación o educación (OIT, 2019).

Según un artículo de la CCL, actualmente el grupo de individuos de personas consideradas ninis en el Perú superó el un millón treinta mil jóvenes, es decir el 19.9% de jóvenes que tienen la edad de 15 hasta 24 años, actualmente son ninis (Peñaranda, 2016).

Esta circunstancia conlleva una serie de consecuencias importantes como:



- **Dificultad para acceder al mercado laboral**

La carencia de una educación especializada significa que hay personas que no pueden acceder a la formación necesaria para trabajar en determinados campos por falta de oportunidades educativas adecuadas, y como consecuencia esto puede limitar sus opciones de empleo y obstaculizar su capacidad para encontrar trabajo en sectores que requieren habilidades especializadas.

- **Insuficiente contribución económica**

A nivel macroeconómico, la presencia significativa de personas nini puede afectar el desarrollo económico de un país al no aprovechar el potencial productivo de esta población.

- **Repercusión en la Salud Mental**

Inicialmente la falta de propósito en la vida de un ser humano, que se genera por la deficiencia general de oportunidades laborales e inestabilidad laboral dentro del país, aumenta en demasía la vulnerabilidad a enfermedades mentales emergentes, por ejemplo, el estrés y la depresión.

### **A nivel local**

Basado en el sondeo nacional de viviendas con respecto a la condición de vida ENAHO en la región de Puno 83 mil 772 jóvenes no estudian ni trabajan es el 20,3% de jóvenes (INEI, 2021).

La razón de ser de esta propuesta es que la cifra de ninis en la región de Puno sobrepasa el 10% y llega al 20,3% una cifra que podría generar problemas como:

- **Dificultad para acceder al mercado laboral**

Hoy en día en la ciudad de Juliaca existen diferentes factores por los cuales una persona no puede conseguir trabajo factores como, por ejemplo, estado civil, lugar de procedencia, falta



de estudios superiores, todos estos factores juegan un papel importante, ya que justamente la creación de una escuela superior tecnológica ayudaría a reducir el porcentaje de jóvenes nini que se les dificultad para acceder al mercado laboral.

- **Escasa contribución a la preservación de las industrias alimentarias como parte del desarrollo local**

La falta de curiosidad para auto educarse sobre la preservación de las industrias alimentarias, puede pasar factura al desarrollo económico de Juliaca

- **Discriminación por falta de experiencia**

En la población demográfica de 15 a 24 años hay casos reportados de discriminación por falta de experiencia, en la mayoría de estos casos está situación los puede llevar a aislarse y desconectarse de la sociedad.

## 1.2. Formulación del problema

### 1.2.1. Problema General

¿Cómo el proyectar una escuela superior tecnológica de industrias alimentarias contribuirá como estrategia para impulsar la producción y comercialización de productos alimenticios en el distrito de Juliaca, 2023?

### 1.2.2. Problemas Específicos

**PE1:** ¿Qué necesidades arquitectónicas permiten brindar las condiciones óptimas de una Escuela superior tecnológica de industrias alimentarias como estrategia catalizadora para potenciar la producción y comercialización de alimentos en el distrito de Juliaca, 2023?



**PE2:** ¿De qué manera el desarrollo de escuela superior tecnológica de industrias alimentarias como estrategia catalizadora para potenciar la producción y comercialización de alimentos, mejorará y fortalecerá los procesos productivos y de comercialización del distrito de Juliaca, 2023?

### 1.3. Justificación del problema

Esta investigación plantea una infraestructura arquitectónica, como una contribución que impulsa la adecuada producción y comercialización de las industrias alimentarias en el distrito de Juliaca, promoviendo de esta manera una mejora en la calidad educativa, y contribuyendo a la baja tasa de empleabilidad. Es relevante destacar que la escuela superior tecnológica de industrias alimentarias está conformada por aspectos relacionados con su forma, función y áreas abiertas como estrategia de percepción para los beneficiarios.

El desarrollo de una escuela superior tecnológica de industrias alimentarias responde a las necesidades de los individuos jóvenes que tienen la edad de 15 años hasta 24 años considerados como ninis. Asimismo, permite la instrucción adecuada acerca de la producción y comercialización de productos alimentarios característicos de Juliaca. La creación de esta escuela superior tecnológica, es crucial para catalizar el crecimiento de las industrias alimentarias en el distrito de Juliaca. El distrito de Juliaca no cuenta con un equipamiento que implique los aspectos de forma, función y espacio. Se planea utilizar formularios descriptivos como herramienta principal para la materialización de este proyecto arquitectónico.

### 1.4. Objetivos de la investigación

#### 1.4.1. *Objetivo General*

**OG:** Diseñar la escuela superior tecnológica de alimentarias como estrategia catalizadora para potenciar la producción y comercialización de alimentos en Juliaca, 2023.



## 1.4.2. *Objetivos Específicos*

**OE1:** Examinar las necesidades arquitectónicas de una escuela superior tecnológica para mejorar el desarrollo de espacios arquitectónicos de esta manera se impulsa la producción y comercialización de alimentos en Juliaca, 2023.

**OE2:** Conocer las problemáticas para mejorar el desarrollo la escuela superior tecnológica de industrias alimentaria como estrategia catalizadora para potenciar la producción y comercialización de alimentos en Juliaca, 2023.

## 1.5. **Hipótesis**

### 1.5.1. *Hipótesis General*

**HG:** El proyecto escuela superior tecnológica de industrias alimentarias contribuye con la tasa baja de empleabilidad mediante la producción y comercialización de productos alimenticios característicos del distrito de Juliaca.

### 1.5.2. *Hipótesis Específicas*

**HE1:** La creación de una institución educativa superior tecnológica de industrias alimentarias atiende las demandas de los beneficiarios y potencia la producción y comercialización de productos alimentarios característicos de Juliaca, para así contribuir al desarrollo económico del distrito de Juliaca.

**HE2:** El proyecto escuela superior tecnológica de industrias alimentarias se establece como la solución para contrarrestar la reducida tasa de empleabilidad, impulsando la producción y comercialización de productos alimentarios propios de Juliaca.



## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Marco teórico

##### 2.1.1. *Precedente de la investigación*

La presente investigación se sitúa en el contexto de la creciente importancia de la producción y comercialización de alimentos en el desarrollo socioeconómico de Juliaca, se aborda el papel fundamental de la Escuela Superior Tecnológica de Industrias Alimentarias como catalizador estratégico para potenciar tanto la producción como la comercialización de alimentos de Juliaca.

##### 2.1.2. *Desarrollo histórico del sistema educativo peruano*

Analizar cómo ha evolucionado el sistema educativo a lo largo del tiempo nos proporciona una visión más amplia de los desafíos y las oportunidades que enfrentamos en la actualidad. Al comprender los eventos históricos y las políticas educativas pasadas, podemos identificar qué estrategias han sido exitosas y cuáles necesitan ser



mejoradas o evitadas en el futuro, en este sentido abordaremos los siguientes aspectos clave:

- **Época colonial**

La educación era solo para las personas más privilegiadas, en esa época se usó la religión como una forma de adoctrinamiento (Castro Arroyo & Flores Muñoz, 2019).

- **Periodo Republicano**

En el periodo republicano transformo la forma de enseñar, ya que implemento escuelas para aprender letras, colegios donde personas hispanohablantes podían estudiar, y la implementación de todas fue la universidad (Huaraj, 2017).

- **Siglo XXI**

En el siglo XXI, se han implementado diversos programas para mejorar el soporte educativo cuando de arquitectura se habla. El gobierno ha realizado esfuerzos en el 2021 para mejorar las necesidades de los usuarios a nivel arquitectónico en todo el Perú, para que de esta manera los estudiantes tengan óptimos espacios para aprender. (MINEDU, 2017).

### **2.1.3. Antecedente Internacional**

Según Solleiro et al. (2020), en su investigación que tiene por nombre Buenas Prácticas de Extensionismo y Transferencia de Tecnología – recomendaciones para el SEAM, indica que la manufactura de alimentos juega un papel importante, ya que todos dependemos de los alimentos, y el aporte que los alimentos le dan a nuestro cuerpo, actualmente la manufactura de alimentos aporta en un gran porcentaje a la economía nacional, por lo consiguiente es muy importante darle importancia a la industria manufacturera para que posteriormente el aporte a la economía nacional aumente en

demasía, para que esto pueda suceder se tiene que tomar en cuenta a la implementación de nuevas tecnologías en la manufactura de alimentos.

Se eligió este estudio por que destaca la importancia crucial de la industria alimentarias en México y su contribución significativa a los indicadores económico del país. Sin embargo, señala que el pleno aprovechamiento de este potencial requiere la integración de buenas prácticas en la manufactura alimentaria además de la mejora del sistema de extensión rural para facilitar la transferencia de tecnología e innovación agrícola a los productores.

#### **2.1.4. Antecedentes Nacionales**

Según (Solis Minaya & Rojas Alor, 2022), en su investigación de posgrado para la Universidad César Vallejo para conseguir el título de Arquitecto que se denomina “Diseño de un instituto superior tecnológico para el mejoramiento de la calidad educativa agropecuaria, en el distrito de Huaura 2022”.

Expresa que la educación técnica es clave en el crecimiento económico, en el contexto de un Perú centralizado, la mayoría de las ofertas académicas técnicas se concentran en Lima, dejando una demanda insatisfecha a nivel nacional. En lugares como el Distrito de Huaura, que tienen como fuente de ingresos en primer lugar a la ganadería y agricultura, esta demanda es evidente debido al crecimiento económico y la instalación de industrias relacionadas en la zona. Sin embargo, la inexistencia de instituciones superiores de buena calidad especializadas en la industria de la agricultura y la industria de la ganadería obliga a buscar personal calificado en Lima.

Por lo tanto, propone establecer un Instituto Superior Tecnológico Agropecuario en Huaura para mejorar la calidad educativa en este sector para así apoyar el progreso en el aspecto de que el un futuro siga existiendo, y así aprovechar sus recursos naturales en



un futuro. Además de proporcionar educación especializada, la infraestructura del instituto serviría como un centro para actividades sociales y culturales relacionadas con la agricultura y la ganadería, como ferias, capacitaciones y eventos.

Cabe recalcar que se eligió este estudio debido a que en el mismo se propone que el crear un Instituto Superior Tecnológico Agropecuario en Huaura elevara la educación en agricultura y ganadería, fomentando el desarrollo sostenible y cultural mediante actividades especializadas y sociales, que a largo plazo beneficiara a la población de Huaura.

Según (Espinoza, 2022), en su trabajo de investigación de posgrado de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán - Huánuco – Perú, para conseguir el título de Arquitecto que se denomina “Instituto Superior Tecnológico con Criterios Arquitectónicos Bioclimáticos en el Distrito de Chaglla, Pachitea - Huánuco 2022”.

Este autor se fundamenta en la demanda que tienen las persona jóvenes que actualmente aportan a la sociedad de la provincia de Chaglla, recopilada a través de un sondeo, y de esta manera se concluye que es necesario la existencia de un Instituto de educación superior Tecnológico basado en la arquitectura que tenga un enfoque bioclimático, para así reducir un poco toda la contaminación que causa el solo hecho de hacer arquitectura, este instituto ofrecerá educación especializada, para que posteriormente se aprovechen las habilidades locales y así puedan aportar a la economía local en un mayor porcentaje.

Se llego a la conclusión de que este equipamiento es importante ya que ofrecerá enseñanzas especializadas que aprovecharán las habilidades locales, facilitando así la continuación de carreras en educación superior, está investigación aporta a los estudiantes a largo plazo debido a que serán económicamente activos y podrán aportar a la sociedad de



Chaglla además reducirán en un porcentaje mínimo de la autoproducción de la contaminación.

Según Ñaupá (2021), en su trabajo de investigación de posgrado de la Universidad Cesar Vallejo para conseguir título de Arquitecto que se denomina “Centro de investigación e innovación agrícola sustentable para el desarrollo y fortalecimiento de los productos andinos, Yocará - distrito Juliaca, 2020”.

El equipamiento educativo de nivel superior que considera está propuesto es la investigación enfocada al sector agrícola como base fundamental de la alimentación en todo el mundo.

Si se incrementa la producción de granos andinos mejorando a través del centro de investigación e innovación agrícola sostenible de la universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Juliaca, Puno, que promueve la investigación y la capacitación para el desarrollo socioeconómico. La metodología utilizada para el procedimiento fue descriptiva, con enfoque cualitativo, se realizó investigación bibliográfica, documental y de campo para ampliar conocimientos y diseñar espacios arquitectónicos de calidad.

### **2.1.5. Bases teóricas**

#### **Escuela Superior Tecnológica de Industrias Alimentarias**

La infraestructura educativa se define como el conjunto de predios, espacios, edificaciones, mobiliario y equipamiento para la prestación del servicio educativo de acuerdo a la normatividad vigente (MINEDU, 2017).

Se decidió usar la definición del Ministerio Nacional de Educación debido a es la definición que mejor se adapta al proyecto arquitectónico.



## **Potenciar la producción y comercialización de alimentos**

Potenciar significa repotenciar lo existente, para lograr es necesario cambiar desde el interior la estructura lo que provoca que todo cambie y se reestructure satisfactoriamente (Ontoria et al., 2008)

La producción es cuando se crea un producto combinando diferentes factores indispensables para poder satisfacer la demanda que generan los clientes. (Montoyo, 2012)

El significado de comercialización indica que consiste en usar una serie de herramientas que se apliquen, y faciliten la relación con el cliente que vendría a ser el consumidor, para poder satisfacer las necesidades del cliente. (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 2018).

Se decidió optar por esta definición ya que el concepto se basa en la actualidad y abarca el concepto desde un punto muy específico, y deja en claro que la estrategia es muy importante en cualquier tipo de organización.

### **2.2. Variables**

- **Variables independientes**

Escuela Superior Tecnológica de Industrias Alimentarias

- **Variable dependiente**

Potenciar la producción y comercialización de alimentos

- **Operacionalización**

**Tabla 1**

*Esquema de operacionalización de las variables*

<b>Variables de Estudio</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>
<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b></p> <p>Escuela Superior Tecnológica de Industrias Alimentarias.</p>	<p>La Escuela Superior Tecnológica de Industrias Alimentarias en Perú es una institución educativa que se dedica a la formación técnica y profesional en el campo de las industrias alimentarias. Su objetivo es preparar a estudiantes para desempeñarse en diferentes áreas relacionadas con la producción, procesamiento, control de calidad y comercialización de alimentos.</p>	<p>La Escuela Superior Tecnológica de Industrias Alimentarias juega un papel primordial, ya que por medio de esta institución se brindará a la población un centro de capacitación para sus menores hijos, y por medio de ellos poder dar forma a la estrategia catalizadora para así potenciar la producción y comercialización de alimentos en la ciudad de Juliaca.</p>	<p>Contexto arquitectónico</p> <p>Consideraciones del diseño</p> <p>Organización de actividades</p>	<p>Espacios cerrados.</p> <p>Espacios comunitarios abiertos.</p> <p>Trasparencia y secuencia espacial</p>
<p><b>VARIABLE DEPENDIENTE</b></p> <p>Estrategia catalizadora para potenciar la producción y comercialización de alimentos.</p>	<p>Una "estrategia catalizadora" es un enfoque o plan diseñado para desencadenar o acelerar un cambio significativo o transformación en un determinado contexto o situación. Esta estrategia suele identificar áreas clave de intervención o acción que pueden influir de manera efectiva en el resultado deseado.</p>	<p>Por medio de la población de Juliaca la Escuela Superior Tecnológica de Industrias Alimentarias, cumple su papel fundamental en la estrategia catalizadora planeada minuciosamente. Para así poder potenciar la producción y comercialización de alimentos en la ciudad de Juliaca.</p>	<p>Ambiente educativo</p> <p>Institución social</p> <p>Formación ciudadana</p>	<p>Cohesión social.</p> <p>Nivel de educación. Ambientes seguros</p> <p>Intercambio Cultural</p>

## 2.3. Marco conceptual

### 2.3.1. Instituto

Es una institución de nivel superior que tiene como función formar a los estudiantes para sacar profesionales y técnicos en todas las áreas, para que posteriormente puedan aportar a la sociedad según la Ley 29394 (Congreso de la República, 2011)

### 2.3.2. *Industria alimentaria*

El termino industria alimentaria se refiere a un grupo especializado dedicado a la producción, la distribución y posteriormente a la comercialización de alimentos y bebidas. Está industria es muy importante en la economía a fin de servir como sierre de brechas de hambruna. (Galván, 2009).

### 2.3.3. *Estrategia*

En una organización la estrategia es una pieza clave para que una organización desarrolle lograr ventajas competitivas sostenibles y cumplir con su misión y visión. La estrategia es un concepto fundamental en la gestión, básicamente es una guía que dirige esfuerzos hacia el logro de metas a largo plazo en diferentes áreas de la vida y la actividad humana (Contreras, 2013).

### 2.3.4. *Producción*

Se refiere al proceso de cultivo, cría, procesamiento y distribución de productos alimenticios para satisfacer las necesidades de consumo humano. Aquí hay algunos aspectos clave:

- a. **Cultivo:** Para producir alimentos, primeramente, se tiene que comenzar con el cultivo, para posteriormente obtener materia prima alimenticia.
- b. **Procesamiento:** Después de la cosecha o la recolección, muchos alimentos pasan por procesos de transformación para hacerlos aptos para el consumo humano.
- c. **Calidad y seguridad alimentaria:** Durante todo el proceso de producción de alimentos, se debe cumplir con estándares sanitarios.



- d. Distribución y comercialización:** Una vez que los alimentos han sido producidos y procesados, deben ser distribuidos y comercializados para llegar a los consumidores (Montoyo, 2012).

### 2.3.5. Comercialización

La comercialización consiste en la distribución y venta, en este contexto de industrias alimentarias, se refiere a los productos alimenticios en específico, este proceso empieza con el productor y termina en el consumidor final. Aquí hay algunos aspectos clave de lo que implica la comercialización de alimentos:

- a. Distribución y logística:** La distribución y logística consiste en la planeación y la manera de gestionar los suministros dentro de una organización, además de gestionar el almacenamiento, transporte y sobre todo la distribución de alimentos desde los lugares de producción hasta los lugares de distribución.
- b. Publicidad:** La comercialización de alimentos también incluye actividades destinadas a promover y publicitar los productos alimenticios para aumentar su visibilidad y atraer a los consumidores.
- c. Gestión de canales de venta:** Los alimentos pueden comercializarse a través de: bodegas, tiendas, mercados locales, en internet, etc.
- d. Etiquetado y cumplimiento normativo:** La comercialización de alimentos también implica cumplir con regulaciones y normativas relacionadas con el etiquetado de productos alimenticios, que incluyen información sobre ingredientes, valores nutricionales, fechas de caducidad, alérgenos, y sellos de calidad o certificaciones (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 2018)



### **2.3.6. Conceptualización:**

En un contexto arquitectónico, la conceptualización se refiere al proceso de desarrollar y definir la idea o concepto principal básicamente es el punto de partida de un proyecto arquitectónico. Esta etapa inicial es fundamental ya que establece la dirección y el enfoque del diseño además de proporcionar un manual para que el proyecto salga adelante satisfactoriamente (Salas, 2014).

### **2.3.7. Premisa**

En arquitectura, una premisa se refiere a una afirmación o suposición básica que sirve como punto de partida o fundamento para el diseño de un proyecto arquitectónico. Estas premisas son principios o ideas clave que guían y moldean el proceso de diseño, influyendo en las decisiones tomadas en relación con la forma, función, estética y contexto del proyecto (Ortiz, 2018).

### **2.3.8. Normatividad**

En el contexto de la arquitectura, la "normatividad" son leyes, reglamentos, códigos, estándares que establecen las pautas para el diseñar de forma correcta, en resumen ayudan a cumplir con la normativa mínima apta para que la infraestructura sea segura, funcional, accesible y sustentable (UNAM, 2004).

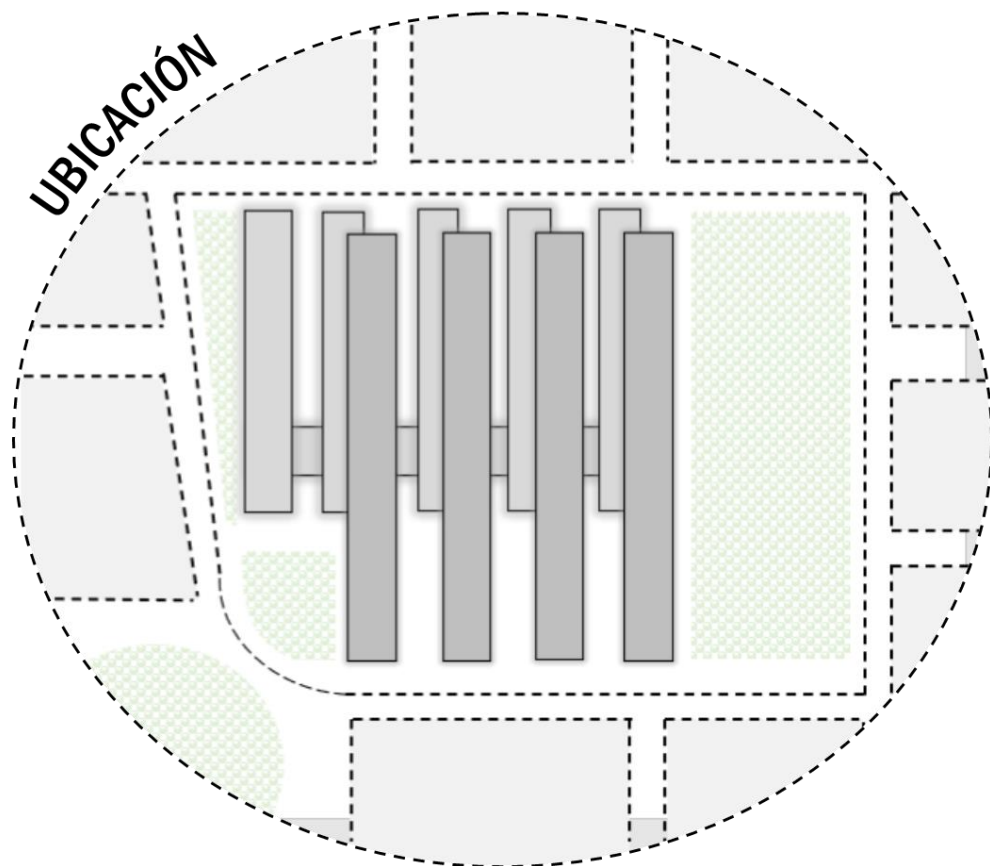
## 2.4. Marco referencial

### 2.4.1. A nivel internacional

#### A. Escuela Técnica Superior de Ingeniería y tecnología de la Universidad de Valencia

Figura 1

*Ubicación de la ETSE de Valencia*



#### Características del proyecto:

- El proyecto busca el máximo confort climático y energético.
- Posee una trama horizontal, ya que se adecua al contexto del lugar.
- La planta es modular, ya que permite que el emplazamiento se realice por fases.



- La organización parte del pabellón que cumple la función de conexión ya que se encuentra ubicado dentro de una zona arbolada, y un conjunto de bloques.
- Existe una relación de los espacios interiores, con los espacios exteriores, esto hace que existan vistas privilegiadas, que el asoleamiento y la ventilación sean adecuadas para el usuario.
- La circulación tiene recorridos cortos, esto propicia que en una emergencia pueda haber una evacuación rápida.
- Los ambientes fueron diseñados con la intención de que su uso sea flexible.
- Unidad de tratamiento por actividades similares.

### **Ficha técnica:**

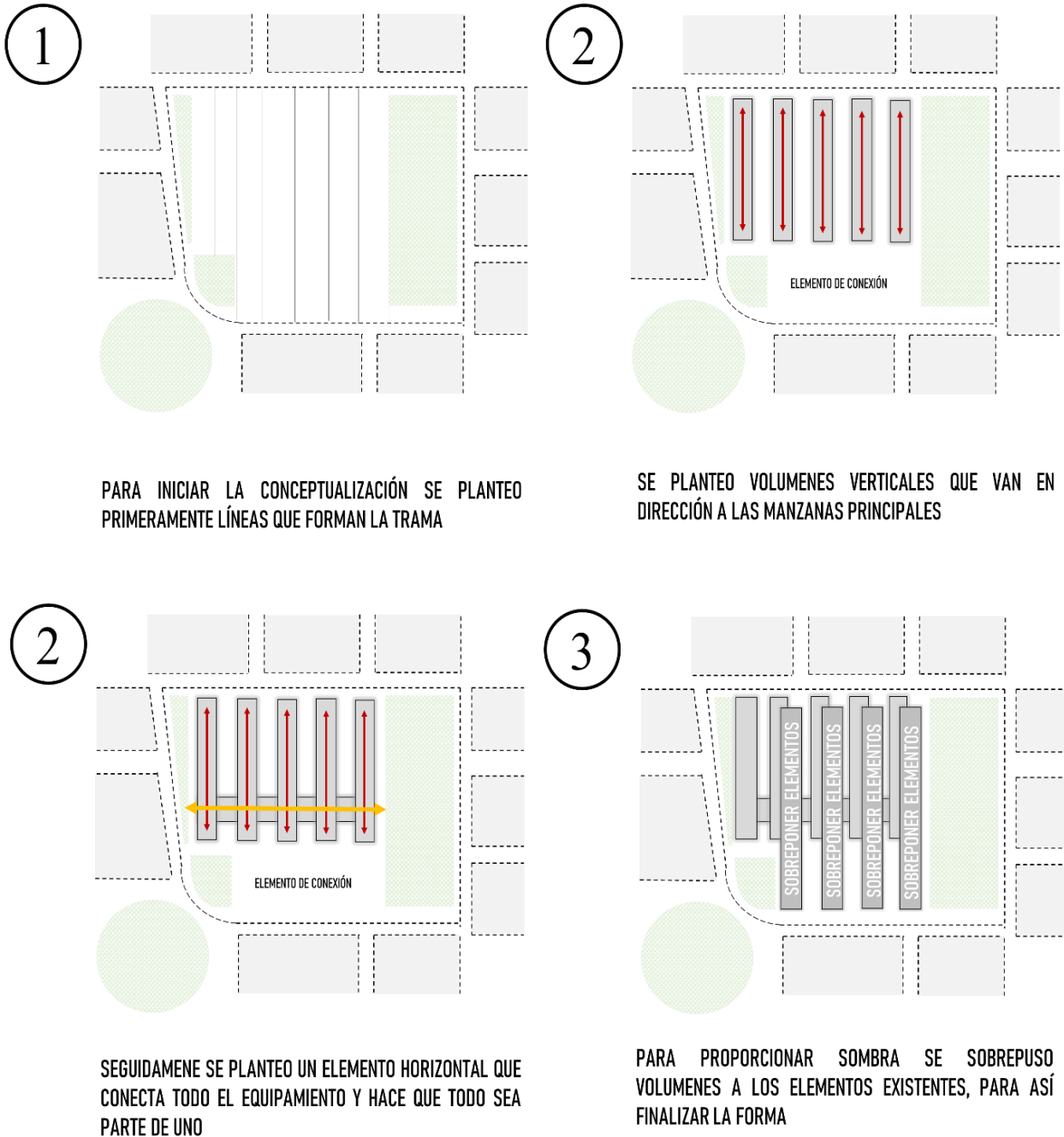
- Arquitectos: Francisco Candel, Luis Carratalá
- Área: 33248 m<sup>2</sup>
- Año: 2011
- Ubicación: Burjassot, España

## Análisis del proceso de conceptualización

Según el análisis que se realizó se concluyó lo siguiente:

**Figura 2**

*Proceso de conceptualización de la ETSE*

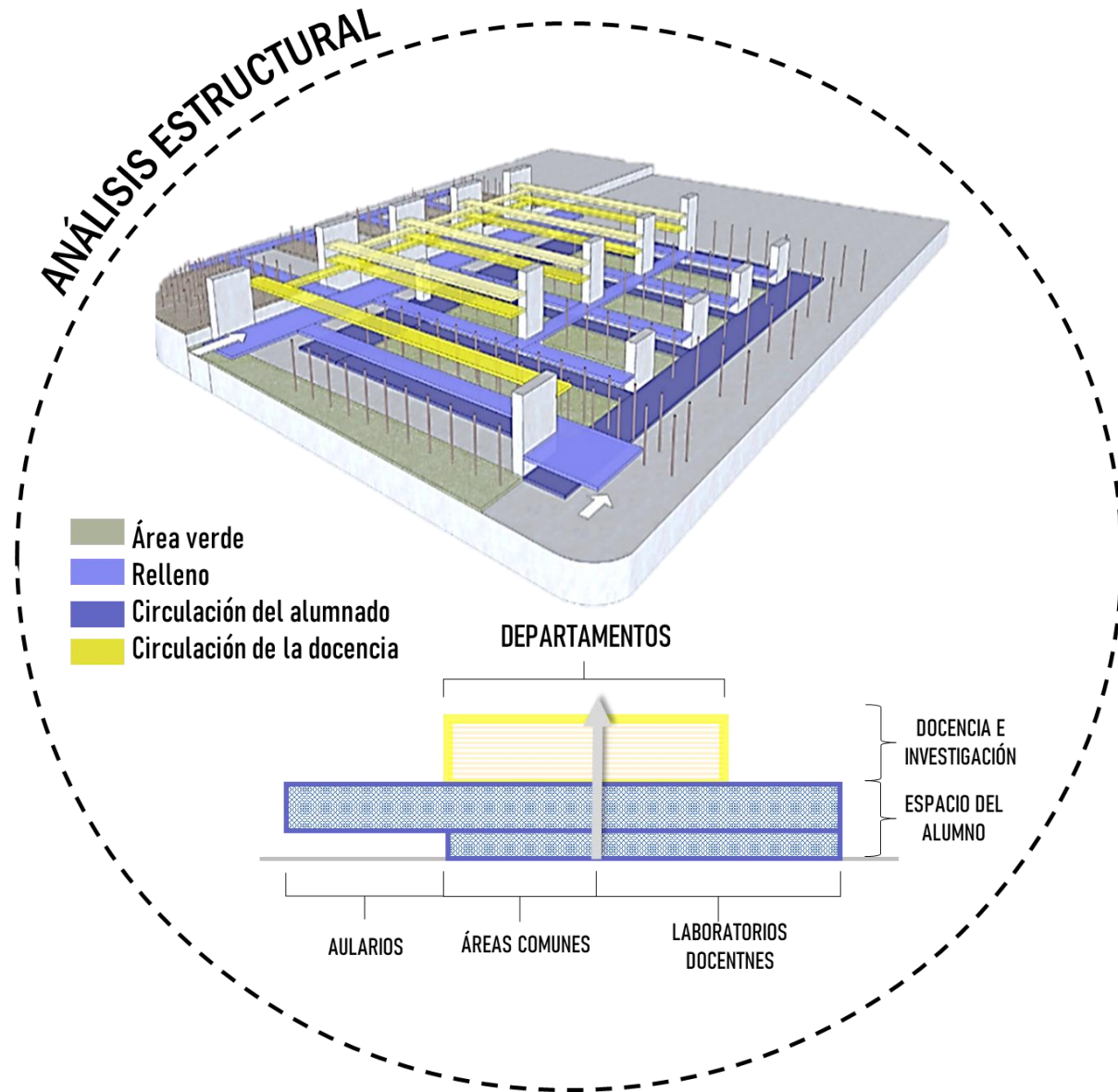


## Análisis estructural:

Se realizó un análisis estructural y se concluyó lo siguiente:

Figura 3

Análisis estructural de la ETSE



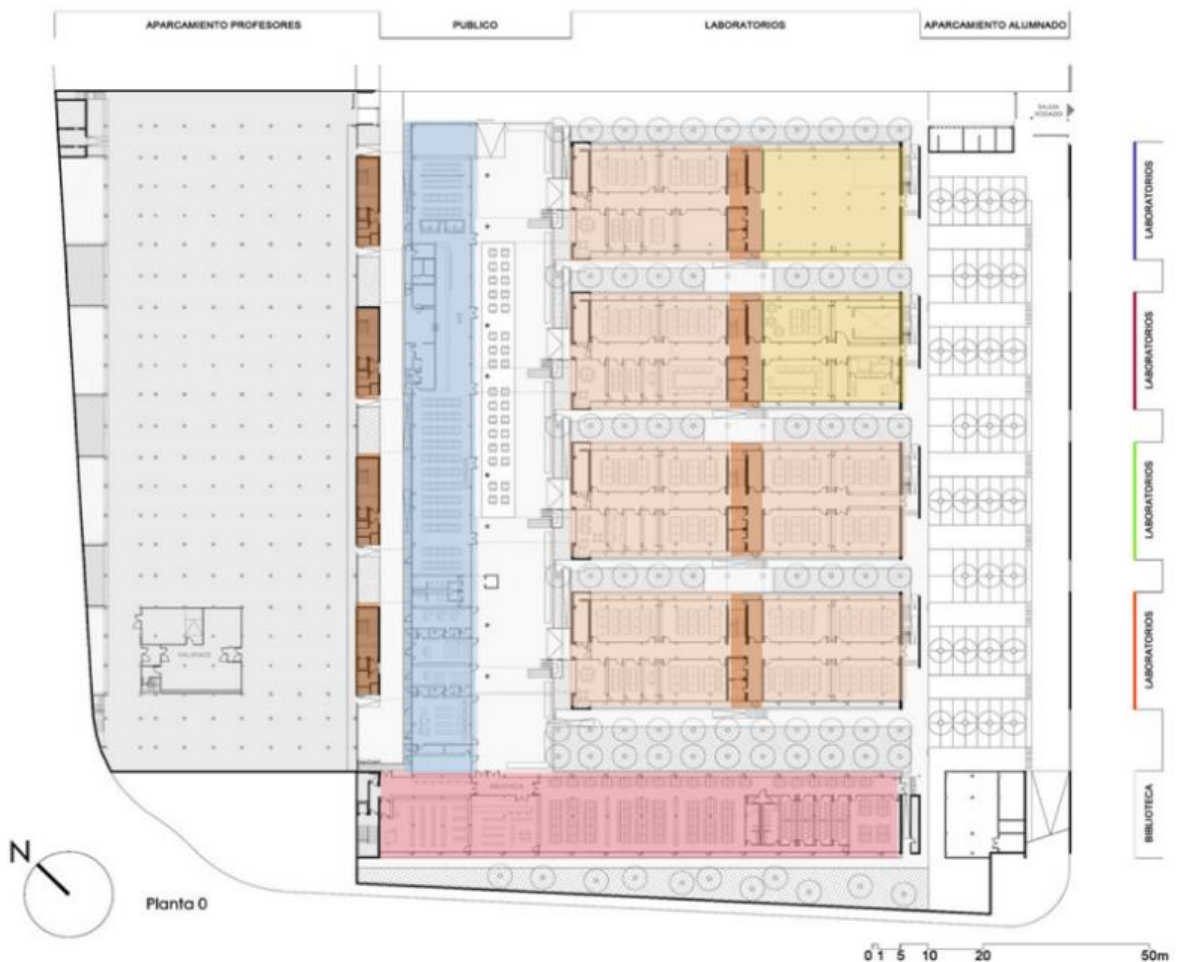
Nota: Adaptado de ArchDaily México [Diagrama], por Francisco Candel, Luis Carratalá, 2014, (<https://www.archdaily.mx/mx/623604/escuela-tecnica-superior-de-ingenieria-etse-francisco-candel-luis-carratala>).

## Análisis arquitectónico

En las siguientes imágenes podemos observar el análisis arquitectónico:

Figura 4

Primera planta de la ETSE



Leyenda:

- |   |  |
|---|--|
|  Área administrativa           |  Cafetería  |
|  Aulas, laboratorios, talleres |  Biblioteca |







Nota: Adaptado de ArchDaily México [Plano], por Francisco Candel, Luis Carratalá, 2014, (<https://www.archdaily.mx/mx/623604/escuela-tecnica-superior-de-ingenieria-etse-francisco-candel-luis-carratala>).

**Figura 5**

*Segunda planta de la ETSE*



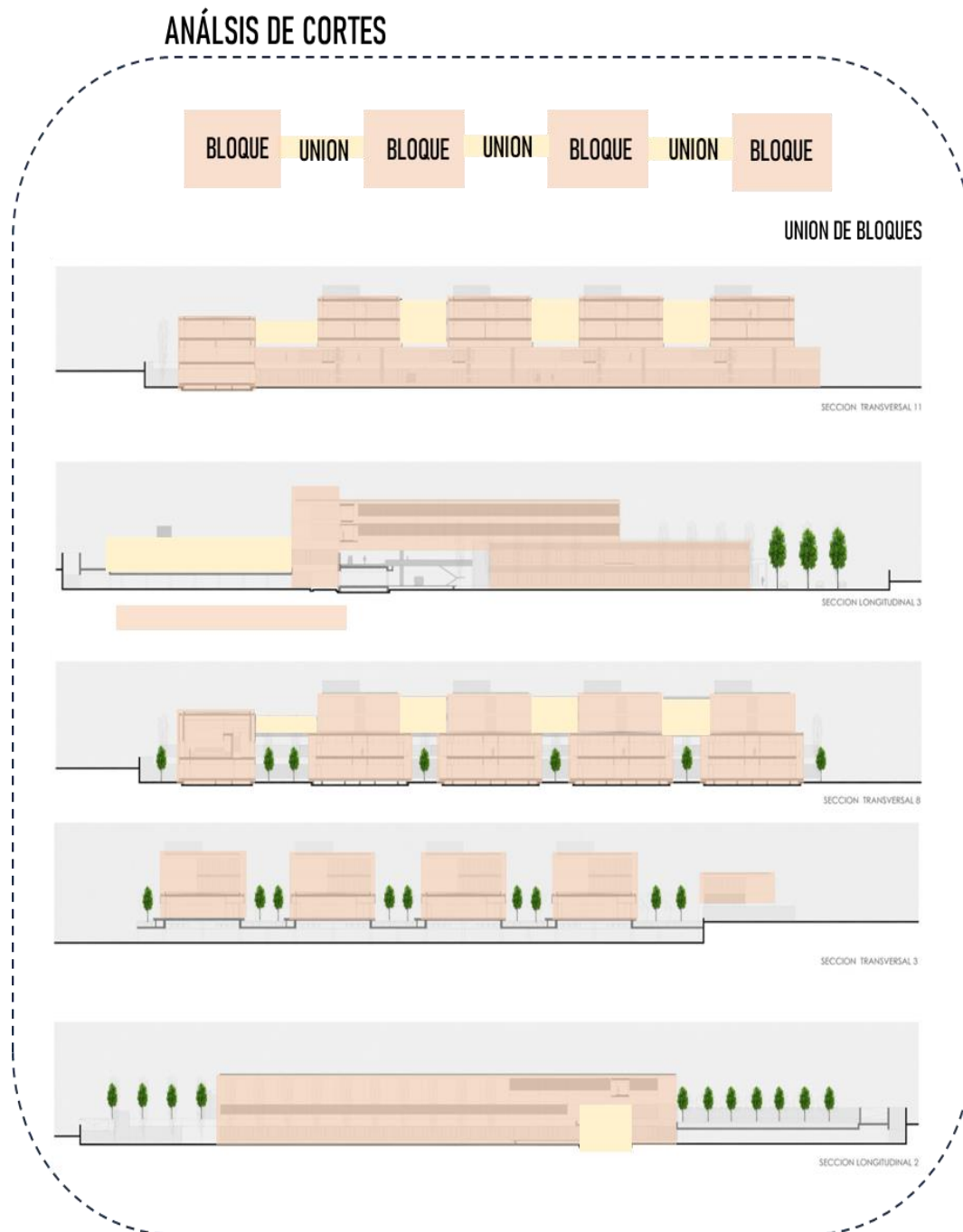
Leyenda:

- |   |  |
|---|--|
|  Área administrativa           |  Acceso vehicular |
|  Aulas, laboratorios, talleres |  Acceso peatonal  |
|  Auditorio                     |  |
|  Cafetería                     |  |

*Nota:* Adaptado de ArchDaily México [Plano], por Francisco Candel, Luis Carratalá, 2014, (<https://www.archdaily.mx/mx/623604/escuela-tecnica-superior-de-ingenieria-etse-francisco-candel-luis-carratala>).

**Figura 6**

*Análisis de cortes de la ETSE*



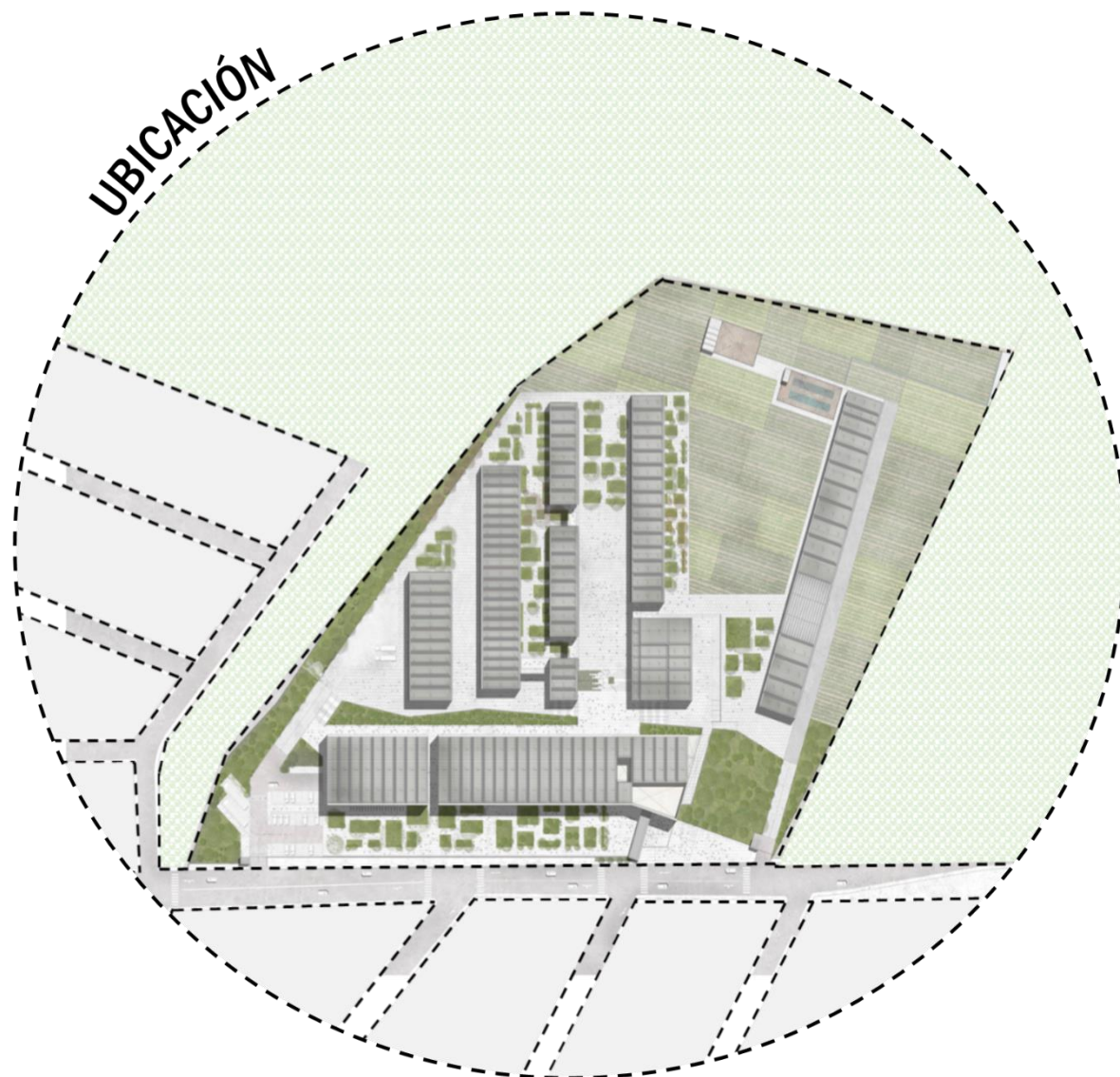
*Nota:* Adaptado de ArchDaily México [Secciones], por Francisco Candel, Luis Carratalá, 2014, (<https://www.archdaily.mx/mx/623604/escuela-tecnica-superior-de-ingenieria-etse-francisco-candel-luis-carratala>).

## 2.4.2. Nivel nacional

### Instituto de excelencia 4 De junio – Perú

Figura 7

Ubicación del instituto de excelencia 4 de junio - Perú



*Nota:* Adaptado de ArchDaily Perú [Imagen], cortesía por MINEDU, 2018, (<https://www.archdaily.pe/pe/905256/institutos-de-excelencia-una-nueva-oportunidad-de-mejorar-la-infraestructura-publica-educativa-superior-del-peru>).



## Características del proyecto:

- El terreno está ubicado en una pendiente lo que hace que posea vistas impresionantes dirigidas hacia las montañas.
- La conceptualización del proyecto consiste en que la existencia de las áreas verdes sea indispensable.
- Para que el terreno se adapte a la topografía fue necesario crear espacios donde se pueda dar lugar al cultivo, para que de esta manera el terreno se pueda adaptar a la topografía.
- En cuanto a la arborización, para evitar la contaminación auditiva, y ambiental en el equipamiento se generó un muro verde al frente del equipamiento.
- La sostenibilidad y eficiencia energética del equipamiento se planteó un grupo de parasoles al frente del terreno para que pueda bajar la intensidad del calor.
- La circulación del equipamiento tiene como premisa principal la vegetación como espacio de sostenibilidad.

## Ficha técnica

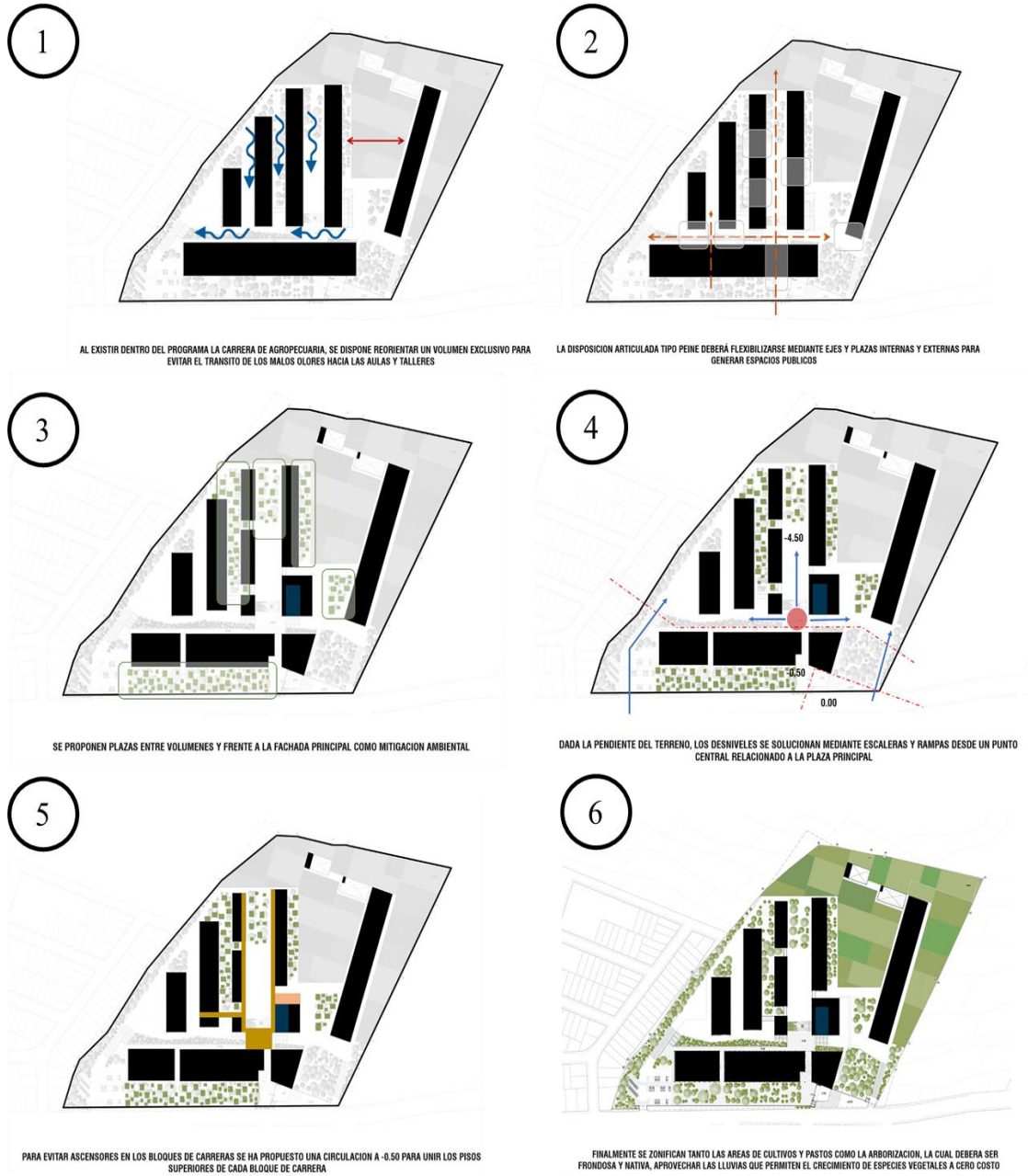
- Arquitecto: Jonathan Warthon.
- Área: 42,300.00 m<sup>2</sup>
- Año: 2018
- Ubicación: Jaén, Región Cajamarca, Perú

## Análisis del proceso de conceptualización

Según el análisis que se realizó se concluyó lo siguiente:

Figura 8

Proceso de conceptualización del instituto de excelencia 4 de junio



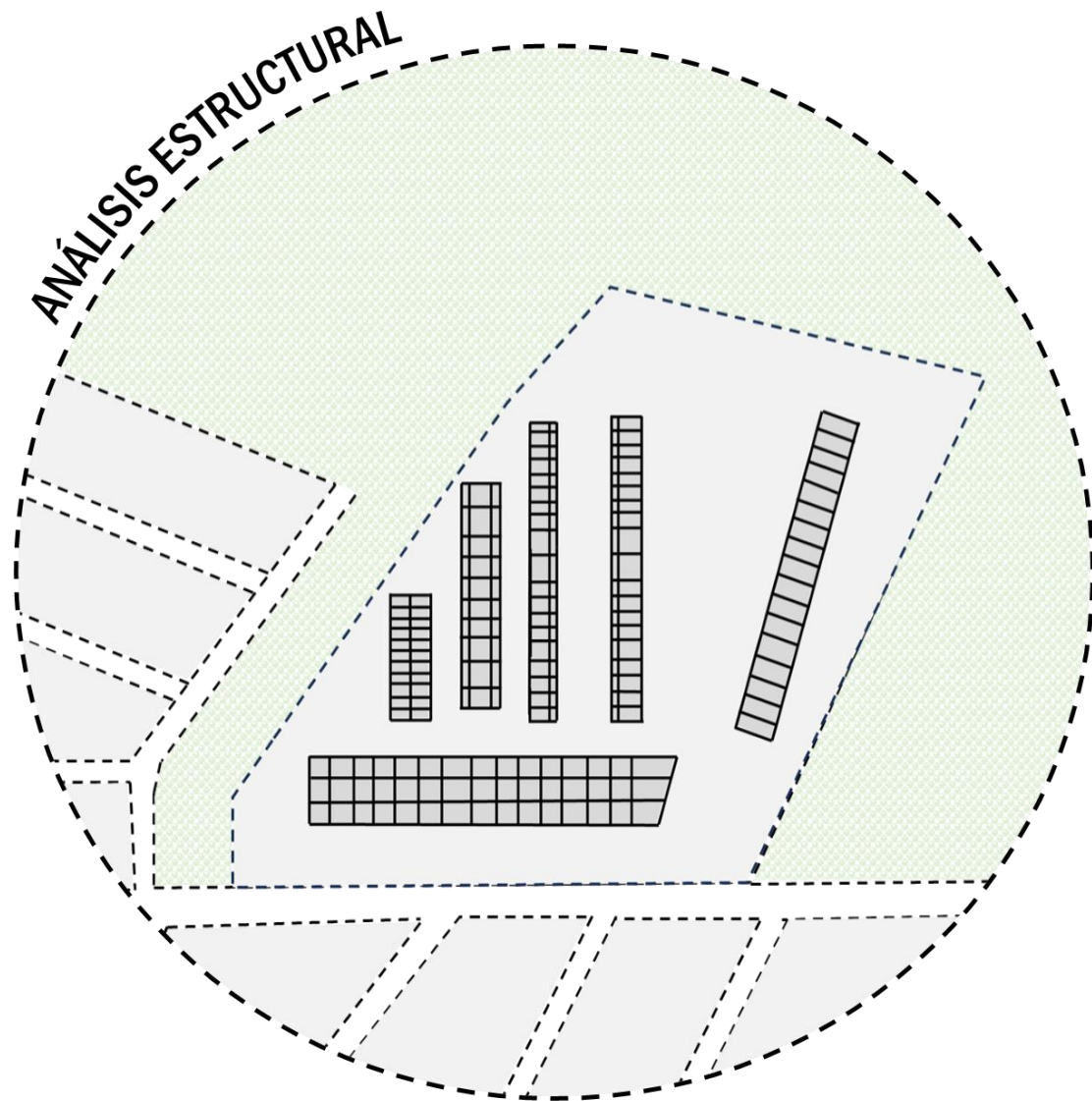
Nota: Adaptado de ArchDaily Perú [Imagen], cortesía por MINEDU, 2018, (<https://www.archdaily.pe/pe/905256/institutos-de-excelencia-una-nueva-oportunidad-de-mejorar-la-infraestructura-publica-educativa-superior-del-peru>).

## Análisis estructural

Según el análisis estructural que se realizó se concluyó lo siguiente:

**Figura 9**

*Análisis estructural del Instituto de excelencia 4 de junio*



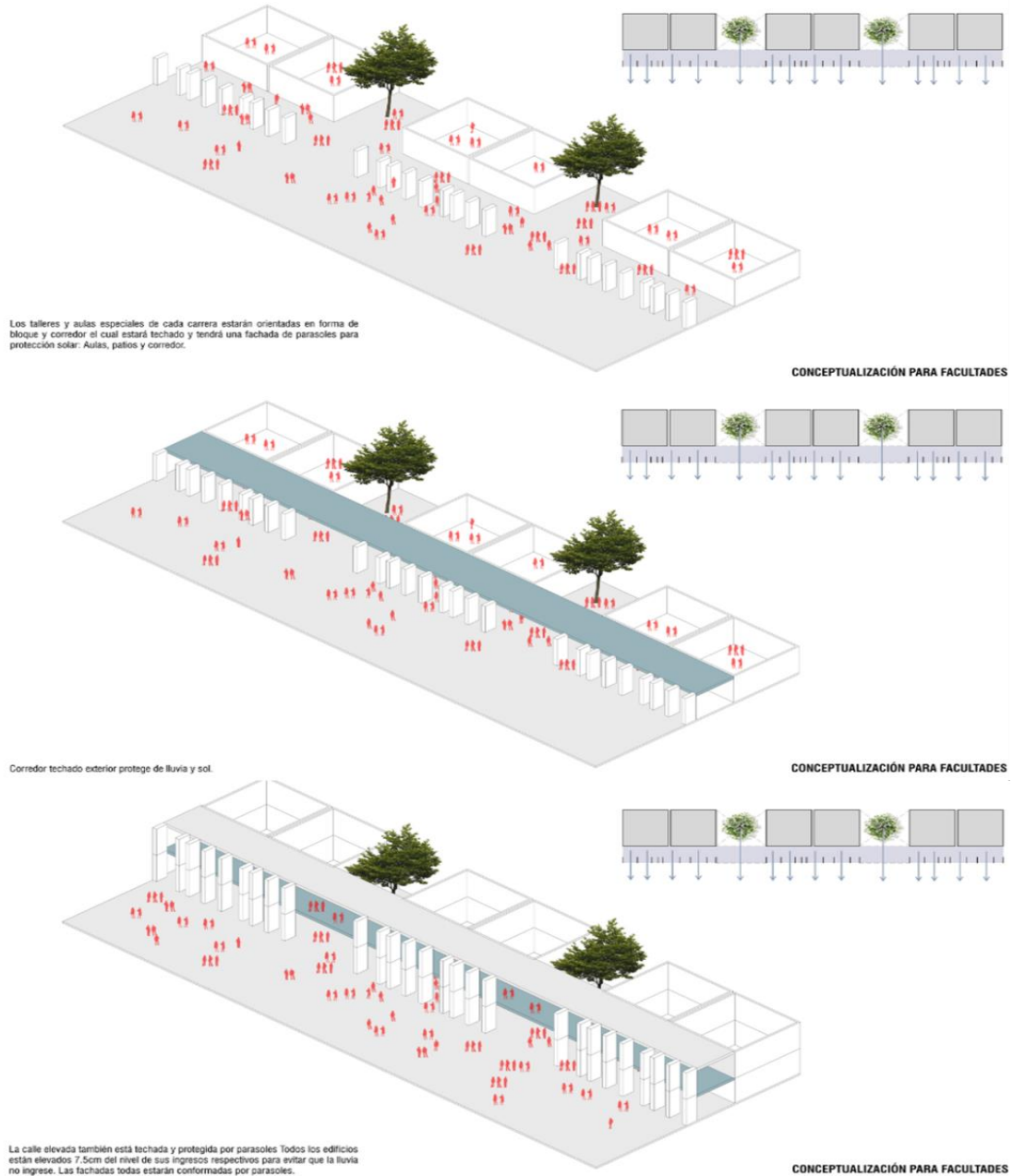
*Nota:* Adaptado de ArchDaily Perú [Imagen], cortesía por MINEDU, 2018, (<https://www.archdaily.pe/pe/905256/institutos-de-excelencia-una-nueva-oportunidad-de-mejorar-la-infraestructura-publica-educativa-superior-del-peru>).

## Análisis arquitectónico

En las siguientes imágenes podemos observar el análisis arquitectónico:

Figura 10

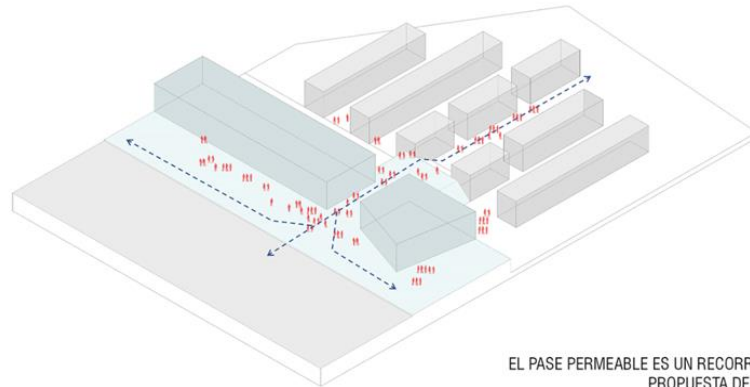
Conceptualización para facultades



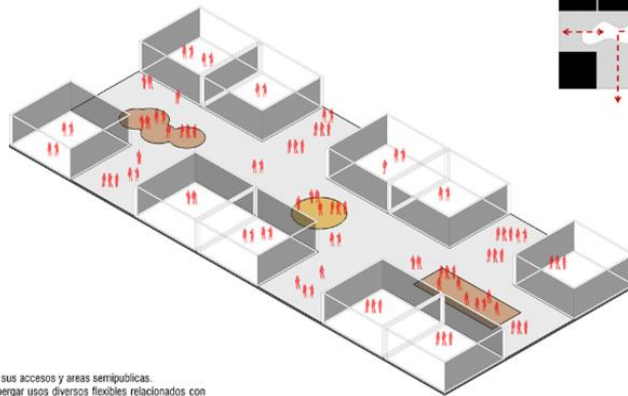
*Nota:* Adaptado de ArchDaily Perú [Imagen], cortesía por MINEDU, 2018, (<https://www.archdaily.pe/pe/905256/institutos-de-excelencia-una-nueva-oportunidad-de-mejorar-la-infraestructura-publica-educativa-superior-del-peru>).

**Figura 11**

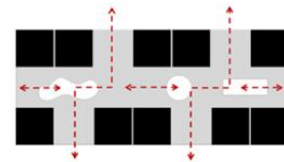
*Conceptualización del edificio central*



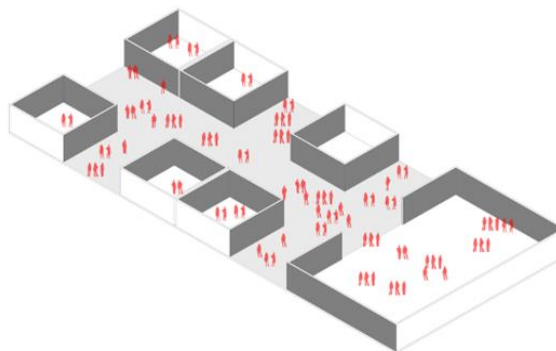
EL PASE PERMEABLE ES UN RECORRIDO UNIFICADOR DE LA PROPUESTA DEL IDEX CON LA CIUDAD.



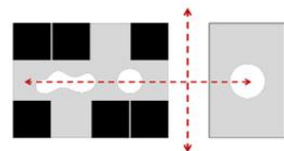
El Edificio central deberá ser permeable en sus accesos y áreas semipúblicas. Al interior, la circulación central deberá albergar usos diversos flexibles relacionados con las aulas, oficinas y servicios.



CONCEPTUALIZACIÓN EDIFICIO CENTRAL - AULARIO



La permeabilidad debe generar una relación directa con un exterior techado y conectar las funciones principales de educación con programas especiales. Se genera un solo edificio, sin embargo el lado más público albergará un museo existente, biblioteca y SUM plenamente conectados al aulario.

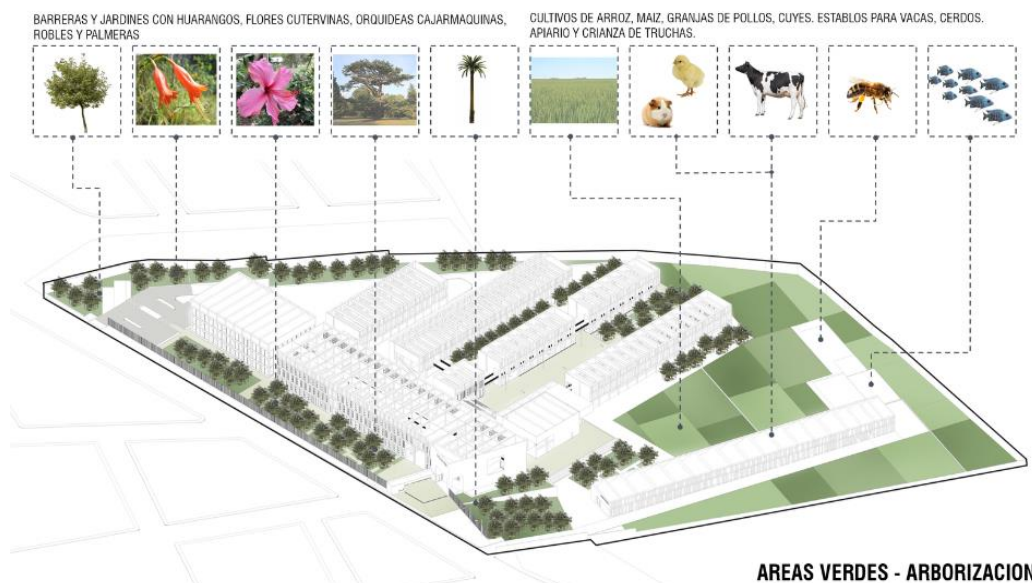


CONCEPTUALIZACIÓN EDIFICIO CENTRAL - AULARIO

*Nota:* Adaptado de ArchDaily Perú [Imagen], cortesía por MINEDU, 2018, (<https://www.archdaily.pe/pe/905256/institutos-de-excelencia-una-nueva-oportunidad-de-mejorar-la-infraestructura-publica-educativa-superior-del-peru>).

**Figura 12**

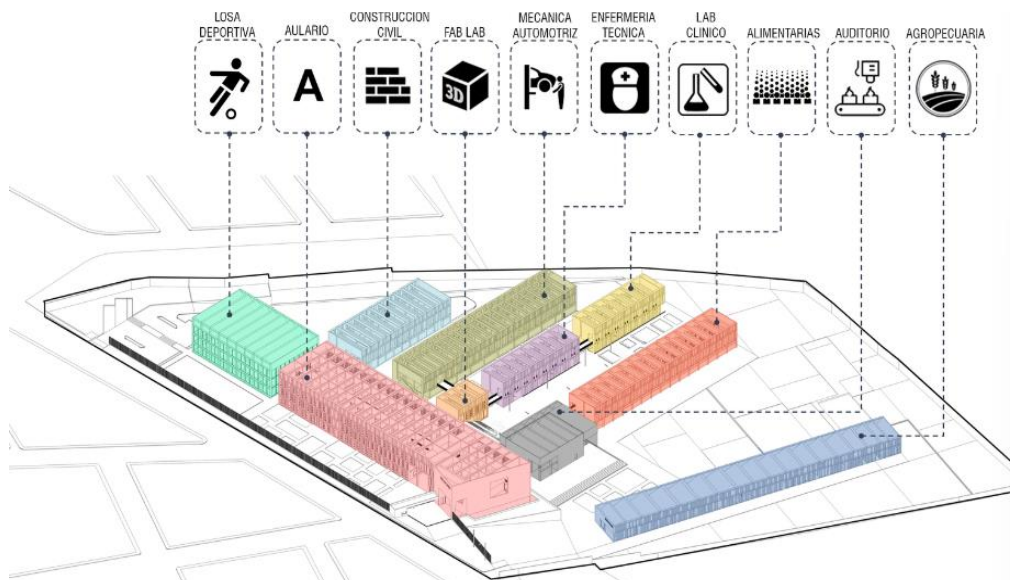
*Zonificación de áreas verdes del Instituto de excelencia 4 de junio*



*Nota:* Adaptado de ArchDaily Perú [Imagen], cortesía por MINEDU, 2018, (<https://www.archdaily.pe/pe/905256/institutos-de-excelencia-una-nueva-oportunidad-de-mejorar-la-infraestructura-publica-educativa-superior-del-peru>).

**Figura 13**

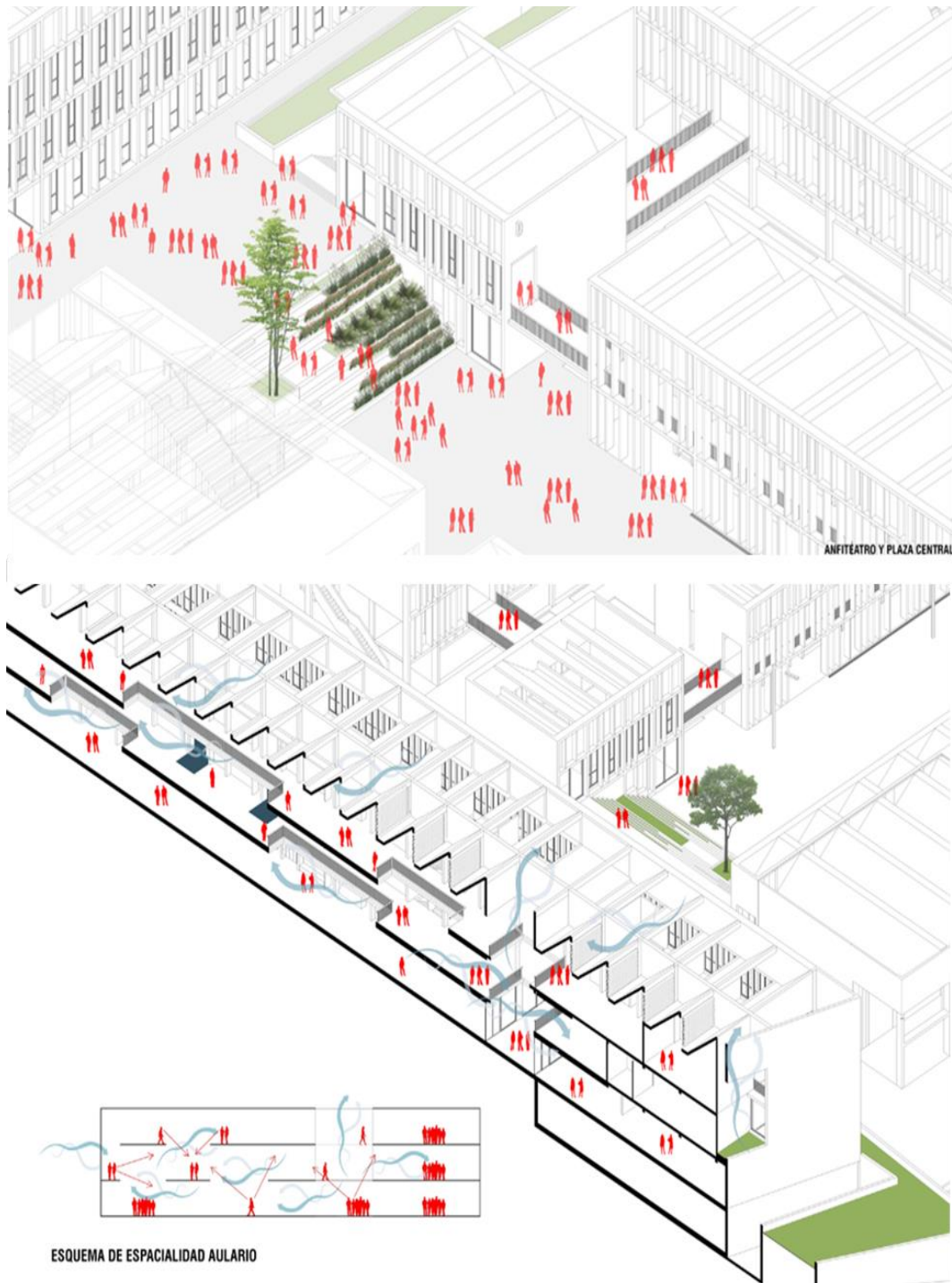
*Programa arquitectónico del Instituto de excelencia 4 de junio*



*Nota:* Adaptado de ArchDaily Perú [Imagen], cortesía por MINEDU, 2018, (<https://www.archdaily.pe/pe/905256/institutos-de-excelencia-una-nueva-oportunidad-de-mejorar-la-infraestructura-publica-educativa-superior-del-peru>).

**Figura 14**

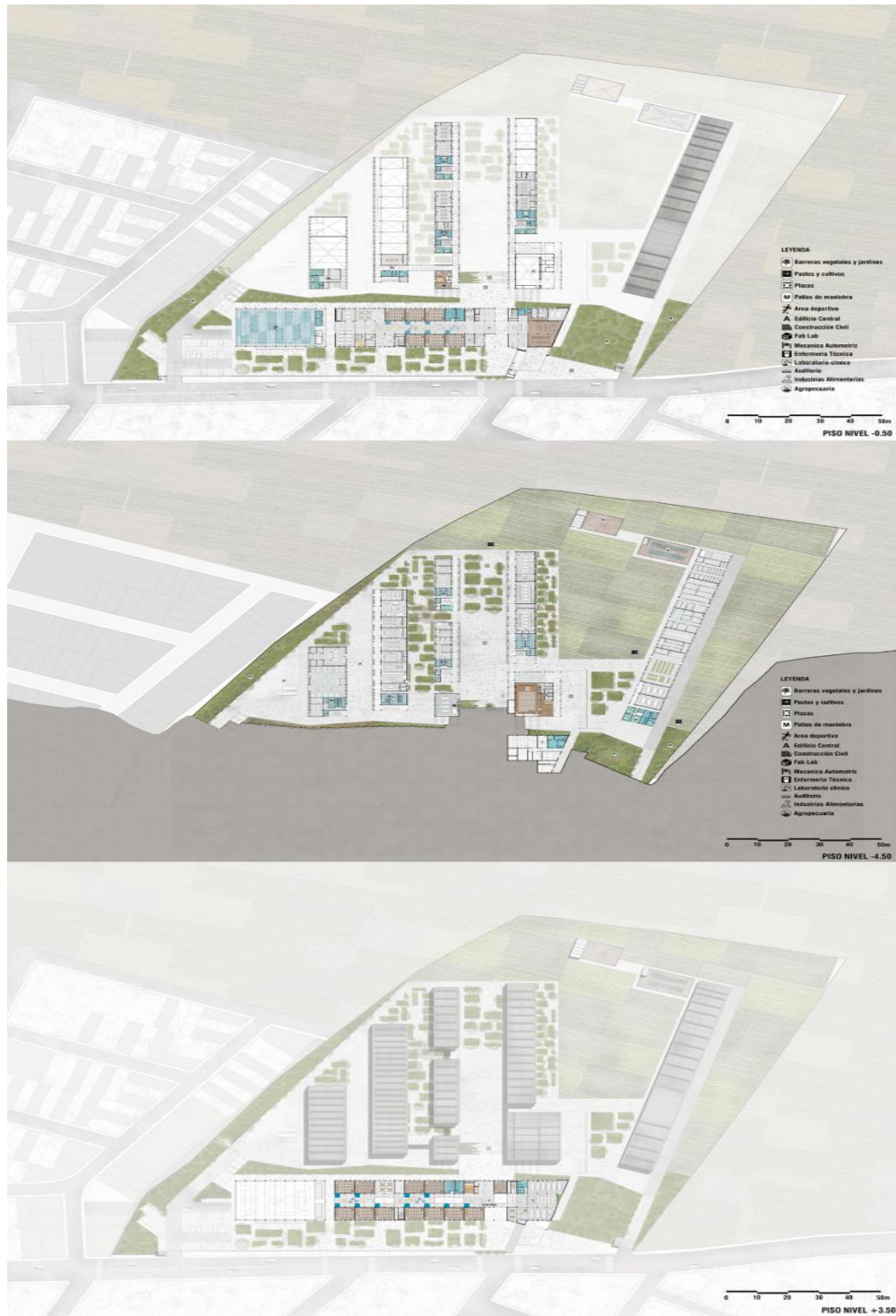
*Esquema de espacialidad y aprovechamiento energético*



*Nota:* Adaptado de ArchDaily Perú [Imagen], cortesía por MINEDU, 2018, (<https://www.archdaily.pe/pe/905256/institutos-de-excelencia-una-nueva-oportunidad-de-mejorar-la-infraestructura-publica-educativa-superior-del-peru>).

**Figura 15**

*Planos del Instituto de excelencia 4 de junio*

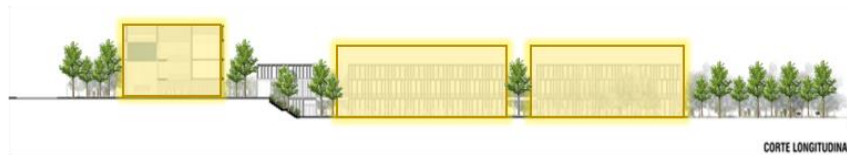


*Nota:* Adaptado de ArchDaily Perú [Imagen], cortesía por MINEDU, 2018, (<https://www.archdaily.pe/pe/905256/institutos-de-excelencia-una-nueva-oportunidad-de-mejorar-la-infraestructura-publica-educativa-superior-del-peru>).

**Figura 16**

*Análisis de cortes y plot plan del Instituto de excelencia 4 de junio*

## ANÁLISIS DE CORTES



*Nota:* Adaptado de ArchDaily Perú [Imagen], cortesía por MINEDU, 2018, (<https://www.archdaily.pe/pe/905256/institutos-de-excelencia-una-nueva-oportunidad-de-mejorar-la-infraestructura-publica-educativa-superior-del-peru>).

## 2.5. Marco normativo

### 2.5.1. Reglamento Nacional de Edificaciones - Norma A.040

Esta norma cumple la función de establecer normas arquitectónicas estándar para garantizar la habitabilidad y seguridad, funcionalidad y accesibilidad de este proyecto arquitectónico. Actualmente el equipamiento elegido se encuentra en la tipología de centro de educación superior, más específicamente un Instituto superior.

Tabla 2

*Tipos de edificaciones educativas*

<b>Centros de Educación Básica</b>	<b>Centros de Educación Básica Regular</b>	<b>Educación inicial</b>	Cunas Jardines Cuna Jardín
		<b>Educación Primaria</b>	Educación Primaria
		<b>Educación Secundaria</b>	Educación Secundaria
	<b>Centros de Educación Básica Alternativa</b>	Centros Educativos de Educación Básica Regular que enfatizan en la preparación para el trabajo y el desarrollo de capacidades empresariales	
	<b>Centros de Educación Básica Especial</b>	Centros Educativos para personas que tienen un tipo de discapacidad que dificulte un aprendizaje regular	
		Centros Educativos para niños y adolescentes superdotados o con talentos específicos.	
Centros de Educación Técnico Productiva Centros de Educación Comunitaria			
<b>Centros de Educación Superior</b>	Universidades		
	Institutos Superiores		
	Centros Superiores		
	Escuelas Superiores Militares y Policiales		

*Nota:* Norma técnica A. 040 del reglamento nacional de edificaciones, elaboración propia

Tabla 3

Resumen de la norma A.040 educación

NORMA A.040 EDUCACIÓN		
<b>Condiciones de habitabilidad y funcionalidad</b>	<b>Ubicación</b>	Acceso mediante vías que permitan el ingreso de vehículos para la atención de emergencias.
	<b>Orientación Y Asoleamiento</b>	La orientación y asoleamiento se tomara en cuenta para que se logre maximizar el confort.
	<b>Altura</b>	La altura mínima será de 2.50m.
	<b>Acústica</b>	El control de interferencias sonoras deberá ser muy estricta.
	<b>Circulaciones</b>	Las circulaciones horizontales deberán estar techadas.
<b>Características de los componentes</b>	<b>Acabados</b>	Se debe utilizar pintura lavable. Los servicios higiénicos deberán estar cubiertos con materiales impermeables.
	<b>Puertas</b>	El ancho mínimo del vano para puertas será de 1.00m. Todo ambiente con fines educativos para mas de 40 personas deberá tener dos puertas distanciadas entre di para fácil evacuación.
	<b>Escaleras</b>	Deberá tener pasamanos a ambos lados. Cada paso debe medir de 28 a 30m. Cada contrapaso debe medir de 16 a 17cm. El número máximo de contrapasos sin descanso será de 16.
<b>Dotación de servicios</b>	<b>Ambientes</b>	Los centros educativos deben contar con ambientes destinados a servicios higiénicos para uso de los alumnos, del personal docente, administrativo y del personal de servicio.

Nota: Norma técnica A. 040 del reglamento nacional de edificaciones, elaboración propia



**2.5.2. Norma Técnica A.120 - Accesibilidad Universal en Edificaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones**

**Tabla 4**

*Resumen de la norma A.120 accesibilidad universal en edificaciones*

NORMA TÉCNICA A.120 ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES	
<b>Aspectos generales</b>	<p><b>Condiciones generales</b></p> <p>La presente norma técnica establece las condiciones a fin que sean accesibles para todas las personas.</p>
	<p><b>Ámbito de aplicación</b></p> <p>Su aplicación es obligatoria para todas las edificaciones donde se presten servicios de atención al público, sean de propiedad pública o privada.</p>
<b>Condiciones específicas según cada tipo de edificación</b>	<p><b>Mobiliario</b></p> <p>Los objetos que deba alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, debe estar a una altura no menor de 0.40 m. ni mayor de 1.20 m. Los interruptores y timbres de llamada, deben estar a una altura no mayor a 1.35 m.</p>
	<p><b>Servicios higiénicos</b></p> <p>Las dimensiones interiores y la distribución de los aparatos sanitarios deben contemplar un área con diámetro de 1.50 m. que permita el giro de una silla de ruedas en 360°. La puerta de acceso debe tener un ancho libre mínimo de 0.90.</p>



<b>Condiciones específicas según cada tipo de edificación</b>	<b>Estacionamientos</b>	La dimensión mínima de los estacionamientos individuales accesibles es de 3.70 m de ancho y 5.00m de altura, en el caso del estacionamiento continuo es de 6.20m de ancho y 5.00m de altura, y en todos los casos el largo debe ser de 5.00m y altura 2.10m.
	<b>Recreación y deporte</b>	En las salas con asientos fijos al piso se debe disponer de espacios para personas en sillas de ruedas, a razón de 1 por los primeros 50 asientos, y adicionalmente el 1% del número total, a partir de 51. El espacio mínimo para un espectador en silla de ruedas es de 0.90 m. de ancho y de 1.20 m.
<b>Condiciones de accesibilidad en edificaciones para vivienda</b>	<b>Áreas de circulación común</b>	Los accesos y rutas de circulación deben estar a nivel del piso, y evitar superficies irregulares como ripio, arena o peldaños. Se debe considerar como mínimo 0.90 m. de ancho con pavimento antideslizante para las rutas accesibles en el exterior. El ancho libre mínimo de los vanos de las puertas principales es de 1.00 m. para las principales y de 0.90 m. para las interiores. Para todos los casos, los marcos de las puertas deben ocupar como máximo el 10% del ancho del vano.

*Nota:* Norma técnica A. 120, accesibilidad universal en edificaciones del reglamento nacional de edificaciones, elaboración propia



**2.5.3. Norma técnica A.010 - Condiciones generales de diseño del reglamento nacional de edificaciones**

Tabla 5

Resumen de la norma A.10 condiciones generales de diseño

NORMA A.10 CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO		
<b>Relación de la edificación con el entorno</b>	<b>Accesos</b>	Las edificaciones deben contar, mínimo con un acceso desde la vía pública.
	<b>Altura de edificación</b>	La altura máxima es de 4 m.
	<b>Acabado exterior</b>	El acabado en el exterior tiene que estar mínimo tarrajado, pañetado y/o escarchado y/o pintura.
<b>Relación entre ambientes y circulación horizontal</b>	<b>Requerimientos mínimos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tener el volumen de aire requerido por ocupante y garantizar su renovación natural y/o artificial.</li> <li>- Permitir la circulación de las personas, así como su evacuación en casos de emergencia.</li> <li>- Distribuir el mobiliario o equipamiento previsto sin obstruir la circulación y rutas de los evacuantes.</li> <li>- Contar con iluminación natural y/o artificial suficiente que garantice el adecuado uso de los ambientes</li> </ul>
	<b>Circulación</b>	El ancho mínimo de circulación en los locales de educación es de 0.90m.
	<b>Rampas</b>	El ancho mínimo de 1.00m incluyendo pasamanos. La pendiente máxima es de 12%.
<b>Circulación vertical</b>	<b>Escaleras</b>	Las escaleras deben contar con un máximo de diecisiete pasos entre descansos, la dimensión mínima del paso debe ser 0.30 m en equipamientos de educación.

<b>Acondicionamiento de los ambientes de la edificación</b>	<b>Iluminación</b>	Es necesario contar con la iluminación adecuada para el uso de sus ocupantes. Las rutas de evacuación deben tener iluminación natural o artificial o una combinación de ambas.
	<b>Ventilación</b>	Todos los ambientes deben tener al menos un vano que permita la entrada de aire desde el exterior. Los ambientes destinados a servicios sanitarios, pasajes de circulación, depósitos, cuartos de control, ambientes que por razones de seguridad no puedan tener acceso a vanos del exterior.
<b>Ductos</b>	<b>Para ventilación</b>	Las dimensiones de los ductos se calculan a razón de 0.036 m <sup>2</sup> por inodoro de cada servicio sanitario que ventilan por piso, con un mínimo de 0.24 m <sup>2</sup> .
	<b>Para instalaciones</b>	Los ductos de electricidad en los que se alojen montantes de electricidad, comunicaciones y gas deben tener un lado abierto hacia un ambiente de uso común, para el mantenimiento.
	<b>Para residuos</b>	Las edificaciones deben tener ambientes para la disposición de los desperdicios.
<b>Ocupantes en una edificación</b>	<b>Cálculo del número de ocupantes</b>	El número de ocupantes se debe aplicar tomando en cuenta los pasajes de circulación de personas, ascensores, dotación de servicios sanitarios, ancho y número de escaleras.
<b>Servicios sanitarios</b>	<b>Requerimientos mínimos</b>	La distancia máxima de recorrido de un usuario para acceder a un servicio sanitario de uso común debe ser de 50.00 m. Los materiales de acabado de los ambientes para servicios sanitarios deben ser antideslizantes en pisos e impermeables en paredes, y de superficie lavable.
<b>Estacionamientos</b>	<b>Características</b>	Los estacionamientos vehiculares que deben considerarse son para automóviles y camionetas para el transporte de personas con hasta 7 asientos.

*Nota:* Norma técnica A.010, condiciones generales de diseño del reglamento nacional de edificaciones, elaboración propia

## 2.5.4. Norma técnica – Criterios de diseño para instituciones y escuelas de educación superior pedagógica

**Tabla 6**

*Programa arquitectónico general*

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GENERAL						
TIPO	AMBIENTE		ÁREA M2	IO m2 por ocupante	CAPACIDAD O USUARIOS	
A	Aula	Con sillas unipersonales con tablero incorporado	45.00	1.50	30	
		Con mesas y sillas individuales	51.00	1.76	30	
	Aula de psicomotricidad		50.00	2.50	20	
	Aula de psicomotricidad		70.50	2.35	30	
	Biblioteca		Según marco normativo vigente			
	B	Centro de recursos	Tipo I	11.50	-	-
			Tipo II	16.40	-	2
			Tipo III	54.60	1.82	30
	C	Laboratorio de idiomas		70.50	2.35	30
		Laboratorio de ciencias		90.00	3.00	30
Taller de informática		76.50	2.55	30		
Taller de educación para el trabajo		75.00	2.50	30		
D	Sala de usos múltiples SUM		No debe ser menor de 90.00 m <sup>2</sup> , ni mayor a 300.00 m <sup>2</sup>	1.00	Variable	
E	Losa multiuso	Tipo I	420.00 (15 m x 28 m)	Según uso	Según actividad y/o deporte	
		Tipo II	800.00 (20 m x 40 m) (3)			
F	Área de ingreso		Variable	Según uso	-	
	Espacios exteriores		Variable	Según uso	-	
G	Espacios de cultivo		Variable	Según uso	-	
	Espacios de crianza de animales		Variable	Según uso	-	

AMBIENTES BÁSICOS

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GENERAL						
TIPO	AMBIENTE	ÁREA M2	IO m2 por ocupante	CAPACIDAD O USUARIOS		
AMBIENTES COMPLEMENTARIOS	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y PEDAGÓGICA	Espacios para personal de gestión administrativa y pedagógica	9.50	9.5	01	
		Área de espera	5.00	5.00	01	
		Sala de reuniones	15.00	1.50	10	
		Archivo	6.00	No aplica	-	
		Depósito de materiales de oficina	4.00	No aplica	-	
		Sala para el personal docente	Área de trabajo	Variable	1.50	Variable
			Área de estar	4.00	No aplica	-
			Área de kitchenette	6.00	No aplica	-
		BIENESTAR	Espacios para personal de bienestar	9.50	9.50	0.1
	Área de espera		5.00	5.00	0.1	
	Tópico		9.00	9.00	0.1	
	Quiosco, cafetería y/o comedor		Según marco normativo vigente			
	Lactario		Según marco normativo vigente			
	Capilla, templo y/o similar		Según norma A.0.90 del RNE			
	AMBIENTES COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS GENERALES	Módulo de conectividad	19.00	No aplica	-
Almacén general			10.00	1.50 m2 por sección	-	
Maestranza			40.00	No aplica	-	
Vigilancia / Caseta de control			3.00	3.00	0.1	
Depósito de implementos deportivos			16.00 – 30.00 – 60.00	No aplica	-	
Depósito de herramientas y materiales (para ambientes tipo G)			4.00	No aplica	-	
Depósito de productos (para ambientes tipo G)			4.00	No aplica	-	
Cuarto de máquinas y cisternas			Según proyecto	No aplica	-	
Ambiente para el almacenamiento de residuos sólidos			Según norma A. 010 del RNE	No aplica	-	
Cuarto de limpieza			1.50	No aplica	-	
Cuarto eléctrico		Según proyecto	No aplica	-		
SERVICIOS HIGIÉNICOS		Servicios higiénicos para estudiantes	Según Norma A.040 del RNE	Variable	Variable	
		Servicios higiénicos para personal administrativo y docentes	Según Norma A.080 del RNE	Variable	Variable	
		Servicios higiénicos para personal de servicio	Según RNE	Variable	Variable	
		Servicios higiénicos asistencia de público	Según RNE	Variable	Variable	
	Vestuario estudiantes	Según RNE	Variable	Variable		

Nota: MINEDU, Norma técnica de criterios de diseño para institutos y escuelas de educación superior pedagógica, elaboración propia



## CAPITULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Metodología de la investigación

##### 3.1.1. *Tipo de investigación*

El tipo de investigación que se emplea es el método prospectivo, debido a que este método consiste en analizar diferentes procesos o variables que afectan los cambios futuros. El método prospectivo asegura que entender los factores de cambio nos permite crear y lograr cambios futuros que sean viables y deseables.

##### 3.1.2. *Línea de investigación*

Diseño arquitectónico

##### 3.1.3. *Nivel de investigación*

#### **Nivel de estudio descriptivo - explicativo**

Descriptivo, ya que reside en explicar una realidad natural por medio de la observación no participante valiéndose de una interrogación a un determinado número de personas, que sean aptas para brindar la información (García Sanz & García Meseguer, 2012).



Explicativo, porque el objetivo principal de esta investigación se basa en comprender las causas subyacentes de los fenómenos y predecir su comportamiento futuro (Ramos-Galarza, 2020).

### **3.1.4. Método de investigación**

#### **Método analítico**

Se selecciono este método ya que esté método radica en el desmembramiento de un todo, en este caso en particular el desmembramiento de está investigación, para posteriormente dividiéndolo en múltiples partes, con el fin de poder estudiar cada parte detenidamente el comportamiento de cada una de las partes en las que se ha dividido (SAMPIERI, 2008).

### **3.2. Población y muestra de usuario**

#### **3.2.1. Población**

Está propuesta tiene en cuenta seis grupos de personas que usarán las instalaciones: Primeramente, tenemos a los profesores y a los estudiantes, seguidamente al personal administrativo y al personal de servicio, y por último a los padres de familia y a los visitantes ocasionales, se tiene en cuenta el incremento de los alumnos, toda esta información se utilizó para poder saber cuánta cantidad de espacios arquitectónicos son necesarios en la presente propuesta.

Para especificar la población de estudio exacta, se tiene como referente de datos a la INEI, el número total de la población actual del sector IX, es de 2100 personas de las cuales se a determinado el muestreo de forma probabilística aleatoria estratificada.

#### **3.2.2. Muestra**

Está conformada por los pobladores de Juliaca – sector 9, entre adolescentes, jóvenes, adultos. La muestra para la investigación por encuesta es aleatoria, y se utiliza la población

total de Juliaca – sector 9 que son 2100, con un nivel de confianza del 90%, con un resultado de 202 personas, con el objetivo de conocer al poblador, y su opinión respecto a sus expresiones y espacios culturales. La muestra para la investigación por entrevista, se da a las personas conocedoras respecto a cada expresión cultural, con el objetivo de conocer más sobre las expresiones y espacios culturales de sector 9 de la ciudad de Juliaca.

### 3.3. Técnicas de recolección de información

Para poder realizar la investigación correctamente se recurre a técnicas e instrumentos de recolección de información específicos, para la obtención de los resultados requeridos, como podemos visualizar en la siguiente tabla.

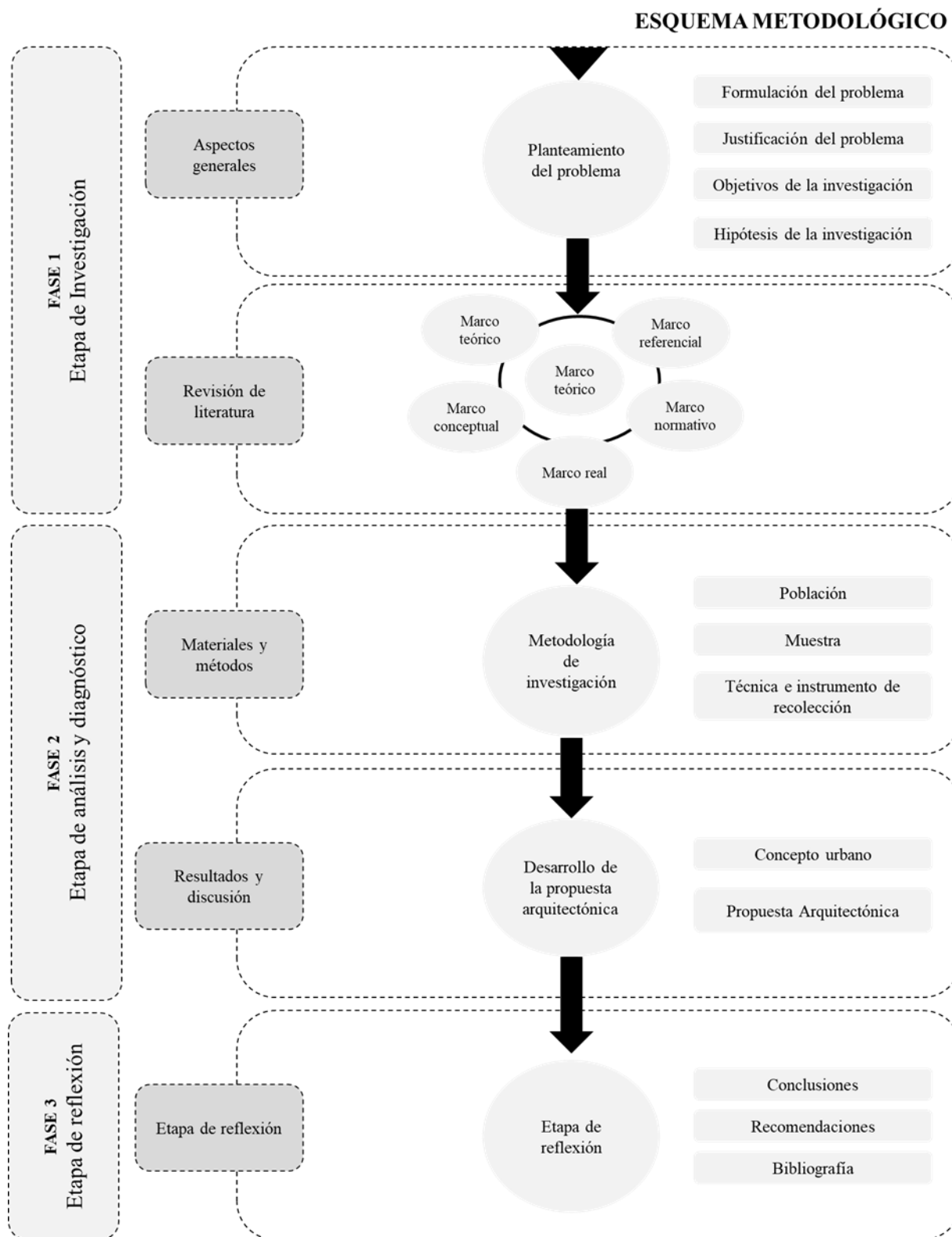
**Tabla 7**

*Técnica de recolección de información*

Técnicas	Instrumentos
Encuestas	Encuesta
Entrevista	Entrevista
Observación	Guías: Fotos, tablas y figuras
Análisis y propuesta	Mapas planos

Figura 17

Esquema metodológico



## Matriz de consistencia

Tabla 8

Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema general</b></p> <p><b>PG:</b> ¿De qué manera el acto de proyectar una escuela superior tecnológica de industrias alimentarias impactará como estrategia para impulsar la producción y comercialización de productos alimenticios en el distrito de Juliaca, 2023?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p><b>PE1:</b> ¿Cuáles son las necesidades arquitectónicas que permiten brindar las condiciones óptimas de una Escuela superior tecnológica de industrias alimentarias como estrategia catalizadora para potenciar la producción y comercialización de alimentos en el distrito de Juliaca, 2023?</p> <p><b>PE2:</b> ¿De qué manera el desarrollo de escuela superior tecnológica de industrias alimentarias como estrategia catalizadora para potenciar la producción y comercialización de alimentos, mejorará y fortalecerá los procesos productivos y de comercialización del distrito de Juliaca, 2023?</p>	<p><b>Objetivo específico</b></p> <p><b>OG:</b> Proyectar la escuela superior tecnológica de industrias alimentarias como estrategia catalizadora para potenciar la producción y comercialización de alimentos en Juliaca, 2023.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p><b>OE1:</b> Analizar las características de una escuela superior tecnológica para mejorar el desarrollo de espacios arquitectónicos de esta manera se impulsa la producción y comercialización de alimentos en Juliaca, 2023.</p> <p><b>OE2:</b> Analizar las problemáticas para mejorar el desarrollo la escuela superior tecnológica de industrias alimentaria como estrategia catalizadora para potenciar la producción y comercialización de alimentos en Juliaca, 2023.</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p><b>HG:</b> El proyecto escuela superior tecnológica de industrias alimentarias contribuye con la tasa baja de empleabilidad mediante de la producción y comercialización de productos alimenticios característicos del distrito de Juliaca.</p> <p><b>Hipótesis específica</b></p> <p><b>HE1:</b> La creación de una institución educativa superior tecnológica de industrias alimentarias atiende demandas de los beneficiarios y potencia la producción y comercialización de productos alimenticios característicos de Juliaca, para así contribuir al desarrollo económico de del distrito de Juliaca.</p> <p><b>HE2:</b> El proyecto escuela superior tecnológica de industrias alimentarias se erige como la solución para contrarrestar la reducida tasa de empleabilidad, impulsando la producción y comercialización de productos alimentarios propios de Juliaca.</p>	<p><b>Variable dependiente 1</b></p> <p>Escuela Superior Tecnológica de Industrias Alimentarias</p> <p><b>Indicadores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño arquitectónico</li> <li>- Tratamiento de espacios públicos.</li> </ul> <p><b>Variable independiente 2</b></p> <p>Estrategia catalizadora para potenciar la producción y comercialización de alimentos</p> <p><b>Indicadores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Influencia del equipamiento como estrategia de producción y comercialización de alimentos.</li> </ul>	<p><b>Tipo:</b> Subjetivo</p> <p><b>Diseño:</b> Experimental.</p> <p><b>Nivel:</b> Aplicativo</p> <p><b>Población:</b> Estará conformada por todos los ciudadanos del sector 9 de la ciudad de Juliaca.</p> <p><b>Muestra:</b> Se tomara como muestra las personas del sub sector 3 dentro del sector 9 de la ciudad de Juliaca, serian 202 personas.</p> <p><b>Técnica de recolección de datos:</b> Descriptiva</p> <p><b>Instrumentos:</b> Formulario</p> <p><b>Recopilación de documental:</b> Documentos escritos, Documentos de imagen, Documentos de procesos constructivos y arquitectónico, fotografías.</p>



## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

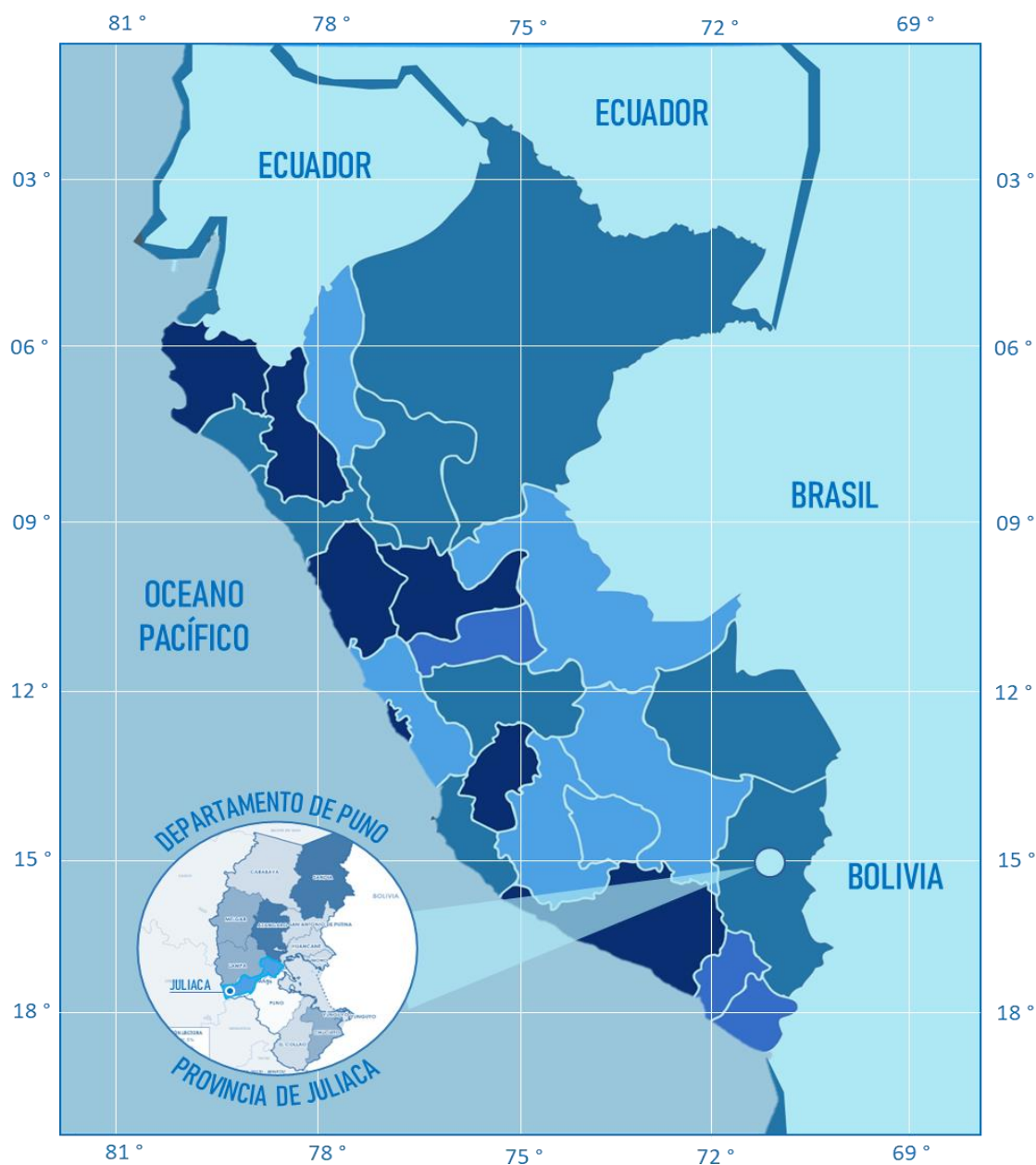
## 4.1. Marco real

### 4.1.1. Zona de estudio

Se decidió emplazar el proyecto en Perú, en el departamento de Puno, Provincia de San Román, en la ciudad de Juliaca, exactamente en el sector 9 de la ciudad de Juliaca.

**Figura 18**

*Mapa de ubicación*

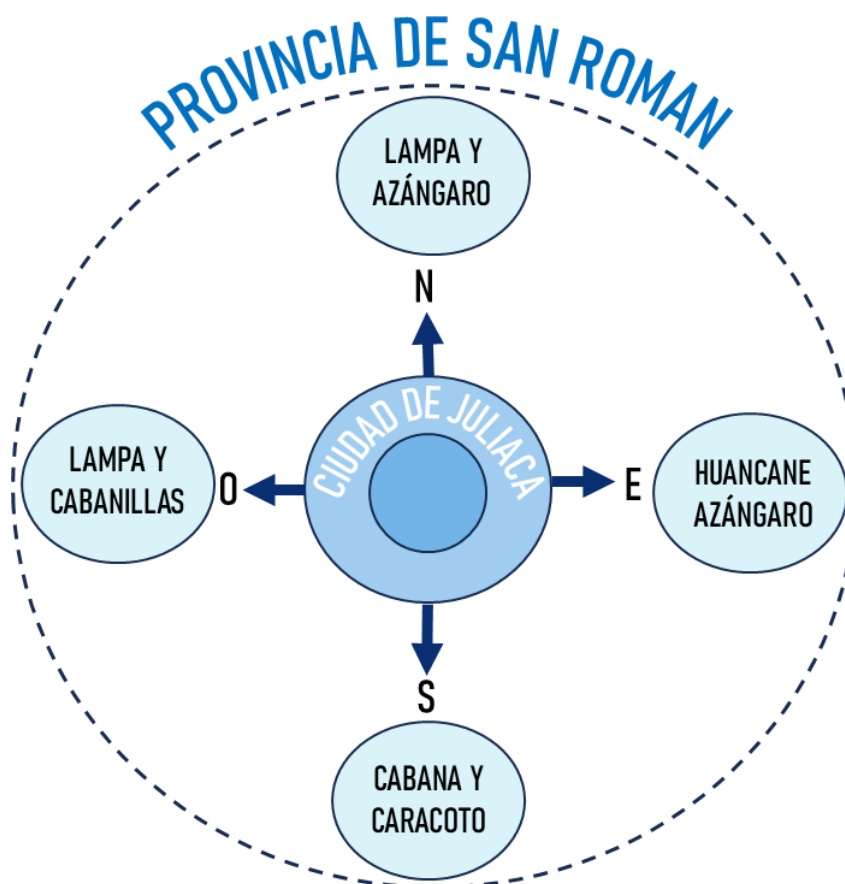


## Justificación

Se decidió emplazar el proyecto en la ciudad de Juliaca, que en el norte limita con Lampa y Azángaro, por el este con Huancané y Azángaro, por el oeste con Lampa y Cabanillas y por el sur con Cabana y Caracoto, exactamente en el sector 9 según la sectorización urbana de la ciudad de Juliaca, principalmente quiero empezar diciendo que toda mi vida e vivido en Juliaca y eso me motivo a observado algunas deficiencias, que al investigarlas formalmente tomaron forma, en la investigación para seleccionar el área de estudio específico, se tomó en cuenta aspectos ambientales, aspectos viales, aspectos económicos, aspectos urbanos, tomando en cuenta todas estos aspectos se llegó a la conclusión de que el sector 9 de la ciudad de Juliaca, es el sector que más deficiencias posee en el sector educativo.

**Figura 19**

*Límites de la ciudad de Juliaca*



**Figura 20**

*Sectorización urbana de la ciudad de Juliaca*



*Nota:* Adaptado del PDU de la ciudad de Juliaca [Imagen], por el equipo técnico del PDU - Juliaca 2016 - 2025

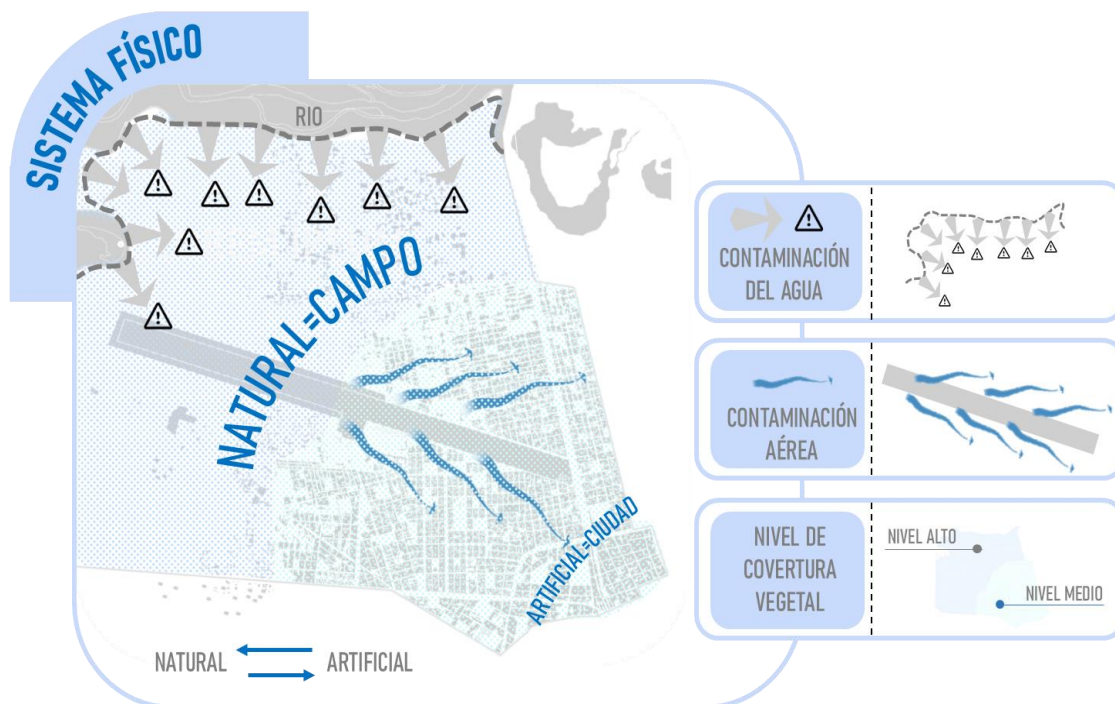
## 4.1.2. Análisis macro urbano

### 4.1.2.1. Sistema físico

Distribución Se analizo, la contaminación del agua, los puntos de riesgo, análisis de cobertura vegetal, análisis topográfico, problemas terrestres.

**Figura 21**

*Análisis del sistema físico*

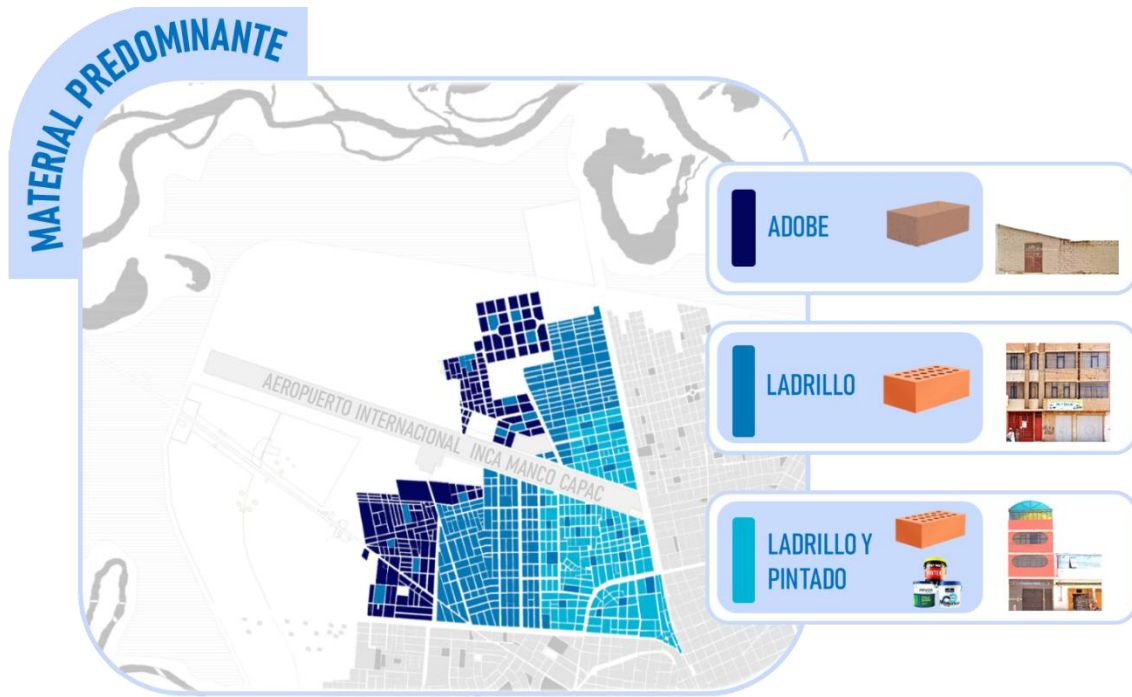


### 4.1.2.2. Sistema edilicio

La ubicación del aeropuerto Manco Cápac, es aledaña al casco urbano producto del crecimiento descontrolado, y sin criterio de seguridad a originado una alta vulnerabilidad para la población asentada en sus inmediaciones además de generar una fuente de contaminación sonora considerable.

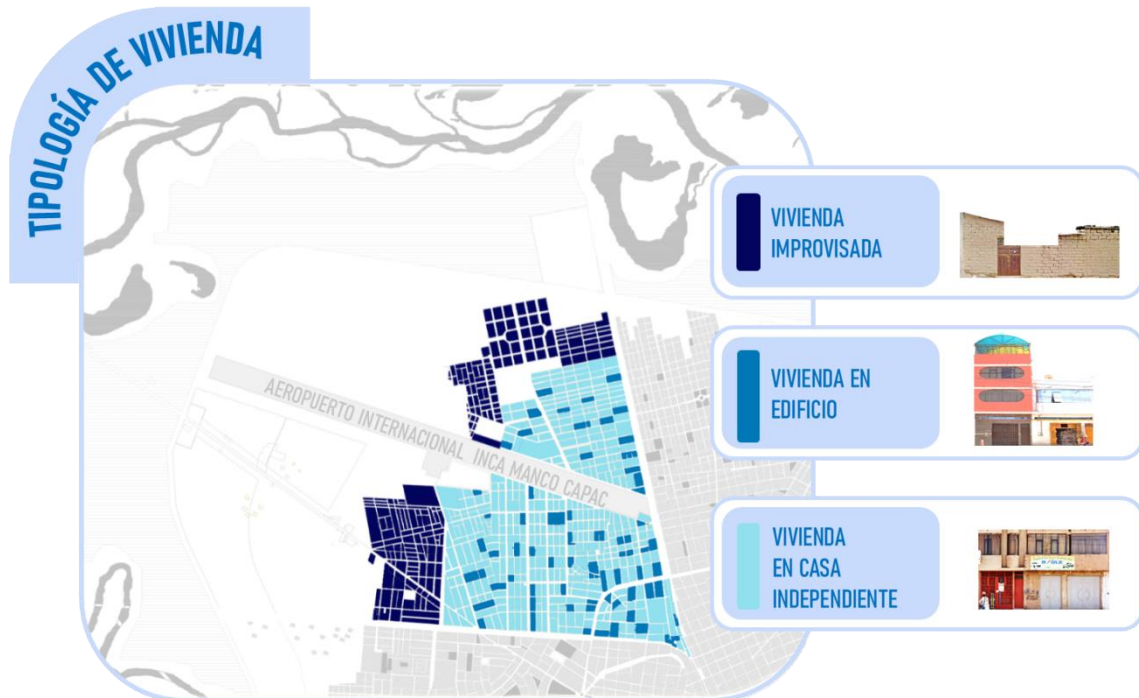
**Figura 22**

*Análisis de material predominante*



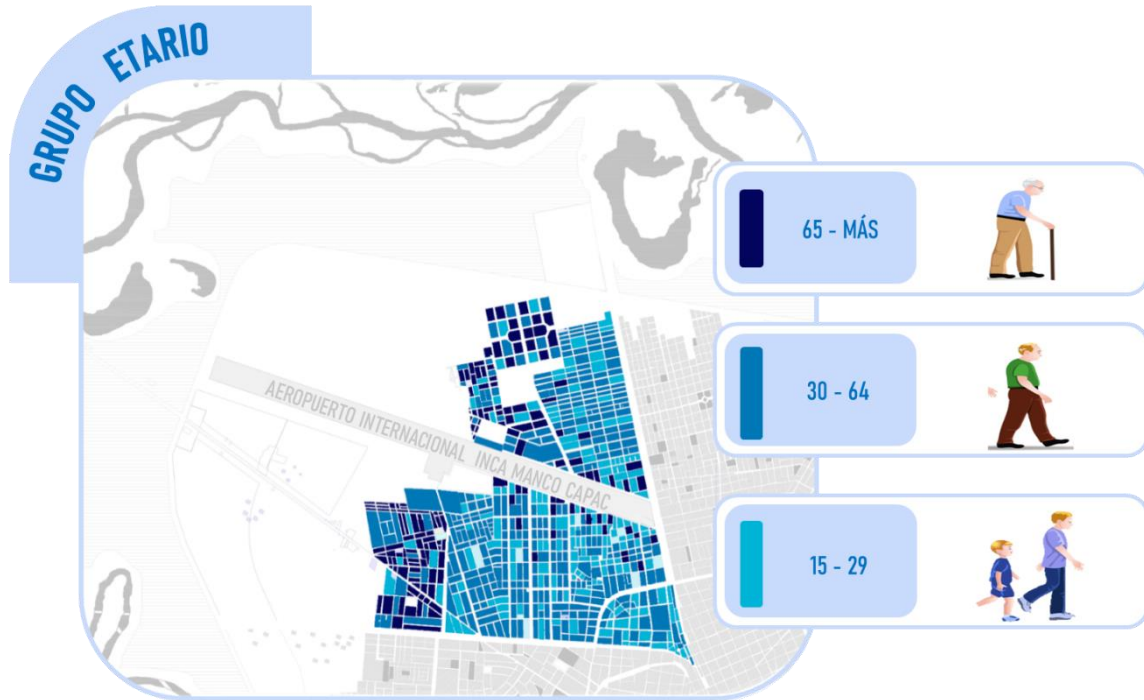
**Figura 23**

*Análisis de la tipología de vivienda*



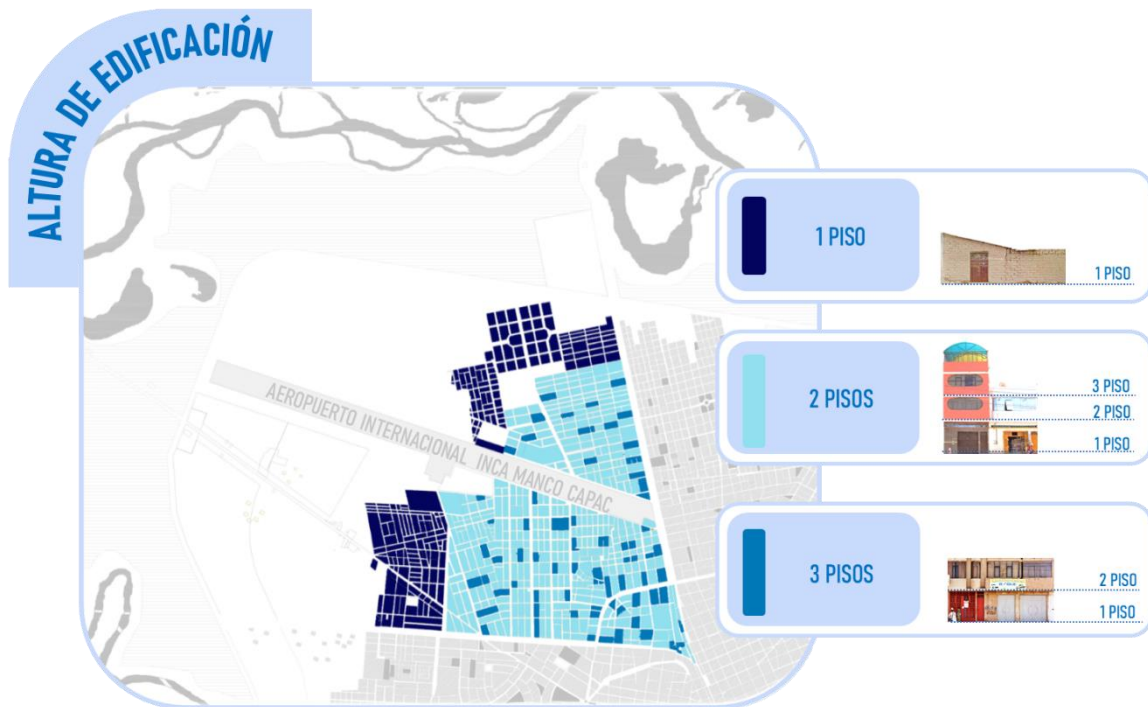
**Figura 25**

*Análisis del grupo etario*



**Figura 24**

*Análisis de la altura edificación*



### 4.1.2.3. Sistema vial

Se hace un análisis de la vía regional, vía provincial, vía primaria, vía secundaria, vía local mayor, Intercambio vial mayor, intercambio vial menor, y por supuesto un análisis de la pirámide de vías tendencial, además de la influencia vehicular y comercial que son las que precisamente marcan y ordenan el sector.

Cabe mencionar la importancia del sistema vial ya que, debido a este estudio sabemos que áreas requieren atención especial, y así poder brindar soluciones viables acertadas, que a largo plazo favorecerán a las futuras generaciones.

**Figura 26**

*Análisis de circuitos viales*

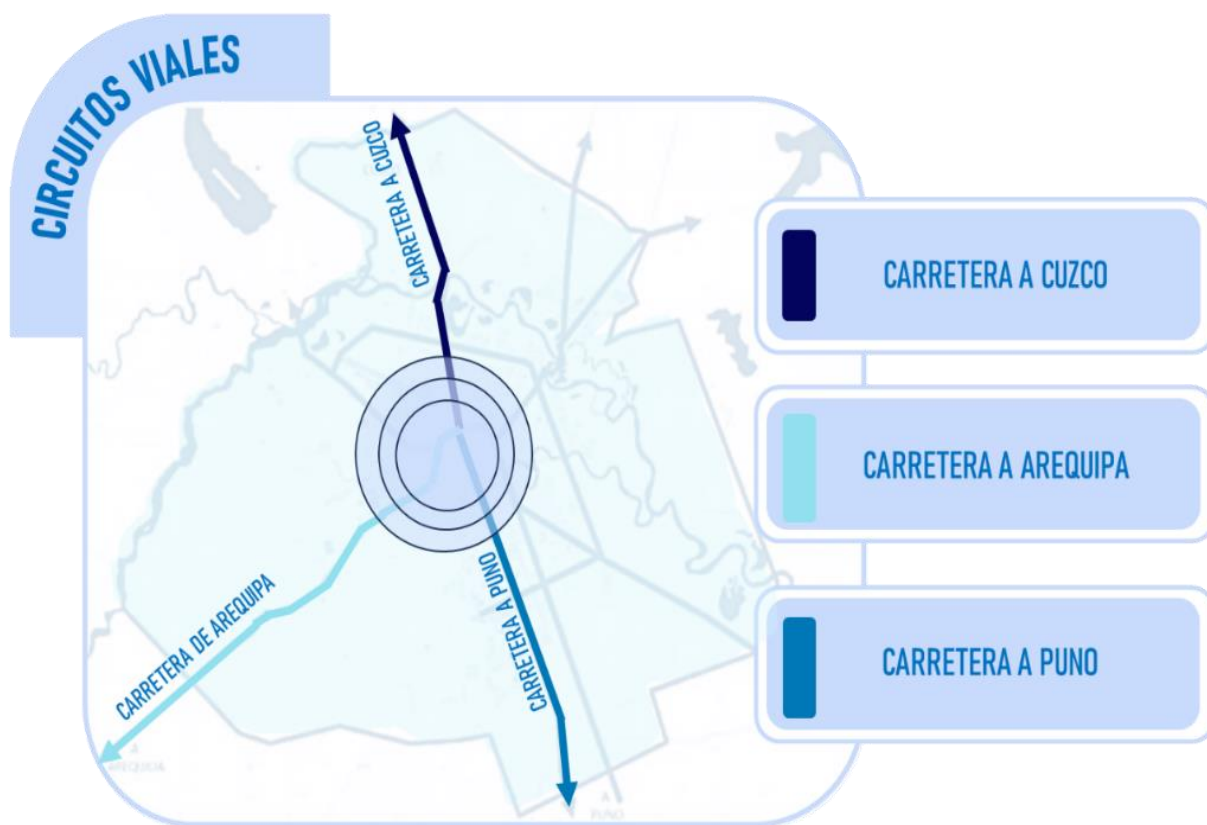


Figura 28

*Pirámide tendencial*

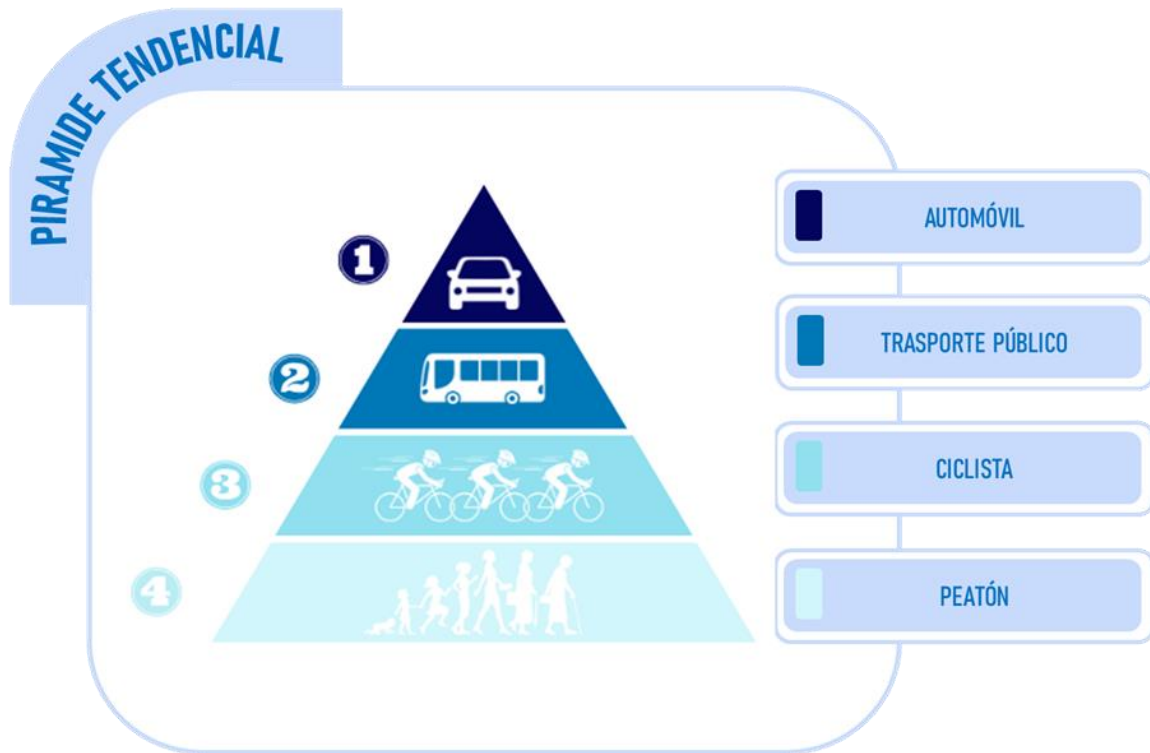
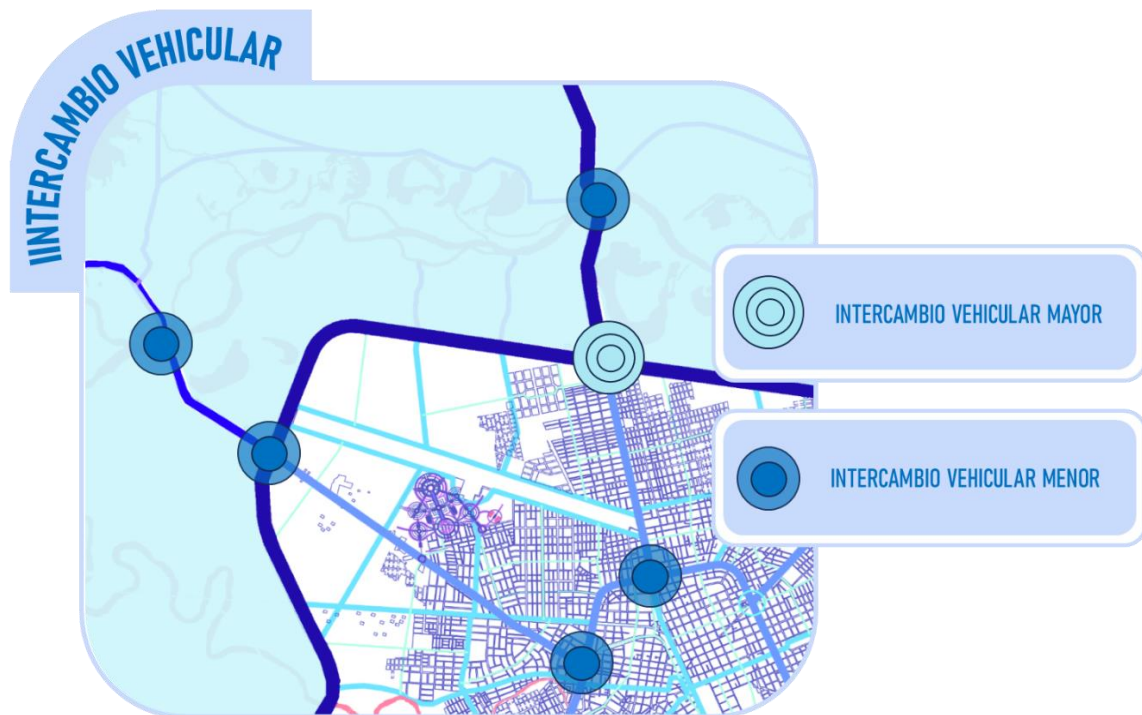


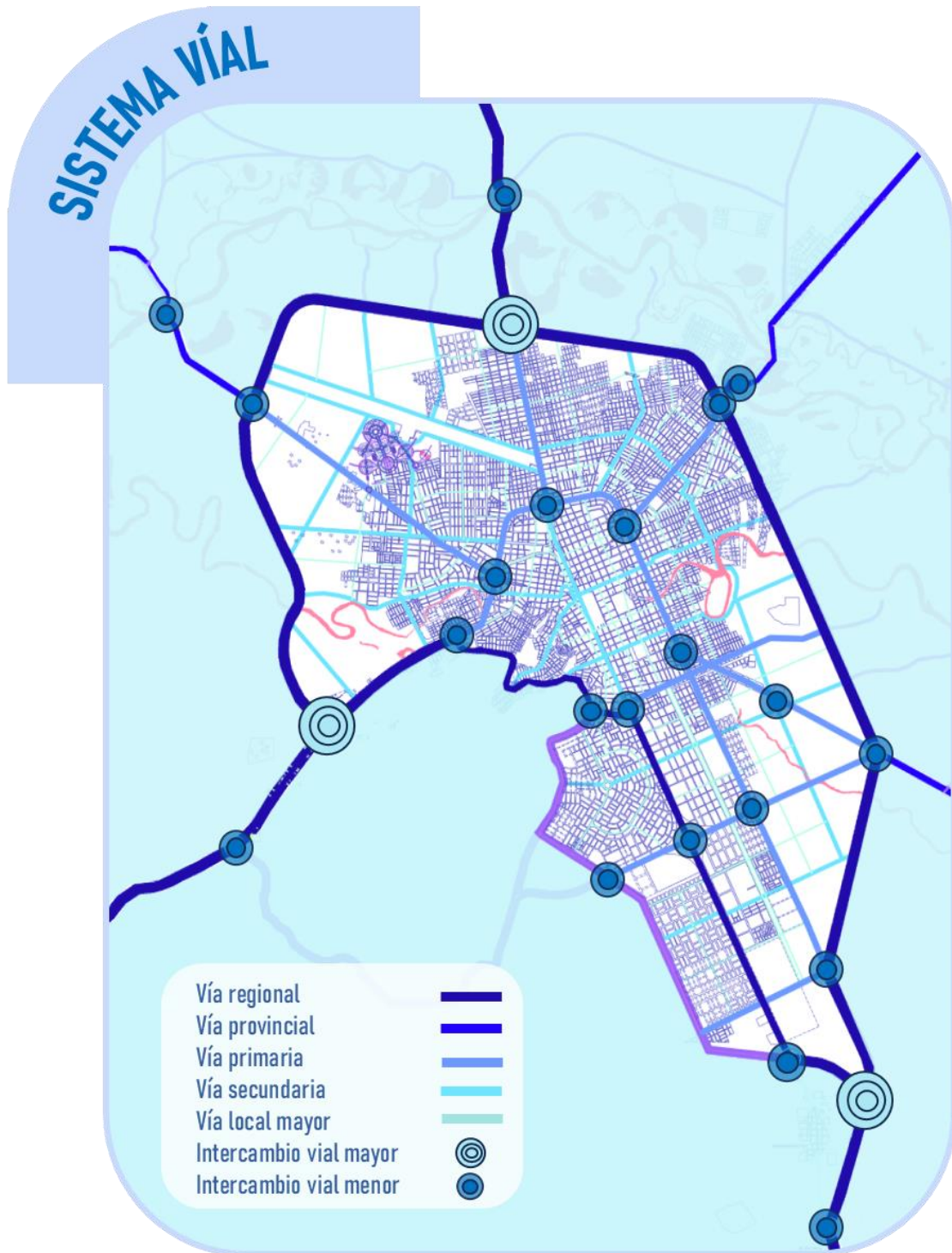
Figura 27

*Intercambio vehicular*



**Figura 29**

*Análisis del sistema vial*



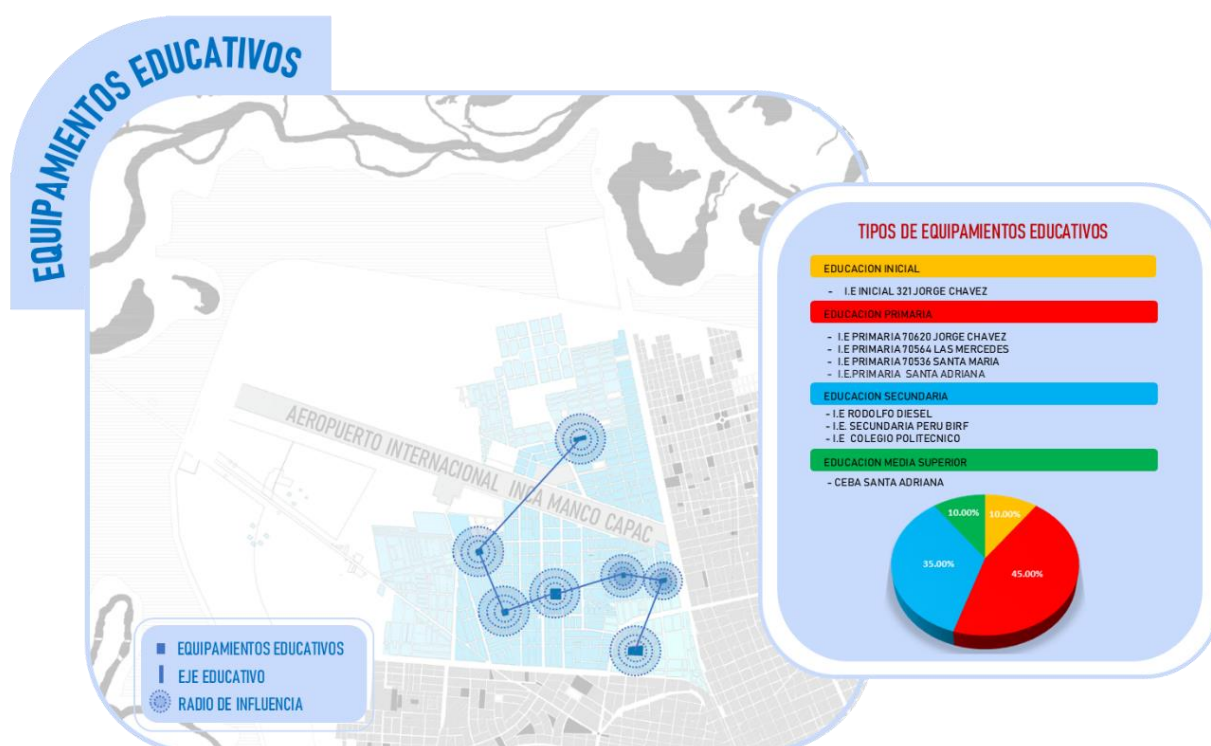
### 4.1.2.4. Sistema económico productivo

Se realiza un análisis del sistema productivo económico, teniendo en cuenta el estudio de los equipamientos educativos, equipamientos de salud, equipamientos comerciales, equipamientos de usos especiales, cobertura de conexión de agua potable, cobertura de alcantarillado, cobertura de alumbrado público.

Realizar este análisis es indispensable para ver que barrios están consolidados, que barrios requieren una especial atención, y en que barrios hace falta la cobertura de alcantarillado, alumbrado público y agua potable para así poder brindar soluciones viables acertadas, que a largo plazo favorecerán a las futuras generaciones.

**Figura 30**

*Análisis del sistema educativo*



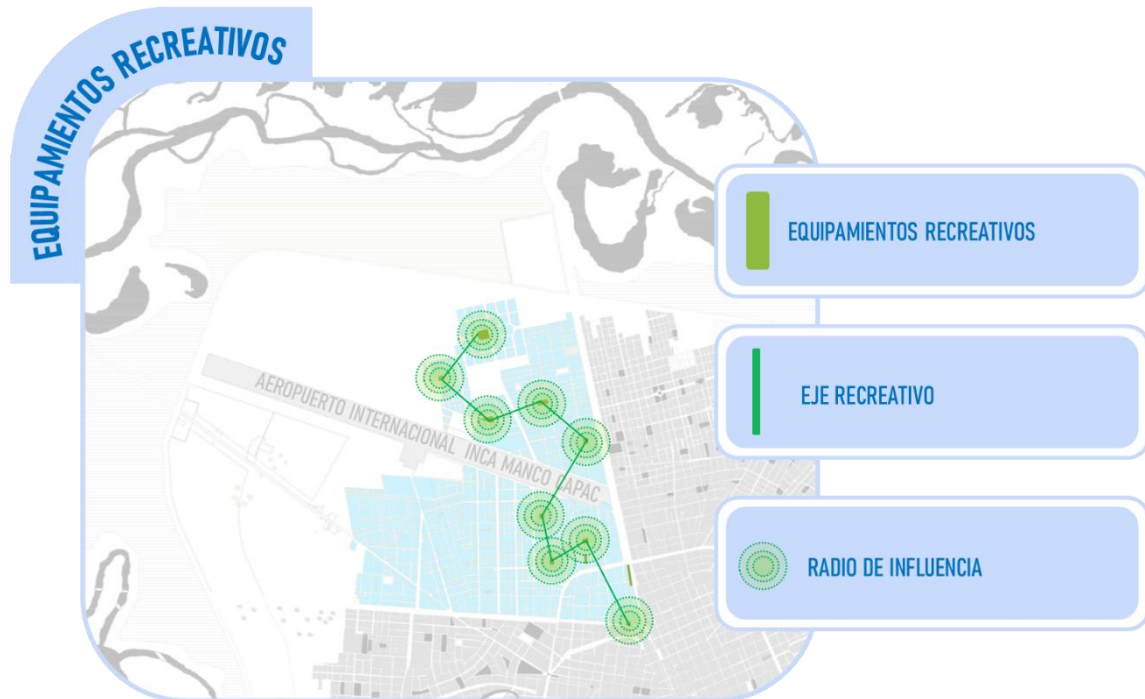
**Figura 32**

*Análisis de equipamientos de salud*



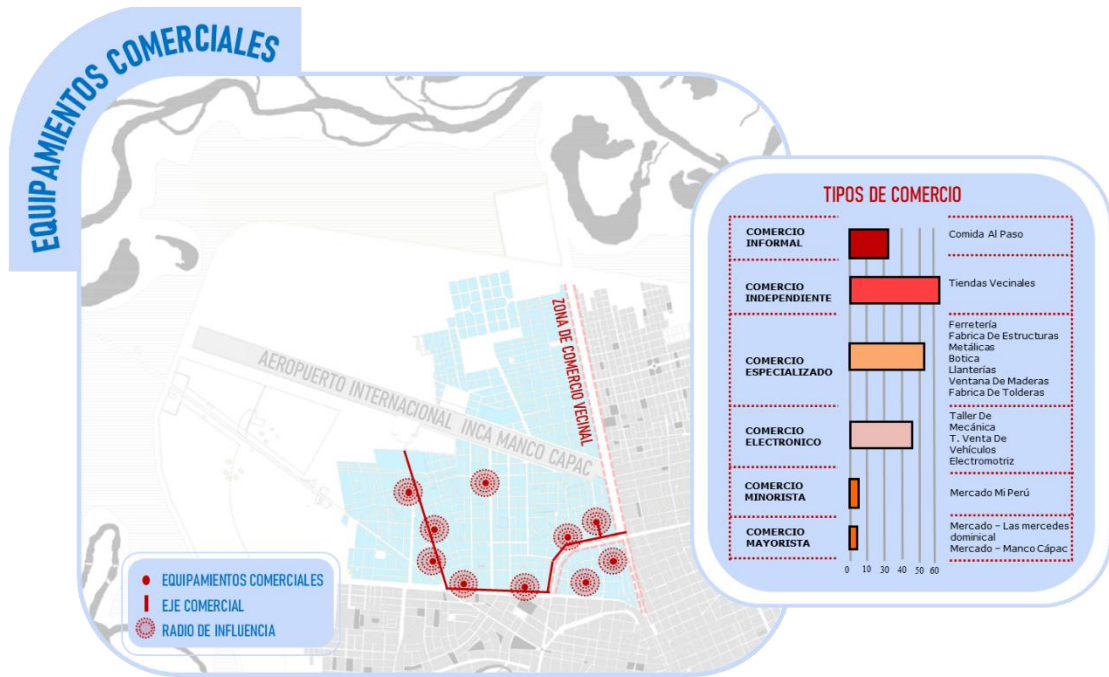
**Figura 31**

*Análisis de equipamientos recreativos*



**Figura 34**

*Análisis de equipamientos recreativos*



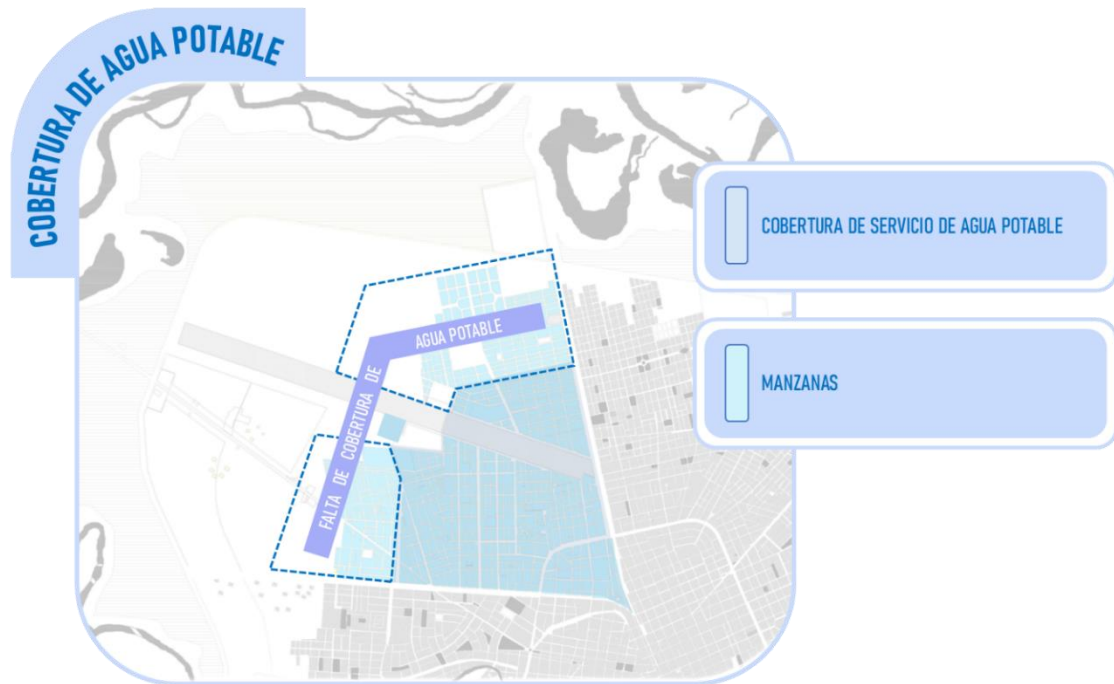
**Figura 33**

*Análisis de equipamientos de usos especiales*



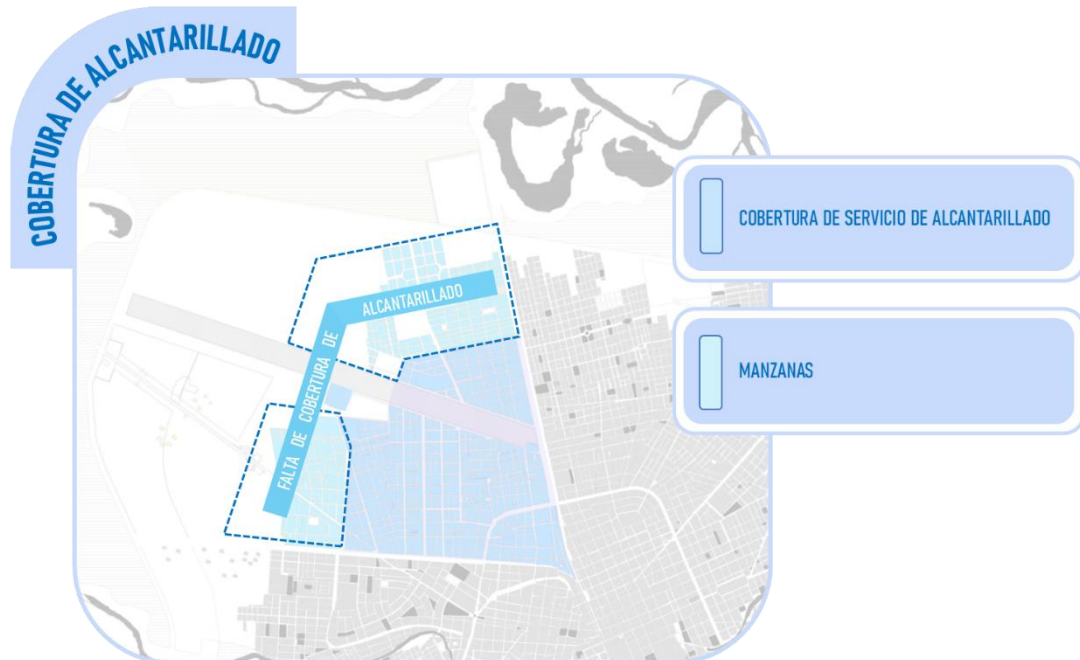
**Figura 36**

*Análisis de cobertura de agua potable*



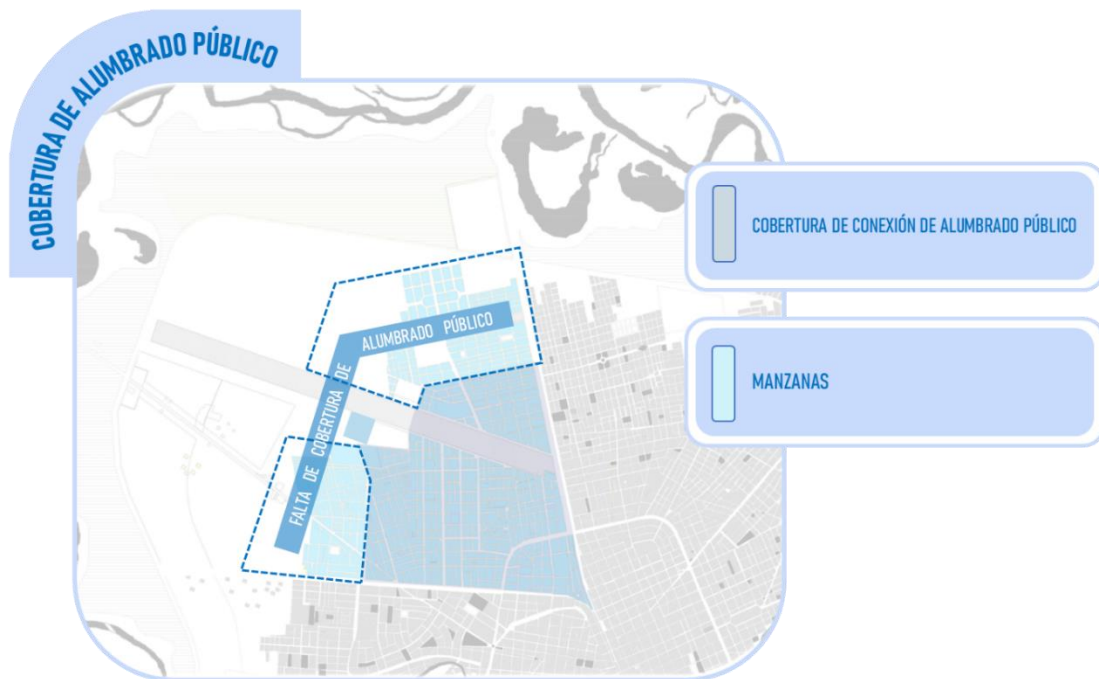
**Figura 35**

*Análisis de cobertura de alcantarillado*



**Figura 37**

*Análisis de cobertura de alumbrado público*



### **Conclusión del sistema económico productivo**

- **Equipamientos educativos**

Actualmente al sector le hace falta equipamientos de educación de nivel superior, además del mejoramiento de la infraestructura existente en educación inicial, primaria y secundaria.

- **Equipamientos de salud**

Hace falta un mejoramiento en los equipamientos de salud existentes ya que los equipamientos actuales de salud no abastecen a las familias del sector.



- **Equipamientos comerciales**

Actualmente el desarrollo comercial está centralizado en las avenidas principales que rodean este sector, además hace falta el mejoramiento de los equipamientos comerciales actuales para que puedan prestar un servicio de calidad, a largo plazo.

- **Equipamiento recreativo**

Los equipamientos educativos actualmente se encuentran en un estado de deterioro, dada la situación hace falta mantenimiento y la creación de más espacios recreativos.

- **Equipamiento de usos especiales**

El sector actualmente cuenta con el aeropuerto Internacional Manco Cápac, cabe mencionar que los terminales, los autos y minivans generan desorden en la vía pública.

- **Cobertura de servicios básicos**

Actualmente el servicio de agua potable, alcantarillado y alumbrado público no abarca todo el sector, por lo cual hace falta la implementación del servicio de agua potable, alcantarillado y alumbrado público en todo el sector, además del mejoramiento de los servicios básicos existentes, de esta manera se podrá bajar la contaminación por las conexiones clandestinas de redes de alcantarillado.

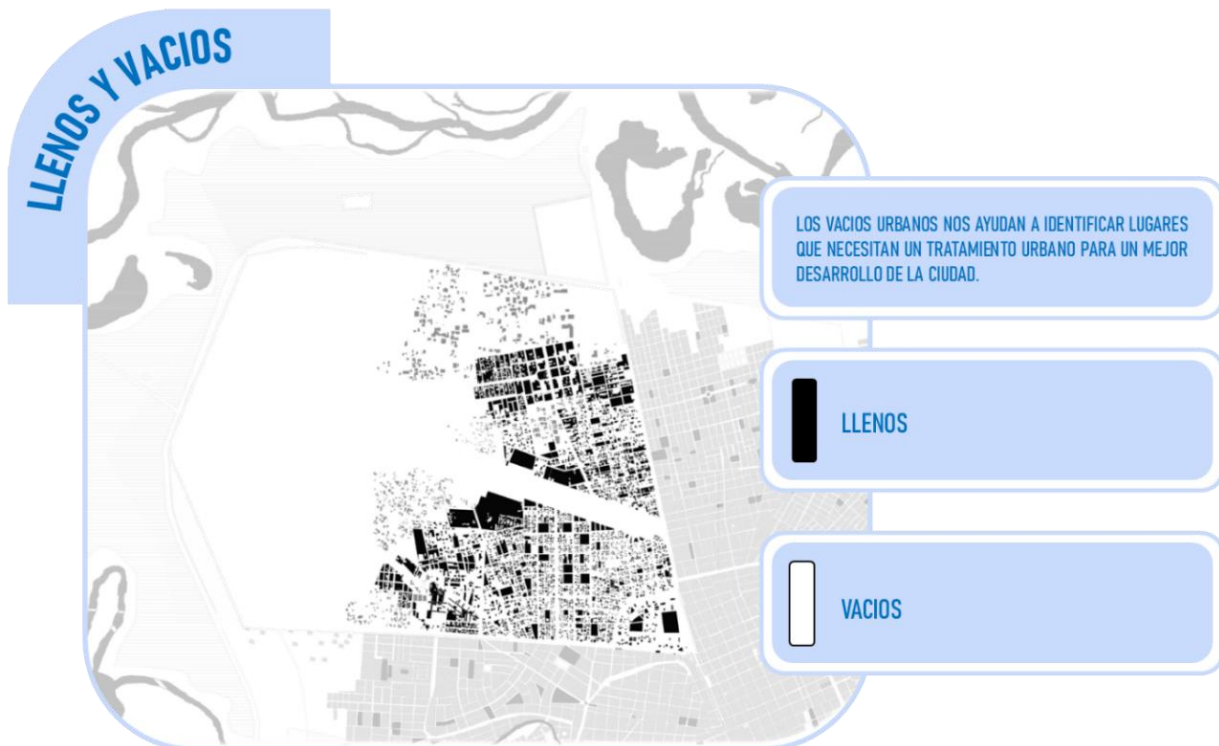
## 4.1.2.5. Sistema urbano

Se realiza un análisis del sistema urbano, teniendo en cuenta el estudio de los vacíos urbanos ya que esto nos ayuda a identificar los lugares que necesitan un tratamiento urbano para un mejor desarrollo de la ciudad, hitos y bordes, nodos y sendas, zonificación para poder ver en que lugares se puede intervenir de manera adecuada, y finalmente el estudio de la trama urbana.

Realizar este análisis es indispensable, que barrios requieren una especial atención, y en que barrios hace falta intervenir, para así poder brindar soluciones viables acertadas, que favorecerán a las futuras generaciones.

**Figura 38**

*Llenos y vacíos*



**Figura 39**

*Hitos y bordes*



**Figura 40**

*Nodos y sendas*







## **Conclusión del sistema urbano**

- **Hitos y bordes**

En el área de estudio, se identifican diferentes hitos de recreación cultural por ejemplo el Dino Park, parque arboleda, estadio Manuel Nuñez Butrón.

- **Nodos y sendas**

Los nodos son puntos estratégicos que ayudan a la visual de la ciudad y ubicarlos ayuda a restaurarlos y mantenerlos limpios.

- **Zonificación**

Se identifico el actual uso de suelos en el sector en base al PDU de la ciudad de Juliaca, para saber dónde conviene intervenir y dónde no.

- **Trama urbana**

La trama urbana del sector, es de tipo lineal, esto ayuda para que posteriormente si se desea consolidar todo el sector ya se tenga una base y para saber el futuro crecimiento urbano del sector.

## **FODA del sistema urbano**

### **Fortaleza**

La presencia del aeropuerto internacional permite la interconexión con centros y disponibilidad de suelos para una expansión urbana controlada.

### Debilidades

Déficit de las viviendas como las malas técnicas y constructiva y crecimiento desordenado de la ciudad.

### Oportunidades

Posibilidad de ofrecer servicios turísticos a las personas y articulación dinámica con otras ciudades.

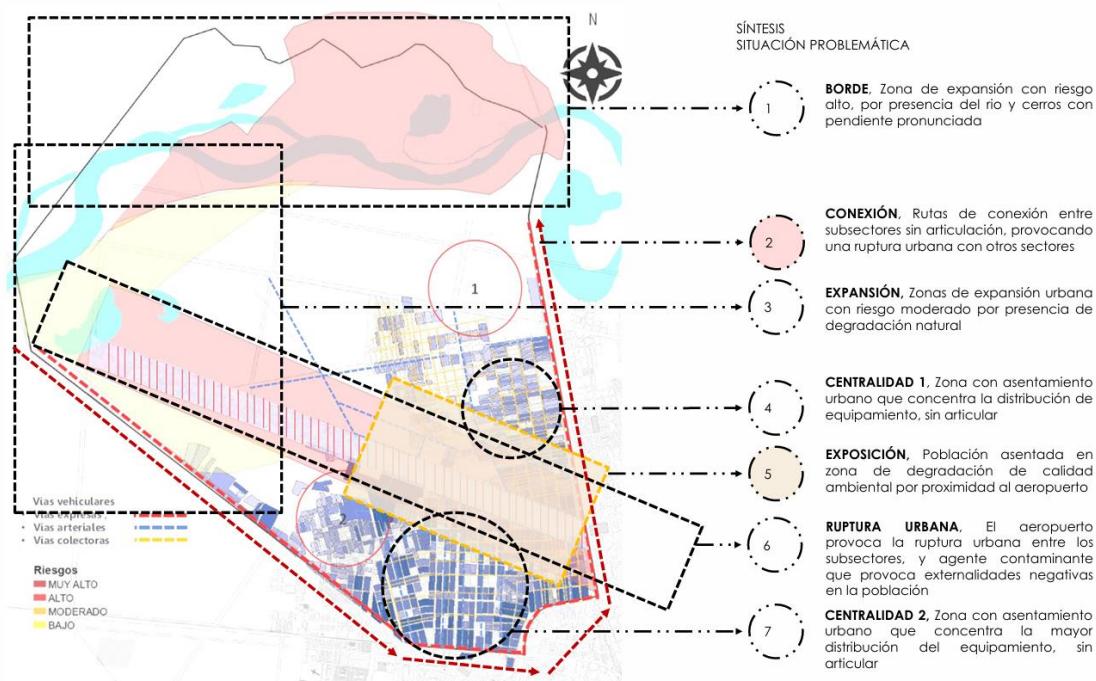
### Amenazas

Deficiente e insuficiente infraestructura urbana vial, aterrizaje de aviones, por estar en zona de viviendas habitantes.

### 4.1.2.6. Síntesis general del diagnóstico

Figura 41

Síntesis general del diagnóstico

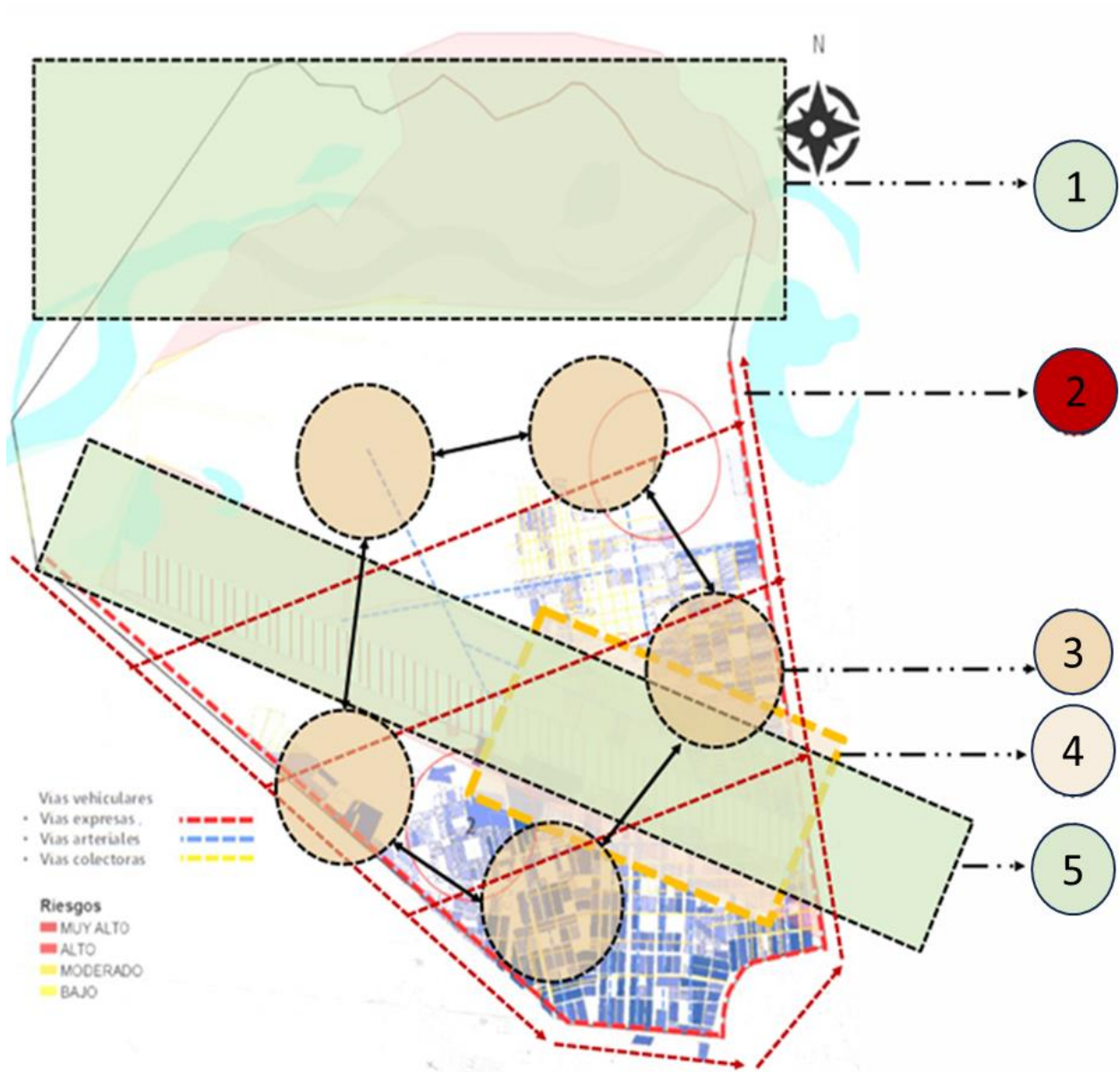


### 4.1.3. Conceptualización urbana

#### Síntesis general de la intervención urbana

Figura 42

*Síntesis general de la intervención urbana*





## **1. Borde ecológico**

El borde ecológico es un conjunto de equipamiento que tienen la finalidad de aprovechar los servicios ecosistémicos del río y cerros, esto a su vez ayuda a que el crecimiento desenfrenado de la ciudad tenga un límite saludable.

## **2. Conexión**

Hace falta un elemento de conexión para crear conexión entre las rupturas urbanas, por lo cual la creación de rutas de conexión entre subsectores sin articulación, resuelve la ruptura urbana existente con otros sectores.

## **3. Creación de nuevas centralidades**

La creación de nuevas centralidades surge como producto de una nueva distribución de equipamientos y expansión urbana planificada.

## **4. Cierre de operaciones y traslado**

Es conveniente el cierre de operaciones y traslado del aeropuerto, para evitar la ruptura urbana con otros sectores.

## **5. Espacio articulador**

A través de la implementación de equipamientos mixtos y tratamiento de espacios abiertos, se articulará el espacio entre las nuevas centralidades.

## FODA general de la intervención urbana

Tabla 9

FODA general de la intervención urbana

	FODA			
	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
<b>MARCO DE ESTUDIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuenta con río natural.</li> <li>• Disponibilidad de recursos naturales del lugar.</li> <li>• Potencial hídrico para cultivos y pasto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de áreas verdes y centros de salud.</li> <li>• Mayor oportunidad de acceso.</li> <li>• Mayor oportunidad para un diseño.</li> <li>• Ofrecer servicios a la población para su mayor comodidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento de la población de una manera desordenada.</li> <li>• Carencias de habilidades humanas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación de espacios verdes agrícolas.</li> <li>• Contaminación de subsuelos en el área</li> </ul>
<b>ANÁLISIS SENSORIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sendas donde no hay contaminación por el humo de los vehículos.</li> <li>• Aspecto visual en el río.</li> <li>• Calles con poca atención sonora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminuir la contaminación en el área.</li> <li>• Mejorar la organización de los vehículos y potencia de transporte en zonas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación del río.</li> <li>• Olores de contaminación.</li> <li>• Intensidad sonora.</li> <li>• Contaminación de los humos de vehículos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceso de tratamiento del río.</li> </ul>
<b>SISTEMA EDIFICIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversidad de trama</li> <li>• Diversidad de altura de edificaciones.</li> <li>• Diversidad de materiales.</li> <li>• Equipamientos.</li> <li>• Zonas consolidadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento de nuevas urbanizaciones.</li> <li>• Crecimiento de nuevos hitos y nodos.</li> <li>• Expansión de la sociedad.</li> <li>• Implementación de nuevos distritos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de responsabilidad de las autoridades.</li> <li>• Inseguridad ciudadana.</li> <li>• Crecimiento descontrolado del comercio ambulatorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento de edificaciones.</li> <li>• Abandono de áreas.</li> <li>• Crecimiento de deprecación de los recursos naturales.</li> <li>• Inseguridad de zonas comerciales.</li> </ul>
<b>SISTEMA DE ESPACIOS ABIERTOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacios recreativos.</li> <li>• Gran número de cantidades de equipamientos abiertos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de vegetación.</li> <li>• Implementación de nuevos mobiliarios de distintas áreas.</li> <li>• La remodelación de espacios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación.</li> <li>• Comercio ambulatorio.</li> <li>• Desgaste de mobiliario y mal uso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mal uso del entorno.</li> <li>• Maltrato del mobiliario.</li> <li>• Robo de los componentes.</li> </ul>
<b>SISTEMA VIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso a todo tipo de medio de transporte.</li> <li>• Vías consolidadas.</li> <li>• Accesibilidad a través de sus vías de comunicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de semáforo.</li> <li>• Lugares donde se pueda acampar.</li> <li>• Asfalto de vías.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desgaste de vías.</li> <li>• Mal uso del lugar.</li> <li>• Estacionamientos que genera tránsito.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accidentes.</li> <li>• Velocidad excesiva.</li> </ul>
<b>AEROPUERTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección para como llegar y salir.</li> <li>• Espacios amplios.</li> <li>• Tiempo de llegada.</li> <li>• Vías aérea asfaltadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necesidades para impulsar la economía.</li> <li>• Proyectos ambiciosos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas desperdiciadas.</li> <li>• Falta de áreas verdes</li> <li>• Mobiliarios descuidados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sonido</li> <li>• Espacios desperdiciados</li> <li>• Ruido</li> </ul>



## **Criterios generales de la intervención urbana**

### **Criterios de expansión**

- Estructurar un sistema vial que permita integrar los diferentes sectores de la ciudad tomando en cuenta los usos del suelo y las futuras áreas.
- Expansión urbana, a través de los ejes y anillos viales y una red de vías complementarias.
- La determinación de las áreas de expansión para la ciudad de Juliaca forma como el territorio urbano y extraurbano áreas de un gran valor natural y ambiental.
- La Expansión Urbana propone la ocupación progresiva de áreas proyectadas y nuevas de servicios básicos, equipamientos y vías, servicios y vías existentes.

### **Criterios ambientales**

- Determinados por la detección y ejecución de acciones que conlleven al equilibrio entre lo Natural y lo Construido a largo plazo, es decir, de lo que se proyecte en términos urbanos.
- Por ello, la dimensión ambiental considerada como un pilar fundamental en la planificación de la ciudad, siendo incorporada en el estudio como el soporte físico real de las decisiones e intervenciones urbanas.

### **Criterios socioeconómicos**

- Referidos a reserva y designación de espacios destinados para la cobertura total de los requerimientos de vivienda, servicios, equipamientos y vías, reservando espacios para la recreación, esparcimiento y equilibrio ambiental y promocionando las inversiones públicas y privadas.

- Para ello, se mantendrán algunas tendencias económicas actuales de ocupación como criterios de designación de usos en el suelo de expansión, y asimismo, se modificarán las tendencias que no contribuyan al bienestar de la población.

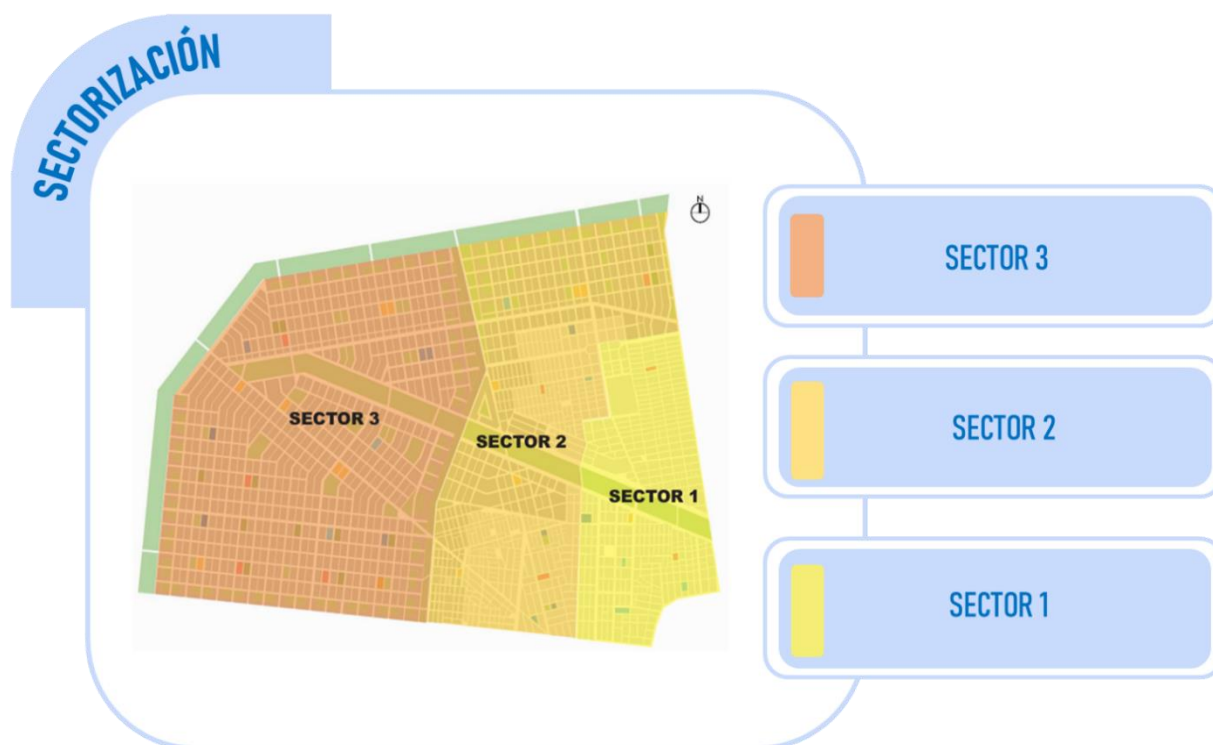
## Criterios urbanos

- Referidos a la incorporación de áreas nuevas que reúnan condiciones urbanas adecuadas para su desarrollo equitativo y equilibrado.
- La cercanía a vías principales, tanto existentes como las nuevas que propone el plan vial; la cercanía a los subcentros propuestos y al centro principal de la ciudad; y, la factibilidad de servicios básicos en el corto plazo.

## Sectorización de la conceptualización urbana

Figura 43

*Sectorización - conceptualización urbana*



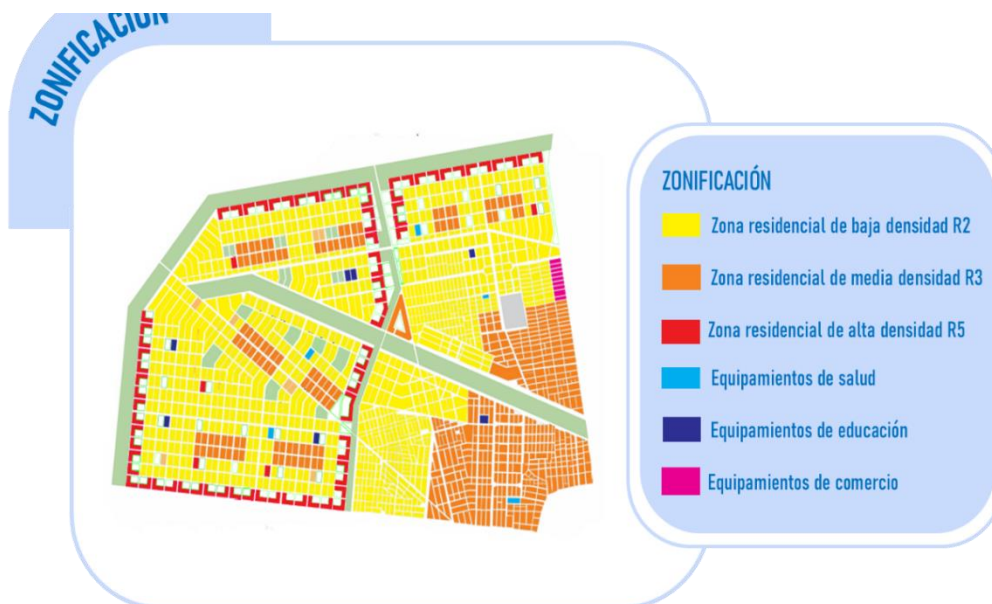
## Zonificación de la conceptualización urbana

La ubicación de la zonificación de baja, media y alta densidad está distribuido en un anillo protector creando una imagen urbana para el nuevo sector.

- La zona residencial de media densidad se encuentra distribuido en diferentes puntos del sector 3 para una mejor distribución de la población y no tener mucha concentración en un solo lugar.
- La zona residencial de alta densidad se encuentra en las vías principales es de mayor flujo.

**Figura 44**

*Zonificación – conceptualización urbana*



**Tabla 10**

*Propuesta - Zonificación General*

CUADRO GENERAL DE ZONIFICACIÓN						
ZONIFICACIÓN	USOS	DENSIDAD NETA	LOTE	FRENTE	ALTURA DE EDIFICACIÓN	
RESIDENCIAL	RESIDENCIAL BAJA - RDB (R2)	UNIFAMILIAR	250 hab/ha	440.00 m <sup>2</sup> 700.00 m <sup>2</sup>	17.500 m 20.00 m	3 pisos
	RESIDENCIAL BAJA - RDB (R3)	MULTIFAMILIAR	2100 hab/ha	900.00 m <sup>2</sup>	30.00 m	5 pisos más azotea
	RESIDENCIAL BAJA - RDB (R5)	CONJUNTO RESIDENCIAL	3000 hab/ha	1225.00 m <sup>2</sup>	18.00 ml	8 pisos mas azotea

## Propuesta de tipos de manzanas

- **Manzana de baja densidad**

En la zona de baja densidad uso familiar, las manzanas miden 150M x 130M dividiendo en dos zonas para un mayor acceso a los lotes que miden 20m x 35m de fondo, la cantidad máxima de los lotes es de 32 M2 bastante amplios.

**Figura 45**

*Zona de baja densidad - tipo de manzanas*



- **Manzana de media densidad**

En la zona de media densidad uso multifamiliar, las manzanas miden 150M x 130M dividiendo en dos zonas para un mayor acceso a los lotes que miden 30m x 30m con un área verde central, la cantidad máxima es de 12 M2 bastante amplios.

**Figura 46**

*Zona de media densidad - tipo de manzanas*

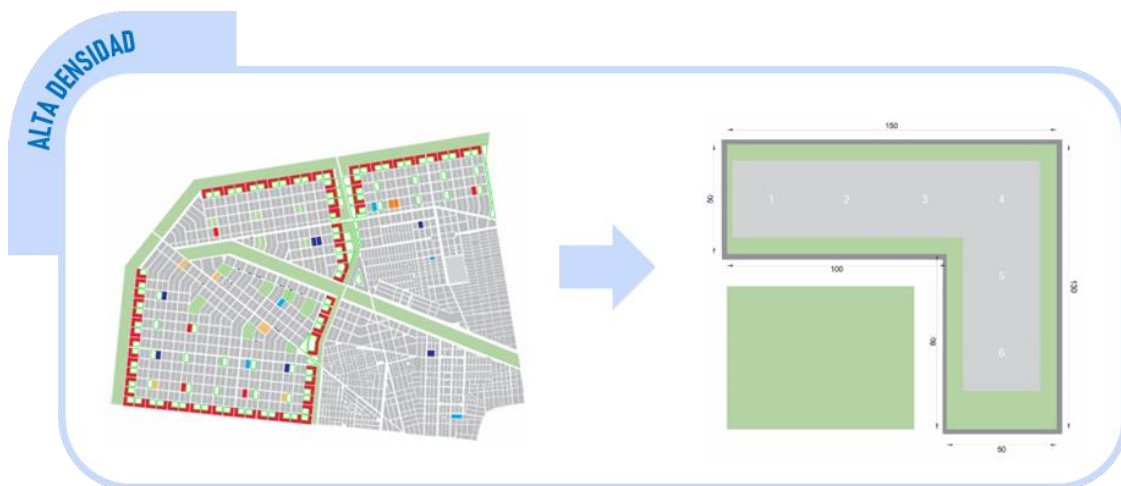


- **Manzana de alta densidad**

En la zona de alta densidad uso de conjunto residencial, las manzanas miden 150M x 130M dividiendo dándole una forma en L, miden 35m x 35m con un área verde en la esquina, la cantidad.

**Figura 47**

*Zona de alta densidad - tipo de manzanas*



## Vistas de la propuesta urbana

Figura 48

*Vistas de clasificación de usos*



**Figura 49**

*Vistas de la propuesta urbana*



## Propuesta del sistema vial

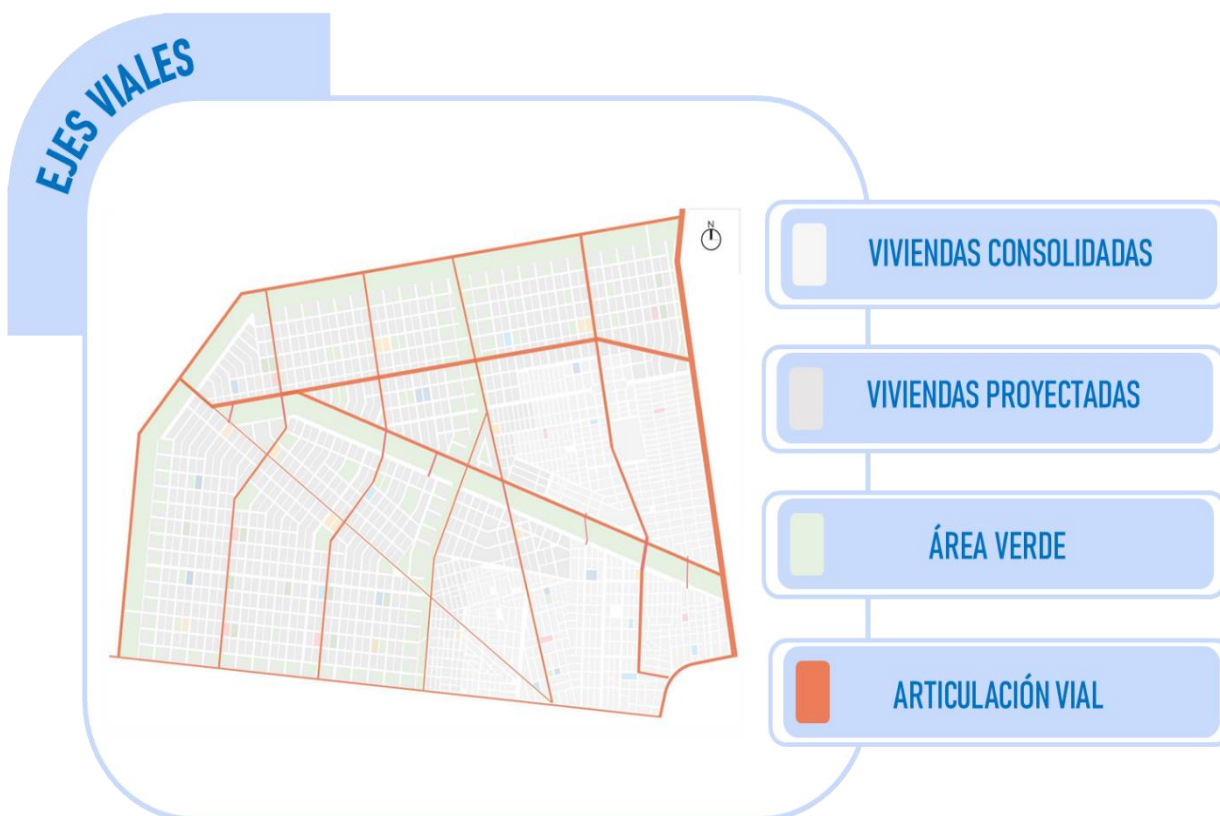
### A. Articulación vial

#### Eje vial

Se plantean los ejes viales, como alternativa de solución para articular los sectores que se encontraban desarticulados por la presencia del aeropuerto, se plantean 02 vías expresas, 5 articuladoras y 04 vías peatonales como articulación vial.

Figura 50

*Propuesta - articulación vial*

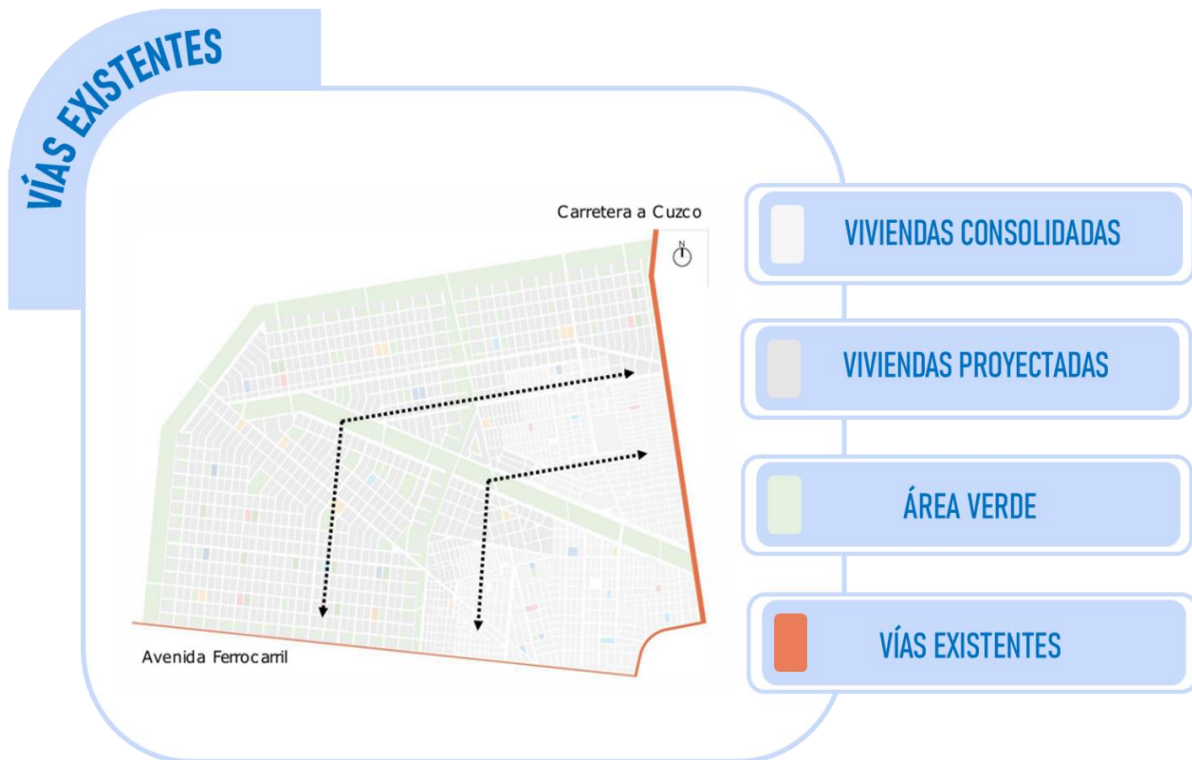


## Vías existentes

Existe la necesidad de articular las vías existentes: Carretera a Cuzco y la Avenida Ferrocarril, a través de vías que articulen los espacios interiores dentro del área de estudio.

Figura 51

*Vías existentes*

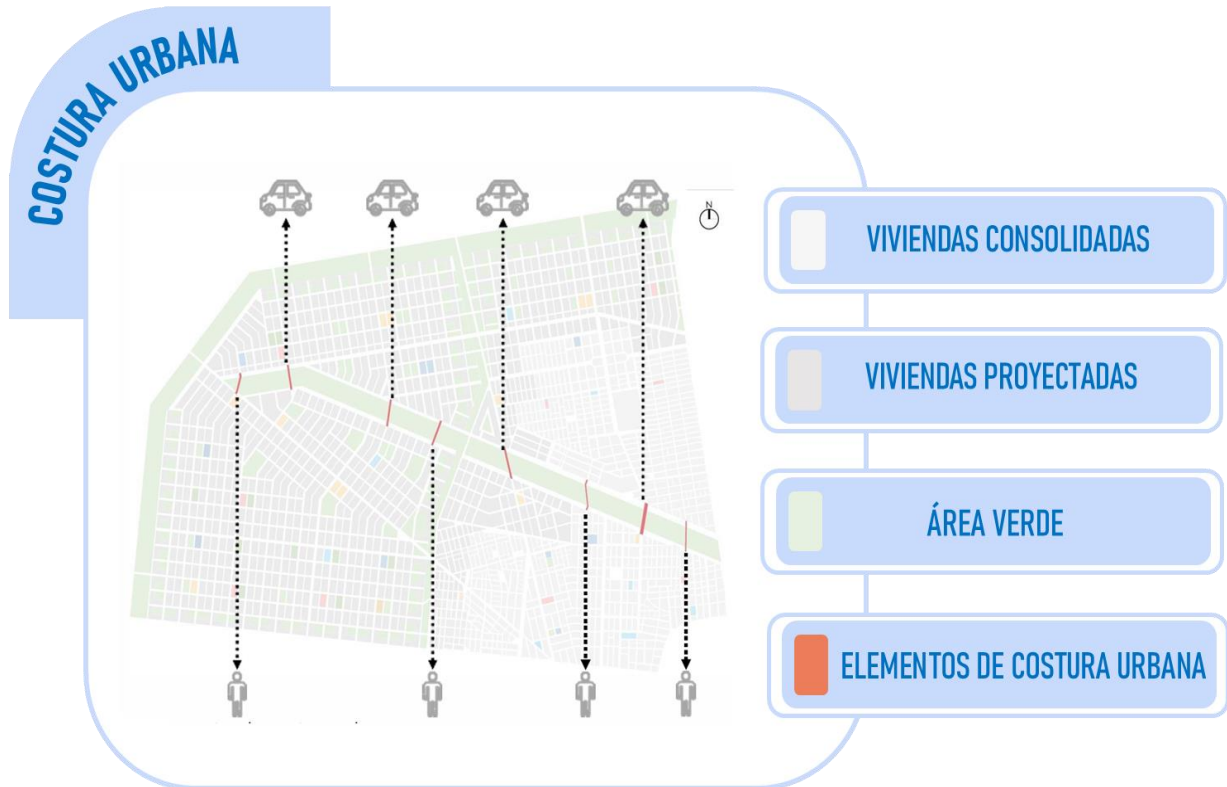


## Costura urbana

Al plantear la articulación entre los sectores, el espacio generado por el retiro del aeropuerto continua siendo un espacio desarticulado, por lo cual se plantea el uso de elementos de costura urbana: 04 vías de transito peatonal y 04 vías de transito vehicular.

Figura 52

Propuesta - costura urbana



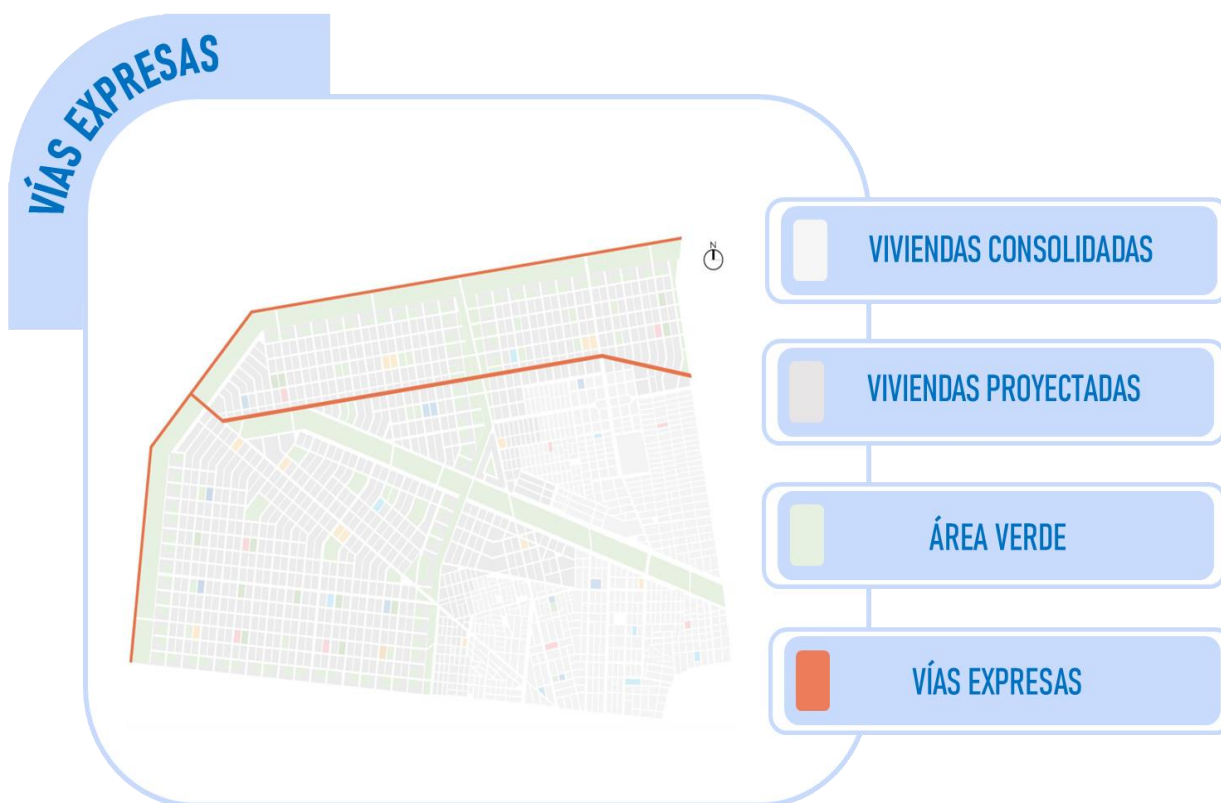
## B. Vías expresas

Se plantean 02 vías expresas que sirven para articular la carretera a Cuzco y la avenida Ferrocarril; adicionalmente su dimensión de sección es de 40 metros, que cuenta con 06 carriles, que pueden albergar un gran tránsito vehicular, sin descuidar el tránsito por vehículos no motorizados y tránsito peatonal. Se plantea:

- Vía de evitamiento
- Avenida circunvalación (2do anillo)

**Figura 53**

*Propuesta - vías expresas*



### **Vía expresa – sección vial (40.00 m.)**

Son vías que soportan importantes volúmenes de vehículos con circulación de alta velocidad, en condiciones de flujo libre. Unen zonas de importante generación de tránsito, extensas zonas de vivienda, concentraciones comerciales e industriales e integran la ciudad con el país. Cuenta con 06 carriles.

Figura 55

Propuesta - sección vial 40m

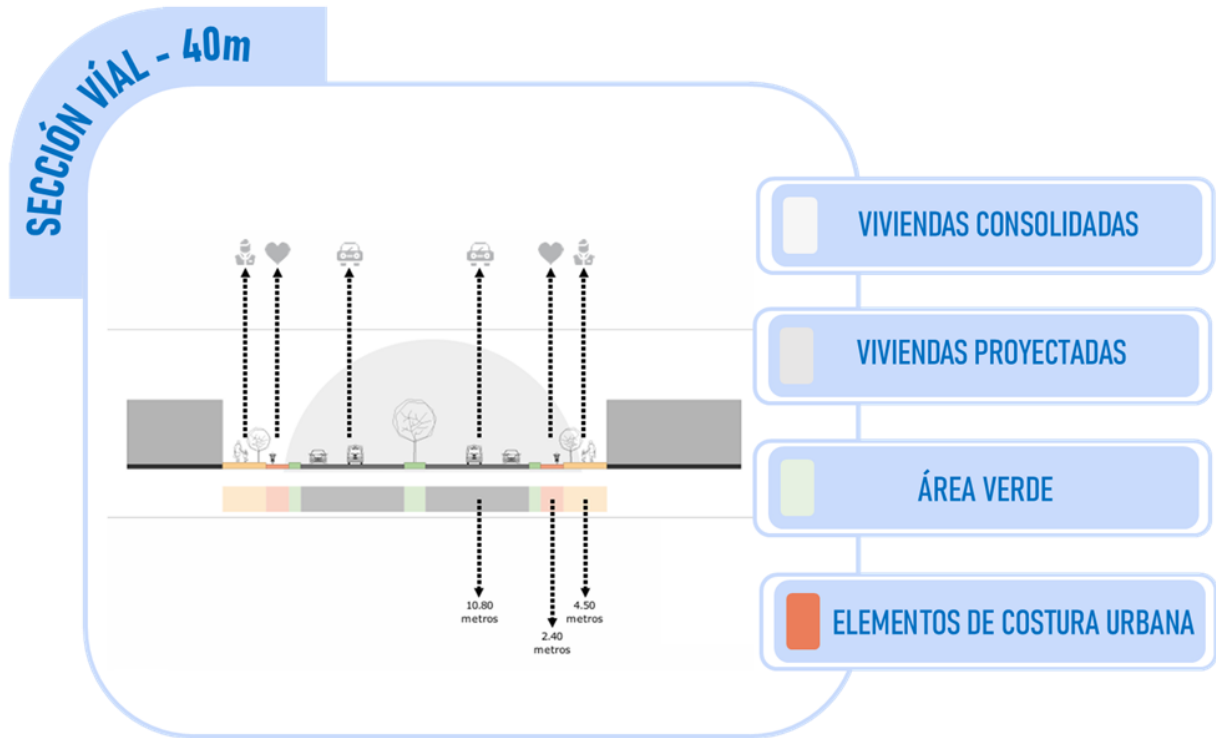


Figura 54

Vistas de la sección vial



### C. Vías arteriales

Se plantean 07 vías arteriales que sirven para articular los dos sectores antes desarticulados por la presencia del aeropuerto, los cuales articulan la avenida ferrocarril con la vía de evitamiento y avenida circulación (2do anillo). Las vías arteriales funcionan como costura urbana, revitalizando el espacio del aeropuerto, y fortaleciendo los ejes comerciales, educativo– cultural, servicios. Se plantean 2 tipos de vías arteriales:

- Vía arterial 1 – 20.00 metros de sección.
- Vía arterial 2 – 50.00 metros de sección.

**Figura 56**

*Propuesta - vías arteriales*

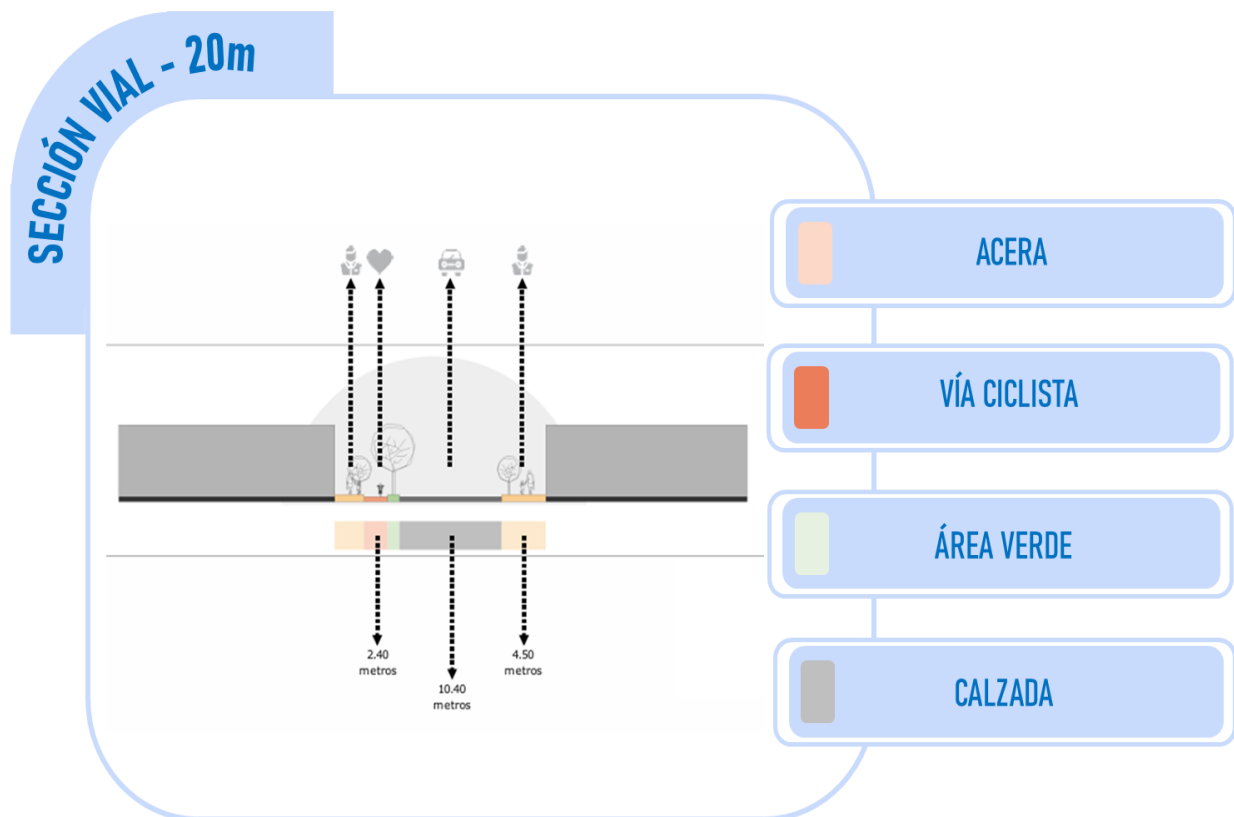


## Vía arterial – sección vial 1 (20.00 m.)

En las Vías Arteriales se permiten el tránsito de los diferentes tipos de vehículos. El transporte público autorizado de pasajeros debe desarrollarse preferentemente por buses, debiendo realizarse por calzadas exclusivas cuando el derecho de vía así lo permita o carriles segregados y con paraderos debidamente diseñados para minimizar las interferencias con el tránsito directo. Cuenta con 02 carriles.

Figura 57

Sección vial - vía arterial 20m



**Figura 58**

*Vistas de la vía arterial*



## D. Vías peatonales

Se plantean 04 zonas de tránsito peatonal, que coinciden con las costuras urbanas, se constituye las zonas peatonales, por la concentración de equipamientos públicos y el recorrido que se desarrollara por dentro del boulevard que se plantea donde se desarrolló el aeropuerto.

**Figura 59**

*Propuesta - vías peatonales*



### **Vía arterial – sección vial 2 (50.00 m.)**

Las Vías Arteriales principales deberán tener preferentemente vías de servicio laterales para el acceso a las propiedades. En las áreas centrales u otras sujetas a limitaciones de sección, podrán no tener vías de servicio. Cuenta con 04 carriles.

Figura 61 Vía arterial - sección vial 50m

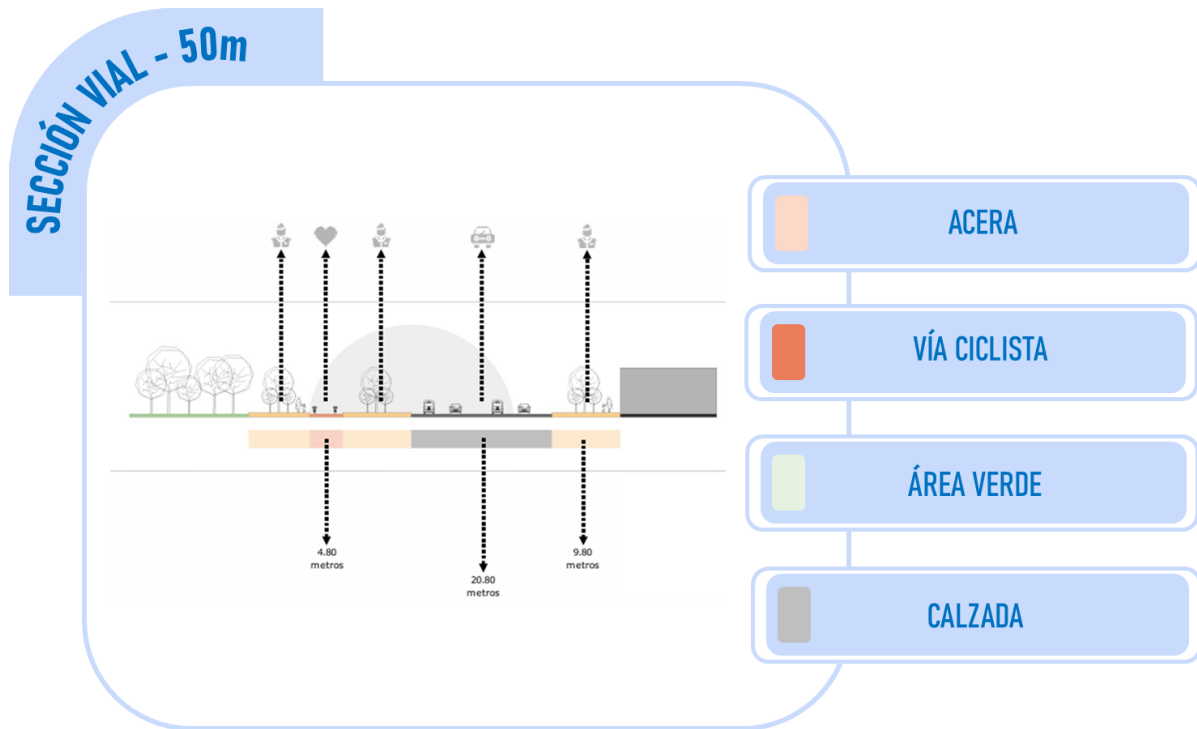


Figura 60

Vistas de la vía arterial de 50 m

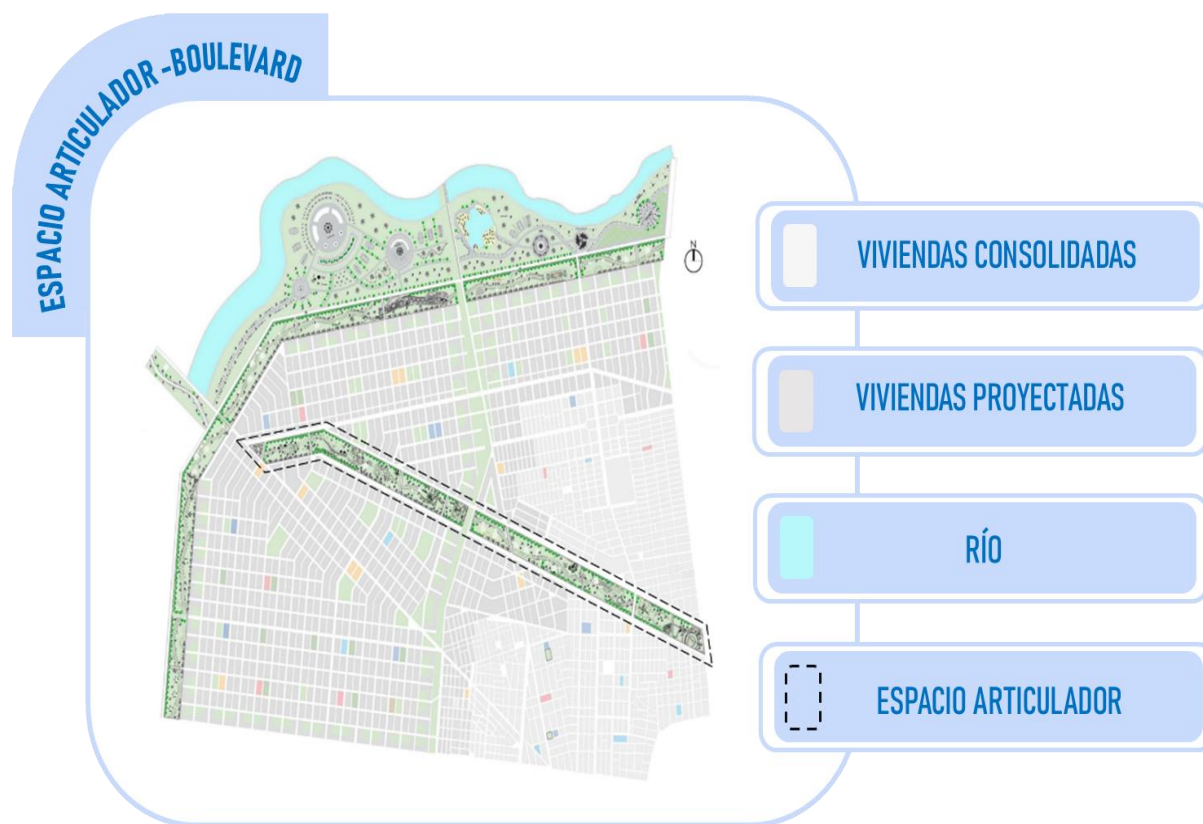


## E. Propuesta del espacio articulador – boulevard

Al retirarse el aeropuerto, existe la necesidad de articular mediante la utilización del aprovechamiento de los espacios, fortaleciendo el desarrollo de actividades que humanas, como son: Recreación, contemplación, deporte, descanso, vinculación.

Figura 62

Propuesta - boulevard

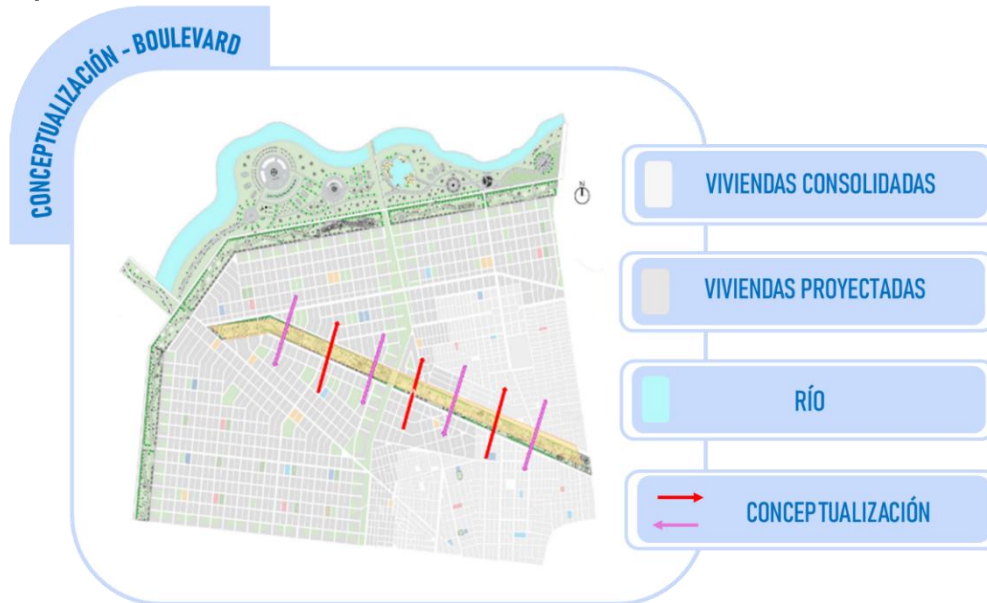


## Conceptualización del espacio articulador – boulevard

Las costuras urbanas, generan espacios a los cuales, en función a la necesidad, se plantea la propuesta de diferentes actividades de esparcimiento, complementarios a la cotidianidad del desarrollo del día a día de las personas y familias.

**Figura 63**

*Conceptualización - boulevard*



**Figura 64**

*Vistas del boulevard*



## Propuesta articulación vial

### a. Propuesta ejes articuladores

Se planteo 4 ejes articuladores dentro de los cuales se encuentra el eje comercial, el eje educativo, eje de salud y el eje complementario, como podemos observar en la siguiente imagen:

Figura 65

*Propuesta - ejes articuladores*

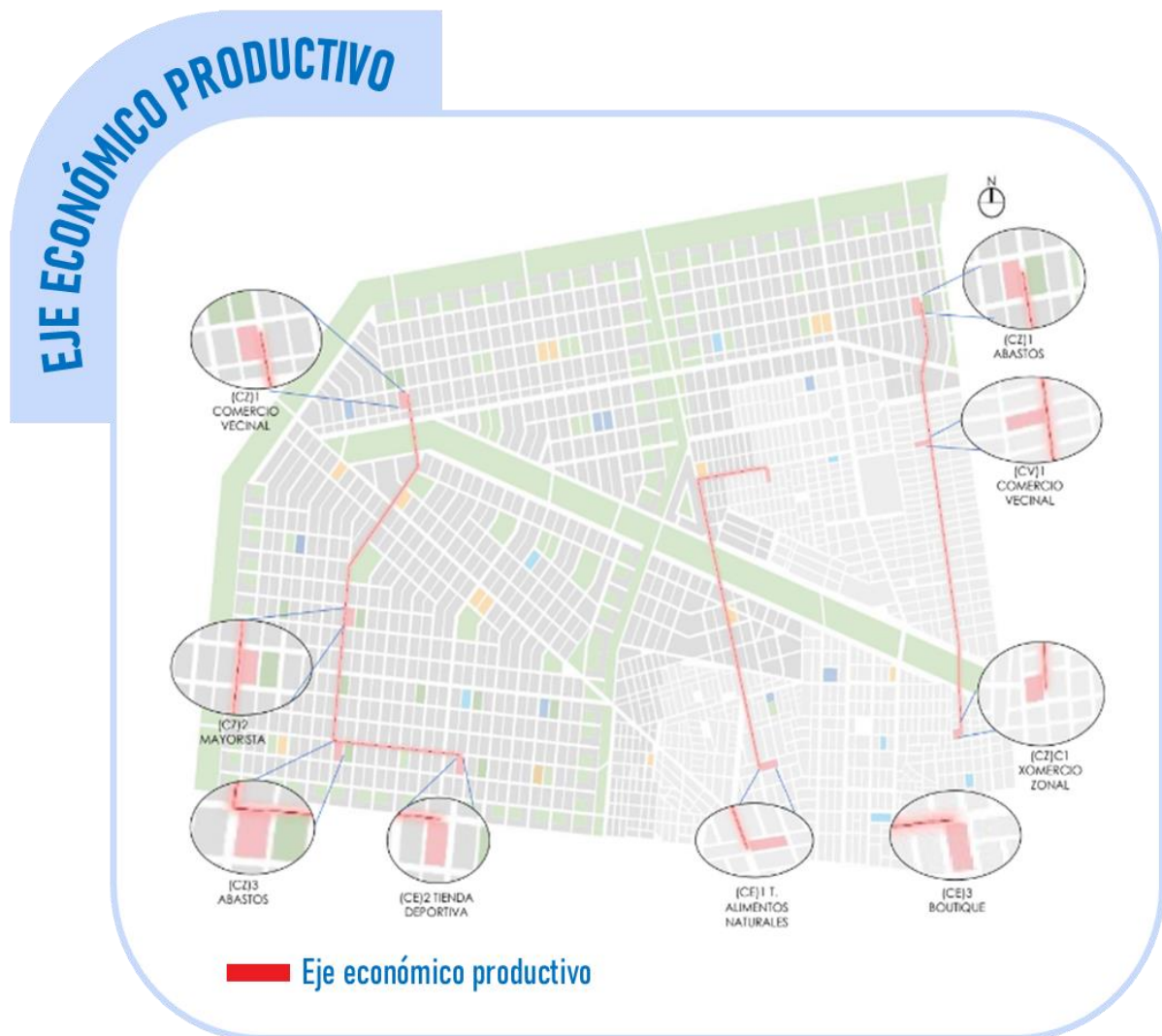


## b. Eje económico productivo

Se planteo 9 equipamientos económicos productivos ubicados convenientemente para que cubran las necesidades de todo el sector.

Figura 66

Propuesta - eje económico productivo



### c. Eje educativo

Se planteo 9 equipamientos educativos ubicados convenientemente para que cubran las necesidades de todo el sector.

Figura 67

Propuesta - eje educativo



## d. Eje complementario

Se planteo 10 equipamientos complementarios ubicados convenientemente para que cubran las necesidades de todo el sector.

Figura 68

Propuesta - eje complementario

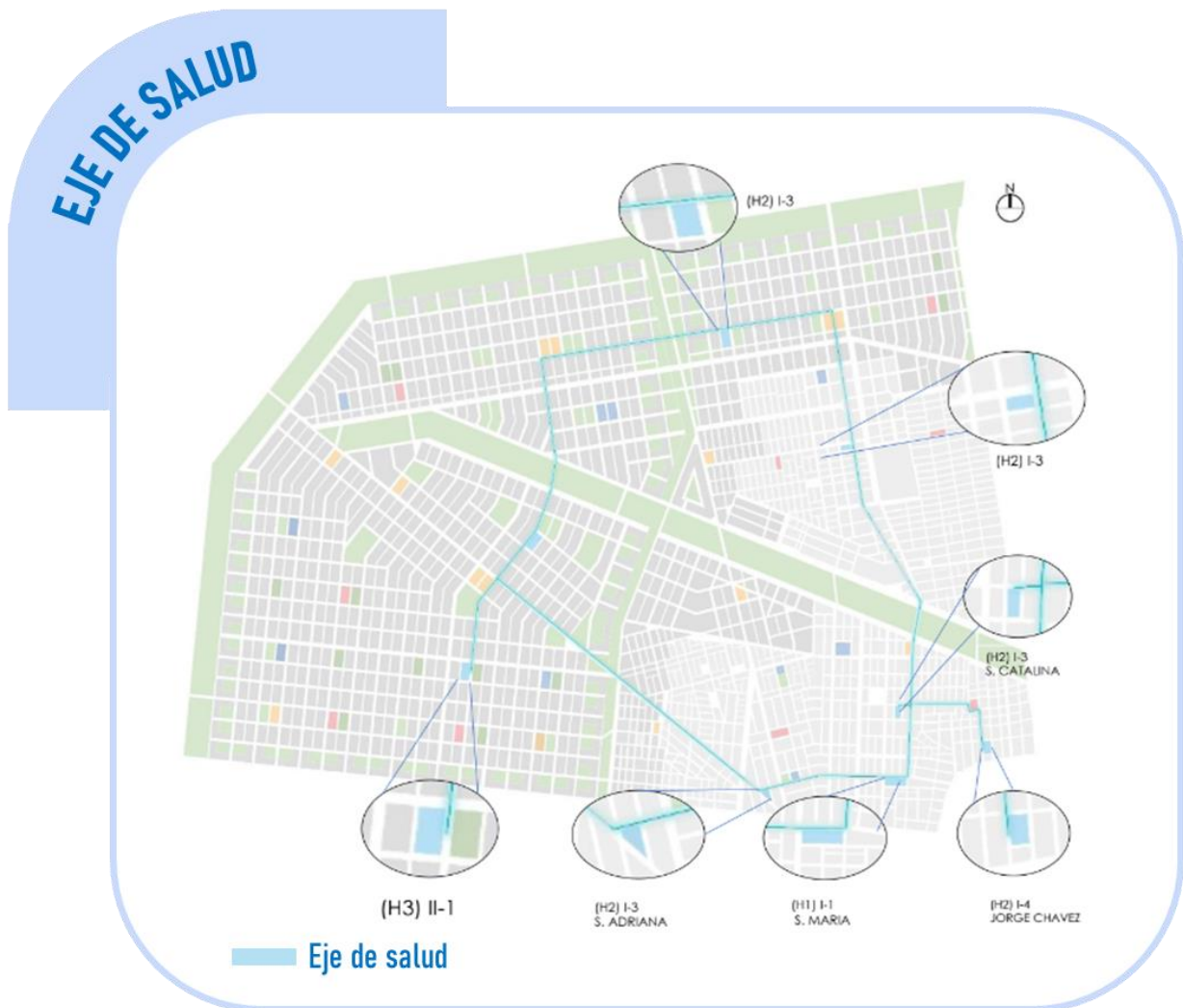


## e. Eje de salud

Se planteo 9 equipamientos de salud ubicados convenientemente para que cubran las necesidades de todo el sector.

Figura 69

Propuesta - eje de salud



## f. Borde ecológico

Se plantea el borde ecológico con la intención de que actúe como barrera del crecimiento urbano de la ciudad.

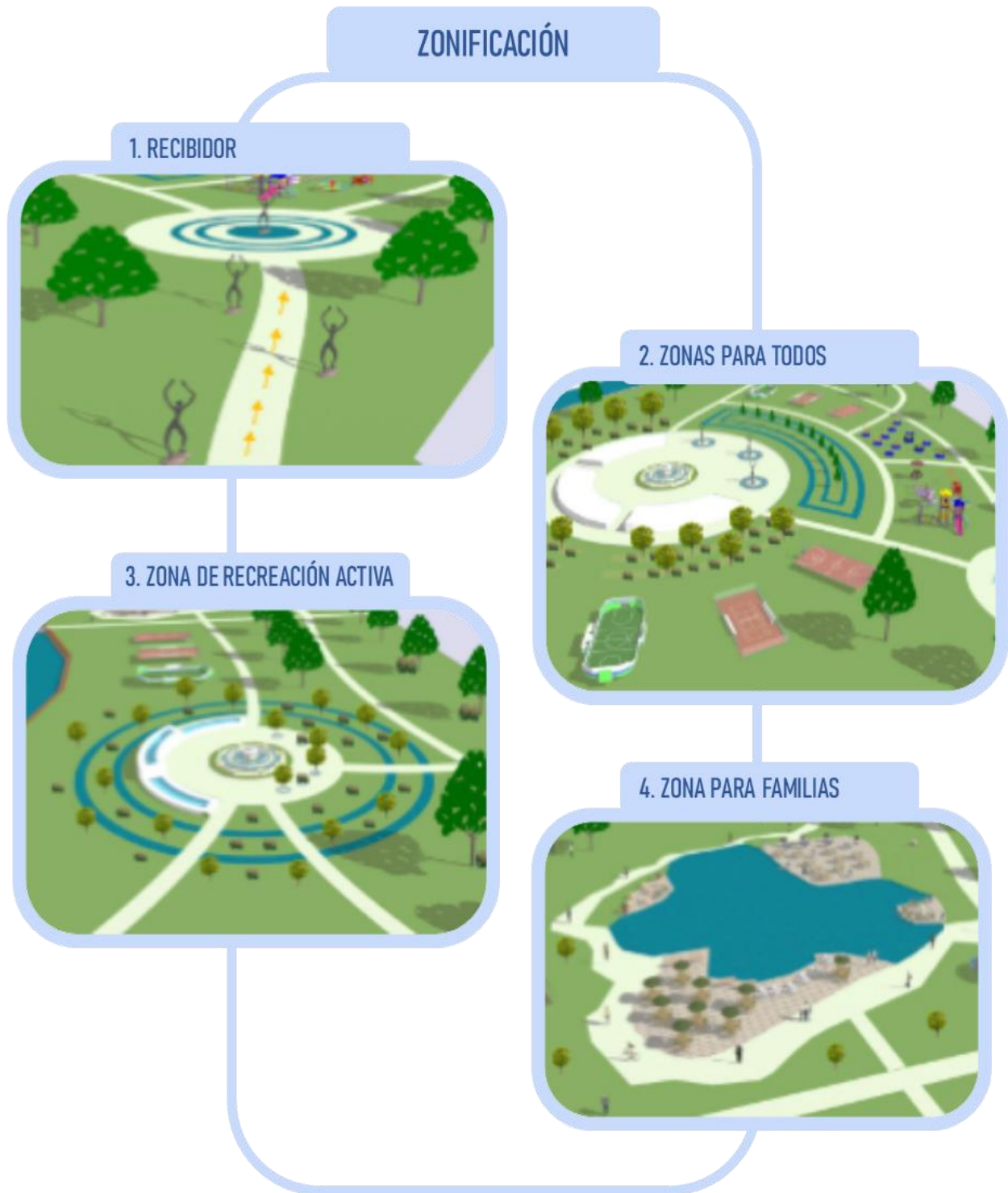
Figura 70

Propuesta - borde ecológico



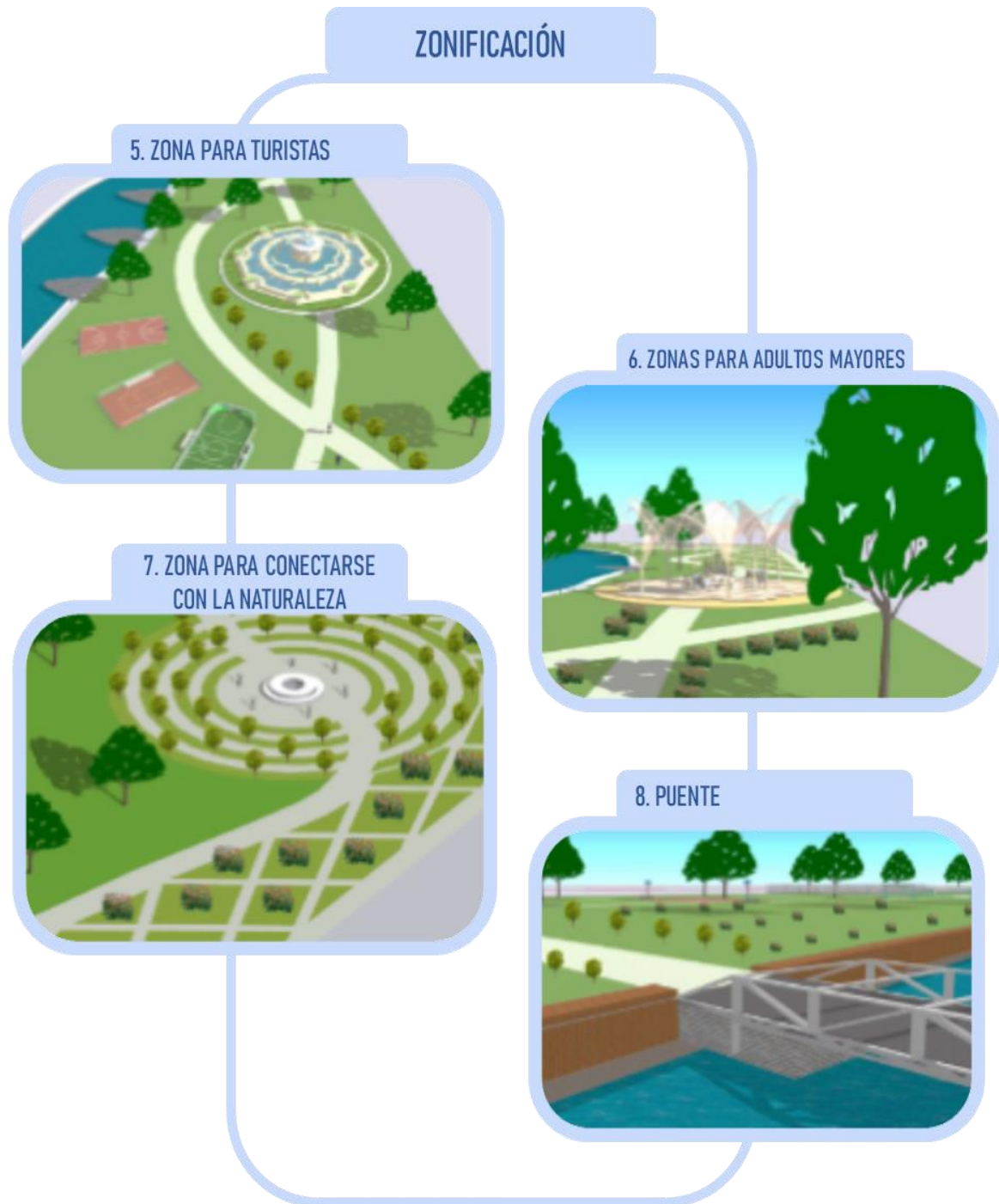
**Figura 71**

*Vistas del boulevard*



**Figura 72**

*Vistas del boulevard*





## Zonificación del borde ecológico

### 1) Recibidor

Tememos un recibidor al cual le antecede un paseo de estatuas que hacen referencia a la cultura de la ciudad de Juliaca.

### 2) Zona para todos

Encontraremos actividades como:

- Canchas deportivas
- Juegos para niños
- Gimnasios al aire libre
- Juegos recreativos para adultos.
- Espejos de agua
- Equipamiento de comida.

### 3) Zona de recreativa activa

Esta zona se realizó con el fin de que las personas interactúen con el agua, de tal manera que un espejo de agua es ideal para que las personas interactúen entre sí.

### 4) Zona para familias

Esta zona está dedicada exclusivamente para que las familias o grupos de amigos, puedan realizar campamentos, picnics, además de que cuenta con una pequeña laguna en la que se pueden refrescar.



## 5) Zona para turistas

Esta zona tiene el propósito de que los turistas interactúen con las personas locales por medio del circuito de agua con luces, y canchas de diversos deportes.

## 6) Zona para adultos mayores

Esta zona es más contemplativa para que los adultos mayores encuentren la paz que necesitan, rodeados de flores y árboles con una vista impresionante hacia el río lampa.

## 7) Zona para conectarse con la naturaleza

Esta zona es para que las personas más necesitadas puedan cosechar los alimentos que necesitan, con la condición de plantar los alimentos que retiraron para alimentarse, además de que con tanta vegetación presente esta zona da la sensación de para que las personas puedan conectar con la naturaleza.

## 8) Puente

Se planteo un puente mejorado para traspasar al otro lado, el cual es muy resistente.

**Tabla 11**

*Propuesta - programación urbana*

EJE ESTRATEGICO	CÓDIGO	PROYECTO	CUALIDADES	ACTIVIDADES	OBJETIVOS	DIMENSIONES	ÁREA
salud(h)	(H3)II-1	Hospital				90m x 80m	7,200m <sup>2</sup>
	(H2) I-3	Centro De Salud				40m x 50m	2,000m <sup>2</sup>
	(H2) I-3	Centro De Salud	ATENCIÓN ADECUADA	ATENDER,	BRINDAR UNA BUENA	70m x 80m	5,600m <sup>2</sup>
	(H2) I-3	Santa Catalina	LAS PERSONA DE	CURAR, SANAR,	ATENCIÓN AL SECTOR	45m x 92m	4,140m <sup>2</sup>
	(H2) I-3	Santa Adriana	DIFERENTES EDADES.	MEDICAR		100m x 60m	6,000m <sup>2</sup>
	(H-2)I-4	Jorge Chávez				60m x 92m	5,520m <sup>2</sup>
	(H-1)I-1	Santa María				40m x 50m	2,000m <sup>2</sup>
educación	E1-S1	Nivel Inicial				97x111cm	10.767m <sup>2</sup>
	E1-S1	Nivel Primaria			OFRECER UN BUEN	58.30x58.30cm	3.398m <sup>2</sup>
	E1-S1	Nivel Secundaria	APRENDIZAJE	APRENDER	SERVICIO	62.18x61cm	3.792m <sup>2</sup>
	E1-S2	Nivel Inicial	SIGNIFICATIVO Y	.PARTICIPAR	EDUCATIVO DE	69x128cm	8.832m <sup>2</sup>
	E1-S2	Nivel Primaria	TRABAJO EN EQUIPO		CALIDAD	98.6x69cm	6.803m <sup>2</sup>
	E1-S2	Nivel Secundaria				69x129cm	8.901m <sup>2</sup>
	E1-S3	Nivel Inicial				69x129cm	8.901m <sup>2</sup>
comercial	E1-S3	Nivel Primaria				69x129cm	8.901m <sup>2</sup>
	(CZ)1	Abastos				70 x 60	4,200 m <sup>2</sup>
	(CZ)2	Mayorista			GENERAR UN	107 x 70	7,704 m <sup>2</sup>
	(CZ)3	Abastos	MEJORA DE		MOVIMIENTO	70 x 60	4,200 m <sup>2</sup>
	(CZ)CI	Comercio Zonal	BASTECIMIENTOS	COMPRAS DE	SOCIO-ECONÓMICO Y	60 x40	2,400m <sup>2</sup>
	(CV)C2	Comercio Vecinal	DE PRODUCTOS DE	PRODUCTOS DE	QUE ESTA	10 x 15	150 m <sup>2</sup>
	(CV)C2	Comercio Vecinal	PRIMERA NECESIDAD	PRIMERA NECESIDAD	PUEDA OFRECER DIFERENTES ACTIVIDADES EN EL SECTOR	11 x 15	151 m <sup>2</sup>
COMPLEMENTARIO	(CE)1	Tienda De Alimentos Naturales				15 x15	225m <sup>2</sup>
	(CE)2	Tienda Deportiva				16 x15	240m <sup>2</sup>
	(CE)3	Boutique				17 x15	255m <sup>2</sup>
	ZCU(M)	Museo		EXHIBIR IMÁGENES, DIBUJOS,	PRESERVAR LA IDENTIDAD CULTURAL	20m x 18m	360m <sup>2</sup>
	ZCU(SE)	Sala De Exposición		ESCULTURAS, TEXTILERÍA., ETC.	DEL SECTOR Y LA CIUDAD PUESTO QUE	20m x 18m	360m <sup>2</sup>
	ZCU(T)	Teatro	REFORZAMIENTO CULTURAL E IDENTIDAD.	ACTUAR, BAILAR, CANTAR,	ESTASE VA PERDIENDO , YA QUE CADA FAMILIA	40m x 25m	1,000m <sup>2</sup>
	ZCU(A)	Anfiteatro		RECITAR, OBSERVAR	SE CENTRA SOLO EN SU VIVIENDA	10m x 13m	130m <sup>2</sup>
ZCU(B)	Parque Biblioteca	MEJORAR EL AMBIENTE PARA LA LECTURA EN DIFERENTES GRUPOS ETARIOS.	ESTUDIAR, LEER, INTERACTUAR.	PROMOVER LA EDUCACIÓN EN DONDE SE SOCIALICE FÁCILMENTE CON UN AMBIENTE EDUCATIVO	40m x30m	1,200	



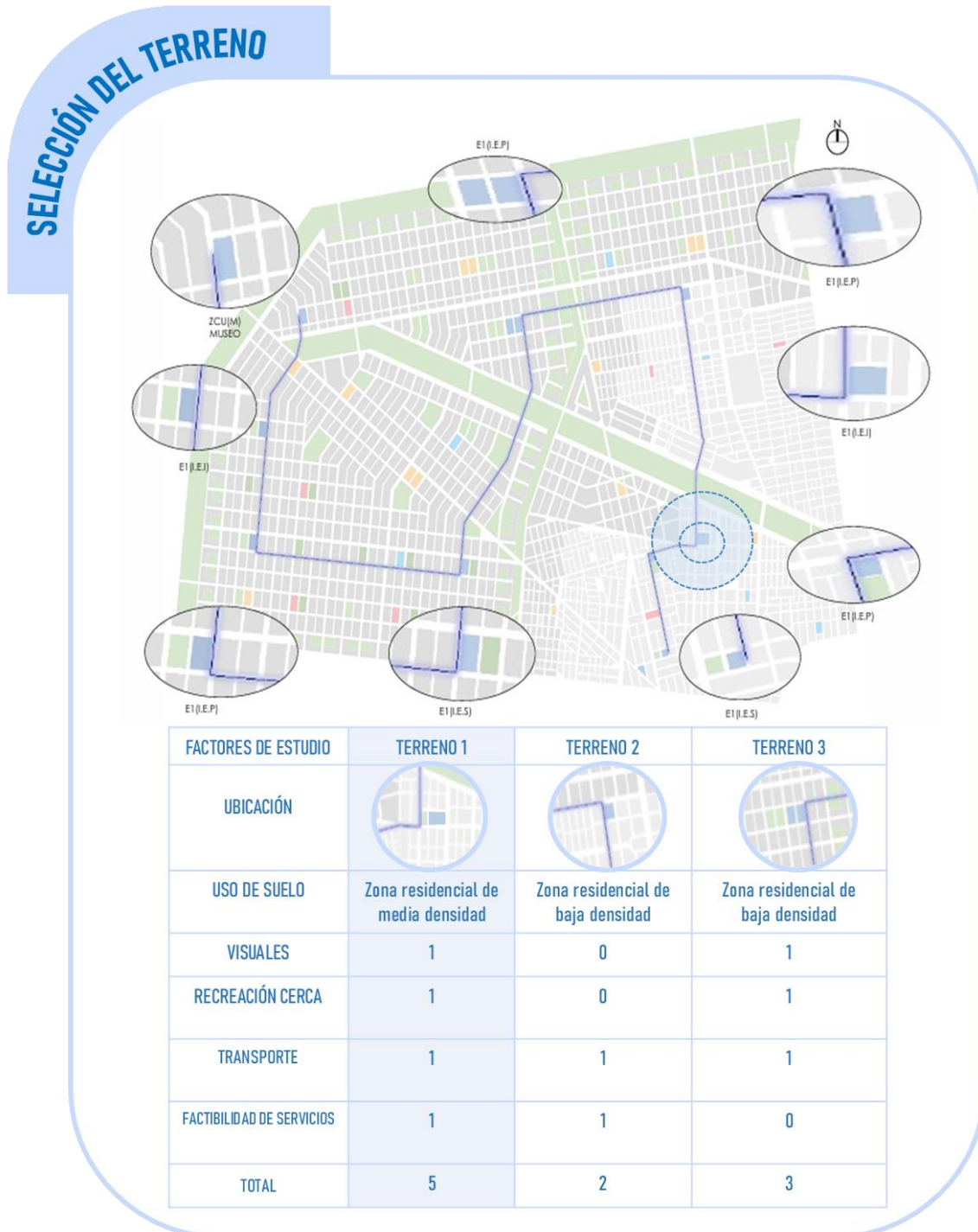
COMPLEMENTARIO	UE	Estadio	CANTIDAD DE CONJUNTO DE PERSONAS, ALAIRE LIBRE			150 x130	19,500 m <sup>2</sup>
	UE	Coliseo	CANTIDAD DE CONJUNTO DE PERSONAS, EN ESPACIO CERRADO	ACTIVIDAD RECREACIONAL, CORRER, CAMINAR, JUGAR FUTBOL, VÓLEY, ETC.	REALIZAR UNA COMPLEMENTARIEDAD CON EL EQUIPAMIENTO DE EDUCACIÓN	46 x60	2,760 m <sup>2</sup>
	C	Centro De Acopio	MEJORAR EL ABASTECIMIENTO DE PRODUCTOS DE PRIMERA NECESIDAD			20 x 30	600 m <sup>2</sup>
	E3	Centro Comercial Ecológico	CENTRALIZAR E INDEPENDIZAR ESTE SECTOR DEL DISTRITO DE JULIACA	ACTIVIDADES DE TODO TIPO EN UN SOLO LUGAR, COMPRAR ,ACTIVIDADES LÚDICAS	GENERAR UN MOVIMIENTO SOCIO-ECONÓMICO Y QUE ESTA PUEDA OFRECER DIFERENTES ACTIVIDADES EN EL SECTOR.	100 x 150	15,000
	A	Asilo	PROTECCIÓN Y AMPARO	CAMINAR ,ACTIVIDAD CULTURAL	TENER UNA BUENA ATENCIÓN	79x44cm	3.476m <sup>2</sup>
	BUP	Estación De Bomberos	HABILIDAD	CONTROL Y RESCATE	AL SERVICIO DEL CIUDADANO	69x128cm	8.832m <sup>2</sup>
	TIPO A	Comisaria Sectorial				54x43cm	2.322m <sup>2</sup>
	TIPO A	Comisaria Sectorial	DEPENDENCIA POLICIAL	PREVENIR Y PREPARACIÓN	ES UNA CALIDAD DE SERVICIO	54x43cm	2.322m <sup>3</sup>
	ZRP	Recibidor				r=100 m	200 m <sup>2</sup>
	ZRP	Zona Para Todos				r=500 m	1000 m <sup>2</sup>
Recreación	ZRP	Zona Para Familias				r=380 m	760 m <sup>2</sup>
	ZRP	Zona de recreación				r=165 m	330 m <sup>2</sup>
	ZRP	Zona Para Turistas				r=140 m	280 m <sup>2</sup>
	ZRP	Zona Para Adultos Mayores	BRINDAR UN ESPACIO PARA QUE LAS PERSONAS, SIE	ACTIVIDAD RECREACIONAL , CORRER, CAMINAR, ACTIVIDAD RECREACIONAL , CORRER, CAMINAR, JUGAR FUTBOL, VOLEY, ETC.	MEJORAR LA SALUD EMOCIONAL DE LAS PERSONAS, MEDIANTE ACTIVIDADES RECREATIVAS ACTIVAS	r=150 m	300 m <sup>2</sup>
	ZRP	Zona para conectar con la Naturaleza				r=245 m	490m <sup>2</sup>

## 4.1.4. Análisis de sitio

### Selección del terreno

Figura 73

Selección del terreno



## Área de intervención

El terreno elegido se ubica en Perú, departamento de Puno, provincia de San Román en el distrito de Juliaca, exactamente en el sector IX, según la sectorización del plan de desarrollo urbano de la ciudad de Juliaca 2016 – 2025.

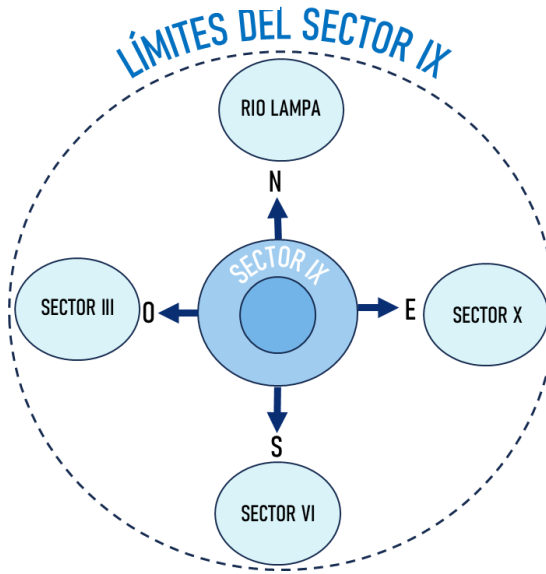
**Figura 74**

*Área de intervención*



**Figura 75**

*Límites del sector IX*



#### 4.1.4.1.El terreno

Actualmente el propietario del terreno es el estado, el terreno se ubica en el distrito de Juliaca, en la Urbanización Santa Catalina siendo compatible con los usos de suelo, esto según el PDU de Juliaca 2016-2025.

**Figura 76**

*Linderos del terreno*



## Perfil urbano y vistas del terreno

Se recolecto vistas del terreno para poder hacer un análisis del perfil urbano, por lo que se concluye que todas las casas de alrededor no superan los 3 pisos, por lo que ya tenemos una premisa que es no pasar los 3 pisos de altura en la proyección de la Escuela Superior Tecnológica Superior de Industrias Alimentarias.

Figura 77

*Vistas del terreno*

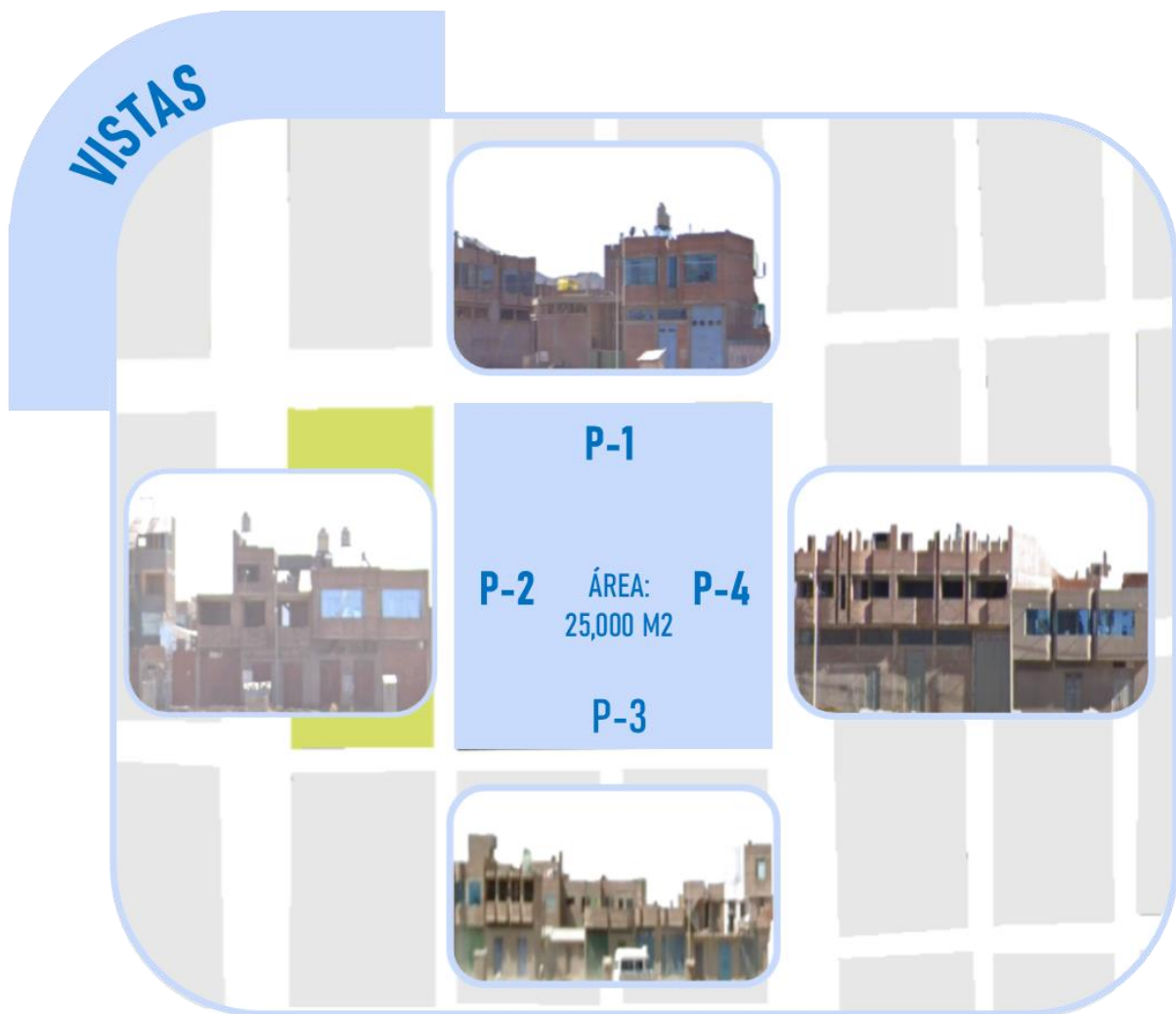
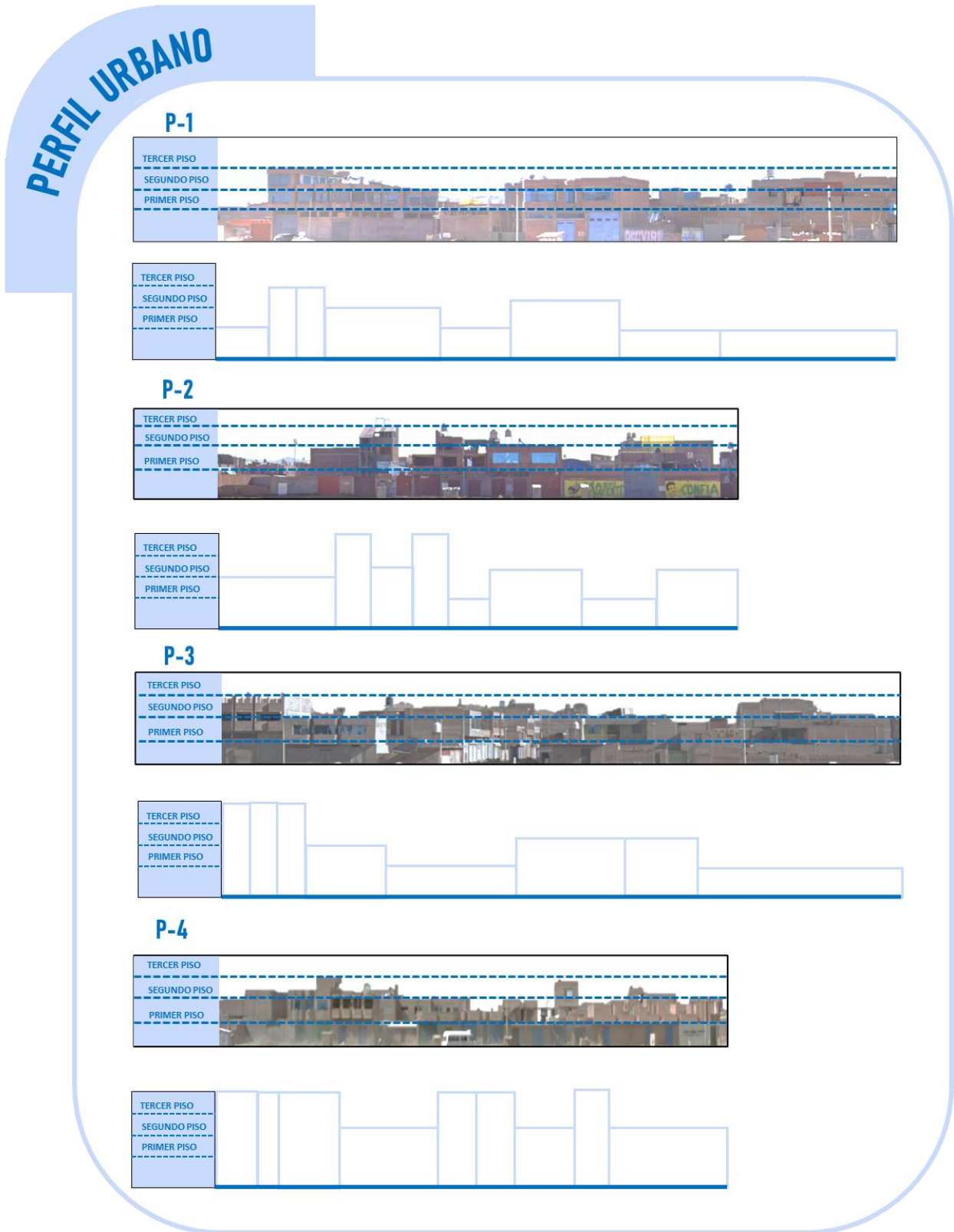


Figura 78

Análisis del perfil urbano

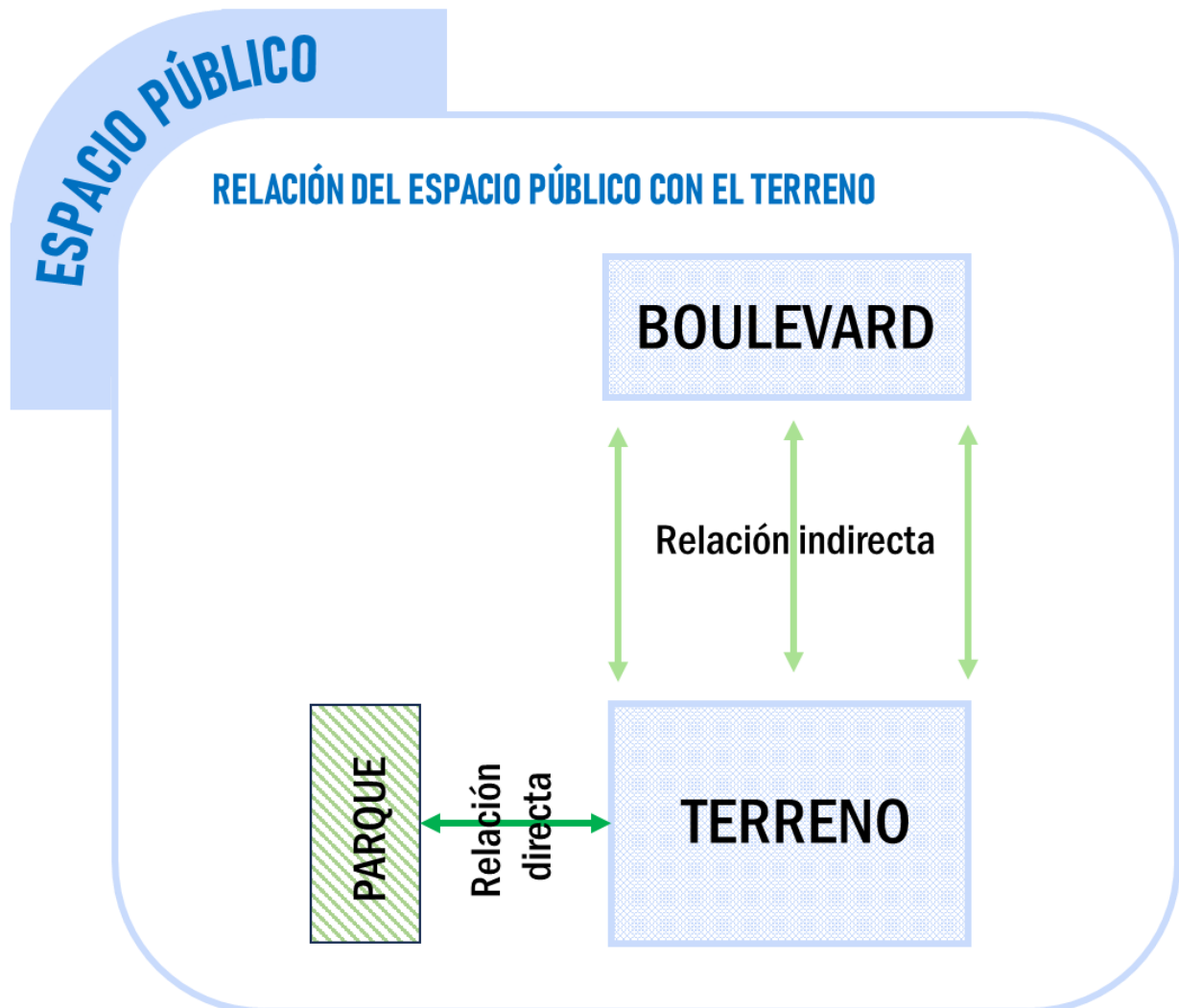


## Espacio público

El área de intervención es favorecida por su ubicación en una zona residencial además de encontrarse cerca del boulevard y frente a un parque, generando así relación indirecta con el boulevard y relación directa con el parque generando así permeabilidad entre el espacio público y la planta baja de la edificación en el fin de obtener mejores relaciones espaciales entre la volumetría y el entorno inmediato.

**Figura 79**

*Análisis del espacio público con el terreno*



## Sistema vial

Figura 80

Análisis del sistema vial

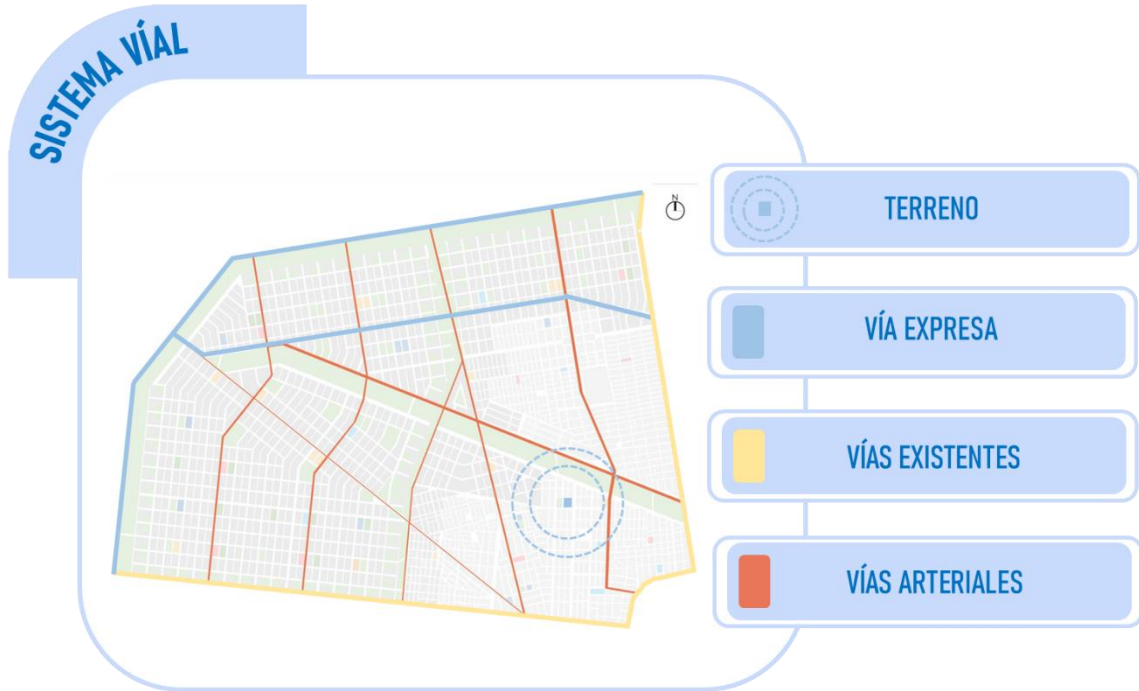


Figura 81

Sección vial - vía expresa

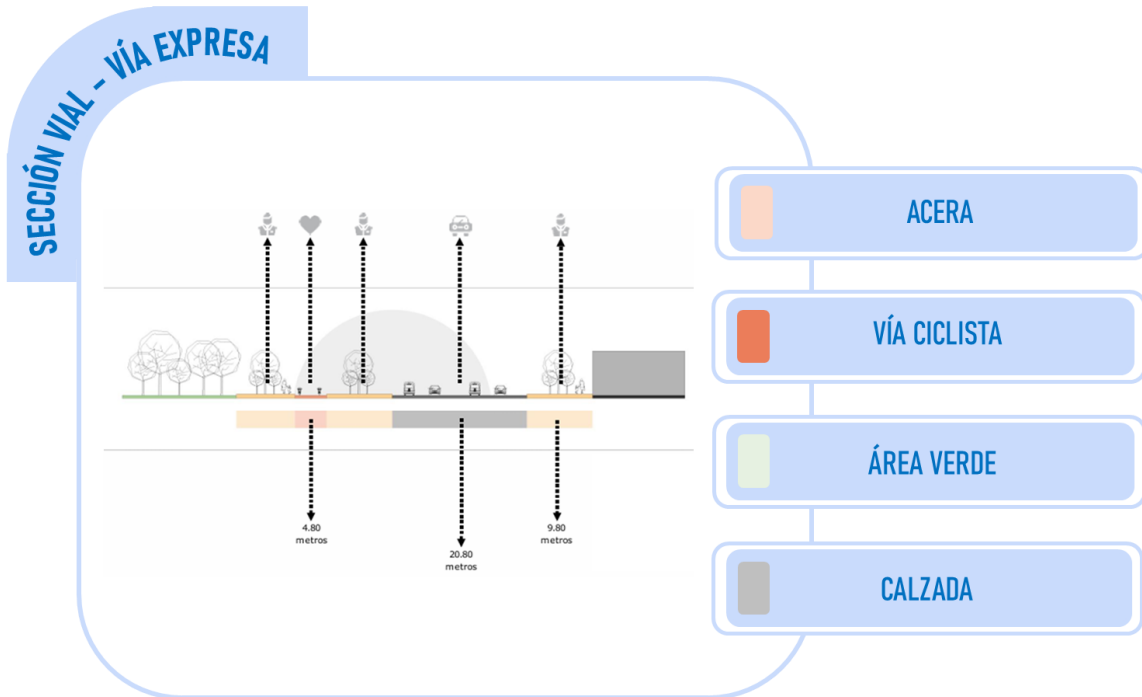
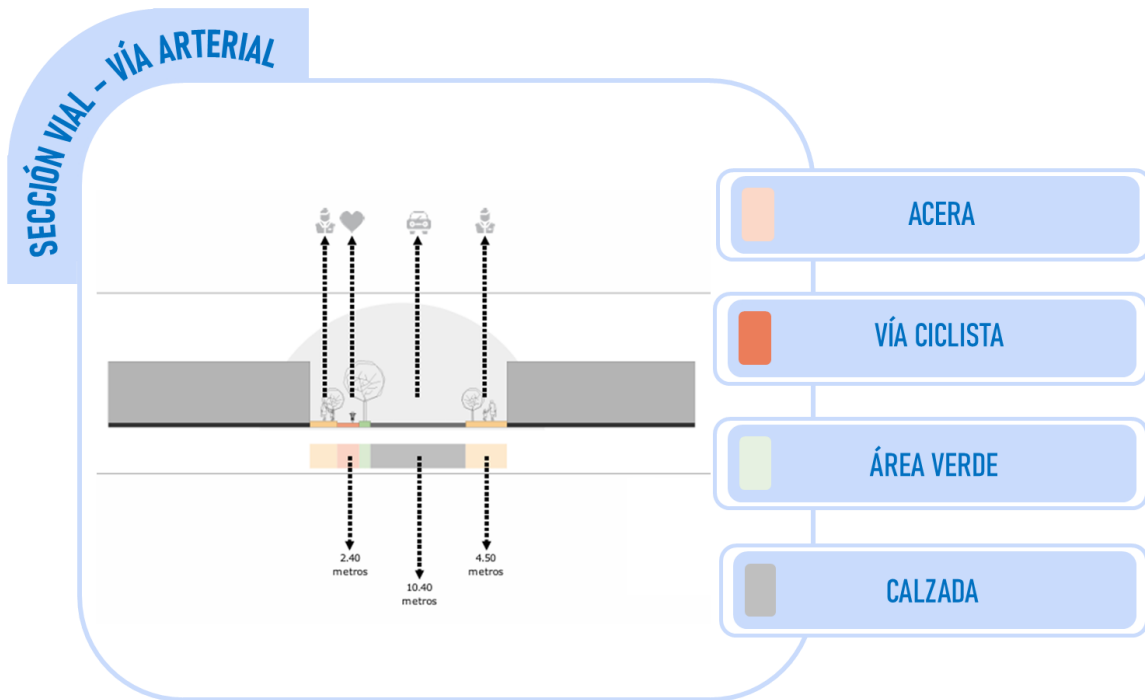


Figura 82

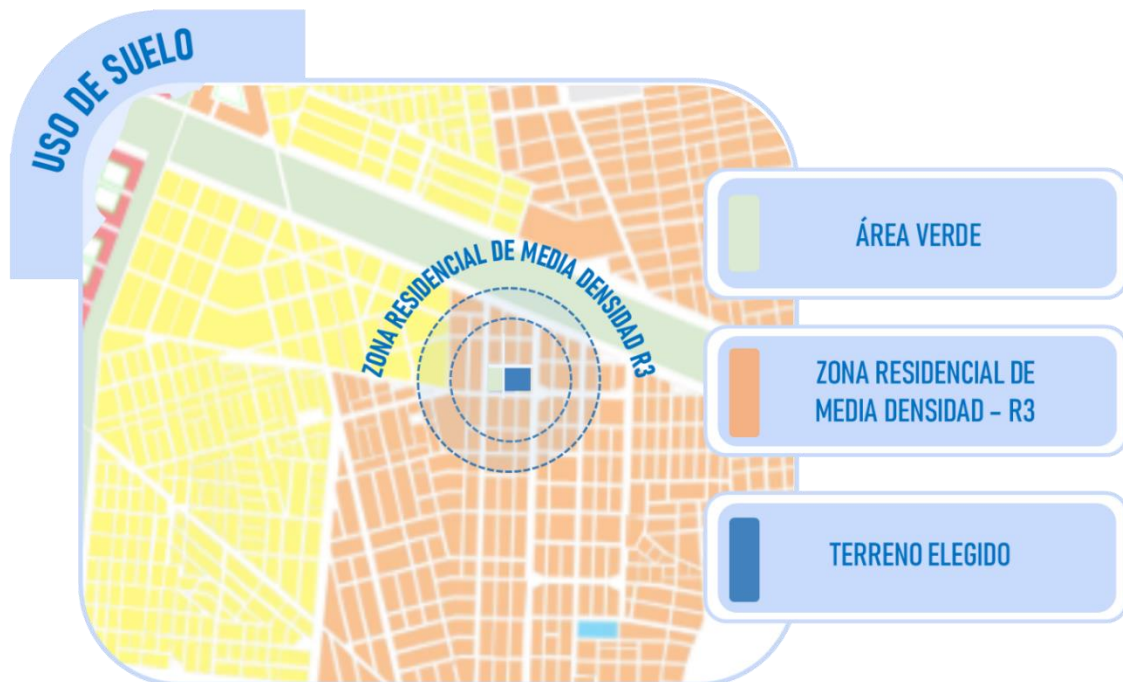
Sección vial - vía expresa



## Uso de suelos

Figura 83

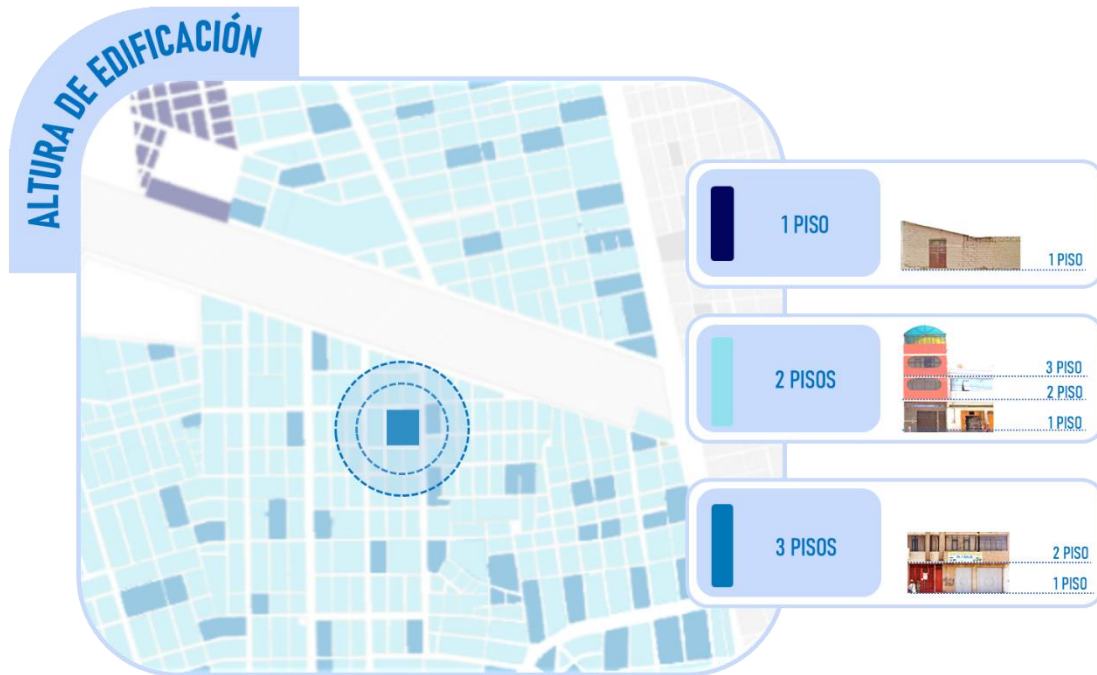
Uso de suelos



## Altura de edificación

Figura 84

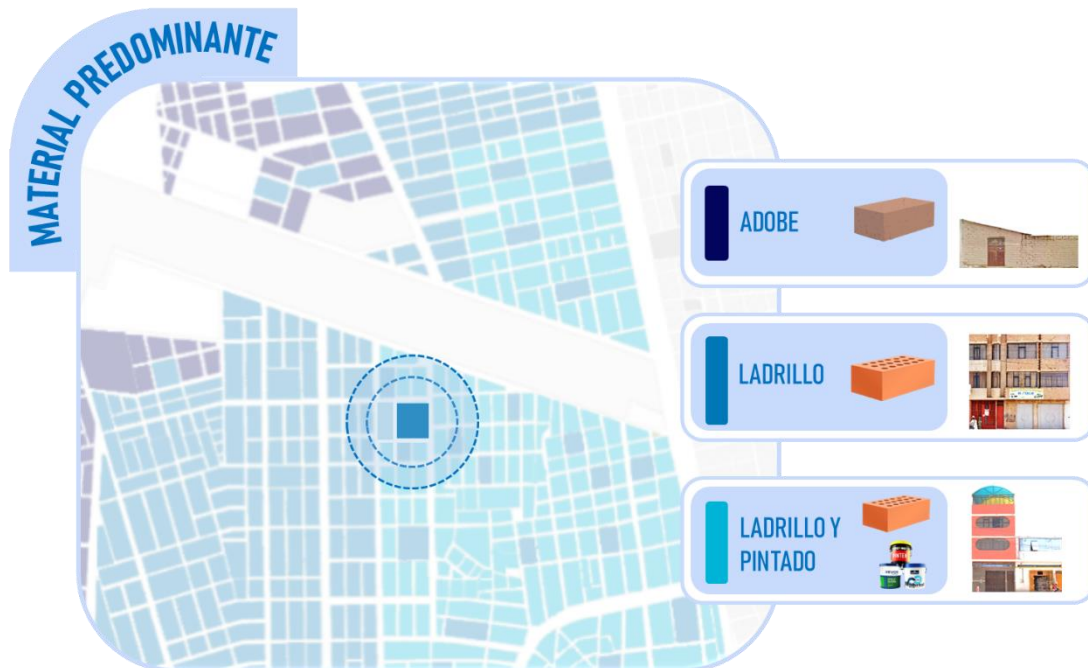
Altura de edificación



## Estado de construcción

Figura 85

Estado de construcción



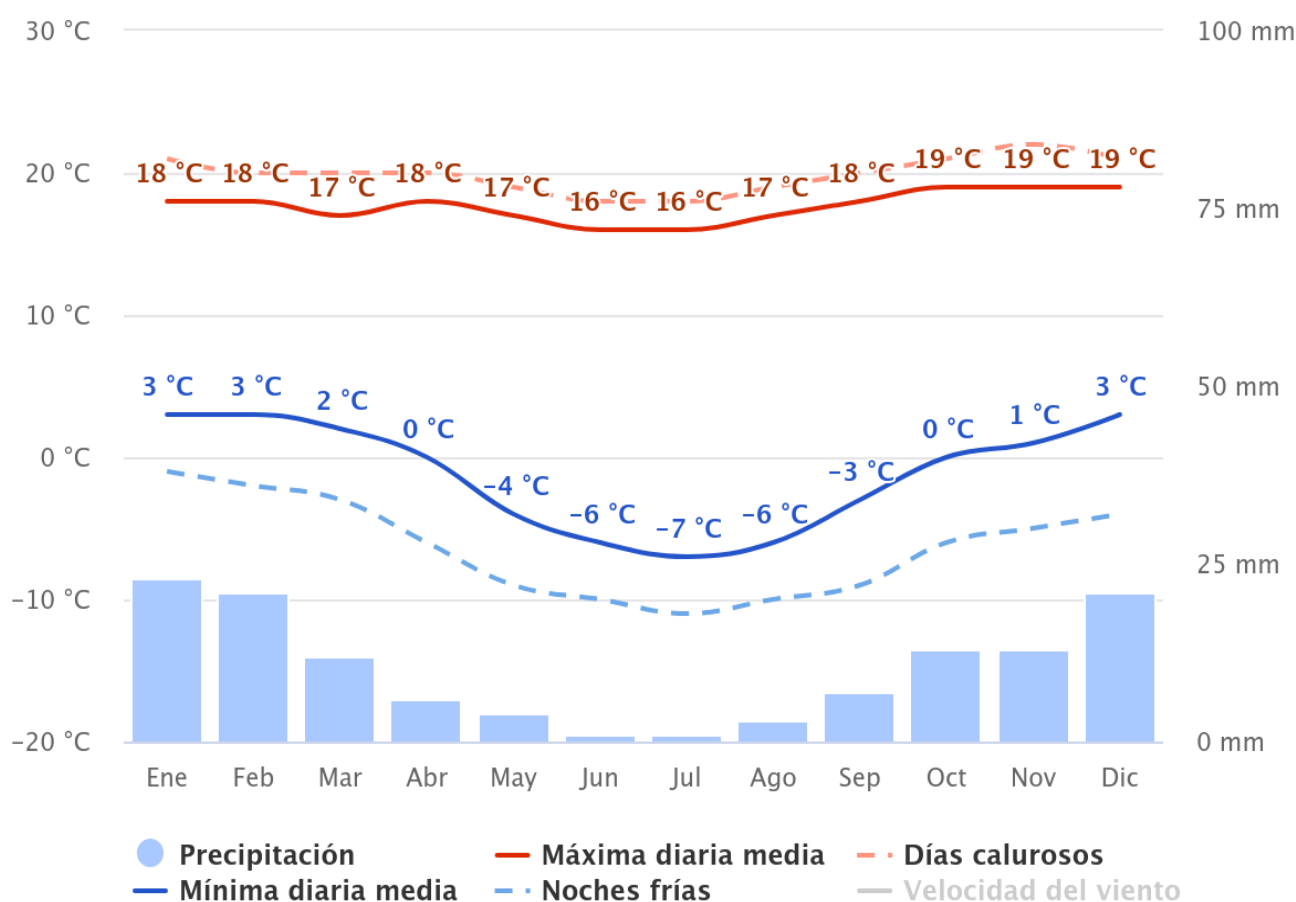
## 4.1.4.2. Análisis físico ambiental

### Temperatura

Según el SENAMHI – JULIACA, indica que en el sector 9 de la ciudad de Juliaca la temperatura mínima es de  $-7.8^{\circ}\text{C}$ , temperatura máxima es de  $18.8^{\circ}\text{C}$ , como podemos ver en la siguiente Figura.

Figura 86

Temperatura por meses



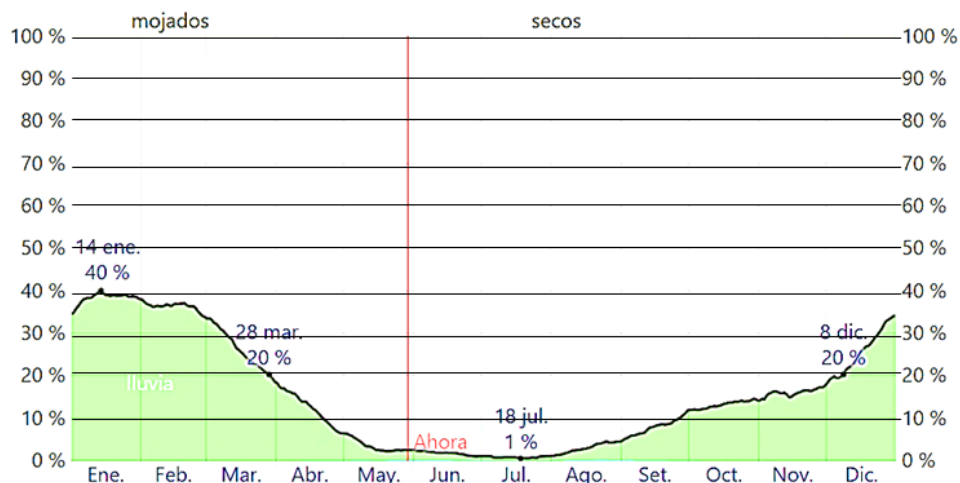
Nota: El gráfico representa la temperatura del sector de estudio, contemplando que la temporada más alta llega a una temperatura de  $18.8^{\circ}\text{C}$  y la temperatura mínima es de  $-7.8^{\circ}\text{C}$ , tomado de Meteoblue, 2024.

### Precipitación pluvial

- Precipitación diaria en Juliaca

**Figura 87**

*Precipitación diaria en Juliaca*

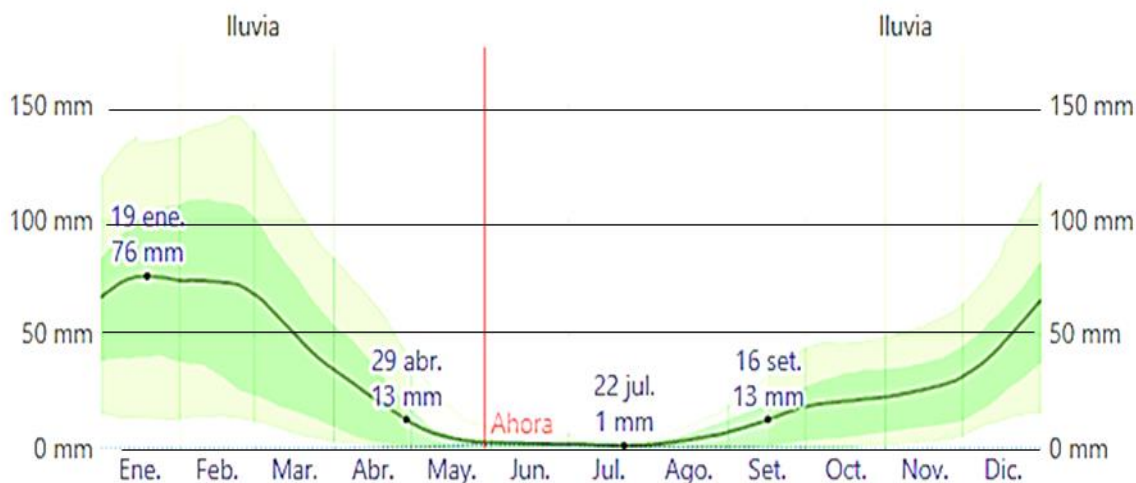


*Nota:* El gráfico representa la precipitación diaria en Juliaca - weatherspark.com, 2024.

- Precipitación mensual

**Figura 88**

*Precipitación mensual en Juliaca*



*Nota:* El gráfico representa la precipitación mensual en Juliaca - weatherspark.com, 2024.

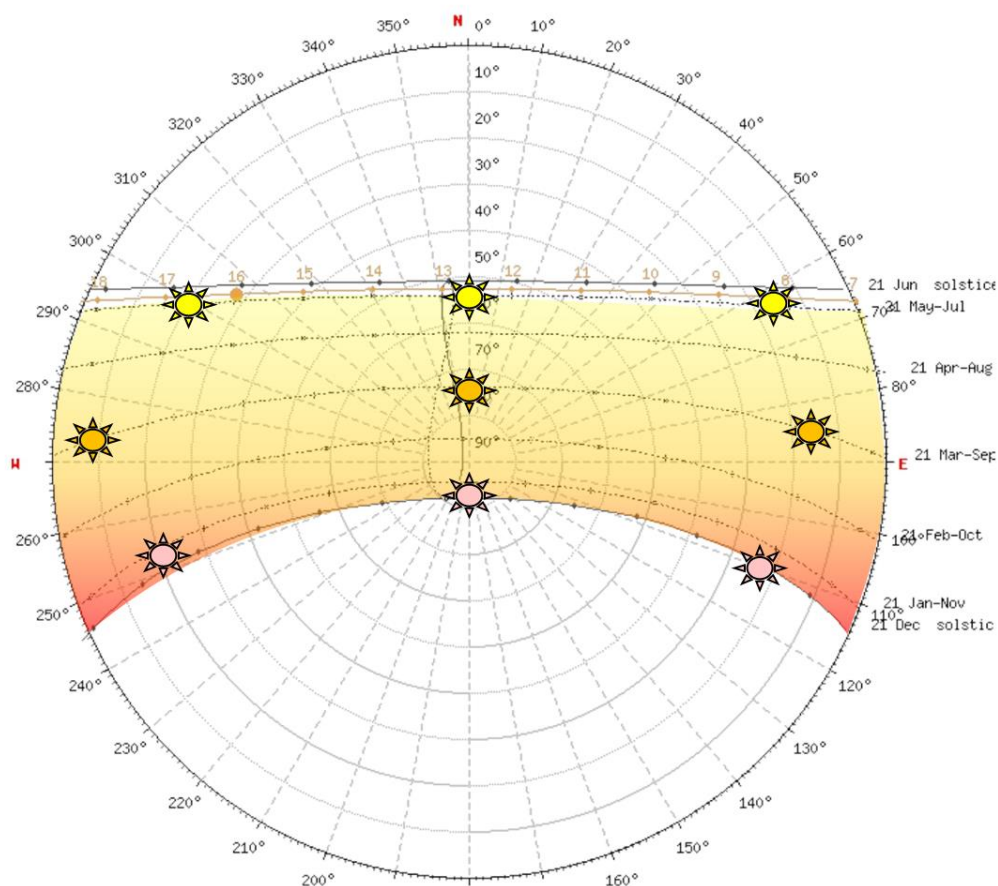
### Asoleamiento

En la siguiente Figura se puede apreciar el sol durante el solsticio de invierno, los equinoccios de primavera y otoño, el solsticio de verano, sabiendo que el primer avistamiento del sol es a las 5:45 a.m. y el último avistamiento a las 5:37, siendo los meses de abril, junio julio y agosto los meses más soleados.




**Figura 89**

*Diagrama solar*

### Anemometría



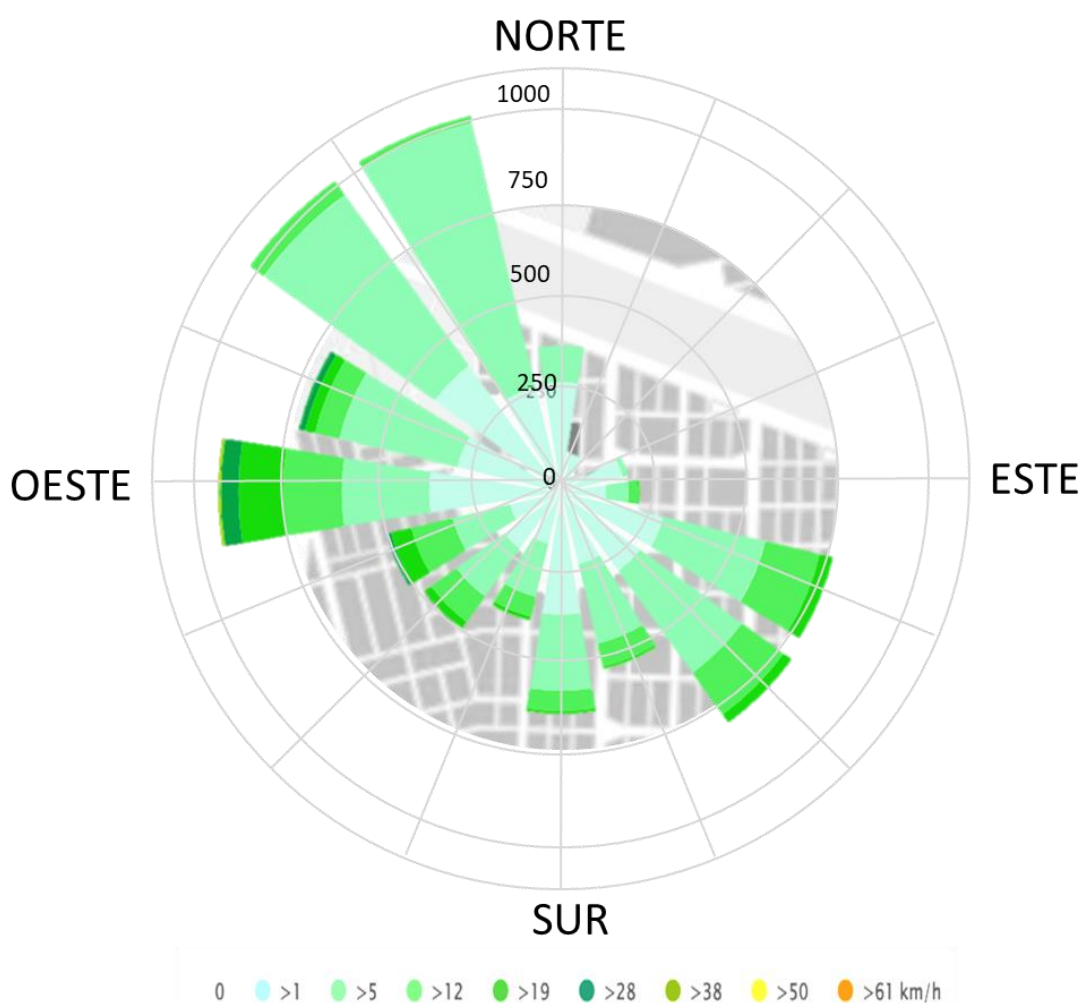
Nota: Diagrama solar - tomado de sunearthtools.com, 2024.

-  Exposición solar solsticio de invierno
-  Exposición solar equinoccios de primavera y otoño
-  Exposición solar solsticio de verano

La siguiente Figura de la rosa de los vientos visibiliza la cantidad de horas durante el año que el viento prevalece en la dirección señalada. Concluyendo que los vientos que más predominan en la ciudad de Juliaca son los vientos del noroeste, sureste y oeste, estos patrones se basan en los últimos treinta años como podemos ver en la siguiente Figura.

**Figura 90**

*Rosa de vientos*



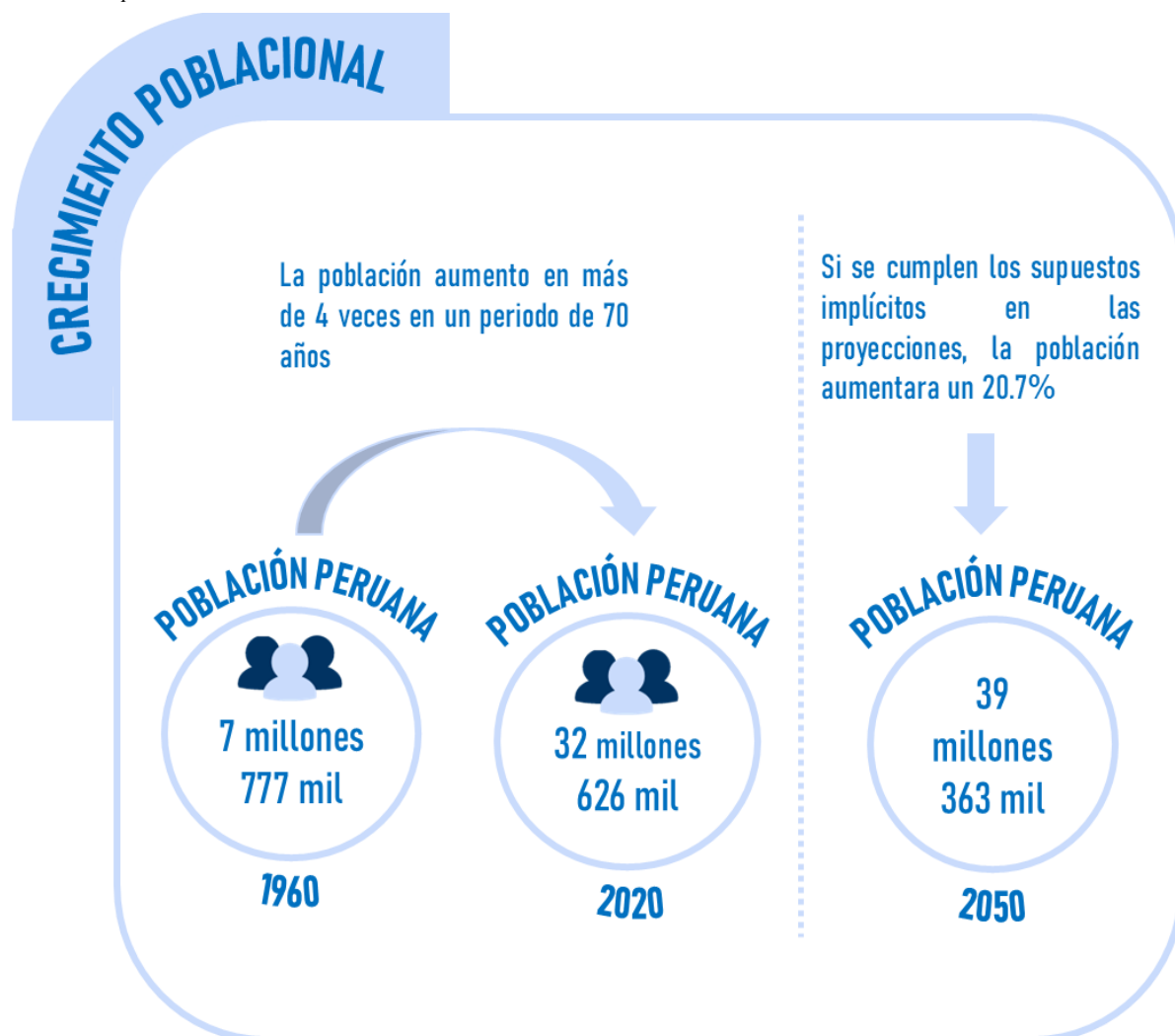
*Nota:* El gráfico representa las variaciones estacionales del viento en Juliaca por medio de una rosa de vientos - tomado de Meteoblue, 2024.

## 4.1.5. Análisis social

### 4.1.5.1. Indicadores de la dinámica poblacional del Perú

Figura 91

Crecimiento poblacional



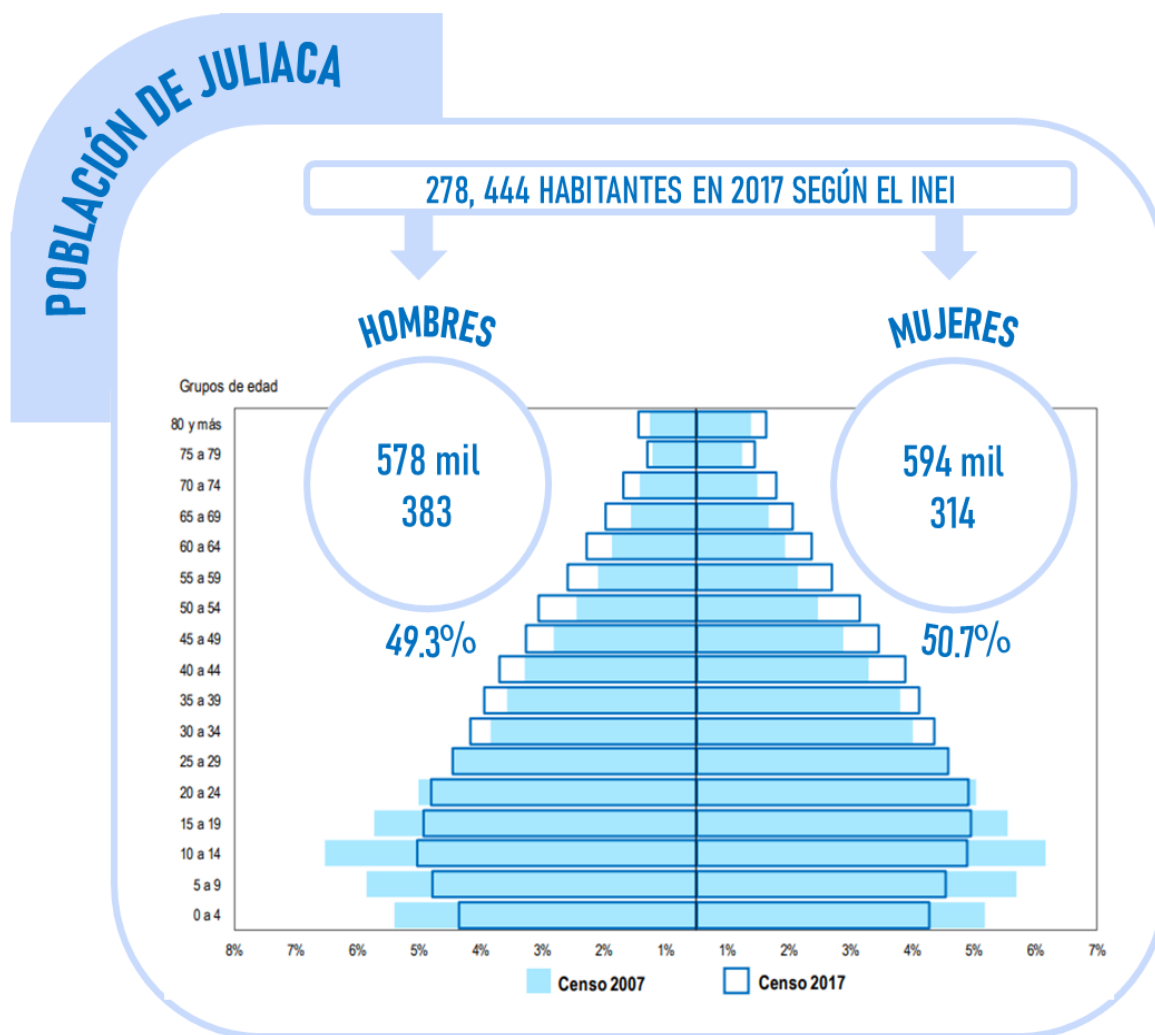
Según las estimaciones del INEI - PERÚ en las proyecciones del año 1960 al año 2050, indica que la población aumentara un 20.7% lo que da como resultado se tendrán que consolidar las provincias por medio la creación de equipamientos, priorizando los equipamientos educativos de nivel superior, para que de este modo la educación ya no este centralizada como hoy en día.

## 4.1.5.2. Crecimiento poblacional en Juliaca

En la siguiente Figura se puede apreciar el análisis de la población de Juliaca, se detalla la cantidad exacta de hombres y mujeres.

Figura 92

Población urbana por sexo



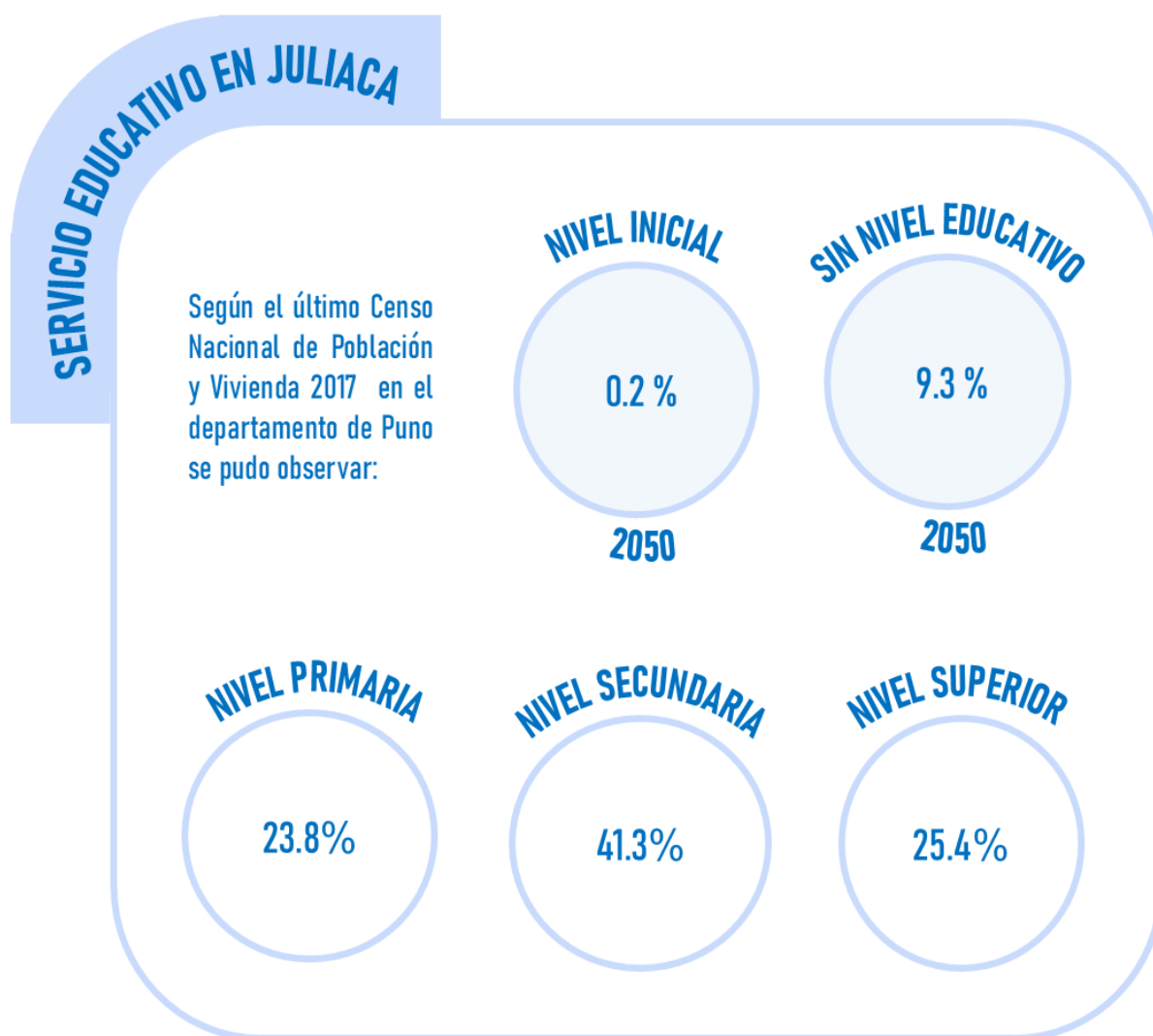
Nota: INEI Censos Nacionales de población y vivienda 2007 – 2017.

### 4.1.5.3. Análisis educativo

En la siguiente Figura se puede apreciar el análisis del servicio educativo del departamento de Puno según el último censo nacional de población y vivienda 2017.

Figura 93

*Servicio educativo en la ciudad Juliaca*



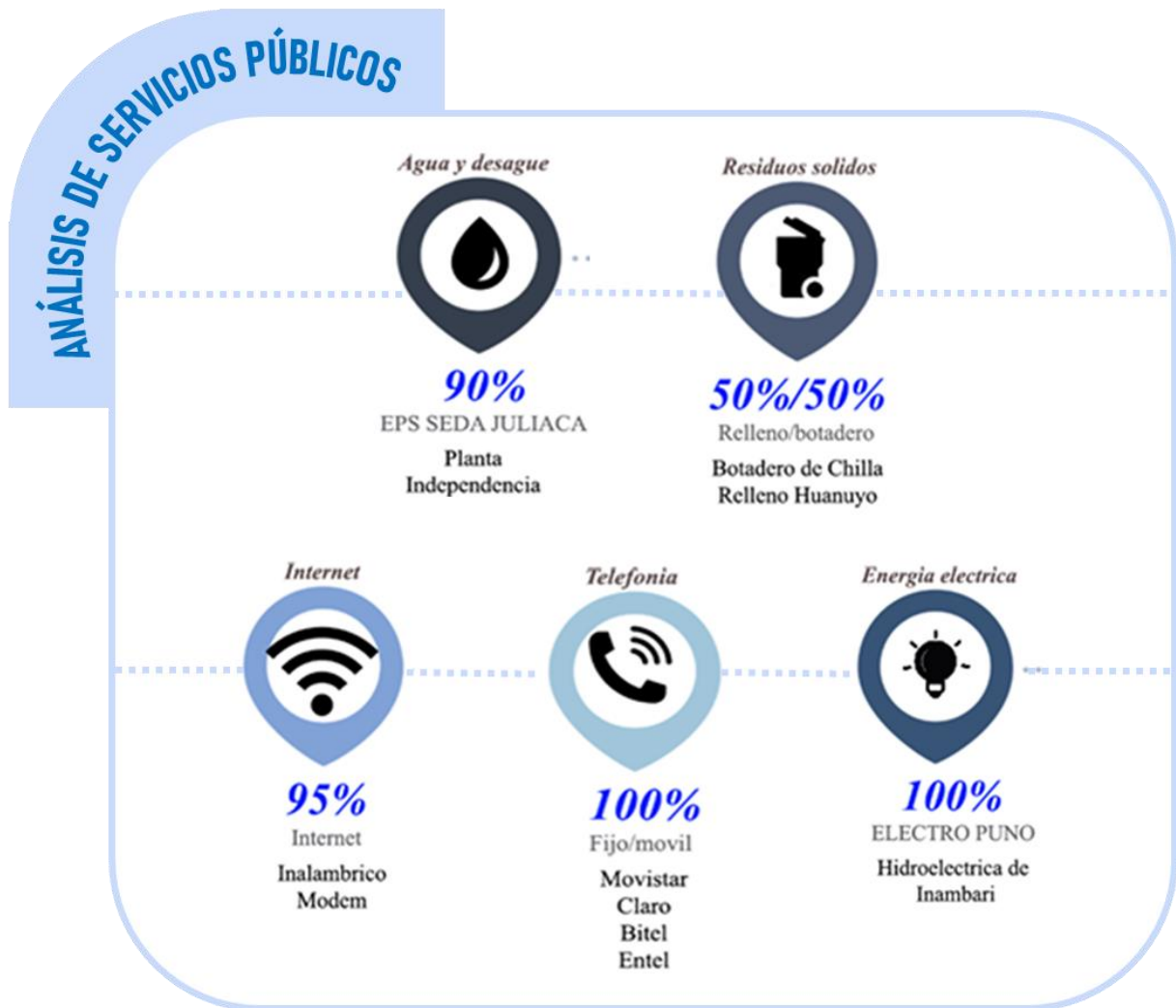
*Nota:* INEI Censos Nacionales de población y vivienda 2007 – 2017.

## 4.1.5.4. Análisis de servicios públicos

En la siguiente Figura se puede observar el análisis de los servicios públicos específicamente un análisis del agua y desagüe, análisis de residuos sólidos, internet, análisis de telefonía, y análisis de energía eléctrica.

Figura 94

Infraestructura pública de servicios en Juliaca



## 4.2. Marco ideal

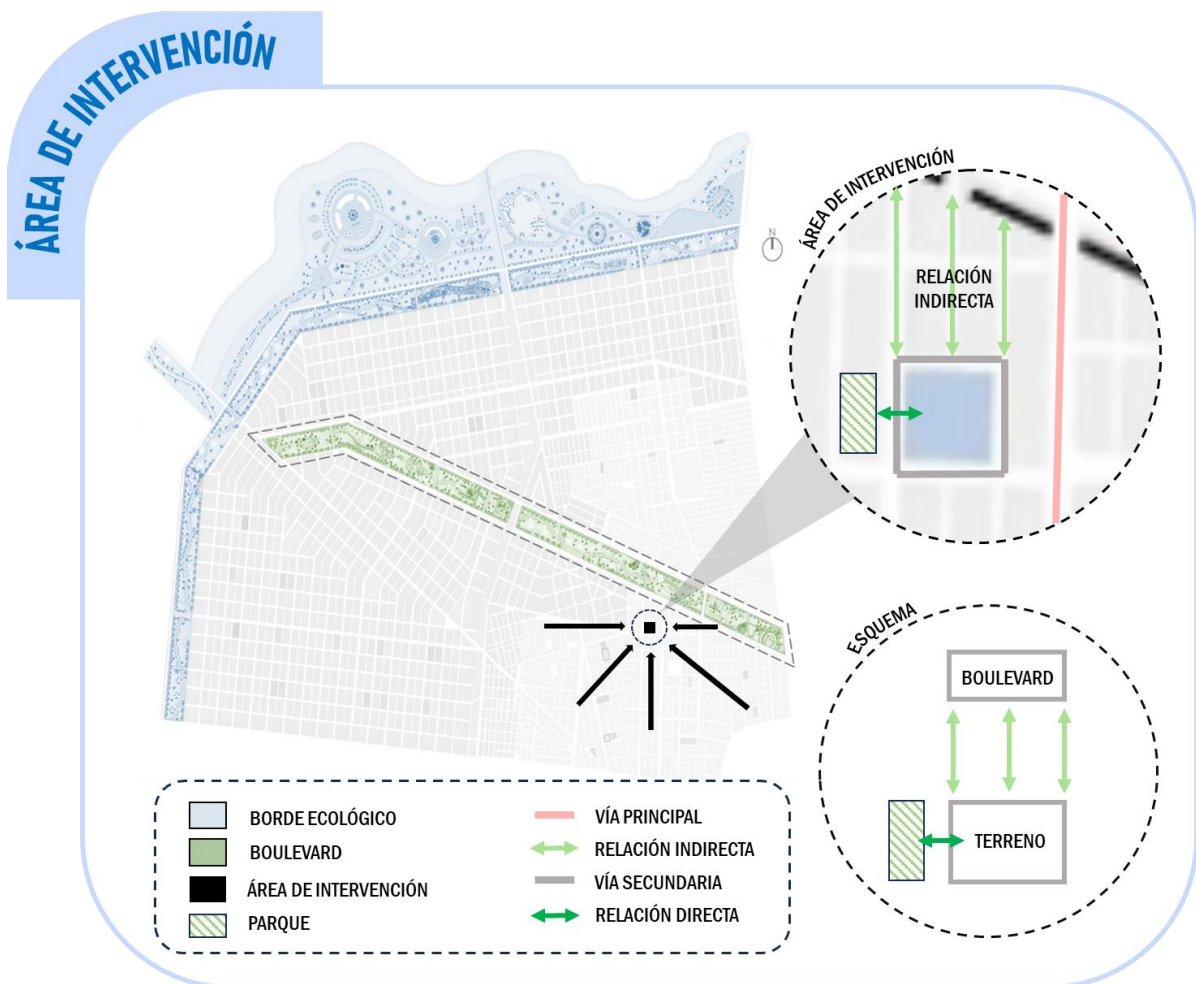
### 4.2.1. Objetivo

La escuela superior tecnológica de industrias alimentarias se crea como estrategia catalizadora para potenciar la producción y comercialización de alimentos en Juliaca.

### 4.2.2. Localización

Figura 95

Área de intervención

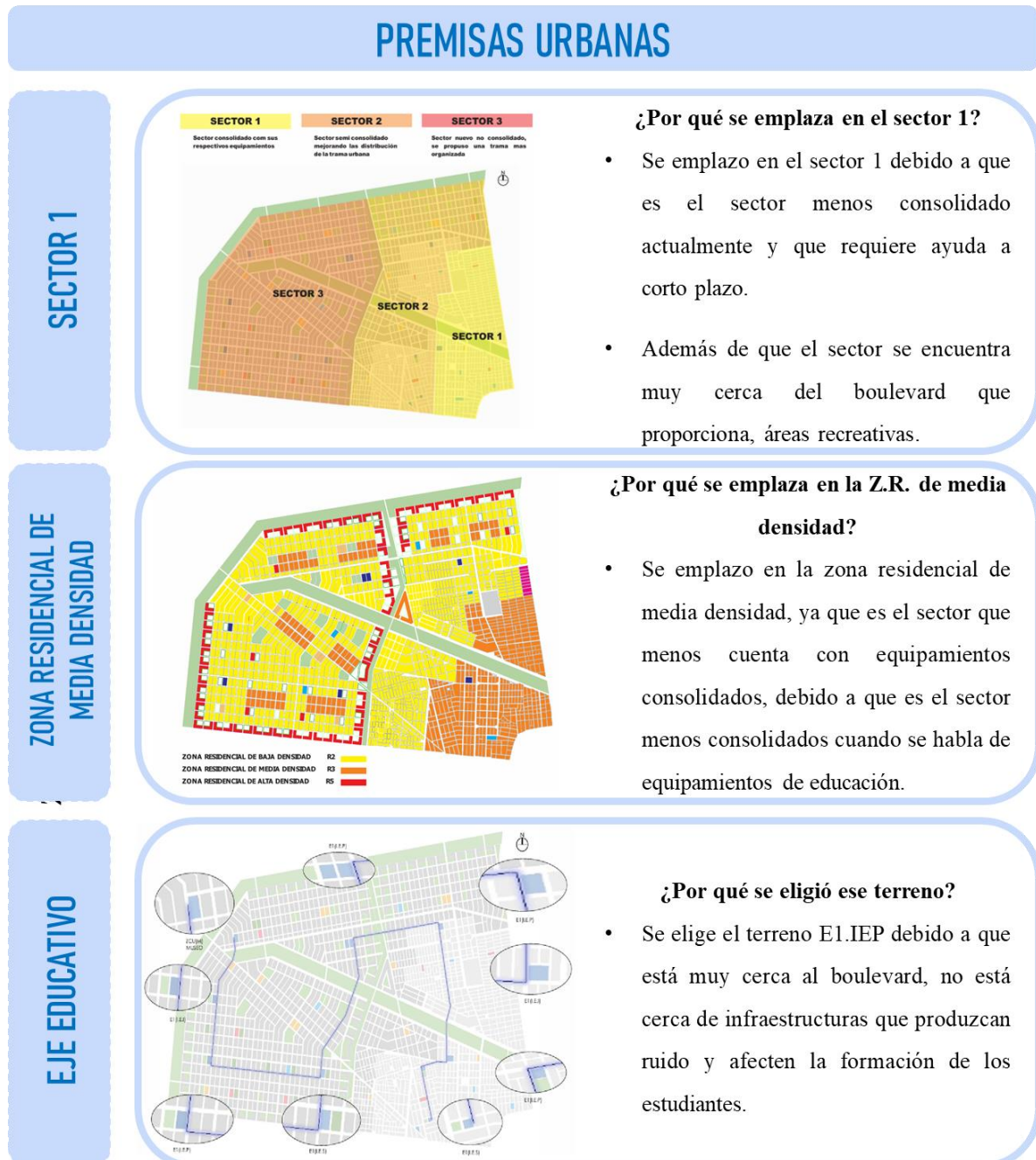


## Premisas arquitectónicas

- Premisas urbanas

Figura 96

Premisas urbanas



- Premisas de localización

Figura 97

Premisas de localización



- Premisas morfológicas

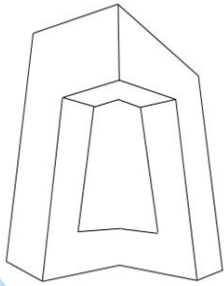
Figura 98

Premisas morfológicas


## PREMISAS MORFOLÓGICAS

**ÁREA CONSTRUIDA**  
**ESTILO MODERNO**

**LÍNEAS SIMPLES Y RECTAS**



**TEJADO PLANO**




El diseño que se eligió para este proyecto es el estilo moderno, en la arquitectura consta de las siguientes características.


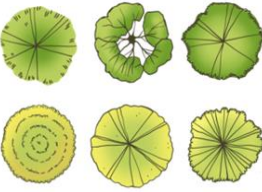
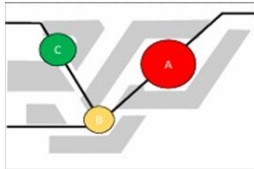
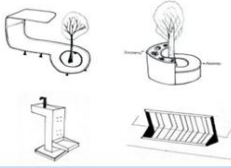
**Características**

- Líneas simples y rectas
- Priorizar la funcionalidad
- Tejados planos
- Ornamentación mínima
- Paredes acristaladas

**PAREDES ACRISTALADAS**



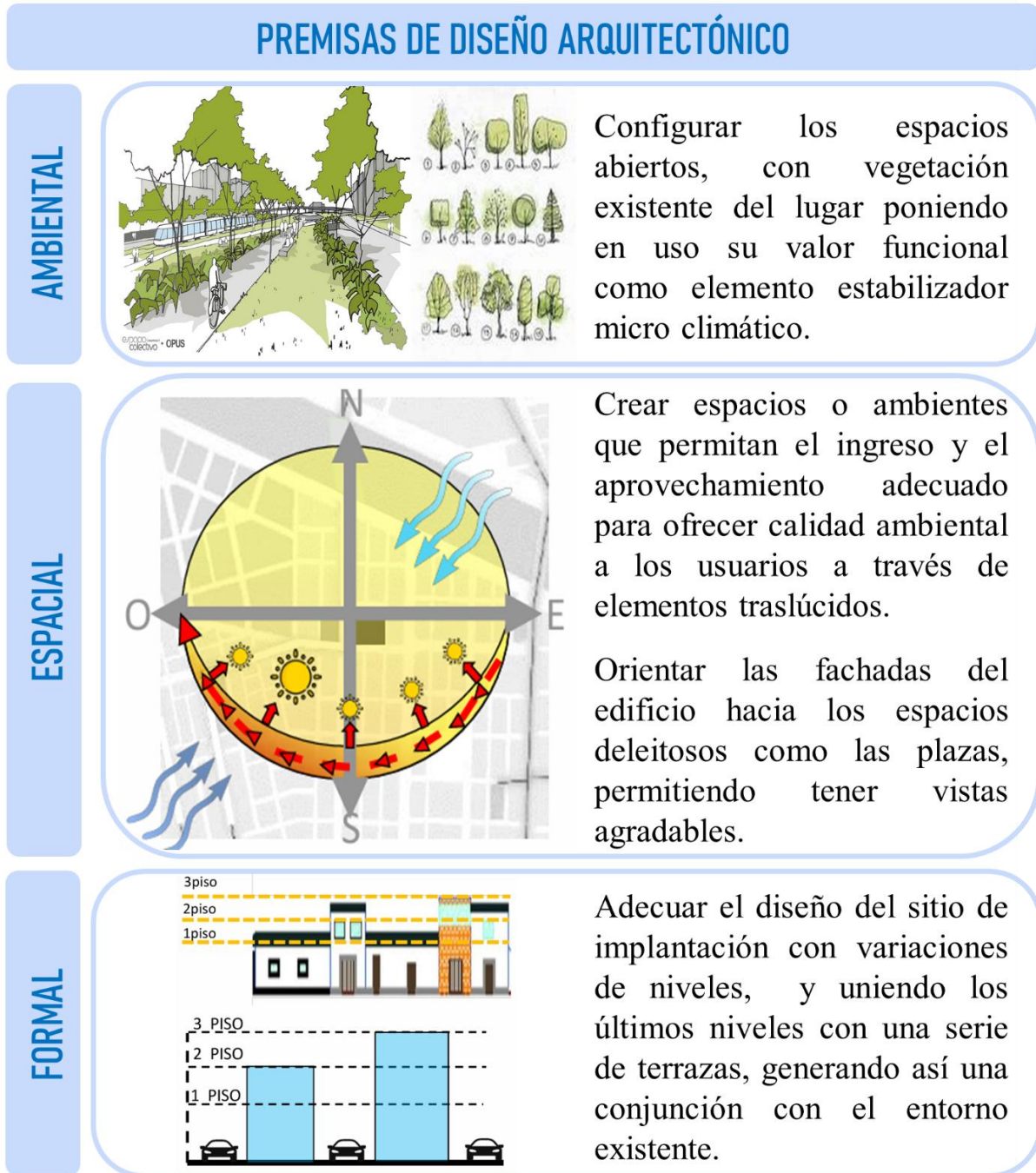
**ÁREA VERDE**  
**ESTILO MINIMALISTA**

1		1. Caminerías	Caminería simple
2		2. Tipo de vegetación	Vegetación propia de la zona
3		3. Organización espacial	Organización centralizada
4		4. Tipo de mobiliario	Mobiliario minimalista

- Premisa ambiental, espacial y formal

Figura 99

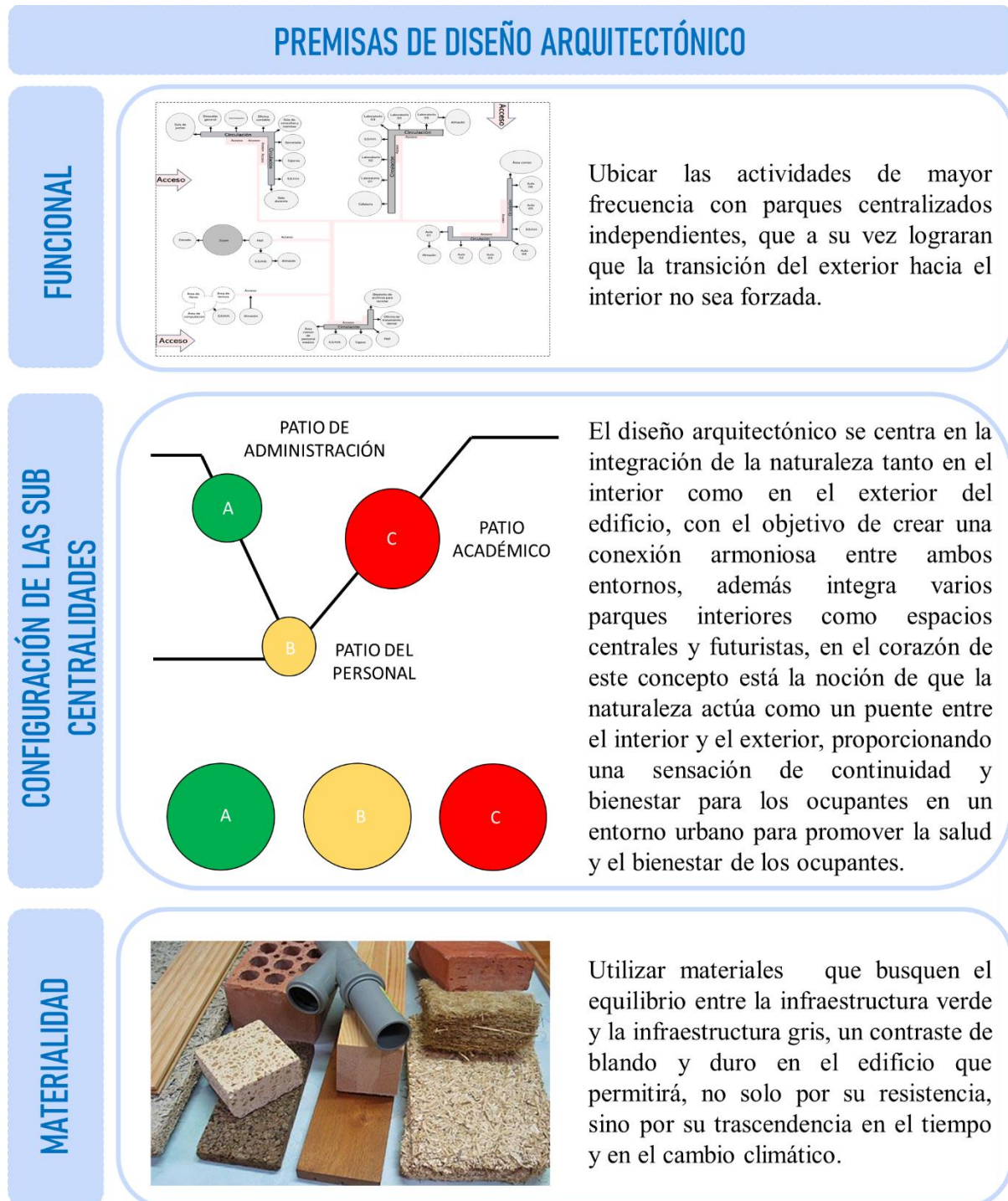
Premisa espacial, ambiental y formal



- Premisa funcional, configuración de las sub centralidades, materialidad

Figura 100

Premisa funcional, configuración de las sub centralidades y materialidad





### 4.2.3. *Concepto arquitectónico*

Concepto: "**FUTURO SOSTENIBLE: INTEGRACIÓN CON LA NATURALEZA**"

- **Conceptualización:**

**Interior - futuro:**

El diseño arquitectónico se centra en la integración de la naturaleza tanto en el interior como en el exterior del edificio, con el objetivo de crear una conexión armoniosa entre ambos entornos, además integra varios parques interiores como espacios centrales y futuristas, en el corazón de este concepto está la noción de que la naturaleza actúa como un puente entre el interior y el exterior, proporcionando una sensación de continuidad y bienestar para los ocupantes en un entorno urbano para promover la salud y el bienestar de los ocupantes.

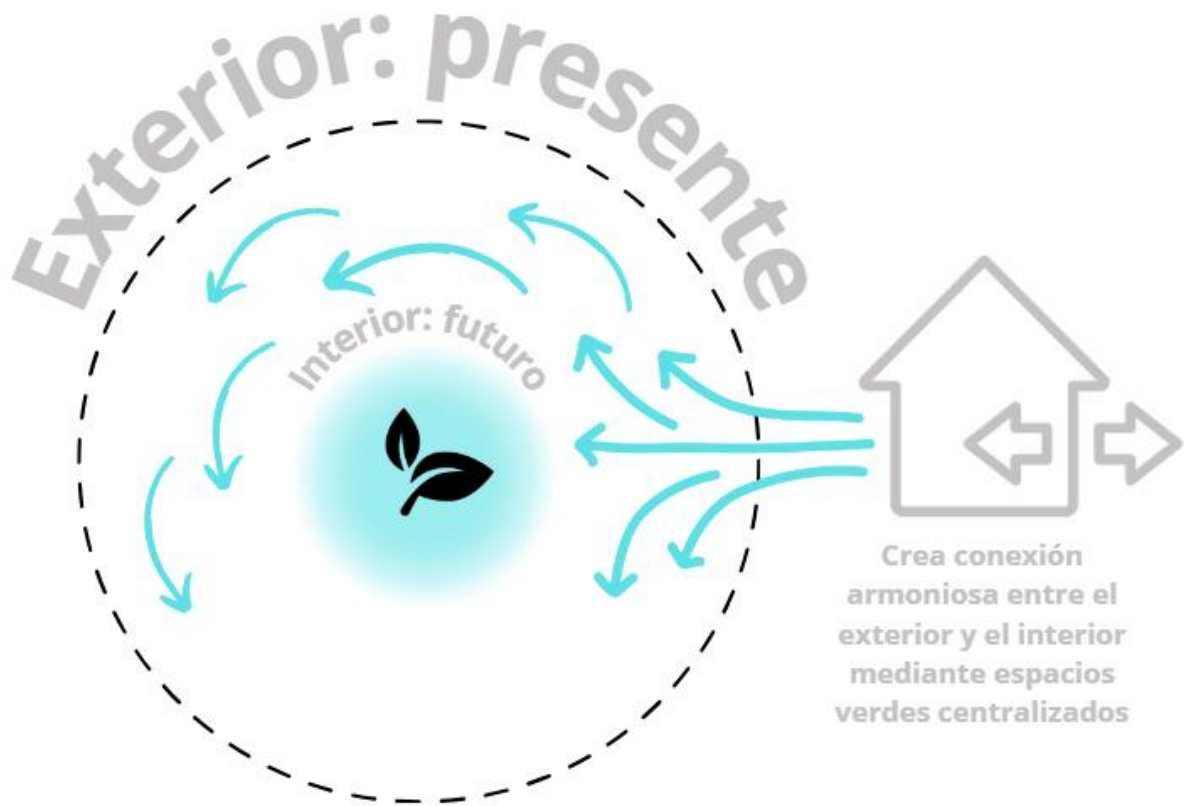
**Exterior - presente:**

El entorno exterior se mantiene como un reflejo del presente, reflejando así el contexto presente, utilizando materiales y estilos arquitectónicos tradicionales o contemporáneos que se integran con el paisaje urbano actual.

En conclusión, este contraste entre el interior que proporciona una sensación de continuidad y bienestar, y el exterior que se mantiene como un reflejo del presente crea una experiencia arquitectónica única que abarca tanto el pasado como el futuro, promoviendo la coexistencia armoniosa entre la naturaleza y la vida urbana, la vegetación se convierte en un elemento clave del diseño, actuando como un vínculo visual y físico entre el interior y exterior del edificio.

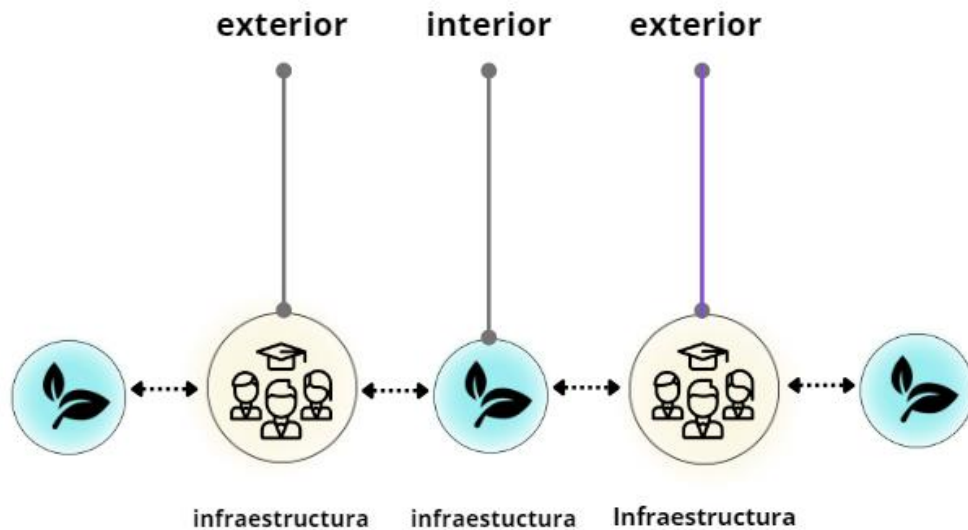
**Figura 102**

*Esquema de conceptualización*



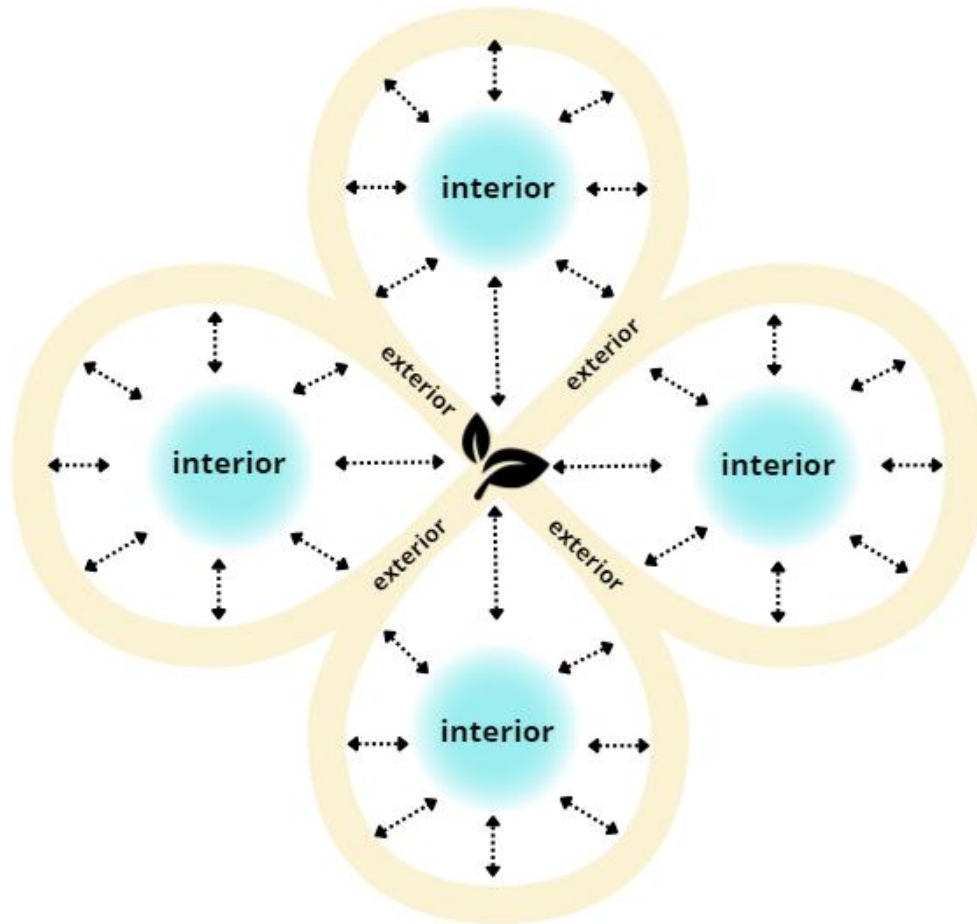
**Figura 101**

*Esquema del desarrollo de la conceptualización*



**Figura 103**

*Esquematación de la conceptualización - relación entre el exterior y el interior*



La ida rectora del proyecto parte de la relación que tiene el exterior con el interior siendo la naturaleza la conexión que existe entre ambos, en consecuencia, el interior con el exterior está unidos por medio de naturaleza que se puede manifestar por medio de: jardines, zonas recreativas, espacios sociales, siempre y cuando que incluyan naturaleza.

En la Figura número 50 e Figura número 51 se muestra cómo se desarrolla la idea rectora específicamente, teniendo en claro que la infraestructura tendrá una relación con el interior y exterior por medio de la naturaleza.



- **Estrategias de diseño**

### **A. Funcional**

La funcionalidad está muy presente en todo el proyecto, ya que no solo se prioriza la forma, sino que también la funcionalidad, de esta manera se tiene en cuenta las dos caras de la arquitectura, la forma y la funcionalidad.

### **B. Relación directa entre el exterior e interior**

En el proyecto existe una relación muy estrecha entre el exterior e interior, para salir un poco de la educación tradicional, que normalmente son aulas oscuras y frías que no tienen ninguna relación con el exterior.

### **C. Inclusivo**

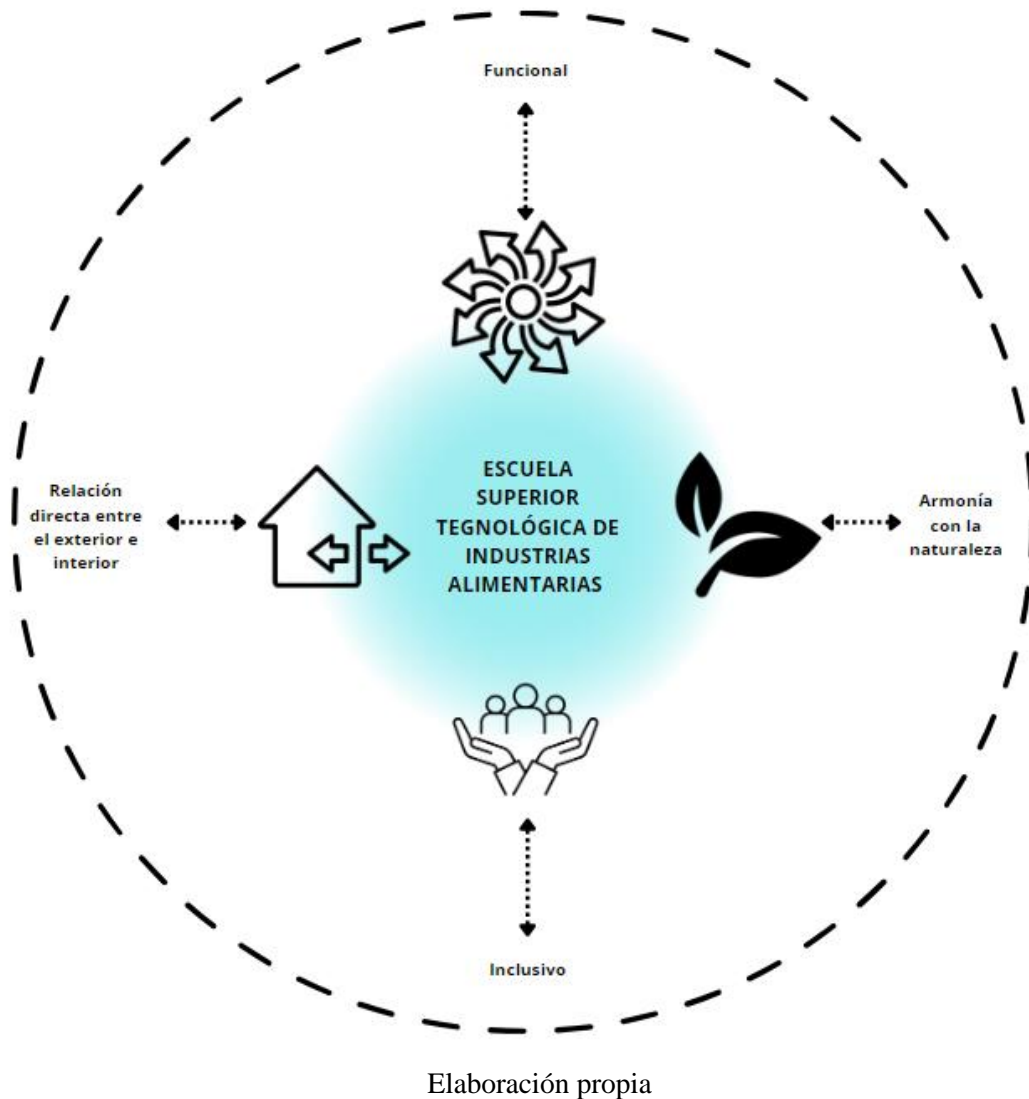
El proyecto es inclusivo ya que las personas con cualquier tipo de discapacidad pueden ingresar al proyecto, sin ningún problema, ya que hay ascensores por los cuales pueden desplazarse.

### **D. Armonía con la naturaleza**

En el proyecto, la naturaleza juega un papel muy importante en la relación directa entre el exterior e interior, ya que no solo es importante por un tema recreativo, también es importante ya que ayuda a que los estudiantes puedan desestresarse, y es ahí donde la naturaleza entra ya que el estar en un jardín con un pequeño habitat, desestresa a los estudiantes, hace que sientan más calma, básicamente los libera de la cotidianidad.

**Figura 104**

*Estrategias de diseño*

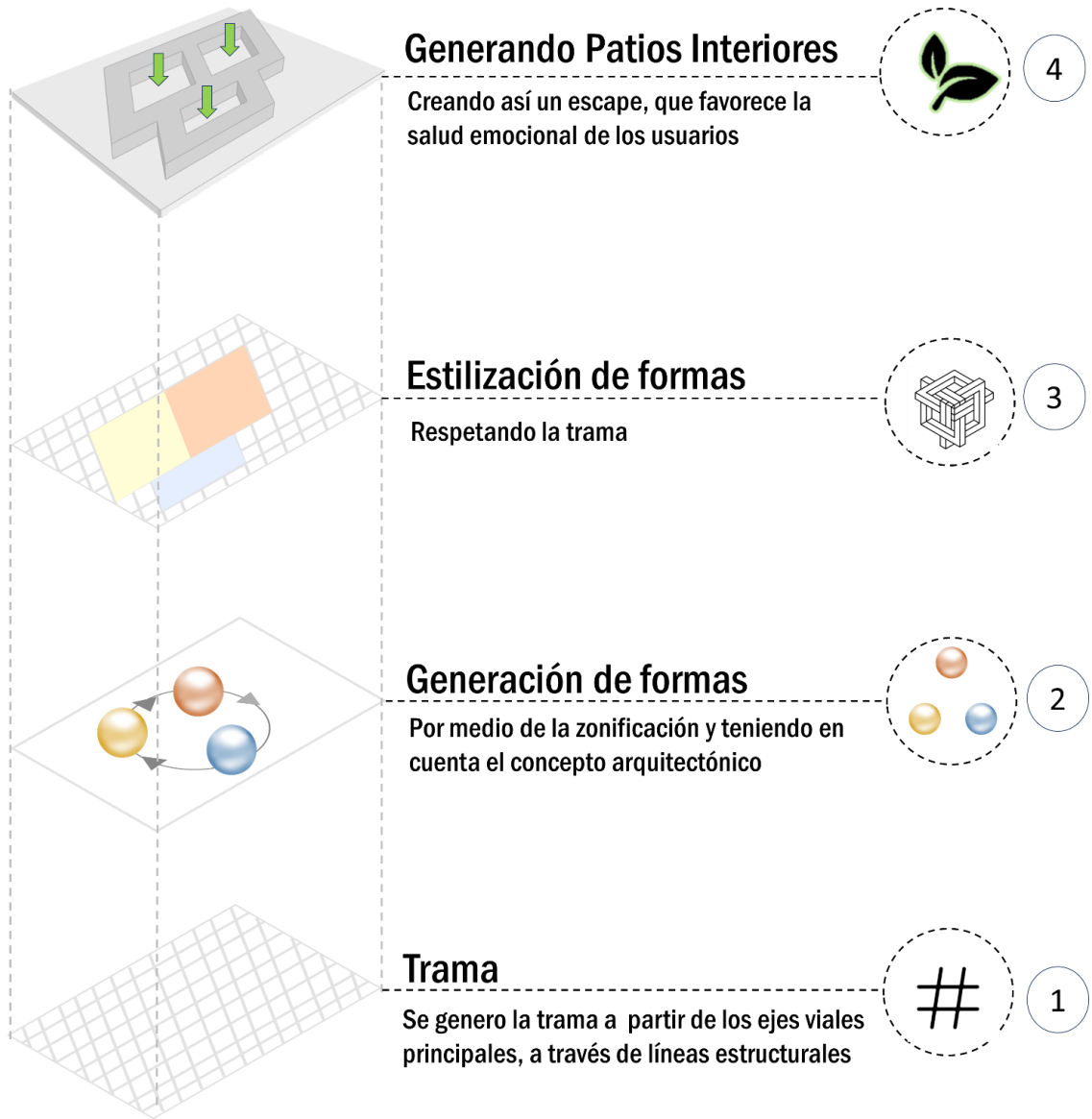


El gráfico muestra las palabras clave, que representan aspectos super importantes del diseño arquitectónico, los aspectos más importantes que se tienen en cuenta son: la relación directa del interior al interior mediante parques centralizados, que el diseño arquitectónico sea funcional, que la armonía con la naturaleza prime, y sobre todo que sea totalmente inclusivo, ya que hoy en día existen muchos lugares que no facilitan el acceso para las personas con discapacidad.

- **Proceso de geometrización del concepto arquitectónico**

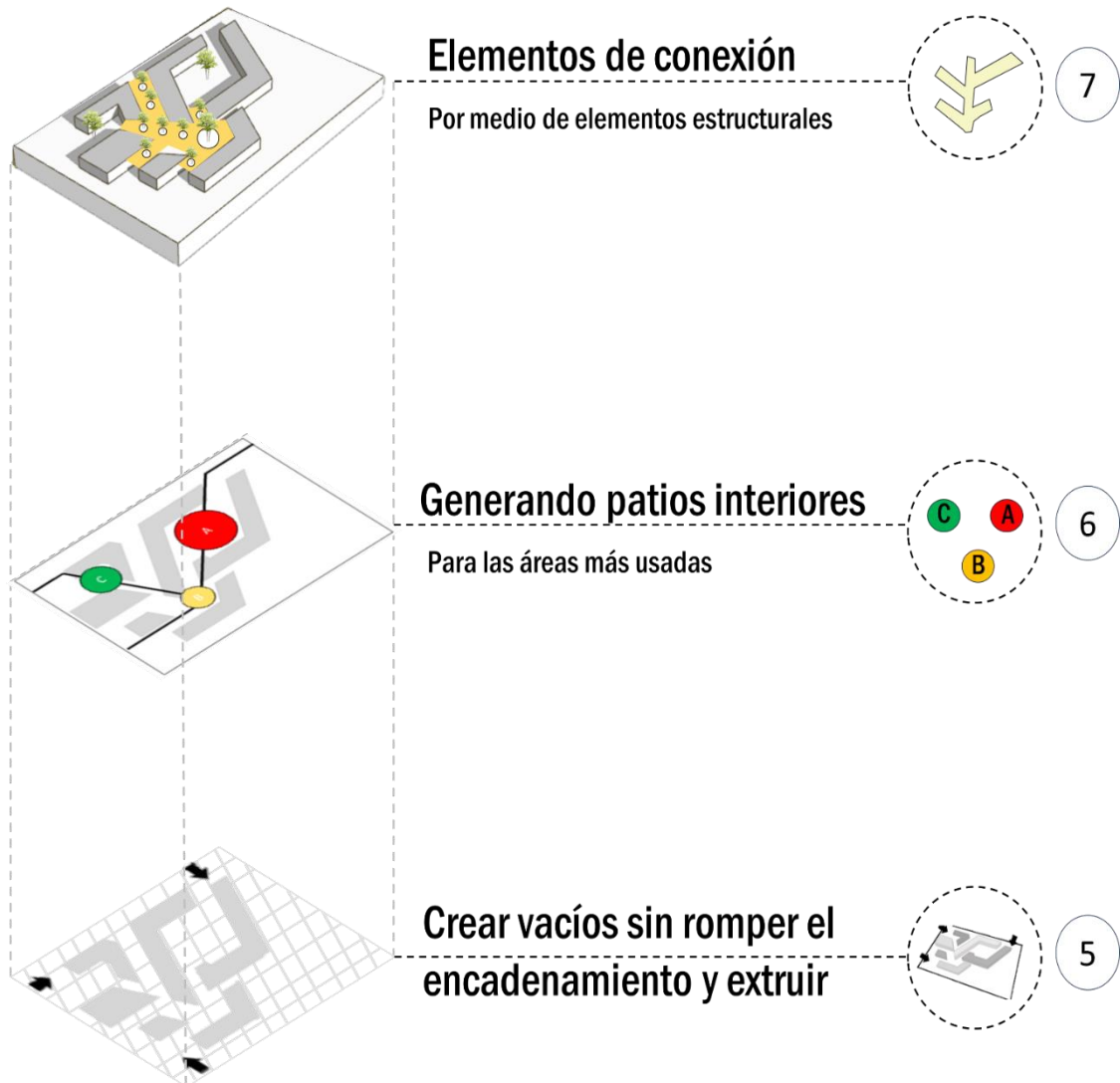
**Figura 105**

*Proceso de geometrización del concepto arquitectónico*



**Figura 106**

*Proceso de geometrización del concepto arquitectónico*



## Características destacables del proceso volumétrico

- **Integración del equipamiento con el contexto urbano**

La evolución del equipamiento se da gracias a acciones tomadas en base al contexto urbano, se toma en cuenta acciones como la integración del equipamiento con el contexto urbano que se genera por la relación indirecta que tiene el terreno con el boulevard, y la relación directa que tiene el terreno con el parque, y así es como se logra la integración del equipamiento en el contexto urbano, de esta forma queda una clara integración del equipamiento con el contexto urbano.

**Figura 107**

*Integración del equipamiento con el contexto urbano*



- **Accesibilidad**

En cuanto a la accesibilidad se sabe que tres de las vías que rodean el terreno son vías peatonales, y esto es un acierto ya que es primordial la seguridad de los estudiantes, esto permitirá la reducción de accidentes.

Para permitir que la accesibilidad dentro del equipamiento sea incluyente, se tomó en cuenta en las personas con discapacidad, en proporcionarles más alternativas para que puedan acceder al espacio público.

**Figura 108**

*Accesibilidad*



- **Espacios intermedios centralizados**

El usuario encontrará áreas en dónde podrá tener la libertad de socializar, sin tener la necesidad de velar por su seguridad, ya que los patios centralizados están ubicados estratégicamente, además los estudiantes podrán desestresarse en estos espacios intermedios que forman parte de la conceptualización ya que actúan como espacios conectores entre el exterior y el interior.

**Figura 109**

*Espacios intermedios centralizados*



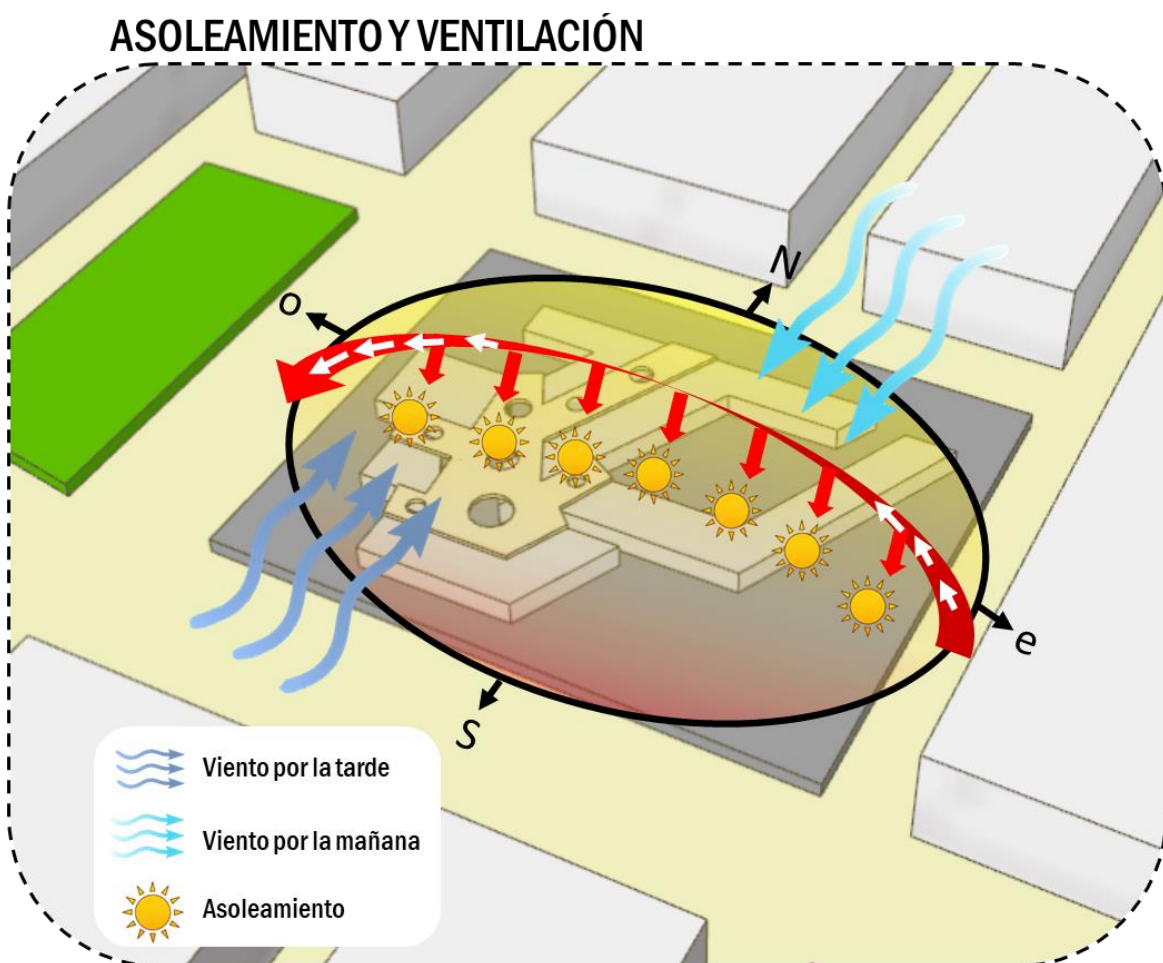
*Nota:* Elaboración propia

- **Condiciones climáticas**

La orientación de la infraestructura está ubicada de tal modo que se aprovecha la luz natural y la ventilación natural, además de que la infraestructura está planeada para aprovechar todas las condiciones climáticas naturales, sin romper el encadenamiento.

Figura 110

*Asoleamiento y ventilación de la propuesta*

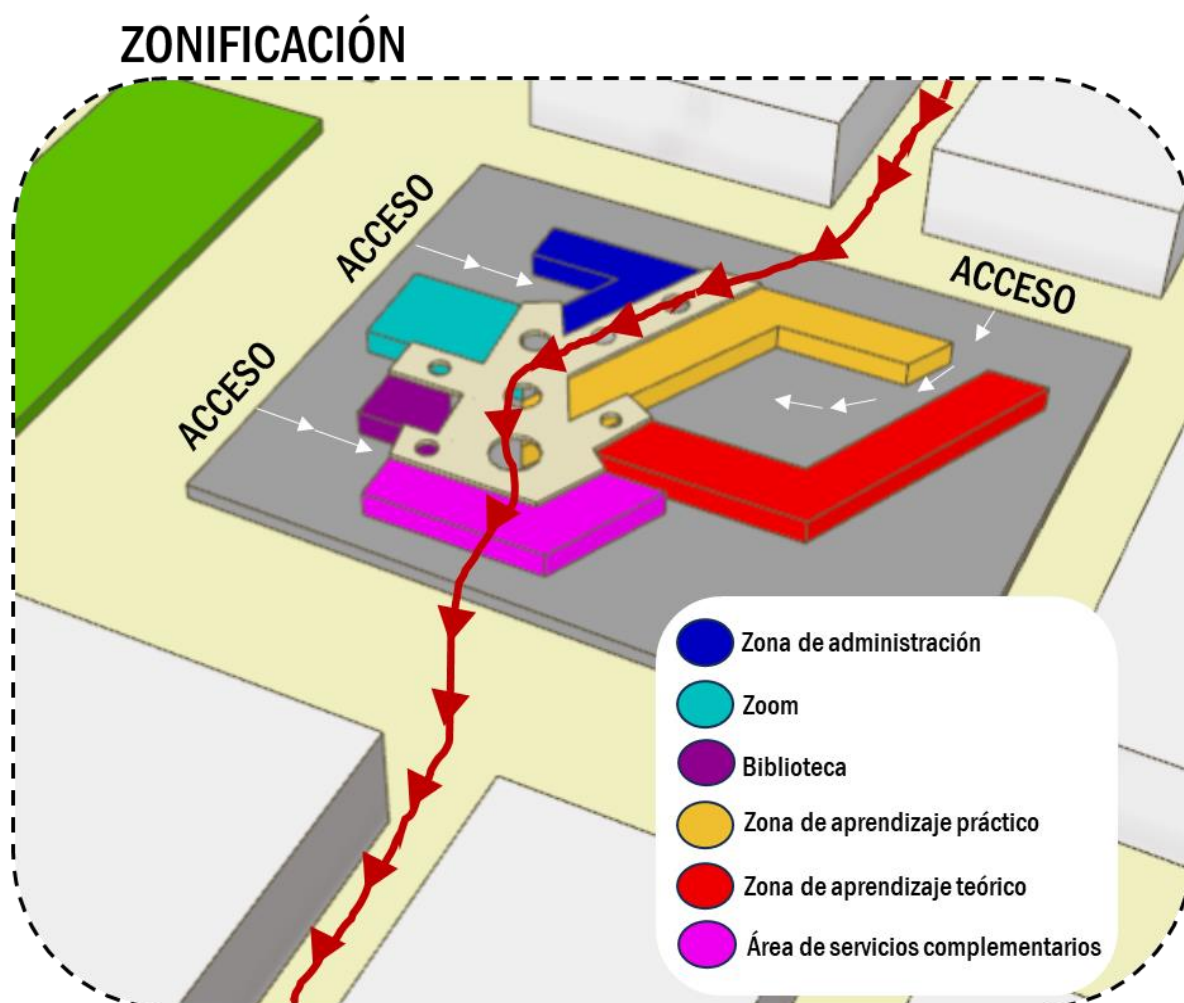


- **Zonificación**

La zonificación está dividida en seis zonas, cabe recalcar que el equipamiento cuenta con 3 accesos un acceso que es para los estudiantes, la segunda entrada que es para el personal de administración, y el tercer acceso es para el personal, de esta manera se mantiene el orden del flujo, y se evita aglomeraciones y desorden.

**Figura 111**

*Esquematación de la zonificación de la propuesta*

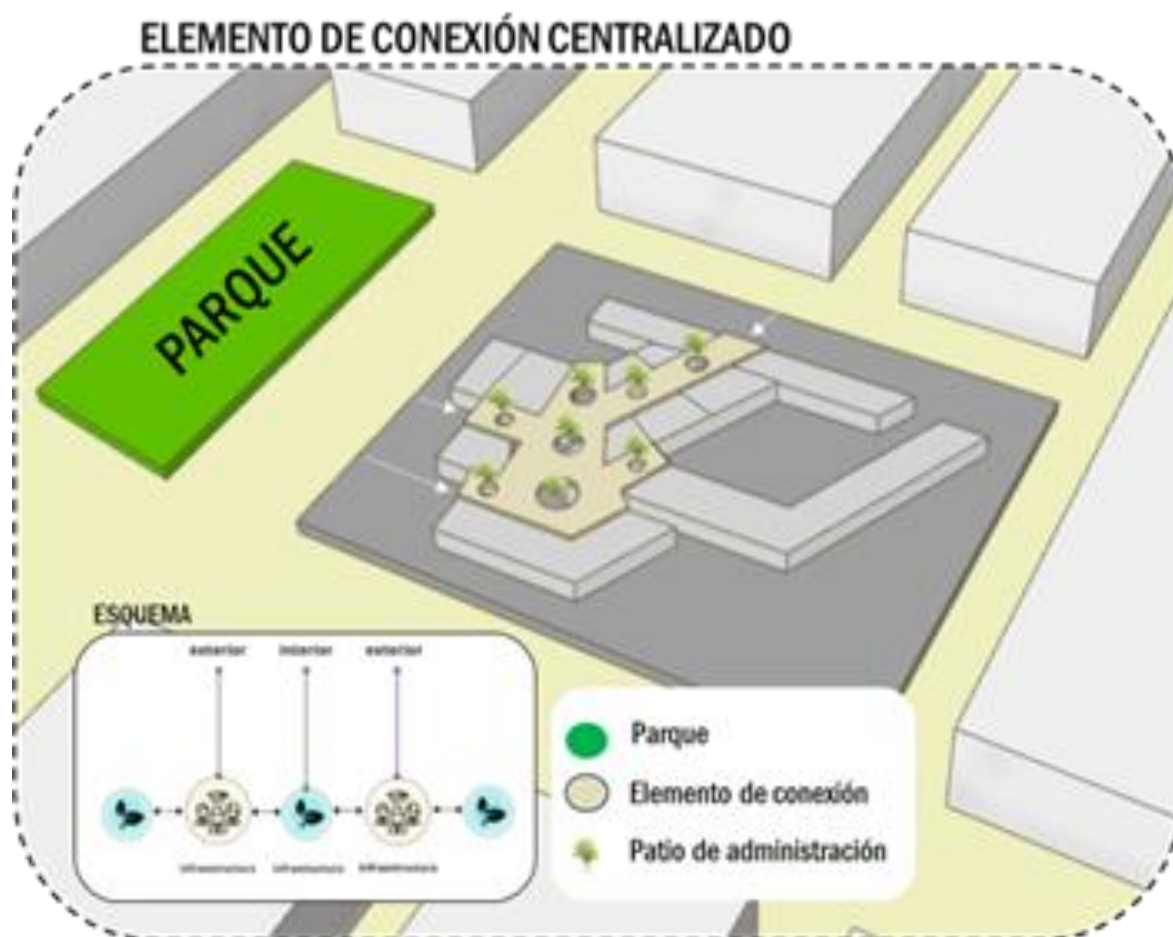


- **Elemento de conexión centralizado**

Se creó un elemento de conexión, para que el encadenamiento no se rompa y todo el equipamiento sea uno solo, además de que el elemento de conexión no solo hace que el equipamiento sea uno solo, sino que también proporciona ventilación natural, y crea un espacio de socialización entre los estudiantes.

**Figura 112**

*Esquemática del elemento de conexión centralizado de la propuesta*



## 4.2.4. Programación cualitativa

**Tabla 12**

### Programación cualitativa

USUARIO PERMANENTE				
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	EDAD	SEXO	NIVEL DE ESTUDIOS	OCUPACIÓN
PERSONAL ADMINISTRATIVO	MAYORES DE 18 AÑOS	MASCULINO Y FEMENINO	ESTUDIOS SUPERIORES	PROFESIONAL ADMINISTRATIVO
TRABAJADORES DEL CAFETÍN	MAYORES DE 18 AÑOS	MASCULINO Y FEMENINO	INDISTINTO	GASTRONOMÍA
PERSONAL DE LIMPIEZA	MAYORES DE 18 AÑOS	MASCULINO Y FEMENINO	INDISTINTO	LIMPIEZA
PERSONAL DE SEGURIDAD	MAYORES DE 18 AÑOS	MASCULINO Y FEMENINO	ESTUDIOS SUPERIORES	CASETA DE VIGILANCIA
PROFESORES	MAYORES DE 18 AÑOS	MASCULINO Y FEMENINO	ESTUDIOS SUPERIORES	DISTINTAS OCUPACIONES
ESTUDIANTES	MAYORES DE 18 AÑOS	MASCULINO Y FEMENINO	SECUNDARIA COMPLETA	ESTUDIANTE
USUARIO EVENTUAL				
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	EDAD	SEXO	NIVEL DE ESTUDIOS	OCUPACIÓN
VISITANTES	INDISTINTO	MASCULINO Y FEMENINO	INDISTINTO	INDISTINTO

## 4.2.5. Programación cuantitativa

**Tabla 13**

### Programación cuantitativa

ZONA	SUB ZONA	AMBIENTE	M2 POR PERSONA	AFORO	ÁREA PARCIAL	Nº DE ESPACIOS	SUB TOTAL	ÁREA TOTAL	NORMATIVA
ZONA DE APRENDIZAJE TEÓRICO AULAS	AULAS	ÁREA AULAS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TEÓRICO	5	26	130	12.00	1560	2028	ART.13 MINEDU
		ÁREA DE TRABAJO GRUPAL	4	20	80	2.00	160		ART.13 MINEDU
		LABORATORIO DE COMPUTO	5	26	130	2.00	260		ART.13 MINEDU
	SERVICIOS	S.S.H.H. DAMAS	4	3	12	2.00	24		ART.20 RNE - NORMA A.40
		S.S.H.H. CABALLEROS	4	3	12	2.00	24		

ZONA	SUB ZONA	AMBIENTE	M2 POR PERSONA	AFORO	ÁREA PARCIAL	Nº DE ESPACIOS	SUB TOTAL	ÁREA TOTAL	NORMATIVA
ZONA APRENDIZAJE PRACTICO LABORATORIOS	LABORATORIOS DE DOSIFICACIÓN Y PREPARACIÓN DE MUESTRAS DE INSUMOS AGRÍCOLAS	LABORATORIOS DE DOSIFICACIÓN Y PREPARACIÓN DE MUESTRAS DE INSUMOS AGRÍCOLAS	5.00	26	130	1	130		ART.13 MINEDU, ART.10 CRITERIOS Y DISEÑO PARA INSTITUCIONES EDUCATIVAS SUPERIORES- MINEDU
		LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA	5.00	26	130	1	130		
	LABORATORIO DE ANÁLISIS DE SUELOS	LABORATORIO DE MUESTRAS	5.00	26	130	1	130	1344	ART.13 MINEDU, ART.10 CRITERIOS Y DISEÑO PARA INSTITUCIONES EDUCATIVAS SUPERIORES- MINEDU
		LABORATORIO DE ANÁLISIS	5.00	26	130	1	130		
	LABORATORIO	LABORATORIO QUÍMICA	5.00	26	130	1	130		ART.13 MINEDU, ART.10 CRITERIOS Y DISEÑO PARA INSTITUCIONES EDUCATIVAS SUPERIORES- MINEDU
		LABORATORIO DE MUESTRAS	5.00	26	130	1	130		
	LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS	LABORATORIO MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS	5.00	26	130	1	130		ART.13 MINEDU, ART.10 CRITERIOS Y DISEÑO PARA INSTITUCIONES EDUCATIVAS SUPERIORES- MINEDU
		LABORATORIO DE NUTRICIÓN	5.00	26	130	1	130		
	S.S.H.H. GENERAL	S.S.H.H. VARONES	4.00	3	12	2	44		ART.20 RNE-NORMA A.40
		S.S.H.H. DAMAS	4.00	4	16	2			
	LABORATORIO ESPECIALIZADO EN AGRONOMÍA	TALLER DE PROCESAMIENTO DE MATERIA PRIMA	5.00	26	130	1	130		ART.13 MINEDU



ZONA	SUB ZONA	AMBIENTE	M2 POR PERSONA	AFORO	ÁREA PARCIAL	Nº DE ESPACIOS	SUB TOTAL	ÁREA TOTAL	NORMATIVA	
ZONA ADMINISTRATIVA	CAJA		2.00	5	10	1	10		ART.6 RNE NORMA A.080	
	SALA DE CONSULTAS Y TRÁMITES		5.00	5	25	1	25		ART.6 RNE NORMA A.080	
	DIRECCIÓN GENERAL		5.00	5	25	1	25		ART.6 RNE NORMA A.080	
	ADMINISTRACIÓN		5.00	5	25	1	25		ART.6 RNE NORMA A.080	
	OFICINA CONTABLE		5.00	5	25	1	25		ART.6 RNE NORMA A.080	
	SALA DE REUNIONES		5.00	20	100	2	200		ART.14 PROGRAMA ARQUITETÓNICO GENERAL – MINEDU	
	SECRETARÍA		5.00	5	100	1	100	900	ART.6 RNE NORMA A.080	
	ATENCIÓN SOCIAL		5.00	5	100	1	100		ART.6 RNE NORMA A.080	
	OFICINA DE RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS		5.00	5	30	1	30		ART.6 RNE NORMA A.080	
	GRADOS Y TÍTULOS		5.00	5	35	1	35		ART.6 RNE NORMA A.080	
	OFICINA DE ESTADÍSTICA		5.00	20	100	1	100		ART.6 RNE NORMA A.080	
	ESPACIO PARA ASESORÍAS		5.00	20	100	1	100		ART.6 RNE NORMA A.080	
	SALA DE DOCENTE		5.00	20	100	1	100		ART.6 RNE NORMA A.080	
	S.S.H.H. DAMAS		4.25	3	12.75	1	12.75		ART.14 PROGRAMA ARQUITETÓNICO GENERAL – MINEDU	
S.S.H.H. VARONES		4.25	3	12.75	1	12.75		ART.15 RNE NORMA A.080		
ZONA	SUB ZONA	AMBIENTE	M2 POR PERSONA	AFORO	ÁREA PARCIAL	Nº DE ESPACIOS	SUB TOTAL	ÁREA TOTAL	NORMATIVA	
BIBLIOTECA	PÚBLICA	SALA DE LECTURA	5.00	50	250	1	250		ART.11 A.090 RNE	
		CENTRO DE COMPUTO	3.00	25	75	1	75		ART.13 MINEDU	
		SERVICIOS SANITARIOS	4.25	3	12.75	1	12.75		ART.15 RNE NORMA A.080	
			4.25	3	12.75	1	12.75			
		SEMI-PÚBLICA	OFICINA REGISTRO Y PRESTAMO	9.50	3	28.5	1	28.5		ART.6 RNE NORMA A.080
ZONA	SUB ZONA	AMBIENTE	M2 POR PERSONA	AFORO	ÁREA PARCIAL	Nº DE ESPACIOS	SUB TOTAL	ÁREA TOTAL	NORMATIVA	
CAFETERÍA	CAFETERIA	AREA DE MESAS	5	25	125	2	250		ART.8 A.070 RNE	
		COCINA								
		BARRA	5	10	50	1	50		ART.8 A.070 RNE	
		ALMACEN								
		SS.HH DAMAS	4.00	5	20	1	20		ART.11 0.90 RN	
		SS.HH. VARONES	4.00	5	20	1	20		ART.15 0.90 RN	
ZONA	SUB ZONA	AMBIENTE	M2 POR PERSONA	AFORO	ÁREA PARCIAL	Nº DE ESPACIOS	SUB TOTAL	ÁREA TOTAL	NORMATIVA	
SALA DE USOS MÚLTIPLES		HALL	2.5	20	50	1	50		ART.13 0.40 RN	
		SALA DE USOS MÚLTIPLES	5	100	340	1	340		ART.13 0.40 RN	
		ESCENARIO	8	15	108	1	108		ART.13 0.40 RN	
		ALMACÉN	5	5	25	1	25		ART.13 0.40 RN	
		SS.HH.DAMAS	5	5	25	1	25		ART.13 0.40 RN	
		SS.HH.VARONES	5	5	25	1	25		ART.13 0.40 RN	
ZONA	SUB ZONA	AMBIENTE	M2 POR PERSONA	AFORO	ÁREA PARCIAL	Nº DE ESPACIOS	SUB TOTAL	ÁREA TOTAL	NORMATIVA	
ZONA COMPLEMENTARIA	TÓPICO	HALL	5	20	100	1	100			
		OFICINA DE CONSULTAS	5	20	100	1	100			
		TÓPICO	5	20	100	1	100			
		OFICINA DE TRATAMIENTO MENTAL	5	20	100	1	100			
		DEPÓSITO	5	20	100	1	100			
		SALA DE TRABAJOS GRUPALES	5	20	100	1	100			
		SALA DE ESTUDIANTES	SALA DE DESCANSO	5	20	100	1	100		ART.14 PROGRAMA ARQUITETÓNICO GENERAL - MINEDU
		SALA DE COMPUTACIÓN	5	20	100	1	100			
		SALA DE ESTUDIO	5	20	100	1	100			
		LIMPIEZA	ALMACEN DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA	5	20	100	1	100		
		SERVICIOS HIGIENICOS	SS.HH. DAMAS	4.00	1	4	2	12		
		SS.HH. VARONES	4.00	1	4	2	12			

## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ZONAS	ÁREA
ZONA DE APRENDIZAJE TEÓRICO	2028
ZONA DE APRENDIZAJE PRÁCTICO	720
ZONA ADMINISTRATIVA	202
BIBLIOTECA	379
ZONA COMPLEMENTARIA	1012
SALA DE USOS MÚLTIPLES	573
CAFETERIA	396
<b>CUADRO RESUMEN</b>	
TOTAL DE AREA CONSTRUIDA	5311
25% MUROS	1327
70% DE CIRCULACION	929
AREA	7568
AREA VERDE	17432
AREA CONTRUIDA	7568
<b>AREA TOTAL</b>	<b>25000</b>

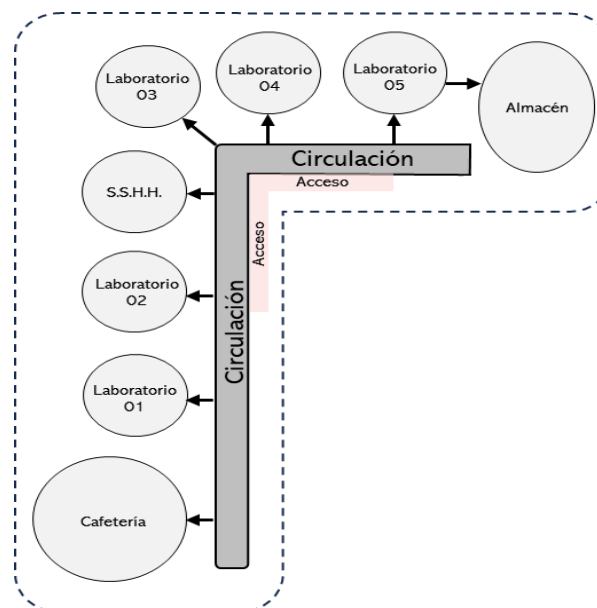
### 4.2.6. Relaciones espaciales y funcionales

#### Instancias topológicas

- Diagrama funcional de la zona de aprendizaje práctico

Figura 113

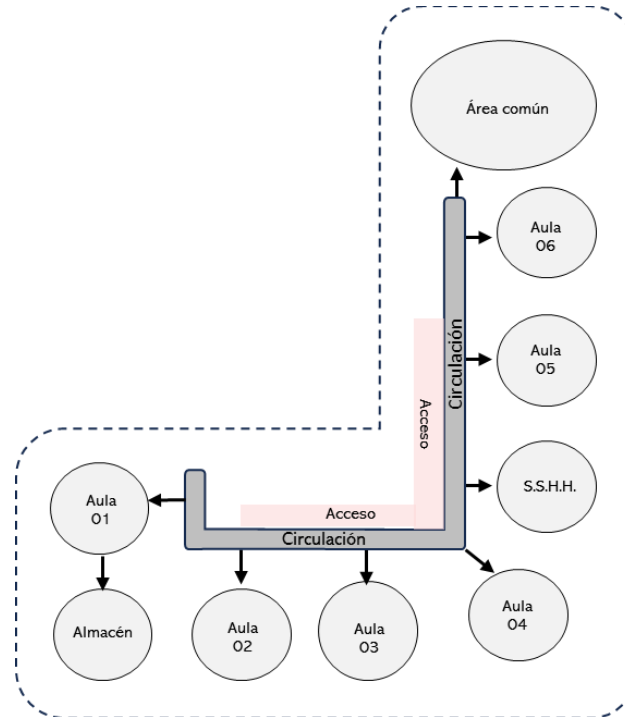
Diagrama funcional de la zona de aprendizaje práctico



- **Diagrama funcional de la Zona de aprendizaje teórico**

**Figura 114**

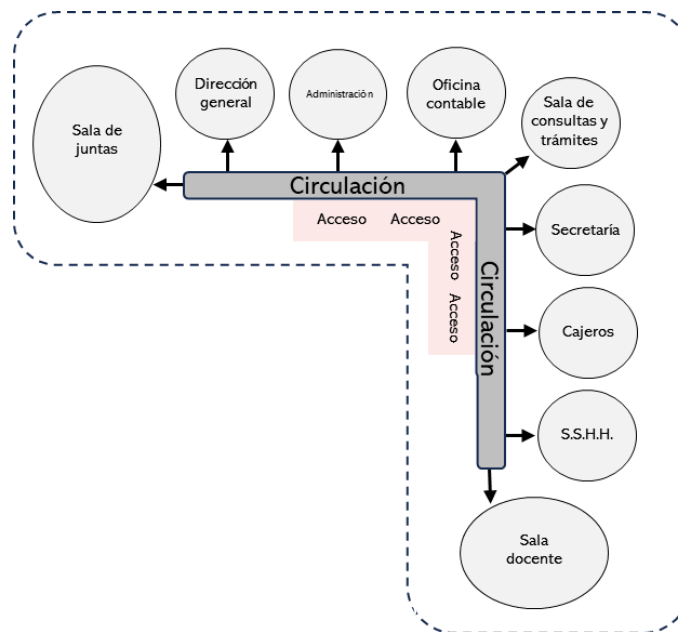
*Diagrama funcional de la zona de aprendizaje teórico*



- **Diagrama funcional de la Zona de administración**

**Figura 115**

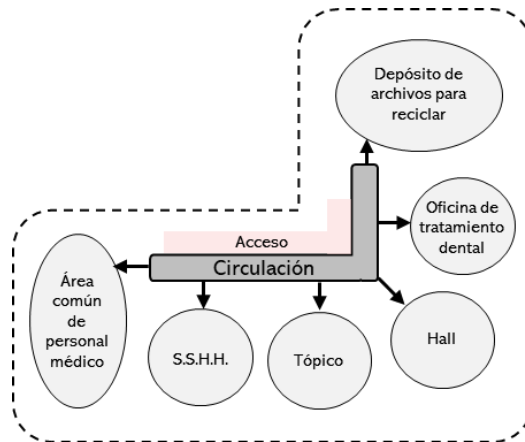
*Diagrama funcional de la zona de administración*



- **Diagrama funcional del área de servicios complementarios**

**Figura 116**

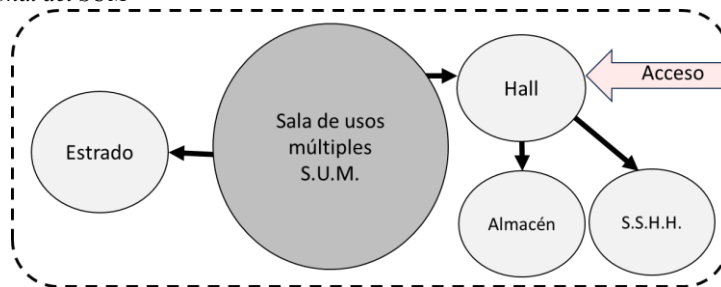
*Diagrama funcional del área de servicios complementarios*



- **Diagrama funcional del SUM**

**Figura 117**

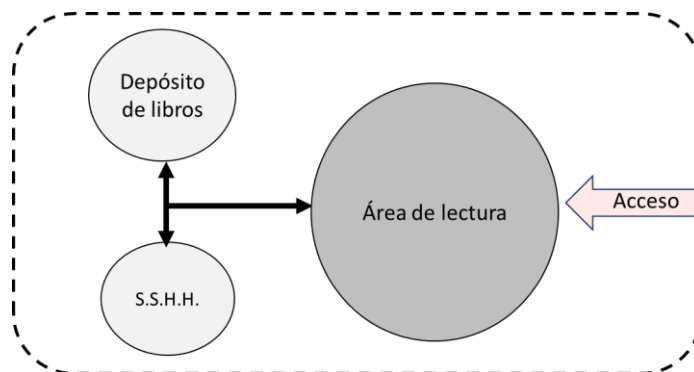
*Diagrama funcional del SUM*



- **Diagrama funcional de la Biblioteca**

**Figura 118**

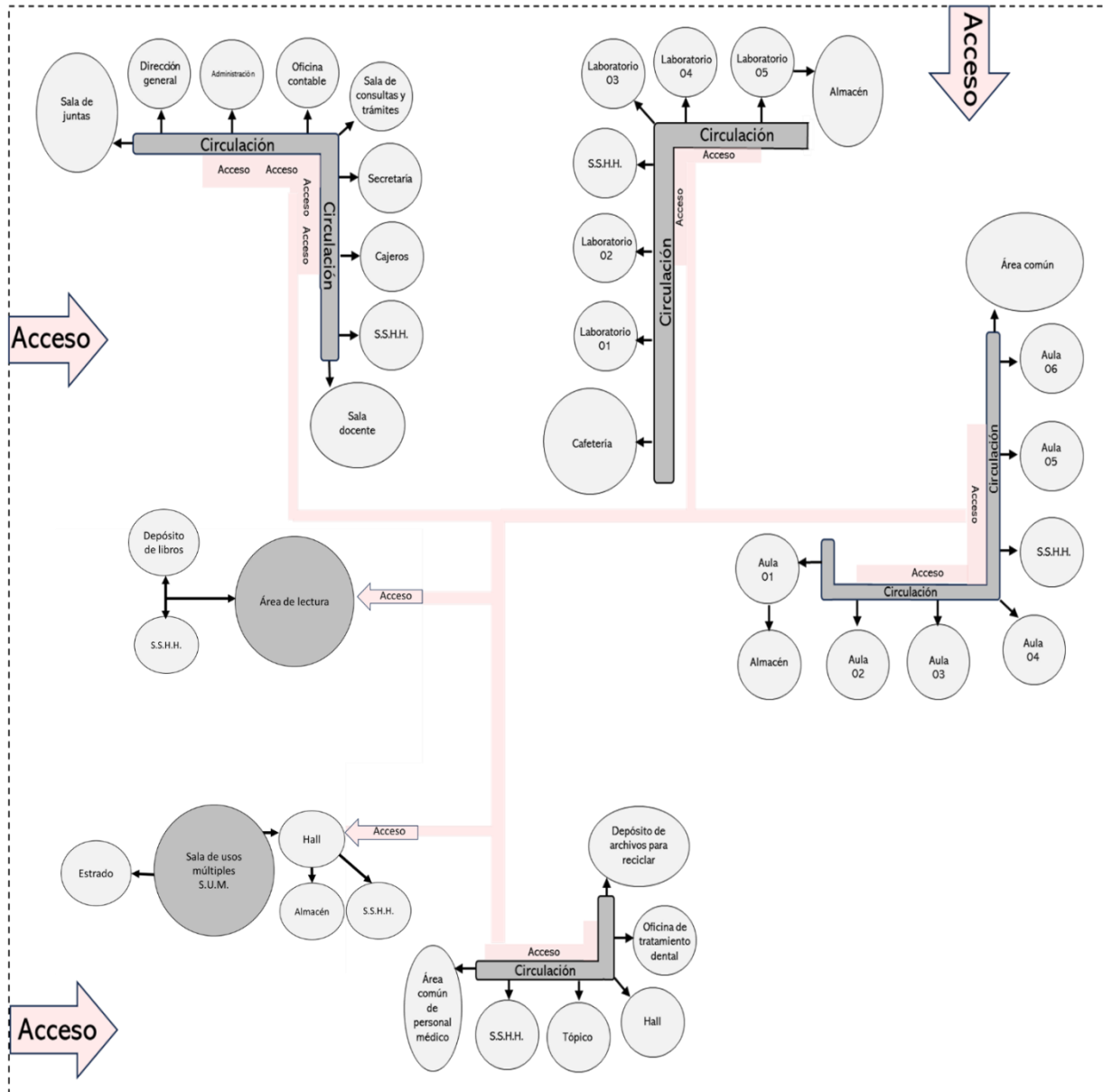
*Diagrama funcional de la biblioteca*



- Diagrama funcional general

Figura 119

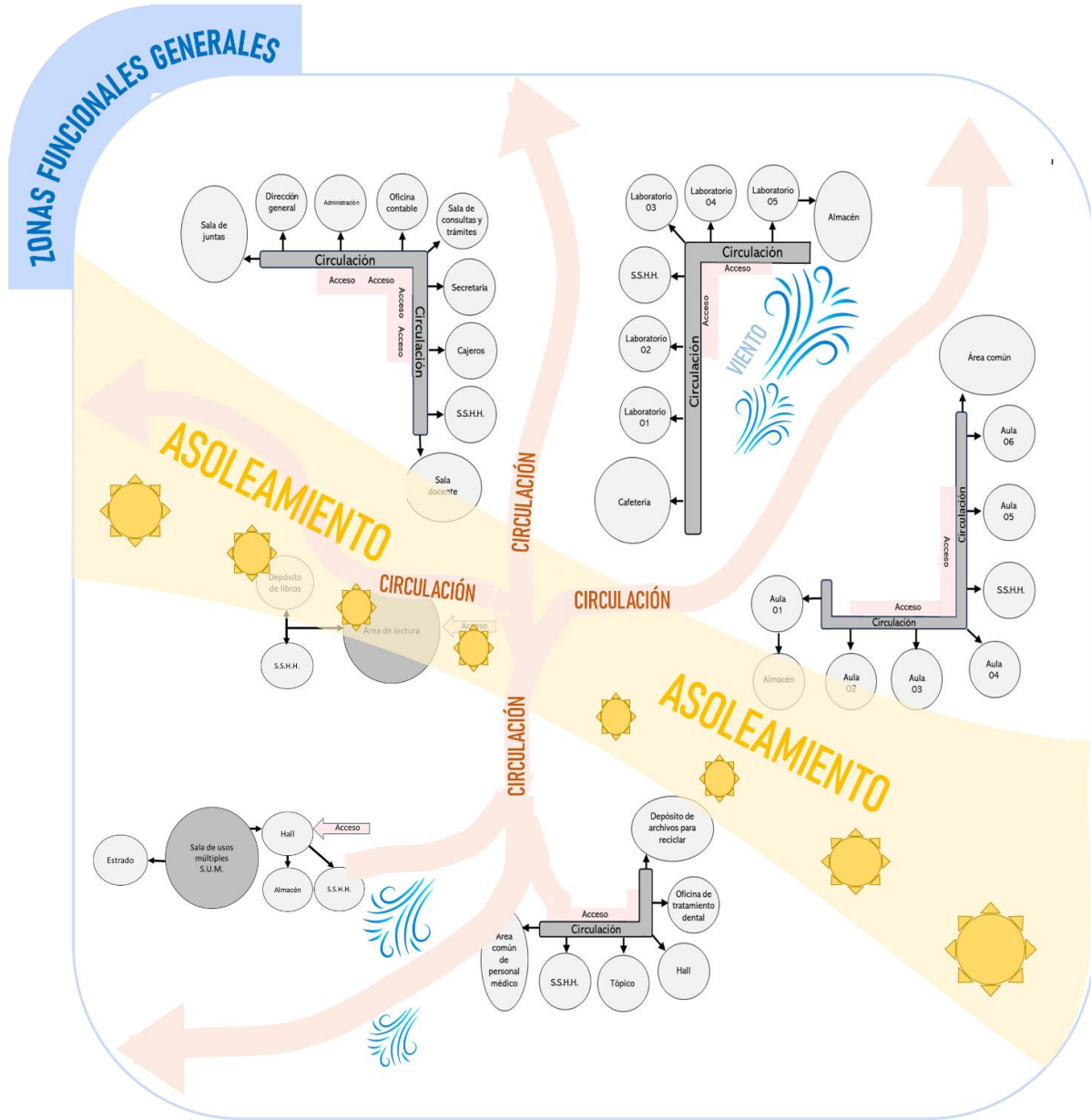
Diagrama funcional general



## 4.2.7. Zonas funcionales

Figura 120

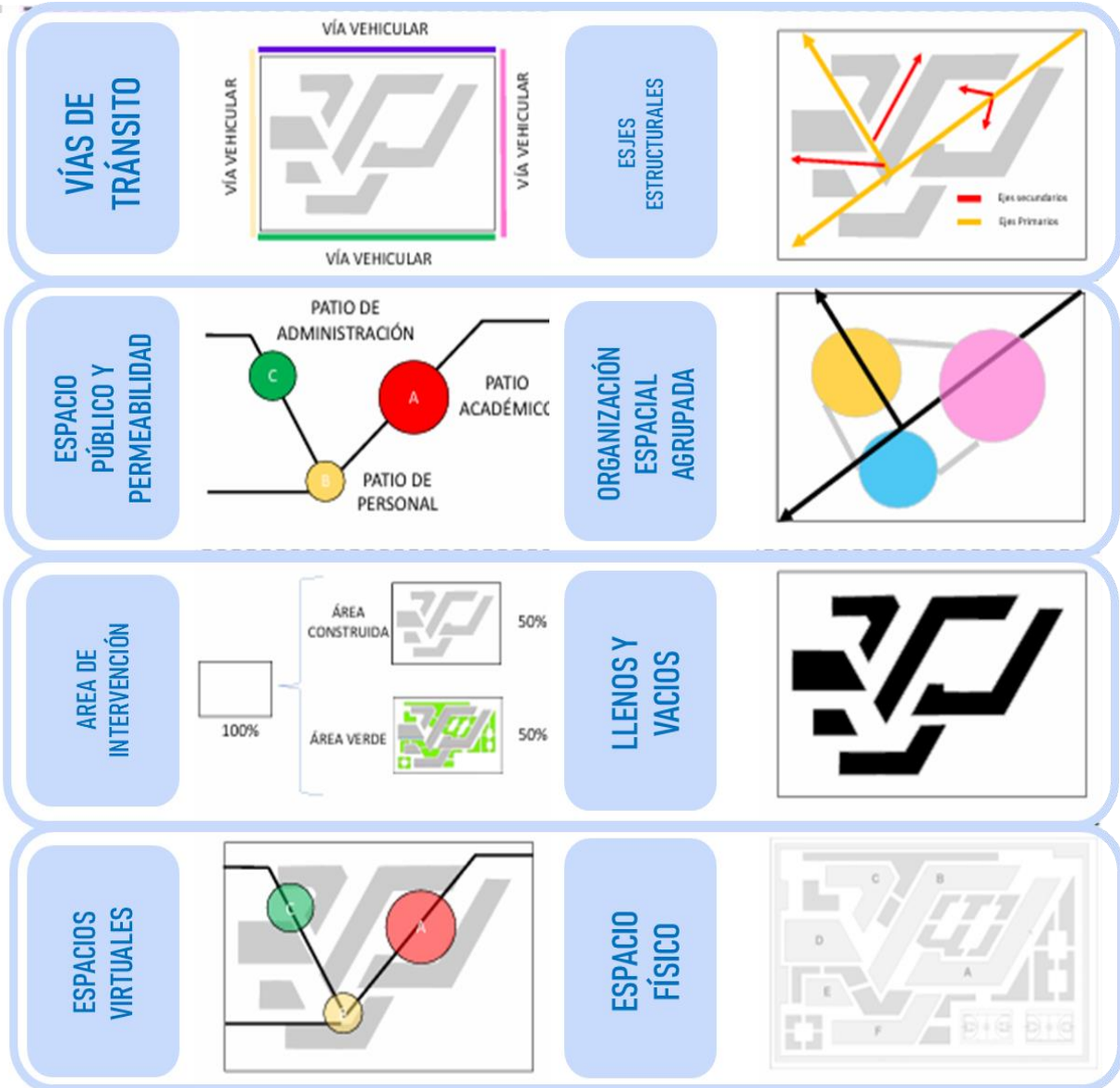
Zonas funcionales generales



## 4.2.8. Instancias proyectuales topológicas

Figura 121

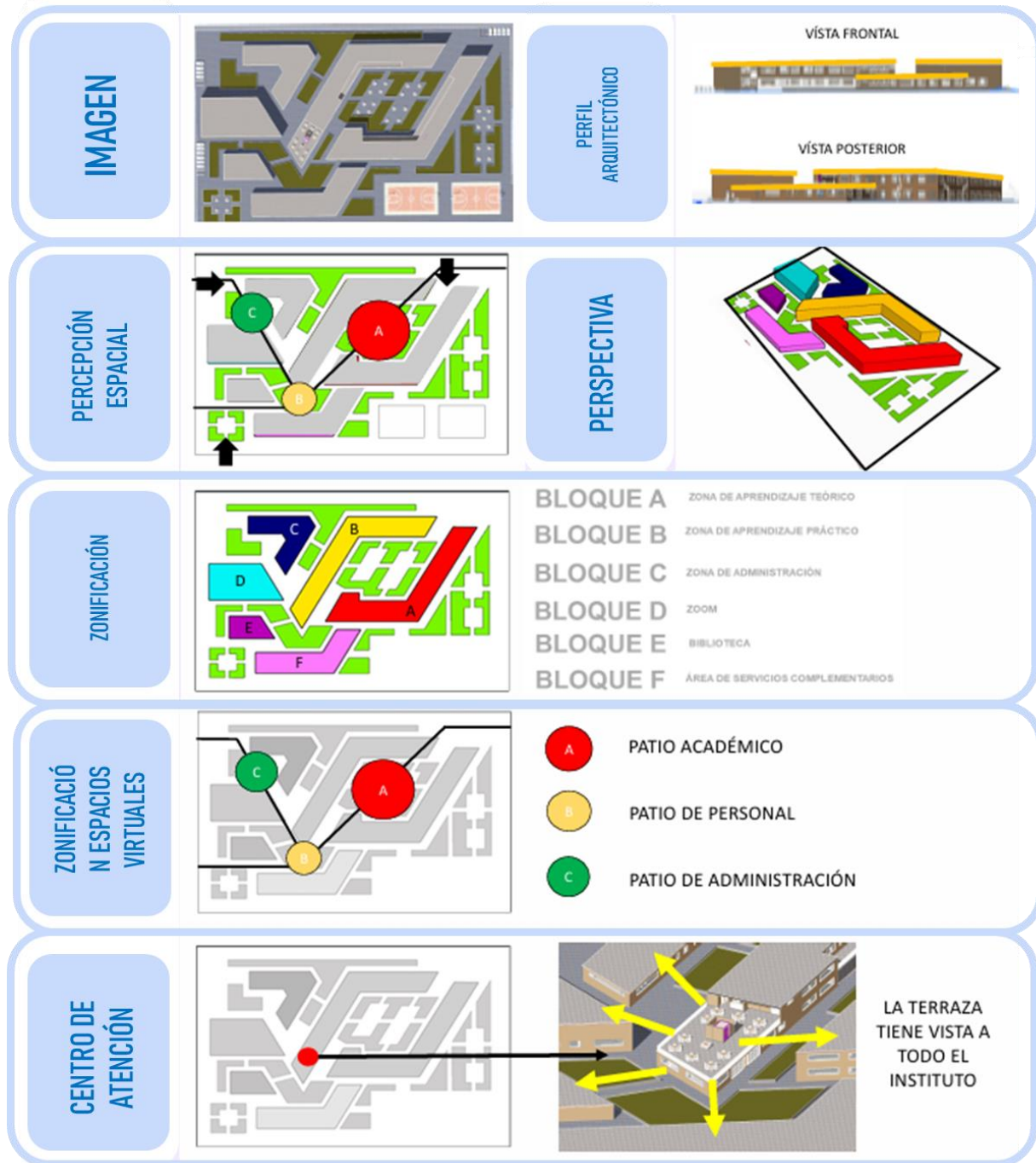
Instancias proyectuales topológicas



## 4.2.9. Instancias proyectuales tipológicas

Figura 122

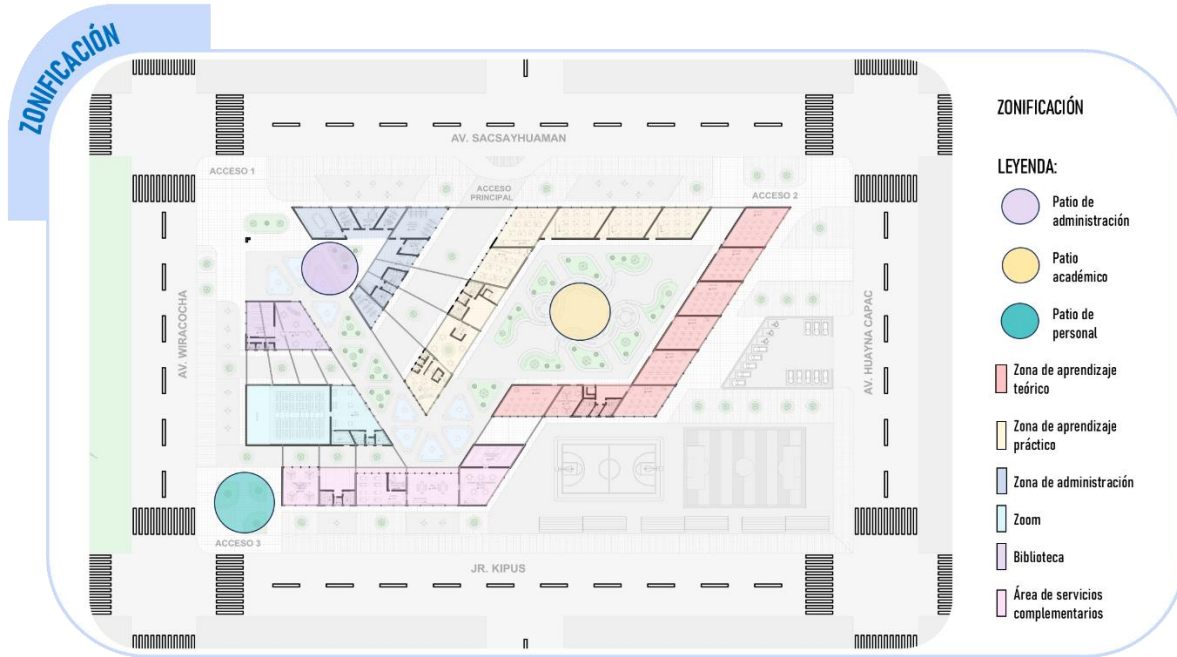
Instancias proyectuales tipológicas



## 4.2.10. Organización espacial

Figura 123

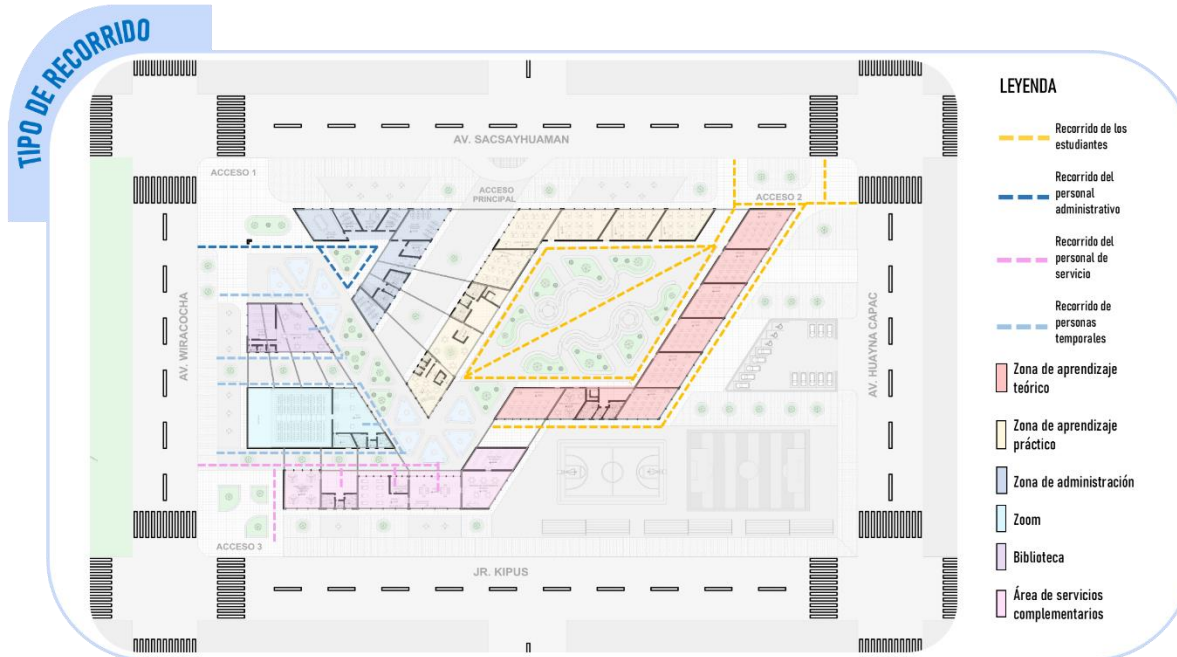
Zonificación



## 4.2.11. Diagrama general por tipo de recorrido

Figura 124

Diagrama general por tipo de recorrido

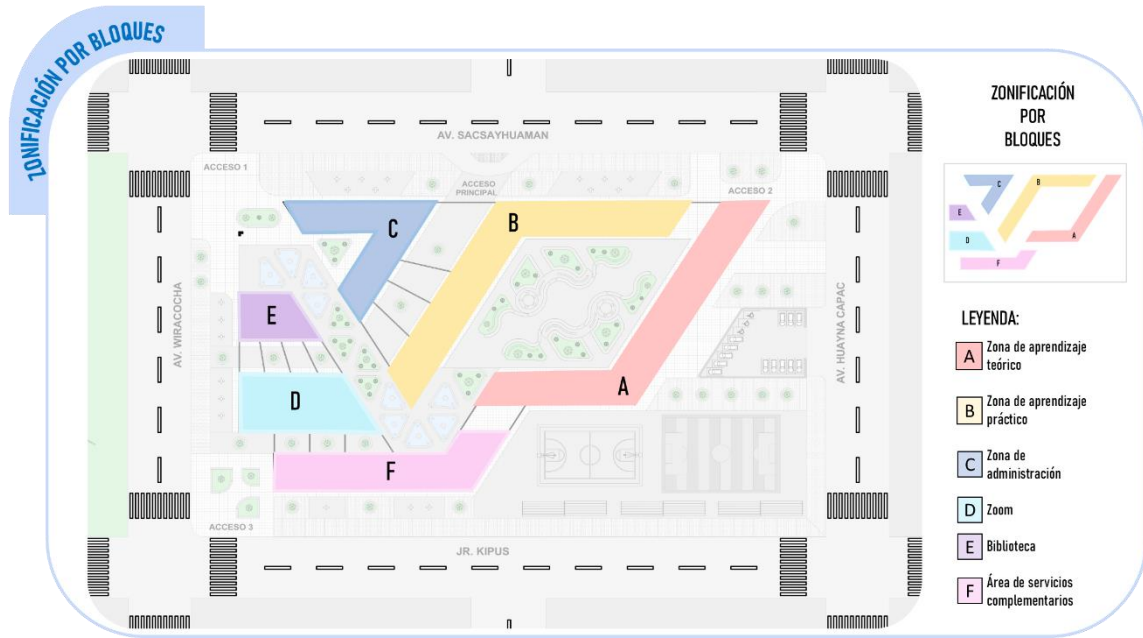


4.2.1. Análisis de sistemas arquitectónicos

Zonificación por bloques

Figura 125

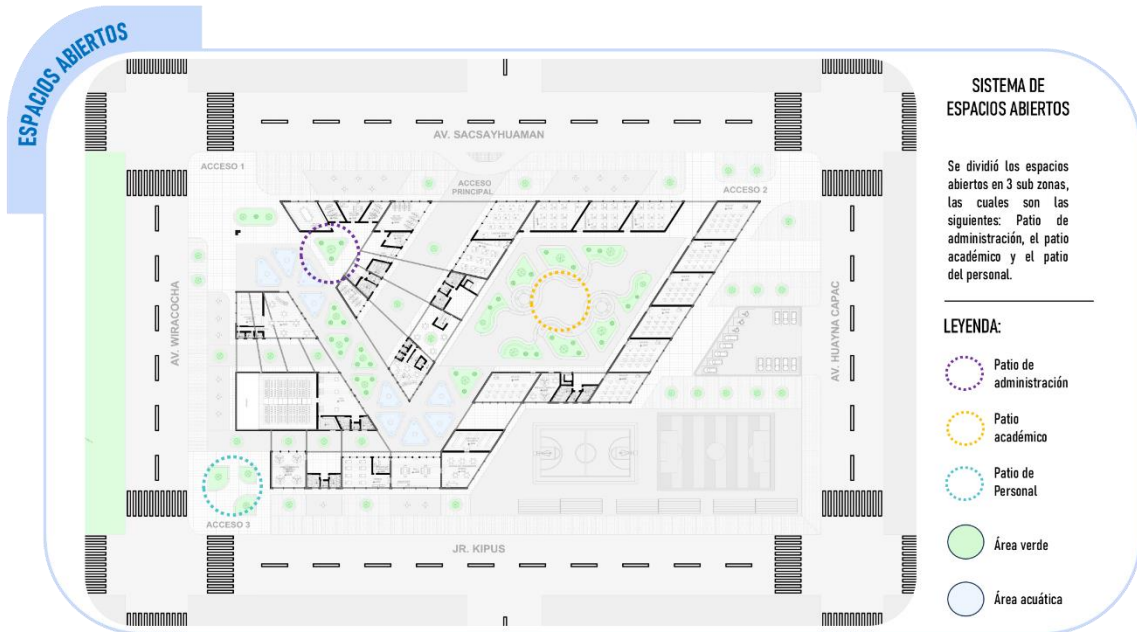
Zonificación por bloques



Sistema de espacios abiertos

Figura 126

Sistema de espacios abiertos



## Zonificación de la primera planta

Figura 127

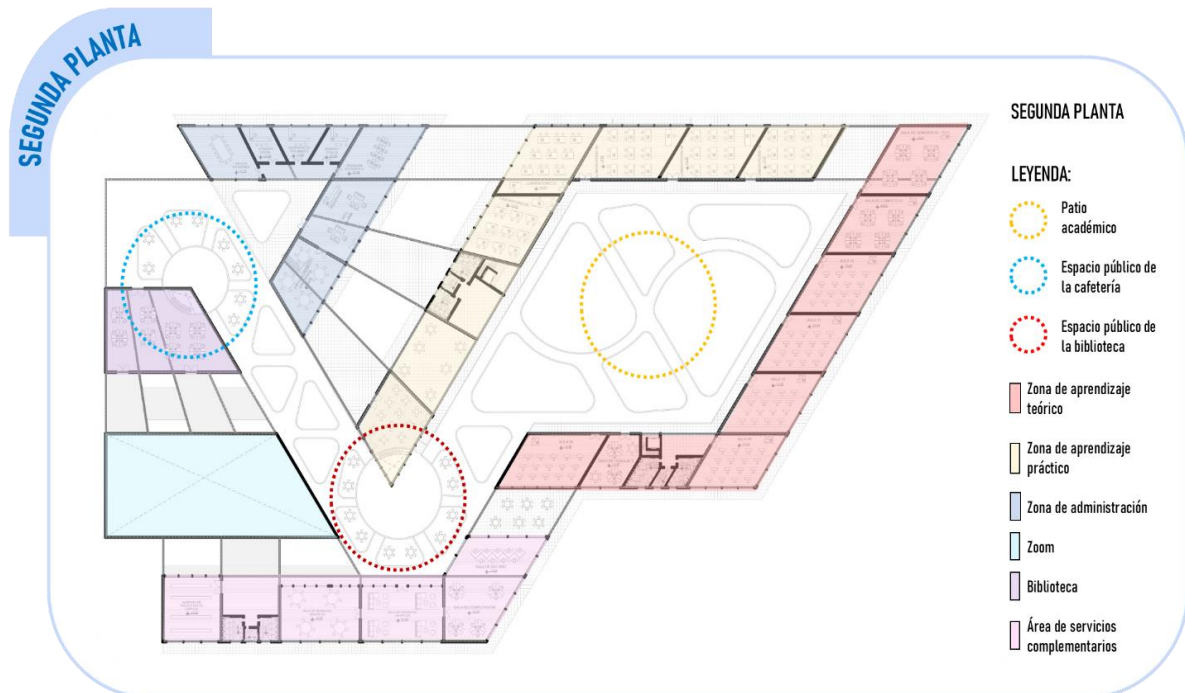
Zonificación de la primera planta



## Zonificación de la segunda planta

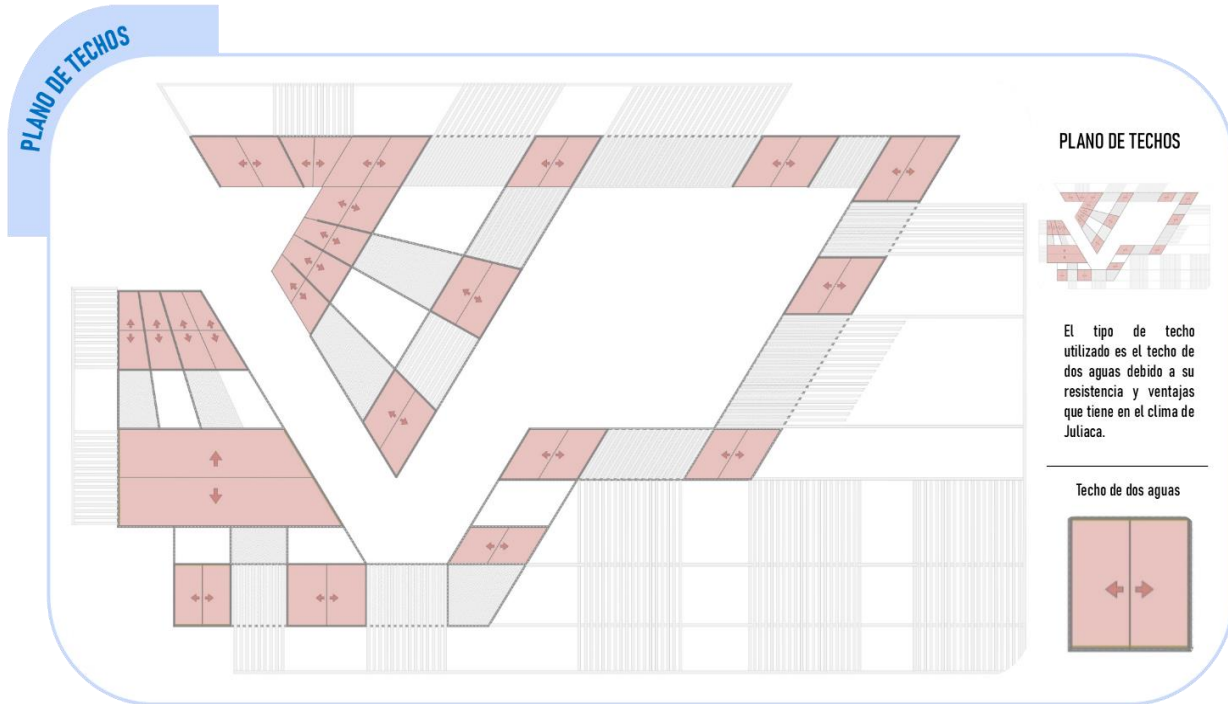
Figura 128

Zonificación de la segunda planta



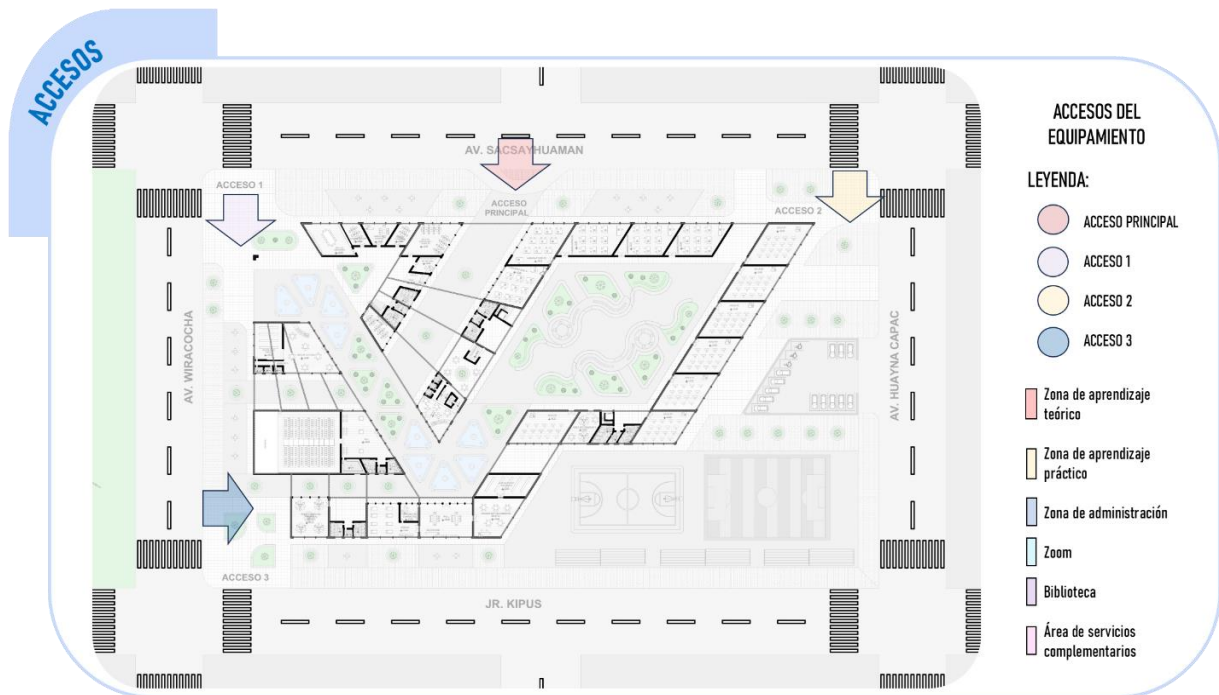
**Figura 130**

*Plano de techos*



**Figura 129**

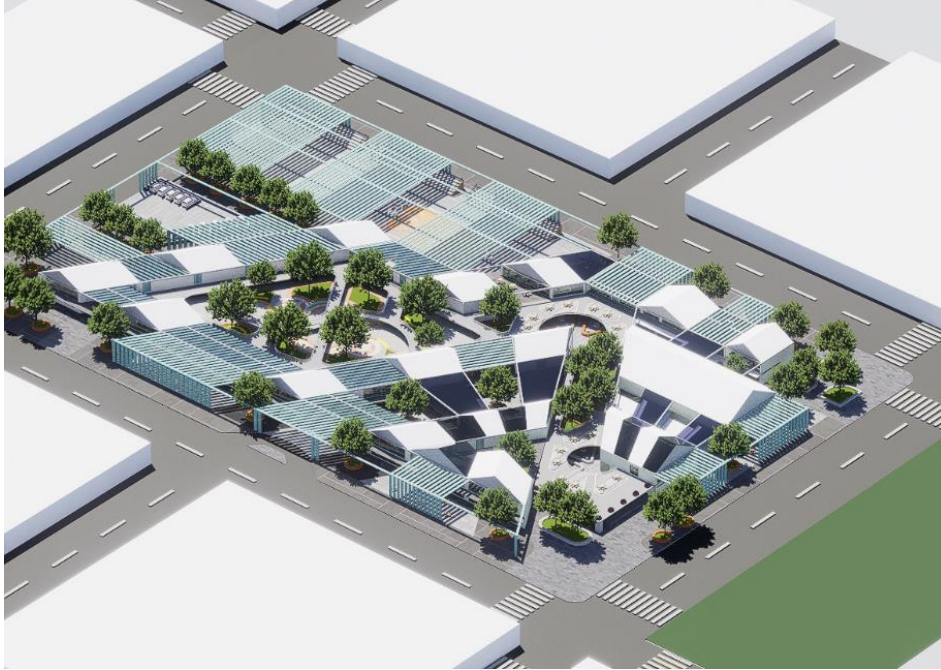
*Accesos del equipamiento*



## Vistas generales y específicas

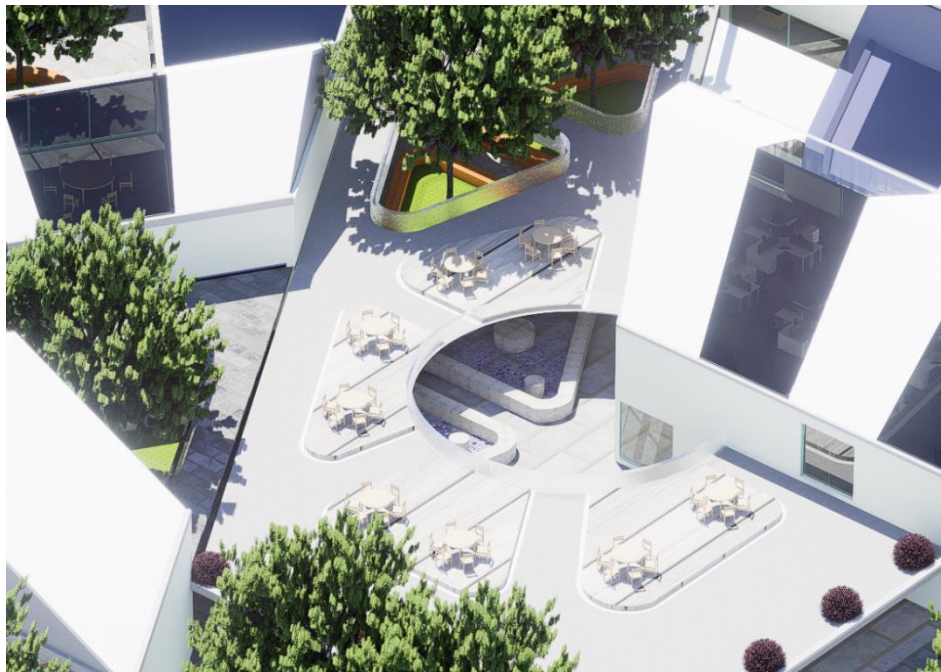
**Figura 132**

*Vista general del terreno*



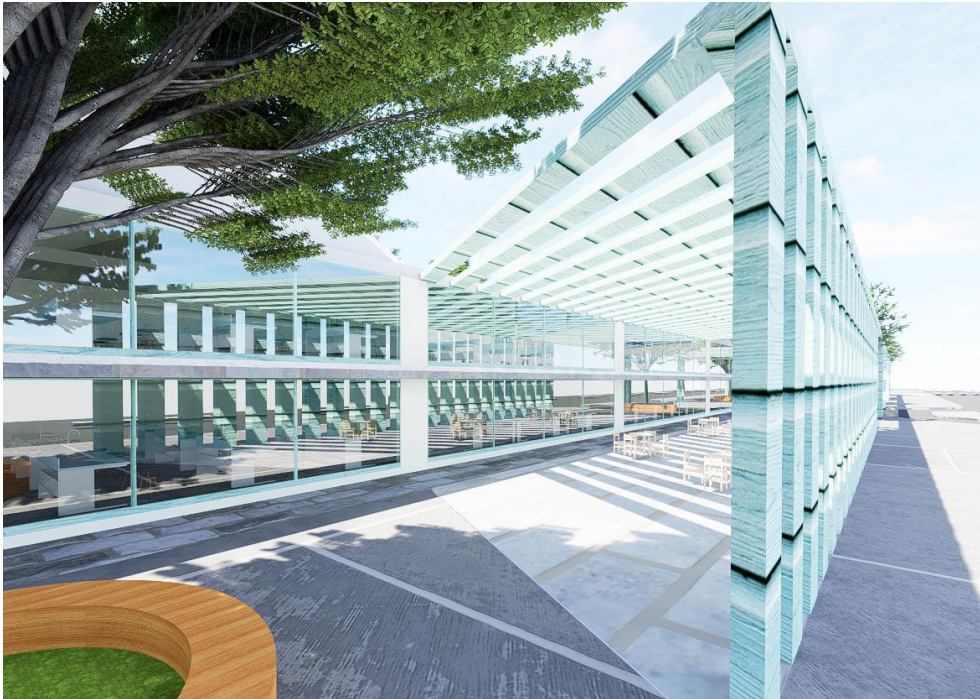
**Figura 131**

*Vista del espacio público de la biblioteca*



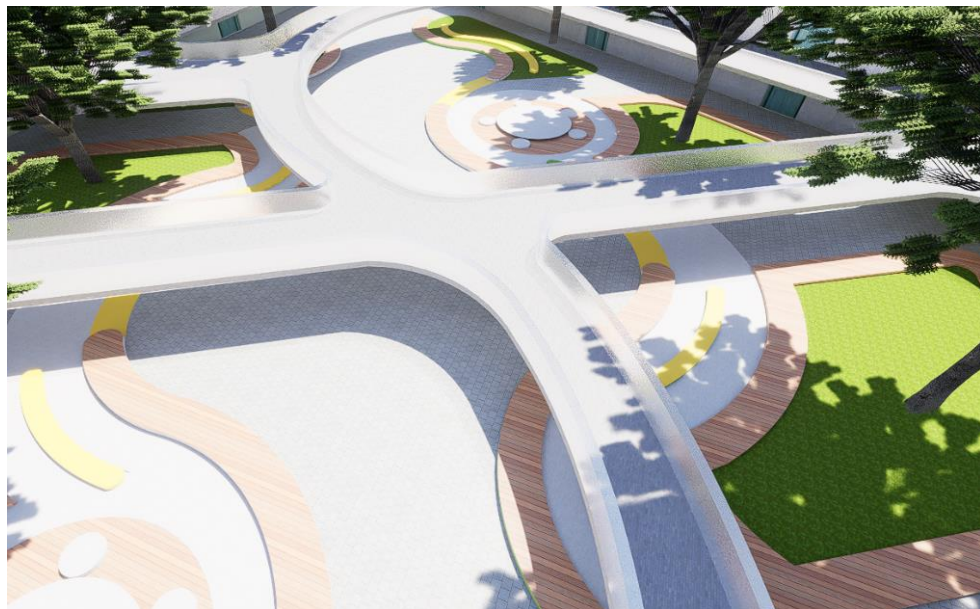
**Figura 133**

*Vista del espacio público exterior*



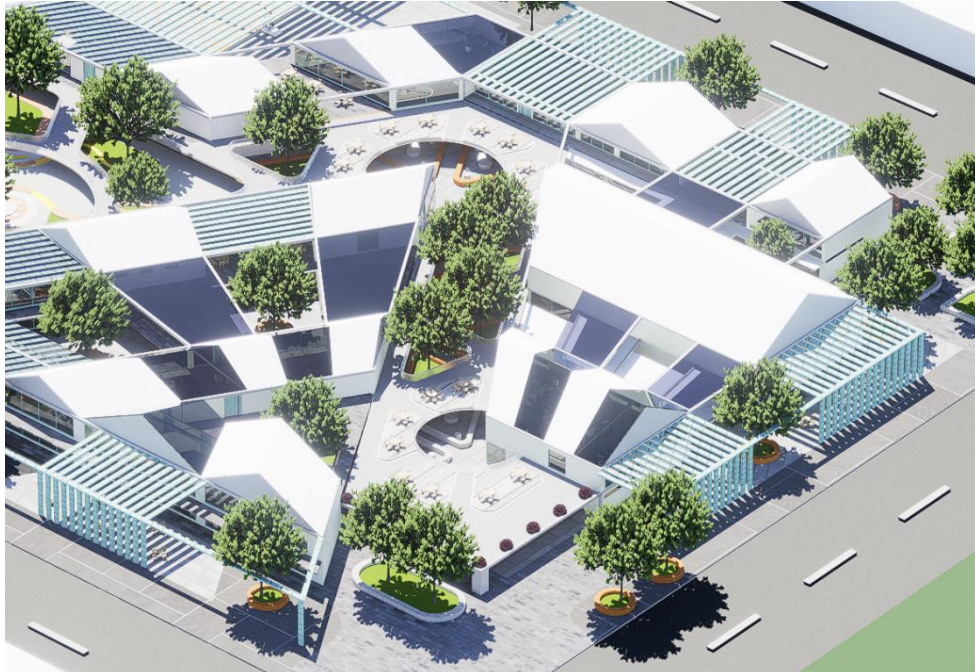
**Figura 134**

*Vista del espacio público de la zona de aprendizaje teórico y práctico*



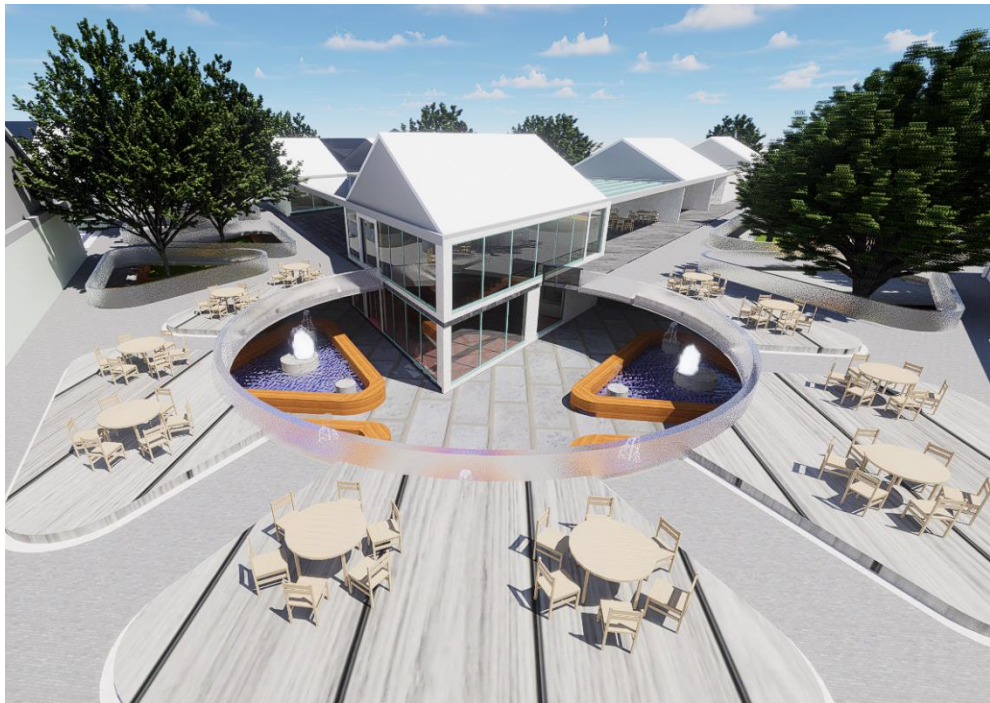
**Figura 136**

*Vista general de la vegetación*



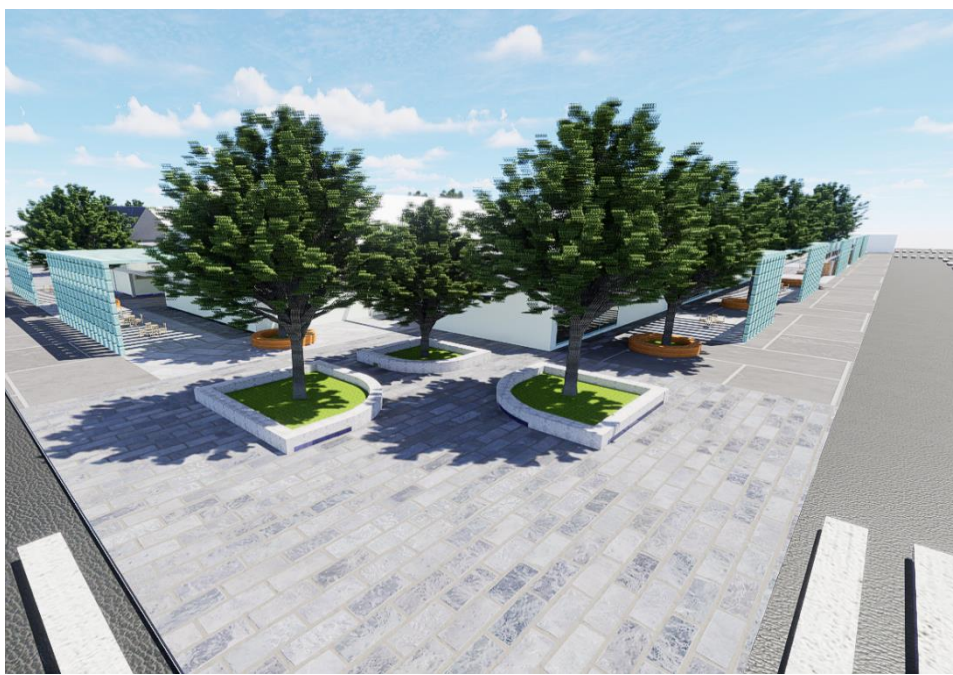
**Figura 135**

*Vista del espacio público de la cafetería*



**Figura 138**

*Vista del exterior 01*



**Figura 137**

*Vista del exterior 02*



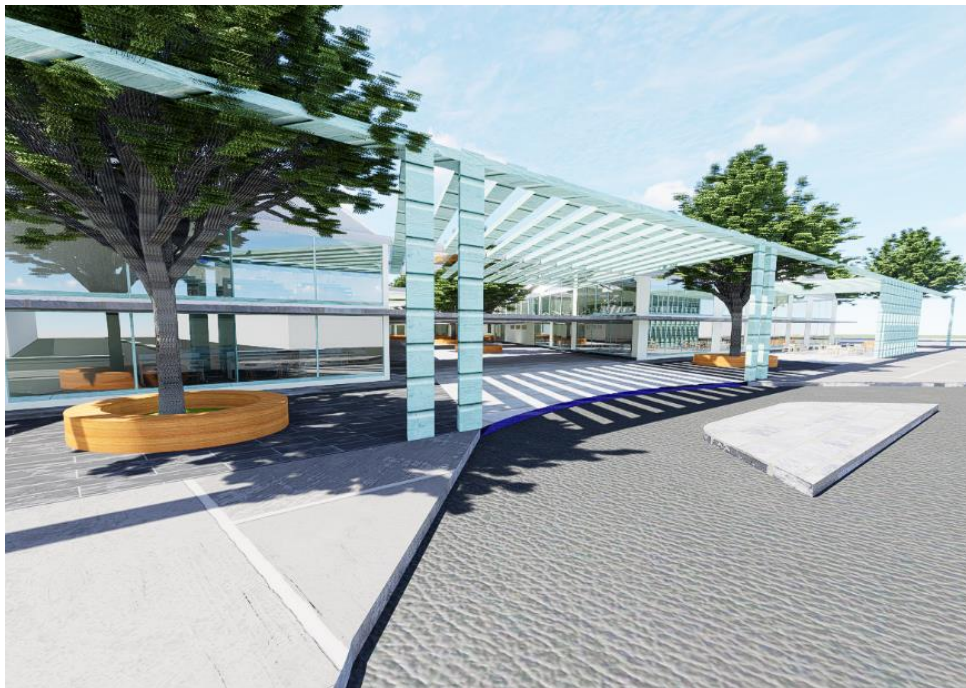
**Figura 140**

*Vista exterior 03*



**Figura 139**

*Vista del acceso principal*





## CONCLUSIONES

**CG:** La propuesta arquitectónica de la Escuela Superior Tecnológica de Industrias Alimentarias en Juliaca surge como una estrategia clave para abordar la escasez de equipamiento especializado en educación superior en la región, lo que ha contribuido a dificultades significativas como la falta de empleo, la escasa contribución al desarrollo local de las industrias alimentarias y la discriminación por falta de experiencia. Esta propuesta busca establecer un espacio educativo especializado con instalaciones modernas y equipamiento adecuado para formar a estudiantes en áreas clave de la industria alimentaria, con el objetivo de mejorar su empleabilidad, fomentar la investigación y la innovación, y contribuir al desarrollo económico local, mientras se promueve la preservación y el crecimiento de las industrias alimentarias en la región.

**CE1:** Las características espaciales, funcionales y formales planificadas para la construcción de la Escuela Superior Tecnológica de Industrias Alimentarias en Juliaca se centran principalmente en aspectos prácticos. La disposición adecuada de espacios ayuda a asegurar un funcionamiento eficiente de la institución educativa.

**CE3:** Este diseño está pensado para mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes a los que se dirige el proyecto, con el fin de que luego puedan contribuir al crecimiento de las industrias alimentarias y al desarrollo local, con el objetivo de mejorar su empleabilidad, fomentar la investigación y la innovación, además de contribuir al desarrollo económico local, mientras se promueve la preservación y el crecimiento de las industrias alimentarias en la región.



## RECOMENDACIONES

**RG:** Es crucial involucrar tanto a los estudiantes como al personal docente en el proceso de diseño, ya que esto enriquece el proyecto al obtener una comprensión más profunda de las necesidades y preocupaciones reales de quienes utilizarán el espacio.

**RE1:** También es importante considerar cómo el entorno exterior, como la orientación solar, la implementación de sistemas de energía renovable como los pisos radiantes con paneles fotovoltaicos, así como los patrones de viento y el flujo de tráfico peatonal y vehicular, pueden afectar el diseño.

**RE2:** Es necesario gestionar adecuadamente cualquier fuente de ruido cercana para garantizar un ambiente propicio para el aprendizaje y el trabajo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Castro Arroyo, Y. L., & Flores Muñoz, C. R. (2019). *La educación peruana en la época colonial* Castro Arroyo , Yesenia Liliana.

<http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/5080>

Claudia, S. (2014). Conceptualizar Conceptualizar. *Módulo Arquitectura Cuc*, 9(1), 87–104.

Congreso de la República. (2011). Ley N° 29394. In *El Peruano* (p. 6).

Emigdio Rafael Contreras Sierra. (2013). El concepto de estrategia como fundamento de la planeación estratégica. *Pensamiento & Gestión.*, Vol.8(No.35), 152–181.

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=94933425&lang=es&site=ehost-live>

Espinoza, C. V. C. (2022). “Instituto Superior Tecnológico con Criterios Arquitectónicos Bioclimáticos En El Distrito De Chaglla, Huánuco – Perú 2022 Pachitea – Huánuco 2022.” In *2022* (Vol. 1). <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>

Galván, I. (2009). Caracterización Histórica Del Concepto De Industria. *Contribuciones a Las Ciencias Sociales*, 2009–12.

García Sanz, M. P., & García Meseguer, M. (2012). Los métodos de investigación. In *Los métodos de investigación - Capítulo 3* (pp. 978-84-8371-973-2).

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=787917>

Huaraj, J. (2017). *Estado, sociedad y educación en el Perú*.

INEI. (2017). *Adolescentes que no estudian ni trabajan y su condición de vulnerabilidad [sede Web]. Lima-Perú: INEI; 2018 [actualizado noviembre de 2018; acceso 31 de marzo de 2019]*.



[https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1632/libro.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1632/libro.pdf)

INEI. (2021). *Jóvenes nini en la región puno, 2020*. 051, 366155.

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (2018). El Mercado y la Comercialización. In *Gestión Empresarial táctica y Operativa*.

<https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/7088/BVE18040224e.pdf?sequence=1>

MINEDU. (2017a). Plan Nacional de infraestructura educativa al 2017-2025. In *Ministerio De Educación* (p. 153). <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/5952>

MINEDU. (2017b). *Propuesta de Plan Nacional de Infraestructura educativa en Perú al 2025: Metodología de costeo de las intervenciones*. [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

Montoyo Andrés, M. M. (2012). Proceso de producción. *Universidad de Alicante*, 3–90.

[file:///C:/Users/Hp/Documents/Marco teorico evidencia/Montoyo 2012.pdf](file:///C:/Users/Hp/Documents/Marco%20teorico%20evidencia/Montoyo%202012.pdf)

(Presentacion en power point)

OIT. (2019). *Entre El Bono Demográfico Y Los Ninis: Empleo Juvenil*.

<http://www.ilo.org/lima>

Ontoria, A., Gomez, J. P., & Molina, A. (2008). *Potenciar la capacidad de aprender y pensar*. 189.

Ortiz Alejandro. (2018). *Premisas de diseño*. 76.

Peñaranda, C. (2016). En Perú Más De 1 Millón 30 Mil Jóvenes Ni Trabajan Ni Estudian.

*Camara de Comercio*, 6–8.

[https://www.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/iedep-revista/iedep-](https://www.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/iedep-revista/iedep-300516.pdf)

[300516.pdfhttps://rpp.pe/economia/economia/mas-de-la-mitad-de-los-desempleados-en-](https://rpp.pe/economia/economia/mas-de-la-mitad-de-los-desempleados-en-lima-son-jovenes-noticia-1110893)

[lima-son-jovenes-noticia-1110893https://rpp.pe/economia/economia/mas-de-la-mitad-](https://rpp.pe/economia/economia/mas-de-la-mitad-)



de-los-desempleado

Ramos-Galarza, C. A. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica*, 9(3), 1–6.

<https://doi.org/10.33210/ca.v9i3.336>

SAMPIERI, H. R. (2008). Metodología de la investigación. In “*La Idea: Nace un proyecto de investigación*”. En *metodologia de investigacion* (Vol. 9, Issue 25).

<https://doi.org/10.59057/iberoleon.20075316.201725338>

Saneamiento, M. P. S. R.-M. de V. C. y. (2025). *PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE JULIACA 2016 -2025*.

Socioecon, O., & Osel, L. (2020). *Diagnóstico Socioeconómico Laboral*.

Solis Minaya, A. A., & Rojas Alor, M. P. A. (2022). “*Diseño de un instituto superior tecnológico para el mejoramiento de la calidad educativa agropecuaria, en el Distrito de Huaura 2022.*”

Solleiro, J. L., Castañón, R., & Martínez, L. E. (2020). Buenas Prácticas de Extensionismo y Transferencia de Tecnología-recomendaciones para el Sistema de Extensionismo Agroalimentario Mexicano. *AgEcon Search*, 508–522.

SUNEDU. (2023). *Lista de institutos de educación superior públicos y privados licenciados*.

UNAM, B. J. V. de la. (2004). Normatividad, Individuo y Sociedad. *Escuela Nacional de Jurisprudencia*, 1, 37.

Vilca Ñaupá, P. E. (2021). *Centro de investigación e innovación agrícola sustentable para el desarrollo y fortalecimiento de los productos andinos, Yocará - distrito Juliaca, 2020*.



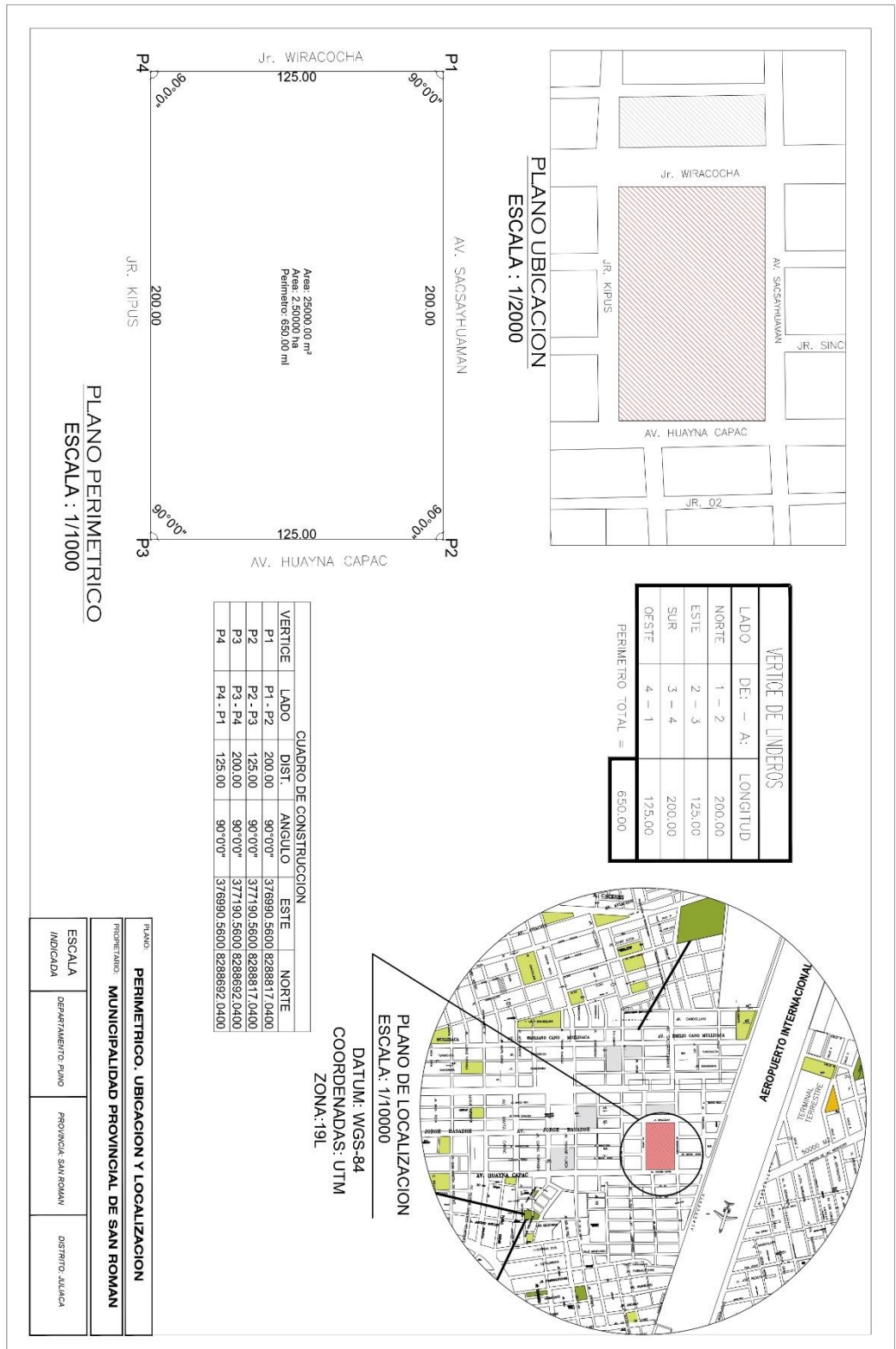
**ANEXOS**

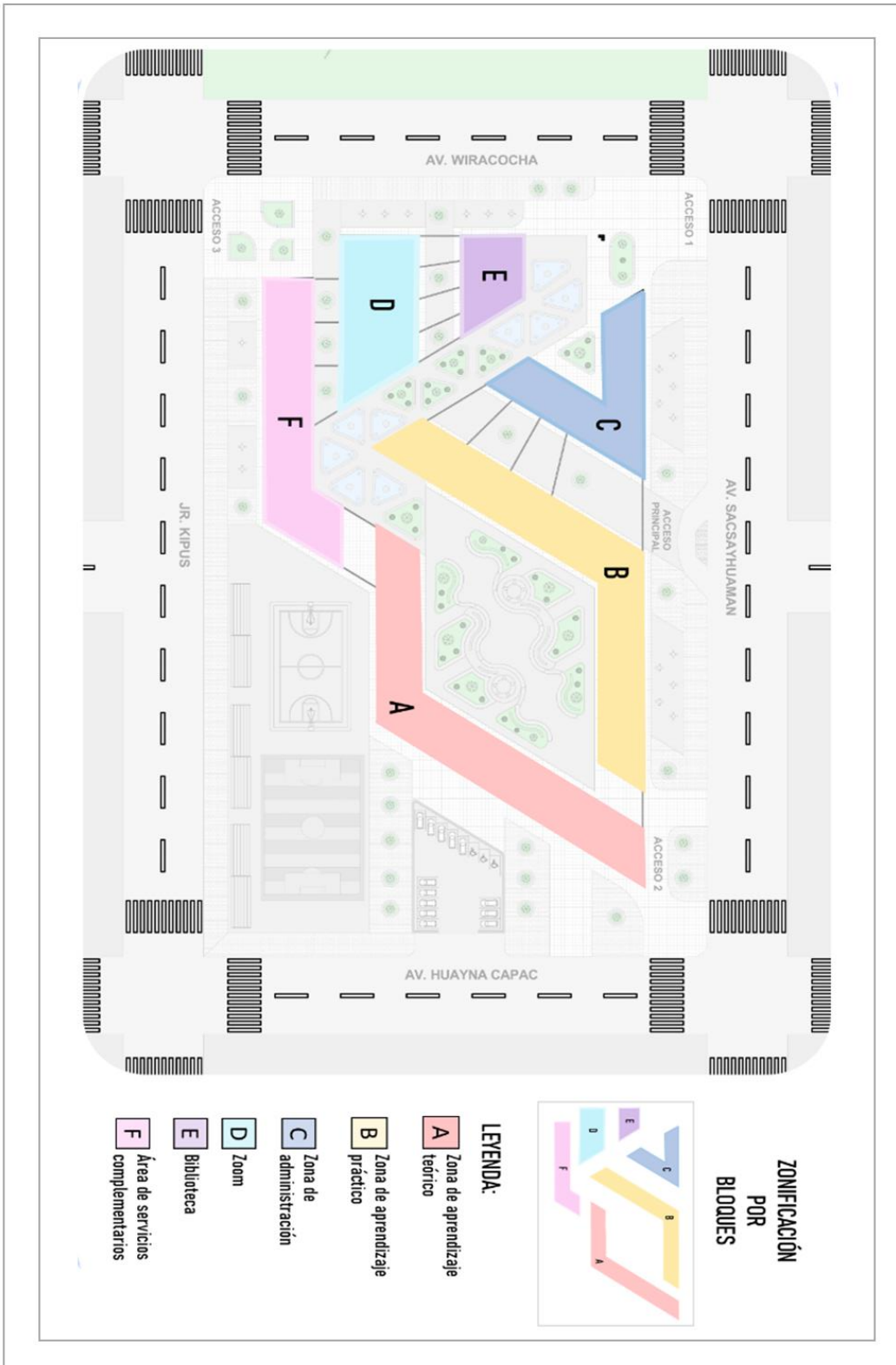


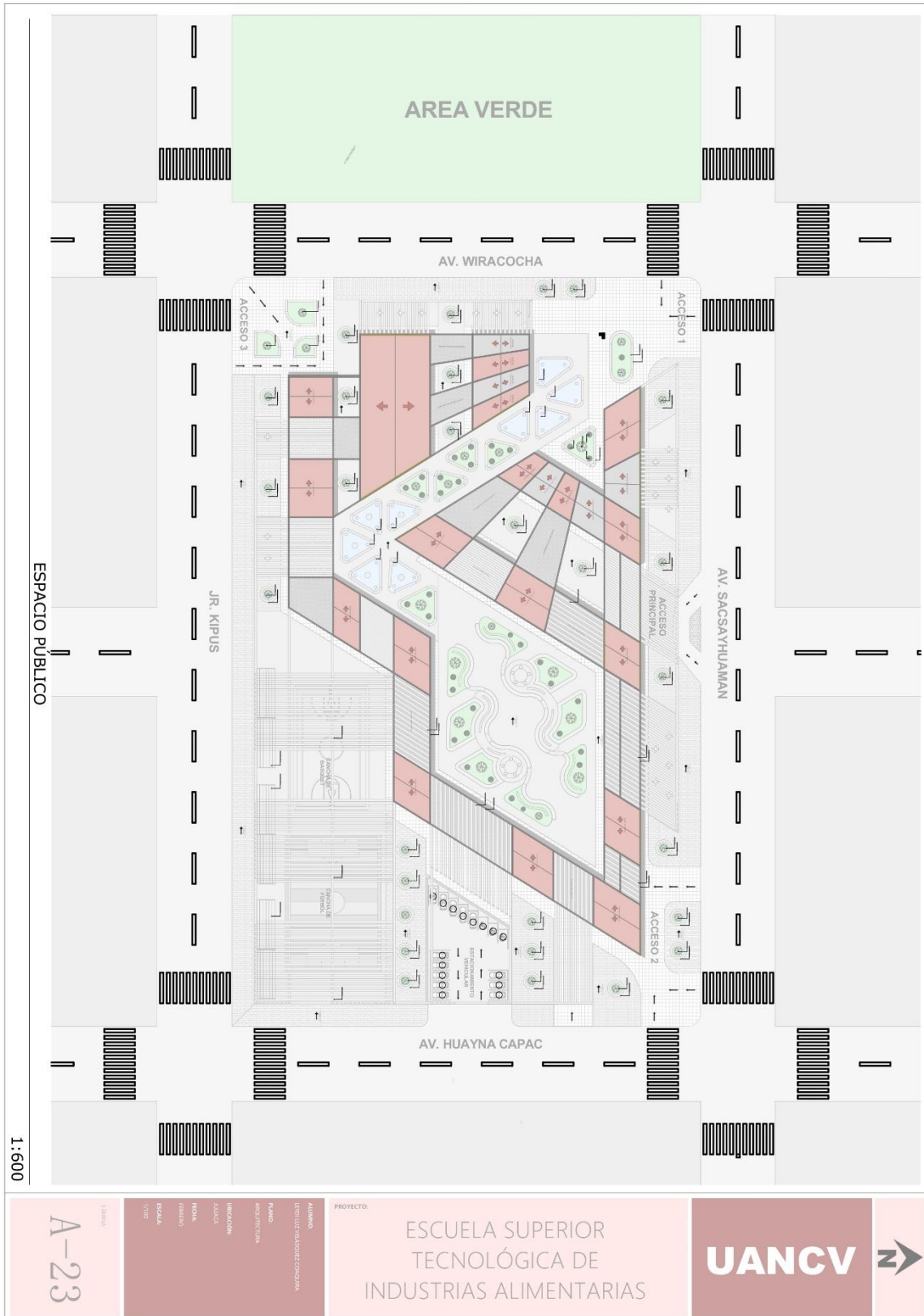
### Anexo 1: Matriz de consistencia

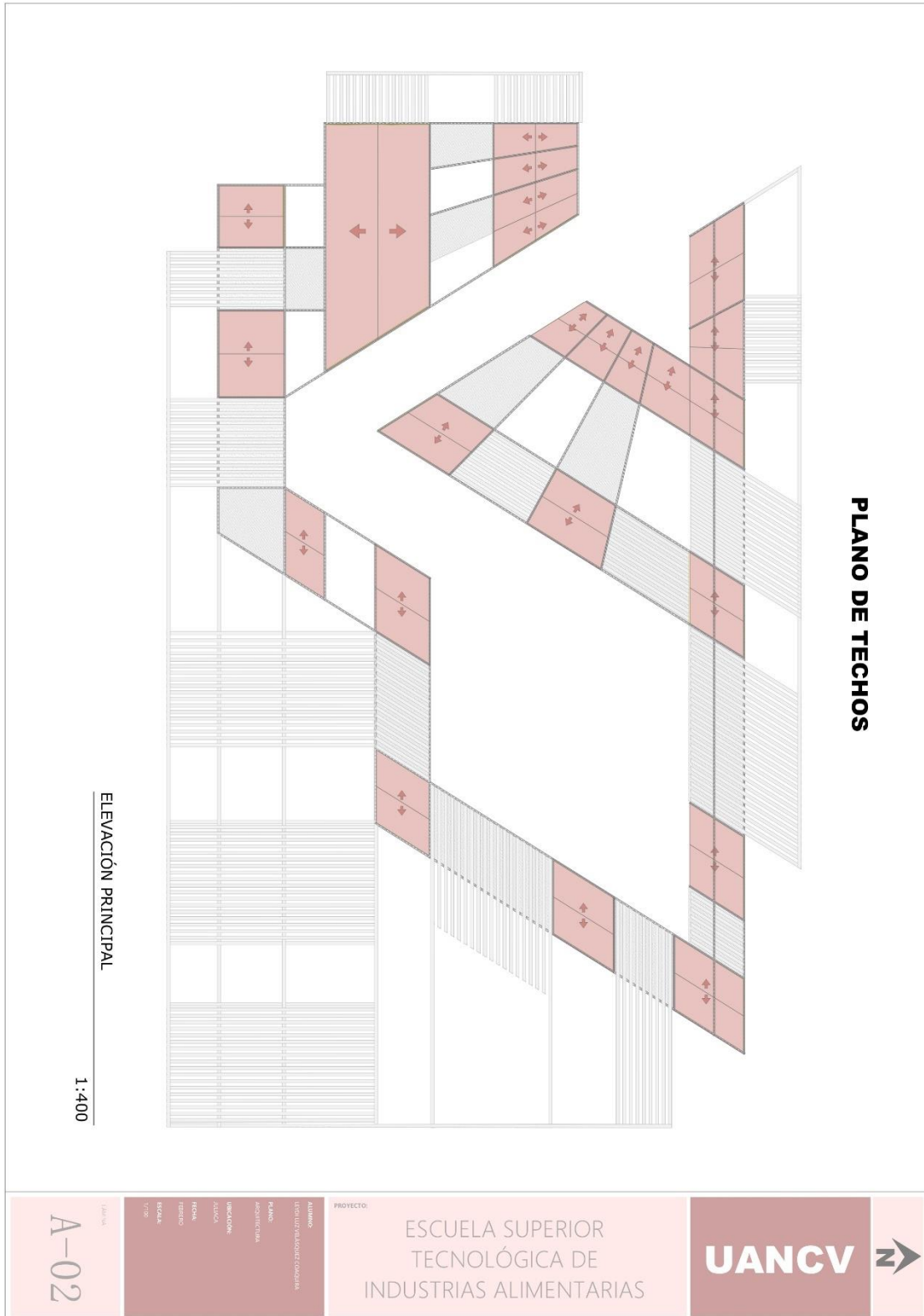
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema general</b></p> <p><b>PG:</b> ¿De qué manera el acto de proyectar una escuela superior tecnológica de industrias alimentarias impactará como estrategia para impulsar la producción y comercialización de productos alimenticios en el distrito de Juliaca, 2023?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p><b>PE1:</b> ¿Cuáles son las necesidades arquitectónicas que permiten brindar las condiciones óptimas de una Escuela superior tecnológica de industrias alimentarias como estrategia catalizadora para potenciar la producción y comercialización de alimentos en el distrito de Juliaca, 2023?</p> <p><b>PE2:</b> ¿De qué manera el desarrollo de escuela superior tecnológica de industrias alimentarias como estrategia catalizadora para potenciar la producción y comercialización de alimentos, mejorará y fortalecerá los procesos productivos y de comercialización del distrito de Juliaca, 2023?</p>	<p><b>Objetivo específico</b></p> <p><b>OG:</b> Proyectar la escuela superior tecnológica de industrias alimentarias como estrategia catalizadora para potenciar la producción y comercialización de alimentos en Juliaca, 2023.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p><b>OE1:</b> Analizar las características de una escuela superior tecnológica para mejorar el desarrollo de espacios arquitectónicos de esta manera se impulsa la producción y comercialización de alimentos en Juliaca, 2023.</p> <p><b>OE2:</b> Analizar las problemáticas para mejorar el desarrollo la escuela superior tecnológica de industrias alimentaria como estrategia catalizadora para potenciar la producción y comercialización de alimentos en Juliaca, 2023.</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p><b>HG:</b> El proyecto escuela superior tecnológica de industrias alimentarias contribuye con la tasa baja de empleabilidad mediante de la producción y comercialización de productos alimenticios característicos del distrito de Juliaca.</p> <p><b>Hipótesis específica</b></p> <p><b>HE1:</b> La creación de una institución educativa superior tecnológica de industrias alimentarias atiende las demandas de los beneficiarios y potencia la producción y comercialización de productos alimenticios característicos de Juliaca, para así contribuir al desarrollo económico de del distrito de Juliaca.</p> <p><b>HE2:</b> El proyecto escuela superior tecnológica de industrias alimentarias se erige como la solución para contrarrestar la reducida tasa de empleabilidad, impulsando la producción y comercialización de productos alimentarios propios de Juliaca.</p>	<p><b>Variable dependiente 1</b></p> <p>Escuela Superior Tecnológica de Industrias Alimentarias</p> <p><b>Indicadores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño arquitectónico</li> <li>- Tratamiento de espacios públicos.</li> </ul> <p><b>Variable independiente 2</b></p> <p>Estrategia catalizadora para potenciar la producción y comercialización de alimentos</p> <p><b>Indicadores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Influencia del equipamiento como estrategia de producción y comercialización de alimentos.</li> </ul>	<p><b>Tipo:</b></p> <p>Subjetivo</p> <p><b>Diseño:</b></p> <p>Experimental.</p> <p><b>Nivel:</b></p> <p>Aplicativo</p> <p><b>Población:</b></p> <p>Estará conformada por todos los ciudadanos del sector 9 de la ciudad de Juliaca.</p> <p><b>Muestra:</b></p> <p>Se tomara como muestra las personas del sub sector 3 dentro del sector 9 de la ciudad de Juliaca, serian 202 personas.</p> <p><b>Técnica de recolección de datos:</b></p> <p>Descriptiva</p> <p><b>Instrumentos:</b></p> <p>Formulario</p> <p><b>Recopilación de documental:</b></p> <p>Documentos escritos, Documentos de imagen, Documentos de procesos constructivos y arquitectónico, fotografías.</p>

## Anexo 2: Planos

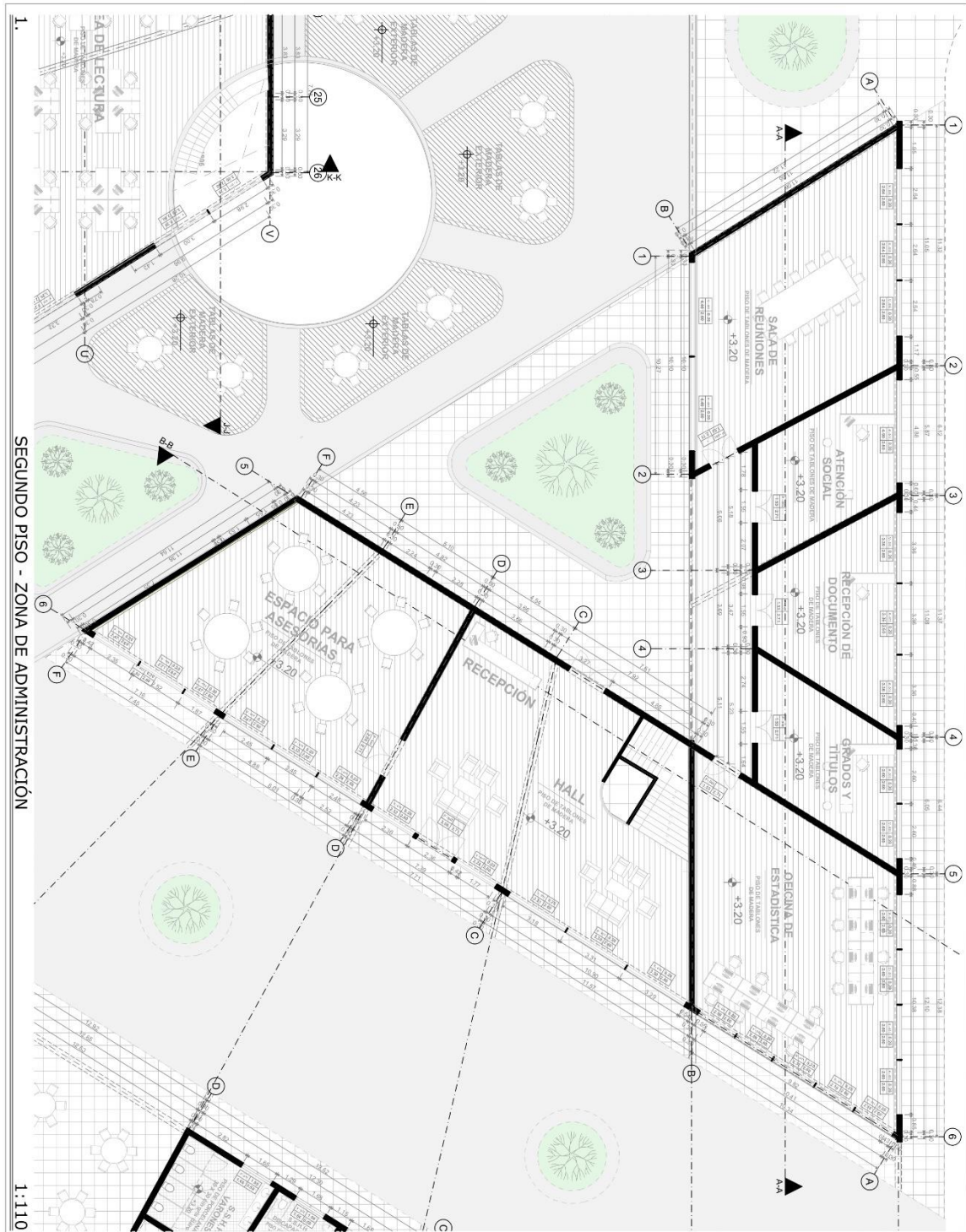












SEGUNDO PISO - ZONA DE ADMINISTRACIÓN

1:110

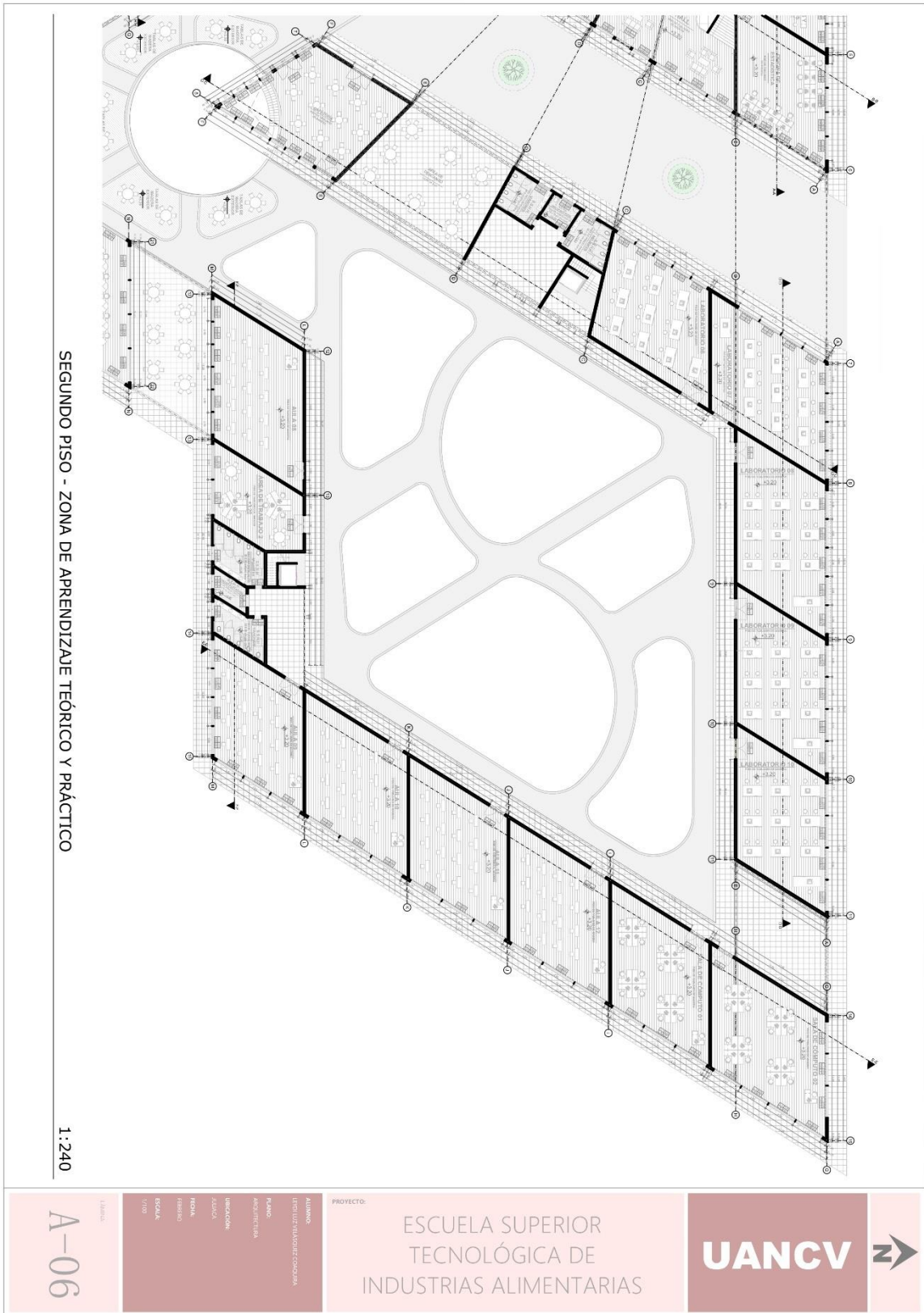
A-04

ALUMNO:  
 VITO LEONARDO CONDORAMA  
 M. ASESOR:  
 M. ASESOR(A):  
 DIRECCIÓN:  
 ASISTENTE:  
 TÉCNICA:  
 TÉCNICO:  
 ESCALA:  
 1/110

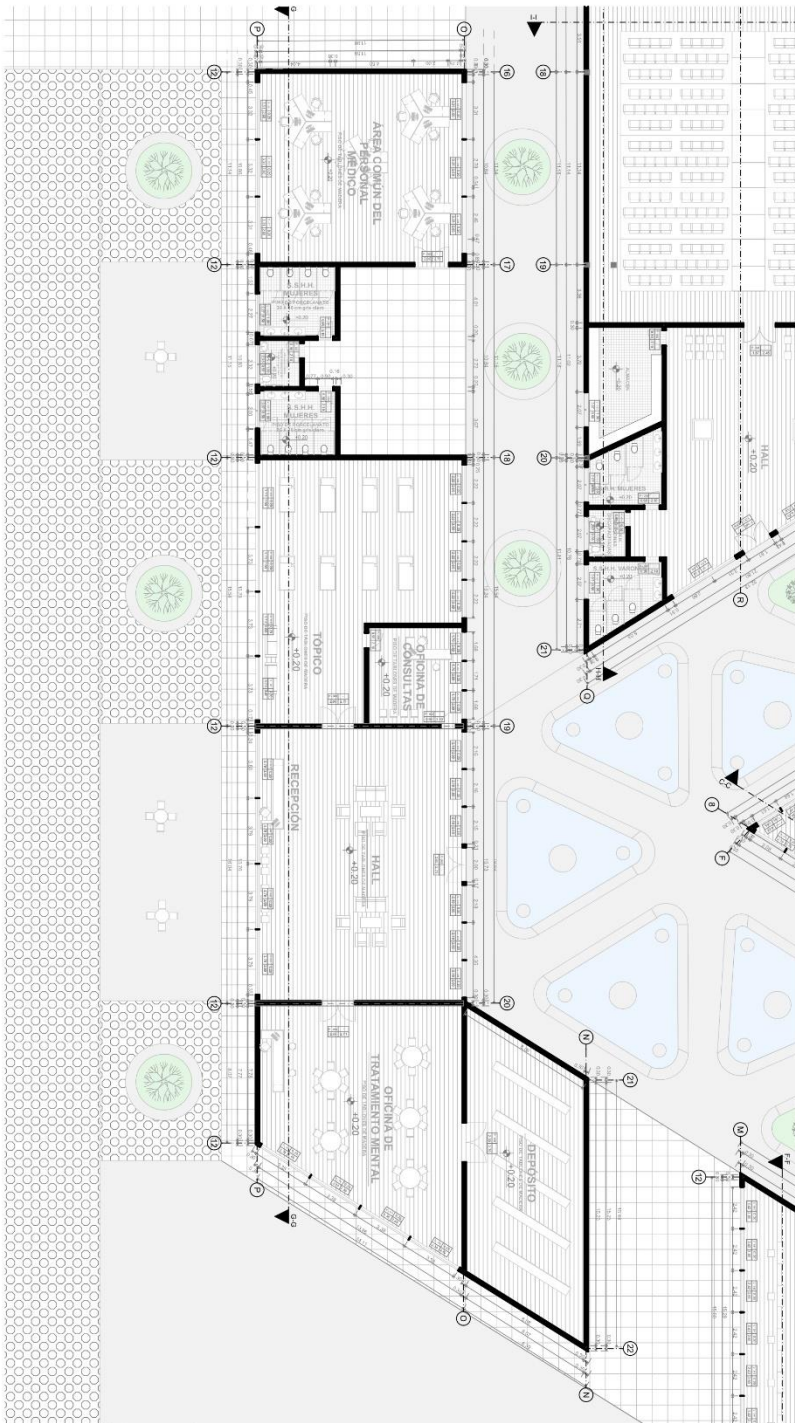
PROYECTO:  
 ESCUELA SUPERIOR  
 TECNOLÓGICA DE  
 INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

**UANCV**





## PRIMER PISO - ÁREA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS



PRIMER PISO - ÁREA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

1:160

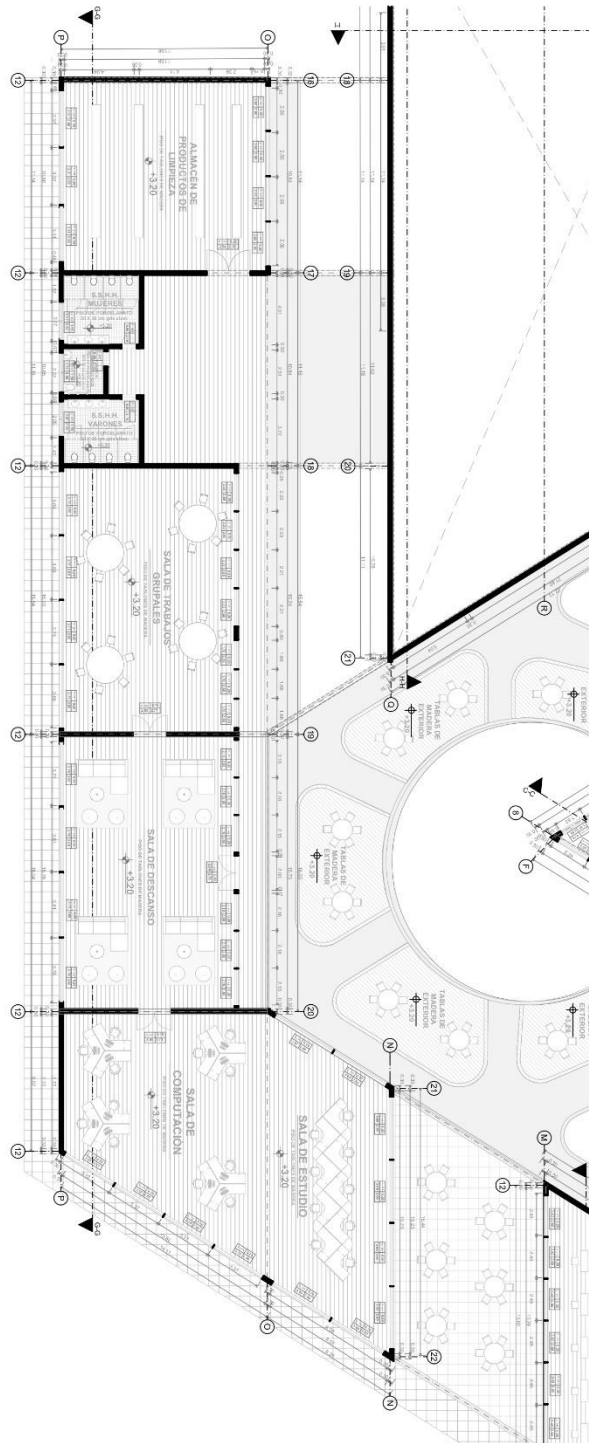
A-07

ALUMNO:  
DIEGO LEONARDO FLORES  
PROYECTO:  
ESCUOLA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

ESCUOLA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS



### SEGUNDO PISO - ÁREA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS



SEGUNDO PISO - ÁREA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

1:160

A-08

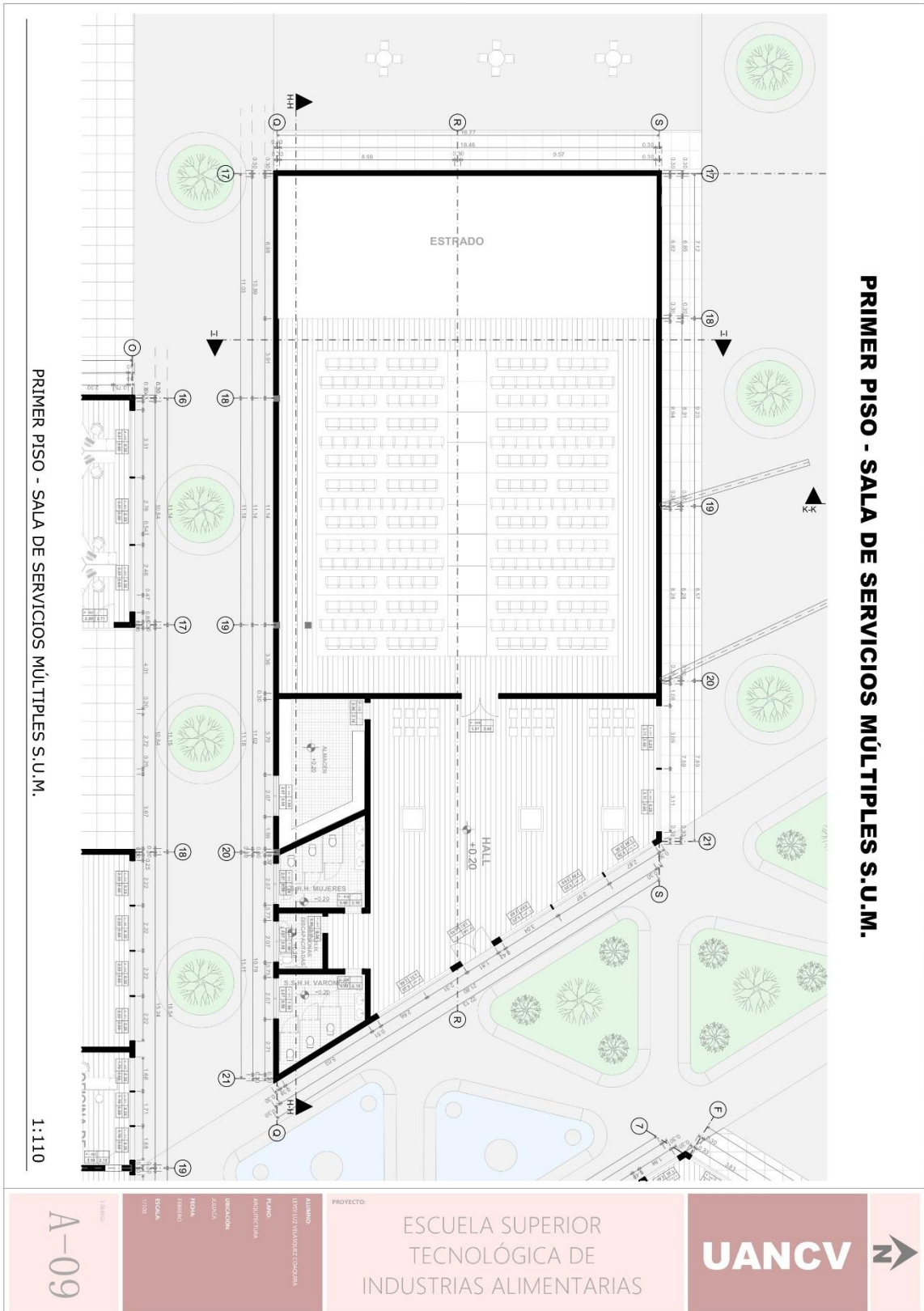
1:160

ALUMNO:  
DIEGO LEONARDO CHAGUIN  
PROYECTO:  
M. AGRIC.  
AGRICULTURA  
INDICACION:  
AGRICULT.  
HONDA  
CERREJO  
ESCALA:  
1/100

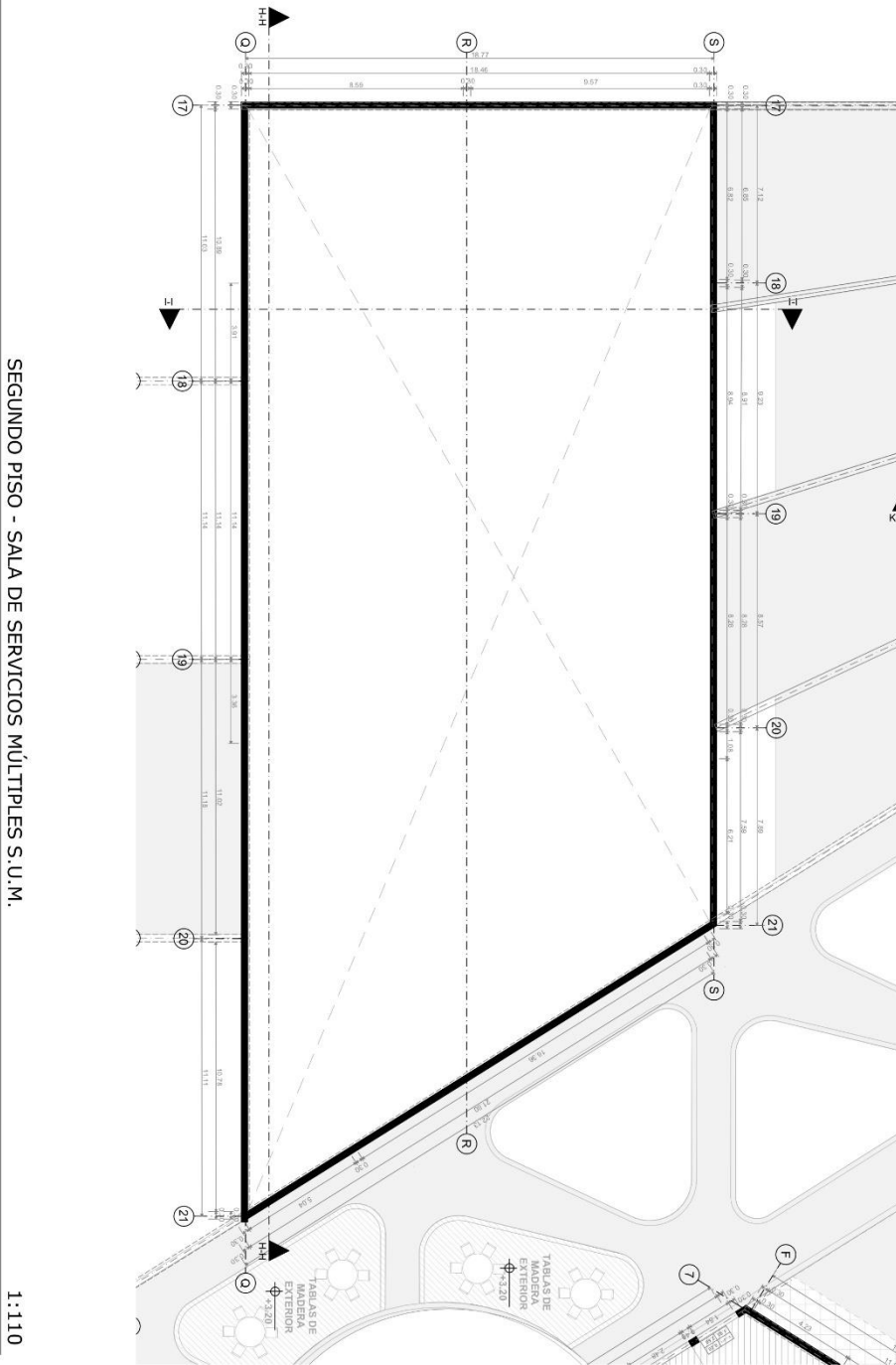
ESCUELA SUPERIOR  
TECNOLÓGICA DE  
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

UANCV





## SEGUNDO PISO - SALA DE SERVICIOS MÚLTIPLES S.U.M.



SEGUNDO PISO - SALA DE SERVICIOS MÚLTIPLES S.U.M.

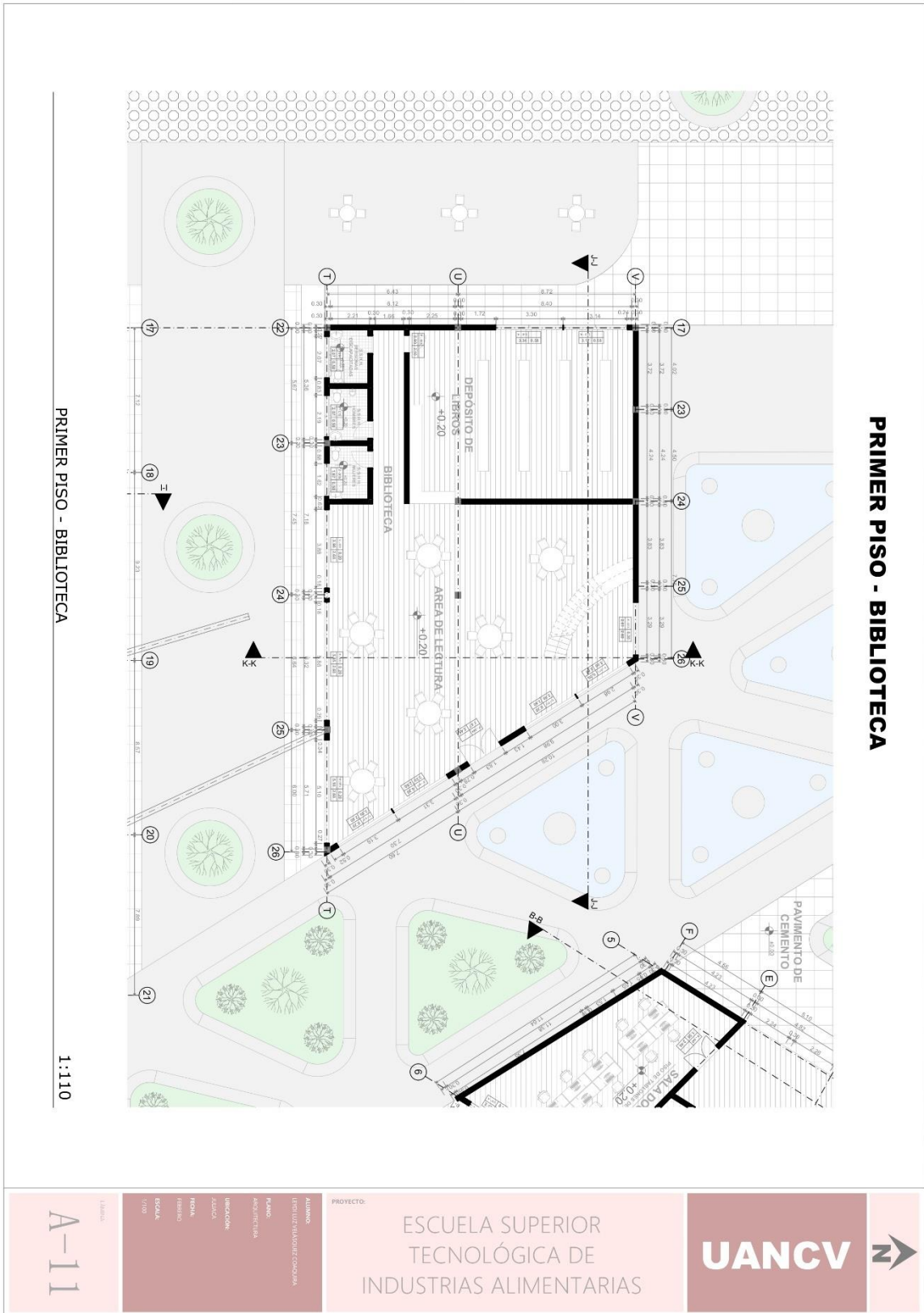
1:110

A-10

PROYECTO:  
AUTOR:  
P. AÑO:  
INDICACION:  
HONORARIO:  
ESCALA:  
SÍMBOLO:

ESCUELA SUPERIOR  
TECNOLÓGICA DE  
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

UANCV

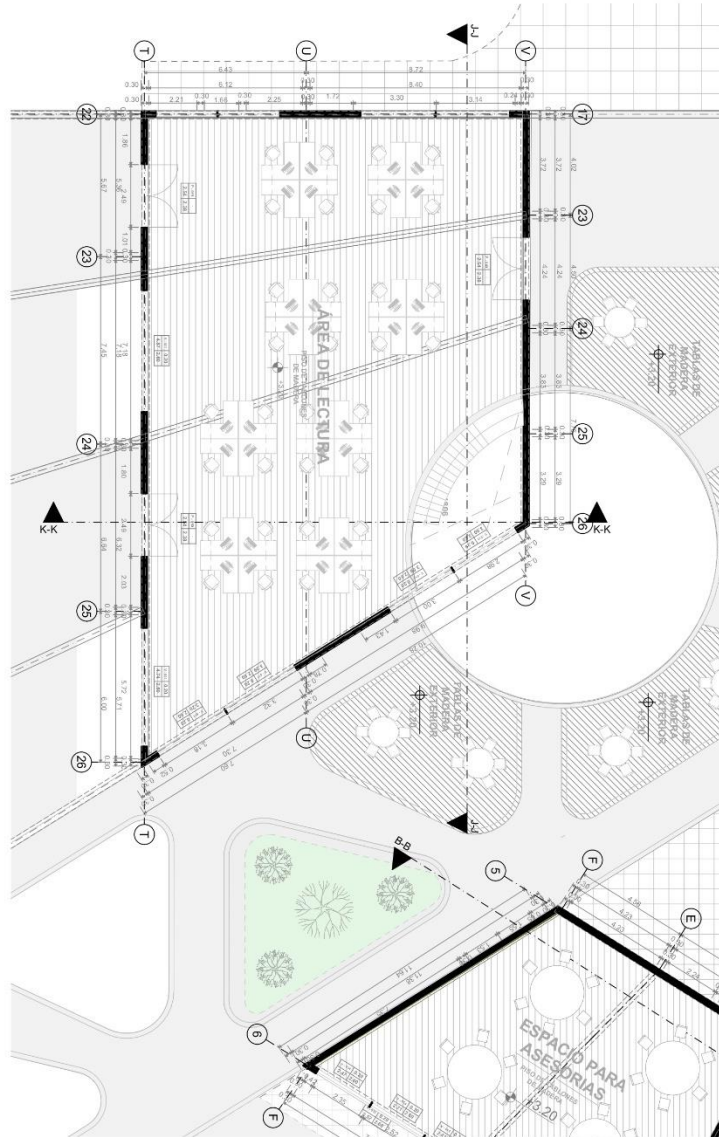


PRIMER PISO - BIBLIOTECA

1:110

PRIMER PISO - BIBLIOTECA

<p>A-11</p>	<p>PROYECTO:</p> <p>ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS</p>	<p><b>UANCV</b> </p>
-------------	---	----------------------



**SEGUNDO PISO - BIBLIOTECA**

**SEGUNDO PISO - BIBLIOTECA**

1:110

A-12

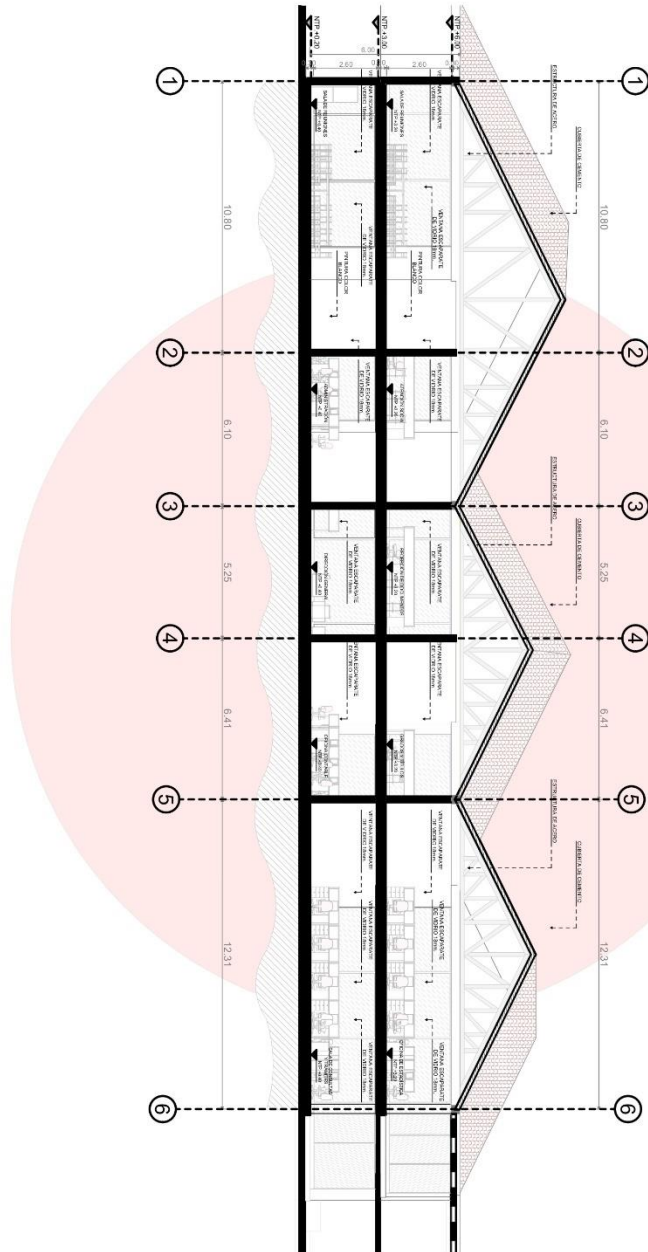
Libro:

ALUMNO:  
DIEGO LEONARDO CHONGUA  
P. AÑO:  
2017  
ASIGNATURA:  
DISEÑO DE ESTRUCTURAS  
UNIVERSIDAD:  
UANCV  
FACULTAD:  
INGENIERÍA  
CARRERA:  
INGENIERÍA CIVIL  
ESPECIALIDAD:  
ESTRUCTURAS

PROYECTO:  
ESCUELA SUPERIOR  
TECNOLÓGICA DE  
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

**UANCV**

### ZONA DE ADMINISTRACIÓN



ZONA DE ADMINISTRACIÓN CORTE A-A  
1:110

**UANCV**

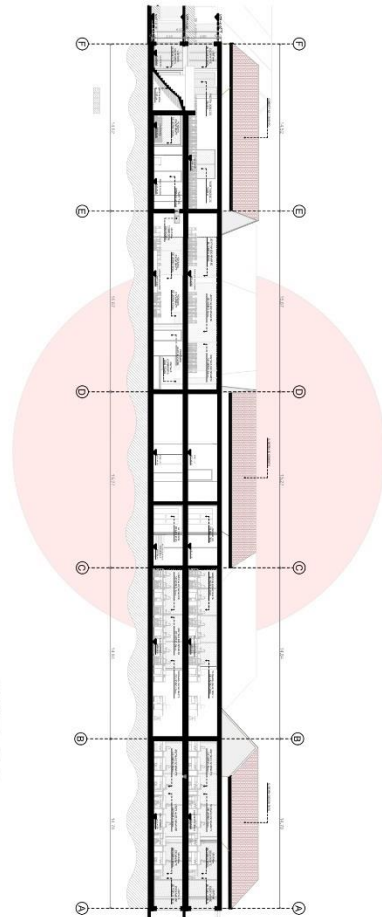
PROYECTO:  
ESCUELA SUPERIOR  
TECNOLÓGICA DE  
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

ALUMNO:  
DIEGO LEONARDO PANGLOSSA  
M. ASESOR:  
INGENIERO  
INVESTIGADOR  
INDICACIÓN:  
ALUMNO  
FECHA:  
DISEÑO  
ESCALA:  
1/100

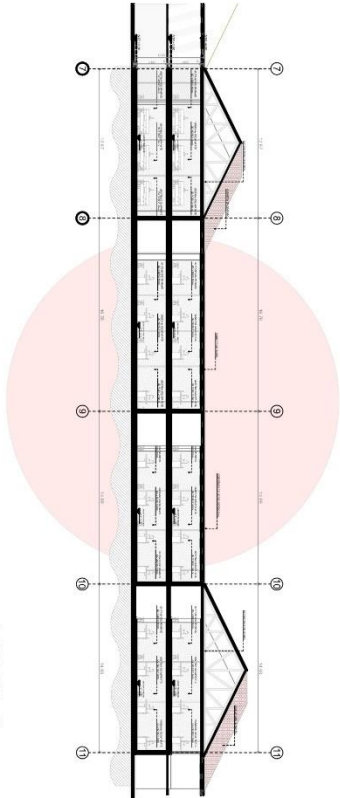
LIBRO:  
**A-13**



## ZONA DE APRENDIZAJE TEÓRICO



CORTE C-C  
1:240



CORTE D-D  
1:240

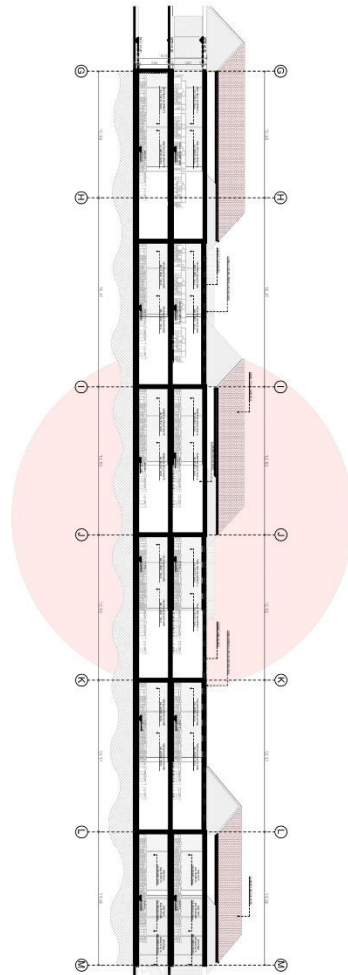


PROYECTO:  
ESCUELA SUPERIOR  
TECNOLÓGICA DE  
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

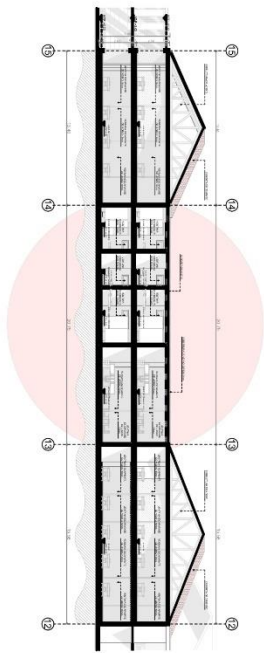
ALUMNO:  
DIEGO LEONARDO RODRIGUEZ  
M. AÑO:  
2015  
INSTITUCIÓN:  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
DEL CENTRO DEL PERÚ  
FACULTAD:  
INGENIERÍA  
DEPARTAMENTO:  
INGENIERÍA  
DEPARTAMENTO  
DEPARTAMENTO

LIBRO:  
A-15

### ZONA DE APRENDIZAJE PRÁCTICO



CORTE E-E  
1:240



CORTE F-F  
1:240

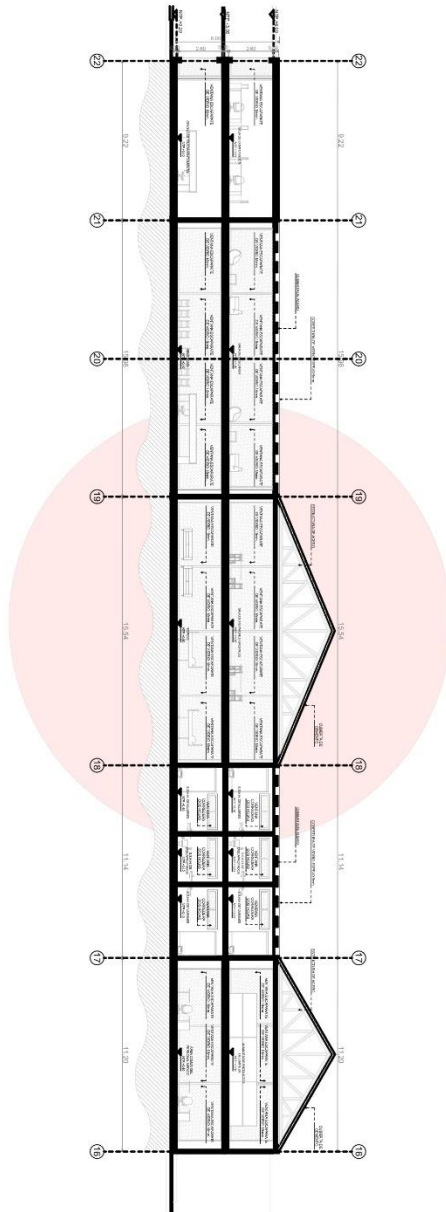


PROYECTO:  
ESCUELA SUPERIOR  
TECNOLÓGICA DE  
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

ALUMNO:  
DIEGO LEONARDO SANCHEZ  
M. AÑO:  
2017  
DISEÑO:  
INDICACIÓN:  
AJUSTE:  
REVISIÓN:  
ESCALA:  
5/100

Libro:  
**A-16**

### ÁREA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS



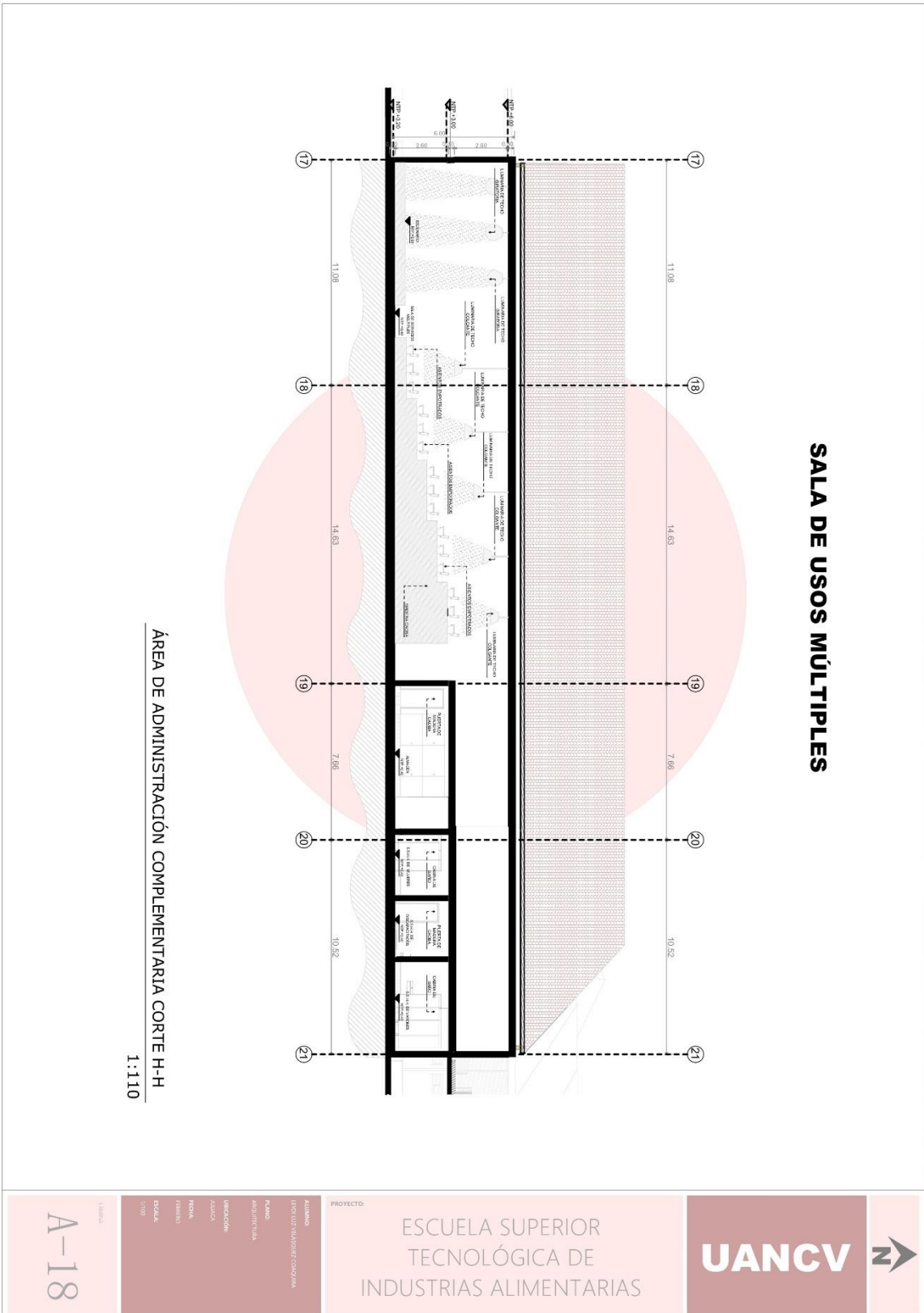
ÁREA DE ADMINISTRACIÓN COMPLEMENTARIA CORTE G-G  
1:160



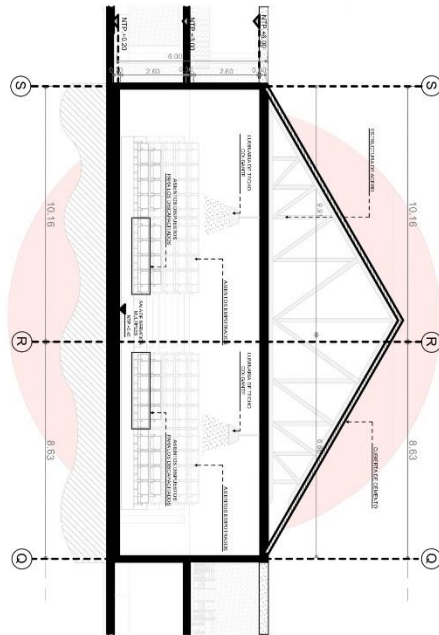
PROYECTO:  
ESCUELA SUPERIOR  
TECNOLÓGICA DE  
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

ALUMNO:  
DIEGO LEONARDO TORRES SANCHEZ  
M. AÑO:  
2017  
INSTITUCIÓN:  
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ  
FACULTAD:  
INGENIERÍA DE SISTEMAS  
ESCUELA:  
INGENIERÍA DE SISTEMAS

LIBRO:  
A-17



### SALA DE USOS MÚLTIPLES



ÁREA DE ADMINISTRACIÓN COMPLEMENTARIA CORTE I-I  
1:110

A-19

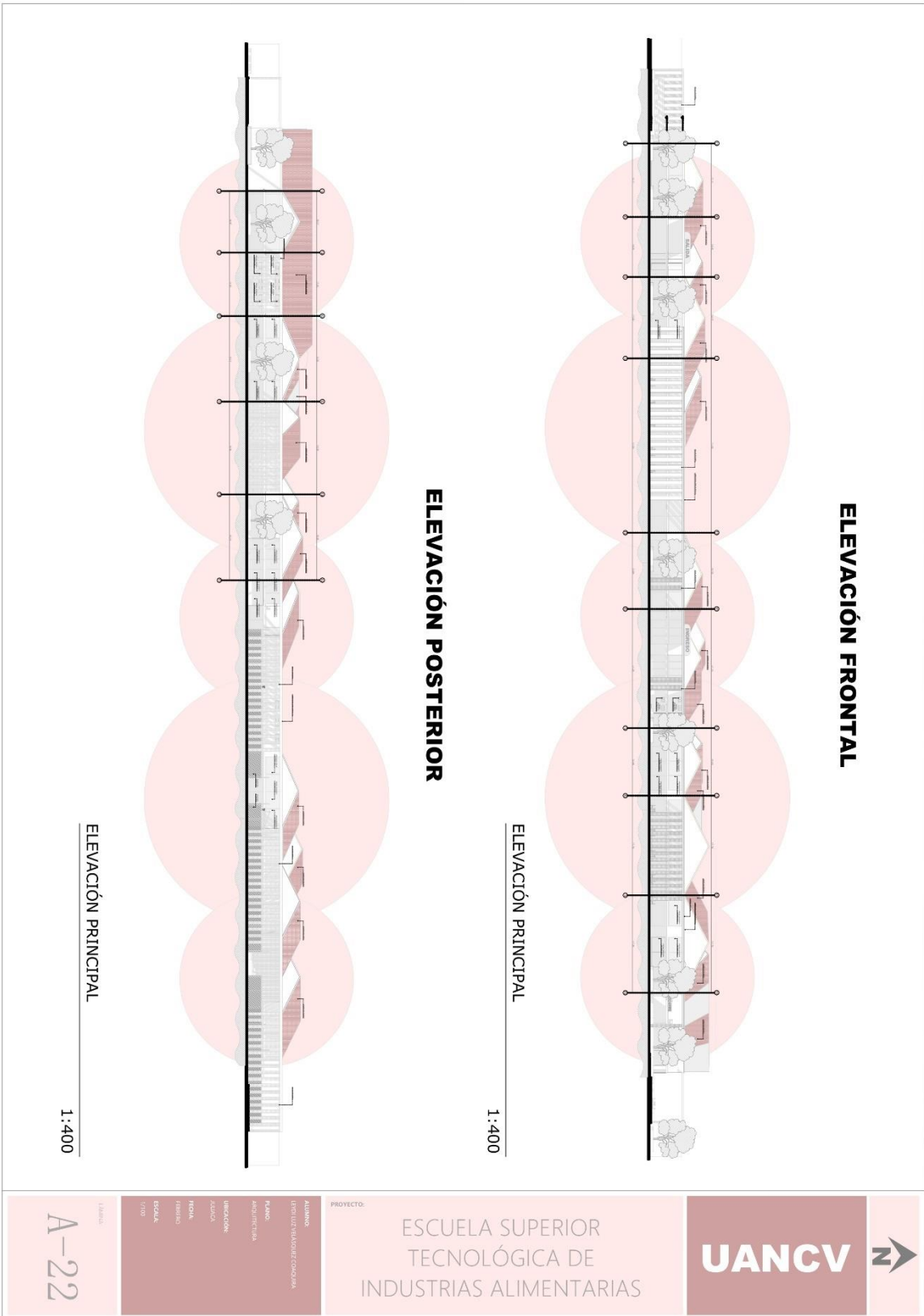
ALUMNO:  
DIEGO LEONARDO TORRES CANGALAN  
M. ASESOR:  
INGENIERO EN ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD:  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD:  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESPECIALIDAD:  
INGENIERÍA EN ARQUITECTURA

PROYECTO:  
ESCUELA SUPERIOR  
TECNOLÓGICA DE  
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS











ANEXO 1  
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS  
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN  
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital

Fecha de entrega: 18/11/2024

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: LEYDI LUZ VELASQUEZ COAQUIRA

Dirección: Av. Nueva Zelandia Nro 527 - Juliaca

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 73104633

Teléfono: 959160200 email: leydiluzvelasquezcoaquir@gmail.com

Nombres y Apellidos:

Dirección:

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°:

Teléfono: email:

Facultad y/o Escuela de Posgrado: INGENIERÍAS Y CIENCIAS PURAS

Escuela Profesional o Mención: ARQUITECTURA Y URBANISMO

Título o Grado Académico a optar: ARQUITECTO

Asesor: Dr. RAMIRO AMILCAR BOLAÑOS CALDERON

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación  Tesis  Trabajo de Suficiencia Profesional  Trabajo Académico

Título: ESCUELA SUPERIOR TECNOLÓGICA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS COMO ESTRATEGIA CATALIZADORA PARA POTENCIAR LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ALIMENTOS EN JULIACA, 2023

Palabras claves, (3 a 5 términos): Producción, comercialización, educación, industrias alimentarias

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV <sup>1,2</sup>?

2

<sup>1</sup> Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entré otros relacionados.

<sup>2</sup> Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



**2. Referencia de tesis:**

Bachiller  Título  2da Especialidad  Maestría  Doctorado

**3. Licencias:**

**a) Licencia estándar:**

**Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.**

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez” una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez” podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez” consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

**Autorizo su publicación (marque con una X)**

- Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): \_\_\_\_\_
- No autorizo.

**b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:**

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

**¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?**

**Sí:** significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

**No:** significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- Sí autorizo
- No autorizo



**Jurisdicción de su Licencia**

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción “internacional” o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción “internacional” emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción “internacional” goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

Internacional

Nacional

Línea de investigación: DISEÑO ARQUITECTÓNICO – P23

Firma de Autor



huella digital

18 – NOVIEMBRE – 2024

Fecha