

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA  
FACULTAD ARQUITECTURA Y URBANISMO  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



**“DISEÑO DE UN EDIFICIO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS  
PARA EL DESARROLLO DE UNA EDUCACIÓN DE CALIDAD  
SEGÚN ODS EN LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA,2019”**

TESIS

Presentada por:

Bach. Maria Fernanda Ramos Gutiérrez

Asesor:

Arq. Jorge Espinoza Molina

Para obtener el título profesional de:

**ARQUITECTO**

TACNA-PERU

2019

## Dedicatoria

A mi madre Lorena Gutierrez Linaja por ser mi motivación todos los días para poder cumplir todas mis metas y sueños, por creer en mí y mis capacidades y no dejarme caer nunca.

## Agradecimientos

Gracias de corazón a mi Asesor Arquitecto Jorge Espinoza Molina, mis Padres, y todos mis seres queridos por su apoyo, dedicación, motivación, criterio y aliento. Gracias por imbuirme de perseverancia, como virtud y valor humano. Ha sido un privilegio contar con su guía y ayuda.

Tabla de contenido	
RESUMEN.....	7
ABSTRACT .....	8
INTRODUCCION.....	9
CAPITULO I: GENERALIDADES.....	11
<b>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>11</b>
1.1.1 Descripción del problema .....	11
1.1.2 Formulación del problema .....	12
<b>1.2 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN ....</b>	<b>12</b>
1.2.1 Justificación.....	12
1.2.2 Importancia .....	13
<b>1.3 OBJETIVOS .....</b>	<b>13</b>
<b>1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES .....</b>	<b>14</b>
<b>1.5 HIPÓTESIS Y VARIABLES .....</b>	<b>14</b>
1.5.1 Hipótesis .....	14
1.5.2 Variables e indicadores .....	14
CAPÍTULO II: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.....	15
<b>2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>15</b>
2.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	15
2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	15
2.4 INSTRUMENTOS .....	16
2.5 TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS .....	16
CAPITULO III: MARCO TEORICO .....	17
3.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	17
3.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS .....	18
3.3 ANTECEDENTES CONCEPTUALES .....	19

3.3.1	Bases teóricas .....	19
3.3.2	Definición de términos .....	30
3.4	ANTECEDENTES CONTEXTUALES .....	32
3.4.1	Análisis y diagnóstico situacional (variable independiente) .....	40
3.4.2	Análisis y diagnóstico situacional (de la variable dependiente).....	40
3.4.3	Análisis y diagnóstico de la ciudad de Tacna.....	43
3.5	ANALISIS DEL LUGAR .....	49
3.5.1	Aspecto físico espacial .....	49
3.5.2	Aspecto de Vialidad .....	54
3.5.3	Infraestructura de servicios.....	57
3.5.4	Características físico naturales .....	61
3.5.5	Aspecto tecnológico constructivo .....	66
3.6	ASPECTO NORMATIVO.....	67
CAPITULO IV. PROPUESTA.....		71
4.1	CONSIDERACIONES PARA LA PROPUESTA.....	71
4.1.1	Condicionantes .....	71
4.1.2	Determinantes .....	72
4.1.3	Premisas de diseño .....	73
4.2	PROGRAMACIÓN .....	75
4.2.1	Programación cualitativa y cuantitativa .....	75
4.3	CONCEPTUALIZACIÓN Y PARTIDO .....	77
4.4	ZONIFICACIÓN.....	77
4.5	SISTEMATIZACIÓN.....	78
4.5.1	Sistema funcional.....	78
4.5.2	Sistema de movimiento y articulación .....	79
4.5.3	Sistema formal.....	80

4.5.4	Sistema espacial.....	81
4.5.5	Sistema edilicio.....	82
4.6	ANTEPROYECTO.....	83
4.7	PROYECTO.....	92
4.8	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	105
4.8.1	Memoria Descriptiva.....	108
4.9	CONCLUSIONES.....	112
4.10	RECOMENDACIONES.....	113
4.11	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	114
4.12	ANEXOS.....	115

## RESUMEN

La presente Investigación analiza, diagnostica y concluye en una propuesta arquitectónica como solución para la situación actual del personal administrativo y usuario en general del actual edificio administrativo de la Universidad Privada de Tacna, así mismo plantea trazar estrategias, que busquen lograr los objetivos de desarrollo planteados.

Los objetivos de la investigación están dirigidos al diseño de una propuesta arquitectónica Edificio de Servicios Administrativos para el desarrollo de una Educación de calidad según ODS en la Universidad Privada de Tacna. ....

Por último, el desarrollo de la propuesta arquitectónica como respuesta a la investigación, la cual inicia por el análisis del lugar de intervención para el desarrollo de una programación arquitectónica fundamentada por una conceptualización que abarca el estudio del diseño formal y espacial y a partir de ello la toma de partido, se define la totalidad del que concluye en el anteproyecto arquitectónico, para luego el diseño de la propuesta a nivel de proyecto, con las especificaciones técnicas en cuanto a materialidad y dimensiones detalladas para llevarlo a obra real.

## ABSTRACT

The present Research analyzes, diagnoses and concludes in an architectural proposal as a solution for the current situation of administrative and general user personnel of the current administrative building of the Private University of Tacna, as well as proposes follow-up strategies, which seek to achieve development objectives raised.

The research objectives are aimed at the design of an architectural proposal Administrative Services Building for the development of quality Education according to ODS at the Private University of Tacna.

.....

Finally, the development of the architectural proposal in response to research, which begins with the analysis of the place of intervention for the development of an architectural programming based on a conceptualization that covers the study of Formal and spatial design, and from that the taking of party, defines the totality of which concludes in the architectural preliminary, then the design of the proposal at the project level, with the technical specifications in terms of materiality and dimensions Detailed to take it to real work.



## INTRODUCCION

El presente estudio se elabora con el objetivo de que el diseño arquitectónico de Edificio de Servicios Administrativos en la Universidad Privada de Tacna, contribuya al desarrollo de una Educación de calidad según ODS.

El problema parte de que se ha podido percibir la inexistencia de espacios interiores y exteriores adecuados para una Educación de calidad según ODS para las funciones administrativas, complementarias, de servicios generales, y de extensión administrativa, que ponen en serio riesgo la formación integral del estudiante y el adecuado desempeño laboral del personal administrativo.

Entonces la problemática en el actual Edificio de Servicios Administrativos en la Universidad Privada de Tacna, se presenta con la inexistencia de espacios interiores y exteriores para las funciones administrativas, complementarias, de servicios generales, y de extensión educativa, que ponen en serio riesgo la formación integral del estudiante y el adecuado desempeño laboral del personal administrativo.

La cobertura del estudio nos permitirá explorar las condiciones en que se encuentra la infraestructura que alberga a la Sede Administrativas actual de la Universidad Privada de Tacna la misma que se encuentra acondicionada con ambientes precarios y provisionales que limita el desarrollo del desempeño laboral de los trabajadores.

Nos motiva el afán de contribuir a solucionar el problema de la carencia de una infraestructura adecuada y de calidad que permita el correcto desarrollo laboral de sus trabajadores, proponiendo un diseño arquitectónico basado en adecuadas y mejores condiciones de confort y seguridad según Los Objetivos de Desarrollo Sostenible(Educación

de calidad) ,de esta manera obtendremos una edificación inclusiva y sostenible que en conjunto con el entorno constituya un adecuado entorno urbano ,de esta forma se beneficiará de una manera eficiente en primer lugar a la Sostenibilidad del planeta, a la Universidad Privada de Tacna, a la gestión administrativa de ella , a todos sus usuarios y por ultimo servirá de identidad a todos los ciudadanos de Tacna , generando de esta forma un hito para nuestra ciudad que sirva para sensibilizar a la futuras generaciones y se consiga un respeto al medio ambiente y al ser humano.

El estudio resulta relevante porque aporta al campo de la arquitectura la importancia que tiene la infraestructura administrativa con sus diversos espacios se convierten en insumos básicos para los procesos administrativos y educativos y la formación integral de las futuras generaciones.

El estudio tiene como alcance el Edificio de Servicios Administrativos del distrito Tacna y se desarrolla el presente año 2019.

La tesis se desarrolla en 04 capítulos, de acuerdo a la estructura que norma la Escuela Profesional de Arquitectura en donde el primero está referido a las generalidades de la propuesta, el segundo desarrolla la metodología de la investigación, el tercero comprende el marco teórico y el cuarto la propuesta.

# **“DISEÑO DE UN EDIFICIO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PARA EL DESARROLLO DE UNA EDUCACIÓN DE CALIDAD SEGÚN ODS EN LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA,2019”**

## **CAPITULO I: GENERALIDADES**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1.1 Descripción del problema**

La sede administrativa actual del Rectorado de la Universidad Privada de Tacna es una infraestructura que ha sido adecuada para el uso de actividades administrativas, la cual hace muchos años era una infraestructura de vivienda, por lo tanto, no cuenta con el confort necesario para ser un edificio de servicios administrativos ya que se trata de un área de gestión y tampoco se puede realizar un organizado funcionamiento de sus actividades administrativas, ya que los ambientes que tienen actualmente están desarticulados y la circulación tiene un flujo muy alto, y el espacio no cubre con las necesidades de los trabajadores y los usuarios.

Según la misión, visión y valores de la Universidad privada de Tacna, esta ofrece al usuario: calidad e innovación esto no solo se tiene que ver reflejado en el campo educativo, sino también en la infraestructura que se ofrece al usuario y público en general, ya que la imagen de la Universidad se ve reflejada en su infraestructura.

Entre los factores fundamentales que afectan la calidad del servicio administrativo es que esta infraestructura presenta grandes limitaciones para liderar procesos de desarrollo los mismos que se relacionan con la insuficiente capacidad instalada tanto en infraestructura, equipamiento, personal; así como su limitada gestión respecto a los nuevos retos en la visión de un desarrollo sostenible.

Esta investigación plantea la necesidad de un área diseñada exclusivamente para las actividades administrativas de la Universidad Privada de Tacna, ya que en la ciudad de Tacna no existe una infraestructura administrativa de educación superior que

cumpla con los objetivos para ser considerada dentro del proceso de una Educación de Calidad según los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

### 1.1.2 Formulación del problema

Pregunta general:

¿Cómo el diseño arquitectónico del Edificio de Servicios Administrativos influye sobre la Educación de calidad según ODS en la Universidad Privada de Tacna?

Preguntas específicas:

- a) ¿De qué forma influye el diseño del **Edificio de Servicios Administrativos** en la Universidad Privada de Tacna?
- b) ¿Cómo impactaría la Educación de calidad según ODS en la Universidad Privada de Tacna?

## 1.2 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.2.1 Justificación

El trabajo de investigación que se propone se desarrolla en la ciudad de Tacna del Distrito de Tacna de la Provincia y Departamento de Tacna, en donde la infraestructura para el servicio administrativo de la Universidad Privada de Tacna, se presenta deficiente e insuficiente que no permite una adecuada gestión administrativa de la entidad.

En ese sentido el trabajo se justifica por las siguientes razones:

Porque este proyecto de investigación contribuirá al cumplimiento de las funciones del área administrativa ya que esta representa a la Universidad Privada de Tacna, promueve la adecuada prestación de los servicios de la universidad y el desarrollo integral, sostenible y armónico de su circunscripción, como también contribuir a viabilizar la justicia social y la sostenibilidad ambiental, por lo tanto, requiere de un local que permita cumplir con una eficiente gestión.

Porque este proyecto de investigación surge como un aporte teórico práctico ante los requerimientos actuales de diseñar un edificio para las actividades administrativas de la Universidad

Privada de Tacna que debe brindar un eficiente servicio beneficiando a sus usuarios y a su vez al personal administrativo.

Por lo tanto, su concreción como meta inmediata permitirá que el proyecto contribuya a contar con una nueva infraestructura de servicios administrativos para la Universidad Privada de Tacna con una eficiente gestión.

### 1.2.2 Importancia

Habiendo revisado información para realizar los antecedentes teóricos podemos llegar a la conclusión de que existe una escasa información sobre infraestructura de servicios administrativos que se enfoque en la educación de calidad según los ODS o en los edificios administrativos sostenibles, por lo tanto, la presente investigación servirá para futuras propuestas en la sociedad que quieran tomar en cuenta una responsabilidad ambiental y social en sus proyectos.

Entonces podemos decir que la presente investigación es importante, porque al tener un real conocimiento de la situación en que se encuentra la infraestructura utilizada para la administración de la Universidad Privada de Tacna, así como los procesos de gestión administrativa nos permitirá proponer un diseño arquitectónico basado en adecuadas y mejores condiciones de confort y seguridad según Los Objetivos de Desarrollo Sostenible(Educación de calidad) ,de esta manera obtendremos una edificación inclusiva y sostenible que en conjunto con el entorno constituya un adecuado entorno urbano ,de esta forma se beneficiará de una manera eficiente en primer lugar a la sostenibilidad del planeta, a la Universidad Privada de Tacna, a la gestión administrativa de ella , a todos sus usuarios y por ultimo servirá de identidad a todos los ciudadanos de Tacna , generando de esta forma un hito para nuestra ciudad.

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 Objetivo general

- Diseñar un Edificio de Servicios Administrativos para el desarrollo de una Educación de calidad según ODS en la Universidad Privada de Tacna.

#### 1.3.2 Objetivos específicos

- a) Analizar el diseño del Edificio de Servicios Administrativos en la Universidad Privada de Tacna.
- b) Analizar como impactaría la Educación de calidad según ODS en la Universidad Privada de Tacna.

### 1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

Se encontró en primer lugar carencia de información para generar los antecedentes teóricos referente al tema de administración y su infraestructura (edificio de servicios administrativos), que permitan determinar con precisión sus efectos normativos.

Carencia de una infraestructura similar con los mismos objetivos en nuestra región, sin embargo, existencia de experiencia nacional que puede guiar las distintas acciones que se desarrollen en el proyecto.

### 1.5 HIPÓTESIS Y VARIABLES

#### 1.5.1 Hipótesis

El diseño arquitectónico de un nuevo **Edificio de Servicios Administrativos** impactará la **Educación de calidad según ODS** en la Universidad Privada de Tacna.

#### 1.5.2 Variables e indicadores

- **Variable independiente:**

**Edificio de Servicios Administrativos;** Es una edificación que cumple la reglamentación para ser una sede administrativa donde se realiza trabajo administrativo o de gestión.

- Indicadores

- ✓ Índice ocupacional
- ✓ Programa arquitectónico
- ✓ Zonificación arquitectónica
- ✓ Sistema funcional
- ✓ Sistema formal
- ✓ Sistema de movimiento y articulación
- ✓ Sistema espacial

- ✓ Sistema edilicio
- ✓ Infraestructura administrativa
- **Variable dependiente:**
  - Educación de calidad según ODS;** es garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
    - Indicadores
- ✓ Acondicionamiento ambiental
- ✓ Iluminación
- ✓ Inclusión
- ✓ Equidad
- ✓ Calidad educativa

## **CAPÍTULO II: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

### **2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Estrategia metodológica Cualitativa.

### **2.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

La presente investigación se planteó comprobar la hipótesis “ El diseño arquitectónico de un nuevo Edificio de Servicios Administrativos impactará la Educación de calidad según ODS en la Universidad Privada de Tacna.” para comprobar esta hipótesis se usó tal **estrategia metodológica Cualitativa**.

Entendemos por estrategia metodológica cualitativa como, iterativo y recurrente, el “análisis cualitativo implica organizar los datos recogidos, transcribirlos cuando resulta necesario y codificarlos. La codificación tiene dos planos o niveles. Del primero, se generan unidades de significado y categorías. Del segundo, emergen temas y relaciones entre conceptos. Al final se produce una teoría enraizada en los datos”. (Fernández Collado, 2014, pp.394).

### **2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

- Población

En este caso nuestra población estará referida a los trabajadores de la sede Administrativa de la Universidad Privada de Tacna (60 trab.) el presente año 2019, el área de estudio está referido al ámbito de la Universidad Privada de Tacna en donde se desarrollará el proyecto y que requieren de este servicio de Edificio Administrativo.

- Muestra

La Muestra, está referida a la parte seleccionada de los trabajadores de la sede administrativa de la Universidad Privada de Tacna y que tienen características comunes pudiendo de esta manera generalizar los resultados, estará dada por una muestra representativa de 6 trabajadores con un margen de error del +- 10%.

## 2.4 INSTRUMENTOS

Para conocer la muestra de la investigación se hará uso de diversas técnicas e instrumentos.

Instrumentos:

- Fichas
- Planos
- Cuaderno de trabajo y bitácora
- Fotografías

## 2.5 TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

La estrategia **metodológica cualitativa** fue aplicada a través de las técnicas; entrevistas y revisión documental. Según Fernández (2014). "La entrevista cualitativa es íntima y flexible es como una reunión para conversar e intercambiar información entre el entrevistador) y el entrevistado o entrevistados, a través de las preguntas y respuestas se logra una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a un tema". (p.403). Entendemos por Documentos, registros y materiales a los



elementos como cartas, diarios personales, archivos, huellas, etcétera “. Se entrevistará al personal administrativo que labora en la sede actual del rectorado de la UPT, se revisará documentos como; tesis, artículos, revistas, reglamentos nacionales e internacionales, etc. Para lo cual aplicaremos una **guía de entrevista y una guía de revisión documental**.

## **CAPITULO III: MARCO TEORICO**

### **3.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

Tesis de Arquitectura: “Pontificia Universidad Católica del Ecuador- Sede Esmeraldas Bloque Administrativo”. **(Guerra M, 2014)**

‘La Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas (PUCESE) en la actualidad presenta problemas en la infraestructura de la universidad, ya que el crecimiento en la demanda ha aumentado en los últimos años, dando como resultado que la edificación existente no pueda albergar a la cantidad de usuarios actuales, por lo tanto, ha planteado dar una mejor calidad a través de un nuevo campus con mayor capacidad tecnológica a todos sus pobladores de Tachina. **(Guerra M, 2014)**

Este proyecto a diferencia de la propuesta que estamos brindando tiene como objetivo solo la tecnología y no la sustentabilidad del edificio, de esta forma quieren que se convierta en un hito para la sociedad, pero a diferencia de nuestra propuesta, nosotros queremos brindar una infraestructura que influya sobre la calidad ambiental urbana, cumpliendo con todas las exigencias básicas requeridas para un adecuado desarrollo sostenible.

**Tesis de Ingeniería y Arquitectura:** “Anteproyecto arquitectónico del edificio administrativo de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática”. **(Gómez, Sánchez, Vanegas ,2014)**

Según **Gómez, Sánchez, Vanegas (2014)** En la facultad se está empezando un proyecto de mejoramiento de espacios

administrativos y académicos, el edificio presenta una combinación entre actividades Administrativas y Académicas es el edificio de la Escuela de Química, ahí se encuentran las oficinas del Decanato, laboratorios y aulas ; es por eso que se pensó en un nuevo edificio de un edificio destinado para la administración de la Facultad que organice las diferentes actividades para mejorar su gestión.

Este proyecto busca satisfacer la necesidad físico-espacial de la Facultad a diferencia de la propuesta que se está proponiendo un diseño arquitectónico de la sede administrativa para la UPT que plantea una edificación sostenible, con protección al medio ambiente, acceso inclusivo todo lo que brinde una educación de calidad y de esta forma beneficiar no solo al proceso administrativo de la universidad sino que a su vez general un hito en la ciudad de Tacna, con tecnología innovadora pero que esta tenga una responsabilidad con el medio ambiente.

### **3.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS**

La historia del espacio administrativo se remonta al siglo xv, cuando Francesco di Giorgio publica “Casa degli ufficiali”, el primer tratado que sentó las bases para la descripción del edificio de oficinas, documento que definió los espacios y el esquema que debían seguir. (Hernández Chávez, 2002)

La llegada de la Revolución Industrial impulsó la necesidad de generar espacios para oficinas a fin de poder controlar, ordenar y distribuir los productos, es así como a la segunda mitad del siglo xix se comienzan a definir 3 tipologías: El edificio corporativo, el de bolsa y el especulativo. (Hernández Chávez, 2002).

Los nuevos programas derivados de la Revolución Industrial conducen a interpretar el concepto de “edificio administrativo” como el de un equipamiento caracterizado por las funciones de un grupo.

Según Zaya Fernández (2012) “La actividad administrativa va en aumento en todos los sectores de la vida pública y económica y responde a la disminución del trabajo corporal en la producción

directa, por un lado, y al incremento de la labor organizativa y de control y de la prestación de los servicios, por otro. Los despachos oficiales y municipales se encontraban alojados en época medieval junto al ayuntamiento. Los primeros edificios modernos de oficinas surgen en Estados Unidos. Entre 1880 y 1900, los arquitectos de la primera Escuela de Chicago comienzan a construir rascacielos del tipo de casa-torre. Uno de los ejemplos más característicos del equipamiento administrativo es el ayuntamiento. Desde época medieval están presentes en las ciudades. Se realizan en los estilos predominantes de cada época y de cada lugar. En el siglo XX destacan el ayuntamiento de Barl en Westfalia por Van der Broek y Bakema en 1958, en estilo funcionalista”. (P.113)

### 3.3 ANTECEDENTES CONCEPTUALES

#### 3.3.1 Bases teóricas

Para la presente sección abordamos teóricamente las variables de estudio: edificio de servicios administrativos y la educación de calidad desde los Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS. Para el abordaje de la variable **edificio de servicios administrativos** hemos utilizado los materiales de Contreras Meneses (2015), la Guía de Edificación del Gobierno Vasco (2011) y el Estatuto de la Universidad Privada de Tacna, UPT (2014). En lo que respecta a la variable **educación de calidad según los ODS** hemos utilizado los materiales de Objetivos de Desarrollo Sostenible (2017), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-PNUD (2017) y Gutiérrez Barba y Martínez Rodríguez (2010).

Al parecer de **Contreras Meneses (2015)** “las funciones administrativas no son privativas de la alta dirección, sino que se reparten por toda la jerarquía de la empresa. Fayol afirma que la capacidad básica de las personas situadas en los niveles inferiores es la capacidad profesional característica de la empresa, mientras que la capacidad esencial de la alta dirección es la administrativa.

Es decir, conforme se asciende en la escala jerárquica de la organización deben aumentar las funciones administrativas, mientras que si se desciende predominan las funciones técnicas". (pp.18)

De acuerdo con **Contreras Meneses (2015)**, toda empresa industrial tiene que tener presentes los siguientes seis grupos de funciones: Técnicas, comerciales, financieras, contables y de seguridad, administrativas: las encargadas de coordinar y sincronizar las otras cinco funciones. (pp.18)

Desde nuestra investigación esta definición podemos considerarla como base para saber cuál será la jerarquía de espacios y la importancia de cada oficina según la función que se cumpla en ella y a su vez para el área que tiene que tener cada una de estas según el personal administrativo y las actividades que realice durante el día.

Según la **Guía de Edificación del Gobierno Vasco (2011)** "Los edificios en sí mismos y el entorno de la edificación conforman un elemento importante y así definen el entorno urbano. Creando espacios en los que vive y trabaja la gente el cual sirve de identidad a los ciudadanos. A su vez, la edificación ejerce una fuerte influencia sobre la calidad ambiental urbana. (pp.2)

Para el caso de nuestra investigación esta definición podemos considerarla al momento de diseñar el **edificio de servicios administrativos** ya que como la cita lo dice, el edificio y el entorno en conjunto definen el entorno urbano y este ejerce una influencia sobre la calidad ambiental urbana.

Según el **Estatuto de la UPT (2014)** "El Director General de Administración es responsable de conducir los procesos de administración de los recursos humanos, materiales y financieros, una de ellas es colaborar en los asuntos técnico administrativos del gobierno universitario, dar apoyo administrativo y logístico a todas

las dependencias de la Universidad. Las demás funciones que delegue el Rector o le encomiende el Consejo Universitario, de acuerdo a la normatividad interna de la UPT ”.

Desde nuestra investigación esta definición podemos considerarla al momento del diseño del **edificio de servicios administrativos** ya que tenemos que hacer que se vea reflejado los servicios de calidad, equidad y pertinencia de acuerdo a la normatividad del estatuto de la Universidad Privada de Tacna.

Según **Marta Rosell Grau (2009)**, “El diseño de un edificio de oficinas está condicionado por el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación, que regula las exigencias básicas de calidad para cada uno de los requisitos que deben cumplir los edificios”.

Para el caso de nuestra investigación la seguridad estructural es importante al momento de considerar el diseño de una sede **administrativa de servicios administrativos** ya que este tiene que cumplir con todas las exigencias básicas de calidad.

Habiendo revisado los materiales de investigación, finalmente, vamos a entender por **edificios de servicios administrativos** lo siguiente:

Un **edificio de servicios administrativos** debería de contar con las áreas y espacios mínimos y necesarios para cumplir cada una de las funciones administrativas que se requiere para coordinar y sincronizar a su vez funciones: técnicas, comerciales, financieras, contables y de seguridad, este edificio debe cumplir con las exigencias básicas requeridas por el reglamento de la Universidad Privada de Tacna , teniendo en cuenta que una de ellas es la protección al medio ambiente y otra, el ahorro de energía ,deberíamos de considerar el hecho de diseñar un edificio sostenible teniendo en cuenta que el edificio y el entorno de la edificación constituyen en conjunto el entorno urbano, el cual sirve de identidad a los ciudadanos de Tacna ,con la finalidad de que el

diseño del **edificio de servicios administrativos** influya sobre la calidad ambiental urbana.

Según los (**Objetivos de Desarrollo Sostenible, 2017**) Los ODS se crearon en la Conferencia de las Naciones Unidas que se realizó en Río de Janeiro en el 2012 y su propósito era crear un conjunto de objetivos mundiales que guarden relación con los desafíos ambientales, políticos y económicos con los que se enfrenta el mundo y así ponerle un fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para el 2030.

Existen 17 ODS y están integrados entre ellos ya que las intervenciones en un área afectaran los resultados de las otras y estos deben equilibrar la sostenibilidad medio ambiental, económica y social del mundo.

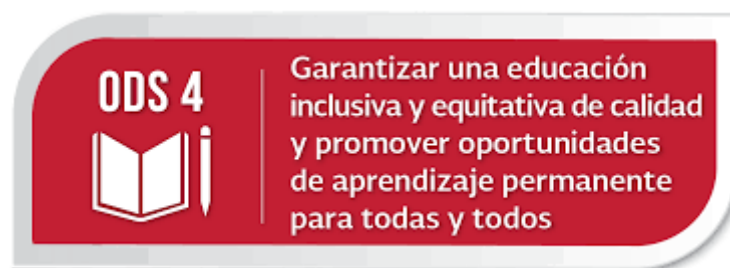


Fuente: Objetivos de Desarrollo Sostenible.

#### ODS 4: Educación de Calidad

En el ODS 4 se plantea garantizar una educación **inclusiva y equitativa** de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos y es importante ya que la educación es la clave para poder alcanzar otros Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), porque cuando las personas acceden a una educación de calidad pueden escapar del ciclo de la pobreza.

Por consiguiente, la educación contribuye a reducir las desigualdades y a lograr la igualdad de género.



Fuente: Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Este objetivo cuenta con una lista de metas, las cuales tienen indicadores para así poder medir la trayectoria del desarrollo, los indicadores del ODS 4 son multifacéticos y muchos de ellos exigen nuevas metodologías.



Fuente: Instituto de Estadísticas de la UNESCO,2016.

Desde nuestra investigación analizamos las metas e indicadores que con el diseño arquitectónico podemos mejorar en el aspecto de educación de calidad:

### META 4.3



Fuente: Instituto de Estadísticas de la UNESCO,2016.

**Asegurar el acceso igualitario para todos los hombres y las mujeres**

**Como se verá reflejado en la propuesta del proyecto:**



Innovación en el diseño arquitectónico

Acceso igualitario

### **META 4.5**

La equidad es uno de los rasgos más prominentes de la nueva agenda internacional. Este término hace referencia, de manera genérica, a diversos conceptos relativos a la justicia y las medidas compensatorias orientadas a reconocer la desventaja. El índice de paridad es el indicador clave que se usará para el monitoreo global, a través de todos los indicadores desagregados. Como resultado, los indicadores de equidad representan la mayor proporción de los datos necesarios para monitorear el ODS 4 en su conjunto



Fuente: Instituto de Estadísticas de la UNESCO,2016.

Los índices de paridad requieren datos para grupos de interés específicos. Estos índices representan el valor del indicador para un grupo, en relación con el valor para otro grupo. Por regla general, el grupo que más probabilidades tiene de estar en desventaja se coloca en el numerador. Un índice de paridad igual a 1 señala que los valores del indicador de ambos grupos son idénticos, mientras que, según la convención, los valores que van de 0,97 a 1,03 reflejan paridad entre los dos grupos.

**Como se verá reflejado en la propuesta del proyecto:**

- Accesos inclusivos
- Señalética braille en camineras

### META 4.7



Fuente: Instituto de Estadísticas de la UNESCO,2016.

Esta meta tiene como objetivo general promover el desarrollo sostenible

#### Como se verá reflejado en la propuesta del proyecto:

- Arquitectura sostenible
- Parasoles
- Techos verdes
- Muros verdes

**META 4.a**






Fuente: Instituto de Estadísticas de la UNESCO, 2016.

Esta meta tiene como objetivo construir instalaciones que respondan a las necesidades de las personas discapacitadas.

**Como se verá reflejado en la propuesta del proyecto:**

- Diseño de rampas para acceso inclusivos
- Ascensores como circulación vertical para personas discapacitadas
- Elementos urbanos para la accesibilidad de las personas discapacitadas al medio físico

## El ods 4 Educación de calidad y sus indicadores

Indicador	Organismo Custodio
 4.1.1	UNESCO-UIS
 4.2.1	UNICEF
 4.2.2	UNESCO-UIS
 4.3.1	UNESCO-UIS
 4.4.1	UNESCO-UIS, UIT
 4.5.1	UNESCO-UIS
 4.6.1	UNESCO-UIS
 4.7.1	UNESCO-UIS
 4.a.1	UNESCO-UIS
 4.b.1	OCDE
 4.c.1	UNESCO-UIS

Ya que una de nuestras variables es la **Educación de calidad según los ODS**, llegamos a la conclusión que en el diseño del edificio de servicios administrativos debe verse reflejado el desarrollo sostenible, acceso inclusivo, equidad y soluciones innovadoras.

Según el **Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-PNUD (2017)**, “La Reunión Mundial sobre la EPT ha tenido la meta de asegurar una educación de calidad, equitativa e inclusiva y el aprendizaje para todos para el año 2030.La UNESCO es la encargada de coordinar el ODS 4 que tiene como propósito promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos” **(pag.14)**

Para el caso de nuestra investigación esta definición sobre **educación para todos-EPT** podemos considerarla importante al momento de nuestro diseño de la sede administrativa ya que tenemos como propósito un diseño en el que se refleje la calidad, equidad y sea inclusivo para todos.

**Gutiérrez Barba y Martínez Rodríguez (2010)** plantea que para conseguir una sociedad cada vez más comprometida con el medio ambiente “las instituciones educativas de las sociedades modernas, no sólo tienen el deber de incorporar estrategias para conseguir ciudadanos ambientalmente educados; además tienen la responsabilidad de predicar con el ejemplo, desarrollando actuaciones modélicas que incorporen a sus estructuras organizativas nuevos modelos de gestión y nuevas formas de aprovechamiento alternativo de los recursos. ” **(pp.8)**

Desde nuestra investigación esta definición sobre las estrategias para conseguir una sociedad comprometida con ciudadanos

ambientalmente educados es importante ya que como arquitectos tenemos la responsabilidad de diseñar una infraestructura que respete el entorno urbano el cual sirve como identidad a los ciudadanos de Tacna y a su vez de esta forma respaldar el objetivo de desarrollo sostenible "Educación de calidad".

Habiendo revisado los materiales de investigación, finalmente, vamos a entender por **Educación de calidad según los ODS** lo siguiente:

Una **Educación de Calidad según los ODS** debería de verse reflejada en el edificio de servicios administrativos, siendo esta una infraestructura sostenible de acceso inclusivo con soluciones innovadoras en su diseño, por ende que nos brinde equidad y calidad en todos sus espacios; de esta forma se cumpliría con el objetivo de una Educación de Calidad en la sede administrativa de la universidad que es la primera imagen que se da a la sociedad, de la UPT, por su ubicación estratégica en pleno centro de Tacna.

### 3.3.2 Definición de términos

#### DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE

**Centro administrativo:** " Es la sede de administración donde se encuentra la administración central de una ciudad o región".

**Oficina:** Lugar donde se realiza un trabajo administrativo o de gestión.

**Edificio objeto:** Edificio concreto que cumple la reglamentación y tiene características geométricas y ambientales.

**Elemento constructivo:** "Parte del edificio con una función independiente. Se entienden como tales las fachadas, las cubiertas, las medianerías, los elementos de separación verticales y los horizontales". (Rosell Grau,2009)

**Fachada:** "Cerramiento perimétrico del edificio, vertical o con inclinación no menor que 60º sobre la horizontal, que lo separa del

exterior. Incluye tanto el muro de fachada como los huecos (puertas exteriores y ventanas)". (Rosell Grau,2009)

#### DE LA VARIABLE DEPENDIENTE

**Educación de calidad:** Garantizar una **educación** inclusiva, equitativa y de **calidad** y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

**Desarrollo sostenible:** Es un concepto que aparece por primera vez en 1987 con la publicación del Informe Brundtland, que **alertaba de las consecuencias medioambientales negativas del desarrollo económico y la globalización y trataba de buscar posibles soluciones** a los problemas derivados de la industrialización y el crecimiento de la población". (Gómez Gutiérrez, s/f)

**Educación:** "Formación destinada a desarrollar la capacidad intelectual, moral y afectiva de las personas de acuerdo con la cultura y las normas de convivencia de la sociedad a la que pertenecen". (LEXICO dictionaries Oxford, 2019)

**Calidad:** "Conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permite caracterizarla y valorarla con respecto a las restantes de su especie". (O´Reilly Crespo,2011)

### **3.4 ANTECEDENTES CONTEXTUALES**

Algunos sucesos y referentes arquitectónicos en la historia, relacionados a la; importancia, contenido, implementación y evolución de los Edificios Administrativos y la sociedad:

#### **A. Edificio Administrativo de la Universidad FPT / VTN Architects**

- **SISTEMA FORMAL**







#### DATOS GENERALES

- **Arquitectos:** VTN Architects
- **Ubicación:** Thạch Thất, Thạch Thất Hà Nội, Vietnam
- **Área:** 11065.0 m<sup>2</sup>
- **Año Proyecto:** 2017
- **Arquitecto asociado:** Vu Hai
- **Equipo de proyecto:** Ngo Thuy Duong, Tran Mai Phuong
- **Diseño interior:** Group 8 Asia
- **Cliente:** FPT University.

#### DESCRIPCION:

- ✓ La fachada ha sido diseñada con módulos simples que expresan la simplicidad del **diseño sostenible**.
- ✓ La estructura está construida con una construcción de concreto asequible, los módulos estandarizados permiten lograr un acabado de mayor calidad junto con un tiempo económico.
- ✓ El edificio actúa como una puerta de entrada al campus y la fachada verde indica claramente la dirección futura del campus. Dado que FPT University ofrece cursos relacionados con la tecnología de la información (TI), el campus está diseñado para mantener un equilibrio saludable entre el entorno físico y virtual, así como para mejorar nuestra relación con la naturaleza.

- **SISTEMA DE ACTIVIDADES** Se aprecia las zonas en las que se realizan diferentes actividades en el EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ZONIFICACIÓN:



ELEVACIÓN:



LEYENDA

- ZONA COMPLEMENTARIA ■
- ZONA ADMINISTRATIVA ■
- ZONA SOCIAL ■
- ZONA DE RECREACIÓN ■
- ZONA DE SERVICIO ■

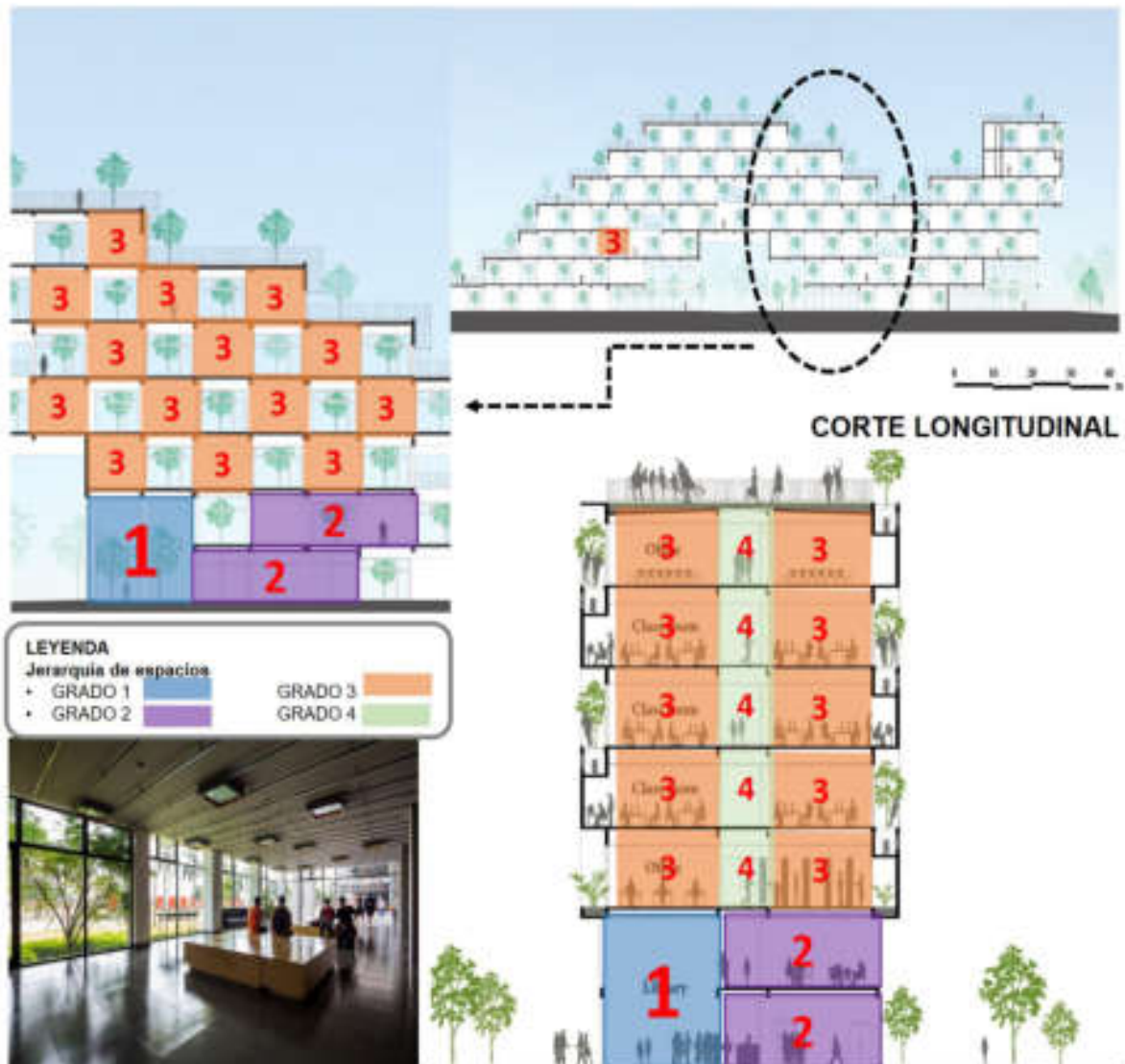
- **SISTEMA DE CIRCULACIÓN:**



LEYENDA

- Accesos ▲
- Circulación Peatonal HORIZONTAL
- PRIMERO ORDEN —
- SEGUNDO ORDEN —
- Circulación Peatonal HORIZONTAL ■

• SISTEMA ESPACIAL:



• CONCLUSIONES DEL PROYECTO

**CORTE TRANSVERSAL**

El **diseño sostenible** de este edificio sirve de referencia para nuestra propuesta ya que buscamos cumplir con los requisitos de brindar una educación de calidad según los **ODS** por lo tanto de su diseño podemos rescatar los siguientes puntos:

- ✓ El diseño pasivo de este edificio se emplea para reducir la dependencia de los edificios en los sistemas activos, de modo que durante los apagones el edificio pueda funcionar con un mínimo de energía de respaldo generada.
- ✓ Una planta poco profunda permite la entrada de abundante luz natural al edificio, lo que reduce la necesidad de iluminación artificial.

**B.Edificio Administrativo de usos múltiples para la Junta  
de Castilla y León en Salamanca / Sánchez Gil  
Arquitectos**



#### DATOS GENERALES

- **Arquitectos:** Sánchez Gil Arquitectos
- **Ubicación:** Salamanca, España
- **Arquitectos:** Emilio Sánchez Gil, Fernando Sánchez Cuadrado, Emilio Sánchez Cuadrado
- **Área:** 30000.0 m<sup>2</sup>
- **Año Proyecto:** 2012

#### • SISTEMA FORMAL:

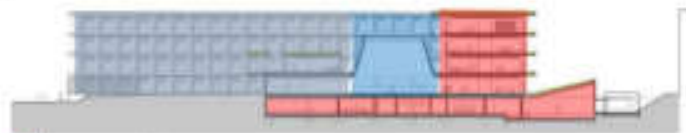
- ✓ El edificio administrativo destinado fue diseñado con el fin de mejorar su funcionamiento, reducir costes y simplificar el mantenimiento.
- ✓ El edificio se sitúa en un barrio residencial periférico, en un solar trapezoidal con fuerte pendiente.
- ✓ Edificio exento que potencia su carácter y alcance una funcionalidad y flexibilidad óptima, sin pies forzados derivados de las viviendas perimetrales.

• SISTEMA DE ACTIVIDADES:

ZONIFICACIÓN:

LEYENDA

ZONA COMPLEMENTARIA	
ZONA ADMINISTRATIVA	
ZONA SOCIAL	
ZONA DE RECREACIÓN	
ZONA DE SERVICIO	



1-1



2-2

CORTE TRANSVERSAL



5-5

CORTE LONGITUDINAL

• SISTEMA DE CIRCULACIÓN:







PLANIMETRIA GENERAL



PLANTA TIPICA

LEYENDA

Accesos	
Circulación Peatonal HORIZONTAL	
• PRIMERO ORDEN	
• SEGUNDO ORDEN	
Circulación Peatonal HORIZONTAL	



• SISTEMA ESPACIAL:



CORTE  
TRANSVERSAL  
1-1



LEYENDA

Jerarquia de espacios

• GRADO 1

• GRADO 2

GRADO 3

GRADO 4



CORTE  
TRANSVERSAL  
2-2



• CONCLUSIONES DEL PROYECTO

El **diseño** de este edificio sirve de referencia para nuestra propuesta ya que buscamos cumplir con los requisitos de brindar una educación de calidad según los **ODS** por lo tanto de su diseño podemos rescatar los siguientes puntos:

- ✓ Destaca especialmente la secuencia espacial que se produce en torno al acceso y vestíbulo de acceso, verdadero distribuidor de las circulaciones del edificio, donde las transparencias, secuencia de vacíos y un singular lucernario piramidal de doble orden configuran una rica experiencia espacial para el visitante.
- ✓ La propuesta tiene una idea de ligereza y horizontalidad optando por un sistema de bandejas de hormigón blanco ajardinadas que se apilan y flotan sobre un basamento de hormigón oscuro texturado.

### 3.4.1 Estudio de casos

#### 3.4.1 Análisis y diagnóstico situacional - Edificio de Servicios Administrativos

Para poder analizar de una manera más objetiva se realizó una ficha de observación del edificio administrativo de la Universidad privada de Tacna

#### FICHA DE OBSERVACIÓN PARA EL ANALISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE EDIFICIO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE LA UPT-VARIABLE INDEPENDIENTE

##### A. Datos informativos:

##### B. Objetivo

Determinar el estado actual de edificio

1. BUENO
2. MUY BUENO
3. MALO
4. MUY MALO

N°	DIMENSIONES	ITEMS	CATEGORIA			
			1	2	3	4
1	CALIDAD PARA EL USUARIO	El espacio en el que se realizan las labores administrativas esta influyendo en su rendimiento				
2		Cuenta con espacios cómodos para los trabajadores				
3		Los trabajadores tiene algún area de esparcimiento				
4	ASPECTO TECNOLÓGICO CONSTRUCTIVO	CUMPLE LA NORMA A.080 OFICINAS				
5		Cuenta con algún sistema constructivo innovador				
6		La infraestructura tiene algún sistema constructivo bioclimático				
7	ASPECTO INCLUSIVO	Cumple la Norma A. 120 ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD				
8		Cuenta con mobiliario urbano para discapacitados				
9		Cuentan con estacionamiento para discapacitados				

Después de este análisis se llegó a la conclusión de que la actual infraestructura de la sede de Servicios administrativos no cuenta con



el confort necesario en sus ambientes para un adecuado funcionamiento de sus actividades.

### 3.4.2 Análisis y diagnóstico situacional - Educación de calidad según ODS.

Para este análisis se realizaron preguntas a la muestra de nuestra población planteada  $\pm 10\%$

**FICHA DE INFORMACIÓN PARA LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DEL  
NUEVO ESPACIO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE LA UPT AMABLE  
DEPENDIENTE**

**TIPO DE USUARIO:**

ESTUDIANTE UPT       TRABAJADOR

1. ¿Le gustaría tener infraestructura administrativa?
 

\_\_\_\_\_
2. ¿Considera usted que la infraestructura administrativa actual representa la imagen de la UPT, por qué?
 

\_\_\_\_\_
3. ¿Cree que es adecuado estructural y espacialmente laboral respecto a la salud mental, comodidad y un mejor ambiente de trabajo?
 

\_\_\_\_\_
4. ¿Cuáles fueron o lo serán del RECTORADO de la UPT los factores que le afectan al trabajar (para mejorar sus labores)?
 

\_\_\_\_\_
5. ¿Considera que una oficina infraestructura influye en garantizar un servicio de calidad?
 

\_\_\_\_\_
6. ¿Considera usted que, desde su lugar de estudio o trabajo, usted puede conectarse con el exterior?
 

\_\_\_\_\_
7. ¿Qué características debería tener un espacio de estudio o de trabajo? (Puede marcar más de una opción si considera)
  - a. Que permita contacto con el exterior.
  - b. Que sea un espacio amplio.
  - c. Que permita la posibilidad de interacción social.

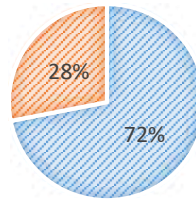
8. ¿Que permita espacios abiertos  
o flexibles amables.

9. Como calificaría usted el establecimiento actual del RECTORADO con respecto a (7 de más y 1 de menos):

OP	1	2	3	4	5
1. Comodidad y confort de los ambientes					
2. La infraestructura física					
3. Los espacios de trabajo					
4. Los servicios de atención					
5. La seguridad noturna					
6. Otros aspectos					

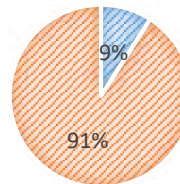
**¿LE GUSTARIA UNA NUEVA INFRAESTRUCTURA ADMINISTRATIVA?**

■ si ■ no

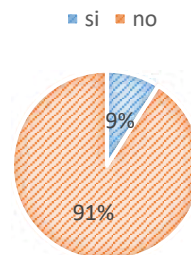


**¿CONSIDERA USTED QUE LA INFRAESTRUCTURA ADMINISTRATIVA ACTUAL CUENTA CON ACCESO INCLUSIVO AL USUARIO?**

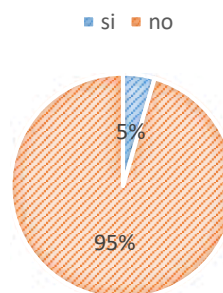
■ si ■ no



**¿CREE QUE SU ESTADO MOTIVACIONAL Y DESEMPEÑO LABORAL MEJORARÍA SI TENDRÍA MAYOR COMODIDAD Y UN MEJOR AMBIENTE DE TRABAJO?**



**¿CONSIDERA QUE UNA ÓPTIMA INFRAESTRUCTURA INFLUYE EN GARANTIZAR UN SERVICIO DE CALIDAD?**



Con la recopilación de todos estos datos podemos diagnosticar la situación actual y llegamos a la conclusión que la actual sede de servicios administrativos de la Universidad Privada de Tacna no cuenta con accesos inclusivos e igualitarios de género, por lo tanto para garantizar un adecuado desarrollo de una educación de calidad según los ODS (Objetivos de Desarrollo sostenible) se debe de plantear una nueva infraestructura que cuente con todos los requisitos que se necesitan para una educación de calidad.

### 3.4.3 Análisis y diagnóstico de la ciudad de Tacna

La provincia de Tacna pertenece a la Región Tacna en conjunto con otras tres provincias más, su superficie tiene un área de 8 204,10 km<sup>2</sup>. Esta provincia se ubica en la zona sur

de la región Tacna.

La región Tacna tiene prometedoras posibilidades de crecimiento y desarrollo porque posee tres fortalezas principales: grandes riquezas naturales, su ubicación geográfica es excepcional y un creciente capital humano. Esta región posee en su naturaleza considerables reservas mineras, las mismas que vienen siendo explotadas y que permiten una mayor inversión en beneficio de la población.

Según el PAT 2015 – 2025, “se caracteriza a la ciudad de Tacna como el centro urbano mejor jerarquizado, cumpliendo un rol de Centro Principal de Subsistema Urbano, y una función de Centro Dinamizador Secundario. En ella se desenvuelven actividades gestoras, de comercio y de servicios financieros, turísticos e industriales”

#### **A. Aspecto socio demográfico:**

Según el INEI (2016) la región de Tacna cuenta con 346 013 habitantes, donde el 92% de la población se encuentra concentrada en la provincia de Tacna, con acceso a todos los servicios básicos de agua, desagüe, energía eléctrica y comunicaciones. Esta población se subdivide en distritos.

**Tabla 1:**

*Tacna, población estimada según provincia y distrito, 2013 - 2016.*

<b>DISTRITO</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Tacna	87 496	80 224	80 070
Alto de la Alianza	39 123	39 180	39 688
Calana	3 146	3 189	3 246
Ciudad Nueva	37 639	37 671	38 146

Crnl. Gregorio Albarracín L.	110 567	116 497	119 402
Inclán	7 162	7 684	7 860
Pachía	1 987	1 964	1 956
Palca	1 664	1 669	1 688
Pocollay	20 929	21 278	21 675
Sama	2 598	2 604	2 626
La Yarada – Los Palos	-	5 004	4 994

*Fuente: Elaboración propia en base al Compendio Estadístico 2017 – Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI.*

**5.33** PERÚ: Mujeres y hombres de 17 a más años de edad con al menos secundaria completa, según ámbito geográfico

(Porcentaje)

Ámbito geográfico / Sexo	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Nacional</b>	53.8	54.1	54.8	54.9	55.3	66.2	69.7	68.2	66.6	68.7	61.9
Mujeres	49.6	50.1	50.8	50.6	51.1	56.9	55.0	56.4	57.0	56.9	58.0
Hombres	57.4	58.1	59.1	59.6	59.9	63.5	63.6	64.8	64.1	64.7	65.8

Ámbito geográfico / Sexo	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Tarma</b>	44.2	67.2	66.3	66.0	61.9	67.6	67.8	66.2	67.7	78.0	68.4
Mujeres	66.2	62.8	60.7	62.7	55.5	63.1	63.0	62.8	61.5	65.4	66.9
Hombres	68.0	72.8	72.0	72.8	68.3	71.7	71.5	69.3	73.5	75.7	73.2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares.

#### B. Aspecto económico productivo:

Dentro de las actividades económicas de la región, el turismo representa la actividad económica más importante, contribuyendo directamente a la creación de empleo e ingresos, así como a la generación de

divisas. El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR), registro el arribo al país de 942 887 turistas por medio de los controles migratorios de la región de Tacna en el año 2017

**Tabla 2:**

*Tacna, llegada de turistas internacionales, según oficina de control migratorio.*

TACNA	2015	2016	2017
Santa Rosa	890 192	936 207	932 874
Tacna / Aeropuerto	53	60	18
Ferrocarril Tacna - Arica	-	4 894	9 995
<b>Total</b>	<b>890 245</b>	<b>941 161</b>	<b>942 887</b>

*Fuente: Elaboración propia en base al flujo de turistas internaciones e ingresos de divisas por turismo receptivo – Mincetur.*

### C. Aspecto físico espacial

La zona de estudio comprende el distrito de Tacna, ocupando un espacio de 244 714,32 ha, constituyente al 29.83% del total de la superficie provincial. La zona de estudio se encuentra en el conglomerado urbano que actualmente ocupa 4 710,44 ha, que se ubica dentro de un área urbana de 10007,33 ha delimitada de forma longitudinal por barreras naturales. Los usos del suelo en la ciudad de Tacna se componen de la siguiente manera:

**Tabla 3:**

*Síntesis del Uso del Suelo en el Conglomerado Urbano de la Ciudad*

<b>USO DE SUELO</b>	<b>AREA (ha)</b>	<b>Porcentaje</b>
Residencial (R)	1 340,19	28,51%
Comercial (C)	143,22	3,05%
Servicios Públicos Complement.	158,67	3,38%
Usos Especiales (OU)	375,24	7,98%
Zona de Recreación Pública (ZRP)	206,24	4,39%
Suelo Vacante	720,35	15,33%
Zona Agrícola (ZA)	382,83	8,14%
Industrial (I)	49,79	1,06%
Pre Urbano (PU)	0,23	0,00%
Áreas Verdes Adicionales	1,34	0,03%
<b>Total de Usos</b>	<b>3 378,10</b>	<b>100%</b>
Total Vías y Otros	1 322,40	28,13%
<b>Total Conglomerado Urbano</b>	<b>4 700,50</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Plan de Desarrollo Urbano 2015 – 2025.*

#### D. Aspecto físico biótico

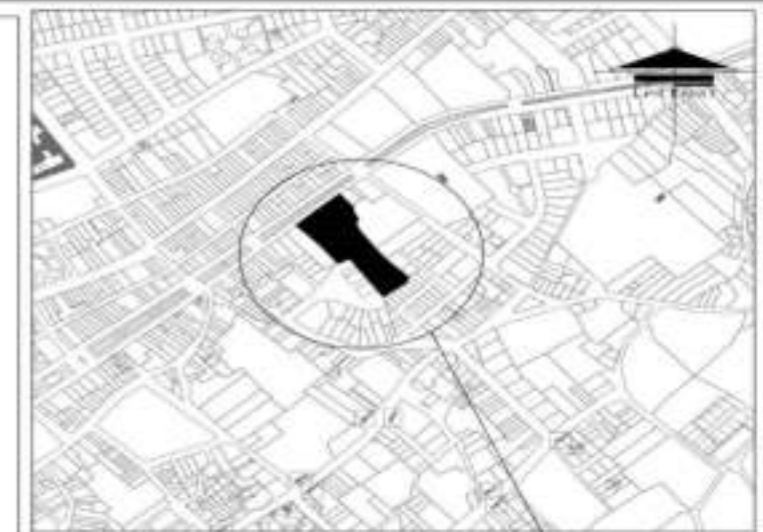
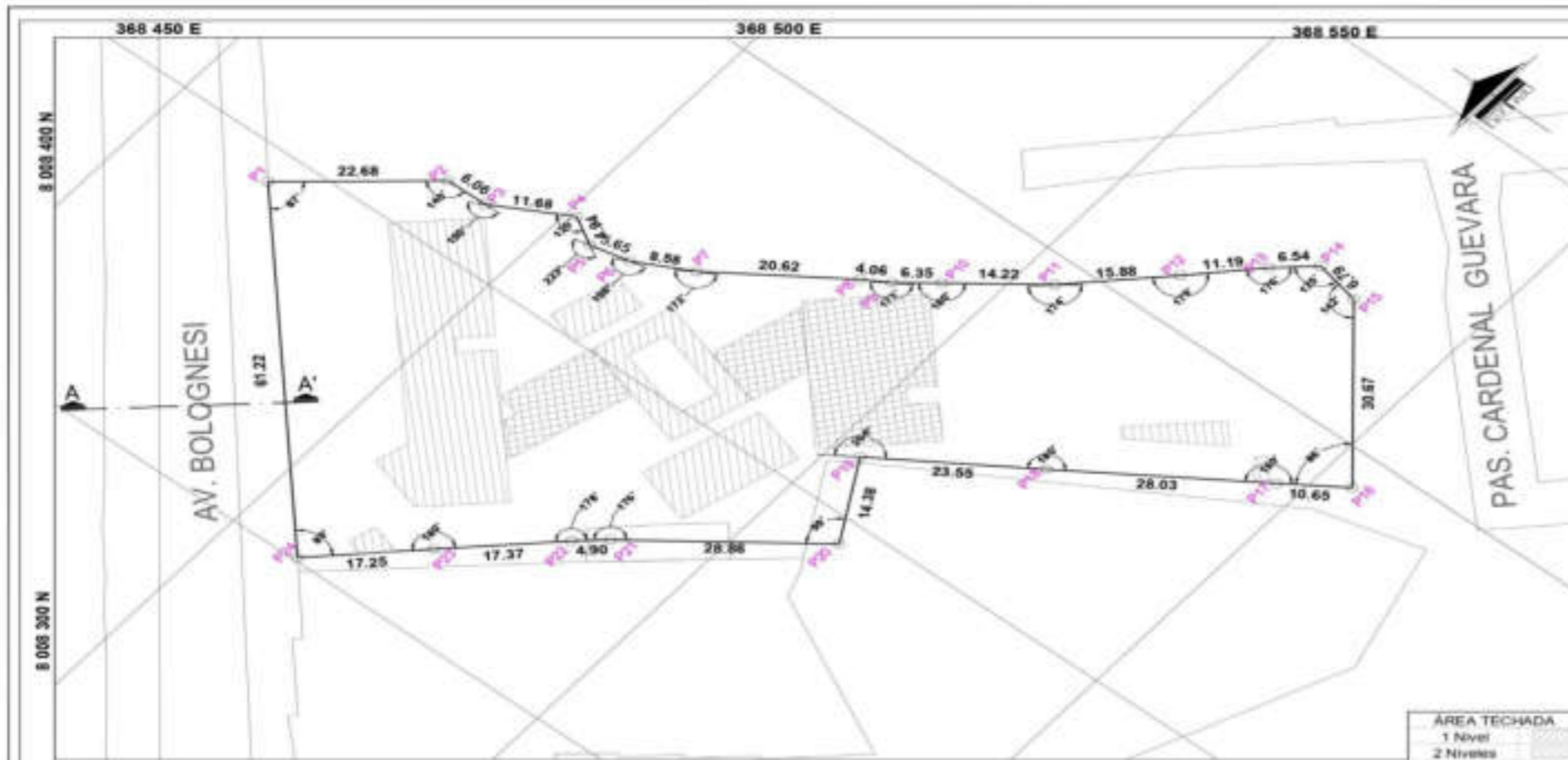
La ciudad de Tacna está comprendida por colinas y cerros; pampas y una amplia llanura aluvial. Estas formas de relieve son moderadamente onduladas con vegetación muy escasa; y que, por su calidad de suelos de origen aluvial, coluvial y eólico posibilitan su uso para la agricultura intensiva. Por su ubicación geográfica presenta características propias de un clima templado cálido; donde las temperaturas oscilan regularmente entre el día y la noche; las lluvias son insignificantes e irregulares en años normales, emplazándose entre los niveles altitudinales de los 500 y 1000 m.s.n.m.



### 3.5 ANALISIS DEL LUGAR

#### 3.5.1 Aspecto físico espacial

##### A. Ubicación y localización



#### ESQUEMA DE LOCALIZACION

ESCALA 1:5 000

ZONIFICACION	RS
AREA DEL TERRENO	5 710.57 M <sup>2</sup>
PERIMETRO DEL TERRENO	510.16 ML
DEPARTAMENTO	TACNA
PROVINCIA	TACNA
DISTRITO	TACNA
NOMBRE DE LA VIA	AV. BOLOGNESI S/N
Nº DEL INMUEBLE	S/N
MANZANA	
LOTE	
SUBLOTE	

#### PLANO DE UBICACION

ESCALA 1:300

#### CUADRO NORMATIVO

PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PISOS	ÁREAS DECLARADAS (m <sup>2</sup> )					TOTAL	
				Existente	Demolición	Nueva	Ampliación	Remodelación		Parcial
USOS	R14	OU-E4	PRIMER PISO			1,807.49 M <sup>2</sup>				1,807.49 M <sup>2</sup>
DENSIDAD NETA	1300 Hab/ha	0.018 Hab/ha	SEGUNDO PISO			807.17 M <sup>2</sup>				807.17 M <sup>2</sup>
COEFICIENTE DE EDIFICACION	2.1	1.85								
% DE AREA LIBRE	30%	60%								
ALTURA MAXIMA	9.00	9.00								
RETIRO MINIMO	Frontal									
	Lateral									
	Posterior									
ALINEAMIENTO FACHADA			AREA PARCIAL							2414.65 m <sup>2</sup>
AREA DE LOTE NORMATIVO	90.00 m <sup>2</sup>	5,710.57 m <sup>2</sup>	AREA TECHADA							2414.65 m <sup>2</sup>
FRENTE MINIMO NORMATIVO	6.00 ml	61.3 ml	AREA DEL TERRENO							5,690.43 m <sup>2</sup>
Nº DE ESTACIONAMIENTO			AREA LIBRE							3,437.14 m <sup>2</sup>

#### SECCIONES VIALES



#### UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL Y AMBIENTAL

TÍTULO DE INGENIERO EN INGENIERIA CIVIL Y AMBIENTAL

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

VII TALLER TUTORIAL DE TESIS

UBICACION Y LOCALIZACION

UBICACION Y LOCALIZACION

UBICACION Y LOCALIZACION

UBICACION Y LOCALIZACION

UBICACION Y LOCALIZACION

UBICACION Y LOCALIZACION

UBICACION Y LOCALIZACION

UBICACION Y LOCALIZACION

UBICACION Y LOCALIZACION

UBICACION Y LOCALIZACION

UBICACION Y LOCALIZACION

UBICACION Y LOCALIZACION

UBICACION Y LOCALIZACION

UBICACION Y LOCALIZACION

UBICACION Y LOCALIZACION

UBICACION Y LOCALIZACION

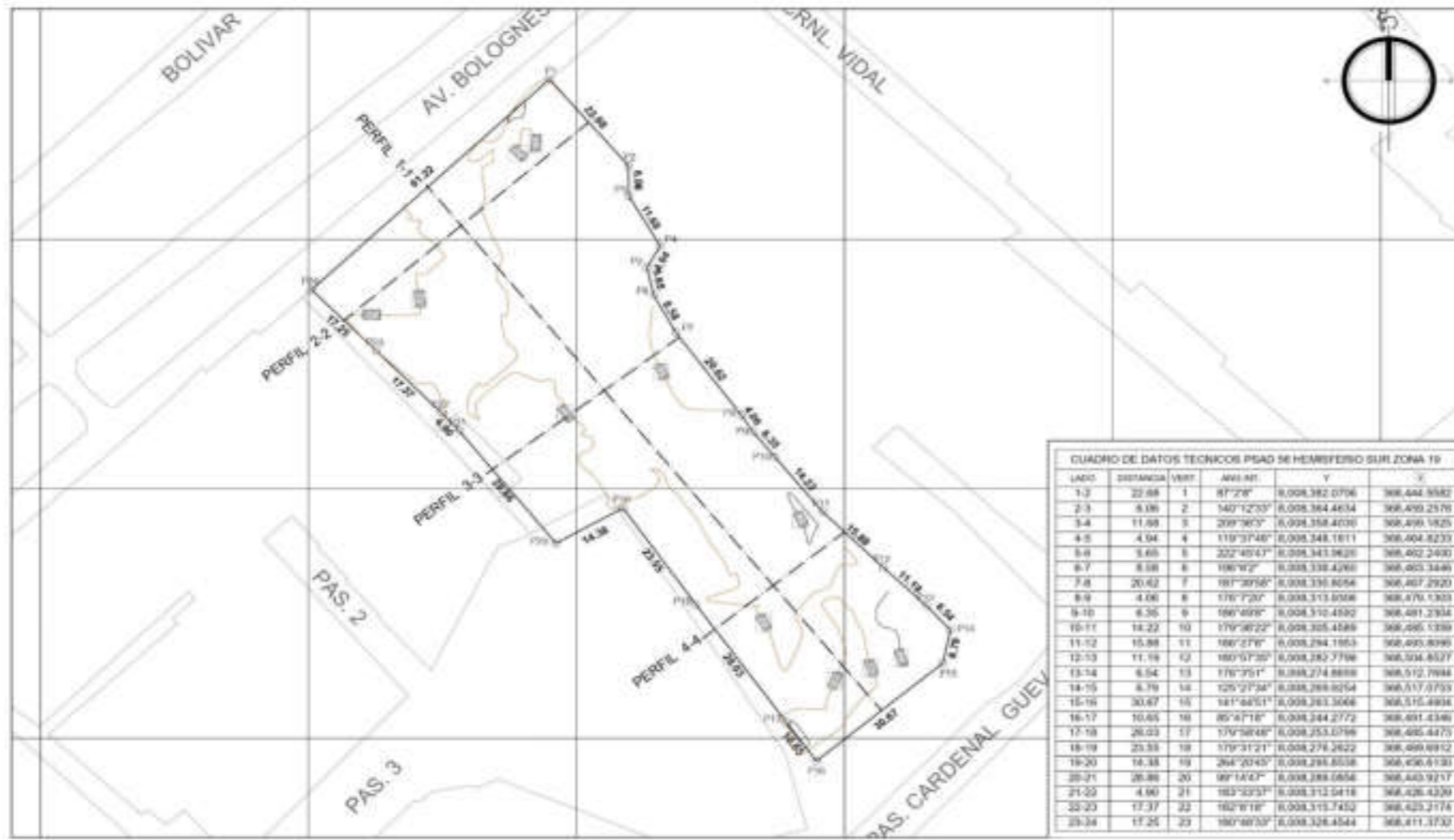
UBICACION Y LOCALIZACION

UBICACION Y LOCALIZACION

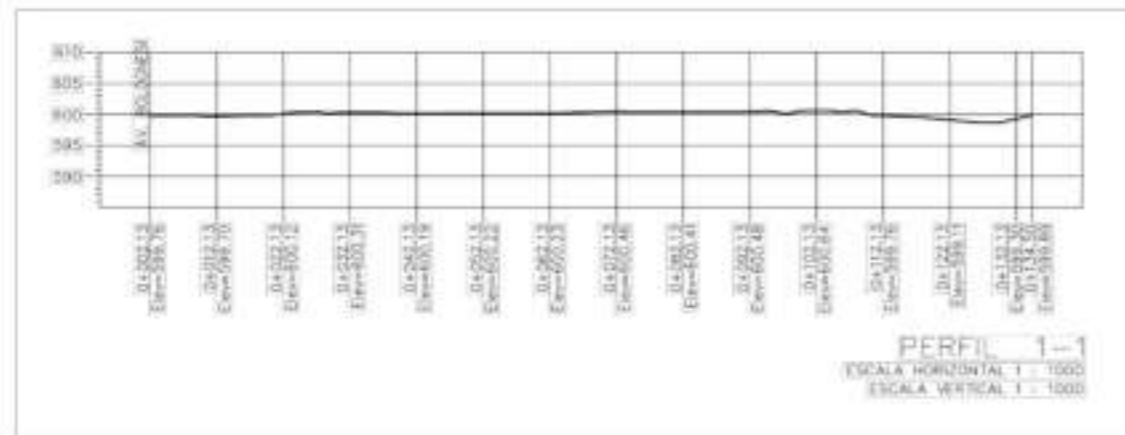
UBICACION Y LOCALIZACION

U-01

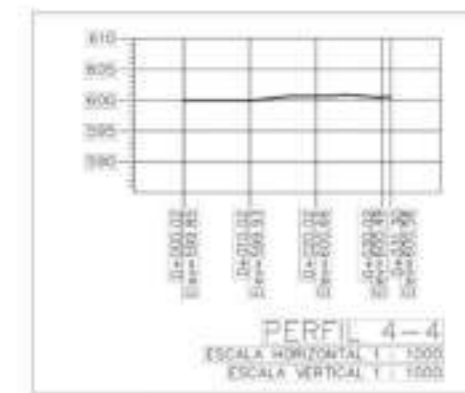
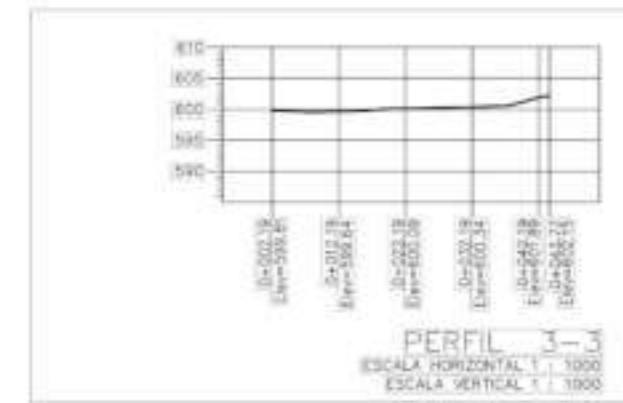
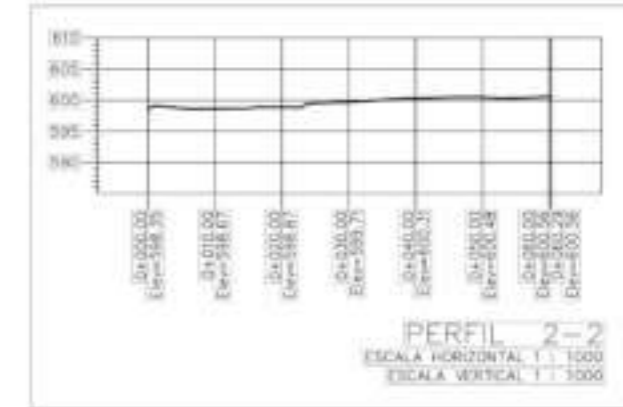
B. Topografía



PLANO TOPOGRÁFICO  
1/126

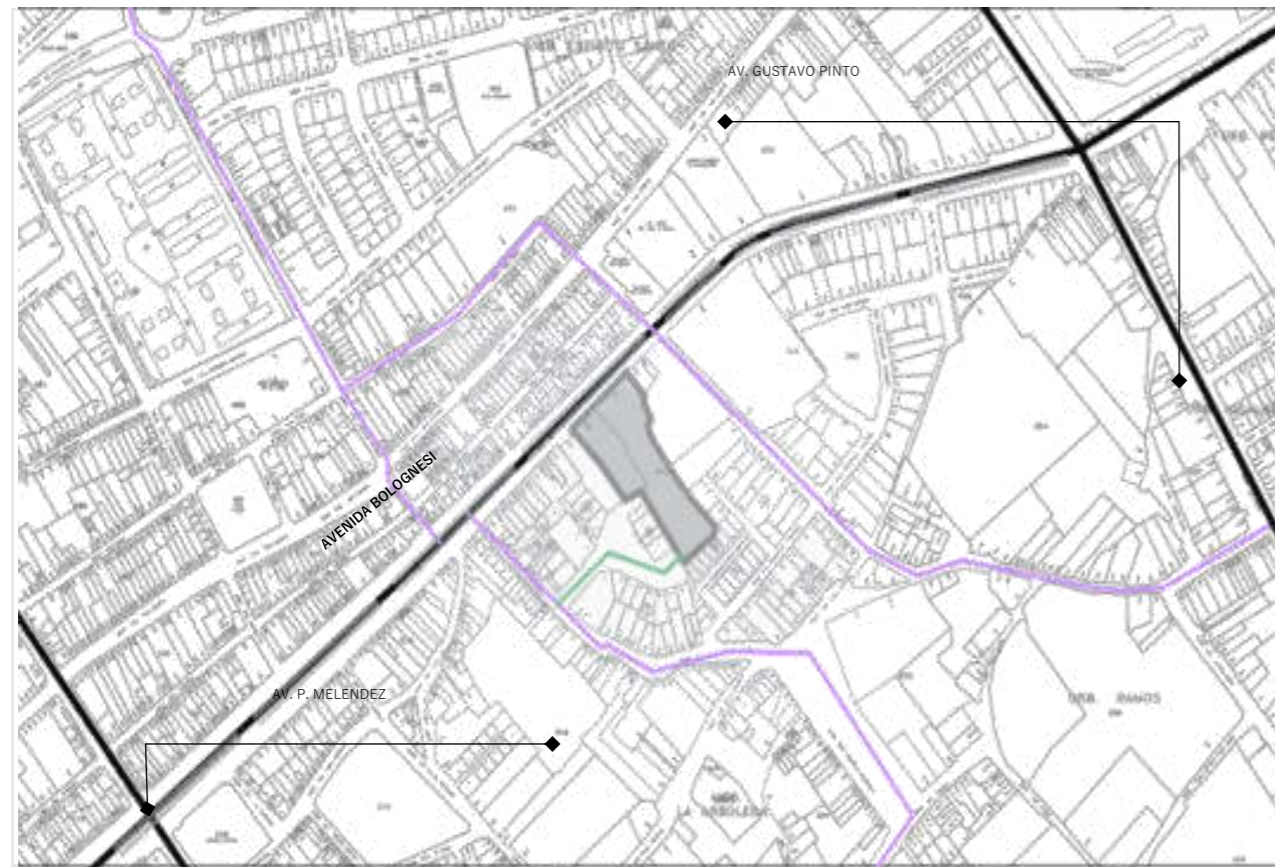


PERFILES TOPOGRAFICOS



	<b>UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA</b> FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO	
	VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	
	VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	
	VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	
AUTOPROYECTO - TOPOGRAFÍA		
TÍTULO: MAPA TOPOGRÁFICO PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA FECHA: 2024 AUTOR: [Nombre]		T-01

C. Estructura urbana y usos de suelo



Esquema vial

ZONIFICACIÓN RESIDENCIAL										
USO DEL SUELO	TIPOLOGÍA DE EDIFICACIÓN	Densidad	Lote Mínimo	Frente Mínimo	Altura de Edificación (3m x nivel)	Coefficiente de Edificación	Área Edificada	Área Libre	Estacionamiento	
		Hab./Ha	m <sup>2</sup>	m			m <sup>2</sup>	%	Un	
ZONA RESIDENCIAL DE DENSIDAD ALTA - RDA	R-5	Multifamiliar (*)	2250	450	15	1.5 (a+r)	3300	30	3dptos	
		Conjunto Residencial		450	0	15	4.00			1800
		Conjunto Residencial (*)		450	0	1.5 (a+r)	4.50			2025
	R-6	Multifamiliar	2250	600	15	1.5 (a+r)	6.00	3600	30	3dptos
		Conjunto Residencial		450	0	1.5 (a+r)	4.50	2025		
		Multifamiliar		800	20	1.5 (a+r)	7.00	5600		
R-8	Conjunto Residencial	2250	450	0	1.5 (a+r)	7.00	3150	30	3dptos	

1.5 (a+r) : 1.5 veces el ancho de la vía más la suma de los retiros municipales establecidos para ambos lados de la vía salvo que el plan urbano precise alturas mayores.  
 Para el aumento de densidad propuesta por el PDU 14-23 a través de cambio de zonificación y/o modificación del plan urbano se considerará la acumulación de lotes para cumplir con los estándares normativos del PDU 14-23

Realizando un radio de influencia de 300 metros, podemos observar que el mayor uso de suelo que predomina en este sector es residencial, seguido por ZRP (zona de recreación pública)

El sector de trabajo ubicado en el distrito de Tacna se caracteriza por poseer un gran porcentaje de uso de suelo destinado a residencia, de acuerdo al Plano de Desarrollo Urbano correspondiente a zonificación; el terreno emplazado pertenece a uso de Residencia R6 esta zonificación es compatible para diseñar el Edificio de Servicios Administrativos de la Universidad Privada de Tacna.

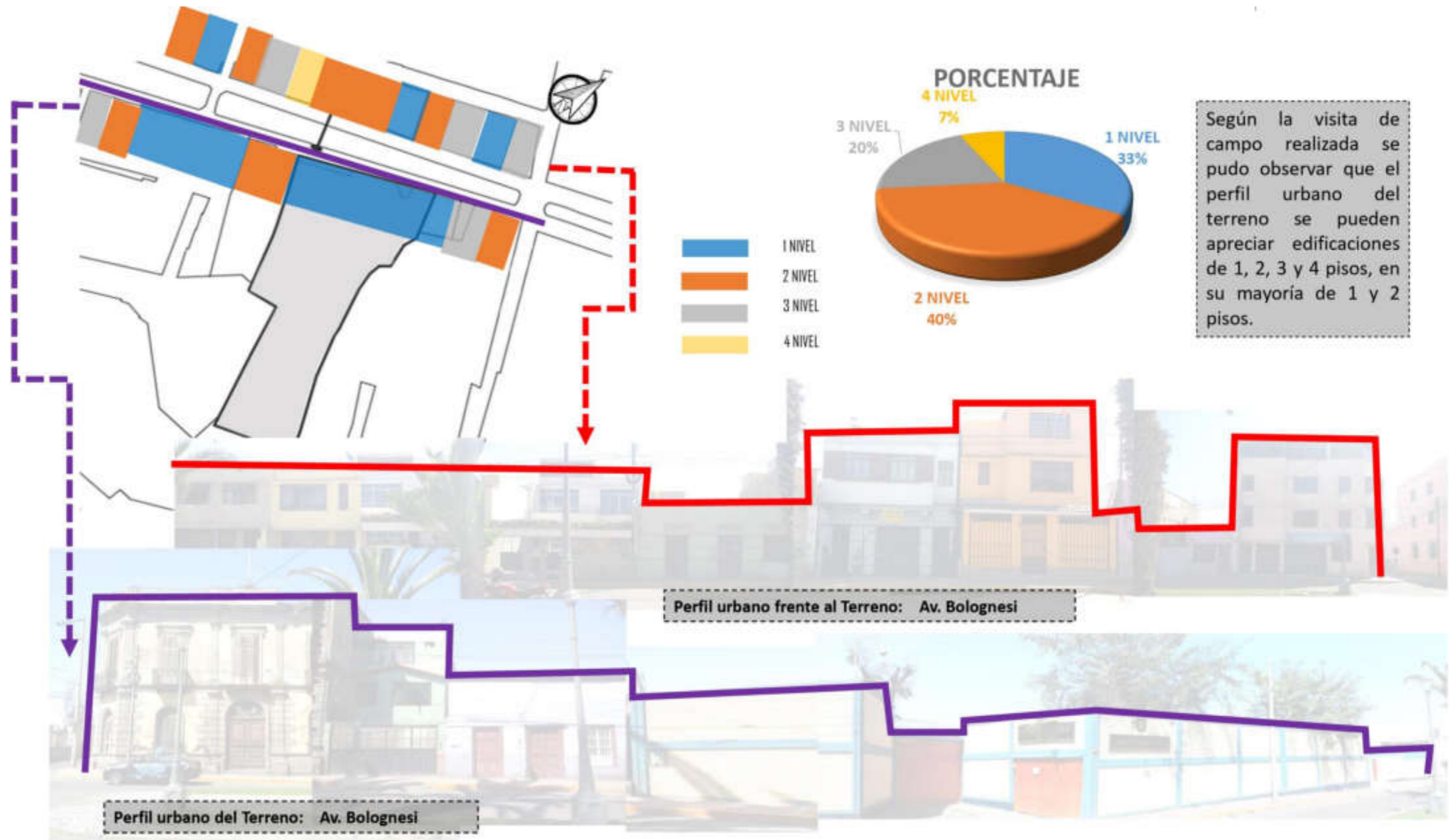


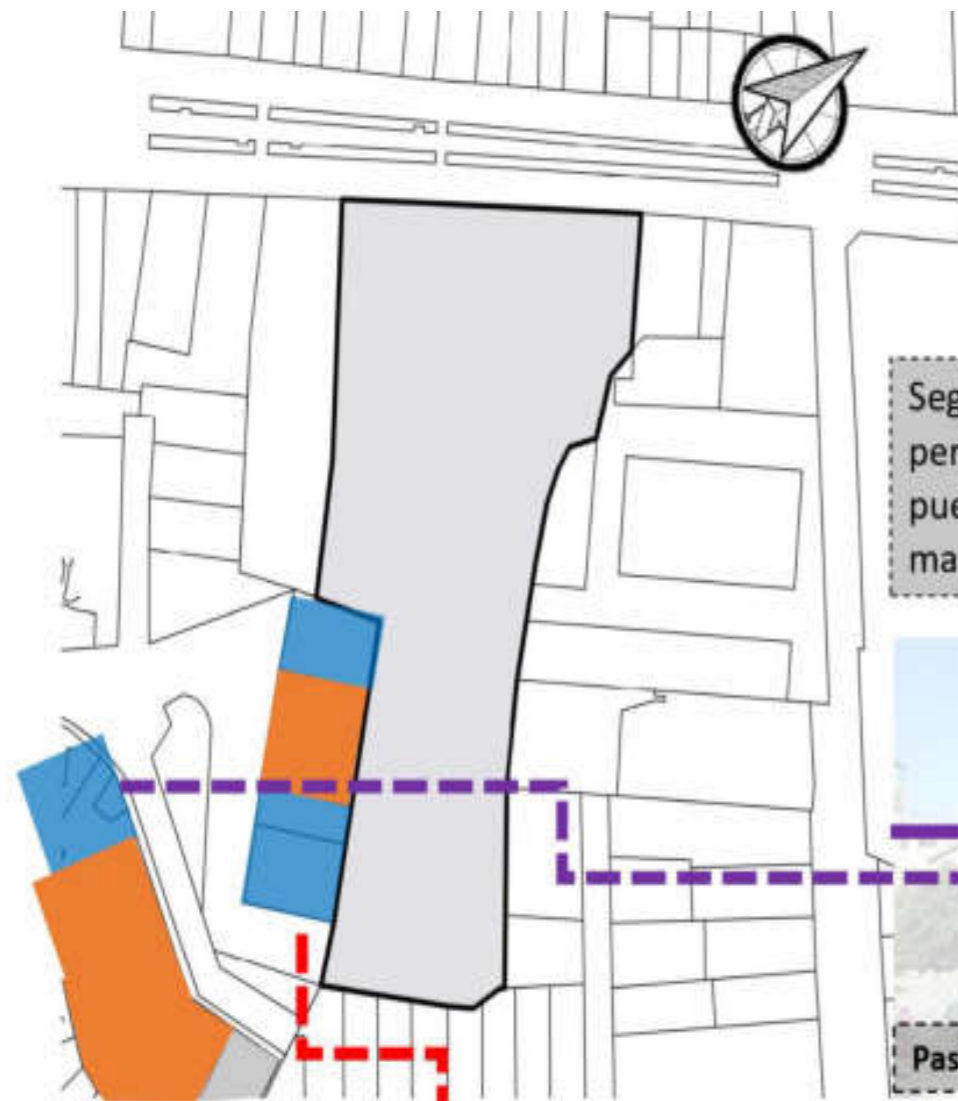
Fuente: PDU Tacna

LEYENDA	
	Terreno
	Radio de Influencia

## D. Expediente urbano

## - Perfil urbano-Altura de edificación





Según la visita de campo realizada se pudo observar que el perfil urbano del pasaje N° 2 de la Residencial Qory Qente se pueden apreciar edificaciones de 1, 2 y 3 pisos, en su mayoría de 1 y 2 pisos.



- Estado de edificación-Material predominante

Según la visita de campo realizada se pudo observar que **el estado de las edificaciones** en la Av. Bolognesi frente a nuestro terreno, se encuentran en buen estado puesto que son edificaciones modernas, con una antigüedad no mayor de 15 años a excepción de las casonas abandonadas y deterioradas.

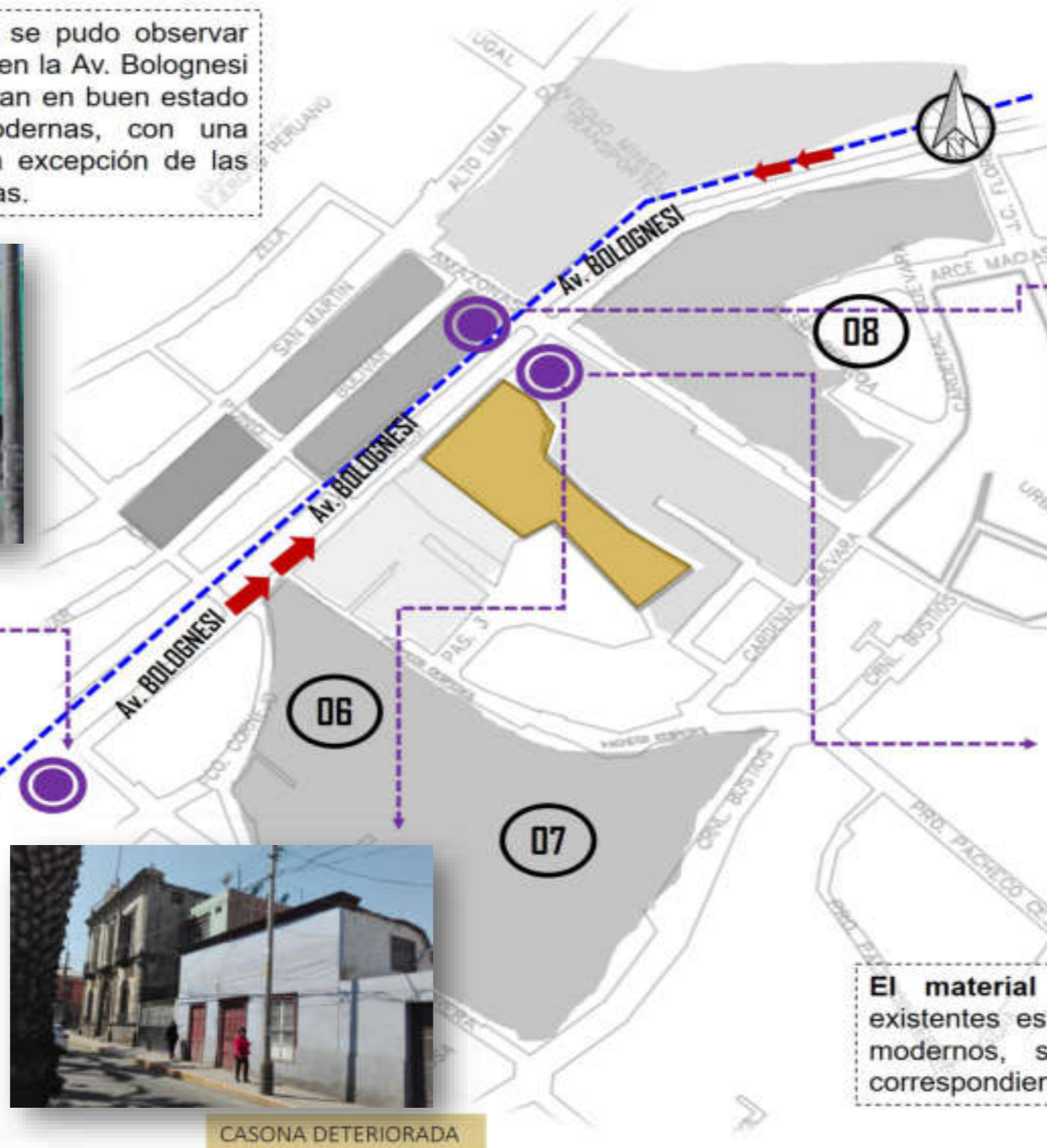


CASONA ABANDONADA Y DETERIORADA

LEYENDA

-  Punto Critico
-  Limite Subsector
-  06- Urb. Santa Elena
-  07- Urb. Los Naranjos
-  08- Urb. Monterrico
-  Terreno a trabajar

Fuente: Equipo Tecnico PAT – PDU 2014-2023



EDIFICIOS MODERNOS



CASONA ABANDONADA Y DETERIORADA

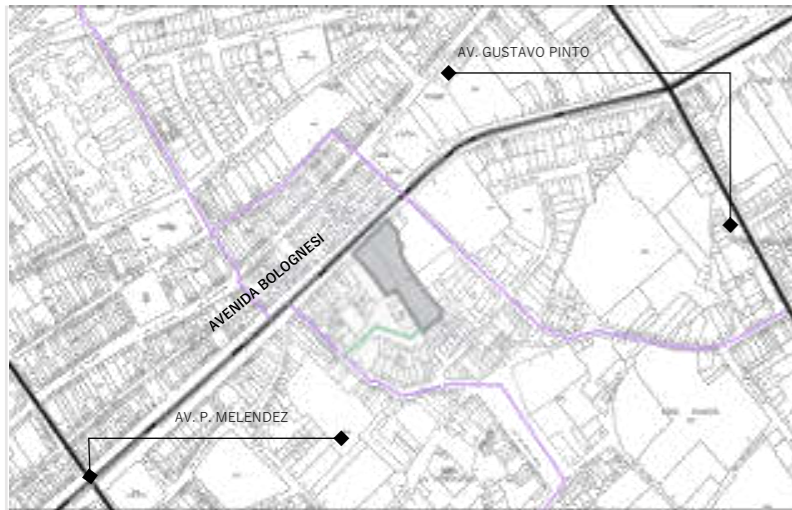


CASONA DETERIORADA

**El material predominante** de las edificaciones existentes es el ladrillo con respecto a las edificios modernos, seguido por las bloquetas y adobe correspondiente a las casonas.

3.5.2 Aspecto de Vialidad

**A. Infraestructura vial**



Esquema vial arterial.-

Figura : Esquema vial arterial  
Nota: PDU 2013-2023

SÍMBOLO	LEYENDA
	VIA ARTERIAL
	VIA COLECTORA
	TERRENO

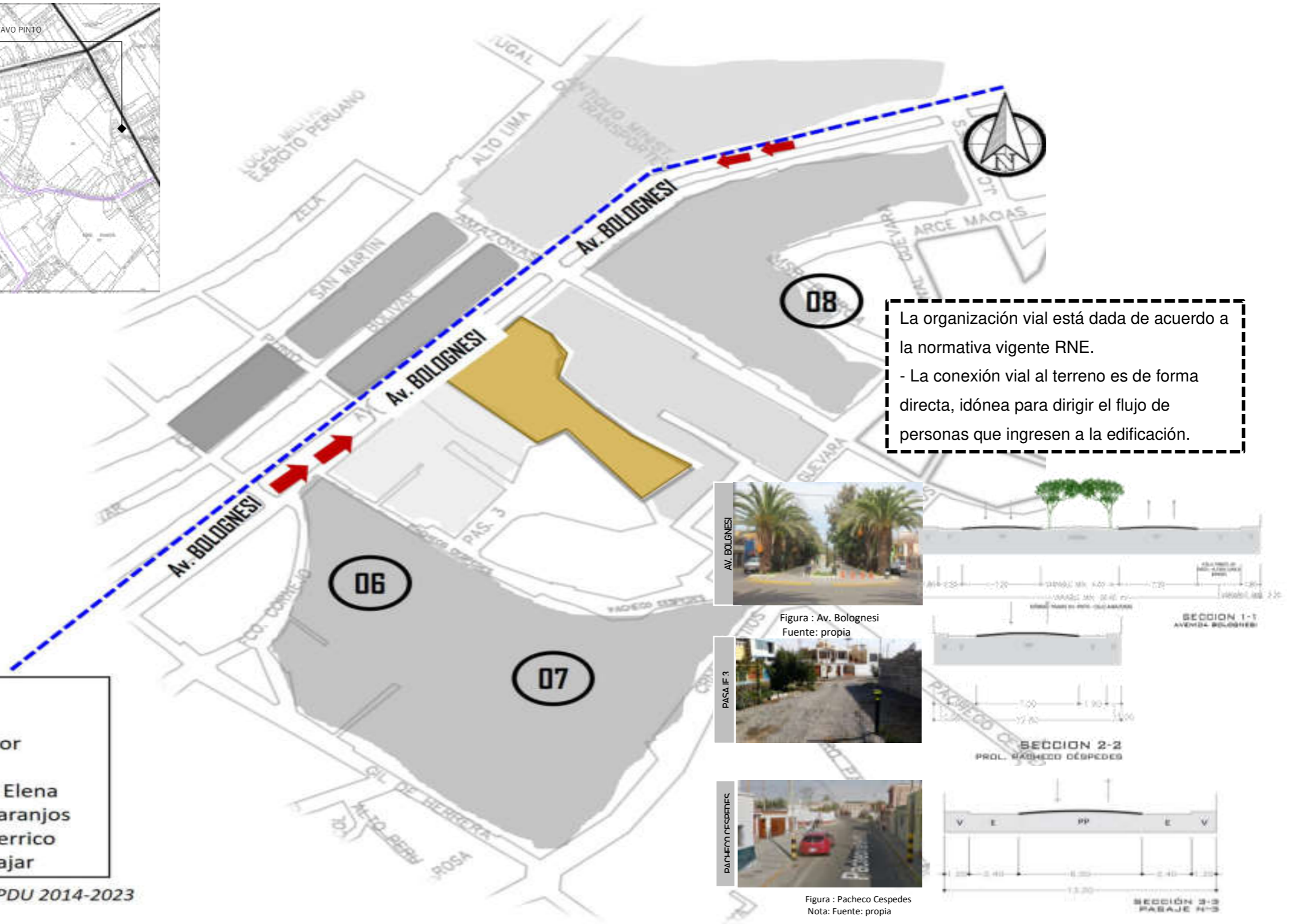
- La vía arterial principal del predio la Av. Bolognesi a nivel distrital se conecta con las vías arteriales

- Av. Patricio Meléndez
- Av. Gustavo pinto

**LEYENDA**

- Punto Critico
- Limite Subsector
- 06- Urb. Santa Elena
- 07- Urb. Los Naranjos
- 08- Urb. Monterrico
- Terreno a trabajar

Fuente: Equipo Tecnico PAT – PDU 2014-2023



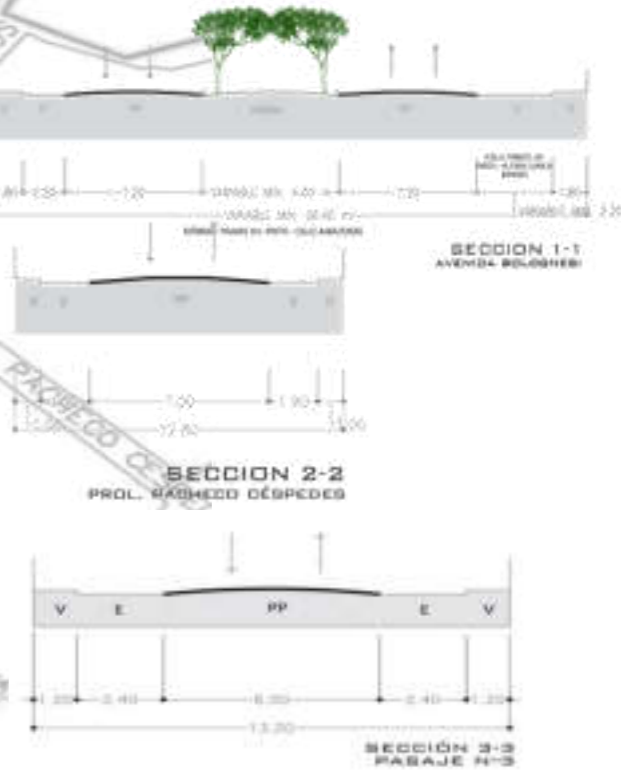
La organización vial está dada de acuerdo a la normativa vigente RNE.  
- La conexión vial al terreno es de forma directa, idónea para dirigir el flujo de personas que ingresen a la edificación.



Figura : Av. Bolognesi  
Fuente: propia



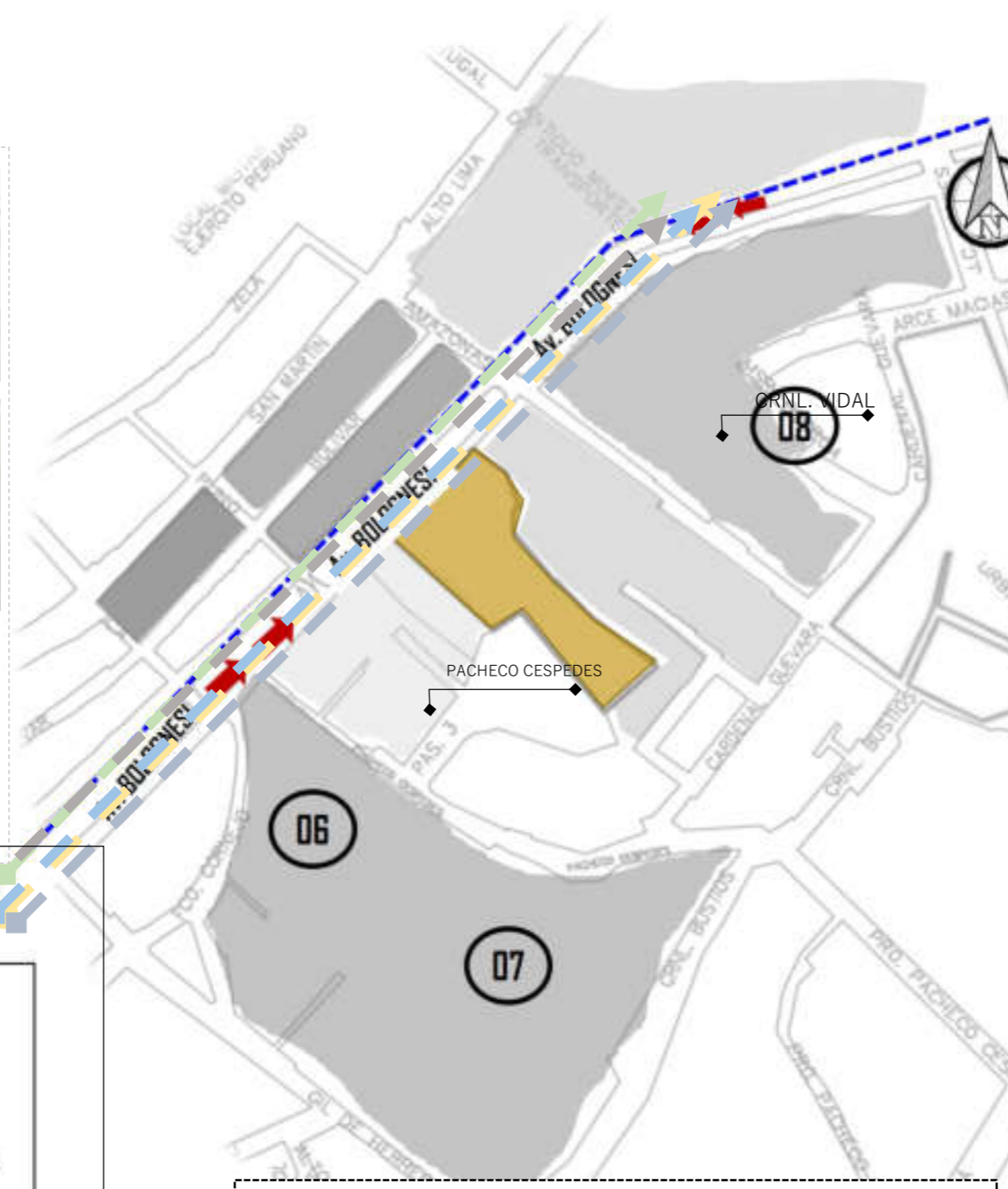
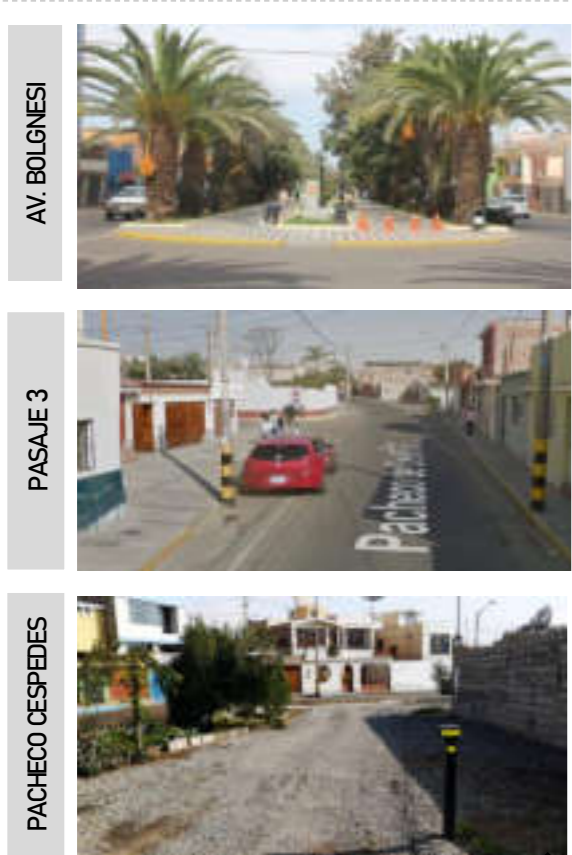
Figura : Pacheco Cespedes  
Nota: Fuente: propia



## B. Transporte

### Acceso vial.

La propuesta arquitectónica cuenta con 2 accesos vehiculares y peatonales, ubicándose por la zona sur y norte.



**LEYENDA**

- Punto Critico
- Limite Subsector
- 06- Urb. Santa Elena
- 07- Urb. Los Naranjos
- 08- Urb. Monterrico
- Terreno a trabajar

Fuente: Equipo Tecnico PAT – PDU 2014-2023

La calle Pacheco Cespedes conecta las dos vías que tienen ingreso a nuestra propuesta arquitectónica. Categorizándose vía secundaria.

- **PASAJE 3.-**

Por la vía colectora (pasaje 3) mantiene solo el ingreso los vehículos particulares.

- **AVENIDA BOLOGNESI.-**

Por la vía arterial (avenida Bolognesi) se encuentra un flujo alto de transporte público y privado ya que mantiene conexión con los nudos y vías principales de la zona céntrica

**Transporte privado.-**

Vehículo particular  
taxis

**Transporte publico.-**

Ruta.- ruta 6 -30B- 5 -22- 33

El transporte público conecta el predio con los diferentes distritos de la ciudad.

**RUTAS DE TRANSPORTE**



RUTA 2B

Figura : Imagen de ruta 2B  
Nota: Fuente propia



RUTA 5

Figura : Imagen de ruta 5  
Nota: Fuente: propia



RUTA 30B

Figura : Imagen de ruta 30B  
Nota: Fuente: propia



RUTA 22

Figura : Imagen de ruta 22  
Nota: Fuente: propia



3.5.3 Infraestructura de servicios  
A. Agua

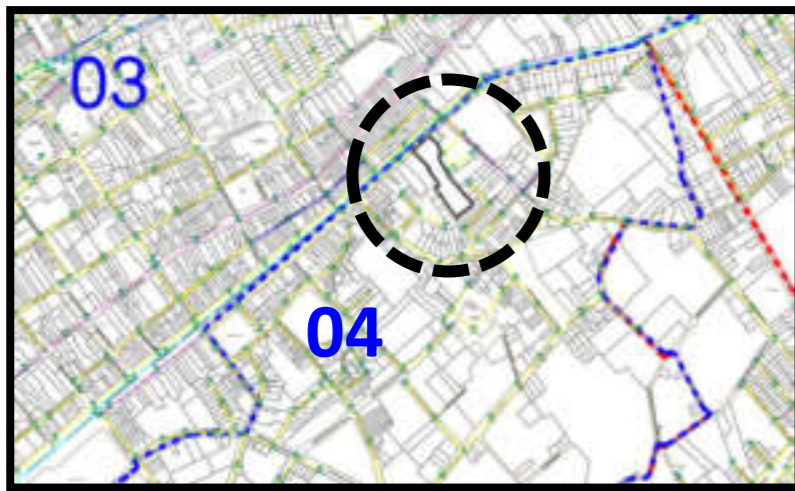
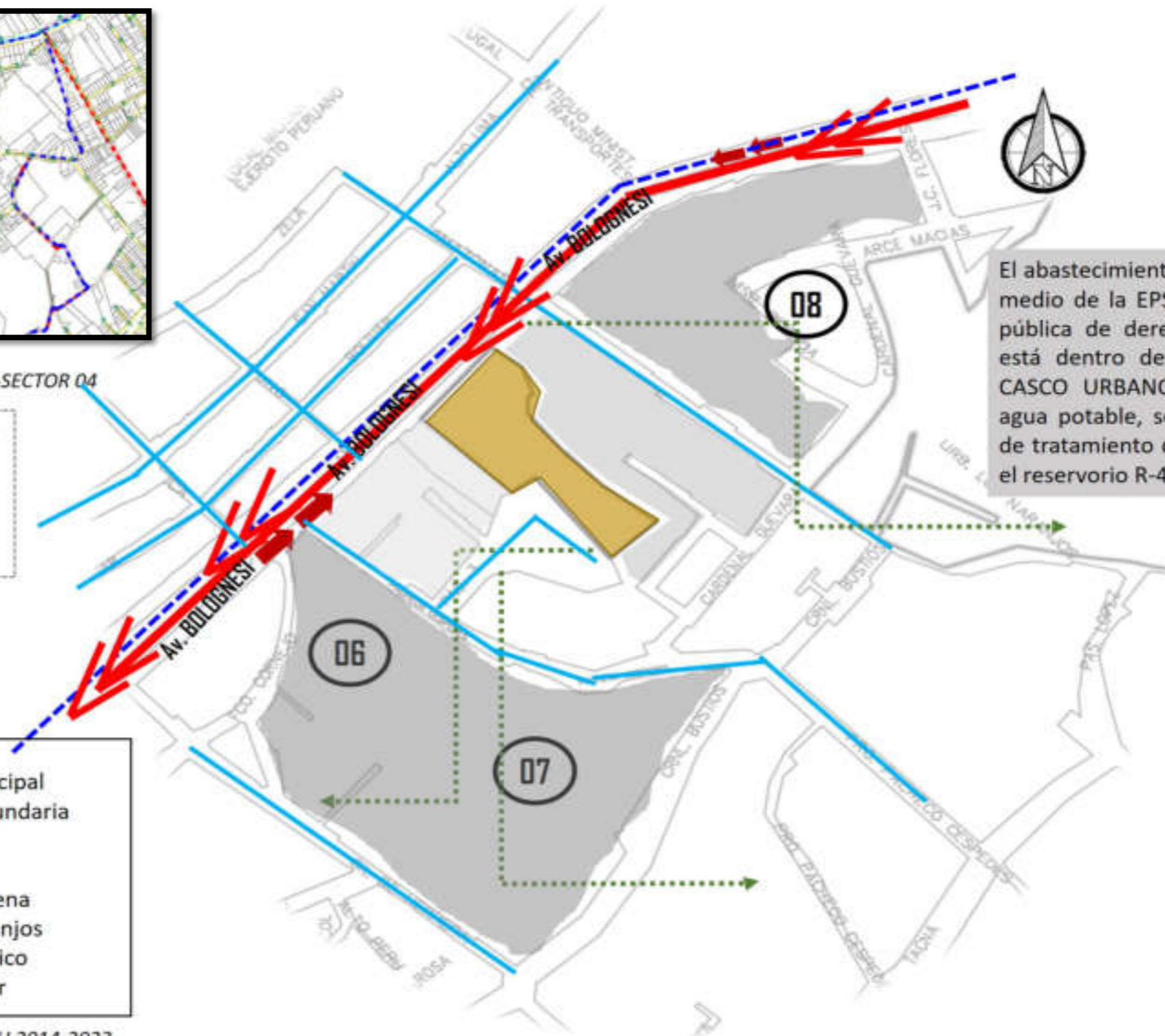


Imagen cobertura de agua potable-SECTOR 04

Existen redes de agua principal, la red A que circula por la Av. Bolognesi, que alimenta las redes del sector IV (06- Urb. Santa Elena, 07- Urb. Los Naranjos, 08- Urb. Monterrico).



El abastecimiento de agua potable es por medio de la EPS Tacna, es una empresa pública de derecho privado, el terreno está dentro de la red del SECTOR 04 CASCO URBANO de abastecimiento de agua potable, se realiza desde la planta de tratamiento de agua Alto de Lima con el reservorio R-4.

LEYENDA

- Red de Agua Principal
- Red de Agua Secundaria
- - - Limite Subsector
- 06- Urb. Santa Elena
- 07- Urb. Los Naranjos
- 08- Urb. Monterrico
- Terreno a trabajar

Fuente: Equipo Técnico PAT – PDU 2014-2023

B. Desagüe

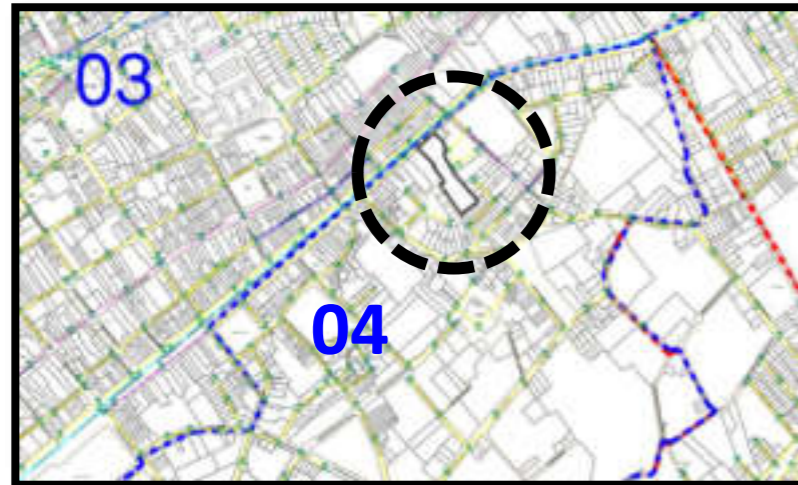
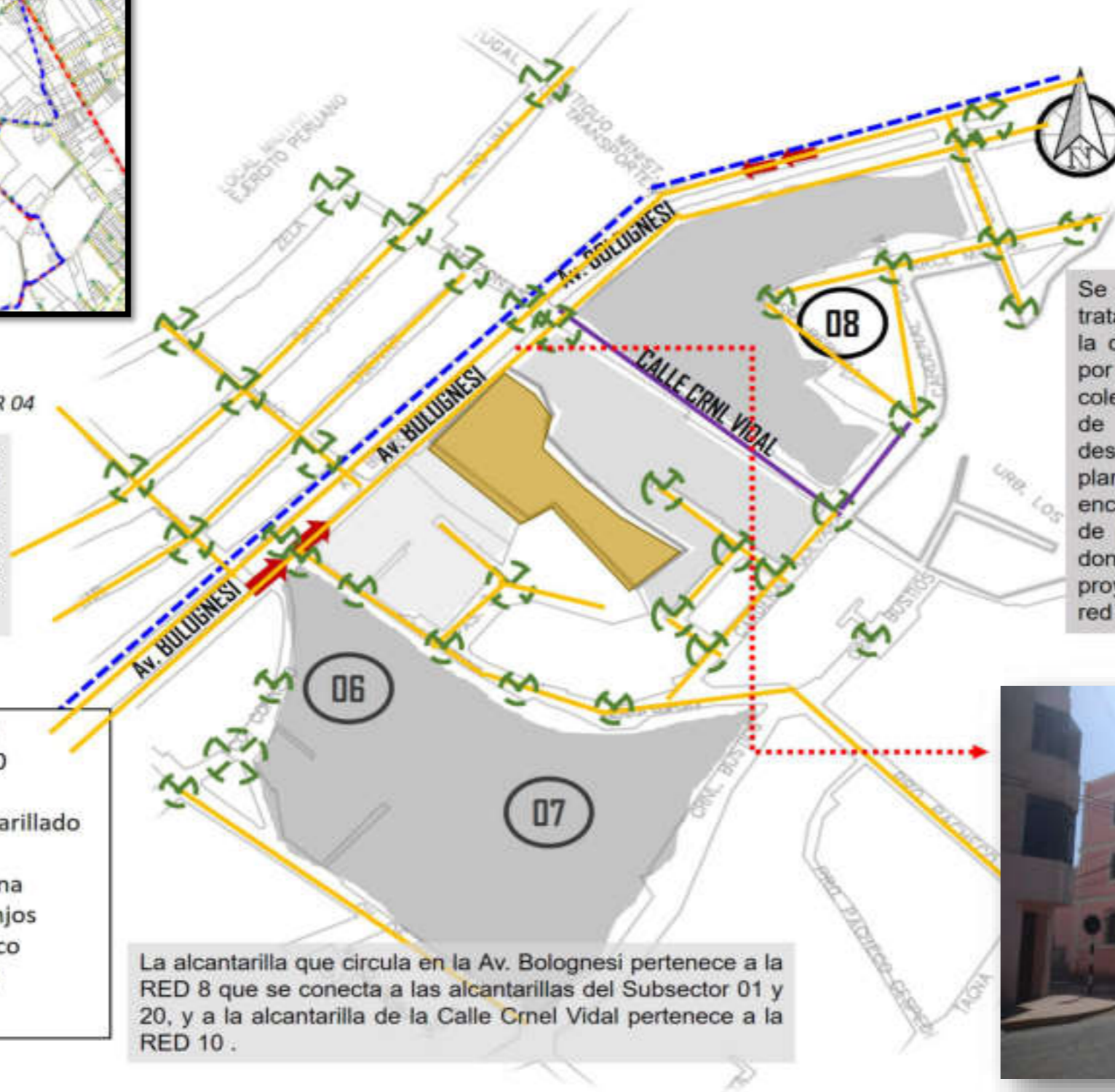


Imagen cobertura de Desagüe -SECTOR 04

Según el plan de desarrollo urbano de la ciudad de Tacna 2014 – 2023, el terreno se encuentra ubicado en un "Área con Cobertura", en otras palabras cuenta con el servicio de alcantarillado.

LEYENDA

-  Alcantarilla RED 8
-  Alcantarilla RED 10
-  Limite Subsector
-  Buzones de alcantarillado
-  06- Urb. Santa Elena
-  07- Urb. Los Naranjos
-  08- Urb. Monterrico
-  Terreno a trabajar



Se debe indicar que el sistema de tratamiento de aguas residuales en la ciudad de Tacna está constituido por una red de alcantarillado, que va colectando por gravedad las aguas de norte a sur, estos desagües descargan para su tratamiento en la planta de COPARE-CONO SUR, se encuentra ubicada hacia el sur-oeste de la ciudad de Tacna. El sector donde se ubica el terreno del proyecto, cuenta con cobertura de la red de desagüe.

La alcantarilla que circula en la Av. Bolognesi pertenece a la RED 8 que se conecta a las alcantarillas del Subsector 01 y 20, y a la alcantarilla de la Calle Crnel Vidal pertenece a la RED 10 .



C. Energía Eléctrica y Telefonía

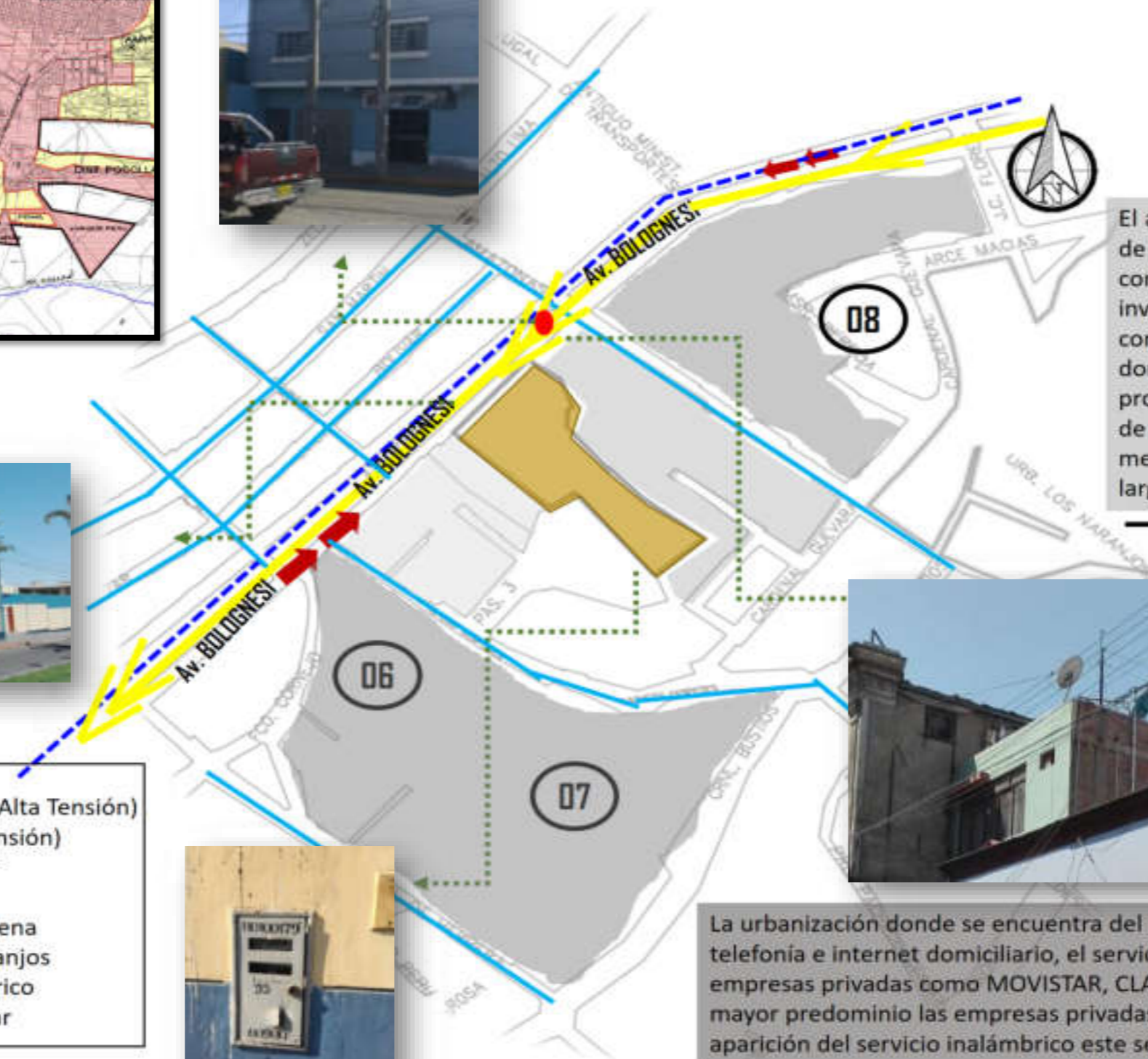


- LEYENDA**
- AREA ELECTRIFICADA
  - AREA SIN ELECTRIFICACION



**LEYENDA**

- Colector (Red de Alta Tensión)
- RED X (Media Tensión)
- Limite Subsector
- 06- Urb. Santa Elena
- 07- Urb. Los Naranjos
- 08- Urb. Monterrico
- Terreno a trabajar



El abastecimiento de Energía Eléctrica de la ciudad es a través de la empresa concesionada ELECTROSUR S.A., involucra la distribución y comercialización del servicio. El sector donde se ubica el terreno del proyecto, cuenta con abastecimiento de energía eléctrica por una red de media tensión que se distribuye a lo largo de la Av. Bolognesi.

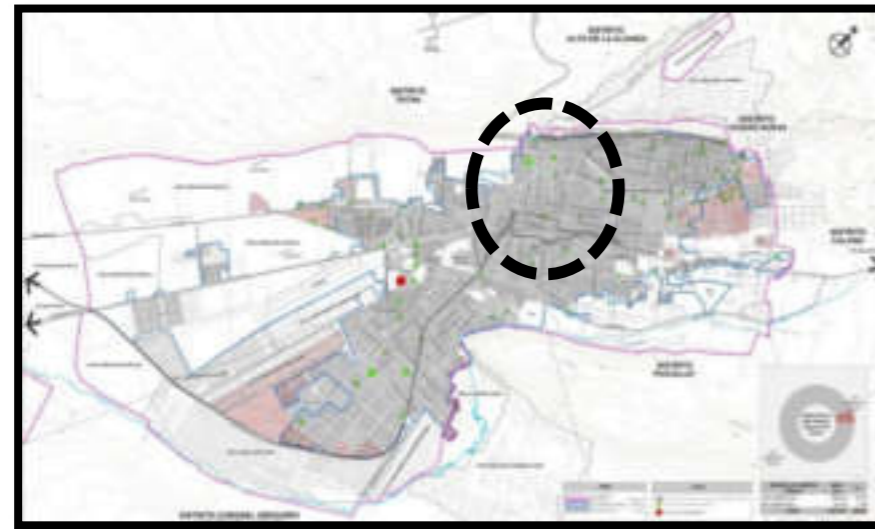
**D. TELEFONÍA**



La urbanización donde se encuentra del proyecto presenta servicios de telefonía e internet domiciliario, el servicio es proporcionado por las empresas privadas como MOVISTAR, CLARO, BITEL y ENTE, siendo los de mayor predominio las empresas privadas de MOVISTAR y CLARO. Con la aparición del servicio inalámbrico este servicio se ha hecho más accesible.





E. Limpieza



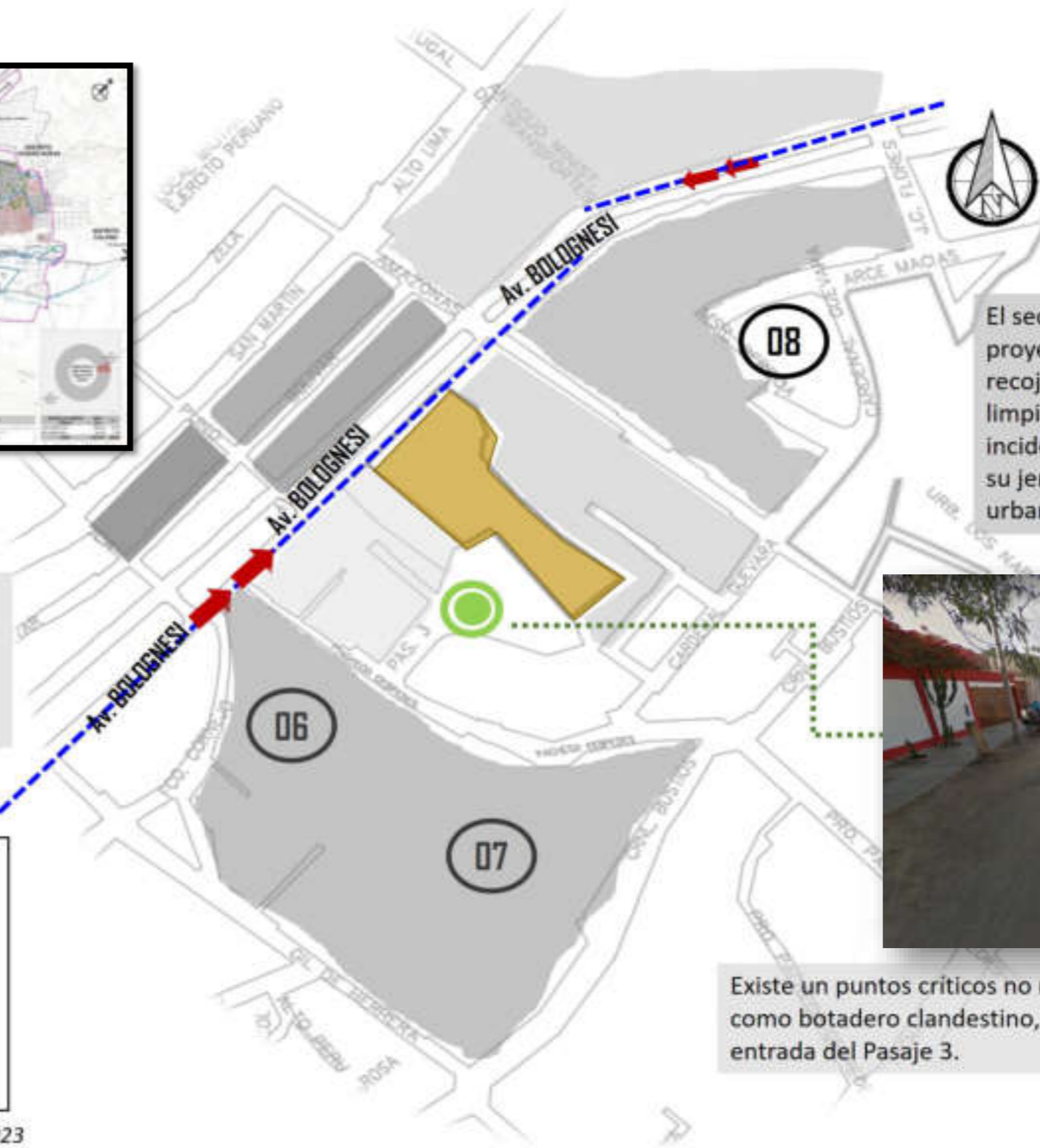
Cobertura del Servicio de Limpieza Publica PAD-PDU 2014-2023

Según el Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2014 – 2023, **El terreno a trabajar** se encuentra dentro del Area de Cobertura del Servicio de Limpieza Publica.

LEYENDA

-  Punto Critico
-  Limite Subsector
-  06- Urb. Santa Elena
-  07- Urb. Los Naranjos
-  08- Urb. Monterrico
-  Terreno a trabajar

Fuente: Equipo Técnico PAT – PDU 2014-2023



El sector donde se ubica el terreno del proyecto, tiene el servicio diario de recojo de basura, así como el barrido y limpieza de las vías públicas. Con mayor incidencia en la Avenida Bolognesi por su jerarquía y ubicación en la trama urbana monumental.



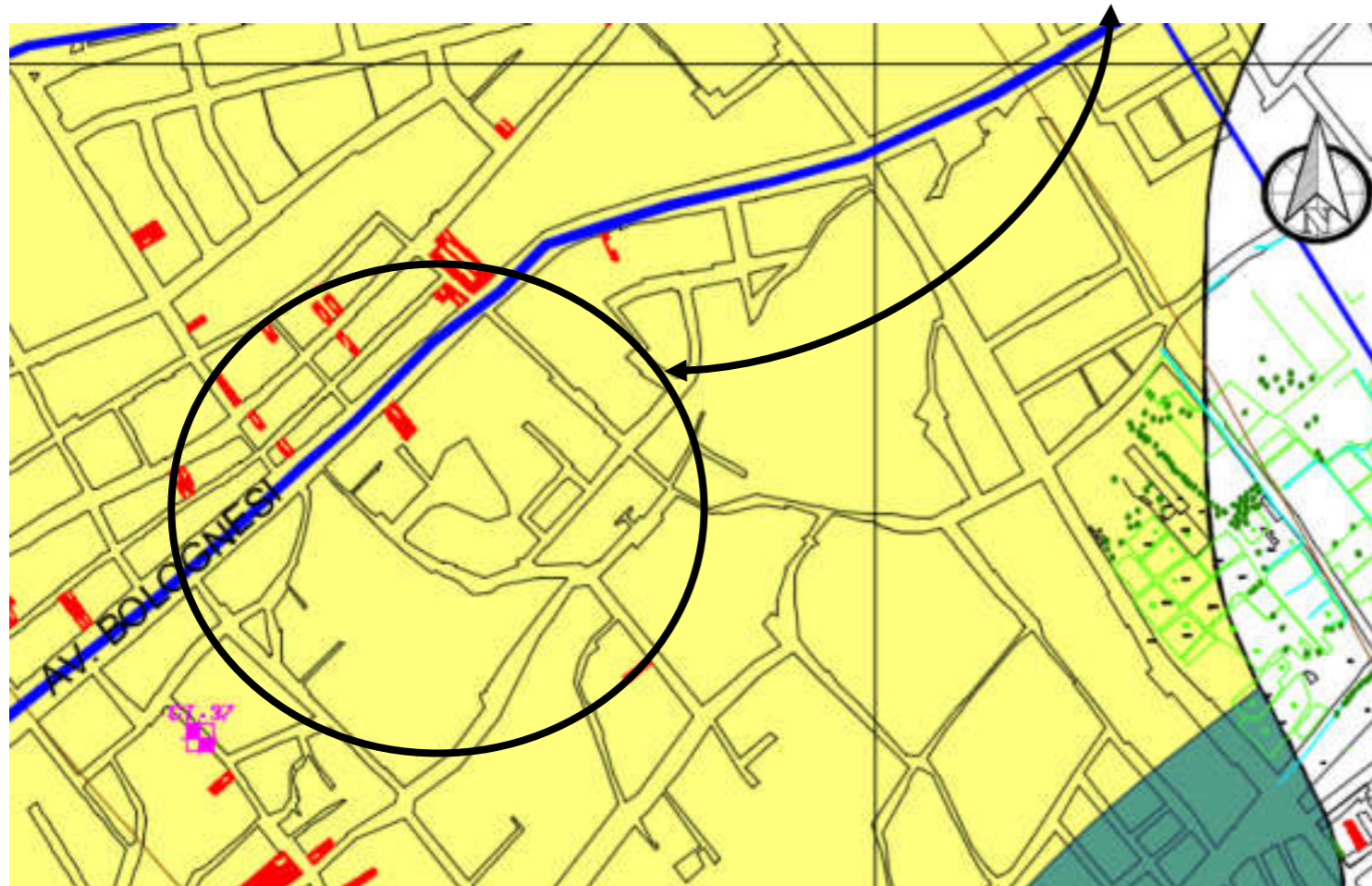
Existe un puntos críticos no muy cercanos pero que es utilizado como botadero clandestino, el punto critico se encuentra en la entrada del Pasaje 3.

## 3.5.4 Características físico naturales

## A. Fisiografía

PROPIEDADES DEL SUELO					
COHESIÓN (C) (Kg/cm <sup>2</sup> )		ANGULO DE FRICCIÓN (φ)		PE SO UNITARIO(γ) (Kg/cm <sup>3</sup> )	
MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.
0.000	0.000	36.20	38.40	1.30	1.92

 GRAVA (GW)

**FISIOGRAFÍA:**

Fisiográficamente la región Tacna presenta rasgos morfológicos que son el resultado de una larga evolución originada por factores tectónicos y erosionales que han modelado el paisaje hasta su estado actual. Se han identificado tres grandes paisajes bien diferenciados unos de otros: gran paisaje de Planicie, Colinoso y Montañoso.

La región Tacna se caracteriza por presentar áreas s topográficamente variadas a en su parte alta con relevos empinados y laderas que sobrepasan el 50% de pendientes y también áreas planas que contienen depósitos glaciares, nevados y valles fluvioglaciares.

**COMPOSICIÓN GRAVA (GW):**

- Se denomina grava a las rocas sedimentarias detríticas producto de la división natural o artificial de otras rocas y minerales. Los fragmentos de la grava miden entre 2 y 64 milímetros de diámetro y su composición química es variada. Está constituida principalmente por rocas ricas en cuarzo y cuarcita. También por clastos de caliza, basalto, granito y dolomita.

B. Clima

**RELACIÓN CON EL CONTEXTO FÍSICO**

**NATURAL:**

Se analiza el contexto natural del área de trabajo analizando la dirección de los vientos, el asoleamiento que será importante para definir premisas de diseño y zonificación de zonas y ambientes para que tengan un adecuado confort natural.

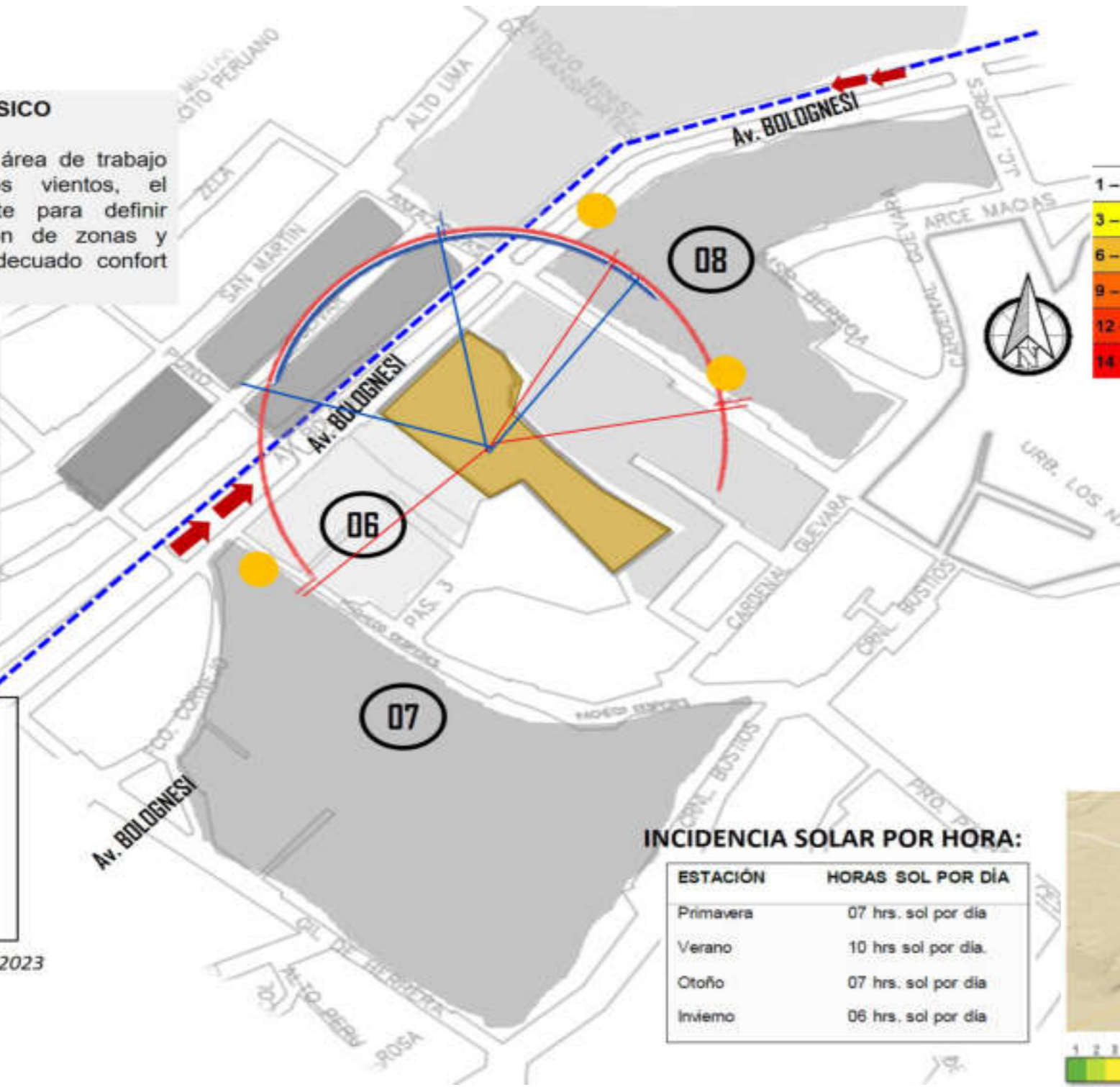
**ASOLEAMIENTO:**

El distrito de Tacna, tiene un macro clima, cálido en verano y templado a frío en invierno, el cual es característico de zonas desérticas como Tacna. El asoleamiento se da de Este a Oeste, cambiando la incidencia solar acorde a las estaciones.

**LEYENDA**

-  Recorrido solar
-  Limite Subsector
-  06- Urb. Santa Elena
-  07- Urb. Los Naranjos
-  08- Urb. Monterrico
-  Terreno a trabajar

Fuente: Equipo Técnico PAT – PDU 2014-2023

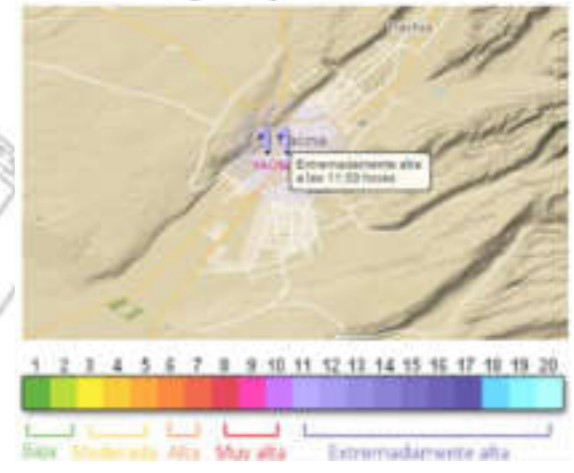


Valor del Índice	Nivel de Riesgo
1 - 2	Mínimo
3 - 5	Bajo
6 - 8	Moderado
9 - 11	Alto
12 - 14	Muy Alto
14 +	Extremo

**RADIACIÓN:**  
La ciudad de Tacna es uno de los departamentos con radiación UV MUY ALTO, registrando indicadores con un nivel de 11 UV, pudiendo afectar la salud de la población expuesta al sol.

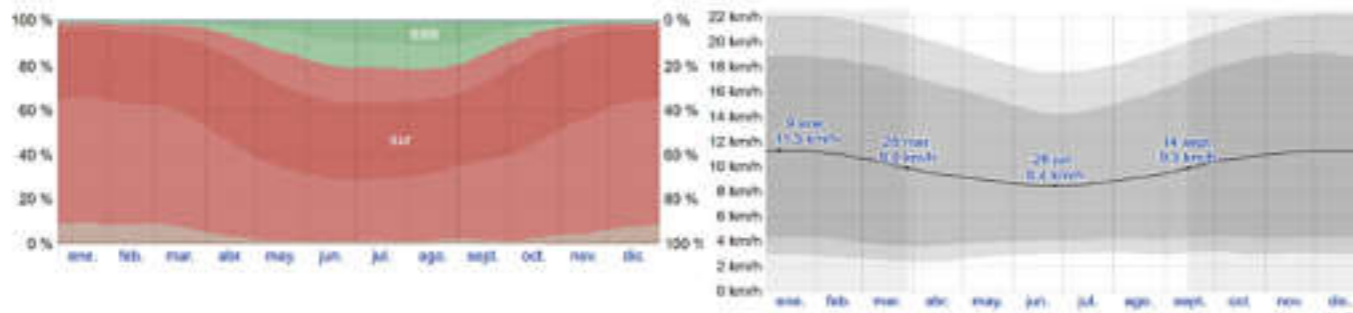
**INCIDENCIA SOLAR POR HORA:**

ESTACIÓN	HORAS SOL POR DÍA
Primavera	07 hrs. sol por día
Verano	10 hrs sol por día.
Otoño	07 hrs. sol por día
Invierno	06 hrs. sol por día



**VIENTOS:**

La velocidad de los vientos tiene variaciones estacionales, estos son medianamente moderados, tienen una amplia preponderancia con dirección sur en verano y suroeste en resto del año. El mes más ventoso es enero (11.3 Km/h) y el que más calmado junio (8.4 Km/h).



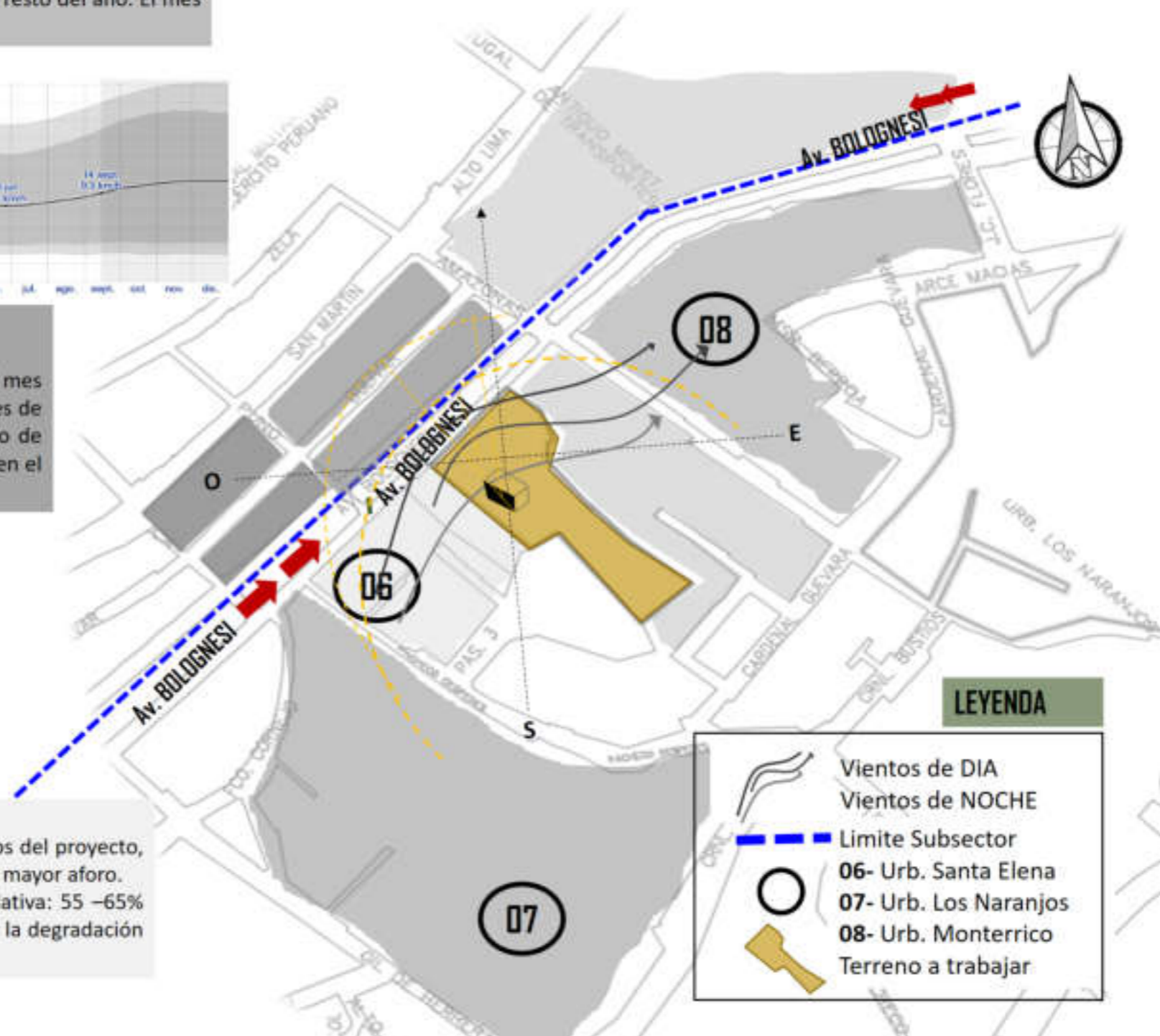
**TEMPERATURA:**

La ciudad de Tacna, presenta una temporada promedio mínima de 9°C en el mes de julio, siendo el mes más frío, y de promedio máximo de 28.1 °C, en el mes de febrero, siendo el mes más cálido. Presenta un nivel de humedad máximo de 90% correspondiente a los meses de junio y agosto, y disminuyendo al 22% en el mes de febrero.

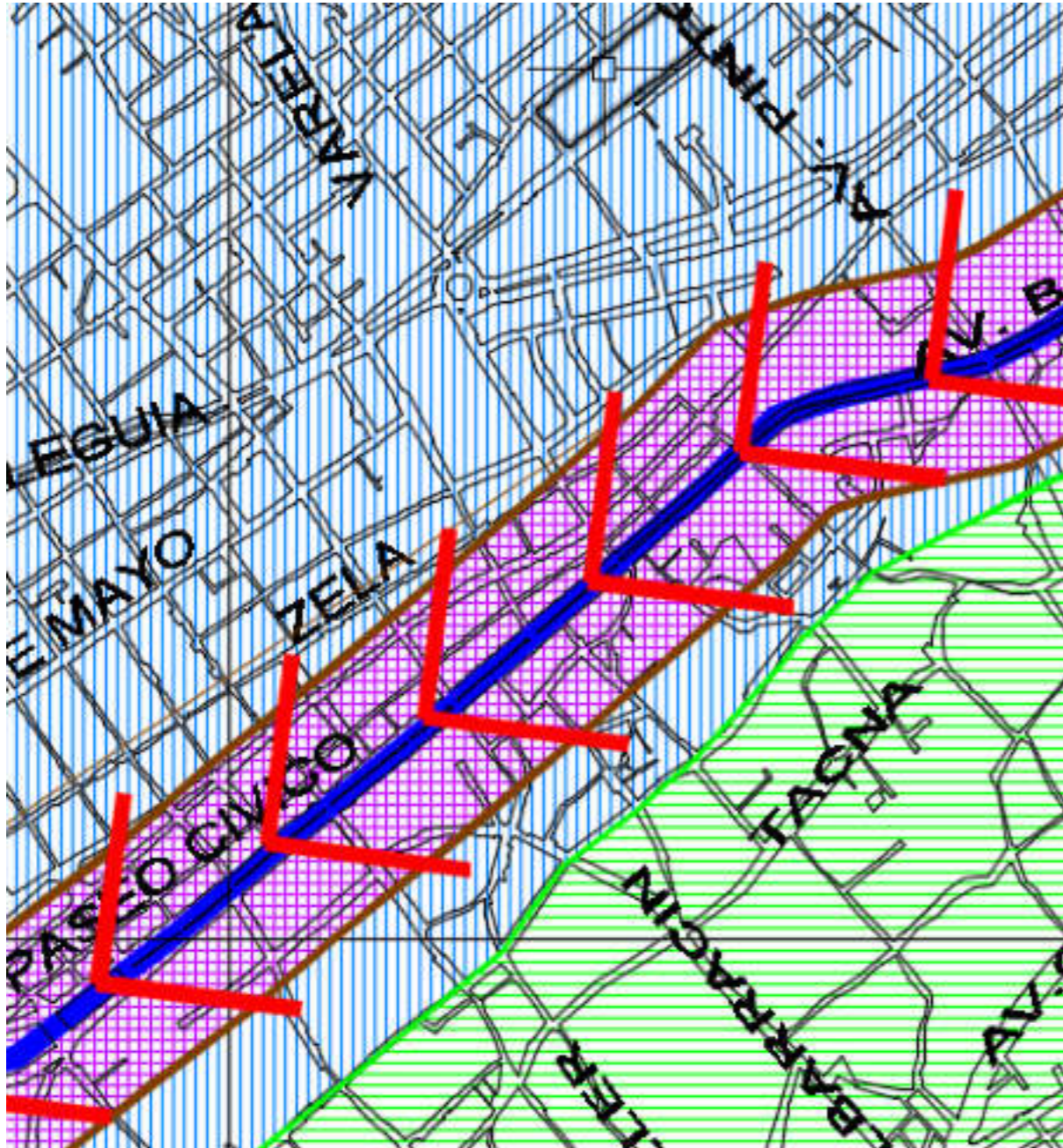


**PREMISAS DE DISEÑO:**

Se considerará la dirección y velocidad de vientos para la ubicación de vanos del proyecto, disponiendo de ventilación cruzada, priorizando ambientes de servicios y de mayor aforo. Considerar condiciones ambientales: Temperatura: 18 –23°C, humedad relativa: 55 –65% establecidas respecto a las identificadas; permitiendo controlar o minimizar la degradación de materiales bibliográficos.



## C. Geología



Fuente: Equipo Técnico PAT – PDU 2014-2023

LEYENDA		
CODIGO	UNIDAD	SISTEMA
1.1	RIO Y LECHO FLUVIAL	FLUVIAL
1.2	LECHO DE HUAYCO	
1.3	ABANCO ALUVIAL	
1.4	TERRAZAS ALUVIALES	REPISA CONTINENTAL
2.1	PLANICIES COSTANERA	
3.1	TALUDES	MONTAÑOSO
3.2	COLINAS BAJAS	
4.1	TIERRAS DE CULTIVO	ANTROPICO
4.2	MEDIO URBANO	
4.3	MEDIO AGRO-URBANO	
PROCESOS		
←	MAXIMAS CRECIDAS FLUVIALES Y FLUJOS DE BARRO ALUVIONICO	
⚡	HUAYCOS EXCEPCIONALES	
⚡	CAUCE FLUVIAL ANTIGUO (RIO CAPLINA)	

**GEOMORFOLOGÍAS:**

LOS ASPECTOS GEOMORFOLÓGICOS DE LA UBICACIÓN DEL TERRENO, SEGÚN EL PLAN DIRECTOR DE LA CIUDAD DEL AÑO 2010 SON:

- RIO Y LECHO FLUVIAL
- MEDIO URBANO
- CAUCE FLUVIAL ANTIGUO (RIO CAPLINA)

**PLANICIE FLUVIAL:**

Son formas de tierra con aspecto plano, con un micro relieve ligeramente ondulado con pendientes dominantes entre 0 - 4 %, con diferentes grados de entalle que van desde plana a ligeramente inclinada. Sobresalen los paisajes de terrazas baja, terraza media, terraza alta, valle estrecho y delta. Este paisaje se observa en diferentes partes de los ríos Sama y Locumba y eventualmente en el curso medio del río Caplina.



## D. Ecosistema



**NOMBRE CIENTÍFICO:** Phoenix canariensis  
**FAMILIA:** Arecaceae (antes Palmaceae).  
**ORIGEN:** Islas Canarias (España).

**ETIMOLOGÍA:**

Phoenix proviene del griego y hace referencia al país (Fenicia), donde en la antigüedad los griegos vieron las primeras palmeras. La copa puede medir hasta 10 metros de diámetro, produciendo una amplia sombra. Puede alcanzar los 20 m de altura, con un tronco de 1 m de diámetro.



**NOMBRE CIENTÍFICO:** FICUS BENJAMINA  
**NOMBRE POPULAR:** FICUS  
**TIPO DE PLANTA:** ARBOL  
**ALTURA:** 20 m.

**DESCRIPCIÓN:**

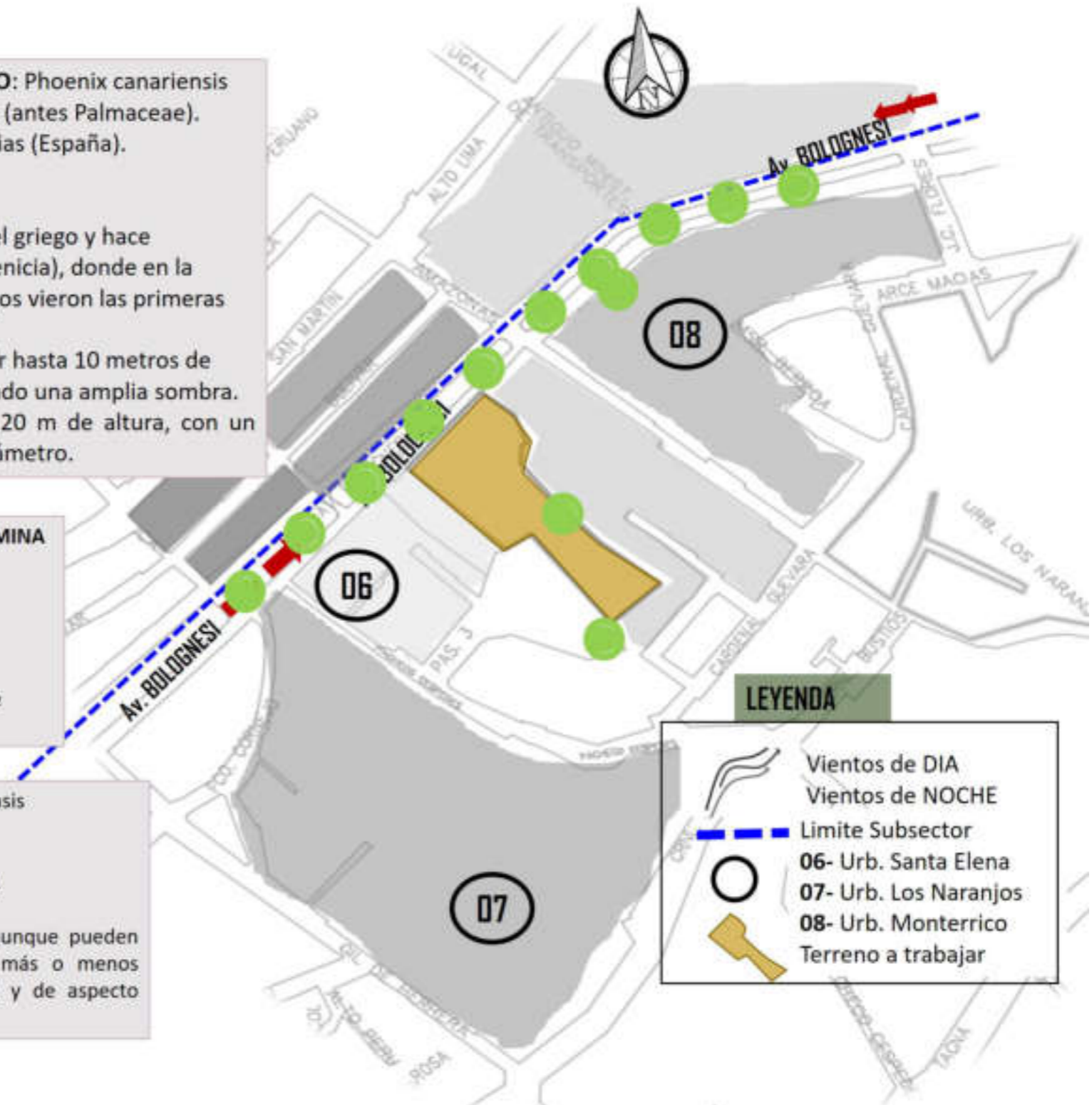
Hojas pequeñas de un color brillante verde de copa ancha y frondosa.



**Nombre científico:** Hibiscus rosa-sinensis  
**Familia:** Malvaceae.  
**Origen:** China.  
**Altura:** hasta 5 m (menos, en maceta).

**ETIMOLOGÍA:**

Las hojas son alternas y ovaladas aunque pueden variar e incluso tener los bordes más o menos dentados, el color es verde oscuro y de aspecto brillante.



### 3.5.5 Aspecto tecnológico constructivo

#### A. Tecnología constructiva

La tecnología constructiva en los últimos años ha mejorado existiendo un fuerte compromiso con el uso sostenible de los recursos. Por ello es necesario partir de un buen proyecto que muy a parte de la tecnología tradicional considere nuevas alternativas que ayuden a tener operaciones más eficientes y de menor impacto en el medioambiente.

Entre la tecnología aplicada a obras oficinas podemos señalar:



#### Fibro Cemento

Es un material construido por una mezcla de cemento portland y fibras, empleado en la fabricación de placas ligeras y rígidas, ampliamente utilizadas en construcción. Las placas de fibrocemento son impermeables y fáciles de cortar y de perforar. Se utilizan principalmente como material de acabado de cubiertas y para el recubrimiento de paramentos exteriores que deben protegerse de la lluvia, tuberías, bajantes, etc. Este material es inalterable usado en exteriores (fachadas) o en interiores donde se requiere resistencia a fuertes impactos o resistencia a la humedad; en el mercado, existe dos presentaciones:

- Placas de Fibrocemento Standards.
- Placas de Fibrocemento Biseladas

#### Sistema Liviano Seco – Drywall

Está conformado por láminas de yeso y estructuras en acero galvanizado, de varios calibres dependiendo de la resistencia, que fijan al piso y al techo. Colocados de acuerdo a especificaciones técnicas con diferentes aplicaciones en muros, cielos rasos, fachadas, entrepisos, etc. Con sus respectivos accesorios y acabados.

#### Poliblok

El poliblok, está compuesto por dos caras de fibrablock (fibra de madera), tiene tecnopor en su interior, lo que le da un aislamiento acústico. Reemplaza el ladrillo en los techos, pero no las columnas de concreto.

#### B. Materiales de construcción

Los diferentes materiales destinados a la construcción tienen como característica común la durabilidad dependiendo de su uso, y deben también satisfacer otros requisitos tales como la dureza, la resistencia mecánica, la resistencia al fuego, y la facilidad de limpieza. Abarcan un gran número y de orígenes muy diversos, pudiéndose clasificar para su estudio en base a diferentes criterios, siendo los más habituales su función en la obra, su intervención y su origen.



**Según su función en la obra;** los materiales de construcción se clasifican en: resistentes, aglomerantes y auxiliares. Los materiales resistentes son los que soportan el peso de la obra y los ataques meteorológicos o los provocados por el uso (piedra, ladrillos, hormigón, hierro, etc.). Los materiales aglomerantes son los que sirven de ligazón entre los resistentes para unirlos en formaciones adecuadas a su función (cemento, yeso, cal.) (Velez, 2013) Por último, los materiales auxiliares son aquellos que tienen una función de remate y acabado (maderas, vidrios, pinturas, etc.).

**Por su intervención en la obra;** los materiales se clasifican en: de cimentación, de estructura, de cobertura y de cerramiento. Los de cimentación son fundamentalmente los hormigones, en particular, el hormigón armado. Las estructuras pueden ser de hormigón, metálicas, de madera o mixtas. Las coberturas pueden ser prefabricadas, metálicas, de materiales cerámicos o pétreos. Por último, los cerramientos pueden ser ladrillos, acristalados, prefabricados.) (Velez, 2013)

### 3.6 ASPECTO NORMATIVO

Para el presente estudio se consideró las siguientes Normas:

#### **Normativa Nacional**

✓ **NORMA A.080: OFICINAS**

#### **CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES**

**Artículo 1.-** Se denomina oficina a toda edificación destinada a la prestación de servicios administrativos, técnicos, financieros, de gestión, de asesoramiento y afines de carácter público o privado.

#### **CAPITULO II: CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONABILIDAD**

**Artículo 5.-** Ventilación natural, el área mínima de la parte de los vanos que abren para permitir la ventilación deberán ser superior al 10% del área del ambiente.

**Artículo 6.-** Se calcula 9.5m<sup>2</sup> por persona.

**Artículo 7.-** La altura mínima de piso terminado a cielo Razo es de 2.40m

#### **CAPITULO III: CARACTERISTICAS DE LOS COMPONENTES**

##### **Artículo 10.-**

Las dimensiones de los vanos:

- La altura mínima será de 2.10m
- Los anchos mínimos de los vanos serán

Ingreso principal 1.00m

Dependencias interiores 0.90m

Servicios higiénicos 0.80m

##### **Artículo 12.-**

El ancho de los pasajes de circulación dependerá de la longitud del pasaje desde la salida más cercana y el número de personas que acceden a sus espacios de trabajo a través de los pasajes.

##### **Artículo 13.-**

a) El número y ancho de las escaleras está determinado en el cálculo de evacuación para casos de emergencias.

b) Las escaleras estarán aisladas del recinto desde el cual se accede mediante una puerta a prueba de fuego con sistema de apertura a presión.

No serán necesarias las barras antipánico en puertas por las que se evacuen menos de 50 personas.

#### **CAPITULO IV: DOTACIÓN DE SERVICIOS**

**Artículo 14.-** La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más alejado donde pueda trabajar una persona, no puede ser mayor de 40m.

**Artículo 15.-** De 21 a 60 empleados los servicios higiénicos para hombres contarán con 2L,2U,2I y para mujeres 2L,2U.

**Artículo 16.-** Los edificios de oficinas y corporativos contarán adicionalmente con servicios sanitarios empleados en la norma 0.70 (comercio) cuando haya funciones adicionales de administración como auditorios y cafeterías.

**Artículo 18.-** Servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligado a partir

de contar con tres artefactos por servicios siendo uno accesible para personas con discapacidad

**Artículo 21.-**Para personas con discapacidad a razón de 1 cada 50 estacionamientos requeridos.

**Artículo 23.-** el ambiente para basura tendrá como área mínima de 6m<sup>2</sup>.

✓ **NORMA A.120: ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD**

#### CAPITULO I: GENERALIDADES

La presente Norma establece las condiciones y especificaciones técnicas de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificación, y para la adecuación de las existentes donde sea posible, con el fin de hacerlas accesibles a las personas con discapacidad.

La presente Norma será de aplicación obligatoria, para todas las edificaciones donde se presten servicios de atención al público, de propiedad pública o privada.

✓ **NORMA A.010 CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO**

#### CAPITULO V: ACCESO Y PASAJE DE CIRCULACION.

##### **ARTICULO 25.-**

a) La distancia total del viaje del evacuante al lugar seguro es según el grafico siguiente

Edificación	Con rociador	Sin rociador
Oficinas con dos o más rutas de evacuación	90m	60m
Oficinas con una sola ruta de evacuación	30m	23m

b) Ancho mínimo de pasajes de circulación interior para oficinas es de 0.90m Locales comerciales 1.20.

#### CAPITULO VI: CIRCULACION VERTICAL ABERTURAS AL EXTERIOR VANOS Y PUERTAS DE EVACUACION.

##### **EVACUACION:**

- Deberán ser continua del primer piso hasta el acceso a la azotea
- Deberán entregar directamente a la acera al nivel de la vía publica
- El ancho mínimo delas puertas deberán serán de acuerdo a la norma 1.30

- Las puertas de acceso a las a cajas de escaleras deberán abrir en dirección del flujo de evacuación
- Tener un ancho libre mínimo del tramo de escalera de 1.20m podrá incluir pasamanos

**ARTICULO 27.-**

La cantidad de escaleras de evacuación se calculará en función a los siguientes criterios

- Independientemente de la capacidad de carga y la relación de ocupantes se requiere como mínimo dos escaleras de evacuación con la excepción dada en el art. 28

**ARTICULO 29.-**

Condiciones que deben cumplir las escaleras

- Las escaleras contarán con un máximo de diecisiete pasos entre descansos
- Dimensiones de descanso con un mínimo de 0.90
- 0.25m como mínimo para pasos y 0.18m contrapaso
- El ancho mínimo de escaleras 1.20
- Las escaleras de más de 1.20 hasta 2.40 contarán con pasamanos a ambos lados más de 2.40 contarán con pasamanos centrales

**ARTICULO 30.-**

Ascensores

- Son obligados a partir de un nivel superior de 12m

**ARTICULO 31.-**

Para calcular el número de ascensores la capacidad de las cabinas y velocidad se considera lo siguiente:

- Destino del edificio
- Número de pisos, altura de piso a piso y altura total
- Área útil de cada piso
- Número de ocupantes por piso
- Número de personas visitadas
- Tecnología a emplear

**ARTICULO 32.-**

Rampas:

- Tendrá un ancho mínimo de 0.90
- Pendiente máxima ser 12%

**ARTICULO 33.-**

Barandas:

- Tendrán como mínimo 0.90 si la diferencia del suelo a más de 11 m la altura será de 1.00m.

Ductos:

- Las dimensiones se calcularán a razón de 0.036 m<sup>2</sup> por inodoro de cada servicio sanitario.
- Las edificaciones con más de 5 pisos deberán contar con un sistema de extracción mecánica en cada ambiente que sirve del ducto o un sistema de extracción eólica en el último nivel.

#### **ARTICULO 65.-**

Precisión de estacionamientos

Tres o más estacionamientos continuos	Ancho :2.50m cada uno
Dos estacionamientos continuos	Ancho:2.60m cada uno
Estacionamientos individuales	Ancho 3.00m cada uno
En todos los casos	Largo 5.00 y altura 2.10m

#### **ARTICULO 67.-**

Ingreso de vehículos

Para un vehículo	2.70m
Para 2 vehículos en paralelo	4.80m
Para tres vehículos en paralelo	7.00m

- Las rampas de acceso a sótanos deberán tener una pendiente no mayor de 15%
- Las rampas deberán iniciar a una distancia mínima de 3 metros del límite de la propiedad.

#### **ARTICULO 68.-**

- El acceso a estacionamiento con más de 150 vehículos podrá cortar la vereda para lo cual deberán contar con rampas a ambos lados.

✓ **NORMA A.040** EDUCACIÓN

✓ **NORMA A.090** SERVICIOS COMUNALES

**Normativa Internacional**

- ✓ **NORMA TÉCNICA ECUATORIANA**-ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO/ELEMENTOS URBANOS
- ✓ GUÍA ABREVIADA DE INDICADORES DE EDUCACIÓN PARA EL ODS 4

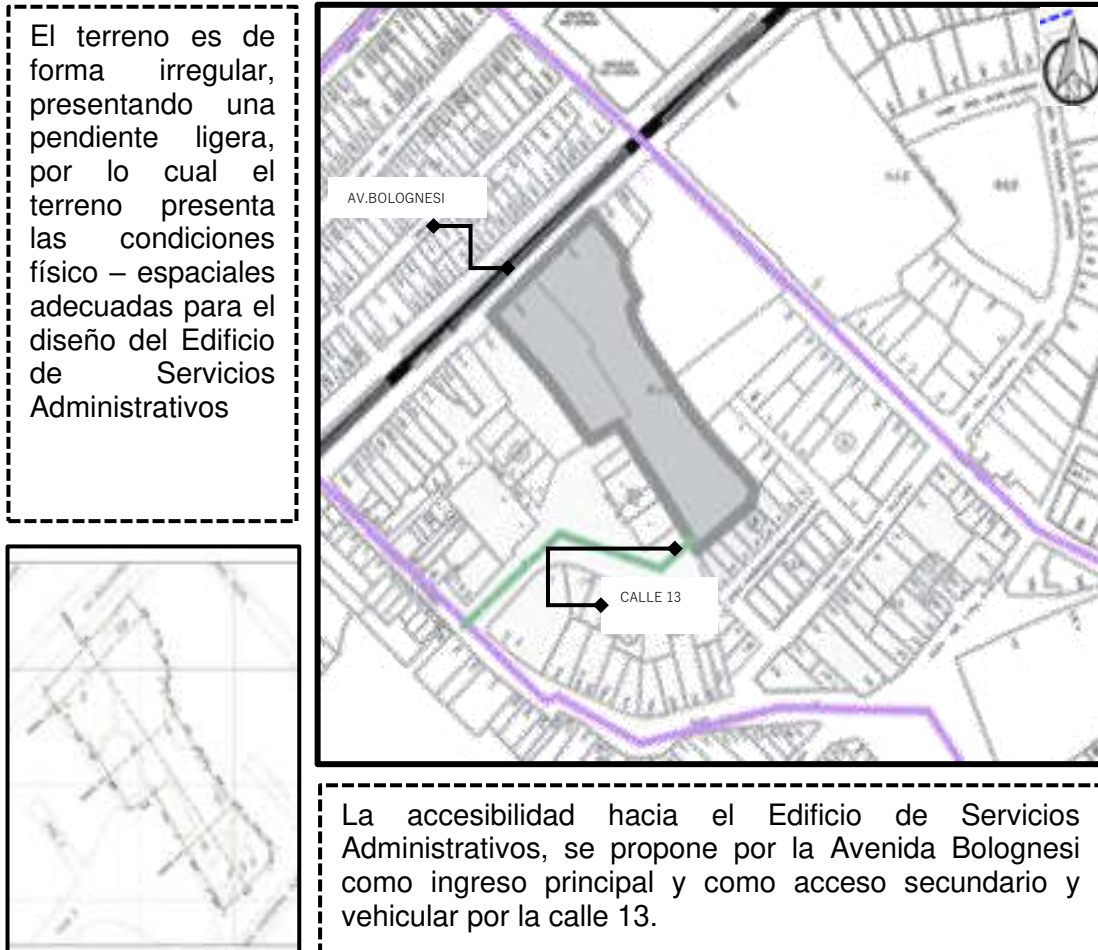
## CAPITULO IV. PROPUESTA

### 4.1 CONSIDERACIONES PARA LA PROPUESTA

#### 4.1.1 Condicionantes

#### CONDICIONANTES DEL SISTEMA FÍSICO ESPACIAL:

#### FORMA, TOPOGRAFÍA Y ACCESIBILIDAD



#### CONDICIONANTES DEL SISTEMA FÍSICO ESPACIAL: VISUALES

##### PRIMERA VISUAL

La principal visual es la que colinda con la Av. Bolognesi, configurada por la conexión que tiene con la Av. principal.

##### SEGUNDA VISUAL

Es la que colinda con la proyección de la Calle 13.



## 4.1.2 Determinantes

## DETERMINANTES DE LA NORMATIVA:

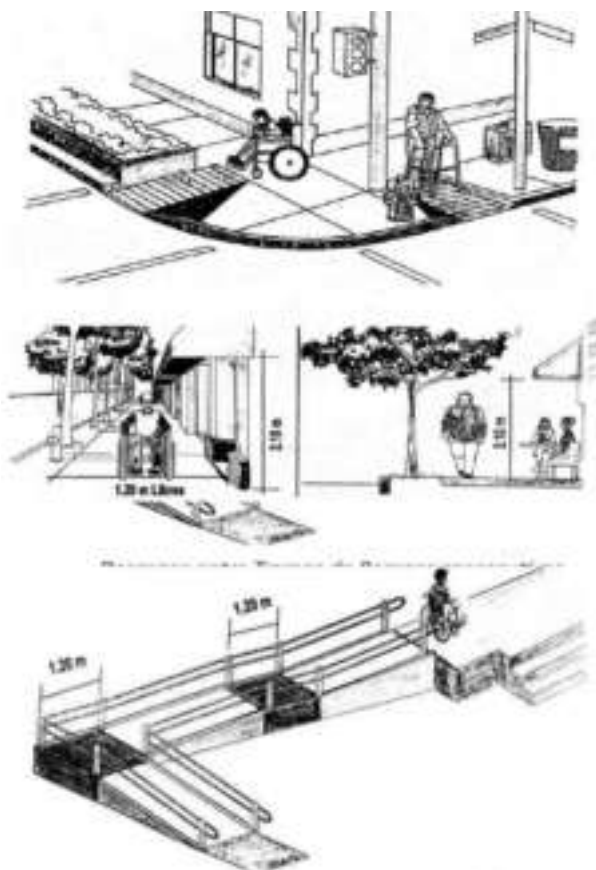
## REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

## NORMA A.080 OFICINAS

- Los tipos de oficinas comprendidos dentro de los alcances de la presente norma son:
  - **Oficina independiente:** Edificación de uno o más niveles, que puede o no formar parte de otra edificación.
  - **Edificio corporativo:** Edificación de uno o varios niveles, destinada a albergar funciones prestadas por un solo usuario.
- Las condiciones de habitabilidad y funcionalidad se refieren a aspectos de uso, accesibilidad, ventilación e iluminación.
- Las edificaciones para oficinas deberán contar con iluminación natural o artificial, que garantice el desempeño de las actividades que se desarrollarán en ellas.

## REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

## NORMA A.120 ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD



Descanso entre Tramos de Rampas consecutivas

- Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general.
- Los cambios de nivel hasta de 6mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6mm y 13mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores a 13mm deberán ser resueltos mediante rampas.
- Se reservará espacios de estacionamiento para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, en proporción a la cantidad total de espacios dentro del predio.

- En los casos que se requieran señales de acceso y avisos, se deberá cumplir lo siguiente: Los avisos contendrán las señales de acceso y sus respectivas leyendas debajo de los mismos. La información de pisos, accesos, nombres de ambientes en salas de espera, pasajes y ascensores, deberá estar indicada además en escritura Braille.



#### DETERMINANTES DE LOS FACTORES FÍSICO NATURALES:



La ubicación del terreno en zona urbana, el contexto edificado, la accesibilidad, la topografía, geología, las visuales desde el sitio y hacia el sitio, los servicios básicos de agua, desagüe, energía eléctrica, el clima semi cálido, la escasa vegetación en el sector, son asumidas en el desarrollo del proyecto las mismas que forman parte de los criterios y premisas

#### 4.1.3 Premisas y criterio de diseño

##### **Diagnóstico situacional:**

De acuerdo con puntos analizados se observa una problemática que se concreta en la necesidad de una infraestructura de Servicios Administrativos adecuada que permita que los trabajadores laboren en un espacio confortable para las actividades que realizan, por lo que se propone la creación de una adecuada infraestructura arquitectónica, como espacio administrativo que permitiría una mayor educación de calidad en la Universidad Privada de Tacna.

- El diseño del edificio administrativo debe reflejar una arquitectura individualizada de carácter institucional. Procurará ambientes confortables, alegres y limpios que deben estar en relación con las dimensiones antropométricas de los trabajadores y que contribuyan no sólo a facilitar la actividad administrativa, sino también a desarrollar en los trabajadores hábitos de convivencia y de buena relación con el entorno laboral.
- El ingreso y todos los ambientes deben ser diseñados considerando criterios de accesibilidad para personas con discapacidad, permitiendo el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad sin barreras arquitectónicas. Se debe contemplar lo establecido en la Norma A.120
- Accesibilidad para personas con discapacidad del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Las oficinas y todos los ambientes en general, deben ser lo suficientemente ventiladas e iluminadas con luz natural de acuerdo a las normas de confort correspondientes.
- Deberá procurarse una buena integración de todos los espacios, evitando recorridos largos y creando una buena comunicación visual de todas las instalaciones.
- En el diseño del proyecto se tendrá en cuenta su integración con el entorno físico, social, cultural y medioambiental; los materiales de la zona, la composición estética de la arquitectura, así como la normativa vigente en materia de urbanismo, edificación e instalaciones.
- Se seleccionará materiales y sistemas constructivos cuyas características técnicas garanticen una adecuada durabilidad, considerando el uso de materiales probados y de buena calidad, de fácil limpieza y mantenimiento; adecuados a las características climáticas específicas; de forma que se garantice una óptima calidad, la estabilidad del edificio y su durabilidad ante el uso intensivo.
- Se debe evitar materiales que por sus características destruyan al medio ambiente, sean tóxicos o dañinos. Se recomienda la aplicación de criterios de arquitectura bioclimática y construcción sostenible, así como considerar el uso de energías renovables; a fin de preservar el medio ambiente y generar un ahorro energético.
- En el diseño de los espacios administrativos se debe garantizar una buena orientación para conseguir un asoleamiento adecuado a la zona climática, que será estudiado en función de la situación geográfica.
- Los elementos de urbanización no podrán originar obstáculos que impidan la libertad de movimiento de las personas con discapacidad, especialmente en las vías de acceso a los locales educativos. Asimismo, el mobiliario urbano deberá situarse de forma que sea accesible y pueda ser utilizado por todos los usuarios. Deberá ser acorde con la Norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad del RNE.

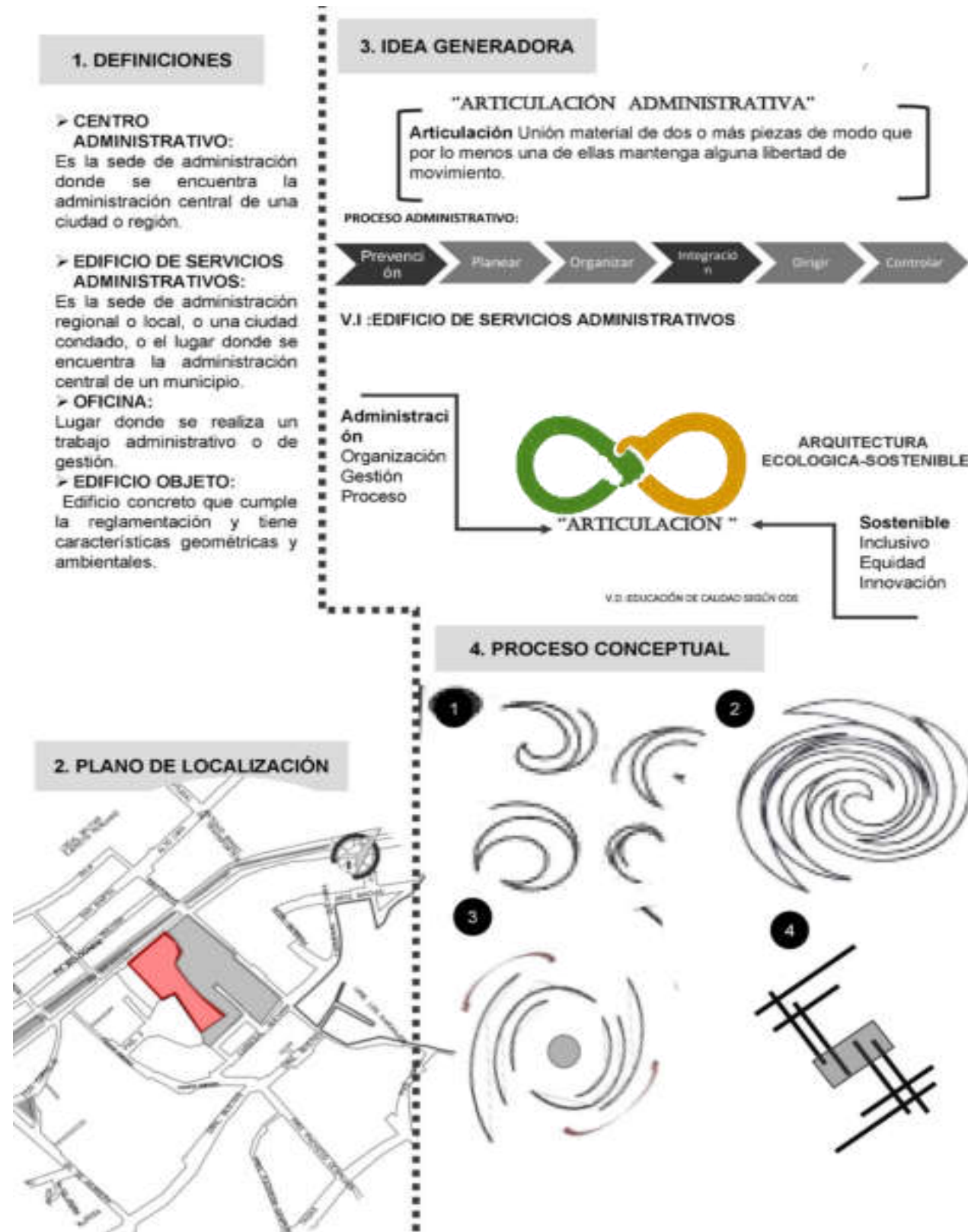
4.2 PROGRAMACIÓN

4.2.1 Programación cualitativa y cuantitativa

PROGRAMACION ARQUITECTONICA - EDIFICIO ADMINISTRATIVO																										
ZONA	SUB ZONA	AMBIENTES	PROGRAMACION CUANTITATIVA								PROGRAMACION CUALITATIVA															
			SUB-AMBIENTES	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	DIMENSIONAMIENTO					AREA SUB ZONAS	SUB TOTAL ZONAS	INTENSIDAD DE USO			DOMINIO DEL ESPACIO			FLEXIBILIDAD			NORMATIVIDAD				
						INDICE	CAPACIDAD	N° DE AMBIENTES	AREA M2	SUB TOTAL AREA TECHADA M2			SUB TOTAL AREA SIN TECHAR M2	ALTA	MEDIA	BAJA	PÚBLICO	SEMPUB	PRIVADO	VERSATIL	CONVERTIBLE		EXPANSIBLE			
ACCESO	ACCESIBILIDAD EXTERIOR	ACCESO PEATONAL PRINCIPAL		CAMINAR,INGRESAR		2.50 ELAV PROP.	60	2	150.00		300.00	337.50	375.90		X			X					ELABORACIÓN PROPIA			
		ACCESO VEHICULAR		DESEMBARQUE DE PERSONAS		12.50 M2/AUTO	3	1	37.50		37.50					X									ELABORACIÓN PROPIA	
	ACCESIBILIDAD INTERIOR	PLAZUELA DE ACCESO		CIRCULACIÓN OCIO	BANCAS	1.00 ELAV PROP.	30	1	30.00		30.00				X			X						ELABORACIÓN PROPIA		
		CASETA DE SEGURIDAD	CASETA	VIGILANCIA	ESCRITORIO, SILLAS	2.50 ELAV PROP.	1	2	2.50	5.00															ELABORACIÓN PROPIA	
			SSH	HIGIENE PERSONAL Y ACT. FISIOLÓGICAS	INODORO, LAVAMANOS, URINARIO	1.70 M2/PERS	1	2	1.70	3.40						X				X					NORMA A.0.70 ART8	
GOBIERNO UNIVERSITARIO	VESTIBULO	HALL DISTRIBUIDOR		CIRCULACIÓN		1.00 M2/PERS	12	1	12.00	12.00		36.00	473.80	X				X					RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 12			
		MESA DE PARTES		ATENCION, ACTIVIDADES LOGISTICAS	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVERO	1.00 M2/PERS	2	1	2.00	2.00										X					RNE NORMA A- 0.40 ART 9	
		RECEPCION, ORIENTACION E INFORMACION AL PUBLICO		ATENCION, ACTIVIDADES LOGISTICAS	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVERO	1.00 M2/PERS	4	1	4.00	4.00											X					RNE NORMA A- 0.40 ART 9
		SALA DE ESPERA		ESPERAR		1.00 M2/PERS	20	1	20.00	20.00											X					RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 8
	RECTOR	OFICINA DEL RECTOR	OFICINA DEL RECTOR		BRINDAR ESTABILIDAD, DIRECCION Y EJECUCION	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVERO	9.50 M2/PERS	4	1	38.00	38.00								X			X		RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6		
			SALA DE ESTAR		DESCANSO, OCIO Y ESPERA	SILLONES	1.00 M2/PERS	6	1	6.00	6.00									X			X		RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 8	
			SALA DE REUNIONES		REUNIRSE, PROYECTAR, DIALOGAR	MESA DE TRABAJO, SILLAS	1.00 M2/PERS	8	1	8.00	8.00									X			X		RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 9	
			KITCHENETTE		COCINAR ALIMENTOS	MESA DE TRABAJO, COCINA, CAMARA REFRIGERACION,	10.00 M2/PERS	1	1	10.00	10.00									X					RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 10	
			SS.HH.		HIGIENE PERSONAL Y ACT. FISIOLÓGICAS	INODORO, LAVAMANOS, URINARIO	1.70 M2/PERS	1	1	1.70	1.70										X					RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 15
			SECRETARIA DEL RECTORADO		ATENCION, ACTIVIDADES LOGISTICAS	ESCRITORIO, SILLAS	9.50 M2/PERS	1	1	9.50	9.50										X			X		RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6
			SALA DE ASAMBLEA UNIVERSITARIA		REUNIRSE, PROYECTAR, DIALOGAR, ARCHIVAR	MESA DE TRABAJO, SILLAS	1.00 M2/PERS	15	1	15.00	15.00								X			X				RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 9
		ASAMBLEA UNIVERSITARIA	KITCHENETTE		COCINAR ALIMENTOS	MESA DE TRABAJO, COCINA, CAMARA REFRIGERACION,	10.00 M2/PERS	1	1	10.00	10.00							X			X				RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 8	
			SS.HH.		HIGIENE PERSONAL Y ACT. FISIOLÓGICAS	INODORO, LAVAMANOS, URINARIO	1.70 M2/PERS	1	1	1.70	1.70								X			X				RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 15
			HALL		CIRCULACIÓN		1.00 M2/PERS	1	1	1.00	1.00							X			X					RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 12
	RECTORADO	SECRETARÍA GENERAL	SALA DE ESPERA		ESPERAR	SILLONES	1.00 M2/PERS	1	1	1.00	1.00					X				X				RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 8		
			OFICINA DE GESTION		ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS	ESCRITORIOS, SILLAS, ARCHIVERO	9.50 M2/PERS	1	1	9.50	9.50										X				RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6	
			TRAMITE DOCUMENTARIO		TRAMITAR, DIALOGAR	ESCRITORIO, SILLAS	9.50 M2/PERS	1	1	9.50	9.50										X				RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6	
			AREA DE SECRETARIA Y ARCHIVO		ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVERO	9.50 M2/PERS	1	1	9.50	9.50										X				RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6	
			AREA DE ASAMBLEA Y CONSEJO UNIV.		ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS	ESCRITORIO, SILLAS	9.50 M2/PERS	1	1	9.50	9.50										X				RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6	
			AREA DE GRADOS Y TÍTULOS		ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS	ESCRITORIO, SILLAS	9.50 M2/PERS	1	1	9.50	9.50										X				RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6	
			ARCHIVO GENERAL		ALMACENAR, REGISTRAR, RESTAURAR DOCUMENTOS	ESTANTERIA, ESCRITORIO Y SILLA.	20.00 ELAV PROP.	1	1	20.00	20.00							X				X				ELABORACIÓN PROPIA
		OFICINA DE CONTROL INTERNO	AREA FUNCIONAL AUDITORIA ADMINISTRATIVA		ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS	ESCRITORIO, SILLAS	9.50 M2/PERS	1	1	9.50	9.50						X				X				RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6	
			AREA FUNCIONAL AUDITORIA ACADEMICA		ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS	ESCRITORIO, SILLAS	9.50 M2/PERS	1	1	9.50	9.50								X			X				RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6
		OFICINA DE ASESORIA JURÍDICA Y LEGAL	JEFATURA DE ASESORIA JURIDICA		BRINDAR ESTABILIDAD, DIRECCION Y EJECUCION	ESCRITORIO, SILLAS	9.50 M2/PERS	1	1	9.50	9.50						X				X				RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6	
			OFICINA DE ASESORIA JURIDICA		ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS	ESCRITORIO, SILLAS	9.50 M2/PERS	1	1	9.50	9.50						X				X				RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6	
			SECRETARIA		ATENCION, ACTIVIDADES LOGISTICAS	ESCRITORIO, SILLAS	9.50 M2/PERS	1	1	9.50	9.50									X						RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6
		SERVICIOS	SS.HH. VARONES		HIGIENE PERSONAL Y ACT. FISIOLÓGICAS	INODORO, LAVAMANOS, URINARIO	1.70 M2/PERS	3	1	5.10	5.10							X			X				RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 15	
			SS.HH. DAMAS		HIGIENE PERSONAL Y ACT. FISIOLÓGICAS	INODORO, LAVAMANOS, URINARIO	1.70 M2/PERS	3	1	5.10	5.10							X			X					RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 15
			SS.HH. DISC		HIGIENE PERSONAL Y ACT. FISIOLÓGICAS	INODORO, LAVAMANOS, URINARIO	1.70 M2/PERS	1	1	1.70	1.70							X			X					RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 18

ADMINISTRACION	ADMINISTRACION	DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION	RECEPCION	ATENCION, ACTIVIDADES LOGISTICAS	ESCRITORIO, SILLA, ARCHIVERO	1.00 M2/PERS	6	1	6.00	6.00	293.00	315.10	X			X			RNE NORMA A- 0.40 ART 9			
			OFICINA DE ADMINISTRACION	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS	ESCRITORIO, SILLAS	9.50 M2/PERS	2	1	19.00	19.00			X			X	X	RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6				
			JEFATURA DE ADMINISTRACION	BRINDAR ESTABILIDAD, DIRECCION Y EJECUCION	ESCRITORIO, SILLAS	9.50 M2/PERS	1	1	9.50	9.50			X			X		RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6				
			ARCHIVO	ALMACENAR, REGISTRAR, RESTAURAR DOCUMENTOS	ESTANTERIA, ESCRITORIO Y SILLA	10.00 ELAV PROP.	2	1	20.00	20.00				X		X	X	ELABORACIÓN PROPIA				
		AREA DE CONTABILIDAD	OFICINA DE CONTABILIDAD	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS	ESCRITORIO, SILLAS	9.50 M2/PERS	5	1	47.50	47.50			X			X	X	RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6				
			OFICINA DE TESORERIA	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS	ESCRITORIO, SILLAS	9.50 M2/PERS	4	1	38.00	38.00			X			X	X	RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6				
			ARCHIVO	ALMACENAR, REGISTRAR, RESTAURAR DOCUMENTOS	ESTANTERIA, ESCRITORIO Y SILLA	10.00 ELAV PROP.	1	1	10.00	10.00				X		X	X	ELABORACIÓN PROPIA				
		AREA DE GESTIÓN DEL POTENCIAL HUMANO	OFICINA DE PERSONAL	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS	ESCRITORIOS, SILLAS	9.50 M2/PERS	5	1	47.50	47.50			X			X	X	RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6				
			JEFATURA DE PERSONAL	BRINDAR ESTABILIDAD, DIRECCION Y EJECUCION	ESCRITORIO, SILLAS	9.50 M2/PERS	1	1	9.50	9.50			X			X	X	RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6				
			ESCALAFON	ALMACENAR, REGISTRAR, RESTAURAR DOCUMENTOS	ESTANTERIA, ESCRITORIO Y SILLA	10.00 ELAV PROP.	2	1	20.00	20.00				X		X	X	ELABORACIÓN PROPIA				
		AREA DE LOGISTICA	ORDEN DE COMPRA	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS	ESCRITORIO, SILLAS	9.50 M2/PERS	1	1	9.50	9.50			X			X	X	RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6				
			ORDEN DE VENTA	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS	ESCRITORIO, SILLAS	9.50 M2/PERS	1	1	9.50	9.50			X			X	X	RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6				
			COTIZACION	COTIZAR Y DIALOGAR	ESCRITORIO, SILLAS	9.50 M2/PERS	1	1	9.50	9.50			X			X	X	RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 6				
			JEFATURA	BRINDAR ESTABILIDAD, DIRECCION Y EJECUCION	ESCRITORIO, SILLAS	9.50 M2/PERS	1	1	9.50	9.50			X			X	X	9.5 RNE A.080 OFICINAS ART 6				
		AREA DE INTERACCION	SALON DE REUNIONES	REUNIRSE, PROYECTAR,DIALOGAR	MESA DE TRABAJO,SILLAS	1.00 M2/PERS	20	1	20.00	20.00				X		X	X	RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 8				
			SALA DE CAMARAS	SUPERVISAR	ESCRITORIOS, SILLAS	2.00 ELAV PROP.	4	1	8.00	8.00			X			X		ELABORACIÓN PROPIA				
	SERVICIOS	SS.HH. VARONES		HIGIENE PERSONAL Y ACT. FISIOLOGICAS	INODORO, LAVAMANOS, URINARIO	1.70 M2/PERS	6	1	10.20	10.20			22.10	274.50	274.50	X			X			RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 15
		SS.HH. DAMAS			INODORO, LAVAMANOS,	1.70 M2/PERS	6	1	10.20	10.20						X			X		RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 15	
		SS.HH. DISCP			INODORO, LAVAMANOS,	1.70 M2/PERS	1	1	1.70	1.70						X			X		RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 18	
	COMPLEMENTARIA	COMPLEMENTARIOS	ARCHIVO GENERAL	ESCALAFON	ALMACENAR, REGISTRAR, RESTAURAR DOCUMENTOS	ESTANTERIA, ESCRITORIO Y SILLA	3.00 ELAV PROP.	5	1	15.00			15.00	274.50	274.50	X		X				30.0 M2 NORMA A.0.50
ARCHIVOS DIGITAL				ALMACENAR, REGISTRAR, RESTAURAR DOCUMENTOS	ESTANTERIA, ESCRITORIO Y SILLA	1.00 ELAV PROP.	9	1	9.00	9.00	X		X					ELABORACIÓN PROPIA				
SUM			KITCHENETTE	COCINAR ALIMENTOS	MESA DE TRABAJO, COCINA, CAMARA REFRIGERACION,	2.00 M2/PERS	2	2	4.00	8.00	X		X					RNE NORMA A.090 SERVICIOS COMUNALE				
			SALON DE USOS MULTIPLES	DIALOGAR	SILLAS	2.00 M2/PERS	50	1	100.00	100.00	X		X				X	RNE NORMA A.090 SERVICIOS COMUNALE				
CAFETERIA			COMEDOR	COMER	MESAS Y SILLAS	1.00 M2/PERS	24	1	24.00	24.00	X		X					RNE NORMA A.090 SERVICIOS COMUNALE				
			KITCHENETTE	COCINAR ALIMENTOS	MESA DE TRABAJO, COCINA, CAMARA REFRIGERACION,	2.00 M2/PERS	2	1	4.00	4.00	X		X					RNE NORMA A.090 SERVICIOS COMUNALE				
			SS.HH. DAMAS	HIGIENE PERSONAL Y ACT. FISIOLOGICAS	INODORO, LAVAMANOS,	1.70 M2/PERS	1	1	1.70	1.70	X					X		RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 15				
			SS.HH. VARONES		INODORO, LAVAMANOS, URINARIO	1.70 M2/PERS	1	1	1.70	1.70	X					X		RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 15				
SS.HH. VARONES			HIGIENE PERSONAL Y ACT. FISIOLOGICAS	INODORO, LAVAMANOS, URINARIO	1.70 M2/PERS	1	1	1.70	1.70	X			X				RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 15					
SS.HH. DAMAS				INODORO, LAVAMANOS,	1.70 M2/PERS	1	1	1.70	1.70	X			X				RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 15					
SS.HH. DISCP			INODORO, LAVAMANOS,	1.70 M2/PERS	1	1	1.70	1.70	X			X				RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 15						
DEPOSITO			GUARDAR Y SACAR PRODUCTOS DE LIMPIEZA	MATERIAL DE LIMPIEZA	6.00 ELAV PROP.	1	1	6.00	6.00	X							ELABORACIÓN PROPIA					
PLAZA CENTRAL			DESCANSO, RECREACIÓN Y OCIO	PERGOLA Y BANCAS DE DESCANSO	1.00 ELAV PROP.	100	1	100.00		100.00	X		X				X	ELABORACIÓN PROPIA				
SERVICIO			SERVICIOS	DEPOSITO GENERAL		GUARDAR Y SACAR PRODUCTOS DE LIMPIEZA	MATERIAL DE LIMPIEZA	6.00 M2/PERS	1	1	6.00	6.00	280.00			280.00	X					
	CUARTO DE BASURA			GUARDAR CONTENEDORES DE BASURA	CONTENEDORES DE BASURA	6.00 M2/PERS	1	1	6.00	6.00	X							RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 23				
	ESTACIONAMIENTO	TRABAJADORES		APARCAR VEHÍCULOS		12.50 M2/AUTO	10	1	125.00		125.00	X		X			X				NORMA A.0.90 ART 11	
		PRIVADO		APARCAR VEHÍCULOS		12.50 M2/AUTO	10	1	125.00		125.00	X			X						NORMA A.0.90 ART 11	
		DISCAPACITADOS		APARCAR VEHÍCULOS		15.00 M2/AUTO	2	1	30.00		30.00				X						RNE NORMA A.080 OFICINAS ART 21	
SUB TOTALES						985.80	747.50															
TOTAL AREA CONSTRUIDA +30%						1281.54	971.75															
TOTAL AREA LIBRE						3437.14																
TOTAL AREA DEL TERRENO						5690.43																

4.3 CONCEPTUALIZACION



4.4 ZONIFICACION



## 4.5 SISTEMATIZACIÓN

### 4.5.1 Sistema funcional

- **Articulación funcional:** La organización funcional del edificio administrativo surge como respuesta al análisis y determinación de los espacios que se requieren y conforman el proyecto arquitectónico.
- **Relación funcional:** Los ejes de articulación se relacionan de manera directa con los diferentes módulos arquitectónicos y los espacios libres, a través de circulaciones peatonales que reciben y distribuyen los flujos horizontales.



### LEYENDA

	ARTICULACIÓN
	MODULOS ARQUITECTONICOS
	ESPACIO LIBRE
<b>ACTIVIDADES</b>	
1.	DE ADMINISTRACION
2.	DE SERVICIOS
3.	DE RECREACIÓN

ESQUEMA DE SISTEMA FUNCIONAL

4.5.2 Sistema de movimiento y articulación

- **Accesibilidad arquitectónica:** El edificio de servicios administrativos caracterizado por espacios destinados a la administración, presenta dos accesos por el frente principal que da a la Av. Bolognesi y el frente secundario que da a la calle n°13, así mismo se plantea un sistema de circulación dinámico y legible con acceso a todos los ambientes.



**MOVIMIENTO PEATONAL**

	PRINCIPAL
	SECUNDARIO
	EXTERNO-ZONAS DE RECREACIÓN

**MOVIMIENTO VEHICULAR**

1.	CIRCULACIÓN VEHICULAR PÚBLICA
2.	CIRCULACIÓN VEHICULAR INTERNA

**JERARQUÍA DE ACCESOS**

	DE PRIMER ORDEN
	DE TERCER ORDEN

ESQUEMA DE SISTEMA DE MOVIMIENTO Y ARTICULACIÓN

#### 4.5.3 Sistema formal




El sistema formal está conformado por los dos componentes; figura y fondo. La figura está comprendida por la edificación y el fondo comprende el entorno inmediato. La figura resultante responde a la agrupación de figuras heterogénea entorno a una centralidad y los ejes de trazo.

**El componente figura** está constituido por los elementos volumétricamente heterogéneos que en contraste con el elemento fondo configuran y estructuran una composición intencional.

**El elemento fondo** está constituido por su entorno inmediato, el cual tiene la función de un área complementaria – recreativa en la cual la propuesta se sostiene.



#### LEYENDA

	FIGURA
	FONDO
	EJE DE ADOPCIÓN

ESQUEMA DEL SISTEMA FORMAL



#### 4.5.4 Sistema espacial

El sistema espacial comprende espacios abiertos y espacios canales mediante los cuales se organiza el espacio público.

##### Estructura espacial

Dentro de la estructura espacial se define tres grados de jerarquización de espacios abierto además de los espacios receptores, organizando todos los espacios en torno al espacio principal desde el cual se accede a todas las zonas que componen el conjunto.

La conformación volumétrica y el juego de niveles crea espacios secundarios que interrelacionan a la infraestructura con el espacio urbano, además de ello se tiene espacios de actividades específicas donde se desarrollaría actividades independientes de la actividad principal.

Los espacios canales que vendrían a ser las caminerías, estructuran a los espacios abiertos conectándolos.



#### 4.5.5 Sistema edilicio

El Sistema Edilicio expresa la jerarquización funcional en relación a la altura de edificación dando una mayor altura y centralizando la edificación donde se desarrolla la Actividad Administrativa.

La edificación se concentra en los dos bloques principales de dos niveles que en el primer nivel se ubican paralelamente y en segundo nivel la edificación gira 30° para que de esta forma ambos bloques se puedan unir a través de un puente conector, dejando de esta forma en el primer nivel una planta libre, además de ello también se resalta el espacio central como un patio central de recreación.

En sus puntos de ingresos principales se elevan hitos que permiten reconocer en el espacio urbano los accesos principales al conjunto.

El proyecto del edificio administrativo presenta un sistema edilicio estructurado en 3 tipos de módulo, distribuidos en las diferentes zonas del edificio en dos niveles.

Se han definido los módulos teniendo como base la característica formal y volumétrica de cada zona, diferenciando entre aquellos que resaltan por su volumetría y funcionalidad. Aquellos que ayudan a demarcar ejes y aquellos que dada su función de servicio y complemento también denotan identidad.

- **Módulo en punto:** Estructurados por los edificios que, por su carácter formal y su función, requieren ser perceptibles desde todo el proyecto.
- **Módulo en línea:** Conformado por edificios que ayudan a estructurar y configurar ejes y vías peatonales.
- **Módulo compacto:** Son bloques que, dada la función de servicios o complemento, mantienen una jerarquía menor a las demás.

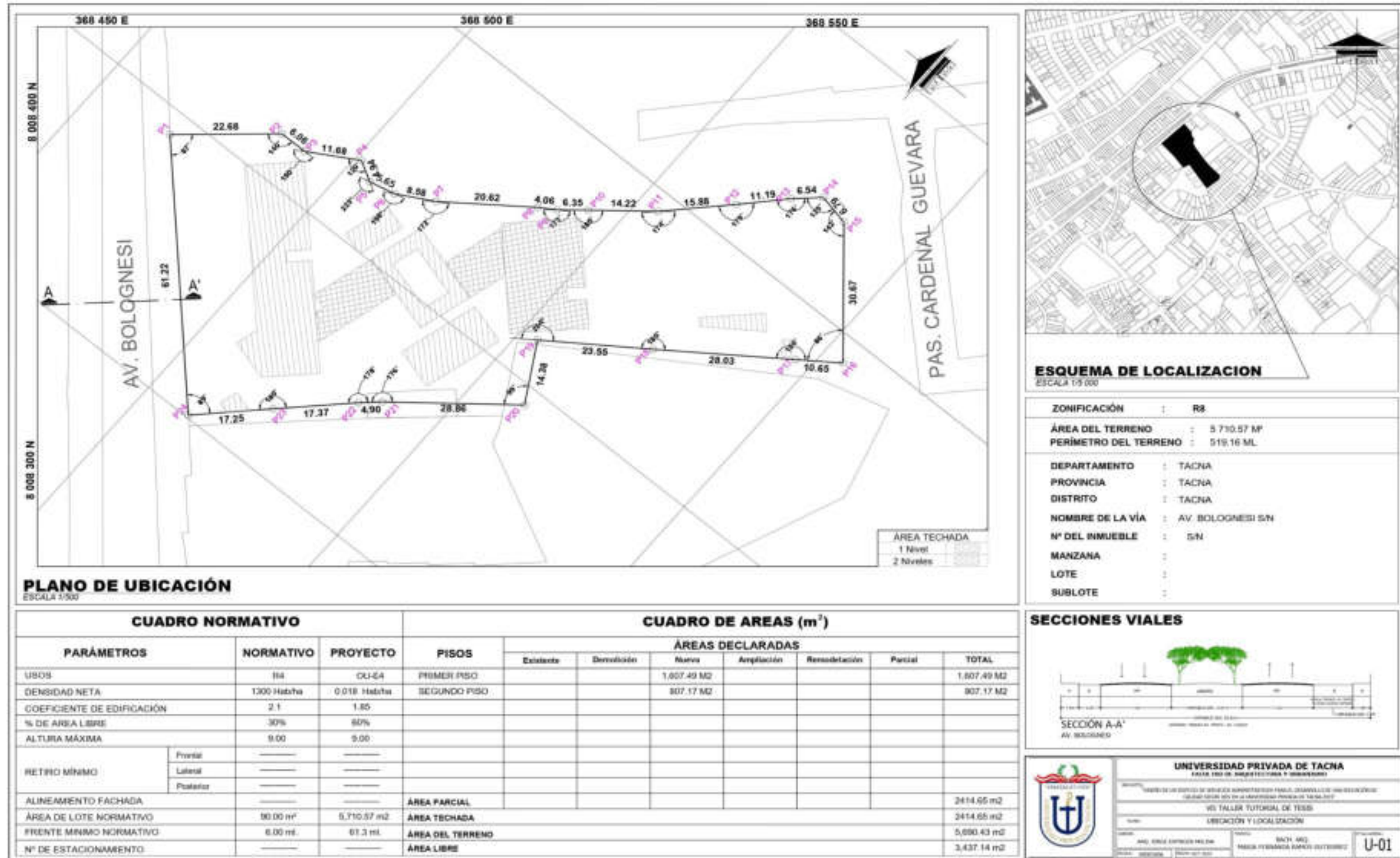


#### LEYENDA

	MODULO EN PUNTO
	MODULO COMPACTO
	MODULO EN LINEA

4.6 ANTEPROYECTO

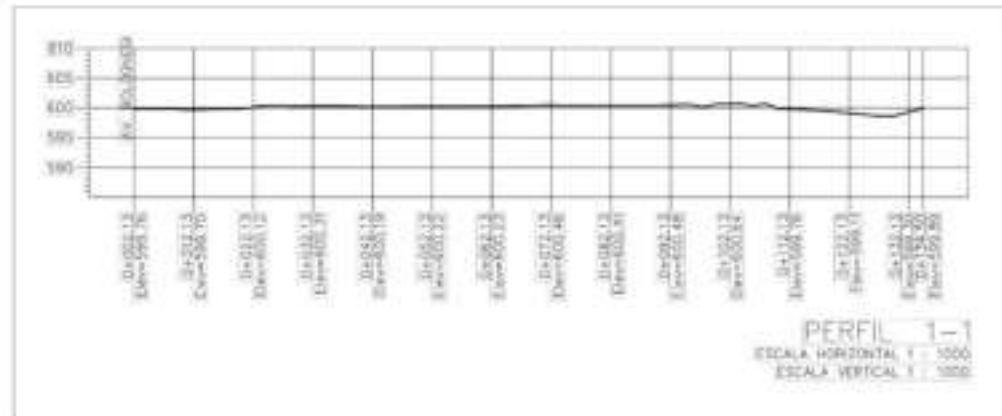
4.6.1 Plano de Ubicación



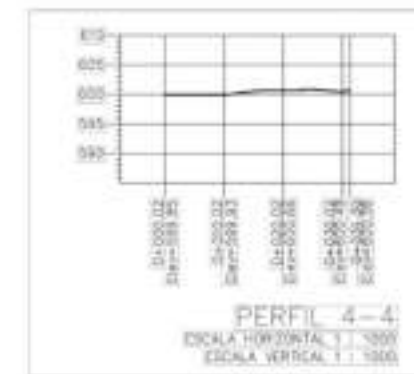
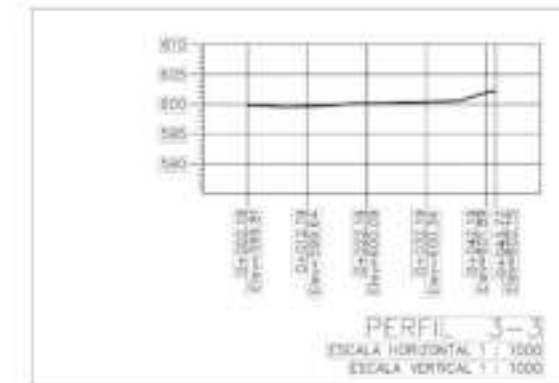
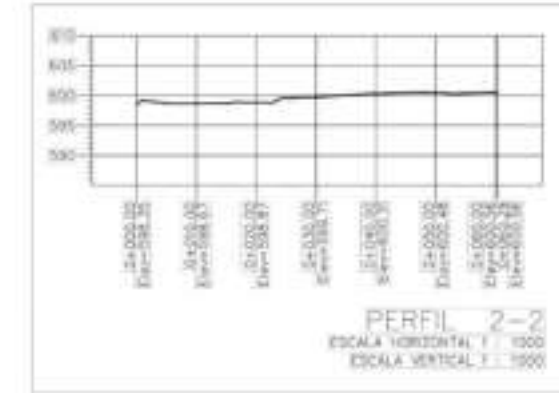
4.6.2 Plano Topográfico



PLANO TOPOGRÁFICO  
1/125



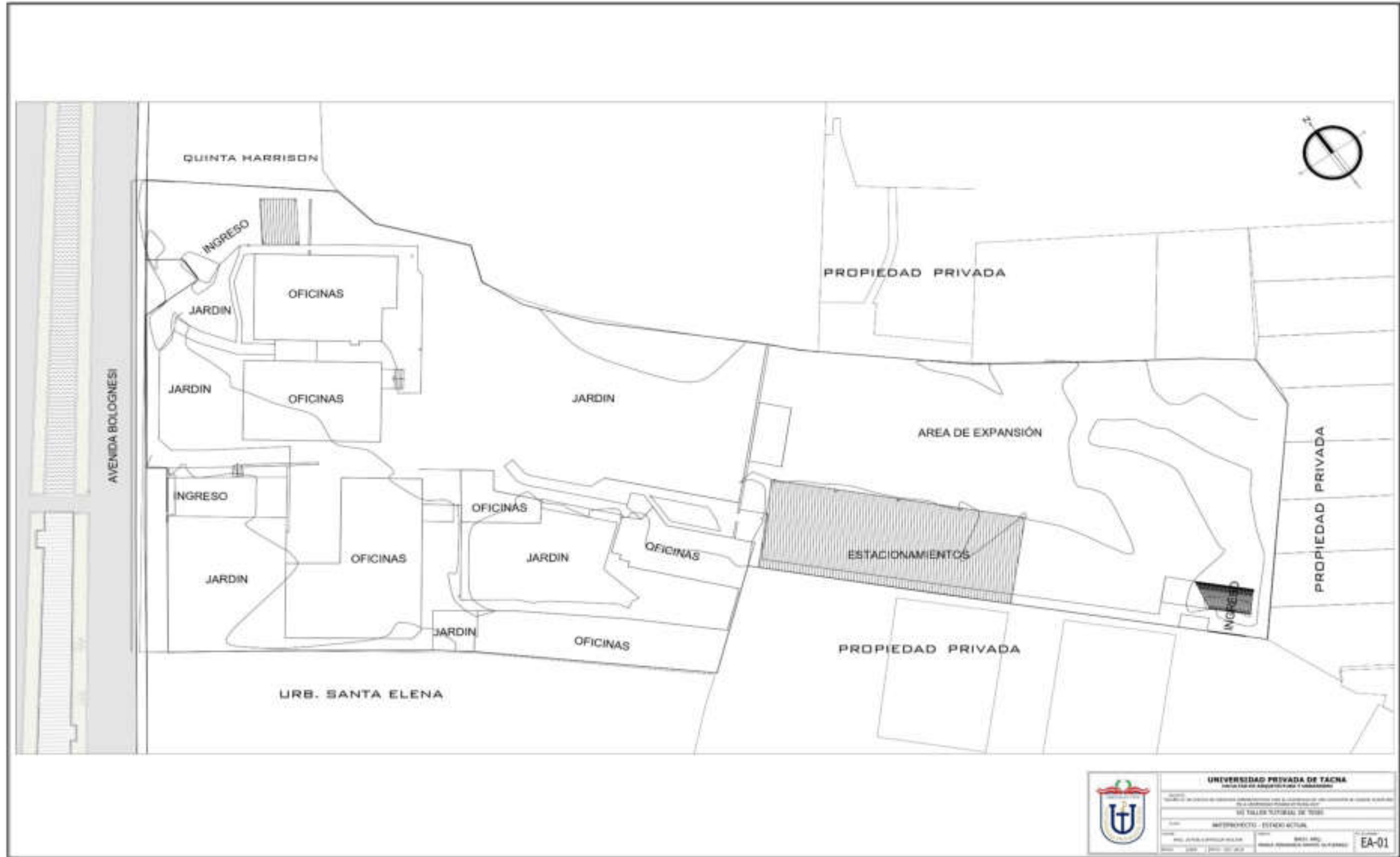
PERFILES TOPOGRAFICOS



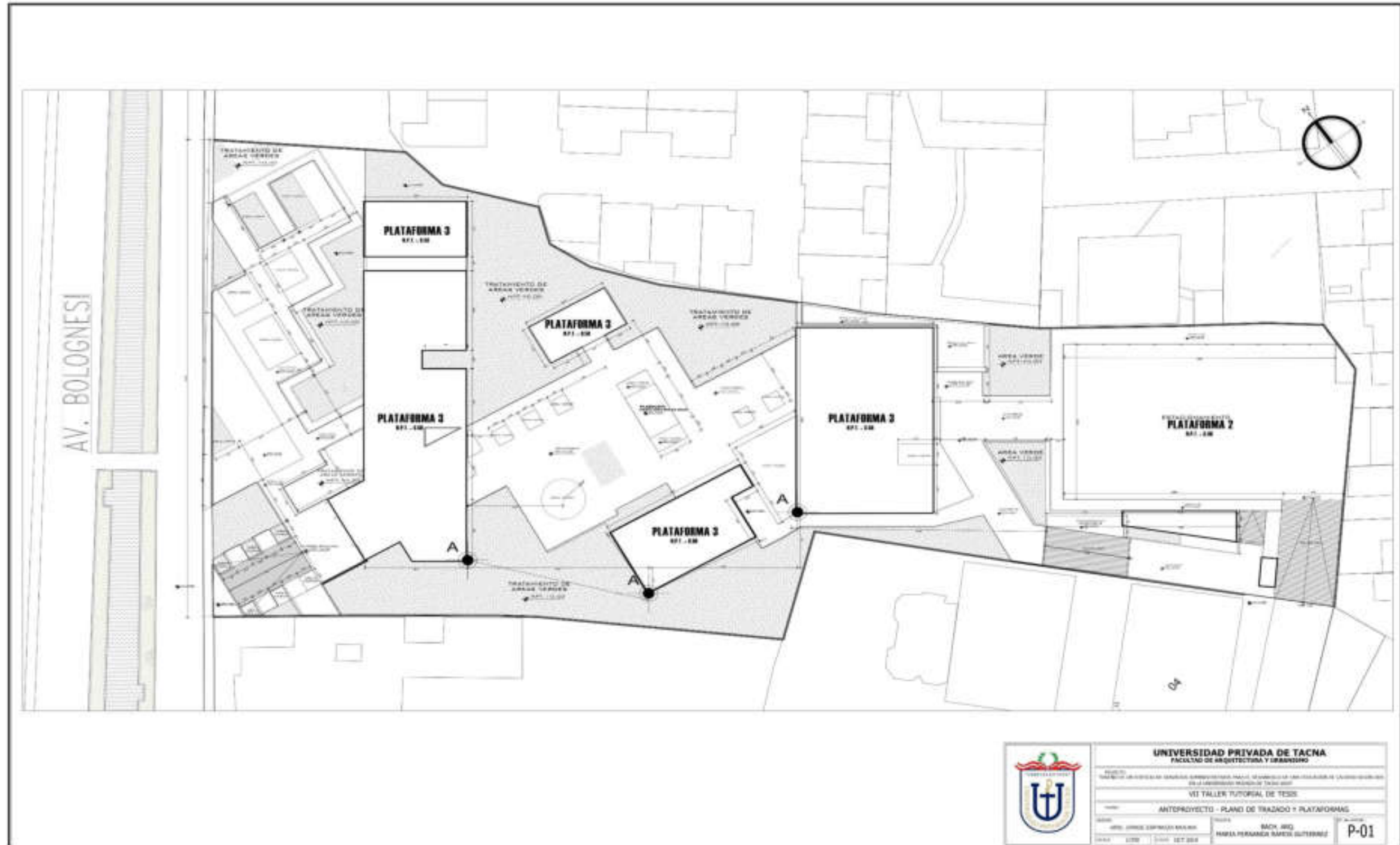
**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**  
INSTITUTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

PROYECTO: T-01

4.6.3 Plano Estado Actual



4.6.4 Plano de Trazados y Plataformas

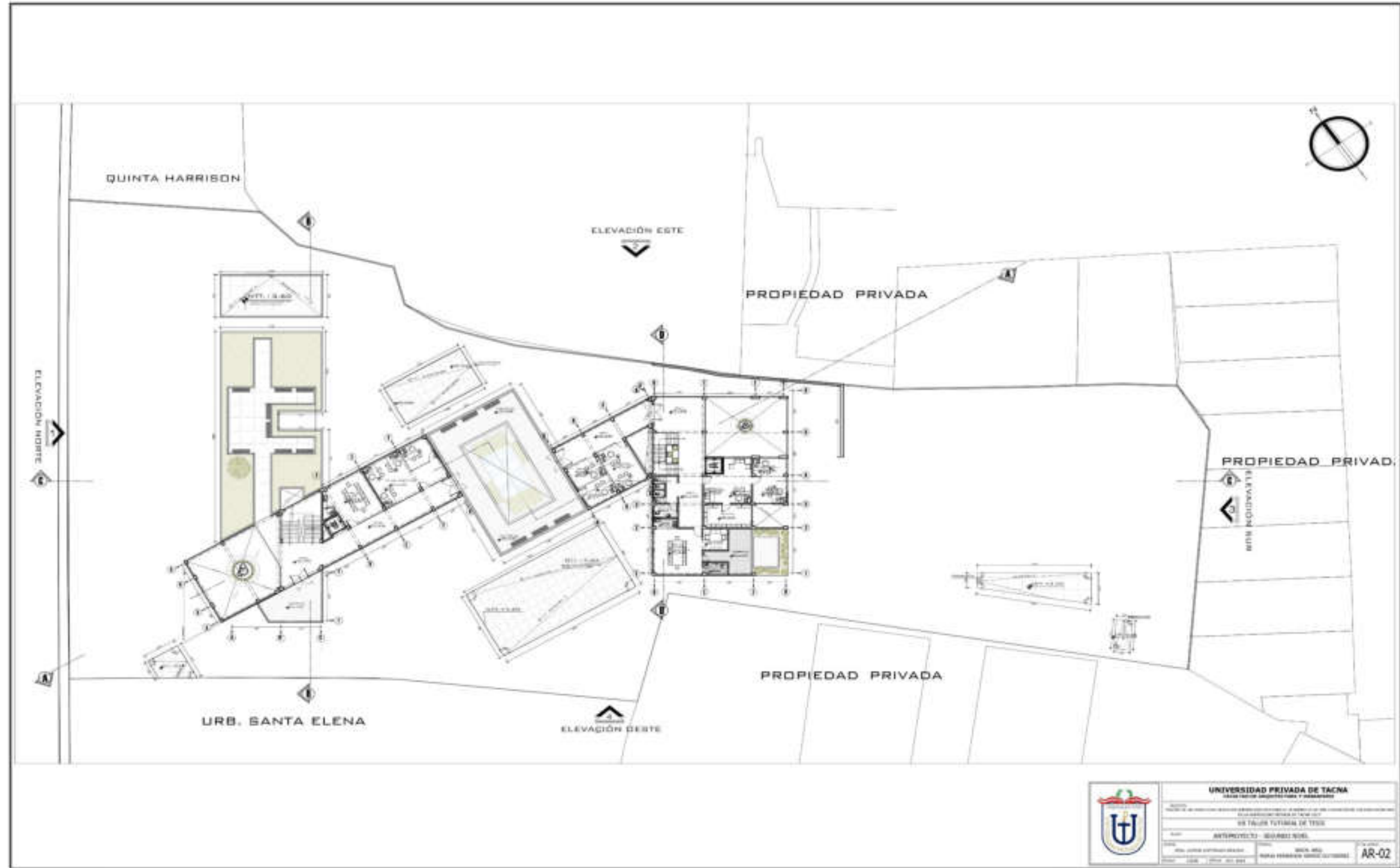


4.6.5 Planimetría General



	<b>UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA</b> FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	
	PROYECTO: VITALIZACION DEL CAMPUS	
	VITALIZACION DEL CAMPUS	
	INTERVENCION - PLANIMETRIA GENERAL	
PROYECTISTA: PAOLA MARINO SANJUAN	PROYECTISTA: PAOLA MARINO SANJUAN	AR-01

4.6.6 Plano Segundo Nivel





4.6.7 Plano de Cortes



**CORTE: A - A**



**CORTE: B - B**



**CORTE: C - C**



**CORTE: D - D**

	<b>UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA</b> FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	
	TÍTULO DE GRADUADO EN INGENIERÍA DE ARQUITECTURA PARA EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA - 2017	
	Vº TALLER TUTORIAL DE TESIS	
	PLANO DE CORTES	
PROF. ING. ANDRÉS ESPINOZA POLERO	PROF. ING. ANDRÉS ESPINOZA POLERO	A-05

4.6.8 Plano de Elevaciones



**ELEVACIÓN : ESTE**  
Escala 1:100



**ELEVACIÓN : OESTE**  
Escala 1:100



**ELEVACIÓN : NORTE**  
Escala 1:100

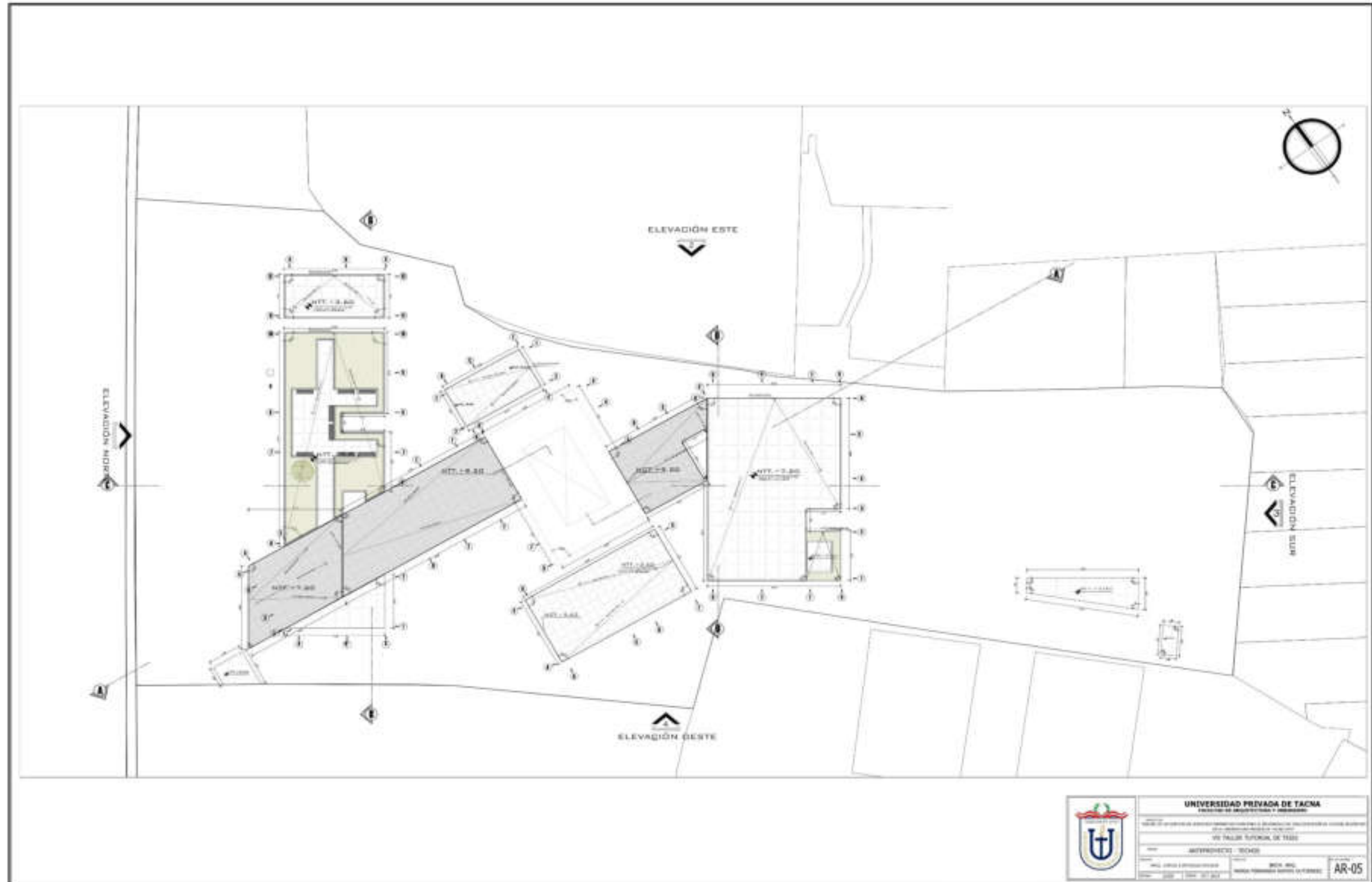


**ELEVACIÓN : SUR**  
Escala 1:100

	<b>UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA</b> FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	
	"INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN ADMINISTRATIVA PARA EL DESARROLLO DE UNA EDUCACIÓN DE CALIDAD SEGÚN LOS LINEAMIENTOS PREVISTOS EN LA LEY N° 27097"	
	VII TALLER TUTORIAL DE TESIS PLANO DE ELEVACIONES	
	ALUMNO: <b>ANDRÉS FERRERÍA VILA</b>	FECHA: <b>12/05/2024</b>

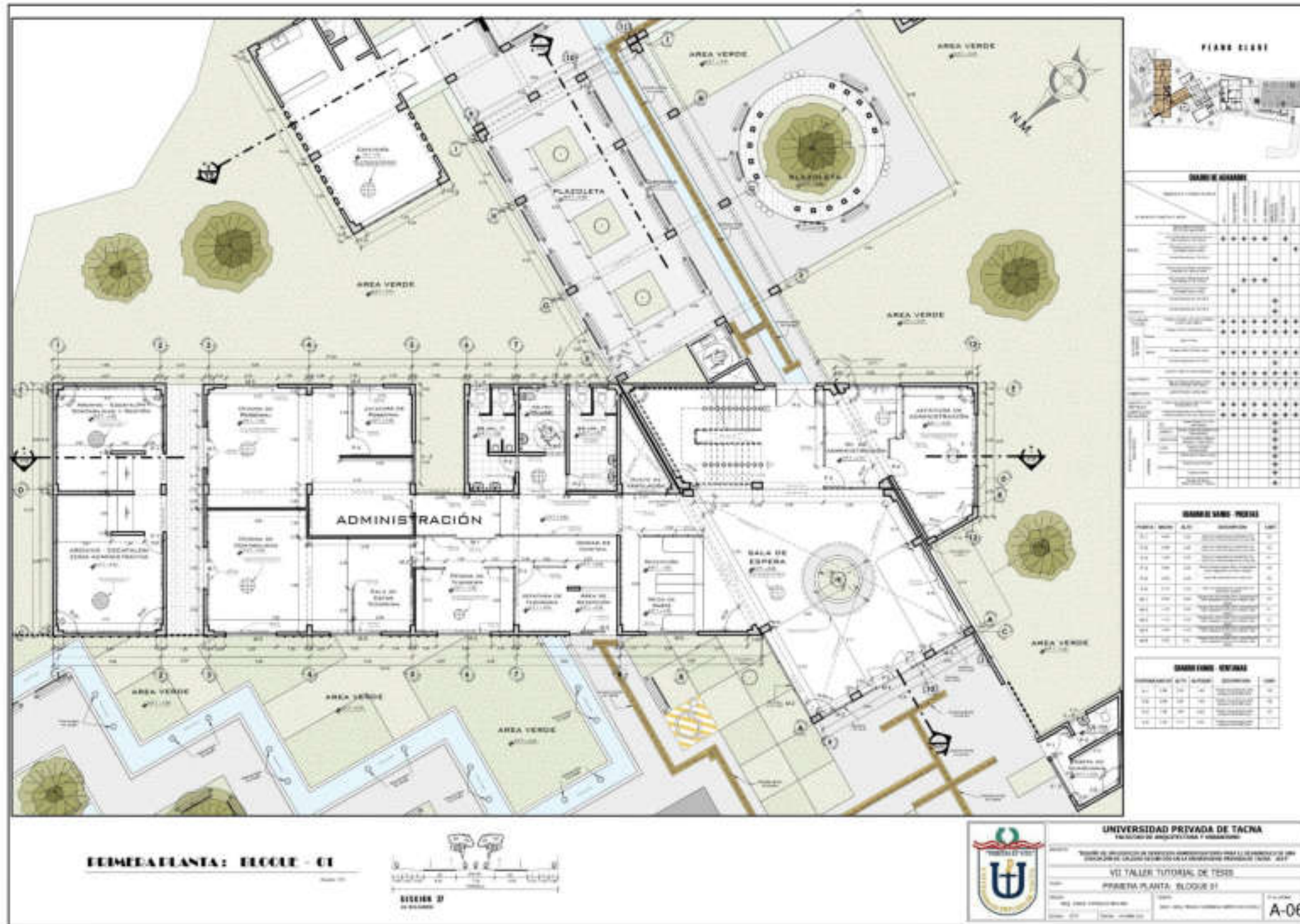
**A-06**

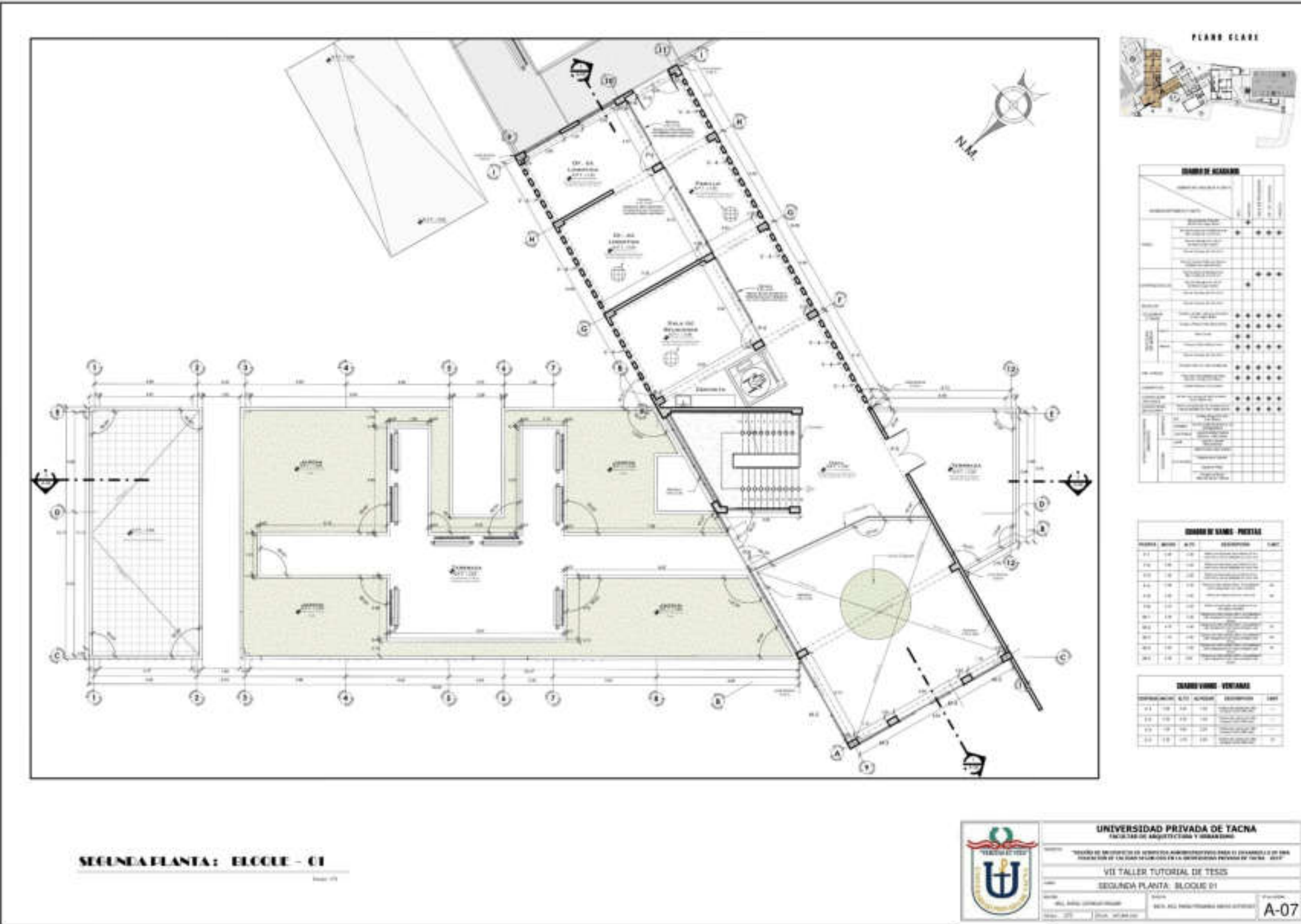
4.6.9 Plano de Techos



### 4.7 PROYECTO

#### 4.7.1 Planos Bloque 01





**CUADRO DE ACABADOS**

DESCRIPCIÓN	ACABADO	EXTENSIÓN (m <sup>2</sup> )	UNIDAD
...	...	...	...

**CUADRO DE VIGAS - PUELTAS**

NUMERO	ANCHO	ALTO	DESCRIPCIÓN	UNID.
V-1	1.20	0.20	...	...
P-1	1.20	2.10	...	...

**CUADRO DE VIGAS - VENTANAS**

DESCRIPCIÓN	ALTO	ANCHO	DESCRIPCIÓN	UNID.
V-1	1.20	0.20	...	...
V-2	1.20	0.20	...	...

**SEGUNDA PLANTA: BLOQUE - D1**

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TÍTULO DE INGENIERO EN INGENIERÍA ADMINISTRATIVA ESPECIALIDAD EN PLANIFICACIÓN DE EMPRESAS

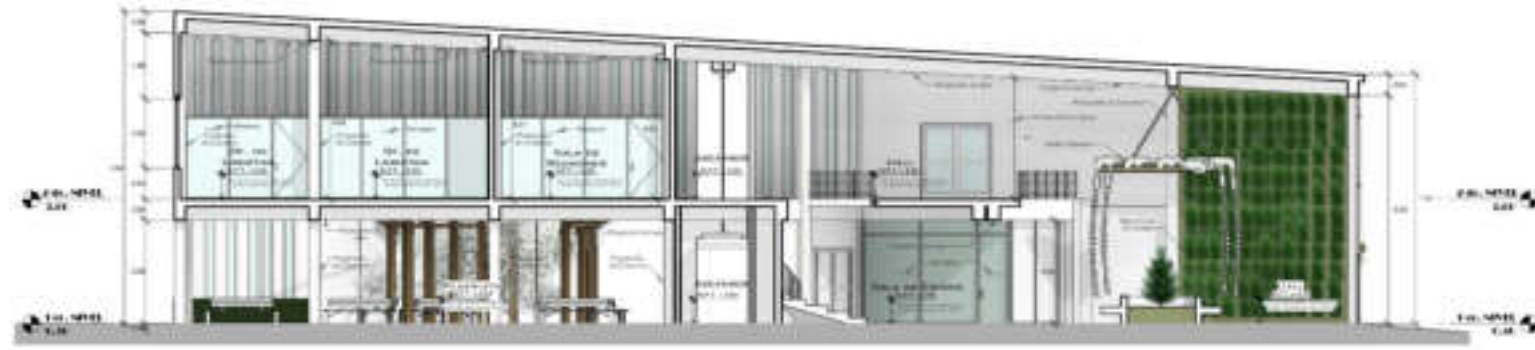
VII TALLER TUTORIAL DE TESIS

SEGUNDA PLANTA: BLOQUE D1

AL: ANA LUCAS GARCÍA

SECC. DEL DISEÑO Y DIBUJO ARQUITECTÓNICO

**A-07**



**CORTE: 1 - 1 BLOQUE - 01**



**CORTE: 2 - 2 BLOQUE - 01**

	<b>UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA</b> FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE INVESTIGACIÓN ADMINISTRATIVA PARA EL ACREDITACIÓN DE UNA EDIFICACIÓN DE LA CIUDAD BUENA CON UN LAZARILLO PARA EL MANEJO DE AGUAS
	VII TALLER TUTORIAL DE TESIS PLANO DE CORTES BLOQUE 01
	ALUMNO: [Nombre del alumno] FECHA: [Fecha]

**A-08**



**ELEVACIÓN : FRONTAL BLOQUE - 01**



**ELEVACIÓN : LATERAL BLOQUE - 01**

	<b>UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA</b> FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	
	TRABAJO DE GRADUACIÓN DE LA ESPECIALIDAD ADMINISTRATIVA FINANCIERA II CICLO ANUAL 2017 PROYECTO DE UN EDIFICIO PARA LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA - 2017	
	VII TALLER TUTORIAL DE TESIS	
	PLANO DE ELEVACIONES BLOQUE 01	
AL: ARQUITECTO TUTOR	AL: ALUMNO TUTORIAL	A-09

4.7.2 Planos Bloque 02

**PRIMEA PLANTA: BLOQUE 02**

**PLANO BLAQUE**

**GRABADO ACABADO**

NO.	DESCRIPCION	AREA	VALOR	UNIDAD
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...

**GRABADO VANO - PUEBLO**

NO.	DESCRIPCION	AREA	VALOR	UNIDAD
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...

**GRABADO VANO - VITANAS**

NO.	DESCRIPCION	AREA	VALOR	UNIDAD
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

**VII TALLER TUTORIAL DE TESIS**  
PRIMERA PLANTA: BLOQUE 02

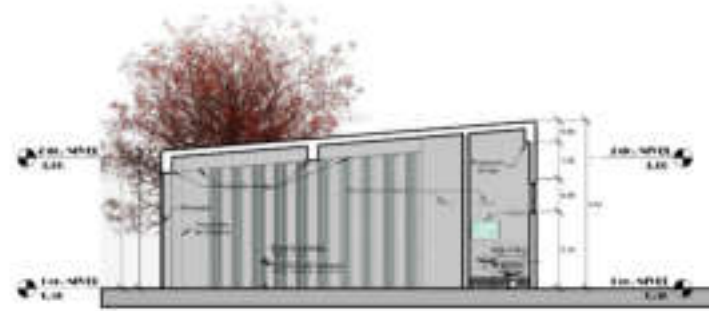
PROF. ING. JUAN CARLOS BARRERA  
ING. JUAN CARLOS BARRERA

A-11

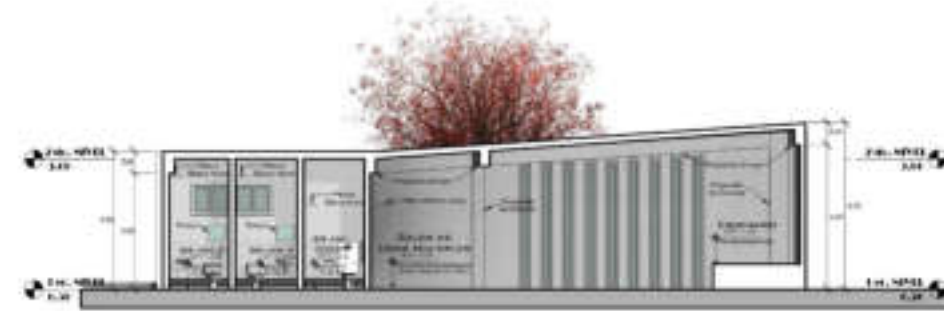




**COTE: 1 - 1 BLOQUE - 01**



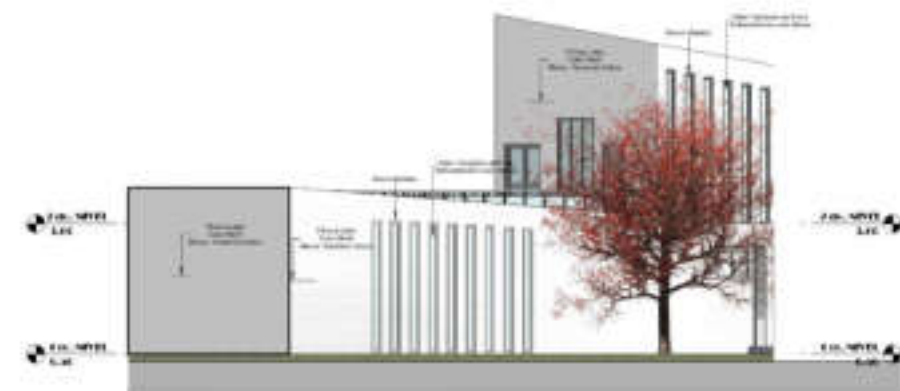
**COTE: 2 - 2 BLOQUE - 02**



**COTE: 3 - 3 BLOQUE - 02**



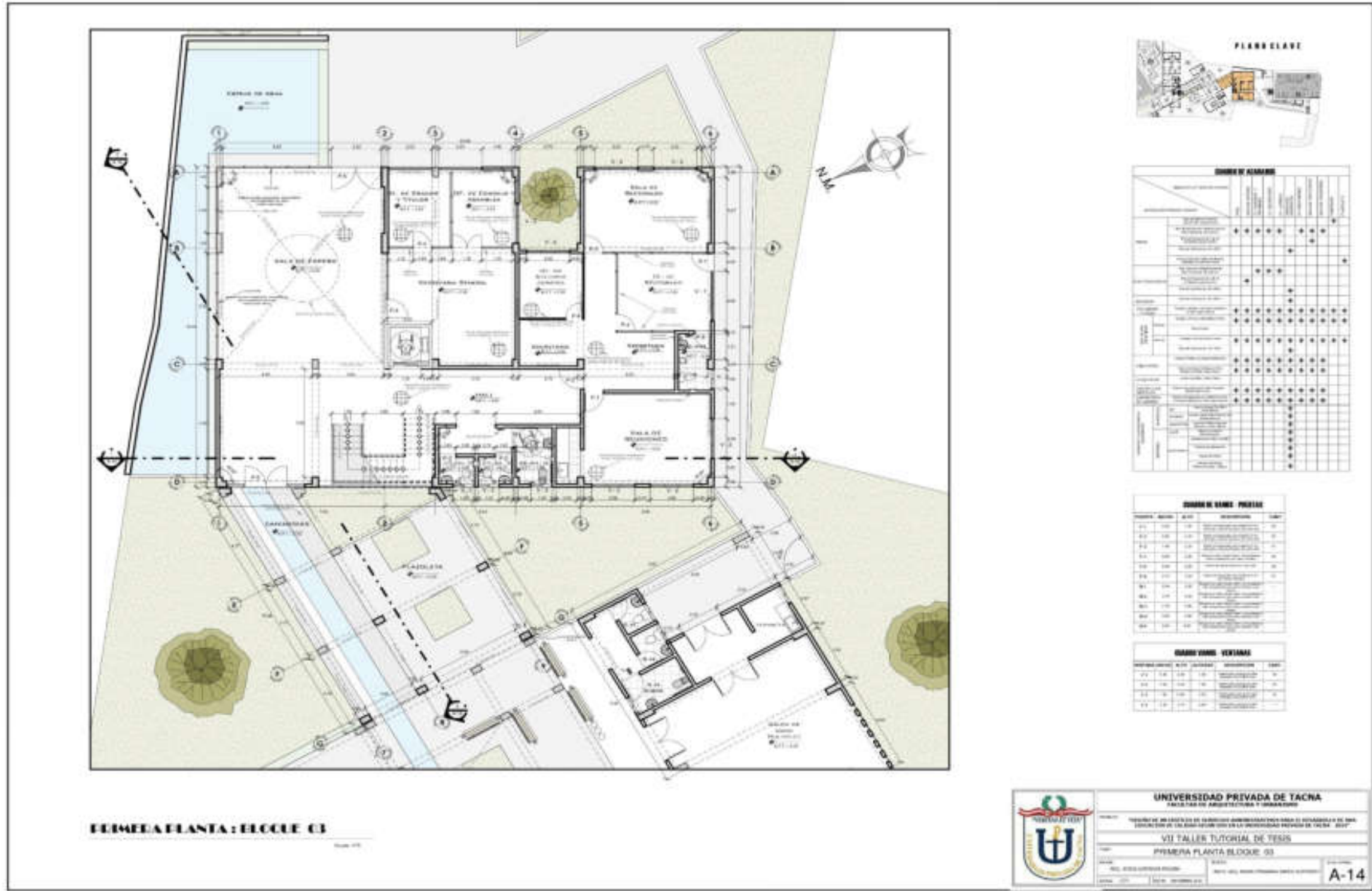
**ELEVACIÓN: ESTE BLOQUE - 02**

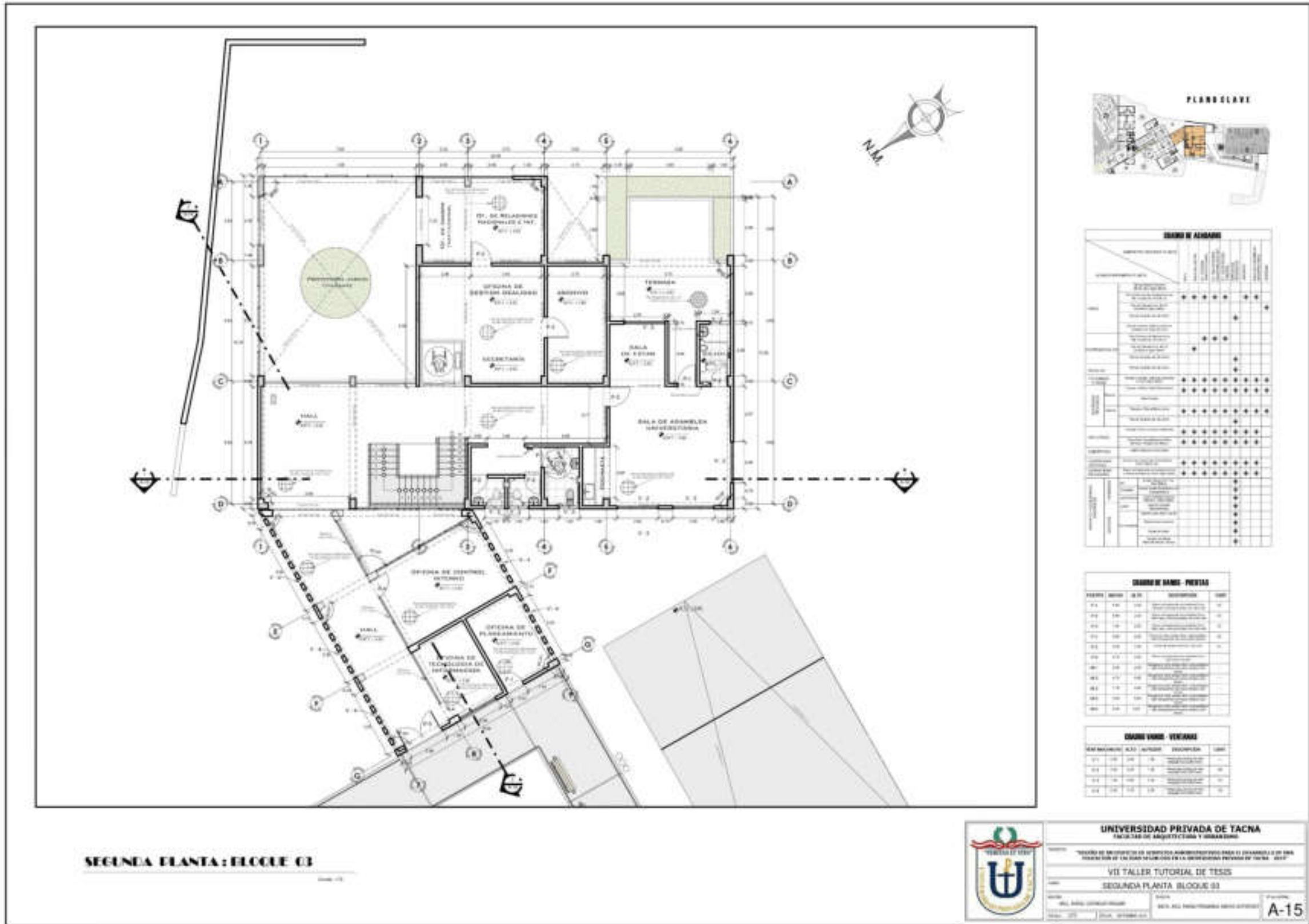


**ELEVACIÓN: OESTE BLOQUE - 02**

	<b>UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA</b> FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE GRADUACIÓN ARCHITECTÓNICA PARA EL DESARROLLO DE UN SPA TURÍSTICO EN LA ZONA TURÍSTICA EN LA SUBCOSTA PERUANA DE TACNA
	VII TALLER TUTORIAL DE TESIS PLANO DE CORTES Y ELEVACIONES BLOQUE III
	ALUMNO: <input type="text"/> / TÍTULO: <input type="text"/>
A-12	

4.7.3 Planos Bloque 03

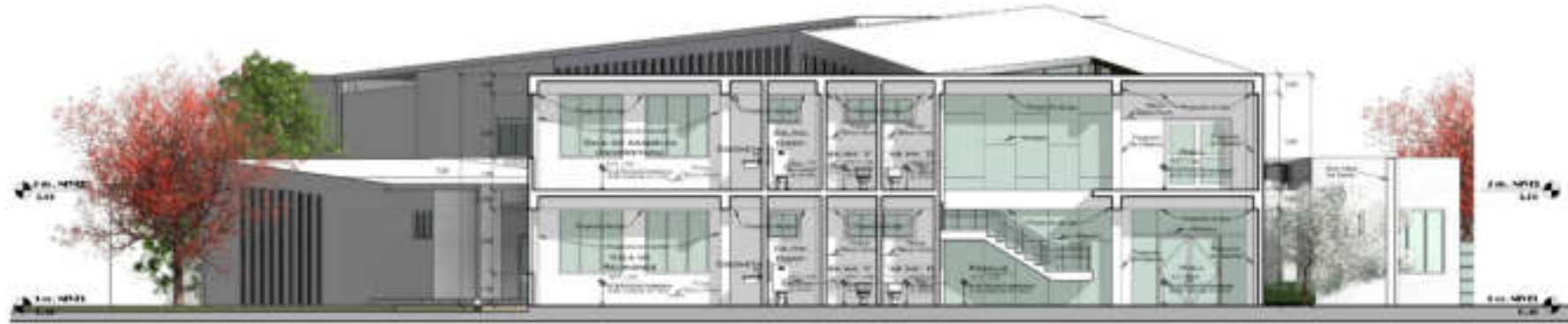




SEGUNDA PLANTA: BLOQUE 03

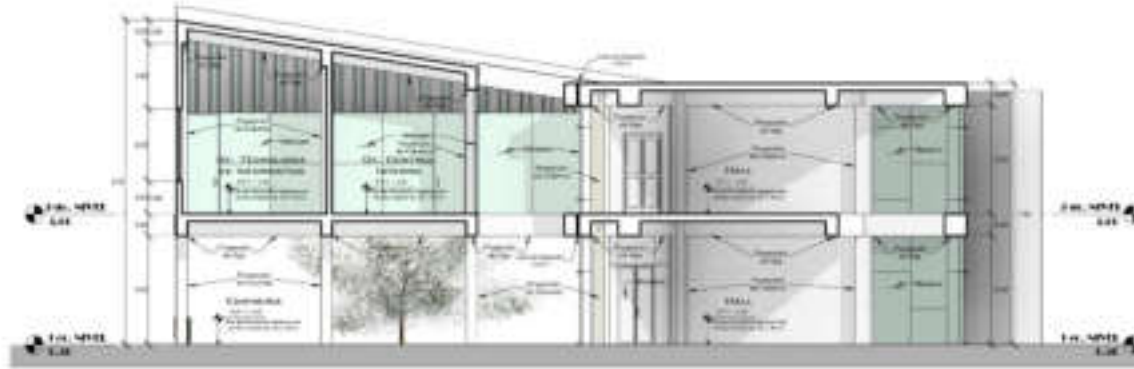


UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
 VII TALLER TUTORIAL DE TESIS  
 SEGUNDA PLANTA BLOQUE 03  
 A-15



**CCTE: 1-1 BLOQUE - 03**

Escala: 1:50



**CCTE: 2-2 BLOQUE - 03**

Escala: 1:50

	<b>UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA</b> FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE GRADUACIÓN: PLAN DE CORTES DEL BLOQUE 03
	VII TALLER TUTORIAL DE TESIS
	PLANO DE CORTES, BLOQUE 03
ALUMNO: [Nombre]	FECHA: [Fecha]
[Firma]	[Firma]
<b>A-16</b>	



**ELEVACIÓN : SUR BLOQUE - 03**

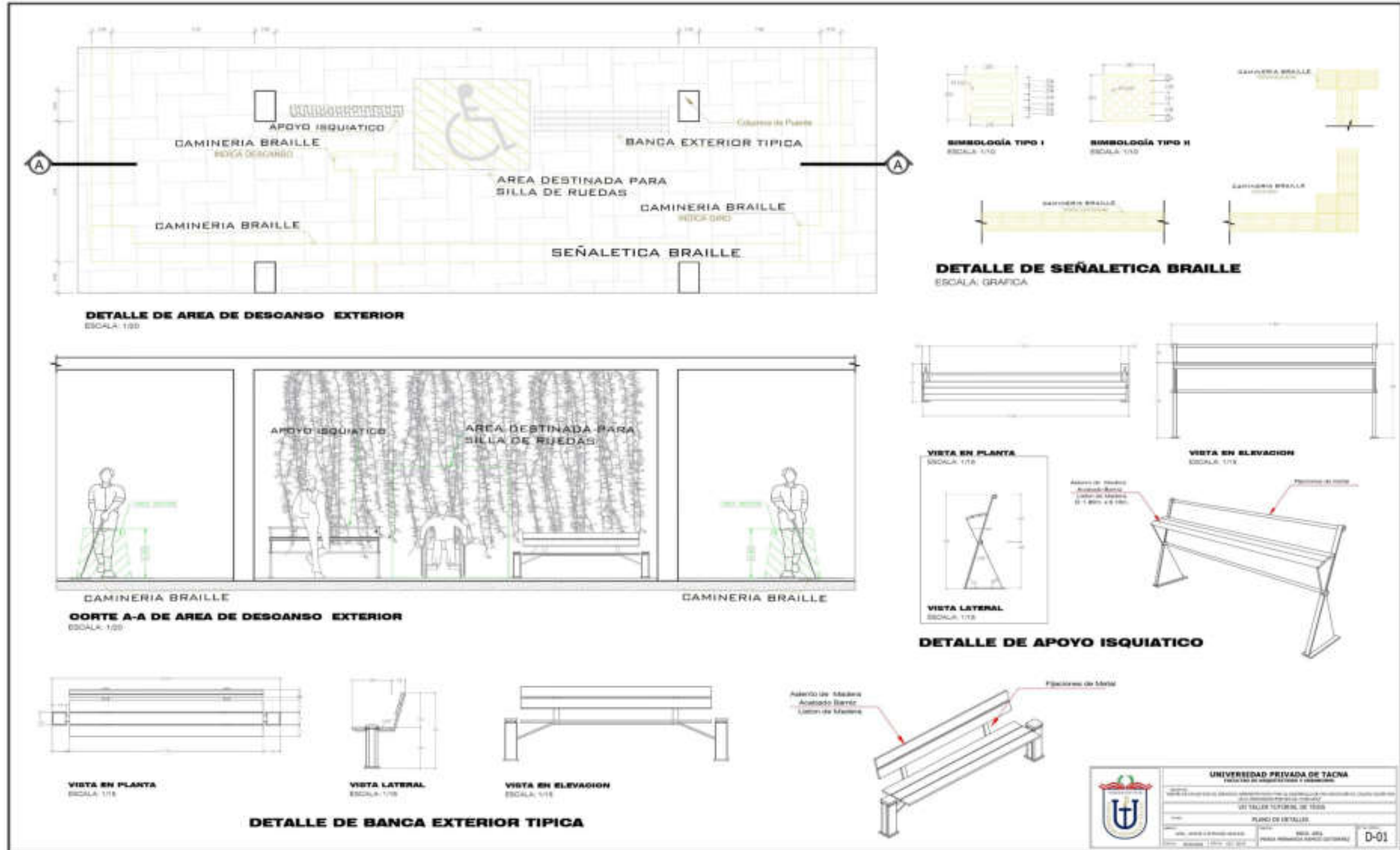


**ELEVACIÓN : ESTE BLOQUE - 03**

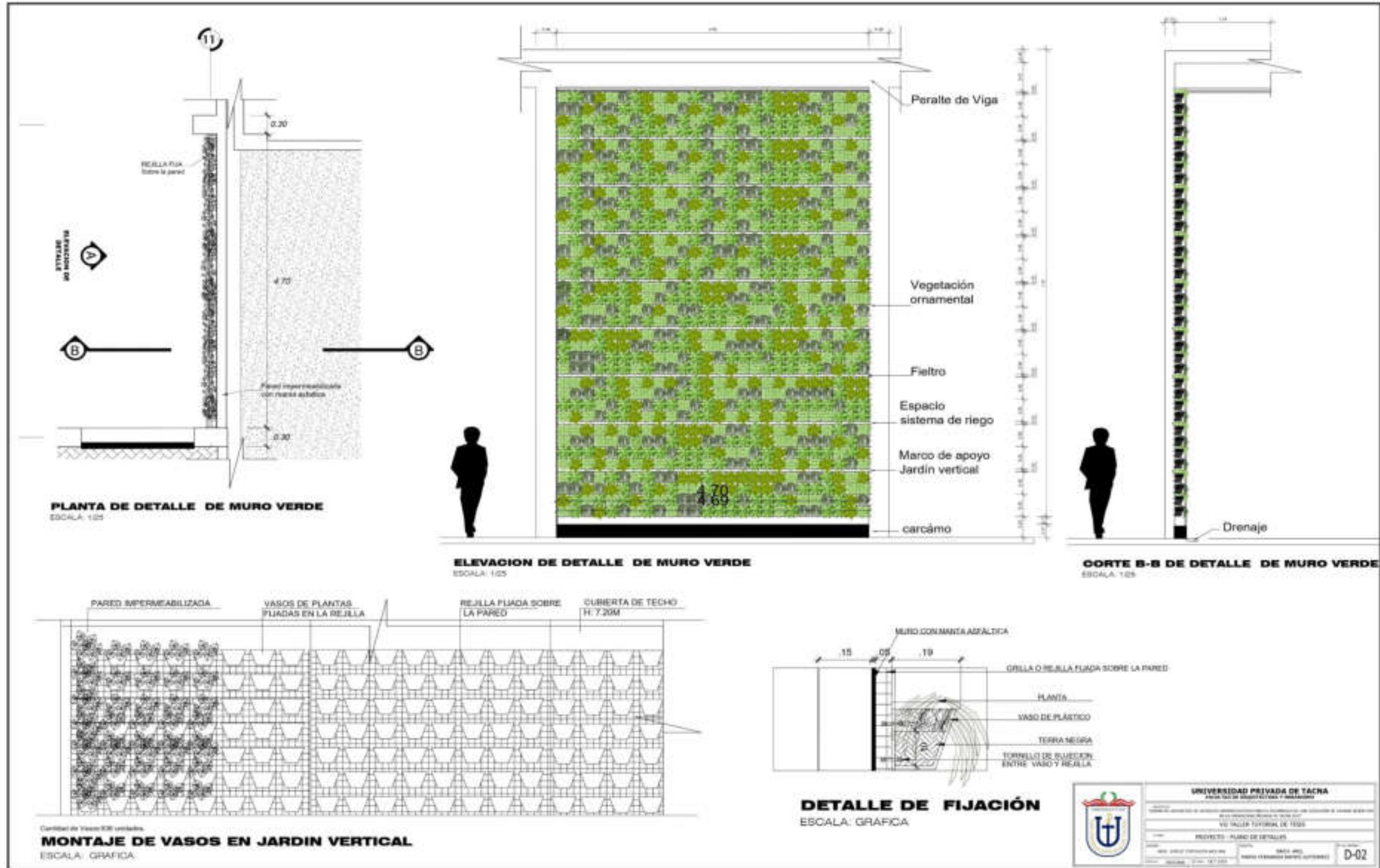
	<b>UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA</b> FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN ARQUITECTURA Y URBANISMO PARA EL DESARROLLO DE UN PAIS INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN LA ORGANIZACION PERUANA DE TACNA - IIOU
	VII TALLER TUTORIAL DE TESIS
	PLANO DE ELEVACIONES BLOQUE 03
PROFESOR: DR. RAFAEL GONZALEZ GONZALEZ	ALUMNO: DAVID ANDRÉS GONZALEZ GONZALEZ
FECHA: 2023	LUGAR: TACNA
<b>A-17</b>	

4.7.4 Planos de Detalles

DETALLE 01



DETALLE 02



**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

PROYECTO: PLANOS DE DETALLES

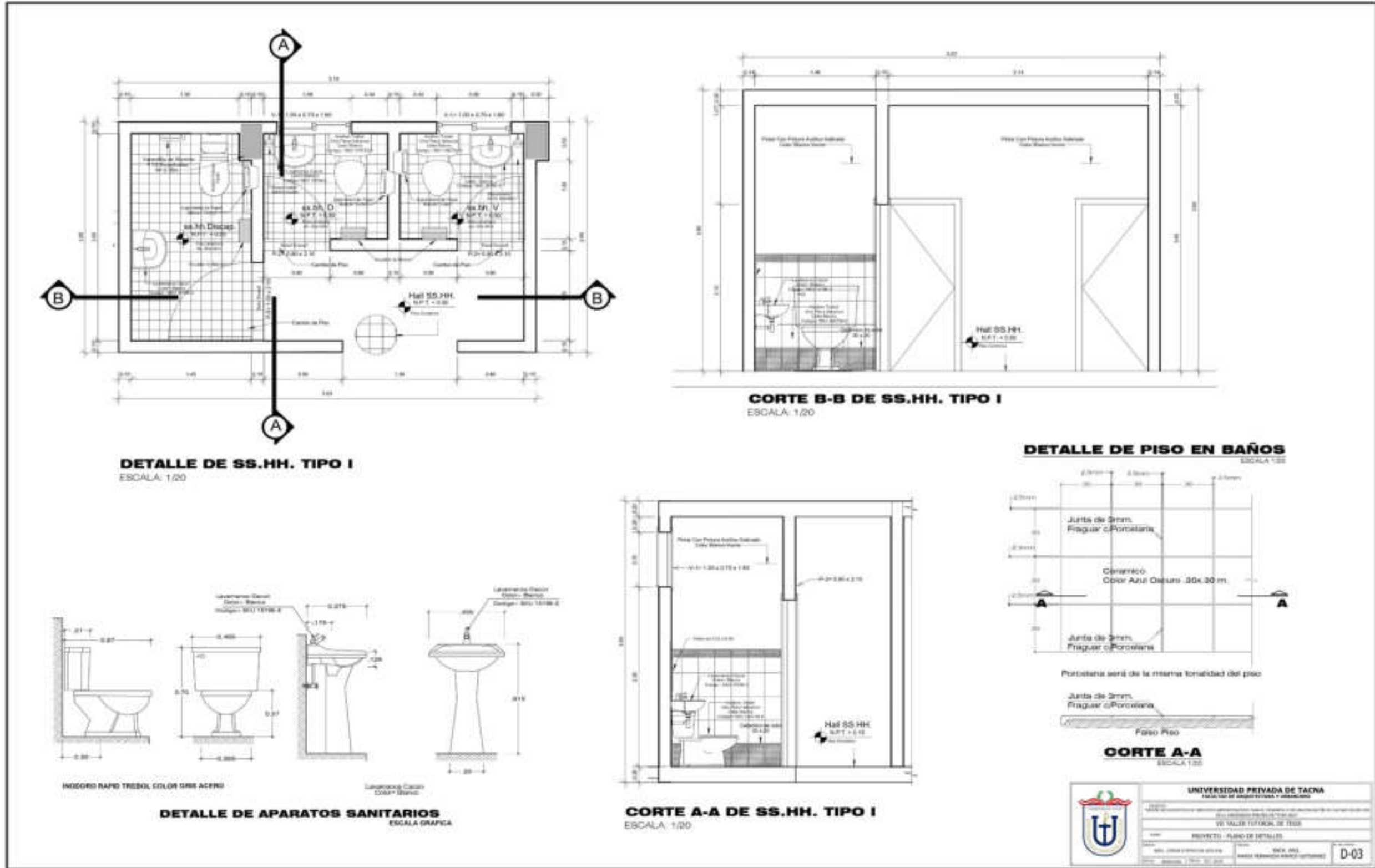
FECHA: 2023

PROFESOR: [Nombre]

ESTUDIANTE: [Nombre]

D-02

DETALLE 03





Vistas 3D



VISTA EXTERIOR-FACHADA PRINCIPAL



VISTA EXTERIOR-PLAZOLETA



VISTA EXTERIOR- PLAZOLETA Y PUENTE CONECTOR CENTRAL



VISTA INTERIOR- SUM



VISTA INTERIOR- SALA DE ESPERA ZONA GOB. UNIVERSITARIO



VISTA EXTERIOR- FACHADA ZONA GOBIERNO UNIVERSITARIO

## 4.8 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### 4.8.1 Memoria Descriptiva

**OBRA: " DISEÑO DE UN NUEVO EDIFICIO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS PARA EL DESARROLLO DE UNA EDUCACIÓN DE CALIDAD SEGÚN LOS ODS EN LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA,2019"**

**UBICACIÓN** : Avenida Bolognesi N°1177  
**DISTRITO** : TACNA,TACNA-DEPARTAMENTO DE TACNA  
**FECHA** : TACNA,DICIEMBRE 2019

---

#### 4.8.1.1 GENERALIDADES:

La presente memoria descriptiva corresponde a una edificación de 02 plantas de uso de Servicios Administrativos, la cual se edificará dentro de la zonificación de "zona residencial" de Tacna.

#### 4.8.1.2 DEL TERRENO:

##### UBICACIÓN

El terreno motivo de la presente se encuentra ubicado en la Av. Bolognesi N°117, del Distrito, Provincia y Departamento de Tacna.

##### LINDEROS Y PERIMETROS

- ✓ Por el Frente: En línea recta de un tramo de 61.22 lm. colinda con la Avenida Bolognesi.
- ✓ Por la Izquierda: En línea recta de ocho tramos de 17.25lm., 17.37lm.,4.90lm.,28.86lm.,14.38lm.,23.55lm.,28.03lm. y 10.65lm., colinda con lote N°.116
- ✓ Por la Derecha: En línea recta de trece tramos de 22.68lm.,6.06lm.,11.68lm.,4.94lm.,5.65lm.,8.58lm.,6.62lm., 4.06lm.,6.35lm.,14.22lm.,15.88lm.,11.19lm.,6.54lm., y

6.79lm. Por el Fondo: Con el Lote N° 878, colinda con lote N°.118

**AREA DEL TERRENO: 5.690.43m<sup>2</sup>**

**PERIMETRO: 382.1501ml.**

#### **4.8.1.3 ZONIFICACIÓN:**

El predio se encuentra ubicado en zona urbana de Tacna de uso residencial.

#### **4.8.1.4 DESCRIPCIÓN DEL PREDIO:**

Se trata de una edificación de 02 niveles sobre la cual se accede a través de la Av. Bolognesi. como ingreso principal y por la Calle 13 como ingreso secundario y vehicular. En la zona existen inmuebles de uso netamente Residencial. La distribución del proyecto es:

**Primer piso: 1,607.49m<sup>2</sup>**

#### **ZONA ADMINISTRATIVA**

- ✓ Sala de espera
- ✓ Jefatura de administración
- ✓ Oficina de administración
- ✓ Recepción
- ✓ Mesa de partes
- ✓ Jefatura de tesorería
- ✓ Oficina de tesorería
- ✓ Oficina de contabilidad
- ✓ Oficina de personal
- ✓ Hall distribuidor
- ✓ SS.HH. Damas, Varones y Discapacitados.
- ✓ Escalera que articula a los niveles superiores
- ✓ Ascensor

- ✓ Archivos generales

### **ZONA DE GOBIERNO UNIVERSITARIO**

- ✓ Sala de espera
- ✓ Hall
- ✓ Secretaria general
- ✓ Oficina jurídica
- ✓ Oficina de rectorado
- ✓ Secretaria de rectorado
- ✓ Sala de rectorado
- ✓ Sala de reuniones
- ✓ Cocineta
- ✓ SS.HH. Damas, Varones y Discapacitados.
- ✓ Escalera que articula a los niveles superiores
- ✓ Ascensor

### **ZONAS COMPLEMENTARIAS Y DE SERVICIO:**

- ✓ Cafetería
- ✓ Sum –salón de usos múltiples
- ✓ Cuarto de basura
- ✓ Cuarto de mantenimiento
- ✓ Casetas de vigilancia
- ✓ Plazoletas (04)

**Segundo piso:** 807.17m<sup>2</sup>

### **ZONA ADMINISTRATIVA**

- ✓ Hall de distribución
- ✓ Sala de reuniones
- ✓ Oficina de logística

- ✓ Terrazas
- ✓ SS.HH. Damas, Varones y Discapacitados.
- ✓ Escalera que articula a los niveles superiores
- ✓ Ascensor

#### **ZONA DE GOBIERNO UNIVERSITARIO**

- ✓ Sala de espera
- ✓ Hall de distribución
- ✓ Oficina de gestión de calidad
- ✓ Oficina de imagen institucional
- ✓ Oficina de relaciones internacionales
- ✓ Sala de asamblea universitaria
- ✓ Cocineta
- ✓ Sala de estar
- ✓ Archivo
- ✓ Escalera que articula a los niveles superiores
- ✓ Ascensor
- ✓ terrazas

#### **Puente conector**

#### **Espacios de áreas verdes**

#### **Accesos:**

Acceso Principal

Acceso Vehicular y secundario

#### **4.8.1.5 META FÍSICA:**

#### **CUADRO DE AREAS:**

Área del terreno	:	5,690.43m <sup>2</sup>
Total de área construida	:	2414.65m <sup>2</sup>
Área libre	:	3,437.14m <sup>2</sup>

#### 4.9 CONCLUSIONES

- ✓ Se diseñó un edificio bajo la necesidad de abastecer de infraestructura administrativa adecuada para una educación de calidad según los ODS en la Universidad Privada de Tacna que permita el acceso inclusivo a los usuarios, y mejore la calidad de la educación de los alumnos, diseñando espacios inclusivos y sostenibles para un desarrollo sostenible adecuado y de calidad para los trabajadores. La creación de una adecuada infraestructura arquitectónica, como espacio administrativo, permitiría un mayor nivel de educación en la Universidad Privada de Tacna.
- ✓ Se logró analizar el diseño del edificio de Servicios Administrativos en la Universidad Privada de Tacna para así poder plantear un nuevo diseño arquitectónico de este mismo para el desarrollo de una educación de calidad según ODS pensando en el desarrollo sostenible del planeta, planteando arquitectura sostenible y a su vez sea inclusiva para todos los usuarios.
- ✓ Se analizó el impacto que causaría el planteamiento de un diseño que cumpla con la normativa establecida para una Educación de calidad según ODS y este nuevo proyecto ayudará a darle plusvalía a la Universidad privada de Tacna en la ciudad y también en el sur del Perú, ya que actualmente no existe infraestructura alguna que cumpla con estos requisitos.



#### 4.10 RECOMENDACIONES

- ✓ Es necesaria la implementación de más proyectos con que cumpla con los Objetivos de Desarrollo Sostenible-ODS, ya que actualmente en Tacna no existen propuestas diseñadas respetando el medio ambiente, con acceso inclusivo para todos de manera igualitaria.
- ✓ Se debería de realizar más propuestas arquitectónicas que promuevan un desarrollo sostenible en la ciudad de Tacna.
- ✓ Si queremos generar un impacto social los futuros proyectos deberían presentar adecuadas condiciones de calidad y confort basada siempre en las necesidades de todo tipo de usuario, siempre teniendo en cuenta el diseño inclusivo en sus accesos, espacios interiores, zonas de esparcimiento, etc.

#### 4.11 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Contreras Meneses (2015). Funciones gerenciales y administrativas necesarias en una empresa para un óptimo desempeño en el mercado. (Ensayo de grado). Universidad Militar Nueva Granada. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/373324974/ENSAYO-de-GRADO-Bladimir-Contreras-M-Codigo-d0104004>

Fernández Collado (2014). Metodología de la investigación. Quinta edición. Recuperado de [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf)

Gobierno Vasco (2014). Guía de edificación y rehabilitación ambientalmente sostenible **Edificios administrativos o de oficina** en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Recuperado de <https://www.construction21.org/espana/data/sources/users/1074/docs/guia-ihobe-solo-ayto.pdf>

Gutiérrez Barba, Martínez Rodríguez (abril-junio,2010). El plan de acción para el desarrollo sustentable en las instituciones de educación superior. escenarios posibles. Revista de la Educación Superior, vol. XXXIX (2), núm. 154, pp. 111-132. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/604/60418903006.pdf>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-PNUD (2017). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado de <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

Universidad Privada de Tacna (2014). Estatuto de la Universidad Privada de Tacna. Recuperado de <https://postgrado.upt.edu.pe/postgrado/wp-content/uploads/2017/09/REGLAMENTO-GENERAL-UPT-2015.pdf>

#### **4.12 ANEXOS**

- ✓ Matriz de consistencia
- ✓ Inscripción de propiedad-SUNARP
- ✓ Ficha de observación (variable independiente)
- ✓ Ficha de información (variable dependiente)