

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**  
**CARRERA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**



---

**CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL PARQUE**

**SAN PEDRO EN EL DISTRITO DE HUÁNUCO 2021**

---

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Diseño Arquitectónico

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO**

**TESISTA:**

Bach. Arq. ROJAS CANALES CELIA JAZMIN

**ASESOR:**

Dr. Arq. GOICOCHEA VARGAS VICTOR MANUEL

**HUÁNUCO – PERÚ**

**2022**

## **DEDICATORIA**

A mis padres por haberme guiado, acompañado y apoyado para cumplir con todas las metas que me he propuesto. Ellos han sido mi impulso principal para no rendirme en el camino de cada logro que he obtenido hasta el día de hoy, sobre todo este.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi Mamá quien me ha enseñado a no parar, a no conformarme y continuar hasta obtener cada meta. A mi papá por fortalecer mis sueños. A mis abuelitos por cuidar y preocuparse siempre por mí. Y a mis siete ángeles que, a pesar de la distancia, sus palabras de aliento siempre llegaban a mí en el momento indicado.

## RESUMEN

La presente investigación se desarrolla para establecer el diseño arquitectónico de un Centro de Bienestar Integral para la sostenibilidad del Parque San Pedro en el distrito de Huánuco.

La metodología empleada para esta investigación es de enfoque cuantitativo-deductivo, con una investigación aplicada de nivel exploratorio.

La población y muestra no probabilística para esta investigación son los profesionales expertos en la salud mental residentes del distrito de Huánuco.

Teniendo como resultados la lista de necesidades, áreas, zonas, cuadros sinópticos de relación de espacios, accesos, usuarios, características espaciales, colores y función que debe contar un diseño arquitectónico de un CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL en el PARQUE SAN PEDRO, además de propuestas sostenibles acorde al contexto, diagnóstico y recursos naturales del entorno que genere la SOSTENIBILIDAD de todo el proyecto; para finalmente ser plasmados en una completa propuesta arquitectónica sostenible para el distrito de Huánuco y concluir que al establecer el diseño arquitectónico de un Centro de Bienestar Integral, el Parque San Pedro se establecerá como un espacio público sostenible con espacios terapéuticos competitivos, que serán funcionales y beneficiosos para la salud integral de la población, con integración de áreas verdes nativas para mejorar la calidad del ambiente y con la implementación de captación de energías con otros métodos a través de los propios recursos del entorno natural del parque para reducir gastos y contaminantes.

**Palabras clave:** Centro de Bienestar Integral, Parque y Sostenibilidad.

## SUMMARY

This research is developed to establish the architectural design of a Comprehensive Welfare Center for the sustainability of San Pedro Park in the district of Huánuco.

The methodology used for this research is a quantitative-deductive approach, with an applied investigation of an exploratory level.

The population and non-probabilistic sample for this research are the expert mental health professionals residing in the district of Huánuco.

Having as results the list of needs, areas, zones, synoptic tables of relationship of spaces, accesses, users and function. As well as a list of spatial characteristics and colors that an architectural design of an INTEGRAL WELLNESS CENTER must have, which is also in accordance with the context, diagnosis and natural resources presented by the SAN PEDRO PARK and SUSTAINABILITY; to finally be embodied in a complete sustainable architectural proposal for the district of Huánuco and conclude that by establishing the architectural design of a Comprehensive Wellness Center, San Pedro Park will be established as a sustainable public space with competitive therapeutic spaces, one hundred percent functional and beneficial for the comprehensive health of the population, integration of native green areas with the building of the proposal and implementation of energy capture with other methods through the resources of the natural environment of the park.

**Keywords:** Integral Wellness Center, Park and Sustainability.

## INDICE

DEDICATORIA .....	2
AGRADECIMIENTO .....	3
RESUMEN .....	4
SUMARY .....	5
INDICE.....	6
LISTA DE TABLAS .....	10
LISTA DE IMAGENES .....	13
<b>1.1. Fundamentación del Problema de Investigación.</b> .....	16
<b>1.2. Formulación del problema de investigación.</b> .....	18
<i>1.2.1. Problema General</i> .....	18
<i>1.2.2. Problema Específicos</i> .....	18
<b>1.3. Objetivos</b> .....	18
<i>1.3.1. Objetivo General</i> .....	18
<i>1.3.2. Objetivo Específicos</i> .....	18
<b>1.4. Justificación</b> .....	19
<b>1.5. Limitaciones</b> .....	20
<i>1.5.1. Limitaciones Internas</i> .....	20
<i>1.5.2. Limitaciones Externas</i> .....	20
<b>1.6. Formulación de Hipótesis generales y específicas</b> .....	21
Las investigaciones explorarías cuantitativas no formulan hipótesis (Hernández, 2018). .....	21
<b>1.7. Variables</b> .....	21
<i>1.7.1. Sistema de Variables – Dimensiones e Indicadores</i> .....	21
<b>1.8. Definición teórica y operacionalización de variables</b> .....	23
II. CAPITULO II: MARCO TEORICO .....	25
<b>2.1. Antecedentes de la investigación</b> .....	25
<i>2.1.1. Internacional</i> .....	25
<i>2.1.2. Nacional</i> .....	27
<i>2.1.3. Local</i> .....	29
<b>2.2. Bases Teóricas</b> .....	30
<i>2.2.1. Centro de Bienestar Integral</i> .....	30
<i>2.2.2. Función de un Centro de Bienestar Integral</i> .....	32

2.2.3.	<i>Parque</i> .....	33
2.2.4.	<i>Sostenibilidad</i> .....	34
<b>2.3.</b>	<b>Bases Conceptuales</b> .....	<b>36</b>
2.3.1.	<i>Programa Arquitectónico</i> .....	36
2.3.2.	<i>Espacios Arquitectónicos</i> .....	36
2.3.3.	<i>Espacios Públicos</i> .....	36
2.3.4.	<i>Espacios terapéuticos</i> .....	37
2.3.5.	<i>Entorno Natural</i> .....	37
2.3.6.	<i>Áreas verdes</i> .....	38
2.3.7.	<i>Ahorro Energético</i> .....	38
<b>2.4.</b>	<b>Bases epistemológicas o bases filosóficas o bases antropológicas</b> .....	<b>38</b>
2.4.1.	<i>Diseño Arquitectónico</i> .....	38
III.	<b>CAPITULO III: MARCO METODOLOGICO</b> .....	<b>39</b>
<b>3.1.</b>	<b>Ámbito</b> .....	<b>39</b>
3.1.1.	<i>Ubicación</i> .....	39
3.1.2.	<i>Contexto del entorno</i> .....	41
3.1.3.	<i>Topografía</i> .....	42
3.1.4.	<i>Vías de Acceso</i> .....	43
3.1.5.	<i>Análisis urbano del área de intervención y entorno</i> .....	46
3.1.6.	<i>Radio de influencia</i> .....	47
3.1.7.	<i>Zonificación</i> .....	48
3.1.8.	<i>Análisis de áreas verdes</i> .....	50
3.1.9.	<i>Actividades Económicas desarrolladas</i> .....	52
3.1.10.	<i>Actividades de Ocio</i> .....	52
3.1.11.	<i>Actividades de deporte</i> .....	53
3.1.12.	<i>Religión</i> .....	53
<b>3.2.</b>	<b>Población</b> .....	<b>53</b>
3.2.1.	<i>Determinación de la población</i> .....	57
<b>3.3.</b>	<b>Muestra</b> .....	<b>58</b>
<b>3.4.</b>	<b>Nivel y Tipo de investigación</b> .....	<b>58</b>
3.4.1.	<i>Nivel de Investigación</i> .....	58
3.4.2.	<i>Tipo de Investigación</i> .....	58
<b>3.5.</b>	<b>Diseño de investigación</b> .....	<b>59</b>

<b>3.6. Métodos, Técnicas e Instrumentos</b> .....	59
<b>3.7. Validación y confiabilidad de instrumentos</b> .....	60
<b>3.8. Procedimiento</b> .....	61
3.8.1. <i>Cuestionario</i> .....	61
3.8.2. <i>Documentos y/o revistas</i> .....	62
3.8.3. <i>Fichas de Observación</i> .....	64
<b>3.9. Tabulación y Análisis de Datos</b> .....	66
3.9.1. <i>Programación Arquitectónica</i> .....	66
<b>3.9.1.1. Indicador 1: Lista de Necesidades</b> .....	66
3.9.2. <i>Función</i> .....	69
<b>3.9.2.1. Indicador 2: Lista de zonas principales y secundarias</b> .....	69
<b>3.9.2.2. Indicador 3: Cuadro sinóptico de relación de espacios</b> .....	71
<b>3.9.2.3. Indicador 4: Cuadro sinóptico de relación de espacios con accesos</b> .....	73
<b>3.9.2.4. Indicador 5: Cuadro sinóptico de relación de espacios con tipo de salud</b> .....	75
3.9.3. <i>Forma</i> .....	78
<b>3.9.3.1. Indicador 6: Lista de características espaciales</b> .....	78
<b>3.9.3.2. Indicador 7: Lista de colores</b> .....	80
3.9.4. <i>Parque San Pedro</i> .....	82
<b>3.9.4.1. Indicador 8: Contexto – Diagnostico antiguo y actual – Recursos Naturales</b> .....	82
3.9.5. <i>Espacios Terapéuticos</i> .....	86
<b>3.9.5.1. Indicador 9: Lista de Actividades Físicas</b> .....	86
<b>3.9.5.2. Indicador 10: Competitividad</b> .....	89
<b>3.9.5.3. Indicador 11: Lista de Actividades de Ocio</b> .....	90
3.9.6. <i>Áreas Verdes</i> .....	92
<b>3.9.6.1. Indicador 12: Lista de Propuestas Arquitectónicas de Áreas Verdes</b> .....	92
3.9.7. <i>Ahorro Energético</i> .....	94
<b>3.9.7.1. Indicador 13: Lista de Sistemas de ahorro energético</b> .....	94
<b>3.10. Consideraciones Éticas</b> .....	95
3.10.1. <i>Reubicación de arboles</i> .....	95
3.10.2. <i>Arborización urbana</i> .....	96
3.10.3. <i>Energía solar fotovoltaica</i> .....	100
3.10.4. <i>Tratamiento de Aguas Subterráneas</i> .....	101
3.10.5. <i>Reutilización de agua de piscinas</i> .....	101



3.10.6. <i>Vegetación propia para propuestas arquitectónicas de áreas verdes</i> .....	102
IV.    CAPITULO IV: RESULTADOS .....	104
<b>4.1.    Esquema General</b> .....	104
<b>4.2.    Programa Arquitectónica</b> .....	105
4.2.1. <i>Aforo mínimo</i> .....	105
<b>4.3.    Diseño Arquitectónico</b> .....	110
4.3.1. <i>Forma</i> .....	110
<b>4.4.    Zonificación</b> .....	113
V.    CAPITULO IV: DISCUSION .....	115
CONCLUSIONES.....	119
RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS .....	120
BIBLIOGRAFIA .....	121
ANEXOS.....	126
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	126
ANEXO 2: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS .....	128
ANEXO 3: RESUMEN DE VALORIZACIÓN DEL PROYECTO .....	129
ANEXO 4: RESUMEN DE INGRESOS DEL CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL .....	130
ANEXO 5: PLANOS ARQUITECTONICOS .....	131
ANEXO 6: VISTAS 3D.....	1447

## LISTA DE TABLAS

- Tabla 1.** *Dimensiones y variables de la variable independiente*
- Tabla 2.** *Dimensiones y variables de la variable dependiente*
- Tabla 3.** *Operación de la variable independiente*
- Tabla 4.** *Operación de la variable dependiente*
- Tabla 5.** *Radio de influencia cotidiana según el área verde*
- Tabla 6.** *Zonificación antigua del Parque San Pedro*
- Tabla 7.** *Zonificación actual del Parque San Pedro*
- Tabla 8.** *Distribución de área verde según ubicación en Huánuco*
- Tabla 9.** *Tipo y cantidad de árboles del Parque San Pedro*
- Tabla 10.** *Tipo y cantidad de comercio del entorno del Parque San Pedro*
- Tabla 11.** *Tipo de actividades de ocio que se puede observar que gustan de la población*
- Tabla 12.** *Tipo de actividades de deporte que se puede observar que gustan de la población*
- Tabla 13.** *Población total y urbana de Huánuco, por distrito, provincia y departamento años 2007 y 2017*
- Tabla 14.** *Técnicas e instrumentos de la investigación*
- Tabla 15.** *Items de cuestionario*
- Tabla 16.** *Guía de Observación al Parque San Pedro y entorno*
- Tabla 17.** *Datos analizados de la pregunta 1 de la encuesta*
- Tabla 18.** *Comentarios u otros de la pregunta 1*
- Tabla 19.** *Cuadro de necesidades sugerido por profesionales de salud mental*
- Tabla 20.** *Datos analizados de la pregunta 2 de la encuesta*
- Tabla 21.** *Lista de Zonas según orden de importancia sugerido por los profesionales -*

- Tabla 22.** *Datos analizados de la pregunta 3 de la encuesta*
- Tabla 23.** *Datos analizados de la pregunta 4 de la encuesta*
- Tabla 24.** *Datos analizados de la pregunta 5 de la encuesta*
- Tabla 25.** *Datos analizados de la pregunta 6 de la encuesta*
- Tabla 26.** *Lista de características espaciales sugerido por los profesionales*
- Tabla 27.** *Datos analizados de la pregunta 7 de la encuesta*
- Tabla 28.** *Lista de Colores sugeridos por los profesionales*
- Tabla 29.** *Ficha de Observación N°1 – Contexto*
- Tabla 30.** *Datos analizados de la pregunta 8 de la encuesta*
- Tabla 31.** *Lista de Actividades Físicas sugeridos por los profesionales*
- Tabla 32.** *Datos analizados de la pregunta 9 de la encuesta*
- Tabla 33.** *Propuesta de dos tipos de área de piscinas*
- Tabla 34.** *Datos analizados de la pregunta 10 de la encuesta*
- Tabla 35.** *Lista de Actividades de Ocio sugeridos por los profesionales*
- Tabla 36.** *Datos analizados de la pregunta 11 de la encuesta*
- Tabla 37.** *Lista de propuestas arquitectónicas de áreas verdes sugeridos por los profesionales*
- Tabla 38.** *Datos analizados de la pregunta 12 de la encuesta*
- Tabla 39.** *Lista de sistemas de ahorro energético sugeridos por los profesionales*
- Tabla 40.** *Características de árbol para mayor beneficio a la zona urbana*
- Tabla 41.** *Ubicación funcional de árboles según la forma de su raíz*
- Tabla 42.** *Características de especies de árboles nativos de Huánuco*
- Tabla 43.** *Especies de árboles implementados con la propuesta*
- Tabla 44.** *Requisitos para vegetación cultivada en techos verdes, jardines verticales y otros.*

**Tabla 45.** *Especies de Huánuco recomendables para techos verdes y jardines verticales*

**Tabla 46.** *Población de usuarios con problemas de salud mental estimados anualmente*

**Tabla 47.** *Población de usuarios con problemas de salud mental estimados mensual y al día (aforo)*

**Tabla 48.** *Población de usuarios con problemas de salud física (sobrepeso) estimados anualmente*

**Tabla 49.** *Población de usuarios con problemas de salud física estimados mensual y al día (aforo)*

**Tabla 50.** *Zonificación de la propuesta*

## LISTA DE IMAGENES

- Figura 1.** *Ubicación de propuesta a nivel nacional – regional - provincial*
- Figura 2.** *Ubicación de propuesta a nivel distrital – casco urbano y área de intervención*
- Figura 3.** *Contexto del Parque San Pedro*
- Figura 4.** *Pendiente del Jr. Mayro al Jr. Pabletich*
- Figura 5.** *Análisis de flujo vehicular*
- Figura 6.** *Jirón principal al parque San Pedro, Jr. Independencia.*
- Figura 7.** *Segundo Jirón principal al parque San Pedro, Jr. Mayro.*
- Figura 8.** *Ruta más saturada y con mayor contaminación sonora.*
- Figura 9.** *Uso de suelo y equipamientos del entorno del Parque San Pedro.*
- Figura 10.** *Radio de influencia cotidiana en el Parque San Pedro.*
- Figura 11.** *Ubicación de Zonas Antiguas.*
- Figura 12.** *Ubicación de Zonas Actuales.*
- Figura 13.** *Total, de área verde por habitante según departamento.*
- Figura 14.** *Tasa de crecimiento promedio anual de la población total por departamento, en los periodos 1993—2007 y 2007-2017.*
- Figura 15.** *Tabla de datos estadísticos de población urbana y rural y tasa de crecimiento promedio anual del año 2017*
- Figura 16.** *Población de Huánuco a nivel provincial y distrital.*
- Figura 17.** *Plano del diagnóstico situacional del distrito de Huánuco 2021*
- Figura 18.** *Plano catastral y topográfico del distrito de Huánuco.*
- Figura 19.** *Portada del Diario Ahora del 10 de mayo del 2017.*
- Figura 20.** *Vista interior del Parque San Pedro*

**Figura 21.** *Mobiliario del Parque San Pedro.*

**Figura 22.** *Espacios baldíos del Parque San Pedro.*

**Figura 23.** *Acumulación de basura y otros en el Parque San Pedro.*

**Figura 24.** *Resultados de la pregunta 1.*

**Figura 25.** *Resultados de la pregunta 2.*

**Figura 26.** *Resultados de la pregunta 3.*

**Figura 27.** *Representación de relación de espacios sugerido por los profesionales.*

**Figura 28.** *Resultados de la pregunta 4.*

**Figura 29.** *Representación de relación de espacios con sugerido por los profesionales.*

**Figura 30.** *Resultados de la pregunta 5.*

**Figura 31.** *Representación de líneas de flujo.*

**Figura 32.** *Representación de organización de espacios.*

**Figura 33.** *Resultados de la pregunta 6.*

**Figura 34.** *Resultados de la pregunta 7.*

**Figura 35.** *Resultados de la pregunta 8.*

**Figura 36.** *Resultados de la pregunta 9.*

**Figura 37.** *Resultados de la pregunta 10.*

**Figura 38.** *Resultados de la pregunta 11.*

**Figura 39.** *Resultados de la pregunta 12.*

**Figura 40.** *Reubicación del árbol al nuevo hoyo.*

**Figura 41.** *Producción de oxígeno de árboles.*

**Figura 42.** *Procedimiento de energía solar fotovoltaica.*

**Figura 43.** *Rendimiento de paneles solares.*

**Figura 44.** *Procedimiento de tratamiento para aguas subterráneas.*

**Figura 45.** *Esquema de propuesta.*

**Figura 46.** *Cuadro de Programa.*

**Figura 47.** *Árbol de Quina.*

**Figura 48.** *Vectorización del Árbol de Quina.*

**Figura 49.** *Vectorización de la hoja del Árbol de Quina.*

**Figura 50.** *Vectorización de referente representado en los volúmenes 3D.*

**Figura 51.** *Ubicación de propuesta*

**Figura 52.** *Zonificación de propuesta.*

## I. CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Fundamentación del Problema de Investigación.

Los parques han estado presentes desde la antigüedad como un espacio público que permitía congregarse a las personas y realizar diversas actividades del estado, tal como se puede observar en las ágoras y polis de la antigua Grecia como menciona Borja & Muxi, (2000).

Sin embargo, según Rendón (2010) las ciudades actualmente se encuentran en un proceso de desarrollo gradual e invariable y el principal afectado es el medio ambiente ya que muchas veces estos son destruidos para dar paso a la construcción de más pistas y urbanizaciones con el fin de expandir la ciudad, dando como resultado que no se conserve las áreas verdes, cambie el paisaje urbano y afecte el bienestar del poblador.

Además, según la Organización Mundial de la Salud (2020) esta pandemia llevó a más de una cuarta parte de la humanidad en cuarentena ocasionando el incremento del sedentarismo y con ello afectando el bienestar integral de la población, debido a los escasos espacios públicos que existen en las áreas urbanas, donde generalmente la población recurre para restablecer su salud mental, social y física con áreas, actividades y elementos que generan bienestar.

Resaltando la importancia de los espacios públicos Tokechi, Takano (2009) señala que son elementos vitales, verdaderos pulmones y lugares de desahogo de las metrópolis, en específico los espacios públicos que contienen mayor cantidad de área verde.

Asimismo, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en su tercera Conferencia de las Naciones Unidas, presentó la Agenda 2030 de desarrollo sostenible, que entre sus 17 objetivos destaca la necesidad de proveer acceso a espacios verde públicos que sean accesibles, seguros e inclusivos a las personas, es por esto que recomienda que las ciudades deben contar por lo menos



con un mínimo de 16 metros cuadrados de áreas verdes por persona y según la Organización Mundial de la Salud (OMS), estos deben ser de al menos 9 metros cuadrados por persona.

En contraste con estos parámetros, se puede observar que en el Perú existe un déficit de espacios públicos y áreas verdes, debido a su mala planificación urbana y crecimiento espontáneo, encontrándose algunas estrategias aisladas para recuperar estos espacios como por ejemplo el proyecto de Parque Bicentenario o el Parque Ecológico en San Isidro, los cuales sin embargo no son suficiente para poder alcanzar el parámetro mínimo establecido.

Acercándonos a la realidad de nuestra ciudad, Huánuco, observamos que estamos aún más por debajo del promedio nacional de áreas verdes por habitante, el cual según una encuesta realizada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017), se tiene un total de 0.4 m<sup>2</sup> de área verde por habitante. Otro punto importante que podemos observar en la ciudad de Huánuco es que no presenta adecuados espacios públicos para la recreación pasiva y activa de las personas como parques y/o plazas, siendo los únicos espacios la Plaza de Armas, el Parque Santo Domingo, el Parque Amarilis y el Parque San Pedro, siendo este último el cual es uno de los más amplios y que se encuentra en mal estado y abandonado por las autoridades.

La salud por otro lado según el Ministerio de la Educación con la pandemia del COVID 19 la ciudad de Huánuco fue el más golpeado al poco tiempo de haber iniciado pandemia, incrementando así el tiempo de cuarentena y con ello condenando a los pobladores a encierros que incrementaron el sedentarismo, el cual ha incrementado el índice de enfermedades que afectan la salud social, la salud mental y física de los habitantes huanuqueños, como son la obesidad, arritmia cardíaca, estrés, depresión, ansiedad, entre otros.

Por ello, se busca a través del CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL, dotar al distrito de Huánuco de espacios terapéuticos, áreas verdes y ahorro energético que beneficien a la población

con la prevención de enfermedades que afectan la salud mental, física y social, así como al entorno con la implementación de áreas verdes y captación energética a través de otras energías PARA INCORPORAR LA SOSTENIBILIDAD DEL PARQUE SAN PEDRO.

## **1.2. Formulación del problema de investigación.**

### ***1.2.1. Problema General***

¿Cómo es el diseño arquitectónico de un *Centro de Bienestar Integral para la Sostenibilidad del parque San Pedro* en el distrito de Huánuco 2021?

### ***1.2.2. Problema Específicos***

- ¿Cuáles son los *espacios terapéuticos* de un Centro de Bienestar Integral para la Sostenibilidad del parque San Pedro en el distrito de Huánuco 2021?
- ¿Cuáles son las *propuestas arquitectónicas para implementar áreas verdes* al Centro de Bienestar Integral para la Sostenibilidad del parque San Pedro en el distrito de Huánuco 2021?
- ¿Cuáles son los *sistemas de captación para ahorro energético* de un Centro de Bienestar Integral para la Sostenibilidad del parque San Pedro en el distrito de Huánuco 2021?

## **1.3. Objetivos**

### ***1.3.1. Objetivo General***

Establecer el diseño arquitectónico de un *Centro de Bienestar Integral para la sostenibilidad del Parque San Pedro* en el distrito de Huánuco 2021.

### ***1.3.2. Objetivo Específicos***

- Definir los *espacios terapéuticos* del Centro Bienestar Integral para la Sostenibilidad del parque San Pedro en el distrito de Huánuco 2021.

- Definir las *propuestas arquitectónicas para implementar áreas verdes* al Centro de Bienestar Integral para la Sostenibilidad del parque San Pedro en el distrito de Huánuco 2021.
- Definir los *sistemas de captación para ahorro energético* de un Centro de Bienestar Integral para la Sostenibilidad del parque San Pedro en el distrito de Huánuco 2021.

#### **1.4. Justificación**

Según organizaciones nacionales e internacionales sabemos la importancia que el área verde representa en el mundo, especialmente en el área urbana ya que su déficit de estos significa el déficit de espacios públicos verdes, el déficit de espacios que generan bienestar psicológicamente y el déficit de espacios donde se realizan actividades físicas–sociales, causando directamente daños al medio ambiente, a la salud mental, a la salud física y a la salud social de los pobladores. Por lo cual es alarmante que el área verde por persona en Huánuco sea de solo 0.4 metros cuadrados, por debajo de todos los demás departamentos del Perú, además que comparados a los estándares mundiales de la ONU y la OMS que son de 16 metros cuadrados y 9 metros cuadrados por persona es totalmente alarmante. Entre los pocos espacios públicos que posee el distrito de Huánuco, el más antiguo y más amplio, con 35 522.0068 metros cuadrados de área, el Parque San Pedro tiene más del 50% de su área en estado de abandono. Por ello mediante la presente investigación exploratoria se propicia contribuir para las futuras investigaciones a la creación de un arquetipo de centros de bienestar integral para la sostenibilidad de un espacio público que beneficiara a todo su entorno, al medio ambiente, la salud mental, física y social de la población con la finalidad de enfatizar la función que debe cumplir un espacio público en el entorno urbano según la organización mundial de la salud y la ONU - habitad. Por esa razón es relevante la inexistencia del diseño arquitectónico de un Centro de Bienestar integral para la sostenibilidad de un parque, ya

que desde una perspectiva arquitectónica se propicia debido a que los servicios integrales que se ofrecen en estos espacios no las tienen la mayoría de este equipamiento urbano, pues fueron concebidas desde la recolección de información de los mismos expertos en Salud Mental, Social y Física que residen en el distrito para cumplir tal fin de reducir el impacto ambiental y mejorar la salud física – mental – social de la población del distrito de Huánuco con el diseño arquitectónico y sus espacios verdes y terapéuticos.

### ***¿Porque se investigó?***

Para conocer la envergadura del problema referente a la inexistencia del diseño de un Centro de Bienestar Integral para la Sostenibilidad del Parque San Pedro en el distrito de Huánuco, el cual fue sometido a un estudio exploratorio, para luego plantear una solución arquitectónica.

### ***¿Para qué se investigó?***

Para aportar con un anteproyecto que ayude a solucionar la inexistencia del diseño de un Centro de Bienestar Integral para la Sostenibilidad del Parque San Pedro en el distrito de Huánuco y de esta manera, reducir el impacto ambiental y mejorar la salud integral del distrito de Huánuco, mediante un estudio exploratorio que muestre los aspectos arquitectónicos correspondientes.

## **1.5. Limitaciones**

### ***1.5.1. Limitaciones Internas***

- Económica: El proyecto es auto financiado en su totalidad, por lo que es un factor determinante en la elaboración de la presente investigación.

### ***1.5.2. Limitaciones Externas***

- Contexto: Debido a la situación actual de pandemia global y restricciones de salubridad por la que atraviesa la ciudad de Huánuco y el mundo, resulta dificultoso poder realizar el trabajo de campo con normalidad, por lo que se realizara con protocolos de

protección en caso de las encuestas y otros métodos como video llamada o encuestas con aplicativos online.

- Información: Sobre el tema de investigación a nivel nacional y local no se encuentran muchos estudios similares que aborden un centro de bienestar de un parque, así como también no se cuenta con datos estadísticos actualizados sobre población, vivienda, situación económica, entre otros de la ciudad de Huánuco; el último censo del 2017.

## 1.6. Formulación de Hipótesis generales y específicas

Las investigaciones explorarías cuantitativas no formulan hipótesis (Hernández, 2018).

## 1.7. Variables

### 1.7.1. Sistema de Variables – Dimensiones e Indicadores

- *Variable Independiente:* Centro de Bienestar Integral

**Tabla 1**

*Dimensiones y variables de la variable independiente*

<b>Variable Independiente</b>				
<b>Centro de Bienestar Integral en el Parque San Pedro</b>				
<b>DIMENSION</b>	Programación Arquitectónica	Función	Forma	Parque San Pedro
<b>INDICADORES</b>	Lista de necesidades Lista de relación de áreas	Lista de zonas principales y servicios Cuadro sinóptico de relación de espacios y accesos Cuadro sinóptico por usuario y tipo de salud	Lista de características espaciales Lista de Color	Contexto Diagnostico antiguo y actual Recursos Naturales

Fuente: elaboración propia.

- *Variable Dependiente: Sostenibilidad*

**Tabla 2**

*Dimensiones y variables de la variable dependiente*

<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>					
<b>Sostenibilidad</b>					
<b>DIMENSION</b>	Espacios Terapéuticos		Áreas Verdes		Ahorro energético
<b>INDICADORES</b>	Lista de actividades físicas	competitividad	Lista de actividades de ocio.	Lista de propuestas de Áreas Verdes ( Techos Verdes y jardines verticales)	Lista de sistemas de ahorro energético (captación de rayos solares y captación de agua subterránea)

Fuente: elaboración propia.

## 1.8. Definición teórica y operacionalización de variables

**Tabla 3**

*Operación de la variable independiente*

<b>OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE</b>					
<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>TECNICA</b>	<b>INSTRUMENTO</b>	
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>  <b>CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL EN EL PARQUE SAN PEDRO</b>	PROGRAMACIÓN	Lista de necesidades	Encuesta	Cuestionario	
	ARQUITECTONICA	Lista de relación de áreas	Encuesta	Cuestionario	
	FUNCION		Lista de zonas principales y zonas de servicios	Encuesta	Cuestionario
			Cuadro sinóptico de relación de espacios	Encuesta	Cuestionario
			Cuadro sinóptico de relación de espacios con accesos		
			Cuadro sinóptico por usuario y tipo de salud		
	FORMA		Lista de características espaciales	Encuesta	Cuestionario
			Lista de Color	Encuesta	Cuestionario
	PARQUE SAN PEDRO		Contexto Diagnostico antiguo y actual Recursos Naturales	Revisión de documentos Observación	Documentos y/o revistas Fichas de observación

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 4***Operación de la variable dependiente*

<b>OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE DEPENDIENTE</b>					
		<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>TECNICA</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	<b>SOSTENIBILIDAD</b>	<b>ESPACIOS TERAPEUTICOS</b>	Lista de actividades físicas	Encuesta	Cuestionario
			Competitividad	Encuesta	Cuestionario
			Lista de actividades de ocio.	Encuesta	Cuestionario
		<b>AREAS VERDES</b>	Lista de propuestas de Áreas Verdes ( Techos Verdes y jardines verticales)	Encuesta	Cuestionario
		<b>AHORRO ENERGETICO</b>	Lista de sistemas de ahorro energético (captación de rayos solares y captación de agua subterránea)	Encuesta	Cuestionario

Fuente: elaboración propia.



## II. CAPITULO II: MARCO TEORICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1. Internacional

**Gómez (2021) realizó la tesis: “Centro De Bienestar Integral Para El Restablecimiento De Los Derechos A Menores De Edad, Bogotá”**

*Problemática.* Espacio abandonado al costado de un parque que generaba inseguridad ciudadana y vulnerabilidad a los menores de edad.

*Objetivo.* Proponer un espacio de bienestar para fomentar los derechos de los menores de edad con la función además de crear impermeabilidad espacial que permita unir el espacio público con la propuesta.

*Metodología.* Investigación propuesta por la universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, teniendo como técnica la recopilación de información de características arquitectónicas del problema y propuesta con referentes de espacios requeridos y normativas de su país, para recabar en una propuesta a nivel de anteproyecto, recabando en planos.

*Propuesta.* Centro de Bienestar para fomentar los derechos del menor que permita la permita la permeabilidad espacial entre el edificio y entorno, con espacios recreativos al exterior y relacionados a la zona recreativa del espacio público.

*Conclusiones.* Como parte de la propuesta de la investigación el espacio público abandonado se habilitará para permitir a la edificación relacionarse con el entorno, con la finalidad de integrar el espacio público y el edificio, cubriendo la necesidad de seguridad para los menores de edad. Además, algunos espacios recreativos de la edificación son propuestos al exterior para crear una relación directa entre el centro de bienestar integral y el parque abandonado, así creando una sostenibilidad para ambos espacios.

**Valdés (2015) realizó la tesis: “Centro de Bienestar Integral aplicando jardines verticales para la promoción de hábitos de vida saludable en jóvenes de 19-25 años de edad de la ciudad de Ambato”**

*Problemática.* El sedentarismo como origen de causas fundamentales de mortalidad, morbilidad y discapacidad, que constituye un factor de riesgo importante de una mala salud, puesto que la población actual prefiere pasar su tiempo libre frente a una pantalla y el incremento de trabajos con rutinas que se llevan frente al ordenador.

*Objetivo.* Proponer un lugar que fomente hábitos saludables especialmente a esa generación que llevan su vida junto a la tecnología.

*Metodología.* Mixta con método inductivo-deductivo y un nivel exploratorio, teniendo como técnicas e instrumentos encuestas, entrevistas, fichas de observación entre otros recopilando información desde factores climáticos, referentes de espacios requeridos y normativas de su país, para recabar en una propuesta a nivel de anteproyecto, recabando en planos.

*Propuesta.* La propuesta con planos del centro a nivel de anteproyecto que incluyen cuadros de análisis de los espacios propuestos con las necesidades de la población en investigación, así como también organigramas de relación, diagramas y zonificación

*Conclusiones.* Las áreas públicas para las actividades del centro y espacios semiprivados para medicina general (nutrición y psicología) como propuestas en el centro de bienestar nacen en base a entrevistas, encuestas y fichas de observación para cumplir las necesidades y preferencias de los habitantes. Además, el hecho de emplear tecnologías y materiales que vinculen a los espacios con áreas verdes (jardinería vertical) para un manejo de solución descontaminante como la aislación térmica y acústica, serán eficientes para el bienestar de la población y del medio ambiente.

**Lanz (2016) realizó la tesis: “Parque Recreativo y Revitalización del entorno urbano adyacente en el Barrio Santiago, Chiquimulilla Santa Rosa”**

*Problemática.* La población carece de un espacio recreativo con áreas pasivas y activas que contrarresten los problemas de salud mental y estrés, además de que actualmente el parque central se encuentra en completo deterioro debido a que abundan los bares y cantinas, personas alcohólicas e indigentes. Esto provoca que la población del municipio no tome en cuenta el parque como un centro de recreación, sino más bien lo sienten inseguro y por ende no lo visitan.

*Objetivo.* Diseño y anteproyecto de Parque Recreativo del Barrio Santiago, enfocado a la integración del entorno natural y rehabilitación urbana adyacente.

*Metodología.* Conceptos y recopilación para el marco teórico y contextual, para finalizar en el desarrollo de la propuesta.

*Propuesta.* Revitalización del espacio en abandono con el propósito de hacer más integral una solución espacial cubriendo necesidades para la necesidad de la población y que impacte positivamente en el desarrollo urbano del municipio.

*Conclusiones.* El proyecto responde al problema de la falta de espacios recreativos, espacios abiertos para la recreación, áreas verdes, recorridos y mobiliario urbano donde la gente pueda tener un espacio público óptimo para mejorar su salud integral y reducir el estrés.

#### 2.1.2. Nacional

**Felipa (2017) realizó la tesis: “Centro de Desarrollo para el niño y el adulto mayor”**

*Problemática.* Falta de espacio para el desarrollo integral de la población más vulnerable, con una infraestructura adecuada y con actividades necesarias para su desarrollo personal y social.

*Objetivo.* Diseñar un Centro de desarrollo con espacios que contemplen las necesidades de la población más vulnerable (niños y adultos mayores) de una comunidad de bajo estatus social.

Crear un espacio público seguro de encuentro en el Distrito, que sea accesible y amigable con su entorno.

Además de fomentar una cohesión social de ciudadanía e identidad, creando lazos entre los habitantes y sientan que pertenecen a un grupo humano y de un mismo entorno.

*Metodología.* La metodología que utilizo para esta investigación fue mixta reuniendo información cualitativa como cuantitativa, además de analizar el terreno y entorno para recabar el proyecto a nivel de un anteproyecto con los planos, cuadros de análisis, esquemas de circulación, diagramas, organigramas y zonificación necesaria.

*Propuesta.* Diseñar un espacio para el desarrollo de los niños y adultos mayores con espacios pensados totalmente en ellos y que a su vez sirva como espacio público de la comunidad que lo rodea. Entre los espacios públicos están las plazuelas, cine al aire libre, comedor sala de usos múltiples, mientras que en los espacios infantiles cuentan con huertos, juegos infantiles, mesas de ludo y enfermería. Además, contara con aulas, áreas para servicios sociales

*Conclusiones.* La propuesta se planteó para que los vecinos identifiquen el nuevo equipamiento para que reactive la zona y sea más seguro para todo su entorno.

**Carrasco y Pinedo (2018)** en su tesis titulada “**Espacios saludables para una salud integral, Centro Integral de Atención Preventiva (CIAP), Ñaña – Lima**”

*Problemática.* La salud, sobre todo en medio del incremento de las enfermedades no transmisibles provocado por los malos hábitos del sedentarismo o el hecho de pasar más tiempo frente a un tipo de ordenador.

*Objetivo.* Crear un centro enfocado en la salud para generar bienestar desde una perspectiva integral, dentro de los estándares preventivos para estas enfermedades no transmisibles y así fomentar una vida más saludable con actividades físicas y relajantes rodeadas de naturaleza.

*Metodología.* Inicia con la adopción del problema, continuar con la recopilación de información del problema, análisis de investigación para interpretar la información y concluir en una solución que iniciaría el desarrollo de la propuesta y proyecto.

*Propuesta.* Desarrollar un Centro Integral de atención preventiva con actividades que promoverán estilos de vidas saludables a través de terapias adventistas que están enfocadas en generar bienestar físico, psicológico y espiritual.

*Conclusiones.* El centro Integral puede convertirse en un espacio de curación ya que existen evidencias científicas que afirman que los entornos naturales tienen un impacto de recuperación.

### 2.1.3. Local

**Abal (2016)** en su tesis titulada **“Parque Educativo Sostenible para mejorar la Calidad de Vida del poblador en el pueblo joven Aparicio Pomares - Huánuco”**

*Problemática.* El déficit de áreas verdes, espacios de encuentro e intercambio, y espacio público en abandono.

*Objetivo.* Estudiar de qué manera un espacio público con funciones formativas socioeconómicas con áreas verdes productivas mejorara la calidad de vida a los habitantes.

*Metodología.* Es una investigación descriptiva y explicativa con tipo mixto de cualitativa y cuantitativa, además de tener un diseño de investigación no transversal.

*Propuesta.* Diseñar un Parque con áreas formativas educativas que mejoren el aspecto socioeconómico, e incrementar áreas verdes productivas con especies que son de la zona generando una sostenibilidad económica del parque.

*Conclusiones.* El diagnóstico situacional de la zona determinará la situación en la que se encuentra, así como las actividades necesarias que se realizarán en la propuesta y así poder satisfacer las necesidades del entorno, asentamiento y distrito. La creación de este parque también ayudará al medio ambiente y fomentará la actividad física a los habitantes del asentamiento humano con áreas verdes productivas en cada nivel del proyecto.

## **2.2. Bases Teóricas**

### *2.2.1. Centro de Bienestar Integral*

La Pontificia Universidad Javeriana Cali (2015) afirma que un centro de bienestar tiene por objeto promover la salud física y psicológica para el mejoramiento integral de la calidad de vida de las personas que componen la Comunidad.

Además, Armendáriz (2020) sostiene que es un lugar en donde recuperas tu equilibrio físico, emocional y mental.

Por otra parte, la organización política mexicana PAN Taumalipas (2021) refiere que estos centros de bienestar con espacios para actividades deportivas, artísticas, sociales, formativas y recreativas generan además un sano y seguro esparcimiento de la población.

La universidad internacional de Valencia (2017) menciona que la salud integral es el estado de bienestar físico, emocional y social de un individuo, es decir es un equilibrio de estos tres factores, ya que esto le permitirá a cada persona tener un cuerpo sano, una mente en forma y que se adapte y se desarrolle de forma adecuada con su entorno.

Schwartzman (2003) además define a este tipo de salud como una completa que combina factores físicos, emocionales, espirituales, mentales y sociales, elementos que permitirán al hombre llevar una vida saludable en cuerpo y mente, como también desarrollarlos bien en todos los factores nombrados anteriormente.

Por otro lado, Gerbet (1988) puntualiza que las terapias son capaces de restaurar la salud y armonía y remediar al individuo en los factores mentales, físicos y emocionales, por lo que un centro especializado en la salud integral sería un lugar apto para generar bienestar con tratamientos relacionados a los factores físicos, emocionales y mentales, rodeados de elementos naturales para obtener un cien por ciento de efectividad, equilibrio y sanación.

Los objetivos fundamentales de centros de bienestar en salud integral según Babín & Insúa (2006) están enmarcados en la salud integra del ser humano, lo cual quiere decir tanto en la salud física y mental, tratando de ofrecer un tratamiento o aplicación personalizada para solucionar y prevenir los problemas que afecten a la persona, como la inamovilidad física o el sedentarismo y problemas sociales en termino de relaciones amicales, familiares e incluso laborales que afectan las emociones y la salud mental.

De esta manera, con el concepto de bienestar integral del individuo no se pretende solo mejorar la salud, sino prevenir y evitar enfermedades.

Diferente al concepto de centros en el área de salud donde se trata a las enfermedades una vez que se presenta en la persona, este Centro de Bienestar Integral pretende ser preventivo y curativo desde un diagnóstico previo para mejorar y prevenir que propondrá cambios convenientes para poder advertir o solucionar la enfermedad.

### *2.2.2. Función de un Centro de Bienestar Integral*

#### ***En la Salud Física:***

La Pontificia Universidad Javeriana Cali (2015) afirma que la salud física consiste en tener un buen funcionamiento de todos los sistemas del organismo, lo cual definiría en la buena condición que se encuentra el cuerpo de la persona e indicaría el buen funcionamiento y que la salud física es buena.

Entre los aspectos importantes que repercuten para una buena salud física son el estilo de vida y el medio ambiente, por ello los espacios donde se desarrollen la actividad física regular, como caminar, montar en bicicleta, pedalear, practicar deportes o participar en actividades recreativas, es muy beneficiosa para la salud de los habitantes, menciona la Organización Mundial de la Salud (2021).

Por lo tanto, la función de un Centro de Bienestar Integral en la Salud Física es brindar espacios para que puedan desarrollar, mejorar y prevenir cualquier mal que aqueje la salud física del usuario.

#### ***En la Salud Mental:***

De acuerdo a la Pontificia Universidad Javeriana Cali (2015) la salud mental es más diversa ya que incluso puede afectar la salud física porque se puede ver afectada por los sentimientos y/o emociones como la tristeza o estados más graves como la depresión o estrés.

Además, debido a que la salud mental es un componente integral y esencial de la salud, la constitución de la Organización Mundial de la Salud (2018), dice: “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”.



Por ello se determina que las funciones que repercuten para una buena salud mental son los espacios para actividades no necesariamente deportivas, sino también actividades artísticas, pasatiempos para interactuar con los demás y disfrutar de la vida; así como espacios para la promoción de información del tema y consultorios profesionales para las sesiones del seguimiento de tratamientos o talleres designados por los expertos del tema, según OMS (2021).

### ***En la Salud Social***

Afirma la Pontificia Universidad Javeriana Cali (2015) que la interacción social es importante para sobrevivir, por ellos los aspectos importantes que repercuten en este tipo de salud son las relaciones sociales y el ambiente que les rodea.

Por ello las funciones en que repercute para una buena salud social son los espacios donde se puede compartir con personas de nuestro agrado, entorno social, como amistades, compañeros del trabajo, familia, pareja, mascotas o conocer alguien nuevo. Estos espacios encajan perfectamente en lo que nos brinda los espacios públicos con buen mobiliario urbano e instalaciones básicas de agua, luz y en esta generación también el internet, lo cual brinda seguridad tanto al usuario como al entorno y niveles de estrés o preocupaciones disminuyan, y así solo permita a la persona en relacionarse con los demás, menciona la universidad de Valencia (2018).

#### ***2.2.3. Parque***

Según Rivera (2014), “Los parques, como parte del espacio público, son una representación simbólica de bienestar”. Un espacio público destinado a la recreación pasiva o activa, con predominancia de áreas verdes naturales, de dimensiones establecidas en los mínimos normativos, que puede tener instalaciones para actividades de esparcimiento, para práctica de algún deporte, puntos de encuentro y otros.

Miranda (2021) además menciona que como el Centro de Bienestar en el Parque Lefevre en la República de Panamá, una iniciativa de integrar este tipo de centro con un parque, tiene como objetivo brindar a la población entornos donde puedan practicar estilos de vida saludable y compartirlos con su familia y la comunidad. Ya que, con la pandemia, se ha aprendido a valorar que un estado completo de salud reduce la tasa de muerte por morbilidad.

Por ello el Gobierno de Tamaulipas, México (2021) ha estado incrementando el mantenimiento de parques y centros de bienestar con parque para evitar actos de vandalismo y aumente la seguridad a la población usuaria de estas instalaciones, donde la comunidad radica para desarrollar actividades físicas, pasatiempos de lectura, dibujo arte y más.

Es por eso que los parques y centros de bienestar se integran perfectamente para cumplir la función de generar bienestar, con espacios para desarrollar actividades físicas, actividades artísticas, pasatiempos para interactuar y disfrutar con los suyos; encargados de mejorar y tratar la salud integral, que pueden ser entre espacios abiertos y otros techados según la función que ejercen. Así con el cuidado de la salud física, mental y social estén en buenas condiciones como la OMS recomienda para una vida y salud plena.

#### *2.2.4. Sostenibilidad*

La OMS en la reunión de agenda 2030 menciona que la sostenibilidad es el tipo de desarrollo que cubrirá las necesidades de los habitantes sin comprometer el futuro del planeta, por ello es importante que los proyectos arquitectónicos que se originan de la necesidad de los ciudadanos cuenten con alternativas o propuestas sostenibles, las cuales reduzca la pavimentación de todos los espacios, reduzca la emisión de contaminantes y por lo contrario aumenten las áreas verdes y se usen energías ahorrativas, sacando provecho de los recursos sin dañarlos.

Esto actualmente en el área de la construcción y diseño es conocida como la arquitectura verde debido a que su aplicación es beneficiosa para el medio ambiente porque este estilo arquitectónico combina la arquitectura tradicional con mejores prácticas para reducir el impacto ambiental y preservar el medio ambiente. Este tipo de arquitectura edifica cualquier tipo de infraestructura responsable con el entorno y, sobre todo, usando los recursos naturales no solo en el aspecto constructivo, sino también para las funciones y servicios básicos de los espacios (ENDESA, 2019).

No solo se encarga de preservar la naturaleza de su entorno, sino también, considera las condiciones climáticas y los entornos para reducir el impacto, utiliza en su mayoría materiales de construcción que sean sostenibles, equipa de adecuados servicios básicos para reducir el consumo energético recurriendo a fuentes como la energía renovable proveniente de los rayos solares y por supuesto que construye edificaciones funcionales de gran atractivo visual contrastante con su entorno, pensando en la tecnología y eficiencia desde el inicio del proyecto (ENDESA, 2019).

La estructura usualmente está equipada de materiales con tecnología sostenible generalmente para la eficiencia de instalaciones de servicios que reducirán el impacto ambiental como la reducción del consumo energético. El más común en la actualidad es el uso de los paneles solares, que captan los rayos solares para producir energía eléctrica (ENDESA, 2019). Entre otros también están los techos verdes que según Giobellina (s.f.) son usadas para la instalación horizontal de áreas verdes, común actualmente tanto en climas fríos y cálidos por la función principal de moderar las variaciones climáticas de los interiores. En cuanto a tabiquería también están los jardines verticales que permite plantar vegetación en vertical y que se desarrollen adecuadamente, tanto en exterior como en interior (Singulargreen, s.f.)

El principal beneficio de la arquitectura sostenible es la del cuidado del medio ambiente, reduciendo los impactos ambientales. Otros son, la reducción en la dependencia de provisión de servicios de luz o agua, da comodidad con su optima funcionalidad de espacios, disminuye costos como en los servicios básicos con captación de agua subterránea o de lluvias y mejora su entorno generalmente implementando áreas verdes (ENDESA, 2019).

### **2.3. Bases Conceptuales**

#### *2.3.1. Programa Arquitectónico*

Rodríguez (2020) afirma que el programa arquitectónico es el resultado de la planeación, la organización y la realización de diagramas de análisis de necesidades y espacios que requerirá el usuario, por ello es la base principal de un proyecto.

#### *2.3.2. Espacios Arquitectónicos*

Es el recurso principal de un arquitecto diseñador y un elemento principal en el diseño que lleva características sensitivas del entorno y se conforma a partir de la relación de las necesidades del usuario con sus elementos característicos (Ching, 2005).

#### *2.3.3. Espacios Públicos*

Jordi Borja (2003), señala que el espacio público es un espacio de carácter multifuncional, de dominio público y de uso social colectivo, que permite albergar reuniones entre personas, quienes mediante diversas actividades se interrelacionaran entre sí, generando una integración entre las personas.

Perahia (2015) complementa el concepto sosteniendo que es el lugar de encuentro de las personas sin importar la edad, el sector social o nivel económico, que permite la aproximación a un entorno con naturaleza y equipamientos recreativos y de contemplación, además afirma que la

buena calidad de estos lugares permite ofrecer a la sociedad un elemento de equidad e igualdad que permite el desarrollo sostenible del entorno.

Asimismo, Matos Mar (2004), los llama lugares de encuentro, donde se desarrolla la vida pública en las ciudades, realizándose todo tipo de actividades ya sea sociales, recreacional, etc., en el proyecto se buscó aprovechar esta cualidad del espacio público, y proponer espacios que permitan desarrollar el aspecto social, económico, y ambiental de los pobladores, generando un desarrollo sostenible a través de los 31990.50 m<sup>2</sup> de área de lo propuesto entre edificaciones, áreas al aire libre y áreas verdes.

Por otro lado, La ONU (2015), menciona: “Los espacios públicos son lugares de propiedad pública o de uso público, accesibles y agradables por todos de forma gratuita y sin afán de lucro. Esto incluye calles, espacios abiertos e instalaciones públicas”.

#### *2.3.4. Espacios terapéuticos*

Albert Cervera (2020) menciona a este tipo de espacios como parte del concepto de Biofilia, que explica como la introducción de entornos naturales en espacios interiores o exteriores tiene impactos positivos en la salud de las personas, obteniendo un entorno terapéutico. Esta introducción puede ser física o visual, lo cual quiere decir que puede ser por la integración directa de áreas naturales como jardines verticales, techos verdes o poder apreciar a través de la ventana hermosos árboles frondosos.

#### *2.3.5. Entorno Natural*

Espacio constituido por los seres vivos y el conjunto de componentes que aún no ha sido intervenida directamente por la acción humana. Además, está equipada con el medio ambiente natural y contrastar con el entorno artificial (Ayala, 2020).

### *2.3.6. Áreas verdes*

Las áreas verdes debido a la urbanización y el empeño de emplear la sustentabilidad a causa de los problemas ambientales, van tomando nuevas ubicaciones y tecnologías en las ciudades urbanas, mencionan Krishnamurthy y Rente (1997).

Estas nuevas ubicaciones de las áreas verdes actualmente son en cualquier parte de una edificación, como por ejemplo los techos verdes, muros verdes o jardines verticales. Cada uno con un método o tecnología diferente para su instalación.

### *2.3.7. Ahorro Energético*

García (2019) menciona que el uso del recurso que nos brinda la naturaleza del entorno es llamado ahorro energético en la actualidad, esto es debido a que al ciclo de vida del recurso como energía no es nocivo con la naturaleza y por lo contrario es un factor beneficioso tanto para el propietario de la edificación y el medio ambiente. Entre estos tipos de recursos más usados para el ahorro energético, son: los rayos solares, aguas subterráneas, vientos y otros. Sin embargo, la captación y la función para cada uno es diferente; por ejemplo: los rayos solares son usualmente usados como energía eléctrica y la captación de agua subterránea para riego de plantas y carga de agua para inodoros.

## **2.4. Bases epistemológicas o bases filosóficas o bases antropológicas**

### *2.4.1. Diseño Arquitectónico*

Ching (2007) sostiene que el diseño arquitectónico es la solución arquitectónica a condiciones y necesidades existentes, que sigue un proceso desde el diagnóstico situacional del problema, definir su contexto y plantear una solución, obteniendo espacios funcionales, cómodos y estéticos.

### III. CAPITULO III: MARCO METODOLOGICO

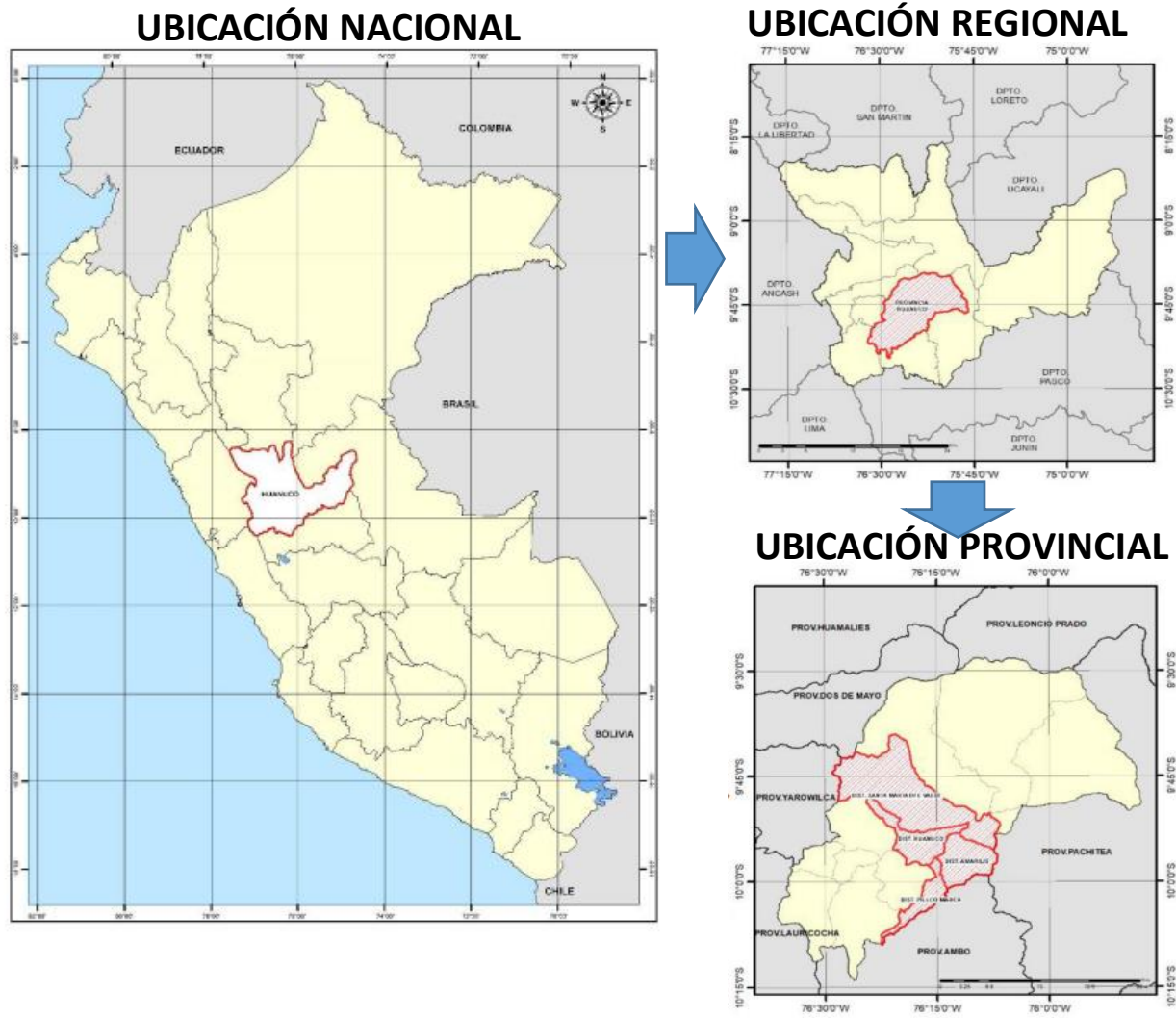
#### 3.1. Ámbito

##### 3.1.1. Ubicación

El área de intervención se encuentra ubicado en la ciudad de Huánuco, Distrito, Provincia y Departamento de Huánuco; la población directamente beneficiada serán los que viven en los alrededores del parque San Pedro y seguidamente la población del distrito de Huánuco.

**Figura 1**

Ubicación de la propuesta a nivel nacional – regional – provincial



Fuente. Plano Mapa Capacidad de Uso Actual 2018.

**Figura 2**

Ubicación de la propuesta a nivel distrital – casco urbano y área de intervención



Fuente. Plano Mapa Capacidad de Uso Actual 2018 Y Google maps.



### 3.1.2. Contexto del entorno

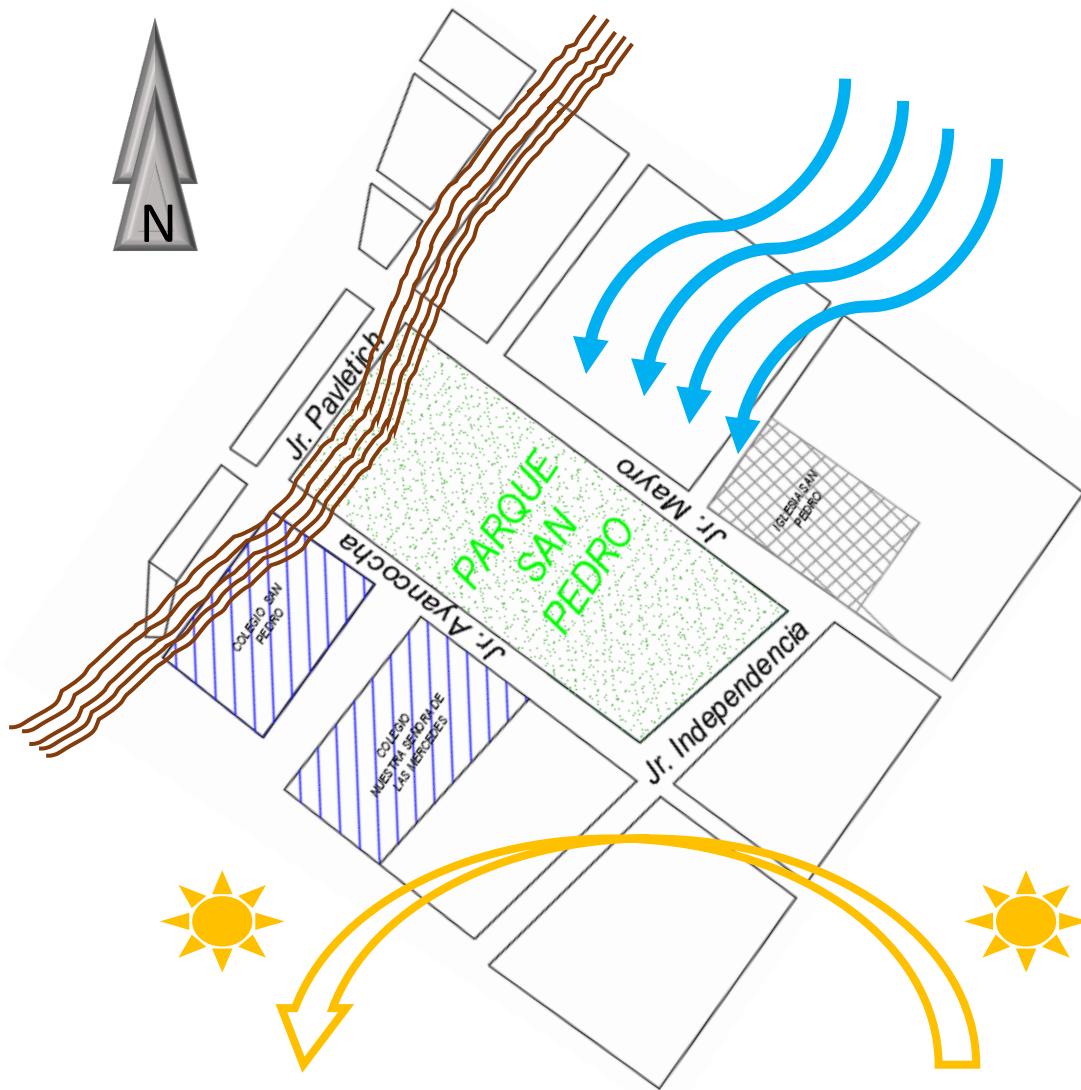
En el área intervenida el sol empieza su recorrido, aproximadamente desde la intersección de los jirones Mayo e Independencia hacia el Jr. Ayancocha.

Los vientos del Jr. Mayo hacia Ayancocha.

El Norte en Dirección del Jiron Pabletich

### Figura 3

Contexto del Parque San Pedro.



Nota. Elaboración propia con base en Plan Director de la ciudad de Huánuco

### 3.1.3. Topografía

Por lo general todo el terreno del Parque san Pedro tiene una pendiente de 0% mientras que las vías del Jr Mayro y Jr ayancocha suben una pendiente de 1.65 metros cuadrados al Jr. Pabletich.

#### **Figura 4**

Pendiente del Jr. Mayro al Jr. Pabletich



Fuente: Imágenes propias.

La pendiente que se comunica entre los jirones de Ayancocha y Mayro con el Jr Pabletich es de 8%, mientras que el Jr. Pabletich con el terreno que pertenece al parque San Pedro es directo y peligroso.

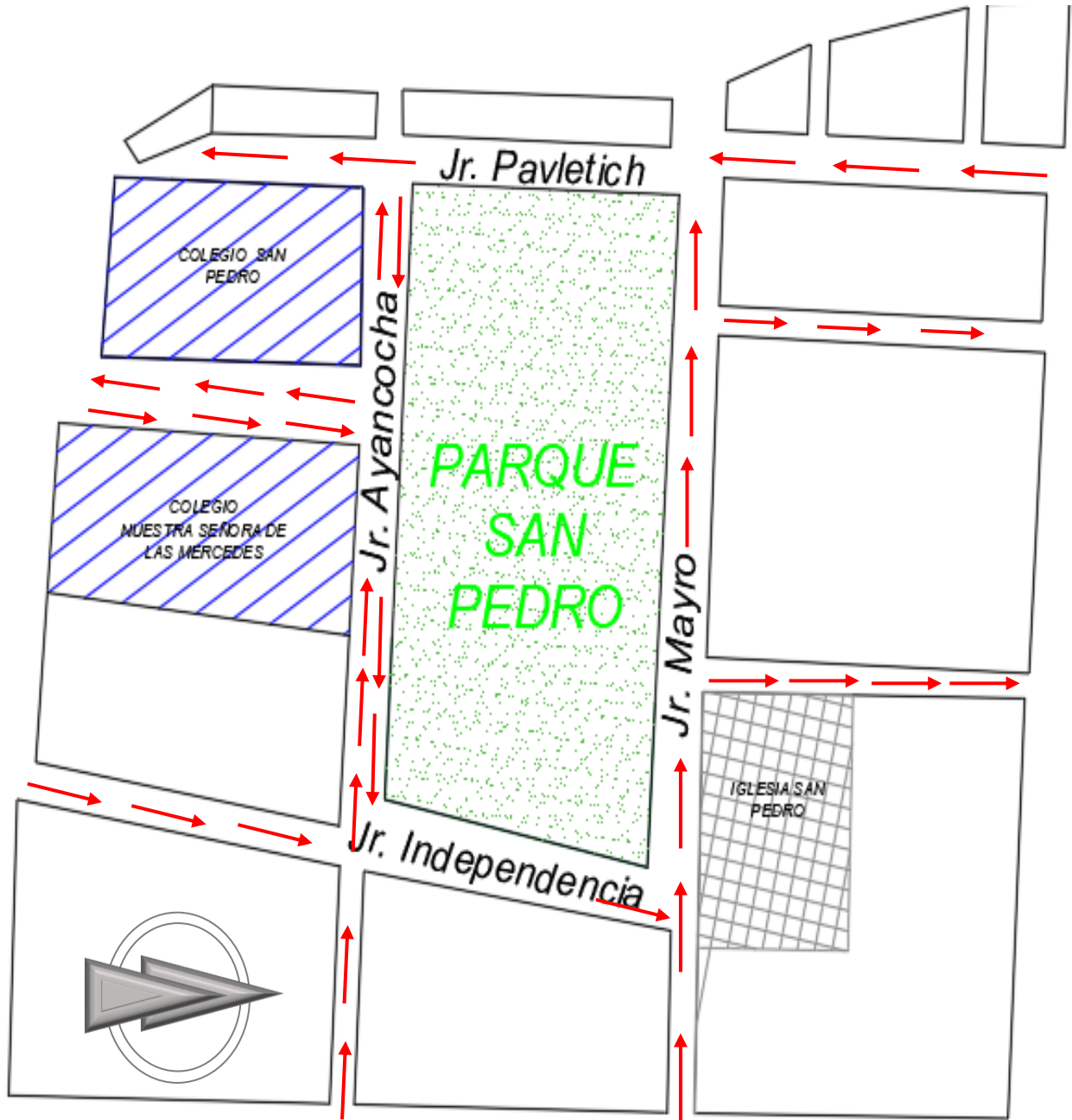
Esto produce una abrupta desintegración del Barrio San Pedro con el sector de Aparicio pomares; generando mayor inseguridad y crecimiento de focos de contaminación por medio de acumulación de basura en el área del parque que fronteriza con este sector y también en las vías.

### 3.1.4. Vías de Acceso

La accesibilidad en esta zona puede ser vehicular o peatonal, los dos Jirones principales son asfaltados con dimensiones de 10 metros (Jr. Independencia) y 13 metros (Jr. Mayro) de ancho.

**Figura 5**

Análisis de flujo vehicular



Nota. Elaboración propia con base en Plan Director de la ciudad de Huánuco.

## Figura 6

Jirón principal al parque San Pedro, Jr. Independencia.



Fuente: Imágenes Google Maps.

## Figura 7

Segundo Jirón principal al parque San Pedro, Jr. Mayro.

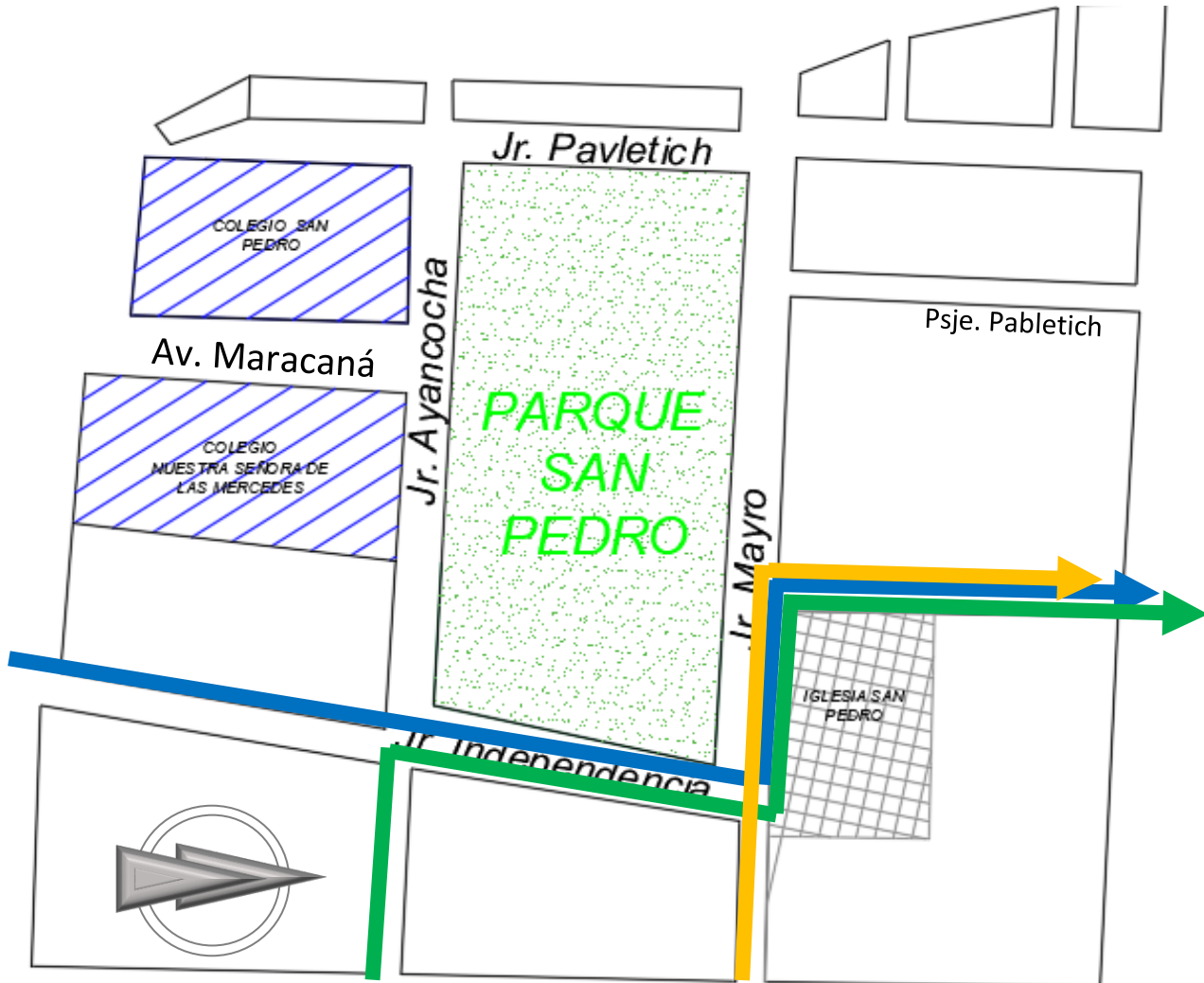


Fuente: Imágenes Google Maps.

Los Jirones más saturados y por ende con mayor contaminación sonora son el Jirón Independencia y el Jirón Mayro. El ultimo incluso es usado como estacionamiento a lado de la acera del parque.

**Figura 8**

Ruta más saturada y con mayor contaminación sonora.



Nota. Elaboración propia con base en Plan Director de la ciudad de Huánuco.

Antes de la pandemia además de los Jirones mencionados, en época escolar el Jirón Ayancocha y la avenida Maracaná era otro de los Jirones más saturados, especialmente en hora punta de 7a.m. y las 12pm. Por ello también las bodegas, copiadoras y pequeños negocios eran los más frecuentes en esta ruta.

Otro detalle de las vías es que todos los jirones alrededor del parque San Pedro están pavimentadas a excepción del jirón Pabletich.



### 3.1.6. Radio de influencia

**Tabla 5**

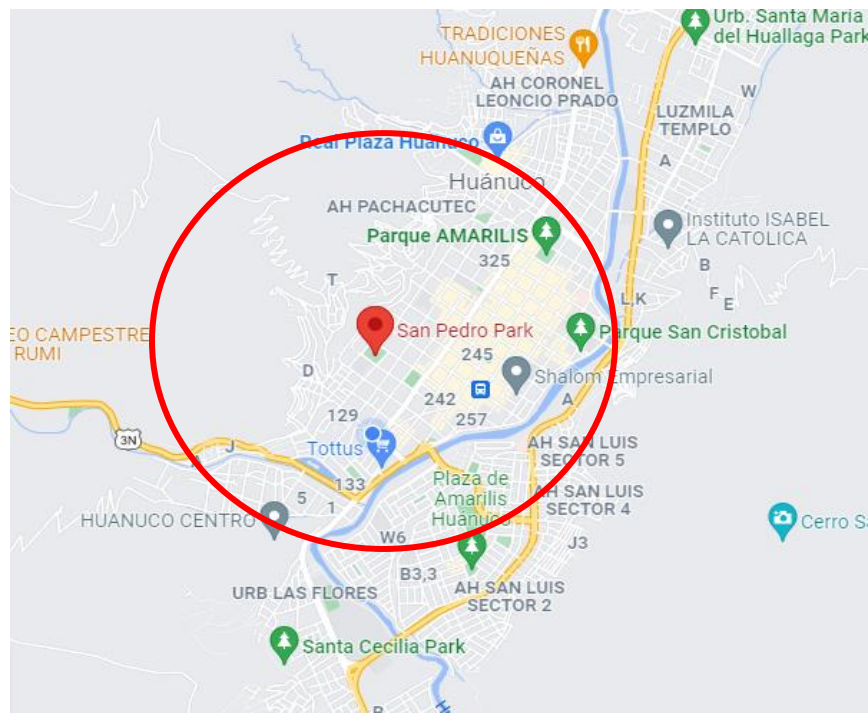
Radio de influencia cotidiana según el área verde

Metros cuadrados de área verde	Radio (m)	AREA DE INTERVENCION:
		<b>35 522. 0068 M2</b>
<b>Mayor de 1 000 m2</b>	200m	X
<b>Mayor de 5 000 m2</b>	750 m	X
<b>Mayor de 1ha</b>	2km	CUMPLE
<b>Mayor de 10 ha</b>	4km	X

Fuente: Sierra (2016). La planificación verde. Elaboración propia.

**Figura 10**

Radio de influencia cotidiana en el Parque San Pedro



Elaboración propia Google maps.





### 3.1.7. Zonificación

#### 3.1.7.1. Zonificación Antigua

Antiguamente el Parque San Pedro contaba con dos tipos de zonas recreativas óptimas.

**Tabla 6**

Zonificación Antigua del Parque San Pedro

<b>ZONIFICACION ANTIGUA</b>	Recreativa	2 Piscinas (adultos y niños)	
	ACTIVA	Vestidores y tribuna	
		Losa Deportiva	
		Vía para cochecitos	
	Recreativa	Parque religioso	

Nota. Elaboración Propia

**Figura 11**

Ubicación de Zonas Antiguas



Elaboración propia e imagen de Google maps.







### 3.1.7.2. Zonificación Actual

Actualmente las zonas semi óptimas para la población es la parte de la zona de recreación pasiva, mientras que las demás están en abandono u otros usos y generando peligro a la población.

**Tabla 7**

Zonificación Actual del Parque San Pedro

<b>ZONIFICACION ACTUAL</b>	RECREACIÓN PASIVA	Zona semi optima	Parque religioso	
	SEGURIDAD	Zona nueva	Caseta de seguridad	
	RECREACIÓN ACTIVA	Zona de otros usos	Ambulantes, almacén municipal	
		Zona abandonada	2 Piscinas en estado deplorable	

Nota. Elaboración Propia

**Figura 12** Ubicación de Zonas Antiguas



Elaboración propia e imagen de Google maps.

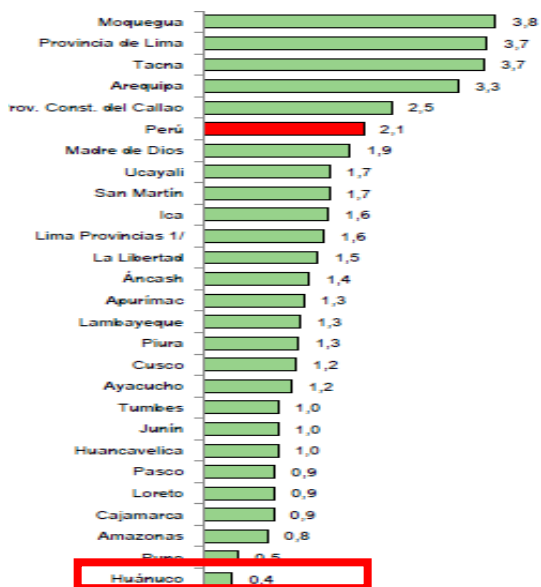
### 3.1.8. Análisis de áreas verdes

#### 3.1.8.1. Áreas verdes del distrito de Huánuco.

Según el diagnóstico realizado por el INEI (2015), con respecto a la existencia de áreas verdes por habitantes según departamento, la ciudad de Huánuco se encuentra situado en la última ubicación, con 0.4m<sup>2</sup> de área verde por habitante (ver figura 13), el cual está por debajo del estándar promovido por la ONU de 9m<sup>2</sup> de áreas verdes por habitante.

El área verde existente en la ciudad de Huánuco se encuentra distribuido en plazas, parques, jardines, óvalos, bermas y alamedas (ver tabla 8); entre ellos, las plazas y los parques además de ser focos de áreas verdes, son lugares de encuentro que permiten las relaciones sociales, identificando según datos del INEI una mayor extensión de áreas verdes en las plazas que en los parques, esto debido a que en general como tradición colonial las ciudades optaron por crear sus plazas en una ubicación céntrica, pero el crecimiento poblacional hizo que las ciudades se expandan, habitando zonas periféricas a la zona urbana.

**Figura 13** Total, de área verde por habitante según departamento



Nota. Esta imagen fue obtenida de la Imagen Total de área verde por habitante según departamento, del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2015, Registro Nacional de Municipalidades 2015.

**Tabla 8***Distribución del área verde según ubicación en Huánuco*

<b>UBICACIÓN</b>	<b>Área (m2)</b>
<b>Plazas</b>	122 248
<b>Parques, parques zonales, zoológicos</b>	37 571
<b>Jardines y óvalos</b>	15 034
<b>Bermas</b>	18 427
<b>alamedas</b>	56 000
<b>total</b>	249 280

Nota. Esta tabla fue adaptada según la información dada del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2015, Registro Nacional de Municipalidades 2015.

### **3.1.8.2. Áreas verdes del Parque San Pedro.**

Actualmente el Parque San Pedro cuenta con un área total de 35 522.0068 metros cuadrados de los cuales actualmente su área verde consta entre césped, arbustos y árboles, con aproximadamente 9 000 metros cuadrados; 30 árboles, de los cuales 11 son los más antiguos con un aproximado de 105 años.

**Tabla 9**

Tipo y cantidad de árboles del Parque San Pedro

<b>Tipo</b>	<b>Cantidad</b>
Especies Antiguas	11
Palmeras	12
Otras especies	7

Fuente: Elaboración propia.

### 3.1.9. Actividades Económicas desarrolladas

La actividad económica más relevante del entorno del Parque San Pedro es la comercial, esto puede ser debido que se encuentra a solo tres cuadras del mercado modelo, sin embargo, mencionaremos solo los encontrados en las vías que colindan al parque.

**Tabla 10**

Tipo y cantidad de comercio del entorno del Parque San Pedro.

<b>Tipo</b>	<b>Cantidad</b>
Bodegas	6
Ambulante	10
Restaurante	4

Fuente: Elaboración propia.

### 3.1.10. Actividades de Ocio

Las actividades de ocio de la población en general son diferentes, ya que varía dependiendo del gusto, edad y tipo de tiempo libre.

**Tabla 11**

Tipo de actividades de ocio que se puede observar que gustan de la población.

<b>Tipo</b>
Tejido, bordado y costura
Dibujo y Pintura
Baile y Danza
Cocina y repostería
Otros ( música, maquillaje, manualidades, jardinería, etc.)

Fuente: Elaboración propia.

### 3.1.11. Actividades de deporte

Las actividades de deporte de la población en general son diferentes, ya que varía dependiendo del gusto, edad, antecedente y tipo de tiempo libre.

**Tabla 12**

Tipo de actividades de deporte que se puede observar que gustan de la población

<b>Tipo</b>
Fútbol
Vóley
Básquet
Caminar
Nadar

Fuente: Elaboración propia.

### 3.1.12. Religión

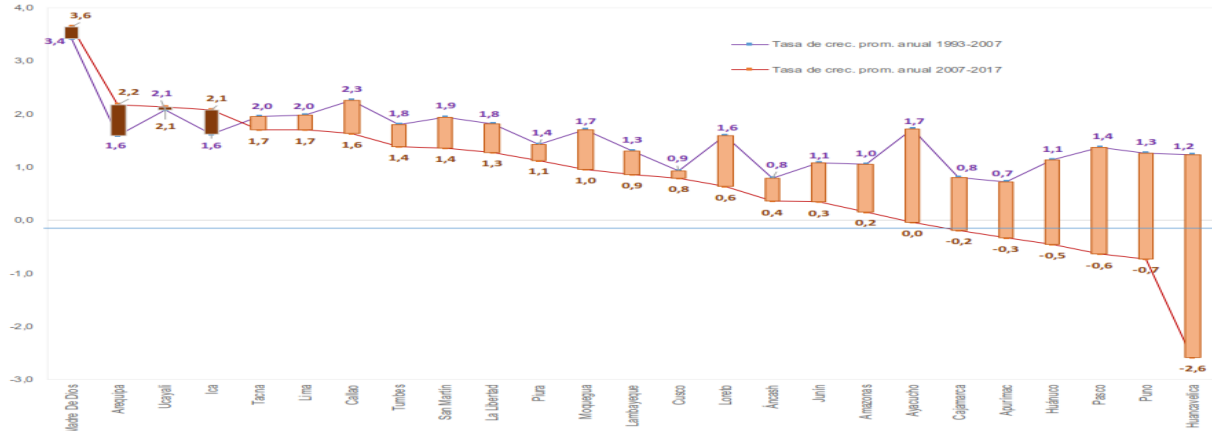
La religión que más profesa el distrito de Huánuco según el Censo nacional de población y vivienda 2007 es la católica con un 68%, mientras que la evangélica es de 17% y el 15% otras sectas.

## 3.2. Población

Según datos estadísticos del INEI (2017), la provincia de Huánuco en el lapso de los años 1993-2007, presentó un crecimiento poblacional positivo de 1.1% anual, al contrario de lo que se puede observar en el lapso de los años 2007-2017, donde presentó un crecimiento negativo de -0.5% anual. Según el INEI (2017) la tasa de crecimiento presenta una tendencia a la baja, como se puede observar en el último periodo, la tasa está por debajo a lo presentado en el periodo 1993-2007.

**Figura 14**

*Tasa de crecimiento promedio anual de la población total por departamento, en los periodos 1993-2007 y 2007-2017*



*Nota. Esta imagen fue adaptada del gráfico Perú: Tasa de crecimiento promedio anual de la población total, por departamento, 1993-2007 y 2007-2017, Perú: Crecimiento y distribución de la población total, 2017.*

Según el INEI (2017), al contrario del decrecimiento poblacional a nivel departamental entre el periodo 2007-2017, el departamento de Huánuco presenta un crecimiento porcentual en la población urbana con respecto a la población total, es decir mientras que la población total decrece, la población del ámbito urbano presenta un crecimiento considerable, observándose que en el periodo 2007-2017 existe una variación de 107,543 habitantes, con una tasa de crecimiento promedio anual de 3.4%.

**Figura 15**

*Tabla de datos estadísticos de población urbana y rural y tasa de crecimiento promedio anual del año 2017 y 2017 del INEI 2017.*

Año	Total	Población		Variación intercensal 2007-2017		Tasa de crecimiento promedio anual (%)	
		Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
2007	762 223	267 889	494 334	107 543	-148 719	3.4	-3.5
2017	721 047	375 432	345 615				

*Nota. Esta imagen fue obtenida de la Tabla Huánuco: Población censada urbana y rural, según departamento, provincia y distrito, 2017, del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2017.*

En el ámbito distrital, según los datos brindados por el INEI (2017), el distrito de Huánuco en el año 2017 conto con una población total de 89,502 habitantes, aumentando 14, 728 habitantes más con respecto al año 2007, lo que significa un aumento poblacional del 19.69% en el periodo 2007-2017; Asimismo en el ámbito urbano se observa que, en el mismo periodo de años existe una diferencia de 15,546 habitantes, teniendo un aumento de la población urbana en el tramo 2007-2017 del 21.68%, lo que significa que en el mismo periodo la población de la zona urbana tuvo un mayor aumento que el crecimiento natural de la ciudad, lo cual nos hace ver que la ciudad cada vez se hace más urbana.

### Figura 16

*Población de Huánuco a nivel provincial y distrital*

PROVINCIA Y DISTRITO	POBLACION	DISTRITO	CATEGORIA	ALTITUD	NORMA	N°	FECHA
Huánuco (Región)	310464						
Huánuco	87253	Huánuco	Ciudad	1898	-	-	Época Indep.
Amarilis	78387	Paucarbamba	Ciudad	1921	Ley	23419	01 Jun 1982

*Nota. Esta imagen fue obtenida de la Tabla Huánuco: Población censada urbana y rural, según departamento, provincia y distrito, 2017, del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2017.*

### Tabla 13

*Población total y urbana de Huánuco, por distrito, provincia y departamento años 200 y2017*

	2007		2017	
	Total	Urbana	Total	Urbana
Población departamental	762 223	267 889	721 047	375 432
Población provincia	270 233	157 903	293 397	210 539
Población distrital	74 774	71 707	89 502	87 253

*Nota. Esta tabla fue adaptada de la Tabla Huánuco: Población censada urbana y rural, según departamento, provincia y distrito, 2017, del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2017.*

Para realizar el cuadro de proyección de la población a nivel distrital de la ciudad de Huánuco al año 2021 y al horizonte del proyecto de 2031, se tuvo en cuenta los datos obtenidos por INEI (2017), y mediante la siguiente formula, se halló la tasa de crecimiento anual.

$$P_t = P_o(1 + r)^t$$

Dónde:

- Pt: Población total después de tiempo “t”.
- Po: Población al iniciar el periodo de tiempo “i”.
- t: 10 años
- r: (tasa de crecimiento de la población total)

Aplicando la formula se obtuvo:

$$P_{2017} = P_{2007}(1 + r)^{10}$$

$$\frac{P_{17}}{P_{07}} = (1 + r)^{10}$$

$$\frac{89\ 502}{74\ 774} = (1 + r)^{10}$$

$$1.196966 = (1 + r)^{10}$$

$$1 + r = \sqrt[10]{1.196966}$$

$$1 + r = 1.0181415$$

$$r = 1.0181415 - 1$$

$$r = 0.0181415$$

El resultado de la tasa de crecimiento de la población distrital es de 1.81% anual, de la misma forma hallamos la población urbana distrital, resultando 1.98% anual

Asimismo, la fórmula para calcular la población urbana proyectada del año 2017 al 2021 y al 2031, es la siguiente:

$$P_i + n = P_i(1 + Tc)^n$$



Dónde:

- $P_i$ : Población que existe al iniciar el periodo de tiempo “i”.
- $P_{i+n}$ : población que habrá “n” periodo después de tiempo “i”. Es decir, para el mes, año o ciclo o temporada  $i+n$ .
- $T_c$ : tasa de crecimiento promedio entre cada par de periodos, expresados en valor real.
- $N$ : número de periodos que hay. Es decir, el tiempo transcurrido entre la condición inicial y la final.

Aplicando la formula se obtuvieron las siguientes proyecciones de población para los años 2021, 2031

- Poblacion distrital total proyectada al 2021 =  $89\ 502(1 + 0.0181)^4$   
Poblacion distrital total proyectada al 2021 = **96 160 personas**
- Poblacion distrital proyectada al 2031 =  $96\ 160(1 + 0.0181)^{10}$   
Poblacion distrital proyectada al 2031 = **115 053 personas**

De los resultados obtenidos, se calcula que para el presente año 2021 se estima que la población distrital culmine en 96 160 y el año 2031 con 115 053.

### ***3.2.1. Determinación de la población***

La población de estudio está conformada por los profesionales y expertos en la salud mental, salud social y salud física que residen o trabajan en el distrito de Huánuco.

Para Tamayo y Tamayo (2003) afirma que al seleccionar elementos con la intención de averiguar algo específico sobre la población, nos referimos a ese grupo de elementos como la muestra. Este principio se basa que el todo está representado por las partes, las cuales evidencian las características propias de la población de la cual se extrajo; por lo cual, la autenticidad de este principio requiere de la autenticidad y tamaño de la muestra.

### 3.3. Muestra

*No probabilística.* Debido a que es una muestra dirigida, ya que pasó por un procedimiento de selección que dependió de la decisión del investigador pues las características de la investigación así lo ameritaban y no se utilizó alguna fórmula para calcular la muestra (Hernández, 2018).

### 3.4. Nivel y Tipo de investigación

#### 3.4.1. Nivel de Investigación

El nivel de investigación de esta tesis es *exploratorio* porque se examinó un tema poco estudiado y novedoso, donde la literatura de algunos términos y antecedentes cercanos nos reveló que tan sólo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio (Hernández, 2018).

#### 3.4.2. Tipo de Investigación

*Aplicada.* Debido a que busca la aplicación de los conocimientos que se adquieren dentro del desarrollo de la investigación, así llegar a una solución arquitectónica de los problemas presentes y se puede encaminar una propuesta arquitectónica eficientemente en el distrito de Huánuco. Sánchez y Reyes (2015) refiere que este tipo de investigación se caracteriza por tener interés en la aplicación de los conocimientos teóricos en una determinada situación concreta y las consecuencias que deriven de esta. Además, cuenta con un *Enfoque Cuantitativo-deductivo*. Debido a que se utilizan datos estadísticos y se aplica un proceso deductivo que aborda la investigación desde lo general hasta llegar a lo particular, obteniendo resultados que se generalizan en el proceso teórico de la investigación (Hernández, 2018).

### 3.5. Diseño de investigación

*No Experimental-transversal.* La presente investigación se basa en la recolección de datos y observación de los hechos una sola vez en un determinado tiempo, sin alterar en lo más mínimo ni el entorno ni el fenómeno estudiado, por lo que no se realiza ningún tipo de experimentos (Hernández et al., 2018). Kerlinger y Lee (1979/2002) refieren que la investigación no experimental es un tipo de investigación sistemática en la que el investigador no tiene control sobre las variables independientes porque ya ocurrieron los hechos o son intrínsecamente manipulables.

### 3.6. Métodos, Técnicas e Instrumentos.

- Encuesta: De donde se obtendrá los principales datos físicos, sociales, y desarrollar un buen marco conceptual con el cual se pueda desarrollar la propuesta, se usará el cuestionario.
- Revisión documental: Se revisará información que permitirá aclarar el panorama de la presente investigación
- Observación: Se realizará la visualización y descripción para obtener información para desarrollar la investigación.

**Tabla 14**

*Técnicas e instrumentos de la investigación.*

<b>Técnica</b>	<b>Instrumentos</b>
Encuesta	Cuestionario
Revisión documental	Documentos y revistas.
Observación	Fichas o Guías de Observación: Contexto. - Diagramas - Croquis - Bocetos - Ficha técnica de visita

Fuente: elaboración propia.

### 3.7. Validación y confiabilidad de instrumentos

Realizadas las guías y cuestionario según cada técnica, estos fueron validados por 3 arquitectos.



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZAN  
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL  
E.P. ARQUITECTURA

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE LA TESIS: "CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL SOSTENIBLE DEL PARQUE SAN PEDRO EN EL DISTRITO DE HUANCICO 2021"**

Experto: Luis Miguel Rojas Guerra Grado Académico: Magister  
Autor del Instrumento: Bach. de Arq. Celia Jazmín Rojas Canales Especialidad: Arquitectura Número de celular: 976347749  
Calificar con 1,2,3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, claridad, coherencia y suficiencia.

**ASPECTOS DE VALIDACIÓN: CUESTIONARIO**

**1. VARIABLE INDEPENDIENTE: CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL**

DIMENSION	INDICADOR	ITEM	RELEVANCIA	CLARIDAD	COHERENCIA	SUFICIENCIA
Programación Arquitectónica	Cuadro de necesidades	1. ¿Qué necesidades debería cubrir un Centro de Bienestar Integral?	3	4	4	4
	Cuadro de áreas	2. ¿Qué áreas son las más concurridas en un Centro de Bienestar Integral?	4	4	4	4
Función	Zonificación	3. ¿Qué zonas principales debería tener un Centro de Bienestar Integral?	3	4	4	4
		4. ¿Qué zonas de servicios considera que un Centro de Bienestar Integral debería tener: cafetería, sala de espera, cochero, guardería?	4	4	4	4
Matriz de relaciones		5. ¿Considera Ud. que los espacios de un Centro de Bienestar tengan relación con los espacios de un Parque?	4	4	4	4
		6. ¿Qué espacios del Centro de Bienestar Integral están relacionados con los de un parque?	4	4	4	3
Fijograma		7. ¿Qué zonas del Centro de Bienestar Integral recomendaría que tengan un acceso directo?	3	4	4	4
Organigrama		8. ¿Recomendaría organizar el Centro de Bienestar Integral para dos tipos de usuarios, como el usuario registrado y público general?	4	4	3	4
		9. ¿Recomendaría organizar el Centro de Bienestar Integral según del tipo de salud (físico, social y mental) que van a mejorar o solucionar?	4	4	4	4

*[Firma]*  
Luis Miguel Rojas Guerra  
Magister  
CAP N° 17137



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZAN  
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL  
E.P. ARQUITECTURA

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE LA TESIS: "CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL SOSTENIBLE DEL PARQUE SAN PEDRO EN EL DISTRITO DE HUANCICO 2021"**

Experto: Mg. RENATO EDU BARZOLA GOMEZ Grado Académico: MAGISTER  
Autor del Instrumento: Bach. de Arq. Celia Jazmín Rojas Canales Especialidad: Arquitectura Número de celular: 942482551  
Calificar con 1,2,3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, claridad, coherencia y suficiencia.

**ASPECTOS DE VALIDACIÓN: CUESTIONARIO**

**1. VARIABLE INDEPENDIENTE: CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL**

DIMENSION	INDICADOR	ITEM	RELEVANCIA	CLARIDAD	COHERENCIA	SUFICIENCIA
Programación Arquitectónica	Cuadro de necesidades	1. ¿Qué necesidades debería cubrir un Centro de Bienestar Integral?	3	3	2	3
	Cuadro de áreas	2. ¿Qué áreas son las más concurridas en un Centro de Bienestar Integral?	2	3	3	2
Función	Zonificación	3. ¿Qué zonas principales debería tener un Centro de Bienestar Integral?	3	2	2	3
		4. ¿Qué zonas de servicios considera que un Centro de Bienestar Integral debería tener: cafetería, sala de espera, cochero, guardería?	3	3	2	3
Matriz de relaciones		5. ¿Considera Ud. que los espacios de un Centro de Bienestar tengan relación con los espacios de un Parque?	3	2	3	3
		6. ¿Qué espacios del Centro de Bienestar Integral están relacionados con los de un parque?	3	3	3	3
Fijograma		7. ¿Qué zonas del Centro de Bienestar Integral recomendaría que tengan un acceso directo?	3	3	2	3
Organigrama		8. ¿Recomendaría organizar el Centro de Bienestar Integral para dos tipos de usuarios, como el usuario registrado y público general?	2	3	2	3
		9. ¿Recomendaría organizar el Centro de Bienestar Integral según del tipo de salud (físico, social y mental) que van a mejorar o solucionar?	2	3	2	3

*[Firma]*  
Renato Edu Barzola Gomez  
Magister  
CAP: 81815

FIRMA Y SELLO



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZAN  
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL  
E.P. ARQUITECTURA

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE LA TESIS: "CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL SOSTENIBLE DEL PARQUE SAN PEDRO EN EL DISTRITO DE HUANCICO 2021"**

Experto: RICARDO SANCHEZ MORALES Grado Académico: DOCTOR Número de celular: 962910777  
Autor del Instrumento: Bach. de Arq. Celia Jazmín Rojas Canales Especialidad: ARQUITECTO

Calificar con 1,2,3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, claridad, coherencia y suficiencia.

**ASPECTOS DE VALIDACIÓN: CUESTIONARIO**

**1. VARIABLE INDEPENDIENTE: CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL**

DIMENSION	INDICADOR	ITEM	RELEVANCIA	CLARIDAD	COHERENCIA	SUFICIENCIA
Programación Arquitectónica	Cuadro de necesidades	1. ¿Qué necesidades debería cubrir un Centro de Bienestar Integral?	3	3	3	3
	Cuadro de áreas	2. ¿Qué áreas son las más concurridas en un Centro de Bienestar Integral?	3	3	3	3
Función	Zonificación	3. ¿Qué zonas principales debería tener un Centro de Bienestar Integral?	3	3	3	3
		4. ¿Qué zonas de servicios considera que un Centro de Bienestar Integral debería tener: cafetería, sala de espera, cochero, guardería?	3	3	3	3
Matriz de relaciones		5. ¿Considera Ud. que los espacios de un Centro de Bienestar tengan relación con los espacios de un Parque?	3	3	3	3
		6. ¿Qué espacios del Centro de Bienestar Integral están relacionados con los de un parque?	3	3	3	3
Fijograma		7. ¿Qué zonas del Centro de Bienestar Integral recomendaría que tengan un acceso directo?	3	3	3	3
Organigrama		8. ¿Recomendaría organizar el Centro de Bienestar Integral para dos tipos de usuarios, como el usuario registrado y público general?	3	3	3	3
		9. ¿Recomendaría organizar el Centro de Bienestar Integral según del tipo de salud (físico, social y mental) que van a mejorar o solucionar?	3	3	3	3

*[Firma]*  
Ricardo Sanchez Morales  
Doctor Arquitecto  
CAP: 1497

### 3.8. Procedimiento

#### 3.8.1. Cuestionario

Cada ítem del cuestionario tiene una relación horizontal y vertical entre las variables, dimensiones, indicadores y técnica.

**Tabla 15**

Ítems de cuestionario

<b>Cuestionario</b>	
<b>ITEMS</b>	<b>PREGUNTAS</b>
Ítem 1	¿Qué necesidades debería cubrir un centro de Bienestar Integral?
Ítem 2	¿Qué zonas debería tener un centro de Bienestar?
Ítem 3	¿Considera Ud. que los espacios de un Centro de Bienestar tengan relación con los espacios de un Parque?
Ítem 4	¿Qué zonas del Centro de Bienestar Integral recomendaría que tengan un acceso directo?
Ítem 5	¿Recomendaría organizar el Centro de Bienestar Integral según del tipo de salud (física, social y mental) que van a mejorar o solucionar?
Ítem 6	¿Qué características espaciales debería considerar para la infraestructura de un Centro de Bienestar Integral?
Ítem 7	¿Qué colores recomendaría para la edificación e instalaciones interiores del Centro de Bienestar?
Ítem 8	¿Qué actividades físicas generan mayor bienestar o influyen en un mejor estilo de vida?

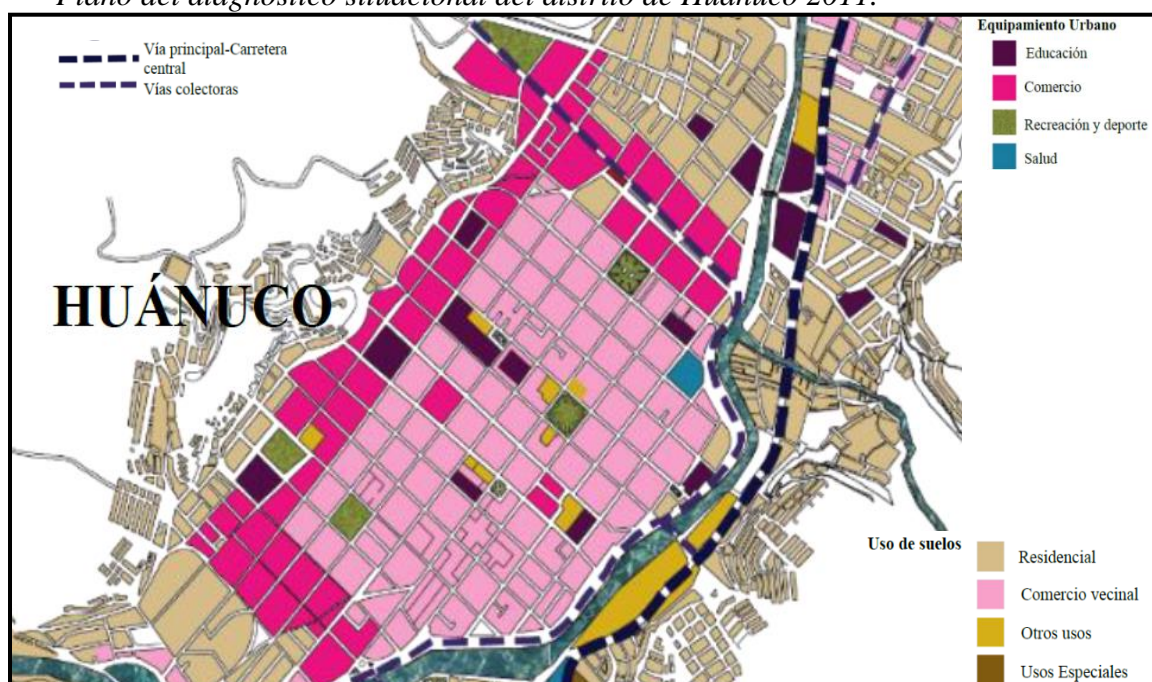
- 
- Ítem 9 Tomando en cuenta las condiciones naturales que el distrito de Huánuco presenta, ¿recomendaría la natación como una de las actividades más competitivas del Centro ?
- 
- Ítem 10 ¿Qué actividades de pasatiempo o hobby son consideradas terapéuticas?
- 
- Ítem 11 Debido a que contamos con el 0.4% del área verde por persona, ¿Recomendaría implementar áreas verdes junto a la edificación del Centro de Bienestar Integral?
- 
- Ítem 12 ¿Está de acuerdo con que se implemente sistemas de captación de energía a través de otros métodos?
- 

Fuente: elaboración propia.

### 3.8.2. Documentos y/o revistas

#### Figura 17

*Plano del diagnóstico situacional del distrito de Huánuco 2011.*



*Nota. Elaboración propia con base en datos del Plan Director de Huánuco de la Municipalidad Provincial de Huánuco (1999) y planos elaborados por INDECI (2011).*

**Figura 18**

*Plano Catastral y topográfico del distrito de Huánuco.*



*Nota. Elaborado por la Municipalidad Provincial de Huánuco 2011.*

**Figura 19**

*Portada del Diario Ahora del 10 de mayo del 2017*



*Fuente: Diario ahora. Nota: Segmento del diario junto al Ing. Pablo Santín Ruiz, quien dirige la Administración Local del Agua del Alto Huallaga (ALA), afirman la existencia de pozos de agua en el distrito de Huánuco de dos tipos: pozos tubulares mayores de 30 metros de profundidad, y los de tajo abierto con hasta 1.5 metros de diámetro.*

### 3.8.3. Fichas de Observación

**Figura 20**



*Vista interior del Parque San Pedro*

*Nota. Se observa en la figura las veredas de circulación del parque que se encuentran con grietas e incluso hay partes que no presenta vereda.*

**Figura 21**

*Mobiliario del Parque San Pedro*



*Nota. Se observa en la figura mobiliarios urbanos como los cubos de basura con la falta de uno y postes de luz sin funcionamiento.*



## Figura 22

### *Espacios baldíos*



*Nota. Se observa en la figura que espacios internos al parque están baldíos y completo abandono, el cerco perimétrico en mal estado, siendo incluso un peligro para la población.*

## Figura 23

### *Acumulación de basura y otros*



*Nota. Se observa en la figura que los espacios baldíos del parque son ocupados por basura acumulada, desmote y usado como depósito municipal.*

**Tabla 16***Guía de Observación al Parque San Pedro y entorno*

<b>OBSERVACIÓN A:</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>Contexto Social</b>	Contexto , Diagnostico antiguo y actual y
<b>Contexto Urbano</b>	recursos naturales
<b>Contexto Físico</b>	
<b>o Natural</b>	

*Fuente: elaboración propia.***3.9. Tabulación y Análisis de Datos**

Los datos se analizaron según cada indicador de las dimensiones.

**3.9.1. Programación Arquitectónica****3.9.1.1. Indicador 1: Lista de Necesidades****Tabla 17***Datos analizados de la pregunta 1 de la encuesta.*

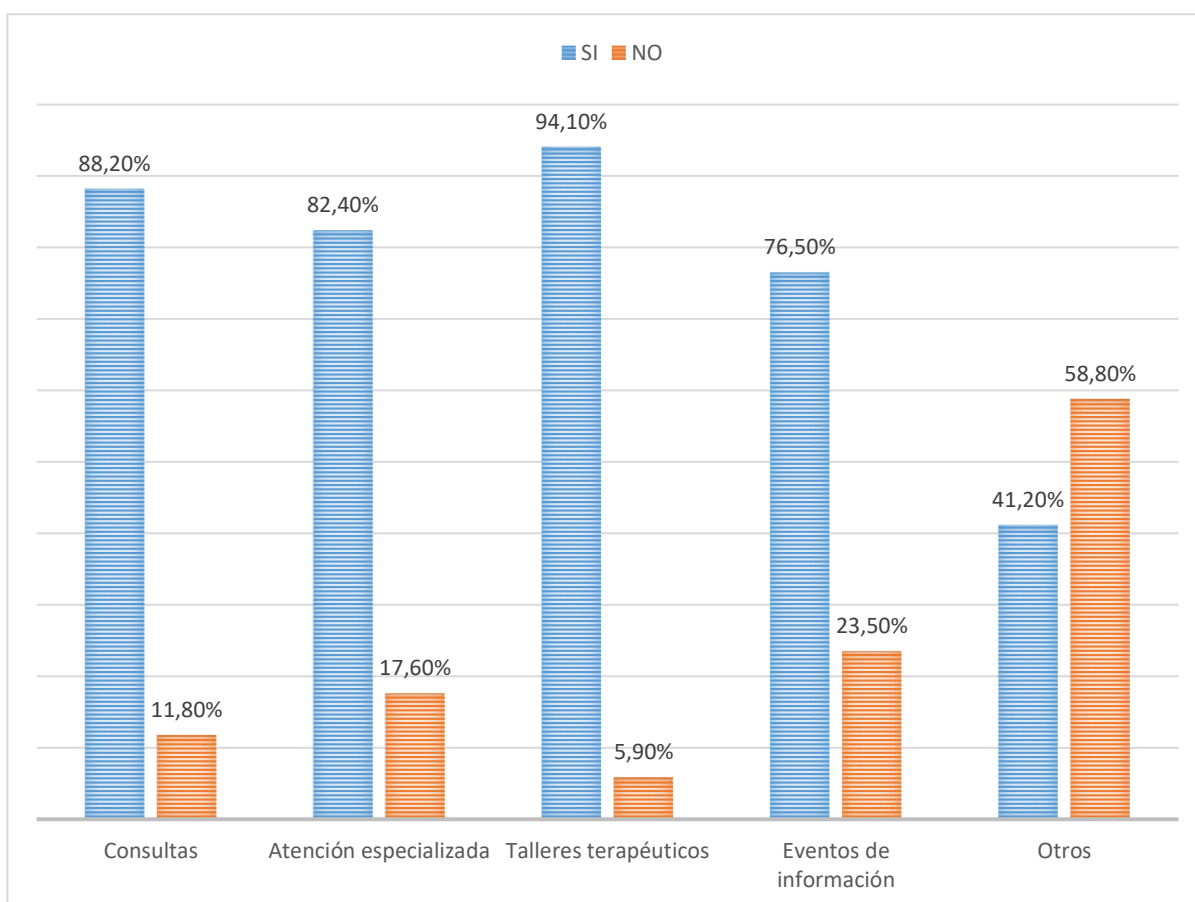
<b>1. ¿Qué necesidades debería cubrir un Centro de Bienestar Integral?</b>		
<b>a) Consultas</b>	Frecuencias	Validos (%)
Si	15	88.2 %
No	2	11.8 %
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100 %</b>
<b>b) Atención especializada</b>	Frecuencias	Validos (%)
Si	14	82.4%
No	3	17.6%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100 %</b>
<b>c) Talleres terapéuticos</b>	Frecuencias	Validos (%)
Si	16	94.1%

No	1	5.9%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100 %</b>
<b>d) Eventos de Información</b>	Frecuencias	Validos (%)
Si	13	76.5%
No	4	23.5 %
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100 %</b>
<b>e) Otros</b>	Frecuencias	Validos (%)
Si	7	41.2%
No	10	58.8%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: elaboración propia.*

**Figura 24**

*Resultados de la pregunta 1*



*Fuente: elaboración propia.*

**Tabla 18** *Comentarios u otros de la pregunta 1*

---

**Comentarios u Otros**

---

Un centro de bienestar integral también necesita brindar:

- Psicoterapias
- Red de apoyo
- Charlas mensuales o semanales
- Información sobre alimentación sana, cuidado personal estéticamente y tratamiento para vicios (tabaco, alcohol y otros).
- Orientación del cuidado de la salud mental ya que esta influencia tanto en la salud social y la salud física.
- Fomentar la salud mental a través de talleres con actividades físicas y hobbies.

---

*Fuente: elaboración propia.*

• **Interpretación de la pregunta 1:**

Según los datos de la Tabla 17, 18 y figura 24, se concluye que el 88.2% están de acuerdo con que debería contar con un espacio para consultas, el 82.4% con atención especializada, 94.1% con talleres terapéuticos, 76.5% con eventos informativos y 41.20% mencionaron otras necesidades más que un Centro de Bienestar Integral debe de cubrir; como, psicoterapias, red de apoyo e información, orientación o charlas para el cuidado de la salud mental, alimentación sana, cuidado personal estético y tratamientos para vicios. Por lo tanto, de acuerdo al resultado entre las necesidades que debe cubrir un Centro de Bienestar Integral son: Consultas y atención previa, atención especializada para una salud integral (Psicólogos, nutricionistas y entrenadores físico deportista), talleres terapéuticos y actividades que fomenten una completa salud integral (psicoterapias, talleres terapéuticos ocupacionales, charlas y eventos informativos de orientación).

• **Resultado de la pregunta 1:**

A través de la pregunta llegamos a la conclusión de una lista de necesidades que el Centro de Bienestar Integral Sostenible en el Parque San Pedro debe de cubrir.

**Tabla 19**

Cuadro de necesidades sugerido por profesionales.

<b>Cuadro de necesidades</b>		
<b>Necesidades</b>	<b>→</b>	<b>Actividades</b>
Consultas	→	Atención previa. Hacer consultas a especialistas como psicólogos, entrenadores físico deportistas y nutricionistas.
Atención Especializada	→	Atención para salud mental, física y salud social. Psicoterapias.
Talleres Terapéuticos	→	Talleres deportivos, artísticos y otros.
Eventos Informativos	→	Charlas informativas de salud mental, alimentación sana, y más.
Centro de llamadas	→	Redes de apoyo psicológico.

*Fuente: elaboración propia.*

### 3.9.2. Función

#### 3.9.2.1. Indicador 2: Lista de zonas principales y secundarias

**Tabla 20***Datos analizados de la pregunta 2 de la encuesta*

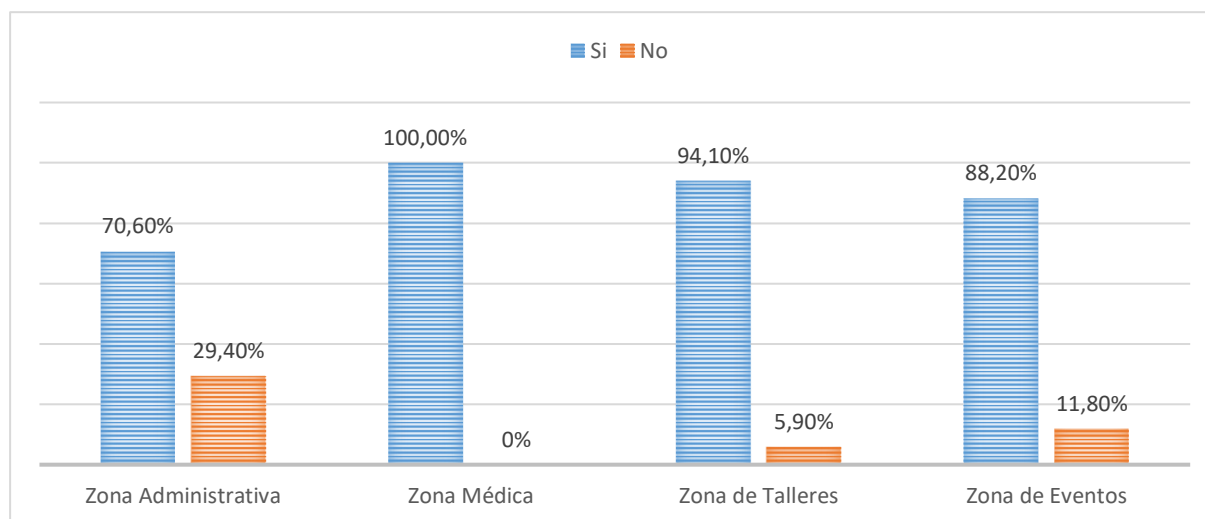
<b>2. ¿Qué zonas debería tener un Centro de Bienestar Integral?</b>		
<b>Zona Administrativa (Ej.: recepción, secretaría, etc.)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Validos(%)</b>
SI	12	70.6%
NO	5	29.4%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
<b>Zona Médica(Ej.: esp. en salud mental, social y física.)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Validos(%)</b>
SI	17	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
<b>Zona de Talleres(Ej.: de baile, jardinería, natación, etc.)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Validos(%)</b>
SI	16	94.1%
NO	1	5.9%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

Zona de Eventos o Informativa (Ej.: Anfiteatro, salones, etc.)	Frecuencia	Validos(%)
SI	15	88.2%
NO	2	11.8%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: elaboración propia.*

**Figura 25**

*Resultados de la pregunta 2*



*Fuente: elaboración propia.*

- **Interpretación de la pregunta 2:**

Según los datos de la tabla 20 y figura 25, se concluye que el 70.6% de los profesionales encuestados están de acuerdo con que la zona administrativa es una zona principal para un Centro de Bienestar, el 100% está de acuerdo con la zona médica, el 94.1% está de acuerdo con la zona de talleres y el 88.2% está de acuerdo con la zona de eventos o informativa. Por lo tanto, se puede afirmar que las zonas mencionadas son las zonas principales que debería tener un Centro de Bienestar Integral.

- **Resultado de la pregunta 2:**

A través de la pregunta 2 llegamos a la conclusión de una lista de zonas principales que el Centro de Bienestar Integral Sostenible en el Parque San Pedro debe de contar.

**Tabla 21**

Lista de Zonas según orden de importancia sugerido por los profesionales.

<b>Lista de Zonas</b>	
<b>Orden de Votación</b>	<b>Zonas</b>
PRIMERO	Zona Medica o Especializada
SEGUNDO	Zona de Talleres
TERCERO	Zona de Eventos o Eventos Informativos
CUARTO	Zona Administrativa

*Fuente: elaboración propia*

**3.9.2.2. Indicador 3: Cuadro sinóptico de relación de espacios**

**Tabla 22**

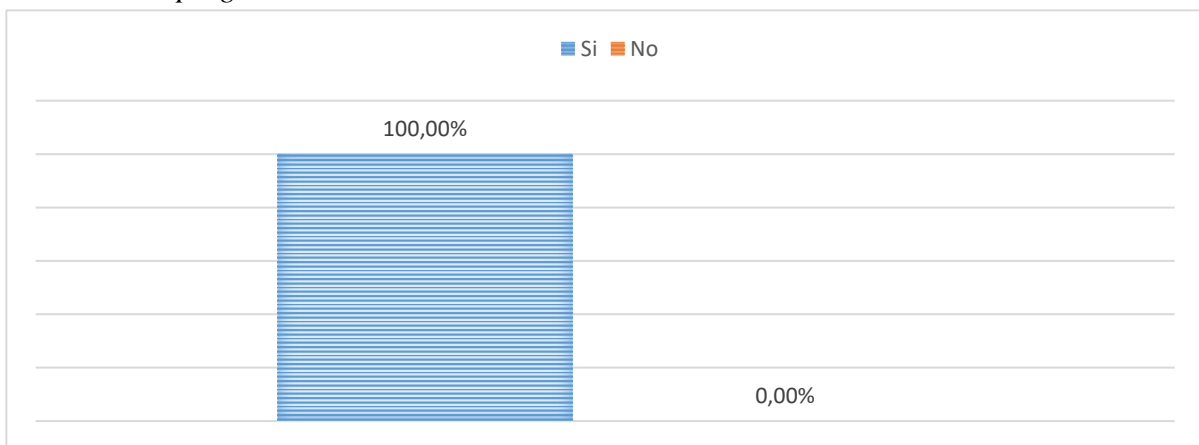
Datos analizados de la pregunta 3 de la encuesta

<b>3. ¿Considera Ud. que los espacios de un Centro de Bienestar tengan relación con los espacios de un Parque?</b>		
SI	17	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

*Fuente: elaboración propia.*

**Figura 26**

Resultados de la pregunta 3



*Fuente: elaboración propia.*

- **Interpretación de la pregunta 3:**

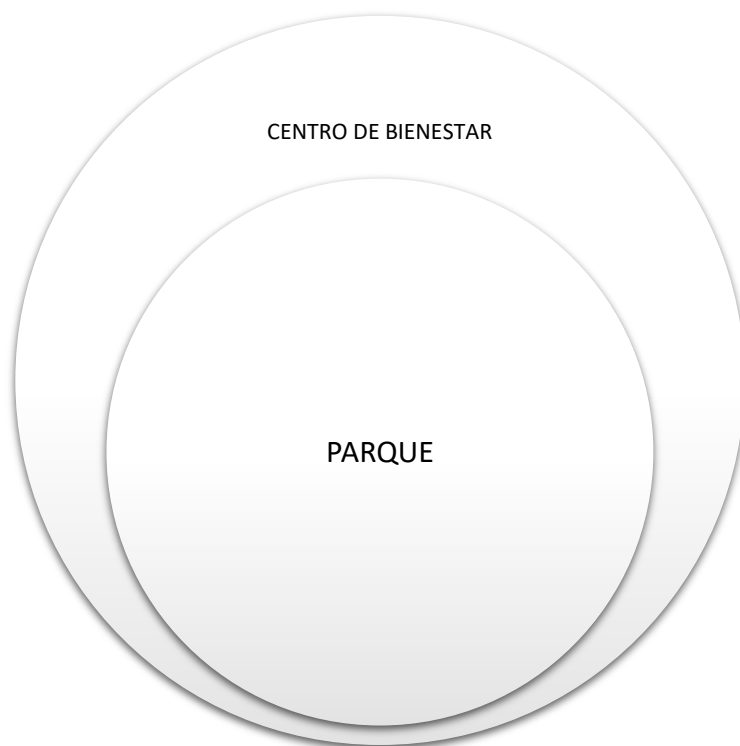
Según los datos de la tabla 22 y figura 26, se concluye que el 100% de los profesionales confirman la relación de los espacios de un Centro de Bienestar con los espacios de un Parque. Por lo tanto, se puede afirmar que funcionalmente un Centro de Bienestar Integral puede relacionarse o vincularse con un parque para brindar bienestar, fomentar el cuidado y tratar por medio de la prevención a enfermedades que genera el sedentarismo, y dañan la salud mental, social y física de la población.

- **Resultado de la pregunta 3:**

A través de la pregunta llegamos a la conclusión de un cuadro sinóptico que confirma la relación entre la propuesta de un Centro de Bienestar Integral con el Parque San Pedro.

**Figura 27**

Representación de relación de espacios sugerido por los profesionales.



*Fuente: elaboración propia*



### 3.9.2.3. Indicador 4: Cuadro sinóptico de relación de espacios con accesos

**Tabla 23**

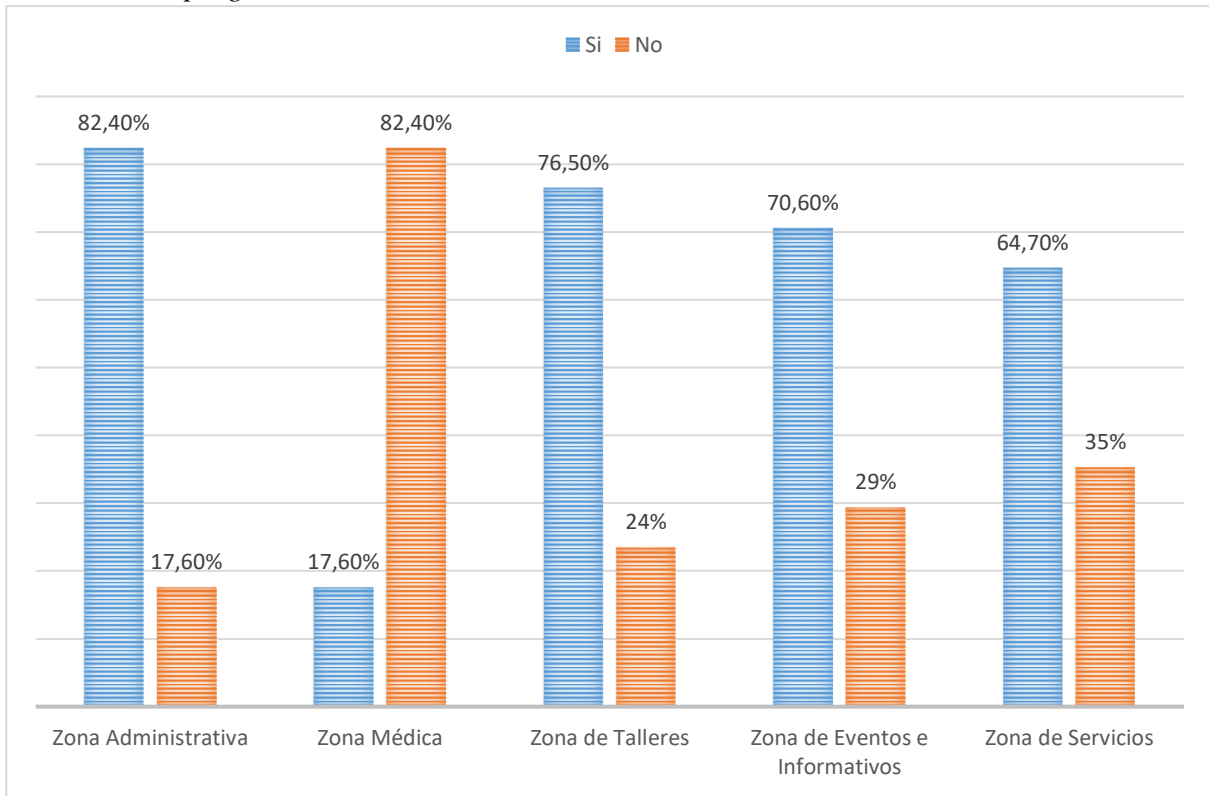
*Datos analizados de la pregunta 4 de la encuesta*

<b>4. ¿Qué zonas del Centro de Bienestar Integral recomendaría que tengan un acceso directo?</b>		
<b>Zona Administrativa</b>	Frecuencia	Validos(%)
SI	14	82.4%
NO	3	17.6%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
<b>Zona Médica</b>	Frecuencia	Validos(%)
SI	3	17.6%
NO	14	82.4%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
<b>Zona de Talleres</b>	Frecuencia	Validos(%)
SI	13	76.5%
NO	4	23.5 %
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
<b>Zona de Eventos e Informativa</b>	Frecuencia	Validos(%)
SI	12	70.6%
NO	5	29.4%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
<b>Zona de Servicios</b>	Frecuencia	Validos(%)
SI	11	64.7%
NO	6	35.3%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

*Fuente: elaboración propia.*

**Figura 28**

*Resultados de la pregunta 4*



*Fuente: elaboración propia.*

• **Interpretación de la pregunta 4:**

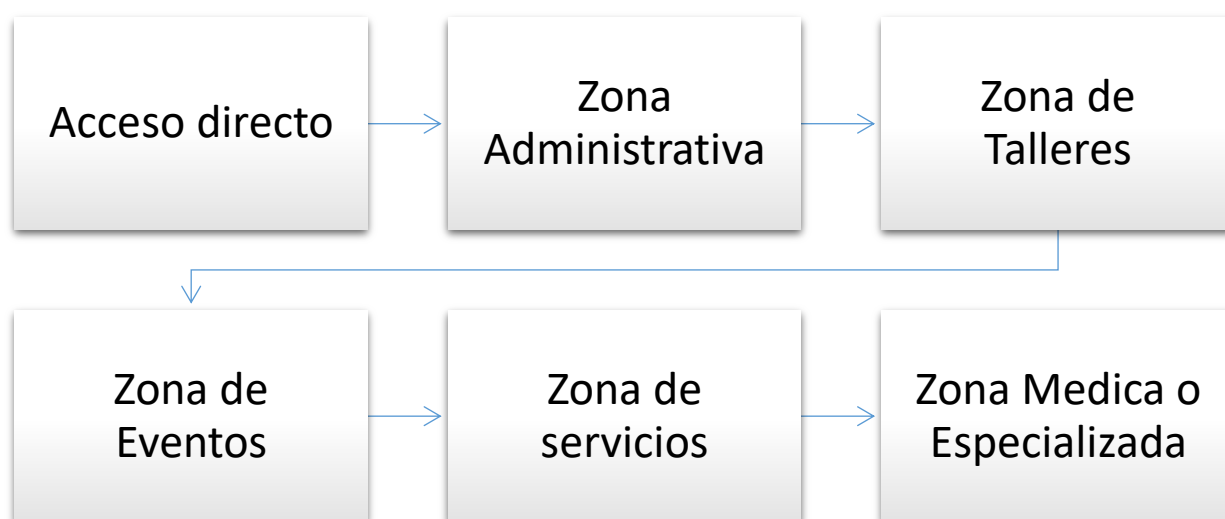
Según los datos de la tabla 21 y figura 28 se concluye que el 82.4% de los profesionales están de acuerdo que la zona administrativa tenga un acceso directo, mientras 82.4% no están conformes que la zona medica cuente con un acceso directo, por otro lado, el 76.5% si está de acuerdo que la zona de talleres si debe tener un acceso directo, 70.6% zona de eventos y el 64.7% también está de acuerdo con que la zona de servicios cuente con un acceso directo. Por lo tanto, se concluye que las zonas como administrativa, talleres, eventos y servicios deben contar con un tipo de acceso con alguno de sus espacios funcionalmente vinculado, mientras que claramente la zona médica o especializada debe cumplir con un tipo de control y por lo tanto un acceso directo no es funcional.

- **Resultado de la pregunta 4:**

A través de la pregunta llegamos a la conclusión de un cuadro sinóptico que ordena las zonas según la necesidad de tener un acceso, que pueden ser un acceso principal o secundario en un Centro de Bienestar Integral en el Parque San.

**Figura 29**

Representación de relación de espacios con accesos sugerido por los profesionales.



*Fuente: elaboración propia*

### 3.9.2.4. Indicador 5: Cuadro sinóptico de relación de espacios con tipo de salud

**Tabla 24**

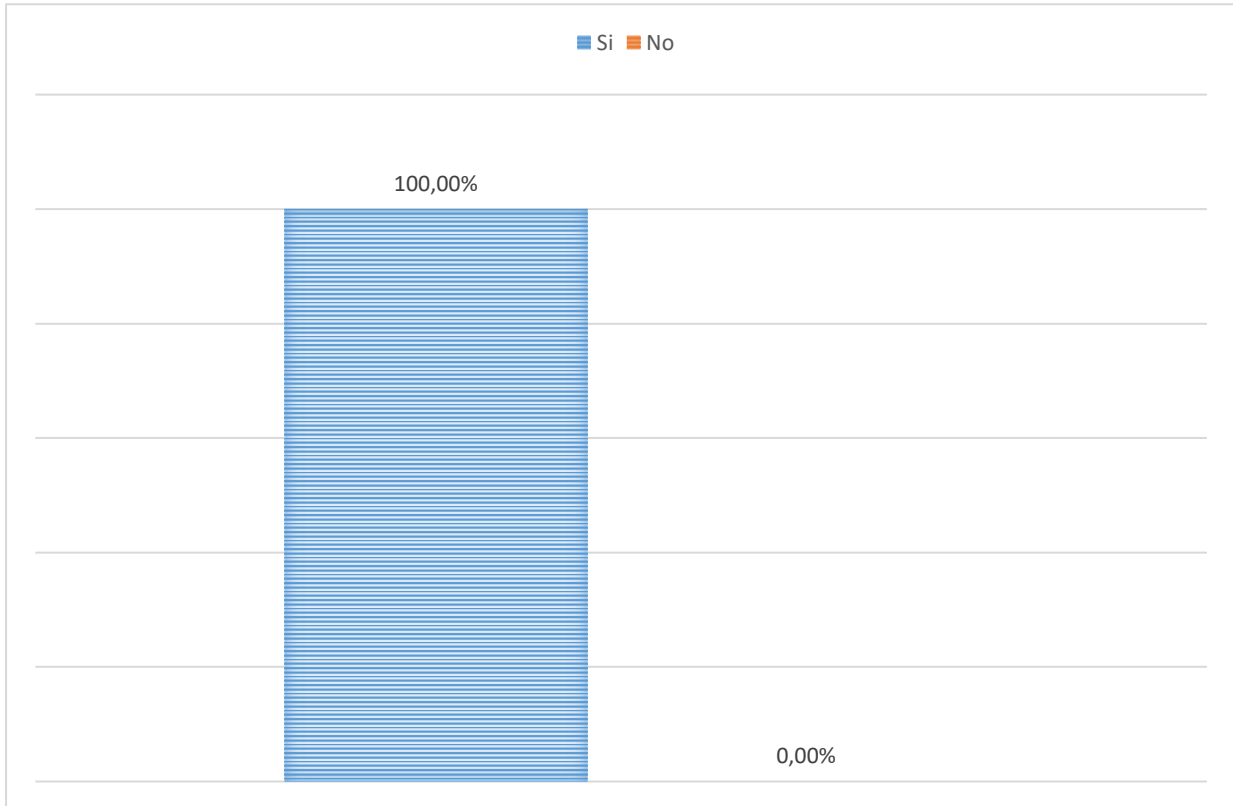
*Datos analizados de la pregunta 5 de la encuesta*

<b>5. ¿Recomendaría organizar el centro de bienestar integral según del tipo de salud (física, social y mental) que van a mejorar o solucionar?</b>		
SI	17	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

*Fuente: elaboración propia.*

### Figura 30

#### Resultados de la pregunta 5



*Fuente: elaboración propia.*

- **Interpretación de la pregunta 5:**

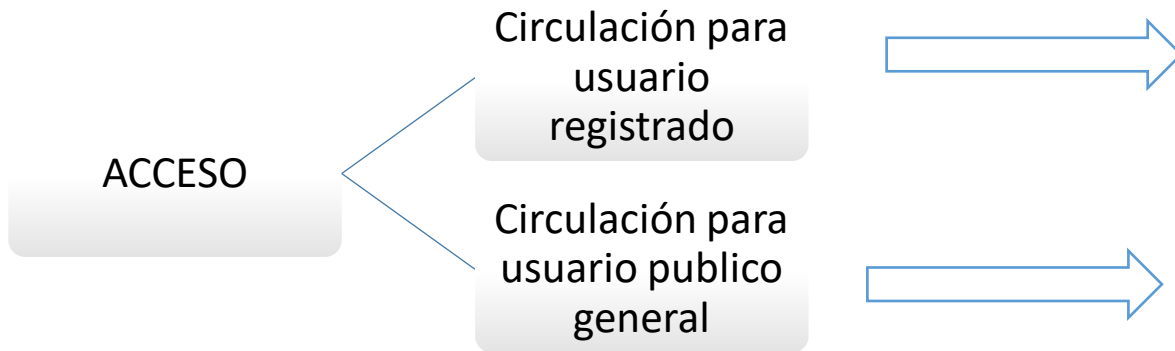
Según los datos de la tabla 22 y figura 30 se concluye que el 100% de los profesionales encuestados están conformes completamente con que el centro de bienestar integral debería estar organizado por el tipo de salud que el usuario se va a tratar. Por lo tanto, se concluye que las zonas de talleres y áreas designadas a tratar la salud física mantendrá una diferencia o distancia de los talleres y áreas designadas a la salud mental y del mismo modo con las designadas a la salud social.

- **Resultado de la pregunta 5:**

A través de la pregunta llegamos a la conclusión de un cuadro sinóptico que confirma que la circulación en un Centro de Bienestar Integral en el Parque San Pedro debe ser organizado por dos tipos de usuario y tipo de salud (la mental, física y social).

**Figura 31**

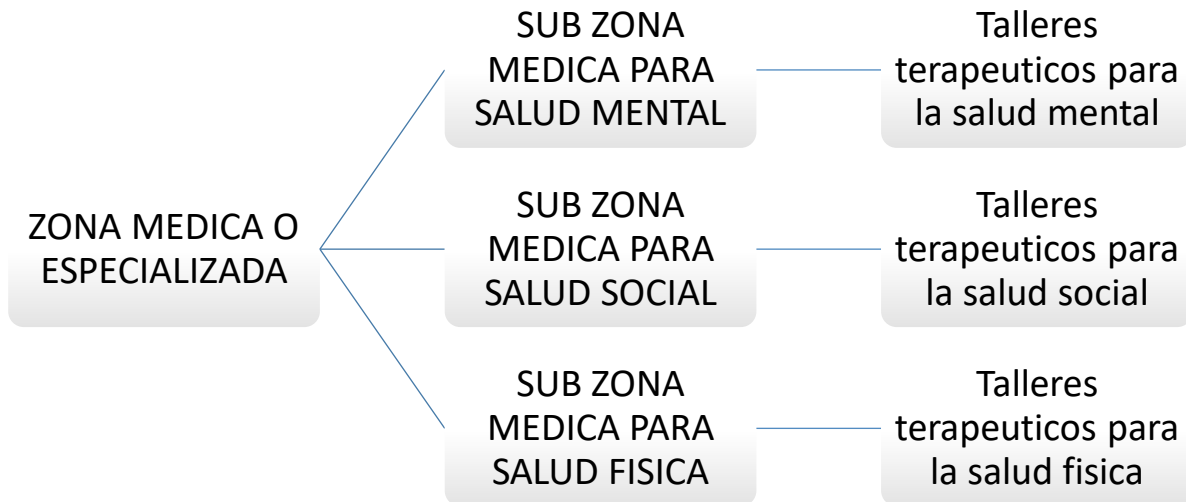
Representación de líneas de flujo.



*Fuente: elaboración propia*

**Figura 32**

Representación de organización.



*Fuente: elaboración propia*

### 3.9.3. Forma

#### 3.9.3.1. Indicador 6: Lista de características espaciales

**Tabla 25**

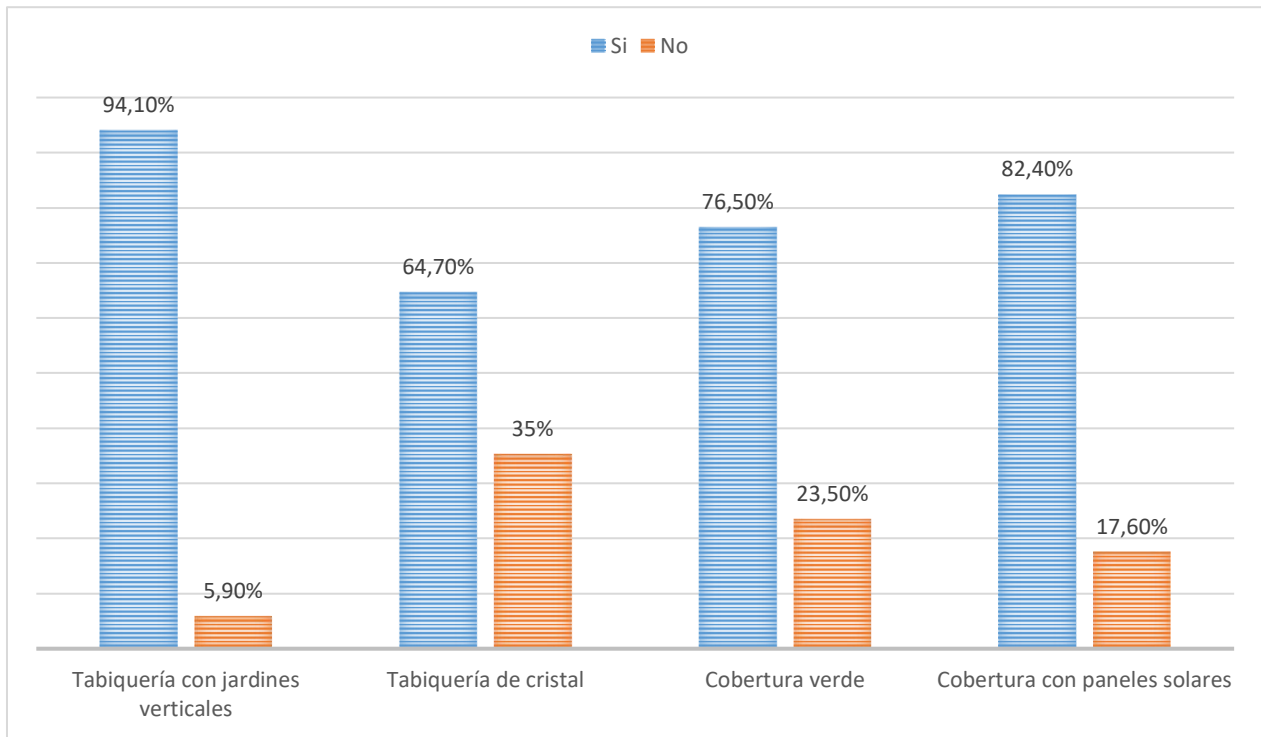
*Datos analizados de la pregunta 6 de la encuesta*

<b>6. ¿Qué características espaciales se debería considerar para la infraestructura de un centro de bienestar integral?</b>		
<b>Tabiquería con jardines verticales</b>	Frecuencia	Validos(%)
SI	16	94.1%
NO	1	5.9%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
<b>Tabiquería de cristal</b>	Frecuencia	Validos(%)
SI	11	64.7%
NO	6	35.3%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
<b>Cobertura verde</b>	Frecuencia	Validos(%)
SI	13	76.5%
NO	4	23.5 %
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
<b>Cobertura con paneles solares</b>	Frecuencia	Validos(%)
SI	14	82.4%
NO	3	17.6%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: elaboración propia.*

### Figura 33

#### Resultados de la pregunta 6



*Fuente: elaboración propia.*

- **Interpretación de la pregunta 6:**

Según los datos de la tabla 12 y figura 6 se concluye que el 94.10% de los profesionales encuestados están de acuerdo que un centro de bienestar integral cuente con tabiquería con jardines verticales, el 64.70% está de acuerdo con que se use tabiquería de cristal, el 76.50% está de acuerdo con el uso de cobertura o techos verdes y el 82.40% está de acuerdo con el uso de coberturas con paneles solares. Por lo tanto, se puede concluir que las características espaciales más aceptadas por los profesionales para la infraestructura de un centro de bienestar integral son la tabiquería con jardines verticales y la cobertura con paneles solares, sin embargo, más del 50% de los profesionales también aceptaron características como la tabiquería de cristal y techos verdes, pero agregaron comentarios como que dependiendo de para qué espacio o zona del centro va estar ubicado.

- **Resultado de la pregunta 6:**

A través de la pregunta llegamos a la conclusión de una lista de características espaciales a considerar para la infraestructura de un Centro de Bienestar Integral en el Parque San Pedro.

**Tabla 26**

Lista de Características espaciales sugerido por los profesionales

<b>Lista de Características Espaciales</b>	
<b>Orden de Votación</b>	<b>Característica espacial</b>
PRIMERO	Tabiquería de Jardines Verticales
SEGUNDO	Cobertura de Paneles Solares
TERCERO	Cobertura de Techos Verdes
CUARTO	Tabiquería de Cristal

*Fuente: elaboración propia*

### **3.9.3.2. Indicador 7: Lista de colores**

**Tabla 27**

*Datos analizados de la pregunta 7 de la encuesta*

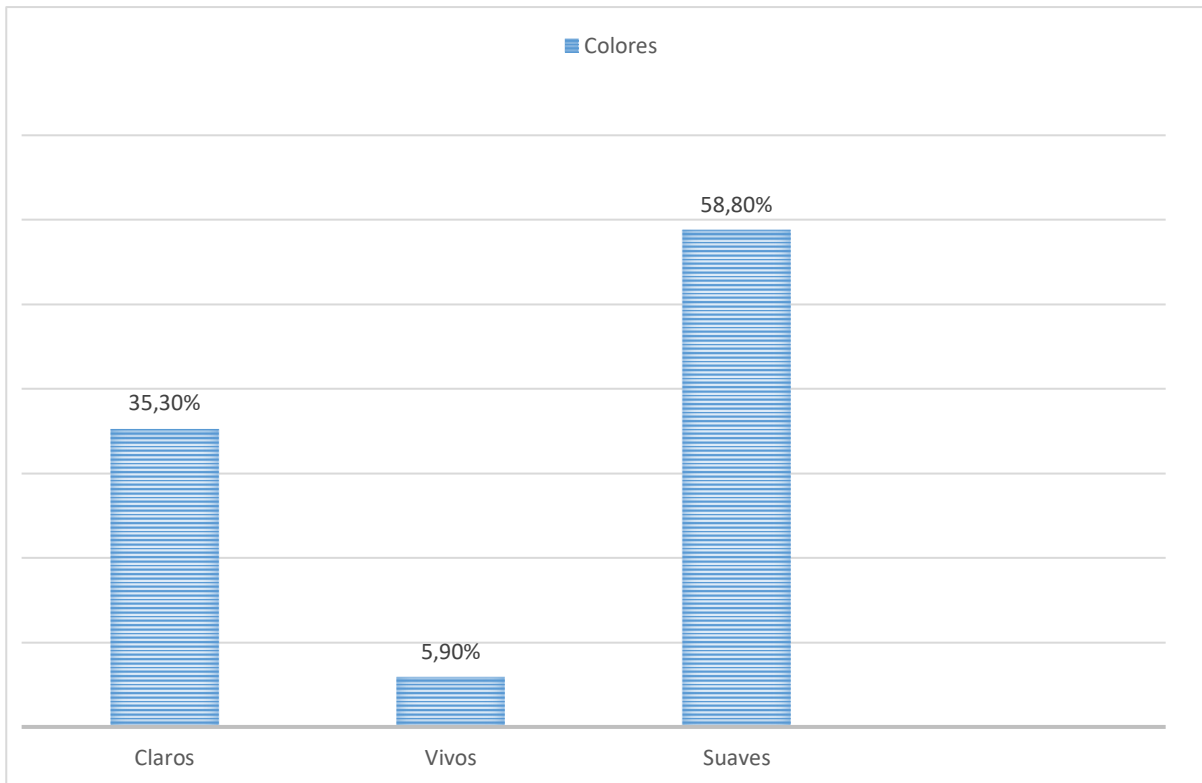
<b>7. ¿Qué colores recomendaría para la edificación e instalaciones interiores del centro de bienestar integral?</b>		
<b>Colores:</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Validos(%)</b>
Claros (Blanco, gris, perla)	6	35.3%
Vivos (rojo, amarillo, verde)	1	5.9%
Suaves (Palo rosa, blanco huno, beige)	10	58.8%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

*Fuente: elaboración propia.*



## Figura 34

### Resultados de la pregunta 7



*Fuente: elaboración propia.*

- **Interpretación de la pregunta 7:**

Según los datos de la tabla 13 y figura 19 se concluye que el 58.8% de los profesionales encuestados prefieren el uso de colores con tonos suaves y el 35.30% los colores con tonos claros para un centro de bienestar integral, mientras que solo el 5.9% cree que los colores con tonos vivos deberían serlo.

Por lo tanto, se concluye que los profesionales recomiendan los colores con tonos suaves para la edificación e instalaciones interiores de un centro de bienestar integral, ya que muchos psicólogos encuestados comentan que transmiten tranquilidad y relajación a las personas que los rodea, por lo que son perfectos para los espacios internos y externos de un centro de bienestar integral y el parque.

- **Resultado de la pregunta 7:**

A través de la pregunta llegamos a la conclusión de un tipo de tonos de colores para el Centro de Bienestar Integral con el Parque San Pedro.

**Tabla 28**

Lista de Colores sugeridos por los profesionales

<b>Lista de Colores</b>
Tonos Suaves

*Fuente: elaboración propia*

### 3.9.4. Parque San Pedro

#### 3.9.4.1. Indicador 8: Contexto – Diagnostico antiguo y actual – Recursos Naturales

**Tabla 29**

*Ficha de Observación N°1 – Contexto – Diagnostico – Recursos Naturales*

<b>Ficha de Observación N°1 - Contexto</b>		
<b>Contexto</b>	Densidad Hab/Há.	<b>9.96 Hab/Ha</b>
<b>Social</b>	(Habitantes 2021: 96 160) (Área del distrito: 9655 Ha.)	
	Zona Reservada	<b>Propiedad de la Municipalidad</b>
<b>Contexto</b>	Ubicación	<b>Jr. Independencia cuadra 4</b>
<b>Urbano</b>	Accesibilidad	<b>Peatonal y Vehicular</b>
	Área	<b>36 526 m2</b>

	Forma	<b>Regular</b>
	Entorno	<b>Zona urbana</b>
	Zonificación	<b>ZRDM</b>
<b>Contexto</b>	Estructura	<b>Pendiente plano y un cambio de nivel con el Jr.</b>
<b>Físico</b>	Geográfica	<b>Pabletich de 1.65 m</b>
<b>o Natural</b>	Estructura Climática	



	Recursos	<b>67750 w/m2</b>
	(Radiación UV)	<b>Sí (Vecinos e Iglesia San Pedro)</b>
	(Pozos de Agua)	<b>Arboles: Molle, Huarango, ficus y palmeras</b>
	(Vegetación)	<b>Arbustos con flores: Diente de leon, margaritas blancas y amarillas amapolas, chavelita o teresita y Manzanilla</b>

**Descripción** Parque en mal estado de conservación, se pudo observar que la infraestructura se encuentra deplorable presentando bancas en su mayoría rotas, al igual que los botes de basura, piscina abandonada, canchas deportivas sin mantenimiento instalaciones de agua y desagüe en mal estado, el piso con rajaduras y vegetación creciendo sobre esos, presenta mala iluminación (instalación eléctrica en mal estado) y el área verde no presenta

---

mantenimiento; así mismo se pudo observar en la parte posterior (zona antiguamente recreativa del parque) se encuentra una acumulación de basura y es usado como depósito municipal.

---

*Nota: Abreviaturas: Hab. es habitante, Ha.es Hectárea, ZRDM es zona residencial de densidad media. Fuente: elaboración propia con base en datos de Google Maps (2020), Diario Ahora y Municipalidad Provincial de Huánuco (1999).*

- **Interpretación de la ficha de observación y revisión de documentos**

Según la recolección de información a través de fichas de observación y revisión de documentos se puede concluir que:

***Contexto***

El parque San Pedro es un espacio público antiguo del distrito de Huánuco con un clima soleado templado, lluvias en invierno y vientos que corren al atardecer, con función recreativa pasiva y activa, de forma regular recta con 33 318.15 m<sup>2</sup> de área, delimitado por el jirón Independencia, jirón Mayro, jirón Ayacucho y jirón Pabletich, pendiente plana y desnivel de 1.65 m con el jirón pabletich, ubicado en una zona residencial media que van desde 2 – 4 niveles, rodeado con uso de suelo residencial y comercial, con equipamientos urbanos cercanos a este como el de educación ( Colegio Nuestra Señora de las Mercedes y Colegio San Pedro de Huánuco) , salud (Centro de Salud Aparicio Pomares), iglesia católica (Iglesia San Pedro) y evangélica mientras que una parte de su área pertenece al uso de suelo recreativo. Además, cabe resaltar que las viviendas que lo rodean por lo general son viviendas comercio (bodegas, copiadoras y restaurante).

***Diagnostico antiguo y actual***

Antiguamente este parque tenía la función de un parque completo con recreación pasiva y activa, con espacios como de una piscina para adultos y niños, cambiadores, tribuna, servicios higiénicos, loza deportiva, vías para patinetas o carros de niños, bancos y senderos con vegetación.

Actualmente la única función que prevalece del parque San Pedro es la recreación pasiva, con algunas bancas no tan en mal estado o las de concreto, mientras que toda el área recreativa activa quedo en abandono con infraestructura deplorable y baldía, mobiliario urbano inutilizables, cercos quebrados y desmoronados, usado generalmente por las personas de mal vivir, así como espacio usado para ser botadero y depósito municipal, características que junto con las instalaciones de luz, agua y desagüe en mal estado desvaloriza más su entorno y no tranquiliza a los pobladores.

### ***Recursos Naturales***

El parque San Pedro al estar ubicado en el distrito de Huánuco goza de un clima generalmente soleado con una radiación UV de 67750 w/m<sup>2</sup>, además se puede afirmar que la zona es rica en pozos de agua debido que la iglesia cuenta con un pozo en el atrio y está publicado en el Diario Ahora. Dentro de las vegetaciones que aun cuenta son los arboles de Molle, Huarango, ficus y palmeras, arbustos con flores como el Diente de león, margaritas blancas y amarillas amapolas, Chavelita o teresita y Manzanilla, así como otras especies de césped y yerba luisa.

Por lo tanto, el parque San Pedro tiene un contexto, diagnóstico y recursos naturales apropiados para este tipo de edificación con áreas de recreación activa perfecta para fomentar la salud física de los pobladores, áreas de recreación pasivas para fomentar la salud social y áreas de talleres dentro y fuera de las instalaciones rodeadas de vegetación arborizada y flores para fomentar la salud mental, equipamiento urbano que complementa el servicio de bienestar con la salud médica y espiritual, además los recursos naturales que presenta son perfectos para fomentar la sostenibilidad para reducir el impacto ambiental en el distrito de Huánuco.

- **Resultado de la ficha de observación y revisión de documentos:**

A través de la ficha de observación y revisión documentos y revistas de dse tomó la siguiente información en los aspectos del Contexto, Diagnostico y Recursos Naturales.

- **CONTEXTO:**

**Parque San Pedro:**

Clima: Soleado / Lluvias / Vientos

Forma: Regular recta

Área: 33 318.15 m<sup>2</sup>

Delimitación del terreno: jirón Independencia, jirón Mayro, jirón Ayacucho y jirón Pabletich.

Pendiente: Plana y desnivel de 1.65 m con el jirón pabletich.

Zona: ZDRM (2-4 niveles)

- **DIAGNOSTICO ANTIGUO Y ACTUAL:**

**Diagnostico Antiguo:**

Función: Recreativa pasiva y activa

Espacios Útiles: piscina para adultos y niños, cambiadores, tribuna, servicios higiénicos, loza deportiva, vías para patinetas o carros de niños, bancos, jardines y senderos.

**Diagnostico Actual:**

Función: Recreativa pasiva

Espacios Útiles: Algunos bancos, jardines y senderos.

- **RECURSOS NATURALES:**

**Recursos Naturales:**

Radiación UV: Alta

Pozos de Agua: Sí

Vegetación: Árboles y arbustos con flores de la zona.

*3.9.5. Espacios Terapéuticos*

**3.9.5.1. Indicador 9: Lista de Actividades Físicas**

**Tabla 30**

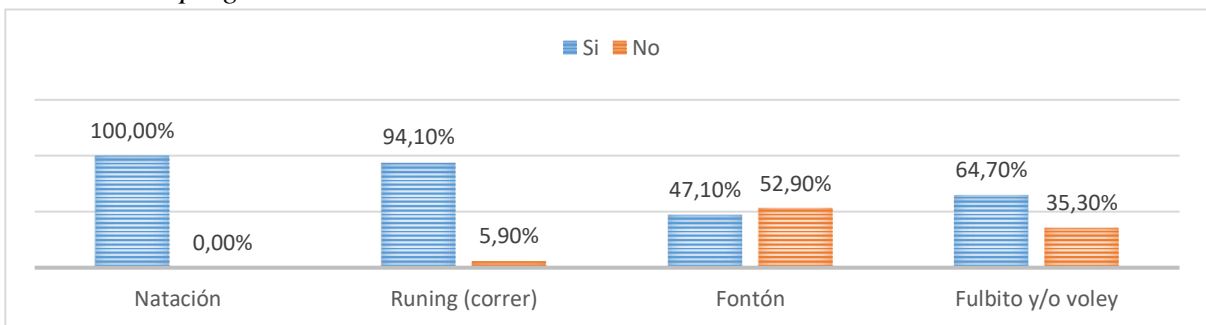
*Datos analizados de la pregunta 8 de la encuesta*

<b>8. ¿Qué actividades físicas o deportivas generan mayor bienestar o influyen a un mejor estilo de vida?</b>		
<b>Natación</b>	Frecuencia	Validos(%)
SI	17	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
<b>Running(Correr)</b>	Frecuencia	Validos(%)
SI	16	94.1%
NO	1	5.9%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
<b>Frontón</b>	Frecuencia	Validos(%)
SI	8	47.1%
NO	9	52.9 %
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
<b>Fulbito y/o Vóley</b>	Frecuencia	Validos(%)
SI	11	64.7%
NO	6	35.3%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: elaboración propia.*

**Figura 35**

*Resultados de la pregunta 8*



*Fuente: elaboración propia.*

- **Interpretación de la pregunta 8:**

Según los datos de la tabla 15 y figura 29 se concluye que el 100% de los profesionales encuestados están de acuerdo que la natación es un deporte que genera mayor bienestar e influye a un mejor estilo de vida, el 94.10% está de acuerdo que la actividad física de correr genera bienestar e influye a un mejor estilo de vida, el 64.70% que el fulbito y/o vóley también genera bienestar, mientras que solo el 52.90% desaprueba al frontón por que no muchos conocen ese deporte, no siendo mucha la diferencia con los que sí lo aprueban. Por lo tanto, los deportes y/o actividades físicas que debería contar un centro de bienestar que fomente la salud física y prevenga enfermedades que inician por sedentarismo debería contar con áreas para desarrollar natación, running (correr), frontón, fulbito y/o vóley.

- **Resultado de la pregunta 8:**

A través de la pregunta 8 llegamos a la conclusión de una lista de actividades físicas que se deben realizar en el Centro de Bienestar Integral en el Parque San Pedro y el nivel olímpico del área de la natación.

**Tabla 31**

Lista de Actividades Físicas sugeridos por los profesionales

<b>Lista de Actividades Físicas</b>	
<b>Orden de Votación</b>	<b>Característica espacial</b>
PRIMERO	Natación
SEGUNDO	Correr
TERCERO	Vóley / Fulbito
CUARTO	Frontón
QUINTO	Baile Moderno

*Fuente: elaboración propia*



### 3.9.5.2. Indicador 10: Competitividad

**Tabla 32**

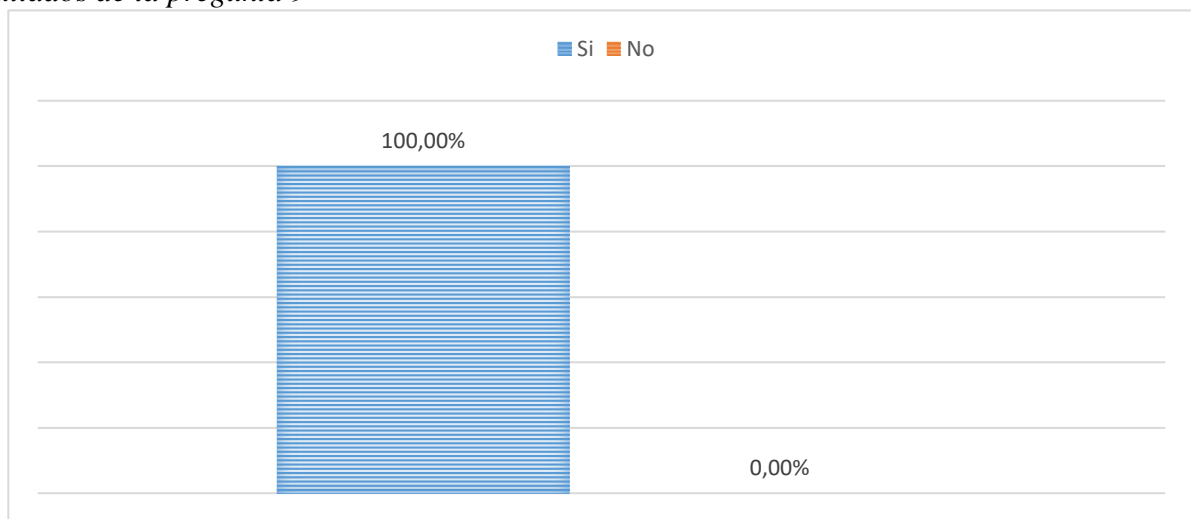
*Datos analizados de la pregunta 9 de la encuesta*

<b>9. Tomando en cuenta las condiciones naturales que el distrito de Huánuco presenta, ¿recomendaría la natación como una de las actividades más competitivas del Centro de Bienestar?</b>		
SI	17	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

*Fuente: elaboración propia.*

**Figura 36**

*Resultados de la pregunta 9*



*Fuente: elaboración propia.*

- **Interpretación de la pregunta 9:**

Según los datos de la tabla 40 y figura 36 se concluye que el 100% de los profesionales encuestados están de acuerdo que la natación es una actividad que mejora la salud física. Por lo tanto, se puede concluir que un espacio para desarrollar este deporte de la natación es fundamental

para un centro de bienestar integral y obtener buenos resultados, ya que además es una actividad que puede ser realizada por todo tipo de población en el distrito de Huánuco.

- **Resultado de la pregunta 9:**

A través de la pregunta llegamos a la conclusión que la dimensión del área de piscina debe tener un área profesional y otro recreativo, de esta manera cumplir en el área competitivo y otro recreativo y terapéutico

**Tabla 33**

Propuesta de dos tipos de área de piscinas.

<b>NIVEL</b>	<b>FUNCIÓN</b>
Piscina Olímpica	Competencias y Natación profesional
Piscina Semi Olímpica	Recreación y Taller

*Fuente: elaboración propia.*

### 3.9.5.3. Indicador 11: Lista de Actividades de Ocio

**Tabla 34**

*Datos analizados de la pregunta 10 de la encuesta*

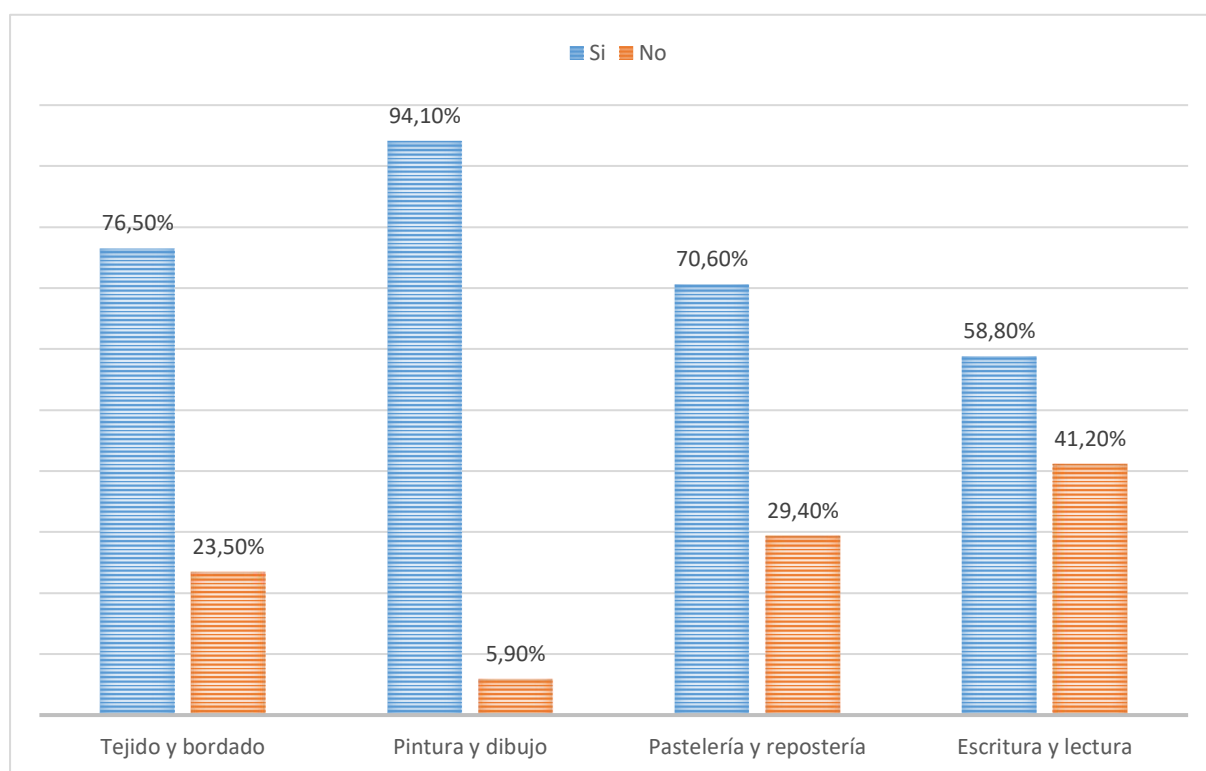
<b>10. ¿Qué actividades de pasatiempo o hobby son consideradas terapéuticas?</b>		
<b>Tejido y bordado</b>	Frecuencia	Validos(%)
SI	13	76.5%
NO	4	23.5 %
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
<b>Pintura y dibujo</b>	Frecuencia	Validos(%)
SI	16	94.1%
NO	1	5.9%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
<b>Pastelería y repostería</b>	Frecuencia	Validos(%)

SI	12	70.6%
NO	5	29.4%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>
<b>Escritura y lectura</b>	Frecuencia	Validos(%)
SI	10	58.8%
NO	7	41.2%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: elaboración propia.*

**Figura 37**

*Resultados de la pregunta 10*



*Fuente: elaboración propia.*

• **Interpretación de la pregunta 10:**

Según los datos de la tabla 23 y figura 24 se concluye que el 76.5% de los profesionales encuestados están de acuerdo que el pasatiempo de tejido y bordado son consideradas terapéuticas, el 94.1% a la pintura y dibujo, el 70.6% a la pastelería y repostería y el 58.8% a la escritura y

lectura. Por lo tanto, se concluye que estas actividades son esenciales para formar parte de los talleres terapéuticos que un centro de bienestar debería tener para todo el tipo de edades de la población usuaria.

- **Resultado de la pregunta 10:**

A través de la pregunta llegamos a la conclusión de una lista de actividades de ocio que se deben realizar en el Centro de Bienestar Integral en el Parque San Pedro.

**Tabla 35**

Lista de Actividades de Ocio sugeridos por los profesionales

<b>Lista de Actividades de Ocio</b>	
<b>Orden de Votación</b>	<b>Característica espacial</b>
PRIMERO	Pintura y Dibujo
SEGUNDO	Tejido y bordado
TERCERO	Pastelería y repostería
CUARTO	Danza
QUINTO	Jardinería

*Fuente: elaboración propia*

### 3.9.6. Áreas Verdes

#### 3.9.6.1. Indicador 12: Lista de Propuestas Arquitectónicas de Áreas Verdes

**Tabla 36**

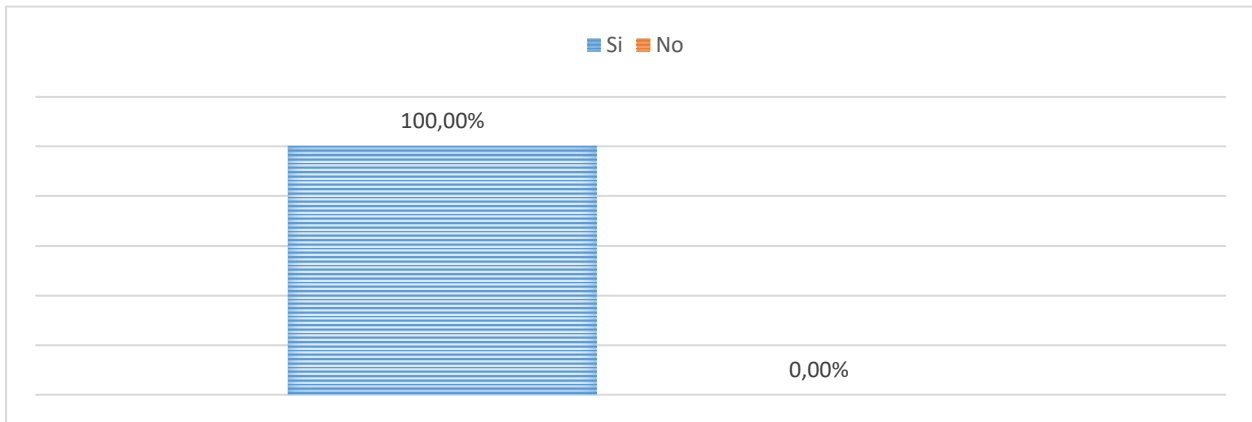
*Datos analizados de la pregunta 11 de la encuesta*

<b>11. Debido a que contamos con el 0.4% del área verde por persona, ¿Recomendaría implementar áreas verdes junto a la edificación del Centro de Bienestar Integral?</b>		
SI	17	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

*Fuente: elaboración propia.*

**Figura 38**

*Resultados de la pregunta 11*



*Fuente: elaboración propia.*

• **Interpretación de la pregunta 11:**

Según los datos de la tabla 18 y figura 32 se concluye que el 100% de los profesionales encuestados están de acuerdo con implementar áreas verdes dentro de las instalaciones del centro de bienestar integral. Por lo tanto, de acuerdo a la función y efecto natural necesidades se deben instalar en tabiquerías externas y medias que mantenga contacto con el sol.

• **Resultado de la pregunta 11:**

A través de la pregunta llegamos a la conclusión de una lista de propuestas arquitectónicas de áreas verdes que se deben aplicar en el Centro de Bienestar Integral Sostenible en el Parque San Pedro.

**Tabla 37**

Lista de Propuestas Arquitectónicas de áreas verdes sugeridos por los profesionales

<b>Lista de Propuestas Arquitectónicas de áreas verdes</b>	
<b>Orden de Votación</b>	<b>Propuesta</b>
PRIMERO	Jardines Verticales
SEGUNDO	Techos Verdes

*Fuente: elaboración propia*

### 3.9.7. Ahorro Energético

#### 3.9.7.1. Indicador 13: Lista de Sistemas de ahorro energético

**Tabla 38**

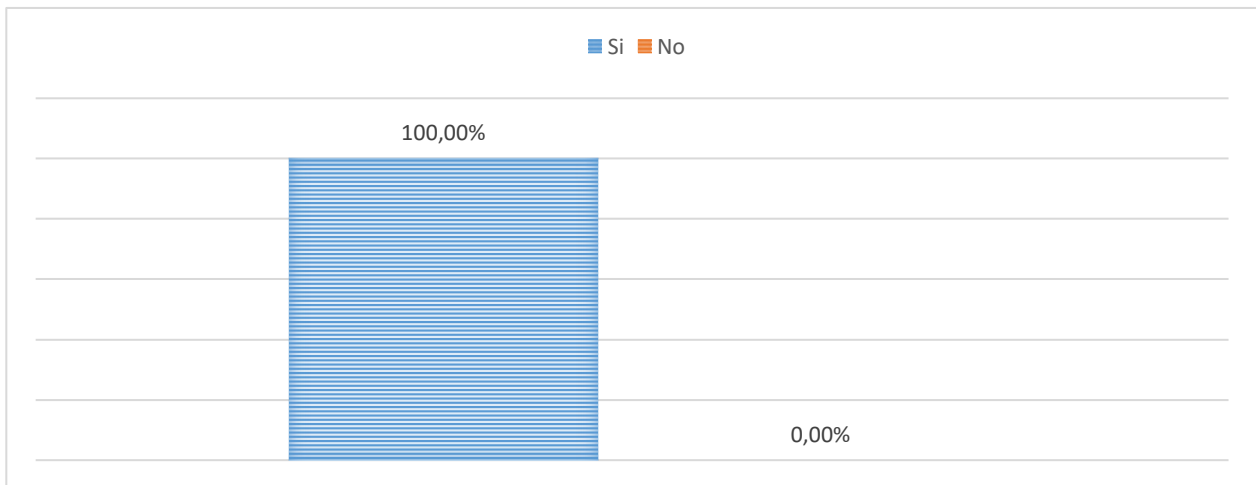
*Datos analizados de la pregunta 12 de la encuesta*

<b>12. ¿ Está de acuerdo con que se implemente sistemas de captación de energía a través de otros métodos?</b>		
SI	17	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

*Fuente: elaboración propia.*

**Figura 39**

*Resultados de la pregunta 12*



*Fuente: elaboración propia.*

- **Interpretación de la pregunta 12:**

Según los datos de la tabla 19 y figura 33 se concluye que el 100% de los profesionales encuestados están de acuerdo con que se implemente sistemas de captación de los rayos solares y agua. Por lo tanto, se concluye que la implementación de estas instalaciones no interferirá con la función de brindar bienestar a la población y será una alternativa para reducir gastos que genera el uso de la red eléctrica y el uso del agua en un centro y parque

- **Resultado de la pregunta 12:**

A través de la pregunta llegamos a la conclusión de una lista de una lista de propuestas de sistemas de ahorro energético para el Centro de Bienestar Integral en el Parque San Pedro.

**Tabla 39**

Lista de Sistemas de Ahorro Energéticos sugeridos por los profesionales

<b>Lista de Sistemas de Ahorro Energéticos</b>	
<b>Orden de Votación</b>	<b>Sistemas</b>
PRIMERO	Captación de Rayos Solares
SEGUNDO	Captación de Aguas Subterráneas

*Fuente: elaboración propia*

### **3.10. Consideraciones Éticas**

#### *3.10.1. Reubicación de arboles*

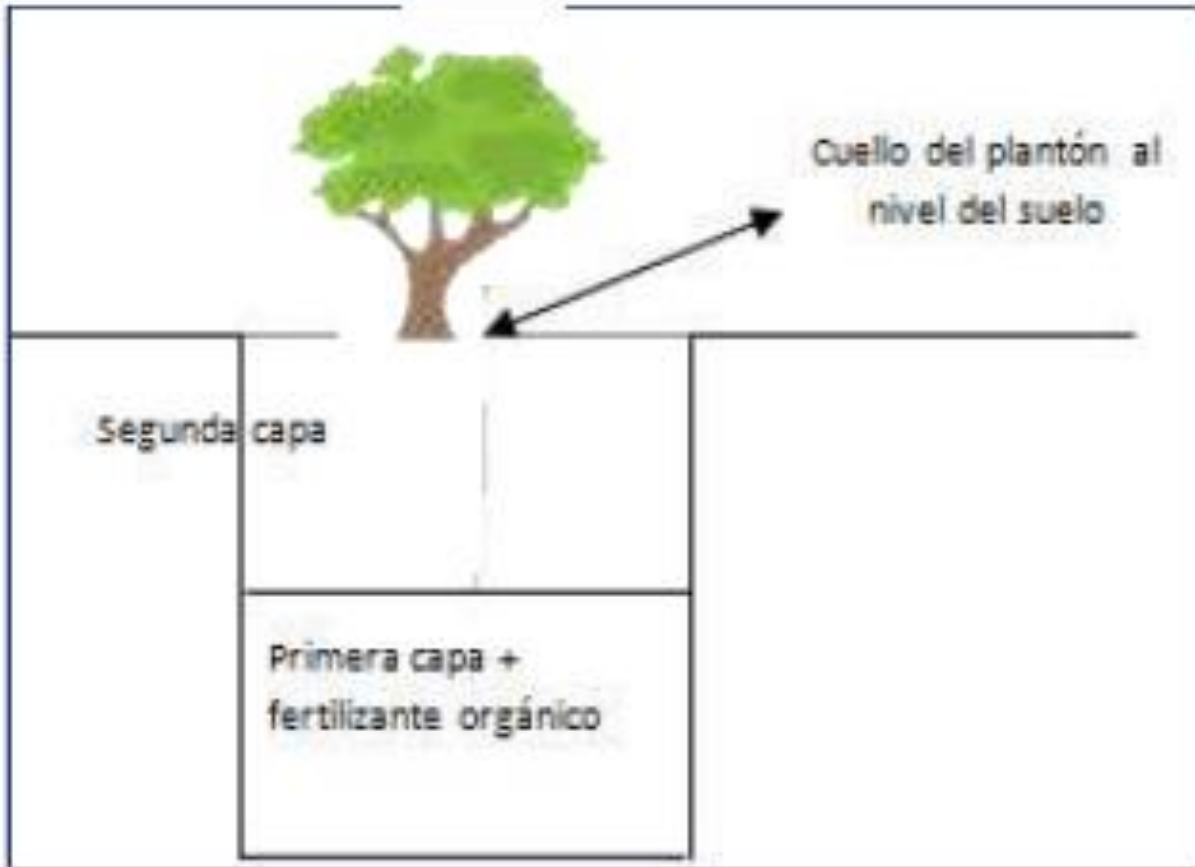
Los arboles más antiguos en el parque San Pedro actualmente son 11 con un tiempo de vida de unos 105 años aproximadamente, es por ello se considera la reubicación de algunos por medio de este sistema a través de maquinaria pesada.

El ing. Saiz (2012) que este procedimiento de reubicación o también llamado trasplante de árboles es uno de los más comunes en el procedimiento jardinero en una ejecución de proyectos con áreas verdes en juego. La excavación y corte de remoción del área de raíz va a depender de la madurez y especie de cada árbol, por lo que es importante un estudio de cada uno, así como la nueva fosa de reubicación que generalmente las primeras capas constan de fertilizantes orgánicos y tierra del origen del mismo.

Para una óptima reubicación la nueva área del árbol debe ser preparada o cerciorarse que el área fue apta y designada para esta y no contaminada, para una prolongada vida de la especie.

## Figura 40

Reubicación de árbol a nuevo hoyo



*Elaborado por Grupo Ambiental DKA S.A.C*

### 3.10.2. Arborización urbana

Según la ONU Habitat la función de los árboles en las ciudades urbanas es fundamental para su entorno y población, es por ello que es importante aumentar la cantidad de este tipo de vegetación ya que mejorara tanto el bienestar de la población y al medio ambiente. Sin embargo, el tipo de beneficio brindado de cada especie es diferente según del tipo de especie, el tamaño, estado fitosanitario, número de individuos y la ubicación del árbol. (Hisham y Tawhida, 2013).

Entre los beneficios importantes que los arboles brindan a nivel mundial es el de generar aire, nivelar la temperatura, filtro contaminante, generan sombras, filtran las aguas subterráneas,



nutre la tierra, un porcentaje de ellos generan frutos, es hogar de pequeños ecosistemas y más. (OMS, 2019).

De esta manera el árbol aparte de la característica que genera los beneficios mencionados anteriormente, los arboles ubicados en zonas urbanas deben cumplir con la característica principal de que el crecimiento de sus raíces sea de forma vertical o cónica.

**Figura 41**

Producción de Oxígeno de árboles

Clase Diamétrica	Producción de O <sub>2</sub>	
	Total (t)	Promedio (t)
1. >10-20	14,69	1,20
2. >20-30	29,77	3,33
3. >30-40	54,06	5,70
4. >40-50	60,07	12,81

Elaborado por Cabudivo(2016). Producción de Dióxido de Carbono y Oxígeno.

**Tabla 40**

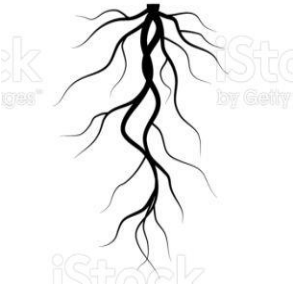
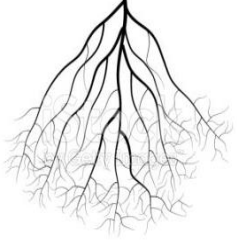
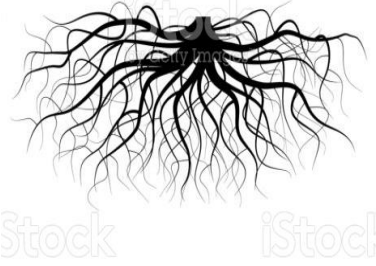
Característica de árbol para mayor beneficio a la zona urbana

BENEFICIO	CARACTERÍSTICA	DESCRIPCION
<b>Generan aire</b>	Árbol frondoso	Mientras el diámetro del tronco del árbol sea
<b>Nivelar temperatura</b>		mayor, mayor es la producción de O <sub>2</sub> .
<b>Filtro contaminante</b>		

Fuente OMS y ONU habitad. (2019). Elaboración propia.

**Tabla 41**

Ubicación funcional de árboles según la forma de su raíz

NOMBRE	Raíz Vertical	Raíz Cónica	Raíz Horizontal
<b>FORMA</b>			
<b>UBICACIÓN</b>	Rural y urbana	Rural y urbana	Rural

Fuente: *Ecologiaverde.com* (2020)

Otro punto importante y fundamental para asegurar una óptima arborización es priorizar las especies nativas del lugar, de esta manera tenga las condiciones necesarias para un crecimiento una vida prolongada de la especie, estos son; desde la temperatura, nivel, tipo de tierra, clima, cercanía solar, fuerza de vientos, y más.

**Tabla 42**

Especies de árboles nativos de Huánuco

NOMBRE	TRONCO (D= cm)	RAIZ	USO
<b>Caoba</b>	Mínimo de 75 cm	Horizontal	Objetos y utensilios de madera
<b>Tornillo</b>	Mínimo de 10 cm	Vertical	Objetos y utensilios de madera
<b>Cedro</b>	Mínimo de 80 cm	Cónica	Objetos y utensilios de madera
<b>Aliso</b>	Mínimo de 20 cm	Cónica	Fertilizar tierra y aguas subterráneas.

<b>Quina</b>	Mínimo de 60 cm (En peligro de extinción)	Cónica	Identidad Peruana desde 1825 (escudo nacional). Medicinal ante enfermedades como la malaria y el cólera. Aromática. Floral
<b>Ficus</b>	Mínimo de 25 cm	Vertical	Parasol. Ornamentales
<b>Jacaranda</b>	Mínimo de 15cm	Cónica	Medicinal como tratamiento para enfermedades gastrointestinales y además atribuye propiedades como infusión para alivio de estrés y otros trastornos mentales. Aromática. Floral

*Fuente: Gerencia Regional De Recursos Naturales Y Gestión Ambiental (2020).*

De acuerdo a esta información, la propuesta de Centro de Bienestar Integral para la Sostenibilidad del Parque San Pedro implementara la arborización acorde a la función del proyecto que es generar bienestar y cuidado del medio ambiente.

### **Tabla 43**

Especies de árboles implementados con la propuesta

<b>NOMBRE</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>Quina</b>	15
<b>Aliso</b>	18
<b>Jacaranda</b>	14
<b>Ficus</b>	10

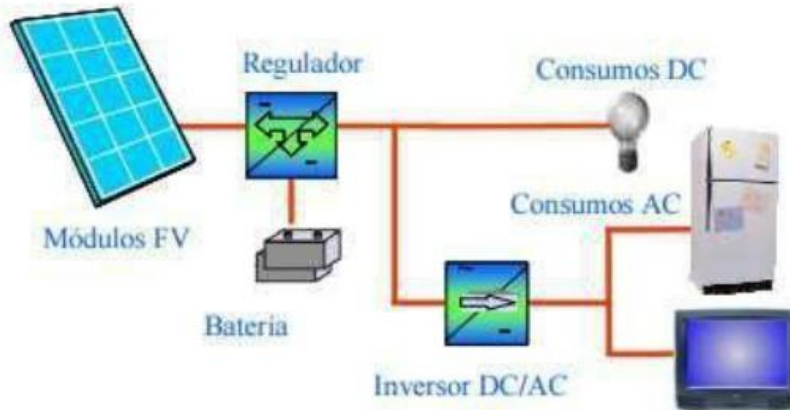
*Fuente: Elaboración propia.*

### 3.10.3. Energía solar fotovoltaica

Según menciona Albella (2001) esta tecnología es la conversión de la radiación solar a energía eléctrica, a través de la célula solar, unidad que produce el efecto fotovoltaico. Este tipo de energía funciona a través de un generador o batería fotovoltaica encargado de la acumulación de la energía convertida.

**Figura 42**

Procedimiento de energía solar fotovoltaica



Fuente: Ingeniero Albella (2001)

**Figura 43**

Rendimiento de paneles solares

Células	Silicio	Rendimiento laboratorio	Rendimiento directo
	Monocristalino	24 %	15 - 18 %
	Policristalino	19 - 20 %	12 - 14 %
	Amorfo	16 %	< 10 %

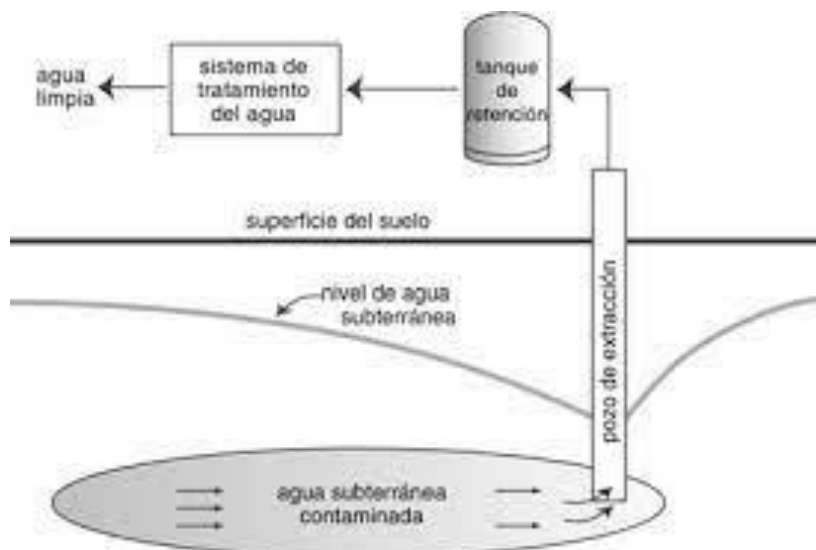
Fuente: Empresa Ecológica AUTOSOLAR.PE

### 3.10.4. Tratamiento de Aguas Subterráneas

Según Álvarez de la Mata (2018) el tratamiento usual es diferente y a la vez común para cada locación rural ya que se han empleado en los pequeños pueblos rurales de Latinoamérica para la supervivencia propia, riego de áreas agrícolas y otras actividades básicas. Pueblos rurales costeros usan ostras, plantación de árboles con raíces filtrantes, uso de filtros rocosos, etc. En el distrito de Huánuco según la empresa Seda Huánuco (2015) el proceso común de tratamiento de aguas para uso humano es del “filtro de cloro” sin embargo no está recomendado el uso directo vía oral.

#### Figura 44

Procedimiento de tratamiento para aguas subterráneas



Fuente: Álvarez de la Mata (2018)

### 3.10.5. Reutilización de agua de piscinas

La implementación de sostenibilidad en la Federación Internacional de Natación (2016) afirma que el nivel de cloro en las piscinas olímpicas no daña ningún tipo de vegetación, es por ello que los 3 750 000 litros de una piscina olímpica pueden ser destinados para riego de plantas, lavado de manos, limpieza, inodoros y otros.

### 3.10.6. Vegetación propia para propuestas arquitectónicas de áreas verdes

El tipo de vegetación cultivada en techos verdes y jardines verticales, tienen que cumplir ciertos requisitos para continuar emergiendo en buen estado (Álvarez, 2018).

**Tabla 44**


Requisitos para vegetación cultivada en techos verdes, jardines verticales y otros.


Propuestas Arquitectónicas de Áreas Verdes	REQUISITOS	RECOMENDACIONES
<b>Techos Verdes</b>	Adaptadas a días de sequía y resistentes a los rayos solares directos.	Césped y arbustos menores de 80 cm.
<b>Jardines Verticales</b>	Adaptables y resistentes a la humedad.	Especies de helechos, herbáceas orquídeas y trepadoras.

Fuente: Guía para la sostenibilidad en Bogotá (2014)

**Tabla 45**

Especies de Huánuco recomendables para techos verdes y jardines verticales.

Nombre	Familia	Imagen	Origen	Cualidad
<b>Manzanilla</b>	Familia de herbácea asteráceas.		Europeo, habita Huánuco desde la época del virreinato.	30 – 50 cm. Resistente a la humedad. Medicinal

<b>Diente de león</b>	Familia de Asterales Asteraceae		Asia y Europa. Max 40 cm. Resistente a Propagada todo tipo de por todo el temperatura, mundo desde considerado antes de maleza Cristo. Planta adventicia.
<b>Hierba luisa</b>	Familia de Poaceae		Sierra Peruana. Min de 50 a 80 cm. Resistente a las alturas (frio y rayos directos.
<b>Chavelita o Teresita</b>	Familia de Apocynaceae u orquídea tropical.		Países cercanos a la línea Ecuatoriana Mide entre 50 a 100 cm. Resistente a los rayos solares

*Fuente: Gerencia Regional De Recursos Naturales Y Gestión Ambiental (2020). Elaboración Propia.*

## IV. CAPITULO IV: RESULTADOS

### 4.1. Esquema General

**Figura 45**

Esquema de propuesta

<b>CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL PARQUE SAN PEDRO EN EL DISTRITO DE HUANUCO</b>	<b>Zona Especializada</b> <i>(Recreación Activa)</i>	Zona Central	Zona Administrativa
			Zona Especializada
			Zona Comercial
			Zona de Talleres
			Cochera
		Zona Deportiva	Zona de losas deportivas multiusos
			Zona de ejercicios
			Servicios
			Piscina Olímpica
		Zona Social	Zona de Juego de niños
	Piscina recreativa		
	Restaurante		
	Zona Informativa o eventos	SUM	
	<b>Espacio Publico</b> <i>(Recreación Pasiva)</i>	Parque Religioso	
		Feria Comercial	
<b>Zona Complementaria</b>	Caseta de Seguridad		
	Depósito de Limpieza y Jardinería		
	Estacionamiento exterior		

*Elaboración Propia.*



## 4.2. Programa Arquitectónica

### 4.2.1. Aforo mínimo

Para definir el aforo es necesario tomar en cuenta a la población con problemas en la salud mental y salud física, quienes serán los usuarios más frecuentes.

- ***Población del distrito de Huánuco con problemas de Salud Mental:***

En este punto es importante mencionar que según la actual decana de la escuela de Psicólogos de la región de Huánuco – Pasco- Pucallpa la Dra. Delia Chamorro generalmente el 30 % de las personas de la zona urbana del distrito de Huánuco tienen problemas con su salud mental anualmente y con la pandemia se incrementó a un 80% con problemas emocionales como la depresión, ansiedad y estrés (Diario Correo, 2021).

**Tabla 46**

Población de usuarios con problemas de salud mental estimados anualmente.

<b>Población distrital proyectada al 2031</b>	<b>Población estimada con problemas de salud mental anualmente (30%)</b>	<b>Población estimada con problemas de salud mental anualmente más pandemia (80%)</b>
115 053	34 516	92 042

*Nota:* Cálculo realizado de la población a la que se atenderá anualmente en el centro de bienestar integral sostenible en el Parque San Pedro del distrito de Huánuco. Fuente: elaboración propia.

**Tabla 47**

Población de usuarios con problemas de salud mental estimados mensual y al día (aforo).

	<b>Población al 2031 (p)</b>	<b>Mensual (p/12)</b>	<b>AFORO ((p/12)/30)</b>
<b>Población estimada con problemas de salud mental anualmente (30%)</b>	34 516	2 876	96
<b>Población estimada con problemas de salud mental anualmente más pandemia (80%)</b>	92 042	7 670	256

*Nota:* Cálculo realizado de la población a la que se atenderá mensual y al día en el centro de bienestar integral sostenible en el Parque San Pedro del distrito de Huánuco. Fuente: elaboración propia.

- **Población del distrito de Huánuco con problemas de Salud Física:**

Para este punto se analizó a la población con enfermedades ocasionadas por el sedentarismo, que generalmente es el inicio de otras enfermedades de mayor escala, en el distrito de Huánuco y que según la OMS estas enfermedades son: el sobrepeso. Por ello con el análisis de las enfermedades no transmisibles se sabe que anualmente es el 29.6% de la población urbana del distrito de Huánuco tiene problemas de sobrepeso (MINSA, 2019).

Actualmente según la directora ejecutiva de promoción de Salud de la DIRESA HUANUCO, la Dra. Delia Chamorro, la población de la zona urbana de Huánuco aumento un 7% en sobrepeso al año debido a la pandemia del COVID 19 (Diario Correo, 2021).

**Tabla 48**

Población de usuarios con problemas de salud física (sobrepeso) estimados anualmente.

<b>Población distrital proyectada al 2031</b>	<b>Población estimada con problemas de sobrepeso (29.6 %)</b>	<b>Población estimada con problemas de salud mental anualmente más pandemia (36.6 %)</b>
<b>115 053</b>	<b>34 056</b>	<b>42 109</b>

*Nota:* Cálculo realizado de la población a la que se atenderá anualmente en el centro de bienestar integral sostenible en el Parque San Pedro del distrito de Huánuco. Fuente: elaboración propia.

**Tabla 49**

Población de usuarios con problemas de salud física estimados mensual y al día (aforo).

	<b>Población al 2031 (p)</b>	<b>Mensual (p/12)</b>	<b>AFORO ((p/12)/30)</b>
<b>Población estimada con problemas de salud física anualmente (29.6%)</b>	<b>34 056</b>	<b>2 838</b>	<b>95</b>
<b>Población estimada con problemas de salud física anualmente más pandemia (36.6%)</b>	<b>42 109</b>	<b>3 509</b>	<b>117</b>

*Nota:* Cálculo realizado de la población a la que se atenderá mensual y al día en el centro de bienestar integral sostenible en el Parque San Pedro del distrito de Huánuco. Fuente: elaboración propia.

Por lo tanto, el aforo mínimo total sería de 373







### **4.3.Diseño Arquitectónico**

#### *4.3.1. Forma*

El referente arquitectónico elegido para la propuesta del diseño arquitectónico del Centro de Bienestar Integral para la Sostenibilidad del Parque San Pedro del distrito de Huánuco 2021 es el árbol de la Quina, especie representante de la flora a nivel nacional, nativo de Huánuco y en peligro de extinción.

#### **Figura 47**

Árbol de Quina

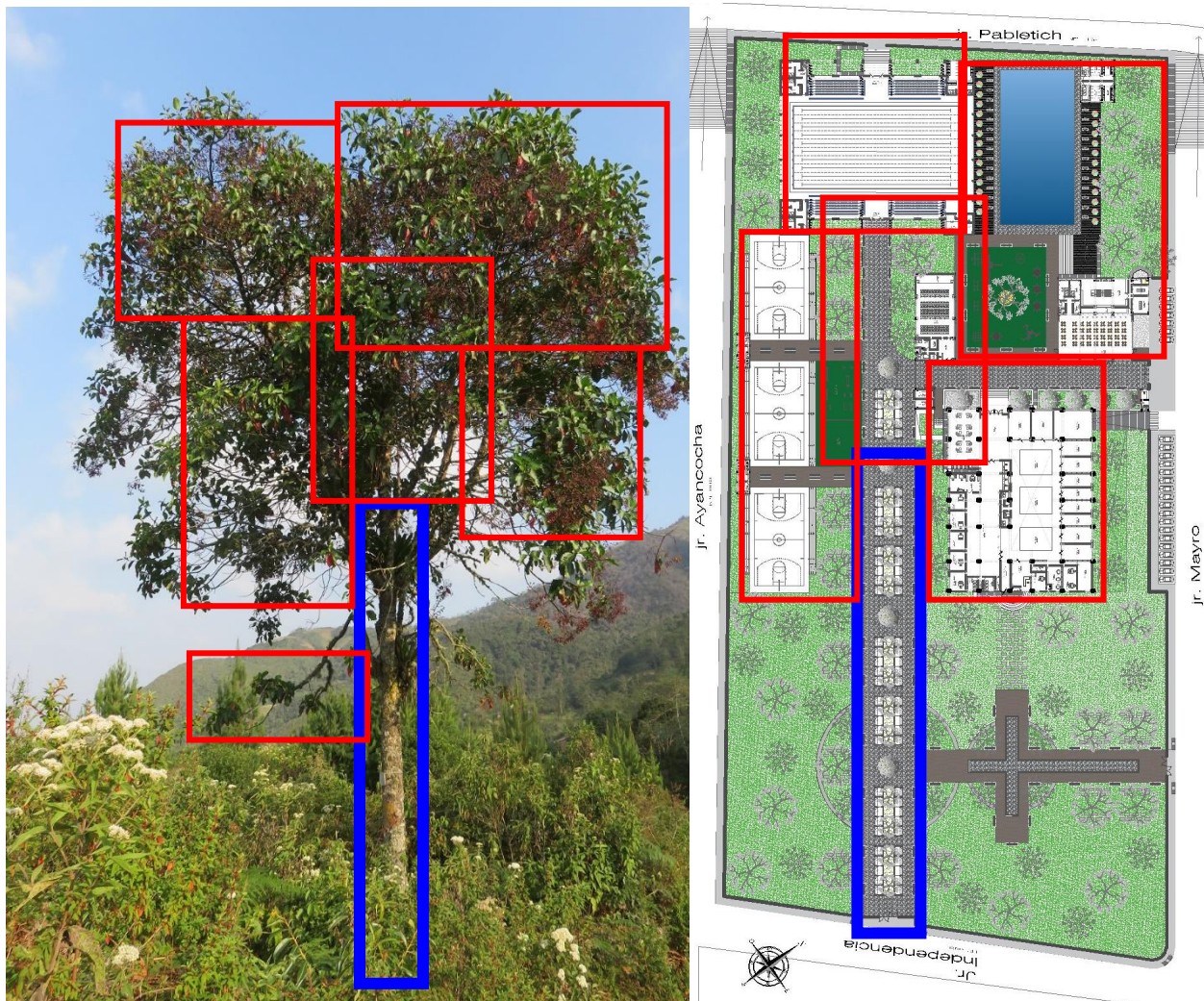


Fuente: Instituto Nacional de Innovación Agraria (2022).

Al vectorizar el referente se obtendrá dos guías de forma, para poder ser establecidas en la propuesta ya sea en planta (2D) o tridimensional (3D).

### Figura 48

Vectorización del Árbol de Quina 2D



Elaboración propia.

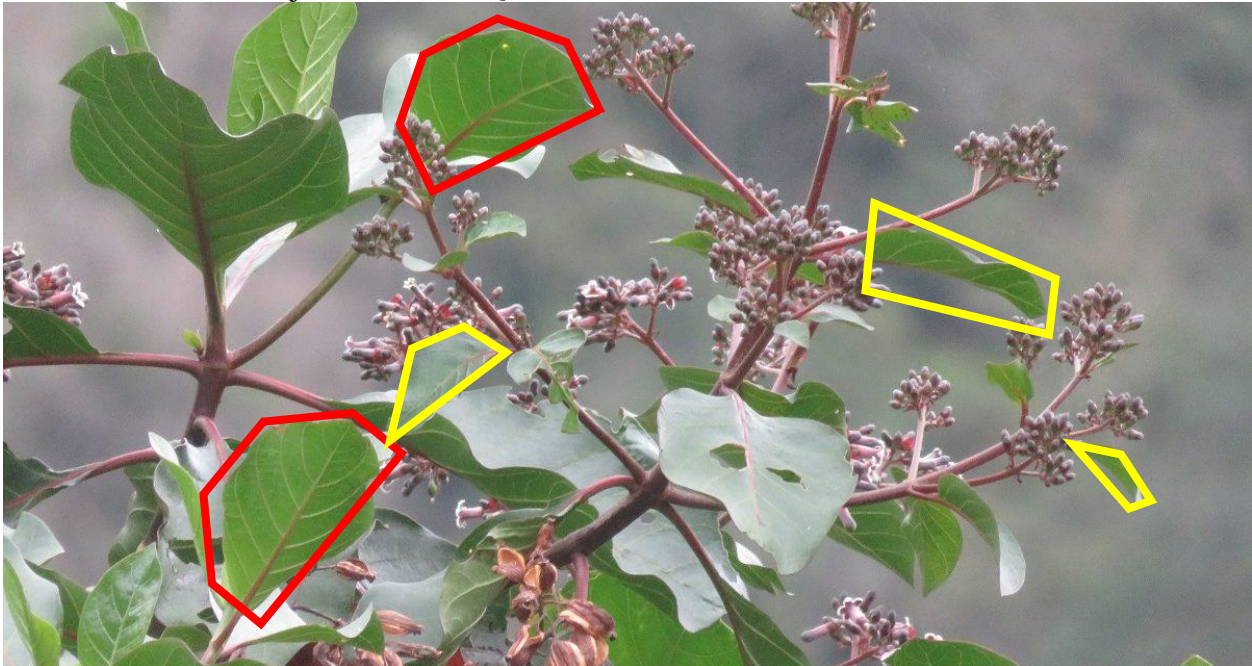
El eje enfatiza la circulación principal, el cual será representado por el tronco del árbol y guiará a todas las zonas y actividades del centro.

Además, la simetría de volúmenes o espacios a cada lado de la circulación principal, representados por cada rama con su propio grupo de hojas y ramas, resalta el equilibrio, así los pequeños espacios formados no sean simétricos en su totalidad.

Esta vectorización en 3D para la forma de los volúmenes propuestos, se tomará a partir de la representación de la forma de las hojas que son la pieza principal que conforma la rama.

### Figura 49

Vectorización de la hoja del árbol de Quina 3D



Fuente de imagen: INIA 2022. Elaboración propia.

### Figura 50

Vectorización de referente representado en los volúmenes 3D.



Elaboracion propia.

Los volúmenes son representados por la vectorización de las hojas con formas asimétricas de pentágonos y trapecios, formando pendientes en las coberturas apropiadas para el clima del distrito de Huánuco.















#### 4.4.Zonificación

Plasmando las necesidades de la población y entorno el Parque

**Tabla 50**

Zonificación de la Propuesta

<b>ZONIFICACION de PROPUESTA</b>	<b>Recreativa</b>	Piscina Olímpica	
	<b>ACTIVA</b>	Piscina Recreativa	
		(Semi olímpica)	
		Restaurante	
		SUM	
		Juegos para niños	
		3 Losas deportivas	
		Ejercicio físico (maquinas)	
		Centro especializado  (Zona especializada, zona de talleres, zona administrativa, zona de stands, zona de exposición y estacionamiento subterráneo)	
		Caseta de seguridad	
		Estacionamiento externo	
	<b>PASIVA</b>	Parque religioso	
		Feria comercial	

Nota. Elaboración Propia

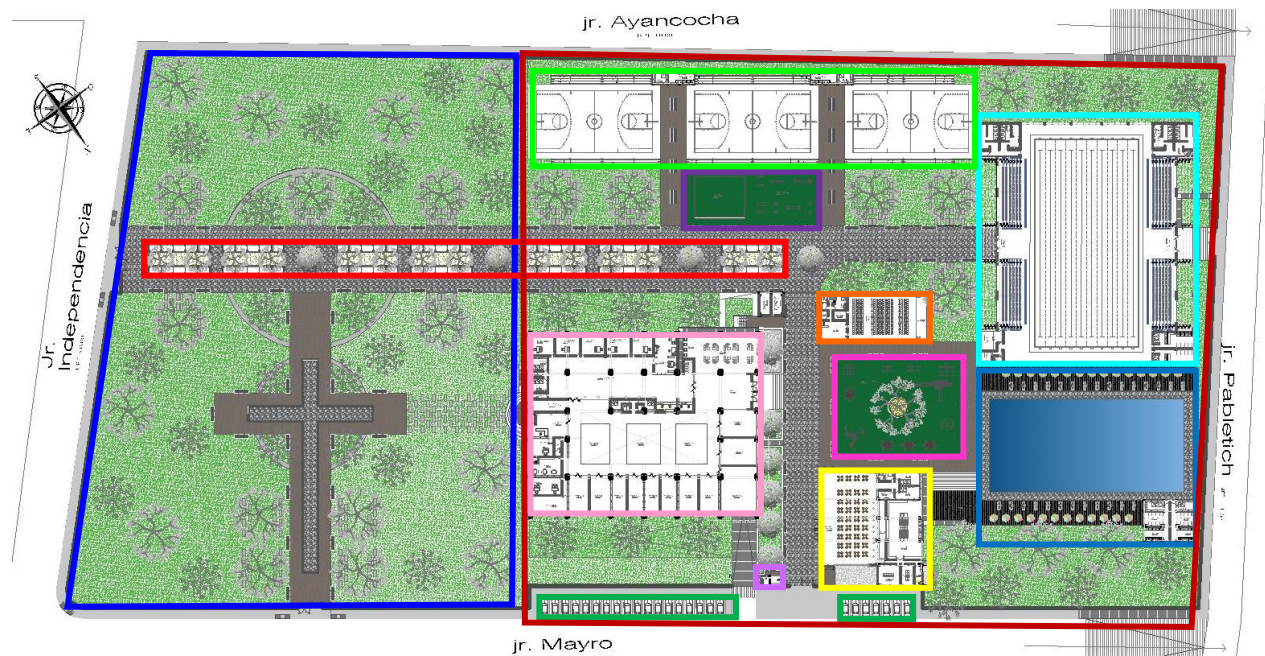
**Figura 51**

Ubicación de Propuesta



Nota. Elaboración propia.

**Figura 52** Zonificación de Propuesta



## V. CAPITULO IV: DISCUSION

### **5.1.Discusión del objetivo general: “Establecer el diseño arquitectónico de un Centro de Bienestar Integral para la Sostenibilidad del Parque San Pedro en el distrito de Huánuco 2021”.**

El diseño arquitectónico de la propuesta está planteado principalmente para ser sostenible por lo tanto debe ser amigable con su entorno y debe sostenerse económicamente, lo cual hace perfectamente con las siguientes propuestas:

Con el entorno:

- Implementación de 57 árboles, de los cuales 15 son de Quina una especie en extinción, que generara el aumento de oxígeno y limpieza de esta al actuar como filtro natural. Además de disminuir el peligro de extinción en la especie.
- Implementación de 8000 m2 de área verde solo en planta y 900 m2 aproximadamente en coberturas y muros verdes, que además serán arbustos de especies nativas habitadas en el distrito, entre ellas la hierba Luisa y manzanilla.
- Uso de energía fotovoltaica para iluminar todo el Centro de Bienestar integral y temperar la piscina olímpica, gracias a las coberturas con paneles solares, reducción de emisión de gases tóxicos emitidos por el uso de fluido eléctrico de las empresas.
- Uso de agua subterránea para ocupar la piscina olímpica y la piscina recreativa.
- Reutilización de agua de piscinas para riego y llenado de tanques de inodoros.
- Uso de pisos de caucho reutilizado en los espacios de juego de niños y área de ejercicios.
- Genera espacios para cubrir necesidades que generen un bienestar integral, así mantener a la población saludable mental, social y físicamente.

- La mejora del espacio público genera seguridad ciudadana al entorno con el barrio san pedro y Aparicio pomares.
- La actividad competitiva con la piscina olímpica aumenta el desarrollo de la población.
- Genera aproximadamente más de 150 empleos.

Con lo Económico:

- Implementación de cochera en el sótano para 74 autos, con un cobro de S/3.00 por hora se obtendría con el uso de un promedio de 8 horas por auto en un mes un total de S/53 280.
- Implementación de feria con 70 puestos, con un cobro mensual de S/300.00 cada uno por lo cual se obtendría en un mes un total de S/21 000.
- Implementación de 14 stands en el Centro, con un cobro mensual por stand tipo 1 (4 unidades) a S/1 250, stand tipo 2 (4 unidades) a S/1 000, stand tipo 3 (1 unidad) a S/ 2 000, stand tipo 4 (2 unidades) a S/ 1500 y stand tipo 5 (3 unidades) a S/1 800, obteniéndose en total en un mes S/19 400.
- Cobro para espectadores a piscina olímpica S/2. 00 por persona (1 136 aforo espectador) por lo que por evento competitivo se obtendría S/. 2 272; considerando 2 eventos por fin de semana el total mensual sería de S/13 632. Para ingreso de aprendizaje profesional S/8. 00 diario (3 grupos de 10 personas) por lo que mensual se obtendría un total de S/ 7 200.
- Para ingreso de piscina recreativa S/5.00 por persona y considerando el aforo de piscinas reglamentado por el MINSA de 4 m2 por persona, se tendría un aforo de 260, por lo tanto, el ingreso diario máximo de la piscina recreativa sería S/1 300 y mensualmente aproximadamente sería S/39 000.

- Ingresos de restaurante por un plato mínimo de S/10 y vaso de bebida o refresco de S/2.5 con un aforo máximo para 46 comensales, se obtendría mensualmente un aproximado de S/270 000.
- Alquiler de un Salón Multiusos para un aforo de 272 personas a S/2 500 por evento que generalmente no duran más de 4 horas, se obtendría mensualmente S/150 000
- Alquiler de Sala de Exposición por día es de S/2 500 por lo que mensual se obtendría un total de S/75 000
- Alquiler de aulas de baile, danza, cocina, pintura, dibujo, música y otros a S/1 500 cada uno, por lo que mensual por las 10 aulas se obtendría S/450 000.

**5.2.Discusión del objetivo específico: “Definir los espacios terapéuticos de un Centro de Bienestar Integral para la Sostenibilidad del parque San Pedro en el distrito de Huánuco 2021”.**

Los espacios terapéuticos propuestos son planteados para un uso funcional del 100% de todas sus actividades de ocio, deportivas, recreativas o sociales con una asistencia terapéutica, generando tratamiento, soporte y restablecimiento para la salud mental, física y social a través de su diseño con interacción directa a la naturaleza y un seguimiento especializado por profesionales.

**5.3.Discusión del objetivo específico: “Definir las propuestas arquitectónicas para implementar áreas verdes al Centro de Bienestar Integral Sostenible en el parque San Pedro del distrito de Huánuco 2021”.**

Las propuestas arquitectónicas para implementar áreas verdes al Centro son los techos verdes y jardines verticales, con un estudio de especies nativas del distrito de Huánuco resistentes a las condiciones climáticas y a los requisitos para un óptimo crecimiento en estas propuestas. Estas especies son: Hierva Luisa, diente de león, manzanilla y chavelita.

**5.4. Discusión del objetivo específico: “Definir los sistemas de ahorro energético en un Centro de Bienestar Integral para la Sostenibilidad del parque San Pedro en el distrito de Huánuco 2021”.**

Los sistemas de ahorro energético propuestos son la energía fotovoltaica y captación de aguas subterráneas, debido a las condiciones del entorno del distrito de Huánuco, de esta manera la energía eléctrica será obtenida de forma natural reduciendo gasto en pagos de fluido eléctrico por empresas, así como uso de las aguas subterráneas para piscinas y la reutilización de las aguas de las piscinas para riego y llenado de tanques de inodoros, así el uso de agua a través de empresas será en menor medida,

## CONCLUSIONES

- La propuesta de un Centro de Bienestar Integral, busca ser un espacio terapéutico, curativo, que brinde soporte y restablecimiento en la salud mental, social y física de la población a través de su diseño de interacción directa con la naturaleza que rodeara el proyecto entero; de esta manera fomentar una mejor salud integral de la población.
- Con la propuesta de la Piscina olímpica y recreativa dentro del Centro, se busca aprovechar de una manera sostenible los recursos que proporciona el entorno del Parque, tanto en la captación de aguas subterráneas para llenarlas de agua como la captación de energía fotovoltaica para temperar la temperatura del agua y proporcionar fluido eléctrico, de esta manera fomentar un desarrollo competitivo sano y profesional.
- Con la implementación de áreas verdes y arboles con especies nativas de Huánuco, se busca optimizar las propuestas de áreas verdes en coberturas y muros; así como en la arborización, de esta forma generando además la identidad ayudando al incremento de plantación de una especie en extinción en caso de la Quina, y como también aumentar y limpiar el oxígeno de toda la comunidad.
- Con la implementación de puestos de feria, stands de venta, restaurante y cochera, se busca además de implementar la rentabilidad económica del proyecto, generar empleos para toda la comunidad del entorno que vive del comercio informal actualmente.
- Este proyecto con las propuestas mencionadas genera un desarrollo sostenible al Parque, así de esta manera promover a la comunidad un cambio en su desarrollo siendo más responsables con el cuidado de los espacios públicos que son los pulmones de la zona urbana.

## RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

- Se sugiere seguir los requisitos fundamentales para la arborización del proyecto, ya que aparte de las tres funciones fundamentales de un árbol en una zona urbana (generar oxígeno, nivelar temperatura y filtrar contaminantes) no podrían cumplir con funciones como: generar sombras y reventar en un futuro las aceras de circulación del parque.
- Se recomienda también seguir requisitos fundamentales para la elección de los arbustos en los techos verdes y jardines verticales, solo de esta manera la vegetación tendrá un óptimo crecimiento.
- Se recomienda la implementación de sistemas de riego para los techos verdes y jardines verticales, aunque el clima del distrito no lo necesita actualmente, los cambios climáticos mundialmente están sucediendo. Para ello también se recomendaría la reutilización de las aguas de las piscinas.
- Se recomienda realizar alterno al proyecto, la renovación de pistas y veredas del entorno y hacerlas inclusivas para personas con discapacidad, así como cada espacio del proyecto fue diseñado.



## BIBLIOGRAFIA

### Artículo de página web

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (1993). INEI - *Perú: Niveles y tendencias de la fecundidad.*

[https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib0014/variante.htm](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0014/variante.htm)

Rivera, L. M. (2014). Los parques urbanos como indicadores de calidad de vida, símbolos de bienestar y espacios de uso recreativo: una investigación en Bucaramanga (Colombia). *Rev. Universidad & Empresa*, 16(27), 207-229. doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.07](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.07)

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú [SENAMHI] (11-20 de marzo de 2020). *Información Turística*. Senamhi. <https://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-detalle-turistico&localidad=0014>

### Congreso

Perahia, R. (junio de 2015). Las ciudades y su espacio público, IX Coloquio internacional de geocritica: Los problemas del mundo actual soluciones y alternativas desde la geografía y las ciencias sociales. Congreso llevado a cabo en Porto Alegre, Brasil.

### Conferencias

Rendón Gutiérrez, R. (05, 06 y 07 de octubre de 2010). *Espacios verdes públicos y calidad de vida*. [Presentación en papel]. 6to. Congreso Internacional Ciudad y Territorio Virtual, Mexicali. [http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/12860/07\\_Rendon\\_Rosa.pdf](http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/12860/07_Rendon_Rosa.pdf)

## **Gobierno**

Instituto Peruano de Economía [IPE] (2019). *Índice de Competitividad Regional – INCORE*.

<https://www.ipe.org.pe/portal/incore-2020-una-mirada-a-la-competitividad-de-las-regiones-2/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2017a). *Perú: Crecimiento y distribución*

*de la población total, 2017. Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.*

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1570/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1570/)

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2017b). *Resultados definitivos de los*

*Censos Nacionales 2017. Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.*

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1673/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1673/libro.pdf)

Ministerio de Trabajo y promoción del empleo (2019). Informe anual de empleo en el Perú.

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1517310/Informe%20Anual%20del%20empleo%202019.pdf>

SAGPyA, (1999). *Resolución-350-1999-Sagpya - Secretaría De Agricultura, Ganadería, Pesca Y*

*Alimentos.* [http://www.agrobit.com/Documentos/A\\_3\\_Riego/718\\_ag\\_000001ri\[1\].htm](http://www.agrobit.com/Documentos/A_3_Riego/718_ag_000001ri[1].htm)

## **Grupo**

Organización Mundial de la Salud (2020). Cada movimiento cuenta para mejorar la salud – dice

la OMS. <https://www.who.int/es/news/item/25-11-2020-every-move-counts-towards-better-health-says-who>

Organización de las Naciones Unidas (2015). La Asamblea General adopta la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>

UNESCO (2015). El Desarrollo Sostenible: Conceptos Básicos, Alcance Y Criterios Para Su Evaluación. <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Havana/pdf/Cap3.pdf>

## **Libros**

Bermejo, R. (2012) *Desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis*

Borja, J. (2003). *La ciudad conquistada*. Editorial Alianza.

Borja, J., & Muxi, Z. (2003). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Editorial Electa. [https://www.researchgate.net/profile/Zaida\\_Martinez3/publication/31731154\\_El\\_espacio\\_publico\\_ciudad\\_y\\_ciudadania\\_J\\_Borja\\_Z\\_Muxi\\_prol\\_de\\_O\\_Bohigas/links/543fbcd00cf2be1758cf9779/El-espacio-publico-ciudad-y-ciudadania-J-Borja-Z-Muxi-prol-de-O-Bohigas.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Zaida_Martinez3/publication/31731154_El_espacio_publico_ciudad_y_ciudadania_J_Borja_Z_Muxi_prol_de_O_Bohigas/links/543fbcd00cf2be1758cf9779/El-espacio-publico-ciudad-y-ciudadania-J-Borja-Z-Muxi-prol-de-O-Bohigas.pdf)

Hernández Sampieri, R., Fernández, C., Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación Sexta Edición*. Editorial McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. DE C.V.

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación (6.a ed.)*. McGraw-Hill Interamericana.

Kerlinger, F. y Lee, H. (1979). *Investigación del comportamiento (L. Pineda Ayala, y I. Mora Magaña, Trads.; 4.a ed.)*. Mc Graw - Hill Interamericana. (Trabajo original publicado en 2002).

Matos Mar, J. (2004). *Desborde popular y crisis del estado: veinte años después*. Lima. Editorial del Congreso del Perú. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7062535>

Sánchez, H. y Reyes, C. (2015). Metodología y diseño en la investigación científica. Business Suport Aneth.

Tokeshi y Takano (2017). Estudios Urbanos. *Espacio público en la ciudad popular: reflexiones y experiencias desde el Sur*

### **Revistas**

Rivera, L. M. (2014). Los parques urbanos como indicadores de calidad de vida, símbolos de bienestar y espacios de uso recreativo: una investigación en Bucaramanga (Colombia). *Universidad & Empresa*, 16(27), 207-229. doi: dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.07

### **Tesis**

Abal Morales, W.S. (2016). Parque Educativo Sostenible Para Mejorar La Calidad De Vida Del Poblador En El Pueblo Joven Aparicio Pomares - Huánuco 2016 [Tesis de grado, Universidad Nacional Hermilio Valdizan]. Repositorio Institucional - Universidad Nacional Hermilio Valdizan.

Bermejo Castellón, A. B. (2012). Centro De Bienestar Integral Intervención En El Colegio Sebastián De Benalcázar. [Tesis de grado, Universidad San Francisco De Quito]. Repositorio Institucional - Universidad San Francisco De Quito.

Carrasco Díaz, M. M. y Pinedo Chávez, J. (2018). Espacios saludables para una salud integral, Centro Integral de Atención Preventiva (CIAP), Ñaña – Lima. [Tesis de grado, Universidad Peruana Unión]. Repositorio Institucional - Universidad Peruana Unión.

Espinoza Alvarado, Y. S. y Fabian Díaz, Y. E. (2016). Parque Zonal Kotosh Y Su Influencia En El Desarrollo Sostenible Del Distrito De Huánuco – Huánuco 2015 – 2025. [Tesis de

grado, Universidad Nacional Hermilio Valdizan]. Repositorio Institucional - Universidad Nacional Hermilio Valdizan.

Felipa Ibarra, M. P. (2017). Centro de Desarrollo para el niño y el adulto mayor. [Tesis de grado, Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas]. Repositorio Institucional - Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas.

Valdés Paucar, A. P. (2015). Centro De Bienestar Integral Aplicando Jardines Verticales Para La Promoción De Hábitos De Vida Saludable En Jóvenes De 19 – 25 Años De Edad De La Ciudad De Ambato. [Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica Del Ecuador Sede Ambato]. Repositorio Institucional Pontificia Universidad Católica Del Ecuador Sede Ambato.

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

Título: "CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL PARQUE SAN PEDRO EN EL DISTRITO DE HUANUCO 2021"

PROBLEMAS	OBJETIVOS	V	DIMENSIONES	INDICADORES	TECNICA	INSTRUMENTO	METODOLOGIA	ENCUESTA
GENERAL								
¿Cómo es el diseño arquitectónico de un Centro de Bienestar Integral para la Sostenibilidad del parque San Pedro en el distrito de Huánuco 2021?	Establecer el diseño arquitectónico de un Centro de Bienestar Integral para la Sostenibilidad del Parque San Pedro en el distrito de Huánuco 2021.	VI: Centro de Bienestar Integral	Programación Arquitectónica	Lista de necesidades Lista de relación de áreas Lista de zonas principales y zonas de secuencias. Cuadro sinoptico de relación de espacios Cuadro sinoptico de relación de espacios con accesos Cuadro sinoptico por usuario y tipo de salud	Encuesta	Questionario	NIVEL Y TIPO DE INV Por su Nivel: Exploratorio Por su enfoque: Cuantitativo - deductivo Por su finalidad: Investigación Aplicada	1. ¿Qué necesidades debería cubrir un centro de Bienestar Integral? 2. ¿Qué zonas debería tener un centro de Bienestar? 3. ¿Considera Ud. que los espacios de un Centro de Bienestar tengan relación con los espacios de un Parque? 4. ¿Qué zonas del Centro de Bienestar Integral recomendaría que tengan un acceso directo? 5. ¿Recomendaría organizar el Centro de Bienestar Integral según del tipo de salud (física, social y mental) que van a mejorar o solucionar? 6. ¿Qué características espaciales debería considerar para la infraestructura de un Centro de Bienestar Integral? 7. ¿Qué colores recomendaría para la edificación e instalaciones interiores del Centro de Bienestar? 8. ¿Qué actividades físicas generan mayor bienestar o influyen en un mejor estilo de vida?
¿Cuáles son los espacios terapéuticos de un Centro de Bienestar Integral para la Sostenibilidad del parque San Pedro en el distrito de Huánuco 2021?	Definir los espacios terapéuticos de un Centro de Bienestar Integral para la Sostenibilidad del parque San Pedro en el distrito de Huánuco 2021.		Forma	Lista de características espaciales Lista de Color Contexto Diagnóstico RRLNN	Encuesta	Questionario	POBLACION	9. Tomando en cuenta las condiciones naturales que el distrito de Huánuco presenta, ¿recomendaría la instalación como una de las actividades más competitivas del Centro? 10. ¿Qué actividades de pasatiempo o hobby son consideradas terapéuticas?
¿Cuáles son las propuestas arquitectónicas para implementar áreas verdes al Centro de Bienestar Integral para la Sostenibilidad del parque San Pedro en el distrito de Huánuco 2021?	Definir las propuestas arquitectónicas para implementar áreas verdes al Centro de Bienestar Integral Sostenible en el parque San Pedro del distrito de Huánuco 2021	VO: Sostenibilidad	Áreas verdes	Lista de propuestas de Áreas Verdes (Techos Verdes y jardines verticales)	Encuesta	Questionario	MUESTRA	11. Debido a que contamos con el 0.4% del área verde por persona, ¿Recomendaría implementar áreas verdes junto a la edificación del Centro de Bienestar Integral?
¿Cuáles son los sistemas de ahorro energético en un Centro de Bienestar Integral para la Sostenibilidad del parque San Pedro en el distrito de Huánuco 2021?	Definir los sistemas de ahorro energético en un Centro de Bienestar Integral para la Sostenibilidad del parque San Pedro en el distrito de Huánuco 2021		Ahorro energético	Lista de sistemas de ahorro energético (captación de rayos solares y captación de agua subterráneas)	Encuesta	Questionario	No probabilístico	12. ¿Esta de acuerdo con que se implemente sistemas de captación de energía a través de otros métodos?

# ANEXO 2: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMINIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL  
E.P. ARQUITECTURA

## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE LA TESIS: "CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL SOSTENIBLE DEL PARQUE SAN PEDRO EN EL DISTRITO DE HUANUCO 2021"

Experto: Mg. RENATO EDU BARZOLA GOMEZ

Grado Académico: MAGISTER

Autor del Instrumento: Bach. de Arq. Celia Jazmin Rojas Canales

Especialidad: Arquitectura Número de celular: 942482551

Calificar con 1,2,3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, claridad, coherencia y suficiencia.

### ASPECTOS DE VALIDACIÓN: CUESTIONARIO

1. VARIABLE INDEPENDIENTE: CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL						
DIMENSION	INDICADOR	ITEM	RELEVANCIA	CLARIDAD	COHERENCIA	SUFICIENCIA
Programación Arquitectónica	Cuadro de necesidades	1. ¿Qué necesidades debería cubrir un Centro de Bienestar Integral?	3	3	2	3
	Cuadro de áreas	2. ¿Qué áreas son las más concurridas en un Centro de Bienestar Integral?	2	3	3	2
Función	Zonificación	3. ¿Qué zonas principales debería tener un Centro de Bienestar Integral?	3	2	2	3
		4. ¿Qué zonas de servicios considera que un Centro de Bienestar Integral debería tener: <i>cafetería, sala de espera, cochero, guardería?</i>	3	3	2	3
Matriz de relaciones		5. ¿Considera Ud. que los espacios de un Centro de Bienestar tengan relación con los espacios de un Parque?	3	2	3	3
		6. ¿Qué espacios del Centro de Bienestar Integral están relacionados con los de un parque?	3	3	3	3
Flujograma		7. ¿Qué zonas del Centro de Bienestar Integral recomendaría que tengan un acceso directo?	3	3	2	3
		8. ¿Recomendaría organizar el Centro de Bienestar Integral para dos tipos de usuarios, como el <i>usuario registrado y público general?</i>	2	3	2	3
Organigrama		9. ¿Recomendaría organizar el Centro de Bienestar Integral según del tipo de salud ( <i>física, social y mental</i> ) que van a mejorar o solucionar?	2	3	2	3

  
FIRMA Y SELLO  
Renato Edu Barzola Gomez  
MAGISTER  
CAP. 11819



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMINIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL  
E.P. ARQUITECTURA

## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE LA TESIS: "CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL SOSTENIBLE DEL PARQUE SAN PEDRO EN EL DISTRITO DE HUANUCO 2021"

Experto: Luis Miguel Rojas Guerra

Grado Académico: Magister

Autor del Instrumento: Bach. de Arq. Celia Jazmin Rojas Canales

Especialidad: Arquitectura Número de celular: 976947749

Calificar con 1,2,3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, claridad, coherencia y suficiencia.

### ASPECTOS DE VALIDACIÓN: CUESTIONARIO

1. VARIABLE INDEPENDIENTE: CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL						
DIMENSION	INDICADOR	ITEM	RELEVANCIA	CLARIDAD	COHERENCIA	SUFICIENCIA
Programación Arquitectónica	Cuadro de necesidades	1. ¿Qué necesidades debería cubrir un Centro de Bienestar Integral?	3	4	4	4
	Cuadro de áreas	2. ¿Qué áreas son las más concurridas en un Centro de Bienestar Integral?	4	4	4	4
Función	Zonificación	3. ¿Qué zonas principales debería tener un Centro de Bienestar Integral?	3	4	4	4
		4. ¿Qué zonas de servicios considera que un Centro de Bienestar Integral debería tener: <i>cafetería, sala de espera, cochero, guardería?</i>	4	4	4	4
Matriz de relaciones		5. ¿Considera Ud. que los espacios de un Centro de Bienestar tengan relación con los espacios de un Parque?	4	4	4	4
		6. ¿Qué espacios del Centro de Bienestar Integral están relacionados con los de un parque?	4	4	4	3
Flujograma		7. ¿Qué zonas del Centro de Bienestar Integral recomendaría que tengan un acceso directo?	3	4	4	4
		8. ¿Recomendaría organizar el Centro de Bienestar Integral para dos tipos de usuarios, como el <i>usuario registrado y público general?</i>	4	4	3	4
Organigrama		9. ¿Recomendaría organizar el Centro de Bienestar Integral según del tipo de salud ( <i>física, social y mental</i> ) que van a mejorar o solucionar?	4	4	4	4

  
Luis Miguel Rojas Guerra  
MAGISTER  
CAP. 11819



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMINIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL  
E.P. ARQUITECTURA

## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE LA TESIS: "CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL SOSTENIBLE DEL PARQUE SAN PEDRO EN EL DISTRITO DE HUANUCO 2021"

Experto: RICARDO SANCHEZ MURRAY GUERRA

Grado Académico: DOCTOR

Número de celular: 962910777

Autor del Instrumento: Bach. de Arq. Celia Jazmin Rojas Canales

Especialidad: ARQUITECTO

Calificar con 1,2,3 ó 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, claridad, coherencia y suficiencia.

### ASPECTOS DE VALIDACIÓN: CUESTIONARIO

1. VARIABLE INDEPENDIENTE: CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL						
DIMENSION	INDICADOR	ITEM	RELEVANCIA	CLARIDAD	COHERENCIA	SUFICIENCIA
Programación Arquitectónica	Cuadro de necesidades	1. ¿Qué necesidades debería cubrir un Centro de Bienestar Integral?	3	3	3	3
	Cuadro de áreas	2. ¿Qué áreas son las más concurridas en un Centro de Bienestar Integral?	3	3	3	3
Función	Zonificación	3. ¿Qué zonas principales debería tener un Centro de Bienestar Integral?	3	3	3	3
		4. ¿Qué zonas de servicios considera que un Centro de Bienestar Integral debería tener: <i>cafetería, sala de espera, cochero, guardería?</i>	3	3	3	3
Matriz de relaciones		5. ¿Considera Ud. que los espacios de un Centro de Bienestar tengan relación con los espacios de un Parque?	3	3	3	3
		6. ¿Qué espacios del Centro de Bienestar Integral están relacionados con los de un parque?	3	3	3	3
Flujograma		7. ¿Qué zonas del Centro de Bienestar Integral recomendaría que tengan un acceso directo?	3	3	3	3
		8. ¿Recomendaría organizar el Centro de Bienestar Integral para dos tipos de usuarios, como el <i>usuario registrado y público general?</i>	3	3	3	3
Organigrama		9. ¿Recomendaría organizar el Centro de Bienestar Integral según del tipo de salud ( <i>física, social y mental</i> ) que van a mejorar o solucionar?	3	3	3	3

  
Ricardo Sanchez Murray  
DOCTOR ARQUITECTO  
CAP. 1497



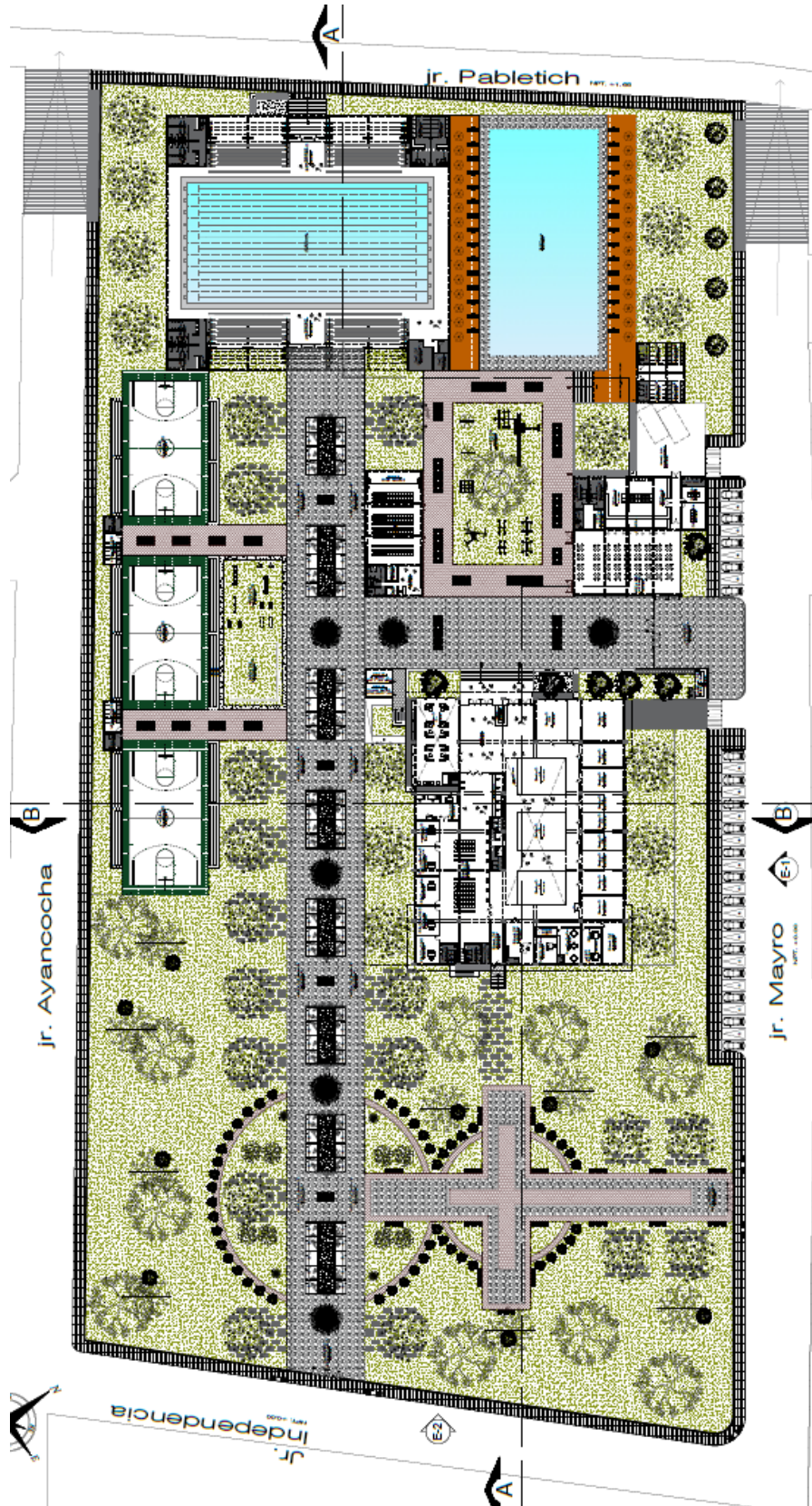
### ANEXO 3: RESUMEN DE VALORIZACIÓN DEL PROYECTO

DESCRIPCION	ITEM Y/O FORMULA	COSTO
COSTO DE CERCO PERIMETRICO (A)	A	S/. 417,035.16
COSTO DE PISCINA (B)	B	S/. 6'402,969.72
COSTO DE LOSA DE CONCRETO EN CANCHAS(C)	C	S/. 192,255.30
COSTO DE VEREDAS DE CIRCULACION (D)	D	S/. 427,754.05
COSTO DE AREA VERDE (E)	E	S/. 1'407,600.00
COSTO DE PISO DE CAUCHO (F)	F	S/. 29,100.00
COSTO PANELES SOLARES (G)	G	S/. 75,000.00
COSTO TECHO VERDE (H)	H	S/. 449,400.00
COSTO GRADAS (I)	I	S/. 441,440.00
COSTO DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO (J)	J	S/550,000.00
COSTO DE AREAS TECHADAS (K)	K	S/. 8'296,034.55
<b>COSTO DIRECTO TOTAL (CD)</b>	<b>CD=A+B+C+D+E+F+G+H+I+J+K</b>	<b>S/. 18'688,588.78</b>
<b>GASTOS GENERALES (GG) 10%</b>	<b>GG=CD*0.10</b>	<b>S/. 1,868,858.88</b>
<b>UTILIDADES (UTI) 7%</b>	<b>UTI=CD*0.07</b>	<b>S/. 1'308,201.21</b>
<b>SUB TOTAL DEL PROYECTO (ST)</b>	<b>ST=CD+GG+UTI</b>	<b>S/. 21'865,648.87</b>
<b>I.G.V. (IGV) 18%</b>	<b>IGV=ST*0.18</b>	<b>S/. 3'935,816.80</b>
<b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO (CT)</b>	<b>CT=ST+IGV</b>	<b>S/. 25'769,863.74</b>
<b>EXPEDIENTE TECNICO (ET) 3%</b>	<b>ET=CD*0.03</b>	<b>S/. 773,095.91</b>
<b>SUPERVISIÓN (SP) 4%</b>	<b>SP=CD*0.04</b>	<b>S/. 1,030,794.55</b>
<b>PRESUPUESTO TOTAL (PT)</b>	<b>PT=CT+ET+SP</b>	<b>S/. 27'573,754.20</b>
<b>Son: VEINTISIETE MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO CON 20/100 NUEVOS SOLES</b>		

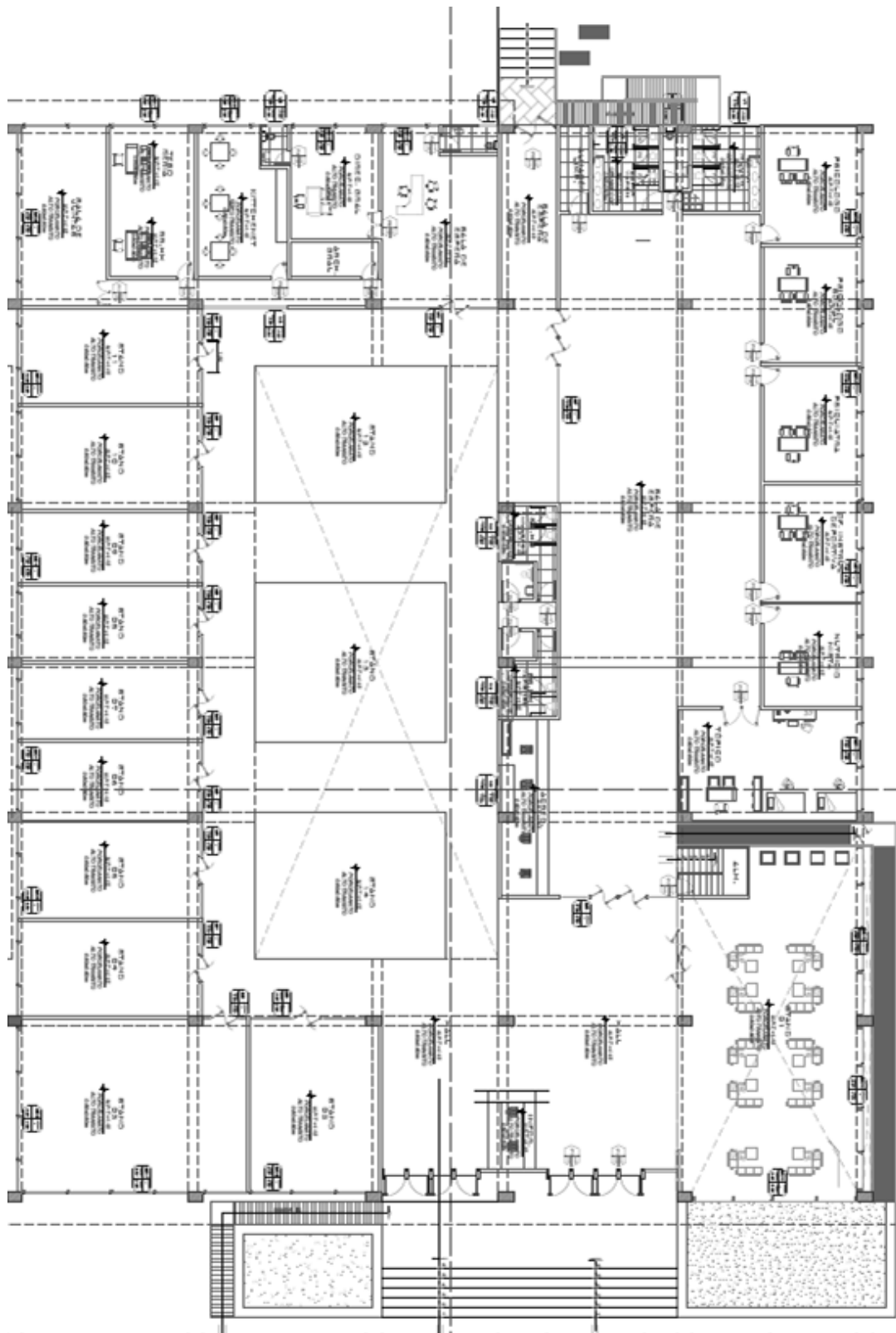
**ANEXO 4: RESUMEN DE INGRESOS DEL CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL**

<b>CUADRO DE INGRESOS ANUALES</b>		
<b>ITEM</b>	<b>POR CONCEPTO DE:</b>	<b>COSTO</b>
0.1.	COBRO DE ESTACIONAMIENTO	S/ 639, 360.00
0.2.	ALQUILER DE PUESTOS DE FERIA	S/ 252, 000.00
0.3.	ALQUILER DE STANDS EN EL CENTRO	S/ 232, 800.00
0.4.	ENTRADAS DE ESPECTADORES PARA PISCINA OLIMPICA	S/ 163, 584.00
0.5.	ENTRENAMIENTO DE NATACION PROFESIONAL	S/ 86, 400.00
0.6.	ENTRADAS A PISCINA RECREATIVA	S/ 468, 000.00
0.7.	RESTAURANTE	S/ 3, 240, 000.00
0.8.	ALQUILER DE SALON MULTIUSOS	S/ 1, 800, 000.00
0.9.	ALQUILER DE SALA DE EXPOSICIÓN	S/ 900, 000.00
0.10.	ALQUILER DE AULAS DE BAILE, COCINA, MUSICA, DIBUJO, PINTURA, JARDINERIA, ETC.	S/ 5, 400, 000.00
<b>TOTAL DE INGRESOS ANUALES</b>		<b>S/ 13, 182, 144.00</b>

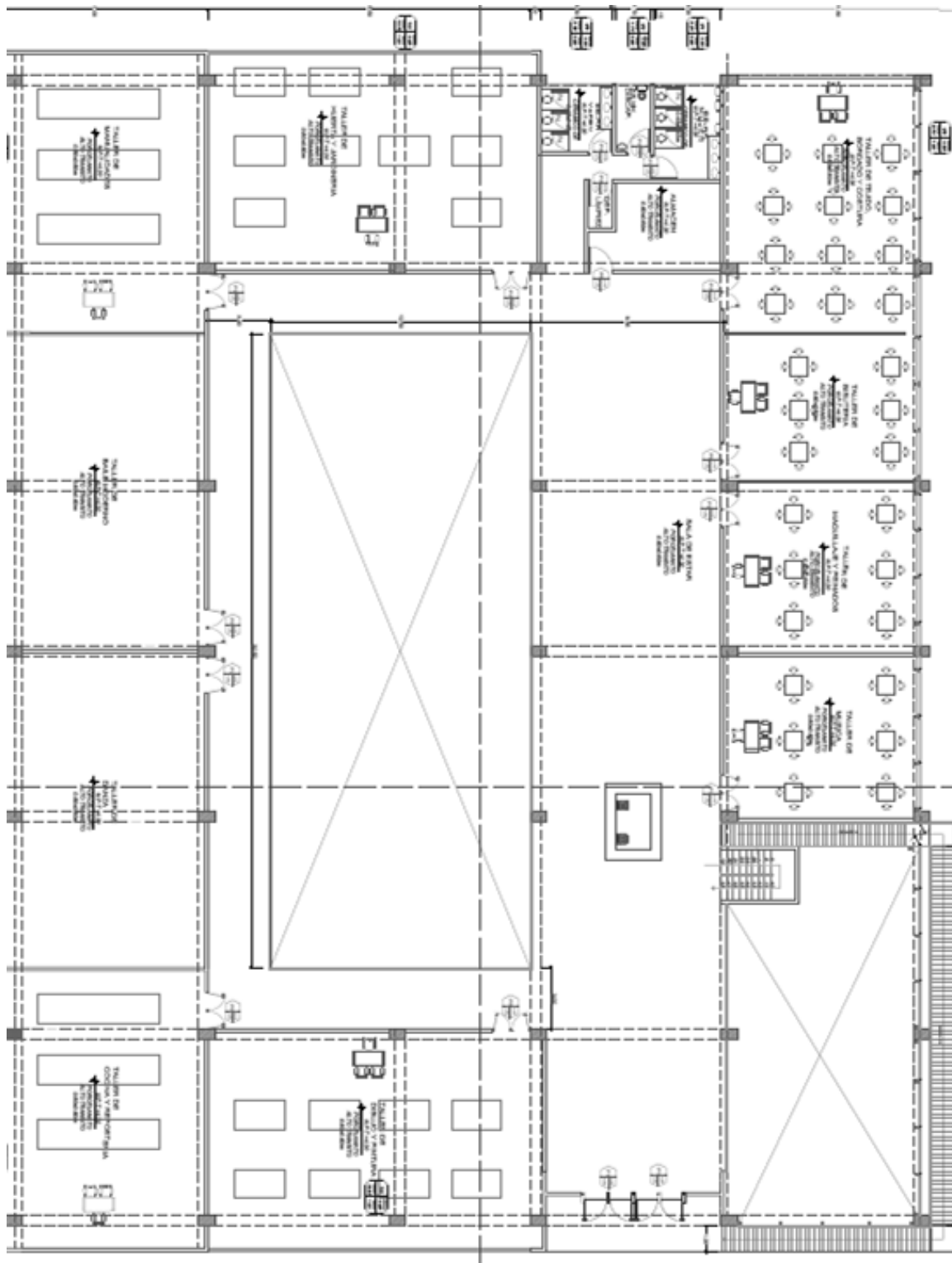
# ANEXO 5: PLANOS ARQUITECTONICOS



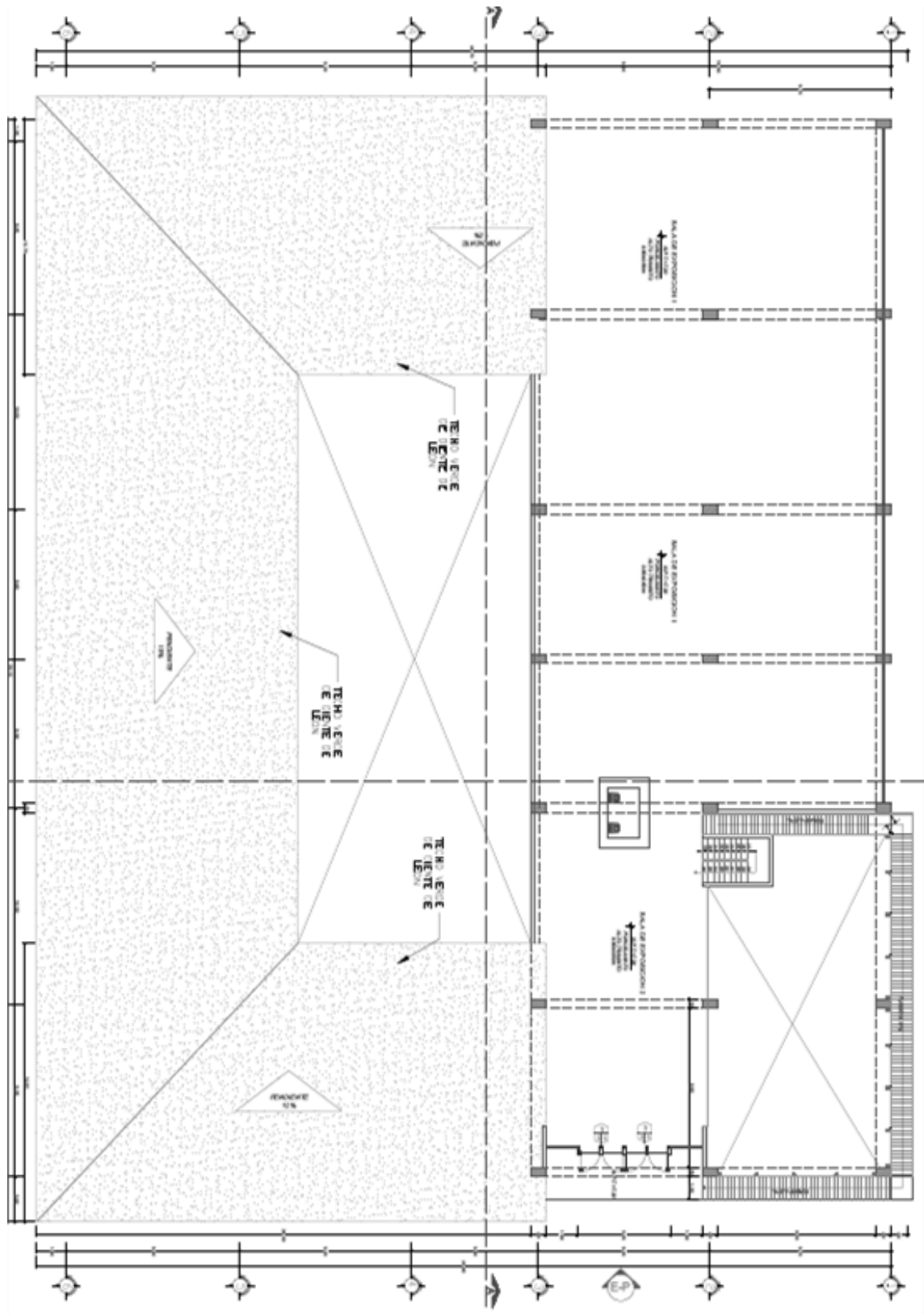
**PLANTA GENERAL**



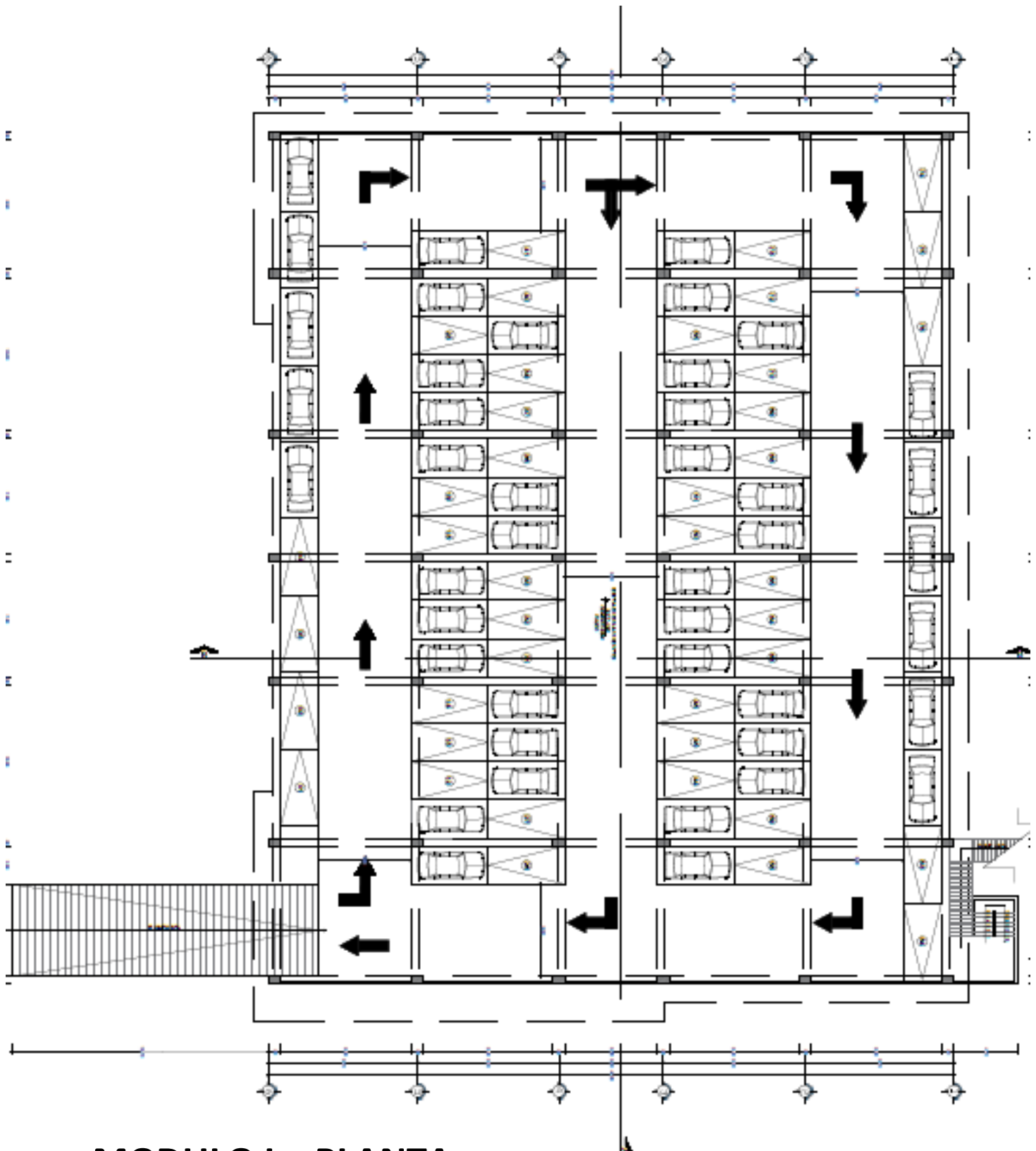
**MODULO I – PLANTA**  
**PRIMER NIVEL**



**MODULO I – PLANTA**  
**SEGUNDO NIVEL**



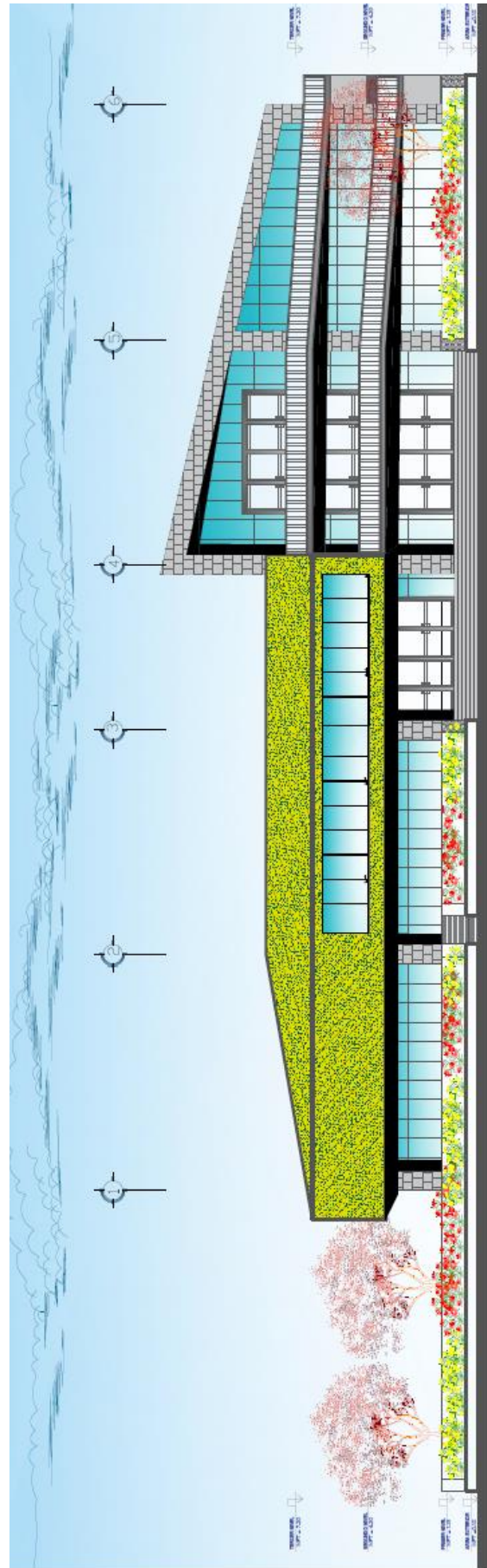
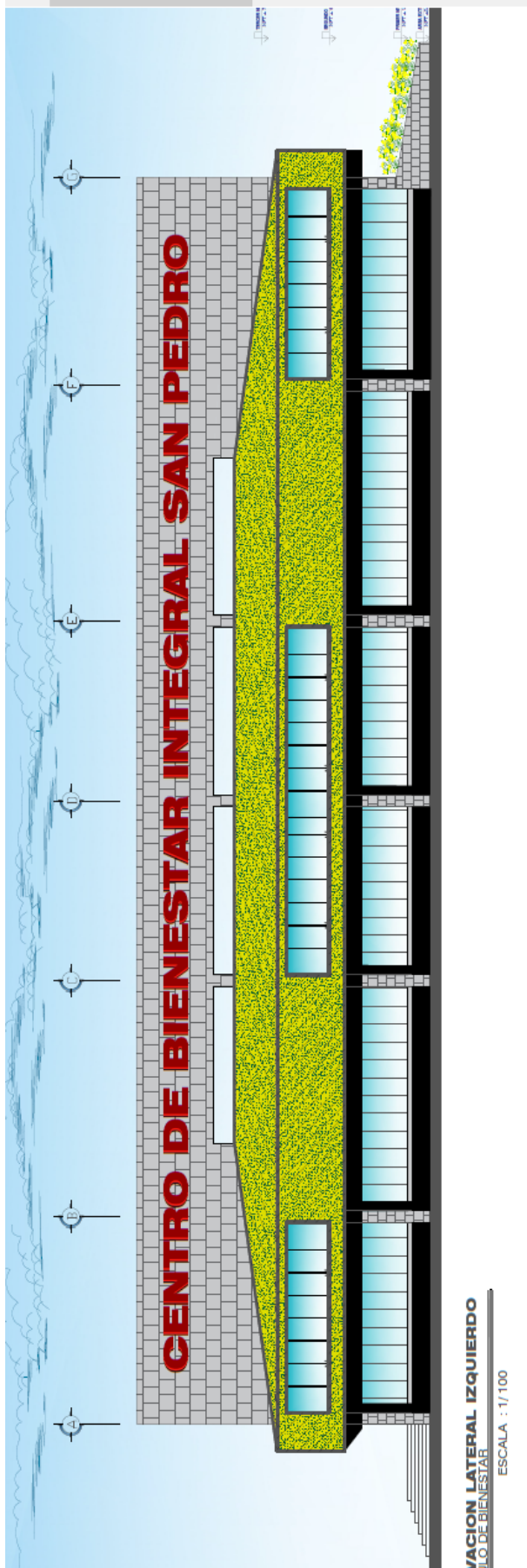
**MODULO I – PLANTA**  
**TERCER NIVEL**

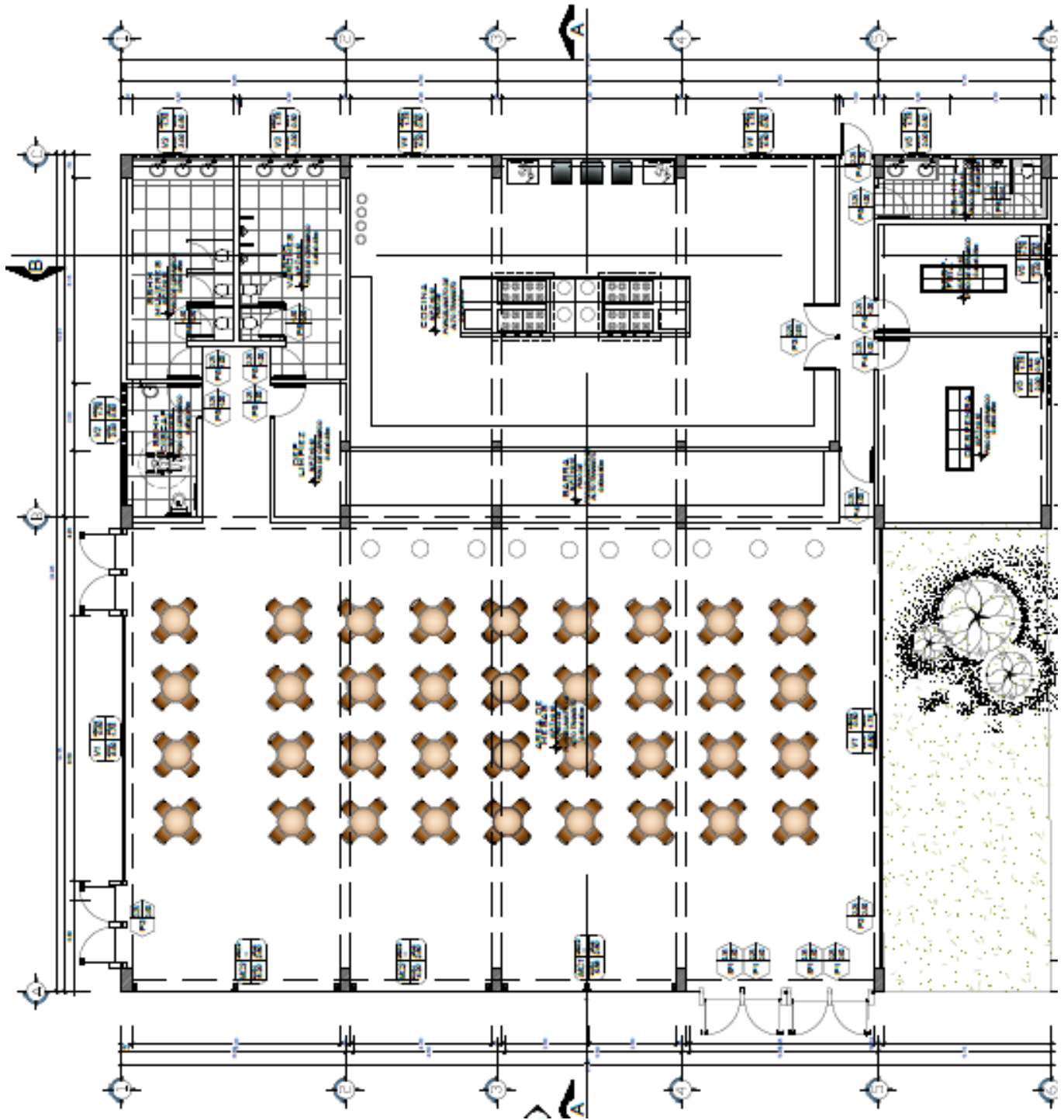


**MODULO I – PLANTA**  
**SOTANO**

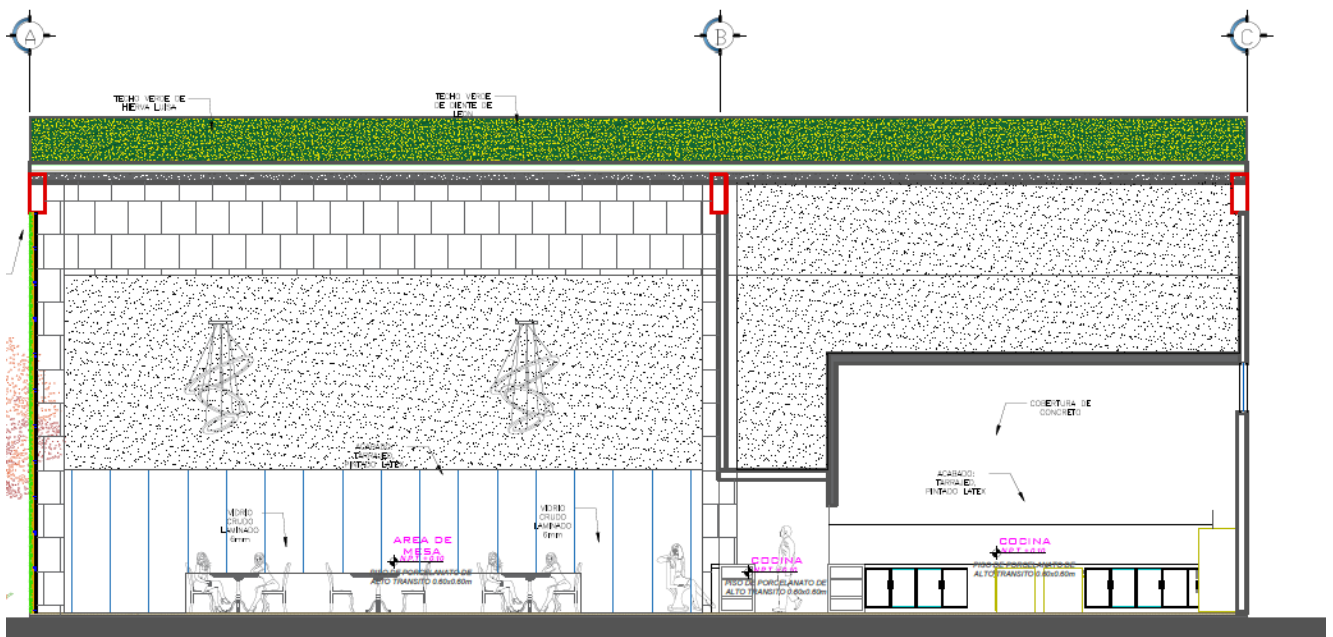
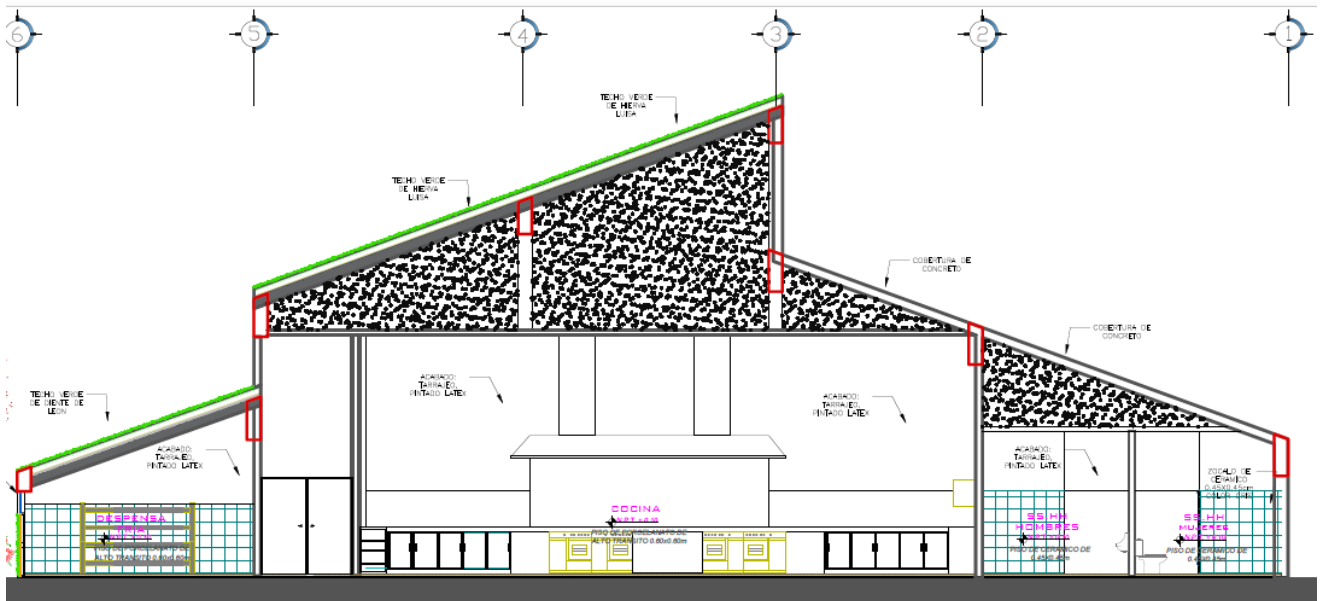


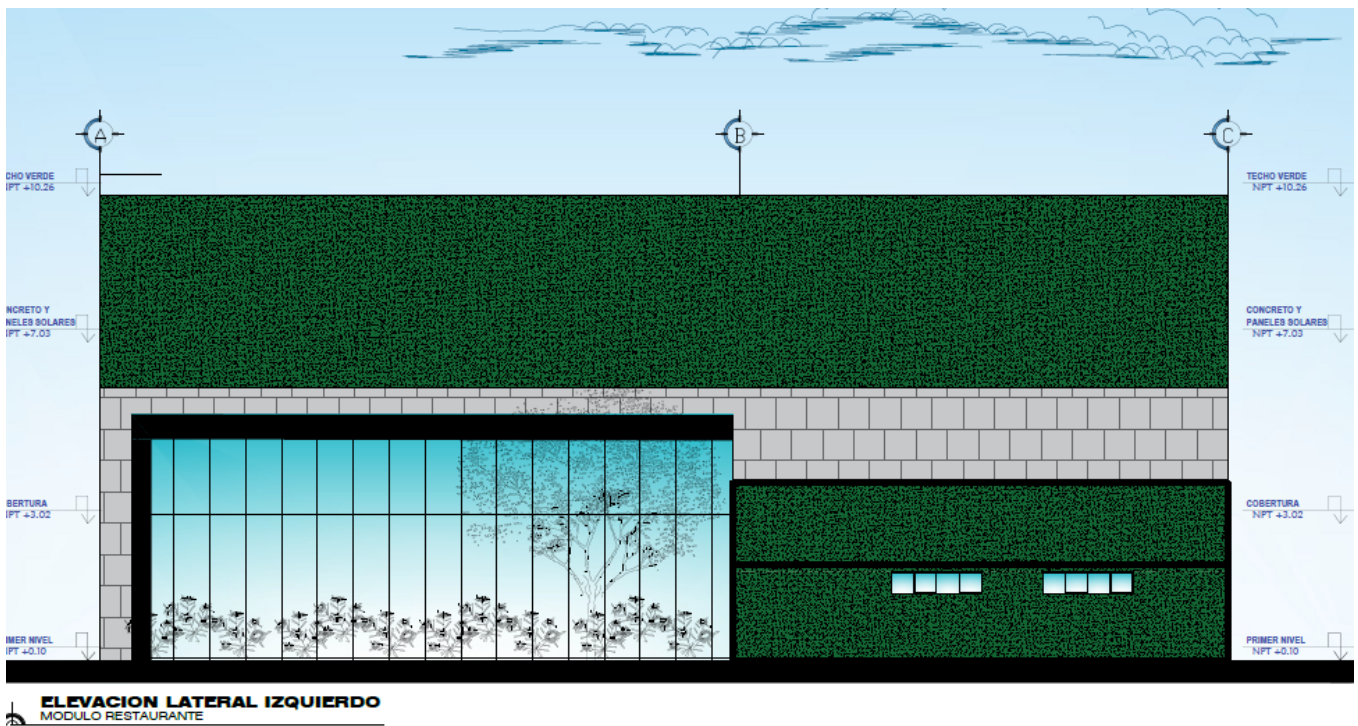


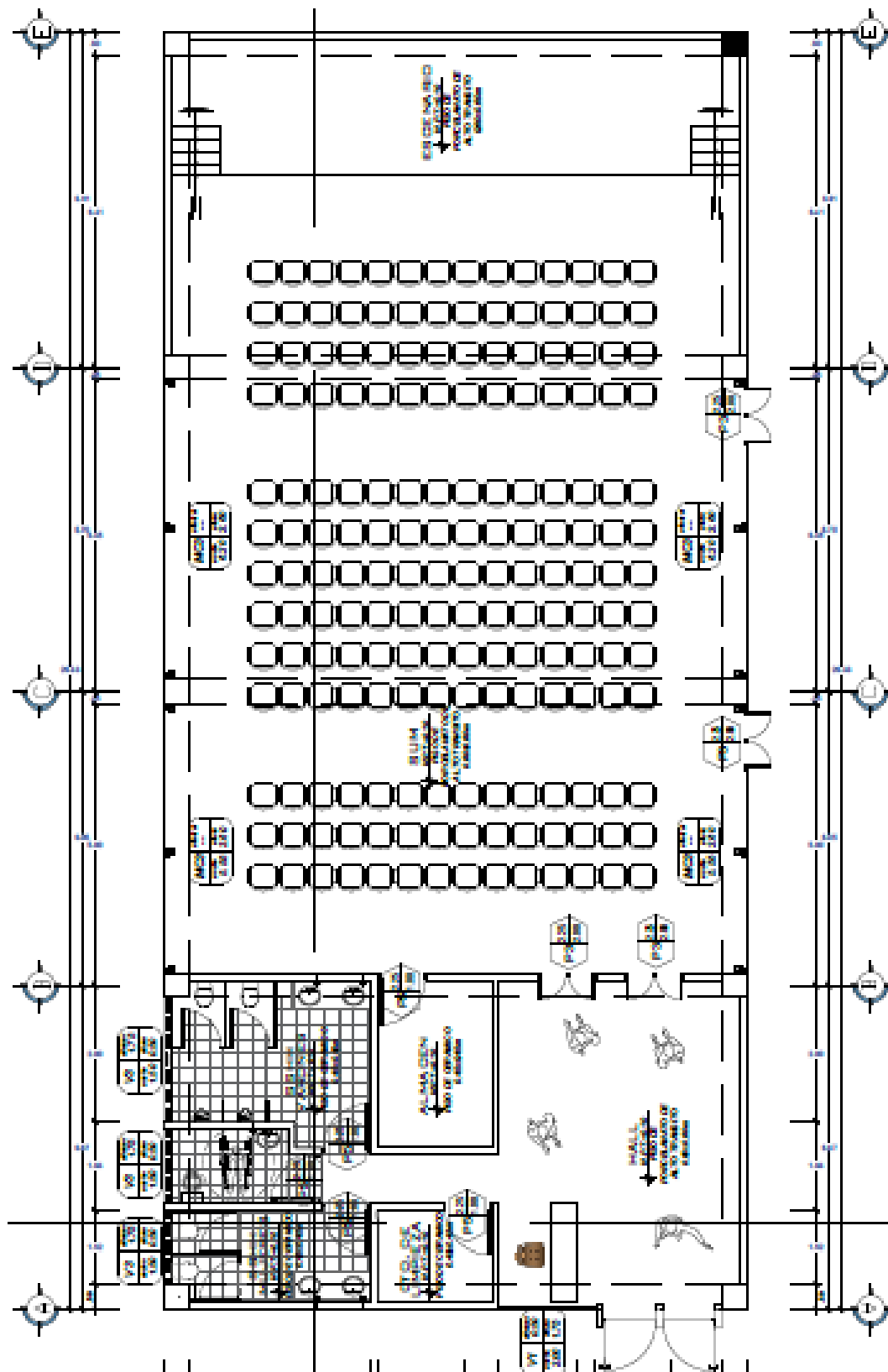




**MODULO II – PLANTA**  
**PRIMER NIVEL**

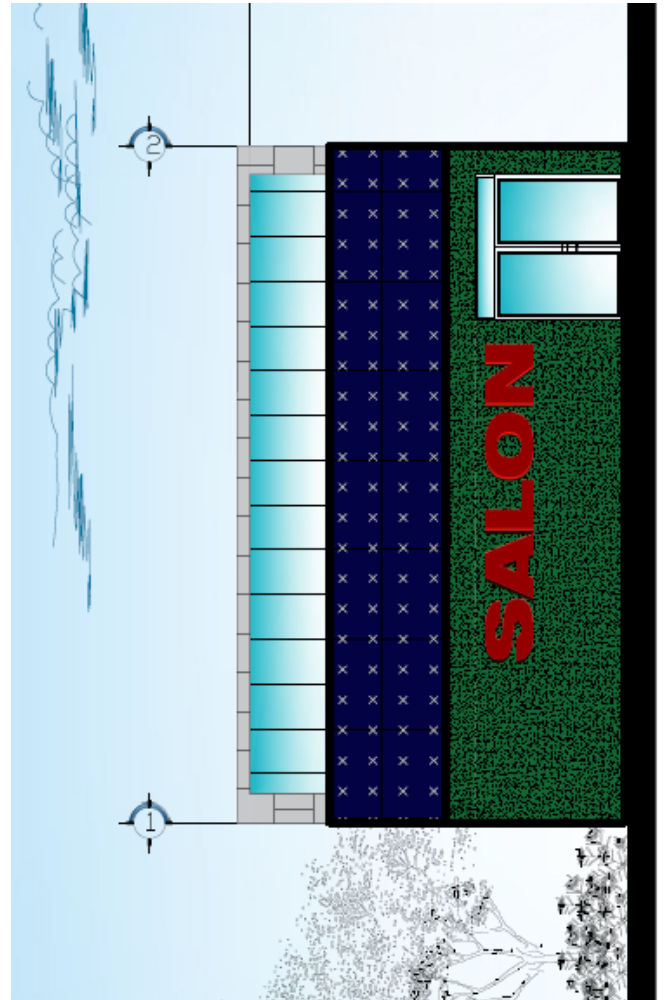
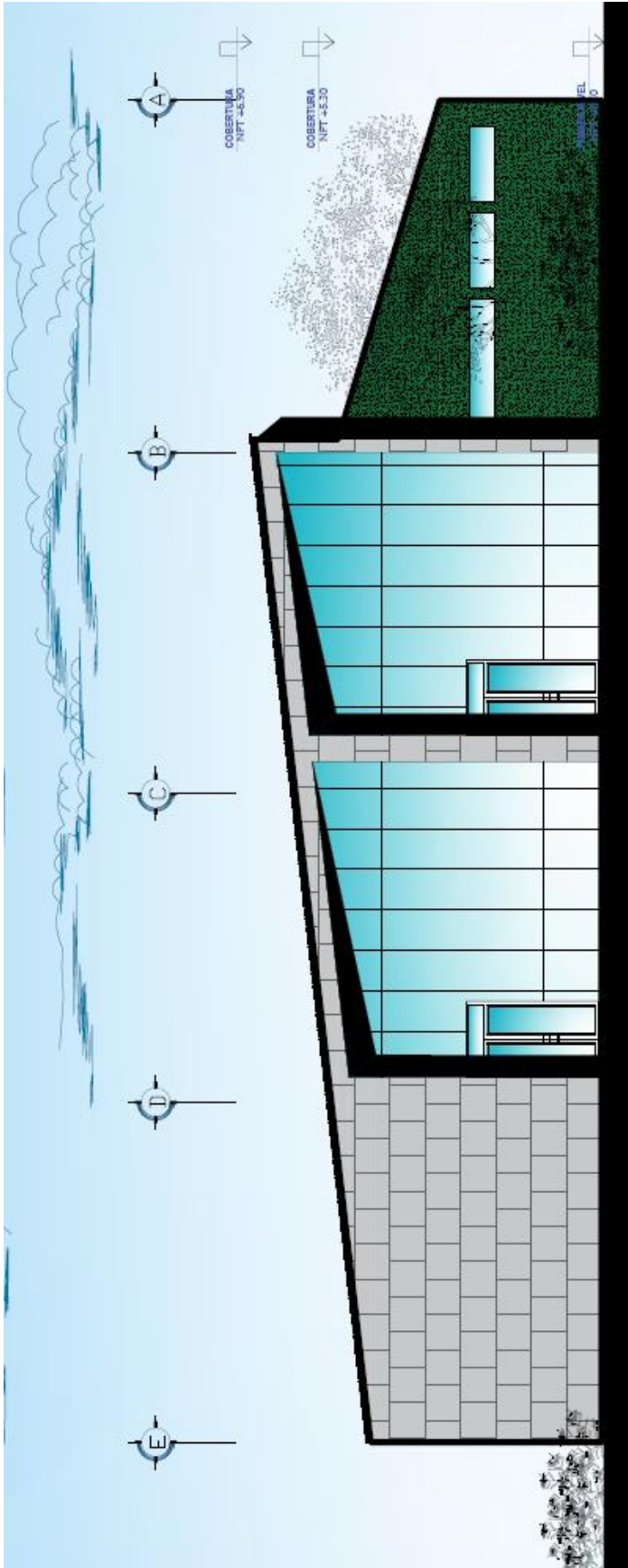


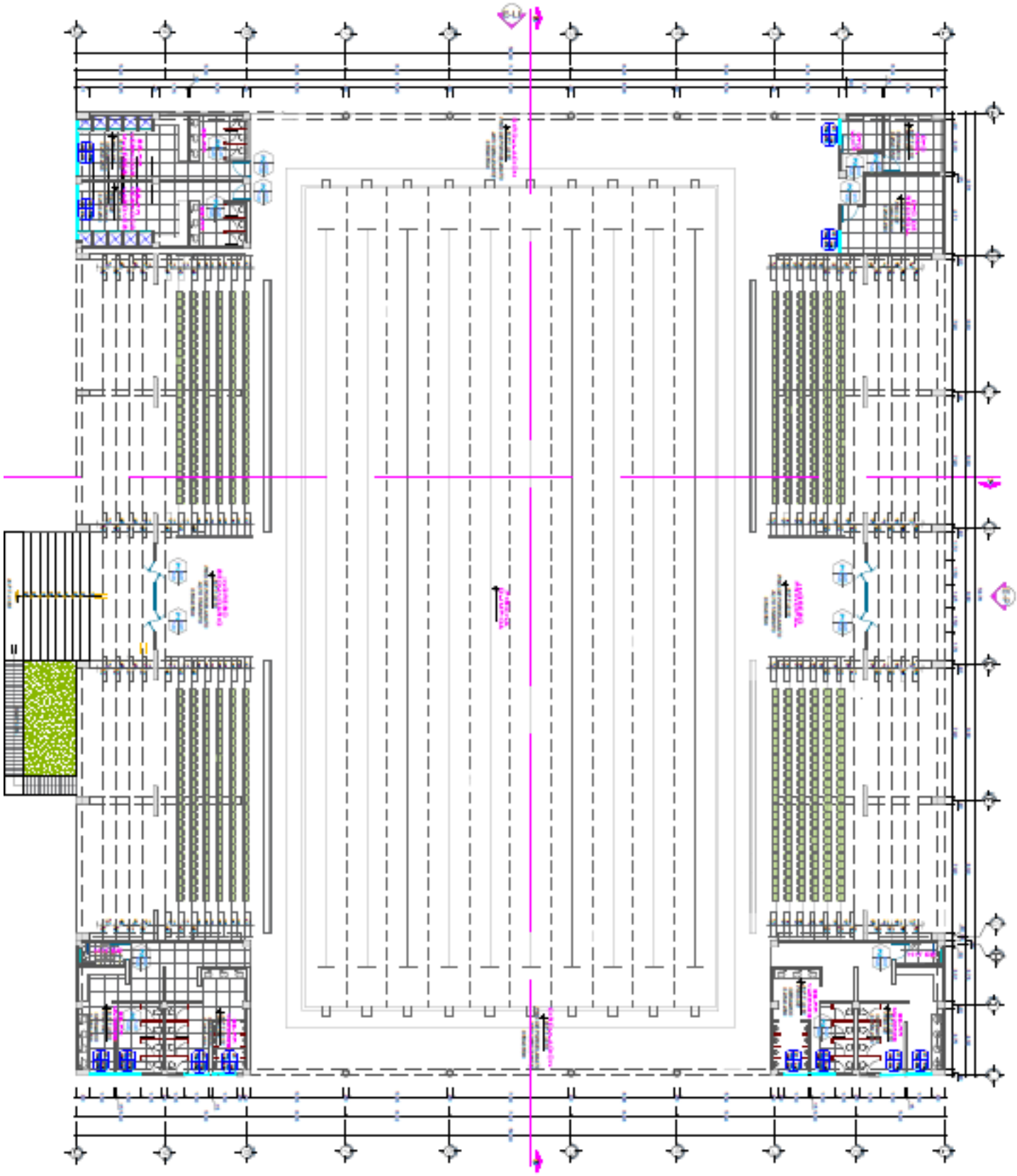




**MODULO III – PLANTA**  
**PRIMER NIVEL**



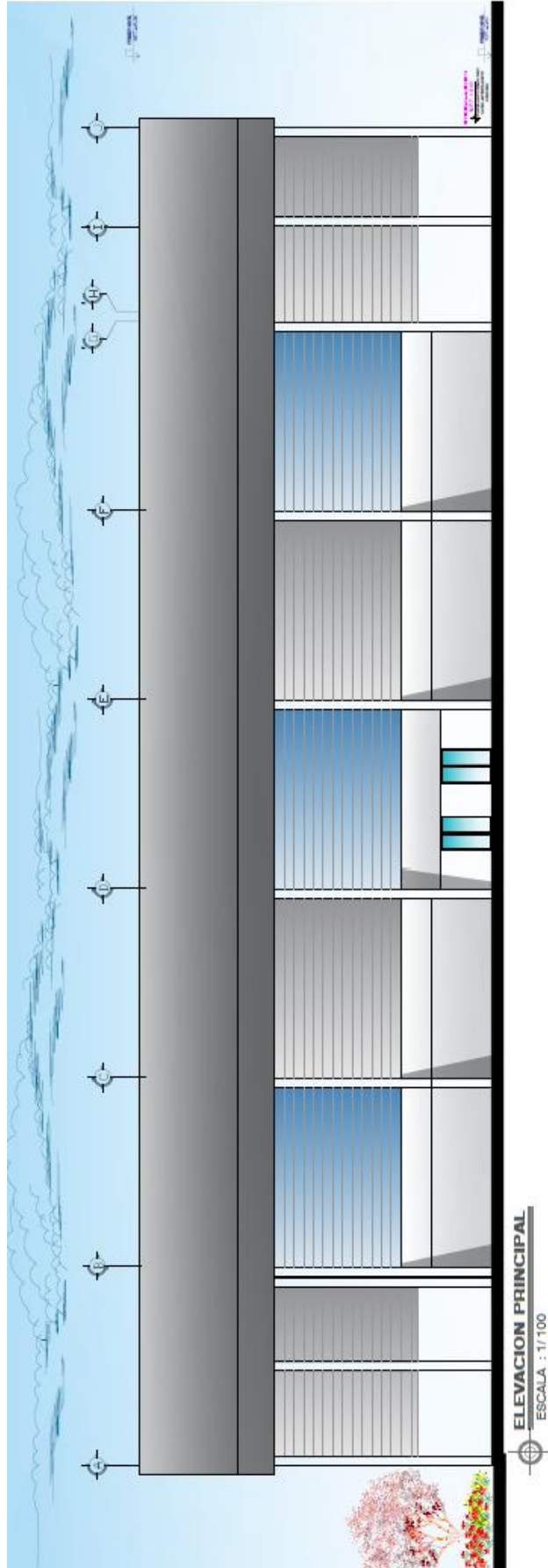
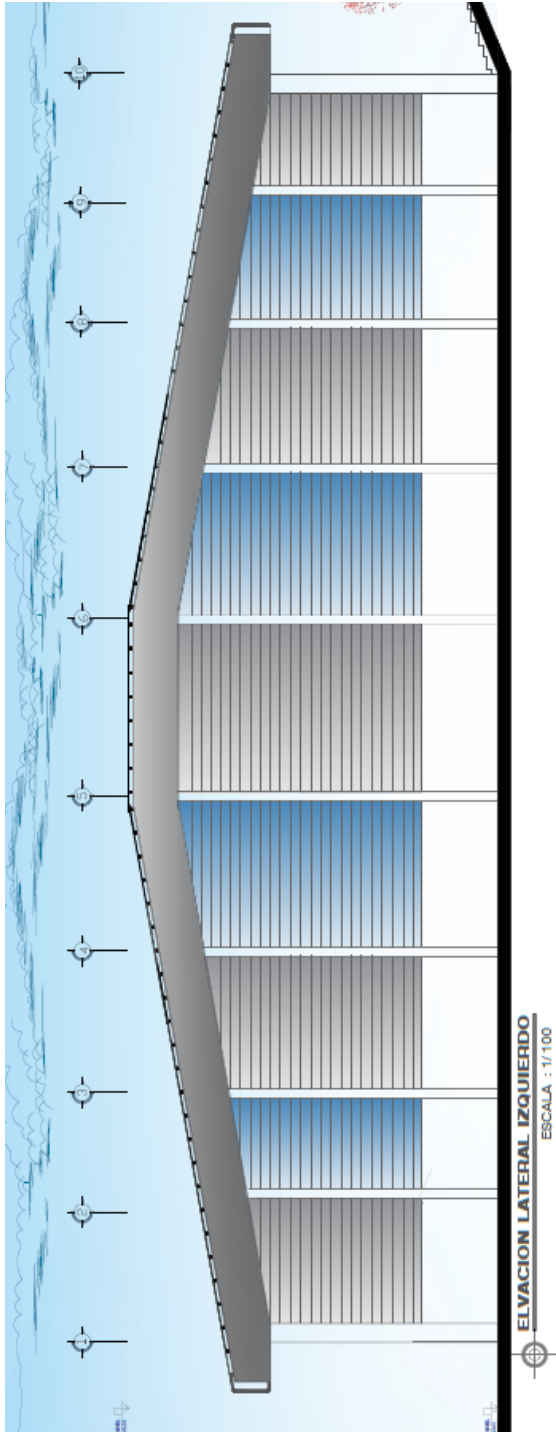




**MODULO IV – PLANTA PRIMER NIVEL**







**ANEXO 6: VISTAS 3D**





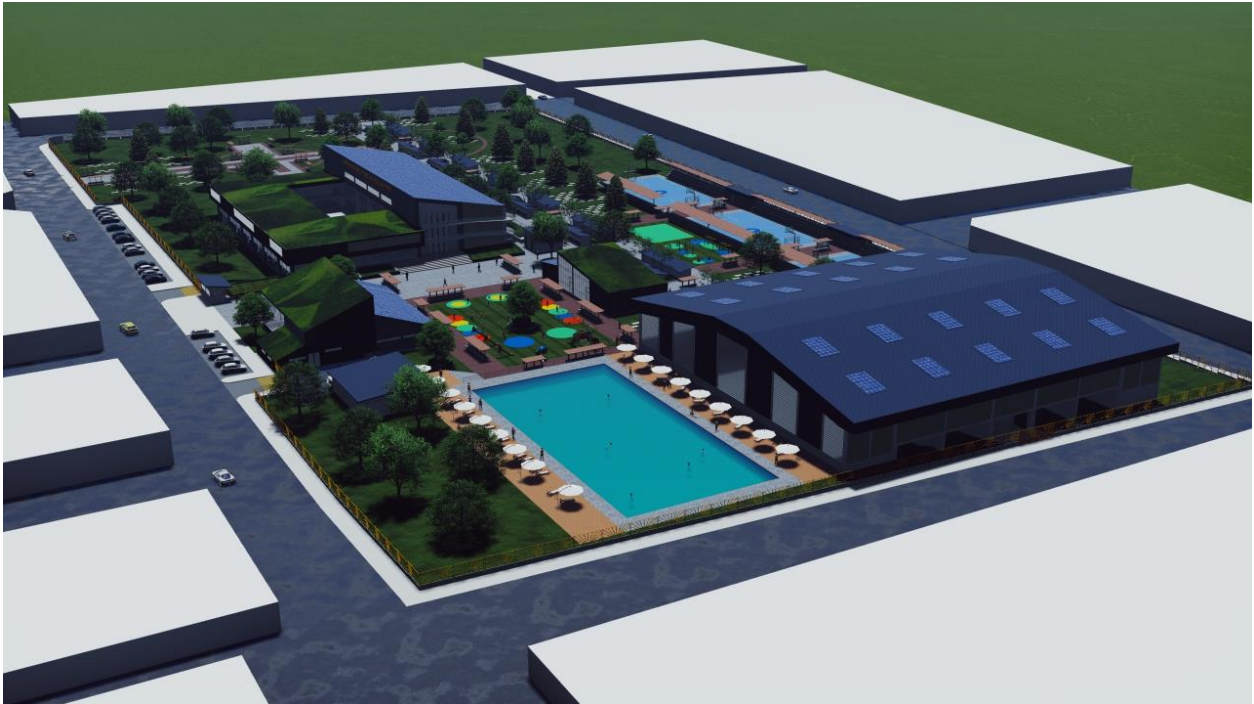



















UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		<b>REGLAMENTO DE REGISTRO DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR GRADOS ACÁDEMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES</b>		
VICERECTOR DE INVESTIGACIÓN	RESPONSABLE DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UNHEVAL	VERSION	FECHA	PAGINA
	OFICINA DE BIBLIOTECA CENTRAL	0.0		1 de 2

## ANEXO 2

### AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRÓNICA DE PREGRADO

**1. IDENTIFICACIÓN PERSONAL (especificar los datos de los autores de la tesis)**

Apellidos y Nombres: Rojas Canales Celia Jazmin

DNI: **72876990** Correo electrónico: jceliarc04@hotmail.com

Teléfonos: Casa:----- Celular: **950058040** Oficina: -----

Apellidos y Nombres: -----

DNI: ----- Correo electrónico: -----

Teléfonos: Casa: ----- Celular: ----- Oficina:-----

**2. IDENTIFICAR DE LA TESIS**

<b>Pregrado</b>	
Facultad de	<b>: INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA</b>
E. P.	<b>: ARQUITECTURA</b>

Título profesional obtenido:

**ARQUITECTO**

---

Título de la tesis:

**CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL PARQUE SAN PEDRO EN  
EL DISTRITO DE HUANUCO 2021**

---



---



---

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		<b>REGLAMENTO DE REGISTRO DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR GRADOS ACÁDEMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES</b>		
VICERECTOR DE INVESTIGACIÓN	<b>RESPONSABLE DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UNHEVAL</b>	<b>VERSION</b>	<b>FECHA</b>	<b>PAGINA</b>
	OFICINA DE BIBLIOTECA CENTRAL	0.0		1 de 2

Tipo de acceso que autoriza(n) el (los) autor(es):

Marcar "X"	Categoría de Acceso	Descripción del Acceso
<b>X</b>	PÚBLICO	Es público y accesible al documento a texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio.
	RESTRINGIDO	Solo permite el acceso al registro del metadato con información básica, más no al texto completo.

Al elegir la opción “público”, a través de la presente autorizo o autorizamos de manera gratuita al Repositorio Institucional – UNHEVAL, a publicar la versión electrónica de esta tesis en el Portal Web **repositorio.unheval.edu.pe**, por un plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas paginas de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla, siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

En caso haya(n) marcado la opción “Restringido”, por favor detallar las razones por las que se eligió este tipo de acceso:

---



---

Asimismo, pedimos indicar el periodo de tiempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido:

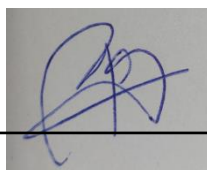
- ( ) 1 año
- ( ) 2 años
- ( ) 3 años
- ( ) 4 años

Luego del periodo señalado por usted(es), automáticamente la tesis pasara a ser de acceso público.

Fecha de firma:

---

Firma del autor y/o autores:




---



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZAN"

FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA

DECANATO



**ACTA DE SUSTENTACION VIRTUAL DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE ARQUITECTO**

En la ciudad universitaria de Cayhuayna, a los 22 días del mes de setiembre de 2022, siendo las 11.00 am, se dará cumplimiento a la Resolución Virtual N°667-2022-UNHEVAL-FICA-D (Designando a la Comisión de Revisión y sustentación de tesis) y la Resolución Virtual N°948-2022-UNHEVAL-FICA-D, de fecha 15.SET.2022 (Fijando fecha y hora de sustentación virtual de tesis), en concordancia con el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura, para lo cual, en virtud de la Resolución Consejo Universitario N° 0734-2022-UNHEVAL (Aprobando el procedimiento de la Sustentación Virtual de PPP, Trabajos de Investigación y Tesis), los Miembros del Jurado van a proceder a la evaluación de la sustentación en acto público presencial o virtual de tesis titulada: **CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL PARQUE SAN PEDRO EN EL DISTRITO DE HUÁNUCO 2021**, para optar el Título de Arquitecto del Bachiller **CELIA JAZMIN ROJAS CANALES** de la carrera profesional de Arquitectura, a través de la plataforma virtual del Cisco Meeting Webex.

Finalizado el acto de sustentación virtual de tesis, se procedió a deliberar la calificación, obteniendo luego el resultado siguiente:

APellidos y Nombres	Dictamen	Nota	Calificativo
ROJAS CANALES CELIA JAZMIN	APROBADO	15	BUENO

Dándose por finalizado dicho acto a las: 13:00 HORAS del mismo día 22/09/2022 con lo que se dio por concluido, y en fe de lo cual firmamos.

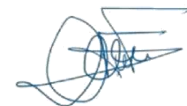
OBSERVACIONES:

.....  
.....

  
Ricardo Sanchez Murrugarra  
DOCTOR ARQUITECTO  
CAP. 1497

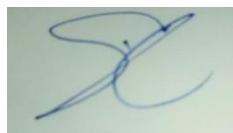
**RICARDO SANCHEZ MURRUGARRA**

PRESIDENTE



**XENIA ROSARIO VERDI CHAHUA**

SECRETARIO



**MAURO CARLOS HUARINGA PASSUNI**

VOCAL

## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

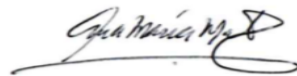
**N.º 052-2022- DI/FICA**

La directora de investigación de la Facultad de ingeniería Civil y Arquitectura de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan de Huánuco

**HACE CONSTAR** que:

La Tesis titulada **“CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL PARQUE SAN PEDRO EN EL DISTRITO DE HUÁNUCO 2021.”** del (os) Bachiller (es) en Arquitectura **CELIA JAZMIN ROJAS CANALES**, Cuenta con un índice de similitud del 13 % verificable en el Reporte de Originalidad del software antiplagio Turnitin. Luego del análisis se concluye que, cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio, por lo expuesto la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias, además de presentar un índice de similitud menor al 35% establecido en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

Huánuco, 8 de octubre del 2022



.....  
Dra. Ana María Matos Ramírez  
Directora de Investigación FICA





## RESOLUCIÓN VIRTUAL N°948-2022-UNHEVAL-FICA-D

Cayhuayna, 15 setiembre 2022

**VISTO:** La solicitud virtual enviada por correo, de fecha 30.AGO.2022, del bachiller de Arquitectura **CELIA JAZMIN ROJAS CANALES**, pidiendo fecha y hora para sustentación de Tesis;

### CONSIDERANDO:

Que, con solicitud virtual enviada por correo, de fecha 30.AGO.2022, del bachiller de Arquitectura **CELIA JAZMIN ROJAS CANALES**, pidiendo fecha y hora para sustentación de Tesis titulada: CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL PARQUE SAN PEDRO EN EL DISTRITO DE HUÁNUCO 2021;

Que, con Resolución Virtual N°667-2022-UNHEVAL-FICA-D, de fecha 21.JUL.2022, se designo a la comisión de Revisar y Evaluar el Proyecto de Tesis elaborado en el **PROFI** a los docentes Presidente: Dr. Ricardo Sánchez Murrugarra, Secretario: Mg. Xenia Rosario Verdi Chagua, Vocal: Mg. Luis Enrique García Pérez y Accesitario: Mg. Mauro Carlos Huaranga Passuni de la Tesis del Bachiller de Arquitectura **CELIA JAZMIN ROJAS CANALES**;

Que, con constancia conformidad de revisión y evaluación de tesis del Dr. Ricardo Sánchez Murrugarra, con oficio Virtual N° 030-TESIS-XVCH-UNHEVAL-2022 de la Mg. Xenia Rosario Verdi Chagua y con Oficio virtual N° 005-PROYECTO-MCHP-UNHEVAL-2022 del Mg. Mauro Carlos Huaranga Passuni, dan la conformidad a la tesis del bachiller de Arquitectura **CELIA JAZMIN ROJAS CANALES**;

Que, mediante Resolución Consejo Universitario No 734 – 2022 – UNHEVAL, de fecha 07 de marzo del 2022 en el Título VI - Procedimiento de la Sustentación y Obtención del Grado o Título en su capítulo IV – título III – Art. 45° Una vez que los miembros de Jurado de Tesis informen al Decano acerca de la suficiencia del trabajo de tesis para su sustentación, el interesado presentará una solicitud dirigida al Decano pidiendo se fije hora, lugar y fecha para el acto de sustentación. ....;

Estando a las atribuciones conferidas al Decano por Ley Universitaria N° 30220 y por el Estatuto de la UNHEVAL;

### SE RESUELVE:

- 1° **SEÑALAR** Fecha y hora para la sustentación virtual de la tesis titulada: CENTRO DE BIENESTAR INTEGRAL PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL PARQUE SAN PEDRO EN EL DISTRITO DE HUÁNUCO 2021, del bachiller de Arquitectura **CELIA JAZMIN ROJAS CANALES**, para el **jueves 22 setiembre 2022 a horas 11.00 am**, en la plataforma virtual, por los considerandos anotados.

Regístrese, comuníquese y archívese.



  
Dr. Victor Manuel Goicochea Vargas  
DECANO

c.c.  
Jurados, Interesado, Archivo  
VGV/Sec.

NOMBRE DEL TRABAJO

**request.pdf**

RECUENTO DE PALABRAS

**21067 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**115550 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**126 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**5.0MB**

FECHA DE ENTREGA

**Apr 5, 2022 7:48 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Apr 5, 2022 7:55 AM GMT-5****● 13% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 7% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

**● Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico