

**“UNIVERSIDAD CATOLICA DE TRUJILLO**

**BENEDICTO XVI**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y  
ARQUITECTURA PROGRAMA ACADÉMICO  
PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL”**



**DISEÑO DE COMPLEJO RECREACIONAL CANAAN ALTO  
- SAN JUAN BAUTISTA - HUAMANGA - AYACUCHO - 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO CIVIL”**

**AUTOR:**

“Bach. Gonzales Pérez Betzabé  
ORCID: 0000-0001-6629-349X

**ASESOR:**

“Msc. Ing. Castillo Chávez Juan Humberto”  
“ORCID: 0000-0002-4701-3074”

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Vivienda, saneamiento, transporte

**TRUJILLO – PERÚ**

**2021**

## *AUTORIDADES UNIVERSITARIAS*

*Monseñor Dr. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M.  
Fundador y Gran Canciller de la UCT Benedicto XVI*

*R.P. Dr. Jhon Joseph Lydon McHugh, O.S.A.  
Rector*

*Dra. Silvia Valverde Zavaleta  
Vicerrectora Académica*

*Dr. Carlos Alfredo Cerna Muñoz PhD.  
Vicerrector de Investigación*

*Mg. Carlos Leandro Jave Gutiérrez  
Decano de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura*

*Mons. Ricardo Exequiel Angulo Bazauri  
Gerente de Desarrollo Institucional*

*Ing. Marco Antonio Dávila Cabrejos  
Gerente de Administración y Finanzas*

*Mg. José Andrés Cruzado Albarrán  
Secretario General*

## **2. Equipo de trabajo**

### **AUTOR**

Bach. Gonzales Pérez Betzabé

ORCID: 0000-0001-6629-349X

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

### **ASESOR**

Msc. Ing. Castillo Chávez, Juan Humberto

ORCID: 0000-0002-4701-3074

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

### **JURADO**

**Mg. Villar Quiroz Josualdo Carlos**

**Presidente**

**Mg. Sagastegui Vásquez German**

**Secretario**

**Mg. Castillo Chávez Juan Humberto**

Vocal

**3. Hoja de firma del jurado y asesor**

**Mg. Villar Quiroz Josualdo Carlos**  
**Presidente**

**Mg. Sagastegui Vásquez German**  
**Secretario**

**Mg. Castillo Chávez Juan Humberto**  
**Vocal**

**Msc. Ing. Castillo Chávez, Juan Humberto**  
**Asesor**

#### **4. Agradecimiento**

- “A la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”, por ser mi alma mater de mi carrera profesional.
- “A la Facultad de Ingeniería y Arquitectura - Carrera Profesional de Ingeniería Civil.
- “A los docentes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil, por sus valiosas enseñanzas y orientaciones que condujeron a lograr mis objetivos.
- “A mi estimado asesor: Msc. Ing. Castillo Chávez, Juan Humberto por sus enseñanzas compartidas, por la paciencia, por ser el gestor para alcanzar mi objetivo y por brindarme su amistad.
- Al Ing. Klizman Pretel Casaico,, Ing. Gonzalo Pretel Islava, Saul Retamozo Fernández, Ing.Miguel Prado Arones, Ing. Víctor Curi León y otros por el apoyo incondicional

## 5. Dedicatoria

A mi madre **Julia Pérez Quintana**, que fue madre y padre infinitas Gracias por todo mamita linda, mamá por siempre estarás en mi corazón, en mi vida y desde cielo me guías en mi camino.

A mi abuelito **Feliciano Pérez Torres** por su enseñanza y sabiduría en mi formación personal.

A mi abuelita **Apolonia**, con 98 años de vida por inculcarme los valores positivos en todo momento.

A **Herless V. y Percy A.** por su apoyo incondicional en mi proyecto de vida

A **Modesta y Georgina** infinitas gracias por todo.

A **Alberto**, por estar siempre a mi lado y fortalecer en todo momento para continuar esta travesía.

## 6. Resumen

Ante la problemática de la investigación realizada, se formuló la siguiente interrogante, ¿Cómo el diseño del complejo recreacional de Canaán Alto San Juan Bautista, Huamanga - Ayacucho – 2021 beneficiara a la población?; para absolver a la incógnita se planteó como Objetivo General es Diseñar el complejo recreacional de Canaán Alto - San Juan Bautista - Huamanga - Ayacucho – 2021. La metodología fue descriptiva, de nivel cuantitativo y diseño no experimental de corte transversal. Para la recolección, análisis y procesamiento de datos, se utilizaron encuestas y software (Excel, Word, AutoCAD). El Resultado de acuerdo a la evaluación de la encuesta se llegó a un alto índice de aceptación con la calificación de muy buena para el diseño y edificación del parque recreacional Cannán Alto - San Juan Bautista - Huamanga. Conclusiones, se logró el diseño de la laguna, Restaurant, embarcadero, puente peatonal, rampa y cascada del complejo recreacional Canaán Alto - San Juan Bautista - Huamanga - Ayacucho - 2021 que es atractivo y único en la región.

**Palabras clave:** diseño, planos, arquitectura, estructura, sanitarias, eléctricas

## **Abstract**

Given the problem of the research carried out, the following question was formulated, How will the design of the recreational complex of Canaán Alto San Juan Bautista, Huamanga - Ayacucho - 2021 benefit the population ?; To clear up the unknown, the General Objective was to design the recreational complex of Canaán Alto - San Juan Bautista - Huamanga - Ayacucho - 2021. The methodology was descriptive, quantitative level and non-experimental cross-sectional design. For data collection, analysis and processing, surveys and software (Excel, Word, AutoCAD) were used. The result, according to the evaluation of the survey, reached a high acceptance rate with the rating of very good for the design and construction of the Cannán Alto - San Juan Bautista - Huamanga recreational park. Conclusions, the design of the lagoon, restaurant, jetty, pedestrian bridge, ramp and waterfall of the recreational complex Canaán Alto - San Juan Bautista - Huamanga - Ayacucho - 2021 was achieved, which is attractive and unique in the region.

Keywords: design, plans, architecture, structure, sanitary, electrical



## 7. Índice de contenido

Título de la tesis .....	ii
Equipo de trabajo.....	iii
Hoja de firma del jurado y asesor.....	iv
Agradecimiento .....	v
Resumen .....	vii
Índice de contenido.....	viii
Índice de figuras, tablas y gráficos .....	ix
I. Introducción.....	5
II. Revisión de literatura .....	6
2.1.Preexistente.....	6
2.1.1 Preexistente Mundial .....	6
2.1.2 Preexistente Regionales.....	6
2.1.3. Preexistente Provincial .....	7
2.2 Bases teóricas de la investigación.....	8
2.2.1 Reglamento Nacional .....	8
2.2.2 Análisis Superficie .....	8
2.2.3 Diseño del Proyecto.....	9
III. Hipótesis .....	13
3.1 Hipótesis general .....	13
3.2 Hipótesis específicas .....	13
IV. Metodología.....	14
4.1 Diseño de la investigación .....	14
4.2 Población y muestra .....	14
4.3 Definición y operacionalización de variables .....	15
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	16
4.5 Plan de análisis .....	16
4.6 Matriz de consistencia .....	17
4.7 Principios éticos .....	22
V. Resultados.....	23
5.1 Resultados .....	23
VI. Conclusiones.....	28
Aspectos complementarios.....	28
Referencias bibliográficas.....	30
Anexos.....	35

## Índice de figuras, tablas y gráficosÍndice de figuras

### Índice de figuras

Figura 1. Plaza Receptiva.....	9
Figura 2. <b>Plaza Organizadora.....</b>	<b>10</b>
<b>Figura 3. Losas Deportivas.....</b>	<b>10</b>
Figura 4. <b>Gimnasio.....</b>	<b>11</b>
<b>Figura 5. Módulos Multiuso.....</b>	<b>11</b>
<b>Figura 6. Puente Peatonal (Alameda - Restaurante).....</b>	<b>12</b>
<b>Figura 7. Cascada.....</b>	<b>12</b>

## Índice de tablas

Tabla 1. Cuadro de operación de variante .....	15
Tabla 2. Matriz de consistencia del proyecto de investigación .....	17

## Índice de gráficos

Gráfico N° 3.1 La Plaza Receptiva.....	37
Gráfico N° 3.2 Plaza Organizadora.....	38
Gráfico N° 3.3. Losas Deportivas.....	39
Gráfico N° 3. 4 Gimnasio.....	40
Gráfico N° 3.5 Módulos Multiuso.....	41
Gráfico N° 3.6 Puente Peatonal.....	42
Gráfico N° 3.7 Cascada Artificial.....	43
Gráfico N° 3.8. Rampa.....	44
Gráfico N° 3.9. Laguna, restaurant, embarcadero.....	45