

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y Geotecnia

Escuela Profesional de Arquitectura

TESIS

**“CENTRO RECREACIONAL PARA EL DESARROLLO DE
ACTIVIDADES RECREATIVAS DEL COLEGIO DE
INGENIEROS DEL PERÚ CONSEJO
DEPARTAMENTAL TACNA,
AÑO 2020”**

TOMO I

Presentada por:

Bach. ALEXIS PERCY COAQUIRA MAMANI

Para optar el Título Profesional de:

ARQUITECTO

TACNA – PERÚ

2023

JURADOS



Arq. JORGE LUIS ESPINOZA MOLINA
Presidente



Arq. EDUARDO NELSON RAMAL PESANTES
Secretario



Mtro. JUANA BEATRIZ VARGAS BERNUY
Vocal

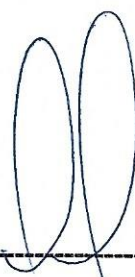
Mag. WILFREDO CARLOS VICENTE AGUILAR
Director de Tesis

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo Mg. **WILFREDO CARLOS VICENTE AGUILAR**, en mi condición de **Director** acreditado por Resolución de Facultad N° **183-2020-FIAG/UNJBG** de la tesis titulado **CENTRO RECREACIONAL PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RECREATIVAS DEL COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU CONSEJO DEPARTAMENTAL TACNA** presentado por el Bachiller **ALEXIS PERCY COAQUIRA MAMANI**, para optar el título de **Arquitecto**.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y de similitud de trabajos de investigación y producción intelectual, considerando que, según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual de la **UNJBG**, cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es del **3%**, por lo que **CERTIFICO LA SIMILARIDAD** de la tesis y está de acuerdo al nivel **PERMITIDO**, para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio Institucional**.

Se emite el presente certificado con fines de continuar con los trámites respectivos para su obtención del título.



DNI: 00510576

MG. WILFREDO CARLOS VICENTE AGUILAR

DEDICATORIA

A Dios por guiarme y ser testigo del trabajo arduo para el logro de esta meta.

A mis padres Clara Mamani Chipana y Simón Coaquira Maquera, por su invaluable cariño e incondicional amor, a los demás integrantes de mi familia y amigos quienes me motivaron cada día para alcanzar esta meta.

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento al Mag. Arq. Wilfredo Carlos Vicente Aguilar, por su apoyo y orientación para la concreción de la presente investigación y por su amistad brindada durante el proceso de formación en mis años de estudio.

Mi agradecimiento a los docentes de la Escuela de Arquitectura, por haber contribuido en mi formación profesional, impulsándome siempre a seguir adelante.

Finalmente agradezco a nuestra casa superior de estudios, la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann y al Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna por todo el apoyo brindado para la elaboración de la tesis.

INDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	1
1. CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1. Descripción del Problema	3
1.2. Formulación del Problema	5
1.3. Justificación e Importancia de la Investigación.....	5
1.3.1. <i>Justificación</i>	5
1.3.2. <i>Importancia</i>	6
1.4. Limitaciones de la Investigación.....	6
1.5. Delimitaciones de la Investigación	6
1.6. Objetivos de la Investigación.....	7
1.6.1. <i>Objetivo General</i>	7
1.6.2. <i>Objetivos Específicos</i>	8
1.7. Hipótesis de la Investigación.....	8
1.8. Variables e Indicadores.....	8
<i>Variable Independiente</i>	8
<i>Variable Dependiente</i>	9
1.9. Metodología e Instrumento de Investigación	9
1.9.1. <i>Tipo de Investigación</i>	9
1.9.2. <i>Diseño de Investigación</i>	9

1.9.3.	<i>Ámbito de Estudio</i>	10
1.9.4.	<i>Población y Muestra</i>	10
1.9.5.	<i>Técnicas de Recolección de Datos</i>	11
1.9.6.	<i>Técnicas de Análisis de Datos</i>	11
1.10.	Matriz de Consistencia.....	12
2.	<i>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO CIENTIFICO</i>	13
2.1.	Antecedentes del Estudio	13
2.1.1.	<i>Antecedentes Internacionales</i>	13
2.1.2.	<i>Antecedentes Nacionales</i>	13
2.1.3.	<i>Antecedentes Locales</i>	13
2.1.4.	<i>Antecedentes Históricos</i>	14
2.1.5.	<i>Antecedentes Proyectuales</i>	14
2.1.6.	<i>Antecedentes Político Normativo</i>	15
2.2.	Bases Teóricas Sobre la Variable Actividades Recreativas.....	16
2.3.	Bases Teóricas de la Variable Centro Recreacional	20
2.4.	Definiciones de Términos	24
3.	<i>CAPÍTULO III: MARCO CONTEXTUAL</i>	26
3.1.	Análisis de Casos Similares	26
3.2.	Análisis y Diagnóstico que Presentan las Actividades Recreativas en el Centro Recreacional del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna.....	32
3.3.	Análisis y Diagnóstico de las Instalaciones del Centro Recreacional del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna.....	34
3.4.	Análisis y Diagnóstico del Ámbito del distrito de Calana.....	44
3.5.	Análisis y Diagnóstico del Lugar en donde se Desarrolla el Proyecto.....	46
4.	<i>CAPÍTULO IV: NORMATIVIDAD</i>	56
4.1.	Antecedentes Normativos	56
5.	<i>CAPÍTULO V: PROPUESTA</i>	58
5.1.	Consideraciones para la Propuesta.....	58
5.2	Programación	62
5.3	Conceptualización y Partido	69

CONCLUSIONES	80
RECOMENDACIONES.....	80
<i>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</i>	<i>82</i>
<i>ANEXOS.....</i>	<i>84</i>

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cantidad de Ingenieros Colegiados Consejo Departamental Tacna 2020	10
Tabla 2. Matriz de Consistencia	12
Tabla 3. La Recreación Según Alfonso Londoño	19
Tabla 4. Clasificación de los Centros Recreación según sus Actividades.....	21
Tabla 5. Clasificación de los Centros Recreacionales según Temporalidad	22
Tabla 6. Indicadores – Ítem; Actividades Recreativas	32
Tabla 7. Indicadores – Ítem; Instalaciones del Centro Recreacional.....	35
Tabla 8. Programación Cualitativa	61
Tabla 9. Programación Cuantitativa... ..	67

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Vista Satelital y Panorámica del Centro Recreacional y Cultural de Chosica.....	26
Figura 2. Vista de la Zona de Terrazas y Piscinas del Centro Recreacional y Cultural de Chosica.....	28
Figura 3. Esquema de distribución de Centro Ecoturístico de Tarapoto	29
Figura 4. Vista de la Zona Cultural y Alojamiento del Centro Eco Cultural de Tarapoto.....	30
Figura 5. Centro Recreacional El Mirador.....	31
Figura 6. Ubicación del Centro Recreacional del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna.....	38
Figura 7. Accesibilidad - Planimetría General del Centro Recreacional del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna	39
Figura 8. Ingreso principal de Acceso al Centro Recreacional.....	39
Figura 9. Distribución -Planimetría General del Centro Recreacional	40
Figura 10. Vista del Salón de Usos Múltiples	41
Figura 11. Plano del Campo Deportivo de Grass y de Concreto	42
Figura 12. Vista Actual del Campo Deportivo de Grass y de Concreto.....	42
Figura 13. Plano de la Piscina, Servicios Higiénicos y Vestidores.....	43
Figura 14. Vista de la Piscina, Servicios Higiénicos y Vestidores	43
Figura 15. Distrito de Calana – Ubicación Geoestratégica	44
Figura 16 Esquema de Ubicación	47
Figura 17. Esquema de la Forma y Topografía del Terreno	48
Figura 18. Perfil Urbano desde la Carretera Antigua a Calana.	49
Figura 19. Perfil Urbano desde la Carretera a Pachía	49
Figura 20. Altura Promedio de Edificación	50
Figura 21. Estado de las Edificaciones en el Entorno.....	50
Figura 22. Material Predominante en Edificaciones.....	51
Figura 23. Material predominante en la Zona de Intervención.....	52

Figura 24. Vías que Conectan el Terreno.....	53
Figura 25. Transporte Público y Privado.....	54
Figura 26. Plano Topográfico	57
Figura 27. Condicionante de Accesibilidad.....	58
Figura 28. Vista Satelital del Área de Estudio.....	58
Figura 29. Concepto Cohesión Social	68
Figura 30. Interpretación de Idea Generadora.....	69
Figura 31. Conceptualización “Cohesión Social”	69
Figura 32. Partido	70
Figura 33. Esquema de Zonificación	70
Figura 34. Sistema de Movimiento... ..	71
Figura 35. Sistema de Espacios Abiertos.....	71
Figura 36. Sistema Edilicio... ..	72
Figura 37. Sistema de Actividades... ..	73
Figura 38. Sistema Paisajístico.....	73

RESUMEN

La presente tesis se desarrolla en el ámbito de las instalaciones del Colegio de Ingenieros del Perú Consejo Departamental Tacna y alcanza a sus integrantes como usuarios.

Se ha identificado que las instalaciones del centro recreacional del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna presenta una deficiente e insuficiente infraestructura que no permite adecuadas condiciones para el desarrollo de las actividades recreativas de sus miembros, en ese sentido la tesis tiene como objetivo diseñar un centro recreacional para el desarrollo de actividades recreativas de los miembros del Colegio de Ingenieros del Perú Consejo Departamental Tacna.

Entre los resultados se tiene que el diseño y posterior implementación del centro recreacional permitirá mejorar el desarrollo de actividades recreativas de los integrantes del Colegio de Ingenieros del Perú Consejo Departamental Tacna.

Palabras clave: centro recreacional, actividades recreativas

ABSTRACT

This thesis is developed within the facilities of the College of Engineers Tacna Departmental Council and reaches its members as users.

It has been identified that the facilities of the recreational center of the College of Engineers Tacna Departmental Council have a deficient and insufficient infrastructure that does not allow adequate conditions for the development of recreational activities of its members, in this sense the thesis aims to design a recreational center for the development of recreational activities of the members of the College of Engineers of Peru Tacna Departmental Council.

Among the results is that the design and subsequent implementation of the recreational center will improve the development of recreational activities of the members of the College of Engineers of Peru Tacna Departmental Council.

Keywords: recreational center, recreational activities

INTRODUCCIÓN

La presente tesis denominada “Centro Recreacional para el desarrollo de actividades recreativas del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna, año 2020” presenta como objetivo diseñar un centro recreacional para el desarrollo de actividades recreativas de los miembros del Colegio de Ingenieros del Perú Consejo Departamental Tacna.

Tiene como motivación que la propuesta se constituya como un referente para su ejecución y que además contribuya a satisfacer las necesidades de recreación que presentan los miembros del Colegio de Ingenieros del Perú Consejo Departamental Tacna.

La tesis es relevante porque la aplicación de diferentes criterios y normas referidas a la arquitectura recreacional en su diseño y al procurar espacios adecuados, sanos y seguros facilitaran los procesos de socialización de los miembros del Colegio de Ingenieros, así como de los demás integrantes de su familia.

El problema radica en que se ha percibido que las actividades de esparcimiento, recreación y deportes que brinda el actual centro recreacional, se han visto limitadas debido a la insuficiente y deficiente infraestructura que presentan las actuales instalaciones ubicada en el distrito de Calana.

La investigación permitió explorar las condiciones en que se desarrollan las actividades de esparcimiento, recreación, deporte y socialización entre los miembros del Colegio de Ingenieros, así como la situación que presentan los espacios e infraestructura en el centro recreacional, entendiendo que la recreación es esencial para el bienestar de las personas ya que replica como efecto positivo en la vida y salud de sus integrantes.

El estudio tiene como alcance espacial las actuales instalaciones del centro recreacional ubicado en el distrito de Calana, Sector del Valle Viejo, y se desarrolló el año 2020 y parte del 2021.

La estructura de la tesis se basa en la propuesta de la Escuela Profesional de Arquitectura teniendo como inicio el planteamiento del problema, seguido del marco teórico científico, luego el marco contextual, así como el marco normativo y por último la propuesta.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Peña (2021), define que el centro recreacional es lugar en el que se desarrollan actividades de recreación, para el desenvolvimiento individual en cualquier escenario, en las mejores condiciones físicas y mentales, para lograr un adecuado rendimiento y satisfacción de sus actividades, permitiendo también mejorar la calidad social y laboral del individuo. (p.9).

Sandoval & Rodríguez (2018), definen a las actividades de recreación como aquellas actividades que llevan a cabo en el tiempo libre y que sirven para canalizar adecuadamente las energías, contribuyendo con ello a la formación integral del individuo, manteniendo la salud y propiciando oportunidades para la liberación de sentimientos, temores, alegrías y frustraciones. (p.11)

Según Estatutos del Colegio de Ingenieros del Perú (2021), es una institución autónoma sin fines de lucro que da representación y convoca a los profesionales de ingeniería de todo el país, en todas las especialidades, que cuida y preserva el comportamiento ético de sus integrantes. Entre otros objetivos tiene promoción de la seguridad y el bienestar general y social de sus miembros y familiares; así como fomentar actividades, recreativas, culturales y sociales, que permitan la hermandad, compañerismo y confort de sus integrantes, empleando especialmente sus instalaciones. (p.2).

Las estadísticas del Colegio de Ingenieros del Perú (2020) muestran que a nivel nacional cuenta con 253,181 agremiados y el Consejo Departamental Tacna con 4,801 agremiados.

Ramos (2020) Decano del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna en

entrevista personal señala que la institución en la actualidad cuenta con un local destinado a actividades de recreación ubicada en el Sector Piedra Blanca, distrito de Calana, sin embargo, esta presenta serias deficiencias en su diseño integral, instalaciones precarias, insuficientes e inconclusas, en donde las actividades de recreación, deporte, entretenimiento entre otras se ven limitadas de manera que existe insatisfacción por parte de sus miembros y en muchos casos no participan de las actividades que promueve la institución, buscando otros lugares para satisfacer esta necesidad.

Según la evaluación realizada a las instalaciones del centro recreacional, efectivamente se puede verificar que existen una serie de ambientes como salón de usos múltiples con 02 baterías de servicios higiénicos damas y varones y 1 servicio higiénico para discapacitados en la parte externa, una piscina para niños y adultos con servicios higiénicos y vestidores para damas y varones, 1 cancha de fútbol con gras, 1 cancha múltiple con graderías y jardines, todos en mal estado de conservación, en donde el diseño del centro recreacional no obedece a un planeamiento integral .

En ese sentido de no solucionar el problema de la infraestructura y al no contar primero con un diseño integral del centro recreacional que permita su intervención continuará la insatisfacción de los miembros del Colegio de Ingenieros respecto a las actividades de recreación y entretenimiento.

Entonces se ha podido determinar que el problema refiere a que existe insatisfacción en el desarrollo de las actividades recreativas por parte de los miembros del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna debido a que las instalaciones recreativas presenta deficiencias en su diseño integral, agravada por la condición de precariedad, deficiente e insuficientes ambientes.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Por consiguiente, se plantea la siguiente interrogante que el proyecto debe responder.

¿De qué manera se debe diseñar el centro recreacional, para mejorar el desarrollo de las actividades recreativas de los miembros del Colegio de Ingenieros del Perú Consejo Departamental Tacna?

1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. *Justificación*

El estudio se justifica ya que presenta como argumento contar con un nuevo diseño del centro recreacional para los miembros del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna, considerando un planteamiento integral en su diseño de manera que sus instalaciones permitan un adecuado desarrollo de actividades recreativas.

Esta argumentación que justifica el estudio tiene que ver con los siguientes puntos de vista:

En lo económico, en la medida que el proyecto se concrete permitirá generar una serie de ingresos, directos e indirectos por diferentes conceptos al Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna, fortaleciendo las economías de la institución.

Desde el punto de vista social su implementación permitirá fortalecer la integración social de sus miembros a través de las actividades recreativas.

Porque los aportes teóricos y prácticos de la investigación responden a los requerimientos de espacios confortables y seguros básicos en la perspectiva de mejorar la calidad de vida en los miembros del Colegio de Ingenieros y sus familiares, convirtiéndose en un referente a futuros trabajos de investigación.

1.3.2. Importancia

La investigación resulta importante porque su propuesta nos brinda la oportunidad de contribuir y aportar con un modelo de centro recreativo para los miembros de la institución ante la necesidad de satisfacer las necesidades asociadas a la recreación y el fortalecimiento de la integración social.

1.4. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Dentro de las limitaciones podemos señalar que por motivos de pandemia COVID 19 el acceso a la información se vio limitada en todos los sectores que tiene que ver con el recojo de información.

Otra limitante está referida al acceso de información en la misma institución que se logró superar a través del acercamiento con las autoridades del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna quienes mostraron su disposición por contribuir con la presente investigación que servirá como un referente para la toma de decisiones de un nuevo proyecto para el centro recreacional.

1.5. DELIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Sabino (1992) señala que la delimitación en una investigación habrá de efectuarse en cuanto: A la conceptualización para escoger de forma argumentada del objeto de análisis que permita proporcionar definiciones para acotar su alcance, también hace referencia a la delimitación del espacio es decir al ámbito geográfico en que se desarrolla la investigación, refiere también al tiempo o período en que trata la investigación y por último a la parte circunstancial para delimitar las características particulares que serán consideradas para

obtener información que resulte necesaria en la investigación.

A. Delimitación conceptual; desde el punto de vista conceptual el centro recreativo es una edificación destinada a actividades de entretenimiento pasivo o activo, arte, actividades deportivas y recreativas, realizadas por los sujetos en sus tiempos libres elegidas de manera individual y libre, que proporcionan placer y desarrollo de la personalidad.

B. Delimitación espacial; el proyecto se localiza en las actuales instalaciones del centro recreacional del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna ubicada en el sector del Valle Viejo, distrito de Calana.

C. Delimitación temporal; la investigación se desarrolló a través de una fase de análisis y diagnóstico y otra referida a la propuesta, el año 2020 y parte del 2021.

D. Delimitación circunstancial; existe la necesidad por parte del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna, de contar con un nuevo proyecto que permita nuevas construcciones de manera planificada y acorde a los nuevos escenarios y necesidades recreativas de sus miembros.

1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1. *Objetivo General*

Diseñar un centro recreacional para el desarrollo de actividades recreativas de los miembros del Colegio de Ingenieros del Perú Consejo Departamental Tacna.

1.6.2. Objetivos Específicos

- A. Elaborar el análisis y diagnóstico de la situación actual que presenta las instalaciones del centro recreacional del Colegio de Ingenieros del Perú Concejo Departamental Tacna.
- B. Elaborar el análisis y diagnóstico de la situación que presentan las actividades recreativas que desarrollan los miembros del Colegio de Ingenieros del Perú Concejo Departamental Tacna.
- C. Aplicar criterios funcionales, físico ambientales, normativos y de confort en el diseño del centro recreacional para el desarrollo de actividades recreativas de los miembros del Colegio de Ingenieros del Perú Concejo Departamental Tacna.

1.7. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

La propuesta del diseño arquitectónico del centro recreacional sustenta la mejora de las actividades recreativas de los miembros del Colegio de Ingenieros Concejo Departamental Tacna.

1.8. VARIABLES E INDICADORES

Variable Independiente

Centro recreacional

Indicadores de la variable independiente.

- Áreas de servicios
- Área turística cultural

- Área de servicios complementarios
- Áreas de recreación activa
- Áreas de recreación pasiva

Variable Dependiente

Actividades recreativas

Indicadores de la variable dependiente.

- Integración social
- Esparcimiento
- Relajación

1.9. METODOLOGÍA E INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

1.9.1. Tipo de Investigación

La tesis responde a una investigación básica - aplicada, sin alterar o intervenir las variables, para ello se revisa las experiencias nacionales e internacionales, luego se observa cómo se brinda el servicio de recreación, así como la situación que presenta la infraestructura del centro recreacional del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna, para después de analizados establecer el proyecto arquitectónico.

1.9.2. Diseño de Investigación

El diseño de investigación es explicativo causal para ello Carrasco (2019) refiere que una investigación puede ser explicativo causal cuando nos permite conocer y determinar las causas que originaron la problemática de estudio y a partir de ello explicar los hechos y fenómenos inmersos en este.

1.9.3. *Ámbito de Estudio*

La investigación se desarrolló en las actuales instalaciones del Centro Recreacional del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna, ubicado en el sector Piedra Blanca del distrito de Calana, provincia y región Tacna.

1.9.4. *Población y Muestra*

- A. Población: Refiere a los agremiados del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna conformada por 4,801 agremiados al año 2020.

Tabla 1

Cantidad de Ingenieros Colegiados Consejo Departamental Tacna al 2020

Ingenieros Colegiados al 31-12-2020																				
T A C N A	Agronomía	Agrícola	Civil	Económica	Eléctrica	Electrónica	Forestal	Geológica	Industrial y Sistemas	Industrias Alimentarias y agroindustrias	Mecánica	Mecánica y Eléctrica	Metalúrgica	Minas	Pesquera	Petróleo y Petroquímica	Química	Sanitaria y Ambiental	Zootecnia	Total
	609	38	1351	456	29	150	3	95	625	298	165	62	213	291	233	0	122	43	18	4801

Nota. Adaptado del cuadro para agremiados – CIP (2020). Recuperado de Org.pe website: <http://www.cip.org.pe/publicaciones/estadisticas/documentos/Sis2020-12.pdf>

- B. Muestra: El modelo de muestra es de carácter probabilística de 4801 agremiados, para estimar su dimensión se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * P * Q * Z^2}{(N-1) E^2 + Z^2 * P * Q}$$

Donde:

N= Tamaño de población (4 801 personas).

E= Error máximo permisible o error de la muestra (10%)

q= Probabilidad de fracaso del muestreo (50%).

p= Probabilidad de éxito del muestreo (50%).

Z= Coeficiente estadístico normal al 90% de nivel de confianza de los datos.

Los resultados que se obtienen dictan que la dimensión de muestreo será de 68 entrevistas.

1.9.5. Técnicas de Recolección de Datos

Los datos de la variable independiente fueron recolectados utilizando los siguientes instrumentos:

- Registro fotográfico (estado situacional)
- Ficha de observación (estado situacional)
- Encuesta
- Plano catastral
- Google Earth
- Además de reglamentos que nos brindaron la información necesaria para realizar la programación arquitectónica, función y zonificación del proyecto como el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).

1.9.6. Técnicas de Análisis de Datos

Los datos fueron analizados utilizando las siguientes técnicas:

A. De observación; es una técnica de análisis por medio del registro visual de la situacional actual y condiciones del área de estudio.

B. De análisis documental; con esta técnica se trata de recolectar data e información, tanto física como virtual, de diferentes fuentes.

1.10. Matriz de Consistencia

Tabla 2

Matriz de Consistencia

Título: “Centro Recreacional para el Desarrollo de Actividades Recreativas del Colegio de Ingenieros del Perú Consejo Departamental Tacna, Año 2020”				
PROBLEMA	ONJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE	INDICADOR
Problema General:	Objetivo General:	Hipótesis General:		Área de servicios
¿De qué manera se debe diseñar el centro recreacional, para que permita mejorar el desarrollo de las actividades recreativas en los miembros del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna?	Diseñar un Centro Recreacional que permita mejorar el desarrollo de actividades recreativas de los integrantes del Colegio de Ingenieros del Perú Consejo Departamental Tacna. Objetivos específicos: -Gestar el estudio y resultados del contexto actual que presenta las instalaciones del Centro Recreacional del Colegio de Ingenieros del Perú Consejo Departamental Tacna. -Elaborar el estudio y resultado de la situación que presentan las instalaciones para las actividades recreativas que desarrollan los miembros del Colegio de Ingenieros del Perú Consejo Departamental Tacna. -Desarrollar un proyecto arquitectónico que incluya el diseño de espacios recreativos necesarios para los miembros del Colegio de Ingenieros y sus familias con el objetivo de complacer las necesidades de convivencia, descanso y entretenimiento.	El Diseño del centro recreacional permite mejorar las actividades recreativas de los miembros del Colegio de Ingenieros del Perú Consejo Departamental Tacna.	Variable independiente: Centro Recreacional	Área turística cultural Área servicios complementarios Área de recreación activa Integración Social
			Variable dependiente: Actividades Recreativas	Esparcimiento Relajación

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO CIENTIFICO

2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

2.1.1. *Antecedentes Internacionales*

Amado Forero & Vargas Ravelo (2013), desarrolló la Tesis de Pregrado titulada “Estudio de Factibilidad para la Creación de un Centro Recreacional y Turístico en San Rafael Río Negro, Santander” señala que la investigación se desarrolla por la necesidad que presenta la ciudad de San Rafael al no contar con espacios para descanso en la que sus habitantes logren el equilibrio en sus vidas; por lo tanto el proyecto toma en consideración diferentes zonas que ofrecen amplios servicios en el Centro Recreacional para un sano y correcto descanso de los usuarios.

2.1.2. *Antecedentes Nacionales*

Valderrama (2012), en la tesis de pregrado titulada “Club campestre con vivienda temporal para el Colegio de Ingenieros del Perú – Filial La Libertad en el Sector Sto. Domingo - Laredo” concluye que la construcción del club campestre considera las condiciones del relieve y espacio aprovechándolo para generar visuales de calidad en el proyecto, donde además los requerimientos planteados por sus integrantes han sido considerados estableciendo zonas para actividades deportivas y alojamiento, reflejando el proyecto la identidad de club campestre considerando la función y forma.

2.1.3. *Antecedentes Locales*

Quiroz, (2018), en su tesis titulada “Centro recreativo para el fortalecimiento de la integración social de los miembros del Colegio de Contadores Públicos de Tacna, en el año

2016”, concluye que el diseño del centro recreativo permitirá la integración social de los miembros del Colegio de Contadores Públicos de Tacna, el diseño de las unidades arquitectónicas, es una respuesta a las necesidades planteadas por los agremiados.

2.1.4. Antecedentes Históricos

A lo largo de la historia hemos podido comprender que la recreación ha sido y es una necesidad básica para los seres humanos, puesto que en el tiempo se ha manifestado a través de diferentes maneras que van desde la celebración de rituales por nuestros antepasados, hasta el disfrute de la música en diferentes espectáculos, de acuerdo a la sociedad en la que se desenvuelven. A medida que pasa el tiempo y los siglos, la civilización va en avance entonces el hombre necesita enfocar sus necesidades básicas no solo en alimentación, vestido y vivienda sino también necesita recrearse y para ello disponer de espacios libres de manera que logre una integración social.

En efecto Ortega (2009), haciendo referencia a la recreación señala que esta ayuda al ser humano a expresarse mejor y conseguir conciencia de participación puede estimular al ser humano a intentar experiencias que favorecen el reencuentro consigo mismo, por lo tanto, el hecho recreativo nace por sí mismo, siendo una necesidad encaminada a elevar el nivel de vida a mejorar su condición física y al logro de una vida más saludable.

2.1.5. Antecedentes Proyectuales

- A. Situación actual de los Centro Recreacionales del Colegio de Ingenieros en el Perú.

El Centro Recreacional “El Cencerro” es tomado en cuenta como uno de los mejores centros de esparcimiento en la capital de nuestro país, se encuentra

ubicado en Chosica, este centro recreacional se crea en respuesta a los requerimientos de los integrantes del gremio, utilizado actualmente para actividades familiares y deportivas, ofertando servicios como tenis de mesa, juegos de sala (fulbito de mano, tiro al sapo y billar) así como el servicio de estacionamiento con capacidad para más de 70 vehículos en dos playas de estacionamiento vigiladas permanentemente; juegos dinámicos, con losas de uso diferentes para fútbol, vóley, básquet y piscinas semiolímpicas, con un moderno sistema de recirculación de aguas.

B. Contexto actual del Centro Recreacional del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna.

Los inicios de este centro recreacional data a los años 2004- 2005 siendo Decano el ingeniero Jesús Gustavo Bayona Pérez, luego de la construcción del cerco perimétrico se construye el salón de usos múltiples con sus respectivos servicios higiénicos, así como la piscina culminando su ejecución el año 2012, para esa época la Decanatura estuvo a cargo del Ingeniero Pedro Valerio Maquera Cruz, al presente año el Decano Ingeniero Francisco Ramos Flores, asume el reto de continuar con la ejecución de obras en el centro recreacional, para ello considera la propuesta de un nuevo proyecto de manera integral como alternativa y referente para una nueva edificación que resuma las necesidades de sus agremiados.

2.1.6. Antecedentes Político Normativo

Según Naciones Unidas (2022), en la Declaración Universal de Derechos Humanos artículo 24, señala que “Toda persona tiene derecho al descanso, al disfrute del tiempo libre, a una limitación razonable de la duración del trabajo y a vacaciones periódicas pagadas; es decir, es un derecho individual e inalienable; ya que todo ser humano tiene facultades para

poder establecer la manera que este requiera su tiempo libre para beneficiarse en su mejoramiento ya sea cultural, físico o espiritual.

Organización de las Naciones Unidas (1976), en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos – Hábitat I, declaran que la recreación es considerada como un requerimiento importante de cada individuo, luego de la salud, educación, vivienda, nutrición, seguridad y trabajo.

Constitución Política del Perú (1993), en el artículo 2, párrafo 22, señala que toda persona tiene derecho a la paz, tranquilidad, disfrute del tiempo libre y descanso, así como gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

2.2. BASES TEÓRICAS SOBRE LA VARIABLE ACTIVIDADES RECREATIVAS

Boullón (2006), señala que la recreación refiere a una experiencia o conjuntos de vivencias de la necesidad relevante de recreación la cual, de forma libre y voluntaria, forma parte de las preferencias del ser humano, enfocándose en crear sensaciones de bienestar y placer a este tipo de actividades, en cuanto no se de en un contexto de trabajo, ni economía debido a que se desarrollan dentro del espacio de ocio y tiempo libre. En este sentido, el autor formula 7 principios.

- La recreación es una situación que se necesita experimentar de manera colectiva e individual.
- El individuo es sujeto para la recreación, quien accede de manera voluntaria y libre.
- Se conforma por una serie de actividades ilimitadas, que provocan placer y agrado al individuo.
- La recreación se realiza con frecuencia durante el tiempo libre que el sujeto pone

a disposición, posterior a culminar con sus obligaciones.

- Viene con un contenido divertido, que le da una atracción singular a la diversión
- La educación integral es un principio a desarrollarse.
- Se concluye en mejorar la calidad de vida.

Peñaranda Lozano & Velasco Espitia, (2014) refieren que la recreación es una cultura psicológica y social, que se satisface a través de actividades recreacionales con determinadas características y orientación artística, científica, técnica, cultural y educativa afirma que la recreación es un proceso debido a que el ser humano consigue una forma de sentir, obrar, ser y pensar por lo tanto tiene principios y valores.

La recreación según la acción se clasifica en:

- A. Recreación activa: Constituida como toda acción que se desarrolla de manera que el sujeto participa de forma voluntaria convirtiéndose en un participante directo requiriendo el uso de energía y esfuerzo fisiológico como conversación, canto, manualidades, jardinería, deportes recreativos o competitivos, caminatas, gimnasia y baile.
- B. Recreación pasiva: No requiere ni exige demasiado uso de energía y/o esfuerzo fisiológico, puesto que se puede participar estáticamente contemplativa y expectativamente como lectura, pintura, paseos, meditación, descanso, dibujo, teatro, circo, cine, juegos de salón, etc.

Entonces la recreación está constituida por 3 elementos primordiales que forman una triada, la falta de uno afecta a los otros dos, siendo estos tres elementos los siguientes:

- El líder: Motor que concibe la recreación y la hace un componente fundamental dentro de un grupo determinado.

- El programa: Desarrollada en zonas con un entendimiento vital entre sí con la finalidad que los participantes visualicen ampliamente las actividades que pueden realizar.
- Las instalaciones: Debiendo ser éstas apropiadas para el uso de los ciudadanos.

Se cataloga según la actitud que tenga el sujeto:

- Sujeto activo: El sujeto tiene participación de las actividades que se desarrollan disfrutando de estas.
- Sujeto pasivo: La persona actúa como un espectador, en el cual evita su participación directa.

Sobre los tipos de recreación señalan:

- Recreación cultural: Vinculada directamente con el aspecto folclórico, ejemplos comunes son las actividades como teatro, lecturas, asistencia a espectáculos culturales, obras de museo y otras.
- Recreación social: Referida a la socialización con otros individuos, se consideran actividades como asistencia a eventos de debate, charlas.
- Recreación al aire libre: Acciones desarrolladas en contacto con el medio ambiente, esta clasificación da como resultado la integración con el ambiente, están referidas a visitas a parques, reservas naturales, campamentos y excursiones.

Londoño (1981) sobre la recreación desarrolla descriptores en una tabla que a continuación se muestra:

Tabla 3

La Recreación Según Alfonso Londoño

Autores	Concepto	Valores	Valores Conceptuales	Efectos
Georges y Achilles Theodorson	Actividad no laboral	Placer, facilidad, descansó	Descanso del trabajo normal, de la seriedad, de la rutina	Descanso
Luis Adolfo Londoño	Diversión esparcimiento fuera de la ocupación laboral, profesional y trabajo	Descanso Libertad	Recuperación de fuerzas. Exteriorización de la personalidad información. Servicio a otros.	Descanso Liberación
Ezequiel Ander Egg	Acción de divertir, alegrar, deleitar.	Diversión, deleite. Alegría	Tarea del trabajo social y de animación Sociocultural.	Distracción, salud, educación.
Código de educación del estado de California USA	Cualquier actividad voluntaria	Acción	Desarrollo físico, Mental, Moral	Desarrollo del individuo y del grupo.
Ley de Educación Física, Deporte y Recreación del Perú.	Actividades durante el tiempo libre	Descanso. Diversión Participación	Desarrollo de la Personalidad. Participación.	Desarrollo
Alberto Gómez Juárez	Participación consciente y voluntaria en actividades recreativas	Gozo	Desarrollo integral, Hábitos sanos. Actitudes solidarias, realización valores Humanos. Manifestación del ser.	Identidad individual. Identidad social.
Richard Kraus	Actividades experiencias voluntarias en tiempo libre similar al Ocio.	Placer Satisfacción	Participación individual, grupal y social	Valor Personal
O.E.A Instituto Interamericano del niño	Vivencia de la complacencia física, cultural y psíquica.	Satisfacción	Educación permanente, Integral. Descanso Dinámico. Renovación física intelectual, Espiritual. Integración. Solidaridad. Transformación.	Educación, Descanso, Socialización.
Johan Huizinga	Acción libre ejecutada "como si" y sentida fuera de la vida corriente sin interés material.	Acción libre "como si" Gratiitud	Desarrollo de la Personalidad. Participación	Desarrollo de actitudes individuales y sociales. Autorrealización
George Butler	Actividad de	Satisfacción,	Honestidad,	Educación

	entretenimiento que se hace en tiempo libre como razón de una distracción.	crear, servir triunfar, encontrar belleza, estar con otros, descansar, alegría, competir, Experiencias.	Empatía, Autonomía, Disciplina Intelectual.	para la Libertad.
Lenea Gaelzer	Actividad recreativa que fomenta para la libertad	Tolerancia, compañerismo, creatividad, competencia, concentración Cambio de experiencias.	Enriquecimiento creativo. Percepción de valores sociales y personales	Valor social Valor personal.
Lupe Aguilar	Actividad voluntariamente por su satisfacción.	Placer Satisfacción	Enriquecimiento creativo.	Valor social Valor personal.
Cor Westland	Valor unificador y central de la sociedad.	Satisfacción. Creatividad. Participación	Libertad. Personalización. Ser.	Mejorar la calidad de la vida.
Jairo Aníbal Niño	Actividad funcional voluntaria y libremente.	Sociabilidad, Satisfacción, Libertad, Cooperación y Solidaridad	Libertad, cooperación	Valor social

Nota: Adaptado de Londoño (1981)

2.3. BASES TEÓRICAS DE LA VARIABLE CENTRO RECREACIONAL

Según RAE (2019), recreación es la acción y efecto de recrear, definida como “diversión para alivio del trabajo”.

En el origen, se evidencia que viene del latín “recreato”, que da significado a repetición o creación de algo nuevamente.

Valera (2021) señala que un centro de recreación es aquel espacio construido para recrearse, su infraestructura promueve el ocio y en estos espacios se da el intercambio vivencial con otros individuos en un ambiente exclusivo para el desarrollo de actividades recreativas, algunos cuentan también con espacios para el desarrollo de actividades folclóricas, a fin de promover nuestra cultura y procesos de capacitación, también señala que los clubes, gimnasios, museos, bibliotecas, plazuelas y parques son considerados como

centros de recreación con tipologías que los llevan a campo abierto, pudiendo ser de carácter privado, donde se requiere pagar un abono para ser utilizados.

Puede ser considerado como el área donde la gente realiza sus actividades de recreación, que van a permitirles un desenvolvimiento individual en cualquiera de los contextos, donde la salud física y mental son favorables para un mejor rendimiento y satisfacción. Asimismo, permite mejorar la calidad de las relaciones sociales y actividades de trabajo dando lugar a un estado de salud alto, que involucra todos los aspectos, pues mejora la calidad de vida del ciudadano, mejor rendimiento en su trabajo, por lo tanto, prosperidad.

Refiere también que el objetivo principal del centro recreativo es un lugar que permite al usuario lograr un equilibrio en su vida y ambiente de trabajo, teniendo en la recreación un contraste placentero de sus responsabilidades diarias ya que le posibilitan conservar intacto el espíritu de aventura y el sentido de equilibrio.

Tabla 4

Clasificación de los Centros Recreativos Según sus Actividades.

CLASIFICACIÓN	DEFINICIÓN	EJEMPLOS
Activa	Puede considerarse como las actividades que necesiten de esfuerzos que demarca lo físico y están destinadas a la contribución del desarrollo físico-biológico del sujeto.	Deporte, juegos de recreación
Pasiva	Se consideran a las actividades destinadas a la mejora de la salud de la mente y paz de los sujetos	Juegos de salón. Conversaciones banales

Nota: Elaborado presente estudio

Tabla 5

Clasificación de los Centros Recreativos Según Temporalidad.

CLASIFICACIÓN	CONCEPTO
Cotidiana	Cuando se realizan actividades de forma diaria o periódica
Semanal	Cuando se llevan a cabo semanalmente, debido a que el periodo de descanso que se obtiene semanalmente, es más prolongado. Estos centros se ubican alejados del radio urbano.
Anual	Producto de las vacaciones dadas, se cuenta con un espacio de tiempo para llegar a sitios lejanos del lugar de residencia del individuo.

A. Dependiendo de la edad de los individuos los centros recreativos se ejemplifica

en:

- Distracción para niños
- Distracción para jóvenes.
- Distracción para adultos.

B. En relación al sector poblacional se clasifican en:

- Distracción Urbana.
- Distracción Rural.

C. Según el espacio físico en que se desarrolla refiere a:

- Distracción al aire libre.
- Distracción bajo techo.

Sobre los tipos estos se clasifican en:

A. Parque nacional: Constituido por un espacio extenso en donde los recursos que

se hallan allí son de exclusivo, interés científico, educativo y de recreación; además cuenta con la particularidad que se buscan opciones para prevenir la destrucción y explotación de sus recursos naturales, permitiendo el acceso a los visitantes bajo determinadas circunstancias con propósitos contemplativos, educativos, culturales y recreativos.

- B. Parque educativo: En ella las actividades recreativas se dirigen hacia la educación por diferentes medios comunicativos, representa áreas naturales, intervenida y reservada para la recreación de la colectividad, enfocada a impartir educación, otorgando diferentes recursos pedagógicos que ayuden a comprender y entender a la población el medio que los rodea.
- C. Parque urbano: Son lugares para esparcimiento en su totalidad, podemos señalar los parques de deportes, parques urbanizados que se plantean a nivel distrital.
- D. Parque metropolitano: Son áreas destinadas para la satisfacción y la necesidad de recrearse a escala metropolitana, se encuentran en grandes urbes, en general son lugares propicios para la necesidad demandada por la ciudad, teniendo como finalidad dar a la ciudadanía un espacio de vista natural.
- E. Parque deportivo: Donde las personas pueden desarrollar u observar su deporte favorito en un espacio seguro.
- F. Parque zoológico: Se considera una colección viva representativa del reino animal, debidamente acondicionada, con un paisaje semejante con su hábitat para ser aprovechado por los científicos, de manera recreativa y de conservación, mejorando el entendimiento y la valoración que le da hombre para

preservar estas especies.

2.4. DEFINICIONES DE TÉRMINOS

- A. Ecología: Es el aspecto científico enfocado al análisis y observación del vínculo entre los seres vivos y su alrededor, comprendido como la composición de los factores abióticos y los factores bióticos.
- B. Espacio público: Área donde cualquier persona tiene la facultad de circular, en paz y armonía, no existen restricciones al paso por efectos de propiedad privada, ni por reserva gubernamental; por ende, es aquella área de posesión pública, potestad y uso común.
- C. Medio ambiente: Es el lugar que condiciona la manera de vida de una urbe y considera valores naturales, culturales y sociales de la misma en un tiempo determinado, se encuentra conformado por elementos artificiales y naturales enlazados o modificados por el accionar humano.
- D. Ocio: Tiempo en el que no desarrolla actividad y está dedicada a descansar y tomar el tiempo libre en la realización de actividades extras.
- E. Paisaje: Se considera a la extensión de terreno que se observa desde una locación y que forma parte del campo visual de quien observa.
- F. Recreación activa: Implica acciones en las cuales un sujeto presta sus servicios y disfruta de estos.
- G. Recreación pasiva: Cuando el sujeto se entrega a la recreación sin ser parte de

esta, puesto que goza de la misma sin tener que accionar.

- H. Sistema: Conglomerado de elementos, que están ordenados y enlazados interactuando con los mismos para llegar a un resultado, estos reciben estadísticas y proveen información.

CAPÍTULO III MARCO CONTEXTUAL

3.1. ANÁLISIS DE CASOS SIMILARES

A. Centro Recreacional y Cultural de Chosica

- Ubicación: Chosica
- Área del terreno: 10272.64 m²
- Área construida 6345.34 m²
- N° de Pisos 1 – 2
- Capacidad: 2300 socios

Figura 1

Vista Satelital y Panorámica del Centro Recreacional y Cultural de Chosica



Nota: Elaboración propia con base a página web Centro recreacional CAFAE-SE (2020)

- Sobre los aspectos conceptuales: El proyecto se concibe a través de una lógica espacial cuya característica está basada en la recreación, deporte, cultura y alojamiento, integrándose al paisaje inmediato, donde la vegetación propia del lugar es conservada siguiendo el aterrazado natural del cerro en la parte posterior.
- Sobre los aspectos espaciales: Los espacios libres y edificados son una secuencia que se relacionan entre sí, los edificios giran alrededor de cada plaza de manera sinuosa al conjunto y aterrazada en la parte posterior junto al cerro, el alojamiento ha

sido diseñado en doble y triple altura de manera que desde su emplazamiento se logre visualizar todo el conjunto.

- Sobre los aspectos ambientales: Tiene que ver con el control que se ha realizado en el uso de materiales con acabados que se integran a los elementos paisajísticos que la circundan y uso de colores blancos y ocres propios del lugar de manera que los impactos sean los menos negativos. Las edificaciones han sido diseñadas considerando la ventilación e iluminación natural teniendo espacios habitables y seguros.
- Sobre los aspectos funcionales: El proyecto se concibe de acuerdo a las actividades propias del centro recreativo donde los espacios presentan una cantidad menor de muros para que los ambientes permitan una iluminación natural con grandes ventanas en busca del confort del usuario que acude ante la necesidad de recreación, deporte, cultura y descanso en ambientes saludables cómodos y sustentables, se organiza a través de una gran plaza al ingreso en donde se ubica la administración, campos para el deporte, sala de exposición y área para espectáculos de cultura, en la parte intermedia se ubica una plaza interior que acoge la zona gastronómica, piscinas, terrazas, juegos, enseñanza y cultura, al fondo de manera aterrizada el alojamiento, con áreas de servicio.

Figura 1

Vista de la Zona de Terrazas y Piscinas del Centro Recreacional y Cultural de Chosica



Nota: Elaboración propia con base a página web Centro recreacional CAFAE-SE (2020)

B. Análisis Centro Recreativo Eco cultural en Morales Tarapoto

- Ubicación: Tarapoto
- Área Terreno: 10595.65 m²
- Área Construida 4545.37 m²
- N° de pisos: 1 – 3
- Capacidad 2800 socios

- Sobre los aspectos conceptuales: El proyecto ha sido concebido bajo la concepción de actividades eco culturales turísticas, integrada al paisaje natural y la línea del río que la circunda, así como el uso de materiales y una arquitectura propia del lugar.

- Sobre los aspectos espaciales: Se accede al centro eco cultural desde la carretera principal, la conectividad se da a través de caminos sinuosos que articulan plazas y jardines integrando los diferentes equipamientos.

- Sobre los aspectos ambientales: Se trata de controlar los impactos negativos, ya que el proyecto sigue la forma natural de los elementos paisajísticos, río, vegetación, forma del terreno entre otros complementado con el uso de materiales y vegetación propia de la zona.
- Sobre el aspecto funcional: El proyecto tiene como principio los requerimientos de los usuarios, respetando la forma y topografía del terreno, los elementos naturales y edilicios propios de la zona, considerando en el proyecto formas sinuosas que conectan los diferentes espacios, así como una orientación de los equipamientos con las mejores visuales hacia la playa del río.

Figura 3

Esquema de Distribución del Centro Ecoturístico de Tarapoto



Nota: elaboración propia tomado del proyecto

Fuente: Chavez (2020)

Figura 4

Vista de la Zona Cultural y Alojamiento del Centro Eco cultural de Tarapoto



Nota: elaboración propia tomado del proyecto

Fuente: Chavez (2020)

C. Análisis Centro Recreacional El Mirador

- Ubicación: Piura
- Área Terreno: 30 has.
- Área Construida 1333.50
- N° de pisos: 1 – 2
- Capacidad 2800 socios

- Sobre los aspectos conceptuales: El proyecto se concibe considerando las actividades de recreación de manera que contribuya al logro y desarrollo integral, equilibrio, calidad social y física de los usuarios, con edificaciones de una geometría rectangular cuya ubicación responden satisfactoriamente a los factores climáticos de la región.

- Sobre los aspectos espaciales: La forma del terreno permite que los diferentes módulos de los edificios, los espacios complementarios como piscinas y

terrazas, senderos y áreas verdes se definan por una uniformidad estilizando y generando un dinamismo en la arquitectura.

- Sobre los aspectos ambientales: Resulta importante el tratamiento de la vegetación ya que ayuda a un confort térmico en una zona con un clima cálido propio de la región, en la que se utilizó arboles de copa frondosa y arbustos que puedan amortiguar el ruido vehicular.
- Sobre el aspecto funcional: Siguiendo las necesidades de los usuarios el aspecto funcional se enfoca en el planteamiento de las edificaciones con diferentes zonas que se integran a la naturaleza a través de diferentes espacios receptivos.

Figura 5

Centro Recreacional El Mirador



Nota: Elaboración propia con base a página web El Mirador de Piura (2020)

3.2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO QUE PRESENTAN LAS ACTIVIDADES

RECREATIVAS EN EL CENTRO RECREACIONAL DEL COLEGIO DE INGENIEROS CONSEJO DEPARTAMENTAL TACNA.

Para el análisis y diagnóstico de las actividades recreativas que brinda el centro recreacional del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna, se recurrió a la técnica de la encuesta teniendo como instrumento el cuestionario, diseñado de manera que nos permita obtener datos de como perciben los agremiados las actividades recreativas que brinda el centro recreacional. La elaboración se realizó sobre la base de la variable actividades recreativas considerando para este caso 7 ítems.

A continuación, se muestra la relación de indicadores – Ítems. El Cuestionario se presenta en los anexos.

Tabla 6

Indicadores - Ítem; Actividades Recreativas

Variable	Indicadores
Actividades recreativas	Las actividades que brinda el centro recreacional son apropiadas
	Las actividades y servicios que brinda el centro recreacional son suficientes
	Las actividades y servicios que brinda el centro recreacional permiten una verdadera integración social
	Las actividades y servicios que brinda el centro recreacional permiten un adecuado esparcimiento
	Las actividades y servicios que brinda el centro recreacional permiten una adecuada relajación
	El centro recreacional brinda adecuados servicios de recreación
	Las actividades recreativas en el centro recreacional le permiten una mejor calidad de vida social y laboral

3.2.1 Análisis Descriptivo de los Resultados de la Encuesta Variable Actividades

Recreativas.

1. Las actividades que brinda el centro recreacional son apropiadas.

Respecto a la afirmación que las actividades que brinda el centro recreacional son

apropiadas. Se observa que el 57% de los encuestados está en desacuerdo, el 22% está moderadamente de acuerdo, el 17% está de acuerdo, el 4% totalmente en desacuerdo, nadie manifestó estar de acuerdo.

4. Las actividades y servicios que brinda el centro recreacional son suficientes.

Respecto a que las actividades y servicios que brinda el centro recreacional son suficientes, el 65% de los encuestados está en desacuerdo, el 19% totalmente en desacuerdo, 15% moderadamente de acuerdo, 1% de acuerdo, nadie mostro estar totalmente de acuerdo.

5. Las actividades y servicios que brinda el centro recreacional permiten una verdadera integración social.

Respecto a las actividades y servicios que brinda el centro recreacional permiten una verdadera integración social, 46% de los encuestados manifestó estar en desacuerdo, 33% moderadamente de acuerdo, 15% totalmente en desacuerdo y 6% de acuerdo.

6. Las actividades y servicios que brinda el centro recreacional permiten un adecuado esparcimiento.

Respecto a las actividades y servicios que brinda el centro recreacional permiten un adecuado esparcimiento, 52% de los encuestados manifestó estar en desacuerdo, 26% moderadamente de acuerdo, 12% totalmente en desacuerdo y 10% de acuerdo.

7. Las actividades y servicios que brinda el centro recreacional permiten una adecuada relajación.

Respecto a las actividades y servicios que brinda el centro recreacional permiten una adecuada relajación 53% de los encuestados manifestó estar en desacuerdo, 22% moderadamente de acuerdo, 19 % de acuerdo y 12% totalmente en desacuerdo.

8. El centro recreacional brinda adecuados servicios de recreación.

Respecto a si el centro recreacional brinda adecuados servicios de recreación, 61% de los encuestados manifestó estar en desacuerdo, 14% moderadamente de acuerdo, 19 % de acuerdo y 6% totalmente en desacuerdo.

9. Las actividades recreativas en el centro recreacional le permiten una mejor calidad de vida social y laboral.

Respecto a las actividades recreativas en el centro recreacional le permiten una mejor calidad de vida social y laboral, 45% de los encuestados manifestó estar moderadamente de acuerdo, 22% en desacuerdo, 17% de acuerdo, 10% totalmente y 6% totalmente de acuerdo.

Conclusión: se concluye que sobre la variable actividades recreativas los agremiados respondieron que la mayoría está en desacuerdo con el servicio de recreación.

3.3. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LAS INSTALACIONES DEL CENTRO RECREACIONAL DEL COLEGIO DE INGENIEROS CONSEJO DEPARTAMENTAL TACNA.

Para el análisis y diagnóstico de las instalaciones del centro recreacional se recurrió a la técnica de la encuesta teniendo como instrumento el cuestionario, diseñado de manera que nos permita obtener datos de como perciben los agremiados la infraestructura existente del Centro recreacional. La elaboración se realizó sobre la base de la variable centro recreacional considerando para este caso 5 ítems, así mismo se recurrió a una ficha de observación y evaluación con la cual se verifico las condiciones que presentan sus instalaciones.

A continuación, se muestra la relación de indicadores – Ítems. y la ficha de evaluación

Tabla 7

Indicadores - Ítem; Instalaciones del Centro Recreacional

Variable	Indicadores
Centro Recreacional	Las instalaciones físicas del centro recreacional son suficientes
	Las instalaciones físicas del centro recreacional son adecuadas
	De mejorar las instalaciones para interacción social, esparcimiento y relajación haría uso de instalaciones
	Estaría de acuerdo con un nuevo diseño del centro recreacional
	Cree que se requiere de la construcción de un nuevo centro recreacional

3.3.1 Análisis Descriptivo de los Resultados de la Encuesta Variable Centro Recreacional.

1. Las instalaciones físicas del centro recreacional son suficientes.

Respecto a si las instalaciones físicas del centro recreacional son suficientes, 51% de los encuestados manifestó estar en desacuerdo, 20% moderadamente de acuerdo, 10% de acuerdo, 3% totalmente en desacuerdo.

2. Las instalaciones físicas del centro recreacional son adecuadas.

Respecto a si las instalaciones físicas del centro recreacional son adecuadas, 51% de los encuestados manifestó estar en desacuerdo, 19% moderadamente de acuerdo, 4% totalmente en desacuerdo, nadie manifestó estar de acuerdo, ni totalmente de acuerdo.

3. De mejorar las instalaciones para interacción social, esparcimiento y relajación haría uso de instalaciones.

Respecto a si se mejoran las instalaciones para interacción social, esparcimiento y relajación haría uso de las instalaciones, 69% de los encuestados manifestó estar

de acuerdo, 28% totalmente de acuerdo, 3% moderadamente de acuerdo, nadie manifestó estar en desacuerdo, ni totalmente en desacuerdo.

4. Estaría de acuerdo con un nuevo diseño del centro recreacional.


Respecto a si estaría de acuerdo con un nuevo diseño del centro recreacional, 89% de los encuestados manifestó estar totalmente de acuerdo, 10% de acuerdo, nadie manifestó estar moderadamente de acuerdo, en desacuerdo ni totalmente en desacuerdo.

5. Cree que se requiere de la construcción de un nuevo centro recreacional.

Respecto a si cree que se requiere de la construcción de un nuevo centro recreacional, 81% de los encuestados manifestó estar de acuerdo, 15% totalmente de acuerdo, 4% moderadamente de acuerdo, nadie manifestó estar en desacuerdo ni totalmente en desacuerdo.

Conclusión: se concluye que sobre la variable referida a la infraestructura del centro recreacional destaca que el 89% está totalmente de acuerdo con un nuevo diseño del centro recreacional, el 81% está de acuerdo con la construcción de un nuevo centro recreacional y el 69% está de acuerdo en hacer uso del centro recreacional si se mejoran sus instalaciones.

FICHA DE EVALUACIÓN

FICHA DE EVALUACIÓN SOBRE EL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LAS EDIFICACIONES DEL CENTRO RECREACIONAL DEL COLEGIO DE INGENIEROS CONSEJO DEPARTAMENTAL TACNA					
CROQUIS DE UBICACION		DATOS GENERALES			
		NOMBRE: CENTRO RECREACIONAL COLEGIO DE INGENIEROS CONSEJO DEPARTAMENTAL TACNA			
		UBICACIÓN: DISTRITO DE CALANA			
		SECTOR: PIEDRA BLANCA			
		USO: RECREACIÓN			
		VALORACIÓN			
		MALO	REGULAR	BUENO	OPTIMO
1. ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LAS INSTALACIONES FÍSICAS					
1.1	Administración		X		
1.2	Salón Múltiple	X			
1.3	SS.HH. del Salón Múltiple		X		
1.4	SS.HH. piscinas y juegos deportivos		X		
1.5	Piscina niños		X		
1.6	Piscina adultos		X		
1.7	Cancha de grass		X		
1.8	Cancha múltiple de concreto	X			
1.9	Cancha De Frontón	X			
1.10	Reservorio d agua para regadío	X			
1.11	Juegos Infantiles	X			
1.12	Jardines Interiores	X			
1.13	Cerco Perimétrico	X			
1.14	Pérgolas	X			
2. ESTADO DE CONSERVACION DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES					
2.1	Muros de la Administración		X		
2.2	Muros del salón Múltiple		X		
2.3	Muros de los SS.HH. del salón múltiple		X		
2.4	Muros de SS.HH. de piscina y juegos deportivos		X		
2.5	Muros de cerco perimétrico	X			
2.6	Muros y losa de reservorio de aguade regadío	X			
2.7	Losa aligerada de administración		X		
2.8	Losa aligerada de SS.HH. de salón múltiple		X		
2.9	Losa aligerada de SS.HH. de piscina y juegos deportivos		X		
2.10	Cobertura de salón múltiple		X		
2.11	Cobertura de pérgolas	X			
2.12	Losa de cancha múltiple	X			
2.13	Losa de frontón	X			
2.14	Veredas y pisos adoquinados	X			
2.15	Pista de asfalto		X		
3. ESTADO DE CONSERVACIONDE OTROS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y ACABADOS					
3.1	Puertas		X		
3.2	Ventanas	X			
3.3	Señalética	X			
3.4	Grass en jardines y arborización	X			
3.5	Instalaciones eléctricas interiores		X		
3.6	Instalaciones sanitarias interiores		X		
3.7	Alumbrado exterior	X			
3.8	Pintura en muros interiores y exteriores	X			
3.9	Pintura y barnices en puertas y ventanas	X			
3.10	Zócalos y contra zócalos	X			

3.3.2 Análisis Descriptivo de las Condiciones de las Instalaciones del Centro Recreacional del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna

El presente análisis se realiza en base a las edificaciones existentes y una ficha de observación adaptada a las necesidades de la investigación, es importantes saber cuáles son las condiciones que presentan estas instalaciones, para después proponer la solución al problema.

A. Ubicación

Las instalaciones del Centro Recreacional del Colegio de Ingenieros – Consejo Departamental Tacna, se ubica en la Carretera a Pachía, Sector Piedra Blanca del Distrito de Calana, Provincia y Región Tacna, ocupando un área de 2.03 has. y un perímetro total de 780.61 ml.

Figura 6

Ubicación de la Centro Recreacional Colegio de Ingenieros del Perú – Consejo Departamental Tacna.



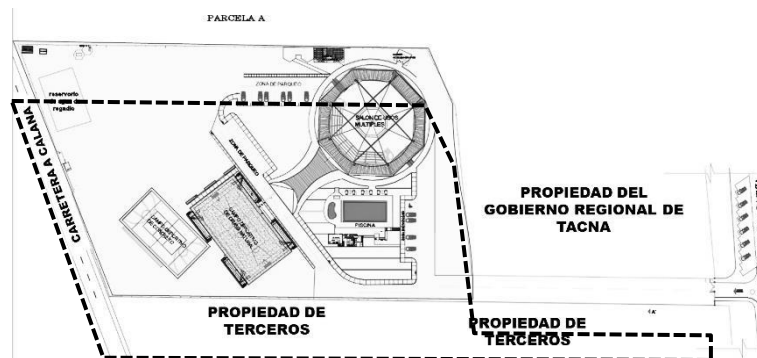
Nota: Elaboración propia, tomado de vista satelital

B. Accesibilidad y Circulación

Se accede al centro Recreacional desde la Carretera Tacna Pachia altura del Km. 12, Sector Piedra Blanca, la edificación cuenta con un solo acceso indistintamente para peatones y vehículos, a través de una vía nos conduce a una plaza de distribución que nos articula al salón de usos múltiple, piscina y campos para la práctica deportiva.

Figura 7

Accesibilidad - Planimetría General del Centro Recreacional del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna



Nota. Elaborado presente estudio.

Figura 8

Acceso Principal al Centro Recreacional.



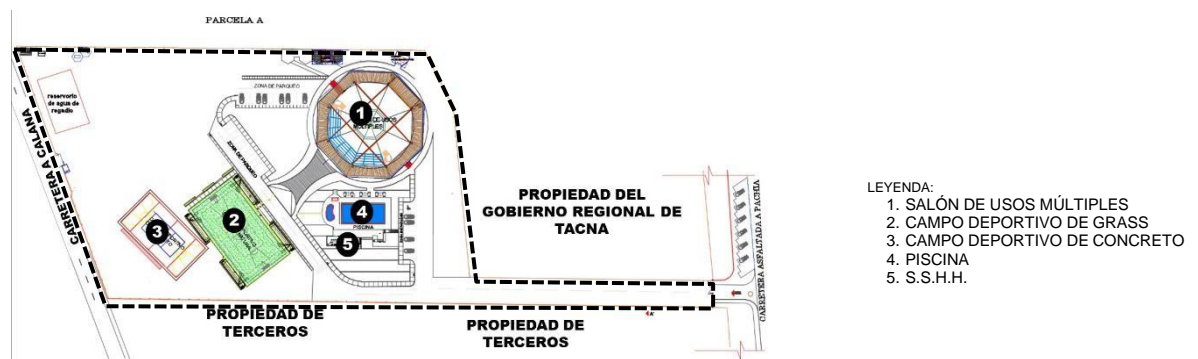
Nota. Elaborado presente estudio.

C. Distribución

Se accede desde la carretera Tacna Pachía, al interior se identifican tres estacionamientos con una plaza principal al lado este se ubica el salón de usos múltiples y sus servicios higiénicos, al exterior, más al nor este un ambiente de depósito con un ambiente administrativo. De la plaza principal al sur oeste se ubica la piscina para adultos y niños con sus respectivos servicios higiénicos, cruzando la vía se ubica las canchas de fútbol y de frontón, al norte el reservorio para agua de regadío, cuenta también con jardines y zona de parrillas.

Figura 9

Distribución - Planimetría General del Centro Recreacional



Nota: elaborado presente estudio en base a imágenes satelitales

- **Del Salón de Usos Múltiples**

El salón de usos múltiples cuenta con un área de 1951 m² y capacidad para 300 personas, cuenta con tres accesos y un escenario, la estructura de la cobertura está compuesta de elementos metálicos y techo de calamina galvanizada, piso de cemento pulido, muros bajos y ventanas metálicas con vidrio semi doble.

En general el salón de usos múltiples se encuentra en mal estado de conservación.

Figura 10

Vista del Salón de Usos Múltiples



Nota. Elaboración presente estudio

Fuente: archivo fotográfico

- **Campo Deportivo de Grass**

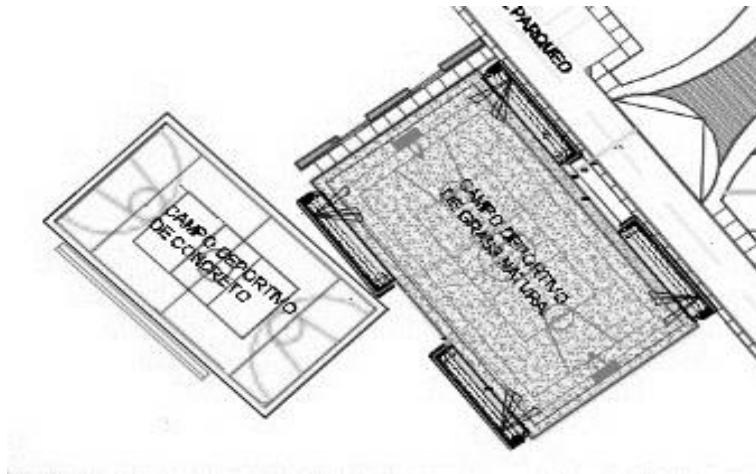
Se ubica en el sector nor oeste paralelo al estacionamiento N° 2, su área es de 1251 m², presenta además un área de graderías. Su estado de conservación es malo.

- **Campo Deportivo de Concreto**

La losa deportiva cuenta con un área de 750 m² esta se encuentra en mal estado de conservación y abandono.

Figura 11

Plano del Campo Deportivo de Grass y de Concreto.



Nota. Elaboración presente estudio

Figura 12

Vista Actual del Campo deportivo de Grass y de Concreto



Nota. Elaboración presente estudio

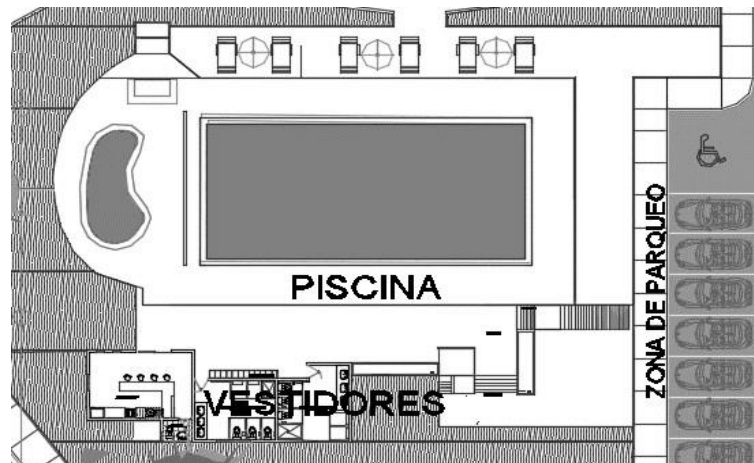
Fuente: Archivo fotográfico

- Piscina adultos y niños

Tiene un área de 650 m², y cuenta con servicios higiénicos y vestidores para damas y varones, con terrazas. Estas instalaciones se encuentran en regular estado de conservación

Figura 13

Plano de La Piscina, Servicio Higiénicos y Vestidores



Nota: Elaboración propia

Figura 14

Vista de la Piscina, Servicios Higiénicos y Vestidores



Nota: Elaboración propia

Fuente: archivo fotográfico

3.4. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DEL ÁMBITO DEL DISTRITO DE CALANA

El distrito Calana se ubica en la provincia y departamento de Tacna, tiene un área aproximada de 2,684.74 Has. definido al Nor-Este por los límites con el distrito de Pachía; al Sur-Oeste con el distrito Pocollay, al Nor Oeste con límites del distrito de Pocollay y Ciudad Nueva y al Sur Este con límites del Distrito de Pocollay, creada por Ley del Congreso de la República el año 1872.

Figura 15

Distrito de Calana – Ubicación Geográfica



Nota: Tomado de Plan Urbano del distrito de Calana

3.4.1. Aspecto Socio - Económico

Calana dentro de su composición poblacional al año 2020 presenta una población de

3,278 habitantes con diversidad de gente, en donde la actividad principal es la agricultura, conservando su identidad particular mistificada por los pobladores de antaño.

A. Actividades económicas: La agricultura es la principal actividad económica, limitada por pequeñas parcelas de cultivo y poco riego tecnificado teniendo como resultado una producción baja; otra actividad que se viene potenciando esta referida a la actividad pecuaria con la crianza de animales menores.

B. Actividad Turística: Es el turismo gastronómico el que se viene potenciando donde los restaurantes se ubican a lo largo de la carretera principal concurriendo a ella visitantes de otras ciudades y países contando estos locales con infraestructura deportiva.

C. Infraestructura vial y de transporte: Las vías tienen como eje principal de articulación la carretera Tacna Pachía y la Avenida Los Ángeles, que sirven a los Sectores de Santa Rita, Cerro Blanco, Piedra Blanca y el Pueblo Tradicional de Calana.

Tres son las rutas que operan en Calana brindando el servicio de traslado de pasajeros desde la ciudad de Tacna a los diferentes sectores siendo aún deficitario el servicio.

D. Característica físico ambiental: En Calana se han identificado 05 Unidades Ambientales que van desde la infrahumana a media.

E. Vulnerabilidad y riesgos: El río Caplina y el cauce del río seco se convierten en zonas de riesgo.

3.5. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DEL LUGAR EN DONDE SE DESARROLLA EL PROYECTO

3.5.1 Aspecto físico espacial

A. Ubicación y Localización

El Centro recreacional del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna materia del estudio esta ubicado en el Sector Piedra Blanca, y se accede desde la carretera Tacna Pachía.

Presenta los siguientes linderos y colindancias

Por el frente: Colinda con la carretera asfaltada Tacna Pachía en línea recta de 1 tramo de 12.04 ml.

Por el lado Derecha: Entrando colinda con propiedad del Gobierno Regional y la Parcela A en línea quebrada de 04 tramos de 105.70, 74.32, 28.05 y 178.70 ml. Respectivamente.

Por el lado Izquierdo: Entrando colinda con terrenos eriazos del estado y propiedad de terceros en línea recta de 1 tramo de 264.20 ml.

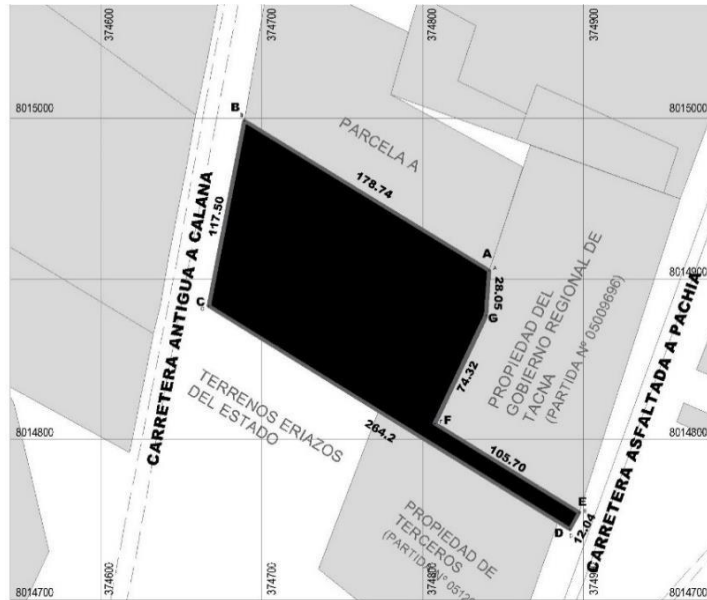
Por el Fondo: Con carretera Antigua a Calana en línea recta de 1 tramo de 177.50 ml.

Área : Tiene un área de 2.03 has

Perímetro : El perímetro es de 780.61 ml.

Figura 16

Plano de ubicación



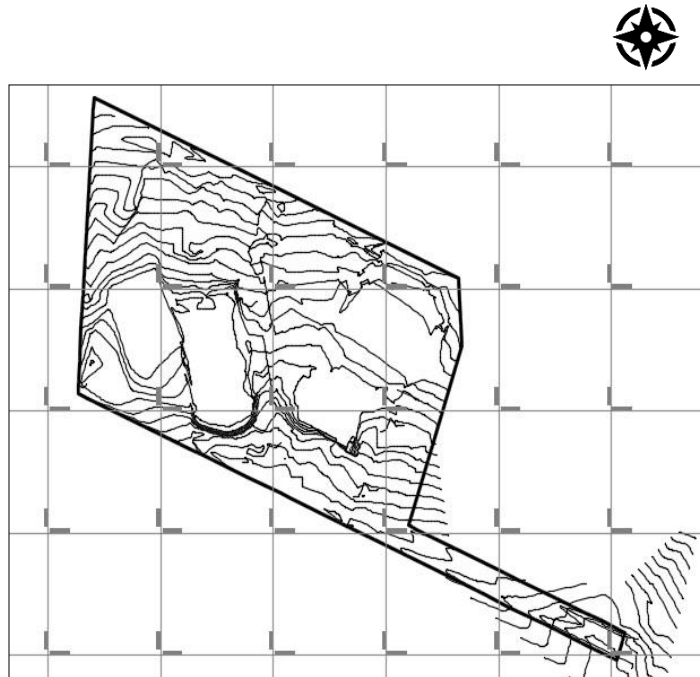
Nota: Elaboración presente estudio

C. Forma y Topografía del Terreno

El terreno es de forma irregular, ligeramente plano por las intervenciones realizadas, con una pendiente suave de sur este a noreste.

Figura 17

Esquema de la Forma y Topografía del Terreno



Nota: Elaboración propia. /levantamiento topográfico

D. Estructura Urbana y Usos del Suelo

Según el Plan Urbano del distrito de Calana, el terreno se ubica en un área destinada a recreación.

El uso permitido es de Residencial de densidad media (R3) unifamiliar, bi - familiar, multifamiliar, servicios agrícolas, comercio, vivienda taller OU, huertos, quintas.

E. Expediente Urbano

F. Perfil Urbano: Por la Carreta Antigua a Calana el perfil urbano se presenta en proceso de consolidación, con construcciones precarias principalmente edificaciones cercadas en adobe.

Figura 18

Perfil Urbano desde la Carretera Antigua a Calana.



Nota: Elaboración propia

Fuente: archivo fotográfico

Desde la carretera a Pachía el perfil urbano se presenta en proceso de consolidación con construcciones cercadas en adobe observándose también arborización.

Figura 19

Perfil Urbano desde la Carretera a Pachia



Nota: Elaboración propia

Fuente: Archivo fotográfico

G. Altura de Edificación: la zona del proyecto se encuentra en proceso de consolidación, las edificaciones en el entorno son de 1 piso, predominando terrenos eriazos

Figura 20

Altura Promedio de Edificación.



Nota: Elaboración propia

Fuente: archivo fotográfico

H. Estado de Edificación: Las edificaciones en el sector se encuentran en proceso de consolidación y en estafo de precariedad.

Figura 21

Estado de las Edificaciones en el Entorno



Nota: Elaboración propia

Fuente: Archivo fotográfico

- I. **Material Predominante:** El material que predomina en las construcciones de la zona es el adobe en un 60%, utilizado generalmente en la construcción de cercos perimétricos y en otros casos se utilizan los bloques de concreto

Figura 22

Material Predominante en Edificaciones



Nota: Elaboración propia

Fuente: archivo fotográfico

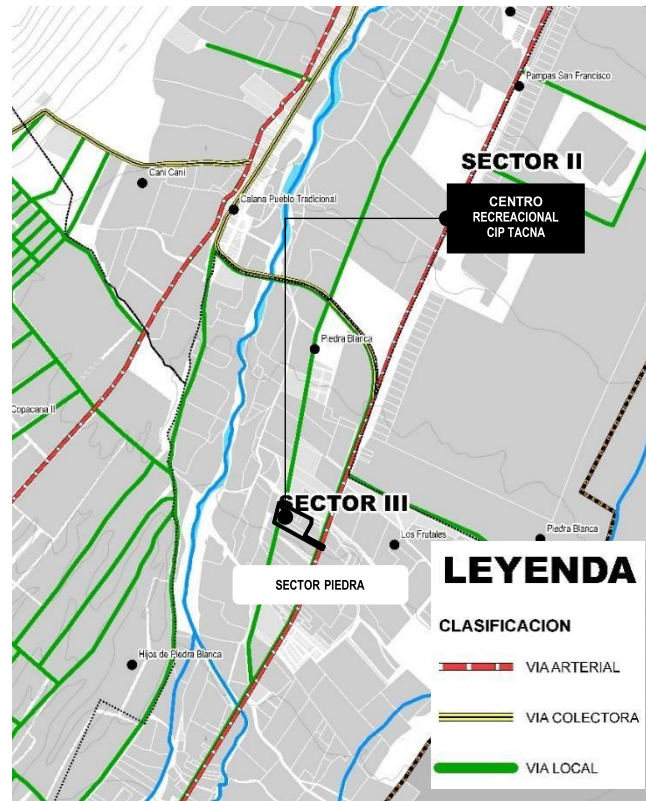
3.5.2 Aspecto Vial

A. Infraestructura Vial.

Este sistema vial que circunda el área del proyecto se estructura de manera longitudinal y paralelo al área de intervención está compuesta por la carretera a Pachía y la carretera antigua a Calana.

Figura 23

Sistema Vial Existente en la Zona de intervención



Nota: Elaboración propia

Fuente: Archivo Fotográfico

Figura 24

Vías que conectan el terreno



Nota: Elaboración propia

Fuente: Archivo Fotográfico

B. Transporte

El servicio de transporte público se da por la carretera a Pachía, con una frecuencia de 25 minutos, los medios de transporte público que nos permiten acceder a la zona son las rutas 12 y 200, siendo el transporte privado el que predomina por la zona.

Figura 25

Transporte Público y Privado



Nota: Elaboración propia

Fuente: archivo fotográfico

3.5.3 Infraestructura de Servicios

A. Servicio de Agua Potable y Desagüe

Sobre el servicio de agua potable y desagüe lo brinda la municipalidad distrital de Calana, las redes se localizan por la Carreta a Pachia como la carretera antigua a Calana.

B. Energía Eléctrica

El área del proyecto cuenta con el servicio de energía eléctrica brindada por la empresa comercializadora Electro Sur S.A; la zona también cuenta con alumbrado público.

C. Limpieza pública

La Municipalidad Distrital de Calana brinda el servicio de limpieza pública siendo aún deficitario este servicio.

3.5.4 Características Físico Naturales

A. Fisiografía

La zona e intervención tiene características morfológicas moderadamente onduladas propias de la Costa y Yunga, formada por valles.

B. Clima

La zona presenta un clima subtropical y desértico, con una temperatura promedio de 18,5°C, una máxima de 32°C y una mínima cercana a los 9°C. teniendo un clima templado y seco, con escasas lluvias, y un intenso sol, pero las temperatura diurnas y nocturnas se consideran severas, la humedad relativa presenta un promedio histórico de un nivel medio y las precipitaciones se reducen debido a su inversión térmica. Asimismo, se registraron pequeñas lluvias cortas durante los meses más fríos (julio a junio), que se originan a partir de la densa niebla costera.

C. Vegetación

La vegetación en Calana está definida por especies como vilcas, ficus, molles y árboles frutales.

CAPÍTULO IV NORMATIVIDAD

4.1. ANTECEDENTES NORMATIVOS

4.1.1. Sistema Nacional de Estándares Urbanísticos, Equipamiento de Recreación y Deporte

Caracterización General del Equipamiento de Recreación y Deporte; señala que las actividades recreativas son actividades planificadas por individuos o grupos cuyo objetivo es obtener satisfacción, ya sea por entretenimiento o por distracción; las actividades son fundamentales para lograr el equilibrio del desarrollo humano; estas actividades pueden conectar con el ámbito social, deportivo y cultural. Se pueden desarrollar en espacios abiertos, semiabiertos, descubiertos, semicubiertos, cualquier espacio que tenga el valor de motivar a las personas a participar de este interés puede considerarse apto.

4.1.2. Ley del Deporte de Perú - Ley N° 28036

Señala que la actividad física se promueve como un indicador importante para lograr el entretenimiento porque ayuda a mejorar la calidad de la salud y permite ayudar a renovar y mejorar las características físicas y mentales de los seres humanos. La ley establece un sistema deportivo nacional integrado por Instituciones públicas. El órgano rector del sistema deportivo nacional es el Instituto Peruano del Deporte, el cual está integrado por instituciones públicas ministeriales descentralizadas dependientes del Ministerio de Educación, con autonomía administrativa y técnica para que se cumplan las funciones dadas conforma un pliego presupuestal en cooperación con el sistema deportivo nacional desarrolla la política deportiva educacional física y recreativa

4.1.3. Propuesta de Estándares Referentes a Equipamiento Recreativo y Deportivo

Desde la adquisición del saber básico del contexto del mismo en nuestro país y referentes de normatividad internacional sobre esta temática, determina la propuesta de los estándares de equipamientos de recreación. Esta requiere indicadores para poder establecer las categorías y su referencia de la población de forma mínima para los casos aplicados en el cual se determina de forma cualitativa la oferta del equipamiento para ser habilitado según la población total.

Según la norma la NORMA GH.020 - COMPONENTES DE DISEÑO URBANO; CAPÍTULO IV del Reglamento Nacional de Edificaciones; El proyecto de equipamientos de recreación, referente a niveles de parques en localidades cercanas y vecinales, comprenden las áreas vegetativas que dan cobertura a los requerimientos de la gente y de las áreas o barrios. Los parques de vecindades, por ser pequeños, tienen relación con las áreas que se enfocan en proporcionar áreas destinadas para que los individuos sean recreados, establecidos por la NORMA GH.020 - COMPONENTES DE DISEÑO URBANO; CAPÍTULO IV - Aportes de Habilitación Urbana. Así como lo dice el RNE, áreas que deben ser distribuidas en la localidad de forma que no haya desde una casa a otro hogar de recreación pública, una distancia superior de 300 ml. Por esto, se toma en cuenta, un índice de pobladores mayores a 5000 habitantes, para el planteamiento de parques locales y vecinales. De la misma forma, que se establezca una cobertura más grande sobre todas las áreas ya establecidas en los cuales no se hayan hecho procesos de apertura urbana. Por último, la adecuación de parques en centros públicos tiene que contar como base a un estándar internacional de 9 metros cuadrados área verde por poblador.

CAPÍTULO V PROPUESTA

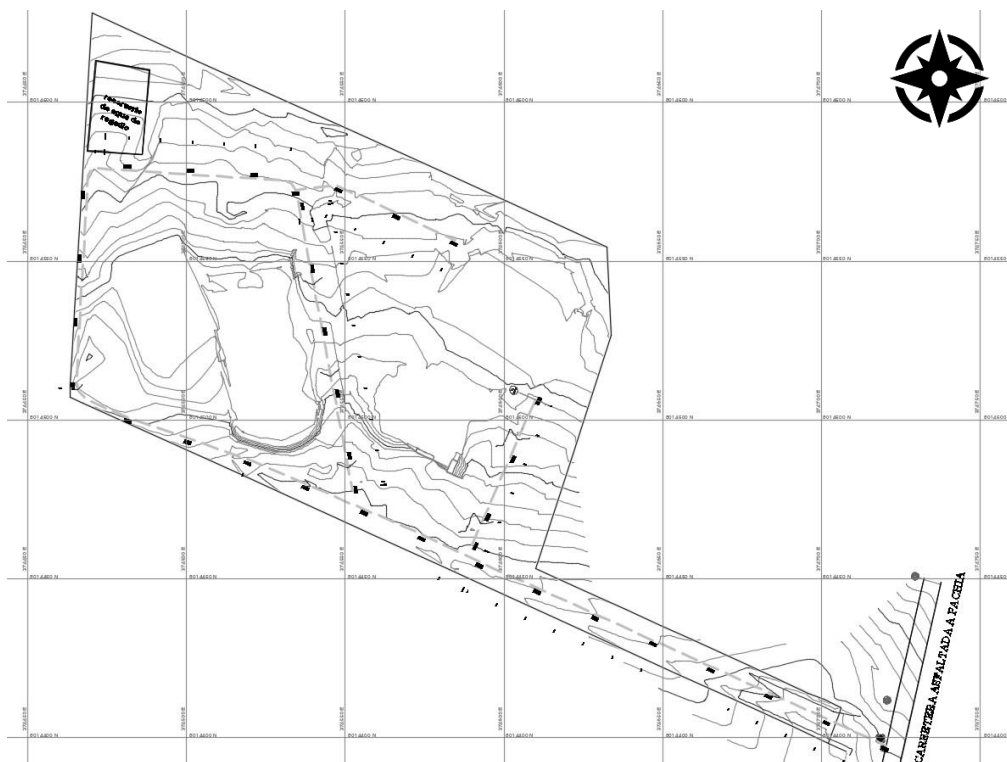
5.1. CONSIDERACIONES PARA LA PROPUESTA

5.1.1. *Condicionantes*

El terreno es de forma irregular constituyéndose como una condicionante con una ligera pendiente de Sur a Norte, al haber sido intervenido el terreno presenta plataformas con condiciones aptas para edificar.

Figura 26

Plano Topográfico

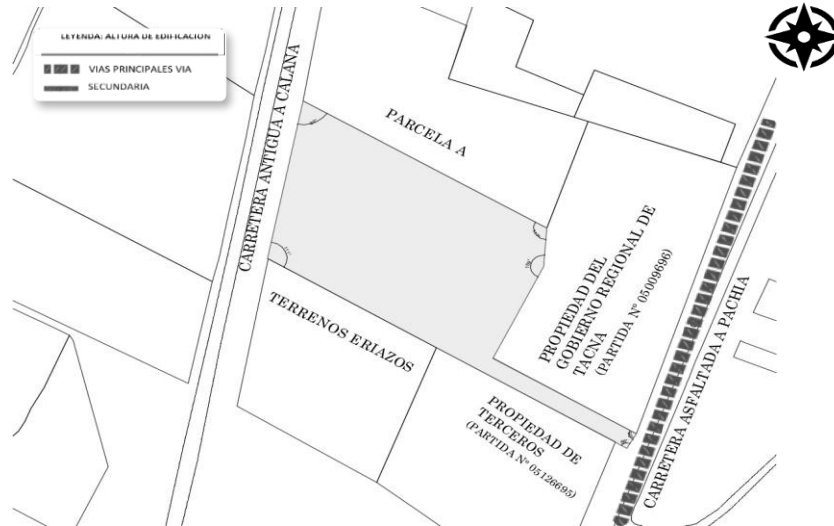


Nota: Elaboración propia

El terreno actualmente cuenta con 1 acceso por la carretera a Pachia existiendo la posibilidad para la apertura de un nuevo ingreso por la carretera antigua a Calana la misma que se encuentra en proceso de consolidación.

Figura 27

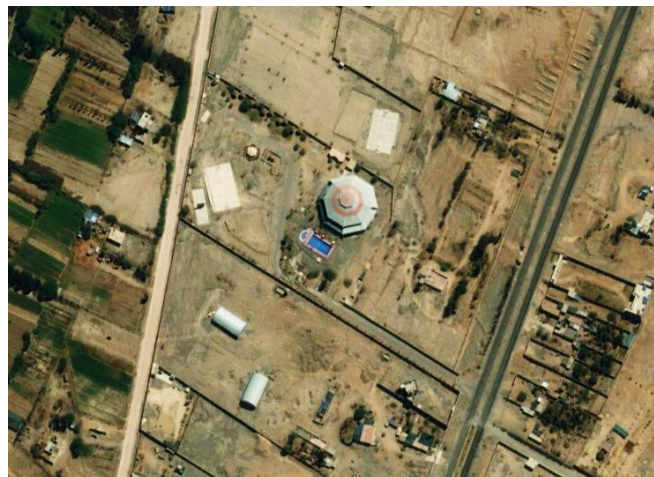
Condicionante de Accesibilidad



Nota: Elaboración propia

Figura 28

Vista Satelital del Área de Estudio



Nota: Elaboración propia tomado de vista satelital

5.1.2. Determinantes

Las determinantes como patrones de diseño, permitieron que el proyecto cuente con condiciones mínimas, según normativa generales de edificaciones, parámetros urbanos del sector, componentes bioclimáticos y el usuario.

El proyecto toma en consideración la orientación de los ambientes que mayor incidencia solar requieren para una buena ventilación e iluminación natural.

Se considera indispensable la eliminación de barreras arquitectónicas, así como servicios para discapacitados.

5.1.3. Criterios de Diseño

El diseño arquitectónico del Centro Recreacional, debe brindar espacios eficientes para las actividades recreativas por lo que se considera criterios básicos de habitabilidad, estética, tecnología y armonía con el entorno, así como la función, forma y organización.

- El proyecto se diseña considerando la integración armónica que deben guardar las instalaciones al interior, así como los procesos urbanos arquitectónicos que se viene produciendo en su entorno.
- El proyecto considera criterios para personas con discapacidad de acuerdo al RNE y leyes para personas con discapacidad.
- La legibilidad permite al usuario identificar los espacios de circulación para trasladarse a todos los espacios según su necesidad.
- La caracterización de los espacios como criterio es asumido a fin de establecer la diferencia entre estos.
- Los materiales para su construcción es un criterio que se considera en el proyecto, así como los aspectos tecnológicos.

5.1.4 Premisas de Diseño

- J. El terreno se encuentra zonificado como Otros Usos (OU) colindante con residencial, por lo que será necesario la integración de la edificación con el entorno.
- K. Considerando la accesibilidad; el proyecto se articula a la trama urbana a través de la carretera a Pachia, constituyéndose esta como el acceso principal, existiendo la posibilidad de un acceso secundario o de servicio por la antigua carretera a Calana.
- L. Para el aspecto espacial se asume como premisa la forma irregular del terreno que permita un adecuado emplazamiento de las edificaciones.
- M. Dentro de la propuesta arquitectónica, se desarrollarán zona abiertas y jardines propios para actividades recreativas.
- N. El aspecto funcional se concibe considerando las funciones que cumplen los establecimientos de este tipo.
- O. Para la circulación se diseñarán dos tipos vehicular y peatonal de manera que se identifiquen claramente.
- P. Sobre la capacidad de sus instalaciones se desarrolla considerando la programación en función a los usuarios internos y externos.
- Q. La imagen arquitectónica se proyecta de manera que exprese el carácter de un edificio destinado a recreación.
- R. Las condiciones bioclimáticas se aprovechan favorablemente, y se controlara aquello que no es favorable considerando medios naturales como primer orden y los tecnológicos en segundo orden.
- S. Sobre la vegetación y áreas verdes éstas se implementan de acuerdo a las necesidades ambientales, empleando barreras vegetales como medida de protección de los vientos.
- T. La programación responde a la necesidad de espacios basados en el desarrollo de las actividades recreativas.

5.2 PROGRAMACIÓN

Tabla 8

Programación Cualitativa

ZONA ADMINISTRATIVA				
ACTIVIDAD	ZONA ARQUITECTÓNICA	PERSONAS	MOBILIARIO	AREA M2
Dialogar, sentarse, esperar	Hall de ingreso	50	Sillas	150
Necesidades Fisiológicas, lavarse la mano	Servicios Higiénicos damas y varones	12	Inodoro y lavamanos	30
Necesidades Fisiológicas, lavarse la mano	Servicios Higiénicos discapacitados	2	Inodoro y lavamanos	10
Dialogar, sentarse, Interacción	Sala de reuniones	10	Estantes, sillas	24
Consulta y redacción de documentos	Recepción	3	Sillas, estantes, archivos, computadora	20
Dialogar, sentarse, esperar	Sala de espera	8	Sillas, estantes, archivos, computadora	20
Atención, consulta y redacción de documentos	Staff Administrativo	5	Sillas, estantes, archivos, computadora	25
Atención, consulta y redacción de documentos	Oficina gerencial	2	Estantes, archivos, computadora, escritorio	15
Almacén	Depósito de Materiales	1	Estantes, archivador y mesas	12
Necesidades Fisiológicas, lavarse la mano	Servicios Higiénicos damas y varones	2	Inodoro y lavamanos	6

ZONA CULTURAL				
ACTIVIDAD	ZONA ARQUITECTÓNICA	PERSONAS	MOBILIARIO	AREA M2
Consulta y redacción de documentos	Recepción	3	Sillas, archivos, computadora	10
Dialogar, sentarse, esperar	Foyer	1	---	120
Sentarse, observar	Sala de espectadores	1	butacas	380
Interaccionar y socializar	Escenario	2	---	80
Dialogar, sentarse, esperar	Sala de espera	8	Sillas, estantes, archivos, computadora	20
Interaccionar y socializar	Sala de ensayo	15	Muebles	20
Vestirse y cambiarse	Camerinos damas y varones	10	Estantes, armarios	30
Cabina de Control	Equipo de sonido	1	Equipos	6
Deposito	Depósito de Materiales	1	Estantes, mesas, etc.	6
Necesidades Fisiológicas, lavarse la mano	Servicios Higiénicos damas y varones	8	Inodoro y lavamanos	25
Dialogar, sentarse, interacción	Salón de usos múltiples	100	Estantes, sillas	150
Necesidades Fisiológicas, lavarse la mano	Servicios Higiénicos damas y varones	12	Inodoro y lavamanos	30
Necesidades Fisiológicas, lavarse la mano	Servicios Higiénicos discapacitados	1	Inodoro y lavamanos	10

ZONA ALOJAMIENTO				
ACTIVIDAD	ZONA ARQUITECTÓNICA	PERSONAS	MOBILIARIO	AREA M2
Consulta y redacción de documentos	Recepción-Informes	3	Sillas, archivos, computadora	10
Dialogar, sentarse, esperar	Sala de espera	32	Sillas y muebles	120
Interaccionar y socializar	Vestíbulo	1	-----	60
Vestirse y cambiarse	Habitación Matrimonial	2	Cama, Velador y estante	20
Vestirse y cambiarse	Vestidor	2	Closet	2
Descansar y Dialogar	Terraza	6	sillones y mesas	6
Necesidades Fisiológicas, lavarse la mano	Servicios Higiénicos damas y varones	2	Inodoro, lavamanos y Jacuzzi	8
Vestirse y cambiarse	Habitación Doble	2	Cama, Velador y estante	20
Vestirse y cambiarse	Vestidor	2	Closet	2
Descansar y Dialogar	Terraza	6	sillones y mesas	6
Necesidades Fisiológicas, lavarse la mano	Servicios Higiénicos damas y varones	2	Inodoro, lavamanos y Jacuzzi	8

ZONA RECREATIVA				
ACTIVIDAD	ZONA ARQUITECTÓNICA	PERSONAS	MOBILIARIO	AREA M2
Bañarse y Divertirse	Piscina de adultos	120	Escalera metálica	250
Bañarse y Divertirse	Piscina de niños	50	Escalera metálica	160
Descansar y dormir	Área de descanso	40	Sillones exteriores	60
Mantenimiento y control	Cuarto de control	5	Equipos	10
Vestirse y cambiarse	Vestidores damas y varones	50	Banco	130
Necesidades Fisiológicas, lavarse la mano	Servicios Higiénicos damas y varones	12	Inodoro, lavamanos y Jacuzzi	30
Jugar y recrearse	Cancha de futbol	23	Arco	720
Descansar y Observar	Graderías	200	----	65
Jugar y recrearse	Cancha de Tenis	4	Red de tenis	250
Descansar y Observar	Graderías	100	-----	48
Jugar y recrearse	Cancha de Baloncesto	12	----	480
Descansar y Observar	Graderías	100	----	96
Jugar y recrearse	Frontón	3	Pared	160
Jugar y recrearse	Área de Juegos	250	Juegos	430
Descansar y Observar	Boulevard	400	Bancos y Pérgolas	600

ZONA COMPLEMENTARIA				
ACTIVIDAD	ZONA ARQUITECTÓNICA	PERSONAS	MOBILIARIO	AREA M2
Consulta y Hacer pedido	Recepción	3	Sillas, caja, computadora	10
Necesidades Fisiológicas, lavarse la mano	Servicios Higiénicos damas y varones	12	Inodoro y lavamanos	30
Necesidades Fisiológicas, lavarse la mano	Servicios Higiénicos discapacitados	1	Inodoro y lavamanos	10
Preparar los alimentos	Cocina	8	Sillas, archivos, computadora	65
Dialogar, sentarse, esperar y comer	Comedor	250	----	450
Descansar, Dialogar y comer	Terraza	80	sillones y mesas	250
Vestirse y cambiarse	Vestidores	4	Estantes, armarios	15
Deposito	Alacena y deposito	1	Estantes, mesas, etc.	8
Necesidades Fisiológicas, lavarse la mano	Servicios Higiénicos damas y varones	2	Inodoro y lavamanos	8
Jugar y recrearse	Salón de juegos	180	Juegos de maquinas	250
Dialogar, sentarse, esperar y comer	Cafetería	40	Sillones y mesas	125

ZONA SERVICIOS GENERALES				
ACTIVIDAD	ZONA ARQUITECTÓNICA	PERSONAS	MOBILIARIO	ÁREA M2
Estacionarse	Parqueo	110	----	1350
Necesidades Fisiológicas, lavarse la mano	Cuarto de Vigilancia	3	Sillón y mostrador	20
Necesidades Fisiológicas, lavarse la mano	Servicios Higiénicos	1	Inodoro y lavamanos	3
Deposito	Alacena y deposito	1	Estantes, etc.	10
Cabina de Control	Cuarto de Bomba	3	Estantes, archivos, computadora, escritorio	15
Mantenimientos	Cuarto de Limpieza	3	Estantes, carrito de limpieza	15
Cabina de Control	Grupo Electrónico	3	Estantes, archivos, computadora, escritorio	15

Tabla 9

Programación Cuantitativa

ZONA	AMBIENTE	ESPACIO	Area Unit.	Nº de Espacios	PARCIA L	TOTAL M2	CIRCULACION 30%	TOTAL AREA GENERAL m2
ZONA ADMINISTRATIVA	HALL DE INGRESO	VESTÍBULO DE INGRESO PRINCIPAL	150	1	150.00	312.00	93.6	405.60
		SERVICIOS HIGIÉNICOS DAMAS Y VARONES	30	1	30.00			
		SERVICIOS HIGIÉNICOS DISCAPACITADOS	10	1	10.00			
	ADMINISTRACIÓN	SALA DE REUNIONES	24	1	24.00			
		RECEPCIÓN	20	1	20.00			
		SALA DE ESPERA	20	1	20.00			
		STAFF ADMINISTRATIVO	25	1	25.00			
		OFICINA GERENCIAL	15	1	15.00			
		DEPÓSITO DE MATERIALES	12	1	12.00			
		SERVICIOS HIGIÉNICOS DAMAS Y VARONES	6	1	6.00			
ZONA CULTURAL	AUDITORIO	RECEPCIÓN	10	1	10.00	887.00	266.1	1,153.10
		FOYER	120	1	120.00			
		SALA DE ESPECTADORES	380	1	380.00			
		ESCENARIO	80	1	80.00			
		SALA DE ESPERA	20	1	20.00			
		SALA DE ENSAYO	20	1	20.00			
		CAMERINOS DAMAS Y VARONES	30	1	30.00			
		EQUIPO DE SONIDO	6	1	6.00			
		DEPÓSITO DE MATERIALES	6	1	6.00			
		SERVICIOS HIGIÉNICOS DAMAS Y VARONES	25	1	25.00			
		SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	150	1	150.00			
		SERVICIOS HIGIÉNICOS DAMAS Y VARONES	30	1	30.00			
		SERVICIOS HIGIÉNICOS DISCAPACITADOS	10	1	10.00			
ZONA ALOJAMIENTO	RECEPCIÓN - INFORMACIÓN	RECEPCIÓN-INF.	10	1	10.00	694.00	208.2	902.20
		SALA DE ESPERA	120	1	120.00			
		VESTÍBULO	60	1	60.00			
	HABITACIÓN MATRIMONIAL	HABITACIÓN MATRIMONIAL	10	6	60.00			
		VESTIDOR	2	12	24.00			
		TERRAZA	6	12	72.00			
	HABITACIÓN DOBLE	SERVICIOS HIGIÉNICOS MATRIMONIAL	8	12	96.00			
		HABITACIÓN DOBLE	10	6	60.00			
		VESTIDOR	2	12	24.00			
		TERRAZA	6	12	72.00			
SERVICIOS HIGIÉNICOS	8	12	96.00					
ZONA RECREATIVA	PISCINA	PISCINA DE ADULTOS	250	1	250.00	3,351.00	1005.3	4,356.30
		PISCINA DE NIÑOS	160	1	160.00			
		ÁREA DE DESCANZO	60	1	60.00			
		CUARTO DE CONTROL	10	1	10.00			
		VESTIDORES DAMAS Y VARONES	130	1	130.00			
		SERVICIOS HIGIÉNICOS DAMAS Y VARONES	30	1	30.00			
	ÁREA DE DEPORTE	CANCHA DE FUTBOL	720	1	720.00			
		GRADERÍAS	65	1	65.00			
		CANCHA DE BALONCESTO	480	1	480.00			
		GRADERÍAS	48	2	96.00			
	ÁREA DE JUEGOS BOULEVARD	FRONTÓN	160	2	320.00			
		ÁREA DE JUEGOS PARA NIÑOS	430	1	430.00			
		BOULEVARD	600	1	600.00			
ZONA COMPLEMENTARIA	RESTAURANT	RECEPCIÓN	10	1	10.00	1,221.00	366.3	1,587.30
		COCINA	65	1	65.00			
		COMEDOR	450	1	450.00			
		TERRAZA	250	1	250.00			
		VESTIDORES	15	1	15.00			
		ALACENA Y DEPÓSITO	8	1	8.00			
		SERVICIOS HIGIÉNICOS DAMAS Y VARONES	8	1	8.00			
	ÁREA DE JUEGOS CAFETERIA	SALÓN DE JUEGOS PARA ADULTOS	250	1	250.00			
		CAFETERIA	125	1	125.00			
	SS.HH PÚBLICO	SERVICIOS HIGIÉNICOS DAMAS Y VARONES	30	1	30.00			
SERVICIOS HIGIÉNICOS DISCAPACITADOS		10	1	10.00				
ZONA SERVICIOS	ESTACIONAMIENTO	PARQUEO	12.5	110	1,375.00	1,448.00	434.4	1,882.40
		CUARTO DE VIGILANCIA	15	1	15.00			
	SEGURIDAD	SERVICIOS HIGIÉNICOS	3	1	3.00			
		ALACENA Y DEPÓSITO	10	1	10.00			
		CUARTO DE BOMBA	15	1	15.00			
		CUARTO DE LIMPIEZA	15	1	15.00			
		GRUPO ELECTROGENO	15	1	15.00			
						TOTAL DE AREA CONSTRUIDA		5,930.60
						TOTAL DE AREA LIBRE		4,356.30
						TOTAL DE AREA REQUERIDA		10,286.90

5.3 CONCEPTUALIZACIÓN Y PARTIDO

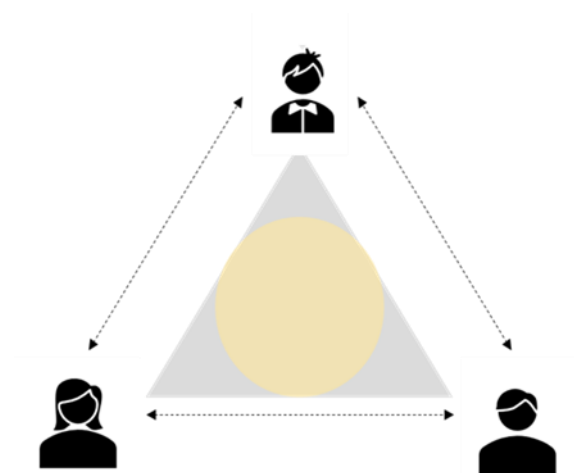
5.3.1. Conceptualización

Las actividades recreativas son fundamentales en la calidad de vida de la población ya que promueven la “cohesión social” que se define como la unión o relación estrecha entre personas, en este caso los agremiados del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna y sus familiares estas actividades permiten la generación de espacios de encuentro para el deporte y entretenimiento que impacten positivamente en la salud de las personas.

Se toma como concepto la unión de tres núcleos que representan a distintos grupos sociales, como símbolo de cohesión social.

Figura 29

Concepto Cohesión Social



Nota: Elaboración propia

Figura 30

Interpretación de Idea Generadora

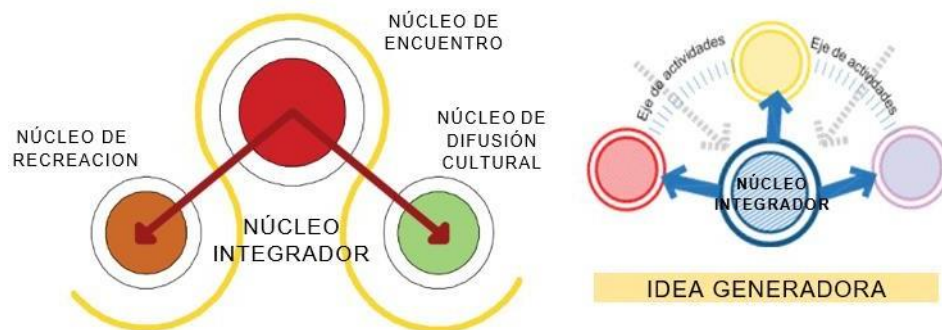
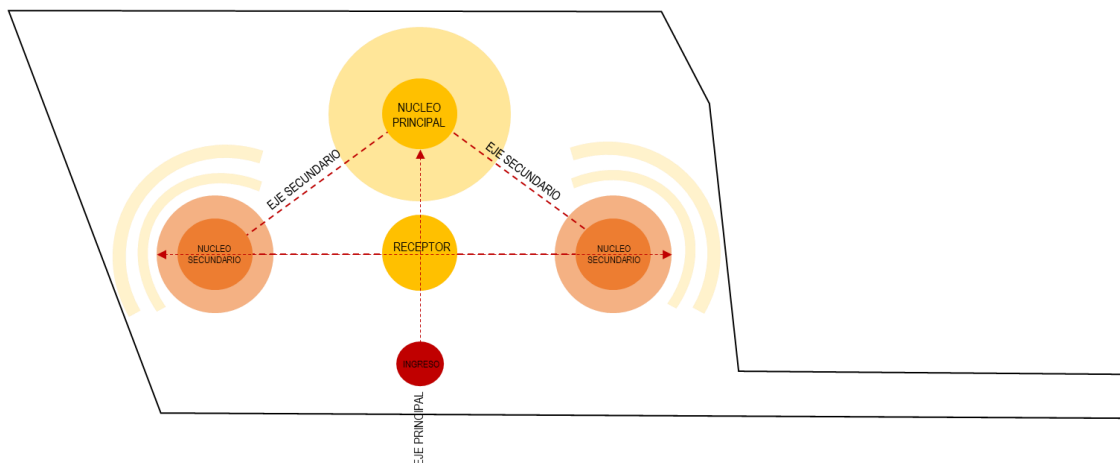


Figura 31

Conceptualización "Cohesión Social"



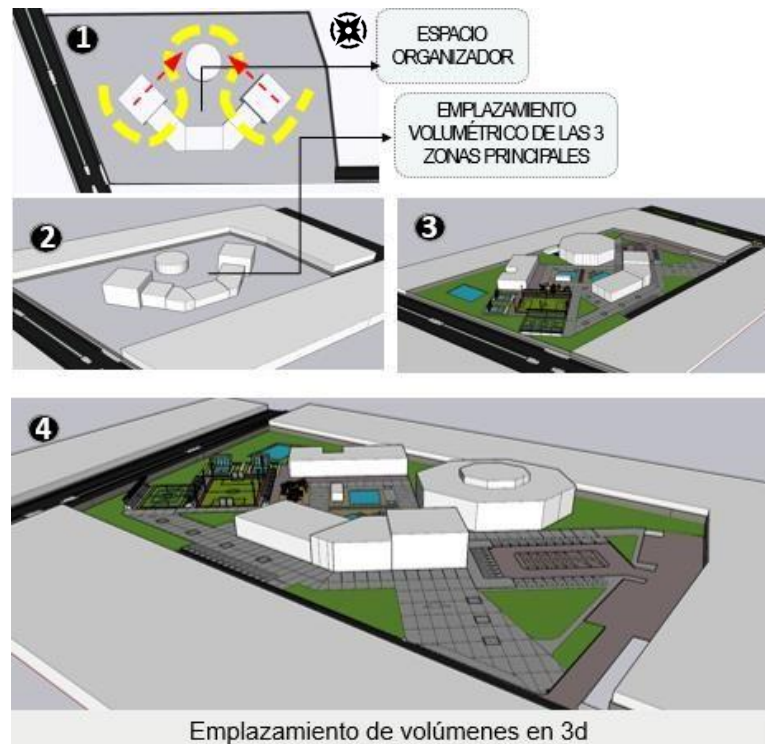
En la figura se muestra la unión e interrelación de un núcleo principal y dos núcleos secundarios, el ingreso principal se dará desde la Carretera a Pachía que conduce al usuario hacia un núcleo receptor.

5.3.2. Partido

El partido muestra un solo acceso por seguridad y control también se aprecia la diferenciación clara de 4 ejes y 3 núcleos en torno al cual se articulan las edificaciones, el núcleo principal albergara a las edificaciones de mayor volumen y altura, se prevé solo un acceso por seguridad y control, las áreas recreativas y los espacios abiertos predomina en el partido.

Figura 32

Partido

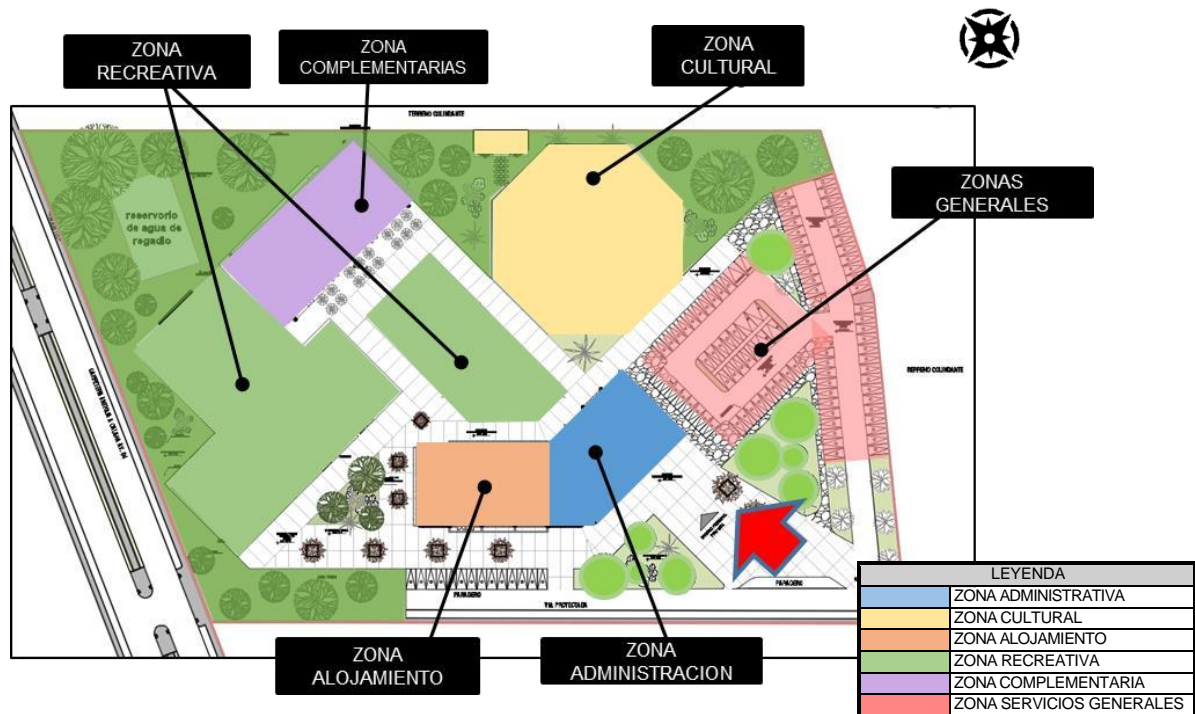


Nota: Elaboración Propia

5.4. ZONIFICACIÓN

Figura 33

Esquema de Zonificación

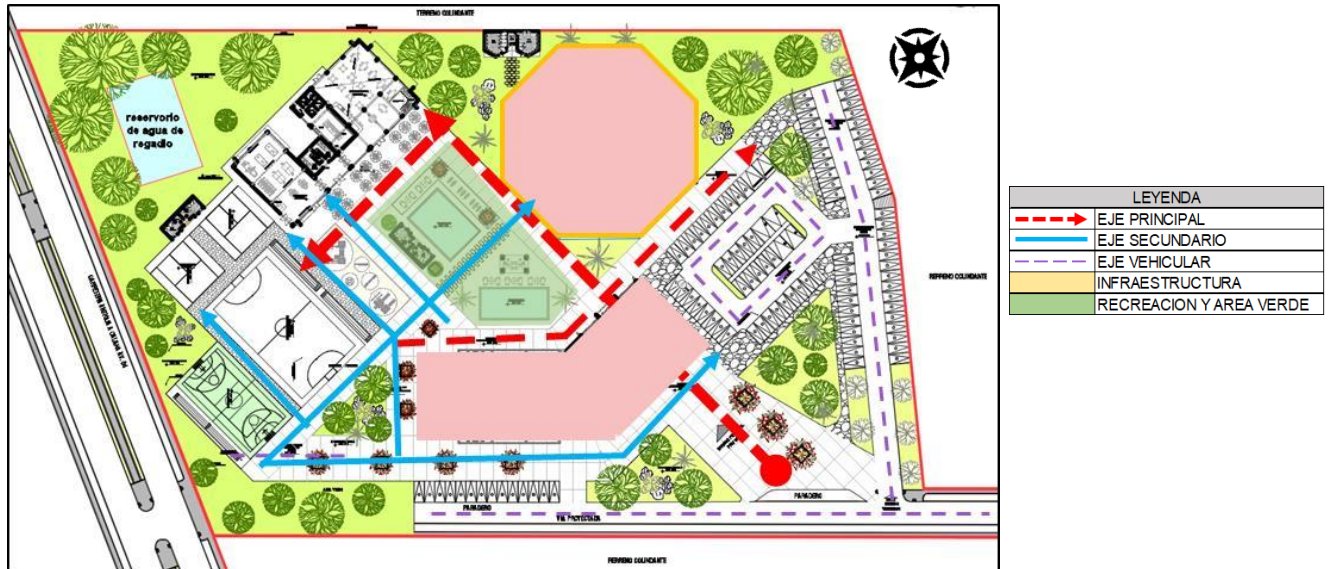


5.5. SISTEMATIZACIÓN

5.5.1. Sistema de Movimiento

Figura 34

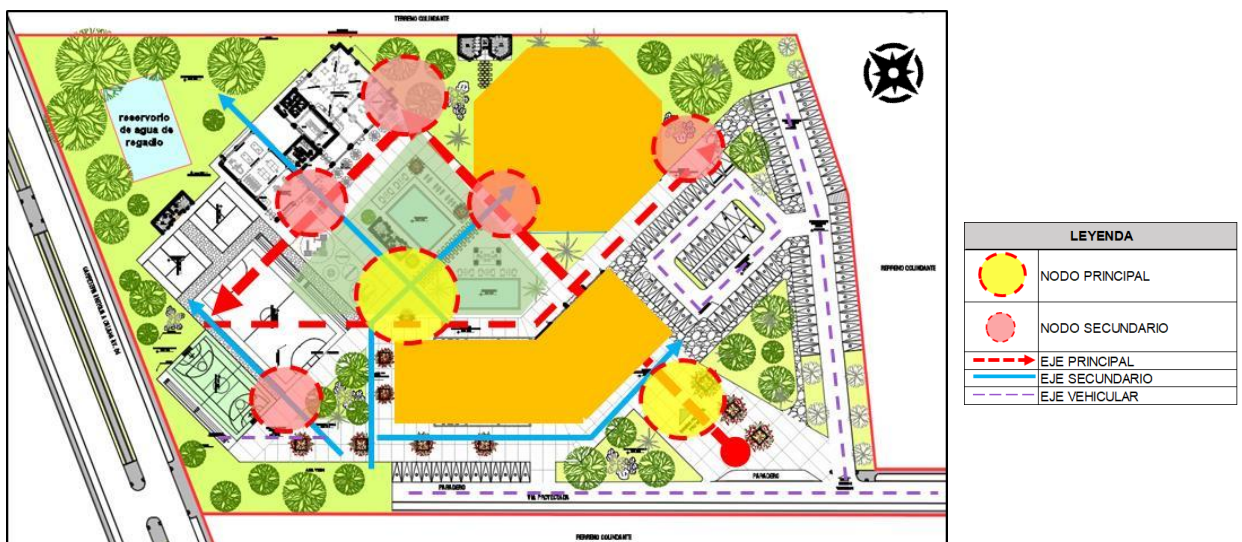
Sistema de Movimiento



5.5.2. Sistema de Espacios Abiertos

Figura 35

Sistema de Espacios Abiertos



5.5.3. Sistema edilicio

Figura 36

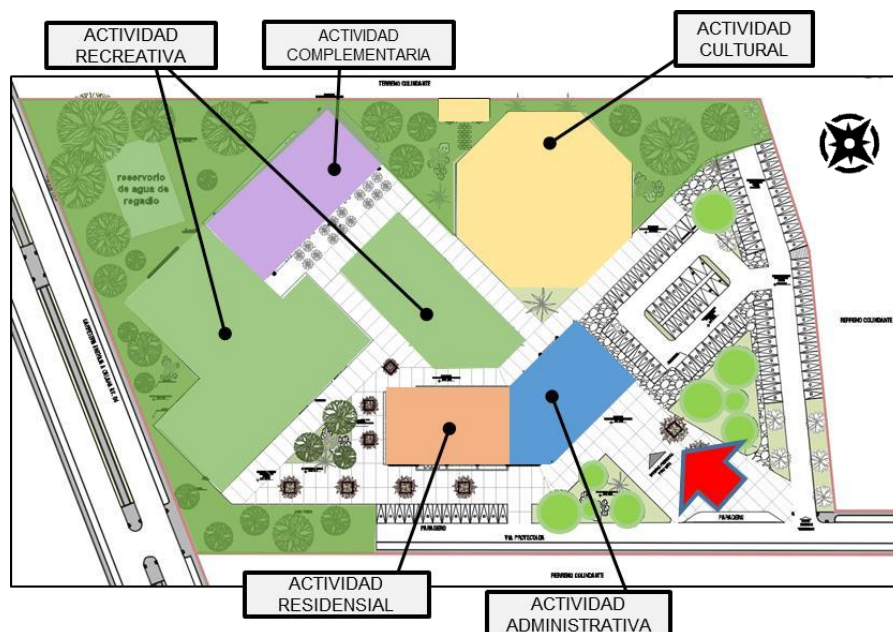
Sistema Edificio



5.5.4. Sistema de actividades

Figura 37

Sistema de Actividades



5.6 ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

5.6.1. Planos

5.6.2. Maqueta virtual

5.7. Proyecto arquitectónico

5.7.1. Planos generales

5.7.2. Planos por unidades

5.8. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

5.8.1 Memoria Descriptiva

Proyecto: “CENTRO RECREACIONAL PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RECREATIVAS DEL COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ CONSEJO DEPARTAMENTAL TACNA, AÑO 2020”

Ubicación: Carretera a Pachia

Sector : Piedra Blanca

Distrito : Calana

Provincia: Tacna

Región : Tacna

Fecha : Tacna, 2022

A. Generalidades

Antecedentes

El Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna, en la actualidad cuenta con un local destinado para el desarrollo de actividades recreativas, el mismo que presenta deficiencias en sus edificaciones carente de un planeamiento integral, por lo que la junta

directiva se plantea el reto de contar con nueva infraestructura motivo por el cual se elabora el presente estudio.

Justificación

El proyecto se desarrolla teniendo en cuenta la necesidad de contar con nuevas instalaciones a través de un proyecto integral para satisfacer las necesidades de recreación que manifiestan los agremiados del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna.

Objetivo

Elaborar el Proyecto Arquitectónico de un Centro Recreacional para el desarrollo de actividades recreativas del Colegio de Ingenieros del Perú Consejo Departamental Tacna, año 2020”

Beneficios esperados

- **Beneficios Ambientales**

- Desarrollo armónico de un Centro Recreacional para los miembros del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna.
- Integración del proyecto con su entorno urbano rural

- **Beneficios de Seguridad**

- Infraestructura moderna
- Mejores condiciones para el desarrollo de actividades destinadas a recreación

- **Beneficios Socio Económicos**

- Fomento a la economía asociado a los procesos de construcción.
- Generación de puestos de trabajo temporales

- Activa participación de los agremiados que contribuyen a generar ingresos económicos a la institución

B. Concepción del proyecto

- **Evaluación**

El proyecto se ubica entre la carretera a Pachia y carretera antigua a Calana.

- **Consideraciones en el Diseño**

Se han considerado la forma del terreno, aspectos ambientales, materiales, aspectos referidos a la construcción y la normatividad.

C. Características Técnicas del Proyecto

- **Ubicación**

Región	Provincia	Distrito	Avenida-Calle
Tacna	Tacna	Calana	Carretera a Pachía

- **Del Terreno**

Linderos y colindancias

Linderos y Colindancias	
Por el Frente	Colinda con carretera a Pachía en línea recta de 12.04 ml
Por el Lado Derecho	Entrando Colinda con propiedad del Gobierno Regional y Parcela A en línea quebrada de 03 tramos de 74.32, 28.05 y 178.74 ml. respectivamente
Por el Lado Izquierdo	Entrando Colinda con propiedad de terceros y terrenos eriazos en línea recta de 264.20 ml.
Por el Fondo	Colinda con carretera antigua a Calana en línea recta de 1 tramo de 117.50 ml.

Área: Tiene un área de 2.03 Hás.

Perímetro: 780.61 ml.

- **Descripción del Proyecto**

Ingreso Principal peatonal.

Ingreso desde la carretera a Pachía, que integra la edificación con el exterior.

Ingreso Vehicular

El proyecto contempla 01 ingreso para vehículos desde la carretera a Pachía la cual nos conduce a los estacionamientos y al resto de la edificación.

Primer Piso:

Zona Administrativa: Hall de ingreso (vestíbulo, servicios higiénicos damas y varones, servicios higiénicos discapacitados) Administración (sala de reuniones, recepción, sala de espera, Staff administrativo, oficina gerencial, depósito de materiales, servicios higiénicos damas y varones).

Zona Cultural: Auditorio (recepción, foyer, sala de espectadores, escenario, sala de espera, sala de ensayo, camerinos hombres y mujeres, equipo de sonido, depósito de materiales, servicios higiénicos damas y varones, sala de uso múltiple, servicio higiénico damas y varones, servicio higiénico discapacitados).

Zona Recreativa: Piscina (piscina de adultos, piscina de niños, área de descanso, cuarto de control, vestidores damas y varones, servicios higiénicos damas y varones), Área de Deporte (cancha de futbol, graderías, cancha de tenis, graderías, cancha de baloncesto, graderías, cancha de frontón).

Zona Complementaria: Restaurant (recepción, cocina, comedor, terraza, vestidores, alacena depósito, servicios higiénicos damas y varones), Área de juegos (salón de juegos para adultos, cafetería), servicios higiénicos públicos (damas y varones, servicios higiénicos discapacitados).

Zona Servicios Generales: Estacionamiento, seguridad (cuarto de vigilancia, servicios higiénicos) Mantenimiento (alacena y depósito, cuarto de bombas, cuarto de limpieza, grupo electrógeno)

Segundo Piso

Zona Alojamiento: Sala de espera, staf administrativo, oficina, oficio, vestíbulo, sala de espera, escalera, escalera de servicio, elevador, terraza, archivo, 02 servicios higiénicos, Habitación matrimonial (06) (vestidor, servicio higiénico, terraza), habitación doble (6) (vestidor, servicio higiénico, terraza), escalera de acceso usuarios, escalera de servicio.

Tercer Piso

Zona Alojamiento: Sala de espera, staf administrativo, oficina, oficio, vestíbulo, sala de espera, escalera, escalera de servicio, elevador, terraza, archivo, 02 servicios higiénicos.

Financiamiento del Proyecto

La propuesta del financiamiento proviene del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna.

CONCLUSIONES

- El diseño y posterior implementación del Centro Recreacional permite mejorar el desarrollo de actividades recreativas de los miembros del Colegio de Ingenieros del Perú Consejo Departamental Tacna, ya que el ocio y/o recreación es un derecho imprescindible para todas las personas debido a que existe la necesidad de que las personas se distraigan después de largas jornadas de trabajo, preocupaciones familiares, desarrollo acelerado de las cosas en el mundo moderno, por lo que se hace evidente que la necesidad de recreación es constante.
- El estudio y análisis realizado, nos ha permitido conocer la situación que presentan las instalaciones el centro recreacional siendo estas deficientes construidas sin un plan integral, lo que ha permitido en nuestra propuesta plantear un diseño integral de acuerdo a las necesidades sugeridas por los miembros del Colegio e Ingenieros Consejo Departamental Tacna
- Realizado el análisis y diagnóstico de las actividades recreativas que se brindan en sus instalaciones, esta presenta insatisfacción por parte de los miembros del Colegio de ingenieros Consejo Departamental Tacna.
- El diseño del centro recreacional incluye espacios seguros y confortables, basados en los criterios funcionales, físico ambientales, normativos y de confort que contribuyen al desarrollo de las actividades recreativas que brinda el centro recreacional cubre las necesidades que describe el artículo 24 de la Declaración Universal de Derechos Humanos: “Toda persona tiene derecho al descanso, al disfrute del tiempo libre, a una limitación razonable de la duración del trabajo y a vacaciones periódicas pagadas”.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que el presente diseño arquitectónico del Centro Recreacional sea asumido como referente para la concreción del proyecto por parte de los miembros del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna, ya que es producto de las diferentes coordinaciones efectuadas con los dirigentes y es una respuesta a las necesidades de sus agremiados.
- Es necesario que la Directiva del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna evalúe permanentemente como se vienen desarrollando las actividades recreativas para poder establecer estrategias que permitan el goce y disfrutó de estas actividades dentro de sus instalaciones.
- Se recomienda a los miembros del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna evalúen permanentemente las instalaciones físicas del Centro Recreacional para evitar el deterioro y abandono.
- Se recomienda que el proyecto referido al centro recreacional se desarrolle de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas propuestas por el diseñador de manera que garantice su óptimo uso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amado Forero, Y. P., & Vargas Ravelo, D. (2013). *Estudio de factibilidad para la creación de un "Centro Recreacional y Turístico en San Rafael" rio negro*. Tarapoto.

Boullón C., R. (2006). *Planificación del Espacio Turístico*. Barcelona: Trillas.

CAFAE-SE (2020). <https://www.cafae-se.com.pe/site/centro-recreacional-ricardo-palma/>.

Carrasco Diaz, S. (2019). *Metodología de la Investigación Científica: Pautas metodológicas para diseñar y elaborar proyectos de investigación*. Editorial San Marcos E.I.R. LTDA.

Chavez Malpica, E. (2020). *Aplicación de elementos paisajísticos en el diseño de un Centro Recreacional en el Sector Brisas de salverry*. Recuperado el 20 de agosto de 2022, de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/24930/Chavez%20Malpica%2C%20El%20vita.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Colegio de Ingenieros del Perú. (2021). *Estatutos del Colegio de Ingenieros del Perú*. Lima.

Colegio de Ingenieros del Perú (2020). *Estadísticas de Colegiados*. Lima.

Constitución Política del Perú. (1993). Derechos fundamentales de la persona. Recuperado el 18 de mayo de 2021.

El Mirador de Piura. (19 de Agosto de 2020). https://www.facebook.com/MiradorPiura/?locale=es_LA. Obtenido de https://www.facebook.com/MiradorPiura/?locale=es_LA

Londoño, L. A. (1981). *Teoría de la Recreación*. Pamplona. Obtenido de [https://www.google.com/search?q=La+Recreaci%C3%B3n+Seg%C3%BA+Lu%C3%ADs+Alfonso+Londo%C3%B1o+\(1981\)&rlz=1C1CHZN_esPE1004PE1004&oq=La+Recreaci%C3%B3n+Seg%C3%BA+Lu%C3%ADs+Alfonso+Londo%C3%B1o+\(1981\)&aqs=chrome..69i57j0i546.2657j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF](https://www.google.com/search?q=La+Recreaci%C3%B3n+Seg%C3%BA+Lu%C3%ADs+Alfonso+Londo%C3%B1o+(1981)&rlz=1C1CHZN_esPE1004PE1004&oq=La+Recreaci%C3%B3n+Seg%C3%BA+Lu%C3%ADs+Alfonso+Londo%C3%B1o+(1981)&aqs=chrome..69i57j0i546.2657j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF)

Naciones Unidas. (2022). Declaración Universal de los Derechos Humanos. Paris. Recuperado el miércoles de agosto de 2022, de Declaración Universal de Derechos Humanos artículo 24

Organización de las Naciones Unidas. (1976). Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos -Habitat I. Vancouver. Recuperado el 13 de agosto de 2021, de <https://www.un.org/es/conferences/habitat/vancouver1976>

Ortegón Yañez, R. (2009). *La recreación dirigida, estrategia de participación y desarrollo a partir del tiempo libre*. Bogotá: Asociación Colombiana de Recreación.

Peña Velasquez , J. (2021). *Centro Recreacional La Campiña para la Logia Unión Amazónica 5 N° 25 del Distrito de San Juan Bautista*. Iquitos.

Peñaranda Lozano, P. L., & Velasco Espitia, M. E. (2014). *Teoría de la Recreación*. Pamplona, España. Recuperado el 17 de Agosto de 2021, de nipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_109/recursos/octubre2014/educacionfisica/semestre7/09092015/teoriaytendenciarecreacion.pdf

Quiroz Hernandez, W. R. (2018). *"Centro Recreativo para el fortalecimiento de la integración social de los miembros del Colegio de Contadores Públicos Tacna 2016"*. Tacna.

Real Academia de la Lengua Española. (2019). *Recreación*. En Diccionario de la Lengua Española (Edición Tricentenario). Obtenido de <https://dle.rae.es/recreaci%C3%B3n#:~:text=Acci%C3%B3n%20y%20efecto%20de%20recrear,Diversi%C3%B3n%20para%20alivio%20del%20trabajo>.

Ramos Flores, F. (20 de setiembre de 2020). Entrevista personal. (A. Coaquira, Entrevistador)

Sabino, C. (1992). *El Proceso de Investigación*. Caracas: Ediciones Panapo.

Sandoval Sinarahua, L. C., & Rodriguez Gamonal, A. (2108). *Propuesta de un centro recreacional para dotar a la población un espacio de esparcimiento y mejorar el desarrollo psicologico de las personas considerando la recuperación de la defensa ribereña del rio Huallaga en la ciudad de Bellavista*. Bellavista.

Valderrama , J. (2012). *Club campestre con vivienda temporal para el Colegio de Ingenieros del Perú - Filial La Libertad en el sector Santo Domingo - Laredo , Trujillo Perú*. Trujillo.

Valera Adrian. (17 de agosto de 2021). Centro Recreativo. *Parques Alegres*. Recuperado el 17 de Agosto de 2021, de <https://parquesalegres.org/biblioteca/blog/que-es-un-centro-de-recreacion/>

ANEXOS

TÍTULO DE LA TESIS: “CENTRO RECREACIONAL PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES RECREATIVAS DEL COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU CONSEJO DEPARTAMENTAL TACNA, AÑO 2020”

CUESTIONARIO SOBRE ACTIVIDADES RECREATIVAS E INSTALACIONES

Estimado agremiado del Colegio de Ingenieros Consejo Departamental Tacna con la finalidad de conocer y caracterizar las condiciones sobre las actividades recreativas y condiciones de las instalaciones físicas del Centro Recreacional ubicado en el Sector de Piedra Blanca distrito de Calana le solicito marcar los siguientes enunciados que mejor se aproximen a la realidad Como usuario de este centro recreacional.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Moderadamente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

N°	Ítems	1	2	3	4	5
DIMENSIÓN ACTIVIDADES RECREATIVAS						
1	Las actividades que brinda el centro recreacional son apropiadas					
2	Las actividades y servicios que brinda el centro recreacional son suficientes					
3	Las actividades y servicios que brinda el centro recreacional permiten una verdadera integración social					
4	Las actividades y servicios que brinda el centro recreacional permiten un adecuado esparcimiento					
5	Las actividades y servicios que brinda el centro recreacional permiten una adecuada relajación					
6	El centro recreacional brinda adecuados servicios de recreación					
7	Las actividades recreativas en el centro recreacional le permiten una mejor calidad de vida social y laboral					
DIMENSIÓN INSTALACIONES FÍSICAS RECREATIVAS						
1	Las instalaciones físicas del centro recreacional son suficientes					
2	Las instalaciones físicas del centro recreacional son adecuadas					
3	De mejorar las instalaciones para interacción social, esparcimiento y relajación haría uso de instalaciones					
4	Estaría de acuerdo con un nuevo diseño del centro recreacional					
5	Cree que se requiere de la construcción de un nuevo centro recreacional					

Gracias.