

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



**"CRITERIOS DEL ORGANICISMO MODERNO EN EL DISEÑO
ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN, TRATAMIENTO Y
PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD INFANTIL. TACNA 2023**

TESIS

Presentada por:

Bach. Arq. Claudia Patricia Torres Cervantes

Asesor:

Mg. Dayker Nivardo Delgado Becerra

Para obtener el Título Profesional de:

ARQUITECTO

TACNA – PERÚ

2025

Declaratoria de autenticidad

Yo, Claudia Patricia Torres Cervantes, en calidad de Bachiller de la Escuela Profesional de Arquitectura y urbanismo, de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de la Universidad Privada de Tacna, identificada con DNI N° 71205410. Declaro bajo juramento que:

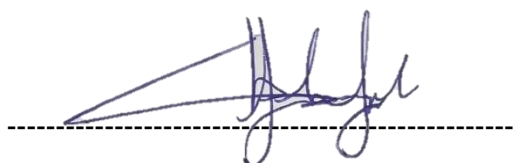
Soy autor (a) de la tesis titulada: "CRITERIOS DEL ORGANICISMO MODERNO EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN, TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD INFANTIL. TACNA 2023", desarrollada bajo la asesoría del Mag. Dayker Nivardo Delgado Becerra.

El trabajo es presentado para optar el título Profesional de Arquitecto.

1. La tesis presentada no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, respetando las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
2. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
3. La tesis presentada es original y nunca ha sido publicada ni presentada para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos contenidos en el desarrollo de la investigación son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Según lo expuesto, por medio del presente documento me hago responsable ante la universidad y ante terceros por cualquier incidente que pueda derivar por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre el trabajo presentado. Si se determinara alguna falta por fraude, piratería, plagio, falsificación que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Tacna.

Tacna, diciembre 2025



Bach. Arq. Claudia Patricia Torres Cervantes

DNI: 71205410

Dedicatoria

A mis padres, por su amor infinito, por sostenerme cuando sentía que no podía más y por enseñarme a levantarme con dignidad. A mis hermanos, por su apoyo constante, por ser mi respaldo y mi inspiración. Y a mis sobrinos, por ser la razón que me recuerda cada día lo importante que es cuidar y construir un futuro lleno de amor y salud para las nuevas generaciones.

A los niños y niñas que enfrentan cada día el reto del sobrepeso, esta tesis nace pensando en ustedes, en su bienestar, en su sonrisa, y en todo lo que merecen: una vida plena, saludable y feliz. Que este trabajo sea un granito de arena para construir un entorno donde puedan crecer con amor, aceptación y apoyo.

Agradecimiento

Primero a Dios, quién me ha guiado y me ha dado las fuerzas de seguir adelante, gracias por sostenerme en cada paso de este camino.

A mi familia por su comprensión y apoyo incondicional a lo largo de toda mi carrera.

Resumen

El propósito de este estudio de investigación es identificar los criterios del organicismo moderno en el diseño arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil en Tacna 2023. Dado que se trata de una investigación cualitativa, se enmarca como un proyecto de investigación orientado hacia el diseño, involucrando un análisis de casos específicos integrados en su enfoque, todo esto en función de sus objetivos y preguntas de investigación. El enfoque adoptado se caracteriza por un análisis sistémico y holístico.

Se consideró el organicismo moderno a través de indicadores que permiten diseñar según requerimiento. En el estudio realizado se encontró que el programa actual de Diabetes, Hipertensión y Obesidad en Tacna es ineficiente para el desarrollo adecuado de esta patología, con respecto al organicismo moderno no cumple con las dimensiones las cuales son: Organización Funcional, Composición, Tecnología Constructiva y Emplazamiento.

Habiendo realizado el diseño arquitectónico se presenta el resultado del diseño arquitectónico del centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023, considerando el organicismo moderno.

Palabras claves: Organicismo Moderno, Organización Funcional, Composición, Tecnología Constructiva y Emplazamiento.

Abstract

The purpose of this research work is to identify the criteria of modern organicism in the architectural design of a center for research, treatment and prevention of childhood obesity in Tacna 2023. Being a qualitative research, it is framed as a design-oriented research project, involving an analysis of specific cases integrated in its approach, all according to its objectives and research questions. The approach adopted is characterized by a systemic and holistic analysis.

Modern organicism was considered through indicators that allow designing according to needs. The study found that the current Diabetes, Hypertension and Obesity program in Tacna is inefficient for the adequate development of this pathology, regarding modern organicism it does not comply with the dimensions that are: Functional Organization, Composition, Constructive Technology and Location.

Having made the architectural design, the result of the architectural design of the center for research, treatment and prevention of childhood obesity is presented. Tacna 2023, considering modern organicism.

Keywords: Modern Organicism, Functional Organization, Composition, Construction Technology and Location.

Índice de Generalidades

Título:

Criterios del organicismo moderno en el diseño arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023

Asesor:

Mg. Dayker Nivardo Delgado Becerra

Tipo de investigación:

Descriptiva

Línea de investigación:

Diseño, innovación y habitabilidad

Localidad:

Tacna

Duración de la investigación:

La investigación se desarrolló entre los meses de junio a noviembre del 2023

Tabla de Contenido

Dedicatoria	III
Agradecimiento.....	IV
Resumen	V
Abstract	VI
Índice de Generalidades	VII
Introducción	1
Capítulo I. Planteamiento del Problema	2
1.1 Descripción de la Situación Problemática	2
1.2 Formulación del Problema de Investigación	5
1.2.1 Problema General	5
1.3 Objetivos de la Investigación	6
1.3.1 Objetivo General.....	6
1.3.2 Objetivos Específicos	6
1.4 Justificación de la Investigación.....	6
1.4.1 Teórica	7
1.4.2 Práctico	8
1.4.3 Metodológico	8
2 Capítulo II. Marco de Referencia	9
2.1 Antecedentes de Estudios Similares.....	9
2.1.1 Antecedentes Internacionales.....	9
2.1.2 Antecedentes Nacionales	11
2.2 Bases Teóricas.....	12
2.3 Conceptos De Categorías	17
2.4 Antecedentes Normativos.....	19
3 Capítulo III. Marco Metodológico	23
3.1 Tipo de Investigación.....	23
3.2 Diseño de Investigación.....	23

3.3	Escenario de la Investigación	23
3.4	Población y Muestra	24
3.4.1	Población.....	24
3.4.2	Muestra	24
3.5	Caracterización de la Categoría de estudio	25
3.6	Técnicas de Trabajo de Campo	25
3.7	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	25
3.7.1	Técnicas.....	25
3.7.2	Instrumentos.....	26
3.8	Método de Análisis Cualitativo de Datos.....	26
4	Capítulo IV. Propuesta.....	28
4.1	Situación del diseño	28
4.1.1	Análisis de Estudio de Casos	28
4.1.1	Análisis de Sitio	39
4.1.2	Análisis de Usuario.....	53
4.1.3	Programación Arquitectónica.....	63
4.1.4	Organigrama Funcional	66
4.1.5	Partido Arquitectónico.....	67
4.2	Anteproyecto	69
	Proyecto.....	77
5	Capítulo V. Los Resultados	78
5.1	Descripción de Trabajo de Campo.....	78
5.1.1	Acciones de Preparación.....	78
5.1.2	Acciones de Coordinación	78
5.1.3	Acciones de Aplicación.....	78
5.2	Diseño de la Presentación de Resultados	79
5.3	Presentación de Resultados	79
5.3.1	Resultado sobre Organización Funcional para el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023	79

5.3.2	Resultado sobre Composición para el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023.	81
5.3.3	Resultado sobre Tecnología constructiva para el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023	85
5.3.4	Resultado sobre Emplazamiento para el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023	88
	Capítulo VI. Discusión	90
	Capítulo VII. Conclusiones.....	93
	Capítulo VIII. Recomendaciones.....	95
	Referencias Bibliográficas	97
	Anexos	99

Índice de Tablas

Tabla 1	Operacionalización de categoría de estudio	25
Tabla 2	Criterios de selección de Terreno	41
Tabla 3	Información técnica - emocional	66
Tabla 4	Elementos Inspiradores - Significados Conceptuales	67

Índice de Imágenes

Figura 1	Población por grupos de edad, según departamento , Perú - año 2022...	4
Figura 2	Esquema metodológico de la investigación.....	27
Figura 3	Accesibilidad de Clínica Delgado	28
Figura 4	Zonificación de Clínica Delgado	29
Figura 5	Circulación de Clínica Delgado	30
Figura 6	Volumetría de Clínica Delgado.....	31
Figura 7	Iluminación de Clínica Delgado.....	31
Figura 8	Tecnología Constructiva de Clínica Delgado.....	32
Figura 9	Materialidad de Clínica Delgado.....	33
Figura 10	Emplazamiento de Clínica Delgado	33
Figura 11	Accesibilidad de Centro de Vida Saludable	35
Figura 12	Zonificación de Centro de Vida Saludable.....	35
Figura 13	Circulación de Centro de Vida Saludable	36
Figura 14	Volumetría de Centro de Vida Saludable	36
Figura 15	Iluminación de Centro de Vida Saludable.....	37
Figura 16	Materialidad de Centro de Vida Saludable	37
Figura 17	Relación con el entorno Centro de Vida Saludable	38
Figura 18	Selección de Terreno	40
Figura 19	Plano de Ubicación y Zonificación.....	42
Figura 20	Plano de Topografía.....	43
Figura 21	Clasificación de Suelos	44
Figura 22	Humedad de Tacna - Terreno	44
Figura 23	Vientos - Terreno	45
Figura 24	Asoleamiento - Terreno.....	45
Figura 25	Hidrografía - Terreno.....	46
Figura 26	Vegetación - Terreno	46
Figura 27	Zonificación y uso de suelo de la unidad de estudio.....	47
Figura 28	Parámetros Urbanos.....	47
Figura 29	Hitos, Bordes y Sendas.....	48
Figura 30	Sección Vial de la Vía Tarapacá	48
Figura 31	Proyección de la sección vial Av. Tarapacá	49
Figura 32	Proyección de la sección vial Prolongación de la Av. La cultura.....	49
Figura 33	Secciones Viales.....	50
Figura 34	Transporte Público y Privado	50
Figura 35	Equipamiento Urbano	51

Figura 36	Terreno Actual	51
Figura 37	Ubicación de Agua y Alcantarillado	52
Figura 38	Ubicación de Alumbrado Público.....	53
Figura 39	Diagrama de actividades del personal médico por actividades	53
Figura 40	Diagrama de actividades del personal médico por espacios	54
Figura 41	Diagrama de actividades del familiar acompañante por actividades.....	54
Figura 42	Diagrama de actividades del familiar acompañante por espacios	54
Figura 43	Diagrama de actividades de los niños por actividades	55
Figura 44	Diagrama de actividades de los niños por espacio.....	55
Figura 45	Diagrama de actividades de profesores y entrenadores por actividades	55
Figura 46	Diagrama de actividades de profesores y entrenadores por espacio	55
Figura 47	Diagrama de actividades del personal administrativo por actividades ...	56
Figura 48	Diagrama de actividades del personal administrativo por espacio.....	56
Figura 49	Diagrama de actividades del personal de servicio por actividades	56
Figura 50	Diagrama de actividades del personal de servicio por espacio	56
Figura 51	Diagrama de ambientes	57
Figura 52	¿Te es fácil llegar a este lugar?	58
Figura 53	¿Crees que este espacio es bueno para jugar o hacer actividades?.....	58
Figura 54	¿Sientes que hay buena luz?	59
Figura 55	¿El color de las paredes te molesta o te asusta un poquito?.....	59
Figura 56	¿Los materiales del lugar te hacen sentir especial/motivan?.....	60
Figura 57	¿Crees que se deberíamos usar materiales que cuiden el ambiente? ..	60
Figura 58	¿Qué te gustaría ver cuando mires por la ventana?.....	61
Figura 59	¿El ruido de la calle te molesta cuando te encuentras en el interior?	61
Figura 60	Criterios y premisas de diseño	62
Figura 61	Programación General	63
Figura 62	Programación de Administración.....	63
Figura 63	Programación Médica	64
Figura 64	Programación Educativa	65
Figura 65	Programación de Servicios Generales	65
Figura 66	Programación Complementaria.....	65
Figura 67	Diagrama Funcional	66
Figura 68	Partido Arquitectónico	68
Figura 69	Idea Rectora	68
Figura 70	Planimetría General	69
Figura 71	Planta Segundo Nivel.....	70

Figura 72 Cortes Generales	71
Figura 73 Elevaciones Generales	72
Figura 74 Vista Interior Laboratorio	73
Figura 75 Vista Interior SUM	73
Figura 76 Vista Médica	74
Figura 77 Vista Talleres	74
Figura 78 Vista Cancha.....	75
Figura 79 Vista Talleres Interior	75
Figura 80 Vista Médica	76
Figura 81 Vista Interior Zona Médica	76
Figura 82 Accesibilidad	79
Figura 83 Zonificación.....	80
Figura 84 Circulación	80
Figura 85 Volumetría	81
Figura 86 Iluminación.....	82
Figura 87 Iluminación.....	82
Figura 88 Iluminación.....	83
Figura 89 Color	83
Figura 90 Color	84
Figura 91 Color	84
Figura 92 Materialidad	85
Figura 93 Materialidad	85
Figura 94 Sostenibilidad.....	86
Figura 95 Sostenibilidad.....	86
Figura 96 Sostenibilidad.....	87
Figura 97 Sostenibilidad.....	87
Figura 98 Topografía	88
Figura 99 Relación con el entorno	89

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce actualmente a la obesidad como una epidemia global y una enfermedad crónica. De acuerdo con el Instituto Nacional de Salud (INS), El Perú tiene un problema de salud pública, el país ocupa el tercer puesto en nivel de obesidad dentro de América Latina. Esta situación es aún más preocupante considerando que el 8.6% de los niños y niñas menores de 5 años viven con este problema. Otro punto importante para considerar es que las cifras de sobrepeso y obesidad son el doble en las áreas urbanas con respecto a las rurales.

Por esta razón, se considera esencial llevar a cabo una investigación sobre este asunto con el propósito de ofrecer una solución a través del diseño, incorporando diversos principios del organicismo moderno.

Este estudio de investigación se estructura en cinco capítulos, siendo el primero de ellos el que se enfoca en la problemática del estudio, al tiempo que se abordan su justificación, importancia y las contribuciones que aporta.

En el segundo capítulo, se profundiza en los antecedentes de la investigación y se establece su base teórica.

El tercer capítulo describe la metodología empleada en el estudio, abarcando el tipo de investigación, el diseño, la población, las muestras, así como las técnicas e instrumentos utilizados.

En el cuarto capítulo, se enfoca en la propuesta arquitectónica, que implica el análisis de experiencias similares, la presentación de la normativa aplicada, la descripción del entorno y los usuarios, así como el proceso de diseño del proyecto.

El quinto capítulo se dedica a la presentación de los resultados obtenidos, con detalles descriptivos que incluyen tablas de referencia y figuras que abarcan todo el proceso.

Por último, en la conclusión de esta investigación, se discuten los resultados y se ofrecen recomendaciones a considerar.

Capítulo I. Planteamiento del Problema

1.1 Descripción de la Situación Problemática

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la obesidad infantil es una de las enfermedades con mayor incidencia a nivel mundial en el siglo XXI. Esta institución define a la obesidad como “Una acumulación anormal o excesiva de grasa que supone un riesgo para la salud” (Organización Mundial de la Salud, 2021). Respecto a los diferentes estudios que se han desarrollado sobre la obesidad infantil en niños entre 5 y 9 años, se puede nombrar al publicado por la revista *The Lancet* del año 2019, el cual refleja una tendencia positiva de casos en las últimas décadas (1975-2016), aumentando de 11 a 124 millones. Respecto al sobrepeso, este alcanzó los 213 millones de casos infantiles en el año 2016 y si esta tendencia sigue en ascenso, se ha pronosticado que para el año 2022, los casos de obesidad infantil podrían superar a los de desnutrición (*The Lancet*, 2019).

Los primeros años de vida del ser humano, son prioritarios para formar sus hábitos saludables de alimentación y son los padres de familia con el apoyo de un profesional en nutrición pediátrica, los que deben poner en práctica las indicaciones dadas por el profesional, con la finalidad de disminuir los indicadores de sobrepeso y obesidad, además de otras patologías que puedan derivar de esta condición en la edad adulta, tales como: la diabetes, hígado graso, hipertensión arterial, entre otras enfermedades (Mayo Clinic, 2020).

En América Latina y el Caribe, el sobrepeso infantil es una grave problemática de salud pública. En Perú, se estima que el 8.6% de los niños y niñas menores de 5 años y el 38.4% de los niños, niñas y adolescentes de 6 a 13 años presentan sobrepeso.

En el Perú, según datos del Centro Nacional de la Organización Panamericana de la Salud, se ha observado un notable aumento en las tasas de obesidad infantil. La encuesta indica que, entre los niños menores de 5 años durante los años 2017, 2018 y 2019, el porcentaje de sobrepeso y obesidad fue en promedio del 8%. Sin embargo, en 2020 se produjo un aumento, alcanzando el 10%. En 2021, se registró una ligera disminución de 0,4 puntos, quedando en un 9,6%. Es relevante señalar que, en cuanto a las diferencias regionales, los niños de la costa presentaron el

porcentaje más alto con un 13,7%, seguidos por los de la sierra con un 5,2% y los de la selva con un porcentaje menor, de 4,5%.

A nivel nacional, las causas de la obesidad infantil son generalmente las siguientes: consumo de alimentos ultra procesados y comida rápida, con niveles elevados de sodio, azúcar y grasas trans y saturadas; otra causa es el sedentarismo, que se incrementó durante la pandemia por covid-19, comiendo a deshoras, descanso mínimo y estrés. Trayendo como consecuencia, el incremento de peso y la posible presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en las primeras etapas del individuo (Torres & Ciriaco, 2019).

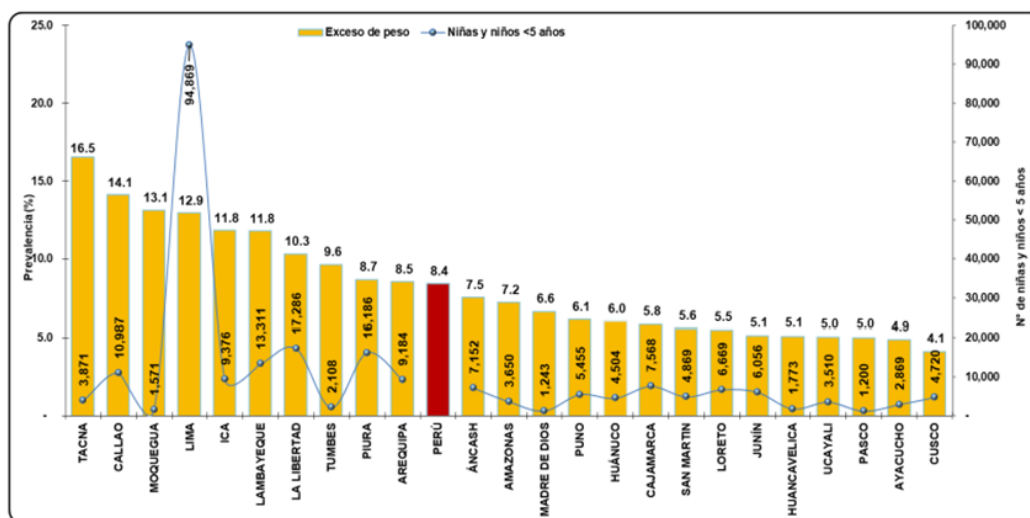
Por otro lado, el Ministerio de Salud (Minsa) estableció directrices administrativas para implementar una estrategia sanitaria de Alimentación y Nutrición Saludable, y aprobó el documento técnico del Plan Nacional de Prevención y Control del Sobrepeso y Obesidad en el marco del COVID-19 para 2022, con el fin de contribuir a la disminución de las enfermedades crónicas. Además, en la actualidad no hay constancia de la creación de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil, solo existen informes de investigación que proponen diseños para centros de prevención.

A nivel nacional, las autoridades locales, dio a conocer la Resolución Directoral N° 209-2023, que reconoce el compromiso de promover la actividad física y alimentación saludable en sus distritos. Se tiene la Ordenanza Regional N° 20-2019, que declara de necesidad pública e interés regional, la actividad física, el arte y la recreación, como medidas para reducir los índices de sobrepeso, obesidad y enfermedades no transmisibles", mencionó la gerente regional de Desarrollo e Inclusión Social.

Según los departamentos, el 8.4% de los niños menores de cinco años tuvieron exceso de peso en 2022. Tacna, el Callao, Moquegua y Lima fueron los departamentos con las mayores prevalencias, alcanzando el 16.5%, 14.1%, 13.1% y 12.9%, respectivamente. Estos porcentajes son superiores al promedio nacional del 6.4%. Como se puede observar en la Figura 1. La imagen ofrece una forma efectiva de ilustrar el argumento.

Figura 1

Población por grupos de edad, según departamento, Perú - año 2022



Nota: Imagen del Estado Nutricional de niños menores de cinco años que acceden a Establecimientos de Salud en 2022. MINSA. Población estimada por grupos de edad, según departamento, Perú - año 2022.

A pesar de la gravedad del problema, la ciudad de Tacna carece de un centro especializado en la investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil, como también del beneficio de programas del Estado que pretendan combatir dicha enfermedad. Las instalaciones y servicios existentes son insuficientes o inadecuados para satisfacer las necesidades de los menores, lo que puede limitar su acceso a la atención de la salud y a las intervenciones de prevención de la obesidad. Los hospitales y postas locales no dan abasto para una atención especializada y personalizada, descuidando así un gran sector de los infantes tacneños.

En cuanto a la relación del organicismo moderno con un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil, se trata de un diseño arquitectónico que fomente un estilo de vida saludable y promueva la actividad física, la nutrición adecuada y el bienestar de los niños. Su máximo exponente es Frank Lloyd Wright, quien se centró en humanizar la arquitectura, considerando las necesidades reales de los usuarios y explorando la relación entre el espacio interior y exterior. El Organicismo se caracteriza por los siguientes principios:

1. Para el emplazamiento, se respeta y aprovecha la topografía, integrando elementos naturales preexistentes como árboles y cuerpos de agua.
2. La composición se caracteriza por una predominancia de la horizontalidad.

3. Se utilizan formas geométricas que buscan humanizar el conjunto, equilibrando las formas de la naturaleza con las necesidades funcionales del ser humano.

4. Se destaca el contraste volumétrico a través de la diferenciación de materiales.

5. Se emplean aleros muy volados para evitar la entrada directa de luz, favoreciendo la iluminación indirecta.

6. Se incorporan la historia y tradiciones del lugar, tanto en la forma como en la materialidad.

El organicismo moderno se puede aplicar de manera creativa para lograr un diseño arquitectónico que se alinee con los objetivos de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil, creando un ambiente que promueva la salud y el bienestar de los niños de manera integral.

El objetivo planteado para la presente tesis investigativa será el diseño de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil en Tacna, 2023”.

1.2 Formulación del Problema de Investigación

1.2.1 Problema General

¿Cuáles son los Criterios del Organicismo Moderno en el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023?

Problemas Específicos

¿Cómo es la Organización Funcional en el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023?

¿Cómo es la Composición en el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023?

¿Cómo es la Tecnología constructiva en el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023?

¿Cómo es el Emplazamiento en el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General

- Diseñar un centro arquitectónico de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023. En base a los criterios del organicismo moderno.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Determinar la Organización Funcional en el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023.

- Determinar la Composición en el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023.

- Determinar la Tecnología constructiva en el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023.

- Determinar el Emplazamiento en el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023.

1.4 Justificación de la Investigación

La ODS que se está aportando en este proyecto es la de Salud y Bienestar ya que actualmente se observa la presencia de obesidad en niños, generando esto una muerte a temprana edad y generando discapacidades en la vida adulta. La obesidad infantil también genera efectos negativos en la salud a largo plazo, ya que los niños con obesidad tienen mayor probabilidad de mantenerla en la adultez, lo que incrementa su riesgo de sufrir enfermedades no transmisibles como diabetes, problemas cardiovasculares y trastornos musculoesqueléticos (Kelsey et al., 2014).

En el año 2016, se identificó una prevalencia de sobrepeso significativamente alta en seis distritos del departamento de Tacna para niños menores de 5 años (igual o superior al 15%). Estos distritos son Pachía, Las Yaras, Ticaco, Alto de la Alianza, Calana e Inclán. En la provincia de Candarave, la prevalencia alcanzó un 10.05%, con dos distritos mostrando un nivel alto de prevalencia (entre el 10% y el 14.9%), siendo Huanuara el distrito de menor proporción con un 5.88%, y Candarave con un 11.67% como el de mayor proporción.

Según Encuesta Demografía y de Salud Familiar 2018 el índice más elevado de exceso de peso se encuentra en Tacna, con un 40.9%, seguido de cerca por la Provincia Constitucional del Callao, que presenta un 39.2%. La Libertad y Piura registran tasas de exceso de peso del 38.9% en ambos casos, mientras que Moquegua y la Región Lima muestran un 38.8% de exceso de peso en cada uno de ellos.

Según los hallazgos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2018, el Ministerio de Salud (Minsa) indicó que Tacna es la región con la mayor proporción de población con exceso de peso. Este fenómeno se relaciona con el consumo de alimentos altos en calorías y grasas saturadas, así como con la falta de actividad física entre la población. En la región, el sobrepeso infantil se registra en doce distritos que superan el promedio regional del 12.9%: Sitajara (50%), Susapaya (29.4%), Curibaya (27.3%), Cairani (20.9%), Calana (17.9%), Inclán (17.6%), Locumba (17.1%), Tarucachi (16.7%), Ite (15.6%), Sama (15.9%), Alto Alianza (14.6%), La Yarada Los Palos (14.3%) y Camilaca (13.6%).

En 2022, la obesidad infantil en la región tuvo un promedio del 3.7%. Los distritos con mayores porcentajes fueron: Héroes Albarracín (9.4%), Sama Las Yaras, Pachía e Ite (6.8%), Inclán (6%), Quilahuani (5.9%), Locumba (5.4%), Alto de la Alianza (5.1%), Cairani (4.7%), Camilaca (4.5%), Ciudad Nueva (4.4%) y Tacna (3.8%), mientras que los demás distritos se situaron por debajo del promedio regional. (Análisis de situación de salud (2023).

En el año 2023, la directora ejecutiva de promoción de la Salud, Janet Vizcarra Arocutipa expresó que el Perú enfrenta dos problemas de salud pública, la anemia materna infantil y el aumento acelerado de sobrepeso y obesidad y Tacna ocupa el primer lugar a nivel nacional en estas dos últimas enfermedades mientras que el director regional de Salud, Julio Aguilar Vilca, señaló que el sobrepeso y obesidad es un factor de riesgo en la generación de cánceres de mama, próstata, cuello uterino y vesícula biliar. "En los niños, la obesidad está relacionada con la anemia, limitando el desarrollo de sus neuronas y aprendizaje".

Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), el presente trabajo presenta justificación teórica y práctica-arquitectónica.

1.4.1 Teórica

Justificación teórica, ya que conlleva la revisión de teorías relacionadas con el criterio del organicismo moderno en el diseño arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil, con la finalidad de llevar a cabo el respectivo análisis y ampliación del conocimiento científico, a través de la propuesta del diseño a concretar. De esta forma, el objetivo del presente trabajo se basa en los criterios del organicismo moderno, permite ampliar y enriquecer el conocimiento en la especialidad de arquitectura.

El organicismo moderno se enfoca en la integración de la arquitectura con la naturaleza y los procesos orgánicos. En el contexto del diseño arquitectónico de un

centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil, proporciona un ambiente que contribuya al bienestar y la recuperación de los pacientes. La presencia de elementos naturales, luz natural y espacios que evocan la naturaleza pueden tener un impacto positivo en el estado de ánimo y la recuperación de los pacientes.

El organicismo moderno aboga por la integración de la función y la forma en el diseño arquitectónico, esto significa que los espacios se diseñan considerando las necesidades específicas de atención médica y los pacientes. Los diseños funcionales y eficientes pueden optimizar la prestación de atención y mejorar la experiencia de los pacientes. A su vez se asocia con la sostenibilidad y la salud ambiental. La elección de materiales sostenibles y prácticas de diseño respetuosos con el medio ambiente es relevante en la infraestructura de salud, ya que puede contribuir a la calidad del aire interior y al bienestar de los ocupantes.

1.4.2 Práctico

A nivel práctico, el presente trabajo de investigación refleja un aporte arquitectónico sobre los criterios de organicismo moderno para el diseño arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil en Tacna trascenderá en la sociedad, puesto que resolverá un problema social latente. No obstante, la propuesta de diseño puede ser tomada por alguna municipalidad distrital; y en el mejor de los casos, para así de esta manera mejorar los indicadores de obesidad infantil en la población tacneña.

1.4.3 Metodológico

Se justifica metodológicamente en la medida en que el enfoque cualitativo de tipo proyectual, con apoyo en el estudio de caso con unidades incrustadas, resulta idóneo para abordar la problemática arquitectónica planteada. El propósito de determinar los criterios del Organicismo Moderno en el diseño arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil exige una aproximación profunda desde el análisis del contexto, el usuario y los referentes arquitectónicos. La elección de una investigación de tipo aplicada, observacional y de nivel básico descriptivo, permite generar no solo una comprensión teórica, sino una propuesta concreta de solución arquitectónica. En ese sentido, la metodología seleccionada responde con coherencia a los objetivos planteados, facilitando el desarrollo de una propuesta proyectual con fundamentos sólidos tanto conceptuales como técnicos.

Capítulo II. Marco de Referencia

2.1 Antecedentes de Estudios Similares

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Montiel-María (2012), en su tesis titulada 'Arquitectura Orgánica', presentada para obtener el título de Arquitectura en la Universidad de Puebla, tuvo como objetivo principal el reconocimiento de los principios fundamentales de la arquitectura orgánica, así como la exposición de sus ventajas y los requisitos técnicos y funcionales necesarios. El estudio se basó en un marco teórico robusto y se apoyó en el análisis de diversos arquitectos. La investigación exploró dos áreas de aplicación: la laboral y la social, utilizando entrevistas y encuestas para recolectar información. En conclusión, se subrayó que, si la arquitectura orgánica se promoviera desde una etapa temprana en la sociedad, todos tendrían un mayor entendimiento sobre las construcciones de este estilo.

Flores (2013), en su tesis titulada "Organicismo - Centro de Investigaciones Naturales, Arquitectura Orgánica", presentada en la Universidad San Francisco de Quito, Ecuador, propone que el diseño del edificio, inspirado en los principios de la arquitectura orgánica, debe integrarse de manera armónica con el entorno, resaltando sus cualidades naturales y potenciando el valor del paisaje. Esto se ejemplifica en la adaptación al terreno, como se observa en la quebrada situada en el límite del sitio, donde se mantienen las grietas naturales que permiten el paso del agua. Estas líneas orgánicas generan cortes que se aprovechan en la disposición de las áreas funcionales del edificio, siguiendo ejes horizontales que se contraponen al vacío del paisaje circundante. De esta forma, se crea una conexión visual entre la naturaleza y la construcción, favoreciendo una notable integración paisajística.

En conclusión, la tesis sostiene que la relación entre la curva asociada a las líneas de nivel horizontal y la expresión vertical del edificio se caracteriza por un recorrido flotante. Este elemento, al ubicarse sobre la pendiente, actúa como un filtro que distingue los diferentes valores de los espacios público, semi-público y privado.

Meztli Luna (2016), en su artículo "La Arquitectura Orgánica de Senosiain" publicado en la Revista Kulte', cita al arquitecto Senosiain, quien menciona que, según Gaudí, el término "arquitectura" tiene un origen orgánico. Este concepto implica considerar los aspectos ambientales, físicos, psicológicos y naturales, para integrarlos y lograr una composición armónica (P. 10). En relación con la conexión

entre el entorno y la naturaleza, Senosiain señala que, basándose en los orígenes de la vida, cada proyecto arquitectónico debe integrarse al contexto y al paisaje que lo rodea. Estos principios son esenciales para la creación de la arquitectura orgánica, la cual surge de la naturaleza, coexistiendo con ella y promoviendo una armonía en el paisaje. En resumen, la arquitectura no debe ser impuesta sobre el lugar, sino que debe estar en sintonía con el origen de la tierra, creando una composición que respete el entorno inmediato.

Lobón Martín R. (2011), en su artículo titulado "La Integración Paisajista y sus Fundamentos. Metodología de Aplicación para Construcciones Dispersas en el Espacio Rural", señala que la integración de la arquitectura rural aislada en el paisaje es un tema de reflexión por sí mismo. Menciona a Lloyd Wright como un referente destacado de la arquitectura orgánica, destacando su capacidad para integrar los edificios al entorno natural mediante la fragmentación armoniosa de los volúmenes (P. 270). Se hace hincapié en la importancia de considerar cuidadosamente la integración paisajística al planificar la construcción de un edificio, con el objetivo de lograr que este se fusiona de manera armoniosa con el entorno natural circundante. En este contexto, las creaciones del Arquitecto Lloyd Wright destacan como ejemplos excepcionales de integración paisajística, ya que Wright concibe sus edificios teniendo en cuenta la topografía y la belleza del paisaje circundante. Su enfoque busca incorporar el entorno natural en la propia arquitectura, generando una conexión armónica entre el paisaje y la edificación.

Díaz (2008), presentó la investigación "Centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad", de la Universidad de Chile, en Santiago. Tuvo como objetivo proyectar un espacio de equipamiento intercomunal que integre la propuesta de edificio "Centro para la Investigación, Prevención y Tratamiento de la Obesidad-INTA". En las partes del trabajo, se desarrollaron temas relacionados a la obesidad y sedentarismo, Inta (asesoría e investigación en nutrición), arquitectura y vida urbana, y el desarrollo del proyecto en sí (criterios, programa, ubicación y terreno). Finalmente, se concluyó que el proyecto gozará de un impacto muy positivo para los infantes que sufren obesidad, ya que entre el recinto estará bien implementado, contando con un hall de recepción, área administrativa, área docente, auditorio, área de tratamiento clínico (laboratorios de análisis e imagenología, salas de espera y tomas de muestras), área de tratamiento físico, cocina-taller, comedores y baños.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Aguilar (2019) presentó la tesis titulada “Aplicación de la Arquitectura Orgánica para generar Integración Paisajística en el diseño de un centro de interpretación, Cajamarca, Otuzco”. El objetivo principal fue el diseño de un Centro de Interpretación para responder a la creciente demanda de turismo en el sitio arqueológico del centro poblado de Otuzco, ubicado en el distrito de Baños del Inca, Cajamarca. Este proyecto busca integrar el equipamiento con el paisaje circundante, aplicando principios de arquitectura orgánica que promuevan una relación armónica con la naturaleza.

Floríndez, Henríquez y Rosales (2021), en su investigación titulada “Arquitectura orgánica en las viviendas de los shipibos conibos en Yarinacocha, Ucayali en la actualidad”, analizan las problemáticas que enfrenta la comunidad Shipibo Conibo respecto a sus condiciones habitacionales. El estudio evidencia que sus viviendas actuales están constituidas por un único ambiente multifuncional donde se desarrollan diversas actividades cotidianas como el descanso, la alimentación, el cuidado infantil y la producción artesanal. Este fenómeno se relaciona con la desaparición de las tradicionales malocas, las cuales han sido sustituidas por viviendas de menor escala organizadas en aldeas. Asimismo, la utilización de materiales locales como hojas de palmera entrelazadas para la cobertura de los techos limita la durabilidad de las construcciones, lo que obliga a los pobladores a reubicar sus viviendas aproximadamente cada 20 a 30 jornadas de trabajo.

Bazán (2018) llevó a cabo una investigación titulada "Centro de Promoción de la Salud y Prevención de la Obesidad" en la Universidad Nacional Federico Villareal, ubicada en Lima. El principal objetivo de este proyecto fue la creación de un espacio completamente equipado que incorporara las recomendaciones del Centro de Promoción de la Salud y Prevención de la Obesidad, diseñado para fomentar un estilo de vida saludable en la ciudad. Además, se buscaba desarrollar soluciones urbanísticas y arquitectónicas que se adaptaran a los desafíos emergentes en el ámbito de la salud pública, especialmente en lo que respecta a la prevención de la obesidad. En cuanto a la metodología empleada, se basó en un análisis exhaustivo de la literatura especializada, así como en la realización de encuestas y entrevistas a profesionales de diversas disciplinas relacionadas con la salud y a miembros del público en general. Los resultados obtenidos revelaron que el distrito de San Juan de Lurigancho presentaba carencias significativas en términos de infraestructura profesional para atender a las personas con obesidad. En este contexto, se espera que esta iniciativa contribuya a mejorar la imagen de los edificios dedicados a la

promoción de la salud y que se convierta en un modelo a seguir en la lucha contra esta enfermedad, dada su considerable impacto en la salud de la población.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Diseño Arquitectónico

La Arquitectura de Diseño es un proceso de creación que se inicia desde una perspectiva lógica y un propósito utilitario. Su objetivo principal es abordar las necesidades y requisitos particulares surgidos dentro de un contexto socio-cultural específico. En este proceso, se establecen un conjunto de principios y conceptos teóricos que fundamentan la razón de ser de su labor, que se resume en el concepto de "habitabilidad del espacio" (José Villagrán, 1964).

2.2.2 Criterios Del Organicismo Moderno

2.2.2.1 Organicismo. La arquitectura orgánica se entienden todas aquellas manifestaciones arquitectónicas que tratan de adecuarse y aliarse con la naturaleza. Pero la verdadera formulación teórica del Organicismo la hace el arquitecto Frank Lloyd Wright (1869- 1959). Es quien se encargó de poner la curva a la línea recta, que era característica del racionalismo, iniciándose así ensayos de nuevos caminos para la arquitectura (Gallego, 2009)

Waisman, 1962 (como se cita en Rodríguez, 2007) reconoce la influencia de Wright en la consolidación del organicismo. Que arquitecto organicista es aquel dotado de fantasía y libertad creadora. Que afronte el problema arquitectónico sin una imitación romántica de la naturaleza, que haga una obra que acompañe más no se contrapona a la naturaleza. En cuanto a elementos figurativos, en el organicismo el plano, que es el protagonista del racionalismo, pasa a un segundo nivel. Aparte de planos, se utiliza curvas libres, formas triangulares y hexagonales. Con el organicismo se valora las visuales del espectador, los planos verticales, inclinados u horizontales, ya sean transparentes, opacos o translúcidos. Surge un espacio flexible, diferente al del racionalismo, pues se cuenta con variedad de los cerramientos.

2.2.2.2 Organización funcional. Desde una perspectiva arquitectónica, este concepto puede entenderse como la designación de una función específica a un espacio, área o elemento de construcción, lo que permite a los usuarios llevar a cabo sus actividades relacionadas con esa función de manera adecuada (según Minsal D. y Pérez J., 2007).

Es fundamental que se comprenda que, aunque la arquitectura se reconoce como el primer arte, ello no implica que su dimensión conceptual deba prevalecer sobre otros aspectos esenciales, como su función utilitaria. Por tanto, es necesario considerar la interrelación y diferenciación de los espacios dentro del proyecto. En este sentido, resulta más conveniente basarse en la información proporcionada por el organigrama en lugar de depender únicamente de la intuición, ya que esta última puede provocar modificaciones significativas en la propuesta arquitectónica durante la fase de desarrollo. Al respecto Fernández (2006), dice:

Los organigramas son herramientas imprescindibles para conseguir un proyecto arquitectónico, pese a que en ocasiones tengan un carácter implícito, por ejemplo, los diagramas de contigüidad y conexión entre habitaciones comúnmente denominados esquemas tipológicos (puesto que relacionan objetos abstrayéndose de sus propiedades geométricas particulares). Dado que un edificio puede describirse según su infinidad de puntos de vista heterogéneos, es posible caracterizarlo mediante “estructuras jerárquicas inestables” representadas por medio de organigramas de diferentes formas “acoplados entre sí y parcialmente solapados”, que informen sobre distintos aspectos. Lamentablemente, los arquitectos y las personas encargadas de evaluar los proyectos arquitectónicos suelen preferir el uso de la intuición al empleo de estos métodos explícitos y eficaces de análisis, que exigirán un trabajo previo pesado y aparentemente redundante (p. 180).

Los Componentes según la Programación Arquitectónica

Como se expuso anteriormente, las consideraciones que deben tomar antes de iniciar el diseño de la propuesta son varias, entre ellas también está valorar las necesidades para la nueva construcción como superficie construida, altura de la edificación, cantidad de plantas, relaciones entre los espacios, los usos, circulaciones, así como tener en cuenta el presupuesto disponible para la construcción, elemento que es determinante para el diseño final (Ecured, 2015). Pina (2004) dice que la estructuración del programa en usos y circulaciones proporciona pautas o reglas de integración mediante relaciones de compatibilidad y coherencia traducidas al espacio físico. Por tanto, mostrar los componentes en proporción y en óptima consecuencia a sus áreas ocupadas programadas es otro criterio a tomar en cuenta. White (1993, p.13) lo reitera diciendo que “los conceptos arquitectónicos constituyen la manera en que el proyectista responde a la situación de diseño expuesta en el programa”.

El Sistema Circulatorio

Si bien los conceptos deben ser de carácter general y rudimentario, para facilitar modificaciones posteriores (White, 1993), no justifica ignorar el sistema circulatorio. Respecto a esto Pina (2004) sostiene que, en un edificio, conviene considerar las circulaciones de personas como si fueran fluidos. El canal debe ser estrecho y largo, el recinto amplio y ancho. Las circulaciones en un edificio deben constituir un sistema propio, como en los seres vivos, sin obstrucciones ni interrupciones. De no considerar entonces este criterio que confiere unidad, no podemos esperar pues, evitar cambios sustanciales durante el desarrollo arquitectónico del elemento satisfactor. Se debe buscar conseguir una unidad funcional y tipológica, que es definida por Pina (2004) como un “subsistema de relaciones entre las actividades de todo tipo, que deben desarrollarse en el edificio; espacios servidores y servidos; espacios primarios y secundarios, redes de circulaciones, etc. Todo coherentemente relacionado a su vez con el sistema geométrico y estructural” (p. 64).

2.2.2.3 Composición. En primer lugar, es importante destacar que la composición de un espacio arquitectónico implica la disposición de diferentes elementos dentro de dicho espacio de manera que se combinen de manera que todos ellos tengan la capacidad de transmitir un significado a los usuarios (según la Fuente "Arquitectura Universidad UCINF Composición Arquitectónica").

El concepto de composición arquitectónica hace referencia a un proceso creativo en el cual se combinan elementos individuales para dar forma a un conjunto coherente. Este proceso abarca aspectos que involucran materiales, formas y tipologías. La composición se considera como una etapa en el proceso global de concepción y producción arquitectónica, que precede a la toma de decisiones específicas para cada proyecto en particular. En cualquier enfoque de diseño, la composición arquitectónica está relacionada con los distintos elementos que constituyen la base fundamental de la capacidad de crear. Estos elementos influyen en la esencia y el propósito de la composición arquitectónica de un proyecto específico. (Ambriz,2014)

Guadarrama Quintanilla (2002) menciona que “El componer debe ser la acción inherente al hacer arquitectónico”, señala VALORES COMPOSITIVOS como: unidad, movimiento, ritmo, escala, simetría, jerarquía, masividad, proporción, textura, equilibrio. Pero es Marco Soria (2020) quien menciona que la arquitectura es una

lógica combinatoria de elementos internos y externos que le son propios por esta en algún lugar. Señalando los principales Principios de la Composición que son bastante conocidos y aceptados académicamente:

- Transformación – Mutación
- Superposición – Yuxtaposición
- Transición, rotación
- Textura – Color – Materialidad
- Proporción y modulación
- Armonía y plasticidad
- Pauta y jerarquía
- Posición escala – dimensión
- Equilibrio – eje – simetría – centralidad
- Contraste
- Continuidad – Repetición – Variedad y ritmo
- Coherencia – Unidad
- Claridad – Carácter
- Adición vs Sustracción

2.2.2.4 Tecnología constructiva.

La Materialidad

Otro criterio relevante a considerar en el proceso de diseño es la materialidad, la cual debe responder al contexto en el que se inserta el proyecto, ya sea este de carácter físico-natural o cultural, en caso de que tales aspectos resulten significativos. Si en la etapa de conceptualización el arquitecto decide otorgarle a la materialidad un papel protagónico en la génesis del proyecto o integrarla como parte esencial del concepto arquitectónico, debe hacerlo reconociendo su dependencia del entorno. La elección de materiales influye directamente en el sistema estructural, lo que a su vez impacta en requisitos fundamentales como la economía, relacionada con el costo de los materiales y la disponibilidad de mano de obra. En consecuencia, es indispensable definir la materialidad de cada espacio en coherencia con su función y el concepto general del proyecto, con el objetivo de lograr una unidad material que

refuerce la propuesta arquitectónica, sobre la que Pina (2004) se manifiesta diciendo que es el “empleo preciso, coherente y adecuado de los materiales, en relación con el medio, la geometría, la función y la construcción...evitando la proliferación caprichosa en las peores decoraciones comerciales de éxito” (p. 64).

El Sistema Estructural

Dávila, Díaz, Flores, Rengifo y Reyna (2011) dicen: “A lo largo de la historia de la Arquitectura, el fundamento estructural que ésta conlleva, ha sido determinante para el desarrollo de la misma. No hay Arquitectura sin estructura, ambas se retroalimentan y resulta indivisible su relación. El diseño de un espacio arquitectónico, supone no solamente diseñar formas, consideraciones climáticas, relaciones con el entorno, etc., sino definir sistemas constructivos y estructurales” (p. 3).

Por esta razón, es fundamental considerar las exigencias básicas que toda estructura debe cumplir. Entre ellas se encuentran: el equilibrio, vinculado a la inmovilidad y a la capacidad de resistir deformaciones; la estabilidad, que depende de las condiciones del terreno y de los cimientos del edificio; y la resistencia, relacionada directamente con la elección del sistema estructural. Asimismo, la funcionalidad se refiere al cumplimiento eficaz de las necesidades programáticas del edificio. La economía también es un aspecto crucial, ya que incide en la viabilidad del sistema estructural y está determinada principalmente por el costo de los materiales y la mano de obra. Finalmente, la estética juega un papel importante: al seleccionar un sistema estructural, el arquitecto no solo busca responder a las exigencias técnicas, sino también transmitir el concepto del proyecto, integrando criterios formales y expresivos. Cabe señalar que, más allá de su función técnica, toda estructura posee un valor estético inherente. En este sentido, la estructura puede llegar a subordinarse a la función del elemento arquitectónico que satisface, contribuyendo, como se mencionó anteriormente, a una coherente y unificada expresión material del proyecto.

2.2.2.5 Emplazamiento. Según Ching (1998), la presencia de un objeto modifica el espacio que lo rodea, pues toda forma tridimensional produce un campo de influencia en su entorno inmediato. El autor identifica tres formas fundamentales de relacionar un volumen con el plano que lo sostiene: apoyarlo directamente sobre una superficie, elevarlo mediante un plano base levantado o, por el contrario, situarlo en un plano base deprimido para generar una sensación de hundimiento.

Se puede decir que son varias las consideraciones que deben tomar antes de iniciar el diseño del elemento satisfactor, algunas son la situación del terreno, sus dimensiones y características topográficas, la orientación cardinal, y la relación de esta con la funcionabilidad de los espacios a diseñar (Ecured, 2015). Entonces para darle mayor eficacia al partido arquitectónico, al formularlo, no es suficiente ver la interrelación entre los componentes de la propuesta en el terreno, sino también su relación con el entorno físico natural inmediato. Según Barroso (2014), hay que generar respuestas congruentes del conjunto, tener la capacidad de generar una adecuada relación hombre-arquitectura-lugar, así se observa cómo se valora e intenta transformar el lugar donde se insertará la obra.

Otra variable que condiciona la configuración del elemento satisfactor, es el contexto urbano ambiental. En el 2014, Barroso escribió que la propuesta debe responder tanto a condiciones contextuales, como a las económicas y culturales del grupo social que se atiende. Del mismo modo como el significado de la expresión arquitectónica deberá ser coherente con los factores determinantes, sociales, culturales, económicos y políticos que demanda la sociedad.

Es relevante señalar que, al acercarse al lugar de construcción, se observa una constante referencia tanto como el sitio y como el objeto arquitectónico adquieren una jerarquía individual, siempre tratados como entidades separadas, con una tensión que parece distanciar uno del otro. Esto se refleja en ejemplos que demuestran esta tendencia a separar el sitio de la estructura arquitectónica (Aldo Rossi, p.3).

2.3 Conceptos De Categorías

2.3.1 Accesibilidad

Conforme a lo estipulado en la Ley de Igualdad, No Discriminación y Accesibilidad Universal (LIONDAU) del año 2003, la accesibilidad se define como una característica que deben poseer los productos, servicios, espacios, procesos y bienes, para garantizar la seguridad y comodidad de todas las personas.

González Soto & Farnós Miró (2009) Define la accesibilidad como la necesidad de que el “diseño sea usable”, garantizando que todos los usuarios puedan acceder al espacio, Incluyendo a aquellas personas con limitaciones sensoriales, mentales o psicológicas. De esta manera, un espacio se considera accesible cuando una persona con discapacidad puede hacer uso de él de manera adecuada y en condiciones óptimas.

2.3.2 Zonificación

Bazant (1984) plantea que la zonificación busca establecer una delimitación física de los diversos tipos de usos del suelo. Con esto, se persigue diferenciar las características funcionales inherentes a cada uso del suelo de manera que estas se perciban como claramente separadas en el espacio. La zonificación debe ser diseñada de manera que, desde una perspectiva funcional, proporcione un esquema eficaz para los residentes o usuarios de esa área.

2.3.3 Circulación

Certeau (1996), la arquitectura posee la capacidad de establecer los caminos que las personas siguen al desplazarse, convirtiéndola en una actividad de naturaleza estratégica. Aunque no determina por sí misma los métodos o estilos de movimiento, sí ejerce influencia en la definición y orientación de las rutas de desplazamiento, así como en los estilos y técnicas de movimiento. Desde esta perspectiva, el acto de moverse o desplazarse dentro de una edificación se configura como una práctica que está intrínsecamente ligada al espacio. Representa un uso específico y una finalidad para la circulación, y, sin lugar a dudas, es una actividad que se desarrolla dentro de ese entorno arquitectónico.

2.3.4 Volumetría

La configuración espacial se caracteriza por la presencia de elementos de diseño simples y dimensiones restringidas, lo que crea una intrigante fusión entre el entorno natural y sin modificar del terreno y la rigidez estructural que define el desarrollo. Esta descripción proviene de Serrano Monjaraz en 2011.

2.3.5 Iluminación

La luz natural posibilita conferir una cualidad particular a los espacios, dependiendo de cómo entra, generando efectos visuales como difuminación o concentración. Cuando es necesario, puede crear sensaciones de privacidad o apertura hacia el exterior, satisfaciendo de esta manera diferentes deseos estéticos, fisiológicos y emocionales. Esta explicación se basa en el trabajo de Silvia Arias y David Ávila en 2004.

2.3.6 Color

Es esencial alcanzar un equilibrio estético y crear un entorno luminoso y agradable. El color desempeña un papel importante en la creación de comodidad.

Debemos recordar que los espacios estarán ocupados por personas que trabajarán y residirán en ellos. Esta idea se basa en las palabras de R. Lozano en 1978.

2.3.7 Materialidad

La elección de los materiales es fundamental al diseñar objetos que posean cualidades sensoriales, ya que estos tienen la capacidad de transmitir sensaciones, generar experiencias sensoriales y permitir que se experimenten. Esta perspectiva se basa en la declaración de Aldana en 2022.

Al respecto, Silver y McLean (2008) señalan que, aunque toda forma está sujeta a fuerzas y posee una estructura subyacente, su respuesta depende tanto de las características de los materiales que la conforman como de la manera en que estos han sido organizados y ensamblados. Los autores subrayan que cada material posee una estructura interna particular que determina su capacidad para resistir y reaccionar frente a las cargas, revelando así sus propiedades estructurales intrínsecas.

2.3.8 Sostenibilidad

Siguiendo la definición de Estévez (2013), La sostenibilidad implica satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para cubrir las suyas. En otras palabras, se busca un equilibrio entre el crecimiento económico, la conservación del medio ambiente y el bienestar social.

2.3.9 Topografía

Dentro del contexto de la arquitectura, la topografía aborda dos desafíos fundamentales: en primer lugar, la capacidad de crear un modelo reducido del terreno donde se llevará a cabo la construcción, y en segundo lugar, la representación física en ese terreno del proyecto una vez que esté terminado. Esto se extrae del libro "Topografía en obras de arquitectura" de Carlos Barón.

2.3.10 Relación con el entorno

Los centros de interpretación deben considerar su relación tanto con el entorno como con otros espacios culturales en la región. La exploración de posibles formas de colaboración entre estos espacios es de gran relevancia para lograr una interacción adecuada entre lo natural y el centro de interpretación, según lo señalado por Martín en 2013 (p. 90).

Habraken (2004), citado por Dreifuss (2007), destaca la importancia de impartir conocimientos vinculados al entorno cotidiano: su estructura, las lecciones que

ofrecen tanto los referentes históricos como los contemporáneos, la comparación entre distintos casos y la manera en que estos contextos evolucionan ante cambios de uso u otras condiciones. Señala que enseñar diseño arquitectónico sin explicar el funcionamiento del entorno equivale a instruir a un estudiante de medicina en el arte de sanar sin brindarle comprensión del cuerpo humano.

Para comprender el entorno arquitectónico, resulta esencial abordar los principios de la arquitectura orgánica. En este sentido, Zevi (1998) afirma que su finalidad no es solamente generar impacto visual o espacios estéticamente agradables, sino reflejar la vida orgánica misma y manifestar la acción vital que la anima.

Por su parte, Wright (1931) concibe la arquitectura orgánica como aquella que establece una relación intrínseca entre el edificio y su entorno, vinculándolo con la luz y con las características inherentes del ambiente y del terreno que lo acoge.

Asimismo, Fernández-Galiano (2020) sostiene que el organicismo implica una coherencia profunda entre las partes y el todo, sustentada en la intención de lograr una comunión genuina con el paisaje.

2.4 Antecedentes Normativos

Normatividad de diseño

La Norma Técnica de Salud N.º 113-MINSA/DGIEM-V.01 (2015), titulada “Infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud”, establece los lineamientos que definen el marco técnico y normativo para la infraestructura y el equipamiento en los centros del sector salud.

2.4.1 Criterios de selección del terreno

Es necesario que disponga de los servicios esenciales como agua potable, sistema de drenaje y alcantarillado, suministro eléctrico, telecomunicaciones y gas, siempre que estos estén disponibles en la zona. El sistema de drenaje debe estar vinculado a la red pública.

La ubicación de todos los terrenos destinados a proyectos de equipamientos sanitarios deberá ajustarse al plan urbanístico o al plan de ordenación del territorio, según el caso, del gobierno local o autonómico.

El terreno elegido debe ser accesible en función de la infraestructura vial y/o las circunstancias existentes para garantizar un acceso eficiente y fluido a las instalaciones de salud para los pacientes, el personal y el público.

El terreno no debe ubicarse a una distancia mínima de 100 metros de equidistantes al límite del terreno de grandes edificaciones comerciales, edificios que generen concentración de personas como centros educativos, centros culturales, campos deportivos, centros religiosos u otros, según el Ministerio de Salud (2015).

2.4.1.1 Características básicas

Los aspectos físicos del terreno destinado a la construcción del establecimiento de salud, así como sus dimensiones previstas, se regirán por el reglamento del certificado de parámetros urbanísticos y de edificación emitido por el gobierno local correspondiente. Para los establecimientos de salud con población designada, el terreno debe ser mayormente plano y, preferiblemente, regular, con esquinas o al menos dos frentes libres, lo que facilitará un acceso diferenciado.

El tamaño de la infraestructura del proyecto de saneamiento será estimado en base a su capacidad de solución proyectada (Ministerio de Salud, 2015).

2.4.2 Infraestructura

2.4.2.1 Diseño arquitectónico

El flujo circular debe permitir vías óptimas de relación entre las unidades de atención del establecimiento de salud.

El ancho mínimo de pared a pared para pasillos de circulación interior es de 2,40 m. Este concepto no se aplica a los corredores que completan la función de espera al mismo tiempo, se debe considerar 0,60 m. Adicional si espera en un lado; 1,20 m si espera en ambos lados

La circulación vertical se realizará mediante el uso de escaleras, rampas y/o ascensores.

Los flujos de circulación interna deben evitar el cruce en los diferentes tipos de usuarios.

Las instalaciones sanitarias deben diseñarse y construirse teniendo en cuenta la adecuada distribución de funciones, mobiliario, equipamiento, condiciones climáticas de la zona, materiales y adecuaciones necesarias para crear un ambiente confortable. Se recomienda contar con iluminación y ventilación naturales, lo que implica considerar el óptimo dimensionamiento y orientación de las ventanas.

Las ventanas deben orientarse hacia espacios exteriores, patios internos o ductos de ventilación. Todas las paredes deben estar enlucidas, y podrán ser pintadas total o parcialmente si armonizan con el entorno. En los ambientes que

requieran zócalos, estos deben tener una altura mínima de 1,20 metros, salvo en áreas como los cuartos de limpieza o sépticos, donde la altura mínima es de 1,50 metros. La ubicación e identificación externa de los establecimientos de salud, así como la señalización interna, deben cumplir con lo establecido en las Normas para la Identificación y Señalización de los Establecimientos de Salud del Ministerio de Salud.

2.4.3. Diseño estructural

En los ambientes que presenten cargas especiales como consultorios, áreas de archivos médicos o salas con grupos electrógenos se deberán calcular tanto las cargas como las sobrecargas correspondientes. El análisis estructural debe realizarse utilizando un software que genere documentación técnica conforme a lo establecido en la Norma E.030 de Diseño Sísmico del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). El diseño estructural debe garantizar la operatividad de las instalaciones sanitarias durante y después de un sismo, en cumplimiento con lo dispuesto en la Norma RNE G.050 sobre Seguridad en la Construcción (Ministerio de Salud, 2015). Los planos topográficos de los terrenos destinados a establecimientos de salud deben incluir coordenadas UTM bajo el sistema de referencia WGS84, así como curvas de nivel, fotografías, elementos colindantes, tramos viales, cortes transversales, perfiles longitudinales del perímetro y cualquier otro componente relevante para el proyecto.

Capítulo III. Marco Metodológico

3.1 Tipo de Investigación

La investigación por su finalidad es de tipo aplicada, debido a que busca resolver un problema específico en una realidad. Según el nivel de conocimientos alcanzados, este estudio se clasifica como investigación de nivel descriptivo, con el objetivo de describir y analizar cómo se manifiesta el fenómeno en la unidad de estudio y sus componentes, culminando en una propuesta arquitectónica como alternativa de solución (Hernández et al., 2014).

3.2 Diseño de Investigación

Dado que se trata de un estudio de enfoque cualitativo, el diseño adecuado para las preguntas y objetivos de esta tesis es el proyectual. Se considera un estudio de caso con unidades incrustadas, enfocándose en la descripción y análisis en profundidad de una unidad y su contexto de manera sistémica y holística. La unidad de análisis se segmentó en subunidades, lo que permitió generar una alternativa de solución. Se adoptó un esquema de diseño observacional transeccional descriptivo. (Hernandez Sampieri, 2014).

G ----- Ox

Dónde:

G = Grupo

Ox = Observación de la unidad de análisis

X = Unidad de Análisis

3.3 Escenario de la Investigación

Ubicación Física: El estudio se centra en el equipamiento de salud del Programa de Diabetes, Hipertensión y Obesidad del Hospital Hipólito Unanue, en la ciudad de Tacna. El área seleccionada cuenta con accesibilidad a las principales vías urbanas y dispone de servicios básicos, lo que garantiza su funcionamiento.

Contexto Social y Cultural: Tacna presenta una población diversa en costumbres, hábitos alimenticios y estilos de vida, donde la obesidad infantil se ha convertido en un problema de salud pública en aumento. Este fenómeno no solo afecta a la salud física de los niños, sino que repercute en su desarrollo emocional y

social. La falta de infraestructura en la ciudad limita la atención adecuada de esta problemática, lo cual genera la necesidad de un espacio innovador que incorpore enfoques integrales y que responda a las realidades locales.

Interacciones y Dinámicas: El diseño del centro, bajo criterios del organicismo moderno, propone una arquitectura que fluya de manera coherente con el entorno natural y social, la iluminación natural, la ventilación cruzada y el uso de materiales que transmitan bienestar. De esta manera, se busca que los usuarios —niños, familias, médicos e investigadores— experimenten un espacio inclusivo y humano que favorezca la interacción, la educación y la participación activa.

3.4 Población y Muestra

3.4.1 Población

- La Unidad Equipamiento de Salud conformada por un individuo que es el Programa de Diabetes, Hipertensión y Obesidad del Hospital Hipólito Unanue.

- La Unidad de Gestión permitió hacer un análisis holístico se encuentra constituido por 1 individuo representante de la institución pública.

- La Unidad De Población Infantil, teniendo un total de 61.405 niños entre los 0 y 11 años teniendo 1348 casos que sufren de esta patología. (Repositorio Único Nacional de Información en Salud)

3.4.2 Muestra

- Muestra Equipamiento de Salud se tomará al Programa de Diabetes, Hipertensión y Obesidad.

- Muestra de unidad de gestión está conformada por 1 representante del programa de Diabetes, Hipertensión y Obesidad.

- Muestra de población infantil del problema que serán sacados por el programa de obesidad del hospital Hipólito Unanue que será el 10% de niños atendidos entre la edad: \pm 11 años, pero se tendrá en cuenta que los entrevistados serán los padres.

3.5 Caracterización de la Categoría de estudio

Tabla 1

Operacionalización de categoría de estudio

DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	INDICADORES	VALORES
Organización Funcional	Accesibilidad	Los espacios garantizan accesibilidad universal y confort en el uso.	Si garantiza
			No garantiza
	Zonificación	La zonificación responde a un esquema funcional coherente que optimiza recorridos y usos.	Si responde No responde
Composición	Circulación	La circulación interna y externa favorece la conexión fluida entre los espacios.	Si favorece
			No favorece
	Volumetría	La volumetría se integra al relieve natural mediante formas orgánicas y proporciones armónicas.	Si se integra No se integra
Iluminación	Los ambientes aprovechan la iluminación natural mediante aberturas estratégicas orientadas al entorno.	Si se aprovecha	
		No se aprovecha	
Color	El tratamiento del color refuerza la integración visual con su entorno natural.	Si refuerza	
		No refuerza	
Tecnología Constructiva	Materialidad	Los materiales empleados promueven experiencias sensoriales naturales y coherentes con el entorno.	Si promueve
			No promueve
Sostenibilidad	Incorpora estrategias sostenibles y tecnologías pasivas en su diseño.	Si incorpora	
		No incorpora	
Emplazamiento	Topografía	El diseño se adapta a la topografía y aprovecha las condiciones naturales del terreno.	Si se adapta
			No se adapta
Relación con el entorno	El proyecto mantiene diálogo visual, funcional y ambiental con su entorno inmediato.	Si mantiene	
		No mantiene	

3.6 Técnicas de Trabajo de Campo

La técnica de investigación apropiada para el presente trabajo de investigación, será los análisis estadísticos.

3.7 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

3.7.1 Técnicas

Siguiendo el plan de investigación establecido, una de las estrategias para adquirir y recopilar información será la realización de entrevistas semiestructuradas con los padres de los niños que asisten en el programa Diabetes, la Hipertensión y la Obesidad. Esta metodología involucra la realización de entrevistas con los usuarios para obtener sus perspectivas y experiencias. La observación, por otro lado, permitió una apreciación y reflexión sobre si se aplican los principios del organicismo moderno en el diseño arquitectónico del programa mencionado.

3.7.2 Instrumentos

Se elaboró una ficha de evaluación, como instrumento para evaluar los criterios del organicismo moderno en la arquitectura de la infraestructura destinada al programa de obesidad. Este formulario se empleó para evaluar la infraestructura existente. Además, se utilizó una cámara fotográfica para documentar visualmente el estado actual de la infraestructura, proporcionando información adicional que respaldara los datos recopilados en el formulario de evaluación.

3.8 Método de Análisis Cualitativo de Datos

Considerando la naturaleza del estudio, los datos recopilados mediante entrevistas a padres de familia y fichas de observación, así como los objetivos de la investigación, se emplearon dos métodos complementarios de análisis cualitativo: el Análisis Fenomenológico y la Teoría Fundamentada (Flick, 2007). El Análisis Fenomenológico permitió identificar y describir los significados, percepciones y experiencias de los usuarios respecto al funcionamiento y las condiciones del programa, proporcionando una comprensión profunda de su vivencia cotidiana.

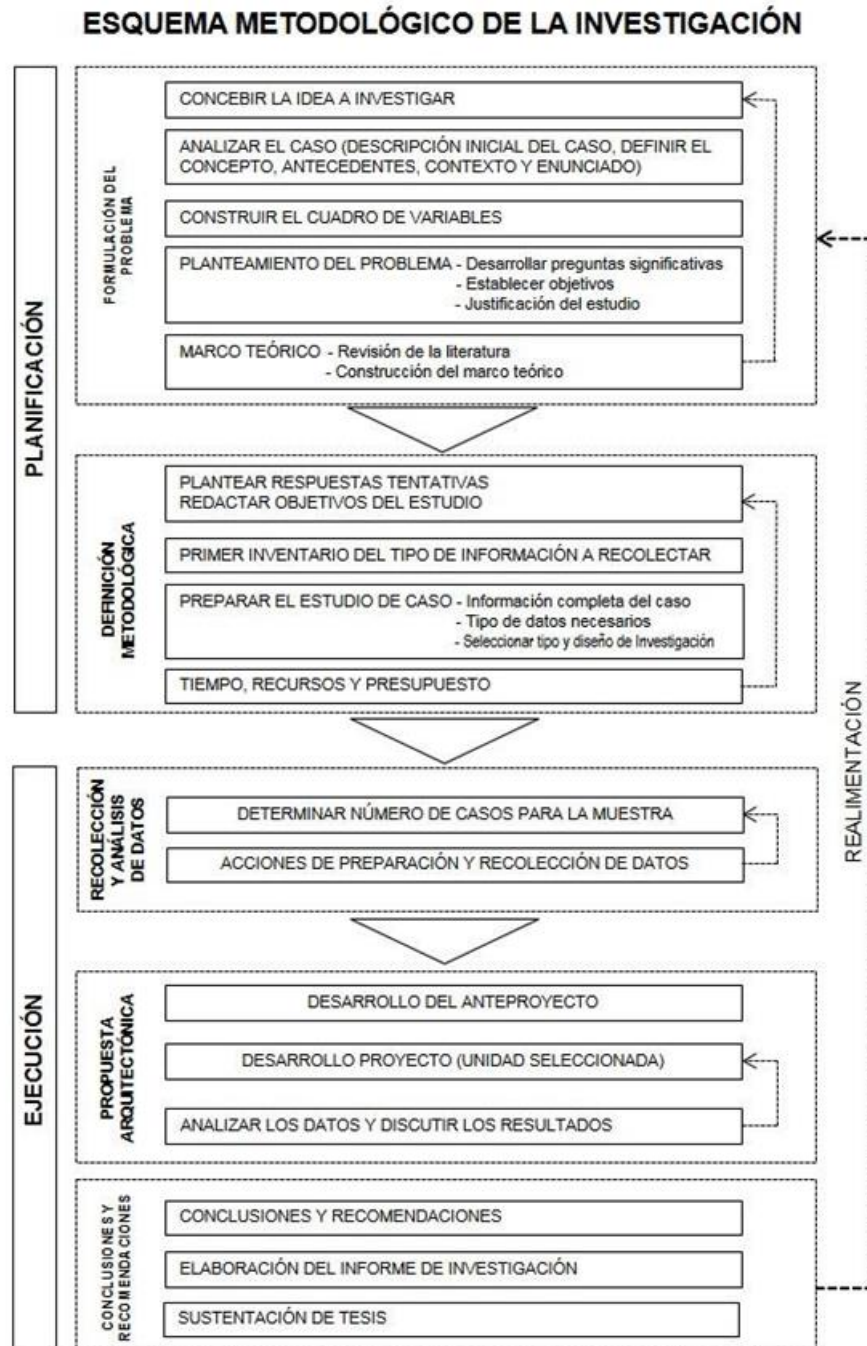
Por su parte, la Teoría Fundamentada se aplicó para organizar, comparar y estructurar la información obtenida, generando categorías y relaciones conceptuales que permiten explicar cómo estos significados se vinculan con los principios del Organicismo Moderno en el diseño del Centro de Investigación, Tratamiento y Prevención.

El uso combinado de ambos enfoques facilitó una interpretación integral del fenómeno, articulando tanto la experiencia subjetiva de los participantes como la construcción conceptual necesaria para sustentar el proyecto arquitectónico.

Esquema Metodológico

Figura 2

Esquema metodológico de la investigación



Capítulo IV. Propuesta

4.1 Situación del diseño

4.1.1 Análisis de Estudio de Casos

Caso 01

Información General

Denominación del Proyecto: Centro Médico Delgado

Sitio: Miraflores, Lima

Equipo de Arquitectura: Greshami Smith

Superficie Total: 8,210.95 metros cuadrados

Cantidad de Niveles: 10

Año de Construcción: 2014

Descripción: Ubicada estratégicamente en una ubicación central junto a la huaca Pucllana, la clínica de salud se vio obligada a adaptar su diseño a las condiciones del lugar. Como resultado, el edificio tomó inspiración de las ruinas de Machu Picchu, y su fachada se convirtió en una estructura de vidrio que se asemeja a la forma de las imágenes iniciales de Machu Picchu, con un ángulo inclinado hacia arriba.

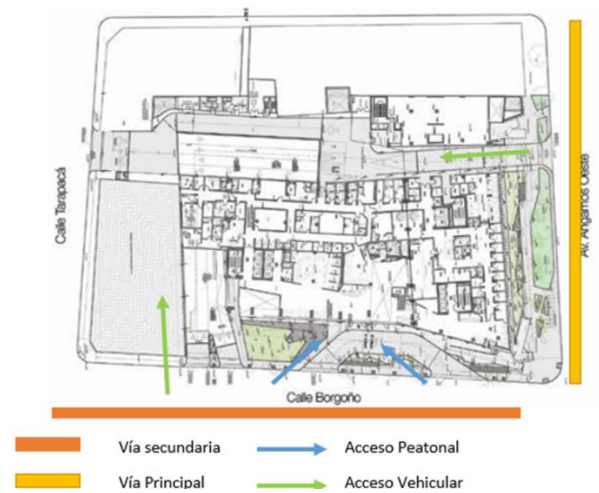
El diseño del edificio busca transmitir sensibilidad en la experiencia de los usuarios y pacientes, utilizando elementos como la escala, los materiales y la paleta de colores. El espacio se organiza en torno al salón principal, que ofrece una orientación eficiente para los pacientes. Además, todo el edificio está conectado visualmente mediante un atrio central que se integra de manera armónica con el entorno del jardín.

Organización Funcional.

Accesibilidad

Figura 3

Accesibilidad de Clínica Delgado



Nota: Foto obtenida de Revista Perú Construye

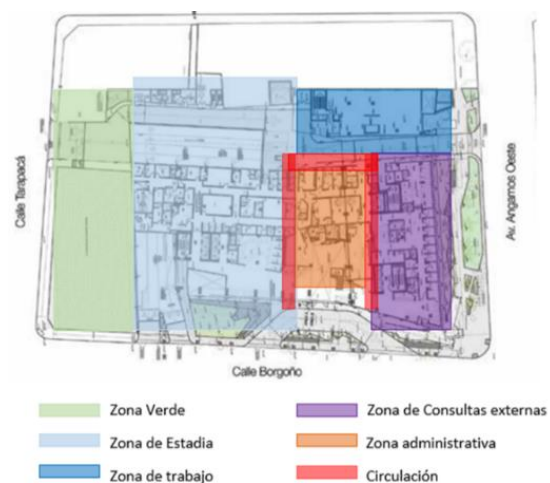
Está ubicado en la cuadra 4 de la Avenida Angamos Oeste, en el distrito de Miraflores. El terreno tiene tres frentes: Al norte la calle Tarapacá, al sur la avenida Angamos y al oeste la calle Borgoño.

El proyecto cuenta con un acceso a través de 1 vía de alta jerarquía que se encuentra en la calle Borgoño y de 2 de acceso vehicular una en la Av. Angamos y la otra en la calle Borgoño dando así una mayor facilidad al usuario.

Zonificación

Figura 4

Zonificación de Clínica Delgado



Nota: Foto obtenida de Revista Perú Construye

Se denota que la zona de estadía es la que tiene mayor porcentaje siguiendo a la zona de consultas externas sin olvidar que a su vez dejaron una zona de área verde en el proyecto.

Circulación

Figura 5

Circulación de Clínica Delgado



Nota: Foto obtenida de Perú Construye

Circulación Interna

Para proteger la privacidad del paciente, brindándoles los más altos estándares seguridad en salud, se consideró la idea de separar a los pacientes hospitalizados de la circulación de los pacientes de consulta externa, así como la circulación del personal médico y la de los espacios públicos.

Circulación Externa

Se creó una entrada independiente para el uso de las ambulancias que se encuentra ubicada en el lado este del edificio para así poder evitar algún conflicto de tránsito y a la vez eso ayudó a maximizar la presencia volumétrica del terreno. La entrada principal como los demás accesos públicos están ubicados en la calle Borgoño con su respectiva área de recepción. También cuenta con área de estacionamiento, este se encuentra ubicado en el sótano y tiene la capacidad de 700 vehículos lo cual el 5% de esto son únicamente para personas con discapacidad.

Composición

Volumetría

Figura 6

Volumetría de Clínica Delgado



Nota: Foto obtenida de Revista Perú Construye

El proyecto maneja una arquitectura deconstructivista, que da como resultado volúmenes que no son rígidos si no es que intente darle cierto grado de movimiento y eso lo busca a través de sus fachadas, dándole inclinaciones y desfases.

Iluminación

Figura 7

Iluminación de Clínica Delgado



Nota: Foto obtenida Revista Perú Construye

El Proyecto incluye un vestíbulo principal, área de recepción conectado a un atrio central de cuatro pisos diseñado para reflejar una gran abertura revestida de piedra. Esta característica aporta mucha luz natural al espacio y al mismo tiempo

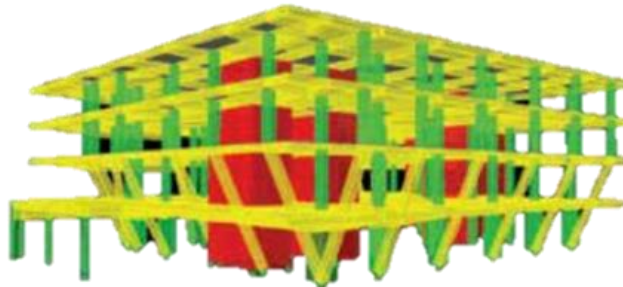
sirve como una característica de organización única entre los servicios para pacientes. Se ilumina y ventila ocurre a través de mamparas con visuales hacia la naturaleza.

Tecnología Constructiva

El sistema que se usa en este proyecto es un sistema mixto de acero y concreto. Tiene cuatro cuerpos independientes y dos grandes núcleos de placas en el centro del rectángulo. También cuenta con columnas inclinadas del sótano al techo del primer piso.

Figura 8

Tecnología Constructiva de Clínica Delgado



Nota: Foto obtenida de Revista Perú Construye

Materialidad

El proyecto se inspiró en los enormes afloramientos rocosos que se encontraban junto a las ruinas incas de Machu Picchu del siglo XV. Se transformó estas formas primarias en una dinámica carcasa de vidrio facetado que sirve como metáfora de la atención médica contemporánea. Los exuberantes jardines en los tejados y las paredes vivas reflejan los métodos utilizados por los constructores precolombinos, al tiempo que recuerdan las estructuras de piedra con vegetación de las ruinas. La piedra natural y la madera natural definen el vestíbulo interior y los pasillos. Además de la sutil cascada, el atrio cuenta con una escalera suspendida que proporciona circulación y conectividad a todas las áreas públicas del edificio.

Figura 9

Materialidad de Clínica Delgado



Nota: Foto obtenida de Benavides & Watmough arquitectos

Emplazamiento***Relación con el entorno***

El Proyecto se emplazó bien en el terreno teniendo en cuenta su relación con el sector por tal motivo hicieron el techo con vegetación ajardinada y paredes vivas que reflejan los métodos utilizados por los constructores precolombinos, además utilizaron piedra natural, la caoba y el cedro local aportando calidez a los espacios.

Figura 10

Emplazamiento de Clínica Delgado



Nota: Foto obtenida de Gresham, Smith and Partners

Caso 02

Información General

Denominación del Centro de Vida Saludable

Proyecto: SK YEE / Ronald Lu & Partners

Ubicación: Hong Kong

Equipo de Arquitectura: Ronald Lu & Partners

Superficie: 350 metros cuadrados

Cantidad de Niveles: 4

Año de Construcción: 2014

Descripción: Este centro de estilo de vida saludable consta de módulos trapezoidales colocados al azar, pero utiliza elementos rectos y naturales como áreas verdes en el piso, las paredes y el techo.

Hecho de acero ligero, el proyecto puede crear grandes espacios no solo en horizontal, sino también en vertical, creando una sensación de cambio de escala. Estos recursos te permiten crear un jardín en cualquier espacio, ya sea de pared, terraza o azotea.

La particularidad de este centro está en el techo, por lo que tiene que ser construido con materiales muy livianos, por lo que utiliza acero liviano en su construcción y lo llena de vegetación, lo que no requiere mucho terreno para su aprovechamiento.

Todos los techos están cubiertos de vegetación y se han instalado paredes verdes en cada espacio creado.

Además, se utiliza madera para complementar los recursos naturales, aportando una sensación de paz y calidez.

Organización Funcional

Accesibilidad

Figura 11*Accesibilidad de Centro de Vida Saludable*

Nota: Foto obtenida de ArchDaily

El proyecto dispone de un acceso a través de una vía de alta jerarquía y un acceso peatonal en Tuen Mun, un distrito de Hong Kong.

Zonificación**Figura 12***Zonificación de Centro de Vida Saludable*

Nota: Foto obtenida de ArchDaily

Se denota que la zona de terapia es la que tiene mayor porcentaje de uso, siguiendo con el espacio de la zona complementaria con la zona de niños sin olvidarnos que en este proyecto se ve que hubo tratamiento de área verde.

Circulación

Figura 13

Circulación de Centro de Vida Saludable



Nota: Foto obtenida de ArchDaily

La circulación en este proyecto es radial lo que ayudó en la distribución de los espacios generando así que toda la circulación sea fluida dentro del proyecto.

Composición

Figura 14

Volumetría de Centro de Vida Saludable



Nota: Foto obtenida de ArchDaily

El proyecto juega bastante con las alturas de techo dando una percepción de escalonado, igualmente intenta tener una conexión con área verdes.

Iluminación

Todos los ambientes están iluminados de forma natural. El diseño interior incorpora la ventilación cruzada para permitir así a los pacientes controlar su entorno, creando un espacio cómodo para ellos.

Los espacios interiores con ventilación natural mejoran significativamente la calidad del aire, promoviendo un ambiente interior saludable con el beneficio adicional de bajas emisiones de carbono.

Figura 15

Iluminación de Centro de Vida Saludable



Nota: Foto obtenida de ArchDaily

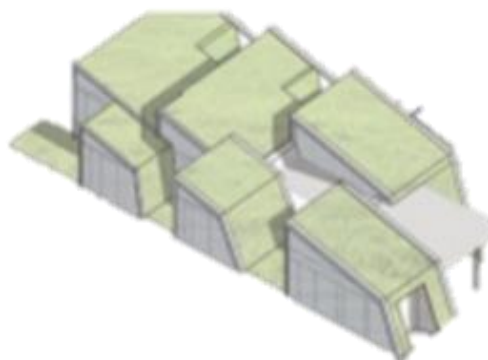
Tecnología Constructiva

Materialidad

Todo el proyecto cuenta con coberturas de acero ligero al igual que sus estructuras componiendo así sus espacios. A su vez se utilizó caucho natural renovable y madera reciclada para los acabados del piso, para los ambientes interiores se utilizó madera con bajo contenido de COV.

Figura 16

Materialidad de Centro de Vida Saludable



Nota:Foto obtenida de ArchDaily

Emplazamiento

Se observa en planta que el interior como el exterior tiene una relación constante a través de espacios verdes que eso ayudan a que la infraestructura tenga iluminación natural y una buena ventilación en los espacios.

Relación con el entorno

Michelle Hites menciona: "Los amplios techos y muros verdes no solo ayudan a reducir el uso del aire acondicionado, sino que también proporcionan un paisaje que los pacientes y los vecinos pueden disfrutar". De este modo, se puede diseñar centros de salud que no alteren el entorno urbano y así sea más agradable como para el paciente y los residentes de esa zona.

Figura 17

Relación con el entorno Centro de Vida Saludable



Nota: Foto obtenida de ArchDaily

Conclusiones generales – Experiencias Análogas

Se puede llegar a la conclusión de estas dos experiencias análogas que los centros se encuentran ubicados en vías principales y concurridas.

En la parte de Organización Funcional se observó que los proyectos dejaron un espacio de área de verde o de relajación para su usuario y a la vez priorizaron las zonas de terapias tales como los talleres. En el tema de la circulación la mayoría intenta tener una circulación radial con la intención de tener un mejor desplazamiento en todos los espacios.

En la composición los proyectos intentan no tener módulos rígidos por tal motivo juegan con las fachadas para generar así diferentes sensaciones y a su vez

eso les permite tener una la iluminación de forma natural, tratando de aprovechar al máximo la naturaleza y los paisajes que hay alrededor.

En la tecnología constructiva se observó el uso de acero y concreto que eso ayudó que sea más óptimo el poder lograr tener luces y flexibilidad espacial. En el interior usaron más la madera para poder definir los espacios y los pasillos.

En el emplazamiento los proyectos tienen relación con la naturaleza, ya sea generada por ellos mismo o lo existente en el terreno. Todos buscan tener visuales para generar una buena sensación en los pacientes, lo que buscan es no alterar el paisaje urbano si no, incluirse en ella, logrando así bienestar en los usuarios.

4.1.1 *Análisis de Sitio*

Selección del Terreno

Para la elección del terreno, se aplicó la matriz teniendo en cuenta los criterios del organicismo moderno en base a los requerimientos fundamentales que el tipo de hecho arquitectónico a diseñar necesita. A continuación, se presentará las 3 propuestas de terreno y se procederá a valorar mediante los cuadros de ponderación en el cual se determinará el terreno más óptimo para el desarrollo del proyecto, teniendo en consideración la Norma Técnica de Salud n° 113-minsa.

Figura 18

Selección de Terreno



T1: Cl Antúnez de Mayolo con Intersección de Cl. Camelias y Cl. Mariano Melgar

T2: Av. Tarapacá con proyección de la Av. La Cultura y la Cl. Los Algarrobos

T3: Av. Tomas Marsano con intersección con Av. Expedición Libertadora

Tabla 2*Crterios de selección de Terreno*

CRITERIOS	TERRENO 1	TERRENO2	TERRENO 3
	Cl. Antunez de Mayolo con intersección con Cl. Camelias y Cl.Mariano Melgar	Proyección de la Av.La cultura y la calle los algaborros	Av.Tomas Marsano con intersección con Av. Expedición Libertadora
Accesibilidad (0-3)	2	2	1
Zonificación (0-03)	3	3	3
Transporte (0-03)	2	2	2
Topografía (0-03)	1	2	1
Relación con el entorno (0-03)	2	3	2
Dos frentes a mas (0-03)	3	3	3
TOTAL	13	15	12

Ubicación y Localización

El terreno se encuentra situada en el distrito de Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, Tacna, una zona que, según los datos del MINSA, presenta la mayor concentración de personas con esta condición médica. Por lo tanto, esta ubicación se considera especialmente adecuada para la ejecución de este proyecto.

El terreno en sí forma parte de una propiedad más extensa que se ha designado para fines relacionados con la salud y está estratégicamente vinculado al Hospital General de Tacna.

En cuanto a sus límites:

- En su frente, limita con la Avenida Tarapacá, abarcando una extensión de 66.57 metros lineales.
- En su lado derecho, colinda con la Avenida La Cultura, con una longitud de 170.80 metros en línea recta.
- En su lado izquierdo, se encuentra adyacente a la Avenida Los Algarrobos, con una extensión de 163.15 metros en línea recta.
- En su parte trasera, limita con un terreno destinado a equipamiento de salud, con una extensión de 58.56 metros en línea recta.

Figura 19

Plano de Ubicación y Zonificación

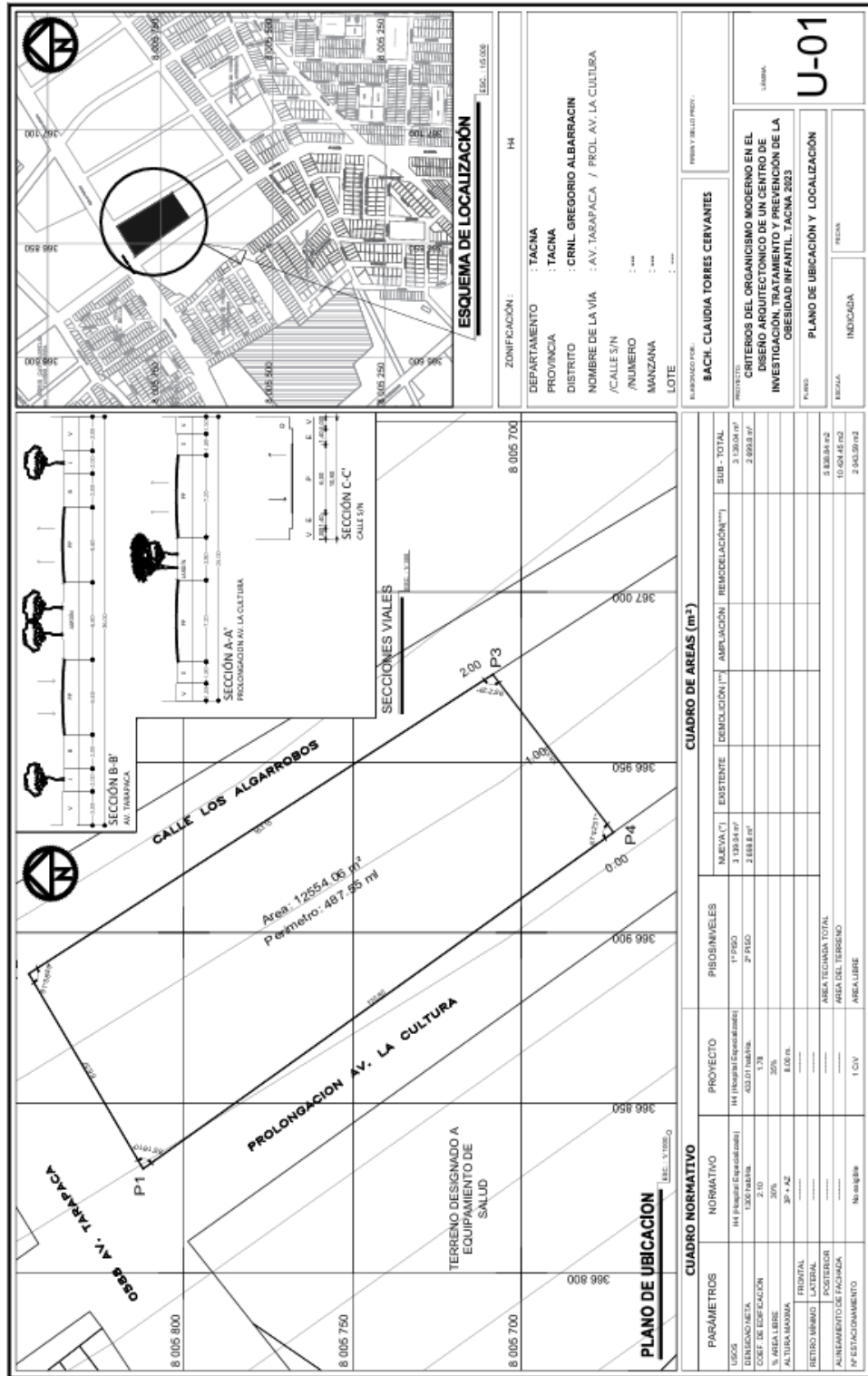
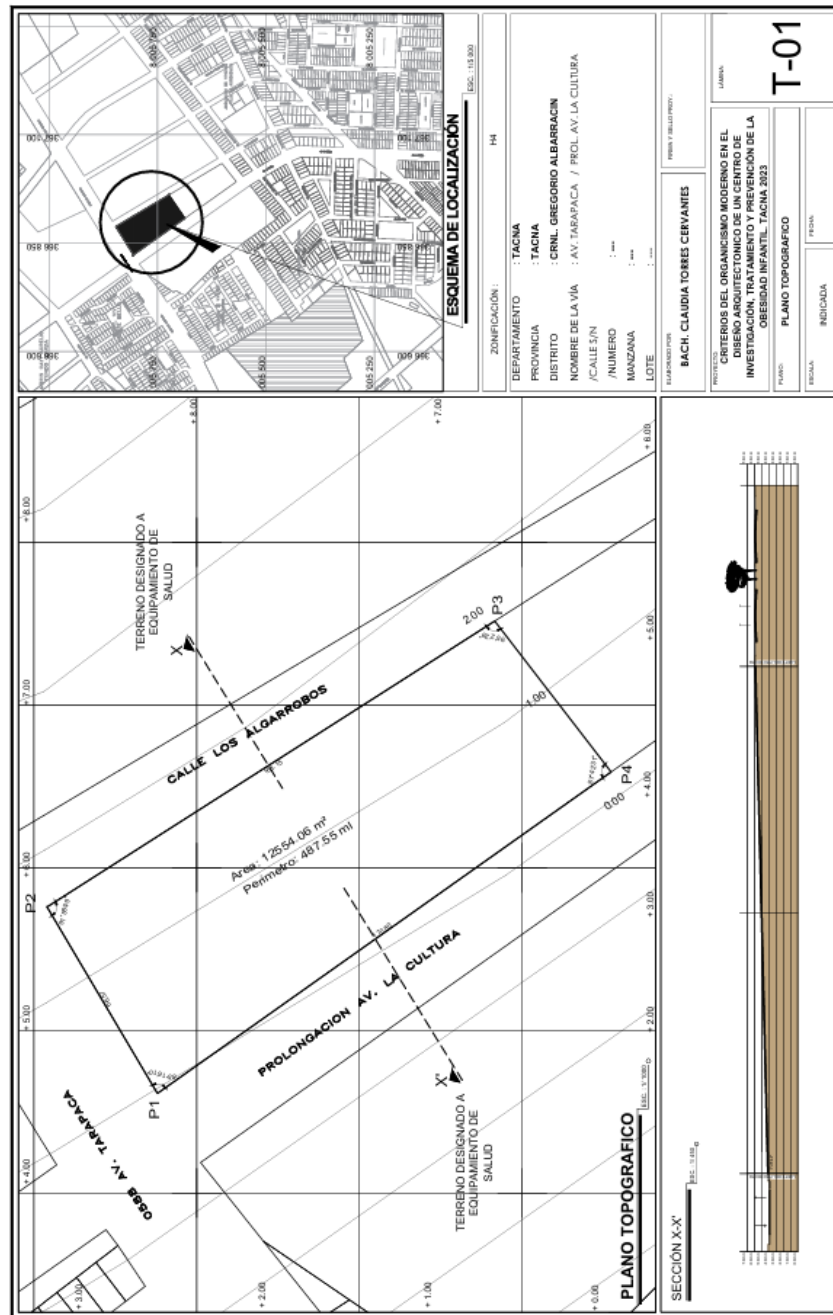


Figura 20

Plano de Topografía



El terreno presenta una topografía llana en dirección norte-sur, con una pendiente aproximada del 2,5%. De acuerdo con los estudios del Plan de Desarrollo Urbano – Zona Geotécnica II, elaborados por la Municipalidad Provincial de Tacna para el periodo 2015-2025, el suelo está compuesto por arenas limosas de origen fluvial. Su capacidad portante se encuentra entre 2,0 y 3,0 kg/cm², según lo especificado en el plano geotécnico del mismo plan.

Figura 21

Clasificación de Suelos

DIVISIONES PRINCIPALES			SIMBOLOS			DENOMINACIONES USUALES	
			Letras	Achurados	Color		
Más de la mitad es retenido en tamiz N° 200 Suelos de grano grueso	Gravas y suelos gravilimosos - más del 50% de la fracción gruesa retenida por tamiz N° 4	Gravas o gravas arenosas bien gradadas	GW		Rojo	Gravas o gravas arenosas bien gradadas	
		Gravas o gravas arenosas pobremente gradadas	GP			Gravas o gravas arenosas pobremente gradadas	
		Gravas limosas. Mezclas de grava arena limo	Gravas limosas. Mezclas de grava arena limo	GM		Amarillo	Gravas limosas. Mezclas de grava arena limo
			Gravas Arcillosas. Mezclas de grava-arena-arcilla	GC			Gravas Arcillosas. Mezclas de grava-arena-arcilla
	Arenas y suelos arenosos. Más de la mitad de la fracción gruesa pasa por tamiz N° 4	Arenas o arenas granillosas bien gradadas	Arenas o arenas granillosas bien gradadas	SW		Rojo	Arenas o arenas granillosas bien gradadas
			Arenas o arenas granillosas pobremente gradadas	SP			Arenas o arenas granillosas pobremente gradadas
		Arenas limosas. Mezclas de arena y limo	Arenas limosas. Mezclas de arena y limo	SM		Amarillo	Arenas limosas. Mezclas de arena y limo
			Arenas arcillosas. Mezclas de arena y arcilla	SC			Arenas arcillosas. Mezclas de arena y arcilla
		<div style="border: 2px solid red; padding: 2px; display: inline-block;"> SM Arenas limosas. Mezclas de arena y limo </div>					

Nota. Cuadro de Tipos de Clasificación de Suelos del Plano Geotécnico PDU-Tacna

Aspecto físico Natural

Climatología

Temperatura

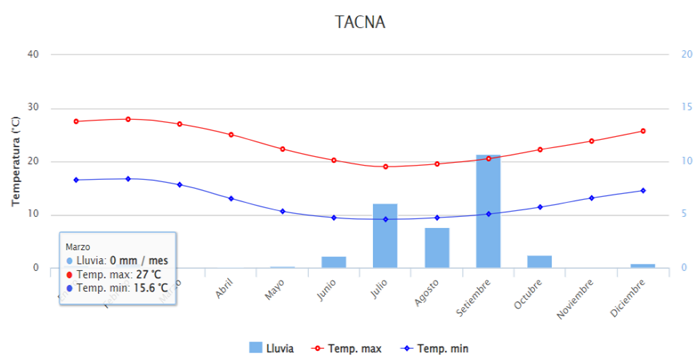
El mes más cálido en Tacna es febrero, con una temperatura promedio de 27.9°C, mientras que julio es el mes más frío, con 9.1°C. Por otro lado, septiembre es el mes con mayor precipitación, alcanzando 10.7 mm/mes, según datos del Senamhi.

Humedad

Tacna tiene un clima seco, la temporada de lluvias inicia alrededor de junio, precipitaciones más intensas en septiembre y finaliza en octubre. (Senamhi)

Figura 22

Humedad de Tacna - Terreno



Nota. Foto obtenida de SENAMHI

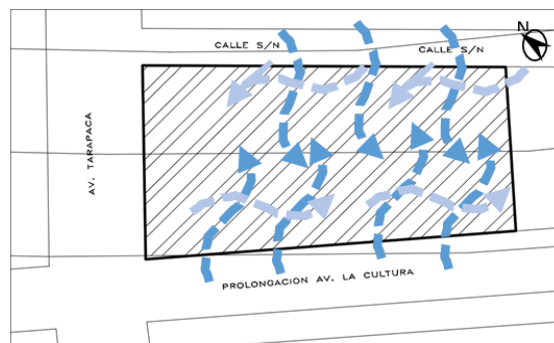
Vientos

Según la estación de CORPAC en Tacna, los vientos presentan variaciones estacionales: en verano predominan los vientos del sur, mientras que en el resto del año soplan del suroeste.

La velocidad máxima del viento puede llegar hasta 10 m/s, con un promedio de 3 m/s.

Figura 23

Vientos - Terreno



Nota. Elaboración propia

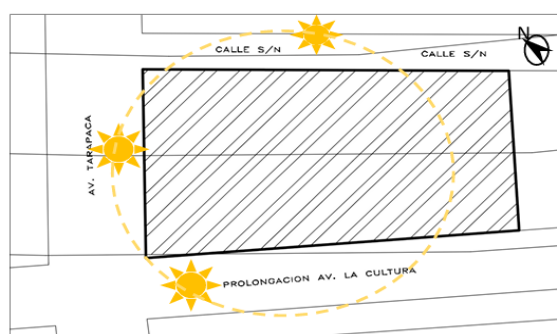
Asoleamiento e iluminación

En verano, el terreno recibe 10 horas de luz solar por día, pero en invierno se reduce a 6 horas.

La ubicación del terreno y la forma rectangular nos permiten aprovechar al máximo la iluminación natural que necesita durante el diseño.

Figura 24

Asoleamiento - Terreno



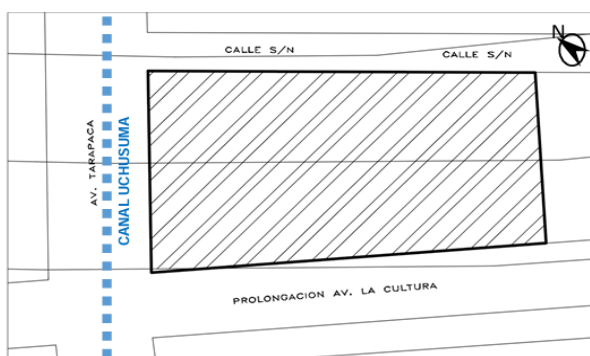
Nota. Elaboración propia

Hidrografía

A lo largo de la Avenida Tarapacá se puede observar el curso del canal Uchusuma. Por ello, se propone situar la fachada próxima al canal y crear un retiro en la entrada del centro.

Figura 25

Hidrografía - Terreno



Nota. Elaboración propia

Flora

La vegetación que se encuentra en el límite del terreno son árboles de vilca, tara chañar, molle y algunos cultivos frutales como limoneros, aguacates, coliflor, etc.

Figura 26

Vegetación - Terreno



Nota. Elaboración propia

Aspecto físico espacial

Según la zonificación establecida en el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Tacna 2015-2025, el terreno está clasificado como zona de servicios públicos complementarios, específicamente para salud.

Figura 27

Zonificación y uso de suelo de la unidad de estudio



Nota. Foto obtenida de Plan de desarrollo Urbano de Tacna (2015 – 2025)

Figura 28

Parámetros Urbanos

SERVICIOS PUBLICOS COMPLEMENTARIOS - SALUD										
USO DEL SUELO	TIPOLOGÍA DE EDIFICACIÓN	DENSIDAD	LOTE MINIMO	FRENTE MINIMO	Altura de Edificación (3m x nivel)	Coefficiente de Edificación	Área Edificada	Area Libre	Estacionamiento	
		Hab/Ha	m2	m	m	m	m2	%	Un	
SPC-SALUD	H4	Hospital Especializado	-	Estas zonas se regirán por los parámetros correspondientes a la zonificación residencial o comercial predominante en su entorno.				S.P.(**)	S.P.(**)	S.P.(**)

(**) Según Proyecto arquitectónico.

Nota. Foto obtenido de Parámetros Urbanos, Uso de Suelo SPC – SALUD – (H4).

Aspecto Urbano

Hitos, Bordes y Sendas

Cerca al terreno se pueden identificar varios tipos de equipamientos y edificaciones. Entre ellas, se destacan dos gasolineras ubicadas en los extremos de la Avenida Tarapacá. Además, se encuentra la Urbanización Monte Bello y la Urbanización Los Palmeros, situadas en la misma avenida.

Asimismo, el terreno está próximo a la Feria Agronómica y a la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional. Esto hace que su ubicación sea

favorable, al encontrarse en un área con un notable dinamismo residencial, comercial y de servicios.

Figura 29

Hitos, Bordes y Sendas

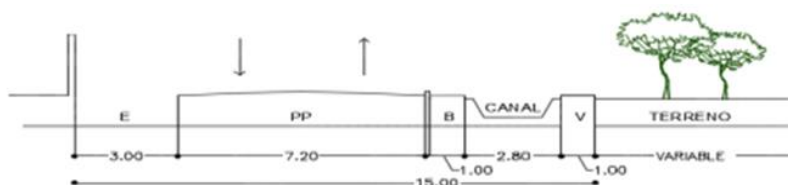


Vialidad

La Avenida Tarapacá cuenta con una doble vía pavimentada. Además, para la construcción se consideran dos vías alternas: la prolongación de Los Algarrobos y la prolongación de la Avenida La Cultura.

Figura 30

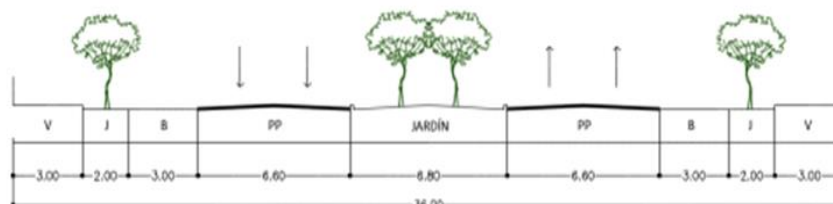
Sección Vial de la Vía Tarapacá



Nota. Sección actual de vía Tarapacá. Plan de desarrollo Urbano de Tacna – Secciones Viales (2015 – 2025)

Figura 31

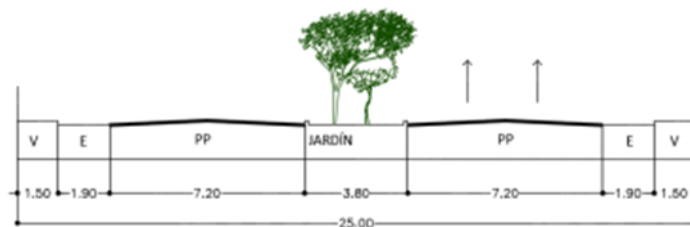
Proyección de la sección vial Av. Tarapacá



Nota. Sección actual de vía Tarapacá. Plan de desarrollo Urbano de Tacna – Secciones Viales (2015 – 2025)

Figura 32

Proyección de la sección vial Prolongación de la Av. La cultura



Nota. Sección actual de vía Tarapacá. Plan de desarrollo Urbano de Tacna – Secciones Viales (2015 – 2025)

Estado de conservación

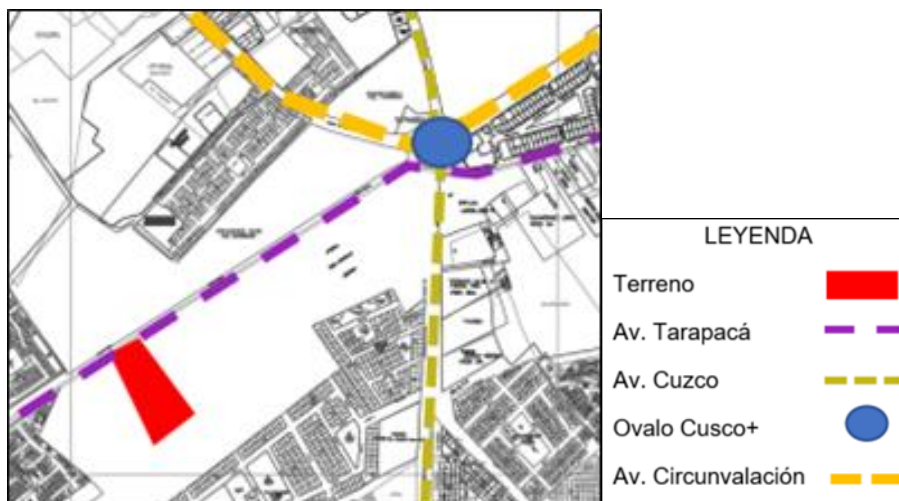
La Av. Tarapacá presenta un estado de conservación regular debido a la falta de mantenimiento constante y la ausencia de veredas completas.

Jerarquía vial

En la actualidad, el terreno dispone únicamente de la Avenida Tarapacá como su principal vía de acceso tanto para peatones como para vehículos. Además, se encuentra conectado con otras arterias viales importantes de la ciudad, como la Avenida Circunvalación, la Avenida Cusco y se halla en proximidad al Óvalo Cusco, que enlaza los dos distritos clave del departamento de Tacna, proporcionando así un acceso más amplio. Por otro lado, las dos vías de acceso adicionales al terreno se consideran como rutas proyectadas: la extensión de la Avenida La Cultura y la Av. los Algarrobos

Figura 33

Secciones Viales



Nota. Foto obtenida de Plano Catastral de Tacna.

Accesibilidad y Transporte

Transporte Público y privado

El terreno no cuenta con acceso directo al transporte público como autobuses, combis o mototaxis, siendo accesible únicamente a través de taxis o vehículos particulares. La Avenida Tarapacá muestra una alta circulación de transporte privado, destacando la presencia de vehículos pesados, taxis y camionetas.

Figura 34

Transporte Público y Privado

CÓDIGO	INTERSECCIONES	PUBLICO	PRIVADO	TOTAL
I - A1	Av. Cuzco	759	482	1241
I - A2	Ca. Arica / Ca. Chiclayo	771	345	1116
I - A3	Ca. Billingurst	1390	532	1922
I - A4	Ca. Miller	796	247	1043
I - A5	Av. Patricio Meléndez	1113	325	1438
I - A6	Ca. General Vizquerra	786	248	1034
I - A7	Ca. General Varela	392	247	639
I - A8	Av. Pinto	555	413	968
I - B1	Av. Leguía	794	389	1183
I - B2	Av. Coronel Mendoza	819	267	1086
I - B3	Av. Vigil	796	204	1000
I - B4	Av. Tarapacá	609	216	825

Nota. Foto obtenida de Plan de Desarrollo Urbano de Tacna – PDU (2015 – 2025)

Equipamiento Urbano

Ubicación y Características

En su entorno del terreno se ubican algunos equipamientos adyacentes, como la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Jorge Basadre Grohmann, situada frente al terreno y cercada por un perímetro, también están presentes el equipamiento “La Agronómica” y el FONGAL, que es el Fondo de Fomento para la Ganadería Lechera en Tacna.

Figura 35

Equipamiento Urbano



Configuración Urbana

No existen edificaciones en los linderos del terreno, por lo que tenemos suelo libre y vías en sus 3 lados según el Plan de Desarrollo Urbano (PDU).

Figura 36

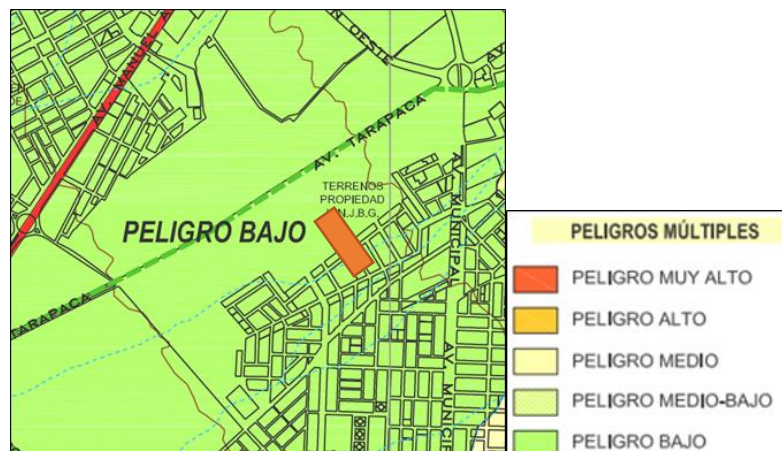
Terreno Actual



Vulnerabilidad y Riesgos

De acuerdo con el Plan de Desarrollo Urbano (PDU) elaborado por INDECI, el terreno se encuentra en una zona clasificada como de bajo riesgo. En esta área, los

eventos naturales de origen climático que podrían presentarse incluyen desbordes, inundaciones, deslizamientos y lluvias intensas.



Nota. Foto obtenida de INDECI – Municipalidades Distritales de la Ciudad de Tacna

Análisis de servicios

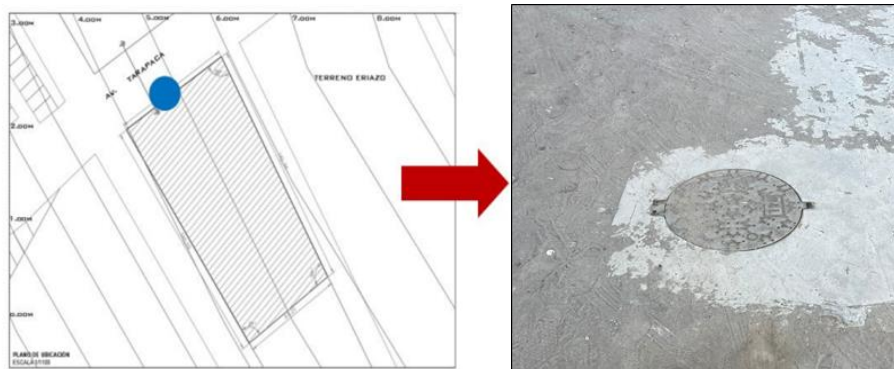
El terreno dispone de servicios básicos como agua potable, desagüe y alumbrado público, los cuales son fundamentales para el desarrollo del proyecto arquitectónico.

Agua y Alcantarillado

Tacna dispone de suministro de agua potable gracias a la empresa pública EPS-Tacna. El abastecimiento de agua para la población proviene principalmente de fuentes superficiales, como el canal Caplina, que proporciona un caudal de 80 a 100 litros por segundo. En el terreno en cuestión, se encuentra disponible el servicio de agua potable a través del Canal Uchusuma.

Figura 37

Ubicación de Agua y Alcantarillado



Alumbrado Público

Actualmente el terreno cuenta con disposición del servicio eléctrico.

Figura 38

Ubicación de Alumbrado Público



4.1.2 Análisis de Usuario

Determinación de usuario

Se llevó a cabo un análisis mediante un flujo-gramas las actividades que realizan todos los usuarios del “Centro de investigación, tratamiento y prevención”

Se encargan de brindar el tratamiento y prevención: los psicólogos, nutriólogos, endocrinólogos, técnico en farmacia y laboratorista. Se encarga de dar el tratamiento y a la vez las recomendaciones de como poder prevenirlo.

Figura 39

Diagrama de actividades del personal médico por actividades

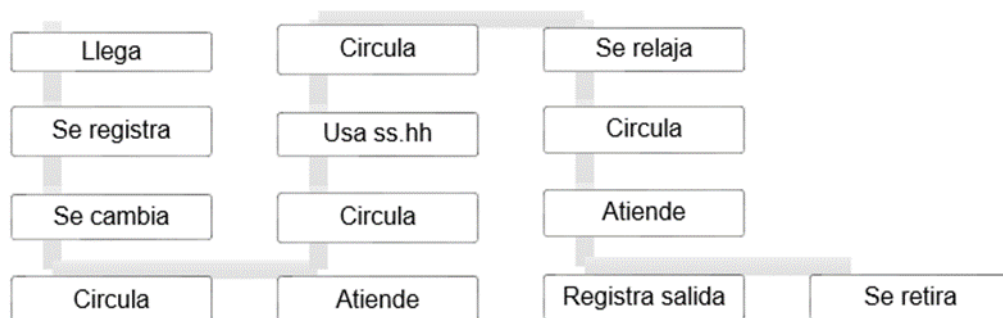


Figura 40

Diagrama de actividades del personal médico por espacios

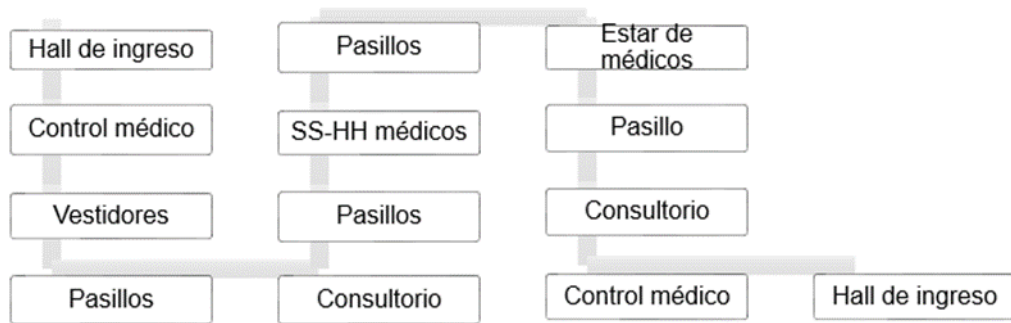
**Figura 41**

Diagrama de actividades del familiar acompañante por actividades

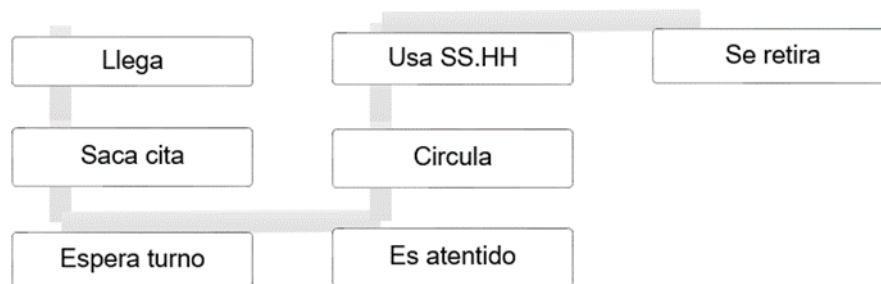
**Figura 42**

Diagrama de actividades del familiar acompañante por espacios

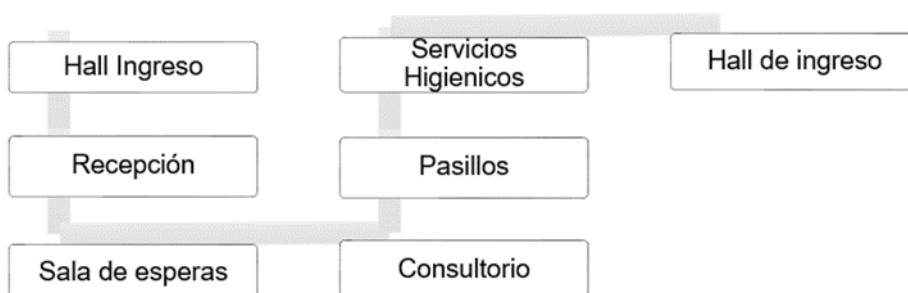


Figura 43

Diagrama de actividades de los niños por actividades

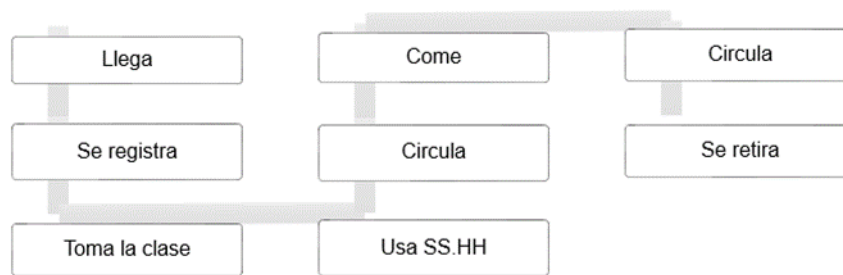
**Figura 44**

Diagrama de actividades de los niños por espacio

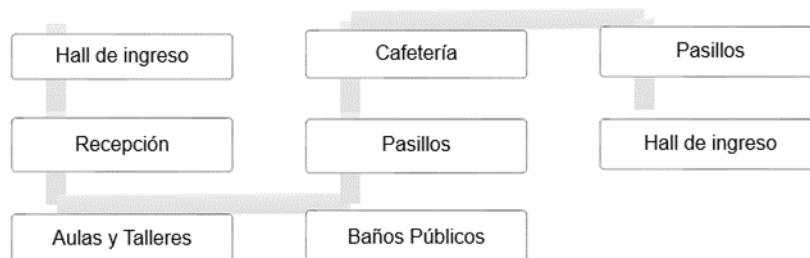
**Figura 45**

Diagrama de actividades de profesores y entrenadores por actividades

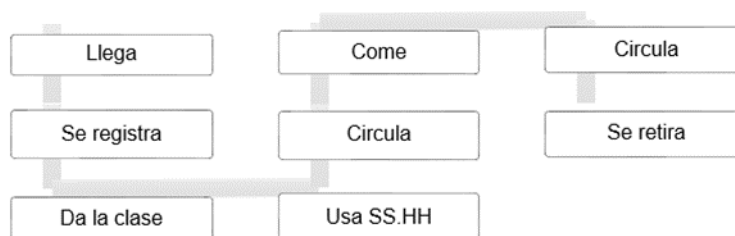
**Figura 46**

Diagrama de actividades de profesores y entrenadores por espacio



Figura 47

Diagrama de actividades del personal administrativo por actividades

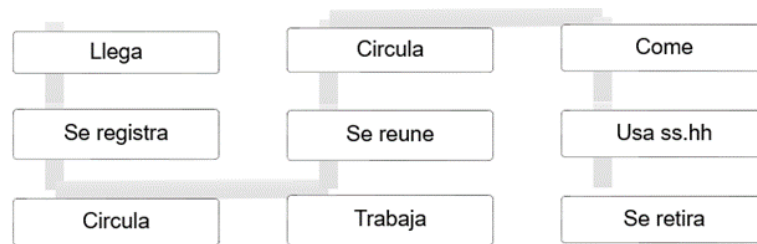
**Figura 48**

Diagrama de actividades del personal administrativo por espacio

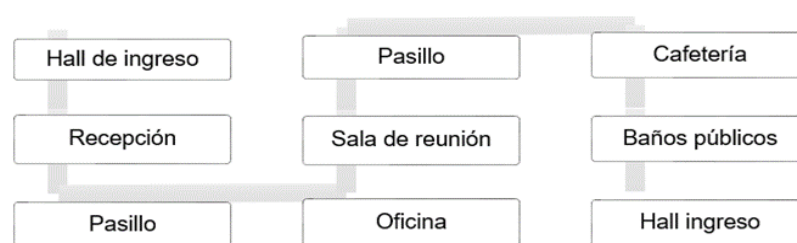
**Figura 49**

Diagrama de actividades del personal de servicio por actividades

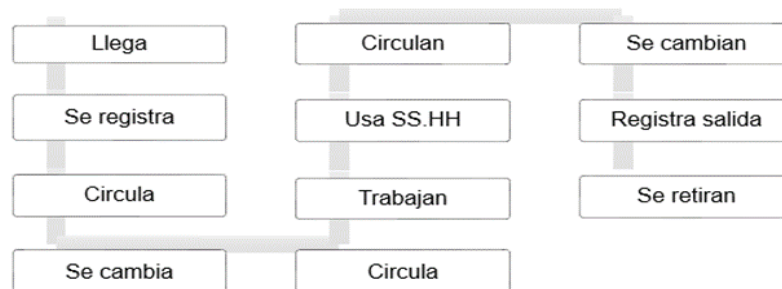
**Figura 50**

Diagrama de actividades del personal de servicio por espacio

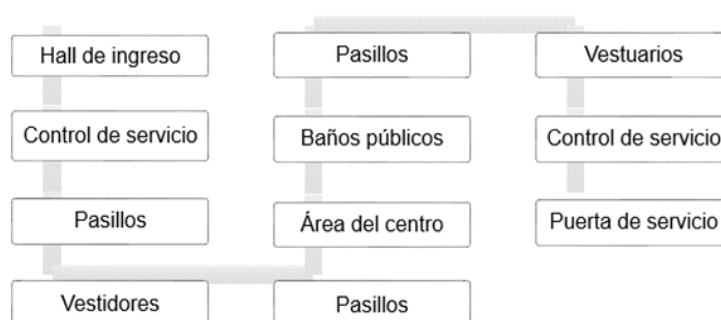
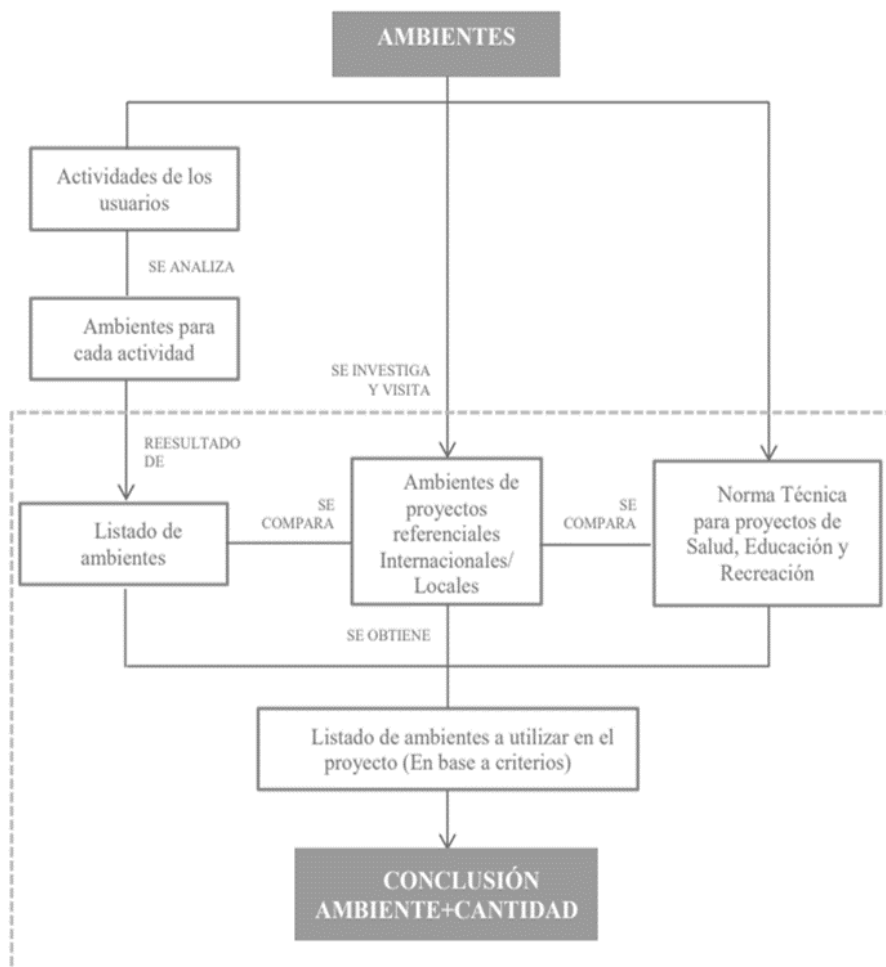


Figura 51

Diagrama de ambientes

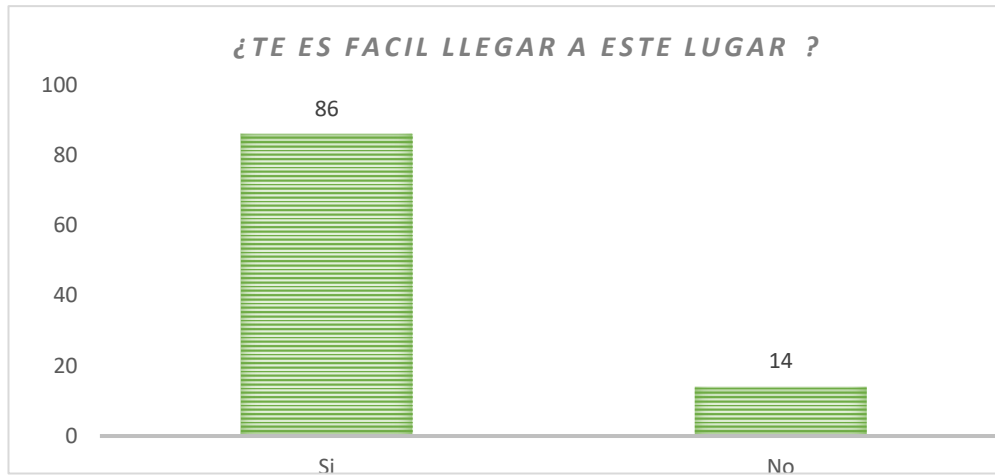


Usuarios que asisten al programa de Diabetes, Hipertensión y Obesidad del Hospital Hipólito Unanue en Tacna.

Se realizaron entrevistas a 28 padres que asisten al programa de diabetes, hipertensión y obesidad del HHUT, con el objetivo de recopilar información sobre las actividades destinadas al desarrollo del proyecto.

Figura 52

¿Te es fácil llegar a este lugar?

**Figura 53**

¿Crees que este espacio es bueno para jugar o hacer actividades?

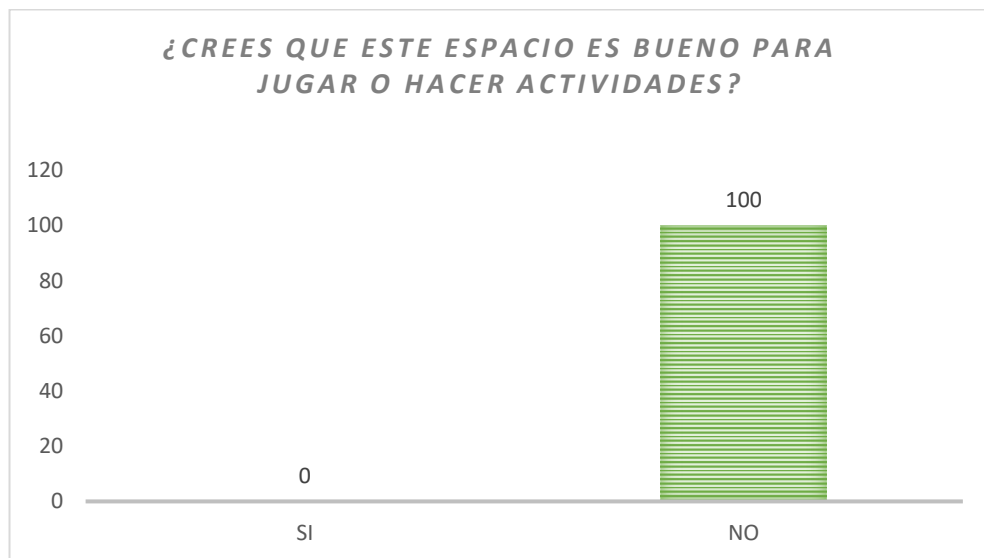
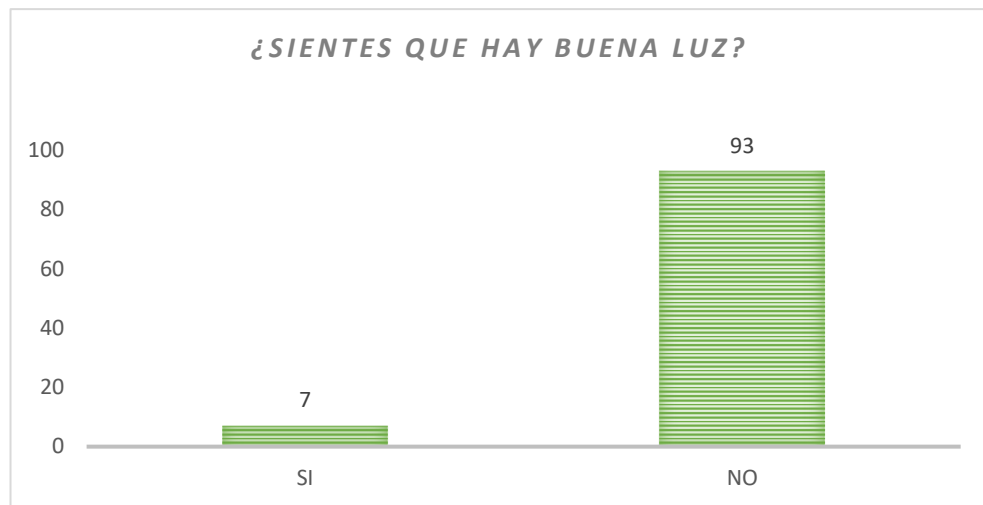


Figura 54

¿Sientes que hay buena luz?

**Figura 55**

¿El color de las paredes te molesta o te asusta un poquito?

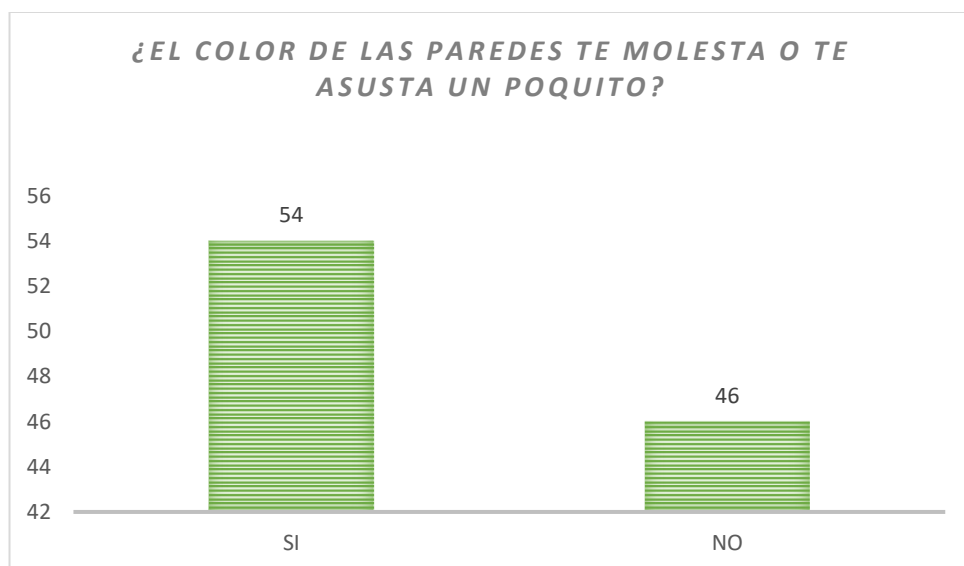
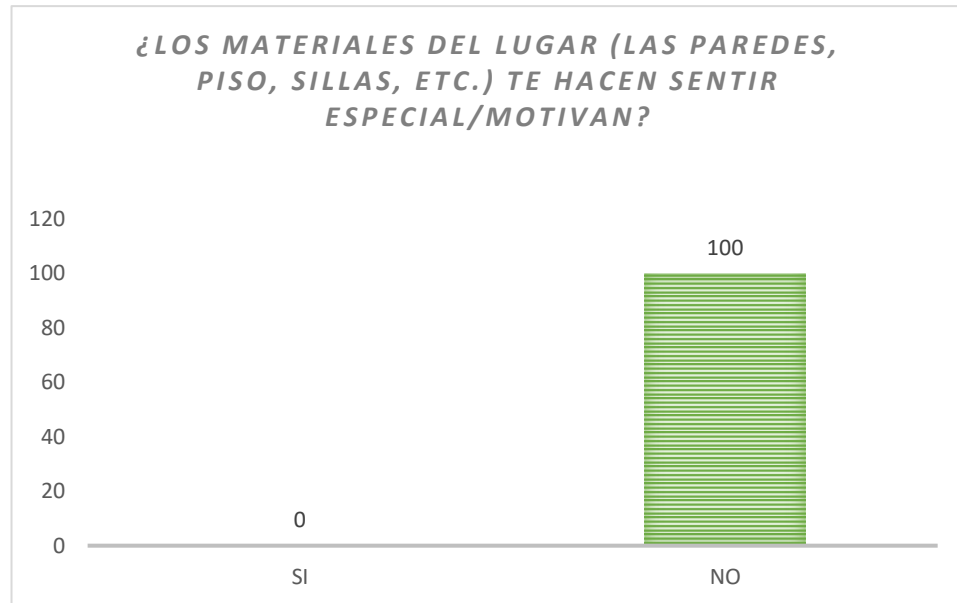


Figura 56

¿Los materiales del lugar te hacen sentir especial/motivan?

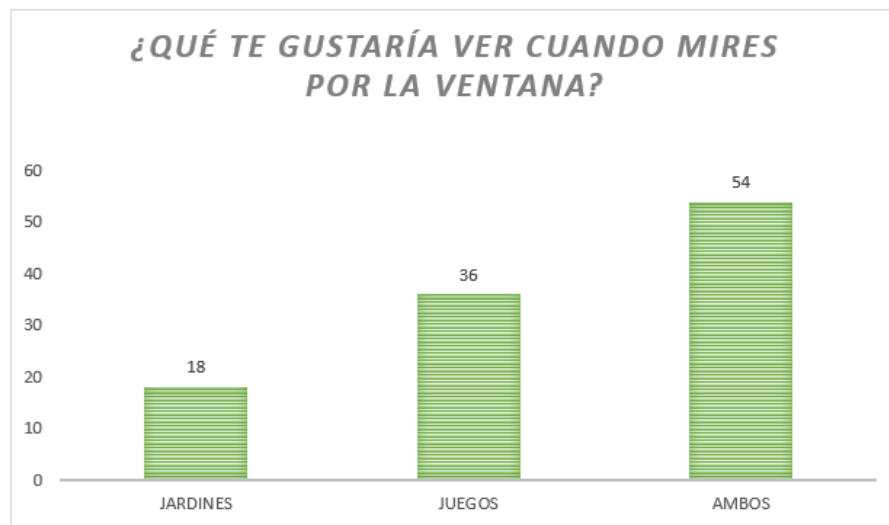
**Figura 57**

¿Crees que se deberíamos usar materiales que cuiden el ambiente?



Figura 58

¿Qué te gustaría ver cuando mires por la ventana?

**Figura 59**

¿El ruido de la calle te molesta cuando te encuentras en el interior?

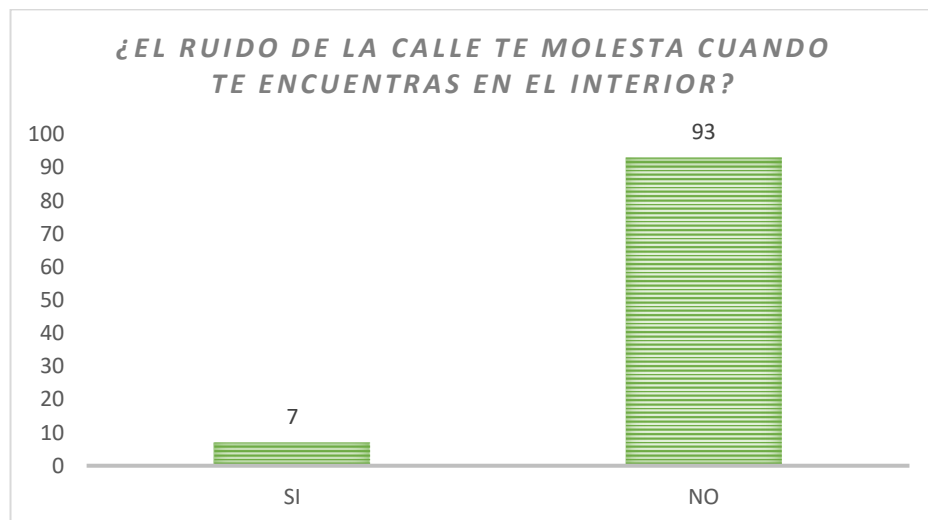


Figura 60

Criterios y premisas de diseño

TIPO	PREMISA	GRAFICO
Premisa de organización funcional	La zona administrativa estará próxima a la Av. Tarapacá, ya que actualmente es la única avenida que existe en ese terreno.	
	En la Zona de Toma de muestras del Laboratorio debe dar la sensación de tranquilidad para generar comodidad en el usuario.	
Premisa de composición	Se optará por luz natural cenital a fin de iluminar pasillos y áreas de espera.	
	En la Zona Médica, se deben emplear colores tranquilizantes para los niños, como el blanco, azul y verde, con el fin de fomentar la tranquilidad y promover actitudes positivas.	
	En la Zona de Tratamiento, se deben utilizar colores alegres para los niños, como el amarillo, anaranjado y rojo, que evocan diversión, energía y vitalidad.	
Premisa de tecnología constructiva	Los postes de alumbrado contarán con su propio panel solar	
	En el cruce de administración con la zona médica, al igual que en la zona de talleres, contará con el uso de piso cinético.	
Premisa de emplazamiento	El uso de aguas grises, será distinta al riego de las áreas verdes ayudando así con la sostenibilidad que se busca en el proyecto.	
	Las salas de esperas tienen visuales hacia el exterior para generar un vínculo y a la vez respetar el concepto de organicismo moderno.	

4.1.3 Programación Arquitectónica

Los siguientes ambientes fueron definidos conforme a la Normativa Técnica de Salud N°113 vigente del MINSA, incluyendo los criterios de A.120 Discapacitados, A.090 Centros de Salud, A.070 Seguridad y A.080 Accesibilidad. Además, se incorporaron otros ambientes según los requerimientos del usuario y tomando en cuenta experiencias análogas.

Figura 61

Programación General

CUADRO DE RESUMEN DE AREAS	
PROGRAMACIÓN ARQUITECTONICA	
ZONA	AREA DEL PROYECTO
ZONA ADMINISTRATIVA	530.34
ZONA MEDICA	1008.92
ZONA EDUCACION	2393.44
ZONA COMPLEMENTARIA	513.95
ZONA SERVICIOS GENERALES	482.31
AREA TOTAL	4928.96

Figura 62

Programación de Administración

PROGRAMACION ARQUITECTONICA											
Zona	Espacio y/o Ambiente	Equipamiento	N° Amb	I.O (M2)	A/oro/ Amb	Area Unitaria	Area Parcial	30%	Sub total de areas	Base Normativa	
ZONA ADMINISTRATIVA	Recepción	Camara de video IP fija interior tipo domo, papeleras de acero, reloj de esfera en la pared.	1	2	10	20.75	20.75	26.975	530.345	R.N.E A120.P Discapacitados y Norma técnica de salud N°113-Minsa/DGIEM-V.01	
	Caja	Archivador, computadora, impresora, silla, teléfono, lector de código, papeleras, caja registradora.	1	9	1	11.65	11.65	15.145			
	Tesorería	Archivador, computadora, impresora, silla, teléfono, lector de código, papeleras.	1	9	1	11.65	11.65	15.145			
	Trámite Documentario	Mesa metálica, escritorio, impresora, papeleras, percha, sillón.	1	9	1	11.85	11.85	15.4			
	Apoyo Técnico	Archivador, armario, computadora, escritorio, impresora, mesa, papeleras, percha.	1	9	1	12.92	12.92	16.79			
	Exhibición de Libros	Mesas, Armario, Exhibidores	1	2	11	22.07	22.07	28.69			
	Referencia y contrareferencia	Mesa metálica, escritorio, impresora, papeleras, percha, sillón.	1	9	1	13.20	13.20	17.16			
	Servicio Social	Mesa metálica, escritorio, impresora, papeleras, percha, sillón.	1	9	1	12.20	12.20	15.86			
	Secretaría	Archivador, armario, computadora, escritorio, impresora, mesa, papeleras, silla, reloj.	1	3	9	30.52	30.52	39.67			
	Deposito	Mesa, sillas, andamios	1	5	1	9.46	9.46	12.29			
	Jefatura/Dirección	Archivador, computadora, escritorio, papeleras, percha metálica, silla, teléfono, televisor.	1	9	2	28.37	28.37	36.88			
	Sala de Reuniones	Computadora personal, ecra de pared, mesa de reuniones, papeleras, proyector.	1	1.5	4	27.81	27.81	36.15			
	Oficina de contabilidad	Mesa metálica, escritorio, impresora, papeleras, percha, sillón.	1	9	1	18.92	18.92	24.59			
	Oficina de logística	Mesa metálica, escritorio, impresora, papeleras, percha, sillón.	1	9	1	18.54	18.54	24.1			
	Oficina de Marketing	Mesa metálica, escritorio, impresora, papeleras, percha, sillón.	1	9	1	18.04	18.04	23.45			
	Oficina de RR.HH	Mesa metálica, escritorio, impresora, papeleras, percha, sillón.	1	9	3	18.41	18.41	23.93			
	Kitchenette	Mesa, papeleras, sillas, refrigerador.	1	3	1	23.2	23.2	30.16			
	Archivo Documentario	Archivador, computadora, escritorio, estantería metálica, reloj, silla metálica, teléfono.	1	10	1	23.54	23.54	30.6			
	S.H Discapacitados	Papeleras de plástico con tapa y ventana batible.	2	0.35	1	5.00	10.00	13			
	S.H Público Varones	Papeleras de plástico con tapa y ventana batible.	2	0.35	3	10.62	21.24	27.61			
S.H. Público Damas	Papeleras de plástico con tapa y ventana batible.	2	0.35	3	10.77	21.54	28				
Cuarto de Limpieza	Carro para útiles de limpieza, máquina lustradora tipo industrial con escobilla.	1	0.35	1	9.82	9.82	12.76				
DataCenter	Rack para servidores, aire acondicionado, cableado estructurado, sistema de monitoreo.	1	5	1	12.3	12.3	15.99				

Figura 63

Programación Médica

PROGRAMACION ARQUITECTONICA										
Zona	Espacio y/o Ambiente	Equipamiento	N° Amb	I/O (M2)	Aforo/ Amb	Area Unitaria	Area Parcial	30%	Sub total de areas	Base Normativa
	Hall Publico	Cámara de video IP fija interior tipo domo, papeleras de acero, reloj de esfera en la pared.	1	1.5	10	15.65	15.65	20.34		
	Sala de espera	Mesa metálica, escritorio, impresora, papeleras, perchas, sillón, televisor led smart tv 42".	2	1.5	18	27.20	54.40	70.72		
	Informes administración + ss:hh + dep.	Archivador, computadora, impresora, silla, teléfono, lector de código, papeleras.	1	9	3	28.53	28.53	37.08		
	Caja/citas-dep:ss:hh	Archivador, computadora, impresora, silla, teléfono, lector de código, papeleras, caja registradora.	1	9	3	28.53	28.53	37.08		
	Toma de Muestras Biológicas	Canastilla, mesa de acero, perchas metálicas, reloj, silla para muestras, destructor de agujas.	1	6	3	21.80	21.80	28.34		
	Recepción de muestra y entrega de resultados	Canastilla, mesa de uso múltiple de acero de 0.90 x 0.45 cm, reloj, silla metálica.	1	6	2	9.84	9.84	12.79		
	Laboratorio de Hematología / Bioquímica	Bioesitador, canastilla, computadora, contador de células, cubo de acero, impresora, microscopio	1	6	3	21.65	21.65	28.14		
	Laboratorio de Microbiología	Balanza, campana para anaerobiosis, computadora, espectrofotómetro, incubadora, microscopio.	1	6	2	20.65	20.65	26.84		
	Lavado y Desinfección	Cubo de acero inoxidable, esterilizador con generador eléctrico, esterilizador por calor seco.	1	4	2	11.6	11.6	15.08		
	Consultorio de Psicología	Escritorio, mesa, papeleras, perchas metálicas, silla giratoria, computadora, equipo de sonido.	1	6	3	20.65	20.65	26.84		
	Consultorio de Medicina de Rehabilitación	Escalinata, escritorio, mesa, papeleras, silla, teléfono, tensiómetro, litera para examen.	1	6	3	23.12	23.12	30.05		
	Consultorio de Reumatología	Armario, biombo, dispensador, escritorio, mesa de acero, silla metálica, taburete, papeleras.	1	6	3	22.06	22.06	28.67		
	Triaje	Balanza digital, butaca metálica, escalinata metálica, cubo de acero inoxidable, mesa, papeleras.	1	6	3	22.05	22.05	28.66		
	Consultorio CRED	Balanza digital, biombo de acero, computadora, escritorio, silla giratoria, escalinata metálica.	1	6	3	20.77	20.77	27		
	Consultorio de Pediatría	Balanza digital, biombo de acero, computadora, escritorio, silla giratoria, escalinata metálica.	1	6	3	20.77	20.77	27		
	Dispensación y Expendio	Computadora, escritorio, estantería metálica, mesa, silla metálica, teléfono.	1	6	4	24.54	24.54	31.9		
	Gestión de la Programación	Archivador metálico, computadora, impresora láser, mesa de acero, papeleras, reloj.	1	9	3	24.73	24.73	32.14		
	Almacén de productos farmacéuticos.	Computadora, congeladora, cooler, escalinata, escritorio, estantería, mesa, papeleras, silla.	1	8	3	25.90	25.90	33.67		
	Cuarto de desembalado	Contenedor rodable para residuos.	1	6	2	12.42	12.42	16.14		
	Sala de estar	Reloj, silla metálica, televisor led smart de 42, muebles.	1	9	4	24.70	24.70	32.11		
	Sala de endoscopia digestiva alta	Armario, biombo, dispensador, escritorio, mesa de acero, silla metálica, taburete, papeleras.	1	6	4	25.85	25.85	33.6		
	Sala de recuperación post sedación	Armario, biombo, camilla, portasuero, tensiómetro, cubo de acero inoxidable.	1	6	4	24.70	24.70	32.11		
	Consultorio de Gastroenterología	Balanza, biombo, computadora, dispensador, escritorio, lámpara, papeleras, mesa, silla.	1	6	4	24.70	24.70	32.11		
	Consultorio de Endocrinología	Balanza digital, biombo, computadora, dispensador, escritorio, litera, mesa, pantoscopio, silla.	1	6	4	24.85	24.85	32.3		
	Consultorio de Nutrición	Balanza digital, biombo de acero, computadora, escritorio, silla giratoria, cinta métrica.	1	6	4	24.85	24.85	32.3		
	SS:HH damas personal	Papeleras de plástico con tapa y ventana batible.	1	3.5	2	10.00	10.00	13		
	SS:DD Varones personal	Papeleras de plástico con tapa y ventana batible.	1	3.5	2	10.00	10.00	13		
	S.H Publico Hombres	Papeleras de plástico con tapa y ventana batible.	4	3.5	5	13.07	52.28	68.16		
	S.H. Publico Mujeres	Papeleras de plástico con tapa y ventana batible.	4	3.5	5	12.82	51.28	66.66		
	S.H. Publico Discapacitados	Papeleras de plástico con tapa y ventana batible.	2	3.5	2	8.00	16.00	20.8		
	Almacenamiento medicamentos	Computadora, congeladora, cooler, escalinata, escritorio, estantería, mesa, papeleras, silla.	1	8	3	49.50	49.50	64.35		
	Cuarto de Limpieza	Carro para útiles de limpieza.	1	0.35	2	7.65	7.65	9.94		

ZONA MEDICA

1008.92

R.N.E.A120 P
Discapacitados
, A.090
Centros de
Salud, A070
Seguridad y
A.080
Accesibilidad

Figura 64

Programación Educativa

PROGRAMACION ARQUITECTONICA											Sub total de áreas	Base Normativa
Zona	Espacio y/o Ambiente	Equipamiento	N° Amb	I.O (M2)	Aforo/Amb	Area Unitaria	Area Parcial	30%				
ZONA DE EDUCACION	Sala de interacción	Mesas, sillas, pizarras, proyector o pantalla, estanterías para material didáctico.	1	3	31	93.20	93.20	121.16			2393.44	R.N.E A120.P Discapacitados , A.090 Centros de Salud, A070 Seguridad y A.080 Accesibilidad
	Aula Teórica	Mesas, sillas, pizarras, proyector o pantalla, estanterías para material didáctico.	2	2	45	93.20	186.40	242.32				
	Taller de cocina	Mesas de trabajo inox, utensilios, refrigerador, lavadero, estanterías	1	4	40	158.58	158.58	206.15				
	Taller de horticultura	Mesas de trabajo, macetas, herramientas de jardinería, guantes y equipo de protección	1	4	23	93.20	92.00	119.6				
	Estimulación para el infante	Colchonetas, juguetes didácticos, material sensorial, estanterías, mesas bajas, sillas infantiles.	1	5	32	160.09	106.09	137.91				
	Gimnasio para niños	Colchonetas, pelotas, cuerdas, colchonetas, aparatos de ejercicio infantil.	1	5	32	160.09	160.09	208.11				
	Sala de Aerobicos	Colchonetas, pelotas, cuerdas, colchonetas, aparatos de ejercicio infantil.	1	3.5	29	104.20	104.20	135.46				
	Deposito	Estanterías metálicas o plásticas resistentes, contenedores y cajas organizadoras.	1	15	2	49.95	49.95	64.93				
	S.H. Publico Varones	Papelera de plástico con tapa y ventana batible.	2	3.5	4	17.07	35.40	46.2				
	S.H. Publico Damas	Papelera de plástico con tapa y ventana batible.	2	3.5	3	18.00	36.00	46.8				
	Cancha	Arcos, tableros, malla de volej	1	10	80	800.00	800.00	1040				
Implementos deportivos	Conos, cuerdas, botiquin, pelotas, aros de coordinación	1	15	1	19.08	19.08	24.8					

Figura 65

Programación de Servicios Generales

PROGRAMACION ARQUITECTONICA											Sub total de áreas	Base Normativa
Zona	Espacio y/o Ambiente	Equipamiento	N° Amb	I.O (M2)	Aforo/Amb	Area Unitaria	Area Parcial	30%				
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	Control de ingreso	Mostrador, silla, sistema de registro, cámara de vigilancia, barreras de seguridad	2	9	2	21.17	42.34	55.04			482.31	Norma técnica de salud N°113 Minsa/DGIEM- V.01, A.070 Y Criterio
	Almacén General	Estanterías, mesas y sillas.	1	7	7	52.00	52.00	67.6				
	Acopio de residuos sólidos	Estanterías, contenedores de residuos, lavaderos, carritos, señalización, equipos de protección	1	3	2	10.35	10.35	13.45				
	Área de Limpieza	Estanterías, contenedores de residuos, lavaderos, carritos, señalización, equipos de protección	1	0.35	2	9.86	9.86	12.81				
	Lavadero de tachos	Lavadero de acero inoxidable, mangueras, estanterías para secado, detergentes y desinfectantes.	1	5	1	9.46	9.46	12.29				
	SS.HH. servicio Damas	Papelera de plástico con tapa y ventana batible.	1	0.35	2	8.87	8.87	11.53				
	SS.HH. servicio varones	Papelera de plástico con tapa y ventana batible.	1	0.35	2	9.23	9.23	11.99				
	Tanque Cisterna	Bombas, válvulas, medidores, sistema de control, sistema de seguridad eléctrica.	1	9.5	1	9.96	9.96	12.94				
	Cuarto de Bombas para T.E y T.C.	Bombas, válvulas, medidores, sistema de control, sistema de seguridad eléctrica.	1	9.5	2	27.14	27.14	35.28				
	Cuarto de Bombas para A.C. incendios	Bombas, válvulas, medidores, sistema de control, sistema de seguridad eléctrica.	1	9.5	2	20.07	20.07	26.09				
	Tanque Cisterna contra incendios	Bombas, válvulas, medidores, sistema de control, sistema de seguridad eléctrica.	1	9.5	2	20.07	20.07	26.09				
	Cuarto Técnico	Mesas o bases para equipos, tableros de control, bombas, válvulas, medidores.	1	9.5	2	25.75	25.75	33.47				
	Sub estación eléctrica	Generador, tablero de control, aislamiento eléctrico.	1	9.5	2	24.9	24.9	32.37				
	Grupo Electrogeno para Sub E. Eléctrica	Generador, tablero de control, aislamiento eléctrico.	1	9.5	2	24.63	24.63	32.01				
	Tablero General de Baja Tensión	Generador, tablero de control, aislamiento eléctrico.	1	9.5	1	12.49	12.49	16.23				
	Estacionamientos	Vehículos	1	16	17	277.08	277.08	83.12				

Figura 66

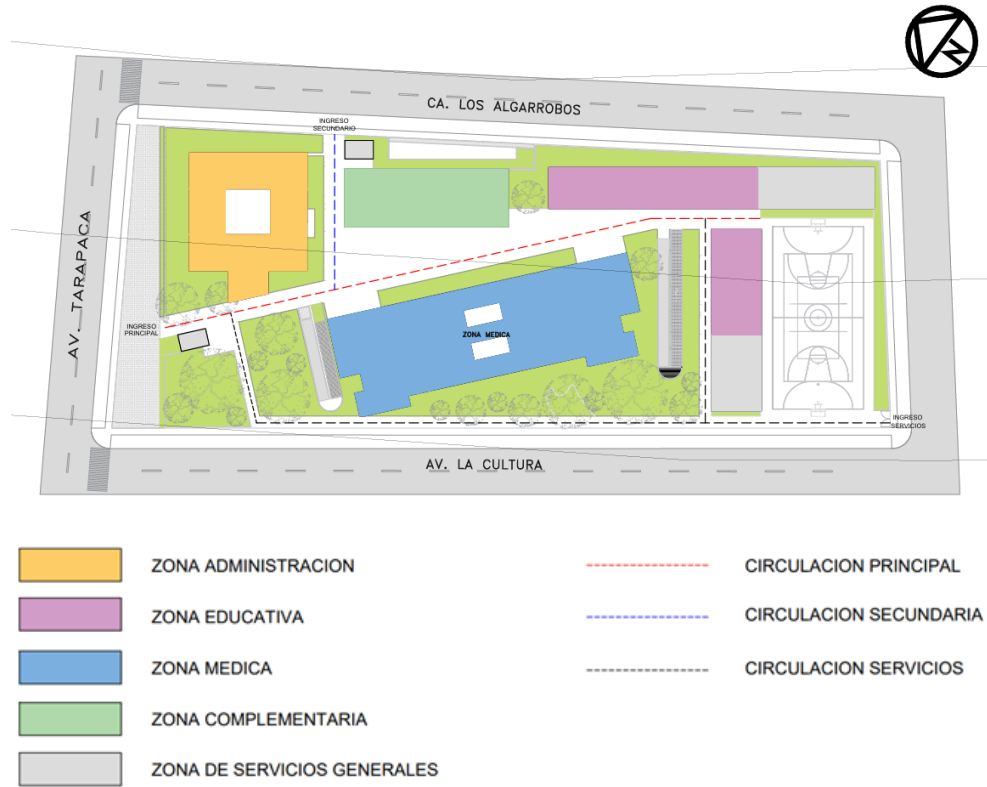
Programación Complementaria

PROGRAMACION ARQUITECTONICA											Sub total de áreas	Base Normativa
Zona	Espacio y/o Ambiente	Equipamiento	N° Amb	I.O (M2)	Aforo/Amb	Area Unitaria	Area Parcial	30%				
ZONA COMPLEMENTARIA	Hall	Mesas, sillas, reloj, basurero, panel informativo.	1	3	7	23.3	23.3	30.29			513.95	R.N.E A120.P Discapacitados y A.0.40 Educación, A.090 Centros de salud, A 070 Seguridad
	Sala de uso multiples	Mesas, sillas, dispensadores de agua, estanterías, proyector.	1	3	72	218.23	218.23	283.69				
	Depósito	Estanterías metálicas o plásticas resistentes, contenedores y cajas organizadoras.	1	3	2	6.69	6.69	8.69				
	Cocineta	Microondas, refrigerador, fregadero, utensilios, estanterías.	1	3	3	11.20	11.20	14.56				
	SH.Hombres	Papelera de plástico con tapa y ventana batible.	1	3.5	3	13.62	13.62	17.7				
	SH.Mujeres	Papelera de plástico con tapa y ventana batible.	1	3.5	3	13.50	13.50	17.55				
	SH.Discapacitados	Papelera de plástico con tapa y ventana batible.	1	3.5	1	6.65	6.65	8.64				
	Caseta de guardiana	Escritorio, silla, sistema de CCTV, radio o teléfono, computadora	1	6	1	12.18	12.18	15.83				
	Cafetería	Mesas, sillas, Tv, exhibidor, vitrinas, basurero.	2	2.5	36	90.50	90.50	117				

4.1.4 Organigrama Funcional

Figura 67

Diagrama Funcional



4.2. Conceptualización y Partido Arquitectónico

Tabla 3

Información técnica - emocional

Información Técnica (función, terreno)	Información Emocional (usuarios)
Uso: Centro de investigación, tratamiento y prevención para niños Entorno: Universidad Nacional . Residencia Localización: Provincia de Tacna Perú Usuarios: Niños con obesidad Actividades: Mover el cuerpo y recuperarse.	Tener bienestar Lograr una vida saludable Hacer actividad física

Para encontrar los significados conceptuales se utilizó el método: diseño narrativo

Tabla 4

Elementos Inspiradores - Significados Conceptuales

Elementos Inspiradores	Significados Conceptuales
Bienestar	Satisfacción y Tranquilidad
Vida Saludable	Bienestar físico y mental
Activación Física	Movimiento corporal

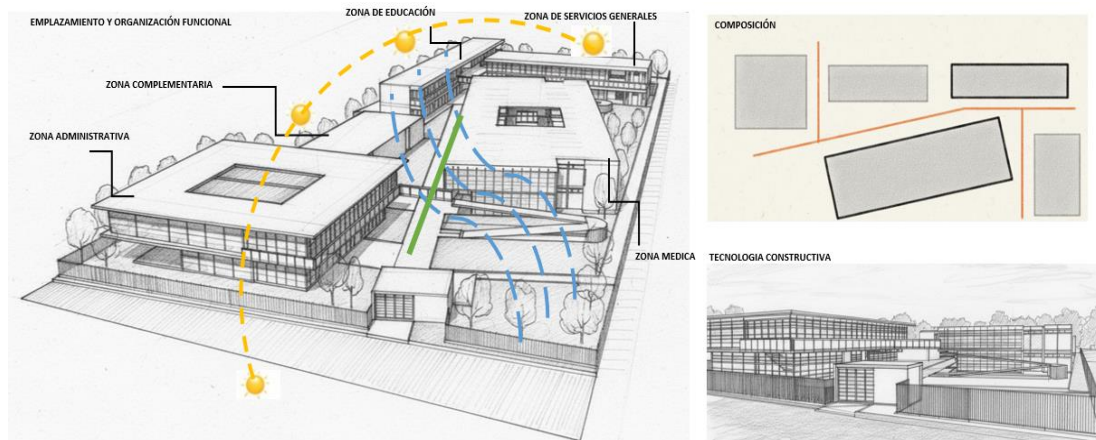


4.1.5 Partido Arquitectónico

Para lograr un mejor Partido Arquitectónico se necesitan significados, para los cuál se utilizó el método de Diseño Narrativo, resultando 3 elementos inspiradores: Bienestar, Vida saludable y Actividad física. De estos surgen satisfacción y tranquilidad, bienestar físico y mental y movimiento corporal. Serán reflejados y orientarán en la formulación del partido arquitectónico sumados al enfoque del organicismo moderno.

Figura 68

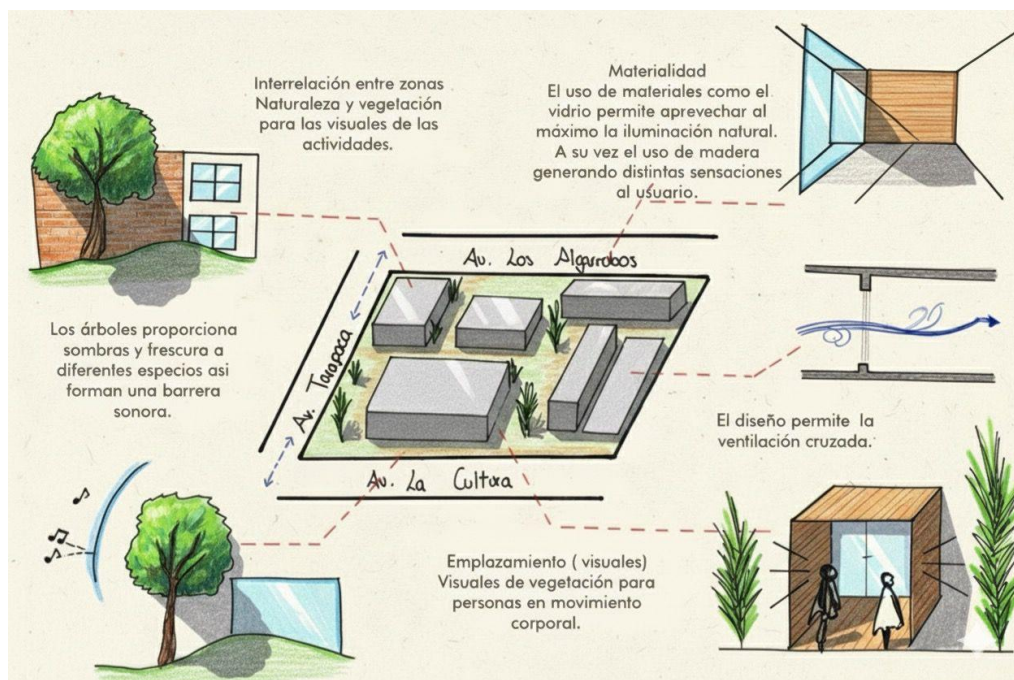
Partido Arquitectónico



El partido arquitectónico se fundamenta en la integración de elementos regulares que generan un espacio libre en el interior, optimizando la eficiencia espacial y creando entornos armoniosos.

Figura 69

Idea Rectora



4.2 Anteproyecto

El centro se desarrolla en dos niveles y está dividido en cinco zonas. Cuenta con dos entradas públicas y una de servicio: la entrada principal y la de servicio están ubicadas en la Avenida Tarapacá, mientras que la entrada secundaria también se encuentra en esta misma avenida.

Figura 70

Planimetría General



Figura 71

Planta Segundo Nivel

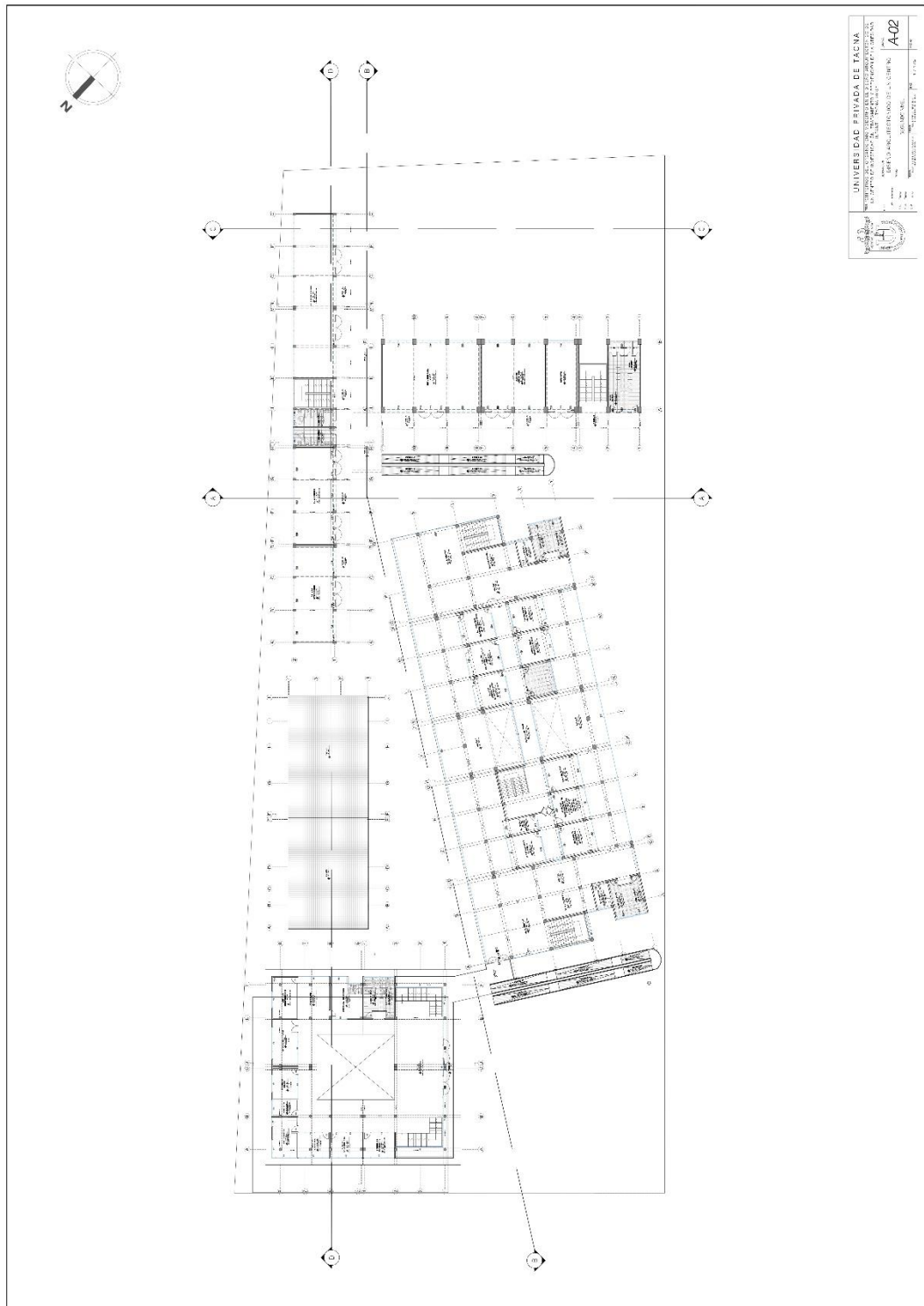


Figura 72

Cortes Generales

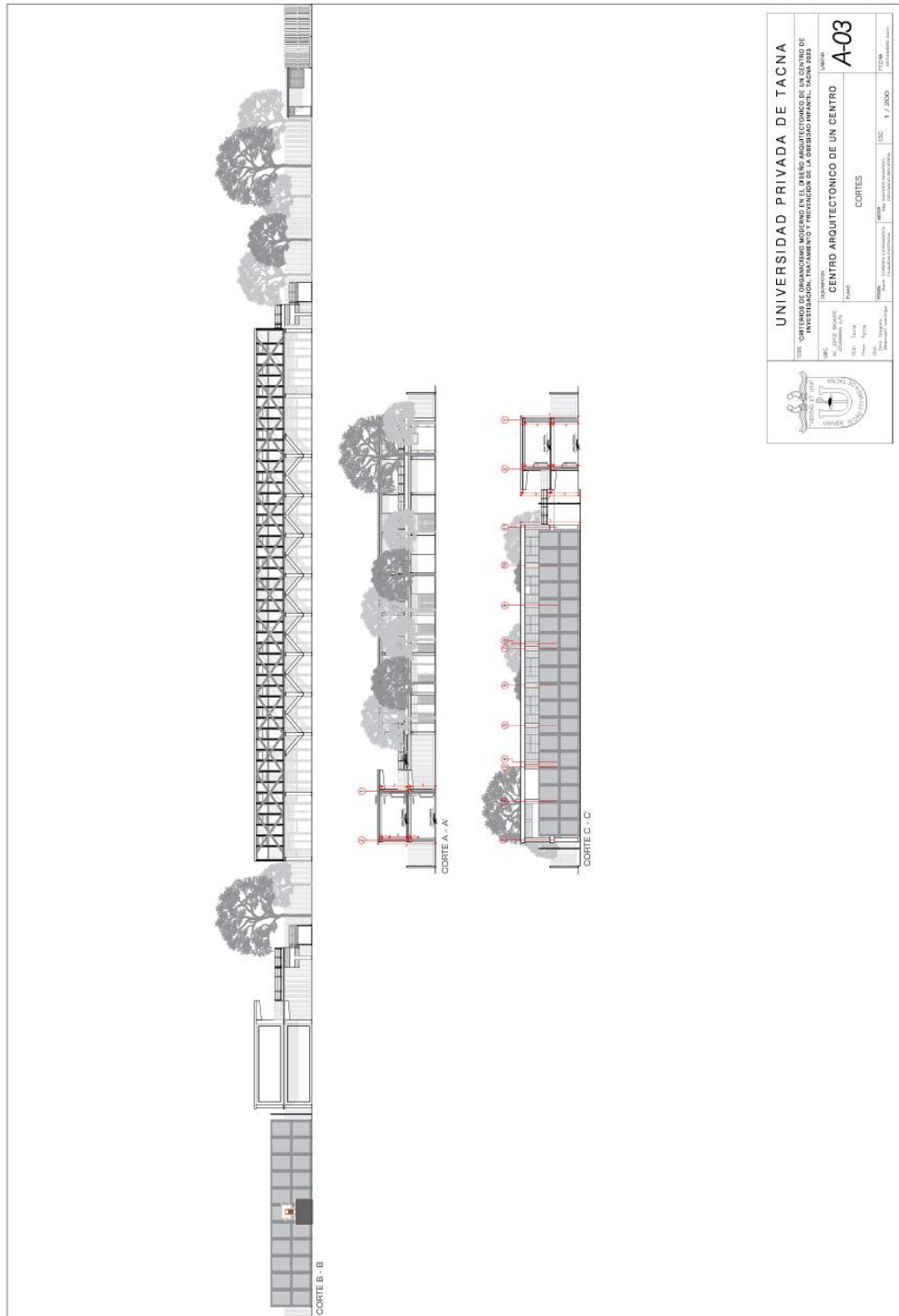
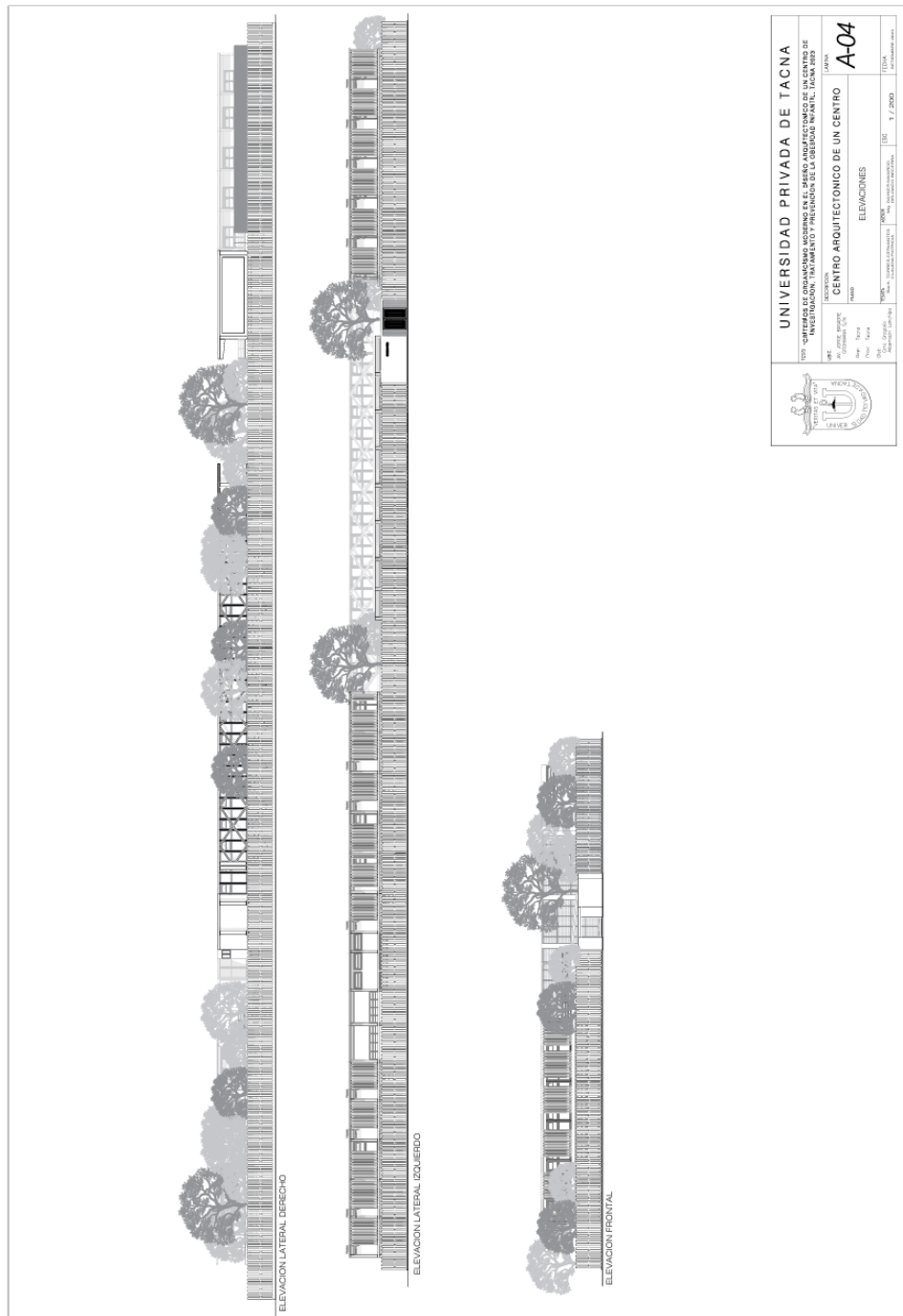


Figura 73

Elevaciones Generales



	UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA		
	CENTRO DE DESARROLLO MODERNO EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA EN EL DISEÑO DE UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA		
FACULTAD DE INGENIERÍA		ELEVACIONES	
PROYECTO: CENTRO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA		A-04	
AUTOR: [Nombre]		FECHA: 1 / 2010	
DISEÑO: [Nombre]		ESCALA: [Escala]	
DIRECCIÓN: [Nombre]		LUGAR: [Lugar]	
DISEÑO: [Nombre]		ESTADO: [Estado]	
DISEÑO: [Nombre]		ESTADO: [Estado]	

Figura 74*Vista Interior Laboratorio***Figura 75***Vista Interior SUM*

Figura 76*Vista Médica***Figura 77***Vista Talleres*

Figura 78*Vista Cancha***Figura 79***Vista Talleres Interior*

Figura 80*Vista Médica***Figura 81***Vista Interior Zona Médica*

Proyecto

Desarrollo de planos

- Planimetría General
- Plano de cortes generales
- Plano de elevaciones generales
- Plano del bloque administración – plano de distribución
- Plano del bloque médica – plano de distribución
- Plano del bloque complementaria – plano de distribución
- Plano del bloque educativa – plano de distribución
- Plano del bloque talleres – plano de distribución
- Plano de detalles

Capítulo V. Los Resultados

5.1 Descripción de Trabajo de Campo

El trabajo de campo se desarrolló de la siguiente manera:

5.1.1 Acciones de Preparación

En coordinación con el asesor, se diseñaron técnicas e instrumentos específicos para cada unidad de análisis, entre ellos fichas de observación, encuestas y entrevistas informativas semiestructuradas. Para la aplicación de dichos instrumentos, se llevaron a cabo entrevistas a 28 padres de familia que participan actualmente en el programa.

Asimismo, se realizó una inspección preliminar en la cual se aplicaron los instrumentos y se desarrollaron las entrevistas en espacios que cumplían con las condiciones necesarias para su adecuada ejecución. Con el propósito de obtener una caracterización integral de la infraestructura, se programó además una visita al Programa de Diabetes, Hipertensión y Obesidad del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

5.1.2 Acciones de Coordinación

Para llevar a cabo la entrevista y la encuesta, se llevó una coordinación con el responsable del programa de Diabetes, Hipertensión y Obesidad para obtener el permiso correspondiente.

5.1.3 Acciones de Aplicación

Se empleó la técnica de la entrevista, en la cual se plantearon preguntas previamente planificadas, así como otras de manera espontánea que surgieron durante el diálogo. Estas preguntas abordaron temas relevantes para la investigación con el propósito de obtener información adicional acerca de la infraestructura.

Este enfoque incluyó entrevistas tanto a los usuarios como al personal encargado del programa en el Hospital Hipólito Unanue. Previamente, se llevó a cabo un análisis preliminar para comprender las dimensiones del concepto de organicismo moderno y, en función de ello, se seleccionó una muestra representativa.

Para evaluar el estado de la infraestructura del programa de Diabetes, Hipertensión y Obesidad en el Hospital Hipólito Unanue en Tacna, y para determinar si se aplicaba de manera efectiva el enfoque de investigación, se realizó una visita en coordinación previa con el responsable del programa. Esto permitió familiarizarse con los espacios destinados a las actividades del programa.

Las entrevistas tuvieron una duración promedio de 5 a 7 minutos, extendiéndose ocasionalmente hasta 10 minutos según la interacción con los usuarios.

5.2 Diseño de la Presentación de Resultados

Para la presentación de los resultados, se sigue el orden de los objetivos del estudio, así que se considera la siguiente secuencia:

Resultado sobre la Organización Funcional para el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023.

Resultado sobre la Composición para el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023.

Resultado sobre la Tecnología constructiva para el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023.

Resultado sobre el Emplazamiento para el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023.

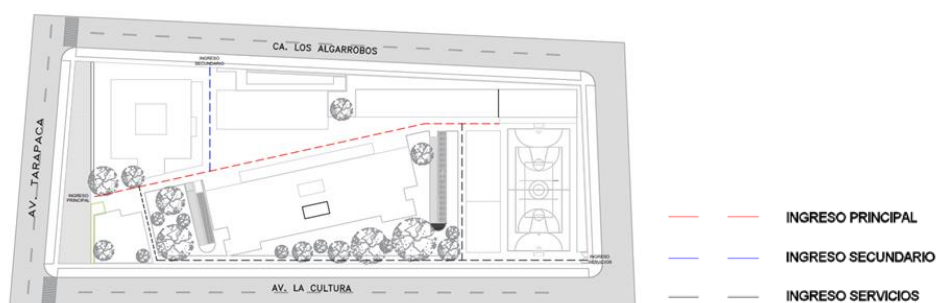
5.3 Presentación de Resultados

5.3.1 Resultado sobre Organización Funcional para el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023

Para el resultado de la Organización Funcional del Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023, se consideró las siguientes subdimensiones: Circulación, Zonificación y Accesibilidad.

Figura 82

Accesibilidad



La accesibilidad se logró al 100%, logrando 3 ingresos, el ingreso principal por la Av. Tarapacá, el segundo ingreso para acceso del sum por la Calle. Los Algarrobos y el tercero por la Av. La Cultura.

Figura 83

Zonificación



Se logró un esquema de zonificación funcionalmente estructurado, basado en la organización de las actividades específicas del centro. Esta distribución permitió delimitar de manera clara cinco zonas principales dentro del diseño arquitectónico, garantizando un funcionamiento eficiente, fluido y coherente entre las distintas áreas.

Figura 84

Circulación



Respecto a la circulación del diseño arquitectónico del proyecto, en la circulación exterior se planteó que debe ser una circulación lineal de fácil acceso para

las diferentes zonas. Mientras que en la circulación interior de los bloques se generó una circulación radial.

5.3.2 Resultado sobre Composición para el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil.

Tacna 2023.

Para el resultado de la Composición del Diseño Arquitectónico del centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023, se consideró las siguientes subdimensiones: Volumetría, Iluminación y Color.

Figura 85

Volumetría



A nivel general, el proyecto se estructuró a partir de módulos geométricos que otorgaron orden y coherencia a los bloques. Esta organización permitió mantener una relación directa con el exterior y favoreció la continuidad espacial. De esta manera, la disposición de los volúmenes ayudó a definir una circulación clara y una integración armónica con el entorno

Figura 86*Iluminación*

La iluminación natural se logró mediante distintas estrategias según las zonas del proyecto. En el área médica, se utilizó el ingreso de luz a través de mamparas y espejos de agua que potenciaron la reflexión y la claridad ambiental. En la zona de consultorios, se empleó iluminación cenital, permitiendo una entrada uniforme de luz natural. Como resultado, se consiguió que todos los ambientes cuenten con una iluminación adecuada y continua durante el día

Figura 87*Iluminación*

La zona administrativa contó con iluminación natural a través de ventanales y mamparas, lo que generó una relación directa entre el espacio interior y el exterior, favoreciendo la conexión visual y el confort ambiental.

Figura 88*Iluminación*

Se logró un resultado en cuanto a la iluminación en la zona de talleres, creando un ambiente estimulante y seguro que favorece tanto el aprendizaje como el bienestar emocional de los pequeños. Para maximizar la luz natural, se diseñaron amplios ventanales permitiendo que la luz fluya de manera uniforme, reduciendo la dependencia de la iluminación artificial durante el día.

Figura 89*Color*

. El color elegido en la zona de talleres responde a la psicología infantil, buscando estimular emociones positivas y un entorno activo de aprendizaje. Se aplicó el amarillo por su asociación con el positivismo y la energía, el anaranjado por fomentar la creatividad y el entusiasmo, el rojo por transmitir vitalidad y dinamismo, el verde por generar equilibrio, armonía y conexión con la naturaleza, y el azul por aportar confianza y serenidad

Figura 90*Color*

En el área de toma de muestras se seleccionaron los colores celeste y blanco, debido a que, desde la psicología del color, transmiten sensaciones de confianza, calma y serenidad. Esta elección busca reducir el nivel de ansiedad y temor en los niños, generando un ambiente visualmente tranquilo y seguro.

Figura 91*Color*

El color blanco fue seleccionado para el área administrativa debido a su capacidad, desde la psicología del color, de transmitir sensaciones de pureza, crecimiento y tranquilidad. Esta elección busca generar un ambiente visualmente limpio y sereno, que refuerce la confianza del usuario y favorezca una experiencia cálida y acogedora.

5.3.3 Resultado sobre Tecnología constructiva para el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023

Para el resultado de la Tecnología constructiva del Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023, se consideró las siguientes subdimensiones: Sostenibilidad y Materialidad.

Figura 92

Materialidad



En el exterior de la zona médica se incorporaron estructuras metálicas con el propósito de transmitir una sensación de seguridad y protección a los niños, reforzando la percepción de un entorno controlado y acogedor. Estas estructuras no solo cumplen una función estructural y estética, sino que también actúan como elementos de transición visual entre el exterior y el interior, contribuyendo a generar confianza en los usuarios más pequeños desde su llegada al centro.

Figura 93

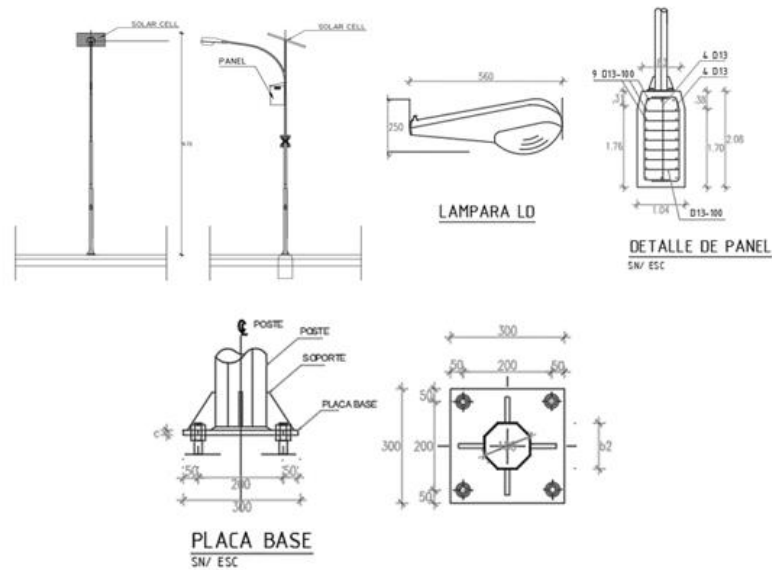
Materialidad



Se implementó un sistema de parasoles de madera en los ventanales, los cuales no solo cumplen una función de control solar pasivo, sino que también aportan calidez al conjunto arquitectónico. Su presencia genera un contraste armónico entre la textura natural de la madera y la solidez del concreto, enriqueciendo la composición visual.

Figura 94

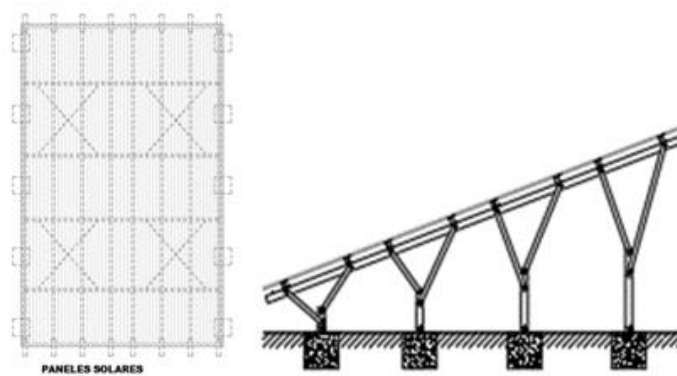
Sostenibilidad



El proyecto cuenta con postes de iluminación alimentados por paneles solares, los cuales permiten la captación y conversión de energía solar en electricidad de forma autónoma. Gracias a este sistema, el alumbrado exterior del centro funciona de manera autosuficiente, reduciendo la dependencia de la red eléctrica convencional y contribuyendo a la sostenibilidad energética.

Figura 95

Sostenibilidad



Se proyectó la instalación de paneles solares en la cubierta, con el objetivo de aprovechar la radiación solar y contribuir al abastecimiento energético del centro de manera sostenible.

Figura 96

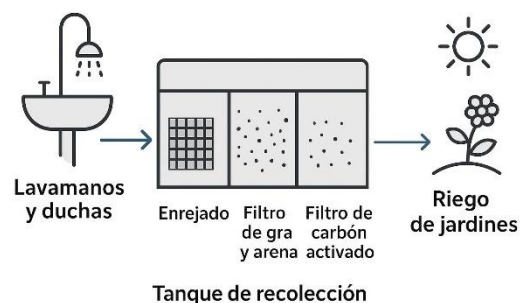
Sostenibilidad



En las áreas de circulación se propuso la implementación de pisos cinéticos en zonas estratégicas de alta afluencia, específicamente en el cruce entre los bloques de administración y salud, así como en el ingreso a los talleres. Estos dispositivos permiten generar energía a partir del paso de los usuarios, aportando al sistema energético del centro y promoviendo, al mismo tiempo, la interacción activa con el espacio.

Figura 97

Sostenibilidad



El proyecto incorpora un sistema de aprovechamiento de aguas grises como parte de su enfoque sostenible. Este sistema permite la recolección y tratamiento de las aguas procedentes de lavamanos y duchas para su posterior reutilización en el riego

de áreas verdes. De esta manera, se optimiza el uso del recurso hídrico y se refuerza la conexión del edificio con los procesos naturales del entorno.

5.3.4 Resultado sobre Emplazamiento para el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil.

Tacna 2023

Para el resultado del Emplazamiento del Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023. Para esto se consideró los siguientes subdimensiones: Topografía y Relación con el entorno.

Figura 98

Topografía



El proyecto se emplaza respetando las condiciones naturales del terreno, incorporando una loma en el área verde que refuerza la integración entre la arquitectura y el paisaje. Esta intervención busca generar una experiencia espacial más orgánica y sensible al entorno, donde la topografía forma parte del recorrido y del carácter del conjunto. La orientación del proyecto responde al asoleamiento y a las visuales predominantes, permitiendo el ingreso de luz natural y ventilación cruzada en los ambientes. De esta manera, el emplazamiento no solo dialoga con la naturaleza, sino que la incorpora como parte activa del diseño, promoviendo una relación armónica entre lo construido y lo natural

Figura 99*Relación con el entorno*

El proyecto se emplazó en un terreno teniendo en cuenta los equipamientos actualmente existentes, generando así una relación con ellos mismos sin olvidar el entorno natural que este mismo tiene. Se busca que la arquitectura no imponga su presencia, sino que dialogue con el lugar mediante el uso de materiales naturales, proporciones humanas y transiciones suaves entre interior y exterior. Las visuales abiertas hacia las áreas verdes y la orientación de los volúmenes permiten que el usuario perciba constantemente la presencia del entorno, reforzando la conexión entre el espacio construido y la naturaleza.

Capítulo VI. Discusión

Para presentar la discusión de los resultados se sigue el orden de los objetivos de la investigación, por lo que se considera la siguiente estructura:

Con la presente investigación se pretendió determinar los Criterios de Organicismo Moderno para el Diseño Arquitectónico de un Centro de Investigación, Tratamiento y Prevención de la Obesidad Infantil. Tacna 2023.

Sobre la dimensión Organización Funcional, la aplicación del criterio accesibilidad se logró en su totalidad, teniendo 3 ingresos al proyecto, logrando así satisfacer y dar comodidad al usuario corroborando lo dicho por LIONDAU (2003) respecto a que la accesibilidad es una condición que deben cumplir los productos y servicios, los espacios, procesos y bienes. Sobre el criterio de zonificación se logró dividir de acuerdo a las actividades que se van a realizar, teniendo así 5 zonas en todo el diseño arquitectónico, generando así un esquema funcionalmente estructurado para facilitar al usuario, logrando definir los espacios como menciona Bazant (1984) que ofrece una explicación sobre la zonificación, la cual tiene como objetivo principal establecer una delimitación espacial de los diversos usos del suelo. A través de esta práctica, se busca diferenciar claramente las características funcionales de cada tipo de uso del suelo, de manera que estos se consideren separados en el espacio. En cuanto al criterio de circulación se logró una buena circulación en todo el proyecto, teniendo así una circulación lineal en el exterior y al interior de las zonas se obtuvo una circulación radial. Generando así que la circulación sea fluida para la comodidad de los usuarios teniendo en cuenta lo que dijo Según Certeau (1996), la arquitectura tiene la capacidad de establecer el espacio a través del cual las personas se desplazan, convirtiéndola en una actividad estratégica. Aunque no determina directamente los modos o estilos de movimiento, sí influye en la definición y orientación de la configuración de desplazamiento, así como en los estilos y técnicas de movilidad. Desde esta perspectiva, la acción de moverse o desplazarse en un edificio representa una práctica que está intrínsecamente relacionada con el espacio. Constituye un uso específico y una finalidad para la circulación, y, sin lugar a dudas, es una operación que se lleva a cabo en ese entorno arquitectónico.

Sobre la dimensión Composición, se logró mediante diferentes módulos geométricos dando una rigidez a los bloques, a su vez estos tienen relación con el

exterior teniendo en cuenta el organicismo moderno, lo cual facilitó en el tema de la relación de la volumetría con el entorno, corroborando así la teoría de Serrano (2011) que habla que la volumetría está compuesta por elementos sobrios y proporciones restrictivas que crean una inquietante combinación entre el terreno y su aspecto natural y virgen, en contraste con la rigidez volumétrica del desarrollo. Sobre el criterio de iluminación, hubo dificultad en la zona de los consultorios, de tal forma se buscó una solución y fue la iluminación cenital, esta se consiguió de forma indirecta mediante los pasillos. Entonces se logró la iluminación natural, pero con dificultad y de forma indirecta. En los demás ambientes, se cumple con facilidad la iluminación natural, generando así diferentes sensaciones al usuario. En tal caso se cumple lo que dice (Silvia Arias / David Ávila, 2004) La iluminación natural, según Silvia Arias y David Ávila (2004), ofrece la oportunidad de otorgar un atributo cualitativo a los espacios, en función de cómo ingresa la luz. Esto se traduce en la creación de efectos visuales que pueden variar desde la difusión hasta la focalización, y puede ser utilizada para generar sensaciones de recogimiento o apertura hacia el entorno exterior. De esta manera, la iluminación natural puede satisfacer diferentes aspiraciones relacionadas con la estética, la salud fisiológica y los aspectos psicológicos de los usuarios. Sobre el criterio de color, se tomó cuenta la psicología del niño para poder definir los colores adecuados transmitiendo así diferentes sensaciones a ellos. Los colores utilizados fueron el amarillo que da positivismo y energía, el color azul que da serenidad generando un lugar cómodo y confortable y a su vez el color blanco que genera confianza y calma en un niño teniendo en cuenta que el color no afecte al personal médico por esa razón fueron utilizados en tonos pasteles, logrando así que el resultado sea armónico desde la vista estética como a la vez para los usuarios. Según Lozano (1978), el color debe contribuir al confort, tenemos que pensar que los espacios serán habitados por seres humanos, donde trabajarán y vivirán, así que se puede confirmar que este valor si contribuye y si se logró tener para el bienestar de los usuarios.

Sobre la dimensión Tecnología Constructiva, la aplicación del criterio de materialidad, se logró tener a través de la estructura metálica, teniendo en cuenta que el material da la sensación de seguridad que necesitan los usuarios, a su vez para que no se sienta tan brusco se utilizó plantas aromáticas como la lavanda generando así en ellos la seguridad, pero a la vez un ambiente confortable. Llegando así a cumplir lo que dice Aldana (2022) la materialidad es importante para proyectar objetos con características sensoriales, teniendo la capacidad de comunicar, sentir y permitir experimentar experiencias sensoriales. Sobre el criterio de sostenibilidad se

instaló lo que la iluminación de postes con paneles solares, llegando así a ser autosuficiente de tal forma que con el tiempo no llegue a necesitar de alguna red. Teniendo en cuenta lo manifestado por Estévez, (2013) la sostenibilidad es atender las necesidades actuales, sin comprometer a las generaciones futuras. También se tiene paneles solares en la parte superior del sum ya que este ambiente será un espacio utilizado no solo por el usuario que vaya al centro, si no, personas externas.

A su vez se propuso los pisos cinéticos en lugares de mayor afluencia que teniendo en cuenta a (Jorquera Lucerga, 2013) menciona que son elementos móviles y pueden ser desplazados de una ubicación a otra dentro de un espacio específico. Estas configuraciones permiten que interactúen entre sí, añadiendo o eliminando componentes que forman parte del conjunto, teniendo en cuenta lo citado, el piso cinético se puso en diferentes áreas que en el transcurso del tiempo se pueden mover con facilidad sin afectar el proyecto y a su vez se seguiría logrando tener energía de una forma sostenible y a su vez divertida para los niños. Por otro lado, otra forma de encontrar sostenibilidad fue las aguas grises que se encuentra ubicados en puntos estratégicos del proyecto teniendo en cuenta el nivel de pendiente que se tiene, para así poder distribuir mejor el agua.

Sobre la dimensión de Emplazamiento, la aplicación del criterio de topografía, se logró de forma completa ya que el terreno cuenta con una leve pendiente, eso favoreció al proyecto en la distribución de los ambientes, por tal motivo se generó lomas en las áreas verdes para dar e incluir a la naturaleza en el proyecto. Barón (2013) menciona que la topografía se origina como respuesta a dos cuestiones fundamentales. En primer lugar, se trata de la capacidad de crear un modelo a escala del terreno. En segundo lugar, implica la habilidad para representar físicamente el proyecto una vez que se ha ejecutado en ese terreno específico. Teniendo en cuenta eso, lo que se hizo fue vincular el entorno natural con el diseño del centro sin afectar lo que existe actualmente alrededor. Logrando así una relación del equipamiento con el entorno natural sin ninguna dificultad. Sobre el criterio de entorno natural (Martín, 2013) dice la búsqueda de formas de cooperación entre estos equipamientos es de máxima importancia para la correcta interacción por ese motivo el proyecto se emplazó en un terreno teniendo en cuenta los equipamientos actualmente existentes generando así una relación con ellos mismos, sin olvidar el entorno natural que este mismo tiene logrando así aprovechar las visuales por ambos lados del terreno.

Capítulo VII. Conclusiones

Primera

Se determinaron los criterios del organicismo moderno aplicables al diseño arquitectónico del centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil en Tacna, integrando principios de armonía entre el ser humano, la arquitectura y la naturaleza. El proyecto incorporó dichos criterios mediante la adaptación de las formas arquitectónicas al entorno, el aprovechamiento de la luz natural, la ventilación cruzada y la conexión visual y sensorial con el paisaje. Así mismo el diseño prioriza la experiencia del usuario infantil, generando espacios que fomentan el bienestar físico y emocional.

Segunda

Se determinó la organización funcional del Centro de Investigación, Tratamiento y Prevención de la Obesidad Infantil mediante una distribución estratégica y eficiente de los espacios, basada en las funciones específicas del programa arquitectónico. La zonificación clara, la jerarquización adecuada de accesos y circulaciones y la conexión fluida entre áreas garantizan un funcionamiento integral y adaptado a las necesidades de los usuarios, con especial atención al público infantil.

Tercera

Se determinó la composición del Centro de Investigación, Tratamiento y Prevención de la Obesidad Infantil mediante una articulación equilibrada y coherente de volúmenes y espacios según su función y jerarquía. La propuesta adopta una arquitectura amigable y acogedora, incorporando colores cálidos y estimulantes, materiales como madera para generar calidez, y elementos sonoros como el murmullo del agua, reforzando una experiencia sensorial que favorece la permanencia y el bienestar emocional del público infantil. Asimismo, la relación entre los espacios interiores y exteriores genera ambientes saludables, estimulantes y acogedores.

Cuarta

Se determinó la tecnología constructiva del centro incorporando sistemas innovadores que promueven funcionalidad, sostenibilidad e interactividad. Entre ellos: paneles solares fotovoltaicos para generación de energía limpia, reutilización de aguas grises para riego y descarga de inodoros, y pisos cinéticos que transforman

energía del movimiento en electricidad, incentivando la actividad de los usuarios infantiles. Estas soluciones fortalecen la eficiencia del edificio y el carácter innovador y sostenible del diseño arquitectónico.

Quinta

Se determinó el emplazamiento del Centro de Investigación, Tratamiento y Prevención de la Obesidad Infantil considerando las condiciones climáticas, urbanas y de accesibilidad. La ubicación seleccionada permite una adecuada orientación de los volúmenes, favoreciendo iluminación y ventilación naturales, con accesos jerarquizados y rutas diferenciadas para usuarios y personal. La inserción del proyecto en su contexto urbano y las áreas exteriores integran materiales naturales, paleta de colores armoniosa y elementos acuáticos, contribuyendo al bienestar físico y emocional de los usuarios y generando espacios relajantes, estimulantes y acogedores.

Capítulo VIII. Recomendaciones

Primera

Para optimizar la organización funcional en el diseño arquitectónico de un Centro de Investigación, Tratamiento y Prevención de la Obesidad Infantil, se recomienda establecer una zonificación jerárquica clara, que diferencie las áreas públicas, semipúblicas y privadas, facilitando la fluidez de los recorridos y la privacidad de los usuarios. Es fundamental diseñar circulaciones amplias, accesibles y diferenciadas, evitando cruces innecesarios. La flexibilidad funcional es clave para permitir que ciertos espacios se transformen según las necesidades del centro a lo largo del tiempo.

Segunda

Se recomienda una organización de los volúmenes que responda tanto a criterios funcionales como estéticos, integrando los distintos usos del centro de forma armoniosa. En los espacios debe lograr una jerarquización clara, en la que se prioricen áreas de alta interacción, como las zonas de tratamiento y educación, con una configuración abierta que favorezca la comunicación y el acceso. Por otro lado, las áreas más privadas, como los consultorios y laboratorios, deben estar ubicadas de forma que garanticen la intimidad y el confort de los usuarios. Los volúmenes arquitectónicos deben buscar un equilibrio entre formas suaves y orgánicas, que generen un ambiente amigable y accesible para los niños, y una estética moderna que refleje la innovación del centro. La relación entre interior y exterior debe ser fluida, incorporando áreas verdes y patios interiores que contribuyan al bienestar emocional de los pacientes, al mismo tiempo que favorecen la iluminación y ventilación natural.

Tercera

En relación con la tecnología constructiva, se recomienda la incorporación de sistemas constructivos que optimicen el rendimiento energético, favorezcan la sostenibilidad y proporcionen confort a los usuarios. Se debe considerar la implementación de tecnologías activas y pasivas que reduzcan el consumo energético, como la instalación de paneles solares fotovoltaicos para la generación de energía limpia, y sistemas de gestión eficiente de agua, como la reutilización de aguas grises para riego y uso en sanitarios. La tecnología constructiva debe estar alineada con las necesidades específicas del centro, respondiendo tanto a los requerimientos operativos como a los objetivos de bienestar y sostenibilidad

Cuarta

Se recomienda considerar la accesibilidad tanto para los usuarios como para el personal médico, situándose cerca de vías principales y zonas residenciales para facilitar la llegada de las familias. Además, se debe aprovechar la topografía del terreno para optimizar la orientación, maximizando la exposición solar en invierno y minimizando la radiación directa en verano. El diseño debe priorizar la relación entre los espacios interiores y exteriores, creando áreas verdes, jardines y zonas de recreación que promuevan la interacción social y el bienestar emocional de los niños. Así, el emplazamiento no solo debe ser funcional en términos de accesibilidad y operatividad, sino también respetuoso con el contexto ambiental y social.

Referencias Bibliográficas

Acosta, C. (2021). Centro integral para el mejoramiento y manejo de la obesidad en la población colombiana. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

Bazán, D. (2018). Centro de promoción de la salud y prevención de la obesidad. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal.

Borja, Q. (22 de febrero de 2022). Etapas de la infancia. Evolución del niño en la primera infancia.:

<https://www.guiainfantil.com/articulos/educacion/aprendizaje/etapas-de-la-infancia-evolucion-del-nino-en-la-primera-infancia/>

Buestán, R. (05 de enero de 2014). Zonificación. Obtenido de <https://es.slideshare.net/robertz93/zonificacion-29718403>

Díaz, F. (2008). Centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad. Santiago, Chile: Universidad de Chile.

Electrónica Online. (2020). ¿Qué es un Esquema Funcional?: Ejemplos y Características.

<https://electronicaonline.net/circuitoelctrico/esquemaelctrico/esquemafuncional/#:~:text=El%20esquema%20funcional%20o%20de,ejemplos%20que%20presentamos%20m%C3%A1s%20adelante.>

EsSalud. (14 de marzo de 2021). Obesidad infantil en tiempos de covid-19. <http://portal.essalud.gob.pe/index.php/2021/03/14/la-obesidad-infantil/>

Gobierno Regional (6 de marzo del 2023) https://issuu.com/gobiernoregionaltacnaperu/docs/diario_regional_tacna_mira_al_ma_ana_6_de_marzo_/s/20401758

Aguilar, AA (2019). Aplicación de la Arquitectura Orgánica para generar Integración Paisajística en el diseño de un centro de interpretación, Cajamarca, Otuzco

Franco, M. (2018). Centro para la prevención y atención a personas con obesidad y sobrepeso. Tlalpan, Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativa y mixta. Mexico: Mc Graw Hill Education.

Last, J. (2001). Diccionario de epidemiología (4ta ed.). Oxford University Press.

Mayo Clinic. (2022). Obesidad Infantil.

<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/childhood-obesity/symptoms-causes/syc-20354827>

Ministerio de Salud. (2015). Norma Técnica de Salud N° 113-MINSA/DGIEM-V.01. "Infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud del primer nivel de atención". Lima: MINSA.

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5285836/4748172-asis-tacna-2023-v01.pdf>

Ministerio de Salud. (2019). Tacna es la región con mayores casos de sobrepeso. Lima: MINSA.

Organización Mundial de la Salud. (09 de junio de 2021). Obesidad y sobrepeso. Obtenido de Datos y cifras de la obesidad y sobrepeso: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Santos, D. (2014). Clínica Especializada en Desórdenes Alimenticios. Arquitectura, Paisajismo y Ciudad. Quito, Ecuador: Universidad San Francisco de Quito.

The Lancet. (2019). La sindemia mundial de obesidad, desnutrición y cambio climático es la amenaza más grave para la salud. THE LANCET, 2-4.

Torres, F., & Ciriaco, M. (8 de Julio de 2019). La epidemia de obesidad infantil en el Perú.

<https://saludconlupa.com/series/la-salud-en-la-mesa-del-poder/el-boom-de-la-obesidad-infantil-en-el-peru/>

Vargas, C. (2018). Centro de diagnóstico y tratamiento para la diabetes I-3. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal.

Stefani Chavez , Lucía Sarro , Franco Finocchiaro (2022) . Sostenibilidad social y arquitectura: una revisión sistemática de la literatura

MATRIZ DE CONSISTENCIA						
PROYECTOS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO						
DISEÑO INNOVACION Y HABITABILIDAD						
3. SALUD Y BIENESTAR.						
CRITERIOS DE ORGANICISMO MODERNO EN EL DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN CENTRO DE INVESTIGACION TRATAMIENTO Y PREVENION DE LA OBESIDAD INFANTIL. TACNA 2023						
PROBLEMA		OBJETIVOS	RESPUESTA TENTATIVA	VARIABLES	MARCO TEÓRICO	METODOLOGÍA
<p>Tema de Investigación:</p> <p>Línea de Investigación:</p> <p>Objetivos de Desarrollo Sostenible:</p> <p>Título de la Investigación:</p>		<p>Objetivo general:</p> <p>Objetivos específicos:</p>	<p>Respuesta tentativa general:</p> <p>Respuestas tentativas específicas:</p>	<p>V. de Estudio</p> <p>Diseño Arquitectónico</p> <p>Categorías (Vs. de Caracterización)</p>	<p>Organicismo La arquitectura orgánica es una manifestación de adecuación y alineación con la naturaleza. Cuyo representante es el arquitecto Frank Lloyd Wright (1869- 1959). Es quien se encargó de poner la curva a la línea recta, que era característica del racionalismo, iniciándose así ensayos de nuevos caminos para la arquitectura (Gallego, 2009, citado por Delgado, D:2016).</p> <p>Tecnología constructiva La técnica constructiva evolucionó a partir de los grupos especializados de obreros, cada vez más maduros en su capacidad y en su organización, siguiendo el impulso de sus líderes más creativos y transmitiendo sus avances a través de la formación de sus aprendices y oficiales. La rica y variada experiencia lograda en las grandes campañas de construcción del siglo anterior, demostraron, por un lado, la capacidad y habilidad indígena en la edificación, así como las ventajas del trabajo voluntario y gratuito a favor de las obras comunitarias y, por otro, su gran interés en aprender y dominar nuevas técnicas. (Charón, 2001, p. 203)</p> <p>Composición En primer lugar, diremos que la composición de un espacio arquitectónico es, aducir distintos elementos dentro de un espacio, combinados de tal forma que todos ellos sean capaces de poder aportar un significado a los usuarios. (Arquitectura Universidad UCLIVF Composición Arquitectónica).</p> <p>Organización Funcional Se define administrativamente como una estructura organizacional, que se aplica el principio funcional, es decir, especialización en las funciones, dar el ejercicio, autoridad y decisión de una función a alguien que se especialice en esa función. En el aspecto arquitectónico, se podría interpretar cuando un ambiente, una zona o un elemento edilicio se le designa una función determinada y permite a los usuarios cumplir adecuadamente sus actividades relacionadas a esa función (Minsal D. y Pérez J., 2007).</p> <p>Emplazamiento Es importante destacar que mientras se intenta un acercamiento al emplazamiento, se evidencia la constante referencia a que el sitio o el objeto arquitectónico adquiere una jerarquía, cada uno por separado, siempre uno al margen del otro: elementos de esta tensión que tiende a separar el sitio del objeto arquitectónico (Aldo Rossi p. 3)</p>	<p>Tipo y Nivel de Investigación</p> <p>Aplicada, observacional, de nivel básico Descriptivo.</p> <p>Método y diseño de la investigación</p> <p>Enfoque cualitativo. Diseño apropiado para las preguntas y objetivos es el Proyectual, considerando el Estudio de caso con unidades incrustadas, generando finalmente una alternativa de solución. Se tomará un esquema de diseño observacional transeccional descriptivo.</p> <p>G = Grupo Ox = Observación de la Unidad de análisis X = Unidad de análisis</p>
<p>¿Cuáles son los Criterios del Organismo Moderno en el Diseño Arquitectónico de un centro de investigación, tratamiento y prevención de la obesidad infantil. Tacna 2023?</p>	<p>OE1: Determinar la Organización Funcional en el Diseño Arquitectónico de un centro de Investigación, Tratamiento y Prevención de la O.I Tacna 2023.</p> <p>OE2: Determinar la Composición en el Diseño Arquitectónico de un centro de Investigación, Tratamiento y Prevención de la O.I Tacna 2023.</p>	<p>RT1: Determinar la Organización Funcional en el Diseño Arquitectónico de un centro de Investigación, Tratamiento y Prevención de la O.I Tacna 2023.</p> <p>RT2: Determinar la Composición en el Diseño Arquitectónico de un centro de Investigación, Tratamiento y Prevención de la O.I Tacna 2023.</p>	<p>Respuesta tentativa general:</p> <p>Respuestas tentativas específicas:</p>	<p>V. de Estudio</p> <p>Diseño Arquitectónico</p> <p>Categorías (Vs. de Caracterización)</p>	<p>Organicismo La arquitectura orgánica es una manifestación de adecuación y alineación con la naturaleza. Cuyo representante es el arquitecto Frank Lloyd Wright (1869- 1959). Es quien se encargó de poner la curva a la línea recta, que era característica del racionalismo, iniciándose así ensayos de nuevos caminos para la arquitectura (Gallego, 2009, citado por Delgado, D:2016).</p> <p>Tecnología constructiva La técnica constructiva evolucionó a partir de los grupos especializados de obreros, cada vez más maduros en su capacidad y en su organización, siguiendo el impulso de sus líderes más creativos y transmitiendo sus avances a través de la formación de sus aprendices y oficiales. La rica y variada experiencia lograda en las grandes campañas de construcción del siglo anterior, demostraron, por un lado, la capacidad y habilidad indígena en la edificación, así como las ventajas del trabajo voluntario y gratuito a favor de las obras comunitarias y, por otro, su gran interés en aprender y dominar nuevas técnicas. (Charón, 2001, p. 203)</p> <p>Composición En primer lugar, diremos que la composición de un espacio arquitectónico es, aducir distintos elementos dentro de un espacio, combinados de tal forma que todos ellos sean capaces de poder aportar un significado a los usuarios. (Arquitectura Universidad UCLIVF Composición Arquitectónica).</p> <p>Organización Funcional Se define administrativamente como una estructura organizacional, que se aplica el principio funcional, es decir, especialización en las funciones, dar el ejercicio, autoridad y decisión de una función a alguien que se especialice en esa función. En el aspecto arquitectónico, se podría interpretar cuando un ambiente, una zona o un elemento edilicio se le designa una función determinada y permite a los usuarios cumplir adecuadamente sus actividades relacionadas a esa función (Minsal D. y Pérez J., 2007).</p> <p>Emplazamiento Es importante destacar que mientras se intenta un acercamiento al emplazamiento, se evidencia la constante referencia a que el sitio o el objeto arquitectónico adquiere una jerarquía, cada uno por separado, siempre uno al margen del otro: elementos de esta tensión que tiende a separar el sitio del objeto arquitectónico (Aldo Rossi p. 3)</p>	<p>Tipo y Nivel de Investigación</p> <p>Aplicada, observacional, de nivel básico Descriptivo.</p> <p>Método y diseño de la investigación</p> <p>Enfoque cualitativo. Diseño apropiado para las preguntas y objetivos es el Proyectual, considerando el Estudio de caso con unidades incrustadas, generando finalmente una alternativa de solución. Se tomará un esquema de diseño observacional transeccional descriptivo.</p> <p>G = Grupo Ox = Observación de la Unidad de análisis X = Unidad de análisis</p>
<p>¿Cómo es la Organización Funcional en el Diseño Arquitectónico de un centro de Investigación, Tratamiento y Prevención de la O.I Tacna 2023.</p>	<p>OE3: Determinar la Tecnología constructiva en el Diseño Arquitectónico de un centro de Investigación, Tratamiento y Prevención de la O.I Tacna 2023.</p>	<p>RT3: Determinar la Tecnología constructiva en el Diseño Arquitectónico de un centro de Investigación, Tratamiento y Prevención de la O.I Tacna 2023.</p>	<p>Respuestas tentativas específicas:</p>	<p>Vc1: Organización Funcional</p> <p>Vc2: Composición</p> <p>Vc3: Tecnología constructiva</p> <p>Vc4: Emplazamiento</p> <p>Vc5:</p>	<p>Organicismo La arquitectura orgánica es una manifestación de adecuación y alineación con la naturaleza. Cuyo representante es el arquitecto Frank Lloyd Wright (1869- 1959). Es quien se encargó de poner la curva a la línea recta, que era característica del racionalismo, iniciándose así ensayos de nuevos caminos para la arquitectura (Gallego, 2009, citado por Delgado, D:2016).</p> <p>Tecnología constructiva La técnica constructiva evolucionó a partir de los grupos especializados de obreros, cada vez más maduros en su capacidad y en su organización, siguiendo el impulso de sus líderes más creativos y transmitiendo sus avances a través de la formación de sus aprendices y oficiales. La rica y variada experiencia lograda en las grandes campañas de construcción del siglo anterior, demostraron, por un lado, la capacidad y habilidad indígena en la edificación, así como las ventajas del trabajo voluntario y gratuito a favor de las obras comunitarias y, por otro, su gran interés en aprender y dominar nuevas técnicas. (Charón, 2001, p. 203)</p> <p>Composición En primer lugar, diremos que la composición de un espacio arquitectónico es, aducir distintos elementos dentro de un espacio, combinados de tal forma que todos ellos sean capaces de poder aportar un significado a los usuarios. (Arquitectura Universidad UCLIVF Composición Arquitectónica).</p> <p>Organización Funcional Se define administrativamente como una estructura organizacional, que se aplica el principio funcional, es decir, especialización en las funciones, dar el ejercicio, autoridad y decisión de una función a alguien que se especialice en esa función. En el aspecto arquitectónico, se podría interpretar cuando un ambiente, una zona o un elemento edilicio se le designa una función determinada y permite a los usuarios cumplir adecuadamente sus actividades relacionadas a esa función (Minsal D. y Pérez J., 2007).</p> <p>Emplazamiento Es importante destacar que mientras se intenta un acercamiento al emplazamiento, se evidencia la constante referencia a que el sitio o el objeto arquitectónico adquiere una jerarquía, cada uno por separado, siempre uno al margen del otro: elementos de esta tensión que tiende a separar el sitio del objeto arquitectónico (Aldo Rossi p. 3)</p>	<p>Tipo y Nivel de Investigación</p> <p>Aplicada, observacional, de nivel básico Descriptivo.</p> <p>Método y diseño de la investigación</p> <p>Enfoque cualitativo. Diseño apropiado para las preguntas y objetivos es el Proyectual, considerando el Estudio de caso con unidades incrustadas, generando finalmente una alternativa de solución. Se tomará un esquema de diseño observacional transeccional descriptivo.</p> <p>G = Grupo Ox = Observación de la Unidad de análisis X = Unidad de análisis</p>
<p>¿Cómo es la Composición en el Diseño Arquitectónico de un centro de Investigación, Tratamiento y Prevención de la O.I Tacna 2023.</p>	<p>OE4: Determinar el Emplazamiento en el Diseño Arquitectónico de un centro de Investigación, Tratamiento y Prevención de la O.I Tacna 2023.</p>	<p>RT4: Determinar el Emplazamiento en el Diseño Arquitectónico de un centro de Investigación, Tratamiento y Prevención de la O.I Tacna 2023.</p>	<p>Respuestas tentativas específicas:</p>	<p>V. de Estudio</p> <p>Diseño Arquitectónico</p> <p>Categorías (Vs. de Caracterización)</p>	<p>Organicismo La arquitectura orgánica es una manifestación de adecuación y alineación con la naturaleza. Cuyo representante es el arquitecto Frank Lloyd Wright (1869- 1959). Es quien se encargó de poner la curva a la línea recta, que era característica del racionalismo, iniciándose así ensayos de nuevos caminos para la arquitectura (Gallego, 2009, citado por Delgado, D:2016).</p> <p>Tecnología constructiva La técnica constructiva evolucionó a partir de los grupos especializados de obreros, cada vez más maduros en su capacidad y en su organización, siguiendo el impulso de sus líderes más creativos y transmitiendo sus avances a través de la formación de sus aprendices y oficiales. La rica y variada experiencia lograda en las grandes campañas de construcción del siglo anterior, demostraron, por un lado, la capacidad y habilidad indígena en la edificación, así como las ventajas del trabajo voluntario y gratuito a favor de las obras comunitarias y, por otro, su gran interés en aprender y dominar nuevas técnicas. (Charón, 2001, p. 203)</p> <p>Composición En primer lugar, diremos que la composición de un espacio arquitectónico es, aducir distintos elementos dentro de un espacio, combinados de tal forma que todos ellos sean capaces de poder aportar un significado a los usuarios. (Arquitectura Universidad UCLIVF Composición Arquitectónica).</p> <p>Organización Funcional Se define administrativamente como una estructura organizacional, que se aplica el principio funcional, es decir, especialización en las funciones, dar el ejercicio, autoridad y decisión de una función a alguien que se especialice en esa función. En el aspecto arquitectónico, se podría interpretar cuando un ambiente, una zona o un elemento edilicio se le designa una función determinada y permite a los usuarios cumplir adecuadamente sus actividades relacionadas a esa función (Minsal D. y Pérez J., 2007).</p> <p>Emplazamiento Es importante destacar que mientras se intenta un acercamiento al emplazamiento, se evidencia la constante referencia a que el sitio o el objeto arquitectónico adquiere una jerarquía, cada uno por separado, siempre uno al margen del otro: elementos de esta tensión que tiende a separar el sitio del objeto arquitectónico (Aldo Rossi p. 3)</p>	<p>Tipo y Nivel de Investigación</p> <p>Aplicada, observacional, de nivel básico Descriptivo.</p> <p>Método y diseño de la investigación</p> <p>Enfoque cualitativo. Diseño apropiado para las preguntas y objetivos es el Proyectual, considerando el Estudio de caso con unidades incrustadas, generando finalmente una alternativa de solución. Se tomará un esquema de diseño observacional transeccional descriptivo.</p> <p>G = Grupo Ox = Observación de la Unidad de análisis X = Unidad de análisis</p>
<p>¿Cómo es el Emplazamiento en el Diseño Arquitectónico de un centro de Investigación, Tratamiento y Prevención de la O.I Tacna 2023.</p>	<p>OE5:</p>	<p>RT5:</p>	<p>Respuestas tentativas específicas:</p>	<p>V. de Estudio</p> <p>Diseño Arquitectónico</p> <p>Categorías (Vs. de Caracterización)</p>	<p>Organicismo La arquitectura orgánica es una manifestación de adecuación y alineación con la naturaleza. Cuyo representante es el arquitecto Frank Lloyd Wright (1869- 1959). Es quien se encargó de poner la curva a la línea recta, que era característica del racionalismo, iniciándose así ensayos de nuevos caminos para la arquitectura (Gallego, 2009, citado por Delgado, D:2016).</p> <p>Tecnología constructiva La técnica constructiva evolucionó a partir de los grupos especializados de obreros, cada vez más maduros en su capacidad y en su organización, siguiendo el impulso de sus líderes más creativos y transmitiendo sus avances a través de la formación de sus aprendices y oficiales. La rica y variada experiencia lograda en las grandes campañas de construcción del siglo anterior, demostraron, por un lado, la capacidad y habilidad indígena en la edificación, así como las ventajas del trabajo voluntario y gratuito a favor de las obras comunitarias y, por otro, su gran interés en aprender y dominar nuevas técnicas. (Charón, 2001, p. 203)</p> <p>Composición En primer lugar, diremos que la composición de un espacio arquitectónico es, aducir distintos elementos dentro de un espacio, combinados de tal forma que todos ellos sean capaces de poder aportar un significado a los usuarios. (Arquitectura Universidad UCLIVF Composición Arquitectónica).</p> <p>Organización Funcional Se define administrativamente como una estructura organizacional, que se aplica el principio funcional, es decir, especialización en las funciones, dar el ejercicio, autoridad y decisión de una función a alguien que se especialice en esa función. En el aspecto arquitectónico, se podría interpretar cuando un ambiente, una zona o un elemento edilicio se le designa una función determinada y permite a los usuarios cumplir adecuadamente sus actividades relacionadas a esa función (Minsal D. y Pérez J., 2007).</p> <p>Emplazamiento Es importante destacar que mientras se intenta un acercamiento al emplazamiento, se evidencia la constante referencia a que el sitio o el objeto arquitectónico adquiere una jerarquía, cada uno por separado, siempre uno al margen del otro: elementos de esta tensión que tiende a separar el sitio del objeto arquitectónico (Aldo Rossi p. 3)</p>	<p>Tipo y Nivel de Investigación</p> <p>Aplicada, observacional, de nivel básico Descriptivo.</p> <p>Método y diseño de la investigación</p> <p>Enfoque cualitativo. Diseño apropiado para las preguntas y objetivos es el Proyectual, considerando el Estudio de caso con unidades incrustadas, generando finalmente una alternativa de solución. Se tomará un esquema de diseño observacional transeccional descriptivo.</p> <p>G = Grupo Ox = Observación de la Unidad de análisis X = Unidad de análisis</p>

FICHA DE ENCUESTA A LOS USUARIOS**Organización funcional**

1. ¿Te es fácil llegar a este lugar? Sí No

2. ¿Crees que este espacio es bueno para jugar o hacer actividades? Sí No

Composición

3. ¿Sientes que aquí hay buena luz (que está clarito)? Sí No

4. ¿El color de las paredes te molesta o te asusta un poquito? Sí No

Si respondes sí:

¿Con qué color te gustaría que fueran las paredes?

Tecnología constructiva

5. ¿Los materiales del lugar (las paredes, piso, sillas, etc.) te hacen sentir especial/motivan?

Sí No

6. ¿Crees que deberíamos usar materiales que cuiden el ambiente? Sí No

Emplazamiento

7. ¿Qué te gustaría ver cuando mires por la ventana?

Juegos Área verde (plantas, arboles) Las dos cosas (juegos y área verde)

8. ¿El ruido de la calle te molesta cuando estás adentro? Sí No

FICHA DE OBSERVACIÓN. LA RELACIÓN DE CRITERIOS DEL ORGANICISMO MODERNO EN EL AMBIENTE ACTUAL DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE

Ficha: N° _____

MARCA CON (X) SEGÚN LO OBSERVADO EN LOS AMBIENTES DEL PROYECTO

DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	INDICADORES	VALORES	MARCA
Organización Funcional	Accesibilidad	Es accesible para todos los usuarios	Es accesible No es accesible	
	Zonificación	Se tiene una buena zonificación de los espacios	Si tiene No tiene	
	Circulación	Se tiene un circulación estratégica que permita el desplazamiento..	Si se tiene No se tiene	
Composición	Volumetría	Tiene relación con lo natural del terreno.	Si tiene No tiene	
	Iluminación	Los ambientes cuentan con luz natural	Si cuenta No cuenta	
	Color	Se considera los colores para provocar una percepción en el usuario	Si considera No considera	
Tecnología Constructiva	Materialidad	La materialidad permite experiencias sensoriales.	Si permite No permite	
	Sostenibilidad	Cuenta con recursos sostenibles.	Si cuenta No cuenta	
Emplazamiento	Topografía	Se adapta a la topografía	Si se adapta No se adapta	
	Relación con el entorno	Tiene relación con el entorno y con el resto de equipamientos.	Si tiene No tiene	

OBSERVACIONES:

Renders







