

UNIVERSIDAD SAN PEDRO

FACULTAD DE INGENIERÍA  
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE  
ARQUITECTURA Y URBANISMO



Aplicación de los beneficios de la arquitectura terapia en un Centro Oncológico  
para el Distrito de Chimbote

Tesis para optar el título profesional de Arquitecta

**Autores:**

**Ahumada Meléndez, Claudia Liliana**  
**Valdivia Cerna, Jhon Gregory**

**Asesor:**

**Bardales Orduña, Carlos**  
**ORCID 0000-0001-8187-7370**

**Chimbote – Perú**

**2019**

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>Índice general</b>	i
<b>Índice de tablas</b>	ii
<b>Índice de figuras</b>	iv
<b>Palabras clave</b>	vii
<b>Título</b>	viii
<b>Resumen</b>	ix
<b>Abstract</b>	x
<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>METODOLOGÍA</b>	26
<b>RESULTADOS</b>	30
<b>ANÁLISIS Y DISCUSIÓN</b>	86
<b>CONCLUSIONES</b>	93
<b>RECOMENDACIONES</b>	97
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	99
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	100
<b>APÉNDICE Y ANEXOS</b>	104

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1:</b> Palabras Claves.	vii
<b>Tabla 2:</b> Keywords.	vii
<b>Tabla 3:</b> Apertura de historias clínicas según procedencia	5
<b>Tabla 4:</b> Indicadores de apertura de historias clínicas	6
<b>Tabla 5:</b> Tipos de cáncer más frecuentes	7
<b>Tabla 6:</b> Programa presupuestal de prevención y control del cáncer	10
<b>Tabla 7:</b> Definiciones registradas según residencia habitual del fallecido	11
<b>Tabla 8:</b> Técnicas e instrumentos de investigación	28
<b>Tabla 9:</b> Género	35
<b>Tabla 10:</b> Edades en mujeres	36
<b>Tabla 11:</b> Edades Varones	38
<b>Tabla 12:</b> Procedencia	39
<b>Tabla 13:</b> Tipos de Cáncer en Mujeres	40
<b>Tabla 14:</b> Tipos de Cáncer en Varones	41
<b>Tabla 15:</b> Lugar de Tratamiento Oncológico	42
<b>Tabla 16:</b> Sensaciones que Genera un Hospital	43
<b>Tabla 17:</b> Zonas de comodidad en el hospital	44
<b>Tabla 18:</b> Espacio Físico Existente	45
<b>Tabla 19:</b> Áreas Verdes dentro del Hospital	46
<b>Tabla 20:</b> La Naturaleza como Tratamiento Médico	47

<b>Tabla 21:</b> Programación de áreas	54
<b>Tabla 22:</b> Arquitectura como influencia terapéutica	62
<b>Tabla 23:</b> Consideraciones de diseño según expertos	62
<b>Tabla 24:</b> Ambientes sugeridos por los expertos.	63
<b>Tabla 25:</b> Opinión sobre jardines terapéuticos.	64
<b>Tabla 26:</b> Factores para el diseño de jardines terapéuticos.	65
<b>Tabla 27:</b> Sobre el diseño hospitalario.	66
<b>Tabla 28:</b> Percepción espacial del paciente terapéutico.	66
<b>Tabla 29:</b> Contexto y características.	67
<b>Tabla 30:</b> Tipos de plantas utilizadas en el diseño de jardines.	68
<b>Tabla 31:</b> Tipos de plantas medicinales.	70
<b>Tabla 32:</b> Cuadro de expertos.	107
<b>Tabla 33:</b> Variable independiente.	109
<b>Tabla 34:</b> Variable dependiente.	110
<b>Tabla 35:</b> Cuadro de resumen de objetivos.	111
<b>Tabla 36:</b> Tabla de ficha de análisis documental.	112

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
<b>Figura 1:</b> Demanda Poblacional por Género	8
<b>Figura 2:</b> Demanda Poblacional por Lugar de Procedencia	9
<b>Figura 3 y 4:</b> Jardines terapéuticos	15
<b>Figura 5 y 6:</b> Jardines de rehabilitación	16
<b>Figura 7 y 8:</b> Jardines de restauración	17
<b>Figura 9:</b> Jardines contemplativos	17
<b>Figura 10:</b> Jardines en el ingreso principal	18
<b>Figura 11 y 12:</b> Jardines patio	18
<b>Figura 13:</b> Jardines patio	29
<b>Figura 14:</b> Techos jardín	20
<b>Figura 15:</b> Sendero Terapéutico	20
<b>Figura 16:</b> Horticultura terapéutica	21
<b>Figura 17:</b> Plano de Usos.	30
<b>Figura 18:</b> Ubicación del terreno del proyecto.	31
<b>Figura 19:</b> Accesibilidad peatonal y vehicular.	32
<b>Figura 20:</b> Género Femenino y Masculino.	35
<b>Figura 21:</b> Grupo de edades en mujeres.	36
<b>Figura 22:</b> Grupo de edades de edades en varones.	37
<b>Figura 23:</b> Lugar de Procedencia.	38
<b>Figura 24:</b> Cáncer Diagnostico en Mujeres.	39

<b>Figura 25:</b> Cáncer Diagnostico en Varones.	40
<b>Figura 26:</b> Lugar de tratamiento Oncológico.	41
<b>Figura 27:</b> Sensaciones que genera un Hospital.	42
<b>Figura 28:</b> Zonas de mayor comodidad en el Hospital.	43
<b>Figura 29:</b> Opinión sobre el físico existente.	44
<b>Figura 30:</b> Áreas verdes dentro del Hospital.	45
<b>Figura 31:</b> La Naturaleza como Tratamiento Médico.	46
<b>Figura 32:</b> Croquis de ubicación del proyecto arquitectónico.	51
<b>Figura 33:</b> Estado actual del terreno.	52
<b>Figura 34:</b> Vista en planta de la propuesta arquitectónica	73
<b>Figura 35:</b> Zonificación de planta baja de la propuesta arquitectónica.	74
<b>Figura 36:</b> Zonificación de primera planta de la propuesta arquitectónica.	75
<b>Figura 37:</b> Zonificación de segunda planta de la propuesta arquitectónica.	76
<b>Figura 38:</b> Zonificación de tercera planta de la propuesta arquitectónica.	77
<b>Figura 39:</b> Zonificación de cuarta planta de la propuesta arquitectónica.	78
<b>Figura 40:</b> Zonificación de plano de techo de la propuesta arquitectónica.	79
<b>Figura 41:</b> Circulación de la planta baja de la propuesta arquitectónica.	80
<b>Figura 42:</b> Circulación de la primera planta de la propuesta arquitectónica.	81
<b>Figura 43:</b> Circulación de la segunda planta de la propuesta arquitectónica.	82
<b>Figura 44:</b> Circulación de la tercera planta de la propuesta arquitectónica.	83
<b>Figura 45:</b> Circulación de la cuarta planta de la propuesta arquitectónica.	84
<b>Figura 46:</b> Circulación de plano de techos de la propuesta arquitectónica.	85

<b>Figura 47:</b> NyT Hospital NORDSJAELLAND. Ingreso	126
<b>Figura 48:</b> NyT Hospital NORDSJAELLAND. Vista lateral	127
<b>Figura 49:</b> NyT Hospital NORDSJAELLAND. Vista aérea	127
<b>Figura 50:</b> NyT Hospital NORDSJAELLAND. Foyer	128
<b>Figura 51:</b> NyT Hospital NORDSJAELLAND. Pasadizo	128
<b>Figura 52:</b> NyT Hospital NORDSJAELLAND. Zona de residencia	128
<b>Figura 53:</b> NyT Hospital NORDSJAELLAND. Patio interior	128
<b>Figura 54:</b> NyT Hospital NORDSJAELLAND. Recreación	129
<b>Figura 55:</b> NyT Hospital NORDSJAELLAND. Salón interior	129
<b>Figura 56:</b> Centro Médico Militar General Redd.	130
<b>Figura 57:</b> Kinderspital – Hospital de niños. Sala interior.	131
<b>Figura 58:</b> Kinderspital – Hospital de niños. Exterior.	132
<b>Figura 59:</b> Kinderspital – Hospital de niños. Fachada	132
<b>Figura 60:</b> Kinderspital – Hospital de niños. Sendero interior	132
<b>Figura 61:</b> Kinderspital – Hospital de niños. Residencia de pacientes	133
<b>Figura 62:</b> Kinderspital – Hospital de niños. Área de visita	133

## **PALABRAS CLAVE:**

Tabla 1

*Palabras clave*

<b>TEMA</b>	Arquitectura Terapia / Centro Oncológico		
<b>ESPECIALIDAD</b>	Diseño Arquitectónico		
<b>LÍNEA DE INVESTIGACIÓN</b>	Proyectos Arquitectónicos		
	Área	:	Humanidades
	Sub área	:	Arte
	Disciplina	:	Diseño Arquitectónico

**Nota.** Las palabras claves han sido seleccionadas en función al objeto de estudio. Las líneas de investigación se desarrollarán según la codificación OCDE adjunta a la Resolución de Consejo Universitario N° 0369-2022-USP/CU del 25.02.22. Fuente: USP

Tabla 2

*Keywords*

<b>THEME</b>	Therapy Architecture / Cancer Center		
<b>SPECIALTY</b>	Architectural Design		
<b>LINE OF INQUIRY</b>	Architectural Projects		
	Area	:	Humanities
	Sub area	:	Art
	Discipline	:	Architectural Design

**Note.** Keywords have been selected based on the object of study. The research lines will be developed in accordance with the OECD encoding attached to University Council Resolution No. 0369-2022-USP/CU of 25.02.22. Source: USP



## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

### HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado **“Aplicación de los beneficios de la arquitectura terapia en un Centro Oncológico para el Distrito de Chimbote”** del (a) estudiante: **Claudia Liliana Ahumada Meléndez**, identificado(a) con **Código N° 1109100031**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **28%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 22 de Enero de 2020

  
 UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
**Dr. CARLOS URBINA SANJINES**  
VICERRECTOR



**NOTA:**

Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

## **Título**

**“Aplicación de los beneficios de la arquitectura terapia en un  
Centro Oncológico para el Distrito de Chimbote”**

## **RESUMEN**

Actualmente la ciudad de Chimbote no cuenta con un establecimiento de salud que brinde servicios de atención oncológica a la población y que utilice espacios naturales como medio de tratamiento paliativo para sus pacientes, debido a esto se plantea como objetivo general del presente trabajo aplicar los beneficios de la arquitectura terapia en el diseño de un centro oncológico, puesto que es una alternativa eficaz que involucra el diseño del espacio natural en la rehabilitación de los pacientes, siendo utilizada con éxito en diversos países donde se plantean tratamientos no invasivos y que permitan una mejor calidad de vida.

La metodología utilizada en este trabajo de investigación es de tipo descriptivo con un diseño no experimental transversal, mediante el cual recolectaremos datos actuales en el ámbito de estudio y así poder hacer inferencias respecto al tema de investigación.

El resultado obtenido a través de la investigación pudo corroborar la factibilidad de la aplicación de la Arquitectura Terapia en una propuesta arquitectónica hospitalaria, ya que aporta a la recuperación del paciente a través del uso de espacios naturales como tratamiento paliativo impulsando su sistema inmunológico dando paso a su rehabilitación integral, y a su vez, se logra promover la revaloración de las áreas verdes como parte funcional del espacio al cumplir una labor positiva para el usuario.

## **ABSTRACT**

Currently, the city of Chimbote does not have a health facility that provides cancer care services to the population and that uses natural spaces as a means of palliative treatment for its patients, due to this, it is proposed as a general objective of the present work to apply the benefits of The therapy architecture in the design of an oncological center, since it is an effective alternative that involves the design of the natural space in the rehabilitation of patients, being used successfully in various countries where non-invasive treatments are proposed and that allow a better quality of life.

The methodology used in this research work is descriptive with a non-experimental cross-sectional design, through which we will collect current data in the field of study and thus be able to make inferences regarding the research topic.

The result obtained through the investigation could corroborate the feasibility of the application of the Therapy Architecture in a hospital architectural proposal, since it contributes to the recovery of the patient through the use of natural spaces as a palliative treatment boosting his immune system giving way to its integral rehabilitation, and in turn, it is possible to promote the revaluation of green areas as a functional part of the space by fulfilling a positive task for the user.

## 1. INTRODUCCIÓN

El estudio hace referencia al método de la Arquitectura Terapia y su implicancia en los establecimientos de salud, al plantear espacios naturales como medio de recuperación de los pacientes con enfermedades neoplásicas. La discusión se centra principalmente en dar a conocer los beneficios de generar la relación del paciente con el medio natural y la aplicación de este nuevo método de confort espacial en un centro oncológico para el Distrito de Chimbote.

En la actualidad no se presentan casos de espacios amigables para los usuarios directos en los establecimientos de salud de nuestro país; y debido al crecimiento de la población que padece alguna enfermedad neoplásica, se hace necesario apostar por sensibilizar el espacio, integrar la naturaleza y el paisaje a sus actividades, dado que, esta es una enfermedad que degenera no solo el cuerpo sino el espíritu de las personas que la padecen.

El desarrollo de la intervención del medio natural y sus elementos como generadores de bienestar social viene siendo una tendencia que acapara los diseños y proyectos hospitalarios desde hace algunos años. Existen diversas publicaciones, investigaciones, tesis y propuestas de proyectos hospitalarios donde se aplica la Arquitectura Terapia con un enfoque similar al de nuestra investigación.

Según, **Urra (2012)** en su tesis denominada: “Centro Oncológico Pediátrico Integrado al Medio Natural”. Universidad Austral de Chile, Los Ríos, Chile; en la que plantea lo siguiente: Pueden darse nuevos métodos basados en la Arquitectura Terapia explorando el uso y revalorización del parque como perceptor de la salud para los niños, a través de

Senderos Terapéuticos, Maceteros Sociales, Recreación Paisajística y finalmente un Mirador Humedal. Teniendo como objetivo principal brindar al usuario infantil un entorno hospitalario que lo libere de sensaciones opresoras y monótonas de los centros de salud convencionales.

Este antecedente coincide con la actual investigación, ya que busca resaltar la importancia del medio natural como medio paliativo y recreativo para los pacientes haciendo hincapié en la necesidad de aprovechar los recursos naturales del contexto.

Por su parte, **Bustamante (2013)** en su tesis titulada: “Hospital Holístico General con Espacios de Confort Paisajístico” en la Universidad Latina, San José, Costa Rica; quien expone que: El propósito de proponer espacios de rehabilitación y restauración empleando elementos naturales es ayudar a los pacientes a restablecerse no sólo en el aspecto físico, sino también mental y espiritual; un espacio donde lo energético tenga más valor que lo físico a través de prácticas como reflexología, aromaterapia, paisajismo, hidroterapia, fitoterapia entre otros, imponiendo así un tratamiento integral con alternativas naturales.

Esta investigación profundiza cuán importante es la recuperación espiritual y psicológica del paciente y que puede realizarse de una forma no invasiva, nos aporta conocimientos sobre técnicas y tratamientos con una propuesta no convencional.

Asimismo, **Núñez (2012)** en su estudio denominado: “Isla Artificial con Contexto Natural para un Centro de Atención Integral Oncológico en la ciudad de Maracaibo”. Universidad Rafael Urdaneta. Maracaibo, Venezuela; quien sostiene que la posibilidad existente de generar una isla artificial que tenga espacios terapéuticos expuestos al exterior, con

Horticultura – Terapia, Senderos Terapéuticos que rodean y organizan el espacio, la recuperación de la laguna como medio contemplativo pasivo y finalmente, el manejo adecuado de los residuos hospitalarios.

Este trabajo muestra la posibilidad de generar contextos basados en la búsqueda del confort espacial adecuado para el paciente.

Finalmente, **Escobar (2017)** en su tesis denominada: “Elementos de la Arquitectura Terapéutica Orientados a una Percepción de Confort Psicológico Aplicada al Diseño de un Hospital Especializado en Oncología para la Ciudad de Trujillo”; llegando a concluir que la relación que existe entre los elementos de la Arquitectura Terapéutica; como el color, la naturaleza y la iluminación; y el Confort Psicológico en un Hospital especializado en oncología, asimismo, describe y explica el por qué es importante el confort psicológico en un hospital oncológico.

Esta investigación expone la importancia de la Arquitectura Terapéutica en establecimientos de salud especializados en oncología y cómo influye en la recuperación del paciente, al enfocarse en disminuir el estrés por su efecto negativo en la salud.

De lo anterior expuesto concluimos en que la aplicación de la Arquitectura Terapia en los establecimientos de salud es necesaria y que, al mismo tiempo de restaurar al paciente de forma integral también aporta flexibilidad en el diseño de espacios pensados para la rehabilitación y recuperación de salud, convirtiéndose así en un aporte arquitectónico de revaloración de los espacios naturales.

En los establecimientos de salud que existen en la ciudad de Chimbote se puede distinguir que la mayoría de espacios se apega a la arquitectura hospitalaria convencional o son resultado de adecuaciones de edificios con otra función, por lo cual las terapias deben adaptarse a estos espacios y así se limita su efectividad.

Sumado a esto, en el presente estudio se hace énfasis en la gran carencia de infraestructura especializada en el área de oncología, aun sabiendo que la población afectada por enfermedades neoplásicas ha aumentado en los últimos años (según el servicio de Epidemiología y Estadística emitido por el IREN 2017 – 2018); y que el espacio hospitalario existente no ofrece el confort adecuado para el paciente lo que provoca el aumento de estrés, depresión y demás alteraciones nerviosas y psicológicas que perjudican a las personas que padecen este tipo de enfermedades.

Actualmente, la región Áncash ocupa el segundo lugar en cuanto al número de casos registrados de pacientes con enfermedades neoplásicas (según los registros emitidos por el IREN – NORTE) con un número de 314 casos ingresados ocupando un 10.8% del total en el año 2018. Por otro lado, un total de 655 casos procedentes de Áncash, han sido registrados en el INEN – LIMA durante el mismo período (enero – diciembre de 2018). Finalmente, a través del estudio realizado en el presente trabajo se determina que la ciudad de Chimbote tiene el mayor índice de procedencia de casos neoplásicos en los registros anteriores, albergando en la actualidad un total de 9,151 casos lo cual equivale aproximadamente a un 5% de la población total actual.

**a. IREN – NORTE**

Tabla 3

*Apertura de Historias Clínicas según Procedencia*

APERTURA DE HISTORIAS CLÍNICAS SEGÚN PROCEDENCIA					
Procedencia	Masc	Fem	TOTAL	%	RAZÓN F/M
<b>TOTAL</b>	<b>913</b>	<b>1985</b>	<b>2898</b>	<b>100</b>	<b>2.2</b>
AMAZONAS	8	12	20	0.7	1.5
ANCASH	109	205	314	10.8	1.9
CAJAMARCA	73	162	235	8.1	2.2
HUANUCO	0	1	1	0.0	-
ICA	0	1	1	0.0	-
JUNIN	1	0	1	0.0	0.0
LA LIBERTAD	647	1424	2071	71.5	2.2
LAMBAYEQUE	24	64	88	3.0	2.7
LIMA	1	0	1	0.0	0.0
MADRE DE DIOS	0	1	1	0.0	-
PIURA	30	64	94	3.2	2.1
SAN MARTIN	6	16	22	0.8	2.7
TUMBES	14	35	49	1.7	2.5

Fuente: Base de Datos IREN - Norte

Los datos de la Apertura de Historias Clínicas según el tipo de referencia del IREN Norte, en el año 2018, nos arroja que la mayoría de la población que acudió por primera vez al Instituto pertenecen al departamento de La Libertad con 2,071 (71.5%), seguido del departamento de Áncash con 314 (10.8%) y el departamento de Cajamarca con 235 casos (8.1%) historias clínicas aperturadas.

## b. INEN – LIMA

Tabla 4

*Indicadores de Apertura de Historias Clínicas*

INDICADORES DE APERTURA DE HISTORIAS CLÍNICAS			
ENERO - DICIEMBRE 2018			
APERTURA DE HISTORIAS CLÍNICAS SEGÚN PROCEDENCIA – ANCASH			
Períodos	Masc	Fem	Total
<b>TOTAL</b>	<b>230</b>	<b>428</b>	<b>655</b>
ENERO	23	39	62
FEBRERO	16	32	48
MARZO	16	37	53
ABRIL	23	43	66
MAYO	33	37	70
JUNIO	13	25	38
JULIO	18	41	59
AGOSTO	19	40	59
SEPTIEMBRE	25	43	68
OCTUBRE	12	37	49
NOVIEMBRE	15	32	47
DICIEMBRE	17	19	36

Fuente: Base de Datos INEN - Lima

Según la Apertura de Historias Clínicas según el Lugar de Procedencia en INEN, durante el II Semestre del año 2018, la población de Áncash (entre varones y mujeres) que acudió a este establecimiento de salud fue de 655 pacientes.

## TIPOS DE CÁNCER

Como se ha mencionado anteriormente el perfil de usuario considerado dentro de la investigación está conformado por aquellas personas que presenten casos neoplásicos en la ciudad de Chimbote y Nuevo Chimbote. De esto tenemos los siguientes datos:

Tabla 5

*Tipos de Cáncer más Frecuentes*

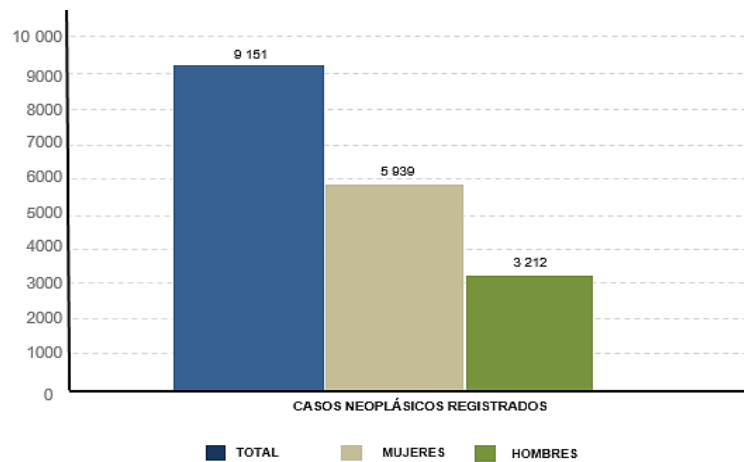
TIPOS DE CÁNCER MÁS FRECUENTE 2017 - 2018	
GRUPOS ETÁREOS	TOTAL
Cáncer de Cuello Uterino	3,954
Cáncer de Mama	1,894
Cáncer Gástrico	1,214
Cáncer de Próstata	928
Cáncer de Glándula Tiroides	651
Otros	510

Fuente: Elaboración Propia.

Estos datos fueron obtenidos del área de Planificación del Hospital Eleazar Guzmán Barrón (Nuevo Chimbote) y EsSalud (Chimbote), donde han sido registrados un total de 9,151 casos neoplásicos durante el año 2017 y 2018. Los casos más comunes han sido el cáncer de cuello uterino con 3,764 registros, seguido de cáncer de mama con 1 824 registros, sigue el cáncer de próstata con 1,737 registros, cáncer de la glándula tiroides con 954 registros y cáncer gástrico con un total de 872 casos registrados.

### **DEMANDA POBLACIONAL POR GÉNERO**

Del análisis realizado con respecto a los casos neoplásicos registrados en la ciudad de Chimbote, se tiene también en consideración la demanda poblacional por género tal y como se muestra en la siguiente figura:



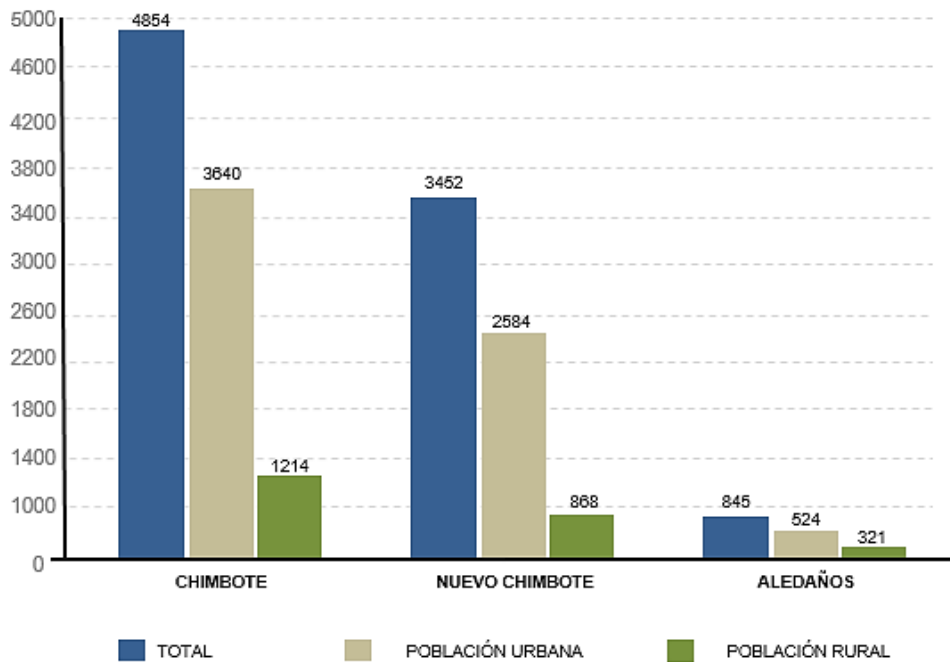
Fuente: Elaboración Propia.

*Figura 1:* Demanda Poblacional por Género

Del total de casos neoplásicos registrados, un número de 5, 939 son mujeres y 3,212 son varones. Resultados obtenidos durante el año 2018, según el informe de la Red Pacífico Norte donde se tiene registro de los casos neoplásicos de los establecimientos de salud, tales como: Eleazar Guzmán Barrón (Hospital Regional), EsSalud y el Hospital La Caleta.

## **DEMANDA POBLACIONAL POR LUGAR DE PROCEDENCIA**

Gran parte de la población se ve obligada a salir del lugar donde radica para poder acceder a la atención de salud.



Fuente: Elaboración Propia.

*Figura 2:* Demanda Poblacional por Lugar de Procedencia

De este cuadro podemos interpretar que del total de casos registrados (9,151), en la ciudad de Chimbote se localizan 4,854, donde un número de 3,640 pertenecen a la zona urbana y 1214 pertenecen a la zona rural. De la misma manera en el distrito de Nuevo Chimbote donde se localizan 3,452 casos, de los cuales 2,584 casos pertenecen a la zona urbana y 868 a la zona rural del distrito. Finalmente se tienen en cuenta los casos registrados pertenecientes a zonas cercanas a la ciudad de donde se presentaron 845, con un número de 524 provenientes de zonas urbanas y 321 de zonas rurales.

## DEMANDA POBLACIONAL POR GRUPOS DE EDAD

Tabla 6

### *Programa Presupuestal de Prevención y Control del Cáncer*

PROGRAMA PRESUPUESTAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER - 2018									
GRUPOS ETÁREOS	(10 – 14)	(15 – 17)	(18 – 29)	(30 – 44)	(45 – 49)	(50 – 59)	(60 – 64)	(65 – 69)	(70 +)
Cáncer de Cuello Uterino	-	29	1232	1590	428	302	87	35	61
Cáncer de Mama	-	16	98	631	380	368	212	81	38
Cáncer Gástrico	-	-	2	276	310	282	2	-	-
Cáncer de Próstata	-	-	-	-	9	316	198	422	792
Cáncer de Glándula Tiroides	-	-	38	826	75	15	-	-	-

Fuente de datos: Área de Planificación del hospital regional Eleazar Guzmán barrón y EsSalud.

Según el Programa Presupuestal de Prevención y Control del Cáncer elaborado por el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, durante el año 2018, la población que presentó casos neoplásicos oscila entre los 15 y 70 años. Acentuando un mayor índice de personas afectadas entre 30 y 44 años que padecen cáncer de cuello uterino con un número de 1590; y de 70 años a más con un número 792 que padecen de cáncer de próstata.

## MORBILIDAD

Se tiene registro del número de personas fallecidas no sólo de la ciudad de Chimbote, sino también de los distritos aledaños como es Santa, Nepeña, San Jacinto y Moro. Cabe mencionar que, los datos obtenidos son de pacientes que radican en estos lugares mas no contabiliza los casos que han sido transferidos a otros establecimientos de salud fuera del departamento de Áncash. Los datos se muestran en la siguiente figura:

**NÚMERO DE DEFUNCIONES REGISTRADAS SEGÚN RESIDENCIA HABITUAL DEL  
FALLECIDO. AÑO 2017 - 2018**

Tabla 7

*Defunciones Registradas según Residencia Habitual del Fallecido*

DISTRITOS	NIÑOS (0 – 11 años)	ADOLESCENTES (12 – 17 años)	ADULTOS (30 – 59 años)	ADULTO MAYOR (60 + años)	TOTAL GENERAL
CHIMBOTE	6	4	42	192	244
NUEVO CHIMBOTE	4	2	26	75	107
COISHCO	4	-	8	28	40
CASMA	-	3	3	14	20
TINTAY PUNKU	-	2	4	10	16
CONCHUCOS	-	-	8	8	16
NEPEÑA	-	-	3	9	12
SANTA ROSA	-	-	-	11	11
MACATE	-	-	2	4	6
PAMPAS	3	-	4	5	12
LACABAMBA	-	2	6	4	12
YURA	-	3	2	8	13
PALLASCA	-	-	0	5	5
CÁCERES DEL PERÚ	-	2	7	4	13
SANTA	-	-	5	3	8
RECUAY	-	1	7	5	13
TOTAL	17	19	127	385	548

Fuente de datos: Área de Estadísticas de la Red de Salud Pacífico Norte

Según los datos por residencia habitual del fallecido del año 2017 al 2018 de la Red de Salud Pacífico Norte se puede afirmar que los números más altos registrados provienen de Chimbote con un total de 244, seguido del distrito de Nuevo Chimbote con un número de 107 y Coishco con 40. Así también se advierte que según la edad de los fallecidos van de 30 a 59 años y de 60 a más.

De esta manera, nuestra ciudad se convierte en el punto de concentración para la población cercana más afectada; sin embargo, no cuenta con un establecimiento de salud que preste servicios de atención oncológica especializada.

Se puede distinguir claramente que en nuestro país no existen establecimientos de salud especializados en el área oncológica a pesar de gran demanda que presenta y al mismo tiempo, desde un punto de vista arquitectónico, surge la aclaración de que todos los espacios existentes destinados a servicios de salud (llámense hospitales, centros de salud, postas médicas, entre otros) se han visto limitados a un modelo repetitivo y convencional que ha perdido la relación hospital – paciente y no permite transmitir a sus usuarios el confort que necesitan para rehabilitar su salud de manera integral; sino todo lo contrario, los exponen a situaciones de tensión y estrés que perjudica su recuperación.

Lo antes expuesto nos lleva a plantear la siguiente interrogante de investigación:

**¿Cuáles son los beneficios de la Arquitectura Terapia para su aplicación en un Centro Oncológico en el Distrito de Chimbote?**

Interrogantes de Investigación:

- ¿De qué manera el contexto es adecuado para la aplicación de la arquitectura terapia en el diseño de un centro oncológico para el distrito de Chimbote?
- ¿Para quién está dirigida específicamente la aplicación de la arquitectura terapia en el diseño de un centro oncológico para el distrito de Chimbote?

- ¿De qué manera podemos determinar las características formales, funcionales y espaciales para la aplicación de la arquitectura terapia en el diseño de un centro oncológico para el distrito de Chimbote?
- ¿De qué manera la aplicación de la arquitectura terapia aporta beneficios en el diseño de un centro oncológico para el distrito de Chimbote?

Variables de investigación:

1. Variable Independiente: Centro Oncológico
2. Variable Dependiente: Arquitectura Terapia

Diferentes estudios definen a los espacios naturales como elementos terapéuticos, consolidando a la arquitectura como un medio paliativo que siguiendo una serie de pautas de diseño aporta beneficios para la salud.

Según **Lewis, (1996)** hace mención a la **naturaleza verde/naturaleza humana** y hace conocer lo siguiente:

Las instituciones como cárceles y escuelas están empezando a expandir sus programas para incluir actividades en el jardín, como una ayuda para la mejora de la autoestima y el comportamiento social. Muchos centros cívicos están siendo renovados para incorporar ambos; jardines restaurativos y de rehabilitación con el intento de direccionar la alienación social y la privación de derechos, basándose en estudios que prueban que espacios verdes y jardines comunitarios en zonas urbanas reducen el vandalismo y la violencia.

**Ulrich (2002) Beneficios de los jardines para la salud en Hospitales.**

Instalaciones médicas y residencias lideran la resurgencia del **jardín terapéutico**, porque

reconocen los beneficios de incluir vistas de la naturaleza y jardines terapéuticos en el protocolo de tratamiento paliativo. Jardines bien diseñados no sólo proporcionan la naturaleza calmante y agradables puntos de vista, también pueden reducir el estrés y mejorar los resultados clínicos a través de otros mecanismos, por ejemplo, fomentando el acceso al apoyo social y la privacidad, y proporcionando oportunidades para escapar de situaciones clínicas estresantes.

**Stigsdotter & Grahn (2002) Hipótesis sobre los Jardines Terapéuticos**, exponen que:

La naturaleza restaura los centros emocionales en el sistema límbico del cerebro, evocando respuestas biológicas confortantes. En este ambiente familiar y natural la relajación es promovida con un destacado resultado positivo. El verdor sostiene las funciones cognitivas, limitando una estimulación excesiva, y la necesidad de constante atención, permitiendo que uno mismo desarrolle su atención a sí mismo. Un ambiente con un destaque relativo de plantas y elementos naturales puede restaurar el equilibrio entre la percepción de la necesidad de controlar y la habilidad para controlar, que de otra manera pueden ser muy discrepantes en situaciones de alto estrés y tensión.

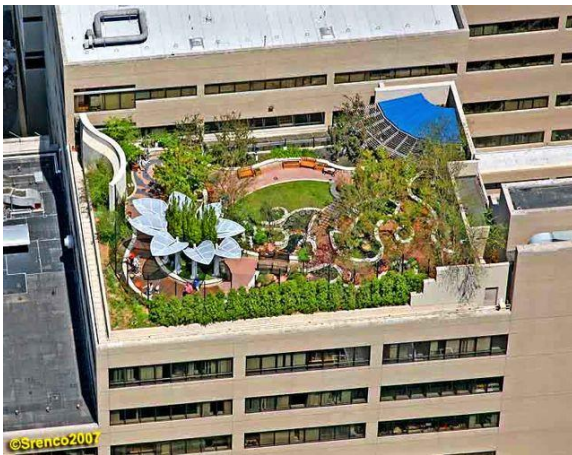
### **En cuanto a la Arquitectura Terapia o Arquitectura Terapéutica**

González (2014) sostiene que una medida arquitectónica que está siendo bienvenida entre profesionales de la medicina y entre los pacientes en general. El entorno como elemento influyente de la curación de los pacientes.

### **Jardines Terapéuticos**

Espacio ajardinado y delimitado, diseñado específicamente para traer confort y beneficios, físicos, psicológicos y sociales para los usuarios y visitantes. Porque se nota el contraste

entre las construcciones y lo natural, la diferencia que es tener experiencias sensoriales más ricas, formas variadas y orgánicas sustituyendo las líneas tan rectas, pero mayormente se nota el ciclo de la vida que te enseña la naturaleza, y no recuerdas tanto la ansiedad, enfermedad y la muerte. Estos jardines te llevan a un estado más relajado y calmo que estimula el sistema inmunitario dando más oportunidades del cuerpo curarse (Mulé, 2017).



*Figura 3: Jardines de Terapéuticos*



*Figura 4: Jardines de Terapéuticos*

### **Jardines de Rehabilitación**

Al respecto, Gaviria (2019) sostiene que éstos, facilitan el desarrollo o mantenimiento de habilidades físicas o cognitivas, a través de la interacción con las plantas. Los beneficios secundarios incluyen la mejora de las habilidades sociales y psicológicas.

Estos jardines son diseñados para proveer experiencias que incrementan o soportan los niveles más altos de funcionalidad y el bienestar a las personas. Las personas comprometidas con la jardinería o con el mantenimiento rutinario de un jardín tienden a mejorar y reforzar las habilidades preexistentes, así como formar y renovar nuevas habilidades físicas y mentales. Esto se consigue a través de la participación en actividades solitarias y grupales y

que pueden ser espontáneas u organizadas. Los Jardines restaurativos normalmente son diseñados para personas con necesidades especiales. La edad, las habilidades físicas y cognitivas de los usuarios, y sus potenciales para mejorar y recuperarse son factores que influyen en la necesidad de un paisajismo apropiado. Estas necesidades mentales, físicas y psicológicas deben ser encontradas en el jardín. Adaptaciones medioambientales que se encuentran con las necesidades médicas, también son esenciales.



*Figura 5: Jardines de Rehabilitación*



*Figura 6: Jardines de Rehabilitación*

### **Jardines de Restauración**

Zambrano (2017) refiere que, para la reducción del estrés, soporte emocional, equilibrio cognitivo, y aumento de la sensación de bien estar. Pueden ser universales o enfocarse en pequeños grupos (niños), o un stress específico (cáncer). Subtipos: santuario, meditación, y jardines rituales.

Sugiere un proceso terapéutico que cumple con las tres hipótesis del medio ambiente como factor de cura. Este proceso terapéutico está compuesto por cuatro fases:

- La Jornada
- El despertar sensorial

- La conciencia de uno mismo

- La sintonía espiritual experimentar todas las fases de la restauración proporciona el máximo beneficio, evocando un tranquilo estado de alerta. Cada fase individualmente puede ser más útil a específicas poblaciones y por lo tanto deberían ser enfatizadas en el diseño de jardines para estos usuarios.



*Figura 7: Jardines de Restauración*



*Figura 8: Jardines de Restauración*

### **Jardines Contemplativos**

La distribución del jardín contemplativo se hace siempre desde un punto de visión que hay que definir previamente. Y es el propietario quien debe decidir desde dónde va a contemplar el jardín. En los orígenes del jardín japonés este lugar solía coincidir con la habitación del amo y toda la casa se construía alrededor de dicho habitáculo. Se los puede gozar solo a través de la vista estando sentados en una zona interna (Quimí, 2018).



*Figura 9: Jardines contemplativos*

## **Jardines en el ingreso principal**

A diferencia de los dos anteriores, este ha sido diseñado y detallado para su uso. Es visible, accesible, da una imagen placentera del ambiente y ayuda a distraer a los pacientes ambulatorios (Salazar, 2017).



*Figura 10:* Jardines en el ingreso principal

## **Patios**

Crean un espacio semiprivado y seguro, a escala humana, que dependiendo donde esté ubicado puede ser de fácil visibilidad y accesibilidad; además, cuando en uno de los lados del edificio se ubica la cafetería, se puede volver en un agradable comedor abierto. El hecho que esté rodeado por edificios lo hace un espacio resguardado por el viento y en parte sombreado. La mayor desventaja está en la proporción, en cuanto a que si es de pequeña dimensión se tiene que resguardar la privacidad de los pacientes y, en muchos casos, se puede generar el llamado efecto “pecera” (Escribano, 2016).



*Figura 11:* Patio



*Figura 12:* Patio

## **Plaza**

Al respecto, Coronel (2018) señala que tener en un hospital como espacio exterior una plaza, es decir, un espacio principal construido donde el verde se encuentra encajonado en maceteros, tendrá sus ventajas en cuanto a bajo costo de irrigación y manutención, facilidad de uso para las personas que usan sillas de ruedas o que tienen discapacidad motora ya que pueden moverse sin mucho problema. Aunque, pierde el sentido de oasis que debería tener un jardín terapéutico y termina por parecerse más a un espacio englobado en un edificio de oficinas o un centro comercial.



*Figura 13: Patio*

## **Terrazas Áreas Exteriores**

Situadas indistintamente en los diferentes lugares del edificio y son de diferentes formas y dimensiones. Pueden ser usadas para alargar las visuales, con el inconveniente de que según donde estén ubicadas podrían resultar demasiado ventosas, calurosas, frías o sombreadas (Llempén, 2016).

## **Techos jardín**

Estos espacios son un muy buen recurso para hospitales que se encuentran en centros urbanos muy densos y sin posibilidad de tener otras posibilidades de áreas exteriores.

Generalmente ofrecen una visual amplia y una zona de uso privado, dependiendo de cuan altos y cercanos sean los edificios que los circundan (Rodríguez, 2017).



*Figura 14:* techos jardín.

### **Senderos Terapéuticos**

Bosques sanadores que demuestran sus beneficios para la salud emocional. La práctica ha puesto en manifiesto que personas estresadas les basta unos minutos de pasear por un bosque, alrededor de un lago natural para que esta se relaje y a la vez determina parámetros fisiológicos como por ejemplo la presión sanguínea bajara). Han sido también evidentes los efectos beneficiosos sobre los aspectos más emocionales, como la irritabilidad, que se debilitaba o la felicidad, que se incrementaba. Sentir como nuestra mente y nuestro cuerpo se relaja con un simple paseo en un bosque de aspecto totalmente “silvestre” era mayor que en un parque urbano (Reyes, 2019).



*Figura 15:* Senderos Terapéuticos

## **Horticultura Terapéutica**

Según (Merino, 2019) es una práctica, ofrecida por un profesional entrenado, que usa la jardinería y actividades afines para sanar y rehabilitar a las personas. Tiene cuatro elementos esenciales:

1. Un protocolo de tratamiento definido que se enfoca en actividades de jardinería.
2. Un cliente con un problema diagnosticado que está en tratamiento para ese problema.
3. Una meta de tratamiento que puede ser medida y evaluada.
4. Un profesional entrenado que ofrece el tratamiento.



*Figura 16: Horticultura Terapéutica*

## **Oncología**

La especialidad de Oncología tiene por objeto el estudio, diagnóstico y tratamiento de enfermedades tumorales de una manera global, aplicando todos los medios diagnósticos y posteriormente los tratamientos (Quimioterapia, Hormonoterapia e Inmunoterapia) adecuados a cada patología. También se ocupa del tratamiento paliativo para pacientes con enfermedades tumorales avanzadas (Tesen, 2019).

Se debe señalar que la Oncología Médica tiene como objetivo el cuidado y seguimiento del paciente oncológico para lograr su curación o, si esta no es posible, intentar lograr la

cronicidad de la enfermedad. Igualmente, se ocupa del abordaje terapéutico del paciente, especialmente del manejo de los fármacos antineoplásicos, entre otros, los citostáticos o quimioterapia, lo que exige al oncólogo médico poseer un conocimiento amplio de su farmacocinética e interacciones con otros tratamientos.

Por otra parte, el especialista dedicado a esta área clínica atiende la patología asociada a la enfermedad tumoral y las complicaciones derivadas de su tratamiento. Asimismo, colabora activamente en el apoyo emocional, social y psicológico de los pacientes y de sus familiares.

### **Centro Oncológico**

Según Pasapera (2017) es un Centro médico especializado en el análisis y el tratamiento de tumores tanto benignos como malignos, por lo tanto, se encarga de detectar, combatir y controlar el cáncer. En el caso del tratamiento, contempla la posibilidad de someter al paciente a una cirugía y a terapias no quirúrgicas, como lo son la quimioterapia y la radioterapia, por otro lado, el centro médico oncológico se ocupa de ofrecer cuidados paliativos a quienes padecen enfermedades terminales, indaga sobre las cuestiones éticas asociadas a la atención de individuos con cáncer y aborda exámenes genéticos focalizados en la detección de tumores.

Antes de mencionar los requerimientos espaciales y funcionales de esta edificación, es importante considerar algunos criterios básicos de diseño como son:

#### **Funcionalidad:**

Organizar los espacios a fin de proveer máxima eficiencia funcional. Esto puede ser alcanzado principalmente en la planificación de las circulaciones, minimizando conflicto de la

circulación de pacientes y del personal, haciendo claro de orientación, y de flujo continuo evitando situaciones de embudo. Se deben programar suficientes áreas a fin de usarlas a un alto nivel de ocupación y a la vez evitando largos periodos de espera y áreas recargadas de pacientes. Los espacios y las actividades deben organizarse de manera adecuada con el fin de evitar largas distancias y circulaciones para los pacientes y personal.

**Accesibilidad:**

El diseño de esta edificación debe reflejar consideración por la accesibilidad de pacientes en sillas de ruedas, con muletas o en camillas en todas las áreas de pacientes.

**Confort:**

Es otro criterio fundamental en el diseño de clínicas donde los pacientes deben hacer repetidas y largas visitas; este aspecto se refiere principalmente al equipamiento, mobiliario y acondicionamiento ambiental.

**Consideraciones ambientales de un centro oncológico**

La clínica oncológica no debe parecer severamente institucional a los pacientes. El aspecto institucional de los hospitales para tratamiento de enfermedades crónicas tiende a producir la pérdida de valores, produce aislamiento y estimula la depresión. El tamaño de los espacios, así también como la imagen de la institución puede afectar la salud del paciente. Existen algunos aspectos del diseño que acentúan el carácter desagradable de ciertas instituciones hospitalarias como: superficies duras fáciles de mantener usando materiales que son fríos al tacto y acústicamente reflexivos, áreas de esperas en filas reglamentadas, largos corredores y niveles altos de iluminación continua.

**Iluminación natural:**

Espacios sin ventanas o espacios congestionados no son deseables, por lo que deben ser evitados. La luz natural y el aire fresco pueden reducir la sensación de estar encerrados.

**Visuales:**

Se deben considerar métodos físicos visuales que ayuden a disminuir el temor que puede invadir al paciente cuando se encuentra en las áreas internas de la edificación; por ejemplo, la iluminación y el techo pueden ser elementos de diseño para producir una visual interesante al paciente acostado sobre sus espaldas en lugar de un techo monótono con luces convencionales.

**Accesos:**

Los accesos deben ser planteados por separado (pacientes, personal médico y empleado), los ambientes de diagnóstico, deben estar organizados en dos corredores con sub-esperas en el centro para hacer los corredores más cortos, logrando así un rápido acceso junto a una comodidad espacial, entre médico y paciente.

En lo que respecta a la hipótesis de investigación es que será desarrollada en el apartado de los resultados y demostrado empírica y a través de la literatura la postura de la investigadora.

Los objetivos se dividen en objetivo general y objetivos específicos, los que se detallan a continuación.

**Objetivo General**

Proponer el diseño arquitectónico de un Centro Oncológico para el distrito de Chimbote aplicando los beneficios de la Arquitectura Terapia.

## **Objetivos Específicos**

- Analizar el contexto y sus características físicas y medio ambientales para la aplicación de la Arquitectura Terapia en un centro oncológico para el distrito de Chimbote.
- Identificar al usuario específico y sus requerimientos en el diseño de un centro oncológico con la aplicación de la Arquitectura Terapia.
- Determinar las características formales, funcionales y espaciales para el diseño de un centro oncológico aplicando la Arquitectura Terapia.
- Elaborar una propuesta arquitectónica de Centro Oncológico para el Distrito de Chimbote aplicando los beneficios de la Arquitectura Terapia.

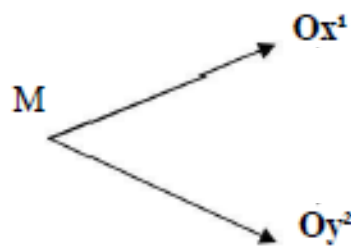
## 2. METODOLOGÍA

### A. Tipo de Investigación

En el presente trabajo, atendiendo al criterio de propósito que persigue el estudio, el tipo de investigación será **DESCRIPTIVA**. Porque se puede definir mediante datos cualitativos recolectados de forma directa.

### B. Diseño de Investigación

El presente estudio tiene un diseño de investigación **No experimental** de corte **Transversal y de alcance Correlacional**, bajo el siguiente esquema:



Dónde:

M: Muestra

O: Observación

x<sup>1</sup>: Variable de Estudio

y<sup>2</sup>: Variable Interviniente

## POBLACIÓN Y MUESTRA

### A. Población

La población objetiva está conformada por los habitantes del distrito de Chimbote y Nuevo Chimbote.

- Los habitantes del distrito de Chimbote 371, 012.
- Los habitantes del distrito de Nuevo Chimbote 204,215.

De estos datos, se utilizaron únicamente el número de casos neoplásicos registrados durante el período 2017 – 2018, teniendo así un total de 9,151 personas (según los registros de EsSalud, Hospital Eleazar Guzmán Barrón y Hospital la Caleta).

### B. Muestra

El muestreo es probabilístico aleatorio simple y no probabilístico aleatorio sistemático. El tamaño de la muestra está constituido por 95 personas, calculado bajo la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ^2PQ}{(N - 1)E^2 + Z^2PQ}$$

$$n = \frac{9,151 (1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(9,151 - 1) (0.10)^2 + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{8,788.62}{91.5 + 0.9604}$$

$$n = \frac{8,788.62}{92.46}$$

$$n = 95.05 = 96 \text{ personas}$$

#### Donde:

n = Tamaño de muestra estudiada.

Z = Nivel de confianza considerado (para 95% de confianza Z=1.96).

E = Error permitido (precisión) (E=0.10).

P = Proporción de unidades que poseen cierto atributo (P=0.50).

Q = Q= 1-P (Q=0.50).

Obteniendo como resultado una muestra de 96 personas, del total de casos neoplásicos registrados en el distrito de Chimbote y Nuevo Chimbote.

## **TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

Efectuar una investigación requiere, como ya se ha mencionado, de una selección adecuada del tema objeto de investigación, de un buen planteamiento de la problemática a solucionar y de la definición del método científico que se utilizará para llevar a cabo dicha investigación. Aunado a ello, se requiere el uso de técnicas y herramientas que permitan al investigador recopilar información para los resultados precisos y relevantes que brinden criterios de diseño, estos son:

Tabla 8

### *Técnicas e Instrumentos de Investigación*

<b>TÉCNICAS</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>
Encuestas	Cuestionario, mismo que se encuentra agrupado por un conjunto de interrogantes y se caracterizan porque poseen alternativas (dicotómicas o politómicas) para el participante. Para su aplicación fue validado previamente por un experto.
Entrevistas	Guía de entrevista y consta de preguntas abiertas, tiene por fin generar un diálogo entre el investigador y el informante respecto del tema seleccionado.
Análisis y recolección de documentos	Fichas de análisis de datos, tienen por fin organizar la información obtenida y se complementa mediante las fichas de resumen, fichas técnicas, registro fotográfico, cuadros comparativos, registro de antecedentes internacionales y locales.

Fuente: Elaboración propia.

## **PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

Se realizó los siguientes procesos:

- Los instrumentos de recolección de datos fueron revisados por el asesor y el experto que validó los mismos previos a su aplicación.
- Se codificaron los datos obtenidos fueron codificados y representados a través de las tablas de frecuencia.
- La tabulación de resultados se efectuó en el Microsoft Excel versión 2019, lo que permitió establecer los porcentajes que se muestran en el apartado de resultados.
- Asimismo, se han empleado programas como: AutoCAD 2019, Microsoft Word, Microsoft Excel, Revit, Photoshop, para la representación gráfica.

### 3. RESULTADOS

#### CONTEXTO Y SUS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y MEDIOAMBIENTALES

El análisis de contexto de la presente investigación se encuentra basado en el estudio realizado por el Plan de Desarrollo Urbano 2012 – 2022 y el Mapa Ecológico del Valle del Santa y Nepeña. Del primero se obtiene una ubicación predeterminada para el uso de Salud como Hospital Especializado (H4), cuya tipología corresponde a nuestro tema de investigación y futura propuesta arquitectónica. Del segundo se obtiene la sectorización de la ciudad de Chimbote, y sus características físicas y medio ambientales sectorizadas en 6 bloques de los cuales se puede determinar, a través de un análisis de campo realizado en la presente investigación, cuál tiene las mejores condiciones para la aplicación de la Arquitectura Terapia.

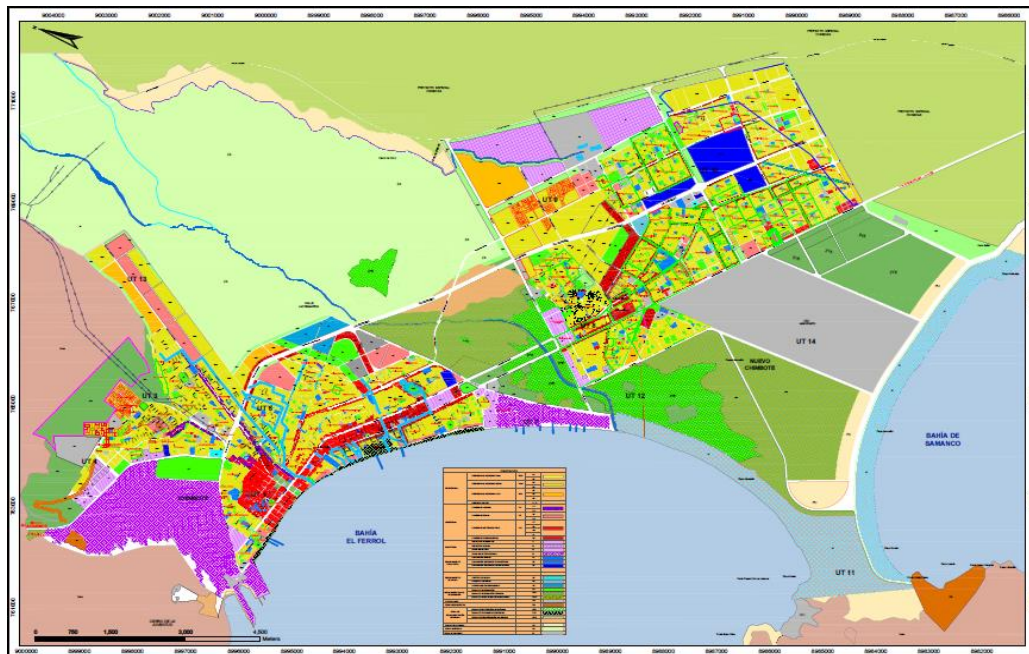


Figura 17: Plano de Usos

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano 2012 – 2022 (MODIFICADO 2016)

Según el PDU 2012 – 2022 el área destinada para Hospital Especializado – H4 sería a siguiente:

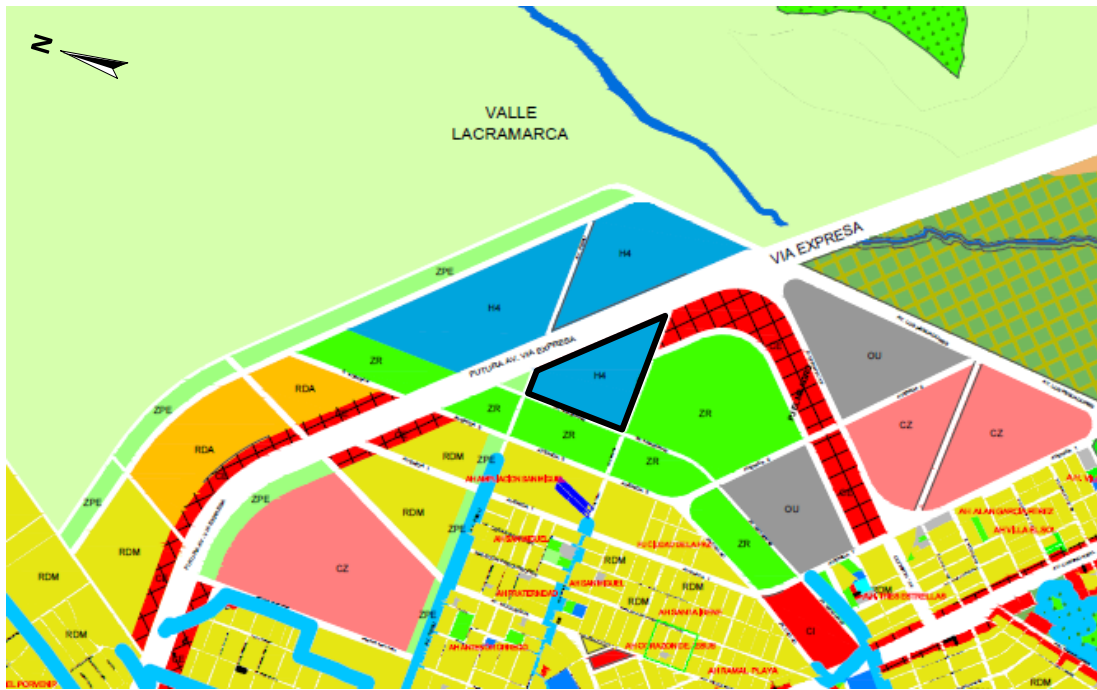



Figura 18: Ubicación del terreno del proyecto.

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano 2012 – 2022 (MODIFICADO 2016)

 Terreno. Uso destinado a SALUD – Hospital Especializado – H4.

### Accesibilidad y viabilidad

El terreno se encuentra dispuesto en una ubicación estratégica contando principalmente con el acceso desde la Futura Vía Expresa, lo que permitiría generar ingresos vehiculares hacia el establecimiento de manera directa. Por otro lado, el terreno se encuentra cercado por zonas recreacionales (ZR) y residenciales (RDM), indicando así que, a través de en ese sector del contexto puede darse un flujo peatonal seguro y de fácil acceso hacia el establecimiento.

Teniendo en cuenta estas disposiciones a través de la proyección del equipamiento, la ubicación del terreno y los requerimientos físicos y ambientales del objeto de estudio, se plantea que el acceso peatonal hacia el proyecto sea a través de las vías de menor flujo, que están dispuestas en la zona recreacional y de residencia; y, por otro lado, el acceso vehicular de mayor intensidad sea a través de la futura vía expresa. Cabe mencionar que, al ser una vía de flujo continuo, es factible el uso de la vía expresa como acceso primordial, sin embargo, al generar alta emisión sonora y ser una vía de tránsito alto, se le tiene que aplicar un diseño específico para que el ingreso al establecimiento de salud sea óptimo y seguro.

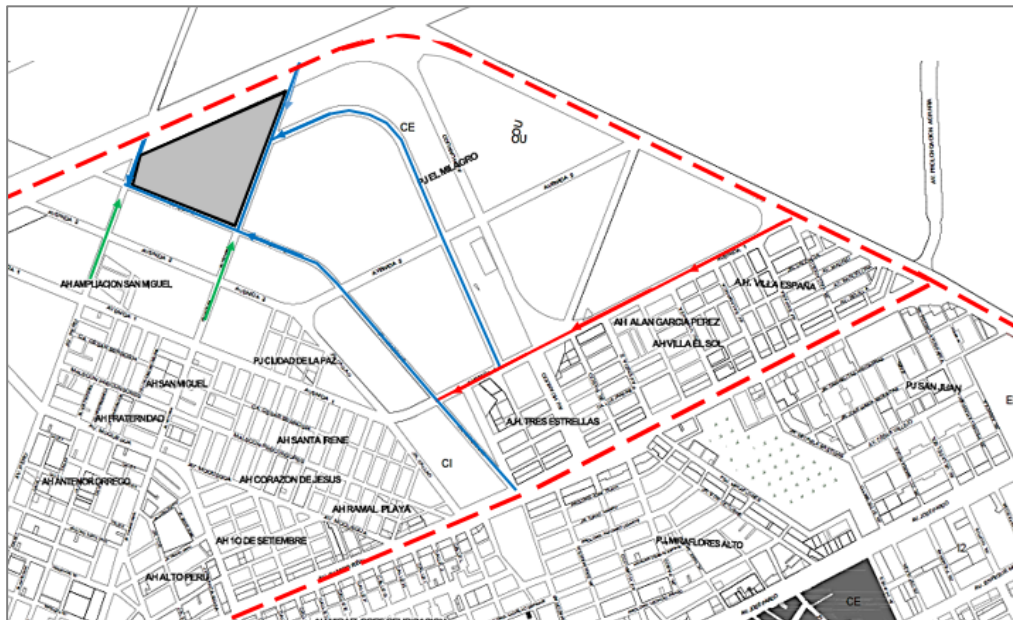


Figura 19: Accesibilidad peatonal y vehicular

Fuente: Elaboración propia

- Terreno
- Vías Principales (Futura Vía Expresa, Av. Los Pescadores)
- Vía Alterna

 Vías Vehiculares

 Vías Peatonales

Siendo un espacio de futura intervención existen vías que en la actualidad no se encuentran asfaltadas como la futura Vía Expresa.

## **CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES DEL CONTEXTO**

### **Temperatura**

De tipo desértico con pocas precipitaciones que se ajustan a los desiertos Subtropicales. Su temperatura máxima es de 32° en el verano y la mínima de 14° en el invierno

### **Humedad ambiental**

La humedad relativa máxima es de 92% y la mínima de 72%.

### **Lluvias**

Las precipitaciones mayores se reflejan en las épocas de finalización de verano siendo estas los meses de marzo y abril, las mínimas en julio y agosto. El promedio anual de precipitación es de 64 mm. De pluviómetro se precipitan en garúa y en sus pistas y arenales se dejan ver espejismos.

### **Radiación solar**

El promedio anual de luz solar durante la estación seca es de 9 a 10 horas /día y la incidencia de los rayos solares más fuertes del día (por la tarde y mañana) afectan directamente a la ciudad por la condición casi deforestada que presenta.

El monitoreo realizado por el SENAMHI en Chimbote presenta un índice promedio del nivel de radiación ultravioleta (UV-B) que alcanzo una intensidad de 3, presentando una disminución de 25,0% respecto a similar mes del año anterior.

### **Vientos**

Presenta vientos dominantes provenientes del oeste siendo estos de tipo constante durante todo el año con velocidades de entre 24 y 30 Km/hora. Durante el invierno, neblinas de un espesor de 400 m.

### **Suelos**

La ciudad de Chimbote presenta una tierra fértil y plana con algunos ligeros accidentes, y con una ligera elevación presentada en el casco urbano.

Una de las características físicas predominantes es la topografía del terreno clasificada como: Poco Accidentada o Plana entre 0% al 10%. La diferencia de nivel más definida en el área es el humedal con el que cuenta dentro de ella, perteneciente al Parque Metropolitano de nuestra ciudad.

## **IDENTIFICAR AL USUARIO ESPECÍFICO**

Para identificar al usuario específico y tener un mejor análisis de sus necesidades, requerimientos y expectativas, se aplicó la encuesta a 96 personas, de la que se obtuvo lo siguiente:

De la pregunta 1: ¿Cuál es su género?

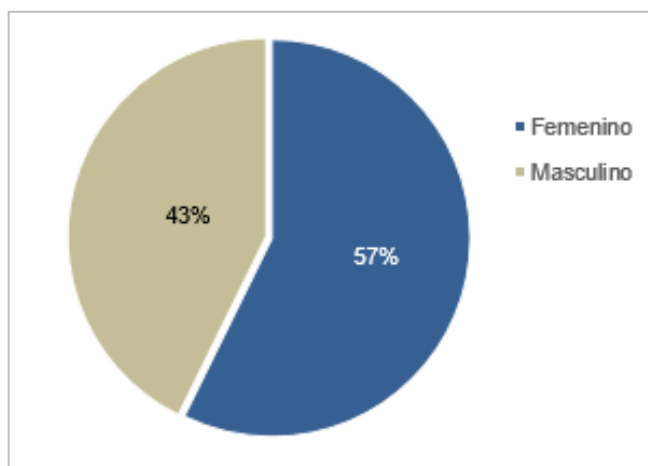


Figura 20: Género femenino y masculino.

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

Tabla 9

*Género*

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	CANTIDAD
Femenino	57%	55
Masculino	43%	41
TOTAL	100%	96

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

La tabla 9 muestra que, del total de encuestas un 57% son de sexo femenino y un 43% de sexo masculino.

De la pregunta 2: Especifique su edad

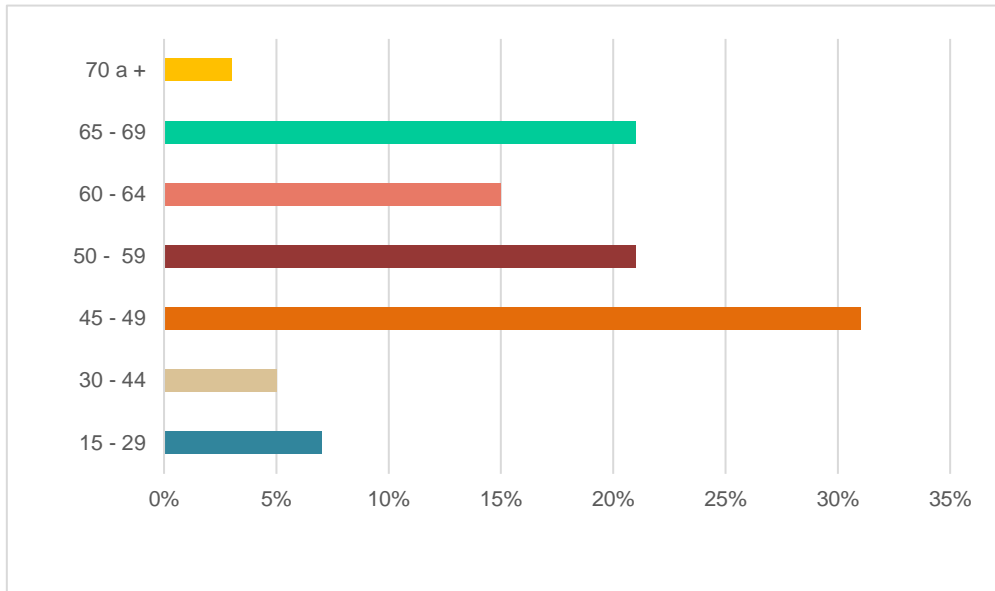


Figura 21: Grupo de edades en mujeres.

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

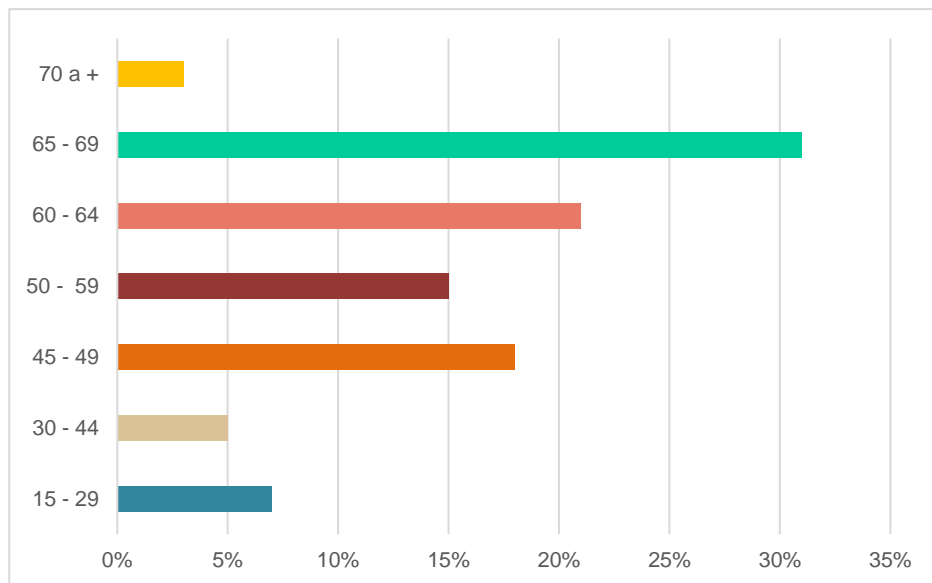
Tabla 10

*Edades en mujeres*

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	CANTIDAD
15 – 29	7%	4
30 – 44	5%	3
45 – 49	31%	17
50 – 59	21%	11
60 – 64	15%	8
65 – 69	21%	11
70 a +	3%	1
TOTAL	100%	55

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

La tabla nos muestra que, del total de mujeres encuestadas, un 7% tienen edades entre los 15 y 29 años, un 5% presenta edades entre los 30 y 44 años, un 31% tiene edades entre 45 y 49 años; los grupos de edades entre los 50 y 59 alcanzaron un 21%, mientras que las edades entre los 60 y 64 tienen un porcentaje de 15%, los de 65 y 69 años también alcanzaron un 21% de los encuestados y finalmente un 3% pertenece al grupo de edades de 70 años a más.



*Figura 22:* Grupos de edades en varones.

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

Tabla 11

*Edades en Varones*

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	CANTIDAD
15 – 29	7%	3
30 – 44	5%	2
45 – 49	18%	8
50 – 59	15%	6
60 – 64	21%	9
65 – 69	31%	12
70 a +	3%	1
TOTAL	100%	41

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

En la tabla podemos observar que, del total de varones encuestados, un 7% y 5% se encuentran entre los 15 a 29 años y 30 a 44 años de edad respectivamente, un 18% presenta edades entre los 50 y 59 años, seguido de un 21% que ocupan las edades entre los 60 y 64 años, el porcentaje más alto lo tienen los encuestados que van de los 65 a 69 años con un 31% y finalmente con un 3% los varones de 70 años a más.

De la pregunta 3: ¿Cuál es su lugar de Procedencia?

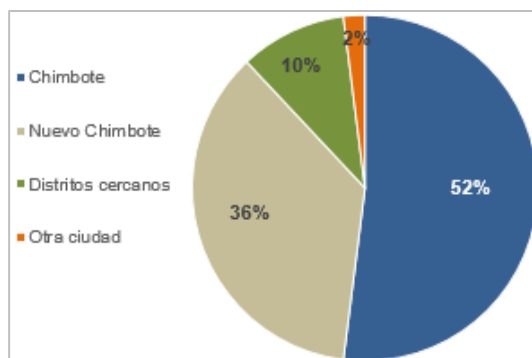


Figura 23: Lugar de Procedencia.

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

Tabla 12

*Procedencia de usuario - paciente*

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	CANTIDAD
Chimbote	52%	50
Nvo. Chimbote	36%	35
Distritos cercanos	10%	9
Otra ciudad	2%	2
TOTAL	100%	96

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

La tabla muestra que, un 52% de los encuestados procede de la ciudad de Chimbote, un 36% procede de Nuevo Chimbote, seguido de un 10% que proviene de distritos cercanos y un 2% que dijo provenir de otras ciudades.

De la pregunta 4: ¿Qué tipo de cáncer le fue diagnosticado?

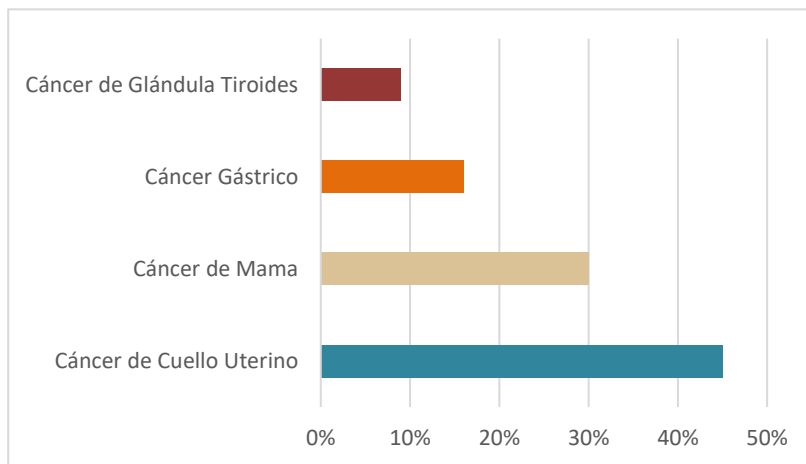


Figura 24: Cáncer Diagnosticado en Mujeres

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

Tabla 13

*Tipos de Cáncer en Mujeres*

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	CANTIDAD
Cáncer de Cuello Uterino	45%	25
Cáncer de Mama	30%	16
Cáncer Gástrico	16%	9
Cáncer de Glándula Tiroides	9%	5
TOTAL	100%	55

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

La tabla nos muestra que, del total de mujeres encuestadas un 45% padece de cáncer de cuello uterino, un 30% presenta cáncer de mama, seguido de un 16% que presentan cáncer gástrico y finalmente un 9% que padece de cáncer de glándula tiroides.

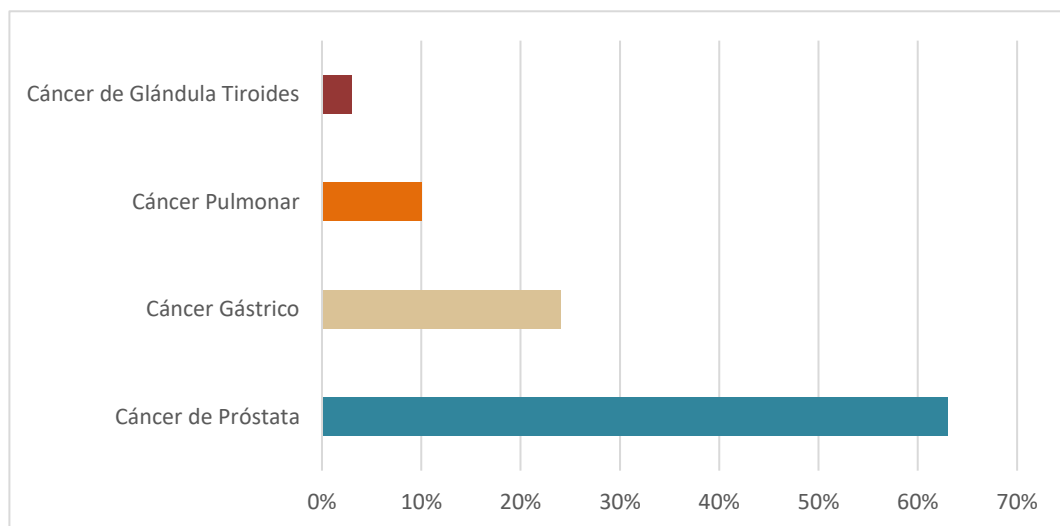


Figura 25: Cáncer Diagnosticado en Varones.

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

Tabla 14

*Tipos de Cáncer en Varones*

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	CANTIDAD
Cáncer de Próstata	63%	26
Cáncer Gástrico	24%	10
Cáncer Pulmonar	10%	4
Cáncer de Glándula Tiroides	3%	1
TOTAL	100%	41

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

La tabla muestra que, del total de varones encuestados, un 63% presenta cáncer de próstata, seguido de un 24% que presenta cáncer gástrico, un 10% padece de cáncer pulmonar y finalmente un 3% presenta cáncer de glándula tiroides.

De la pregunta 5: ¿Dónde recibe su tratamiento?

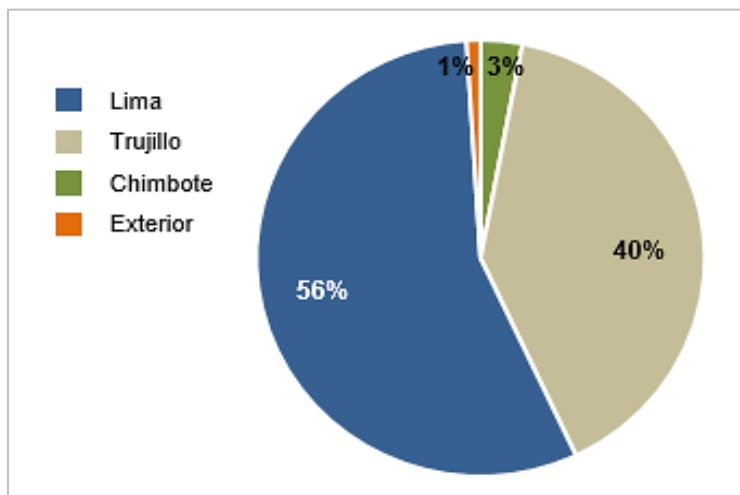


Figura 26: Lugar de Tratamiento Oncológico.

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

Tabla 15

*Lugar de Tratamiento Oncológico*

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	CANTIDAD
Lima	56%	54
Trujillo	40%	38
Chimbote	3%	3
Exterior	1%	1
TOTAL	100%	96

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

Según el lugar de tratamiento, la tabla nos muestra que, un 56% de los encuestados realizan sus tratamientos en la ciudad de Lima, seguido de un 40% que los realiza en la ciudad de Trujillo, un 3% dice permanecer y recibir su tratamiento en Chimbote y solo un 1% ha recibido su tratamiento en el exterior del país.

De la pregunta 6: ¿Qué sensación le genera ingresar a un hospital?

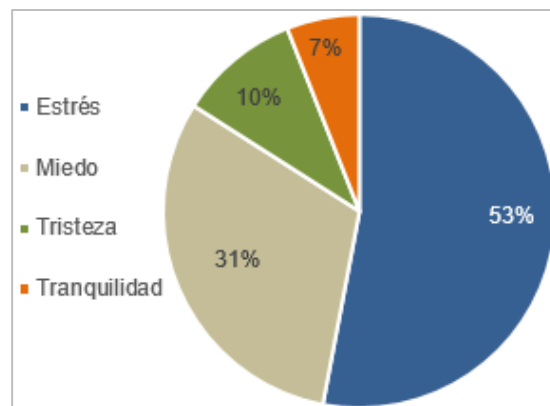


Figura 27: Sensaciones que Genera un Hospital.

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

Tabla 16

*Sensaciones que Genera un Hospital*

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	CANTIDAD
Estrés	53%	51
Miedo	31%	30
Tristeza	10%	9
Tranquilidad	6%	6
TOTAL	100%	96

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

La tabla nos muestra que, un 53% de los encuestados siente estrés al ingresar a un establecimiento de salud, un 31% siente miedo, un 10% siente tristeza y un 6% dice sentir tranquilidad a un establecimiento de salud.

De la pregunta 7, ¿En qué zona del hospital logra usted sentirse más cómodo/a?

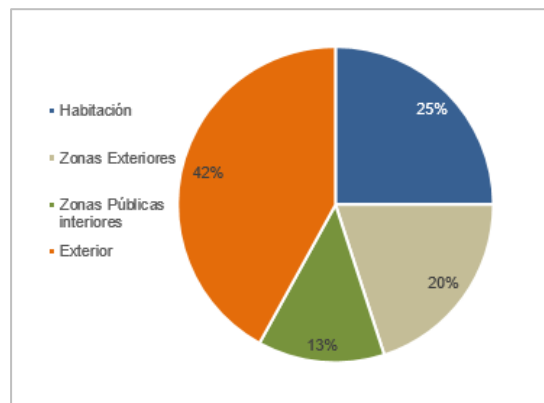


Figura 28: Zonas de mayor Comodidad en el Hospital.

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

Tabla 17

*Zonas de comodidad en el hospital.*

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	CANTIDAD
Zona Privada (Habitación)	25%	24
Zonas Exteriores (Jardines, terrazas, patios)	20%	19
Zonas Públicas Internas (Cafetines, Sala de estar)	13%	13
Exterior	42%	40
TOTAL	100%	96

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

Los resultados obtenidos nos muestran que, 25% de los encuestados percibe mayor comodidad en la zona privada del hospital, un 20% en las zonas exteriores. Asimismo, un 13% de los encuestados dice sentir mayor comodidad en las zonas públicas internas de los establecimientos de salud y finalmente uno 42% prefiere las zonas exteriores, fuera del hospital.

De la pregunta 8, La dimensión del espacio público (salas de espera, patios, jardines) del hospital donde se atiende, le parece:

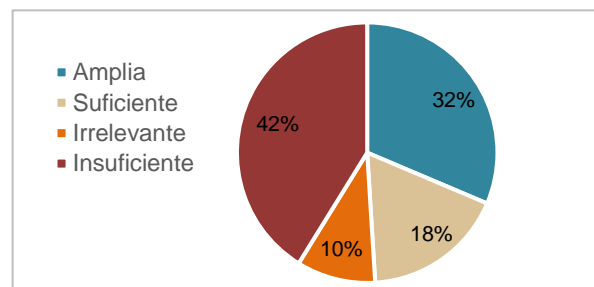


Figura 29: Opinión sobre el Físico Existente.

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

Tabla 18

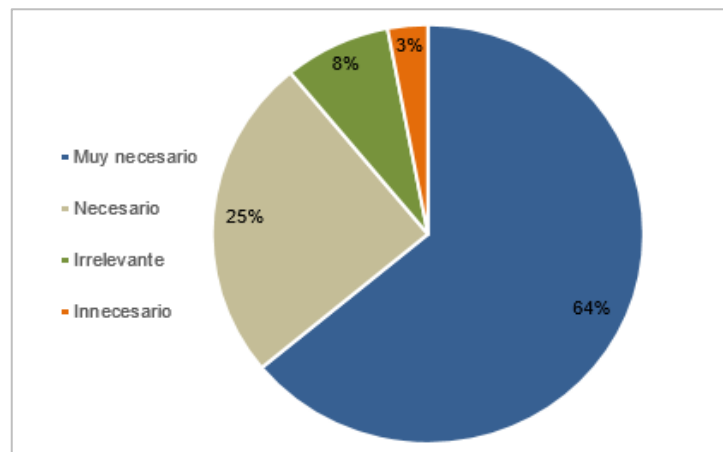
*Espacio Físico Existente*

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	CANTIDAD
Amplia	32%	31
Suficiente	18%	16
Irrelevante	10%	9
Insuficiente	42%	40
TOTAL	100%	96

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

La tabla nos muestra lo siguiente, un 52% de los encuestados considera que el espacio físico existente de los establecimientos de salud es amplio, un 18% opina que es suficiente, seguido de un 10% que le parece irrelevante y un 42% opina que el espacio físico de los establecimientos de salud es insuficiente.

De la pregunta 9, Tener acceso a las áreas verdes dentro del hospital, le parece:



*Figura 30: Áreas Verdes dentro del Hospital.*

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

Tabla 19

*Áreas Verdes dentro del Hospital*

ALTERNATIVAS	RESPUESTAS	CANTIDAD
Muy necesario	64%	61
Necesario	25%	24
Irrelevante	8%	8
Innecesario	3%	3
TOTAL	100%	96

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

La tabla nos muestra que, un 64% de los encuestados opina que las áreas verdes dentro de un hospital son muy necesarias, seguido de un 25% que creen que son necesarias, un 8% de los encuestados dice que son irrelevantes y un 3% opina que las áreas verdes son innecesarias en un hospital.

De la pregunta 10, El contacto con la naturaleza como un tratamiento médico:

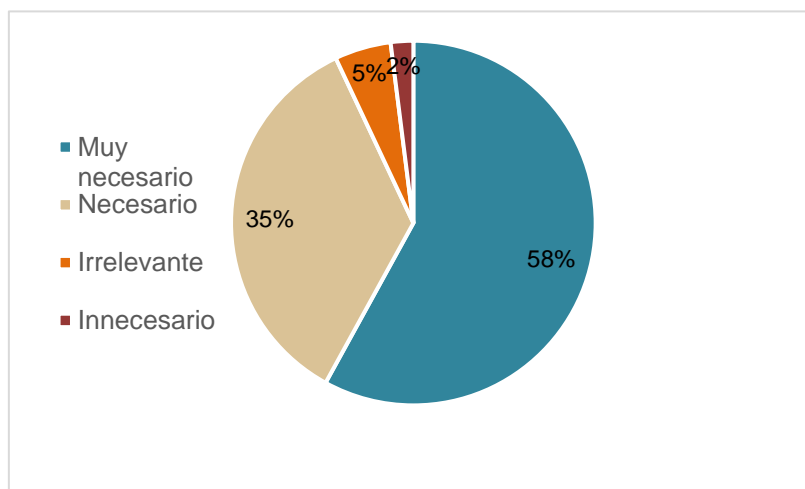


Figura 31: La Naturaleza como Tratamiento Médico.

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

Tabla 20

*La Naturaleza como Tratamiento Médico*

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>RESPUESTAS</b>	<b>CANTIDAD</b>
Muy necesario	58%	56
Necesario	35%	34
Irrelevante	5%	5
Innecesario	2%	1
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>96</b>

Fuente: Encuesta aplicada al usuario muestra.

La tabla nos muestra que, según las encuestas un 58% opina que utilizar la naturaleza como tratamiento médico es muy necesario, seguido de un 35% que opina que es necesario. A un 5% de los encuestados la naturaleza como tratamiento médico les resulta irrelevante y a un 2% le parece innecesario.

### **CARACTERÍSTICAS FORMALES, FUNCIONALES Y ESPACIALES**

Se ha recurrido a un proceso consultivo de diferentes proyectos que estén relacionados con los beneficios y aplicación de la ARQUITECTURA TERAPIA.

En nuestro país el método de la Arquitectura Terapia no ha sido aplicado hasta el momento, sin embargo, existen casos internacionales donde este método está siendo utilizado en grandes proyectos de salud como medio de recuperación y restablecimiento de los pacientes con enfermedades crónicas y degenerativas.

## **Forma**

Según las características formales de los casos analizados, se tiende a optar por diseños limpios, ortogonales u orgánicos que mantienen la limpieza de su formalidad sin dejar atrás la función neta de un establecimiento de salud. El propósito es darle mayor presencia a los materiales orgánicos como la madera, piedra y otros elementos ambientales como grandes ingresos de luz, ventilación natural y se adapta al entorno donde se desenvuelve el proyecto. Asimismo, el manejo de la Arquitectura Terapia se encuentra presente no sólo en un ambiente sino en todo el edificio, convirtiendo los establecimientos en organismos vivos.

## **Espacio**

Los espacios propuestos en los casos referenciales fueron diseñados para transmitir calma, combatir el estrés y la tensión a través de actividades al aire libre donde se revaloriza el espacio abierto, las áreas verdes y el vacío, haciendo a un lado espacios residuales en las edificaciones, dándole uso a todo el entorno. Nos sugieren utilizar las circulaciones públicas como un generador de actividades y no sólo como uso de tránsito. Diseñar las áreas verdes, usar flores, elementos como el agua, piedra y madera rompen con la frivolidad de los espacios convencionales utilizados en los hospitales actualmente y al mismo tiempo son utilizados como tratamiento para la rehabilitación y restauración de los pacientes.

Como resultado, se puede determinar que la tendencia espacial es transmitir sensaciones positivas a los usuarios, diseñar ambientes que cumplan con la normatividad de todo establecimiento de salud y que al mismo tiempo generen bienestar y sensación de libertad, no de claustro. Esto lo logran a través de espacios abiertos, con ingresos de luz natural,

recorridos terapéuticos a través de microclimas de bosques y escenas naturales en el exterior; y en el interior del edificio, proponen visuales y/o aberturas que se mantenga la relación entorno natural – paciente, tanto en las habitaciones como en los ambientes de menor acceso o acceso moderado, esto a través del color, dimensiones, entre otros.

### **Función**

De los casos analizados se puede determinar que el manejo funcional es convencional, se organizan de modo lineal, agrupado o axial, con circulaciones y ejes limpios que organizan todo el edificio de manera óptima.

### **Circulación**

Según lo sugerido por los expertos, se sugiere una tendencia horizontal limpia, sin cruces ni complicaciones en el recorrido. Esto permite también que haya un mejor flujo y más seguro en caso de desastres naturales, servirían también como medio de evacuación, el uso de rampas y senderos que guíen al usuario hacia zonas seguras. Las circulaciones verticales, en su mayoría, conectan los espacios públicos con el centro del establecimiento convirtiéndolo en el organizador del edificio.

### **Relaciones entre espacios**

Los establecimientos de salud mantienen una normatividad determinada que permite una lectura de espacios limpia y definida, de acuerdo a las funciones de cada ambiente y usuario, sin embargo, al considerar la intervención de la Arquitectura Terapia dentro del diseño, se hace necesario generar relaciones entre los espacios naturales y el espacio ocupado por los

pacientes. En los casos analizados, esto se resuelve a través de recorridos internos que luego trasladan al paciente a un área de visualización del entorno, o desde su habitación generando visuales hacia el exterior. Del mismo modo el personal médico. Para su mejor comprensión es necesario elaborar un organigrama de funciones donde se consideren las actividades determinadas de cada paquete funcional tanto de los pacientes, personal médico, de servicio y las zonas públicas (Ministerio de Salud. Normas Técnicas de Infraestructura en Establecimientos de Salud, 2014).

### **Zonificación**

Según los casos analizados, la zonificación es primordial ya que se organiza de manera puntual todo el establecimiento. Se debe tener en cuenta la disposición del terreno, el emplazamiento, el contexto mediano e inmediato para determinar la funcionalidad y factibilidad del proyecto.

**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA: Aplicación de la Arquitectura Terapia en el Diseño de un Centro Oncológico para el Distrito de Chimbote**, la propuesta surge con la finalidad de cumplir la alta demanda del servicio de salud oncológica y a su vez, plantear un espacio hospitalario que revalorice las áreas naturales de nuestra ciudad, utilizándolas, a través de la Arquitectura Terapia, como métodos paliativos en el tratamiento de enfermedades neoplásicas.

De lo antes mencionado se obtiene la intención del proyecto bajo el concepto de “El Hospital como Espacio Sensorial y Restaurativo”, donde se deberán aplicar los requerimientos del usuario, las consideraciones espaciales, formales y funcionales extraídas de los casos

análogos y de las entrevistas a expertos y, así mismo, del Reglamento Nacional de Edificaciones (Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2019).

**Nombre del Proyecto:**

“Aplicación de la arquitectura terapia en el diseño de un centro oncológico para el distrito de Chimbote”.

**Localización:**

El terreno seleccionado está determinado como H4 – Hospital Especializado por el PDU 2012 – 2022. Localizado en el Sector 6 del Distrito de Chimbote.

**Ubicación:**

Se ubica en el PJ Ciudad de la Paz. Está rodeado de Zonas Recreacionales y áreas verdes.

Tiene como vías principales:

- La futura Vía Expresa
- Avenida Perú
- Prolongación. Jr. Victoria
- Calle s/n

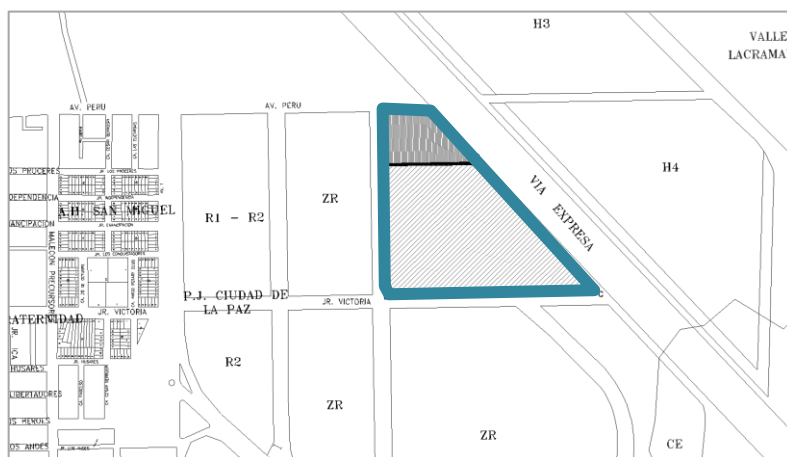
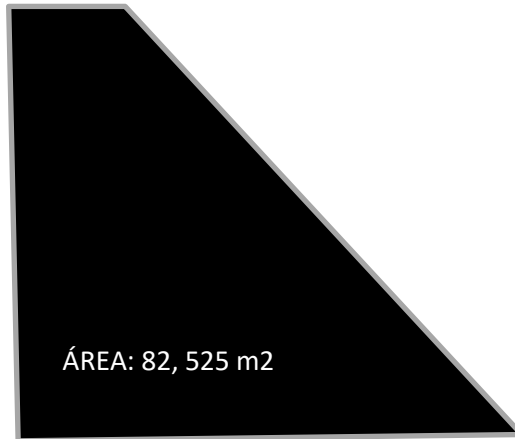


Figura 32: Croquis de Ubicación del Proyecto Arquitectónico

Fuente: Elaboración Propia.

### **Área y Perímetro del Terreno:**

Tiene una extensión total de 82, 525 m<sup>2</sup> (8.2 Ha), de los cuales serán empleadas 5 Ha del terreno teniendo en cuenta un área de futura expansión.



### **Estado Actual:**

El terreno se encuentra actualmente como una parcela agrícola donde se ha desarrollado por tramos un manto verde debido al crecimiento de maleza y árboles. Lo que nos demuestra que es un suelo fértil donde pueden generarse espacios verdes naturalmente.

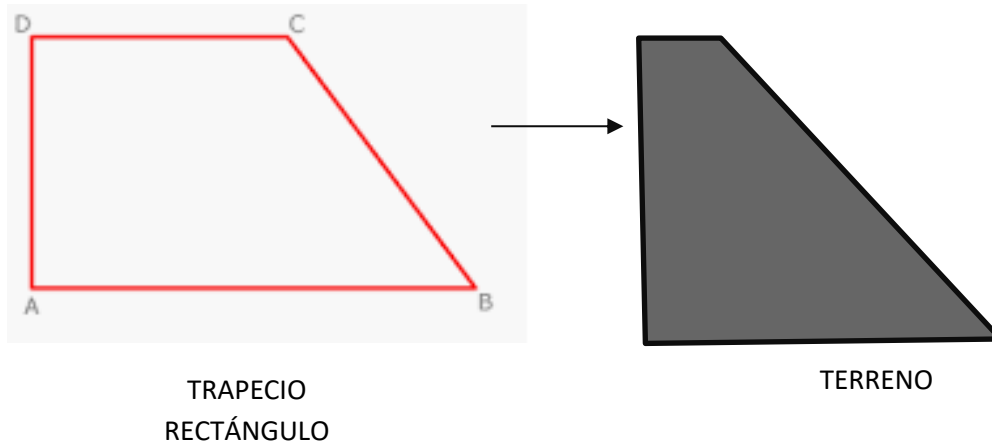


*Figura 33:* Estado Actual del Terreno.

Fuente: Registro fotográfico para la investigación.

**Forma:**

El terreno del proyecto arquitectónico presenta una forma geométrica de trapecio rectángulo.

**Topografía:**

El terreno presenta una superficie mixta. Mostrando amplios tramos donde el nivel desciende de 0 a 2 m, lo que a nivel de propuesta va ser aprovechado; y otros espacios de llanura. Es un espacio que no ha tenido algún tipo de intervención, por esta razón se mantiene cubierto de maleza y desmonte por algunas zonas.

**Clima:**

En Chimbote, los veranos son cortos, caliente, bochornosos, áridos y nublados y los inviernos son largos, frescos, secos y parcialmente nublados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 15 °C a 24 °C y rara vez baja a menos de 13 °C o sube a más de 27 °C.

**Vegetación:** El terreno está cubierto casi en un 50% por vegetación. Dentro de las plantas existentes en el terreno se encuentran arbustos, helechos, maleza, árboles como ficus, molle y pinos medianos.

### **Programa Arquitectónico:**

El proyecto se basa en la programación estipulada por el Reglamento Nacional de Edificaciones según la Norma A05 – SALUD, la Norma Técnica de Salud – Categorización de Establecimientos del Sector Salud – MINSA y de los casos análogos con referencia en el uso de la Arquitectura Terapia:

### **ESPACIOS DE APLICACIÓN DE LA ARQUITECTURA TERAPIA**

Directamente relacionados con el UPSS UNIDAD DE REHABILITACIÓN ONCOLÓGICA, se plantean los siguientes espacios:

Tabla 21

*Programación de áreas para Centro Oncológico.*

<b>UNIDADES</b>	<b>AMBIENTES</b>	<b>ÁREA OCUPADA</b>
<b>UPSS CONSULTA EXTERNA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Control + Informes</li><li>- Área de Entrevista</li><li>- Admisión + Archivos</li><li>- SS. HH</li><li>- Sala de espera</li><li>- Tópico</li><li>- Triaje</li><li>- 8 Consultorios Especializados</li><li>- 8 Consultorios Ambulatorios</li></ul>	3,208.6551 m <sup>2</sup>
<b>UPSS FARMACIA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zona de Producción</li><li>- Zona de Almacenamiento</li><li>- Zona de expendio</li><li>- Control y despacho</li><li>- Sala de espera</li><li>- SS. HH</li></ul>	2,465.4305 m <sup>2</sup>
<b>UPSS HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sala de espera</li><li>- Control y Entrega</li><li>- Jefatura + Secretaría</li><li>- Toma de muestras</li><li>- Sala de reposo</li><li>- Área de Procesos</li><li>- SS. HH</li></ul>	517.2111m <sup>2</sup>

<b>UPSS PATOLOGÍA CLÍNICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sala de espera</li> <li>- Control y Entrega</li> <li>- Almacén de productos</li> <li>- Laboratorios</li> <li>- Depósito</li> <li>- SS. HH</li> </ul>	1,064.2850 m2
<b>UPS SERVICIOS GENERALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefatura + Secretaría</li> <li>- SS. HH</li> <li>- Área de papelería</li> <li>- Área de lavado de equipos</li> <li>- Almacén de insumos</li> <li>- Control + Recepción</li> <li>- Área de andenes</li> <li>- Depósito de muebles</li> <li>- Talleres</li> <li>- Área de equipos</li> <li>- Área de residuos</li> <li>- Cuarto de máquinas</li> <li>- Patio de maniobras</li> <li>- Cisternas</li> </ul>	2,979.7500 m2
<b>UPSS PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DEL CÁNCER</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consejería</li> <li>- Entrevista + Triaje</li> <li>- Jefatura + SS. HH</li> <li>- Control + Admisión</li> <li>- Sala de espera + SS. HH</li> <li>- 5 Consultorios</li> <li>- Estación de enfermeras</li> <li>- Área de trabajo</li> <li>- Área de Procesos</li> <li>- Almacén</li> <li>- SS. HH servicio</li> </ul>	980.93 m2
<b>UPSS REHABILITACIÓN ONCOLÓGICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informes + Control</li> <li>- SS. HH</li> <li>- Sala de espera</li> <li>- 5 Consultorios</li> <li>- Gimnasio Fisioterapia</li> <li>- Depósito de equipos</li> <li>- Jefatura</li> <li>- Sala de reuniones</li> <li>- SS. HH Servicios</li> </ul>	1,080.88 m2
<b>UPSS CUIDADOS PALIATIVOS E HIDRATACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control + Informes</li> <li>- SS. HH</li> <li>- Sala de espera</li> <li>- 5 Consultorios</li> <li>- Área de terapia psicológica</li> <li>- Área de recuperación</li> </ul>	3,051.2141 m2

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estación de enfermeras</li> <li>- Estar médico</li> <li>- Área de procesos</li> <li>- Área de servicio</li> </ul>	
<b>UPSS EMERGENCIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control + Recepción</li> <li>- Sala de espera + SS. HH</li> <li>- Urgencias</li> <li>- Triage</li> <li>- Tópico</li> <li>- Trauma shock</li> <li>- Sala de Observación</li> <li>- Estación de enfermeras</li> <li>- Depósito</li> </ul>	1,340.2367 m2
<b>UPSS DIAGNOSTICO POR IMÁGENES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control + Informes</li> <li>- Jefatura + Secretaría</li> <li>- Sala de espera</li> <li>- Ecografía</li> <li>- Resonancia Magnética</li> <li>- Rayos X</li> <li>- Tomografía</li> </ul>	788.5855 m2
<b>UPSS ANATOMÍA PATOLÓGICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control + Archivos</li> <li>- SS. HH</li> <li>- Almacén de cadáveres</li> <li>- Morgue</li> <li>- Frigorífico</li> <li>- Área de procesos</li> <li>- Laboratorio</li> <li>- Histología/Citología</li> <li>- Preparación y entrega</li> <li>- Sala de espera</li> </ul>	1,064.2850 m2
<b>UPSS RADIOTERAPIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atención</li> <li>- Sala de espera</li> <li>- Estación de enfermeras</li> <li>- Área de procesos</li> <li>- Consultorio</li> <li>- Preparación del paciente</li> <li>- Braquiterapia</li> <li>- Aceleración de baja energía</li> <li>- Yodalización</li> <li>- Sala de recuperación</li> <li>- Área de camillas</li> </ul>	795.0934 m2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control + Secretaría</li> <li>- Sala de espera</li> <li>- SS. HH</li> <li>- Estación de enfermeras</li> <li>- Área de trabajo</li> </ul>	

<b>UPSS QUIMIOTERAPIA PEDIÁTICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antesala</li> <li>- Área de camillas</li> <li>- Tópico</li> <li>- SS. HH</li> <li>- Sala de Procedimientos</li> <li>- Almacén de medicamentos</li> <li>- Almacén de equipos</li> <li>- Terraza Jardín</li> </ul>	2,220.40 m2
<b>UPSS QUIMIOTERAPIA ADULTOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control + Secretaría</li> <li>- Sala de espera</li> <li>- SS. HH</li> <li>- Estación de enfermeras</li> <li>- Área de trabajo</li> <li>- Antesala</li> <li>- Área de camillas</li> <li>- Tópico</li> <li>- SS. HH</li> <li>- Sala de Procedimientos</li> <li>- Almacén de medicamentos</li> <li>- Almacén de equipos</li> <li>- Terraza Jardín</li> </ul>	2,762.44 m2
<b>UPSS CENTRO QUIRÚRGICO – CIRUGÍA MAYOR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Admisión + Informes</li> <li>- SS. HH</li> <li>- Sala de espera</li> <li>Zona semi Rígida</li> <li>- Sala de recuperación</li> <li>- Anestesiología</li> <li>- Aseo clínico</li> <li>- Vestuario personal médico</li> <li>- Estación de enfermeras</li> <li>- Estar médico</li> <li>Zona Rígida</li> <li>- Recepción de pacientes</li> <li>- Almacén de medicamentos</li> <li>- Sala de operaciones</li> <li>- Rayos X Portátil</li> <li>- Área de apoyo clínico</li> </ul>	1,833.8959 m2
<b>UPSS CENTRO QUIRURGICO – CIRUGÍA AMBULATORIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Admisión + Informes</li> <li>- SS. HH</li> <li>- Sala de espera</li> <li>Zona semi Rígida</li> <li>- Sala de recuperación</li> <li>- Estar médico</li> <li>- Anestesiología</li> <li>- Estación de enfermeras</li> <li>Zona Rígida</li> <li>- Lavabos cirujano</li> <li>- Ambiente preparatorio – inducción</li> </ul>	1,128.9937 m2

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sala de cirugía</li> <li>- Rayos X Portátil</li> <li>- Almacén de equipos y medicamentos</li> <li>- Lavado de chatas</li> <li>- Cuarto de limpieza</li> <li>- Ropa sucia</li> <li>- Ropa limpia</li> </ul>	
<b>UPSS CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN</b>	Zona Contaminada	
	- Recepción y Clasificación	
	- Lavado de material	
	- Lavado de coches	
	- SS. HH personal	
	- Cuarto de limpieza	
	- Residuos Sólidos	1,275.6174 m2
	Zona Limpia	
	- Vestidores + ss.hh varones	
	- Vestidores + ss.hh mujeres	
- Área de empaque		
- Área de esterilización en alta temperatura		
Zona Estéril		
- Esclusa		
- Trabajo de ropa estéril		
- Almacén de material estéril		
- Entrega		
- Área de carros de transporte		
<b>UPSS HOSPITALIZACIÓN ADULTOS</b>	- Admisión	
	- Jefatura + Secretaría	
	- SS. HH	
	- Sala de espera	8,634.7096 m2
	- Estación de enfermeras	
	- Área de trabajo	
	- Área de internamiento 102 camas	
	- SS. HH	
	- Área de aislados 12 camas	
	- SS. HH	
- Terraza jardín		
<b>UPSS HOSPITALIZACION PEDIÁTRICA</b>	- Admisión	
	- Jefatura + Secretaría	
	- SS. HH	
	- Sala de espera	
	- Estación de enfermeras	4,047.1699 m2
	- Área de trabajo	
	- Área de internamiento 104 camas	
	- SS. HH	
	- Área de aislados 18 camas	
	- SS. HH	
- Zona lúdica		
- Terraza jardín		

<b>UPSS CUIDADOS INTENSIVOS E INTERMEDIOS</b>	Zona No rígida - Control + Informes - Jefatura + Secretaría - SS. HH - Sala de espera	798.8705 m2				
	Zona Semi Rígida - Vestidores + SS. HH personal varones - Vestidores + SS. HH personal mujeres - Repostero - Depósito de Insumos - Cuarto de limpieza - Lavachatas - Ropa sucia - Cuarto séptico					
	Zona Rígida - Cambio de botas - Almacén de equipos - UCIN Pediatría 10 camas - UCIN Adultos 22 camas - Ropería - Depósito de equipos					
	- Jefatura Nutrición + SS. HH - Cocina central - Almacén de insumos - Sala de productos refrigerados - Área de equipos - Área de lavado de vajilla - Depósito de vajilla - Lavado de carros - SS. HH - Cuarto de limpieza - Depósito de residuos					
	<b>UPS INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA</b>		- Sala de reuniones - Oficina de coordinación - Área de capacitación (8 aulas) - Estar de estudiantes - Biblioteca - Sala de cómputo - Kitchenette - SS. HH	552.4610 m2		
			- Auditorio - Almacén de equipos - Cocina - Comedor - Cafetería - Capilla - Guardería y lactario			
			<b>CONFORT MÉDICO</b>		- Auditorio - Almacén de equipos - Cocina - Comedor - Cafetería - Capilla - Guardería y lactario	3,962.4217 m2
					- Auditorio - Almacén de equipos - Cocina - Comedor - Cafetería - Capilla - Guardería y lactario	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas + SS. HH</li> <li>- Sala de juegos</li> <li>- Residencia médica</li> <li>- Cocina – Dormitorios – SS. HH</li> <li>- Área de servicio</li> </ul>	
	<p>Dirección Ejecutiva</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dirección + SS. HH</li> <li>- Secretaría</li> <li>- Pool administrativo y Asesor legal</li> <li>- Sala de reuniones</li> <li>- Kitchenette</li> <li>- Sala de espera</li> </ul> <p>Órgano de control institucional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefatura + SS. HH</li> <li>- Sala de espera</li> </ul> <p>Órgano de Asesoramiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oficina de Planeamiento y presupuesto</li> <li>- Jefatura + SS. HH</li> <li>- Sala de espera</li> <li>- Gestión de calidad</li> <li>- Equipo de Trabajo</li> </ul> <p>Jefatura Administrativa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SS. HH</li> <li>- Secretaría</li> <li>- Pool Administrativo</li> <li>- Archivos Generales</li> <li>- Sala de espera</li> </ul> <p>Unidad de Logística</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefatura + SS. HH</li> <li>- Secretaría</li> </ul> <p>Unidad de Economía</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefatura + SS. HH</li> </ul> <p>Contabilidad, Ejecución Presupuestal y Costos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Secretaría</li> </ul> <p>Gestión de Recursos Humanos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefatura + SS. HH</li> <li>- Secretaría</li> </ul> <p>Unidad de Informática, Telecomunicaciones y Seguridad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefatura + SS. HH</li> <li>- Secretaría</li> <li>- Central de vigilancia y seguridad</li> <li>- Centro de datos</li> <li>- Área de informática</li> <li>- Área de estadística</li> </ul> <p>Unidad de Seguros</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefatura + SS. HH</li> <li>- Secretaría</li> </ul> <p>Departamento de Control de Cáncer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefatura + SS. HH</li> </ul>	<p>3,131.09 m2</p>
<b>ÁREA ADMINISTRATIVA</b>		

---

**ÁREA ADMINISTRATIVA**

- Secretaría + Sala de espera
- Pool de trabajo
- Servicio de Promoción de la salud, prevención y control de cáncer.**
- Jefatura + SS. HH
- Secretaría + Sala de espera
- Servicio de Epidemiología y Estadística**
- Jefatura + SS. HH
- Secretaría + Sala de espera
- Servicio de Investigación y Educación**
- Jefatura + SS. HH
- Secretaría + Sala de espera
- Departamento de Enfermería**
- Jefatura + SS. HH
- Secretaría + Sala de espera
- Departamento de Atención Médica Especializada**
- Jefatura + SS. HH
- Secretaría + Sala de espera
- Jefatura Servicio de Oncología Médica + SS. HH.
- Departamento de Cirugía Especializada**
- Jefatura + SS. HH
- Jefatura Servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello + SS. HH
- Jefatura Servicio de Cirugía de Senos Y Tumores Mixtos + SS. HH
- Jefatura Servicio de Cirugía de Tórax + SS. HH
- Jefatura Servicio de Cirugía Ginecológica + SS. HH
- Jefatura Servicio de Cirugía de Abdomen + SS. HH
- Jefatura Servicio de Cirugía Urológica + SS. HH
- Jefatura Servicio de Anestesiología + SS. HH
- Servicios Complementarios**
- Jefatura + SS. HH
- Hall de ingreso
- Secretaría + Sala de espera
- Trámite documentario
- Sala de reuniones
- Kitchenette
- SS. HH

---

**JARDINES TERAPÉUTICOS**

- Jardines Terapéuticos de Rehabilitación
- Jardines Terapéuticos de Restauración
- Horticultura
- Senderos Terapéuticos
- Terrazas Jardín
- Jardín Lúdico

---

Fuente: Elaboración propia.

## A. SOBRE LA ARQUITECTURA Y SU INFLUENCIA EN EL SER HUMANO

1. ¿Tiene la Arquitectura una influencia Terapéutica en el ser humano?

Tabla 22

### *Arquitectura como influencia Terapéutica*

<b>EXPERTOS</b>	<b>RESPUESTA</b>
Experto 1	La arquitectura propone el diseño de espacios pensados para el confort del ser humano con la finalidad de cumplir con sus necesidades, es así que puede influenciar en su desarrollo de forma positiva. Asimismo, utiliza diversas técnicas en el diseño de espacios para la restauración como los jardines terapéuticos, espacios con visuales, el uso de colores, mecanismos por los cuales el individuo pueda reintegrarse al entorno y estimular su recuperación de padecer algún tipo de enfermedad.

Fuente: Entrevista a expertos.

## B. SOBRE LAS CONDICIONES DE DISEÑO

2. ¿Cuáles serían las condicionantes de diseño de un edificio hospitalario aplicando la Arquitectura con fines terapéuticos?

Tabla 23

### *Consideraciones de diseño según expertos*

<b>EXPERTOS</b>	<b>RESPUESTA</b>
Experto 1	Se deben cumplir las normas emitidas por el RNE y al mismo tiempo las normas técnicas de Salud. Las circulaciones deben ser claras sin cruces.

---

Para adicionar los espacios verdes como medio terapéutico se debe resolver el tránsito desde el interior hacia el exterior y sobre todo el tratamiento de los espacios más tensos como las salas de Quimioterapia y Rehabilitación, deberían tener visuales al exterior o salida a las terrazas jardín.

---

Fuente: Entrevista a expertos.

### C. SOBRE LOS AMBIENTES DE UN CENTRO ONCOLÓGICO

3. A su criterio, ¿De qué forma pueden implementarse los espacios de un Centro Oncológico aplicando Arquitectura Terapia?

Tabla 24

*Ambientes sugeridos por los expertos*

---

<b>EXPERTOS</b>	<b>AMBIENTES</b>
Experto 1	Áreas de esparcimiento, recreación y deportes. Helipuerto. Auditorio, Guardería + Lactario. Terrazas jardín. Tratamiento interno del área de hospitalización.
Experto 2	Terrazas Jardín, Espacios para Horticultura, Senderos Terapéuticos, Salas de espera expuestas y/o relacionadas al exterior.  Jardines Lúdicos para niños.
Experto 3	Habitaciones con recreación de escenas naturales, colores que llamen a la calma y en Pediatría que tengas espacios de juego.

---

Fuente: Entrevista a expertos.

## D. SOBRE LOS JARDINES TERAPÉUTICOS

4.- ¿Es factible el uso de jardines terapéuticos en un establecimiento de salud con atención oncológica?

Tabla 25

### *Opinión sobre jardines terapéuticos*

<b>EXPERTOS</b>	<b>RESPUESTA</b>
Experto 1	Los establecimientos de salud cumplen con una normativa pre determinada para su óptimo funcionamiento, áreas, ambientes pensados para los pacientes, siguiendo un manejo constructivo y de equipamiento; sin embargo, se necesita incorporar espacios donde los pacientes puedan percibir otro tipo de tratamientos que lo ayuden en su restablecimiento integral. Eso se logra a través de espacios naturales, visuales de escenas naturales y de interacción. Los jardines terapéuticos cumplen de una forma eficaz, una función espacial como diseño y a su vez, son paliativos y de provecho para los pacientes ambulatorios y hospitalizados.
Experto 2	El Healing Garden o Jardín Terapéutico no sólo es considerado un espacio de escape, sino que brinda al paciente la oportunidad de mejorar su calidad de vida. Se encarga de satisfacer necesidades físicas, psicológicas, espirituales y sociales de las personas, en este caso, sería de gran importancia diseñar estos espacios dentro de un centro oncológico.
Experto 3	El diseño de Jardines Terapéuticos integrados a establecimientos de salud ayuda es factible y de gran aporte para el paciente ya que le ayuda a sobrellevar la enfermedad. Sobre todo, los niños y ancianos perciben con mayor eficacia los beneficios de entrar en contacto con la naturaleza, es así que en el diseño de estos espacios se propone el uso de flores de colores vivos, aromáticas, diferentes texturas de gras, entre otros.

Fuente: Entrevista a expertos.

5.- ¿Qué factores se toman en cuenta para el diseño de jardines terapéuticos?

Tabla 26

*Factores para el diseño de jardines terapéuticos*

<b>EXPERTOS</b>	<b>RESPUESTA</b>
Experto 1	Debe considerarse la función adecuada del centro según la normatividad emitida por el RNE y las normas técnicas de salud. A esto, se suma el diseño de los jardines. Se debe tener en cuenta las medidas mínimas en veredas, rampas, materiales como la piedra, madera, los accesos para discapacitados, iluminación de los caminos, los equipos utilizados deben ser aprobados por las normas de salud. Al momento de diseñar un jardín terapéutico para un centro de salud, se debe tener en cuenta además el tipo de jardines, natural o artificial. Determinar cuáles serán jardines contemplativos y de interacción.
Experto 2	Se deben tener en cuenta las características físicas y medio ambientales del sitio. Procurar un terreno fértil para que sea eficaz el cultivo de plantas y flores sin recurrir a técnicas complejas. Si los jardines serán propuestos en terrazas, se deberá tener en cuenta la instalación adecuada de los materiales técnicos para que el diseño sea factible.
Experto 3	Considerar el tipo de plantas que se utilizarán en el desarrollo del jardín: Ornamentales, medicinales, de cerco, entre otras. Plantas de la localidad. Evitar utilizar en zonas de acceso plantas o flores con elevados agentes alérgenos.

Fuente: Entrevista a expertos.

**E. SOBRE EL DISEÑO HOSPITALARIO CONVENCIONAL**

6.- ¿Qué opina del diseño de los recintos hospitalarios actuales en nuestro país?

Tabla 27

*Sobre el diseño hospitalario*

EXPERTOS	RESPUESTA
Experto 1	Los establecimientos de salud convencionales presentan un perfil repetitivo, en otros casos, se ven adaptados a espacios ya existentes lo que perjudica la propuesta arquitectónica. Buscan cumplir primordialmente con el funcionamiento del edificio, sin embargo, en la mayoría de casos, se pierde la intención de transmitir al usuario una imagen armoniosa y sensible. El espacio influye positiva o negativamente en las personas. Los hospitales deben cumplir con la normatividad que rige su función, y a su vez podrían ofrecer al paciente un espacio sensible diseñado para su confort, tanto físico como psicológico.

Fuente: Entrevista a expertos.

F. SOBRE LA PERCEPCIÓN ESPACIAL DEL PACIENTE

7.- ¿Qué recomendaciones de diseño daría usted para que los pacientes tengan una percepción positiva de los hospitales?

Tabla 28

*Percepción espacial de los pacientes s terapéuticos*

EXPERTOS	RESPUESTA
Experto 1	Se pueden utilizar espacios donde se realicen actividades colectivas, intervenir en los espacios de hospitalización permitiéndole al paciente una visual hacia un ambiente natural, puede emplearse la cromoterapia en los sectores más críticos como áreas de Quimioterapia. Darle función a las áreas verdes a través de actividades como la jardinería que involucre al paciente. Como edificio, debe conservar su imagen

---

institucional, pero, pueden emplearse espacios abiertos que acojan al público.

---

Fuente: Entrevista a expertos.

## G. SOBRE EL CONTEXTO Y SUS CARACTERÍSTICAS

8.- ¿Considera que la ciudad Chimbote presente las características idóneas para llevar a cabo un proyecto de Centro Oncológico con la aplicación de la Arquitectura Terapia?

Tabla 29

### *Contexto y Características*

---

<b>EXPERTOS</b>	<b>RESPUESTA</b>
Experto 1	Chimbote es una ciudad rica en recursos naturales. Tiene un suelo fértil y presenta un clima idóneo para el cultivo y producción de diferentes tipos de vegetación. Tomando esto como referente principal para la revaloración de los espacios naturales, aplicar las técnicas de la Arquitectura Terapia serían factibles y sería un gran aporte para el distrito en cuanto a diseño arquitectónico hospitalario.







---


Fuente: Entrevista a expertos.

Tabla 30

*Tipos de Plantas utilizadas en el Diseño de Jardines*

TIPOS	NOMBRES	CARACTERÍSTICAS	IMAGEN
<b>ÁRBOLES</b>	CASUARINA EQUISETIFOLIA	Casuarina equisetifolia es una especie de árboles semi perennes, de costas tropicales, muy útil como cortina forestal rompe viento.	
	PONCIANA – DELONIX REGIA	Este árbol alcanza una altura media de unos 8 metros, aunque puede llegar hasta los 12 m. Su follaje es denso y muy extendido.	
	HUARANGO	Puede vivir más de mil años y su raíz puede medir hasta 70 metros, lo que le permite acceder a fuentes profundas de agua subterránea que al llegar a la superficie hace posible la vida de otras plantas.	
	MOLLE	Es un hermoso árbol de formas caprichosas, copa frondosa, follaje denso, coloridos frutos y diversos usos que hacen de él una especie muy productiva. Puede alcanzar de 1 a 3 m de altura.	
	GRANADO	Las hojas son opuestas o sub-opuestas, brillantes, oblongas estrechas. Las flores son de un color rojo brillante, de 3 cm de diámetro, con cinco pétalos.	

<b>ARBUSTOS</b>	CORAZÓN DE JESÚS	Alcanza 40 a 90 cm de altura con hojas de 15 y 45 cm de largo y ancho, pueden llegar a medir hasta 60 cm de longitud, el color es muy variado.	
	LANTANA	Es un arbusto muy florido. Florece hace desde mediados de primavera a finales de otoño, con una amplia variedad de colores.	
	GALÁN DE LA NOCHE – CESTRUM NOCTURNUM	Un arbusto de la familia de las solanáceas que brinda su perfume por la noche. Es de hoja perenne y se adapta muy bien a los climas suaves. Precisa de humedad en el suelo.	
<b>FLORES</b>	GERANIOS	Agrupada 422 especies de plantas anuales, bienales y perennes frecuentemente utilizadas en jardinería por sus atractivas flores y su aroma característico.	
	CUCARDAS	Las flores son largas, conspicuas, con forma de trompeta, con cinco pétalos, de tonos blancos a rosas, rojos, morados o amarillos, de 4 a 15 cm de tamaño.	
	CEBOLLA ANDINA	Antes de florecer está redonda similar a la cebolla, es una hierba muy común, con flores blancas por encima y rosado o morado por debajo; el centro de la cabezuela es amarillo.	




	RAYO DE SOL	<p>Generalmente crecen hasta 25 o 30 cm. de alto.</p> <p>Es una planta herbácea perenne de origen sudafricano, de tallos rastreros. Sus flores son rosado-oscuro o claras de 3 cm de diámetro, con un botón en la parte interna (estambres) de color amarillo intenso. Florece a fines de la primavera.</p>	
--	-------------	---	---

Fuente: Elaboración Propia

En la lista de plantas medicinales se ha considerado la vegetación local, que podrá ser utilizada en las áreas de Horticultura, cumpliendo con la actividad colectiva de los pacientes y a su vez, utilizarlas para su consumo.

Tabla 31

*Tipos de Plantas Medicinales utilizadas en el Diseño*

NOMBRES	CARACTERÍSTICAS	IMAGEN
ROMERO	Antiséptico, antiespasmódico, aromatizante, depurativo, estimulante estomacal, carminativo, colagogo –facilita la expulsión de la bilis.	
ORÉGANO	Actúa como digestivo, ya que contiene timol que calma los espasmos intestinales y los dolores estomacales, entre otros.	
SALVIA	Tiene efectos antibióticos, rica en antioxidantes, reduce la glucemia, vigoriza y estimula el apetito, efecto relajante, es antiinflamatoria.	

TOMILLO	Es antiinflamatorio. Combate diversos problemas respiratorios, reduce problemas digestivos, tiene propiedades antisépticas y cicatrizantes.	
LAUREL	Reducir la ansiedad. Quemar hojas de laurel puede ser un relajante natural, ya que tiene un efecto calmante en el cuerpo y en la mente.	
ALBAHACA	Frena la fiebre y combate el resfriado. Alivia la tos y el asma. Fortalece el sistema inmunológico. Es un poderoso anti-estrés. Es buena para la vista.	
PEREJIL	Contra la fatiga. Debido a que es rico en hierro, el perejil se recomienda para pacientes con anemia, como demuestra este estudio. Lucha contra el cáncer.	
CEBOLLIN	Reduce el colesterol. Mejora la circulación. Combate el cáncer. Gracias a su contenido en vitamina C, ayuda al organismo a protegerse de las infecciones y mejora el sistema inmune.	
MANZANILLA	Ayuda a una buena digestión. Reduce y calma la ansiedad. Disminuye el estrés. Ayuda a controlar la diabetes. Refuerza el sistema inmunitario.	
HIERBA BUENA	Mejora la digestión. Alivia los dolores de estómago. Combate el mal aliento. Uno de sus usos más comunes es el de eliminar el mal aliento. Combate el dolor de cabeza.	

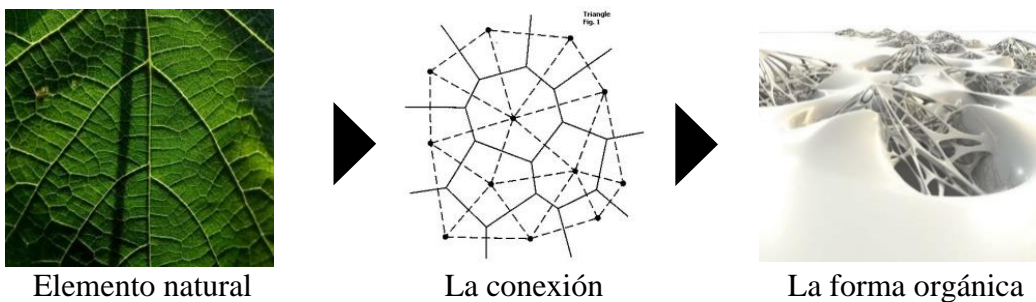
ANÍS	<p>Tiene efecto sedante, antiespasmódico y carminativo por lo que se utiliza para tratar problemas digestivos. Utilizado para combatir gases, molestias, dolores intestinales, acidez, gastritis u otros problemas estomacales.</p>	
MENTA	<p>Elimina los hongos de piel y uñas. Alivia reacciones de la piel. Reduce la inflamación y el dolor. Combate el dolor estomacal. Hierba aromatizante.</p>	
HIERBA LUISA	<p>Funciona como un tónico estomacal, tranquilizante y digestivo; evita dispepsia y espasmos. Relaja y tonifica los nervios, evitando completamente el insomnio; eso sucede cuando se consume en infusión.</p>	
LLANTEN	<p>Es antibacteriano, astringente, antiséptico. Antiinflamatorias, sus hojas son diuréticas, expectorante, cicatrizante y depurativo.</p>	
PAICO	<p>Alivia los cólicos estomacales, resfríos, espasmos, hemorroides, pulmonías, gastritis, dismenorrea, inflamaciones de las vías urinarias, y sirve como antitusígeno.</p>	
UÑA DE GATO	<p>Reducción del dolor producto del reumatismo, la artritis y diversos problemas inflamatorios. La cicatrización de heridas. Como tratamiento de úlceras gástricas y dolencias intestinales. Alivia el dolor crónico. Mejora de la inmunidad</p>	

Fuente: Elaboración propia.

## CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

La propuesta de diseño arquitectónico tiene como intención contemplar al hospital como espacio sensorial y restaurativo.

Se busca liberar al establecimiento de salud de la rigidez hospitalaria convencional, generando espacios que se mimeticen con el contexto a través de formas flexibles que brinden movimiento al edificio y a su vez, se revalore la intervención del espacio natural.



*Figura 34:* Vista en planta de la propuesta arquitectónica.

Fuente: Elaboración propia

## ZONIFICACIÓN DE LA PROPUESTA DE DISEÑO



Figura 35: Zonificación Planta Baja de la Propuesta Arquitectónica.

Fuente: Elaboración Propia

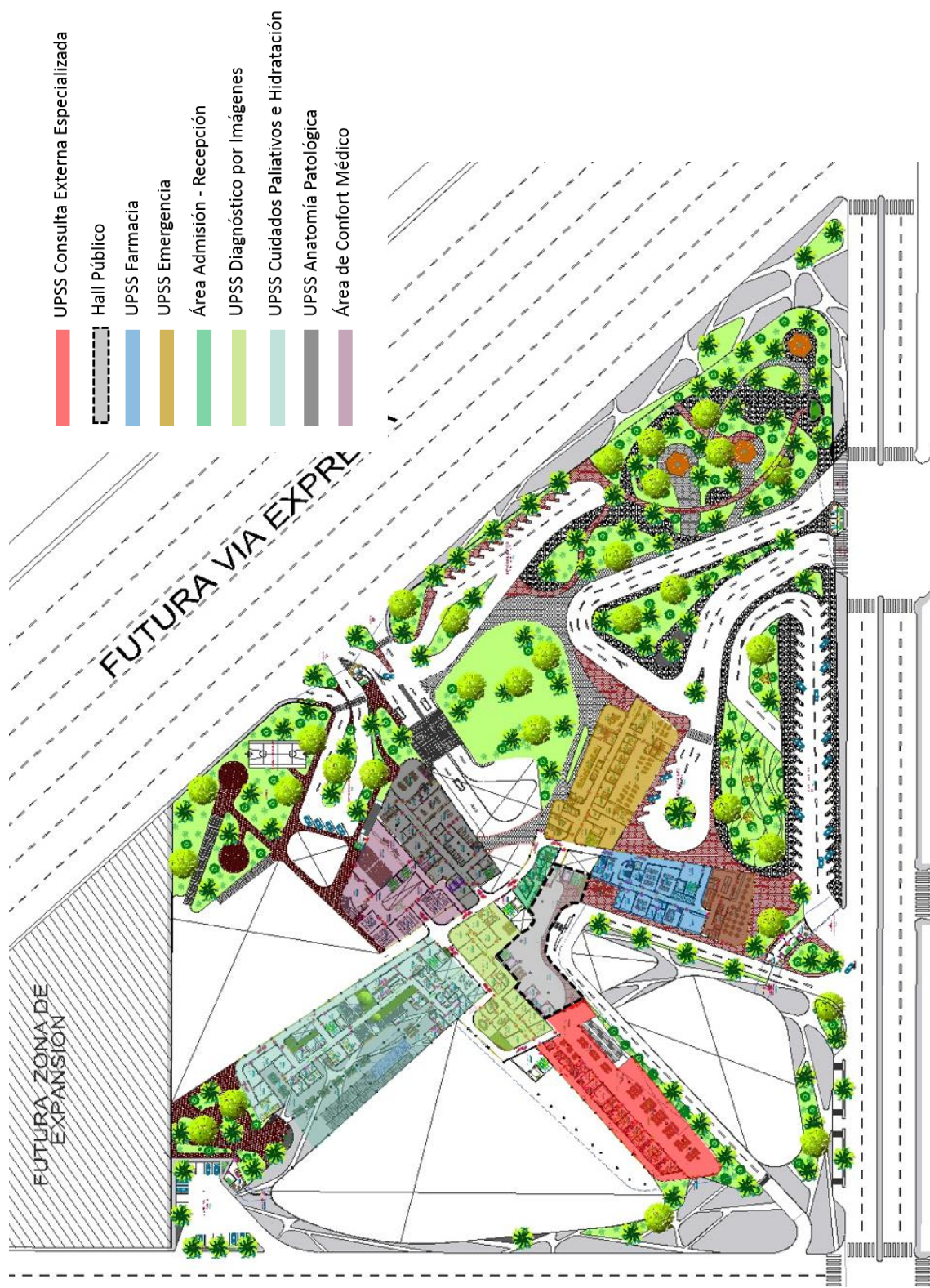


Figura 36: Zonificación Primera Planta de la Propuesta Arquitectónica.

Fuente: Elaboración Propia

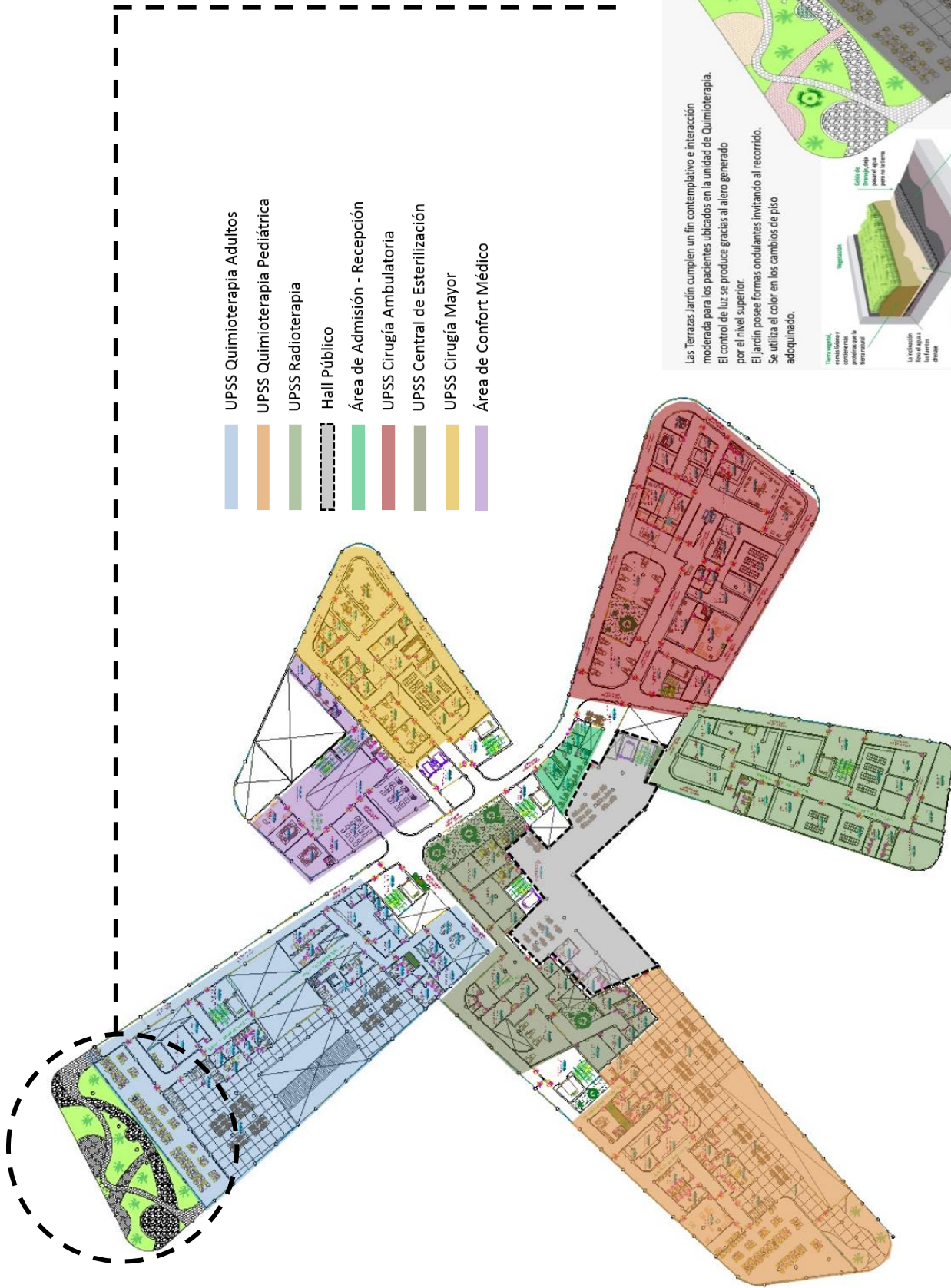


Figura 37: Zonificación Segunda Planta de la Propuesta Arquitectónica.

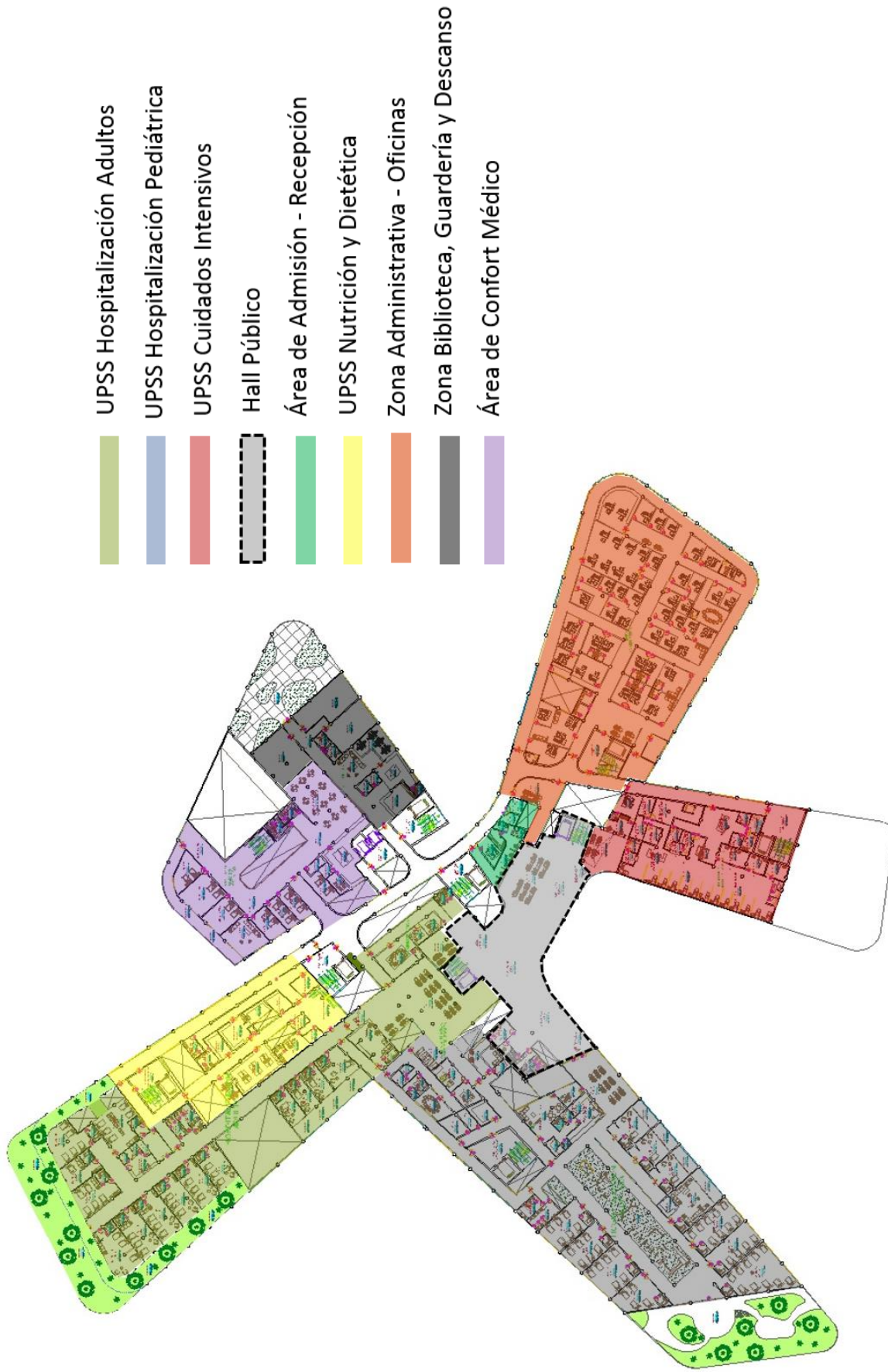


Figura 38: Zonificación Tercera Planta de la Propuesta Arquitectónica.



Figura 39: Zonificación Cuarta Planta de la Propuesta Arquitectónica.

Fuente: Elaboración Propia

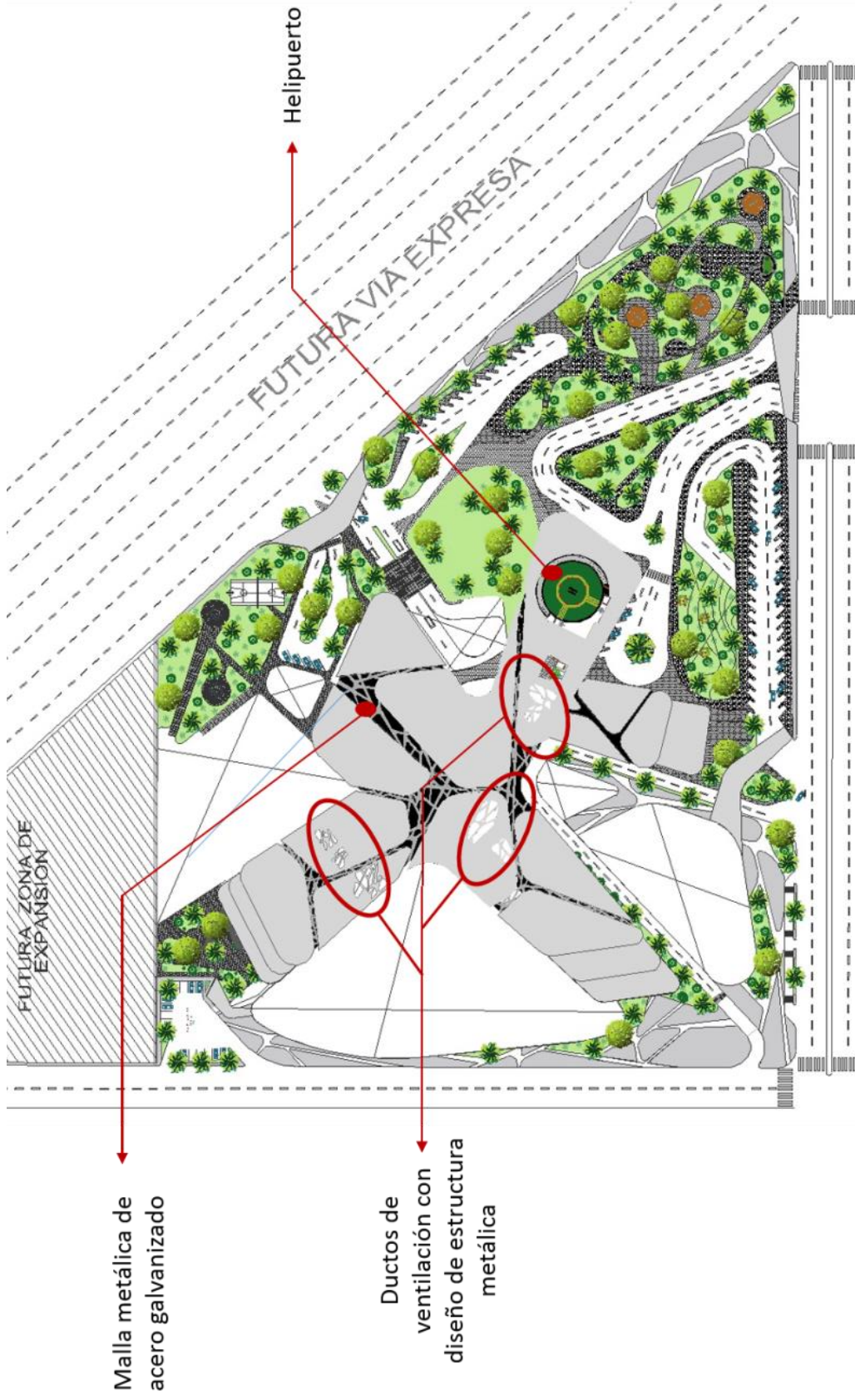


Figura 40: Zonificación Plano de Techos de la Propuesta Arquitectónica.

Fuente: Elaboración Propia

## CIRCULACIÓN Y ACCESIBILIDAD

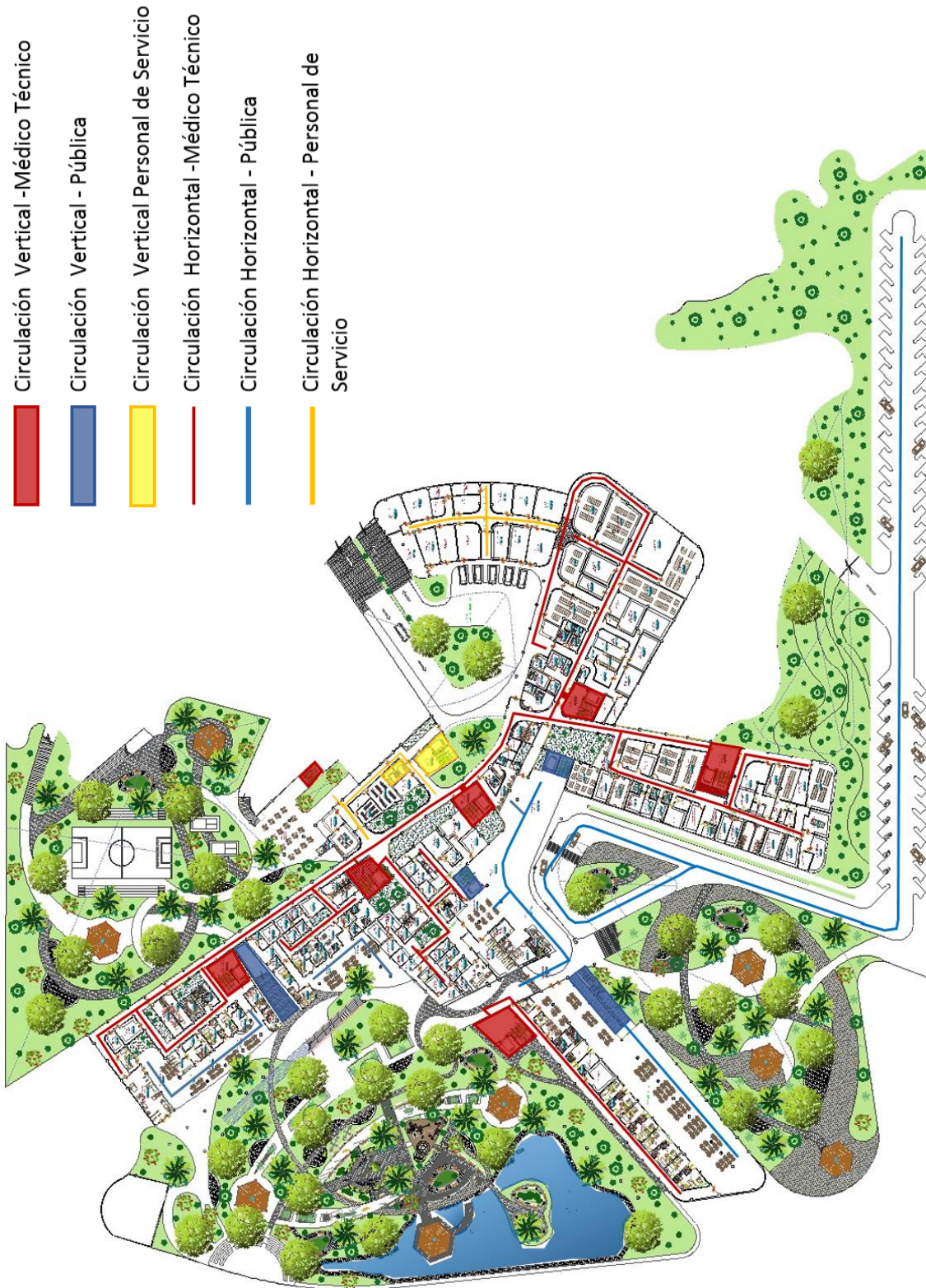


Figura 41: Circulación de Planta Baja de la Propuesta Arquitectónica.

Fuente: Elaboración Propia

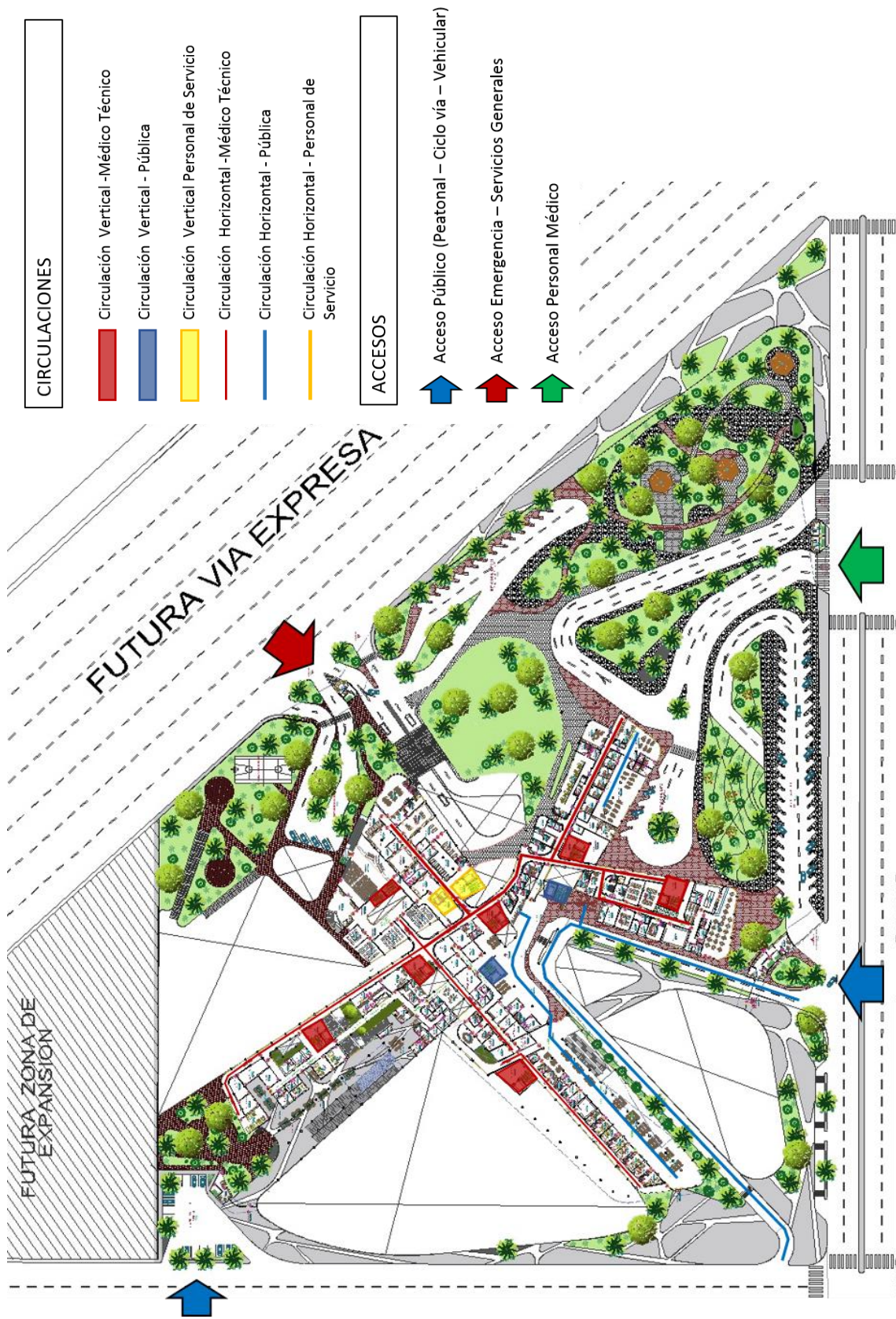


Figura 42: Circulación de Primera Planta de la Propuesta Arquitectónica.

Fuente: Elaboración Propia

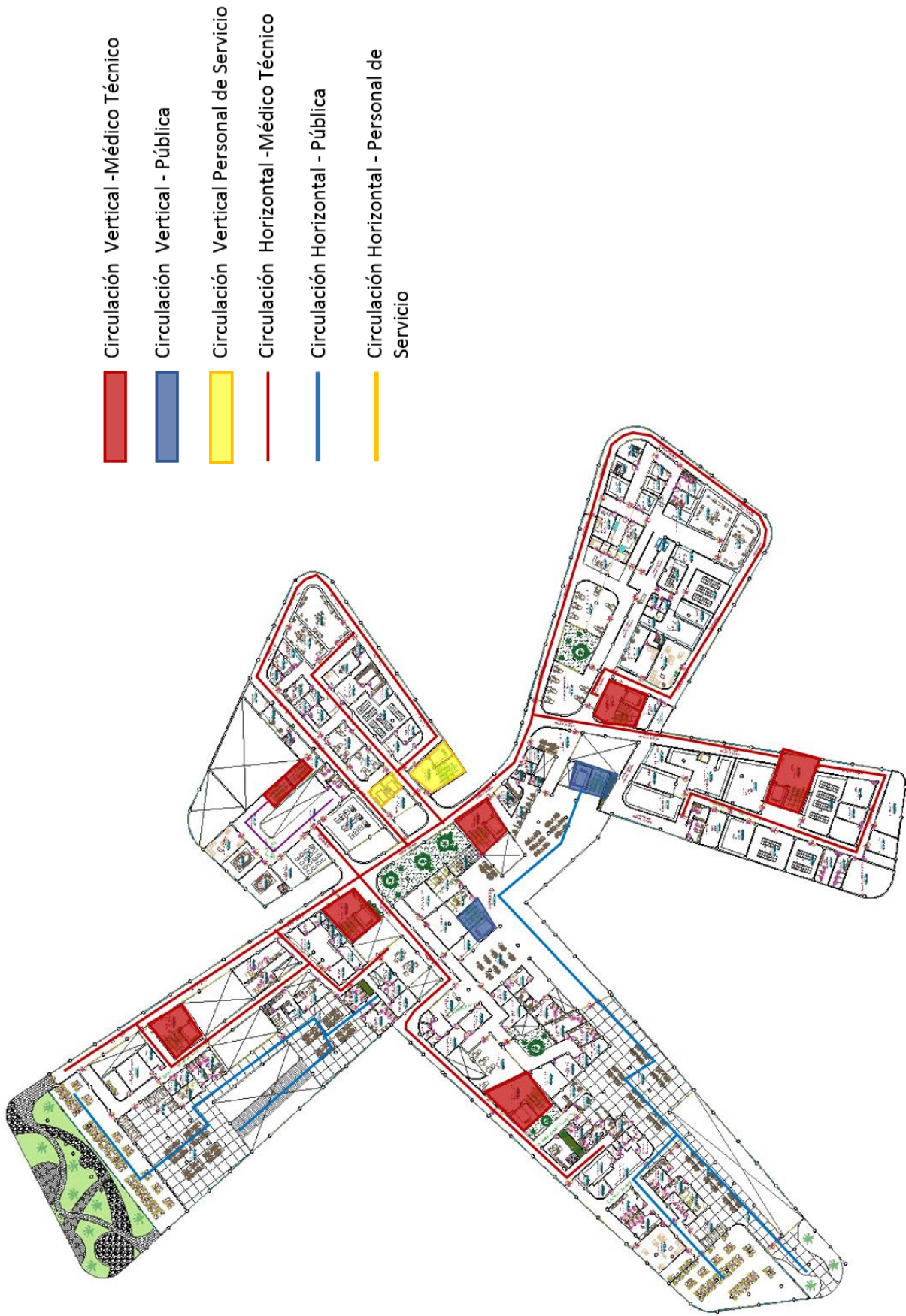


Figura 43: Circulación de Segunda Planta de la Propuesta Arquitectónica.

Fuente: Elaboración Propia

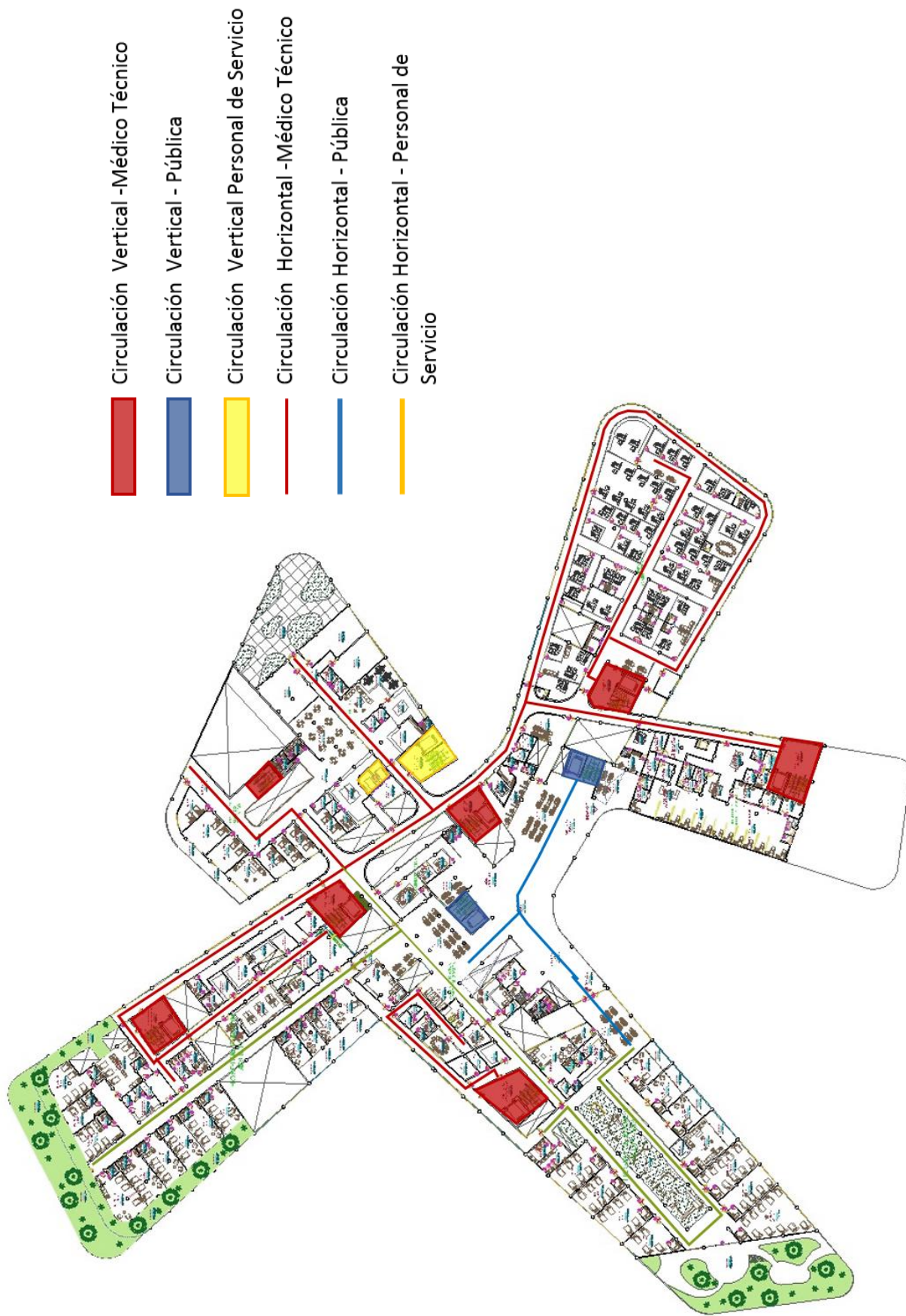
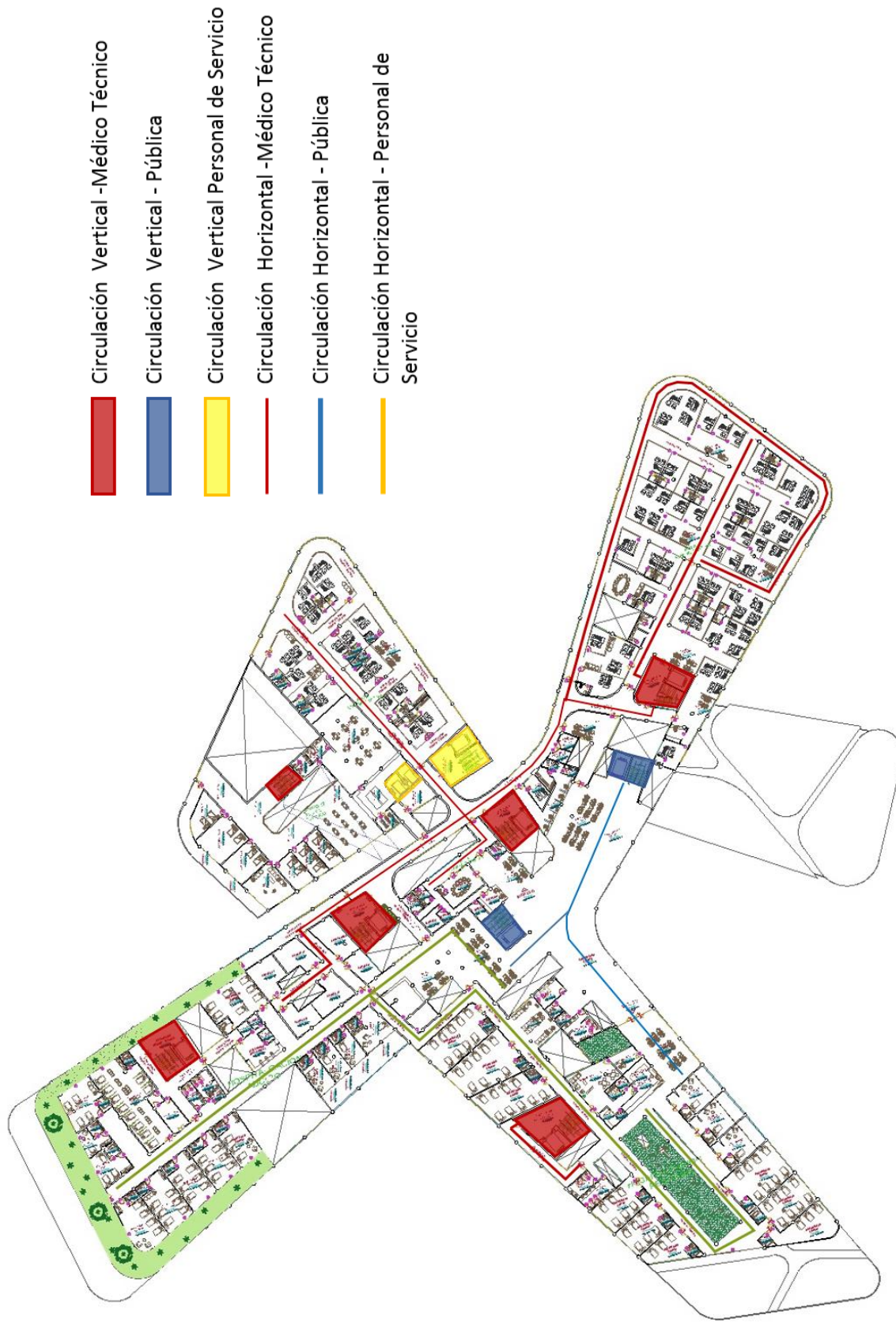


Figura 44: Circulación de Tercera Planta de la Propuesta Arquitectónica.

Fuente: Elaboración Propia



*Figura 45: Circulación de Cuarta Planta de la Propuesta Arquitectónica.*

Fuente: Elaboración Propia

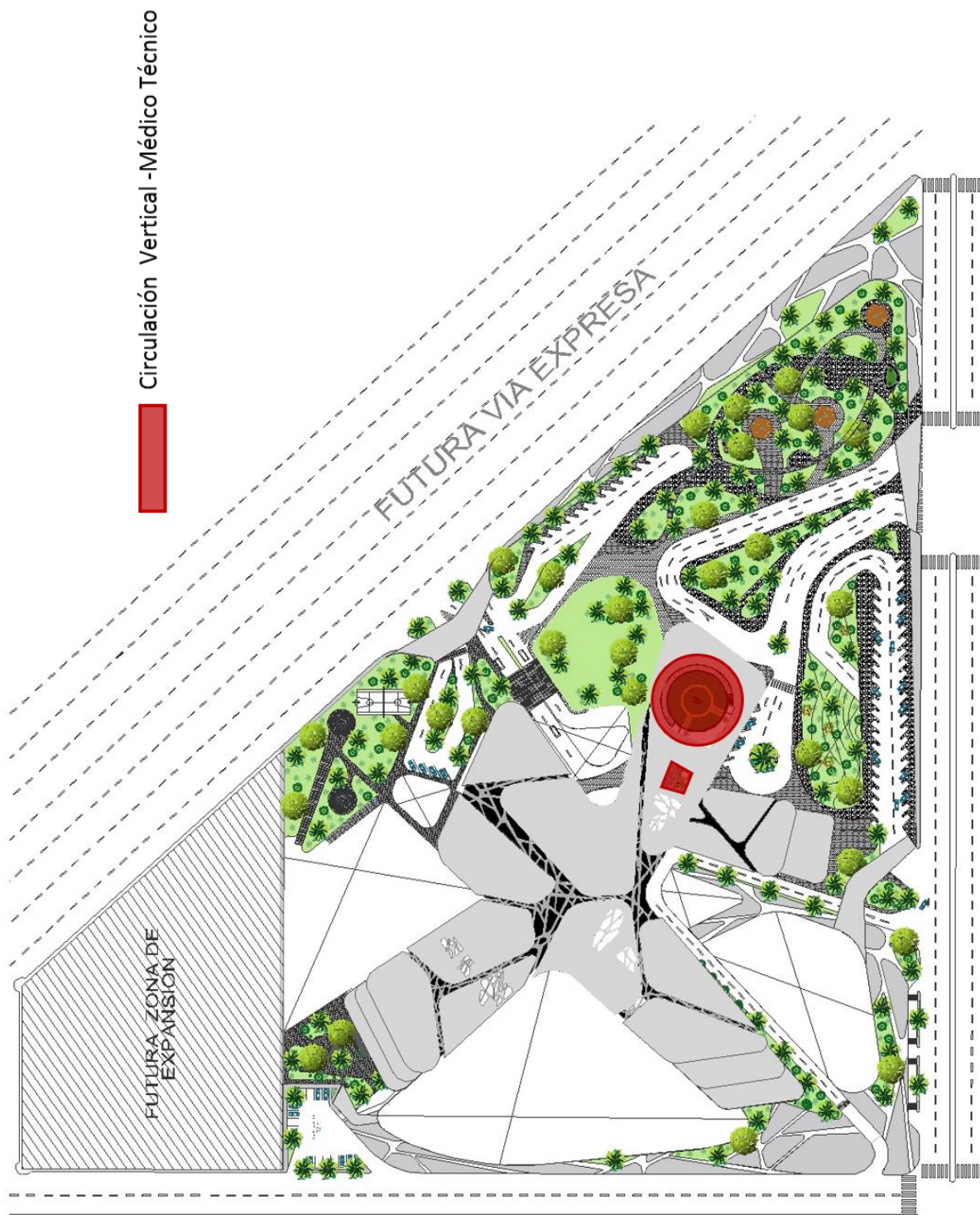


Figura 46: Circulación de Plano de Techos de la Propuesta Arquitectónica.

Fuente: Elaboración Propia

#### **4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN**

A continuación, se presenta el análisis y discusión de los antecedentes de la ‘Aplicación de los beneficios de la arquitectura terapia en un centro oncológico para el distrito de Chimbote’’, en base a los objetivos general y específicos:

1. Se analizó una propuesta de diseño arquitectónico de un Centro Oncológico para el distrito de Chimbote aplicando los beneficios de la Arquitectura Terapia, que cumpla con los requerimientos funcionales y espaciales de los usuarios, proponiendo el uso del medio natural como elemento de tratamiento paliativo en la recuperación de los pacientes con enfermedades neoplásicas. Esta propuesta viene a responder a la demanda de servicio de atención oncológica de la población y a su vez permite desarrollar un diseño arquitectónico que permita revalorizar el medio natural como elemento funcional.
2. Se analizó el contexto y sus características físicas y medio ambientales para la aplicación de la Arquitectura Terapia en un centro oncológico para el distrito de Chimbote. Teniendo en cuenta los estudios previos del Plan de Desarrollo Urbano 2012 – 2022 donde se destina el equipamiento de salud (H4), y el análisis del Mapa Ecológico del Valle del Santa donde se identificaron las condiciones ambientales del terreno donde se desarrollará el proyecto. Además de ser este un equipamiento de salud ya determinado para la ciudad de Chimbote, nos permite aportar un nuevo enfoque en la arquitectura hospitalaria a través de la aplicación de la Arquitectura Terapia y poder así consolidar un edificio destinado para la salud donde intervenga el medio natural y a su vez, se alce como ícono de diseño hospitalario que rompa con la monotonía funcional de los establecimientos de salud convencionales.

3. Se identificó al usuario específico para a aplicación de la Arquitectura Terapia en un centro oncológico para el distrito de Chimbote, siendo formado por el número de casos neoplásicos registrados en el período 2017 – 2018, de los cuales, a través de las encuestas realizadas, se pudo conocer que un 57% son mujeres y un 43% son varones, cada uno de ellos con un rango de edades entre 15 y 70 años, siendo los más incidentes aquellos que oscilan entre los 45 – 49 años en el caso de mujeres y 60 – 64 años en el caso de varones. Del mismo modo, se les consultó acerca de la sensación que les genera el hospital donde acuden, a lo que un 53% respondió que siente estrés a penas ingresa al establecimiento, seguido de miedo con un 31%, lo cual nos demuestra que el microclima generado en los establecimientos de salud no aporta una imagen positiva en los pacientes, sino todo lo contrario; es por eso que, al consultarles en qué zonas del hospital logran tener mayor confort, un 42% respondió que en el exterior, lo que nos confirma lo antes mencionado, que los establecimientos de salud existentes no generan una sensación confortable y/o positiva para el paciente, a pesar de ser esa su principal función. Por otro lado, al consultarles acerca de la intervención del medio natural como elemento terapéutico, un 58% de los encuestados opina que muy necesaria la interacción con el medio natural como tratamiento paliativo y un 64% considera muy importante el uso de áreas verdes en los hospitales. Esto nos permite identificar las necesidades y requerimientos del usuario específico y cuáles serían sus expectativas con respecto al diseño de un centro oncológico en la ciudad de Chimbote. Esto al ser comparado con lo mencionado por Ulrich (2002) corrobora que, los jardines no sólo proporcionan la naturaleza

calmante y agradables puntos de vista, también pueden reducir el estrés y mejorar los resultados clínicos a través de otros mecanismos, por ejemplo, fomentando el acceso al apoyo social y la privacidad, y proporcionando oportunidades para escapar de situaciones clínicas estresantes.

4. Se determinó las características formales, funcionales y espaciales para la aplicación de la Arquitectura Terapia en un centro oncológico para el distrito de Chimbote, para ello, se analizaron tres casos referenciales, donde, del análisis realizado al “Hospital Nordsjælland” de HERZOG & DE MEURON, Dinamarca, en el que observamos que se desarrolla en un contexto natural que permite su desenvolvimiento como un elemento orgánico que se integra al medio de forma sutil y fluida. Lo cual, en nuestra opinión, aporta al edificio las características necesarias para cumplir de manera óptima con sus funciones. Su ubicación alejada de la urbe y viabilidad moderada permite al paciente “descansar” del ruido de la ciudad, esto, desde nuestro punto de vista es lo que todo usuario requiere en su búsqueda de la tranquilidad. Finalmente, la zonificación y el manejo de las áreas nos resultan interesante debido a su adaptación al contexto y a la finalidad que tiene la propuesta de ser fluida, expresando a través de curvas la versatilidad del edificio. Del mismo modo, del análisis al “Centro Médico Militar General”, HOK, Bethesda, Maryland, USA, se observó que cuenta con una gran vegetación, ocupando así un extenso porcentaje del contexto donde se desarrolla. La edificación muestra una forma ortogonal, con una gran torre en la parte central, con espacios libres con jardines terapéuticos con la intención de humanizar y revitalizar el proyecto, con sonidos naturales, flores que emanan olores

agradables para el paciente que reside dentro del establecimiento. A pesar de tener una volumetría tan rígida y pura, logra generar un microclima interno lleno de movimiento y escenas naturales a través de la intervención de las áreas verdes, formando espacios de interacción pública donde el paciente puede realizar actividades tanto terapéuticas como de entretenimiento. Por último, se analizó el caso del “Hospital para Niños”, de HERZOG & DE MEURON, Suecia, que se encuentra rodeado por zonas de reserva ecológica y a su vez, también cierto porcentaje de zona residencial, lo que direcciona las visuales del proyecto hacia las áreas naturales con la intención de relacionarse con el entorno verde. A nivel formal, se proponen teatinas circulares que permiten el ingreso de luz natural en grandes proporciones y las centra en espacios verdes interiores convirtiéndose en puntos de luz y de reunión para los niños, a su vez, hace uso de materiales orgánicos tanto en las fachadas como en el interior del proyecto, tales como la madera y la piedra. A nivel volumétrico utilizan planos de poca altura de forma horizontal, lo que le da al edificio una sensación más ligera. Finalmente, el uso de terrazas en la zona de hospitalización y de techos verdes le brinda al proyecto un sentido contemplativo que lo relaciona con el exterior y lo integra al medio natural que lo rodea, a la vez que le permite al paciente captar escenas naturales y salir libremente.

5. Según la entrevista a expertos se pudo determinar que los beneficios de la aplicación de la Arquitectura Terapia en un centro oncológico para el distrito de Chimbote, pueden ser percibidos por los pacientes a través de un diseño adecuado, pensado para ellos y con la finalidad de satisfacer sus necesidades de confort espacial. El

Arquitecto Rómulo Alberto Rojas Meza, docente de la escuela de Arquitectura y Urbanismo en la UCV, UPAO, UNT, Magister en Gestión – Urbano Ambiental, Master Internacional en SIG para la planificación Territorial por UPAO – Roma TRETALIA y con Doctorado en Arquitectura, hace énfasis en que el manejo del paisaje puede repercutir un cambio fuerte en la actitud de las personas, esencialmente en aquellas que presentan enfermedades crónicas. Así mismo, plantea partir de un diseño donde la conexión entre el paisaje y el paciente sea prioritaria, salir de lo convencional; lo cual no ha sido aplicado aun en la ciudad de Chimbote, por lo que sugiere que un proyecto de esta índole además de cumplir con la demanda de salud que aqueja nuestra ciudad, puede significar la revalorización del espacio natural existente, por lo que compartimos y estamos totalmente de acuerdo con lo dicho por el Mg. Arq. Rómulo Alberto Rojas Meza, puesto que se encuentra comprobado que el generar ese tipo de sensaciones en las personas repercuten en un cambio de actitud y estabilidad fuerte en las personas que padecen estas enfermedades.

6. Por otro lado, la opinión de la Arquitecta Paisajista Eileen Dancuart Sardá se basa en humanizar los espacios para los pacientes neoplásicos y que los establecimientos de salud no sólo cumplan una función frívola y sistemática. Nos habla de la influencia positiva que tiene el medio natural en la rehabilitación de las personas a nivel físico y psicológico, y que es a través de los espacios verdes como jardines terapéuticos, terrazas, techos verdes, entre otros, que las personas con enfermedades como el cáncer pueden alcanzar una mejoría integral de su salud, por lo que nosotros como entrevistadores del tema nos encontramos totalmente de acuerdo con las ideas que

nos plasma la Arquitecta Paisajista antes mencionada, puesto que nos menciona espacios terapéuticos, restaurativo, contemplativos, entre otros espacios que son netamente paisajísticos y que según lo encontrado en nuestras fuentes, estos son totalmente efectivos e influyentes en la recuperación de las personas.

7. Finalmente, el Arquitecto Alfredo Eulogio Mujica Yépez, afirma que la Arquitectura Terapia puede ser considerada como un método paliativo y/o curativo para las personas y que su aplicación en establecimientos de salud influiría positivamente en su mejoría ya que se ha comprobado anteriormente que la interacción con el medio natural reduce el estrés, mejora la calidad de vida, ayuda a lidiar con problemas de adaptación a nivel social y consolida al ser humano como receptor de energía viva, lo cual al ser transmitido a través de un espacio, en este caso un centro oncológico, se le brindaría al usuario una experiencia nueva a nivel arquitectónico y a su vez una nueva propuesta de tratamiento y recuperación, en base a la opinión del último experto nos encontramos de acuerdo, puesto que este Arquitecto nos pone como ejemplo su tierra natal Cusco y asimismo nos menciona Machu Picchu como ejemplo de la influencia que puede tener la naturaleza en las personas, puesto que los antepasados lo encontraban todo en la naturaleza no solo de manera contemplativa y visual sino también medicinal, y el efecto positivo que éstas causaban en las personas.
8. Se propone la aplicación los beneficios de la Arquitectura Terapia en el diseño de un centro oncológico para el distrito de Chimbote, esto surge tras conocer la alta demanda de servicio de salud oncológica existente en nuestra ciudad, a su vez, la

limitada arquitectura hospitalaria que se presenta en nuestra ciudad, y finalmente, la poca importancia que se le brinda a los recursos naturales que posee. Al analizar de manera conjunta estos tres aspectos se propone un proyecto arquitectónico donde se cumpla con los requerimientos tanto el usuario directo y se realce el contexto donde se desarrolla, aplicando así los beneficios de la Arquitectura Terapia en un Centro Oncológico a través de diversas técnicas espaciales como jardines terapéuticos, techos verdes, senderos terapéuticos, actividades como la horticultura, entre otros. Teniendo en cuenta la presencia del medio natural como principal generador de espacios paliativos para los pacientes con enfermedades neoplásicas de la ciudad de Chimbote.

## 5. CONCLUSIONES

1. Se realizó la propuesta de diseño arquitectónico de un centro oncológico para el distrito de Chimbote aplicando la Arquitectura Terapia, donde según la opinión de los expertos, este es un proyecto importante para la ciudad de Chimbote ya que cumple con la demanda de salud y a su vez permitiría el uso del medio natural como agente paliativo en la recuperación de las personas. Asimismo, a través de las encuestas los resultados arrojan que la intervención del medio natural como tratamiento en un establecimiento de salud, que es la intención de nuestra propuesta arquitectónica, tiene una aprobación de 64% de los encuestados, seguido de un 58% que considera muy necesario el acceso a las áreas verdes en un hospital. Con estos resultados se concluye que la propuesta de diseño arquitectónico de un centro oncológico aplicando la Arquitectura Terapia es factible ya que cumple con los requerimientos antes mencionados e impulsa el diseño en la arquitectura hospitalaria de la ciudad.
2. Se analizó el contexto y sus características físicas y medio ambientales, que permitan aplicar la Arquitectura Terapia para un Centro Oncológico en el Distrito de Chimbote”; donde se concluye que: Del análisis de las características del contexto, obtenidas del Mapa Ecológico de Santa, el Valle Lacramarca y Nepeña, con el Plan de Desarrollo Urbano 2012 – 2022 donde está establecido el uso de suelo de la ciudad de Chimbote y Nuevo Chimbote y se especifica el área determinada para el equipamiento de Salud, el sector más idóneo para la aplicación de la Arquitectura Terapia es el sector 6 de Chimbote, donde se ubica el terreno destinado para el

equipamiento de salud determinado como H4, ya que cuenta con un medio ambiente adecuado y un suelo rico en nutrientes como nitrógeno, fósforo, potasio idóneos para el cultivo de flores, plantas de fruto y llevar a cabo diseños de jardines terapéuticos, senderos terapéuticos y actividades como la horticultura; así como también el posible cultivo de plantas hidrolíticas debido a la intervención de suelos húmedos en la ciudad.

3. Se identificó al usuario específico y sus requerimientos en el diseño de un centro oncológico con la aplicación de la Arquitectura Terapia, donde según la encuesta a los usuarios – pacientes y la entrevista a expertos, se concluye que los espacios donde se pueden lograr los mayores beneficios de la Arquitectura Terapia son:

Jardines Terapéuticos Restaurativos, ya que esta técnica brinda beneficios físicos como la disminución en la tensión arterial y muscular, fijación del calcio, aumento de apetito, regulación del sueño y disminución de la agresividad y apatía.

Jardines Terapéuticos de Rehabilitación, debido a los beneficios que aporta como el desarrollo de habilidades físicas, mejora la memoria, la confianza, disminución de estrés y relajación.

Senderos Terapéuticos, a través de caminatas diarias a corto o largo desplazamiento donde el medio natural existente o el diseño del espacio puedan generar un estado de calma, descubrimiento, relajación y confort en el paciente.

Horticultura, ya que actividades como el cultivo de flores y plantas de fruto generan sensación de responsabilidad y dedicación, distrae al paciente, evita el aislamiento

y puede motivarlo a la interacción con los demás. Estas técnicas son empleadas pensando en el usuario con la finalidad de restablecer su salud física y psicológica.

4. Se determinó las características formales, funcionales y espaciales para el diseño de un centro oncológico aplicando la Arquitectura Terapia, se concluye que: Del análisis del caso 1, NYT HOSPITAL – HILLEROD, DINAMARCA, los espacios que brindan mayores beneficios en la aplicación de la Arquitectura Terapia son los espacios exteriores, abiertos y que se integren a un contexto natural existente; ya que al entrar en contacto con amplias áreas verdes se perciben mejor los cambios en el ciclo de vida de las plantas, las estaciones, los cursos de agua y demás elementos que forman parte del método de la Arquitectura Terapia; respetando siempre las zonas médicas especializadas que por normatividad requieren de privacidad y esterilidad. Del análisis del caso 2, CENTRO MÉDICO GENERAL MILITAR – MARYLAND, ESTADOS UNIDOS, se concluye que si bien los beneficios de la aplicación de la Arquitectura Terapia son más evidentes en pacientes con casos neoplásicos, también son percibidos eficientemente por personas que presenten otro tipo de afecciones como Alzheimer, Parkinson, minusvalías y enfermedades psicológicas; debido a que este método es versátil y su diseño se adecua a las necesidades del usuario, a través del uso de espacios verdes donde se estimulen los sentidos mediante texturas, aromas, colores y el sonido del ambiente natural como el trino de los pájaros, cursos de agua, entre otros que, reducen el estrés, conducen a un estado de calma, estimula el sistema inmunitario y provee de un espacio para la socialización o el retiro. Del análisis del caso 3, KINDERSPITAL – SUIZA, se

concluye que el perfil de usuario que mejor percibe los beneficios de la Arquitectura Terapia está conformado por pacientes – niños y pacientes de la tercera edad; ya que presentan mayor accesibilidad a las actividades al aire libre y sensibilidad para interactuar con el medio ambiente debido a sus edades.

5. Elaborar una propuesta arquitectónica de centro oncológico aplicando los beneficios de la Arquitectura Terapia, según los resultados se debe tomar en cuenta las condiciones de diseño, las características físicas y medioambientales para el desarrollo óptimo de las áreas verdes como espacios funcionales de tratamiento, antes esto, se puede concluir que, la aplicación de a variable de Arquitectura Terapia es favorable, ya que conjuga el uso de los jardines, escenas naturales y actividades al aire libre como tratamiento en la rehabilitación y a su vez, revalora estos espacios dándoles una función dentro del establecimiento, aportando finalmente una propuesta integral de diseño.

## **6. RECOMENDACIONES**

Las siguientes recomendaciones se obtienen de acuerdo al estudio realizado en la presente investigación, teniendo en cuenta las conclusiones anteriormente mencionadas respecto a la aplicación de los beneficios de la Arquitectura Terapia en el diseño de un centro oncológico para el distrito de Chimbote:

1. Se recomienda que la propuesta de diseño arquitectónico de un centro oncológico aplicando la Arquitectura Terapia no sólo abarque el tema funcional y operativo de los establecimientos de salud, sino que tenga mayor énfasis en la sensibilidad emocional y anímica del paciente incorporando el medio natural como un elemento paliativo y/o curativo; teniendo en cuenta las características del contexto de aplicación, su emplazamiento y condiciones físicas y medio ambientales.
2. Se recomienda realizar un óptimo análisis del contexto y sus características físicas y medioambientales para el diseño arquitectónico de un centro oncológico aplicando la Arquitectura Terapia para el distrito de Chimbote, teniendo en cuenta aspectos como la topografía, la forma, el clima y accesibilidad para poder así cumplir con las condiciones de diseño requeridas para el proyecto.
3. Se recomienda emplear los conocimientos adquiridos a través del análisis de casos referenciales y las sugerencias de expertos con respecto las características formales, funcionales y espaciales de un Centro Oncológico para poder visualizar los beneficios de la aplicación de la Arquitectura Terapia como elemento positivo en el tratamiento de los pacientes con enfermedades neoplásicas.

4. Se recomienda considerar puntualmente las necesidades de confort espacial establecidas por el usuario específico en el diseño en la aplicación de la Arquitectura Terapia en un Centro Oncológico para el distrito de Chimbote.
5. Se recomienda que conocimientos y métodos nuevos como la Arquitectura Terapia se difundan y sean aplicados en el diseño arquitectónico de establecimientos de salud para la recuperación y restablecimiento de los pacientes, ya que a través de estos pueden revalorarse los recursos naturales existentes y generar el aprovechamiento del entorno natural de las ciudades.
6. Se recomienda a los organismos encargados de la planificación y gestión urbana de la ciudad de Chimbote consideren, además de criterios técnicos y operativos, las nuevas teorías y métodos como la Arquitectura Terapia ya que conocimientos nuevos como este podrían ser determinantes en la salud integral de las personas incorporando dentro del planeamiento aquellos proyectos que contribuyan a la recuperación y al adecuado uso de los recursos naturales existentes en nuestra ciudad, puesto que forman parte de la identidad chimbotana y pueden ser consideradas símbolo de salud y bienestar para la población.

## **7. AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos en primer lugar a Dios por habernos otorgado una familia maravillosa que nos ha acompañado en todo este proceso, impulsándonos día a día para lograr nuestros objetivos y cumplir nuestras metas. A nuestros docentes por ser ejemplo de calidad humana y profesionalismo, ética y, sobre todo, el aprecio compartido, por su paciencia y su amistad. A los que están a nuestro lado y a los que ya no están. A todos ellos, gracias.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bustamante, L. (2013). *Hospital Holístico General con Espacios de Confort Paisajístico*. Tesis de pregrado, Universidad Latina de Costa Rica, Sede San Pedro. Recuperado de: [https://issuu.com/leonorabustamantesauma/docs/tesis\\_hospital\\_hol\\_\\_stico\\_leonora](https://issuu.com/leonorabustamantesauma/docs/tesis_hospital_hol__stico_leonora)
- Coronel, G., (2018). Plaza integral centro cultural Yachaywasi – Villa el Salvador. Tesis de pregrado. Universidad San Ignacio de Loyola. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/4afa9046-c948-497f-99a7-da78d8e6fd4b/content>
- Escribano, N., (2016). La casa patio, una posible técnica de agrupación de vivienda colectiva vertical. Tesis de pregrado. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. <https://core.ac.uk/download/pdf/148680737.pdf>
- Rodríguez, M., (2017). Propuesta de diseño de techo verde en azotea para vivienda en zona de expansión urbana en el Distrito de Nuevo Chimbote, 2017. Tesis de pregrado. Universidad César Vallejo. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12237/rodriguez\\_pm.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12237/rodriguez_pm.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Escobar, C. (2017). *Elementos de la Arquitectura Terapéutica orientados a una percepción de confort psicológico aplicada al diseño de un hospital especializado en oncología para la ciudad de Trujillo*. Tesis de pregrado, Universidad Privada del Norte. <https://archinect.com/claudiaescobar/project/elementos-de-la-arquitectura-terapeutica-orientados-a-una-percepccion-de-confort-psicologico-aplicada-al-dise-no-de-un-hospital-especializado-en-oncolog-a-para-la-ciudad-de-trujillo>
- Gaviria, Y., (2019). Idea de Negocio para una Empresa de Consultoría Especializada en la Gerencia en la Calidad de Salud mediante la Integración de Muros Verdes en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud. Tesis de posgrado. Bogotá.

<https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/7642/Trabajo%20de%20Grado%20Y.%20G..pdf?sequence=1&isAllowed=y>

González, L., (2014). *La “arquitectura terapéutica”*. Revista Urbanismos. Barcelona  
<https://www.urbanismo.com/la-%E2%80%9Carquitectura-terapeutica%E2%80%9D/>  
<https://doi.org/10.33539/consensus.2015.v20n2.412>

Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Normas Técnicas. Recuperado de:  
<http://www.inen.sld.pe/portal/normas-tecnicas.html>

Llempén, S., (2016). Uso de espacios verdes en el diseño de un complejo residencial estudiantil para el mejoramiento de la calidad ambiental del sector san Isidro. Tesis de pregrado. Universidad Privada del Norte.  
<https://core.ac.uk/download/pdf/159620963.pdf>

Merino, C., (2019). Uso de la Terapia Hortícola como estrategia terapéutica para reducir los síntomas del duelo complicado persistente en niños de 3 a 7 años y promover la adaptación. Tesis de pregrado. Universidad San Francisco de Quito.  
<https://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/8206>

Ministerio de Salud. Normas Técnicas de Infraestructura en Establecimientos de Salud del 01 de septiembre del 2014. <http://www.minsa.gob.pe/>

Mulé, C., (2017). *Jardines terapéuticos*. Revista científica CONSENSUS 20 (2) 2015.  
<https://revistas.unife.edu.pe/index.php/consensus/article/view/412>

Norma Técnica de Salud (2015). “Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud de 27 de enero del 2015. [https://doc.contraloria.gob.pe/operativos/operativo-salud-2016/normativa\\_operativo\\_Salud\\_8.PDF](https://doc.contraloria.gob.pe/operativos/operativo-salud-2016/normativa_operativo_Salud_8.PDF)

Núñez, S. (2012). *Isla Artificial con Contexto Natural para un Centro de Atención Integral Oncológico en la ciudad de Maracaibo*. Tesis de pregrado, Universidad Rafael

Urdaneta. <https://docplayer.es/62427851-Republica-bolivariana-de-venezuela-universidad-rafael-urdaneta-facultad-de-ingenieria-escuela-de-arquitectura.html>

Pasapera, L., (2017). Centro oncológico integral en la ciudad de Huánuco – 2017. Tesis de pregrado. Universidad de Huánuco. <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/686/PASAPERA%20SILVA%20LEIDY%20EMILIA-%20TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Quimí, A., (2018). Diseño de área de espera y área de descanso con jardines terapéuticos para infantes y jóvenes del hospital Solca de Guayaquil. Tesis de pregrado. Universidad de Guayaquil. [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/26878/2/Tesis\\_AriannaQuim%C3%ADB%20FINAL%20TESIS.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/26878/2/Tesis_AriannaQuim%C3%ADB%20FINAL%20TESIS.pdf)

Reyes, M., (2019). Cualidades del espacio en la arquitectura terapéutica aplicadas al diseño del centro de rehabilitación física para personas con discapacidad motriz en Trujillo. Tesis de pregrado. Universidad Privada del Norte. <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/23339/Reyes%20Salda%C3%B1a%20Marykarly.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rodríguez, M., (2017). Propuesta de diseño de techo verde en azotea para vivienda en zona de expansión urbana en el Distrito de Nuevo Chimbote, 2017. Tesis de pregrado. Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/12237>

Rojas, D. Arq. (2019). Arquitectura Hospitalaria, un elemento terapéutico. *El Hospital*. Artículo científico, Hospital Design & Quality. <http://www.elhospital.com/temas/Arquitectura-hospitalaria,-un-elemento-terapeutico+129180?tema=10000005>

Salazar, D., (2017). Diseño de jardines verticales en el interior de viviendas y la calidad de vida de los habitantes de la parroquia La Merced. Proyecto de Investigación previo a la Obtención del Título de Arquitecta de Interiores.

<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/26160/1/TESIS%20DANIELA%20SALAZAR.pdf>

Stigsdotter & Grahn, (2002). What Makes a Garden a Healing Garden. “*Journal of Therapeutic Horticulture*”, Vol. 13 (1): [https://www.researchgate.net/publication/234072230\\_What\\_Makes\\_a\\_Garden\\_a\\_Healing\\_Garden](https://www.researchgate.net/publication/234072230_What_Makes_a_Garden_a_Healing_Garden)

Tesen, P., (2019). Centro integral oncológico pediátrico para la recuperación física y emocional del paciente en la ciudad de Chiclayo”. Tesis pregrado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Tesis de pregrado. Universidad Santo Toribio de Mogrovejo. <http://hdl.handle.net/20.500.12423/2596>

Urra, G. (2012). *Centro Oncológico Pediátrico Integrado al Medio Natural*. Tesis de pregrado, Universidad Austral de Chile. <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2012/fciu.81p/doc/fciu.81p.pdf>

Ulrich, (2002). Beneficios de los jardines para la salud en Hospitales. *Journal of Therapeutic Horticulture*: [https://www.researchgate.net/publication/252307449\\_Health\\_Benefits\\_of\\_Gardens\\_in\\_Hospitals](https://www.researchgate.net/publication/252307449_Health_Benefits_of_Gardens_in_Hospitals)

Zamora, R., (2017). *Propuesta de diseño de jardín terapéutico para internos, pacientes y personal del hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo*. Trabajo de titulación previo a la obtención al título de licenciatura, Universidad de Guayaquil, Ecuador. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/22784>

## 9. APÉNDICE Y ANEXOS

### Apéndice N°01: Encuestas

Esta encuesta tiene como finalidad recopilar información para el diseño arquitectónico de un Centro Oncológico para el distrito de Chimbote. Es completamente anónima y los resultados obtenidos serán condicionantes en la propuesta al final del estudio que se viene realizando en el presente trabajo de investigación.

1. ¿Cuál es su género?
  - FEMENINO
  - MASCULINO
  
2. Especifique su edad:
  - 15 – 24
  - 30 – 44
  - 45 – 49
  - 50 – 59
  - 60 – 64
  - 65 – 69
  - 70 +
  
3. ¿Cuál es su lugar de Procedencia? (Ciudad – Provincia – Departamento)
  - Chimbote
  - Nuevo Chimbote
  - Distritos cercanos (Especifique)
  - Otra ciudad (Especifique)

4. ¿Qué tipo de cáncer le fue diagnosticado?
- Cáncer de Cuello Uterino
  - Cáncer de Mama
  - Cáncer Gástrico
  - Cáncer de Próstata
  - Cáncer de Glándula Tiroides
  - Otro
5. ¿Dónde recibe su tratamiento?
- Chimbote
  - Trujillo
  - Lima
  - Exterior
6. ¿Qué sensación le genera ingresar al hospital?
- Estrés
  - Miedo
  - Tristeza
  - Tranquilidad
7. ¿En qué zona del hospital logra usted sentirse más cómodo/a?
- Privada (Habitación)
  - Zonas Exteriores (Jardines, Terrazas, Patios)
  - Zonas Interiores (Cafetines, Sala de estar)
  - Exterior

8. La dimensión del espacio público (salas de espera, patios, jardines) del hospital

donde se atiende, le parece:

- Amplia
- Suficiente
- Irrelevante
- Insuficiente

9. Tener acceso a las áreas verdes dentro del hospital, le parece:

- Muy necesario
- Necesario
- Irrelevante
- Innecesario

10. El contacto con la naturaleza como un tratamiento médico:

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

## Apéndice N°02: Entrevista a expertos

Tabla 32

*Cuadro de Expertos*

Expertos	Nombre	Ocupación
Experto 1	Mg. Arq. Rómulo Rojas Meza	Arquitecto
Experto 2	Arq. P. Eileen Dancuart	Arq. Paisajista
Experto 3	Arq. Alfredo Eulogio Mujica	Arquitecto

Fuente: Elaboración Propia

## Apéndice N° 03: Guía de entrevista

Experto : .....

Nombre : .....

Ocupación : .....

### A. SOBRE LA ARQUITECTURA Y SU INFLUENCIA EN EL SER HUMANO

1.- ¿Tiene la Arquitectura una influencia terapéutica en el ser humano?

### B. SOBRE LAS CONDICIONES DE DISEÑO

2.- ¿Cuáles serían las condicionantes de diseño de un edificio hospitalario aplicando Arquitectura con fines terapéuticos?

### C. SOBRE LOS AMBIENTES DE UN CENTRO ONCOLÓGICO

3.-A su criterio ¿De qué forma pueden implementarse los espacios dentro de un centro oncológico aplicando Arquitectura Terapia?

#### **D. SOBRE LOS JARDINES TERAPÉUTICOS**

4.- ¿Es factible el uso de jardines terapéuticos en un establecimiento de salud con atención oncológica?

5.- ¿Qué factores se toman en cuenta para el diseño de jardines terapéuticos?

#### **E. SOBRE EL DISEÑO HOSPITALARIO CONVENCIONAL**

6.- ¿Qué opina del diseño de los recintos hospitalarios actuales en nuestro país?

#### **F. SOBRE LA PERCEPCIÓN ESPACIAL DEL PACIENTE**

7.- ¿Qué recomendaciones de diseño daría usted para que los pacientes tengan una percepción positiva de los hospitales?

#### **G. SOBRE EL CONTEXTO Y SUS CARACTERÍSTICAS**

8.- ¿Considera que la ciudad Chimbote presente las características idóneas para llevar a cabo un proyecto de Centro Oncológico con la aplicación de la Arquitectura Terapia?

**APÉNDICE N°04: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

Tabla 33

*Variable Independiente*

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	FUENTES	INSTRUMENTO
<b>Centro Oncológico</b>	Es una subespecialidad de la medicina interna dedicada al estudio, prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades neoplásicas mediante quimioterapia, hormonoterapia e inmunoterapia	Infraestructura que está destinada a cumplir las funciones de una rama de la medicina abarca el estudio de enfermedades neoplásicas proyecto cuyos usuarios de la ciudad de Chimbote necesitan para su atención puntual	ANÁLISIS FUNCIONAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circulación cualitativo</li> <li>• Relación entre espacios</li> <li>• Calidad y variedad funcional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario.</li> <li>• Guía de entrevistas.</li> <li>• Guía de observación.</li> <li>• grabadora</li> </ul>
			USUARIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnostico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuestas</li> </ul>	
			EMPLAZAMIENTO Y ACCESIBILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conectividad y articulación los espacios circundantes.</li> <li>• Accesibilidad desde todos los sitios y sin barreras a la movilidad peatonal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de desarrollo urbano, normativas vigentes</li> <li>• Opinión expertos</li> </ul>	

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 34

*Variable Dependiente*

MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES				
VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES/INDICADORES	
<b>Arquitectura Terapia</b>	Es un método arquitectónico, que se caracteriza, por un tipo de diseño que aporta en la recuperación y rehabilitación de quien presenta alguna enfermedad degenerativa o crónica, propone espacios que brindan escenarios naturales que logran trasladar a la persona a un estado de calma, impulsando su sistema inmunológico dando paso a su recuperación integral.	Es un método donde el paisaje se apodera del entorno. Utiliza diversas técnicas y es aplicable en zonas urbanas abiertas, hospitales, zonas residenciales, cárceles, oficinas, entre otros, surge como un aporte arquitectónico y se convierte en un método de innovación en el diseño de espacios naturales.	<b>ANÁLISIS DEL ESPACIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones espaciales.</li> <li>• La interacción del espacio verde con el edificio.</li> <li>• Integración armoniosa y agradable con su entorno.</li> <li>• Los jardines como variable funcional.</li> <li>• Dominio visual del espacio natural.</li> </ul>
			<b>PERCEPCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensaciones generadas por las escenas naturales.</li> <li>• Cómo concibe el usuario la influencia del espacio verde.</li> <li>• Percepción de la salud a través del medio natural.</li> </ul>
			<b>INFLUENCIA PSICOLÓGICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El espacio natural como tratamiento paliativo.</li> <li>• Reducción del estrés.</li> <li>• El uso de jardines, flores y colores como influencia positiva en el comportamiento del paciente.</li> <li>• Salud general y mental asociada a las actividades realizadas en espacios verdes.</li> </ul>
			<b>TECNICAS DE DISEÑO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jardines Terapéuticos</li> <li>• Jardines Terapéuticos Restaurativos</li> <li>• Jardines Terapéuticos de Rehabilitación</li> <li>• Horticultura</li> <li>• Senderos Terapéuticos</li> <li>• Terrazas Jardín.</li> </ul>

Fuente: Elaboración Propia.

## Apéndice N°05: Cuadro resumen de objetivos

Tabla 35

### Cuadro de resumen de objetivos

OBJETO DE LA VARIABLE	PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE
Proponer el diseño arquitectónico de un Centro Oncológico Aplicando los Beneficios de la Arquitectura Terapia en el Distrito de Chimbote	¿Cuáles son los beneficios de la Arquitectura Terapia para su aplicación en un Centro Oncológico en el Distrito de Chimbote?	<p><b>Objetivo General:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proponer el diseño arquitectónico de un Centro Oncológico Aplicando los Beneficios de la Arquitectura Terapia en el Distrito de Chimbote.</li> </ul> <p><b>Objetivo Específico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar el contexto y sus características físicas y medio ambientales para la aplicación de la Arquitectura Terapia en un centro oncológico para el distrito de Chimbote.</li> <li>- Identificar al usuario específico y sus requerimientos en el diseño de un centro oncológico con la aplicación de la Arquitectura Terapia.</li> <li>- Determinar las características formales, funcionales y espaciales para el diseño de un centro oncológico aplicando la Arquitectura Terapia.</li> <li>- Elaborar una propuesta arquitectónica de Centro Oncológico para el Distrito de Chimbote aplicando los beneficios de la Arquitectura Terapia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Variable de Estudio:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Centro Oncológico.</li> </ul> </li> <li>• <b>Variable Interviniente:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de la Arquitectura Terapia.</li> </ul> </li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

**Apéndice N°06: Ficha de análisis documental**

Tabla 36

*Tabla de ficha de análisis documental*

---

**NOMBRE DEL PROYECTO**

---

Responsable:

---

Ubicación:

---

Situación:

---

Estrategia Proyectual:

---

Fotografías:

---

Fuente: Elaboración propia

**Anexo 01: Constancia de validación de experto 1**

Quien suscribe, .....,  
con documento de identidad N° ....., de profesión ..... con

Grado de ....., ejerciendo actualmente como ....., en la  
 Institución .....

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (entrevista), a los efectos de su aplicación el trabajo de investigación “Aplicación de los beneficios de la arquitectura terapia en un centro oncológico para el distrito de Chimbote”.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los Ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

.....

FIRMA

**HOJA DE VIDA: MG. ARQ. ROMULO ALBERTO ROJAS MEZA**

- Arquitecto por la Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO).
- Magister en Gestión Urbano Ambiental (UPAO).
- Master Internacional en SIG para la Planificación Territorial Universitaria Degli Studi-Roma TRE-ITALIA .

- Estudios de Doctorado en Arquitectura por la Universidad Cesar Vallejo (UCV).

### **DIPLOMADOS**

- Diplomados en la Maestría de Gestión Urbano Ambiental (UPAO) como Especialista en Planeamiento Territorial.
- Diplomado en infraestructura Urbana y Gestión del Desarrollo Sostenible.
- Diplomado en Evaluación Ambiental Territorial.

### **ALGUNOS PROYECTOS REALIZADOS**

- Colaborador consultor del proyecto del Hospital Ramiro Prialé de Junín (unidad oncológica)
- Proyectista, Asesor y consultor en proyectos de Establecimientos de salud (Hospital Municipal de Florencia de Mora, Trujillo)
- Colaborador del Proyecto de ampliación del Centro Oncológico La Costa – Asunción - Paraguay

### **DOCENCIA**

Ejerció la docencia de talleres de Diseño terminales en la UCV, UPAO, USP, UNT, y actualmente es coordinador del departamento de la Escuela de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de Trujillo.

### **Anexo 02: Constancia de validación de experto 2**

Quien suscribe, .....,  
con documento de identidad N° ....., de profesión ..... con

Grado de ....., ejerciendo actualmente como ....., en la  
 Institución .....

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (entrevista), a los efectos de su aplicación el trabajo de investigación “Aplicación de los beneficios de la arquitectura terapia en un centro oncológico para el distrito de Chimbote”.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los Ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

.....

FIRMA

**HOJA DE VIDA: ARQUITECTO ALFREDO EULOGIO MUJICA YEPEZ**

Arquitecto de origen cusqueño, colegiado hace 29 años, con tesis de bachiller en arquitectura y tesis de grado ambas con calificativo excelente en la universidad Ricardo Palma dirigidas por el Arq. Óscar Aníbal Fernández cárdenas.

En este tiempo ha realizado más de 600 proyectos residenciales, comerciales, institucionales, en lima y otros departamentos del Perú.

Docente de las universidades privada del norte, Ricardo palma, y alas peruanas en el área de talleres de diseño y acondicionamiento ambiental, con más de 25 años de experiencia.

Con maestría concluida en arquitectura con mención en gestión empresarial en la universidad Ricardo Palma, habiendo ocupado el primer lugar en orden de mérito en su promoción.

Diplomado en arquitectura bioclimática con eficiencia energética en la FAU/URP con el primer lugar en el orden de mérito.

Ganador del concurso de proyectos para el local de la sede institucional de la empresa del agua del cusco seda Cusco.

Mención honrosa en el concurso nacional de viviendas sismo resistentes en bambú, organizado por el colegio de arquitectos del Perú.

fundador y director de apuntes revista digital de arquitectura con más de diez millones de visitantes en más de 200 países, se traduce a 90 idiomas, con más de 2,200 artículos en línea, y diez años de producción ininterrumpida. y 124 ediciones hasta la fecha.

Por más de 10 años sin interrupción es delegado del colegio de arquitectos del Perú regional lima por concurso ante las comisiones calificadoras de proyectos en diferentes municipios, actualmente es delegado en la municipalidad de san Borja.

### **Anexo 03: Constancia de validación de experto 3**

Quien suscribe, .....,  
 con documento de identidad N° ....., de profesión ..... con  
 Grado de ....., ejerciendo actualmente como ....., en la  
 Institución .....

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (entrevista), a los efectos de su aplicación el trabajo de investigación “Aplicación de los beneficios de la arquitectura terapia en un centro oncológico para el distrito de Chimbote”.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	<b>DEFICIENTE</b>	<b>ACEPTABLE</b>	<b>BUENO</b>	<b>EXCELENTE</b>
Congruencia de Ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los Ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

.....

FIRMA

**HOJA DE VIDA: ARQ. PAISAJISTA EILEEN DANCUART SARDÁ**

- Master en Arquitectura Paisajista, University of Illinois at Urbana-Champaign, USA
- Master en Diseño de Interiores, Universidad de Salamanca, España
- Arquitecta CAP 4974
- Gerente General de Paisaje VIVO S.A.,
- Empresa dedicada a consultoría, diseño, ejecución y mantenimiento de obras de arquitectura paisajista. Especialista en techos verdes.
- Representante de la marca ZinCo en el PERU, líder en techos verdes mundialmente
- Vicepresidenta de la Asociación Peruana de Arquitectura del Paisaje.
- Docente de la Facultad de Arquitectura de la UPC / Taller 5 Arq. y Medio Ambiente / Manejo del Paisaje

## **EXPERIENCIA LABORAL:**

### **Proyectos Recreacionales**

- Proyecto Paisajista para el Parque Temático en Tarapoto, San Martín, 2018
- Proyecto Paisajista para el LIMA GOLF CLUB, San Isidro, 2016-2017
- Proyecto Paisajista para EL MOLINO DE SABANDIA, Arequipa, 2012-2015
- Proyecto Paisajista Hotel “LAS CASITAS DEL COLCA”, Orient Express, Colca, Arequipa, 2006-2007
- Proyecto Paisajista para el condominio “LA QUEBRADA DE CERRO AZUL”, Buhama, 2016-2017
- Proyecto Paisajista para el CENTRO ECUESTRE, Mala, 2016 - presente
- Proyecto Paisajista “Chicama Beach Resort”, Chicama, 2007
- Proyecto Paisajista para la Sede Playa del Real Club, Asia, 2004
- Saint Louis Riverfront Park. Anteproyecto ganador del Premio Sasaki 2002

### **Proyectos Urbanos Paisajistas**

- Master Plan Las Begonias, San Isidro, en coordinación con Sasaki Associates, 2016-2017
- Proyecto Paisajista para Villa Panamericanos, Villa El Salvador, 2018
- Proyecto Paisajista para el Club de playa Palabritas, Asia, 2015
- Plan Urbano para la reubicación de la ciudad de Morococha, fase paisajismo. GMI-SCG-Chinalco, 2009-2010
- Plan Urbano para la Reconstrucción de Chincha, fase Paisajismo. SCG, 2008
- Plan Maestro y proyecto paisajista para el Club Náutico Poseidón-GMI, Pucusana, 2009-10.
- Plan Maestro para el paisajismo del condominio Lobo Blanco, Asia, 2010
- Plan Maestro para el paisajismo del Club de Playa Las Arenas, Asia, 2008

### **Proyectos con certificación LEED**

- Proyecto Paisajista Centro Primavera, San Borja, 2018-presente
- Proyecto Paisajista Edificio LEURO, Miraflores, 2013-2015 (Máxima certificación LEED PLATINUM)
- Proyecto paisajista para CEM IV, Miraflores, 2014-2017
- Proyecto Paisajista PUENTE BENAVIDES, Miraflores, 2016- 2017
- Proyecto Paisajista USIL, Arequipa, 2017-presente
- Proyecto Paisajista para la Nueva Sede del CONCYTEC, San Borja, 2015-2016
- Proyecto Paisajista para el edificio TORRE DEL PARQUE, San Isidro, 2015-2017
- Proyecto Paisajista para el edificio TORRE DEL ARTE, San Borja, 2015-2016
- Proyecto Paisajista para el Centro Empresarial PATIO PANORAMA, Surco, 2012 – 2015
- Proyecto paisajista Interseguro, TORRE LILLINGSTONE (arquitectura Atelier J Nouvel), Lima, 2012-2016
- Proyecto Paisajista para el Campus de la UTEC (arquitectura Grafton Architects), Barranco, 2012-2014
- Proyecto Paisajista Edificio PANAMA, Miraflores, 2013-2015
- Proyecto Paisajista para el edificio Parkoffice La Molina, 2014-2015
- Proyecto Paisajista Campus UPC (Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas) Villa, 2012-2013, 2016
- Proyecto Paisajista para CENTRO EMPRESARIAL REAL, Real Cinco, San Isidro, 2016
- Proyecto Paisajista para el Condominio Central Park, Volterra, San Isidro, 2015-2016
- Proyecto Paisajista para Tottus La Molina, 2015
- Proyecto Paisajista para la tienda Sodimac, Ate, 2013.
- Proyecto paisajista para el primer Green Building del Perú, Platinum Plaza, San Isidro, 2009-10

### **Proyectos Conmemorativos**

- Proyecto Paisajista Complejo Arqueológico de Túcume, Lambayeque, 2012-2013: Paisajismo Nuevo Museo
- Proyecto Paisajista Complejo Arqueológico de Túcume, Lambayeque, 2009-10: Mirador
- Proyecto Paisajista Complejo Arqueológico de Túcume, Lambayeque, 2009-10: Parque de Rocas

- Proyecto Paisajista para la Plaza de Ingenio y Ruta hacia el Cementerio y Geoglifos, Nazca, 2006
- Proyecto Paisajista para el Campo Santo de Colquijirca, Cerro de Pasco, 2005
- Proyecto de Tesis: Un Museo de Sitio para las Líneas de Nazca, Cantalloc, 2002

### **Proyectos Educativos**

- Proyecto Paisajista USIL, Arequipa, 2017
- Proyecto Paisajista Campus de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Monterrico, 2003-2013
- Proyecto Paisajista Campus de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, San Isidro, 2012
- Proyecto Paisajista Campus de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, San Miguel, 2012-2014.
- Proyecto Paisajista Campus de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Villa, 2012-2013, 2016
- Proyecto Paisajista para el nuevo Campus de la Universidad San Ignacio de Loyola, La Molina, 2006

### **Proyectos Institucionales - Techos Verdes**

- Proyecto Paisajista Hotel Aloft, Miraflores, 2018
- Proyecto Paisajista Hotel AC, Miraflores, 2018-2019
- Proyecto Paisajista Edificio Torre del Parque 1, San Isidro, 2017
- Proyecto Paisajista Edificio Torre del Parque 2, San Isidro, 2018-2019
- Proyecto Paisajista Puente Benavides, Miraflores, 2016
- Proyecto paisajista para CEM IV, Miraflores, 2014-2017
- Proyecto Paisajista para la terraza de las oficinas Tawa, San Isidro, 2016
- Proyecto Paisajista para la Nueva Sede del Concytec, San Borja, 2015-2016
- Proyecto Paisajista para el edificio Torre del Parque, San Isidro, 2015-2016
- Proyecto Paisajista para el edificio Torre del Arte, San Borja, 2015-2016
- Proyecto Paisajista para Real Cinco, San Isidro, 2016
- Proyecto Paisajista para el edificio Parkoffice La Molina, 2014-2015
- Proyecto paisajista Interseguro, Torre Lillingstone (arquitectura Atelier J Nouvel), Lima, 2012
- Proyecto Paisajista para el Campus de la UTEC (arquitectura Grafton Architects), Barranco, 2012-2014
- Proyecto Paisajista Edificio LEURO, Miraflores, 2013-2015
- Proyecto Paisajista Edificio PANAMA, Miraflores, 2013-2015

- Proyecto Paisajista para el Centro Empresarial PATIO PANORAMA, Surco, 2012 – 2015
- Proyecto Paisajista Edificio PARDO Y ALIAGA, San Isidro, 2013
- Paisajismo para el primer Green Building del Perú, Platinum Plaza, San Isidro, 2009-10
- Proyecto Paisajista Clínica El Golf, San Isidro, 2013

### **Proyectos Comerciales**

- Proyecto Paisajista para el Mall Aventura Chiclayo, dic 2018 – febrero 2019
- Proyecto Paisajista para el Mall Plaza Bellavista, Callao, dic 2018-febrero 2019
- Proyecto Paisajista, Mall Plaza Trujillo, enero – marzo 2018
- Proyecto Paisajista para Promart La Molina, 2018
- Proyecto Paisajista para Promart, Arequipa, 2018
- Proyecto Paisajista para el Mall Aventura Porongoche, Arequipa, 2017-2018
- Proyecto Paisajista para el Centro Comercial Mall Aventura Plaza Arequipa, 2016
- Proyecto Paisajista para el Centro Comercial Mall Aventura Plaza Trujillo, 2014-2016
- Proyecto Paisajista para Tottus La Molina, 2015
- Proyecto Paisajista para el Centro Comercial Larcomar, Miraflores, 2012-2013.
- Proyecto Paisajista para la tienda Sodimac, Ate, 2013.
- Proyecto Paisajista para el Boulevard Centro Comercial Jockey Plaza, Surco, 2010-2011
- Proyecto Paisajista para el Centro Comercial Angamos Open Plaza, Surquillo, 2010
- Proyecto Paisajista para el Centro Comercial La Marina, San Miguel, 2010
- Paisajismo para el Centro Comercial Real Plaza, Trujillo, 2007
- Proyectos Industriales
- Proyecto Paisajista para la ciudad industrial Macropolis, Lurin, 2018
- Jardines para la planta industrial productora de alambre, PRODAC, Callao, 2007
- Jardines del City Gate, Planta de Transportadora de Gas del Perú (Camisea), Lurín, 2004
- Jardines de la planta productora de bolas de acero para minería, Moly Cop, Santa Anita, 2004

### **Proyectos Residenciales Multifamiliares**

- Proyecto Paisajista para Finca Bonita, San Andrés, 2018
- Proyecto Paisajista para el Condominio VyV, Magdalena, diciembre 2018-presente

- Proyecto Paisajista para el Condominio Upalla, La Molina, febrero – diciembre 2018
- Proyecto Paisajista para el Condominio Central Park, Volterra, San Isidro, 2015-2016
- Proyecto Paisajista para el Condominio Las Moreras, Camacho, 2014
- Proyecto paisajista para el Penthouse Pezet (arquitectura: Hans Hollein), Lima, 2012-2014
- Asesora en la elaboración de bases del proyecto paisajista Shamrock el Polo, Surco 2010- 2013
- Proyecto Paisajista para el Condominio Paseo Monterrico, Surco, 2006-07 (COINSA)
- Proyecto Paisajista para el Condominio Parques de Surco, Surco, 2006 (COINSA)
- Proyecto Paisajista para el Condominio Portada de Monterrico, Surco, 2005 (COINSA)
- Proyecto Paisajista para el Condominio Las Palmeras de La Planicie, La Molina, 2007

#### **Proyectos Residenciales Unifamiliares Jardines**

- Stock, Miraflores, 2018-presente // Sanmaz, La Molina, 2018 // Rodriguez, San Isidro, 2010 y 2018 / Manchego, Chosica, 2013-2017 / H de Soto, Surco, 2010-2011 / Peláez, Chiclayo, 2010 / Gamero, Chacarilla, Surco, 2011 / R de Romaña, Miraflores, 2010 / A de Romaña, San Isidro, 2010 / Montoya, Surco, 2008 / Malpartida, Barranco, 2004 / Fischman, Chacarilla, 2004.

#### **Exposiciones**

- Proyecto paisajista el Palacette Souza, Barranco, CASACOR 2014
- Proyecto paisajista para la Feria Internacional de las Flores, 2014 y 2012
- Proyecto paisajista para el Puericultorio Pérez Aranibar, Magdalena, CASACOR 2005 Y 2003

#### **URS Corporation. Chicago, IL**

##### **Urban Design Studio Intern. 2001**

- Planificadora de proyectos en planes de renovación y desarrollo orientado al tránsito urbano en Illinois, USA.

#### **Concursos**

Invitada como miembro del jurado:

- EL COMERCIO – SERPAR 2013 / PREMIO LIMA VERDE
- SERPAR – CAP / Concurso para el parque zonal en San Juan de Miraflores, Marzo 2012
- Architectum / Concurso Central Park Shamrock El Polo 2011+ Concurso Electroandes 2003. Campamentos en La Oroya, Yanqui y Malpaso.
- Michell y Cia. Lima-Arequipa, PERU / Concurso de Pintura Michell: El Paisaje Peruano, 2004
- Instituto Cultural Peruano Británico. Lima, PERU / Concurso de Acuarela del Paisaje Peruano John Constable 2003
- Colegio de Arquitectos del Perú – Junio2010 / Concurso de Afiches Bienal Regional

### **Publicaciones**

- Revista Asia Sur / Un arte Verde/ 12 marzo 2018
- Revista INGENIERIA & CONSTRUCCION, abril-mayo 2013 / Jardines verticales
- Revista CASAS, mayo 2013 / Mantos visuales
- Revista IFLA Magazine N.93 June 2011 / Blossoms of a city buried by the Huascarán, page 6-8. Junio 2011
- Revista DECORA / Especial Terrazas y Jardines. Cinco Miradas en Torno al Agua. Set-Oct 2009 pp. 12-23
- Revista DECORA / Entrevista Especial. Mayo-Jun 2010
- Revista ARENA, de El Comercio / Especial Calidad de Vida. 13 marzo 2011
- Diario El Comercio.
- Naturaleza, amplitud y pendiente. 26 abril 2006 / Colores en el desierto. 22 febrero 2006
- Entre lo Construido y lo Natural. 27 abril 2005 / Jardines sobre la industria. 30 marzo 2005
- Entre Luz y Sombra. 24 noviembre 2004 / Paisajes con personalidad. 24 diciembre 2003
- Luz Mágica. 22 octubre 2003 / Saludo a la Vida. 24 septiembre 2003
- Revista Belleza y Estilo / Terrazas y diseños paisajistas. Julio 2006
- Revista Arquitectos, Numero 16, pp 88-93 / Una línea de agua tejida en el desierto. Agosto 2004
- Revista CAP, Numero 20 / Entrevista. Noviembre 2006

### **Educación**

- ZinCo, Greenroofs, Nuertingen, Alemania

- Curso de especialización en techos verdes. Mayo 2013
- Universidad de Illinois. Urbana-Champaign, IL, U.S.A.
- Master en Arquitectura del Paisaje. Mayo 2002 Promedio de calificaciones: 3.8/4.0
- 2002 Premio Kluesing. Portafolio sobresaliente en arte y paisaje / 2002 Premio ASLA Sobresaliente estudiante de grado / 2001 Premio Sasaki. Certificado de excelencia por el proyecto: “Saint Louis Riverfront Park.” / 2001 Premio Beatrice Horneman. Sobresaliente alumna de grado en arquitectura paisajista en la UIUC / 1999-2002 Beca Fulbright. Auspiciada por la comisión Fulbright y el Instituto de Educación Internacional.
- Universidad de Salamanca. Salamanca, ESPANA
- Master en Diseño de Interiores. Junio 1998 - Mención especial seminario de Medio Ambiente, Jardinería y Paisajismo.
- Universidad de San Agustín. Arequipa, PERU
- Arquitecta. Nov 1997. CAP 4974 - Premio Banco Wiese: “Eco Arquitectura para el Club Internacional Arequipa.”
- Bachiller en Arquitectura y Urbanismo. Dic 1995 - Segunda mejor estudiante Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

### **Experiencia Docente**

- Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Facultad de Arquitectura.
- Profesora. 2002-presente / Manejo del Paisaje. (Profesora principal) / Taller V (Dancuart – Cigarini)
- Universidad Privada de Tacna - Curso Manejo y Análisis del Paisaje / octubre 2015
- Oklahoma State University. Facultad de Arquitectura Paisajista.
- Profesora visitante. 2007 - Design Studio Workshop UPC-OSU

### **Conferencias**

- Jornada Técnica del Arbolado Urbano – mayo 2016 / Conferencia: “El árbol en la Ciudad”
- Seminario Internacional sobre Cubiertas Verdes – septiembre 2015 / Conferencia: “Tendencias de Diseño de Techos Verdes en el Mundo”
- Universidad Católica Santa María – noviembre 2010 / Ciclo de conferencias por el V Aniversario de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería Civil y del Ambiente / Charla: “Eileen Dancuart Sardá, OBRA”
- Pecha Kucha Night – Lima - Mayo 2009 / Charla: “20 images of a Nasca Line”
- Centro Cultural de España. Seminario: Patrimonio Cultural y Paisaje. Junio 2007 / Charla: Paisaje y Territorio en Nasca

- Universidad Privada de Tacna, Facultad de Arquitectura 2006 / Conferencia: “Un Museo de Sitio para las Líneas de Nasca”
- Encuentro Latinoamericano de Arquitectura Paisajista, IFLA 2005 noviembre 2005 / Conferencia: “Las Lineas de Nasca y su estrecha relación con el Paisaje”
- Municipalidad de Miraflores. Lima, PERU / Seminario: Restauración del Medio Ambiente y el Paisaje Urbano. Julio 2006. /Charla: Restauración del Ambiente y Paisaje. / Seminario: Medio Ambiente y Paisaje Urbano junio 2004. /Charla: Hacia una Nueva Arquitectura del Paisaje.
- Encuentro de la Macro Región Sur, Tacna 2005 / Conferencia. “La arquitectura como medio para revelar el paisaje”
- Universidad Privada del Norte. Trujillo, PERU. 2004-2005 / Diplomado en Ecoproyectos y Paisajismo, Cursos de Titulación UPN / Charla: “El paisaje en la gestión de ecoproyectos urbano arquitectónicos”
- Instituto Cultural Peruano Británico. Lima, PERU / Concurso de Acuarela del Paisaje Peruano, John Constable 2003 / Conferencia: “La pintura en el paisaje & El color en el paisaje representado”

### **Habilidades**

- Idiomas: Fluidez en español, alemán e inglés / Intereses: Fotografía y pintura.

### **Anexo 04: Casos análogos**

## CASO 1: NyT HOSPITAL NORDSJAELLAND

**RESPONSABLE** : Herzog & de Meuron

**UBICACIÓN** : El Nyt Hospital se encuentra ubicado en la Región Capital de Dinamarca, en una amplia zona verde de la ciudad de Hillerod. Se emplaza en un terreno de aproximadamente 124.000 m<sup>2</sup> rodeado de lagos y emblemas arquitectónicos de su historia cultural

**TIPO** : Hospital

**SITUACIÓN** : Se encuentra rodeado por una vía secundaria llamada Odensevej la cual une hacia el sur este con la avenida principal, así mismo el sector donde se encuentra dicho hospital pertenece a una zona ecológica compatible con usos recreacionales y a su vez presenta cierto porcentaje de área urbana, además de eso se tiene como principal factor a la naturaleza. La idea funcional del hospital se complementa con la idea arquitectónica global del proyecto, tiene estas características:

- Forma ondulante
- Espacialidad interior y exterior
- Relación con el contexto



*Figura 47: NyT HOSPITAL NORDSJAELLAND. Ingreso*

Fuente: Plataforma Arquitectura cortesía de Herzog & de Meuron

**ESTRATEGIA PROYECTUAL** : El hospital se mezcla de manera orgánica con la amplitud del paisaje. Al mismo tiempo su forma suave y fluida relaciona los muchos componentes del hospital.

El resultado es una cruz de forma orgánica, que permite al jardín interior convertirse en un espacio fluido. El centro del jardín conforma el hall central del cual se conectan cuatro patios circulares. El patio interior es el corazón del proyecto. Se libera de la rigidez institucional de los hospitales convencionales.

En cuanto a sus fachadas manejan de un modo repetitivo que le da una sensación de residencia saludable, utilizando elementos traslucidos y ventanales con persianas y marcos de madera, lo que produce una imagen más acogedora del lugar y permite visualizar con libertad las áreas verdes que rodean el hospital.

El proyecto brinda espacios que generen un modo más libre de integración con la naturaleza, lo que logra unir la arquitectura y paisaje.

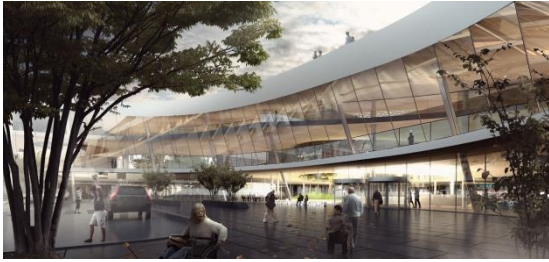
#### **FOTOGRAFÍAS** :



*Figura 48:* NyT HOSPITAL NORDSJAELLAND. Vista lateral  
Fuente: Plataforma Arquitectura cortesía de Herzog & de Meuron



*Figura 49:* NyT HOSPITAL NORDSJAELLAND. Vista aérea  
Fuente: Plataforma Arquitectura cortesía de Herzog & de Meuron



*Figura 50:* NyT HOSPITAL NORDSJAELLAND. Foyer  
Fuente: Plataforma Arquitectura cortesía de Herzog & de Meuron



*Figura 51:* NyT HOSPITAL NORDSJAELLAND. Pasadizo  
Fuente: Plataforma Arquitectura cortesía de Herzog & de Meuron



*Figura 52:* NyT HOSPITAL NORDSJAELLAND. Zona de residencia  
Fuente: Plataforma Arquitectura cortesía de Herzog & de Meuron



*Figura 53:* NyT HOSPITAL NORDSJAELLAND. Patio interior  
Fuente: Plataforma Arquitectura cortesía de Herzog & de Meuron



*Figura 54: NyT HOSPITAL  
NORDSJAELLAND. Recreación*  
Fuente: Plataforma Arquitectura cortesía  
de Herzog & de Meuron



*Figura 55: NyT HOSPITAL  
NORDSJAELLAND. Salón interior.*  
Fuente: Plataforma Arquitectura cortesía  
de Herzog & de Meuron

## **CASO 2: CENTRO MEDICO MILITAR NACIONAL**

**RESPONSABLE** : HOK Architects

**UBICACIÓN** : El Centro Medico Militar General Reed se encuentra ubicado actualmente en Bethesda, Maryland, Estados Unidos, Bethesda es un área urbana incorporada en el estado de Maryland, Estados Unidos. Es un suburbio de Washington D.C.

El Centro Medico se emplaza en un área de 15,000.00 m<sup>2</sup> contando con las áreas verdes.

Se encuentra ubicado en una zona residencial y a su vez tiene visuales hacia un área ecológica dotada de bosques y parques.

La zona donde se ubica el Centro Medico, tiene una vía principal la avenida Georgia que une el sector del proyecto con la zona residencial, al mismo tiempo tiene una vía secundaria que sale del centro de Washington y une al Centro Medico con el área ecológica de la zona ubicada en la parte posterior. De aquí se desprende una vía alterna que se relaciona con ambas vías en diagonal y permite el ingreso de emergencia al centro Médico antes mencionado.

El sector del proyecto está rodeado por vías secundarias que rodean el exterior, de la avenida principal se desprenden las demás que permiten accesibilidad al centro Médico.

**TIPO** : Hospital Militar.

**SITUACIÓN** : El sector donde se encuentra el Centro Medico Militar pertenece a una zona residencial en los suburbios de Washington. A la vez presenta también zonas Ecológica que en este sector lo componen al gran parque Rock Creek y los diversos parques urbanos alrededor. Las zonas recreacionales se desenvuelven en los mismos parques y también actividades de los Centros Educativos.

**ESTRATEGIA PROYECTUAL** : Crear un núcleo natural donde el paisaje brinde un escape de un entorno de concreto proponiendo 3 objetivos:

- Generar un jardín central en el edificio existente.
- Traer el paisaje a la ciudad.
- El jardín es un microclima en movimiento

El Centro Medico Militar ya existía previamente, por lo que la propuesta de HOK se ubica en el interior del proyecto.

Un jardín terapéutico que unifique las áreas públicas y genere un escape para los pacientes

- Jardines elevados y de forma orgánicas
- Cascadas artificiales.
- Rampas ajardinadas y espacios de reunión.

El ingreso principal al proyecto se ubica en la parte central del edificio y se relaciona con los flujos vehiculares interiores y también con un gran jardín que sirve de atrio de ingreso, así mismo presenta zonas particulares que relaciona sus áreas a través de espacios verdes; sin embargo, podemos apreciar la dureza del diseño y que el mayor porcentaje de áreas verdes están en el exterior.

La propuesta de HOK brinda un uso primordial a los espacios libres en el interior. Es así que se generan jardines con movimiento que se relacionan con el edificio y a la vez utiliza técnicas paisajísticas que se ajustan a la escala.



*Figura 56:* CENTRO MÉDICO MILITAR GENERAL REED

Fuente: Plataforma Arquitectura cortesía de HOK

### **CASO 3: KINDERSPITAL – HOSPITAL DE NIÑOS**

**RESPONSABLE** : Jacques Herzog, Pierre de Meuron, Christine Binswanger

**UBICACIÓN** : El hospital para niños – kinderspital Zúrich – se encuentra ubicado en el distrito de Lengg en la ciudad de Zúrich. Es una zona con influencia considerable del entorno natural debido a su geografía tanto ríos como zonas forestales y parques.

El hospital para niños se emplaza en un área total de 84.579 m<sup>2</sup> y se divide en dos bloques que se relacionan entre si debido a su tipología. Se encuentra ubicado en una zona residencial y a su vez tiene visuales hacia áreas naturales.

Dentro del contexto inmediato podemos encontrar zonas residenciales, ecológicas, recreacionales e institucionales.

Al mismo tiempo podemos encontrar reservas naturales que se integran al sector urbano a través de ciclo vías.

**TIPO** : Hospital para niños

**SITUACIÓN** : El acceso a la zona donde se ubica el proyecto se produce a través de dos vías principales paralelas.

La vía que rodea el río Zúrich unifica el sector del proyecto con el centro de la ciudad de noroeste a sureste. La vía paralela a esta pasa frente al hospital y a través de dos vías secundarias logran ingresar a la zona residencial del sector. Cabe mencionar que se generan vías alternas peatonales y también ciclovías que ingresan a los espacios forestales y terminan en las vías paralelas al río.



*Figura 57:* KINDERSPITAL-HOSPITAL DE NIÑOS. Sala interior  
Fuente: Plataforma Arquitectura

**ESTRATEGIA PROYECTUAL** : Proyectar la arquitectura y naturaleza se entrelazan, la luz natural debe iluminar y dar vida a la mini ciudad, así mismo generar una relación amigable del edificio con el medio natural, el jardín en forma orgánica simula parques interiores y así mismo sintonizar en el eco rural de la zona y que forme parte de ella en el interior y exterior.

El hospital para niños de Zúrich es ganador de un concurso. El uso de sus formas, materiales y tipologías integradas hizo de este un proyecto sostenible y de aporte arquitectónico.

En interiores y exteriores el diseño de jardines y patios-parques unifica las áreas públicas y genere una integración social para los pacientes.

Ambas partes del proyecto se integran a través del uso de las áreas verdes y también por las vías que se intersectan en cruz. El proyecto presenta una zonificación en particular que relaciona sus áreas a través de espacios verdes. Al mismo tiempo se puede apreciar que a través de formas geométricas este proyecto rompe con la morfología e un hospital convencional y lo hace más dinámico tanto en el exterior como en el interior.

**FOTOGRAFIAS** :



*Figura 58:* KINDERSPITAL-HOSPITAL DE NIÑOS. Exterior  
Fuente: Plataforma Arquitectura



*Figura 59:* KINDERSPITAL-HOSPITAL DE NIÑOS. Fachada  
Fuente: Plataforma Arquitectura



*Figura 60:* KINDERSPITAL HOSPITAL DE NIÑOS. Sendero interior  
Fuente: Plataforma Arquitectura



*Figura 61:* KINDERSPITAL-HOSPITAL DE NIÑOS. Residencia de pacientes.

Fuente: Plataforma Arquitectura



*Figura 62:* KINDERSPITAL-HOSPITAL DE NIÑOS. Área de visita.

Fuente: Plataforma Arquitectura

## REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
<b>Claudia Liliana Ahumada Meléndez</b>	46897185	cl.ahumadamelendez@gmail.com	
Apellidos y Nombres	DNI	Correo Electrónico	
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo Académico	<input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional <sup>1</sup>			
<input type="checkbox"/> Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/> Título Profesional	<input type="checkbox"/> Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
Aplicación de los beneficios de la arquitectura terapia en un Centro Oncológico para el Distrito de Chimbote			
5. Programa Académico			
Arquitectura y Urbanismo			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/> Abierto o Público <sup>3</sup> ( <i>info:eu-repo/semantics/openAccess</i> )	<input type="checkbox"/> Acceso restringido <sup>4</sup> ( <i>info:eu-repo/semantics/restrictedAccess</i> )*		
(*) En caso de restringido sustentar motivo			

**A. Originalidad del Archivo Digital**

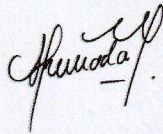
Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

**B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS<sup>5</sup>**

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.<sup>6</sup>

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	<u>07</u>	<u>09</u>	<u>2023</u>

Huella Digital

Firma

**Importante**

1. Según Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU-CD, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, Inciso 8.2
2. Ley N° 30035, Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 006-2015-PCM.
3. Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.
4. En caso de que el autor elija la segunda opción, únicamente se publicará los datos del autor y resumen de la obra, de acuerdo a la directiva N° 034-2016-CONCYTEC-DEGC (Numerales 5.2 y 6.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital.
5. Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que pone a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otros. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra.
6. Según el inciso 12.2, del artículo 12º del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales-RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".

**Nota.** - En caso de falsedad en los datos, se procederá de acuerdo a ley (Ley 27444, art. 32, núm. 32.3).

# Aplicación de los beneficios de la arquitectura terapia en un Centro Oncológico para el Distrito de Chimbote

## INFORME DE ORIGINALIDAD

28%

INDICE DE SIMILITUD

21%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

17%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1

[lapaisajista.blogspot.es](http://lapaisajista.blogspot.es)

Fuente de Internet

4%

2

[www.unife.edu.pe](http://www.unife.edu.pe)

Fuente de Internet

2%

3

[repositorio.upn.edu.pe](http://repositorio.upn.edu.pe)

Fuente de Internet

2%

4

Submitted to Universidad Cesar Vallejo

Trabajo del estudiante

2%

5

Submitted to Universidad Privada San Pedro

Trabajo del estudiante

2%

6

[www.infosalus.com](http://www.infosalus.com)

Fuente de Internet

1%

7

[www.tribunadelinvestigador.com](http://www.tribunadelinvestigador.com)

Fuente de Internet

1%

8

Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez

Trabajo del estudiante

1%

