



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL ARQUITECTURA**

**Creación de un hospital Tipo II-E oncológico, en la ciudad de Chimbote,  
Distrito de Chimbote, Provincia de Santa, Departamento de Ancash.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Arquitecto**

**AUTOR:**

Flores Adrianzen, Lino Alexander (orcid.org/0000-0003-2094-4191)

**ASESOR:**

Mg. Aguilar Zavaleta, Jorge Pablo (orcid.org/0000-0001-6517-1415)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

CHIMBOTE - PERÚ

2022

## DEDICATORIA

A madre, familia y amigos que siempre me apoyaron y nunca dudaron del esfuerzo y mi trabajo durante todo proceso.

Dedico este trabajo a mis padres y en especial a mi madre por ser la base y sustento desde mi existencia, por ser el motor y motivo para cumplir mis metas, por apoyarme en mis momentos más difíciles y siempre confiar en que lo superare todo con esfuerzo.

A mis hermanos que son muy importantes en mi vida y siempre trataron de ayudarme a salir adelante y siempre seguir adelante.

Con una dedicatoria especial a las personas como mis amigos, compañeros de universidad, maestros, colegas los cuales siempre me apoyaron e aconsejaron para seguir mis metas y no abandonar, los que me apoyaron en todo mi camino hasta lograr esta meta.

Flores Adrianzen Lino Alexander.

## **AGRADECIMIENTOS**

Un especial agradecimiento a las personas que me asesoraron en todo este procedimiento de titulación, las personas que me brindaron la experiencia y apoyo laboral confiando en que podría cumplir con sus expectativas.

A los grandes amigos que siempre me apoyaron les agradezco por los momentos donde me apoyaron y escucharon.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS.

ÍNDICE DE FIGURAS.....	6
RESUMEN.....	9
ABSTRACT .....	10
I. INTRODUCCION:.....	12
I.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:.....	12
I.1.1. Realidad Problemática:.....	12
I.1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA: .....	15
I.1.2.1. PREGUNTA GENERAL .....	15
I.1.2.2. PREGUNTAS DERIVANTES.....	15
I.2. JUSTIFICACIÓN:.....	15
I.3. HIPOTESIS PROYECTUAL: .....	15
I.3.1. HIPOTESIS GENERAL .....	16
I.3.2. HIPOTESIS ESPECIFICAS .....	16
I.3.3. VARIABLES DE ESTUDIO .....	16
I.4. OBJETIVOS DEL PROYECTO: .....	16
I.4.1. OBJETIVO GENERAL .....	16
I.4.2. OBJETIVO ESPECIFICOS .....	16
II. MARCO TEORICO – REFERENCIAL.....	18
II.1. MARCO ANALOGO.....	18
II.1.1. ESTUDIO DE CASOS URBANOS – ARQUITECTONICOS SIMILARES .....	18
III.2. MARCO NORMATIVO .....	38
III.2.1. SINTESIS Y LEYES, NORMAS Y REGLAMENTOS APLICADOS EN EL PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO .....	38
III.3. TEORIAS RELACIONADAS AL TEMA.....	45
IV. METODOLOGIA.....	57
IV.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION.....	57
IV.2. CATEGORIAS Y SUBCATEGORIAS CONDICIONANTES DEL DISEÑO .....	57
IV.2.1. CONTEXTO URBANO .....	57
IV.2.2. CONTEXTO MEDIO AMBIENTAL.....	59
IV.3. ESCENARIOS Y PROPUESTA DE ESTUDIO .....	59
IV.3.1. UBICACIÓN DEL TERRENO .....	59
IV.3.2. TOPOGRAFIA DEL TERRENO.....	59

IV.3.3.	MORFOLOGIA DEL TERRENO .....	59
IV.3.4.	VIALIDAD Y ACCESIBILIDAD.....	60
IV.3.5.	RELACION DEL CONTORNO.....	60
IV.3.6.	PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS .....	60
IV.4.	PARTICIPANTES.....	60
IV.4.1.	TIPOS Y DE USUARIOS.....	60
IV.4.2.	DEMANDA .....	60
IV.4.3.	NECESIDADES URBANO-ARQUITECTONICAS.....	61
IV.4.4.	CUADRO DE AREAS .....	62
IV.4.5.	PROGRAMA ARQUITECTONICO .....	63
IV.5.	TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS .....	67
IV.5.1.	POBLACION Y MUESTRA .....	67
IV.6.	RIGOR CIENTIFICO. ....	68
IV.6.1.	CREDIBILIDAD .....	68
IV.6.2.	APLICABILIDAD .....	69
IV.6.3.	CONFORMIDAD .....	69
IV.7.	METODO DE ANALISIS DE DATOS .....	69
IV.7.1.	DATOS DE ENCUESTA REALIZADA POR LOS TIPOS DE USUARIOS. ....	69
IV.7.2.	DATOS DE FICHA DE CAMPO: .....	79
V.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	81
V.1.	RECURSOS Y PRESUPUESTOS.....	81
V.2.	FINANCIAMIENTO.....	81
V.3.	CRONOGRAMA DE EJECUCION .....	82
VI.	RESULTADOS .....	83
VI.1.	RESULTADOS SISTESIS DEL DIAGNOSTICO .....	83
VI.2.	PRESENTACION DE LA PROPUESTA.....	83
VI.2.2.	PÁRTIDO ARQUITECTONICO. ....	83
	DEFINICION DEL PARTIDO ARQUITECTONICO: .....	83
VI.2.3.	CRITERIOS DE DISEÑO .....	86
VI.2.4.	ZONIFICACION .....	87
VI.2.4.1.1.	ORGANIGRAMA FUNCIONALES.....	87
VI.2.4.2.	FLUJOGRAMA .....	88
VI.2.4.3.	CRITERIOS DE ZONIFICACION.....	90
VI.2.4.4.	ESQUEMAS DE ZONIFICACION .....	90
VI.2.5.	PLANTEAMIENTO DE LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTONICA.....	92

VI.2.6. PLANOS DEL PROYECTO ARQUITECTONICO.....	96
VI.3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	121
<b>Bibliografía</b> .....	122
<b>ANEXOS</b> .....	125

### ÍNDICE DE FIGURAS.

Figura. 1 Datos de defunciones por 100 000 habitantes a nivel nacional hasta el año 2016, (FUENTE: PROGRAMA PRESUPUESTAL 0024 PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER) .....	13
Figura. 2 Tipo de cáncer en el departamento de Ancash (FUENTE PROPIA) 13	
Figura. 3 Tipo de integración de espacios complementarios con áreas verdes. (FUENTE ADAPTADO <a .....<="" @41.9367423,-87.6526514,17z="" a="" centro+medico+advocate+illinois+masonic="" data="!3m1!4b1?hl=es-419&amp;authuser=0)" href="https://www.google.com/search?q=areas+verdes+dentro+un+hospital&amp;tbm=isch&amp;ved=2ahUKEwizz5eZ44r3AhVGxCKDHebfCgQQ2-cCegQIABAA&amp;oq=areas+verdes+&amp;gs_lcp=CgNpbWcQARgAMgcIIxDvAxAnMgUIABCABDIFCAAQgAQyBQgAEIAEMgUIABCABDIFCAAQgAQyBQgAEIAEMgUIABCABDIFCAAQgAQyBQgAEIAEOgQIABBDOggIABCABBCCxAzoKCAAQsQMqgwEQQzoHCAAQsQMqQ1CnA1jZD2CtEmgAcAB4AIABmQGIAa8QkgEEMC4xNJgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&amp;sclient=img&amp;ei=InITYrO2O8alp8kP5r-rIA&amp;bih=625&amp;biw=1366&amp;rlz=1C1MSIM_enPE916PE916) ....&lt;/a&gt;&lt;/td&gt; &lt;td&gt;14&lt;/td&gt; &lt;/tr&gt; &lt;tr&gt; &lt;td&gt;Figura. 4 Figura, Centro Médico Advócate Illinois Masonic, vista satelital, edificación actual del proyecto del proyecto (FUENTE ADAPTADO: &lt;a href=" https:="" maps="" search="" www.google.com.pe=""></a>	18
Figura. 5 IREN Norte, Plano de zonificación (FUENTE: PLANOS DEL IREN NORTE) .....	19
Figura. 6 IREN Norte, Plano de circulación (FUENTE: IREN NORTE) .....	23
Figura. 7 Instituto universitario del cáncer Oncopole de Toulouse, Plano de zonificación (FUENTE: ARCHIDAILY) .....	25
Figura. 8 Tasa ajustada de mortalidad por grandes grupos de enfermedades 2015. (FUENTE: PROGRAMA PRESUPUESTAL 0024 PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER) .....	44

Figura. 9	Plano de usos de suelos PDU 2020-2030 (FUENTE: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA)	57
Figura. 10	Plano sistema vial de Chimbote (FUENTE: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA)	58
Figura. 11	Terreno propuesto para elaborar el proyecto arquitectónico (FUENTE: ELABORACION PROPIA ADAPATANDO EL PDU, CHIMBOTE 2020-2030)	59
Figura. 12	Porcentaje de sexo (FUENTE: ELABORACION PROPIA)	69
Figura. 13	Cuadro de barra de edades de usuarios (FUENTE: ELABORACION PROPIA)	70
Figura. 14	Grafica circular de esta de salud de los usuarios (FUENTE: ELABORACION PROPIA)	71
Figura. 15	Grafica circular de consumo de alcohol y cigarrillos (FUENTE: ELABORACION PROPIA)	72
Figura. 16	Grafica circular de conocimiento de las enfermedades oncológicas (FUENTE ELABORACIÓN PROPIA)	73
Figura. 17	Grafica circular de personas afectadas por la enfermedad (FUENTE ELABORACIÓN PROPIA)	74
Figura. 18	Grafica circular de personas con familiares afectados por la enfermedad (FUENTE: ELABORACION PROPIA)	75
Figura. 19	Grafica circular opinión de las personas frente a la inversión en salud (FUENTE: ELABORACION PROPIA)	76
Figura. 20	barras de gráficos, beneficios de un hospital especializado (FUENTE: ELABORACION PROPIA)	77
Figura. 21	Barras de gráficos, Espacios Complementarios (FUENTE: ELABORACION PROPIA)	78
Figura. 22	Corredor de circulación interior (FUENTE: ELABORACION PROPIA)	85
Figura. 23	Corredor de emergencia (FUENTE: ELABORACION PROPIA)	85
Figura. 24	Corredor Centro quirúrgico (FUENTE: ELABORACION PROPIA)	86

Figura. 25	Volumetría (FUENTE: ELABORACION PROPIA).....	86
Figura. 26	Se considero bajar los volúmenes para darle estabilidad al proyecto aprovechando la topografía del terreno. ....	86
Figura. 27	Organización reglamentaria del Hospital (FUENTE: ELABORACION PROPIA) .....	87
Figura. 28	Especialistas del hospital oncológico (FUENTE: ELABORACION PROPIA) .....	88
Figura. 29	Primera Planta Hospital II-E (FUENTE: ELABORACION PROPIA) .....	92
Figura. 30	Segunda Planta Hospital II-E (FUENTE: ELABORACION PROPIA) .....	93
Figura. 31	Tercera Planta Hospital II-E (FUENTE: ELABORACION PROPIA) .....	94
Figura. 32	Cuarta Planta Hospital II-E (FUENTE: ELABORACION PROPIA) .....	95
Figura. 33	Quinta Planta Hospital II-E (FUENTE: ELABORACION PROPIA) .....	95

### **INDICE DE TABLAS**

Tabla 1.	CUADRO DE AREAS .....	62
	Fuente: Elaboración Propia .....	62
Tabla 2.	Programación Arquitectónica .....	67
	Fuente: Elaboración Propia .....	67
Tabla 3.	Técnicas de Recolección de datos. ....	67
	Fuente: Elaboración Propia .....	67
Tabla 4.	Presupuesto .....	81
	Fuente: Elaboración Propia .....	81
Tabla 5.	Cronograma .....	82
	Fuente: Elaboración Propia .....	82



## **RESUMEN**

En la presente tesis de investigación en el área de arquitectura el cual estudia los espacios complementarios para la creación de un hospital Tipo II-E especializado en oncología en el distrito de Chimbote departamento de Ancash, el cual se ha ido desarrollando durante el periodo de 6 meses en la universidad Cesar Vallejo – Nuevo Chimbote, donde se han incorporado la metodología de investigación respetando las Normas APA. La investigación describe el problema que en la actualidad tiene estas enfermedades cancerígenas en el Perú en especial caso el departamento de Ancash. También se ha considerado teorías relacionadas a las tesis de expansiones para un hospital de tipo oncológico como en el caso especial del SOLCA propuesta por dos arquitectas (Carla Flores & Karla Galarza en el 2015), tenemos otro caso el cual propone un hospital materno infantil elaborado por (Barreda Razuri en el año 2013), y diferentes autores los cuales se ha considerado sus investigaciones para el desarrollo de esta investigación, también se complementó con teorías sobre arquitectura sanitaria y hospitalaria elaborado por (Caseres en el año 2012) y en el libro La arquitectura como instrumento de cura, el autor es (Ortega L. en el año 2011). Los casos análogos propuestos para poder obtener una programación arquitectónica son muy conocidos a nivel nacional e internacional. Es así como se concluyó una propuesta para la elaboración del partido arquitectónico para el diseño de un hospital especializado en oncología, donde los criterios de diseño se profundizan en diseño funcional, espacial, novedoso, tecnológico y coherente respetando el medio ambiente.

### **PALABRAS CLAVES.**

Hospital oncológico, espacios complementarios.

## **ABSTRACT**

In this research thesis in the area of architecture which studies the complementary spaces for the creation of a Type II-E hospital specialized in oncology in the district of Chimbote, department of Ancash, which has been developing during the period of 6 months at the Cesar Vallejo University - Nuevo Chimbote, where the research methodology has been incorporated respecting the APA Standards. The investigation describes the problem that these carcinogenic diseases currently have in Peru, especially in the department of Ancash. Theories related to expansion theses for an oncology hospital have also been considered, as in the special case of SOLCA proposed by two architects (Carla Flores & Karla Galarza in 2015), we have another case which proposes an elaborate maternal and child hospital by (Barreda Razuri in the year 2013), and different authors whose research has been considered for the development of this research, it was also complemented with theories on health and hospital architecture elaborated by (Caseres in the year 2012) and in the book Architecture as a healing instrument, the author is (Ortega L. in 2011). The analogous cases proposed in order to obtain an architectural programming are well known at a national and international level. This is how a proposal was concluded for the elaboration of the architectural party for the design of a hospital specialized in oncology, where the design criteria are deepened in functional, spatial, innovative, technological and coherent design respecting the environment.

### **KEYWORDS.**

Oncology hospital, complementary spaces.

# **CAPITULO I**

# **INTRODUCCIÓN**

## I. INTRODUCCION:

### I.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

#### I.1.1. Realidad Problemática:

Actualmente las enfermedades oncológicas mejor conocidas como cancerígenas son una de las principales causas de tasa mortalidad en el Perú, en el año 2018 según el Plan Nacional para la Atención Integral del Cáncer y Mejoramiento del Acceso a los Servicios Oncológicos en el Perú llamado “Plan Esperanza” con vigencia al Periodo 2020-2024, busca facilitar un diagnóstico situacional dando respuesta nacional y también a nivel departamental para ayudar a la prevención y control contra el cáncer, brindando el acceso en la oferta de servicios en salud a nivel de prevención hasta la oferta de accesos económicos frente al diagnóstico temprano, lo cual en el departamento de Ancash y en especial en Chimbote se ha evidenciado la falta de apoyo del estado al reconocer la importancia que tienen estos centros de salud o edificios hospitalarios especializados, sin embargo actualmente en medio de la pandemia COVID 19 y variantes, la situación para los pacientes que tienen cáncer se ha visto peligrosamente afectada, según el instituto nacional contra el cáncer afirma que los pacientes que tienen enfermedades cancerígenas corren un mayor riesgo por contagiarse el COVID 19, esto se debe a que su sistema inmunitario se encuentra debilitado y también a las personas cuales sufren por cáncer de la sangre tengan un alto índice de infección prologada y muerte por COVID, según el Programa Presupuestal 0024 Prevención y control del Cáncer 2021 encontramos registros del año 2015.

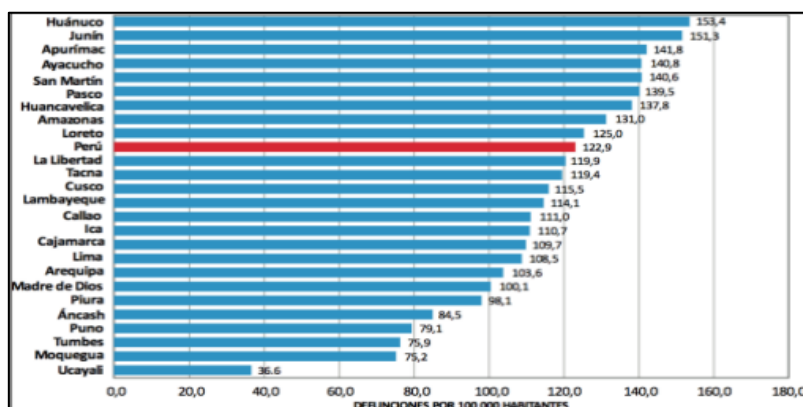


Figura. 1 Datos de defunciones por 100 000 habitantes a nivel nacional hasta el año 2016, (FUENTE: PROGRAMA PRESUPUESTAL 0024 PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER)

Actualmente como problemática real no se encuentra verificada en los gráficos presentados ya que a pesar del esfuerzo realizado estos son solo los casos registrados, los cuales se pueden ver de forma alarmante, a esto se le pueden sumar los casos que no han sido registrados por diferentes factores donde por lo regular son personas con muy bajos recursos, extranjeros emigrantes, pueblos olvidados y muchos factores que son afectados por las enfermedades oncológicas, sin embargo en Ancash existe una tasa elevada de mortalidad y morbilidad ocasionada por las enfermedades cancerígenas donde en la actualidad se conocen a cinco tipos de cáncer esto se debe a que Ancash a un que no ocupe uno de los lugares con la tasa cáncer a un cuenta con una tasa de mortalidad alarmante.

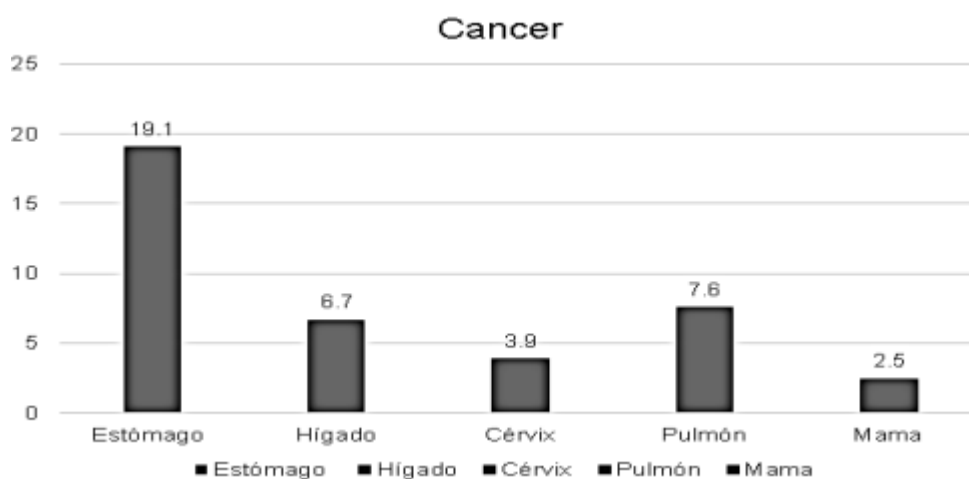


Figura. 2 Tipo de cáncer en el departamento de Ancash (FUENTE PROPIA)

Si se analiza de un punto de vista arquitectónico podemos identificar que unos de los más grandes problemas en estos edificios es la falta de los espacios complementarios, que en la programación arquitectónica de un hospital no se considera de vital importancia debido a la severidad con la que se plantea el funcionamiento del edificio, para lo cual es necesario complementar lo que dice el reglamento en la norma A050 y el MINSA con las nuevas tipologías de arquitectura hospitalaria planteadas en distintos proyectos a nivel mundial, los cuales demuestran que estos espacios complementarios que pueden ser desde terrazas ecológicas,

planteamiento de áreas verdes controladas dentro de ciertas zonas en un hospital, los espacios públicos especializados para el tránsito de los pacientes, visitantes o familiares de estos, cafeterías, lugares de culto, entre otros. Donde estos espacios han brindado cierto apoyo a la recuperación psicológica de los pacientes al resistir intensos tratamientos a los cuales son sometidos dando resultados positivos para estos pacientes, la incorporación de estos espacios complementarios que buscan fortalecer el factor humano en estos edificios se ha ido considerando casi un requisito para la evolución de cada tipología arquitectónica en los actuales y futuros proyectos realizados.

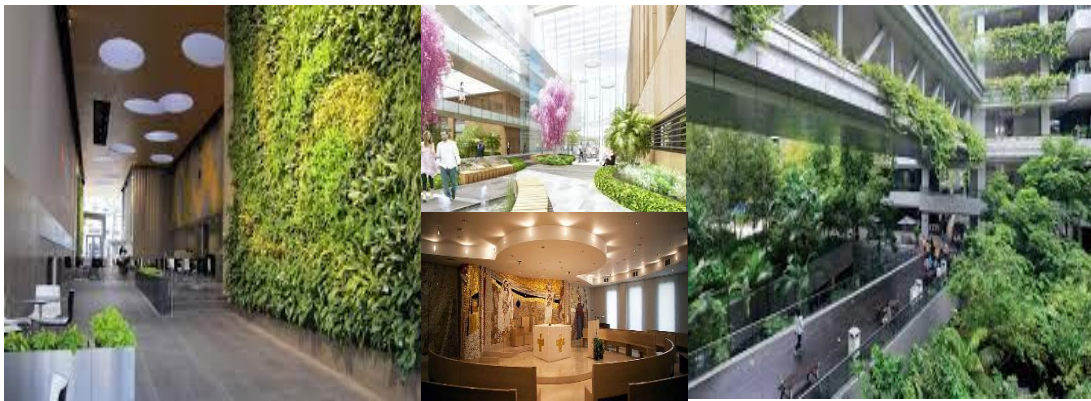


Figura. 3 Tipo de integración de espacios complementarios con áreas verdes.

(FUENTE ADAPTADO

[https://www.google.com/search?q=areas+verdes+dentro+un+hospital&tbm=isch&ved=2ahUKEwizz5eZ44r3AhVGxCKDHebfCgQQ2-cCegQIABAA&oq=areas+verdes+&gs\\_lcp=CgNpbWcQARgAMgclIxDvAxAnMgUIABCABDIFCAAQgAQyBQgAEIAEMgUIABCABDIFCAAQgAQyBQgAEIAEMgUIABCABDIFCAAQgAQyBQgAEIAEOgQIABBDOggIABCABBCxAzoKCAAQsQMgEQQzoHCAAQsQMgQ1CnA1jZD2CtEmgAcAB4AIABmQGIAa8QkgEEMC4xNjgBAKABAAoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&scient=img&ei=lnITYrO2O8alp8kP5r-rlA&bih=625&biw=1366&rlz=1C1MSIM\\_enPE916PE916\)](https://www.google.com/search?q=areas+verdes+dentro+un+hospital&tbm=isch&ved=2ahUKEwizz5eZ44r3AhVGxCKDHebfCgQQ2-cCegQIABAA&oq=areas+verdes+&gs_lcp=CgNpbWcQARgAMgclIxDvAxAnMgUIABCABDIFCAAQgAQyBQgAEIAEMgUIABCABDIFCAAQgAQyBQgAEIAEMgUIABCABDIFCAAQgAQyBQgAEIAEOgQIABBDOggIABCABBCxAzoKCAAQsQMgEQQzoHCAAQsQMgQ1CnA1jZD2CtEmgAcAB4AIABmQGIAa8QkgEEMC4xNjgBAKABAAoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&scient=img&ei=lnITYrO2O8alp8kP5r-rlA&bih=625&biw=1366&rlz=1C1MSIM_enPE916PE916)

## **I.1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA:**

### **I.1.2.1. PREGUNTA GENERAL**

¿Cómo será la Creación de un Hospital Oncológico, implementando Espacios complementarios, Chimbote-Ancash?

### **I.1.2.2. PREGUNTAS DERIVANTES**

¿Cómo identificar la necesidad que tiene el proyecto en el distrito de Chimbote?

¿Qué tipo de características debe presentar un Hospital Especializado en Oncología?

¿Tipo de características en un programa para un Hospital Especializado en Oncología?

## **I.2. JUSTIFICACIÓN:**

Este proyecto se justifica gracias a la carencia que ocupa este equipamiento, si bien es cierto en la ciudad de Chimbote se cuenta con el general ESALUD que procura atender la necesidad en salud de la población y en la ciudad de Nuevo Chimbote se encuentra el Hospital General Eleazar Guzmán Barrón, que cuenta con los espacios para el tratamiento y cuidado para este tipo de enfermedades cancerígenas, donde se ha visto afectado por la actual pandemia COVID 19 haciendo que este hospital no de abasto en su totalidad, donde estos son transferidos a la ciudad de Trujillo y a Lima que son los que tienen mejor equipamiento en infraestructura, es por lo cual considero importante la implementación del edificio hospitalario especializado en oncología en la ciudad de Chimbote el cual pueda atender a nivel departamental siendo más accesibles para los distritos aledaños de Chimbote los cuales no cuentan con los servicios médicos apropiados y ayudar con el diagnóstico temprano de estas enfermedades salvando el número máximo de vidas posibles.

## **I.3. HIPOTESIS PROYECTUAL:**

En este proyecto de investigación es de estudio descriptivo, no experimental, donde la hipótesis es IMPLICITA.

### **I.3.1. HIPOTESIS GENERAL**

De qué manera la existencia de un Hospital Especializado en Oncología en el distrito Chimbote, va a mejorar la calidad de vida de las personas.

### **I.3.2. HIPOTESIS ESPECIFICAS**

- La falta de análisis de contexto urbano perjudica al planteamiento de los proyectos de salud,
- El análisis del usuario identificando los tipos de enfermedades que perjudican mas en el departamento de Ancash.
- La falta de identificación de las características formales y espaciales en los hospitales para una mejor elaboración del proyecto.

### **I.3.3. VARIABLES DE ESTUDIO**

- Hospital Especializado
- Tipología de espacios complementarios.

## **I.4. OBJETIVOS DEL PROYECTO:**

### **I.4.1. OBJETIVO GENERAL**

Identificar los tipos de espacios complementarios que son requeridos y necesarios para aplicar en los espacios de mayor impacto e importancia para la creación de un hospital especializado.

### **I.4.2. OBJETIVO ESPECIFICOS**

- Analizar las características de los espacios del hospital logrando plantear Tipologías de espacios complementarios para un Hospital Tipo II-E.
- Identificar al usuario específico y sus requerimientos para plantear Tipologías de espacios complementarios para un Hospital Tipo II-E.
- Establecer las características formales para plantear Tipologías de espacios complementarios para un Hospital Tipo II-E.
- Determinar las características espaciales para plantear Tipologías de espacios complementarios para un Hospital Tipo II-E.
- Determinar las características funcionales para plantear Tipologías de espacios complementarios para un Hospital Tipo II-E.
- Creación de un Hospital Tipo II-E Oncológico, implementando Espacios complementarios.



# **CAPITULO II**

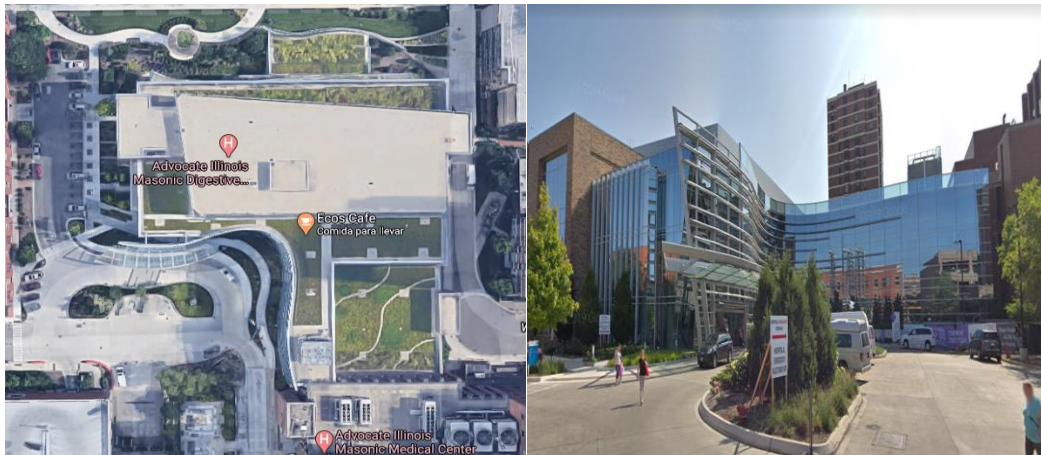
# **MARCO TEORICO**

## II. MARCO TEORICO – REFERENCIAL

### II.1. MARCO ANALOGO

#### II.1.1. ESTUDIO DE CASOS URBANOS – ARQUITECTONICOS SIMILARES

Se eligio como primer caso, el Centro médico advócate Illinois Masonic, el cual fue fundado en los años de 1897 y reformado por el estudio SmithGroup el cual cuenta con un área total de 1.543 Ha, una de las características importantes este proyecto y por el cual se consideró como referencia es la integración de las terrazas ecológicas y su integración del edificio con la ciudad dándoles visuales que ayuden a desarrollo el avance de los pacientes esto favorece porque al ser un centro médico que brinda servicios especializados en oncología ha hecho que los usuario netamente oncológicos se vean beneficiarios en su recuperación con su tecnología de punta y sus técnicas de integración con el medio ambiente, el proyecto está



ubicado en Chicago, Estados Unidos.

Figura. 4 Figura, Centro Médico Advócate Illinois Masonic, vista satelital, edificación actual del proyecto del proyecto (FUENTE ADAPTADO: <https://www.google.com.pe/maps/search/centro+medico+advocate+illinois+masonic/@41.9367423,-87.6526514,17z/data=!3m1!4b1?hl=es-419&authuser=0>)

El proyecto se encuentra ubicado exactamente en, 836 de West Wellington en Avenue, Lake View, ubicado en Chicago Estados Unidos, el edificio tiene como objetivo principal el abogar por la salud, esto es realmente algo que se ha puesto en práctica, su objetivo tiene tanto peso en la edificación que cambiaron sus sistemas en el año 2000 a tener un sistema sin fines de lucro, el centro médico es unos de los 280 principales hospitales docentes de los

estados unidos, conocido como líder en la educación médica a nivel nacional, primeramente sigue la forma curva del edificio este es un sistema de sombrilla que integra la luz natural y reduce el impacto que tiene el sol en la entrada del edificio este está realizado por una estructura metálica de color blanco y esta techada con vidrio el cual no hace que sea un elemento extraño en el edificio si no hace que se mantenga un lenguaje arquitectónico creando una armonía en el diseño planteado, este edificio cuenta con muchas particularidades que benefician a la investigación de tipo forma en el proyecto arquitectónico que estoy planteando, principalmente la integración del edificio integrando las áreas verdes hace que el proyecto pueda mantener su objetivo la cual fue la integración de los espacios privados al espacio público protegiendo la intimidad de estos pacientes, haciendo de estos espacios productivos, haciendo que el diseño arquitectónico aspire a densificar una experiencia sanitaria que cumpla su objetivo principal que es abogar por la salud.

Como segundo caso análogo es el hospital Especializado en Oncología IREN Norte, el cual está ubicado en la auxiliar Panamericana Norte 680, Distrito de Víctor Larco Herrera 13008, este proyecto se planteó por el INEN y se inauguró en 1989, el objetivo principal de este hospital oncológico es como muchos brindar atención a los pacientes que sufren de enfermedades cancerígenas dando facilidades a las personas de bajos recursos económicos.



Figura. 5 IREN Norte, Plano de zonificación (FUENTE: PLANOS DEL IREN NORTE)

En la entrada uno podemos observar que nos lleva a la zona de la UPSS de administración, la cual esta partida en dos resaltando que una es para la atención de los pacientes y la otra es netamente para la organización del hospital recalco que en todo el establecimiento encontramos pequeñas zonas administrativas que dirigen de manera directa a sus respectivas UPSS, continuando en la zona de administración contiene los siguientes espacios administrativos como oficinas donde nos dice que el flujo que tienen es bajo ya que esta zona es netamente administrativa aparte de las oficinas tiene un depósito de documentos, que se relaciona poco con la tesorería y esta se relaciona poco con oficina del personas otros espacios son recursos humanos, soporte técnico jefatura y los baños, ahora veremos cómo se desenvuelve la otra zona de administración cada resaltar que la unión de estas UPSS es de forma indirecta por los recorridos largos que tiene q atravesar, tenemos una sala de espera que cuenta con la zona de secretaria la cual se relaciona de mejor forma con los servicios higiénicos, la administración esta se relaciona de forma baja con dirección general, continuando con el espacio de espera se relaciona también con la unidad de calidad y esta tiene una relación baja con contabilidad y planeamiento estas dos dependen de data center reconociendo esta primera UPSS, vemos que tiene una relación más directa que otras con la UPSS de gestión de la información la cual nos lleva a un hall que nos reparte con los departamentos de enfermería, estadística, epidemiología, promoción de salud, la oficina de control interno y el departamento de control de cáncer y los servicios higiénicos, al costado siguiendo el eje que nos reparte en la UPSS, tenemos la complementaria la cual básicamente tiene varios dormitorios con un cocina pequeña, lavandería y baños integrados en las habitaciones, en la siguiente UPSS tenemos la de esterilización la cual nos básicamente mantiene los instrumentos pero para entender mejor esto veremos cómo se relacionan sus espacios primero a la entrada tenemos la recepción de los materiales sucios, se relaciona de forma directa con el baño y el ensamble y esterilización la cual mantienen relación con el área de preparación estas áreas tienen una relación directa con sala de esterilización central y aquí encontramos a su alrededor el almacén y la jefatura a su costado de manera

muy directa tenemos la UPSS de consulta externa la cual tiene una sala de espera que sirve como eje que reparte a topito, consulta hematológica, la oficina de seguros y los baños nuevamente a su costado de forma muy directa tenemos la UPSS de complementos la cual ahora tiene una sala de star la cual reparte con los espacios de auditorio, almacén, depósito, los baños completos y un consultorio de psicología, estas UPSS se complementan entre si dando una función coordinada entre información y salud pero para la parte del fondo del hospital contamos con los servicios generales, estas son encargadas de las funciones de mantenimiento del edificio tenemos en una parte alejada una oficina de patrimonio y la casetas de bombas con un depósito, la otra parte de servicios generales cuenta con oficinas de logística archiveros y baños integrados, un hall que nos lleva de manera directa con los almacenes generales, junto con una oficina de nutrición y una administración, para la parte de esa UPSS contamos con una sala de trabajo y talleres una sala de reuniones a esta la conocemos normalmente como unidad de mantenimiento.

En la segunda puerta que es la puerta principal nos lleva de forma directa a un estacionamiento el cual es amplio para una mayor recepción de pacientes, el cual de manera directa o frontal nos lleva al ingreso 1 donde encontramos la UPSS de consulta externa esta tiene una sala de espera que sirve de eje lineal para los consultorios propuestos junto a un baño, parece ser que esta zona esta de manera individual y nos lleva a una entrada la cual nos lleva a una sala de espera que sirve de eje que reparte a los espacios como triaje 1 y triaje 2, enfermería, consultorio volante 1, una zona de farmacia, la zona de admisión y caja , en triaje nos lleva a un hall de distribución que nos reparte a varios consultorios y una enfermería al otro lado de la zona de espera podemos ver un pasadizo que nos conecta de forma directa con la UPSS de uci con la zona semi rígida, antes de llegar hay identificamos que en el lateral derecho encontramos un segundo pasadizo el cual nos referimos a la UPSS de hospitalización el cual llega desde una segunda entrada la cual nos reparte a los espacios de toma de muestra, sala de quimioterapia 1 y 2, integrada a estas salas encontramos topito, baños, depósito o almacén, y una sala de trabajo, siguiendo el pasillo

2 encontramos unos baños completos una conexión con el pasadizo 1, pero antes de llegar al pasadizo podemos ver como se relaciona la farmacotecnia con una jefatura y un almacén privado, un poco más abajo encontramos la zona de trabajo de las enfermeras la cual nos reparte a habitaciones de recuperación de cuatro camas cada una, roperías, una unidad de cuidados intensivos y nos conecta con la UPSS de uci y llegando a la zona semi rígida al igual que el pasadizo, esta zona nos reparte a un almacén, que esta junto a la sala de recuperación pasando unas puertas nos lleva a la UPSS de centro de esterilización, nos lleva a una zona rígida donde se encuentran ubicados la zona de quirófanos con una antesala para la preparación de los cirujanos, junto con un zona de esterilización y unos vestuarios con salida a un pasadizo que nos lleva de forma directa a la zona semi rígida.

Por otro lado, tenemos una UPSS administración, la cual tiene una gran zona de espera donde se relaciona con una recepción, la toma de muestra, microbiología y los baños completos de esta zona, vemos como la sala de espera nos reparte a dos corredores paralelos los cuales tienen partes de la UPS de patio clínico y consulta externa, donde es patio clínico nos encontramos con la zona inmunología hematología bioquímica, junto a un consejería y una zona de oficinas archiveros y administración, en el segundo corredor encontramos la zona oficina, caja baños y consultorios de patología y citología, al final de estos espacios encontramos un corredor que nos lleva a dos UPSS importantes la cuales son radioterapia y diagnóstico por imagen, identificamos de manera ordenada y comenzamos con radioterapia la cual nos lleva a un pasadizo la cual sirve de eje línea llevándonos a una sala de conferencia y una sala de espera la cual tiene de manera directa unos baños, esta UPSS contiene sala de operaciones, una sala de braquiterapia, controles, y dos grandes salas de terapia, volvemos al corredor y ahora identificamos la UPSS de diagnóstico por imagen, nuevamente el corredor nos sirve como un eje lineal donde nos reparte a una sala de espera un par de baños, un vestíbulo que esta de forma directa con la sala de tomografía,, seguimos el corredor donde nos da una sala de tomografía un poco escondida, patología que esta de forma totalmente directa al corredor, inmunohistoquímica, la cual es interceptado por un eje que lleva directo a la

salida y un hall que tiene una cafetería, rematando con una sala de ultra sonido y oficina, siguiendo el corredor que fue interceptado remata en un vestíbulo que da acceso directo a las salas de rayos x 1 y 2.

Tenemos la entrada tres que es llamada la entrada de servicio, para comenzar aclaremos que la entrada principal es también usada para paso de las ambulancias a la UPSS de emergencia, aclarado esto comenzamos diciendo que tiene un acceso directo pero alejado teniendo un patio de maniobras que nos lleva cuarto de transformadores y un depósito de residuos sólidos, parece ser que esta es una entrada alterna y las UPSS de centro quirúrgico y complementos entran por la entrada principal, pero teniendo una entrada secundaria a los espacios de oficina prevención al cáncer la UPSS de complementos te recibe con un cafetín la cual contiene un depósito y baños, a su costado contamos con la UPSS de centro quirúrgico nos lleva a oficinas damas de voluntariado que cuenta con un depósito de medicamentos , tramites documentarios, oficina de servicio social que tiene un depósito, una sala de espera que reparte a una jefatura, una recepción y archiveros, nos lleva a una sala de recuperación y salas de endoscopia junto a una sala de procesamiento, tenemos un gran espacio en medio que sirve también para hospital de campaña y como último pero igual de importante que las otras tenemos la UPSS de emergencia, esta tiene marcados dos ingresos el primero nos lleva a un estar de enfermeras que tiene la sala de observaciones a su costado, a su otro costado tiene los consultorios de terapia de dolor y medicina interna un topito y baños complementarios, en su otra entrada tiene los almacenes.

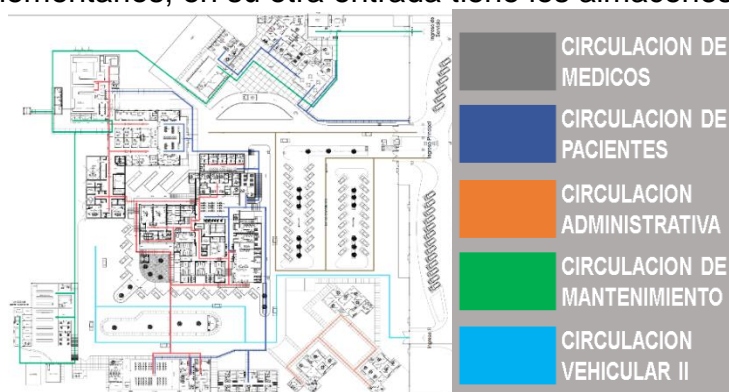


Figura. 6 IREN Norte, Plano de circulación (FUENTE: IREN NORTE)

Para tener una mejor referencia de la función del IREN Norte identificaremos los tipos de circulación la cual según la (fig. 15) tenemos cinco tipos de circulación podemos identificar según el estudio que realice identificamos que en la primera puerta se refiere con celeste al recorrido vehicular II el cual rodea las UPPS de administración y pasa frente a la UPSS complementaria, de esterilización, consulta externa y los servicios generales recorriendo mediante una pequeña área verde que se encuentra en el establecimiento y podemos ver que este tienen estacionamientos internos que rodean las UPSS de medicina nuclear, hospitalización, y el centro de esterilización, para ser podemos ver que el eje administrativo es el que más se resalta cubriendo internamente por las UPSS centrales de radio terapia, hospitalización, consulta externa, uci, diagnóstico por imagen, administración, y radio terapia es decir esta circulación administrativa es la que abarca la mayor parte del hospital, la circulación del paciente como bien podemos observar se desenvuelve mayormente por la UPSS complementaria, de emergencia, consulta externa y radio terapia, la UPSS de mantenimiento se mueve mayormente por el borde del edificio cumpliendo labores de mantenimiento los cuales pasan por la UPSS de complementarias, centro quirúrgico, emergencia, radioterapia, diagnóstico por imagen y los servicios generales, esta es mayormente en las UPSS mencionadas pero este recorrido se da por todo el edificio ya que es uno de los recorridos más importantes la cual mantiene el cuidado del edificio, y tenemos la circulación de médicos esta se desarrolla mayormente en los estacionamiento principales haciendo su ruta de entrada por la principal.



Como tercer caso tenemos el Instituto universitario del cáncer Oncopole de Toulouse, el cual cuenta con 6.5 Ha de terreno, este proyecto de alguna manera cumple con la integración de un terreno en pendiente el cual es una variable importante para mi proyecto de investigación.

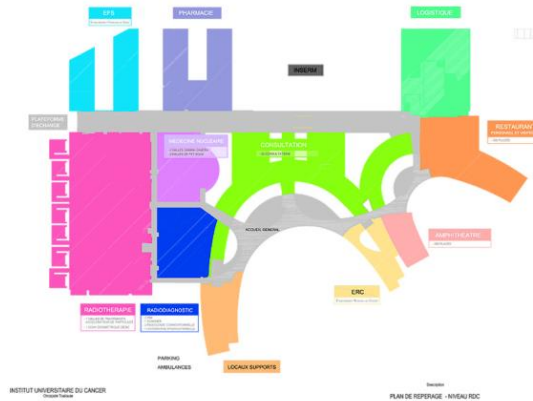


Figura. 7 Instituto universitario del cáncer Oncopole de Toulouse, Plano de zonificación (FUENTE: ARCHIDAILY)

Se encuentra ubicado en Avenue Irène Joliot-Curie, 31100 Toulouse, Francia, este proyecto tiene como fin establecer un vínculo arquitectónico que tiene relación con la ciencia, la naturaleza y la atención médica, este proyecto consta de cuatro plantas, haciendo que el vínculo entre los médicos, pacientes, familiares y el público en general para lograr un mejor progreso al combatir estas enfermedades.



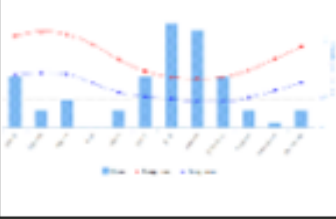

En la planta baja se aprovechó la topografía del terreno al tener pendientes poco pronunciadas para establecer una zona de parqueo de ambulancias las cuales entran en el edificio bajando levemente mediante una rampa, la cual permite el acceso de manera rápida en la sala de apoyo que conecta de manera directa con la sala general la cual puede contener espacios de espera oficinas de registro las zonas de triaje entre otros espacios necesarios para el funcionamiento de este espacio, este espacio general reparte a las zonas donde están los consultorios de enfermedades renales cocinas (ERC) teniendo consultorios para administración para un mejor funcionamiento de estos espacios tan necesarios para combatir estas enfermedades cocinas, la sala general conecta con la zona de consulta la cual cuenta con 30 consultorios especializados para el mejore desarrollo y prevención del cáncer los cuales son complementados por una sala de estar

que sirve de eje para la repartición de estos consultorios, y baños complementarios para el buen funcionamiento de esta zona, como podemos observar estas zonas son las que se relacionan de forma directa con la sala general, ahora las zonas que no se relacionan de forma directa si no más indirectamente sin perder que es necesario pasar por ahí, tenemos la zona de un anfiteatro el cual se planteó aprovechando la topografía que tiene esa parte del terreno complementado por un hall, que distribuye unos consultorios específico, baños complementarios y una gran sala que es usado para fines educativos, en la imagen nos damos cuenta como esta sala general crea ejes lineales los cuales recorren el edificio uniendo las zonas tanto por los costados como por atrás creando ejes de circulación tanto para médicos, pacientes y persona de servicio, continuando con la ala izquierda tenemos el restaurante el cual es complementado con un gran cafetín y zonas de recreación necesarias para esta magnitud del proyecto, antes de continuar con la parte trasera del edificio vamos a ver el ala derecha del este, el cual cuenta con la zona de medicina nuclear esta cuenta con dos salas de quimioterapia, cuartos de limpieza depósitos, zonas de trabajo y más zonas que complementan, también en este eje de circulación podemos ver la zona de radioterapia, el cual cuenta con una sala de espera que sirve de eje creando un pasadizo el cual nos lleva a las salas de terapia, salas de conferencia, una zona de apoyo e información el cual responde dudas frecuentes, baños complementarios y sala de operaciones, lo más curioso de esto es que esta zona tiene sus propias camas para el descanso de los pacientes, ahora veremos la zona de radio diagnóstico, la cual cuenta con una antesala la cual sirve para repartir los espacios y encontramos la sala de tomografía, salas de rayos x, oficinas de administración, baños complementarios y otros espacios más, retomando el eje de circulación nos vamos a la parte posterior del edificio el cual cuenta con una zona de farmacia la cual tiene una sala de medicamentos, almacenes, control y un baño complementario, una zona que combate el EFS esto es básicamente combate las enfermedades cancerígenas en fases tempranas la cual necesita los ambientes necesarios tanto administrativos como quirúrgicos para una rápida atención, a su extremo izquierdo en la parte posterior se

encuentra la zona de logística, es la que básicamente las operaciones tanto de comprar, recepción, almacenamiento, conocida como la logística hospitalaria, como bien ahora podemos identificar mejor esta zona la cual es la parte complementaria del edificio para tener un poco más claro la circulación de la planta baja en la parte posterior del edificio esta es referenciada como una plataforma de intercambio la cual sigue hasta los pisos superiores.



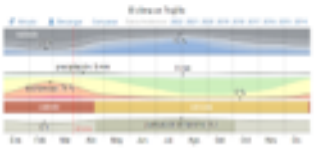

En la planta superior encontramos las zonas de cirugía hospitalaria convencional contando con espacios de cirugías, siguiendo la forma circular que tiene la cual está relacionado por un eje semicircular uniendo los espacios los cuales son sala de espera, baños complementarios, salas de archiveros, oficinas de prevención cancerígenas, jefaturas, salas de recuperación y salas de SOP con una antesala para preparación de los cirujanos, a su costado cuenta con una sala ambulatoria de hospitalización, hospitalización medicina convencional esta zona la cual complementan con habitaciones y una sala de enfermeras para la atención de los pacientes que terminen la cirugía, tenemos zonas de curiethérapie y iratherapie la cual básicamente son consultorios los cuales se encargan del tratamiento médico de algunas enfermedades que consisten en la utilización de la radiación radiactiva sus consultorios y salas de recuperación se encuentran en un eje lineal que rodea la forma rectangular del edificio, tenemos la zona de cirugía plataforma técnica de quirófano, esta cuenta con cinco salas de quirófano, una sala de endoscopia, una sala técnica innovadora, junto tiene la zona que lo complementa y es la de atención medica continua de cirugía tiene seis camas de reanimación y seis camas de para pacientes críticos, en la parte posterior del edificio cuenta con la zona de laboratorios anatómicos y patológicos junto a una zona de laboratorio de transferencia y por último en la ala izquierda de la parte posterior del edificio cuenta con oficinas administrativas.


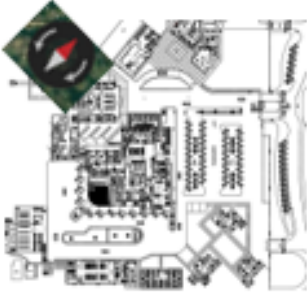




### II.1.1.1. CUADRO DE SINTESIS DE LOS CASOS ESTUDIADOS

CUADR DE SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
CASO N°1	Centro Medico Advocate Illinois Masonic		
DATOS GENERALES			
UBICACIÓN: Chicago – USA	PROYECTISTA: SmithGroup JJR		AÑO DE COSTRUCCION: 2015
RESUMEN DEL PROYECTO: El Centro de Cuidados Avanzados es un consultorio ambulatorio de última generación			
ANAISIS DEL CONTEXTUAL			CONCLUSIONES
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOGIA DEL TERRENO	
Ubicado en, 836 de West Wellington en Avenue, Lake View, ubicado en Chicago Estados Unidos		El terreno es de forma regular, con un área de 1.543 Ha.	
ANAISIS BIOCLIMATICO			CONCLUSIONES
CLIMA		ASOLEAMIENTO	
El clima en la ciudad de Chicago en Estados Unidos en Illinois va desde los 6°C, hasta los 35°C máximo		Salida del sol 7:18 am hasta 4:30 pm.	
VIENTOS		ORIENTACION	
			APORTE



<p>Los vientos promedios recorren los 13.6 K/h, variando hasta los 30 k/h en las épocas más rachadas</p>		<p>La edificación se encuentra de norte a sur, entrada principal de este a oeste.</p>		<p>No cuenta con muchas características similares en cuestión de análisis bioclimático.</p>
<p><b>ANALISIS FORMAL</b></p>				<p><b>CONCLUSIONES</b></p>
<p><b>IDEOLOGIA CONCEPTUAL</b></p>		<p><b>PRINCIPIOS FORMALES</b></p>		<p>Las formas simples de los volúmenes no fue un obstáculo para el diseño lo interesante del proyecto es que a pesar de responder formas simples este responde a formas curvas que embellecen estos volúmenes.</p>
<p>El proyecto remarca una forma cuadrangular sin dejar delado las formas curvas en la parte frontal del proyecto aprovechando en crear áreas verdes.</p>		<p>La extensión del edificio consta de dos pisos siguiendo de forma horizontal.</p>		
<p><b>CARACTERISTICAS DE FORMA</b></p>		<p><b>MATERIALIDAD</b></p>		<p><b>APORTES</b></p>
<p>El edificio a pesar de tener formas horizontales termina en punta en los bordes principales del edificio dando una característica especial.</p>		<p>Material noble, la integración de los muros cortinas.</p>		<p>El proyecto ayuda a complementar tanto en forma como en la implementación de los materiales en la fachada donde se puede observar la armonía del metal y el vidrio tanto en sus formas curvas y lineales.</p>
<p><b>ANALISIS DEL FUNCIONAL</b></p>				<p><b>CONCLUSIONES</b></p>
<p><b>ZONIFICACION</b></p>		<p><b>ORGANIGRAMA</b></p>		







<p>Administraba Laboratorios Radioterapia Cirugía Emergencia Esterilización Complementarios</p>		<p>La Programación del proyecto gira alrededor de ser una extensión que proporcione la atención a los espacios que en el hospital se consideran de vital importancia para el tratamiento de los pacientes.</p>		<p>El proyecto pretende complementar los espacios de tratamiento y cirugía de los pacientes siendo uno de los centros de salud contra el cáncer más avanzados en tecnología.</p>
---	---	--	---	--





CUADRI DE SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
CASO N°2	El hospital Especializado en Oncología IREN Norte		
DATOS GENERALES			
UBICACIÓN: Trujillo – Perú	PROYECTISTA:	AÑO DE COSTRUCCION: 1989	
RESUMEN DEL PROYECTO: Ayuda y el control de las enfermedades Oncológicas brindando facilidades económicas.			
ANAISIS DEL CONTEXTUAL			CONCLUSIONES
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOGIA DEL TERRENO	
Ubicado en la auxiliar Panamericana Norte 680, Distrito de Víctor Larco Herrera 13008		El terreno cuenta con un área de 2,29 Ha.	
El terreno <u>esta</u> integrado en una vía importante en la ciudad, el área cumple con el requisito.			
ANAISIS BIOCLIMATICO			CONCLUSIONES
CLIMA	ASOLEAMIENTO		
El clima en Trujillo normalmente esta entre caluroso y nublado permaneciendo seco durante todo el año		La salida del sol va desde 6:02 am, hasta 6:37 pm	
En la ciudad de Trujillo se ha tomado en consideración estos aspectos bioclimáticos para el proceso de diseño lo cual es favorable para el proyecto.			
VIENTOS	ORIENTACION		APORTE

<p>Los vientos que recorren la ciudad llegan desde un mínimo de 6 k/h hasta los <u>los</u> 13 k/h.</p>		<p>Se encuentra orientado de Noroeste - Sureste</p>		<p>Los climas son bastante parecidos al encontrarse en departamentos vecinos lo cual es un aporte importante la organización de los espacios según estos estudios.</p>
ANALISIS FORMAL			CONCLUSIONES	
<p>IDEOLOGIA CONCEPTUAL</p> <p>El edificio responde de una forma cuadrada, ocupa gran parte del terreno, de forma agrupada y es guiado por las separaciones que tiene por las vías internas.</p>		<p>PRINCIPIOS FORMALES</p> <p>La volumetría planteada sigue una forma horizontal con dos pisos de altura, se remarca en la entrada del edificio con un volumen central <u>mas</u> grande que los de alrededor</p>		<p>La volumetría que se plantea es simple, lo cual hace que sus accesos sean remarcados y de fácil comprensión.</p>
CARACTERISTICAS DE FORMA		MATERIALIDAD		APORTES
<p>Unas de las características es el juego de niveles planteado en el proyecto</p>		<p>Se puede observar la integración de los muros cortinas o ventanales altos en juego con los materiales nobles en el proyecto.</p>		<p>El aporte formal del proyecto considero que al ser de forma agrupada se han creado pequeñas islas separadas por las vías internas lo cual de alguna manera se identifica las UPSS del hospital.</p>
ANAISIS DEL FUNCIONAL			CONCLUSIONES	
ZONIFICACION	ORGANIGRAMA			



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Complementarios</li> <li>• Centro Quirúrgico</li> <li>• Emergencia</li> <li>• Radioterapia</li> <li>• Patología Clínica</li> <li>• Administración</li> <li>• Consulta externa</li> <li>• Diagnóstico por Imagen</li> <li>• Farmacia</li> <li>• UCI</li> <li>• Centro de Esterilización</li> <li>• Hospitalización</li> <li>• Medicina Nuclear</li> <li>• Anatomía Patológica</li> <li>• Servicios Generales</li> <li>• Gestión de la información</li> </ul>		<p>La programación arquitectónica que se obtuvo relaciono los espacios según su nivel de compatibilidad también se consideró el número de camas necesarios.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>USO</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>AREA</th> <th>UNIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="14">COMPLEJO DE CLÍNICA</td> <td>Consultorio</td> <td>100 m<sup>2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Consultorio Hematología</td> <td>100 m<sup>2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Consultorio Neumología</td> <td>100 m<sup>2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Consultorio Hematología Neumología</td> <td>100 m<sup>2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Consultorio Radiología</td> <td>100 m<sup>2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Consultorio</td> <td>100 m<sup>2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Urgencia</td> <td>100 m<sup>2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Recepción</td> <td>100 m<sup>2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Administración</td> <td>100 m<sup>2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Medicina</td> <td>100 m<sup>2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Urgencias</td> <td>100 m<sup>2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Urgencias</td> <td>100 m<sup>2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Urgencias</td> <td>100 m<sup>2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Urgencias</td> <td>100 m<sup>2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Urgencias</td> <td>100 m<sup>2</sup></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	USO	DESCRIPCIÓN	AREA	UNIDAD	COMPLEJO DE CLÍNICA	Consultorio	100 m <sup>2</sup>		Consultorio Hematología	100 m <sup>2</sup>		Consultorio Neumología	100 m <sup>2</sup>		Consultorio Hematología Neumología	100 m <sup>2</sup>		Consultorio Radiología	100 m <sup>2</sup>		Consultorio	100 m <sup>2</sup>		Urgencia	100 m <sup>2</sup>		Recepción	100 m <sup>2</sup>		Administración	100 m <sup>2</sup>		Medicina	100 m <sup>2</sup>		Urgencias	100 m <sup>2</sup>		Urgencias	100 m <sup>2</sup>		Urgencias	100 m <sup>2</sup>		Urgencias	100 m <sup>2</sup>		Urgencias	100 m <sup>2</sup>		<p>En el proyecto consta de una gran variedad y completas UPSS, lo cual ha hecho que la función del edificio se valla complementado a si este separado por vías se puede observar que algunas se han separado según el uso y disponibilidad que se necesite.</p>
USO	DESCRIPCIÓN	AREA	UNIDAD																																																			
COMPLEJO DE CLÍNICA	Consultorio	100 m <sup>2</sup>																																																				
	Consultorio Hematología	100 m <sup>2</sup>																																																				
	Consultorio Neumología	100 m <sup>2</sup>																																																				
	Consultorio Hematología Neumología	100 m <sup>2</sup>																																																				
	Consultorio Radiología	100 m <sup>2</sup>																																																				
	Consultorio	100 m <sup>2</sup>																																																				
	Urgencia	100 m <sup>2</sup>																																																				
	Recepción	100 m <sup>2</sup>																																																				
	Administración	100 m <sup>2</sup>																																																				
	Medicina	100 m <sup>2</sup>																																																				
	Urgencias	100 m <sup>2</sup>																																																				
	Urgencias	100 m <sup>2</sup>																																																				
	Urgencias	100 m <sup>2</sup>																																																				
	Urgencias	100 m <sup>2</sup>																																																				
Urgencias	100 m <sup>2</sup>																																																					
<p>FLUJOGRAMA</p>		<p>PROYECTO ARQUITECTONICO</p>		<p>APORTES</p>																																																		
<p>-</p>	<p>-</p>	<p>La relación de las UPSS es complementaria, centro quirúrgico y emergencia, tenemos el estacionamiento en la parte central, donde lleva a los consultorios, farmacia, hospitalización, medicina nuclear, centro de esterilización, <u>diagnostico</u> por imagen en la parte de atrás junto con administración, patología clínica, radioterapia, servicios generales, y en el tercer bloque de <del>ups</del> encontramos administración, gestión de la información, complementarios y otros.</p>		<p>Considero un gran aporte este caso en especial debido a que la complejidad que tienen estos espacios y la distribución que tiene ayuda a una rápida atención a los pacientes que no necesitan perder el tiempo contra esta enfermedad, lo cual considero <u>mas</u> importante su programa arquitectónico.</p>																																																		

CUADRI DE SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
CASO N° 3		El Instituto universitario del cáncer <u>Oncolpe de toulouse</u>	
DATOS GENERALES			
UBICACIÓN: Toulouse - Francia		PROYECTISTA: Jean-Paul <u>Viguiet et Associés</u>	AÑO DE COSTRUCCION: 2014
RESUMEN DEL PROYECTO: <u>Esta</u> diseñado para crear vínculos entre ciencia, arquitectura, medicina y naturaleza.			
ANALISIS DEL CONTEXTUAL			CONCLUSIONES
EMPLAZAMIENTO		MORFOLOGIA DEL TERRENO	
Se encuentra ubicado en <u>Avenue Irène Joliot-Curie</u> , 31100 Toulouse, Francia,		El Instituto universitario del cáncer <u>Oncolpe de toulouse</u> , el cual cuenta con 6.5 Ha de terreno	
El terreno se encuentra bordeado por 3 vías amplias haciendo que este terreno sea de fácil acceso, el área que tiene cumple con el planteamiento del proyecto.			
ANALISIS BIOCLIMATICO			CONCLUSIONES
CLIMA	ASOLEAMIENTO		
Los climas de Toulouse son calurosos, despejados y en inviernos muy fríos varia desde los 2°C hasta los 34°C.		La salida del sol comienza desde las 7:36 am hasta las 6:37 pm.	
El terreno cuenta con climas fríos y cálidos lo cual impone un mayor reto en el momento de diseño.			
VIENTOS	ORIENTACION		APORTE
Los vientos que recorren la ciudad van desde 10k/h hasta <u>los 3k/h</u> .		Se orienta de Norte a Sur.	
No cuenta con las características similares en la ciudad de Chimbote.			

ANALISIS FORMAL		CONCLUSIONES		
<b>IDEOLOGIA CONCEPTUAL</b>		<b>PRINCIPIOS FORMALES</b>		
<p>Los proyectistas buscan plantear concebir este edificio como un sitio y no solo como un edificio, la importancia de unir el paisaje y el edificio es el concepto que tiene el proyecto.</p>		<p>La volumetría empleada en este edificio consta de la conexión de volúmenes rectangulares en la parte delantera el cual cuenta con una abertura para la iluminación y ventilación en cada uno, en la parte posterior donde se ha dado un tratamiento diferente tomando formas semicirculares uniéndose para crear una edificación.</p>		<p>El concepto que tiene el proyecto se considera importante esto se debe a que la integración entre el paisaje y los edificios es algo que se ha venido agregando con más fuerza, la integración de los volúmenes propuestos da respuesta al concepto que se buscaba.</p>
<b>CARACTERISTICAS DE FORMA</b>		<b>MATERIALIDAD</b>		
<p>La volumetría empleada no se queda siempre del mismo tamaño es decir que se han creado especie de plataformas o terrazas alrededor de las formas circulares y sobresaliendo en ciertos aspectos e las formas rectangulares creando un</p>		<p>El uso de los muros cortinas o ventanas altas es un lenguaje arquitectónico que se ha planteado en este proyecto, con el concreto y los materiales nobles, el uso de los metales para resaltar las formas sobresalientes y las áreas verdes.</p>		<p>La buena implementación de los materiales sobre el proyecto es un aporte que se debe resaltar, junto a esto integrar formas curvas y rectas para crear armonía y lograr a si cumplir el concepto.</p>

ANÁLISIS DEL FUNCIONAL				CONCLUSIONES																																																																				
ZONIFICACION		ORGANIGRAMA																																																																						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Complementarios</li> <li>• Centro Quirúrgico</li> <li>• Emergencia</li> <li>• Radioterapia</li> <li>• Patología Clínica</li> <li>• Administración</li> <li>• Consulta externa</li> <li>• Diagnóstico por Imagen</li> <li>• Farmacia</li> <li>• UCI</li> <li>• Centro de Esterilización</li> <li>• Hospitalización</li> <li>• Medicina Nuclear</li> <li>• Servicios Generales</li> <li>• Gestión de la información</li> </ul>		<p>La creación de la programación arquitectónica se dio según el número de cama planteados en el proyecto.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>USO</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>AREA</th> <th>USOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="10">ESPACIOS DE ATENCION</td><td>Consultorio</td><td>1500 m<sup>2</sup></td><td></td></tr> <tr><td>Consultorio Infantil</td><td>1000 m<sup>2</sup></td><td></td></tr> <tr><td>Consultorio Geriátrico</td><td>1000 m<sup>2</sup></td><td></td></tr> <tr><td>Consultorio de Diagnóstico por Imagen</td><td>6000 m<sup>2</sup></td><td></td></tr> <tr><td>Consultorio de Patología</td><td>1000 m<sup>2</sup></td><td></td></tr> <tr><td>Urgencia</td><td>10000 m<sup>2</sup></td><td></td></tr> <tr><td>Emergencia</td><td>1000 m<sup>2</sup></td><td></td></tr> <tr><td>Urgencia</td><td>1000 m<sup>2</sup></td><td></td></tr> <tr><td>Urgencia</td><td>1000 m<sup>2</sup></td><td></td></tr> <tr><td>Urgencia</td><td>1000 m<sup>2</sup></td><td></td></tr> <tr><td rowspan="7">ESPACIOS DE SERVICIOS</td><td>Administración</td><td>1000 m<sup>2</sup></td><td></td></tr> <tr><td>Recepción</td><td>1000 m<sup>2</sup></td><td></td></tr> <tr><td>Urgencia</td><td>1000 m<sup>2</sup></td><td></td></tr> <tr><td>Urgencia</td><td>1000 m<sup>2</sup></td><td></td></tr> <tr><td>Urgencia</td><td>1000 m<sup>2</sup></td><td></td></tr> <tr><td>Urgencia</td><td>1000 m<sup>2</sup></td><td></td></tr> <tr><td>Urgencia</td><td>1000 m<sup>2</sup></td><td></td></tr> <tr><td colspan="4">Total de Programación Arquitectónica</td></tr> <tr><td colspan="4">Área de Programación Arquitectónica Total</td></tr> <tr><td colspan="4">100000 m<sup>2</sup></td></tr> </tbody> </table>	USO	DESCRIPCIÓN	AREA	USOS	ESPACIOS DE ATENCION	Consultorio	1500 m <sup>2</sup>		Consultorio Infantil	1000 m <sup>2</sup>		Consultorio Geriátrico	1000 m <sup>2</sup>		Consultorio de Diagnóstico por Imagen	6000 m <sup>2</sup>		Consultorio de Patología	1000 m <sup>2</sup>		Urgencia	10000 m <sup>2</sup>		Emergencia	1000 m <sup>2</sup>		Urgencia	1000 m <sup>2</sup>		Urgencia	1000 m <sup>2</sup>		Urgencia	1000 m <sup>2</sup>		ESPACIOS DE SERVICIOS	Administración	1000 m <sup>2</sup>		Recepción	1000 m <sup>2</sup>		Urgencia	1000 m <sup>2</sup>		Urgencia	1000 m <sup>2</sup>		Urgencia	1000 m <sup>2</sup>		Urgencia	1000 m <sup>2</sup>		Urgencia	1000 m <sup>2</sup>		Total de Programación Arquitectónica				Área de Programación Arquitectónica Total				100000 m <sup>2</sup>			
USO	DESCRIPCIÓN	AREA	USOS																																																																					
ESPACIOS DE ATENCION	Consultorio	1500 m <sup>2</sup>																																																																						
	Consultorio Infantil	1000 m <sup>2</sup>																																																																						
	Consultorio Geriátrico	1000 m <sup>2</sup>																																																																						
	Consultorio de Diagnóstico por Imagen	6000 m <sup>2</sup>																																																																						
	Consultorio de Patología	1000 m <sup>2</sup>																																																																						
	Urgencia	10000 m <sup>2</sup>																																																																						
	Emergencia	1000 m <sup>2</sup>																																																																						
	Urgencia	1000 m <sup>2</sup>																																																																						
	Urgencia	1000 m <sup>2</sup>																																																																						
	Urgencia	1000 m <sup>2</sup>																																																																						
ESPACIOS DE SERVICIOS	Administración	1000 m <sup>2</sup>																																																																						
	Recepción	1000 m <sup>2</sup>																																																																						
	Urgencia	1000 m <sup>2</sup>																																																																						
	Urgencia	1000 m <sup>2</sup>																																																																						
	Urgencia	1000 m <sup>2</sup>																																																																						
	Urgencia	1000 m <sup>2</sup>																																																																						
	Urgencia	1000 m <sup>2</sup>																																																																						
Total de Programación Arquitectónica																																																																								
Área de Programación Arquitectónica Total																																																																								
100000 m <sup>2</sup>																																																																								
FLUJOGRAMA		PROYECTO ARQUITECTONICO		APORTES																																																																				
		<p>El edificio consta de 6 plantas en total donde el primer piso consta la zona de atención a los pacientes junto a <u>la</u> <u>zonas</u> de emergencia, el segundo piso las zonas de cirugía y descanso de los pacientes, tercer piso cuidado y atención.</p>		<p>La forma, la programación y la integración en el terreno son puntos que a mi parecer resaltan <u>mas</u> en el proyecto presentado.</p>																																																																				

### III.1.1.1. MATRIZ COMPARTAIVA DE APORTES DE CASO.

MATRIZ COMPARATIVA DE CASOS			
	CASO 1	CASO 2	CASO 3
ANALISIS CONTEXTUAL	El terreno del proyecto cumple con el objetivo de integrarse con su contexto mediato e inmediato para el mejor acceso al terreno, el área del terreno cumple con los requisitos para el planteamiento de un proyecto de este tamaño.	El terreno está integrado en una vía importante en la ciudad, el área cumple con el requisito.	El terreno se encuentra bordeado por 3 vías amplias haciendo que este terreno sea de fácil acceso, el área que tiene cumple con el planteamiento del proyecto.
ANALISIS BIOCLIMATICO	Las temperaturas en los estados unidos pueden bajar sus temperaturas hasta comenzar a nevar lo cual requiere una especialización en temas de confort en los ambientes para estas épocas.	En la ciudad de Trujillo se ha tomado en consideración estos aspectos bioclimáticos para el proceso de diseño lo cual es favorable para el proyecto.	El terreno cuenta con climas fríos y cálidos lo cual impone un mayor reto en el momento de diseño.
ANALISIS FORMAL	El proyecto ayuda a complementar tanto en forma como en la implementación de los materiales en la fachada donde se puede observar la armonía del metal y el vidrio tanto en sus formas curvas y lineales.	El aporte formal del proyecto considero que al ser de forma agrupada se han creado pequeñas islas separadas por las vías internas lo cual de alguna manera se identifica las UPSS del hospital.	La buena implementación de los materiales sobre el proyecto es un aporte que se debe resaltar, junto a esto integrar formas curvas y rectas para crear armonía y lograr a si cumplir el concepto.
ANALISIS FUNCIONAL	El proyecto pretende complementar los espacios de tratamiento y cirugía de los pacientes siendo uno de los centros de salud contra el cáncer más avanzados en tecnología.	Considero un gran aporte este caso en especial debido a que la complejidad que tienen estos espacios y la distribución que tiene ayuda a una rápida atención a los pacientes que no necesitan perder el tiempo contra esta enfermedad, lo cual considero mas importante su programa arquitectónico.	La forma, la programación y la integración en el terreno son puntos que a mi parecer resaltan mas en el proyecto presentado.

## III.2. MARCO NORMATIVO

### III.2.1. SINTESIS Y LEYES, NORMAS Y REGLAMENTOS APLICADOS EN EL PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO

- Según la resolución ministerial con lugar y fecha, Lima 28 de enero del 2021, considerando que en los numerales I y II del título preliminar en la Ley N°26842, ley general de salud, dispone que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y como medio fundamental para lograr alcanzar el bienestar individual y colectivo, por lo cual se considera interés público siendo responsabilidad del estado regularlo, promoverla y vigilarla.
- NORMA A050: En el reglamento nacional de edificaciones en la norma A050, en el capítulo II, CONDICIONES DE HABITALIDAD Y FUNCIONALIDAD.
  - Artículo 4: las obras de carácter hospitalario o establecimientos de salud, se deberá ubicar en los lugares señalados en los planes de acondicionamiento territorial de no tener la información se deberá elaborar estudios de microzonificación
    - **Tipo de suelos**
      1. Ubicarse de preferencias en suelos rocosos o secos, compactos y de grano grueso
      2. De proponerse en suelo fino, arenas finas, y limos, se deberá de proponer una solución con respecto a la establecida norma E-030.
    - **Ubicación:**
      1. Predominantes planos.
      2. Eludir zonas sujetas a erosión.
      3. Evitar zonas con fallas geológicas.
      4. Evitar terrenos susceptibles de inundaciones y hondonadas.
      5. Evitar terrenos con aguas subterráneas.
      6. Mantener distancia de los bordes oceánicos, ríos, lagunas y lagos o estar a una altura que evite que sean inundados según determine es estudio.

▪ **DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS BASICOS Y OPERACIÓN DE LAS LINEAS VITALES:**

1. Abastecimiento de agua potable de calidad y en cantidades, tener abastecimiento permanente del agua potable incluyendo un sistema de reserva de esta misma, en caso de hospitales la reserva de agua su reserva de agua debe abastecer permanentemente un total de 72 horas.
2. Contar con el sistema de desagüe conectado a la red pública, en los establecimientos de primer nivel de atención no contara con servicio de desagüe, por lo cual el agua previamente servida se usará para el riego de las áreas verdes y los residuos o lodos producto del tratamiento, por lo cual deberán tratarse de acuerdo a su composición y se evacuaran a los pozos sépticos y/o percolación.
3. Deberán contar con sistemas de alternativos de energía constituidos por grupos de electrógenos con encendido automático, satisfaciendo la demanda de un total de 100% de los servicios críticos.
4. Tener comunicaciones y red telefónica, adicionalmente estos establecimientos de salud deberán contar con un sistema de comunicaciones alternas.
5. Contar con un plan de manejo de los residuos sólidos, el cual deberá considerar espacios necesarios para la clasificación previa al tratamiento.
6. Deberá contar con un sistema de protección contra incendios de acuerdo a la norma establecida A-130.
7. Integrar un sistema de drenaje de aguas pluviales.
8. Tener un sistema de tanques para combustible de tanques con una capacidad mínima de 5 días, para el abastecimiento autónomo del hospital.
9. Sistema de gases medicinales para abastecimiento de 15 días como mínimo.
10. Sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado.

▪ **Accesibilidad:**

1. Acceso peatonal y vehicular, garantizando un efecto fluido de ingreso de pacientes, al público, así como los vehículos de los bomberos.
  2. Se evitará la proximidad en áreas con influencia industrial, establos, basurales, crematorios, depósitos de combustible, cementerios, morgues, mercados, grifos, depósitos de combustible, locales de espectáculos y en general lugares de gran impacto negativo al establecimiento.
- Artículo 5: Las edificaciones de salud deberán mantener un porcentaje de área libre lo suficientemente que permita futuras ampliaciones y para el uso de funciones de áreas libres.
- Artículo 6: El número de ocupantes de la edificación de salud para efectos de cálculos en las salidas de emergencia, pasajes de circulación, ascensores, escaleras, se determinará según lo siguiente.
- Áreas de servicios ambulatorios y diagnóstico 6.0 m<sup>2</sup> /persona
  - Sector de habitaciones 8.0 m<sup>2</sup> /persona
  - Oficinas administrativas 10 m<sup>2</sup> /persona
  - Áreas de tratamiento a pacientes internos 20 m<sup>2</sup> /persona
  - Salas de espera 0.8 m<sup>2</sup> /persona
  - Servicios auxiliares 8.0 m<sup>2</sup> /persona
  - Depósitos y almacenes 30 m<sup>2</sup> /persona
- Artículo 7: Los hospitales son clasificados por el grado de complejidad, ámbito geográfico de acción y número de camas.
- **Grado de complejidad:**
- HOSPITAL TIPO I: Brinda atención general en las áreas de medicina, pediatría, cirugía, odontoestomatología, gineco-obstetricia.
- HOSPITAL TIPO II: Además de lo señalado en el tipo I, brinda atención básica en los servicios independiente medicina, pediatría, gineco-obstetricia.



HOSPITAL TIPO III: Se suma la atención de determinadas Sub Especialidad.

HOSPITAL TIPO IV: Brinda servicios de especialización a casos seleccionados.

▪ **POR NUMERO DE CAMAS:**

HOSPITAL PEQUEÑO: 49 camas

HOSPITAL MEDIANO: 50 – 149 camas.

HOSPITAL GRANDE: 150 – 399 camas.

HOSPITAL EXTRAGRANDE: 400 a más camas

▪ **AMBITO GEOGRAFICO DE ACCION:**

Hospital nacional.

Hospital de apoyo departamental.

Hospital apoyo local.

○ Artículo 8: El hospital se divide en 8 núcleos.

- El Núcleo de Pacientes hospitalizados, donde residen los pacientes internados durante el período de tratamiento.
- El Núcleo de Pacientes ambulatorios, donde acuden los pacientes para consulta y examen.
- El Núcleo de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento, es donde acuden los pacientes hospitalizados y ambulatorios, para el diagnóstico y tratamiento
- El Núcleo de Servicios Generales, es donde se brinda apoyo a las diferentes áreas del hospital para su funcionamiento integral.
- El Núcleo de Administración, es la zona destinada a la dirección y administración general del hospital.
- El Núcleo de Emergencia, es donde acuden los pacientes en situación de emergencia que puede poner en riesgo su vida.
- El Núcleo de Atención y Tratamiento, es donde se ubican las Unidades de Centro Quirúrgico y Centro Obstétrico.
- El Núcleo de Confort Médico y Personal, es donde se ubica la residencia para el personal médico, como vestidores, comedores entre otro

- Artículo 9: Existen 7 tipo de flujos de circulación, en función al horario, compatibilidad y función al volumen.
  - Circulación de pacientes ambulatorios
  - Circulación de pacientes internados
  - Circulación de personal
  - Circulación de visitantes
  - Circulación de suministros
  - Circulación de ropa sucia
  - Circulación de desechos
- Artículo 10: Según el flujo de circulación externa se considera establecer ingresos y salidas independientes para visitantes, personal, pacientes, materiales y servicios, las unidades de emergencia, consulta externa, hospitalización, servicios generales y también en la salida de cadáveres.
- Artículo 11: Las áreas de estacionamiento de vehículos deberán cumplir con los siguientes requisitos:
  - a) Estar separadas para personal del Hospital, visitantes y pacientes ambulatorios.
  - b) Considerar un vehículo por cada cama hospitalaria.
  - c) Establecer espacios reservados exclusivamente para los vehículos de las personas con discapacidad.
  - d) La superficie de estacionamiento no debe ser menor del 5% del total, y estar situado lo más cerca posible del ingreso principal y de preferencia al mismo nivel que esta.
- Artículo 12: Los flujos de circulación Interna deben considerar:
  - a) Protección del tráfico en las Unidades como Centro Quirúrgico, Centro Obstétrico, Unidad de Terapia Intensiva, Neonatología y Emergencia.
  - b) Evitar el entrecruzamiento de zona limpia y sucia.
  - c) Evitar el cruce con pacientes hospitalizados, externos y visitantes.
- Artículo 13. Los pasajes de circulación deberán tener las siguientes características:

- a) Para pacientes ambulatorios un ancho mínimo de 2.20 metros.
- b) Los corredores externos y auxiliares destinados al uso exclusivo del personal de servicio y/o de cargas deben tener un ancho de 1.20 metros
- c) Los corredores dentro de una Unidad deben tener un ancho de 1.80 metros.
- d) La circulación hacia los espacios libres deberá contar con protecciones laterales en forma de baranda y deberán estar protegidos del sol y las lluvias.
- Artículo 14: La circulación vertical de pacientes a las Unidades de Hospitalización se hará mediante escaleras, rampas y ascensores.
  - a) Escaleras:
    - Las escaleras de uso general tendrán un ancho mínimo de 1.80 metros entre paramentos y pasamanos a ambos lados.
    - En las Unidades de Hospitalización la distancia entre la última puerta del cuarto de pacientes y la escalera no debe ser mayor de 25.00 metros.
    - Las escaleras de Servicio y de Emergencia tendrán un ancho mínimo de 1.50 metros entre paramentos y tendrá pasamanos a ambos lados.
    - El paso de la escalera debe tener una profundidad entre 0.28 y 0.30 m y el contrapaso entre 0.16 y 0.17 m
  - b) Rampas:
    - La pendiente de las rampas será la indicada en la norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad.
    - El ancho mínimo entre paramentos será de 1.80 metros para pacientes y de 1.50 metros para servicio.
    - El acabado del piso debe ser antideslizante, y deberá tener barandas a ambos lados.
  - c) Ascensores
    - Deberán proveerse en todas las edificaciones de más de un piso

- En el Anexo, “PROGRAMA PRESUPUESTAL 0024 PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER”.
  - MORTALIDAD DEL CÁNCER: Para el análisis de la mortalidad se ha calculado distintas tasas de mortalidad por cáncer usando el método indirecto, a diferencia de los años anteriores, las tasas de mortalidad han sido ajustadas según sexo y edad de la población estándar establecida por la Organización Mundial de la Salud el cual favorece la comparación con otros países que usen la misma población estándar, debido al subregistro elevado de la mortalidad en el Perú, se ha realizado la estimación y la corrección del subregistro de la mortalidad utilizando la metodología establecida por la Organización Panamericana de la Salud para la región de Las Américas lo cual contribuye mayor precisión de las estimaciones, en el año 2015, las neoplasias malignas constituyeron la principal causa de mortalidad superando por primera vez a las enfermedades del aparato circulatorio, así como a las infecciosas y parasitarias

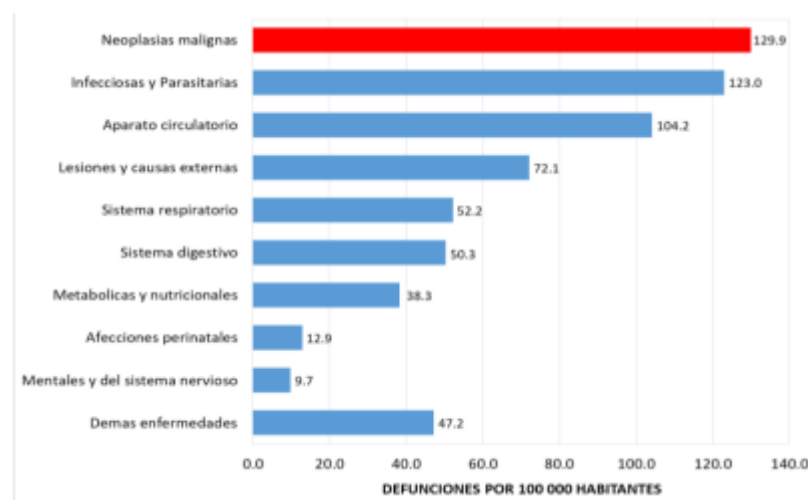


Figura. 8 Tasa ajustada de mortalidad por grandes grupos de enfermedades 2015.  
(FUENTE: PROGRAMA PRESUPUESTAL 0024 PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER)

### **III.3. TEORIAS RELACIONADAS AL TEMA**

En la siguiente investigación, se considera que un hospital es un equipamiento importante en la ciudad, esto se debe a que hay una gran demanda de los servicios especializados en oncología, provocando que las instalaciones se encuentren saturadas por lo cual han formado una propuesta de anteproyecto arquitectónico de la ampliación del hospital que alberga al instituto de lucha contra el cáncer SOLCA, ubicado en el Austro Ecuatoriano. La metodología empleada por las autoras fue descriptiva, reconociendo de ante mano que no solo sería un problema arquitectónico si no también humano, para eso usaron como instrumento el estudio de casos análogos con ciertos requisitos que se especializaran en el estudio de arquitectura hospitalaria, arquitectura saludable y arquitectura eficiente los cuales también tenían que aplicar estrategias de diseño donde se resalta la naturaleza como agente curativo. Teniendo como resultado la nueva ampliación del hospital, contribuyendo y resolviendo la saturación por alta demanda en la que se encontraba el hospital brindando mejores servicios para la comunidad. Lo más significativo de este trabajo de investigación, es el terreno y su contexto, ya que el terreno cuenta con una topografía plana, también se consideró ubicarlo en medio de dos avenidas importantes para la zona brindando accesos rápidos para mejorar la atención de estos, podemos resaltar que este terreno aprovecha la radiación solar para obtener la mayor iluminación posible en el día, otro punto importante es que se encuentra alejado de la humedad del mar, es claro recalcar que en su contexto inmediato cuenta un parque y viviendas, lo cual hace que la compatibilidad de usos sea favorable para el edificio (Flores y Galarza2015).

Se encuentra que, en la actualidad de Chimbote se han incorporado estrategias donde se han reubicado los terrenos para los proyectos que pueden tener un gran impacto, donde estos benefician a la población dando solución a las problemáticas sociales de la zona. En el trabajo de investigación, habla de lo importante que es un hospital especializado Materno Infantil, que se encuentra ubicado en el cono norte de Lima el cual busca descentralizar los centros destinados al área de salud, ubicados en

la parte central de Lima lo cual no es beneficioso para las madres gestantes del cono sur esto es debido a que por su condición ellas no pueden realizar viajes largos también este facilitaría que a los distritos cercanos. La metodología empleada se basó en la evolución de los hospitales siguiendo una línea cronológica, también realizó encuestas para cerciorarse que la población considera que un establecimiento de esta magnitud sea necesario y siguiente fue la búsqueda de casos análogos con las características urbanas similares, dando como resultado llegando a hacer una propuesta arquitectónica un hospital especializado materno infantil, donde resolvió los problemas encontrados en la zona, brindando servicios de calidad integrando áreas verdes y el acceso rápido, donde se planteó realizarlo en una forma radial, donde se genera una entrada principal y la conexión directa con las UPSS dándole armonía y un acceso rápido para maximizar la atención a los pacientes en este caso mujer embarazadas y niños recién nacidos, es importante resaltar que esta propuesta se realizó pensando en la unión de lo que actualmente es el hospital María Auxiliadora. Lo que se consideró más importante en la investigación es el usuario, esto se debe a que se realizó un estudio para identificar al usuario vulnerable mediante un muestreo y encuestas, donde se logró establecer una programación arquitectónica el cual brinde los espacios requeridos y necesario para el buen funcionamiento de su hospital especializado, donde se espera brindar la atención de calidad en los servicios implementados y ayudar a resolver la problemática de la zona (Barreda, 2013).

La importancia que se deben de dar a los centros médicos especializados en especial en Ancash donde que actualmente se considera una de las provincias con más alta tasas de mortalidad ocasionadas por las enfermedades oncológicas alarmando a la población. En la siguiente investigación, se consideró que es importante la elaboración de un hospital oncológico para el departamento de Ancash, esto se debe a que la oferta de servicios es limitada en el país agravando la problemática donde el departamento es uno de las más afectados a nivel nacional, por estas razones se plantearon este proyecto junto con el plan esperanza y hacer más accesible la atención médica especializada, la metodología que

emplearon es del tipo descriptiva, donde se analizaron dos casos urbanos arquitectónicos, sirviéndoles de aporte en su diseño arquitectónico, consideraron la norma del MINSA 119, la norma técnica Oncológica y el RNE, también incluyeron análisis del usuario cuantitativo y cualitativo para realizar la programación arquitectónica, dando como resultado este hospital oncológico social y sostenible para el departamento de Ancash, donde se procuró resolver mediante una arquitectura sostenible e integración de los elementos de la naturaleza creando armonía con los espacios interiores, debido a los efectos curativos positivos que estos tienen. En este proyecto de investigación se resalta con mayor importancia el tema de las áreas verdes, donde proyecto lo manejo distribuyéndolo en jardines interiores, terrazas y cafeterías, creando armonía en el proceso de diseño aprovechando los efectos curativos que aceleran en la recuperación en su mayoría de forma psicológica debido a que estos tratamientos son muy intensos donde es necesario estos elementos verdes (Blas y Castillo, 2021).

Los proyectos de salud de Chimbote no se han complementado con la arquitectura sostenible, es decir si bien es cierto que estos cuenta con un área libre no se ha dado la armonía entre en los espacios interiores y las áreas verdes aplicando los efectos positivos de esta arquitectura. En la siguiente investigación, se considera que es importante la realización de la ampliación de un Hospital tipo II-E, como una ampliación del hospital regional Lambayeque esto es debido para mejorar los servicios oncológicos que este brinda de manera ineficiente que es ocasionado por la falta de infraestructura, la metodología empleada se da mediante la investigación tipo aplicada el motivo es que busca solucionar problemas de alta demanda de los servicios para lo cual se guiaron de casos análogos, cuestionarios a las personas de la localidad, hacer organigramas para establecer una programación arquitectónica, respetando las normas y reglamentos vigentes, dando como resultado, el diseño arquitectónico de un Hospital Oncológico Tipo II-E, dentro del espacio destinado por el Hospital Regional de Lambayeque, donde se espera contar con los equipamientos requeridos tanto como para la sala de quimioterapia, la de operaciones y otros más,

ofreciendo servicios de calidad donde se puedan costear estos tratamientos a los asegurados con el SIS, brindando una infraestructura de mejorar calidad. Lo más importante en esta investigación es la metodología empleada, se comenzó con la elaboración de un muestreo de las personas afectadas y familiares de la zona, ayudando determinar los espacios requeridos para complementar las necesidades de estos usuarios, al realizar el análisis de los usuarios empleando métodos como la entrevista y la encuesta para obtener datos necesarios, también para la selección de los casos análogos analizando cómo se establecieron la unión de las UPSS, tenemos como ejemplo el centro oncológico cono norte entre otros y establecer el diseño arquitectónico (Balcázar, 2020).

Comprender que para una buena elaboración de un proyecto para la ciudad en Chimbote tenemos que conocer las necesidades tanto de diseño como necesidades de los pacientes con esta enfermedad para lograr resolver de manera eficiente la problemática que afecta a las personas. La siguiente investigación manifiesta cuán importante es un hospital especializado en oncología, donde la relación que existe entre el estrés y la ansiedad en los pacientes oncológicos de fase terminal determinado según la edad y sexo, la metodología que se empleó para el tipo de investigación cuantitativa y descriptiva, fue mediante una muestra de 99 pacientes en fase terminal, determinando los datos mediante un análisis descriptivo y comparativo donde se encontraron significativos niveles de ansiedad en la población, mostrando los resultados que fueron realizados mediante encuestas, entrevistas, fichas de campo, cuadros comparativos y cuadro de barras, lo cual dio como resultado en la investigación de estrés y ansiedad en pacientes oncológicos en etapa terminal en un hospital público de lima, donde nos muestra que en el proceso de esta enfermedad el nivel de estrés en esta muestra de pacientes fue de 71.72% y la ansiedad tiene un impacto de 98.99%, siendo esta cifras alarmantes y corroborando la importancia tanto de una buena infraestructura y atención médica. Lo más relevante de esta investigación descriptiva es la importancia y esto es debido a que el problema que tienen estos pacientes a nivel físico y psicológico es alarmante, comprobado mediante un muestreo significativo siguiendo el



método científico, es por eso que la presente investigación se complementa no de manera de diseño si no dándonos datos importantes para mi investigación (Pérez, 2020).

Entender más a fondo la importancia de la realización de un hospital especializado en la ciudad de Chimbote, para así lograr convertirse en un importante prestador de servicios médicos ayudando a las personas que sufren de estas enfermedades en especial las personas de bajos recursos e infantes vulnerables. Según la investigación realizada, donde explica cuán importante es complementar el lado arquitectónico de los centros de salud con el lado práctico de los pacientes con enfermedades cancerígenas, detallando los servicios con los que actualmente se tratan a los pacientes y analizar el entorno, la metodología que se empleó en la investigación fue del estudio de casos análogos, la identificación de un terreno analizando el peligro y el contexto inmediato, tomando una muestra de personas para encuestar y entrevistar para llenar las fichas de campo necesarias, dándonos como resultado la propuesta de un centro de apoyo integral para personas con cáncer, en la ciudad de Lima, respondiendo a la necesidad antes mencionada donde se complemente las áreas utilizadas en un diseño que responda a las necesidades de los pacientes de la zona dando servicios de calidad y atención rápida en especial a los pacientes los cuales están en una fase terminal. Lo más importante de esta investigación fue el partido arquitectónico el cual se basó en reconocer las alturas del contexto, la orientación de asoleamiento las áreas externas e internas del edificio lo cual definió tras una investigación para satisfacer las necesidades del proyecto, lo cual asumió definiendo bien el lugar donde implantara resolviendo la problemática de dicho lugar (Otárola, 2018).

Los proyectos normalmente siguen siempre una estructura de diseño el cual responde al lenguaje arquitectónico de la zona, no obstante, en la realidad no muchos proyectos siguen estas tendencias lo cual afecta en la trama urbana y también deja muchas deficiencias en un proyecto. En la siguiente investigación, nos especifica lo importante que es la realización de los proyectos de salud de forma especializada, esto se manifiesta al identificar la problemática en el sector salud en nuestro país teniendo tasas

de mortalidad causadas por las enfermedades oncológicas siendo más elevadas que en el extranjero, la metodología que se empleó mediante el método cuantitativo y cualitativo, donde se realizó una muestra en este caso se tomó en cuenta mayormente a personas con bajos recursos y niños con riesgo de contraer la enfermedad para el estudio de estos, donde se realizaron entrevistas, encuestas, entre otras más, dando como resultado el diseño de un instituto oncológico pediátrico para el distrito de Lurín en Lima, resolviendo tras la laboriosa investigación realizada donde no solo busca ofrecer las unidades hospitalarias correspondientes para el tratamiento de estas enfermedades, si no también intentar resolver la problemática la cual enfrentan los padres en especial a los de provincia, en el momento de acompañar en este transcurso delicado para sus hijos menores a través de un albergue familiar. Dentro de la investigación cabe resaltar que el punto más importante es la forma del proyecto realizado, el criterio de diseño de los volúmenes y orientación fue la correcta, el proyecto consiste en 4 volúmenes principales orientados de Este – Oeste, donde se encuentran ubicadas los servicios más importantes y en las de conexión las áreas de apoyo, proponiendo un ingreso principal en la Avenida panamericana donde esta se jerarquiza con dos volúmenes más grande a su costado, la propuesta se consideró teniendo en cuenta que la orientación de los volúmenes aproveche la orientación, el recorrido solar y la rosa de vientos para la propuesta y colocación de los vanos aprovechando las propiedades curativas del sol (Cabrera y Salazar, 2021).

Los proyectos ya establecidos en Chimbote no aplicaron de manera correcta la orientación de los volúmenes de los diseños o en su defecto sí, donde los proyectos los cuales respetan los parámetros arquitectónicos de orientación entre otros exceden los parámetros urbanísticos de la zona, son muy elevados en presupuesto haciendo que no se construyan. Según la investigación, en donde manifiesta la importancia que tiene un hospital oncológico pediátrico, esto se debe a que nuestro desarrollo físico o emocional empieza en la niñez, por este motivo es importante enfatizar en la salud física y psicología de estos, la importancia que tiene en distinguir como debe ser el proceso de tratamiento entre un adulto y un niño es

importante para la investigación, dando respuesta a la necesidad pública que se ve en nuestro país, la metodología empleada, se dio mediante una línea de tiempo en los antecedentes resaltando el tipo de arquitectura que se especializa en el tema de la investigación, se basó en arquitecto y obras de tales en sus casos análogos, analizar al tipo de usuario cuantificarlo y desarrollarlo mediante encuestas, entrevistas el proceso de los datos, dando como resultado al proyecto arquitectónico instituto oncológico y pediátrico ubicado en el distrito de San Juan de Lurigancho en Lima, este proyecto cuenta con el objetivo principal que los infantes tengan el acceso a instalaciones de salud con los espacios eficientes que ayuden a mejorar la autoestima y su condición física, viéndose a través del diseño con buena iluminación y ventilación natural teniendo también ambientes para el encuentro de los niños con los padres brindando la estabilidad emocional que se requiere sin perder la esencia de este complejo establecimiento. Lo más relevante de la investigación es la espacialidad, el proyecto usa bien los volúmenes unidos para crear grandes espacios de ventilación e iluminación y tener una acústica adecuada, donde el diseño interior responda de manera adecuada donde estos patios aprovechen de manera productiva creando armonía para los pacientes y respondiendo al objetivo que estos propusieron una cualidad importante en este proyecto es los colores en los ambientes para generar sensaciones y emociones positivas en estos, otro punto que resalta la espacialidad en este proyecto es la escala humana es decir aquí el objetivo es que el niño se sienta cómodo tras los intensos tratamientos creando un mundo que se armonice con el exterior (Palomino, 2020).

Chimbote tiene muchas deficiencias a nivel de salud es por eso que actualmente estos proyectos buscan ayudar no solo a la edificación si no a la trama urbana y a la población mejorando la calidad de vida y la calidad de diseño. Según la presente investigación, donde nos habla de la importancia que tiene los centros de salud especializados en oncología es alta por lo cual, se tiene que complementar con los criterios y lineamientos, para resolver la problemática de cobertura que se encuentran en los establecimientos de estos centros especializados encontrados en la región

norte de nuestro país, la metodología empleada fue a través de recolección de datos de libros y internet, el estudio de casos análogos con similitudes del proyecto realizado, un muestreo de personas para la aplicación de encuestas, entrevistas, entre otras dando como resultado los criterios para una propuesta de centro de salud especializado en cáncer, utilizando como elemento de diseño los lineamientos arquitectónicos de la tecnología médica y requerimientos espaciales para la detección, diagnóstico y tratamiento del cáncer en la ciudad en Trujillo, donde el edificio cuenta con la programación arquitectónica para el proyecto de salud tipo II que está planteando y resuelva en gran medida las debilidades que se encuentran en los actuales proyectos de salud ayudando a la población al acceso de estas clínicas especializadas dándoles la oportunidad a un costo bajo ya que las personas de recursos bajos son las más afectadas por este tipo de enfermedades. Lo que más se resaltó de la investigación fue el resultado dándonos una programación arquitectónica completa, es decir la aplicación de las nuevas tendencias arquitectónicas y lineamientos en la programación arquitectónica es algo innovador porque toma nuevos conceptos y los une para realizarlo de forma más eficiente para el diseño si bien es cierto este es su punto fuerte, tiene la ventaja de complementarse solucionando las debilidades para hacer un buen proyecto (Piña, 2015).

Para elaboración de los proyectos de salud es bueno complementar la teoría y la práctica si es bien sabido por todos al momento de aplicarse en proyectos que ayuden a nivel de salud es muy complejo en la ciudad de Chimbote reconocemos las deficiencias que se han visto tanto en hospitales como clínicas especializadas incapaces de dar un servicio especializado enviando a los pacientes a Trujillo o Lima para seguir el tratamiento para poder evitar eso es importante establecer un diseño arquitectónico que cumpla todos los parámetros que se necesitan. Según la siguiente investigación, es importante de establecer un centro médico especializado se encuentra ubicado en Lima Norte gracias a la deficiencia que actualmente tienen estos centros de salud que brindan estos servicios contra el cáncer, teniendo como objetivo atender a la mayor parte de la población tratando de reducir los altos índices de mortalidad que causa esta

enfermedad, la metodología empleada que se realizó fue el análisis de casos análogos sacando conclusiones comparativas de todos los casos llegando a una conclusión de cómo desarrollar este tipo de proyectos, al tener al usuario definido comenzó a realizar en base a los aspectos cuantitativos a través de entrevistas, encuestas, dando como resultado el centro de oncología de Lima Norte, dando solución con un edificio arquitectónico de donde este trata de resolver la circulación y la conexión de los ambientes internos y externos para satisfacer las necesidades establecidas en el sector una brindando acceso rápido y atención especializada. Lo más importante de esta investigación es el proyecto arquitectónico, esto se debe a que el proyecto responde a la medida con la programación y con el objetivo claro que tiene este, el proyecto cuenta con áreas verdes, áreas públicas, las UPSS requeridas para la complejidad de este, la ubicación del terreno, respondiendo al paisajismo y materiales utilizados este usa bien el concepto de ventilación e iluminación natural en el proyecto, tiene accesos rápidos para la zona de emergencia y la zona de entrada principal separados para evitar el congestionamiento del edificio respondiendo de buena manera a la zonificación de usos de suelos de la zona, el proyecto cumple con los parámetros de diseño establecidos (Barriga, 2018).

Para un mejor entendimiento de la investigación realizada se dará definiciones de las variables de estudio y términos que resulten importantes para el desarrollo de esta investigación.

Para iniciar encontramos las variables de estudio: Según Caseres (2012) Hospital, Establecimiento de salud el cual presta asistencia sanitaria en régimen de internación a la población pudiendo disponer de asistencia ambulatoria u otros servicios. Según

Según Oscar Caro (2016), Terrazas verdes, es el techo de un edificio que está parcialmente cubierto de vegetación, ya sea del suelo o en medio de un cultivo apropiado usando la tecnología cumpliendo funciones ecológicas.

Según el MINSA (2021) Hospital II-E, según el grado de complejidad y atención la categoría II-E, abarca a los grupos de hospitales y clínicas dedicadas a atenciones especiales. MINSA, o mejor conocido como el Ministerio de Salud del Perú, es el sector del poder ejecutivo encargado en el área de salud.

Según el INAGEP (2021) la norma A 050, es un capítulo del reglamento nacional de edificaciones enfocado en el tema de salud dando parámetros y requerimientos para la elaboración de los proyectos de salud.

Según Glosario de términos (2017) Paciente hospitalizado, es el usuario el cual recibe atención, diagnóstico y tratamiento en un establecimiento de salud. Porcentaje de Cama, indica el número de ocupación o utilización de camas propuestas durante el periodo e investigación respondiendo a la necesidad del proyecto establecido.

Ortega (2011), Circulaciones, en términos de arquitectura la circulación se refiere al flujo que se designa para las personas según el uso, mediante pasillos conectando a diferentes servicios. Vegetación, es la cobertura de plantas exóticas o plantas de cultivadas que crecen espontáneamente sobre una superficie de tierra el cual depende de los factores climáticos. Color, son un medio de comunicación dando diferentes sensaciones con cada color posible, es posible estandarizar la percepción del color en el ojo humano logrando efectos terapéuticos. Luz artificial, es la luz producida por los esfuerzos del ser humano, según el uso que este tenga y la intensidad necesaria dar mejor confort en los espacios. Luz natural, se conoce mayormente como luz dada por la naturaleza un organismo que pueda dar su propia luz las propiedades de esta luz son altas.

Según Mirian Goluboff S. (1997), la arquitectura saludable en toda aquella que crea un medioambiente el cual no provoque malestares o enfermedades en los usuarios, por lo contrario, busca el bienestar de las personas.

En la arquitectura saludable en especial en la elaboración de un edificio hospitalario como este, consideramos dos puntos importantes para su buen desarrollo en los cuales abarca la entorno y ciencia.

Se han desarrollado en los últimos años investigaciones el cual analiza el papel que tiene el jugar con el entorno como un proceso terapéutico para el ser humano, en la actualidad se ha visto que se ha dejado de lado la importancia que tiene el diseño de hospitales donde esta se ha centrado en algo más funcional, si es importante que un hospital cuente con relaciones claras en los espacios para evitar largos recorridos pero este tipo de proceso de diseño ha hecho que los hospitales o la arquitectura se vea muy fría. (Tidy A., 2011)

La psiconeuroinmunología (PNI) son ciencias que han demostrado de forma experimental como las emociones afectan en el sistema nervioso y en especial al sistema endocrino, en este campo se han hecho experimentos para medir el efecto del entorno determinándose como que un buen ambiente mantiene los niveles bajos de noradrenalina donde los pacientes logran experimentar menos dolor, duermen mejor, baja tensión muscular, y menos riesgos de tener accidentes cerebrovasculares. (CIT, Q 2010)

# **CAPITULO 3**

# **METODOLOGIA**



## IV. METODOLOGIA

### IV.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION

El proyecto de investigación es de tipo descriptivo el cual consiste en la investigación de las características en este caso de un hospital especializado en oncología, permitiéndome hacer un diagnóstico

El tipo de diseño en la investigación es de investigación de campo, debido a que esta se basará en la recolección de datos directamente en este caso de los datos sobre la población actual, características del terreno con los instrumentos de recolección de datos adecuados.

### IV.2. CATEGORIAS Y SUBCATEGORIAS CONDICIONANTES DEL DISEÑO

#### IV.2.1.CONTEXTO URBANO

##### IV.2.1.1. EQUIPAMIENTO

La ciudad de Chimbote cuenta con equipamientos de Salud generales y privados, un sistema de comercio de tipo metropolitano hasta comercio ambulante, equipamientos de educación desde inicial hasta universitario, industrias pesadas y livianas, sistema de agricultura, cuenta con plazas principales y parques, equipamientos de recreación y óseo, sistema de transportes a nivel nacional y departamental, zonas arqueológicas, puertos pesqueros, otros usos en general.

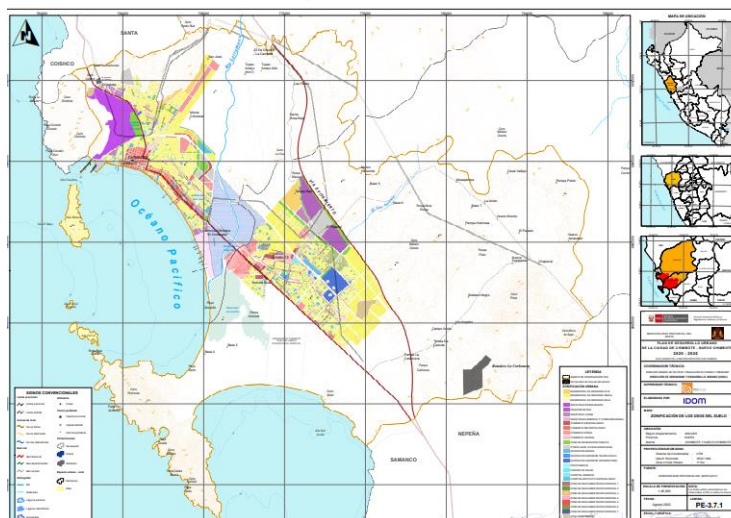


Figura. 9 Plano de usos de suelos PDU 2020-2030 (FUENTE: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA)

#### IV.2.1.2. USO DE SUELOS

Chimbote tiene clasificado por el Plan de Desarrollo Urbano 2020-2030 (PDU), cuenta con RDB, RDM, RDA, industria pesada y liviana, comercio especializado, metropolitano, zonal, vecinal, zona de recreación pública, otros usos, educación, salud, zona de reglamentación especial 1-7 y zona monumental.

#### IV.2.1.3. MORFOLOGIA URBANA

La morfología urbana del contexto del terreno es de viviendas de menos de dos pisos donde varían de material noble hasta materiales recuperables, siendo está rodeada de zona agrícola, donde en la actualidad es de plano irregular esto significa que no cuenta con una distribución ordenada o por lo menos no se ha respetado tal cual está en el PDU de Chimbote.

#### IV.2.1.4. SISTEMA VIARIO

El sistema viario de la ciudad de Chimbote, se da principalmente por el eje vial nacional que es la panamericana Norte, dando paso a los 4 tipos de vías los cuales son representados por vías principales que son las avenidas, secundarias que son los jirones, terciarias que se denominan a las calles y por último tenemos los pasajes.



Figura. 10 Plano sistema vial de Chimbote (FUENTE: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA)

## IV.2.2.CONTEXTO MEDIO AMBIENTAL

### IV.2.2.1. TIPO DE CLIMA

Por lo regular es de clima cálido y seco, donde no presenta lluvias constantes y pronunciadas, se puede aclarar que el clima en Chimbote varia constantemente según las estaciones del año.

### IV.2.2.2. ASPECTOS BIOCLIMATICOS

La temperatura en Chimbote llega desde los 14°C hasta los 28°C dependiendo en gran medida a las estaciones del año, por lo regular la salida del sol comienza 6:17 am y la puesta del sol es de 6:23 pm, donde el sol es más intenso comienza desde las 12 medio día hasta 4:30 pm, los vientos varían desde los 8 km/h hasta los 18 k/h.

## IV.3. ESCENARIOS Y PROPUESTA DE ESTUDIO

### IV.3.1.UBICACIÓN DEL TERRENO

La propuesta del terreno para el proyecto arquitectónico se encuentra localizado en el sector 6 de Chimbote, según el plano de proyectos elaborado en el Plan de Desarrollo Urbano de Chimbote 2020-2030 el terreno cuenta con 8.9 hectáreas destinado a proyectos de Hospitales.

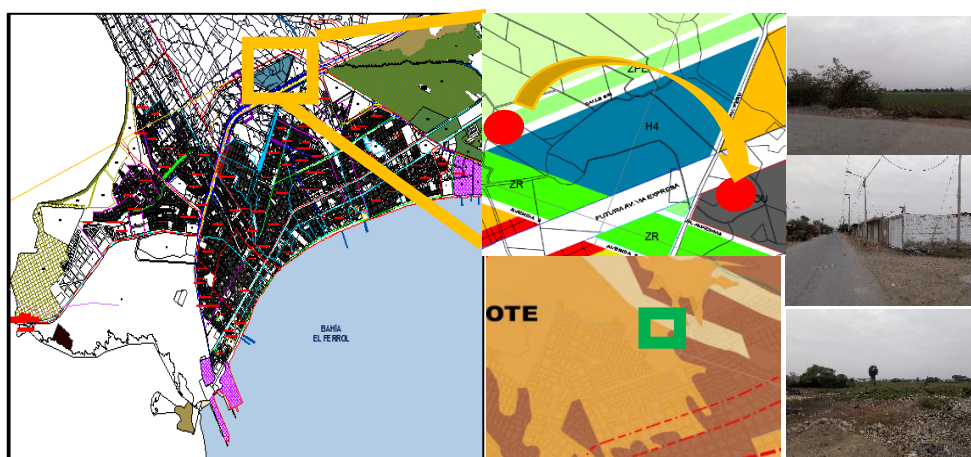


Figura. 11 Terreno propuesto para elaborar el proyecto arquitectónico (FUENTE: ELABORACION PROPIA ADAPTANDO EL PDU, CHIMBOTE 2020-2030)

### IV.3.2.TOPOGRAFIA DEL TERRENO

La topografía del terreno no se encuentra pronunciada estando en un lugar plano donde el físico actual de este terreno es aprovechable para la agricultura.

### IV.3.3.MORFOLOGIA DEL TERRENO

La morfología urbana del contexto del terreno es de viviendas de menos de dos pisos donde varían de material noble hasta materiales recuperables, siendo está rodeada de zona agrícola, donde en la actualidad es de plano irregular esto significa que no cuenta con una distribución ordenada o por lo menos no se ha respetado tal cual está en el PDU de Chimbote.

#### **IV.3.4.VIALIDAD Y ACCESIBILIDAD**

Cuenta con vías principales como son la Avenida Perú y la futura Vía Expresa, también cuenta con vías secundarias que son la Jirón Amazonas y el Jiro Victoria.

#### **IV.3.5.RELACION DEL CONTORNO**

Se relaciona de forma directa al tener vías importantes actuales y futuras en el terreno tanto como desde el centro de la ciudad hasta en su contorno que tiene fácil acceso a los AA.HH. cercanos, al no tener equipamientos de gran impacto actualmente no se puede establecer de forma exacta el impacto que pueda tener en el futuro.

#### **IV.3.6.PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS**

Que cuente con atención ambulatoria de diversas especialidades, no requiere de calificación explícita debido a que se localizan en los aportes de las habilitaciones urbanas, metros cuadrados existentes, frente mínimo según el proyecto, área libre mínima según el proyecto, estacionamientos conforme a lo establecido en el RNE A050.

### **IV.4. PARTICIPANTES**

#### **IV.4.1.TIPOS Y DE USUARIOS**

Los tipos de usuarios que se tomó en consideración para el planteamiento de este proyecto son, usuarios directos los cuales son las personas que afectadas por las enfermedades cancerígenas, también se considera a los usuarios indirectos estos pueden ser familiares, amigos, personas allegadas o visitantes de los pacientes, considero que el personal de servicio los cuales son desde doctores, enfermeras, personal de limpieza, el personal que trae los insumos para el hospital, administrativos, jefes y de más.

#### **IV.4.2.DEMANDA**

La gran necesidad que tiene este proyecto en el distrito de Chimbote y en el departamento de Ancash, se ha evidenciado por los resultados de mortalidad y morbilidad causada por las enfermedades oncológicas, mayormente la necesidad de este proyecto o de algún proyecto relacionado en la especialización de un tipo de cáncer, se considera de vital importancia para salvaguardar futuras vidas, hablando desde un punto más humano y menos técnico las personas con estas enfermedades normalmente no cuentan con los recursos necesarios para lograr el tratar a tiempo lo cual hace que sean cifras de las estadísticas de muerte por esta enfermedad.

#### **IV.4.3.NECESIDADES URBANO-ARQUITECTONICAS**

Las necesidades urbano arquitectónicas para realizar este proyecto son, un aporte a la ciudad y al medio ambiente, este proyecto el cual beneficiaría a la ciudad de Chimbote convirtiéndose en una prestadora de servicios de Salud debido a que no se ha realizado con anterioridad un tipo de hospital especializado en Oncología, ayudaría de cierta manera en la economía de la ciudad.

#### IV.4.4.CUADRO DE AREAS

El cuadro de áreas resultante, ha sido resultado de la investigación de los casos análogos logrando identificar los espacios en este caso consideradas UPSS, para el desarrollo del trabajo.

UPSS - UPS	AREA MINIMA (M2)
CONSULTA EXTERNA	360.00
EMERGENCIA	306.00
CENTRO QUIRURGICO	342.00
HOSPITALIZACION	798.00
CUIDADOS INTENSIVOS	292.00
PATOLOGIA CLINICA	228.00
ANATOMIA PATOLOGICA	127.40
DIAGNOSTICO POR IMÁGENES	390.00
FARMACIA	85.00
CENTRO DE ESTERILIZACION	198.00
MEDICINA NUCLEAR	204.00
RADIOTERAPIA	244.00
COMPLEMENTARIO	1108.90
SERVICIOS GENERALES	1709.50
ESTACIONAMIENTO (5.00 x 3.80)	2470.00
ADMINISTRACION	555.00
GESTION DE LA INFORMACION	195.00
TOTAL (M2)	9612.80

**Tabla 1. CUADRO DE AREAS**  
**Fuente: Elaboración Propia**

#### IV.4.5.PROGRAMA ARQUITECTONICO

UPSS	AMBIENTES	ANTEPROYECTO
CONSULTA EXTERNA	Consultorio	18.00
	Consultorio Volante	18.00
	Consultorio Nutrición	18.00
	Consultorio Hematología Neumología (1 cama)	18.00
	Consultorio de Patología	18.00
	Citología	12.00
	Oficinas	24.00
	Enfermería	18.00
	Triaje	12.00
	S.H Personal	6.00
	S.H Paciente	24.00
	Tópico	18.00
	Oficina de Prevención del Cáncer	18.00
	Centro de Prevención y detección del Cáncer	18.00
	Admisión	18.00
	Caja	12.00
	Sala de espera	48.00
	Depósito	18.00
	Tramite Documentario	24.00
	TOTAL	360.00
UPSS	AMBIENTES	ANTEPROYECTO
EMERGENCIA	Sala de observación (6 camas)	72.00
	Estar de enfermeras	36.00
	Trabajo limpio	6.00
	Trabajo sucio	6.00
	S.H	12.00
	Tópico	24.00
	S.H Personal	6.00
	S.H Paciente	18.00
	Tópico	24.00
	Consultorio Medicina Interna	18.00
	Consultorio Terapia del Dolor	18.00
	Almacén	65.00
	Total	305.00
	UPSS	AMBIENTES
CENTRO QUIRÚRGICO	Recepción	36.00
	Sala de espera	36.00
	Jefatura	18.00
	Archivo	18.00
	Sala de Endoscopia	36.00
	Sala de Reprocesamiento	36.00
	Sala de Recuperación (4 camas)	48.00
	S.H Paciente	18.00
	SOP	96.00
	Total	342.00

UPSS	AMBIENTES	ANTEPROYECTO
HOSPITALIZACIÓN	Habitación (42 camas)	648.00
	S.H	24.00
	Ropería	18.00
	Lava chata	6.00
	Cuarto de limpieza	6.00
	Trabajo de enfermeras	36.00
	Jefatura	18.00
	Banco de Sangre	24.00
	Recepción de Toma de Muestras	18.00
	Total	798.00
	UPSS	AMBIENTES
CUIDADOS INTENSIVOS	Unidad de Cuidados Intensivos (3 camas)	48.00
	Sala de Recuperación (8 camas)	64.00
	Cuarto Séptico	6.00
	Almacén de materiales	24.00
	Sala de estar	36.00
	Secretaria	18.00
	Jefatura	18.00
	Botadero limpieza	12.00
	Tópico	18.00
	S.H Médicos	24.00
	S.H Enfermeros	24.00
	S.H Pacientes	24.00
	Total	292.00
	UPSS	AMBIENTES
PATOLOGÍA CLÍNICA	Inmunología Hematología Bioquímica	60.0
	S.H Personal	24.00
	Consejería	12.00
	Microbiología	36.00
	Toma de muestras	24.00
	Secretaria	18.00
	Sala de espera	36.00
	Citología	18.00
	Jefatura	18.00
	Total	192.00
ANATOMÍA PATOLÓGICA	Deposito de Cadáveres	36.00
	Total	228.00
UPSS	AMBIENTES	ANTEPROYECTO
DIAGNOSTICO POR IMAGENES	Sala de Tomografía (1 cama)	54.00
	Control	18.00
	C.R	6.00
	Sala de espera	36.00
	Patología	36.00
	Inmunohistoquímica	36.00
	Sala de mamografía (1 cama)	18.00
	Sala de ultra-sonido (1 cama)	18.00
	Cafetería	18.00
	Oficina	18.00



	Sala de Rayos X (1 cama)	96.00
	Almacén	36.00
	Total	390.00
UPSS	AMBIENTES	ANTEPROYECTO
FARMACIA	Almacén de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios	60.00
	Secretaria	15.00
	Caja	10.00
	Total	85.00
UPSS	AMBIENTES	ANTEPROYECTO
CENTRAL DE ESTERELIZACIÓN	Vestidor	12.00
	Área de Preparación	24.00
	Recepción Material Sucio	24.00
	Ensamble y Esterilización	18.00
	Almacén de insumos	12.00
	Sala de Esterilización	18.00
	Jefatura	18.00
	Almacén Material Estéril	24.00
	Vestuarios Hombres	12.00
	Vestuarios Mujeres	12.00
	Esterilización Rápida	12.00
	Lavabos de cirujanos	12.00
	Total	198.00
UPSS	AMBIENTES	ANTEPROYECTO
MEDICINA NUCLEAR	Sala de Quimioterapia	60.00 m <sup>2</sup>
	Tópico ( 1 cama)	18.00 m <sup>2</sup>
	S.H Mujeres	12.00 m <sup>2</sup>
	S.H Hombres	12.00 m <sup>2</sup>
	Sala de Trabajo	18.00 m <sup>2</sup>
	Depósito de Medicamentos y Materiales	24.00 m <sup>2</sup>
	Farmacotecnia	18.00 m <sup>2</sup>
	Citostático	12.00 m <sup>2</sup>
	Jefatura	18.00m <sup>2</sup>
	Almacén de reactivos	12.00m <sup>2</sup>
	Total	<b>204.00m<sup>2</sup></b>
UPPS	AMBIENTES	ANTEPROYECTO
RADIOTERAPIA	Sala de Tele terapia	124.00 m <sup>2</sup>
	Control (Consola)	24.00 m <sup>2</sup>
	Sala de Braquiterapia	24.00 m <sup>2</sup>
	Sala de Operaciones ( 4 camas )	36.00 m <sup>2</sup>
	Centro de Resultados	24.00 m <sup>2</sup>
	S.H Personal	12.00 m <sup>2</sup>
	TOTAL	<b>244.00 m<sup>2</sup></b>
UPSS	AMBIENTES	ANTEPROYECTO
COMPLEMENTARIO	Auditorio	250.00
	Consultorio de Psicología	15.00
	S.S.H.H.	70.00
	Deposito Promoción de la Salud	10.00

	Deposito	15.00
	Habitación (30 camas)	300.00
	Lavandería	10.00
	Kitchenette	8.00
	Estar	20.00
	Cafetín	100.00
	Depósito de Medicamentos	15.00
	Oficina Damas Voluntariado	20.00
	Oficina Damas Voluntariado	20.00
	TOTAL	1108.90
<b>UPS</b>	<b>AMBIENTES</b>	<b>ANTEPROYECTO</b>
SERVICIO GENERALES	Almacén Especializado	85.00
	Almacén General	150.00
	Oficina Logística	40.00
	Archivo	5.00
	S.S.H.H.	10.00
	Talleres	100.00
	Sala de Trabajos	100.00
	Sala de Reuniones	20.00
	Oficina	30.00
	Caseta de Bombas	35.00
	Chiller	10.00
	Cisterna	20.00
	Depósito de Residuos Solidos	40.00
	helipuerto	750.00
	Cuarto de Transformadores	20.00
	TOTAL	1709.50
<b>UPS</b>	<b>AMBIENTES</b>	<b>ANTEPROYECTO</b>
SERVICIO GENERALES	Almacén Especializado	85.00
	Almacén General	150.00
	Oficina Logística	40.00
	Archivo	5.00
	S.S.H.H.	10.00
	Talleres	100.00
	Sala de Trabajos	100.00
	Sala de Reuniones	20.00
	Oficina	30.00
	Caseta de Bombas	35.00
	Chiller	10.00
	Cisterna	20.00
	Depósito de Residuos Solidos	40.00
	helipuerto	750.00
	Cuarto de Transformadores	20.00
	TOTAL	1709.50
<b>UPS</b>	<b>AMBIENTES</b>	<b>ANTEPROYECTO</b>
GESTION DE LA INFORMACION	Dpto. de Enfermería	15.00
	Estadística	20.00
	Epidemiología	15.00
	Promoción de la Salud	20.00

	Dpto. Control del Cáncer	10.00
	Oficina de Control Interno	15.00
	Oficinas	30.00
	Sala de Espera	10.00
	S.S.H.H.	20.00
	General	5.00
	Seguridad	5.00
	Telefonía	15.00
	Computo	15.00
	TOTAL	195.00
Tabla 2. Programación Arquitectónica		
Fuente: Elaboración Propia		

#### IV.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Las técnicas para realizar el desarrollo de la investigación, lo cual se empleó las técnicas y herramientas que permitan desarrollar un análisis cuantitativo y cualitativo, el cual ayuda la obtención de los resultados llegando a ser la más precisa y relevante para complementar la investigación son:

TECNICAS	INSTRUMENTOS
Encuesta	Este instrumento es mayor mente usado para recopila información donde esta herramienta contiene preguntas específicas, donde podemos investigar las necesidades de un número determinado de personas
Entrevista	Guía de entrevistas a los expertos en el tema de estudio abordado, el cual consiste en una conversación para recaudar su opinión experta.
Observación	Fichas de observación de campo, se elaboró para la recolección de datos de campo o de la realidad son: Libreta de campo, Cámara fotográfica, etc.
Análisis y recolección de documentos	Ficha de análisis para la recolección de datos de los diferentes documentos técnicos cuyo fin es de elaborar toda la documentación previa que nos servirá de base para el inicio del trabajo de campo. Complementado por: Ficha de trabajo, Ficha de resumen, Ficha bibliográfica, Registro fotográfico, Registro de antecedentes

Tabla 3. Técnicas de Recolección de datos.

Fuente: Elaboración Propia

##### IV.5.1. POBLACION Y MUESTRA

En la población total de Ancash según el censo 2017, cuenta con un aproximado de 1 160 500 habitantes, donde un 30% de la población de Ancash es afectada con cáncer lo cual nos da un aproximado de 348 150 habitantes, donde el 39.8% que son unos 138 563.7 habitantes, mueren a causa del cáncer

y el 60.2% con un 209 586.3 habitantes que aun luchan contra la enfermedad, por lo tanto se deduce que en Ancash, son de 572 aproximadamente personas serian atendidas en el hospital que se está proyectando donde el tamaño de la muestra se efectuará con 82 personas, el calculado realizado es detallado bajo la siguiente fórmula:

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

$$n = \frac{572 (1.96)^2 (0.5)(0.5)}{(572 - 1)(0.10)^2 + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{549}{5.71 + 0.9604}$$

$$n = \frac{549}{6.6704}$$

$$n = 82.30 = 82 \text{ personas}$$

Dónde:

n = Tamaño de Muestra a ser 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 82 personas, respecto al total de habitantes de Ancash.

## IV.6. RIGOR CIENTIFICO.

### IV.6.1.CREDIBILIDAD

Para lograr un índice de credibilidad para el desarrollo del proyecto, identificamos mediante el proceso de recolección de datos, verificando la necesidad verdadera que tiene el proyecto en la ciudad de Chimbote, aplicando el método de observación y conversaciones prolongadas con algunos profesionales más capacitados sobre el tema, también se

consideró importante la opinión de los participantes de estudio, lo cual nos brindó información necesaria e importante.

#### **IV.6.2.APLICABILIDAD**

Para aplicar el desarrollo de la investigación tomamos los datos aplicados según la fórmula de la población y muestra, para desarrollarlo a través de los instrumentos de investigación el cual nos brindara los datos estadísticos para el presente proyecto de investigación,

#### **IV.6.3.CONFORMIDAD**

Se concluye el proceso de rigor científico con la conformidad de los datos obtenidos, también se concluye con la opinión de expertos relacionados o familiarizados con la arquitectura hospitalaria en base a sus experiencias ayudaran a validar la información presente.

### **IV.7. METODO DE ANALISIS DE DATOS**

#### **IV.7.1.DATOS DE ENCUESTA REALIZADA POR LOS TIPOS DE USUARIOS.**

Para el desarrollo se aplicó el dato que sacamos de la muestra y población, donde participaron un total de 82 personas donde aplicamos a cada uno de ellos la realización de la encuesta, pudimos definir que el mayor porcentaje en responder la encuesta fue dado por mujeres con un total 73.9% y un porcentaje menor fue realizado por los varones con un porcentaje de 26.1%

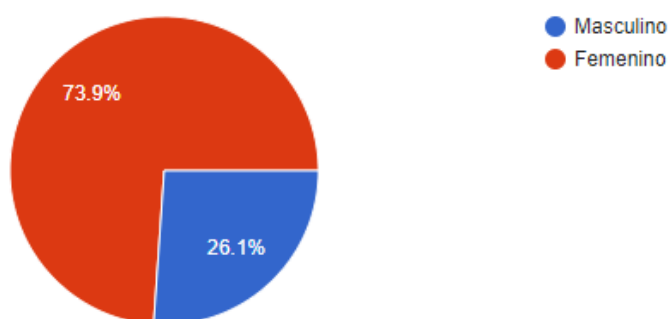


Figura. 12 Porcentaje de sexo (FUENTE: ELABORACION PROPIA)

Entre el grupo de edades que tienen las personas que pudieron responder la encuesta se encuentra desde los 15 años hasta los 57siendo más exactos podemos detallar cuantas personas de la

misma edad hay que pudieron responder la encuesta tenemos que en el grupo desde los 15 años hasta los 21 años de edad, se encuentra conformada por nueve personas, continuando con el siguiente grupo que va desde los 22 años hasta los 26 años de edad se encuentra establecido por diez personas, en el siguiente grupo que va desde los 28 años hasta los 30 años de edad tenemos que este grupo está conformado por ocho personas , el siguiente grupo que va desde los 33 años hasta los 38 años de edad se encuentra conformado por seis personas, tenemos el grupo que va desde los 39 años hasta los 45 años de edad este grupo está conformado por ocho personas y por ultimo tenemos el grupo de personas que forman desde los 46 años hasta los 57 años de edad tenemos que tiene ocho personas, una vez identificamos los grupos de edad que de las personas que respondieron la encuesta recalando que la mayoría de las personas son mayores de edad y que tienen una capacidad de respuesta superior al ser personas con mayor edad y años de experiencia tras aclarar un punto necesario.

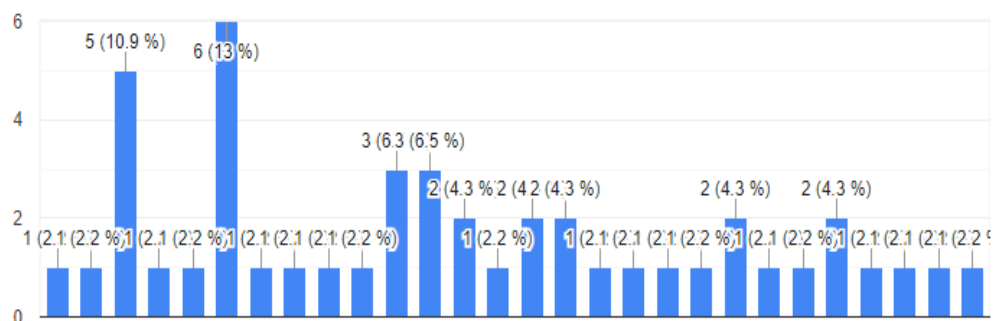


Figura. 13 Cuadro de barra de edades de usuarios (FUENTE: ELABORACION PROPIA)

Realizamos la encuesta comenzado a extraer información simple al inicio pero que tomara importancia en el transcurso de la encuesta para el planteamiento del proyecto arquitectónico, comenzamos a la encuesta preguntando si estas personas se encontraban en buenas condiciones de salud , esta pregunta es de rutina se utiliza para evaluar el porcentaje de los usuarios tomados como la muestra para nuestro proyecto para lo cual en este caso el 50% de las personas que se sometieron a la encuesta se encontraban en un buen estado de salud, lo cual no está

mal pero no es que su salud este en sus mejores condiciones esto es muy común entre las personas, un 32.6% de las personas que fueron encuestadas nos comentan que su salud se encuentra en un estado de regular lo que significa que actualmente ellos están sufriendo algunas enfermedades pueden ser graves como pueden ser no tan severas esto nos ha revelado que en la actualidad las condiciones de los usuarios de la ciudad están siendo afectados por la falta de centros de salud o el descuido mismo que hace las personas, tenemos el 13% de las personas que han sido encuestadas tiene una salud muy buena lo cual es gratificante, tenemos que un pequeño porcentaje de un 2.2% tiene una muy mala salud esto a un que parezca bueno según los datos estadísticos puede aumentar por distintos motivos, y por ultimo tenemos que nuevamente con un 2.2% tenemos a una pequeño porcentaje que tiene un salud excelente , en conclusión con esta pregunta la mayoría de los usuarios que respondieron esta encuesta su salud varía desde muy buena hasta regular, lo cual es lo normal en una muestra.

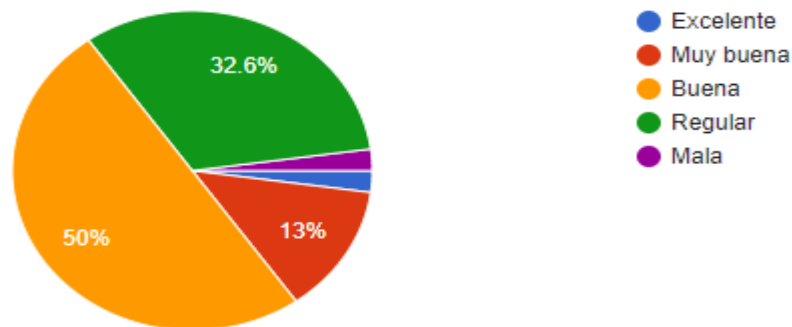


Figura. 14 Gráfica circular de esta de salud de los usuarios (FUENTE: ELABORACION PROPIA)

Tras desarrollar la primera pregunta comenzamos a cuestionarnos como podemos estar seguros de que este es un resultado satisfactorio para eso puse otra pregunta de rutina la cual se desarrolló en base a los productos que en esta ciudad se consumen de manera más diaria y de forma más común estos son las bebidas alcohólicas y los cigarrillos estos al ser una droga legal mayormente conocidos productos controlados que su consumo en exceso no cause dependencia estos en un uso excesivo pueden llegar a tener muchos efectos secundarios y en el peor de los casos pueden a llegar a ser cancerígenos para las

personas, a causas de esta pandemia los porcentajes de consumo de estos productos se ha visto en decadencia según la encuesta que he realizado tenemos que el 76% de las personas que respondieron la encuesta han consumido bebidas alcohólicas en un periodo de menos de una vez en al mes 74.1% cigarrillos menos de una vez al mes lo cual es bueno porque el riesgo de contraer enfermedades cancerígenas es cada vez menor, ahora el 17.9% de las personas que han respondido consumen bebidas alcohólicas una vez cada quince días y un 14.8% han consumidos cigarrillos una vez cada quince días esto a un sigue siendo bueno ya que el consumo diario es lo q hace que la enfermedad se presente más temprano y por ultimo tenemos que el 5.1% de las personas que consumen estas bebidas alcohólicas con mayor frecuencia son de dos o tres días a la semana y el 11% de las personas que consumen cigarrillos son de dos a tres días a la semana esto es ya es un poco más alarmante si lo hacen más seguido que las otras personas a un siendo un pequeño porcentaje de las usuarios que contestaron la encuesta estos pueden perjudicar a las personas que los rodean haciendo que las cifras aumenten perjudicando en vez de beneficiar, en conclusión si bien es cierto que el consumo de estos productos se ha visto reducido a un existen evidencias que no se ha dejado de usar lo cual a la larga perjudica al cuerpo comenzando a desarrollar de manera leve ciertos síntomas para enfermedades cancerígenas.

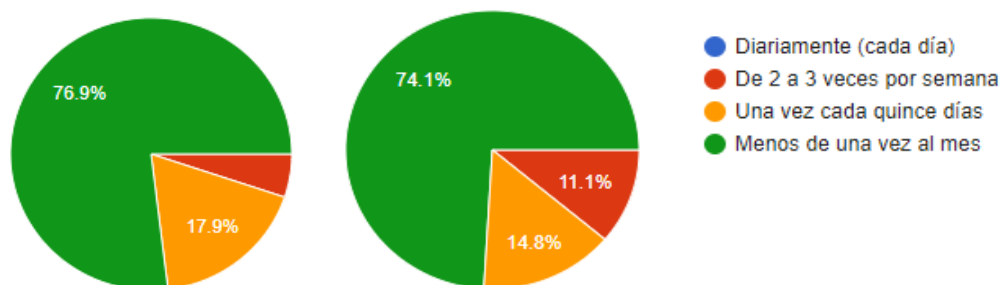
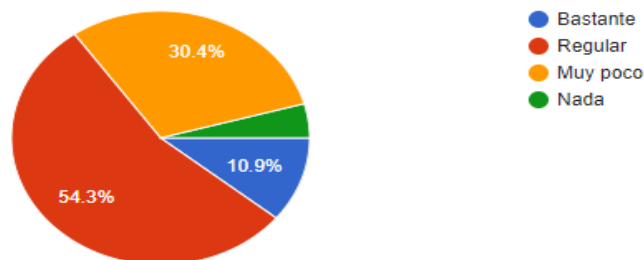


Figura. 15 Grafica circular de consumo de alcohol y cigarrillos (FUENTE: ELABORACION PROPIA)

Para lo cual una de las preguntas de rutina que realice es cuanto saben estos usuarios de las enfermedades oncológicas sobre sus causas



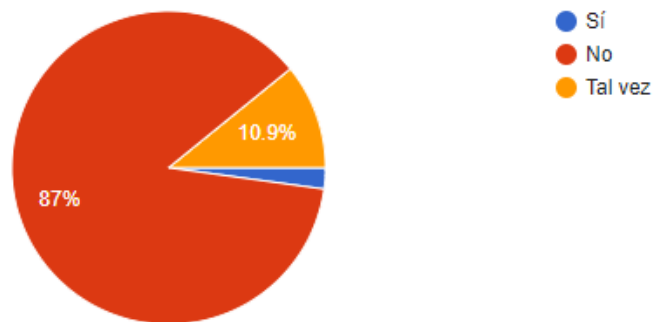
consecuencias y sus efectos que realmente si se quiere evitar o controlar poco a poco este tema tendría que estar muy claro pero según mi opinión a las personas de la ciudad en especial en Chimbote la información que se les brinda ellos no la toman de manera seria la mentalidad que tienen las personas es a mí nunca me va a pasar a sí que por esto yo no me preocupo, este pensamiento es erróneo y a mi parecer es muy infantil pero gracias a este pensamiento es que la enfermedad sigue avanzando y cuando se ven afectados estos no están preparados ni informados no porque no se les dijera si no que ellos decidieron que no los necesitaban pero en este caso el 54.3% de los usuarios que contestaron la encuesta nos dieron a conocer que su conocimiento es mayormente de lo básico que se puede considerar lo superficial algunos efectos y cual serían sus posibles causas de efecto, hay otro grupo donde su conocimiento sobre estas enfermedades es casi nula es muy escasa haciendo que este grupo de personas ignoren los posibles síntomas que se puedan manifestar a lo largo de la enfermedad siempre existe la posibilidad, un grupo más reducido que tiene un 10.9% que su conocimiento es un poco superior al conocimiento básico podemos asumir que estas personas están preparadas para identificar ciertos síntomas que se reflejan de manera más evidente y tomar las pruebas necesarias en el tiempo indicado, un grupo del 4.3% su conocimiento es nulo de estas enfermedades, no se han informado por diferentes motivos lo cual hace que este más vulnerable, en conclusión podemos observar que hay un gran porcentaje que tiene alguna referencia de información de este gran



problema que no se debe tomar tan despreocupadamente.

Figura. 16 Gráfica circular de conocimiento de las enfermedades oncológicas (FUENTE ELABORACIÓN PROPIA)

En esta pregunta trataba de ser mas directo para conocer si ellos sufrían de algunas de estas enfermedades no especifique cuales para generalizar las enfermedades oncológicas y lograr obtener mejores resultados para lo cual descubrimos mediante esta encuesta que el 87% de las personas me contesto que no sufría de alguna enfermedad oncológica para lo cual es un resultado gratificante lo cual significa que la poca información que ellos tienen le ha servido para tomar medidas contra la enfermedad, siguiendo con el otro grupo que tiene un 10.9% de las personas que contestaron que tal vez tenían alguna enfermedad oncológica esto no es muy claro porque quiere decir que no hay una certeza de no estar con los inicios de esta enfermedad, estos datos impredecibles son los que pueden hacer crecer las estadísticas de manera negativa y eso es gracias a la poca o nula información que pudieron obtener, el grupo más pequeño que está conformado por el 2.2% de los encuestados nos confirman que efectivamente sufren de una de las enfermedades cancerígenas, como conclusión estos datos son importantes ya que nos brindan un porcentaje aproximado de cuantas

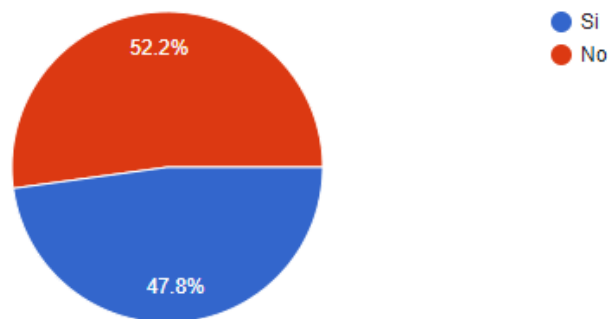


personas se ven afectadas o pueden estar afectadas haciendo más exacto la necesidad que tiene el proyecto en la ciudad.

Figura. 17 Gráfica circular de personas afectadas por la enfermedad (FUENTE ELABORACIÓN PROPIA)

Pero no solo nos satisface saber si este pequeño grupo de personas tiene o no algunas de las enfermedades cancerígenas o síntomas de tenerlas si no también nos interesa saber el entorno familiar que los rodea, para lo cual se les pregunto si ellos conocían a algún familiar o alguna amistad que pudiera sufrir de algunas enfermedades

cancerígenas o comenzara a tener síntomas de contraer una, no podemos especular un número exacto de personas ya que cada uno de estos encuestados conoce a diferentes tipos de personas lo cual hace muy difícil de concluir pero como resultado el 52.2% de las personas contestaron que no conocen a alguien cercano que pueda tener este problema, el siguiente grupo que está conformado por un 47.8% de todos los usuarios que contestaron esta encuesta nos dicen que efectivamente si conocían a alguien que sufre de problemas cancerígenos lo cual nos hizo pensar que podemos obtener datos importantes sin tener que encuestar de manera directa con las personas que tienen esta enfermedad, como conclusión de esta pregunta nos brinda nuevos estándares para la recolección de datos para nuestro proyecto, la información no será tan confiable como ir a preguntarles de forma directa

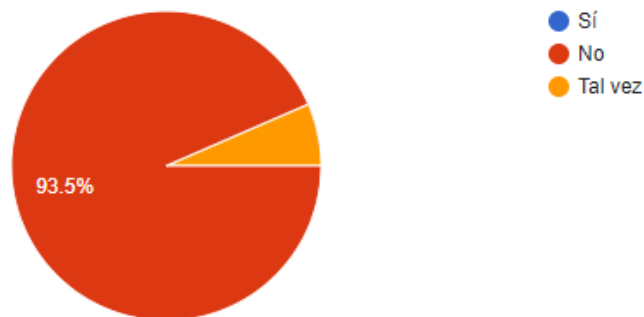


a las personas que lo sufren y ver la necesidad que se requiere realmente, pero ayuda a ir avanzando y resolver huecos en la investigación que se requiere para realizar un proyecto arquitectónico.

Figura. 18 Gráfica circular de personas con familiares afectados por la enfermedad  
(FUENTE: ELABORACION PROPIA)

Uno de los grandes problemas que siempre han existido en la ciudad de Chimbote es la falta de inversión en el tema de salud o en proyectos similares a estos, y esto realmente afecta en el progreso para realizar propuestas que respondan a una necesidad, generalmente el gobierno responde a este problema pero las soluciones que dan son mayormente implementación de los equipamientos para que de alguna u otra forma arreglen este problema de forma rápida pero realmente esa es la solución no quiero decir que eso está mal, es lo contrario que se

complementen los equipamientos necesarios para los equipamientos como hospitales o clínicas médicas está bien pero no es una solución permanente o una solución a largo plazo y la población según la encuesta ha respondido con 93.5% que Chimbote realmente no está

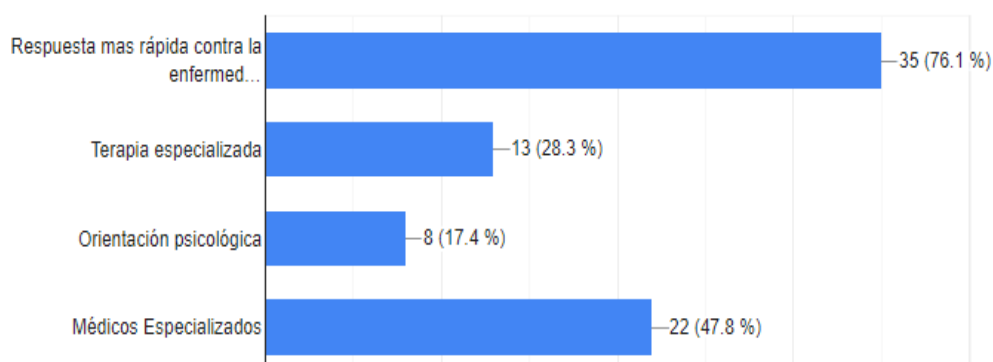


invirtiendo en mejorar el sector salud, y 6.5% de los usuarios encuestados no están seguros de que en la actualidad se invierta de manera adecuada.

Figura. 19 Gráfica circular opinión de las personas frente a la inversión en salud (FUENTE: ELABORACION PROPIA)

Si bien es cierto las preguntas anteriores la mayoría han sido de rutina, estas preguntas que a simple vista parecen que no tuvieran demasiada importancia en el proyecto nos vamos dando cuenta de que realmente tiene una importancia relevante en el proyecto arquitectónico, la de forman un perfil de usuario en esta podemos reconocer como se encuentran con respecto a salud y si realmente pueden llegar a tener un historial que en un futuro se les pueda presentar ciertos síntomas de cáncer, conocer sus opiniones si realmente consideran que en Chimbote realmente se ha invertido en ellos para lograr solucionar un poco la problemática que tiene la ciudad no solo se puede considerar a una ciudad esta puede generar que los que sufren de esta enfermedad en Ancash puedan encontrar a este como una solución viable con respecto a la enfermedad, para ser más específicos a los usuarios de la encuesta se les pregunto cuáles son los beneficios que podría traer un hospital Oncológico en Chimbote para lo cual ellos respondieron marcando la opciones múltiples que más les intereso el 76% de todos los que respondieron la encuesta decidieron que el mejor beneficio que se puede

tener es una respuesta rápida contra la enfermedad, la segunda opción con un 47.8% según los encuestados es al ser un hospital especializado se contaría con profesionales médicos especializados que ayuden en los tratamientos de la recuperación y atención de los pacientes, el tercer beneficio que según el 28.3% de los encuestados nos da a conocer es que al brindar terapia especializada es uno de los tres principales beneficios que debería tener el proyecto, por ultimo tenemos con un 17.4% que los usuarios también consideraron es una orientación psicológica para sobrellevar el tratamiento para los pacientes que necesiten de estos cuidados, como conclusión realmente considero que todos los servicios antes mencionados se complementan unos con otros haciendo que la calidad de este establecimiento mejore de manera



significativa pero para los encuestados el principal beneficio es la rápida atención que este proyecto podría brindar estando tan cerca de los pobladores.

Figura. 20 barras de gráficos, beneficios de un hospital especializado (FUENTE: ELABORACION PROPIA)

Al definirse los tipos de beneficios que puede llegar a tener un hospital especializado en la ciudad podemos indentificar que clase de espacios complementarios ayudarian desarrollarse de manera satisfactoria en el proyecto, aclarando que estos espacios complementarios tiene la funcion de satisfacer necesidades secundarias de los usuarios que intervendran de forma indirecta en el proyecto es puede ser por el entorno familiar de los pacientes o tambien de los proveedores que propocionen bienes o un servicio en particular, para lo cual los que respondieron la encuesta el 60% de las personas ha concluido de que la

importancia que tiene una cafetería en un hospital es muy importante esta cumple con diferentes funciones la cual hace que la breve estancia de los usuarios indirectos no se vea tan afectada, para los usuarios de la encuesta con un porcentaje de 30% les pareció un lugar muy importante una tienda de regalos, a los usuarios de la encuesta con un porcentaje de 20% pensaron que un descanso o zona de espera se diera al aire libre explicando un poco a lo que se propone es crear un pequeña área de confort para los usuarios que no estén siguiendo un tratamiento donde puedan esperar en un ambiente más natural no estar, el 10% de las personas concluyó que una capilla sería un lugar ideal donde puedan esperar por resultados o donde puedan depositar su fe, en conclusión los espacios propuestos son complementos necesarios para que el proyecto no se perciba tan opaco para el usuario es decir estos ambientes complementarios tienen como función dar confort.

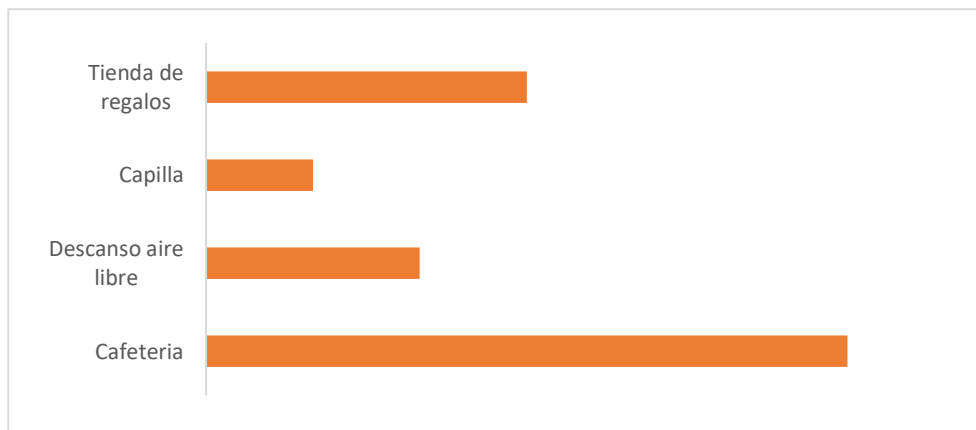


Figura. 21 Barras de gráficos, Espacios Complementarios (FUENTE: ELABORACION PROPIA)

Desarrollar este cuestionario nos permite respaldar la necesidad que tiene la ciudad de Chimbote y los usuarios, con respecto al proyecto arquitectónico Hospital Oncológico la fuerte necesidad que tienen las personas con respecto a estas enfermedades cancerígenas se debe gracias, principalmente a su estilo de vida a que me refiero con esto, el estilo de vida que normalmente llevan las personas es muy egoísta con respecto a su salud esto quiere decir que las personas tal vez por la falta de información o porque no les pareció que fuera a sucederle a

ellos han hecho que esta enfermedad siga su camino aumentando la tasa de mortalidad cada año.

#### **IV.7.2.DATOS DE FICHA DE CAMPO:**

Los datos obtenidos gracias a las fichas de campo, donde en la primera ficha denominada como ficha de ubicación, luego de proponer el terreno para la elaboración del proyecto, fui a verificar el estado del terreno y si estaba ocupado por algún tipo de edificación, luego de eso con la ayuda de los planos del PDU de Chimbote se verifico que el terreno no presenta problemas con el uso propuesto, por ultimo identificamos los parámetros urbanísticos para la elaboración de proyectos de salud, en la segunda ficha el cual es denominada como ficha vial, se verifico el estado de las vías el cual se comprende que en la actualidad las vías no tienen las dimensiones que presenta el plano es un punto importante que resaltar luego, nos ubicamos de cómo llegar al terreno desde la Avenida Aviación de la ciudad de Chimbote el cual nos dice que su llegaba en automóvil es de un aproximado de 7 minutos, en la tercera ficha el cual nos habla de acondicionamiento territorial, en esta ficha se centró en verificar la posición del terreno y como transcurre el sol con las horas del día, además se pudo observar y sentir que los vientos del terreno van de noreste a suroeste, como cuarta ficha de campo medio ambiente y topografía, según el plano de peligros de Chimbote se identificó que el terreno propuesto tiene una densidad de peligro medio, identificamos los perfiles del terreno, las ubicaciones de las parcelas aledañas.

**CAPITULO 4**

**ASPECTOS**

**ADMINISTRATIVOS**



## V. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

### V.1.RECURSOS Y PRESUPUESTOS

ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
<i>BIENES</i>					
01	<i>Útiles de Escritorio:</i>				
01.01.	Lápices 2b	Caja x 5 u.	05	4.00	4.00
01.02.	Lapiceros	Unidad	04	2.50	10.00
01.03.	Borrador	Unidad	01	2.50	2.50
01.04.	Corrector	Unidad	01	2.50	2.50
01.05.	Papel Bond	0.5 Millar	01	15.00	15.00
01.06.	Resaltador	Unidad	03	2.60	7.80
01.07.	Archivadores de Palanca	Unidad	01	12.00	12.00
01.08.	Micas	Paquete	01	8.00	8.00
01.09.	Perforador	Unidad	01	10.00	10.00
01.10.	Engrapador	Unidad	01	20.00	20.00
02	<i>Equipos:</i>				
02.01.	Laptop	Unidad	01	2,800.00	2,800.00
02.02.	Mouse	Unidad	01	50.00	50.00
02.03.	Cámara Fotográfica	Unidad	01	500.00	500.00
02.04.	USB	Unidad	01	40.00	40.00
02.05.	Impresora	Unidad	01	600.00	600.00
				<b>Sub Total A</b>	<b>4,081.80</b>
<i>SERVICIOS</i>					
01	Impresiones	Unidad	500	0.20	100.00
02	Ploteos	Unidad	40	7.00	280.00
03	Fotocopiado	Unidad	100	0.10	10.00
04	Anillados	Unidad	3	4.00	12.00
05	Empastados	Unidad	3	20.00	60.00
06	Luz	Mes	--	--	40.00
07	Internet	Mes	--	--	50.00
08	Viáticos	--	--	--	500.00
				<b>Sub Total B</b>	<b>1,052.00</b>
<b>TOTAL (Sub Total A + Sub Total B)</b>					<b>5,133.80</b>
Tabla 4. Presupuesto					
Fuente: Elaboración Propia					

### V.2.FINANCIAMIENTO

El proyecto de investigación es autofinanciado.

### V.3.CRONOGRAMA DE EJECUCION

	ACTIVIDADES	MESES																	
		MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO												
PROYECTO DE INVESTIGACION	Introducción	■																	
	Marco Teórico	■	■																
	Marco Análogo																		
	Marco Normativo																		
	Metodología																		
	Contexto Urbano		■	■															
	Contexto Ambiental			■	■														
	Aspectos Administrativo				■														
	Resultados				■	■	■												
PROYECTO ARQUITECTONICO	Urbano arquitectónico						■												
	Zonificación							■											
	Propuesta								■										
	Planos Arquitectónicos								■	■									
	Planos básicos expediente										■	■	■						
	Conclusiones y recomendaciones													■	■				
	Anexos																■	■	
	Tabla 5. Cronograma																		
	Fuente: Elaboración Propia																		

## **VI. RESULTADOS**

### **VI.1. RESULTADOS SISTESIS DEL DIAGNOSTICO**

Debido a la recolección de datos y comparación de casos se propuso un programa arquitectónico analizando la problemática y necesidad de la ciudad de Chimbote el cual se va sintetizar en un proyecto arquitectónico.

### **VI.2. PRESENTACION DE LA PROPUESTA**

#### **VI.2.1.IDEA RECTORA**

El proyecto se realizó bajo los conceptos de hospital y terrazas verdes o espacios complementarios, con eso en mente la idea rectora del proyecto se consolido mediante la protección, esto se debe que al ser un edificio de carácter hospitalario la entrega que tiene todo el personal para el paciente para salvar o extender su vida le da esa sensación.

#### **VI.2.2.PÁRTIDO ARQUITECTONICO.**

##### **DEFINICION DEL PARTIDO ARQUITECTONICO:**

Creación de un Hospital Tipo II-E Oncológico, implementando Espacios complementarios, Departamento de Ancash, distrito de Chimbote 2022.

##### **AMBIENTES SEGÚN CATEGORIZACION**

Categoría: Hospital II-E.

Hospitales de atención especializada.

Clínicas de atención especializada.

1. UPSS Consulta Externa
2. UPSS Emergencia
3. UPSS Hospitalización
4. UPSS Centro Obstétrico
5. UPSS Centro Quirúrgico
6. UPSS Cuidados Intensivos
7. UPSS Medicina de Rehabilitación
8. UPSS Diagnóstico por imágenes
9. UPSS Patología Clínica (Laboratorio Clínico)
10. UPSS Anatomía patológica
11. UPSS Farmacia

12. UPSS Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre

13. UPSS Nutrición y Dietética

#### **UPSS NUMERO DE CAMAS POR UPSS.**

**UPSS EMERGENCIA:** En las salas de observación tendrán 2 camas como mínimo y 6 como máximo considerando una distancia de 9m<sup>2</sup> por cama.

**UPSS CENTRO QUIRURGICO:** En las salas de recuperación se considera 2 camas por sala de operaciones, cada ambiente de contar con 6 camas como máximo.

**UPSS DE HOSPITALIZACIÓN:** La distancia mínima entre camas será de 1.50m como mínimo, para adultos de 1 a 2 camas considerando como 8 o 9 m<sup>2</sup> por cama, para aislados 1 cama el cual se considera un área de 9m<sup>2</sup> por cama, la relación será de 1 por cada 20 camas.

**UPSS CUIDADOS INTENSIVOS:** Cada módulo contará con 3 a 6 camas como máximo y su separación será de 2.50m.

**NUMERO DE CAMAS PARA EL PROYECTO:** 110 camas lo cual lo propone como un hospital de tipo medio.

#### **CIRCULACION DADA POR UPSS**

##### **TIPOS DE CIRCULACION**

**CIRCULACION HORIZONTAL:** Ambientes que se interrelacionen en un mismo nivel.

Corredores interiores la distancia mínima de esta será 2.40 para el tránsito de las personas y 0.60m para la integración del mobiliario para la espera.



Figura. 22 Corredor de circulación interior (FUENTE: ELABORACION PROPIA)

Corredores de la UPSS de emergencia es de 2.80m como mínimo sin la integración de mobiliario por la complejidad de esta UPSS



Figura. 23 Corredor de emergencia (FUENTE: ELABORACION PROPIA)

Corredor de la UPSS centro quirúrgico tendrá un mínimo de 3.20 m para el traslado de los pacientes para las operaciones sin la integración del mobiliario de espera.

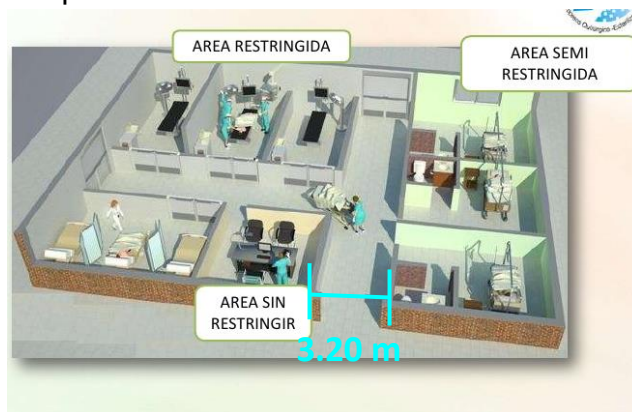


Figura. 24 Corredor Centro quirúrgico (FUENTE: ELABORACION PROPIA)

### VI.2.3. CRITERIOS DE DISEÑO

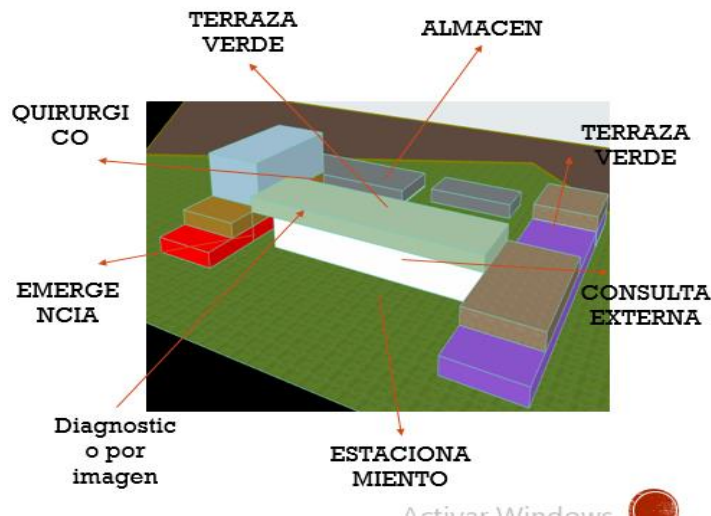


Figura. 25 Volumetría (FUENTE: ELABORACION PROPIA)

Se considero la importancia de la iluminación y ventilación natural adecuada de los volúmenes, para lo cual se aprovechó en crear especies de plataforma al destajar los volúmenes creando las terrazas amplias dando vistas agradables en el edificio ayudando a si con el concepto de la arquitectura hospitalaria.

Generando al mismo tiempo amplios espacios de desplazamiento tanto en las posibles entradas principales y secundarias enfocando el proyecto a ser un proyecto ecológico.

Figura. 26 Se considero bajar los volúmenes para darle estabilidad al proyecto aprovechando la topografía del terreno.

## VI.2.4. ZONIFICACION

### VI.2.4.1.1. ORGANIGRAMA FUNCIONALES

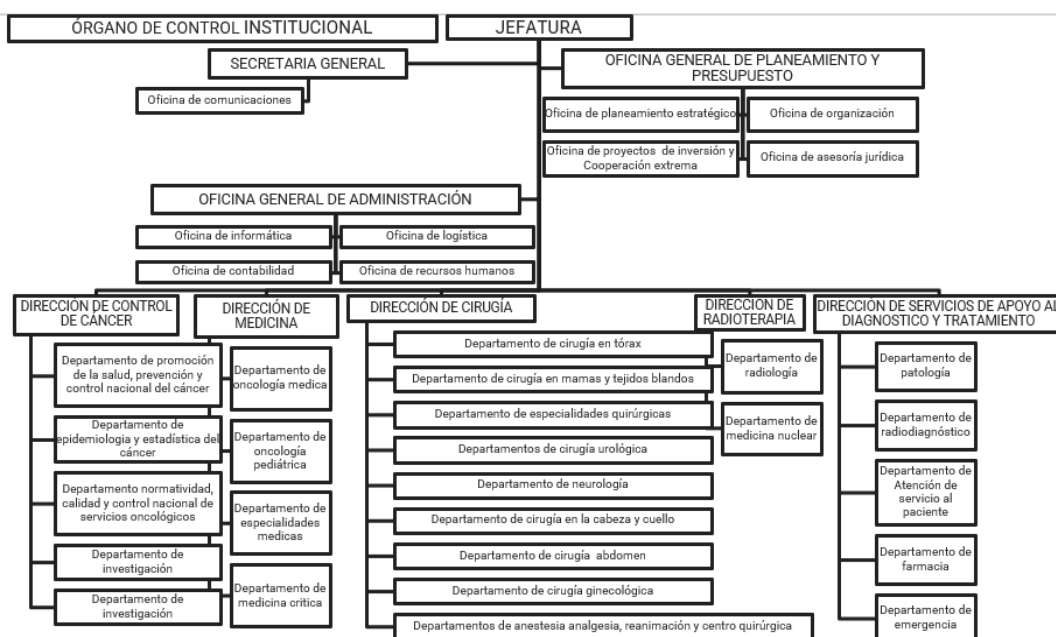


Figura. 27 Organización reglamentaria del Hospital (FUENTE: ELABORACION PROPIA)

### Especialistas en un hospital oncológico

**Oncólogos**, este especialista tiene una formación especial el cual le permite diagnosticar y tratar las enfermedades cancerígenas, no solo esto un especialista oncólogo brinda los cuidados de apoyo y puede coordinar el tratamiento que normalmente da otros especialistas.

**Radiólogo**, se especializa en el diagnóstico, el tratamiento de enfermedades y lesiones aplicando las técnicas de imagen que son sacadas de los rayos x, la tomografía digital, resonancia magnética, medicina nuclear y de más técnicas de generación de imágenes.

**Cardiólogo**, especialistas en las enfermedades que afectan el corazón, vasos sanguíneos, su función también abarca la información de los factores de riesgo de estas enfermedades.

**Neumólogos**, especialistas en el tratamiento de enfermedades relacionadas a los pulmones.

**Genetista**, especialista en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades heredadas en las afectaciones genéticas en este caso enfermedades hereditarias.

**Ginecólogo oncólogo**, especialistas en tratar las enfermedades cancerígenas identificadas en el aparato reproductor femenino.

**Hematólogos**, encargados del estudio, el diagnóstico y el tratamiento, de las enfermedades oncológicas las cuales son benignas y malignas.

**Anestesiólogos**, especialista en administrar los medicamentos y sustancias que ayuden a aliviar el dolor mediante los procesos de cirugía.

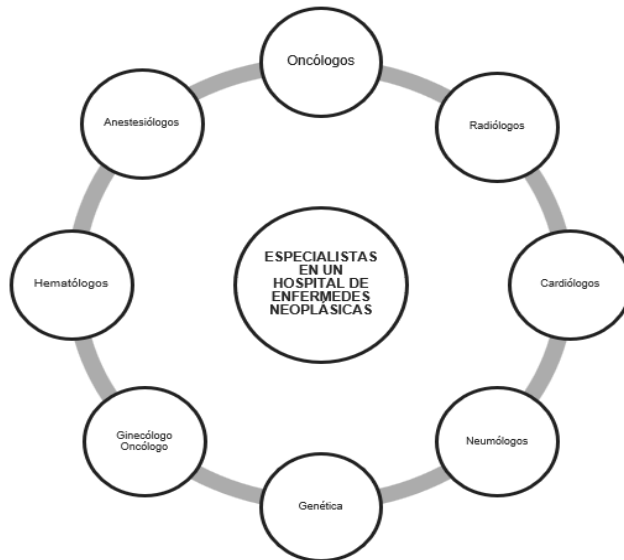
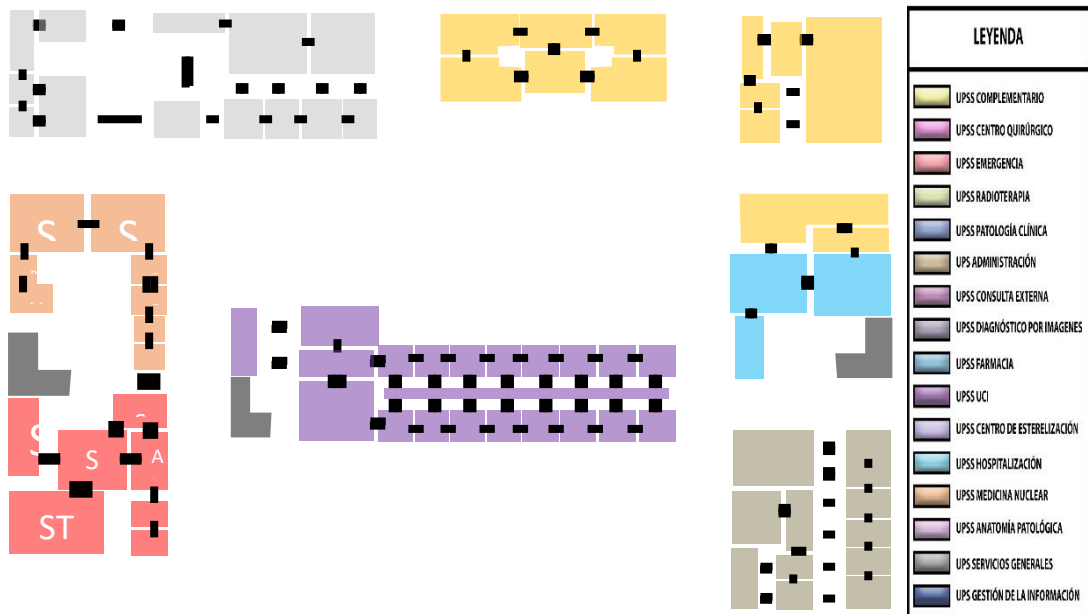


Figura. 28 Especialistas del hospital oncológico (FUENTE: ELABORACION PROPIA)

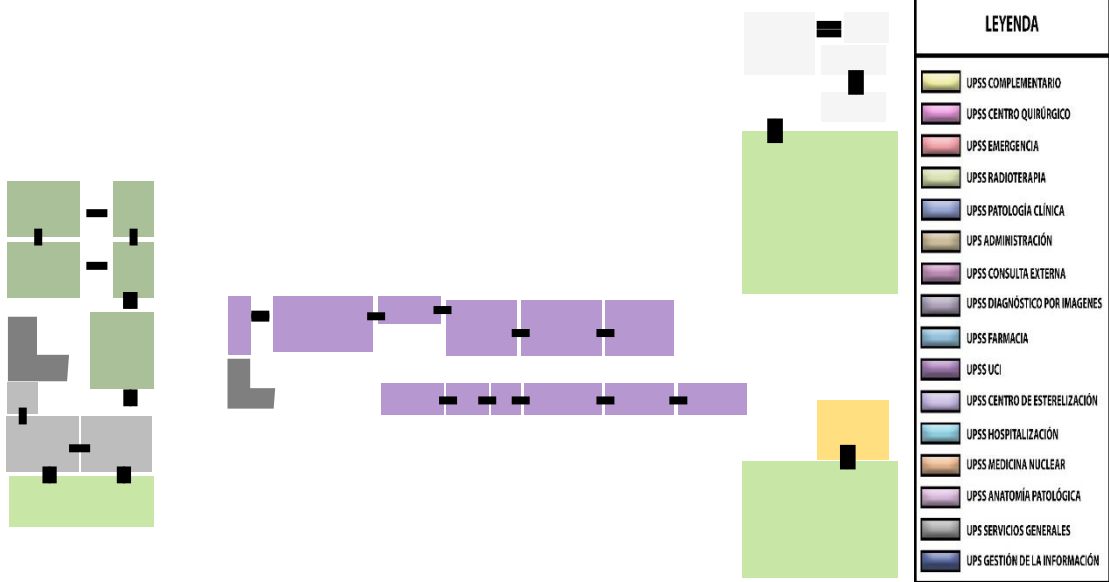
## VI.2.4.2. FLUJOGRAMA

### PRIMER NIVEL

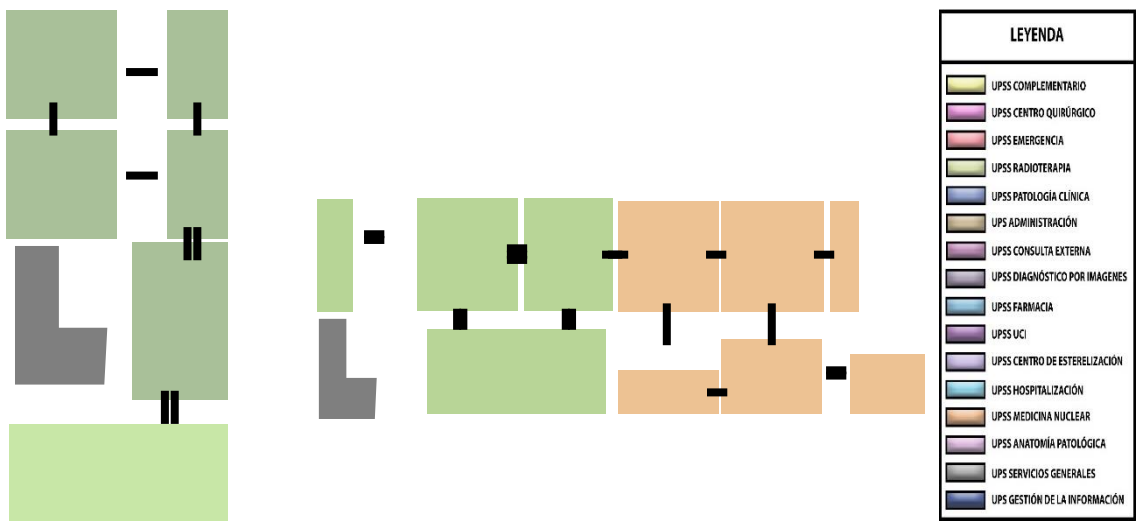




## SEGUNDO NIVEL



## TERCER NIVEL



## CUARTO NIVEL Y QUINTO NIVEL



### VI.2.4.3. CRITERIOS DE ZONIFICACION

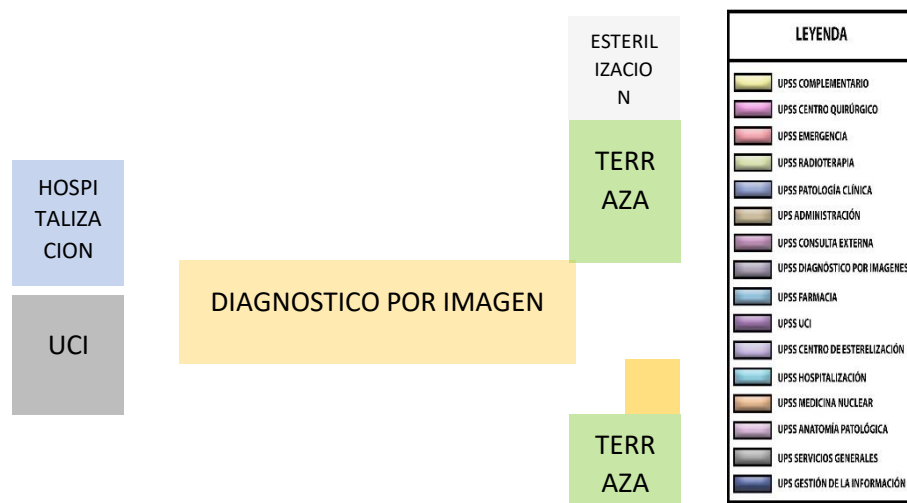
En el proyecto arquitectónico se consideró un criterio mediante el cual organiza las UPSS presentadas en la programación arquitectónica habiendo evaluado los espacios que contiene cada una de ellas, delimitando cuales son más compatibles para el buen funcionamiento del proyecto estableciendo un mapa de zonificación por pisos.

### VI.2.4.4. ESQUEMAS DE ZONIFICACION

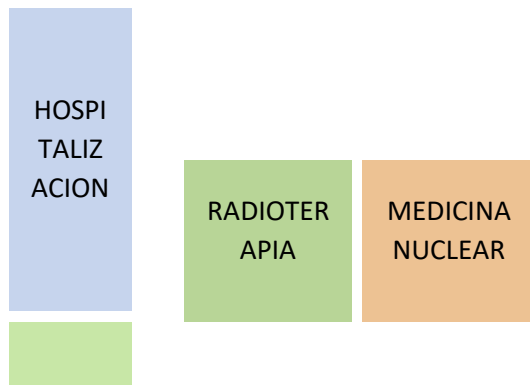
#### PRIMER PISO



#### SEGUNDO PISO

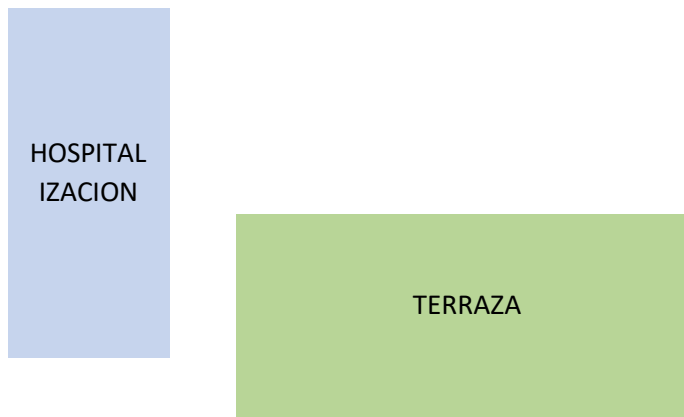


### TERCER PISO



LEYENDA	
	UPSS COMPLEMENTARIO
	UPSS CENTRO QUIRURGICO
	UPSS EMERGENCIA
	UPSS RADIOTERAPIA
	UPSS PATOLOGIA CLINICA
	UPS ADMINISTRACIÓN
	UPSS CONSULTA EXTERNA
	UPSS DIAGNÓSTICO POR IMAGENES
	UPSS FARMACIA
	UPSS UCI
	UPSS CENTRO DE ESTERELIZACIÓN
	UPSS HOSPITALIZACIÓN
	UPSS MEDICINA NUCLEAR
	UPSS ANATOMÍA PATOLÓGICA
	UPS SERVICIOS GENERALES
	UPS GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

### CUARTO PISO



LEYENDA	
	UPSS COMPLEMENTARIO
	UPSS CENTRO QUIRURGICO
	UPSS EMERGENCIA
	UPSS RADIOTERAPIA
	UPSS PATOLOGIA CLINICA
	UPS ADMINISTRACIÓN
	UPSS CONSULTA EXTERNA
	UPSS DIAGNÓSTICO POR IMAGENES
	UPSS FARMACIA
	UPSS UCI
	UPSS CENTRO DE ESTERELIZACIÓN
	UPSS HOSPITALIZACIÓN
	UPSS MEDICINA NUCLEAR
	UPSS ANATOMÍA PATOLÓGICA
	UPS SERVICIOS GENERALES
	UPS GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

### QUINTO PISO



LEYENDA	
	UPSS COMPLEMENTARIO
	UPSS CENTRO QUIRURGICO
	UPSS EMERGENCIA
	UPSS RADIOTERAPIA
	UPSS PATOLOGIA CLINICA
	UPS ADMINISTRACIÓN
	UPSS CONSULTA EXTERNA
	UPSS DIAGNÓSTICO POR IMAGENES
	UPSS FARMACIA
	UPSS UCI
	UPSS CENTRO DE ESTERELIZACIÓN
	UPSS HOSPITALIZACIÓN
	UPSS MEDICINA NUCLEAR
	UPSS ANATOMÍA PATOLÓGICA
	UPS SERVICIOS GENERALES
	UPS GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

## VI.2.5. PLANTEAMIENTO DE LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTONICA

### VI.2.5.1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

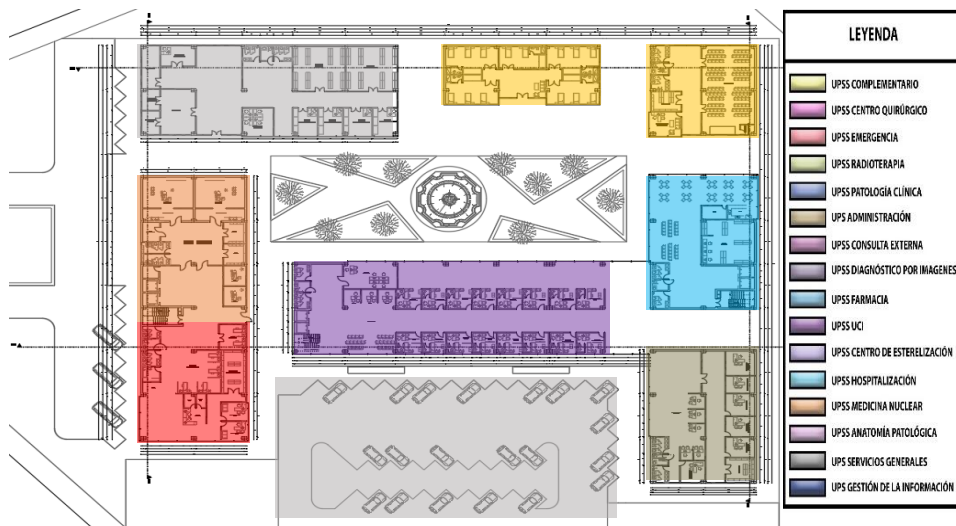


Figura. 29 Primera Planta Hospital II-E (FUENTE: ELABORACION PROPIA)

En la primera planta encontramos los bloques de Emergencia, Centro Quirúrgico, Consulta externa, administración, farmacia, complementario y servicios generales, en el primer bloque de emergencia los espacios que hacer funcionar desde la entrada principal es el estar de enfermeras el cual conecta a dos destinos el principal es la sala de observación y el secundario es los consultorios de terapia y dolor, consultorio de medicina y un almacén especializado, la sala de observación conecta con un topito, servicios higiénicos, una sala de recuperación y dos ejes verticales que conectan los siguientes pisos escalera y ascensores, conectado a este primer bloque encontramos el centro quirúrgico, con dos sala de endoscopia el cual conecta de forma de indirecta con la zona rígida, esta zona cuenta con dos almacenes una sala de reprocesamiento y dos salas de operaciones.

De forma independiente y viendo el plano encontramos el tercer bloque el cual es llamado consulta externa debido a que en este se encuentran los consultorios especializados, en la principal de este bloque se encuentra una gran sala de espera con una doble altura y frente a esto triajes los cuales distribuyen a los diferentes consultorios, esta también cuenta con servicios higiénicos y accesos verticales, conectado de

forma directa e indirecta encontramos un bloque de administración con una gran sala de espera de tramites documentarios, conectado a la caja y separado a la zona de los administrativos que cuentan con una sala de estar, el cual lleva un pasillo donde se distribuye lo que es dirección general, planeamiento, tesorería, jefatura informática, control de calidad, y un depósito.

Al costado de la administración encontramos farmacia el cual solo tenemos el almacén y entrega de los farmacéuticos o medicinas para el tratamiento de estos una sala de espera, y a su costado un comedor, este conecta con ejes verticales a los siguientes pisos, para la parte posterior encontramos con la zona complementaria o bloque complementario donde se ubican el auditorio los baños para este y almacén, también encontramos la zona de residencia de los doctores en turno, junto a este bloque encontramos servicios generales donde están ubicados los talleres, almacenes, oficina logística y la cisterna y su cuarto de bombas y maquinas.

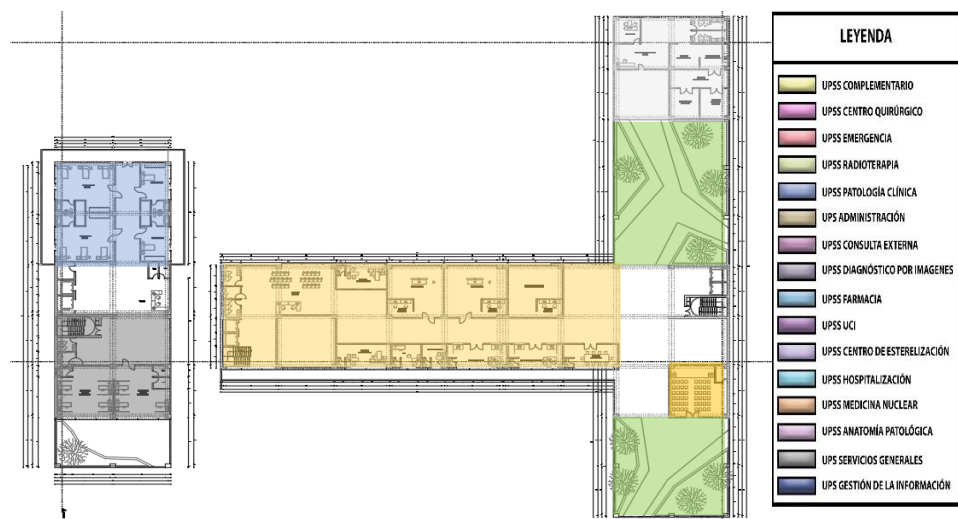


Figura. 30 Segunda Planta Hospital II-E (FUENTE: ELABORACION PROPIA)

En el segundo piso encontramos la UPSS de Hospitalización, UCI, diagnóstico por imagen, complementario y centro de esterilización junto a grandes terrazas verdes.

Nos ubicamos en la segunda planta en el eje vertical que conecta el primer bloque de emergencia y centro quirúrgico a un segundo piso donde están ubicado la zona de hospitalización y cuidados intensivos la

distribución organizada se planteó debido a que al ser delicado el tema de cuidados intensivos y hospitalización sobre estos bloques para prevenir y ayudar a mejorar la atención de los pacientes, encontramos un estar o trabajo de enfermeras, junto una sala de cuidados intensivo para 7 personas o 7 camas, un cuarto séptico, ropero y cuarto limpio, del mismo modo el estar de enfermeros conecta con hospitalización donde encontramos 4 habitaciones dos dobles y dos personales cada una con su baño y ducto de ventilación.

Siguiendo el eje vertical de la zona de consultorios encontramos el bloque de diagnóstico por imagen donde se ubica una sala de espera triajes y los consultorios de sala de ultra sonido, sala de mamografía, sala de rayos x y su respectiva sala de control una sala de tomografía, una administración, laboratorio de microbiología, inmunohistoquímica, sala de reuniones, se cuenta con una zona de culto o un pequeña capilla junto a dos grandes terrazas, que sirven para conectar y separar el bloque de centro de esterilización, donde este cuenta con una recepción una jefatura, unos vestidores, sala de preparación y ensamblaje, zona de esterilización, almacenes de insumos y material estéril.

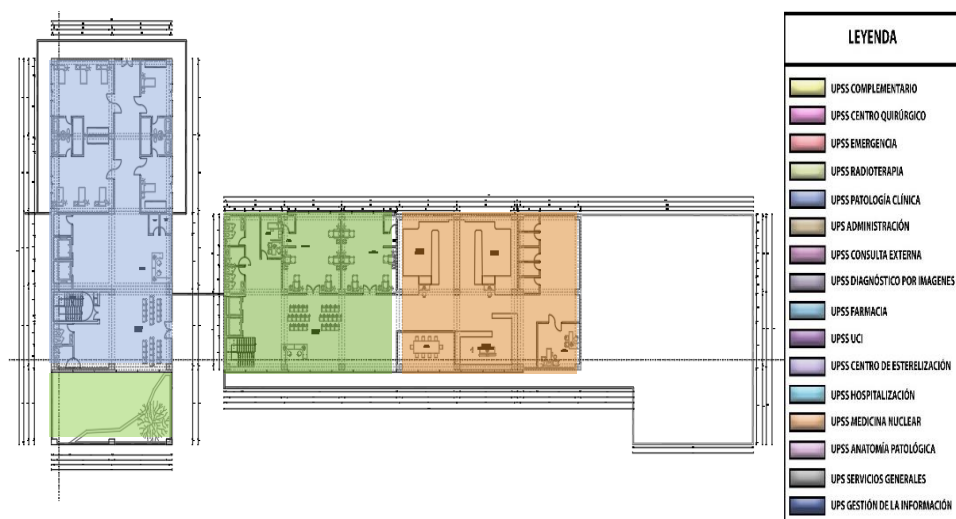


Figura. 31 Tercera Planta Hospital II-E (FUENTE: ELABORACION PROPIA)

En el tercer Piso se con las UPSS de Hospitalización, radioterapia, medicina nuclear.

En el eje vertical del ala izquierda está ubicada hospitalización, donde encontramos una sala de enfermeras y las habitaciones antes

mencionadas, esta se conecta con el ala derecha debido a que a este nivel los pacientes ya pueden recibir visitas debido a su mejora, en el ala derecha encontramos radioterapia el cual conecta con una sala de espera y las salas de quimioterapia, también conecta con la zona de medicina nuclear que esta tiene con la sala de terapia, y la sala de braquiterapia, una sala de reuniones y una sala de operaciones.

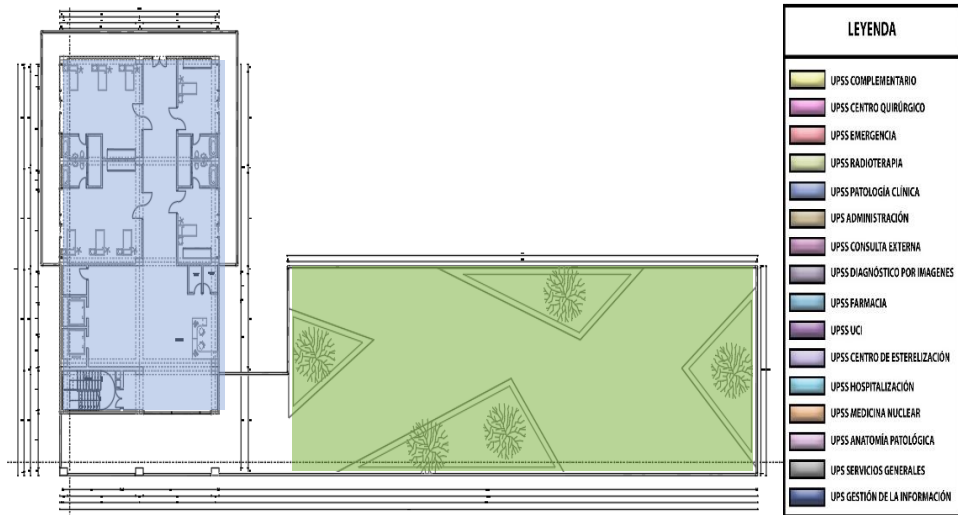


Figura. 32 Cuarta Planta Hospital II-E (FUENTE: ELABORACION PROPIA)

En el cuarto nivel encontramos la zona de hospitalización y una gran terraza.

Subiendo por el eje vertical encontramos una zona de hospitalización con los espacios ya mencionados con anterioridad y conectada una gran terraza para usarla para un paseo de los pacientes u otras actividades requeridas.

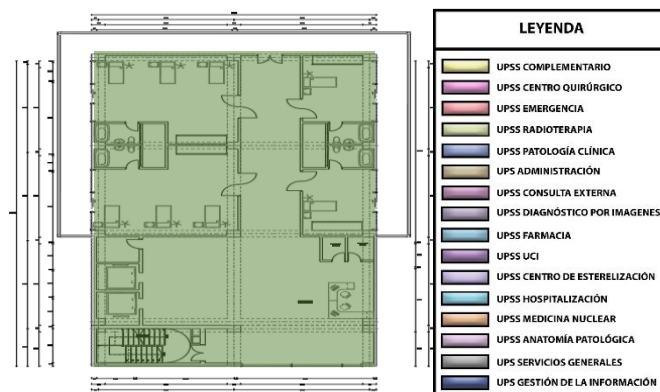
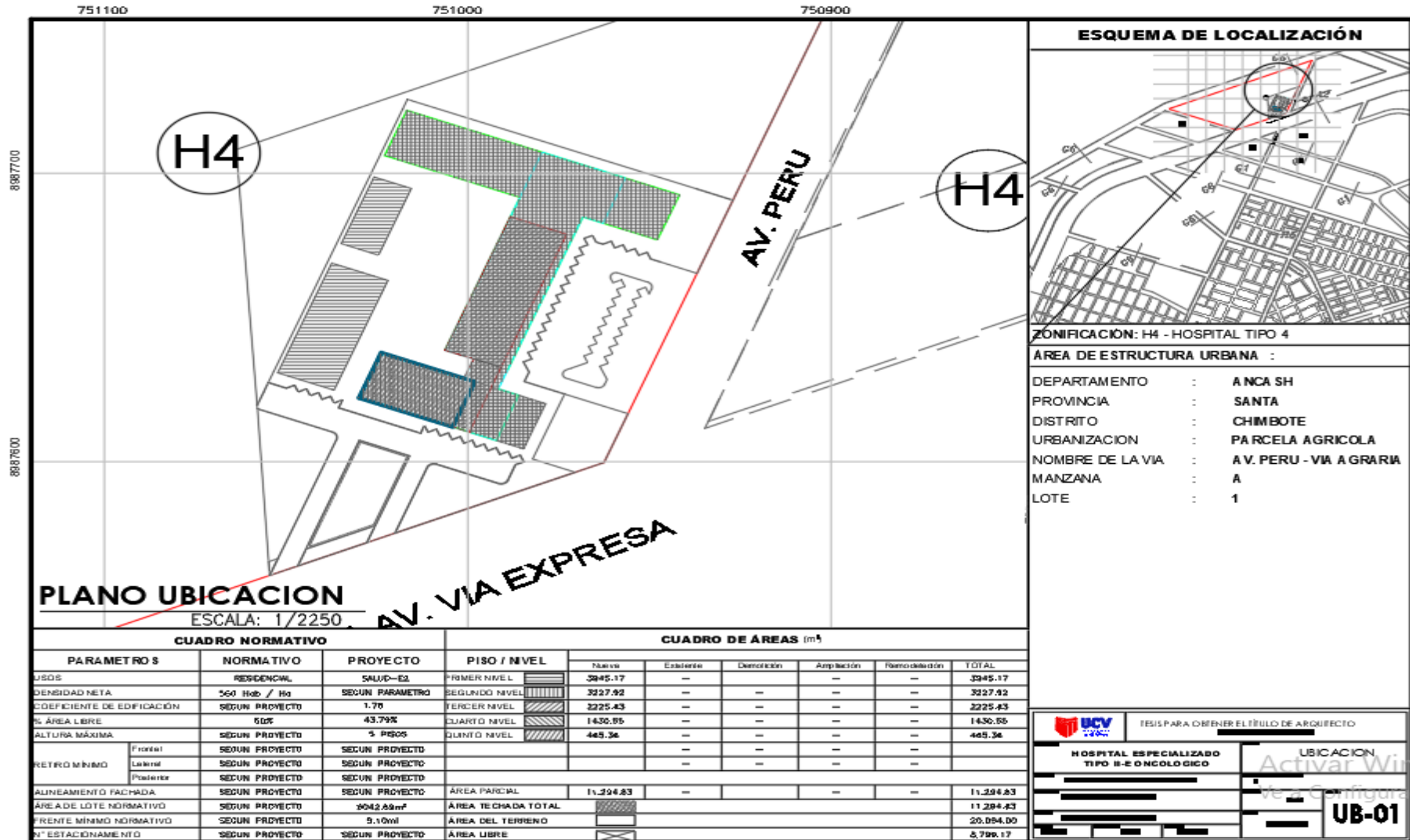


Figura. 33 Quinta Planta Hospital II-E (FUENTE: ELABORACION PROPIA)

Encontramos la zona de hospitalización con los espacios mencionados.

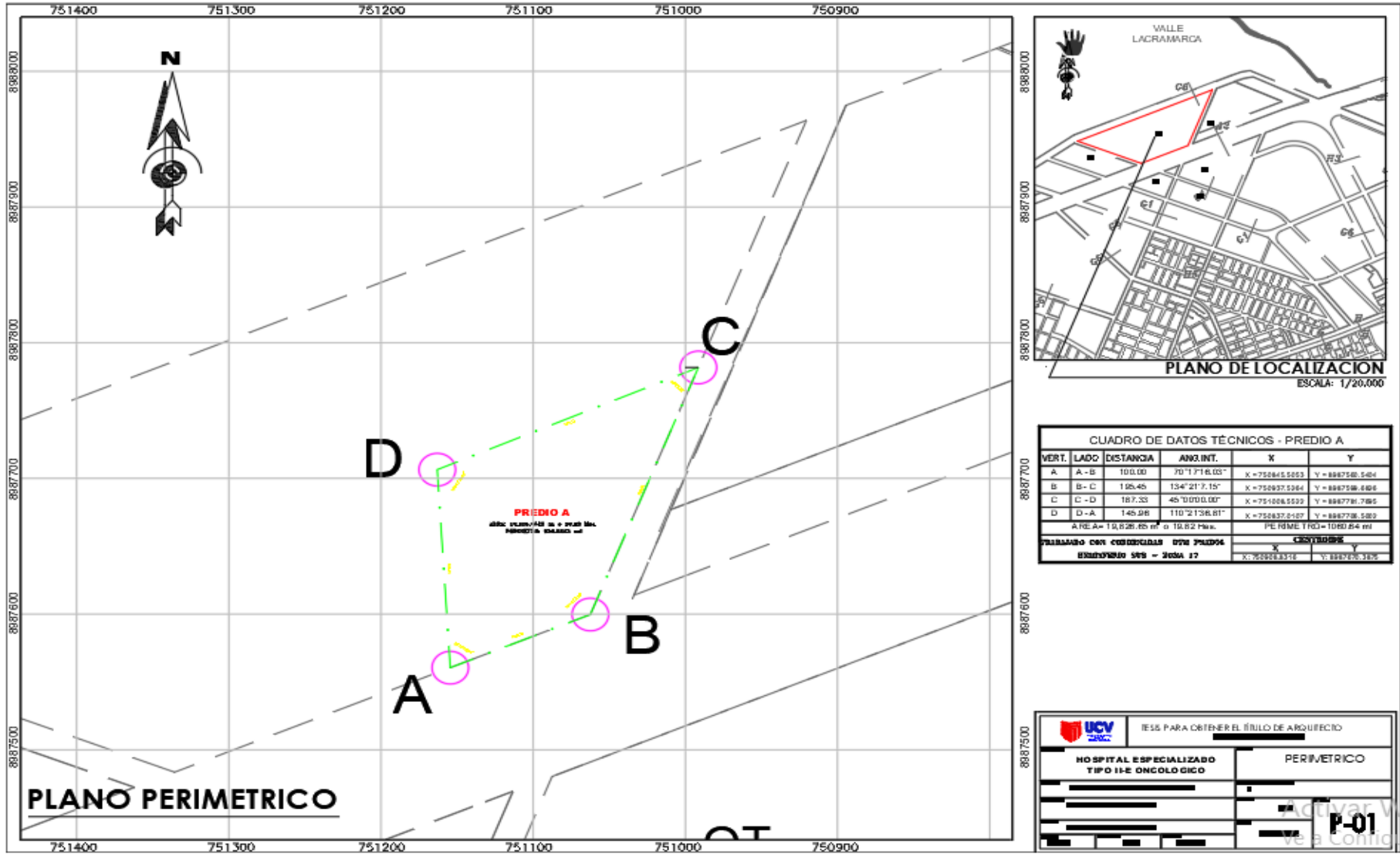
## VI.2.6.PLANOS DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

### PLANOS BASICOS: UBICACIÓN

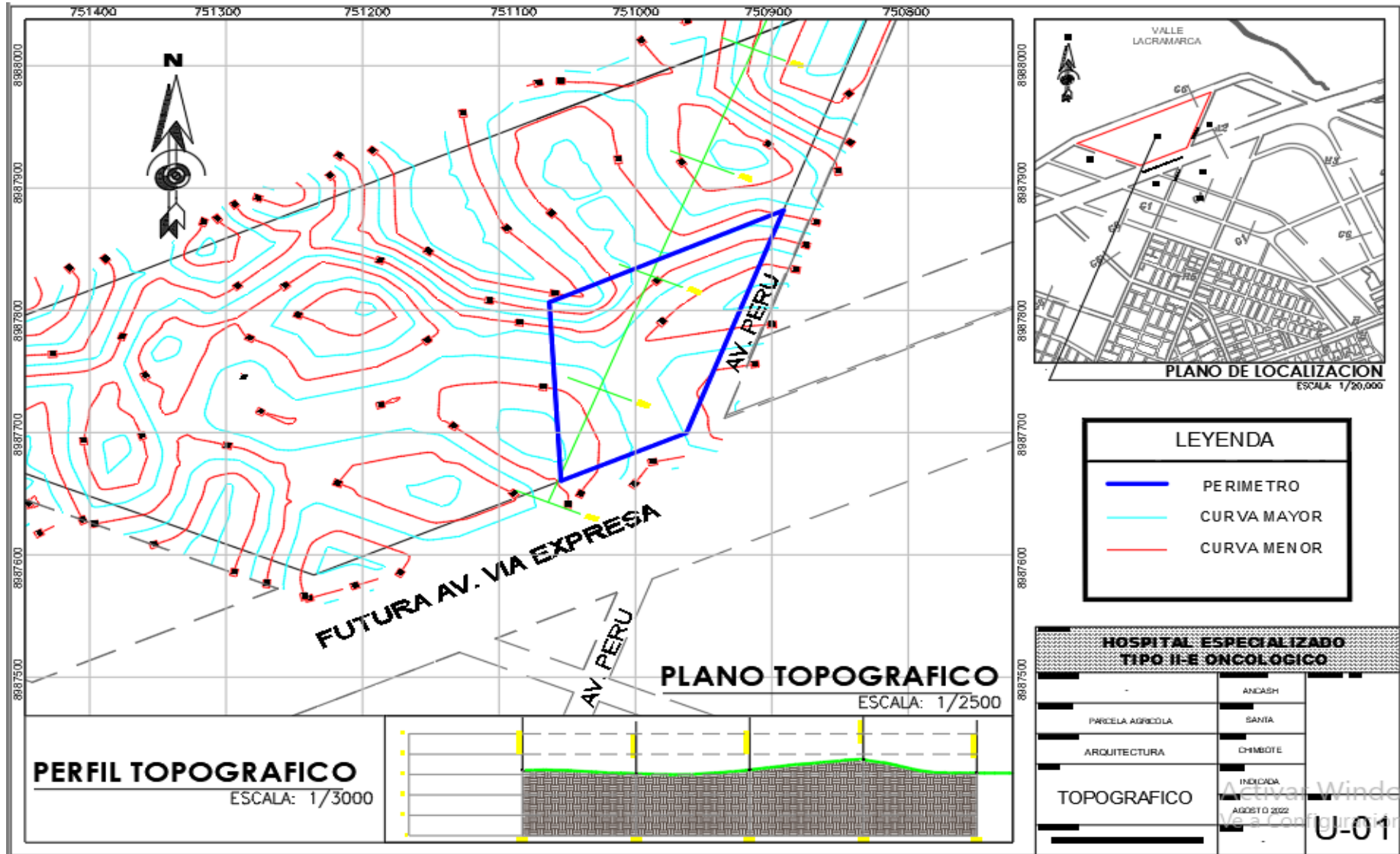




# PLANOS BASICOS: PERIMETRICO



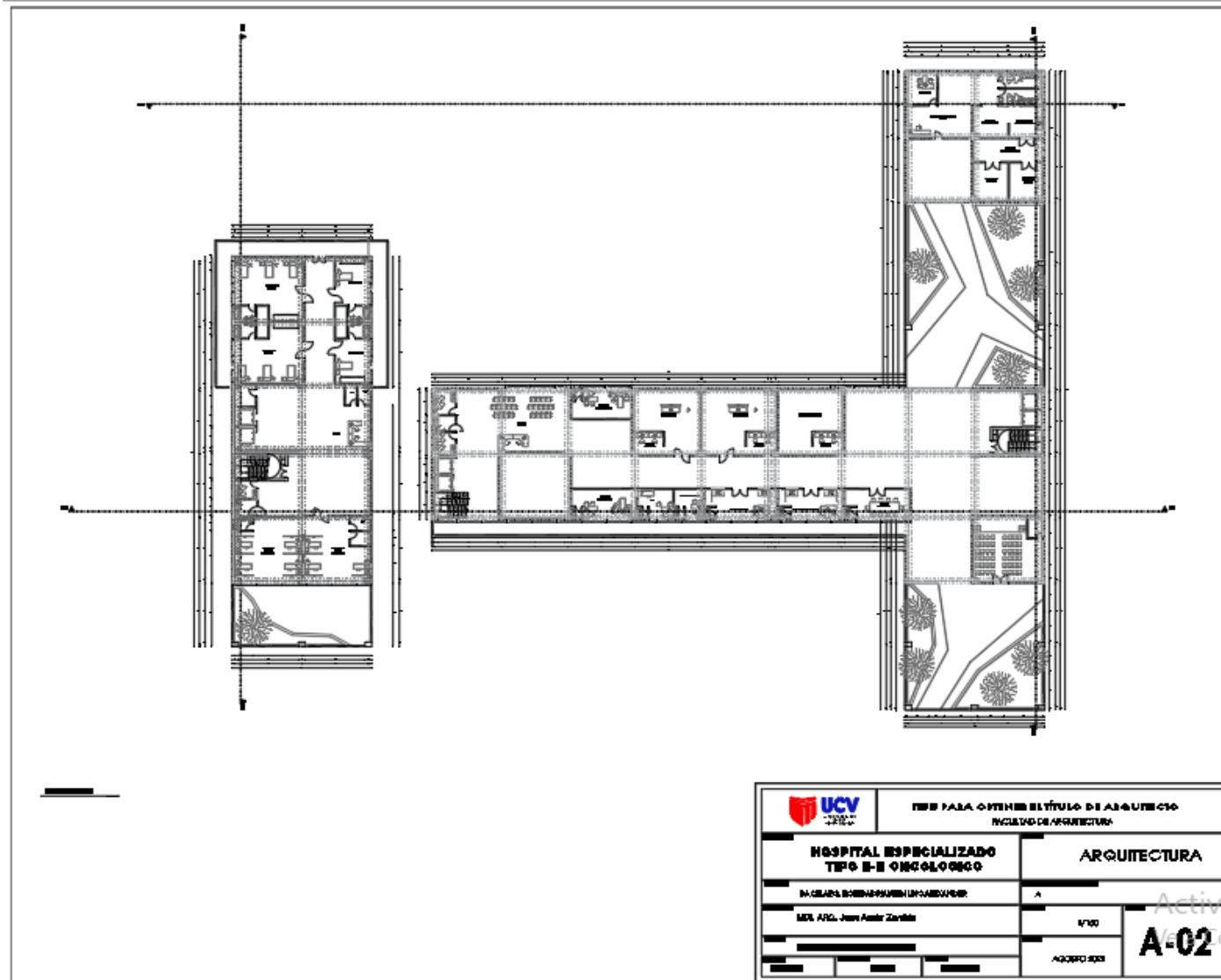
# PLANOS BASICOS: TOPOGRAFICO



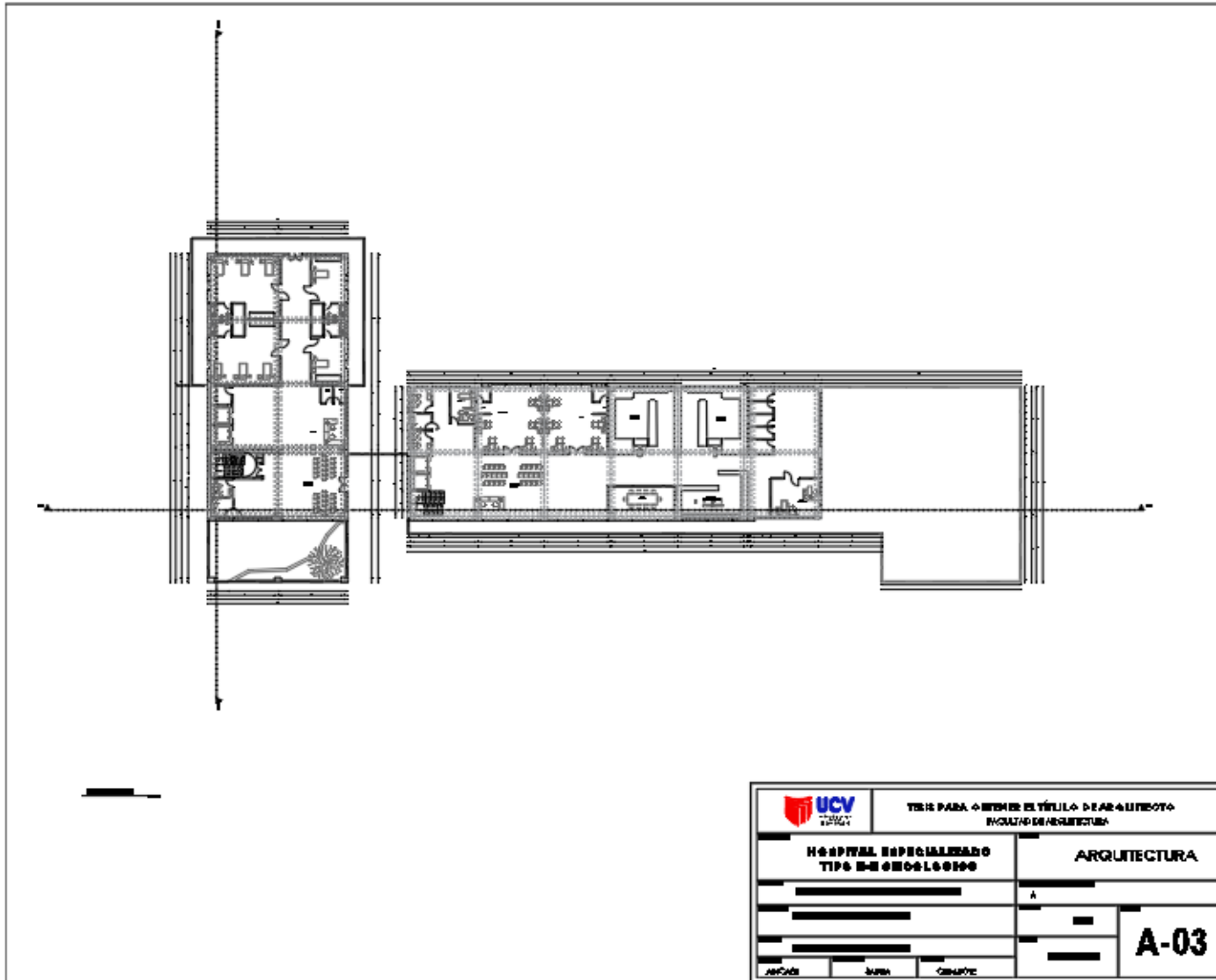
PLANOS ARQUITECTONICOS: PRIMERA PLANTA



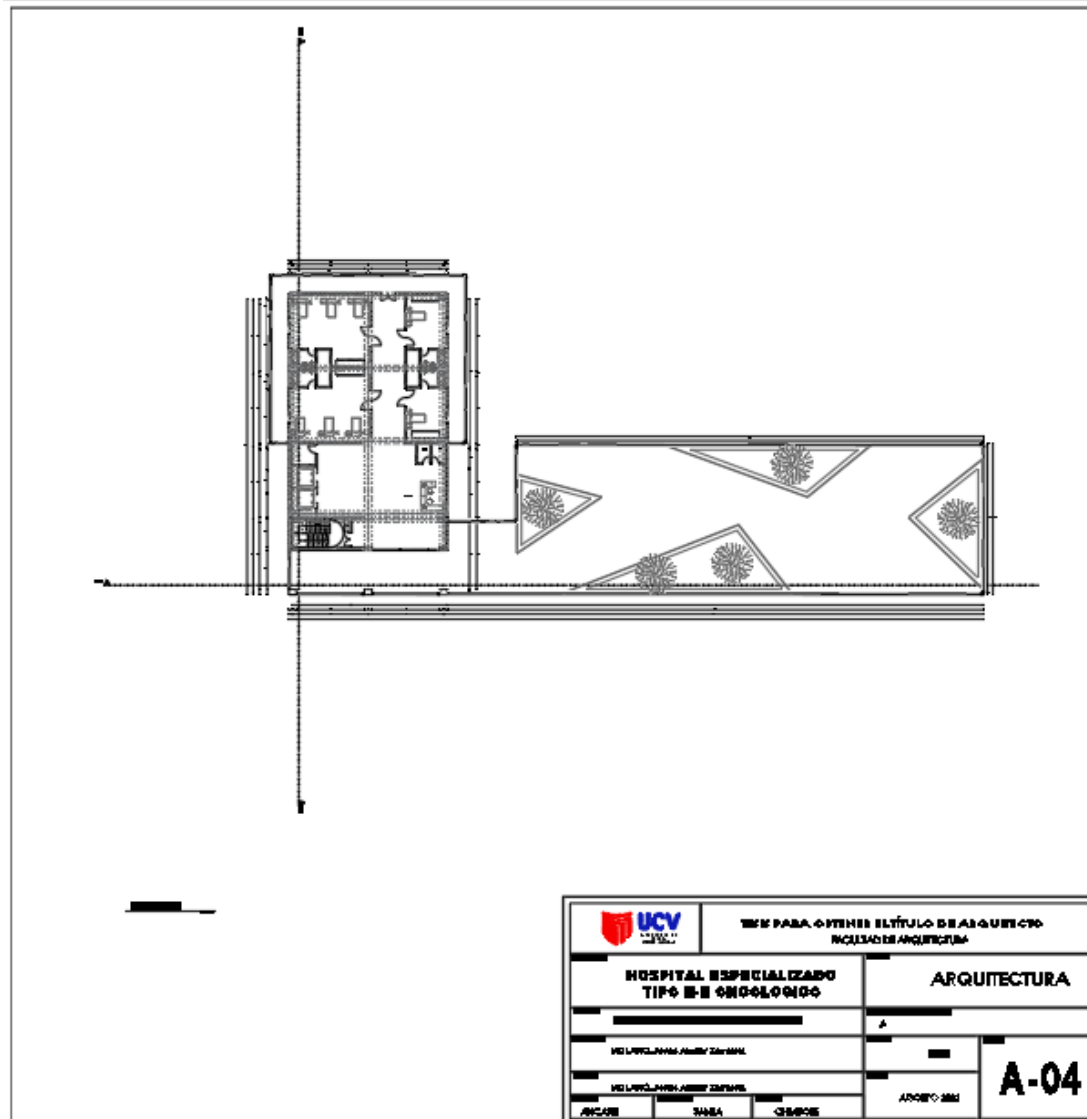
# PLANOS ARQUITECTONICOS: SEGUNDA PLANTA



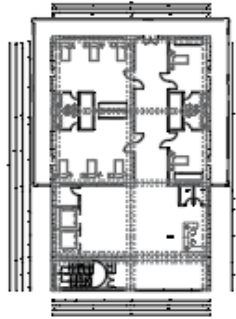
**PLANOS ARQUITECTONICOS: TERCERA PLANTA**




# PLANOS ARQUITECTONICOS: CUARTA PLANTA



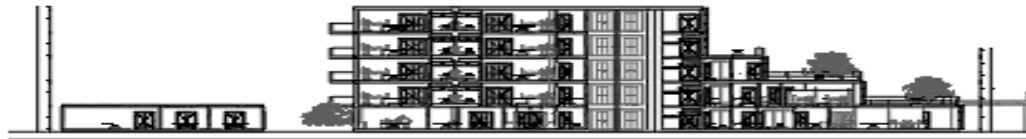
**PLANOS ARQUITECTONICOS: ARQUITECTURA QUINTA PLANTA**




—

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CATELICA DEL VENEZUELA	<b>TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO</b> FACULTAD DE ARQUITECTURA	
<b>HOSPITAL ESPECIALIZADO TIPO G-1 ONCOLÓGICO</b>		<b>ARQUITECTURA</b>
[Redacted]		A
MEDIANO, JORGE ANDRÉS BARRALES		1/100
[Redacted]		<b>A-05</b>
AUTOR	SINIA	CARRERA

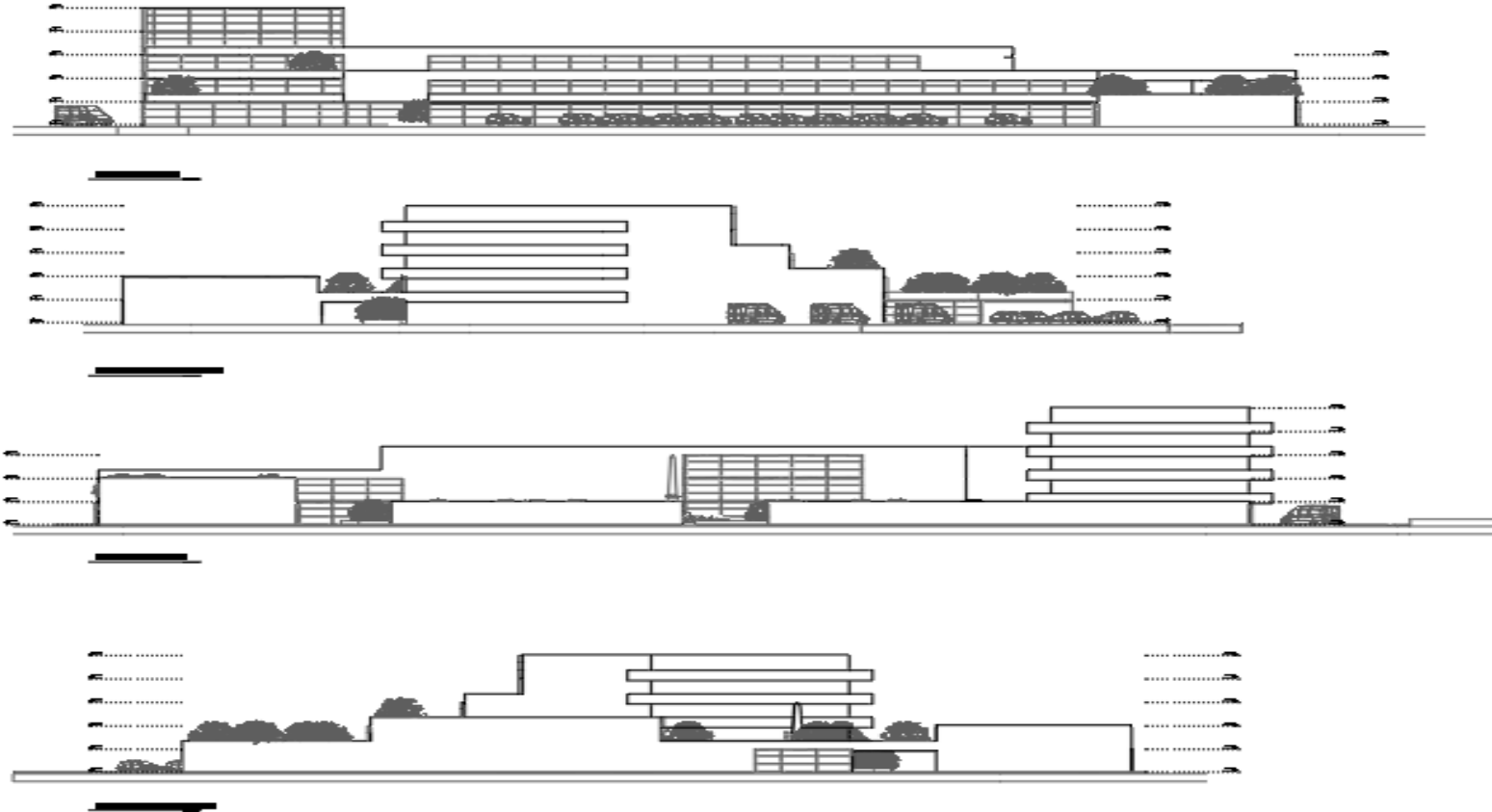
# PLANOS ARQUITECTONICOS: CORTES




	TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO	
<b>HOSPITAL ESPECIALIZADO TIPO II-E ONCOLÓGICO</b>	CORTES	
		<b>C-01</b>

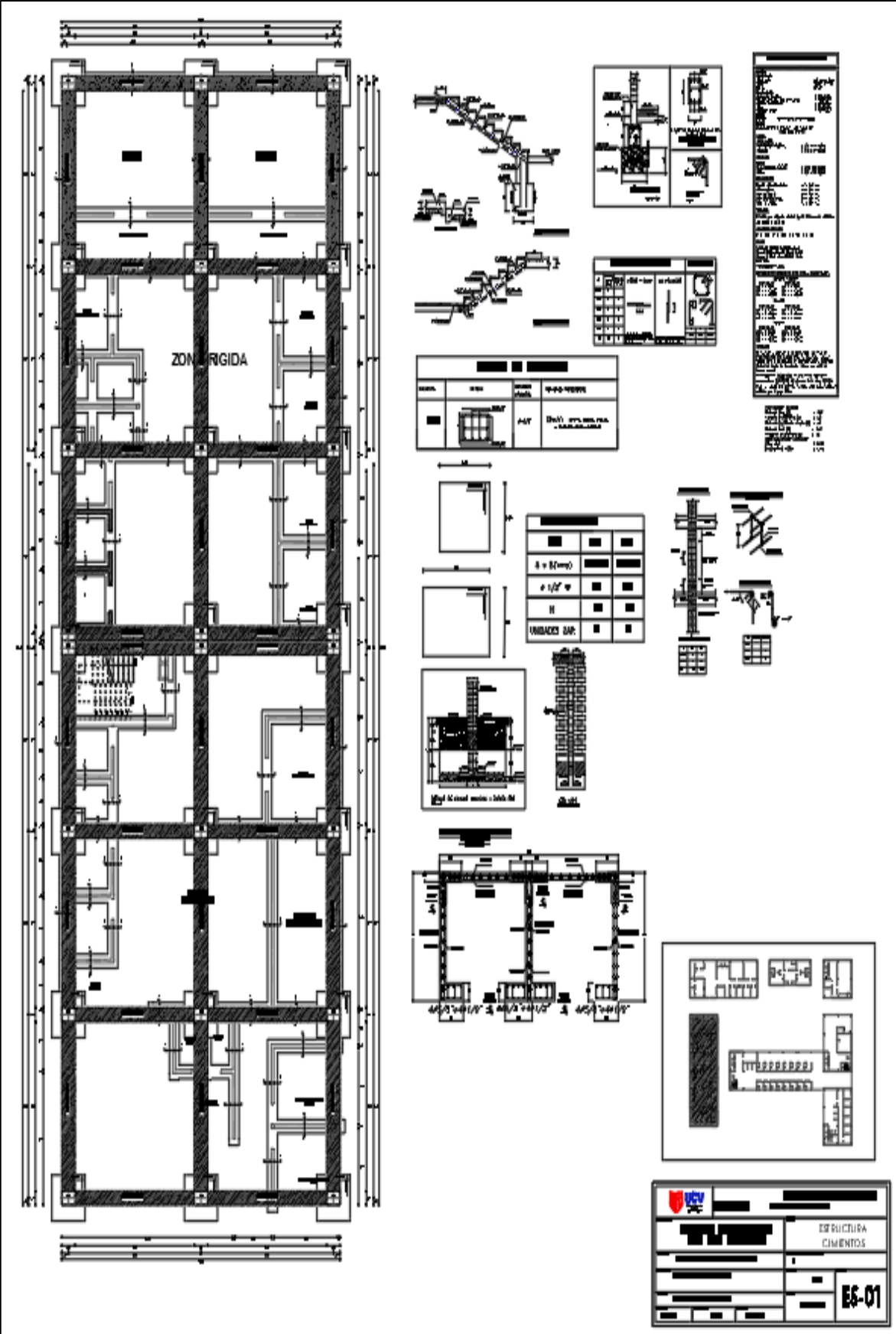


# PLANOS ARQUITECTONICOS: ELEVACIONES

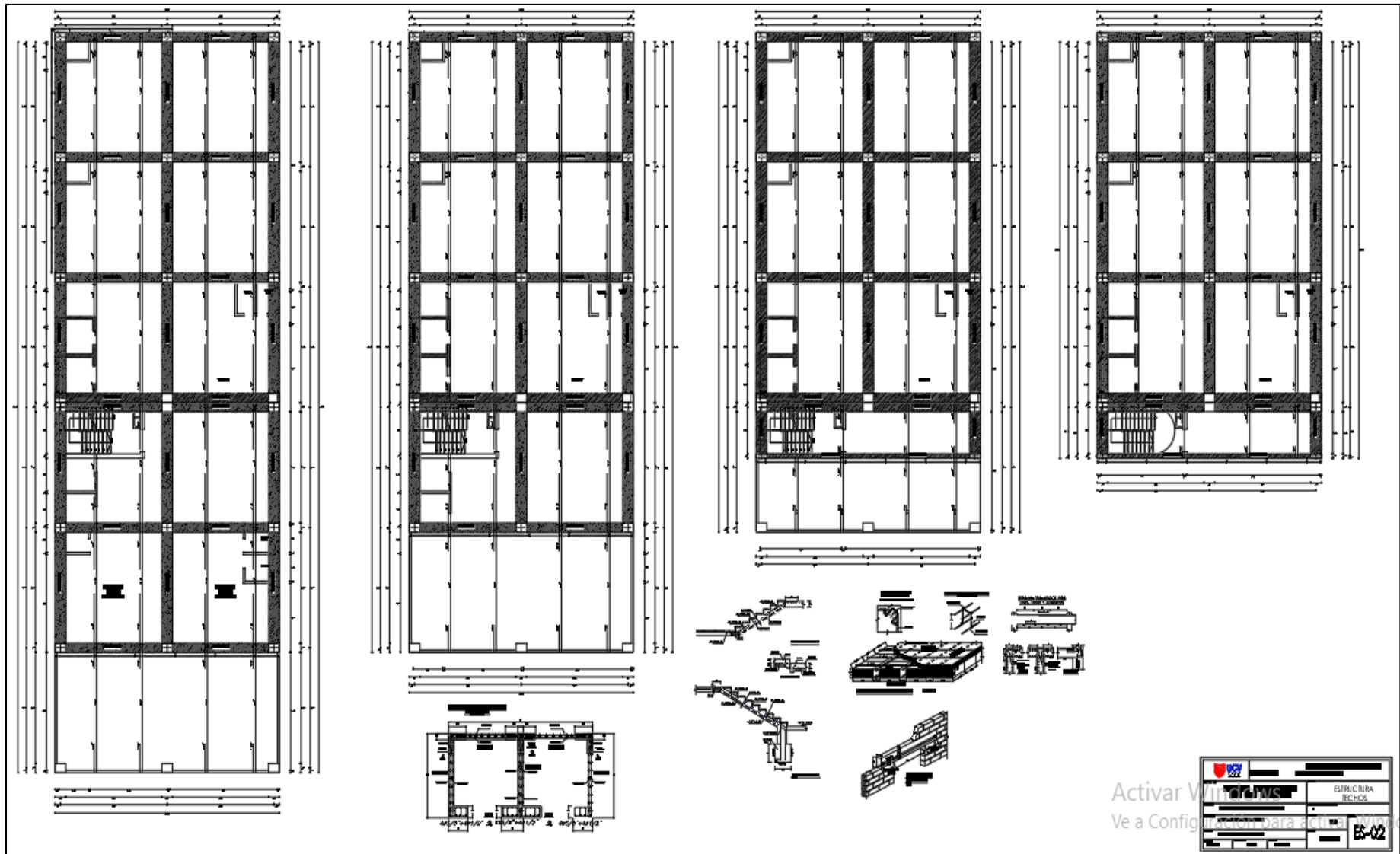


	TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO	
<b>HOSPITAL ESPECIALIZADO TIPO II-E ONCOLÓGICO</b>	<b>ELEVACIONES</b>	
		<b>E-01</b>

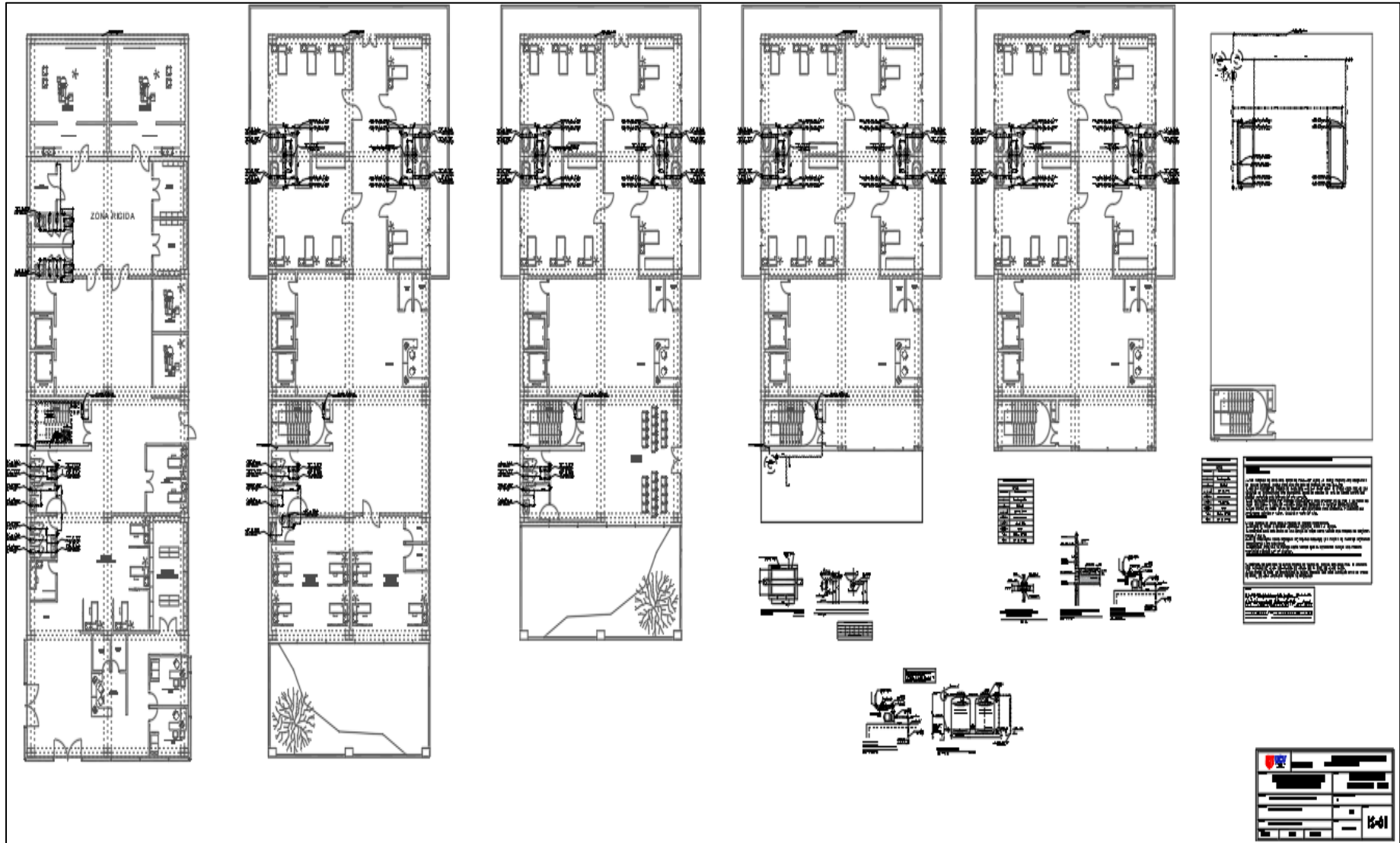
**PLANOS ESPECIALIDADES: ESTRUCTURA CIMENTOS**



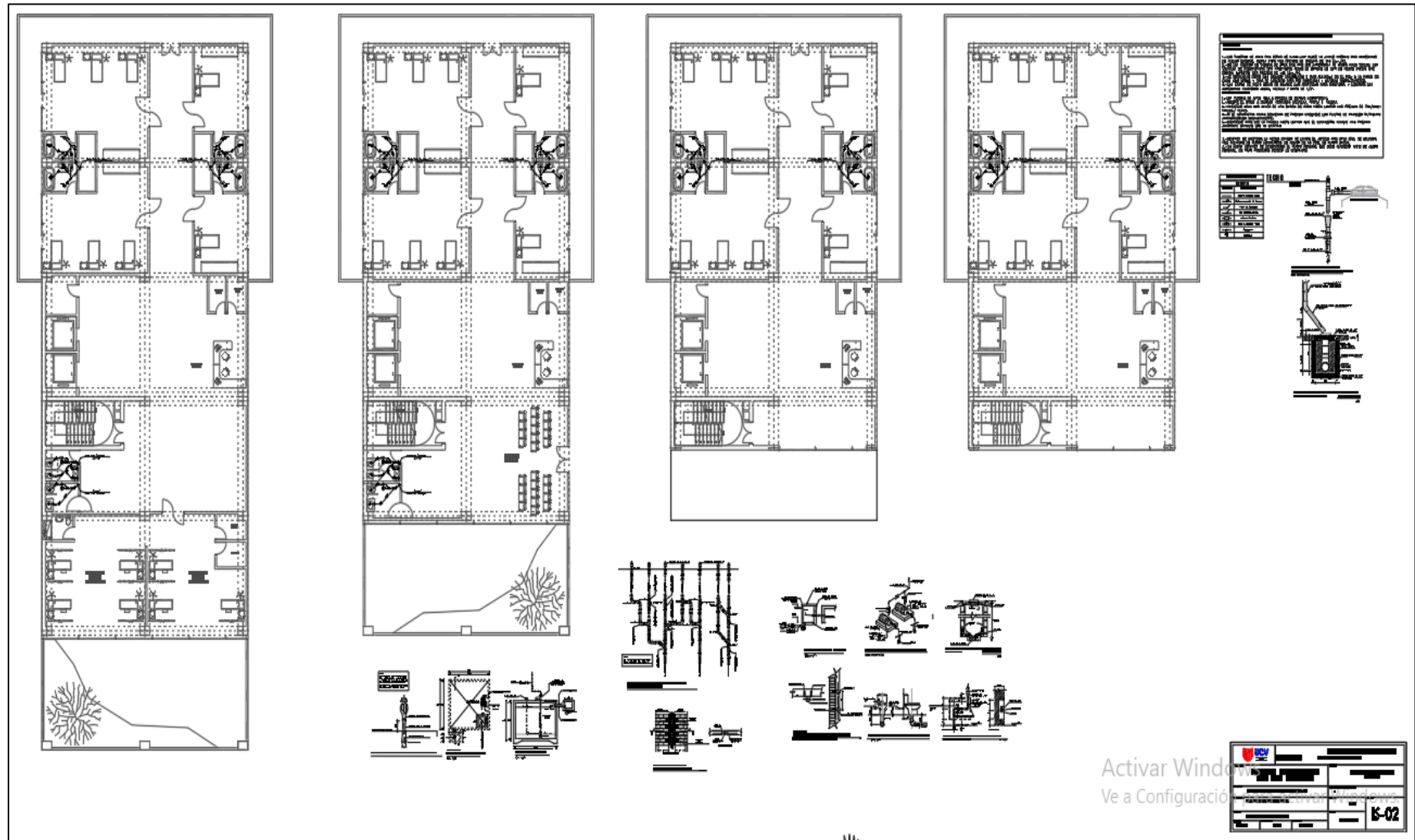
# PLANOS ESPECIALIDADES: ESTRUCTURA TECHOS



# PLANOS ESPECIALIDADES: INSTALACIONES SANITARIAS AGUA POTABLE



# PLANOS ESPECIALIDADES: INSTALACIONES SANITARIAS DESAGUE



# PLANOS ESPECIALIDADES: INSTALACIONES ELECTRICAS TOMACORRIENTES

The image displays a set of architectural drawings for electrical power installations. It includes five vertical floor plan sections showing the layout of a building and the routing of electrical cables. A 'ZONA RÍIDA' (dry zone) is indicated in the first plan. Below the plans are several detailed diagrams: a schematic of a power distribution panel, a detailed view of a cable tray or bus system, and a large schematic of a power distribution system with multiple outlets. To the right, there is a table of technical specifications and a small table with a logo.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
1.	...
2.	...
3.	...
4.	...
5.	...
6.	...
7.	...
8.	...
9.	...
10.	...
11.	...
12.	...
13.	...
14.	...
15.	...
16.	...
17.	...
18.	...
19.	...
20.	...

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...

LOGO Y DATOS	
...	...
...	...
...	...
...	...
...	...

# PLANOS ESPECIALIDADES: INSTALACIONES ELECTRICAS PUNTO DE LUZ

The image displays a set of architectural drawings for electrical lighting installations. It includes five vertical floor plans showing room layouts and lighting fixture placements. A 'ZONA RIGIDA' is indicated in the first plan. Below the plans are two detailed diagrams of lighting fixtures, a schematic diagram of a lighting circuit, and a legend of symbols. To the right, there is a 'ESPECIFICACIONES TECNICAS' table and a project information block.

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
1. TIPO DE INSTALACION	...
2. MATERIALS	...
3. MONTAJE	...
4. MANTENIMIENTO	...
5. OTRAS CONDICIONES	...

PROYECTO	...
CLIENTE	...
FECHA	...
ESCALA	...
HOJA	...
TOTAL	...
PROYECTISTA	...
REVISOR	...
APROBADO	...
FECHA DE APROBACION	...
ESCALA	...
HOJA	...
TOTAL	...
PROYECTISTA	...
REVISOR	...
APROBADO	...
FECHA DE APROBACION	...
ESCALA	...
HOJA	...
TOTAL	...





EXPRESION VOLUMETRICA



















### **VI.3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Como conclusión en la presente investigación se identifica la necesidad que tiene la ciudad de Chimbote de un Hospital Especializado, el cual brinde ayuda con el tratamiento de las enfermedades oncológicas que pueden afectar a los ciudadanos, debido a esto es que en la investigación encontramos nuevos conceptos de arquitectura hospitalaria donde nos habla en como la naturaleza ayuda en gran medida a recuperar de manera psicológica al paciente luego del tratamiento o mediante este, debido a esta necesidad es que se logra plantear un proyecto arquitectónico que de alguna manera intenta solucionar unir estos conceptos de un hospital eficiente pero que valla de la mano con la naturaleza para lo cual se planteó usar terrazas ecológicas, también conceptos de iluminación y ventilación natural.

Como recomendación investigar y comprender las nuevas tendencias que tiene la arquitectura hospitalaria junto con el reglamento nacional de edificaciones y el MINSA.

## REFERENCIAS

Carla Flores & Karla Galarza (2005). *Propuesta de anteproyecto arquitectónico de la ampliación del hospital que alberga al instituto de lucha contra el cáncer SOLCA*.

Barreda Rázuri, Z. H. (2013). *Hospital especializado materno infantil*.

Blas Manrique, S. L., & Castillo Rodríguez, K. M. (2021). *Hospital oncológico social y sostenible para el departamento de Áncash*

Balcázar Díaz, C. M. (2020). *Infraestructura arquitectónica hospitalaria para mejorar el servicio oncológico del Hospital Regional Lambayeque – Chiclayo*.

Pérez Mestanza, W. E. (2020). *Estrés y ansiedad en pacientes oncológicos en etapa terminal en un Hospital Público de Lima*.

Otárola de la Boda, J. I. (2018). *Centro de apoyo integral para personas con cáncer. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima, Perú. doi: <https://doi.org/10.19083/tesis/625483>*

Cabrera Enciso, F. A., & Salazar Saldaña, N. V. (2021). *Instituto oncológico pediátrico en el distrito de Lurín*.

Palomino Sánchez, J. D. (2020). *Instituto Oncológico Pediátrico*.

Piña Amado, P, G. (2015). “*Criterios para una propuesta de centro de salud especializado en cáncer, utilizando como elemento de diseño los lineamientos arquitectónicos de la tecnología médica y requerimientos espaciales para la detección, diagnóstico y tratamiento del cáncer en la ciudad de Trujillo*”.

Barriga Bazán, J. L. (2018). *Centro Ontológico en Lima Norte. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima, Perú. <https://doi.org/10.19083/tesis/625027>*

Caballero, A, M. Cabo, S.J. (2014). *El Hospital Verde [Internet]. Madrid: Ediciones Díaz de Santos Albasanz, 2 [2014]. Capítulo 21. Disponible en: [https://books.google.com.pe/books?id=8Rq5BqAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=concepto+de+hospital&hl=es-419&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=concepto%20de%20hospital&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=8Rq5BqAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=concepto+de+hospital&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=concepto%20de%20hospital&f=false)*

Terán Huamán, J. J. (2018). *Estrategias de afrontamiento del Paciente Oncológico. Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo*. 2017.

Casares, A. (2012). *Arquitectura Sanitaria y Hospitalaria [Internet]*. Madrid: Escuela Nacional de Sanidad; 2012. Tema 12.1. Disponible en: [n12.1 Arquitectura sanitaria y gestión medio ambiental.pdf](#)

Ortega, L. (2011). *La arquitectura como instrumento de cura*. Obtenido de Universidad Técnica Particular de Loja: [file:///C:/Users/Alex2020/Downloads/143488353-LA-Arquitectura-Como-Instrumento-de-Cura.pdf](#)

Agnes. E. (2005). *Health impacts of Environments* Obtenido de The Architecture of Hospitals: <http://www.agnesvanderberg.nl/healingenvironments.pdf>

[Gueli, A \(2017\). La influencia de la Arquitectura en la Recuperación del Paciente a Escala. 11-14](#)

Myrian Goluboff S. (1997). Artículo sobre Arquitectura Saludable. Recuperado el 16 de abril del 2022, de [https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/5286/ETSA\\_21-6.pdf](https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/5286/ETSA_21-6.pdf)

Tidy A. (2011). Arquitectura saludable. Edificios que curan. Recuperado de Instituto de Políticas públicas en salud. [Arquitectura para la salud: Edificios que curan - IPSUSS](#)

(CIT, Q 2010). El delicado equilibrio entre el ser humano y la naturaleza. Recuperado el 16 de abril del 2022 de: [Revista Envío - El delicado equilibrio entre el ser humano y la Naturaleza \(envio.org.ni\)](#)

Caro, O. D. E. (2016, febrero 22). *Terrazas Verdes, Sostenibilidad para todos*. Gob.mx. <http://www.trcimplan.gob.mx/blog/terrazas-verdes-sostenibilidad-para-todos.html>

Ministerio de Salud. (s. f.). *Gob.pe*. Recuperado 18 de octubre de 2021, de <https://www.gob.pe/minsa>

Reglamento Nacional de Edificaciones (Actualizado al 2021). (s. f.).  
*Inagep.com. Recuperado 18 de octubre de 2021, de*  
<https://www.inagep.com/contenidos/reglamento-nacional-de-edificaciones-actualizado-al-2019>

Glosario de Términos Médicos. (2017, enero 24).  
*Hospitalmetroutuado.com. <https://hospitalmetroutuado.com/glosario-de-terminos-medicos/>*

(S. f.). *Recuperado 18 de octubre de 2021, de*  
<http://file:///C:/Users/Alex2020/Downloads/GLOSARIO%20DE%20TERMINOS%202012.pdf>

**ANEXOS**



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

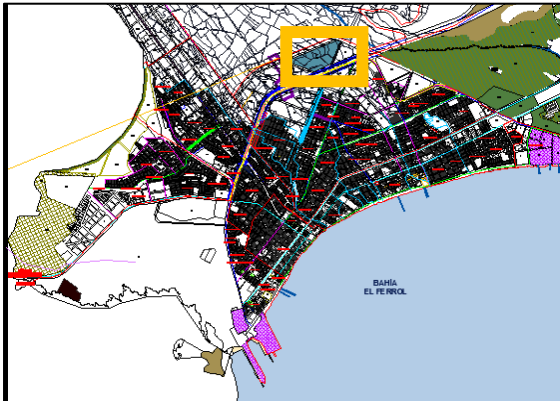
**ESCUELA DE POSGRADO ESCUELA PROFESIONAL PROGRAMA  
ACADEMICO**

**FICHA DE OBSERVACION DE CAMPO N°1**

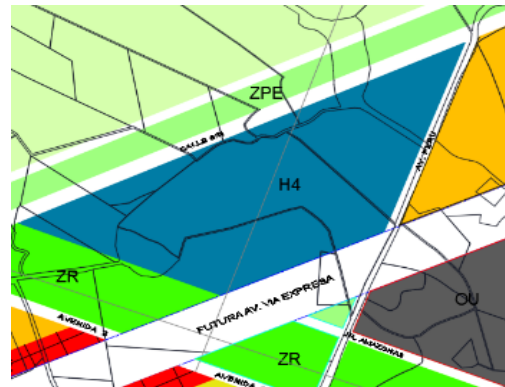
FECHA: 11 DE FEBRERO DEL 2022	HORA: 10:30 am
NOMBRE: FLORES ADRIANZEN LINO ALEXANDER	MOTIVO: UBICACION

**UBICACION**

**USO DE SUELOS**



**PARAMETROS URBANOS**



Código	Zona	Usos Permitidos	Esp. Normativa	Lote mínimo	Frente mínimo	Altura	Área mínima	estacionamiento
H2	CENTRO DE SALUD	Establecimiento de salud, con especialidad y otros	No requiere debido a que aportes de habilitaciones para este fin.	EXISTENTE	EXISTENTE	SEGÚN ENTORNO	SEGÚN PROYECTO	SEGÚN A-050

**NOTA DEL INVESTIGADOR:**

La ubicación del terreno para el proyecto es de fácil acceso, cuenta con la zonificación según el plano de usos de suelo y zonificación obtenidos en la municipalidad provincial del santa lo cual hace que cumpla los requisitos para diseñar un hospital tipo especializado.



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## FACULTAD DE ARQUITECTURA

### ESCUELA DE POSGRADO ESCUELA PROFESIONAL PROGRAMA ACADEMICO

#### FICHA DE OBSERVACION DE CAMPO N°2

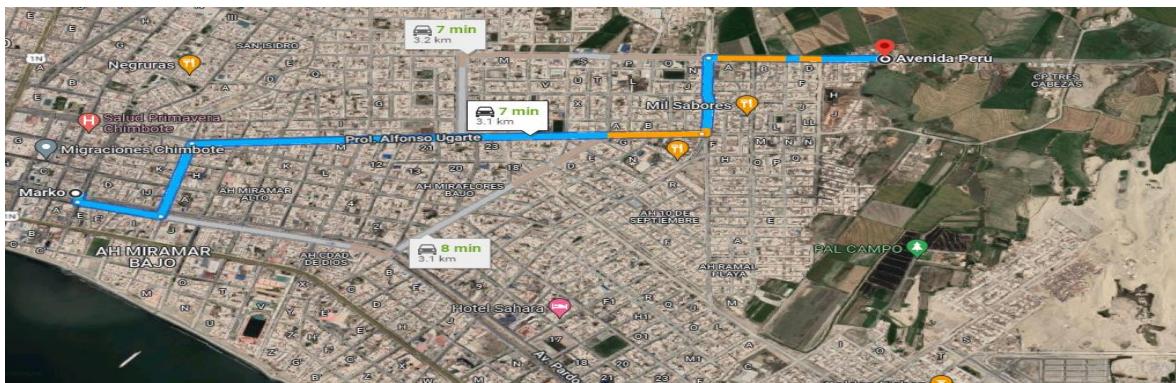
FECHA: 10 DE FEBRERO	HORA: 4:30 pm
NOMBRE: FLORES ADRIANZEN LINO ALEXANDER	MOTIVO: VIALIDAD

TIPOS DE VIAS Y ARTICULACIONES

PUNTOS DE DENSIFICACION VEHICULAR



ACCESIBILIDAD



CONDICIONES DE VIAS: En un estado regular de fácil acceso.
TIPOS DE TRANSPORTE: Transporte liviano.
TIPOS DE SEÑALIZACION: En esta zona no se ha localizado señalización.

NOTA DEL INVESTIGADOR:

Las vías no se encuentran tal cual se muestra en el plano de distribución de Chimbote 2020 – 2030.



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

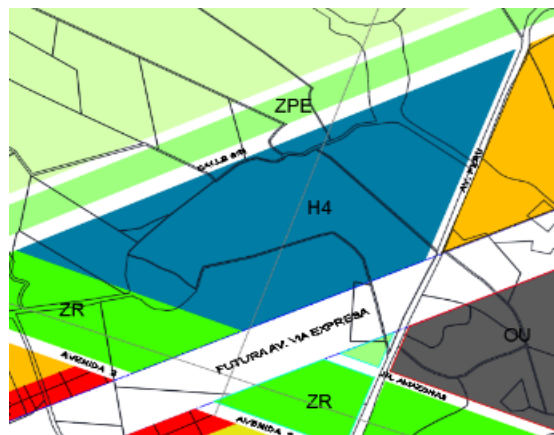
## FACULTAD DE ARQUITECTURA

### ESCUELA DE POSGRADO ESCUELA PROFESIONAL PROGRAMA ACADEMICO

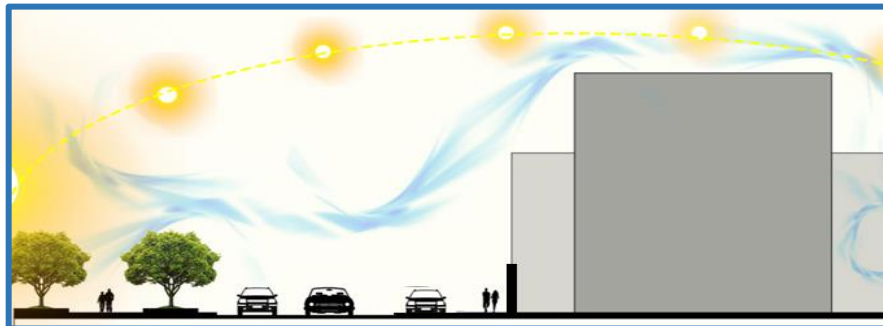
#### FICHA DE OBSERVACION DE CAMPO N°3

FECHA: FEBRERO 11 DEL 2022	HORA: 2:00 PM
NOMBRE: FLORES ADRIANZEN LINO ALEXANDER	MOTIVO: ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

PLANO DE ASOLEAMIENTO



#### VIENTOS Y ASOLEAMIENTO



#### NOTA DEL INVESTIGADOR:

Por ser una zona que actualmente está creciendo recientemente no se ha logrado realizar los estudios para determinar los planos necesarios para esta ficha.



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

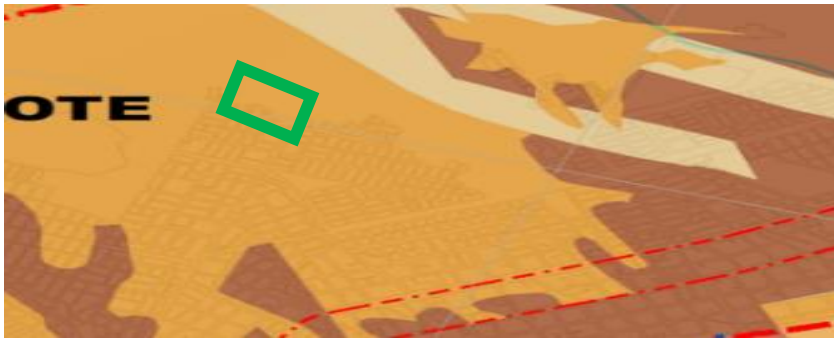
## FACULTAD DE ARQUITECTURA

### ESCUELA DE POSGRADO ESCUELA PROFESIONAL PROGRAMA ACADEMICO

#### FICHA DE OBSERVACION DE CAMPO N°4

FECHA: 11 DE FEBRERO DEL 2022	HORA: 3:50 PM
NOMBRE: FLORES ADRIANZEN LINO ALEXANDER	MOTIVO: MEDIO AMBIENTE Y TOPOGRAFIA

#### PLANO DE PELIGROS



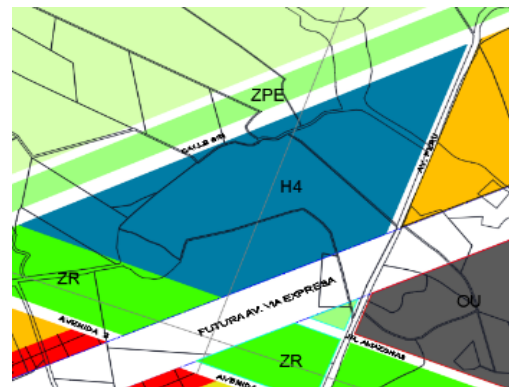
#### OBSERVACION:

El terreno se encuentra en una zona de peligro, pero ya ha sido considerado y propuesto por la municipalidad.

#### PERFILES



#### UBICACIÓN DE LAS AREAS VERDES.

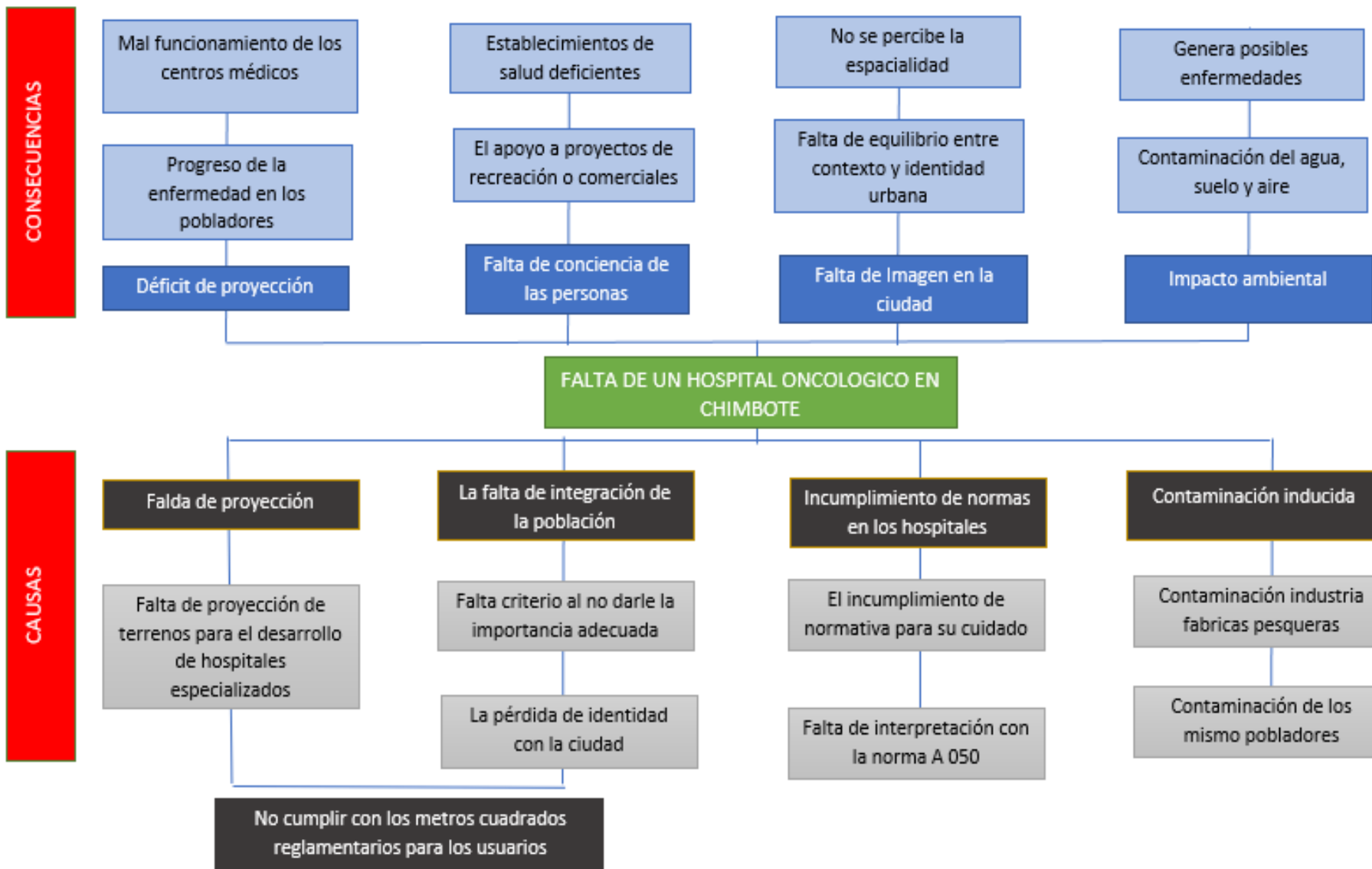


#### DATOS DE INVESTIGADOR:

La zona donde está destinado el proyecto es mayormente agrícola

El contexto inmediato que tiene el terreno se encuentra rodeada de viviendas de un piso hasta los tres.







# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE POSGRADO ESCUELA PROFESIONAL PROGRAMA  
ACADEMICO

## CUESTIONARIO PARA LA POBLACION

GENERO		EDAD		
Masculino ( )	Femenino ( )	.....		
1. En general, usted diría que su salud es buena				
Excelente ( )	Muy Buena ( )	Buena ( )	Regular ( )	Mala ( )
2. ¿Con que frecuencia ha consumido bebidas alcohólicas?				
Diariamente ( )	2 – 3 días por semana ( )	cada 15 días ( )	una vez al mes ( )	
3. ¿Con que frecuencia fuma?				
Diariamente ( )	2 – 3 días por semana ( )	cada 15 días ( )	una vez al mes ( )	
4. ¿Cuánto sabe de las enfermedades cancerígenas?				
Bastante ( )	Regular ( )	Muy poco ( )	Nada ( )	
5. ¿Sufre de alguna de las enfermedades cancerígenas?				
Si ( )	No ( )	Tal vez ( )		
6. ¿Conoce a algún familiar o amistad que sufra de una enfermedad cancerígena?				
Si ( )	No ( )	Tal vez ( )		
7. ¿Considera que Chimbote esta preparado para combatir estas enfermedades cancerígenas?				
Si ( )	No ( )	Tal vez ( )		

8. ¿Considera que Chimbote ha invertido adecuadamente en el sector salud?				
Si ( )		No ( )		Tal vez ( )
9. ¿Como podría beneficiar un Hospital Oncológico en Chimbote?				
Respuesta más rápida contra la enfermedad ( )	Terapia especializada ( )	Orientación psicológica ( )	Médicos Especializados ( )	
10. ¿Cuán importante cree que sería un Hospital Oncológico en Chimbote?				
Muy importante ( )		Importante ( )		No lo necesita ( )
11. ¿Considera importante que se esté proponiendo Hospital Oncológico que beneficie a Chimbote?				
Muy importante ( )	Si podría ayudar ( )	Tal vez ( )	No me convence ( )	No me interesa ( )
12. Considera que Chimbote está tomando el camino adecuado para resolver problemas tan importantes como esta enfermedad				
Si ( )		No ( )		Tal vez ( )
13. ¿Cuál considera de mayor importancia la integración de los siguientes espacios complementarios?				
Tienda de regalos ( )	Capilla ( )	Descanso aire libre ( )	Cafetería ( )	

## GUÍA DE ENTREVISTA AL ESPECIALISTA

Especialista: Arq. Cesar Antonio Carbonell Bazán

Cargo: Gerente

Lugar de trabajo: Constructora Inmobiliaria Minera y servicios Legacy S.R.L

Fecha: 23-03-2022

Formulación de preguntas:

Contexto Urbano
<p>1. ¿Qué impacto social considera usted que puede generar la construcción de un Hospital Especializado en Oncología, en su entorno inmediato y mediato?</p> <p>Considero que el lugar propuesto en tu proyecto puede afectar de manera positiva esto se debe a que se respeta el análisis del PDU el cual tras un estudio y propuestas realizadas en el planteamiento considerando la vulnerabilidad del terreno es correctamente planificado.</p>
<p>2. ¿Considera usted la ubicación de un Hospital Especializado en Oncología frente a una avenida principal, sea un aporte positivo para el proyecto?</p> <p>Para la magnitud del proyecto propuesto es esencial realizarlo en una avenida principal por la necesidad que tiene para la ciudad y el impacto que tiene en la zona propuesta, realizando el proyecto a nivel metropolitano para un fácil acceso tanto a nivel de ciudad como a nivel regional, también cumple el terreno con lo anterior establecido.</p>
<p>3. ¿Cuáles serían las características o componentes, que emplea para que el proyecto se emplacé y se integre mejor con su entorno?</p> <p>Para mí como especialista considero que la infraestructura vial este correctamente consolidada y si está proyectada es esencial la ejecución de esta para el buen funcionamiento de estos proyectos, también se toma en cuenta el perfil urbano que tiene la zona considero que estos componentes son indispensables para el correcto emplazamiento del proyecto.</p>
Forma
<p>4. ¿Qué criterios de conceptualización emplearía usted para el diseño un Hospital Especializado en Oncología?</p> <p>Considero que en este tipo de edificios embarcar y proyectar la palabra Salud, esto es porque la arquitectura representa en la estructura como la propuesta es importante y</p>

Contexto Urbano	
5. ¿Cuáles son los criterios formales que usted contempla para el desarrollo del proyecto?	La mayoría de los proyectos que realizo siguen líneas rectas o formas rectas aprovechando el espacio y unidad que estas ofrecen, en cierto modo o con un porcentaje de formas curvas el cual ayude a complementar el proyecto.
6. ¿Qué tipos de elementos arquitectónicos para la implementación de terrazas verdes emplearía en el diseño de un Hospital Especializado en Oncología?	<p>Energías ambientales para repotenciar el concepto ecológico del hospital.</p> <p>Una modulación es importante para la parte estructural</p> <p>La fachada es un factor importante para el proyecto.</p> <p>Considera que es importante la implementación de terrazas en zonas de recuperación de los pacientes.</p>
Espacio	
7. ¿Qué espacios considera usted que son necesarios, para el diseño de un Hospital Especializado en Oncología?	<p>Aparte de la programación empleada en el proyecto el cual viene realizado con una fuerte base teórica y necesidades que tiene la ciudad se pueden incluir espacios como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Un espacio de culto para la oración</li> <li>-Por la complejidad del proyecto estos espacios no son tan necesarios</li> </ul>
8. ¿Cuál cree usted que sería el espacio jerárquico en el diseño de Hospital Especializado en Oncología?	Para mí como proyectista considero que para hospital depende en gran medida las entradas del edificio para establecer y control y respetar las distintas circulaciones ya definidas en el reglamento.
9. ¿Qué características espaciales requiere el desarrollo del proyecto?	-El tipo de espacialidad que tenga necesita ventilación e iluminación natural y respetando las cosas básicas y reglamentarias para su desarrollo espacios amplios, dependiendo el análisis.
Función	
10. ¿Qué criterios funcionales se debería de tener en cuenta para la elaboración del diseño Hospital Especializado en Oncología?	

11. ¿Qué zonas cree usted que se deberían tener en cuenta para la elaboración del proyecto?

Por ser un proyecto tan complejo este tiene que respetar cada zona o UPS requerida para la elaboración del proyecto como bien dije antes para mi este proyecto tienen que ser claros y precisos.

12. ¿Como cree usted que debería de ser la organización de las zonas respecto a función para la elaboración del proyecto?

Definir las circulaciones de todo el personal porque eso es lo que domina esto se debe al flujo definiendo el tipo de especialidad por la demanda y la importancia para excluir los espacios más vulnerables

### Generales

13. ¿Qué tan favorable cree usted que sería la integración de elementos de espacios complementarios?

Según mi opinión no estoy de acuerdo, esto se debe a que afecta la infraestructura si no se emplea las tecnologías de punta y si se llega a considerar se deben colocar en puntos que no afecten tanto la estructura y generalmente en la fachada principal.

Especialista: Arq. Crhistian Solórzano Mimbela

Cargo: Equipo Técnico

Lugar de trabajo: Municipalidad Provincial del Santa

Fecha: 03-05-2022

Contexto Urbano	
1. ¿Qué impacto social considera usted que puede generar la construcción de un Hospital Especializado en Oncología, en su entorno inmediato y mediato?	Considero que el lugar propuesto para el proyecto afecta de manera positiva esto se debe a que considero que el criterio que has tenido basado en un estudio de terreno previo y analizando del PDU cumple los requisitos para un buen planteo del proyecto.
2. ¿Considera usted la ubicación de un Hospital Especializado en Oncología frente a una avenida principal, sea un aporte positivo para el proyecto?	Para la magnitud del proyecto propuesto siempre se considera esencial realizarlo en una avenida principal para el fácil acceso antes y después de la elaboración del proyecto, esto beneficia tanto a la ciudad y en especial a los usuarios que tu consideres para este proyecto.
3. ¿Cuáles serían las características o componentes, que emplea para que el proyecto se emplacé y se integre mejor con su entorno?	Considero importante que las redes viales que bordean el terreno estén ejecutadas o proyectadas como lo tiene tu terreno que es la futura vía Exprés, también se considera analizar el contexto y los perfiles urbanos.
Forma	
4. ¿Qué criterios de conceptualización emplearía usted para el diseño un Hospital Especializado en Oncología?	La conceptualización que se emplearía para este tipo de proyectos según la especialidad que se tiene, realizando un análisis previo donde nos veamos las necesidades de la ciudad, donde se enfoque más al tratamiento y protección de los usuarios tendrías que buscar un equilibrio para realizarlo.

5. ¿Cuáles son los criterios formales que usted contempla para el desarrollo del proyecto?

Los criterios formales que usualmente realizo se basan en figuras geométricas rectas y alargadas, aprovechando los espacios virtuales que relacionan la naturaleza y el edificio también considero usar formas curvas el cual ayude a complementar el proyecto.

6. ¿Qué tipos de elementos arquitectónicos para la implementación de terrazas verdes emplearía en el diseño de un Hospital Especializado en Oncología?

Aprovechando las terrazas verdes podría considerarse:

- Muro cortinas con parasoles en los espacios de espera.
- Persianas de corredera que se instalan en paralelo a la fachada.
- Diferentes tipos de vegetación que no cause mucha humedad en el ambiente para proteger la salud de los pacientes.

#### Espacio

7. ¿Qué espacios considera usted que son necesarios, para el diseño de un Hospital Especializado en Oncología?

Concuerdo en que la complejidad de un hospital es especial porque se tienen que respetar los espacios ya establecidos tanto en la programación como en el reglamento del MINSA, pero considero que:

- Un espacio de culto para la oración
- Una pequeña tienda de recuerdos.

8. ¿Cuál cree usted que sería el espacio jerárquico en el diseño de Hospital Especializado en Oncología?

En un hospital bajo mi criterio es la zona de emergencia por la gran cantidad de personas que se concentran y depende en gran medida las entradas del edificio para establecer y control y respetar las distintas circulaciones ya definidas en el reglamento.



<p>9. ¿Qué características espaciales requiere el desarrollo del proyecto?</p> <p>-Trabajar con la ventilación y iluminación natural e iluminación artificial que en ciertos espacios del hospital son más intensas que en otras, remarcar bien las circulaciones que tienen.</p>
<p><b>Función</b></p>
<p>10. ¿Qué criterios funcionales se debería de tener en cuenta para la elaboración del diseño Hospital Especializado en Oncología?</p> <p>-La buena programación de los espacios, criterios de tecnologías elaboradas en un hospital con terrazas, los nuevos conceptos de arquitectura hospitalaria, considerar formas de contagio para futuras pandemias o la actual que es el COVID.</p>
<p>11. ¿Qué zonas cree usted que se deberían tener en cuenta para la elaboración del proyecto?</p> <p>Respetar cada zona o UPS requerida para la elaboración del proyecto, respetar la circulación que tiene.</p>
<p>12. ¿Como cree usted que debería de ser la organización de las zonas respecto a función para la elaboración del proyecto?</p> <p>Respetar los esquemas de organización establecidos, ciertamente considero que la zona de emergencia iría en el primer nivel la cual conecte con la zona de cuidados intensivos y la sala de operaciones, también considero importante tener la farmacia cerca y la zona de consultorios también ya que estos son considerados pacientes delicados.</p>
<p><b>Generales</b></p>
<p>13. ¿Qué tan favorable cree usted que sería la utilización de las terrazas verdes en el diseño de Hospital Especializado en Oncología?</p> <p>Considero que es un criterio de innovación yo estoy de acuerdo, porque según estudios realizados demuestran que estos espacios en estos pacientes ayudan en su recuperación psicología que muchas veces es el factor decisivo para su tratamiento.</p>



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, AGUILAR ZAVALETA JORGE PABLO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHIMBOTE, asesor de Tesis titulada: "Creación de un Hospital Tipo II-E Oncológico, en la ciudad de Chimbote, Distrito de Chimbote, Provincia de Santa, Departamento de Ancash.", cuyo autor es FLORES ADRIANZEN LINO ALEXANDER, constato que la investigación tiene un índice de similitud de %, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

CHIMBOTE, 21 de Agosto del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
AGUILAR ZAVALETA JORGE PABLO : 18901780 <b>ORCID:</b> 0000-0001-6517-1415	Firmado electrónicamente por: JOAGUILARZ el 21- 08-2022 18:31:23

Código documento Trilce: INV - 0880375