



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**Propuesta Arquitectónica para un Centro de Apoyo Oncológico
categoría I4 con alojamiento familiar en San Juan De Lurigancho**

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

AUTOR:

Valeriano Bobadilla, Max Jordyn (ORCID: 0000-0002-9889-2419)

ASESORES:

MsC. Arq. Chávez Prado, Pedro Nicolás (ORCID: 0000-0003-4411-8695)

Dra. Rodríguez Urday, Glenda Catherine (ORCID: 0000-0002-2301-0709)

LINEA DE INVESTIGACIÓN

Arquitectura

LIMA – PERÚ

2020

Dedicatoria

El presente trabajo de Investigación está dedicado a mis padres Esmelinda y Máximo por haberme forjado como la persona que soy, a mis hermanos Geraldine y Randy por su apoyo incondicional en mi proceso de formación universitaria, a mis seres queridos por su ayuda y a mi novia Diana Rossmery por su apoyo constante, cada logro se los debo a ustedes, entre las que incluye el presente trabajo, pues me motivaron constantemente para alcanzar mis metas.

Agradecimiento

Agradezco principalmente a Dios, pues es el que ha forjado mi camino y ha permitido cada logro obtenido, a la Dra. Rodríguez Urday Glenda Catherine por su aporte a la realización de la presente tesis y quien con sus conocimientos y su notable trayectoria me enseñó que la investigación es fundamental para el desarrollo de la sociedad.

De la misma forma Agradecer al MsC. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado por su apoyo en la asesoría, tiempo y paciencia concedida en las entrevistas realizadas y en el desarrollo de la investigación, el cual compone un meritorio aporte que plasma con fundamento los objetivos propuestos en el progreso del presente trabajo.

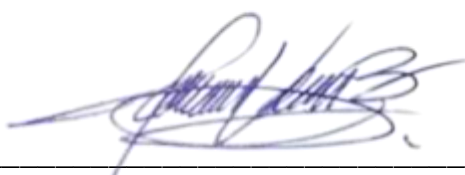
Declaratoria de Autenticidad

Yo, Valeriano Bobadilla, Max Jordyn con DNI N° 70975778, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Escuela de Arquitectura, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

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 de la Universidad César Vallejo.

Lima, 6 de febrero del 2020



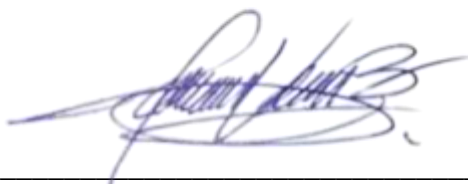
Max Jordyn Valeriano Bobadilla

Presentación

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis Titulada **“Propuesta Arquitectónica para un Centro de Apoyo Oncológico categoría I4 con alojamiento familiar en San Juan de Lurigancho”** que comprende los capítulos de Introducción, metodología, resultados, conclusiones y recomendaciones. El objetivo de la referida tesis fue **Diseñar un Centro de Apoyo Oncológico categoría I4 con alojamiento familiar en San Juan de Lurigancho, que ayudará a descentralizar la atención del INEN y satisfacer la necesidad de la población oncológica en el distrito.** La misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el Título Profesional de arquitecto.

Atte,



Max Jordyn Valeriano Bobadilla

Índice de contenido

Dedicatoria	ii
Agradecimiento.....	iii
Declaratoria de Autenticidad.....	iv
Presentación	v
Índice de contenido	vi
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
RESUMEN.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Aproximación temática.....	2
1.2. Antecedentes	6
1.3. Marco Referencial	10
1.3.1 Marco Histórico.....	10
1.3.2 Marco teórico.....	22
Categoría 1: Centro de Apoyo Oncológico.....	24
Subcategoría 1: Arquitectura Hospitalaria.....	27
1.3.3 Marco Conceptual	47
1.3.4 Marco análogo.....	71
1.4. Formulación del problema.....	88
1.5. Justificación del estudio	88
1.6. Objetivos.....	90
II. MÉTODO	92
2.1. Tipo y Diseño de investigación.....	93
2.2 Escenario de estudio	94
2.3 Participantes	105
2.4. Técnica e instrumento de recolección de datos	106
2.5. Procedimientos	115
2.5.1. Diagnóstico (Análisis del área física de intervención)	116
2.6. Aspectos Éticos	122
III. RESULTADOS.....	124

IV. DISCUSIÓN	148
V. CONCLUSIONES.....	153
VI. RECOMENDACIONES	158
VII. PROYECTO ARQUITECTÓNICO	162
7.1. Conceptualización e idea rectora	163
7.2. Planos completos.....	164
7.3. Maqueta del diseño.....	183
7.4. Recorrido virtual.....	184
7.5. Render e imágenes estáticas.....	185
VIII. REFERENCIAS.....	197
ANEXOS.....	203
Anexo 1: Validación de instrumentos	204
Anexo 2: Consentimiento informado	207
Anexo 3: Ficha técnica.....	210
Anexo 4: Matriz de Consistencia.....	221
Anexo 5: Print del Turnitin.....	222

Índice de tablas

Tabla 1: <i>Directores generales y jefes institucionales del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (1939-2018)</i>	19
Tabla 2: <i>Establecimientos del Sector Salud según categorías</i>	28
Tabla 3: <i>Cuadro comparativo de las categorías de los establecimientos de salud</i>	35
Tabla 4: <i>Matriz de Operacionalización</i>	91
Tabla 5: <i>Información del distrito de San Juan de Lurigancho</i>	96
Tabla 6: <i>San Juan de Lurigancho: Población total al 30 de junio, por edades, 2015</i>	96
Tabla 7: <i>Árboles de Lima, guía práctica de arboricultura urbana, Reynel, et al. (2008)</i>	99
Tabla 8: <i>Fauna de Lima, Build a free website of your own on - TRIPOD</i>	101
Tabla 9: <i>Participantes en la entrevista</i>	105
Tabla 10: <i>Correspondencia entre categoría, técnica e instrumento</i>	106
Tabla 11: <i>Guía de entrevista aplicada al objetivo 3</i>	108
Tabla 12: <i>Ficha de análisis de contenido aplicada al objetivo 1, 2 y 4</i>	111
Tabla 13: <i>Guía de entrevista aplicada al objetivo 3</i>	210
Tabla 14: <i>Guía de entrevista aplicada al objetivo 3</i>	213
Tabla 15: <i>Guía de entrevista aplicada al objetivo 3</i>	218
Tabla 16: <i>Matriz de consistencia de la categoría Centro de Apoyo Oncológico</i>	221

Índice de figuras

Figura 1. Casos nuevos de Cáncer registrados en INEN, registro de pacientes hospitalizados en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas - Surquillo.	3
Figura 2. Porcentaje de cáncer en Lima y Callao.	4
Figura 3. Papiro antiguo que data del año 1600 a.C	11
Figura 4. Los 10 microscopios originales de Leeuwenhoek. Investigación y Ciencia (2015).	13
Figura 5. Cuatro tipos de humores (la bilis amarilla, bilis negra, moco y sangre) .	13
Figura 6. Cuadro que representa la Escuela de medicina de Salerno de una copia de los Cánones de Avicena.	14
Figura 7. Hospital Middlesex de Londres 8 de enero 1914, primer establecimiento implementado para tratar el cáncer.	155
Figura 8. Gas mostaza: la primera quimioterapia de la historia. Historias de la medicina (2017)	16
Figura 9. Tratamiento a través de trasplantes de células madres que ayudan a regenerar las células de pacientes con cáncer, cuyas células han sido destruidas por tratamientos de cáncer como la quimioterapia.	17
Figura 10. Equipo de Radiología Intervencional del Hospital Fitzpatrick Referrals, durante una de sus intervenciones contra el cáncer de próstata.	17
Figura 11, Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, año 1988. Recuperado de:	18
Figura 12. Línea de tiempo – Evolución de los institutos y establecimientos dedicados al tratamiento del cáncer.	21
Figura 13. Centro de Oncología Radiación Kraemer. Yazdani Studio of Cannon Design.	26
Figura 14. Centro de Cáncer de la Universidad de Arizona. ZGF Architects.	26
Figura 15. Hospital Manta PMMT	27
Figura 16. Puesto de Salud Altos Cazador – MINSA. Puno, Perú (Categoría I-2). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.264).	30
Figura 17. Centro de Salud Maranura – MINSA. La Convención, Cusco, Perú (Categoría I-3). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.264).	31
Figura 18. Centro de Salud Kiteni – MINSA. La Convención, Cusco, Perú (Categoría I-4). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.265).	32
Figura 19. Regional III – MINSA. La Convención, Tarma, Junín, Perú (Categoría II-2). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.265)	33
Figura 20. Alcances de atención por tipos de categorización SISNE (2011, p. 39).	34

Figura 21. Hospital Nacional “Arzobispo Loayza”– MINSA. Lima, Perú (Categoría III-1). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.266)	36
Figura 22. Hospital Nacional “Dos de Mayo”– MINSA. Lima, Perú (Categoría III-1). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.266).....	36
Figura 23. Hospital Nacional Docente Madre-Niño “San Bartolomé”– MINSA. Lima, Perú (Categoría III-1). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.266).....	37
Figura 24. Hospital Nacional “Daniel Alcides Carrión”– MINSA. Callao, Callao Perú (Categoría III-1). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.266).....	37
Figura 25. Hospital Nivel IV Edgardo Rebagliati Martins – EsSALUD. Lima, Perú (Categoría III-1). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.267).....	38
Figura 26. Hospital Nivel IV “Guillermo Almenara Irigoyen” – EsSALUD. Lima, Perú (Categoría III-1). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.267).....	38
Figura 27. Instituto de Enfermedades Neoplásicas INEN - MINSA. Lima, Perú (Categoría III-2). content/uploads/2017/11/SEDE.jpg.....	39
Figura 28. Instituto Nacional de Salud del Niño - MINSA. Lima, Perú (Categoría III-2). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.267)	40
Figura 29. Forma, Espacio y Orden. Francis Ching.....	41
Figura 30. Casa Romano, Kentfield, California, 1970.Estherick Hosmey Dodge & Davis. Ching (2002)	42
Figura 31. Guardería “Els Color” RCR Arquitectos	43
Figura 32. Espacialidad Villa Savoye – Le Corbusier. Ching (2002) Forma, Espacio y Orden. (p.13).....	44
Figura 33. Capilla, Notre Dame du Haut. Ching (2002) Forma, Espacio y Orden. (p.161)	45
Figura 34. Sala de convenciones para Chicago-Mies van de Rohe 1953. Ching (2002) Forma, Espacio y Orden. (p.161)	46
Figura 35. Avances tecnológicos en habitaciones hospitalarias, Reducción del dolor. Ortega (2011, p.122).	47
Figura 36. Albergue Ecológico-Refugio.....	48
Figura 37. Centro de Cáncer de la Universidad de Arizona.....	48
Figura 38. Humanización de la atención en salud desde la arquitectura.	49
Figura 39. Medidas ergonómicas en Centros de Salud.	50
Figura 40. Sanatorio de Paimio, proyecto realizado por Alvar Aalto.	51
Figura 41. Sanatorio de Paimio, plano de emplazamiento, pudiendo aprovechar la luz y las propiedades curativas del sol, permitiendo agiliza la rehabilitación de los pacientes.	52
Figura 42. Cáncer de piel.....	53
Figura 43. Centro de Oncología Radiación Kraemer.....	53

Figura 44. Colores frescos y lozanos. Bride (1994), La armonía en el color, Nuevas tendencias. Guía para la combinación creativa de colores (p.17, 70).....	54
Figura 45. Colores Análogos. Bride (1994), La armonía en el color, Nuevas tendencias. Guía para la combinación creativa de colores (p. 72).....	55
Figura 46. Esquemas conexiones visuales. Salazar. (2019) Diseño arquitectónico de un equipamiento de salud con enfoque en sanación, en la ciudad de Barcelona, España. (p.15)	56
Figura 47. Esquemas conexiones físicas. Salazar. (2019) Diseño arquitectónico de un equipamiento de salud con enfoque en sanación, en la ciudad de Barcelona, España. (p.15)	56
Figura 48. Espacios tectónicos. Salazar. (2019) Diseño arquitectónico de un equipamiento de salud con enfoque en sanación, en la ciudad de Barcelona, España. (p.10)	57
Figura 49. Espacios tectónicos. Castro (2011). Recuperado de: https://es.slideshare.net/JONAER/lo-tectonico	57
Figura 50. Guía gráfica de la Norma Técnica A.120. Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas Adultas Mayores. Construyendo ciudades accesibles 2017-2021 (p. 58,59)	58
Figura 51. Guía gráfica de la Norma Técnica A.120. Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas Adultas Mayores. Construyendo ciudades accesibles 2017-2021 (p. 60-63)	59
Figura 52. Guía gráfica de la Norma Técnica A.120. Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas Adultas Mayores. Construyendo ciudades accesibles 2017-2021 (p. 64,65)	60
Figura 53. Arquitectura y diseño para personas con discapacidad. Arcus Global (2017) Recuperado de: https://www.arcus-global.com/wp/arquitectura-y-diseno-para-personas-con-discapacidad/	60
Figura 54. Visualizando el horizonte de Londres con un mapa Tridimensional de Tweets. Hugel y Roumpani (2013)	61
Figura 55. Corte seccional de espacio intersticial para el diseño de hospitales seguros ante desastres.	62
Figura 56. Espacio de permanencia.	63
Figura 57. Espacio fluido de la circulación de la Villa Saboye.	65
Figura 58. Forma y estructura, módulos, repetición y gradación.	66
Figura 59. Louis Sullivan. Auditorio de Chicago,	67
Figura 60. Pacientes del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.	68
Figura 61. Definición de salud. Organización Mundial de la Salud (2018).	69
Figura 62. Arquitectura para la salud: productos, materiales y equipamiento para edificios hospitalarios.	70
Figura 63. Ficha Nro. 01 del caso análogo Centro de Oncología Radiación Kraemer. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)	72
Figura 64. Ficha Nro. 02 del caso análogo Centro de Oncología Radiación Kraemer. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019).....	73
Figura 65. Ficha Nro. 03 del caso análogo Centro de Oncología Radiación Kraemer. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)	74

Figura 66. Ficha Nro. 04 del caso análogo Centro de Oncología Radiación Kraemer. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)	75
Figura 67. Ficha Nro. 05 del caso análogo Centro de Oncología Radiación Kraemer. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)	76
Figura 68. Ficha Nro. 06 del caso análogo Centro de Oncología Radiación Kraemer. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)	77
Figura 69. Ficha Nro. 07 del caso análogo Centro de Oncología Radiación Kraemer. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019).....	78
Figura 70. Ficha Nro. 08 del caso análogo Centro de Oncología Radiación Kraemer. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)	79
Figura 71. Ficha Nro. 09 del caso análogo Centro de Oncología Radiación Kraemer. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)	80
Figura 72. Ficha Nro. 01 del caso análogo Roy and Patricia Disney Family Cancer Center. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019).....	81
Figura 73. Ficha Nro. 02 del caso análogo Roy and Patricia Disney Family Cancer Center. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019).....	82
Figura 74. Ficha Nro. 03 del caso análogo Roy and Patricia Disney Family Cancer Center. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019).....	83
Figura 75. Ficha Nro. 04 del caso análogo Roy and Patricia Disney Family Cancer Center. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019).....	84
Figura 76. Ficha Nro. 05 del caso análogo Roy and Patricia Disney Family Cancer Center. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019).....	85
Figura 77. Ficha Nro. 06 del caso análogo Roy and Patricia Disney Family Cancer Center. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019).....	86
Figura 78. Ficha Nro. 07 del caso análogo Roy and Patricia Disney Family Cancer Center. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019).....	87
Figura 79. Distribución administrativa, sistema de participación ciudadana. Inga. (2011) Instituto de Desarrollo urbano Cenca. (p.1).....	95
Figura 80. Plano –Ubicación de avenidas aledañas al sector intervenido. Elaboración propia	95
Figura 81. Población estimada y tasa de crecimiento promedio anual entre los años 2010-2017. Adaptado de “provincia de Lima: Compendio estadístico 2017” (INEI 2017). Álvarez, el al. (2018, s/p).....	97
Figura 82. Superficie de área verde urbana (m ² /Habt), Sistema Nacional de Información Ambiental (Sinia) Recuperado de https://sinia.minam.gob.pe/indicador/998	97
Figura 83. Superficie de área verde urbana	98
Figura 84. Sistema de Áreas verdes en el Distrito de San Juan de Lurigancho. Elaboración propia.	99
Figura 85. Sistema vial del Distrito de San Juan de Lurigancho. Elaboración propia.	102
Figura 86. Vías Principales de acceso al lugar de intervención. Elaboración propia.....	102
Figura 87. Análisis vial - Cortes Viales. Elaboración propia.....	103
Figura 88. Plano de ubicación del terreno. Elaboración propia.....	103

Figura 89. Plano de ubicación del terreno e Incompatibilidad de usos. Elaboración propia.....	104
Figura 90. Porcentaje de cáncer en Lima y Callao. Recuperado de INEN – estadísticas enero 2017	112
Figura 91. Edificio para el tratamiento del cáncer Roy and Patricia Disney Family Cancer Center.....	115
Figura 92. Centro oncológico Campeche	115
Figura 93. Lámina Nro. 01. Diagnóstico. Elaboración propia.....	116
Figura 94. Lámina Nro. 02. Diagnóstico. Elaboración propia.....	117
Figura 95. Lámina Nro. 03. Usuario. Elaboración propia.	117
Figura 96. Lámina Nro. 04. Ubicación. Elaboración propia.....	118
Figura 97. Lámina Nro. 05. Sistema Vial. Elaboración propia.....	118
Figura 98. Lámina Nro. 06. Sistema vial. Elaboración propia.	119
Figura 99. Lámina Nro. 07. Equipamientos de salud. Elaboración propia.....	119
Figura 100. Lámina Nro. 08. Equipamientos de salud. Elaboración propia.....	120
Figura 101. Lámina Nro. 09. Equipamientos de salud. Elaboración propia.....	120
Figura 102. Lámina Nro. 10. Normativa. Elaboración propia.	121
Figura 103. Lámina Nro. 11. Incompatibilidad de usos. Elaboración propia.	121
Figura 104. Lámina Nro. 10. Áreas verdes. Elaboración propia.	122
Figura 105. Porcentaje de cáncer en Lima y Callao. Recuperado del INEN – estadísticas enero 2017	125
Figura 106. Área de estudio por el Registro de Cáncer de Lima Metropolitana. Recuperado del INEN – estadísticas, Incidencia y Mortalidad 2010-2012.....	126
Figura 107. Estimaciones de población al 30 de junio de 2011. Registro de Cáncer de Lima Metropolitana. Recuperado del INEN – estadísticas, Incidencia y Mortalidad 2010-2012	126
Figura 108. Porcentaje de cáncer en Lima y Callao. Recuperado de INEN – estadísticas enero 2017	127
Figura 109. Plano de Ubicación y localización, Elaboración propia.	129
Figura 110. Rampas y descansos para personas con discapacidad móvil. Planeamiento y Diseño Establecimientos de Salud.....	130
Figura 111. Escaleras integradas, Norma A.010 Condiciones Generales de Diseño. Regional Lima CAP.....	131
Figura 112. Escaleras integradas, Norma A.010 Condiciones Generales de Diseño. Regional Lima CAP.....	132
Figura 113. Ascensores con características para discapacitados. Recuperado de: https://bit.ly/3l9LZ1D	133
Figura 114. Recepción, Norma A.010 Condiciones Generales de Diseño. Regional Lima CAP.....	133
Figura 115. Dimensiones – áreas para discapacitados. Recuperado de https://bit.ly/3hre3v5	134
Figura 116. Recepción, Norma A.010 Condiciones Generales de Diseño. Regional Lima CAP.....	134
Figura 117. Conceptualización e Idea Rectora. Elaboración propia.	163
Figura 118. Plano general de proyecto-primer nivel. Elaboración propia.....	165
Figura 119. Figura 90. Maqueta del sector intervenido. Elaboración propia.	183

Figura 120. Video de recorrdio virtual	184
Figura 121. Ingreso a centro Oncológico-Ayuda al Diagnóstico. Elaboración propia.	185
Figura 122. Ingreso a Ayuda al diagnóstico. Elaboración propia.	186
Figura 123. Vista de bloque- Ayuda al diagnóstico. Elaboración propia.	187
Figura 124. Lado posterior del área de Consulta externa. Elaboración propia. ..	188
Figura 125. Acceso a rampa para discapacitados. Elaboración propia.	189
Figura 126. Acceso a segundo nivel de ayuda al diagnóstico. Elaboración propia.....	190
Figura 127. Ingreso a consulta externa. Elaboración propia.....	191
Figura 128. Circulación y conexión. Elaboración propia.	192
Figura 129. Vista aérea. Elaboración propia.	193
Figura 130. Acceso por rampa peatonal. Elaboración propia.	194
Figura 131. Vista aérea. Elaboración propia.	195
Figura 132. Master Plan. Elaboración propia.....	196

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo diseñar un Centro de Apoyo Oncológico categoría I4 con alojamiento familiar en San Juan de Lurigancho, que ayudará a descentralizar la atención del INEN y satisfacer la necesidad de la población oncológica en el distrito. El enfoque utilizado en la investigación fue cualitativo, diseño fenomenológico y de tipo descriptivo, La población en torno a la categoría Centro de Apoyo Oncológico, lo conforman tres arquitectos especialistas en el tema. El instrumento aplicado en la categoría Centro de Apoyo Oncológico, se manejó a través de la guía de entrevista la cual fue validada mediante el juicio de expertos y fichas de análisis documental. Los resultados obtenidos concluyeron que un Centro de Apoyo Oncológico en el distrito de San Juan de Lurigancho, ayudará a descentralizar la atención única brindada por el INEN, de tal forma que los pacientes atendidos procedentes de dicho distrito (4270), tendrán la oportunidad de atenderse cerca al lugar donde viven, evitando largos recorridos y disminuyendo el tiempo de espera para su tratamiento, del mismo modo se obtuvieron resultados característicos que se utilizan en la actualidad en dichos establecimientos, lo cual sirve como ayuda para la cura del paciente oncológico, generándole bienestar y produciendo una recuperación exitosa, en este caso mencionar los espacios terapéuticos generadores de confort y ayuda psicológica en el paciente, ello va de la mano con el tema tecnológico y las normativas vigente en la actualidad apoyados del Reglamento Nacional de Edificaciones y lo dispuesto por el MINSA.

Palabras clave: Centro de Apoyo Oncológico, bienestar, espacios terapéuticos, normativas de salud.

ABSTRACT

The objective of this research was to design a category I4 Oncology Support Center with family accommodation in San Juan de Lurigancho, which will help decentralize INEN care and meet the need of the oncology population in the district. The approach used in the research was qualitative, phenomenological and descriptive design. The population around the Oncological Support Center category is made up of three architects specializing in the subject. The instrument applied in the Oncology Support Center category was handled through the interview guide which was validated through the judgment of experts and documentary analysis files. The results obtained concluded that an Oncology Support Center in the district of San Juan de Lurigancho will help decentralize the sole care provided by the INEN, in such a way that the patients treated from that district (4270) will have the opportunity to attend close to the place where they live, avoiding long journeys and reducing the waiting time for their treatment, in the same way, characteristic results that are currently used in these establishments were obtained, which serves as an aid for the cure of cancer patients, generating well-being and producing a successful recovery, in this case mentioning the therapeutic spaces that generate comfort and psychological help in the patient, this goes hand in hand with the technological issue and the regulations currently in force supported by the National Building Regulations and the provisions of the MINSAs.

Keywords: Cancer support center, wellness, therapeutic spaces. health regulations.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Aproximación temática

Al hablar del Cáncer, inmediatamente nos referimos a una de las enfermedades más mortales y de mayor alcance en la salud que se percibe en la población de cualquier parte del mundo, es también una de las causales de cambios de ánimos físicos y emocionales, así como también la discapacidad que genera en el paciente. En la actualidad se requiere de mejoras en tratamientos de prevención y un rediseño de infraestructura y espacios adecuados, pensados para la cura emocional y física del paciente oncológico.

Según los especialistas de la Organización Mundial de la Salud en el 2013, el cáncer viene siendo un término genérico que incluye un amplio conjunto de enfermedades, las cuales generan daños en cualquier lugar del organismo, básicamente se caracteriza por la multiplicación y propagación rápida de células anormales que se dispersan por lugares en los que normalmente no deberían estar, ello le permite invadir partes contiguas del cuerpo y lograr afectar a otros órganos, dicho proceso es conocido como metástasis. (Puente y Velasco, 2019, párr. 1-3).

Según López, Cruzado y Feliú en el 2011, un porcentaje alto de pacientes que sufren la enfermedad del cáncer que son tratados con quimioterapia, presentan problemas de concentración y capacidad de memoria, lo cual indica una escasa atención a sus actividades normales, dicha enfermedad es llamada como Chemobrain (p. 265).

A nivel mundial se registran diversos casos de personas que padecen la enfermedad del cáncer, en el año 2012 se registró un promedio de 8.2 millones de casos en el mundo. La OMS advierte que dentro de 20 años se presentarían un aproximado de 14 millones de muertes ocasionadas por el cáncer, lo cual hace referencia a su ascenso en mortalidad. De la misma forma se obtuvo un 70% de muertes en países con bajo desarrollo y un porcentaje menor en países con mayor desarrollo.

Los especialistas del Fondo Mundial de Investigación del Cáncer 2015 indicaron que existen 10 países quienes presentan los más altos índices de cáncer de un rango de 100 mil habitantes 300 a 338 son el promedio de personas que desarrollan dicha enfermedad, países desarrollados como Eslovenia (300 casos

por cada 100 mil habitantes), Holanda (304), Corea del Sur (307), Irlanda (307), EE. UU (312), Noruega (318), Bélgica (321), Australia (323), Francia (324), Dinamarca (338). Los presentes resultados nos indican que los países con alto desarrollo, detectan en sus inicios un mayor porcentaje de pacientes oncológicos y ello ayuda a poder tratarlos a tiempo, esto indica que debieron ampliar sus establecimientos para tratar la enfermedad, adquirir equipos con tecnología avanzada para detectarlas a tiempo, anular su crecimiento y propagación y evitar el deceso del paciente, obteniendo un menor porcentaje de muertes.

Existe un referente muy similar en California, un centro de tratamiento para el cáncer “The Roy and Patricia Disney Family, Burbank, California”, dicho establecimiento cuenta con un área de 4691m² y las actividades que realiza es la de tratar a pacientes con cáncer de todas las edades, no posee un espacio de internamiento, debido a que sólo se dedica a dar un tratamiento de baja complejidad a través de sus espacios terapéuticos y los servicios de hospitalización se dan en el hospital de mayor complejidad. Lo que buscan en dicho centro es la integridad y curación del cuerpo, el espíritu y la mente, de esa forma disminuir el dolor y el tiempo de curación del paciente.

En la actualidad se requieren de centros especializados para tratar el cáncer, espacios que puedan albergar a dichos pacientes y darles un tratamiento adecuado, mientras dure su recuperación. En el departamento de Lima, encontramos al INEN (Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas), el cual atiende un promedio de 11000 pacientes por año.

Al respecto los especialistas del INEN en el 2018, en sus Indicadores de Gestión Hospitalaria “Casos nuevos de Cáncer registrados en INEN”, se observa el



Figura 1. Casos nuevos de Cáncer registrados en INEN, registro de pacientes hospitalizados en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas - Surquillo, 2018. Elaboración propia.

crecimiento paulatino de pacientes atendidos desde el 2009 al 2018, de 10230 a 11865 pacientes respectivamente (p. 1). Lo cual indica un aumento de pacientes por año, ello nos permite deducir que los espacios para tratar dicha enfermedad se están volviendo insuficientes. Dicho crecimiento se explica en la siguiente figura.

Según los especialistas del Ministerio de Salud en el 2013, las estimaciones realizadas por las agencia Internacional de Investigación en Cáncer (IARC) y publicadas en el GLOBOCAN del año 2008, estima que la incidencia acumulada de cáncer en nuestro país es de 157.1 casos por 100 000 habitantes, siendo esta cifra notablemente más alta en mujeres que en varones (174.9 por cada 100 000 comparado con 140.9 por cada 100 000 en varones), si dichas cifras son comparadas con las población peruana, los cuales son más de 30 millones, se obtiene como resultado que por año se detectan más de 45 000 casos nuevos de cáncer (p.16).

En el Perú los casos de cáncer, indican que dicha enfermedad se posiciona en un segundo lugar, siendo una de las enfermedades más letales en la actualidad, en promedio se detectan un total de 46 264 casos a nivel Nacional y 7 650 casos a nivel departamental (Lima) indicándose un 71.7% del total de los casos que se detectan en el Perú. En la figura adjunta se presenta los porcentajes de pacientes

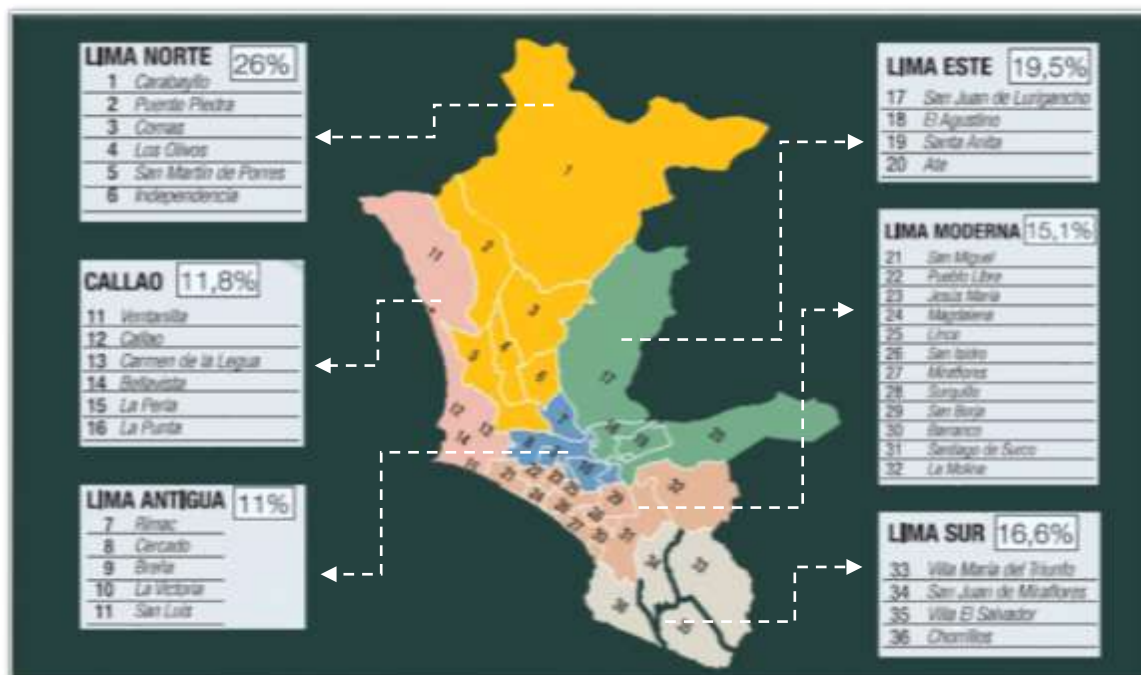


Figura 2. Porcentaje de cáncer en Lima y Callao. Recuperado de INEN – estadísticas enero 2017

con cáncer que vienen desde los distintos puntos de Lima. Dicho porcentaje se representa en la siguiente imagen.

Según los datos obtenidos por los especialistas del INEI en el 2001, para el año 2039 la población en el Perú sería de 38 189 086 y realizando una comparación con el dato que obtuvimos de la Agencia Internacional de Investigación en Cáncer, el cual indica que existen alrededor de 157.1 casos por cada 100 000 habitantes, se logró obtener un total de 59 995 casos nuevos de cáncer para el año 2039 (p.54). Ello nos indica que el porcentaje de personas con cáncer seguirá en aumento y establecerá un problema con la escasez de equipamientos de salud destinados al tratamiento del mismo.

Otro de los problemas que se percibe es que los pobladores del distrito de San Juan de Lurigancho deben realizar un recorrido de aproximadamente una hora utilizando la línea 1 del Metro de Lima, para trasladarse al Instituto de Enfermedades Neoplásicas, lo cual genera un conflicto al tratarse de personas que presentan una enfermedad que los va debilitando y muchas veces los deja sin fuerzas para continuar, es por ello que las distancias son relevantes en casos como éstos.

Lo que se busca es descentralizar el INEN, de tal forma que ello permita un mejor flujo de pacientes y un tratamiento con tiempos regulados y recuperaciones óptimas, junto a ello se encuentran también los espacios no pensados para el paciente, sino para las máquinas que emiten un alto grado de calor y tienen que ser enfriadas, espacios con poco o casi nada de contacto con la naturaleza o el exterior. Todo ello representa un problema al cual podemos empezar resolviendo con la implementación de un equipamiento que sirva como apoyo al INEN.

Por tal motivo se propone realizar una propuesta Arquitectónica para un Centro de Apoyo Oncológico con Alojamiento Familiar, la cual permita descentralizar al Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas y poder ayudar a la capacidad operativa del establecimiento, con ello se busca disminuir los tiempos de atención y generar una infraestructura adecuada que permita cubrir en gran parte las necesidades de los pacientes con cáncer en el distrito de San Juan de Lurigancho (sector Lima Este).

1.2. Antecedentes

Hernández (1998) mencionó que los antecedentes, dentro de una investigación constituyen una fuente primaria de información e ideas que ayudarán a resolver muchas dudas planteadas en el desarrollo del proyecto, debido a que ellos aportan un bagaje de información y datos que pueden ser verbales o cuantificables, dentro de los cuales podemos encontrar categorías, poblaciones, diversos resultados, asimismo criterios para poder tener en cuenta al momento de iniciar una investigación. (p.28)

Antecedentes Internacionales

Simbaña (2015) presentó su tesis titulada “Centro de alojamiento temporal para pacientes del Hospital Oncológico Solon Espinoza Ayala” presentada a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador para lograr el título de arquitecta, cuyo objetivo fue implementar un centro de alojamiento temporal para pacientes diagnosticados con cáncer y familiares acompañados residentes fuera de la ciudad de Quito, mediante un sistema modular que permita el uso eficiente del espacio, además de su futura ampliación para resolver el hospedaje de una población que viene creciendo y así facilitarles el tiempo que dure su tratamiento. La metodología empleada en la investigación fue básica con un enfoque cualitativo de alcance descriptivo. En conclusión, dicho proyecto, que nace a partir del planteamiento del problema de la falta de lugares que alojen a pacientes con cáncer, los cuales muchas veces deben pasar penurias empeorando su salud, por tal motivo el centro está planteado para resolver el problema de los pacientes sometidos a tratamientos oncológicos en SOLCA Núcleo Quito, sufren por las dificultades de movilidad y alojamiento, en especial para los que residen fuera de la ciudad.

Para lograr una alto grado de recuperación en los tratamientos que siguen cada uno de los pacientes con cáncer, depende de varios factores que intervienen en la problemática, entre ellos los más importantes son el trato hacia cada uno de ellos, en este caso se detecta un gran problema para las personas que acompañan en el tratamiento a sus pacientes con cáncer, muchas veces tienen que pasar por largo tiempo en condiciones poco saludables y sin ninguna comodidad, es por tal motivo que se piensa en ellos, ya que son ellos quienes muchas veces se llevan la

peor parte, como es el cuidado y el acompañamiento al paciente mientras dure el tratamiento. Brindarles un espacio cómodo y temporal para que puedan estar al lado de su familiar con cáncer será de gran ayuda y un gran aporte a la recuperación del paciente.

Lamino, Teresa y Kolcaba (2014) en un artículo titulado “Cancer Patients Caregivers Comfort”, artículo publicado en la Revista de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Sao Paulo, tuvo como objetivo garantizar la comodidad a los cuidadores de pacientes con cáncer, involucró a 88 cuidadores de pacientes en atención ambulatoria de un hospital especializado en Oncología, dentro del grupo de cuidadores estaban los familiares, quienes son los que pasan con ellos gran parte del tiempo que dura el tratamiento. La metodología de estudio transversal. Como conclusión permite saber que conforme pasa el tiempo, las personas que cuidan a los pacientes con cáncer, experimentan un proceso de adaptación a los cambios de sus pacientes, de tal forma que se logró identificar las necesidades de comodidad de los cuidadores, así mismo poder mejorar la resiliencia y reducir el sufrimiento de los pacientes con cáncer.

Buscar opciones de curación al cáncer significa que dejemos por un momento de lado todo los medicamentos y procedimientos que se sigue para dicho tratamiento, y pensemos en el lado humano y psicoespiritual, ello permite entender que las personas que viven a diario con ellos merecen también un espacio que les brinde salud, porque de ellos depende la curación en gran parte de su familiar con cáncer, ellos son los pilares en el largo tiempo de tratamiento, tanto familiares como personal médico. Recomponer el estado de ánimo de los pacientes y sus familias ayudan a la curación, pues si se inicia planteando espacios pensados para ellos y pensados en su curación, se logrará reducir el sufrimiento y brindarles una mejor calidad de vida, encontrándoles un mejor significado a ésta.

Ortega (2011) en su tesis titulada “La arquitectura como instrumento de cura: psicología del espacio y la forma para una arquitectura hospitalaria integral. Criterios de diseño” tesis para optar el grado de Arquitecto en la Universidad técnica particular de Loja, Ecuador, cuyo objetivo fue realizar un análisis exhaustivo sobre el papel que cumple la psicología del espacio y la forma para crear una arquitectura hospitalaria integral que ayude a sentar las bases direccionadas sobre los criterios de diseño hospitalario. La metodología de investigación fue con enfoque cualitativo.

En conclusión, nos dice que el poder entender las necesidades en general del ser humano es fundamental si se quiere llegar a encontrar la recuperación y curación total o parcial del ser humano. De igual forma las edificaciones médicas pueden ayudar a ser parte de inspiración de los ambientes y espacios en general que ayuden a la mejora del paciente. La naturaleza es un elemento fundamental en la configuración de un hábitat adecuado para el ser humano; incluso para satisfacer sus necesidades espirituales.

La arquitectura no debe estar separada de elementos subjetivos como el arte, la belleza, lo espiritual, las emociones, etc., pues de ellas depende la vida propiamente humana, en este caso la de pacientes con enfermedades incurables o terminales, para lo cual se requiere de espacios agradables y confortables que ayuden a la mejora de dichas personas satisfaciendo sus necesidades integrales sean físicas, psicológicas o espirituales.

Antecedentes Nacionales

Rashta (2019) presentó su tesis titulada “Creación de un Centro Oncológico para el tratamiento y prevención en la ciudad de Chimbote” en la Universidad César Vallejo para optar el título profesional de arquitecto, cuyo objetivo general fue analizar los espacios arquitectónicos para el tratamiento y prevención de personas con cáncer y como éstas influyen en la salud, en la ciudad de Chimbote. La investigación es Cualitativa – Cuantitativa con enfoque Descriptivo y correlacional, también aplico la técnica de encuesta. Se llegó a la conclusión que la Ciudad de Chimbote cuenta con un déficit de espacios adecuados para generar un correcto tratamiento y prevención de los pacientes con cáncer pese a la gran demanda poblacional presente, por lo que se requiere de un Centro Oncológico con características arquitectónicas y equipos necesarios para un adecuado confort del paciente con cáncer.

De tal manera en gran parte de los casos estudiados, se logra rescatar la gran necesidad de espacios para el tratamiento del cáncer y la gran demanda que requiere de ella, por tal motivo se direcciona toda necesidad y se plantea la creación de centros oncológicos que ayuden a la recuperación, tratamiento y cura del paciente con cáncer. Para tal hecho se requieren de estudios que desarrollen el

tema de la cura contra el cáncer, generando ambientes adecuados y buen trato hacia ellos, brindándoles una correcta calidad de vida.

Ramírez (2017) presentó su tesis titulada “Centro Oncológico en el Cono Norte” en la Universidad de San Martín de Porres, para optar el título profesional de arquitecta, su objetivo general fue Desarrollar un centro Oncológico que satisfaga las necesidades de prevención para los ciudadanos, consulta y tratamiento para los pacientes que sufren la enfermedad en el cono norte, especialmente en el distrito de Comas, provincia de Lima. El diseño de investigación fue exploratorio cualitativo y cuantitativo teniendo como resultado final una propuesta más acorde a la necesidad de la población, por tal motivo se propuso la construcción de un centro Oncológico en este lugar, ya que el estudio que se realizó en la zona, indicó que se presencia un mayor porcentaje de casos, lo cual permitió realizar la búsqueda del terreno. Se logró emplear técnicas e instrumentos cuantitativos y cualitativos y análisis de documentos para poder establecer un análisis más detallado de la información, se utilizó la información de la infraestructura planteada en los últimos 10 años, también logró recolectar información de distintos centros con el fin de recabar toda información necesaria y poder desarrollar un equipamiento que cumpla con la normativa y que permita ayudar a la población.

La realización del estudio previo del lugar y sus necesidades, contribuyen a determinar cuál es la situación actual de salud y la forma en que se está tratando de disminuir dichos problemas, al determinar las formas y las estrategias para solucionarlas, se debe plantear las soluciones y dejar en claro la cantidad de beneficiarios y cuanto se podría descongestionar el INEN. La población acepta este tipo de proyectos, y no sólo contribuye a la mejora de los pacientes, sino también al de sus familiares.

Pajares (2015) presentó su tesis titulada “Centro Oncológico Pediátrico en el distrito de Breña” en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Lima-Perú para optar el título profesional de arquitecta, cuyo objetivo general fue diseñar un centro Oncológico Pediátrico que contemple espacios necesarios para que los niños, reciban los tratamientos médico-quirúrgicos propios a su estado de salud; y simultáneamente, realicen sus actividades diarias, se mantenga la relación con sus

familiares y se relacionen con otros niños. El diseño de investigación empleado fue descriptivo. Se concluyó en que el tratamiento del cáncer cuenta con un alto nivel de complejidad y que requiere de espacios y ambientes especiales como son la sala de quimioterapia y de radioterapia, los cuales cuentan con ciertas condiciones de funcionamiento y deben ser estrictamente funcionales para el bienestar de los pacientes.

La arquitectura cumple un papel muy importante en cuanto se refiera a cambiarles la forma de vida a la población de un determinado sector macro o micro, en el caso de ser una arquitectura hospitalaria, requiere de indicadores exactos para el tratamiento del paciente con cáncer, un tratamiento con la complejidad que ellos mismos demandan, cabe indicar que no solo se debe estudiar cuan confortables deben ser las camillas o el alimento que convivirán con ellos a diario, sino también los espacios en que vivirán y de las cuales dependerá su pronta o tardía recuperación.

1.3. Marco Referencial

Según Pérez (2019), en su investigación el marco referencial se describe una síntesis breve y detallada sobre conceptos, percepciones, preceptos, reglamentos, supuestos, conjeturas y teorías que están articulados con el tema y el problema que el trabajo presenta. Este segmento de la investigación permite entender hacia dónde va dirigido las ideas y el desarrollo de la investigación. (párr.1). Todo ello permitirá que en la presente investigación permitirá contar con un bagaje de información, de ideas y de deducciones similares obtenidas por distintos autores, permitiendo servir como apoyo al proceso efectuado en la investigación.

1.3.1 Marco Histórico

Según Carrasco (2009), mencionó que el marco histórico en una narración que describe, gráfica y tienen como finalidad el representar una reseña histórica, ello permitirá que podamos reconocer los argumentos y el contexto en el cual se desenvuelven los distintos sucesos que concentran un tema de investigación en específico. (p. 156). Por lo dicho antes, el estudio de vicisitudes pasadas nos permite demarcar la historia y las diversas etapas por las que pasaron los diversos

temas tratados en la presente investigación, todo ello nos invitará a visualizar un mejor horizonte de las cosas, entendiendo sus principios y procesos según sea la época.

Antecedentes históricos sobre la Oncología Medica

El cáncer es una enfermedad que existe desde épocas antiguas, y no es un descubrimiento moderno, como muchos piensan, por tal motivo se registran indicios de datos sobre la enfermedad desde los inicios en la historia de la humanidad.

Según Estapé (s/f), en el año 1872 un papiro encontrado por el doctor Edwin Smith, el cual fue reconocido como el documento de mayor antigüedad encontrado en la historia de la humanidad, dicho documento contiene datos de más de tres mil años y en el cual se registran ocho casos de personas con tumores en la mama, pertenecientes a mujeres y llamados como tumores, debido a que el término cáncer aún no existía. Dicha información fue de las primeras en ser registradas por médicos griegos en la antigüedad, asimismo fueron encontrados documentos de la literatura persa e hindú en las que se registra información semejante al de los griegos describiendo el cáncer como tal (p.16). En la siguiente imagen se detallan los casos de cáncer en Egipto 1600 a.C.



Figura 3. Papiro antiguo que data del año 1600 a.C, donde se detallan los primeros casos de cáncer. Recuperado de <https://www.ngenespanol.com/ciencia/cancer-antiguo-egipto-hasta-nuestros-dias/>

Etapé (s/f) mencionó que en el Renacimiento ya se tenían claras las teorías de Hipócrates y Galeno, en las que Hipócrates mencionaba sus cuatro tipos de humores (la bilis amarilla, bilis negra, moco y sangre) y sus dos estados de equilibrio y desequilibrio (eucrasia y discrasia) respectivamente, de la misma forma Galeno mencionaba que los desequilibrios de dichos humores favorecían a la bilis negra y ella era causal de contraer el cáncer. A ello se le añadió lo dicho por el médico bizantino Pablo de Aegina, quien aseguraba que el cáncer en las mujeres se debía a su falta de fuerza, permitiendo que la bilis negra se activara e inicie la propagación del cáncer de mama en ellas (p. 17).

Etapé (s/f) alegó que ya para el año 1529 con el descubrimiento del microscopio, se logra descartar y eliminar la teoría de Galeno, que hasta ese momento de manejaba, el cual mencionaba que la bilis negra sería la causante del cáncer. Ya para el siglo XVIII se promociona el primer servicio de Oncología en un Hospital General a manos de John Howard, quien logró conseguir que las autoridades del Hospital Middlesex dispusieran doce camas destinadas a cirugías, los cuales se encontraban dentro de una sala con ventilación, en cuyas instalaciones pudieran permanecer los pacientes con cáncer hasta ser curados o hasta su defunción (p. 22). A continuación, se detalla los primeros microscopios utilizados para el avance en el estudio del cáncer.

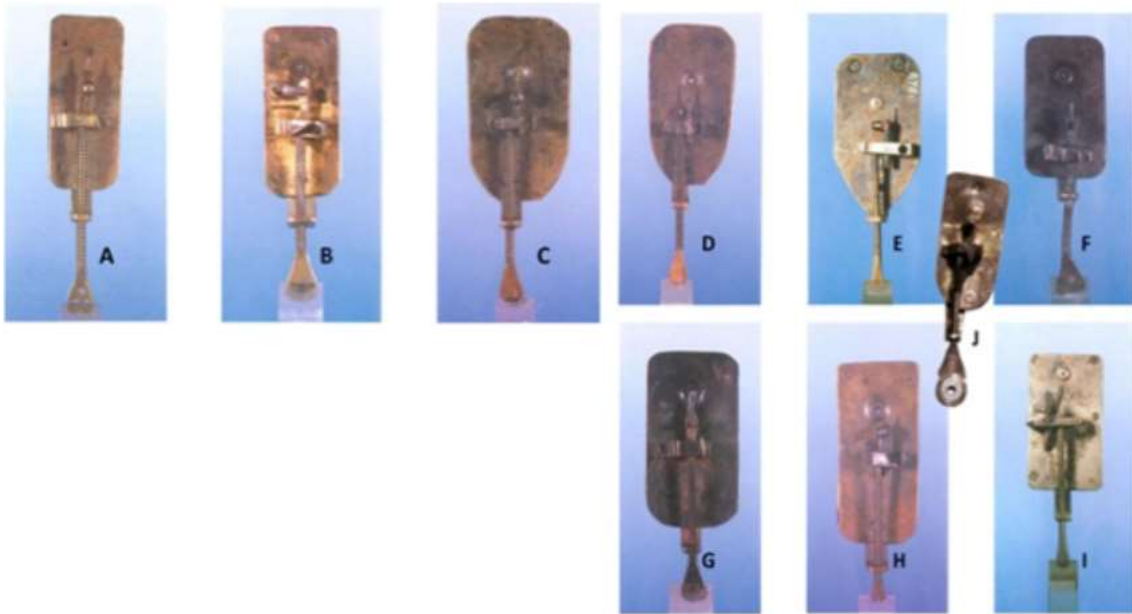


Figura 4. Los 10 microscopios originales de Leeuwenhoek. Investigación y Ciencia (2015). Recuperado de <https://www.investigacionyciencia.es/blogs/medicina-y-biologia/43/posts/los-microscopios-de-van-leeuwenhoek-13351>

En el siguiente esquema se ordena los cuatro tipos de humores de las cual pensó Hipócrates eran la causa de las enfermedades y por tal motivo le dedicó mucho tiempo a

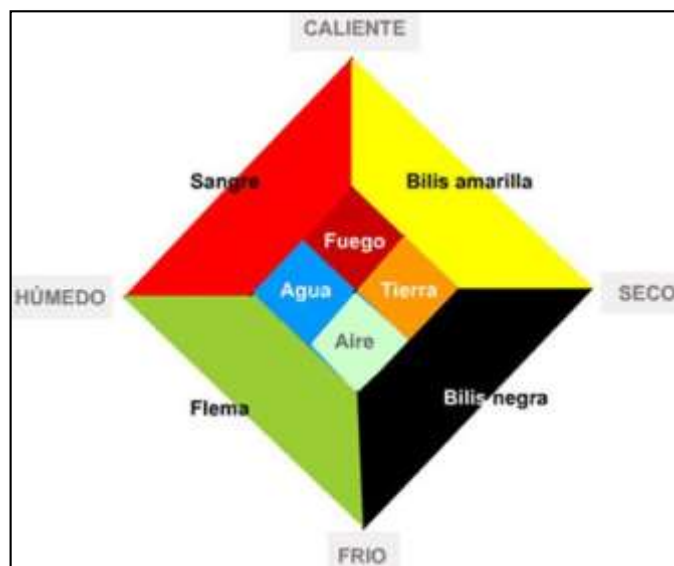


Figura 5. Cuatro tipos de humores (la bilis amarilla, bilis negra, moco y sangre) según Hipócrates Recuperado de <https://steemit.com/spanish/@torkot/la-teoria-de-los-4-humores>

Según Lizón (s/f), indicó que, en la época cristiana a la par con la medicina islámica, se dio inicio a las escuelas de medicina y a las primeras Universidades. De esta forma podemos decir que la Escuela de Salerno fue la primera en Europa y se inició a similitud de la Escuela de Damasco, en dicha escuela el cirujano Guy redactó el tratado conocido como “Chirurgia Magna” en la cual venían descritos diversos tipos de tumores y los tratamientos respectivos a cada uno. (p.18). En la siguiente imagen se representa una de las primeras escuelas de medicina, en la que se llevaron estudios básicos y fundamentales en la evolución para curar las enfermedades.



Figura 6. Cuadro que representa la Escuela de medicina de Salerno de una copia de los Cánones de Avicena. Recuperado de: <http://medicinieval.blogspot.com/p/como-eran-los-modos-de-vida.html>

Según Estapé (s/f), menciona que en el año 1802 se crea la (Society for Investigating the Nature and Cure of Cancer) en Londres y en 1978, mediante el Real decreto el 15 de julio del 2015, se reconoce a la Oncología oficialmente y se inicia con la formación de profesionales expertos en dicha especialidad, creándose la Comisión Nacional al siguiente año, y asignándole una nueva denominación a la Oncología, como Oncología Médica (p.36).

El Hospital Middlesex fue el primer establecimiento en tratar el cáncer, a través de la radioterapia, ello gracias al descubrimiento de los rayos X en el año 1895 por Wilhelm Rontgen, dicho procedimiento de radioterapia es un medio para tratar. En la imagen inferior se muestra el primer Hospital implementado para tratar el cáncer.



Figura 7. Hospital Middlesex de Londres 8 de enero 1914, primer establecimiento implementado para tratar el cáncer. Recuperado de <https://steemit.com/historia/@ale88/hospital-middlesex-de-londres-8-de-enero-1914>

Según Lizón (s/f), mencionó que ya por el ciclo XIX fue mejorando la anatomía patológica y la cirugía del cáncer, se volvió algo recurrente la utilización de la anestesia gaseosa y se afianzó el concepto de asepsia, es así que Virchow dio un giro total a la teoría celular, de la misma forma muchos investigadores realizaron descubrimientos importantes en la medicina oncológica como por ejemplo: Wilhem von Waldeyer quien generalizó su teoría de crecimiento tumoral y del mecanismo de la metástasis, de igual manera Walch inició la cirugía oncológica en Londres con su tratado *Anatomy, Physiology and Pathology of Cancer*, también Billroth realizó la primera gastrectomía debido a un cáncer gástrico generalizado, de la misma forma se aventuró a realizar cirugías de cáncer de recto, mama y laringe. (p.19)

Es así que los estudios sobre el cáncer fueron evolucionando y abarcando más especializaciones en cada sector del cuerpo humano, todo ello gracias a los

diversos descubrimientos en las ciencias, como son el los Rayos X, el Polonio y el Radio, ello permitió que se puedan realizar las radiaciones ionizantes que servían para el tratamiento de los tumores malignos.

Según Lizón (s/f), mencionó que por aquel tiempo en el cual la II Guerra Mundial estaba terminado, ocurrió un hecho trascendental para la quimioterapia oncológica. Cuando los aliados se encontraban desembarcando en Italia, fueron alcanzados por diversas bombas cargadas con Gas Mostaza, dicho gas iba en el barco y se encontraba prohibido su uso, pero los afectados presentaron alteraciones en la sangre producidas por el gas, dicho suceso permitió verificar el gran aporte que brindaba los derivados de las mostazas para las personas que padecían leucemia, debido a que atacaba a los leucocitos de la sangre, es por ello que se intensificó su estudio por destruir la leucemia. Dichos estudios permanecieron en secreto militar hasta que en 1946 fueron publicados los resultados que dieron conclusiones positivas a los tratamientos contra linfomas, leucemias y diversos tumores malignos en el cuerpo que fueron tratados con la mostaza nitrogenada. (p. 21). La imagen a continuación presenta los primeros casos después del desastre en la guerra, la cual permitió lograr el tratamiento para la leucemia.



Figura 8. Gas mostaza: la primera quimioterapia de la historia. Historias de la medicina (2017). Recuperado de <https://arqueologiadelamedicina.com/2017/03/09/gas-mostaza-la-primera-quimioterapia-de-la-historia/>

Según Vallejos (2005), indicó que en los primeros años del presente ciclo XXI aparecieron nuevos tratamientos contra el cáncer, lo cual ayudó a una mejora

característica que se visualizaba a largo plazo en los pacientes que presentaban cáncer de mama, de la misma forma se observó una reducción en otros tipos de cáncer, como, por ejemplo: cáncer al pulmón, próstata, mama o colorrectal, los cuales fueron disminuyendo en cuanto a mortalidad (p. 101).

A la actualidad existe mucha mayor inversión direccionada hacia el estudio para combatir el cáncer, de esta forma en Estados Unidos se realizó una inversión total de 57.5 billones de dólares para el tratamiento del cáncer entre los años de 1983 al 2003, es por ello que dichos estudios han generado muchos cambios, actualmente ya no se puede hablar de quimioterapia como normalmente se le conocía, pues ahora se le añade la farmacoterapia que viene siendo utilizada a través de medicamentos que previenen y tratan enfermedades. (Vallejos 2005, p. 101). A continuación, se observa un procedimiento que permite la renovación de células afectadas por el cáncer a través del trasplante de células madres y en la segunda imagen una intervención de cáncer.



Figura 10. Tratamiento a través de trasplantes de células madres que ayudan a regenerar las células de pacientes con cáncer, cuyas células han sido destruidas por tratamientos de cáncer como la quimioterapia. Recuperado de: <https://n9.cl/fi2ik>



Figura 9. Equipo de Radiología Intervencional del Hospital Fitzpatrick Referrals, durante una de sus intervenciones contra el cáncer de próstata. Recuperado de: <https://n9.cl/mu8q>

Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

El Instituto Nacional de Cáncer se constituye el 11 de mayo de 1939, promulgada mediante la ley N° 8892. El 4 de diciembre del mismo año se inaugura oficialmente el Instituto Nacional del Cáncer, lo cual indicó un gran avance para la investigación y tratamiento en el tratamiento del cáncer en el Perú. Sus principales actividades fueron la de orientar, prevenir y asistir a pacientes con cáncer, se inició dando una atención especializada en sus consultorios externos y de hospitalización, y como centro de estudios y enseñanza superior universitaria sobre el cáncer. (INEN, párr. 1-2). En la siguiente imagen se presenta el INEN por los años de 1988 en su inauguración el 23 de enero.



Figura 11, Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, año 1988. Recuperado de: <http://victorcuba.pe/2012/el-seguro-oncologico/>

El 13 de mayo de 1939, en el gobierno del general Oscar R. Benavides se inició la construcción del INEN en la Av. Alfonso Ugarte N° 825, éste no fue el lugar en el que se encuentra actualmente, Cercado de Lima, también por ese tiempo el Ministerio de Salud y Provisión Social era dirigido por el Dr. Guillermo Almenara Irigoyen. (INEN, párr. 3).

Lo primero que se realizó en el INEN fue el Residentado médico. Los egresados de la escuela de medicina participaban en un concurso para poder

obtener una plaza en el residentado, es así que se inicia un sistema de selección en especialidades oncológicas. (INEN, párr. 4).

Por ese entonces el término cáncer era conocido por ser algo muy aterrador, debido a que los casos presentados eran muy avanzados y los recursos para poder tratarlos eran limitados. Es por ello que el 1° de enero de 1952, el Instituto Nacional del Cáncer cambiaria de nombre, pasando a ser Instituto de Radioterapia con la cual se iniciaron obteniendo mejores resultados. (INEN, párr. 5).

Conforme fueron avanzando los conocimientos y se obtuvieron logros de los primeros oncólogos peruanos, el 19 de mayo del año de 1952 se consigue promulgar un Decreto Supremo con el cual pasa de ser el Instituto de Radioterapia a ser el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, cuyas siglas conocemos hoy y son INEN. El doctor Eduardo Cáceres Graziani, junto a otros oncólogos se encarga de reorganizar e innovar el tema científico, lo cual conllevaría a la modernización permanente del Instituto. (INEN, párr. 6).

Tabla 1

Directores generales y jefes institucionales del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (1939-2018)

Fechas	Directores generales y jefes institucionales
ABRIL 2018 - a la actualidad	Dr. Eduardo Payet Meza
ENE 2017 – ABRIL 2018	Dr. Iván Chávez Passiuri
MAR 2012 – DIC 2016	Dra. Tatiana Vidaurre Rojas
ENE 2012 – MAR 2012	Dr. Gustavo Sarria Bardales (encargado)
FEB 2008 – ENE 2012	Dr. Carlos Vallejos Sologuren
AGO 2006 – FEB 2008	Dr. Carlos Vigil Rojas
ENE 2002 - JUL 2006	Dr. Carlos Vallejos Sologuren
SET 2001 - ENE 2002	Dr. Félix Cisneros Guerrero
ENE 2001 – SET 2001	Dr. Edgar Amorín Kajatt
NOV 1993 – ENE 2001	Dr. Rodrigo Travezán Carvo
JUN 1989 – NOV 1993	Dr. Luís Salem Abugattas
MAY 1988 – MAY 1989	Dr. Adolfo Puente Arnao Pezet
SET 1985 - MAY 1988	Dr. Luis Pinillos Ashton
JUL 1985 – SET 1985	Dr. Andrés Solidoro Santisteban
MAY 1952 – JUN 1985	Dr. Eduardo Cáceres Graziani

AGO 1945 - MAY 1952

Dr. Oscar Soto Ahanno

1939 - AGO 1945

Dr. Constantino J. Carvalho

Nota: Directores generales y jefes institucionales- fechas. Reseña histórica. Recuperado de <https://portal.inen.sld.pe/resena-historica/>

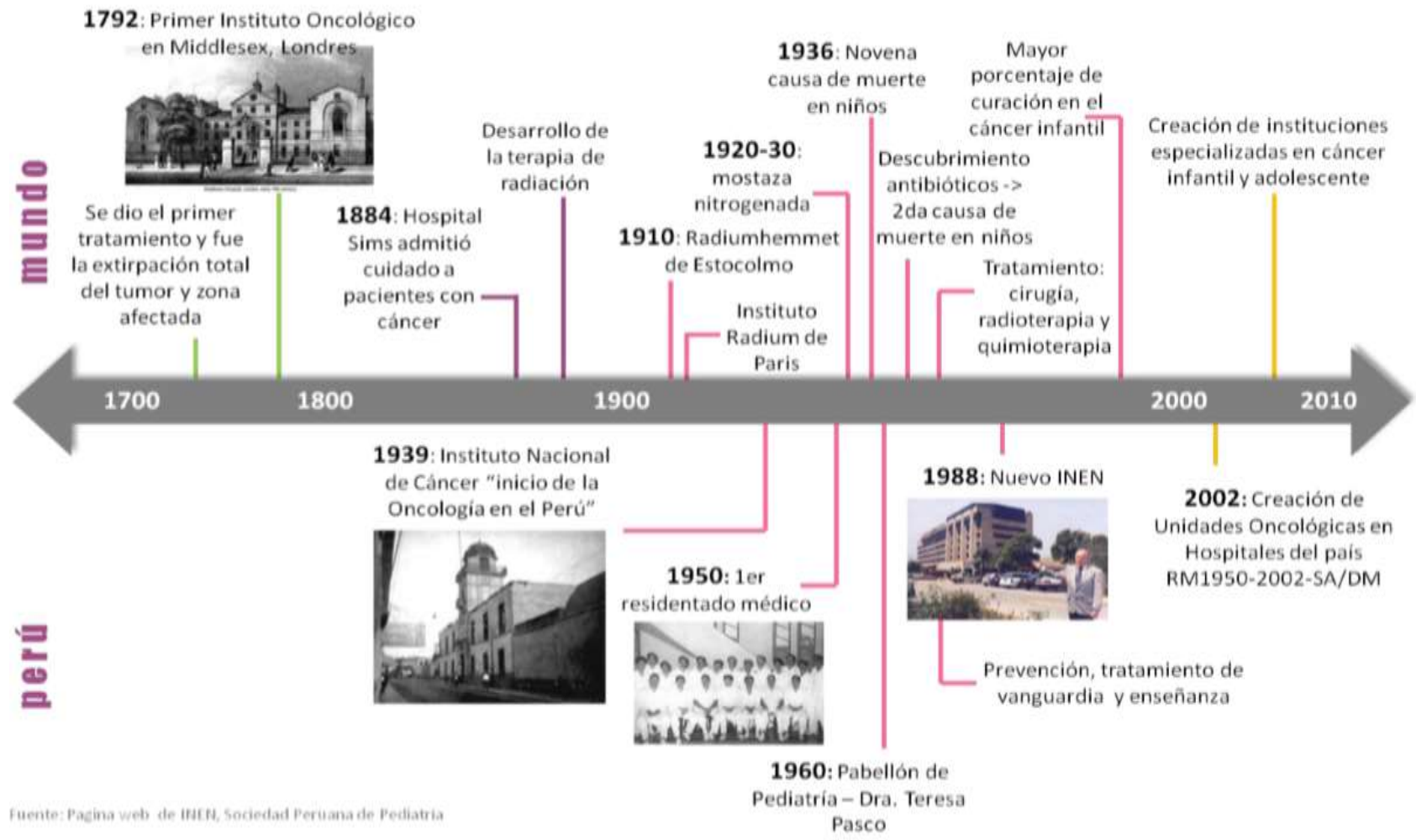


Figura 12. Línea de tiempo – Evolución de los institutos y establecimientos dedicados al tratamiento del cáncer. Pajares 2015 (p.24)

1.3.2 Marco teórico

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), es una de las etapas que mayor importancia presenta en un trabajo de investigación, para ello se debe tener presente el desarrollo de dicha teoría y el fundamento respectivo al problema que se plantea en la investigación. (p. 83)

El cáncer en la población Limeña

Según los Especialistas del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (2013) el cáncer en el Perú tiene una incidencia aproximada de 150 casos por cada 100000 habitantes, por tal motivo se encuentra ocupando el segundo lugar entre las causales de mortalidad en el Perú, de la misma forma se tiene registro sobre el grado en el que se presentan los casos de cáncer, siendo estas fases atendidas con un alto desarrollo de la enfermedad y ello se registra principalmente en Lima. (párr. 1). Es por ese motivo que en la actualidad el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas se encuentra iniciando la distribución en su atención y para ello presenta diversos Institutos creados en diversas regiones, de la misma forma se plantea como apoyo al INEN, la presente propuesta de investigación, que ayudará a descongestionar el porcentaje del sector de Lima Este, atendidos en dicho Instituto.

los Especialistas del INEN (2013) mencionaron que los datos registrados sobre el cáncer en Lima Metropolitana, indica que los tipos de cáncer con mayor presencia los de estómago, mama, cérvix, pulmón y próstata, ellos mencionan que un punto estratégico para poder controlar y eliminar el cáncer es el saber realizar la prevención, un diagnóstico rápido y pronto y para finalizar la realización de un tratamiento integral y oportuno, (párr. 3).

En este sentido en de gran importancia tener en cuenta los factores de desigualdad social, los cuales tienen mucho que ver en el tratamiento realizado para reducir el cáncer en el Perú, ello debido a que, para las personas presentes en este rango social, se les dificulta poder afrontar un correcto tratamiento, debido a que en la gran mayoría genera un gasto económico que muchas veces se encuentra fuera de su alcance. (INEN, 2013, párr. 5). Debido a ello se hace necesario el poder implementar espacios que generen el pronta intervención y

detección de la enfermedad, es por ello que la descentralización es de gran importancia para evitar el sufrimiento de las personas implicadas y de esta forma generarles una mejor calidad de vida y un bienestar propio para los pacientes y sus familiares.

Cirugía

Granados, Beltrán, Soto y León (2011) precisaron que la cirugía oncológica es un método terapéutico muy eficaz y forma parte del manejo multidisciplinario de las personas con cáncer, desde el diagnóstico, pasando por la evaluación y el tratamiento para la recuperación del paciente. (p. 551). Dicho método es de mucha ayuda en los procedimientos quirúrgicos y el manejo de los tumores malignos que presentan los pacientes oncológicos.

Quimioterapia

Según Gersten (Como se citó en Rashta. 2019, p.103) La quimioterapia es un procedimiento en el que se utilizan fármacos para eliminar las células cancerígenas. Dichos fármacos se pueden aplicar de forma oral, como una inyección o directamente en un vaso sanguíneo.

La quimioterapia sirve para poder eliminar las células cancerígenas, evitando que sigan expandiéndose por todo el cuerpo, el tiempo que toma el tratar a la persona con dicho procedimiento es de una o dos semanas con pausas respectivas, generando un tiempo para que el cuerpo se regenere, debido a que se elimina celular malas como también celular buenas.

Radioterapia

Según Gersten (Como se citó en Rashta. 2019, p.104) Es un tratamiento del cáncer que utiliza dosis de radiación para destruir células cancerosas y se expandan. “La radioterapia utiliza radiografías, partículas o semillas radiactivas para eliminar las células cancerígenas.”

Terapias dirigidas

Según Gersten (Como se citó en Rashta. 2019, p.104) El tratamiento dirigido se concentra en moléculas específicas en las células cancerígenas. [...]Utilizando estos objetivos, el medicamento incapacita a las células cancerígenas de manera que no pueden generalizarse.”

Piña (Como se citó en Rashta. 2019, p.104) mencionó que la oncología está dividida en dos tipos, siendo una de tipo básica la cual se encarga de estudiar el origen, su evolución y las alteraciones producidas por la enfermedad, el otro tipo de oncología es la clínica, la cual se encarga del análisis, tratamiento y manejo general de paciente oncológico.

Categoría 1: Centro de Apoyo Oncológico

Definición

Según los especialistas del Instituto Nacional del Cáncer (2020) es aquel equipamiento que sirve de apoyo a grandes y completos establecimientos de salud, los cuales ayudan en descongestionar el alto porcentaje de personas que asisten a dichos establecimientos, proporcionando servicios directamente a los pacientes. Los científicos y médicos de esos centros llevan a cabo investigación básica de laboratorio y ensayos clínicos en los que se analiza las características del cáncer, así como sus causas y la forma de controlar esta enfermedad en grupos de personas. Además, estos centros participan en ensayos clínicos multicéntricos en los que se inscriben pacientes de muchos lugares del país. Los centros oncológicos integrales también brindan información a los profesionales de la salud y el público. (párr. 1)

Clasificación

Los especialistas del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2009) adicionan una base que identifica los distintos tipos de establecimientos, entre ellos el de tipo I4, el cual se encuentra dentro de los que si presentan internamiento y pueden ser de dos denominaciones: Centro de Salud con camas de internamiento

y Centro Médico con camas de internamiento, todo ello de acuerdo a análisis de jerarquía poblacional en un determinado lugar del Perú. (p.47).

Importancia

Dichos establecimientos médicos ayudan a minimizar el riesgo de contagio y permiten la reducción de atención en establecimientos colapsados por la gran demanda de pacientes con enfermedades que requieren de una mayor complejidad en su tratamiento y proceso de eliminación, es por ello que se clasifican y se denominan según la cantidad de personas y el tipo de tratamiento que brindan. A continuación, se presentan dos proyectos cuya función es la de diagnosticar y realizar estados de un tipo característico de cáncer.



Figura 13. Centro de Oncología Radiación Kraemer. Yazdani Studio of Cannon Design. Recuperado de: <https://www.archdaily.pe/pe/784962/centro-de-oncologia-radiacion-kraemer-yazdani-studio-of-cannondesign>



Figura 14. Centro de Cáncer de la Universidad de Arizona. ZGF Architects. Recuperado de: <https://www.archdaily.pe/pe/798894/centro-de-cancer-de-la-universidad-de-arizona-zgf-architects/580aee0de58ece84440000db-university-of-arizona-cancer-center-zgf-architects-ph>

Esta categoría se subdivide en subcategorías tomadas de Ortega (2011)

Subcategoría 1: Arquitectura Hospitalaria

La arquitectura hospitalaria ha sufrido transformaciones beneficiosas que ayudaron a la medicina y siguen ayudando a la sociedad, antes sólo eran espacios que albergaban pacientes, ahora se enfocan en algo más que ello, adquiriendo categorías que conllevan a distinguir a pacientes con diversas enfermedades y tratamientos distintos para cada uno de ellos.

Los especialistas del Ministerio de Salud (MINSA) (2011) publicaron una Resolución Ministerial N° 546-2011 titulada “Categorías de establecimiento del sector Salud”, dichas categorías se ordenan por niveles de complejidad y las funciones que realizan y para ello cuentan con las conocidas Unidades Productoras de Servicios de Salud (UPSS) (párr. 1). A continuación, se realiza una breve descripción de cada uno de dichos establecimientos.



Figura 15. Hospital Manta PMMT, Recuperado de: <https://n9.cl/3rnm>

Primer nivel de atención

Según los especialistas del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento (2011) en dicho nivel se brinda atención de baja complejidad presentando una reducida especialización y tecnificación en los recursos que ofrecen y con lo que trabajan, en ella se realizan actividades que promocionan mediante un diagnóstico rápido y protegen la salud del paciente. (p. 38).

Tabla 2

Establecimientos del Sector Salud según categorías.

ESTABLECIMIENTO DE SALUD	DENOMINACIÓN	CATEGORÍA
SIN INTERNAMIENTO	Consultorio de profesionales de la salud (No médico)	I-1
	Puesto de Salud o Pasta de Salud (Con profesionales de la salud no médico)	
	Consultorio Médico	I-2
	Puesto de Salud o Posta de Salud (Con médico)	
	Consultorio Odontológico	
	Centro Odontológico	I-3
	Centro de Salud	
	Centro Médico	
	Centro Médico Especializado	
	Policlínico	
CON INTERNAMIENTO	Centro de Salud con camas de Internamiento	I-4
	Centro Médico con Camas de Internamiento	
	Hospital de atención general	II-1
	Clínica de atención general	
	Hospital de atención general	II-2
	Clínica de atención general	
	Hospital de atención especializada	II-E
	Clínica de atención especializada	
	Hospital de atención general	III-1
	Clínica de atención general	
	Hospital de atención especializada	III-E
	Clínica de atención especializada	
Instituto de Salud Especializado	III-2	

Nota: Establecimientos del Sector Salud según Categorías. *Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (2011, p. 46)*

A. Categoría I-1

Según los especialistas del MINSA (2011) satisface las necesidades de salud de la persona, familia y comunidad, en régimen ambulatorio, mediante acciones intermurales y extramurales y a través de estrategias de promoción de la salud, prevención de riesgos y control de daños a la salud, así como las de recuperación y rehabilitación de problemas de salud, de acuerdo a la competencia del profesional de la salud no médico -cirujano a su cargo, para lo cual cuenta como mínimo con la UPSS Consulta Externa. Corresponden a esta categoría los siguientes establecimientos de salud: Puesto de Salud, denominado también Posta de Salud (con un profesional de la salud no médico cirujano), Consultorio de profesional de la salud (no médico cirujano), (p. 3)

B. Categoría I-2

Según los especialistas del MINSA (2011) satisface las necesidades de salud de la persona, familia y comunidad, en régimen ambulatorio, mediante acciones intramurales y extramurales y a través de estrategias de promoción de la salud, prevención de riesgos y control de daños a la salud, así como las de recuperación y rehabilitación de problemas de salud, de acuerdo a las competencias de los profesionales de la salud, para lo cual cuenta como mínimo con la UPSS Consulta Externa con Médico -Cirujano. Corresponden a esta categoría los siguientes establecimientos de salud: Puesto de Salud, también denominado, Posta de Salud. (Con Médico -Cirujano), Consultorio médico. (Con Médico -Cirujano con o sin especialidad), (p. 4). A continuación, se presenta un puesto de salud que se encuentra dentro de la categoría de I-2.



Figura 16. Puesto de Salud Altos Cazador – MINSA. Puno, Perú (Categoría I-2). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.264)

C. Categoría I-3

Según los especialistas del MINSA (2011) satisface las necesidades de salud de la persona, familia y comunidad, en sistema ambulatorio, mediante labores intramurales y extramurales y a través de tácticas de promoción de la salud, prevención de riesgos y control de daños a la salud, así como las de recuperación y rehabilitación de problemas de salud, para lo cual cuenta como mínimo con la UPSS Consulta Externa y la UPSS Patología Clínica. Corresponden a esta categoría los siguientes establecimientos de salud: centro de salud, centro médico, centro médico especializado, policlínico.” (p. 5). A continuación, se presenta un Centro de Salud Categoría I-3.



Figura 17. Centro de Salud Maranura – MINSA. La Convención, Cusco, Perú (Categoría I-3). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.264)

D. Categoría I-4

Según los especialistas del MINSA (2011) Satisface las necesidades de salud de la persona, familia y comunidad, mediante acciones intramurales y extramurales y a través de estrategias de promoción de la salud, prevención de riesgos y control de daños a la salud, así como las de recuperación y rehabilitación de problemas de salud, para lo cual cuenta como mínimo con las UPSS Consulta Externa, Patología Clínica y Farmacia. Estos establecimientos de salud ofertan atención de salud ambulatoria e internamiento. Corresponden a esta categoría los siguientes establecimientos de salud: Centro de Salud con camas de internamiento. Cuentan con médicos especialistas en ginecología y obstetricia, en pediatría, y en medicina familiar. Asimismo, cuentan con profesionales: médico cirujano, químico farmacéutico, de odontología, de enfermería, de obstetricia, de psicología, de nutrición, de tecnología médica de laboratorio clínico y anatomía patológica o de biología, adicionalmente podrán contar con profesional de trabajo social, y otros profesionales de salud, asimismo, cuentan con personal técnico: de enfermería, de laboratorio y de farmacia, y

personal administrativo. (p. 6). En la siguiente imagen se presenta un Centro de Salud Categoría I-4

Segundo nivel de atención

Según los especialistas del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento (2011) En el segundo nivel se le adiciona una complejidad a lo indicado en el primer nivel, los niveles de especialización acrecientan tanto en personal médico como en tecnológico de esta manera poder brindar un mejor servicio a los pacientes con alguna enfermedad compleja o en un grado mayor a los demás se realizan actividades de prevención y promoción. (p. 38).



Figura 18. Centro de Salud Kiteni – MINSA. La Convención, Cusco, Perú (Categoría I-4). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.265)

A. Categoría II-1

Según los especialistas del MINSA (2011) Dicha categoría busca satisfacer las necesidades de salud de la población, a través de atención ambulatoria, de emergencia y de hospitalización. Estos establecimientos de salud cuentan como mínimo con las UPSS Consulta Externa, Emergencia, Hospitalización, Centro Obstétrico, Centro Quirúrgico, Medicina de Rehabilitación Diagnóstico por Imágenes, Patología Clínica, Farmacia, Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre, Nutrición y Dietética, y Central de Esterilización. Corresponden a esta categoría los

siguientes establecimientos de salud: Hospitales de atención general. Clínicas de atención general. (p. 7)

B. Categoría II-2

Según los especialistas del MINSA (2011) satisface las necesidades de salud de la población, a través de atención ambulatoria, emergencia, hospitalización y cuidados intensivos. Estos establecimientos de salud cuentan como mínimo con las UPSS Consulta Externa, Emergencia, Hospitalización, Centro Obstétrico, Centro Quirúrgico, Unidad de Cuidados Intensivos, Medicina de Rehabilitación, Diagnóstico por imágenes, Patología Clínica, Anatomía Patológica, Farmacia, Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre, Nutrición y Dietética, y Central de Esterilización. Corresponden a esta categoría los siguientes establecimientos de salud: Hospitales de atención general, Clínicas de atención general. (p. 8). En la siguiente imagen se presenta Hospital de Categoría II-2.



Figura 19. Regional III – MINSA. La Convención, Tarma, Junín, Perú (Categoría II-2). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.265)

C. Categoría II-E

Según los especialistas del MINSA (2011) Satisface las necesidades de salud de la población, a través de atención ambulatoria, de emergencia y de hospitalización, que comprende a los establecimientos de salud de atención especializada que desarrollan servicios de salud en una especialidad principal y opcionalmente otras especialidades; además, podrán desarrollar uno o más servicios subespecialidades derivados de la especialidad principal. Estos establecimientos de salud que brindan atención especializada en un campo clínico o grupo etario, cuentan con las UPSS necesarias para garantizar la atención integral del paciente, siendo las UPSS de Atención Directa: Consulta Externa y Hospitalización obligatorias; así como las UPSS de Atención de Soporte: Diagnóstico por Imágenes, Patología Clínica, Farmacia, Nutrición y Dietética. (p.9). En el siguiente cuadro se presenta un alcance de atención de distintos establecimientos médicos.

TIPO DE ESTABLECIMIENTO	ÁMBITO	TIEMPO MÁXIMO DE DESPLAZAMIENTO HASTA EL SIGUIENTE NIVEL DE REFERENCIA	POBLACIÓN TOTAL (directa e indirecta)
ESTABLECIMIENTO DE REFERENCIA DE LA RED	Urbano	1 hora	100,000 – 350,000
	Rural	2 horas o más	10,000 – 100,000
CENTRO DE SALUD	Urbano	20 minutos	10,000 – 60,000
	Rural **	2 horas	10,000 – 30,000
PUESTO DE SALUD DE TIPO I	Urbano	10 minutos	2,000 – 3,000
	Rural	30 minutos	Menos de 1,500
PUESTO DE SALUD DE TIPO II	Urbano	10 minutos	2,000 - 3,000
	Rural *	30 minutos a 2 horas	1,500 - 3,000

Figura 20. Alcances de atención por tipos de categorización SISNE (2011, p. 39).

Tercer nivel de atención

Según los especialistas del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento (2011) el tercer nivel de atención en salud es el que presenta un alto grado de complejidad en cuanto a especialización y a capacidad en recursos humanos (médicos, enfermeras, técnico, especialistas) y tecnológicos, enfocándose a solucionar necesidades de salud que son derivados de los niveles de atención mencionados anteriormente, o se acuda a este tipo de establecimiento por motivos de urgencia o emergencia.

Tabla 3

Cuadro comparativo de las categorías de los establecimientos de salud.

Categorías	MINSA	EsSalud	PNP	FAP	Naval	Privado
I - 1	Puesto de salud		Puesto sanitario		Enfermería servicios de sanidad	Consultorio
I - 2	Puesto de salud con médico	Posta médica	Posta médica	Posta médica	Departamento de sanidad posta naval	Consultorio médico
I - 3	Centro de salud sin internamiento	Centro médico	Policlínico B	Departamento sanitario		Policlínico
I - 4	Centro de salud con internamiento	Policlínico			Policlínico naval	Centro médico
II - 1	Hospital I	Hospital I	Policlínico A	Hospital zonal	Clínica naval	Clínica
II - 2	Hospital II	Hospital II	Hospital regional	Hospital regional		Clínica
III - 1	Hospital III	Hospital III y IV	Hospital nacional	Hospital Central FAP	Hospital Naval Buque Hospital	Clínica
III - 2	Instituto especializado	Instituto				Instituto

Nota: Categorías de los establecimientos de Salud. *Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.266)*

A. Categoría III-1

Según los especialistas del MINSA (2011) Estos establecimientos de salud cuentan como mínimo con las UPSS Consulta Externa, Emergencia. Hospitalización, Centro Obstétrico,

Centro Quirúrgico, Unidad de Cuidados Intensivos, Medicina de Rehabilitación, Diagnóstico por Imágenes, Patología Clínica, Anatomía Patológica, Farmacia, Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre, Hemodiálisis, Nutrición y Dietética, y Central de Esterilización. (p. 10). A continuación, se presenta el Hospital Arzobispo Loayza con Categoría III-1).



Figura 21. Hospital Nacional "Arzobispo Loayza"– MINSA. Lima, Perú (Categoría III-1). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.266)

En las imágenes siguientes se detallan los tipos de hospitales de Categoría III-1 como son el Hospital Nacional Dos de Mayo y el Hospital Nacional Docente Madre-Niño "San Bartolomé"



Figura 22. Hospital Nacional "Dos de Mayo"– MINSA. Lima, Perú (Categoría III-1). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.266)



Figura 23. Hospital Nacional Docente Madre-Niño “San Bartolomé”– MINSA. Lima, Perú (Categoría III-1). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.266)

En las imágenes siguientes se detallan los tipos de hospitales de Categoría III-1 como son el Hospital Nacional “Daniel Alcides Carrión”, el Hospital Nivel IV Edgardo Rebagliati Martins – EsSALUD y el Hospital Nivel IV “Guillermo Almenara Irigoyen”.



Figura 24. Hospital Nacional “Daniel Alcides Carrión”– MINSA. Callao, Callao Perú (Categoría III-1). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.266)



Figura 25. Hospital Nivel IV Edgardo Rebagliati Martins – EsSALUD. Lima, Perú (Categoría III-1). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.267)



Figura 26. Hospital Nivel IV "Guillermo Almenara Irigoyen" – EsSALUD. Lima, Perú (Categoría III-1). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.267)

B. Categoría III-E

Según los especialistas del MINSA (2011) Estos establecimientos de salud que brindan atención especializada en un campo clínico o grupo etario, cuentan con las UPSS necesarias para garantizar la atención integral del paciente en el campo que ofertan, siendo las UPSS Consulta Externa y Hospitalización obligatorias, así como las UPSS de Atención de Soporte. (p. 11).

C. Categoría III-2

Según los especialistas del MINSA (2011) Grupo de clasificación de establecimientos de salud de atención especializada del tercer nivel de atención, que realiza prestación de servicios de salud de la más alta capacidad resolutive en un campo clínico o grupo etario. Además, propone normas y estrategias a la autoridad nacional de salud, desarrolla innovación tecnológica, investigación y docencia en el campo clínico o grupo etario que desarrolle.”. (p. 12).

En las imágenes siguientes se detallan los tipos de hospitales de Categoría III-1 como son el Instituto de Enfermedades Neoplásicas INEN y el Instituto Nacional de Salud del Niño - MINSA



Figura 27. Instituto de Enfermedades Neoplásicas INEN - MINSA. Lima, Perú (Categoría III-2). Recuperado de: <https://portal.inen.sld.pe/wp-content/uploads/2017/11/SEDE.jpg>



Figura 28. Instituto Nacional de Salud del Niño - MINSA. Lima, Perú (Categoría III-2). Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Salaverry y Cárdenas (2009, p.267)

Indicadores

A continuación, se detallarán los indicadores de las subcategorías 1

Indicador: Dimensiones Arquitectónicas

Según Steegman y Acebillo (2002), las dimensiones arquitectónicas vienen a centrarse en las medidas del ser humano cuyos gestos ayudarán a resolver mobiliarios y equipos, los cuales están involucrados en las actividades y por ende en el espacio que estos habitan. (párr. 1). Al tener un claro repertorio de medidas que ayuden y seas de fácil acceso, seguido de los objetos que se utilizarán muchas veces dimensionadas a nivel estándar, permite congregar un espacio como herramienta de convivencia y desarrollo de actividades del usuario. En la siguiente imagen podemos visualizar la importancia de las dimensiones en arquitectura.

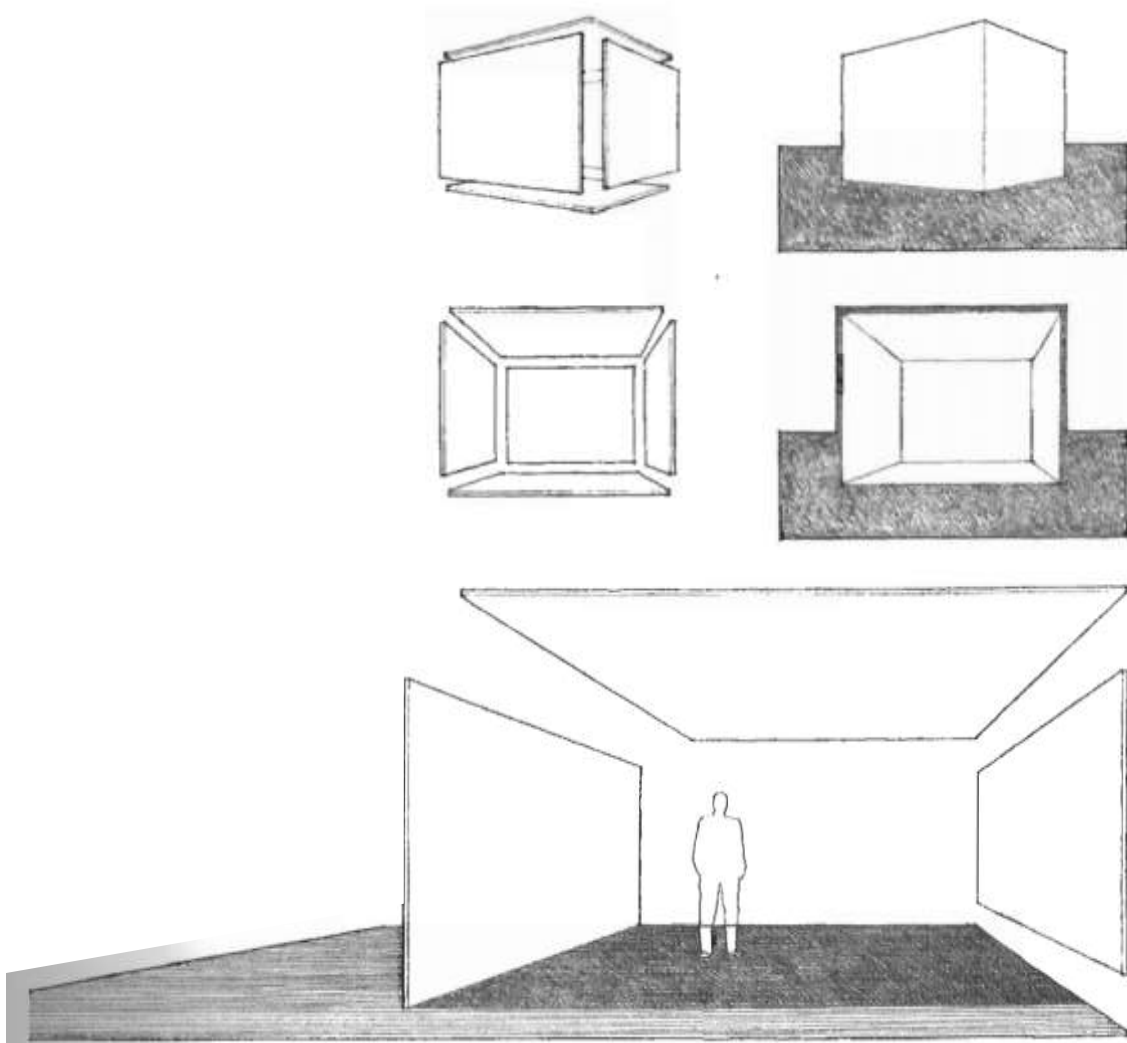


Figura 29. Forma, Espacio y Orden. Francis Ching.

Sub indicador 1: Contextual

Carevic y Dominguez (s/f) describen dicha variable arquitectónica como aquella que se centra en estudiar el entorno y las características que ella presenta, para luego centrarse en la localización del objeto a diseñar y proyectar de forma adecuada y con un mismo lenguaje, ayudándolo a ser propio del lugar con características singulares. (p. 4). Muchas veces el contexto determina la forma del edificio, permitiendo que se adapte a lo ya existente y construido, en este caso edificios con alturas y usos diversos, poco frecuente en las ciudades de alto crecimiento y expansión urbana acelerada, por ello la importancia del estudio primordial y detallado del contexto. En la siguiente imagen se da razón al estudio básico del contexto en un proyecto arquitectónico.

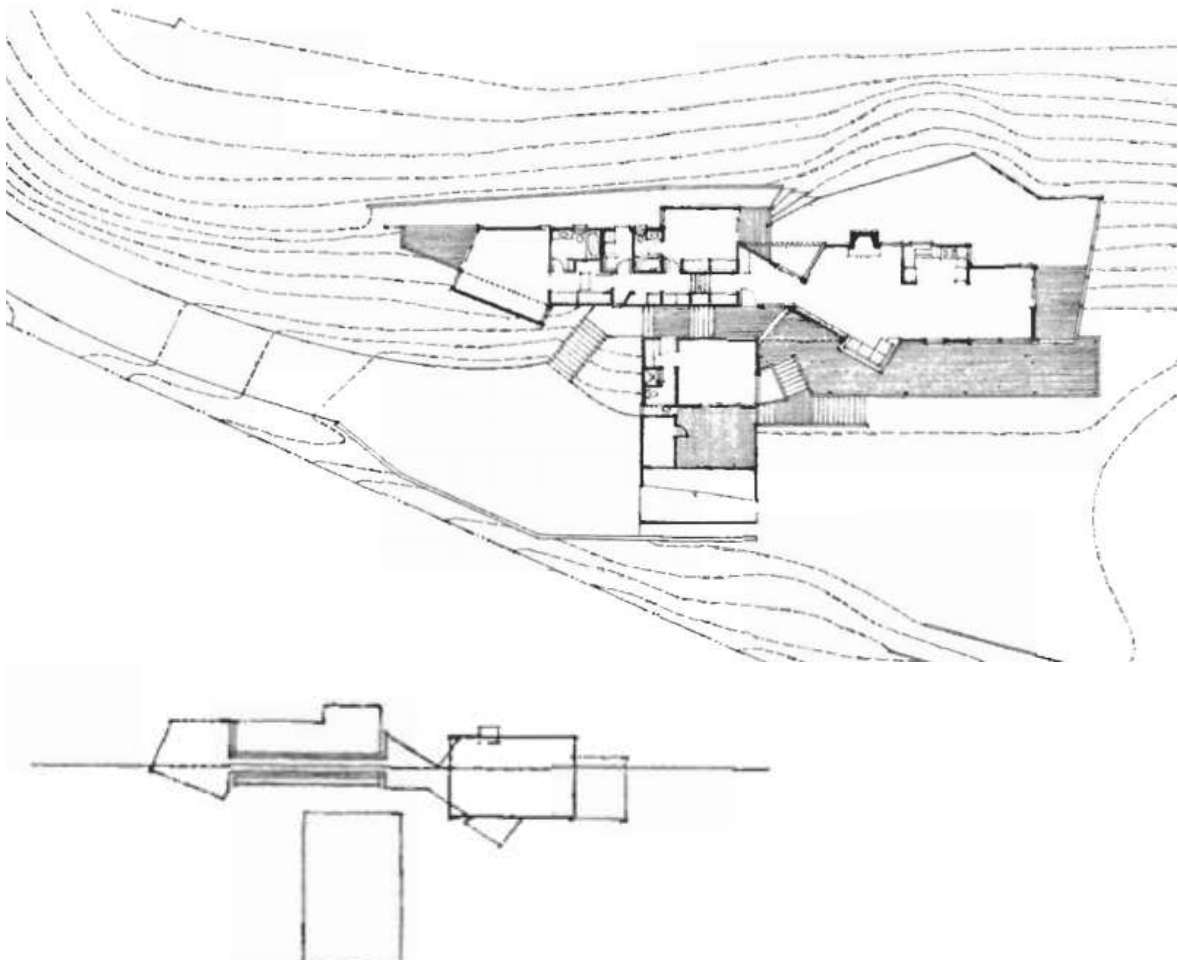


Figura 30. Casa Romano, Kentfield, California, 1970. Estherick Hosmey Dodge & Davis. Ching (2002)

Sub indicador 2: Funcional

Simmonds (2015) menciona que es la participación que presenta la arquitectura al lograr satisfacer el uso de cada espacio físico o virtual, debido a ello hay que tener en cuenta siempre las características de las actividades que se va realizar en el equipamiento, ellos deben ser agrupados según el grado de coincidencia, luego se debe precisar la relación que existe entre los usuarios y las actividades a realizar, todo ello irá acompañado de cuadros esquemáticos y de funcionamiento. (p.5). Ello permite poder estandarizar medidas en equipos y mobiliarios, asimismo determinar las áreas mínimas para realizar una determinada actividad, permitiendo generar el aforo adecuado en la edificación, determinando los objetivos explícitos de la forma. En la siguiente imagen se representa la funcionalidad dentro de un espacio.



Figura 31. Guardería “Els Color” RCR Arquitectos. Recuperado de: <https://www.archdaily.pe/pe/02-279342/guarderia-els-colors-rcr-arquitectes/51ecb02fe8e44eff9f0000a6-els-colors-nursery-rcr-arquitectes-image>

Sub indicador 3: Espacial

Simmonds (2015) indica que el término de espacio es utilizado para indicar el punto de integración entre lo funcional, formal, contextual, ambiental y las intencionalidades existentes en todo proyecto, como son la gravedad y la luz con la que juega el diseñador, resolviéndola en una envolvente tridimensional conocida como Espacio Arquitectónico. (p.13). Los aspectos que se deben tener en cuenta en el proceso de diseño son las tipologías a la que se refiere el cerrar o abrir un espacio, volverlo dinámico o estático según lo requiera el uso, acompañado de articulaciones verticales u horizontales las cuales serán ordenadas a través de principios que ordenen su disposición como son los ejes, la simetría, el ritmo, el movimiento, etc. En la siguiente imagen se representa claramente los principios ordenadores de un espacio.

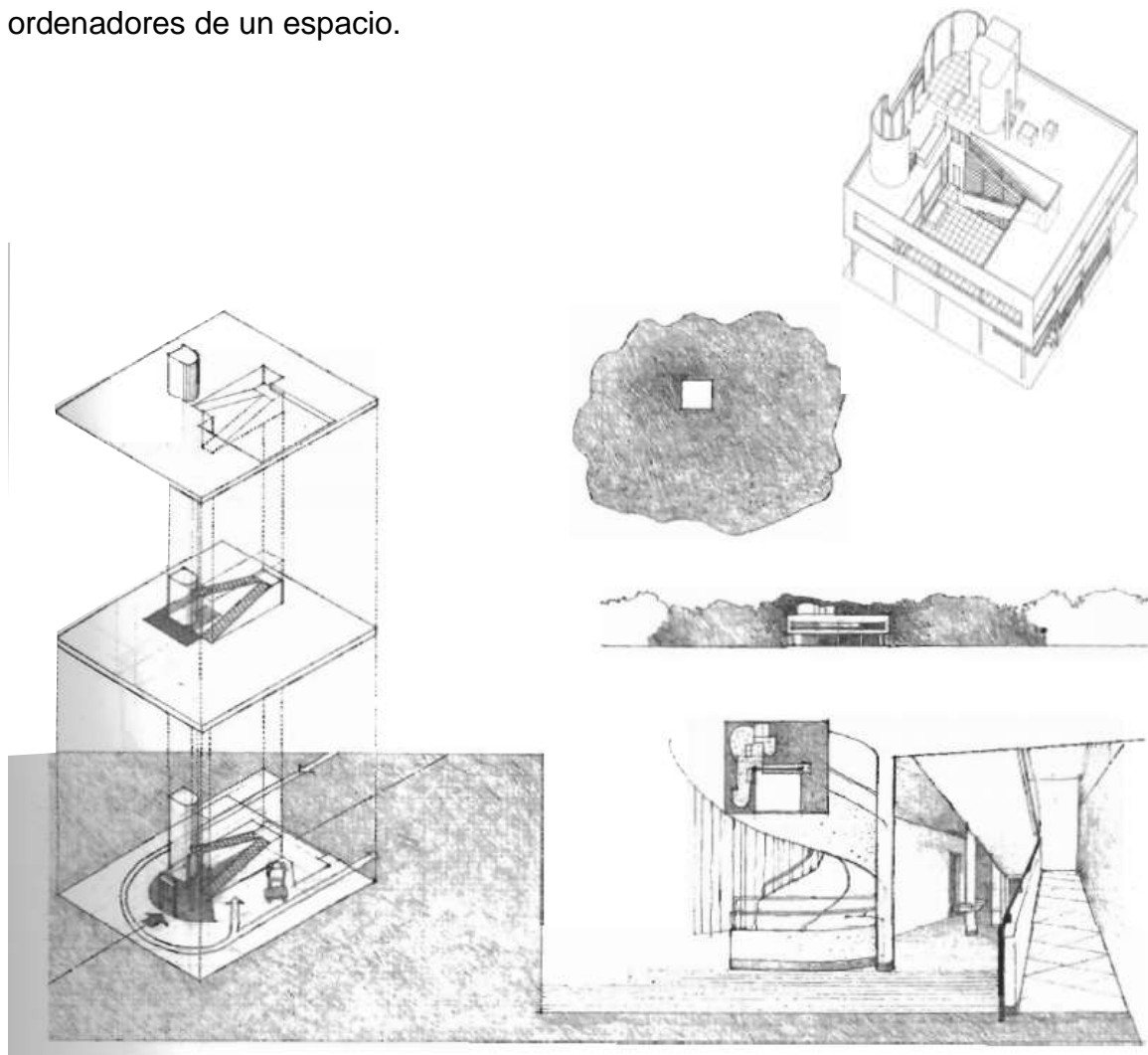


Figura 32. Espacialidad Villa Savoye – Le Corbusier. Ching (2002) Forma, Espacio y13) Orden. (p.13)

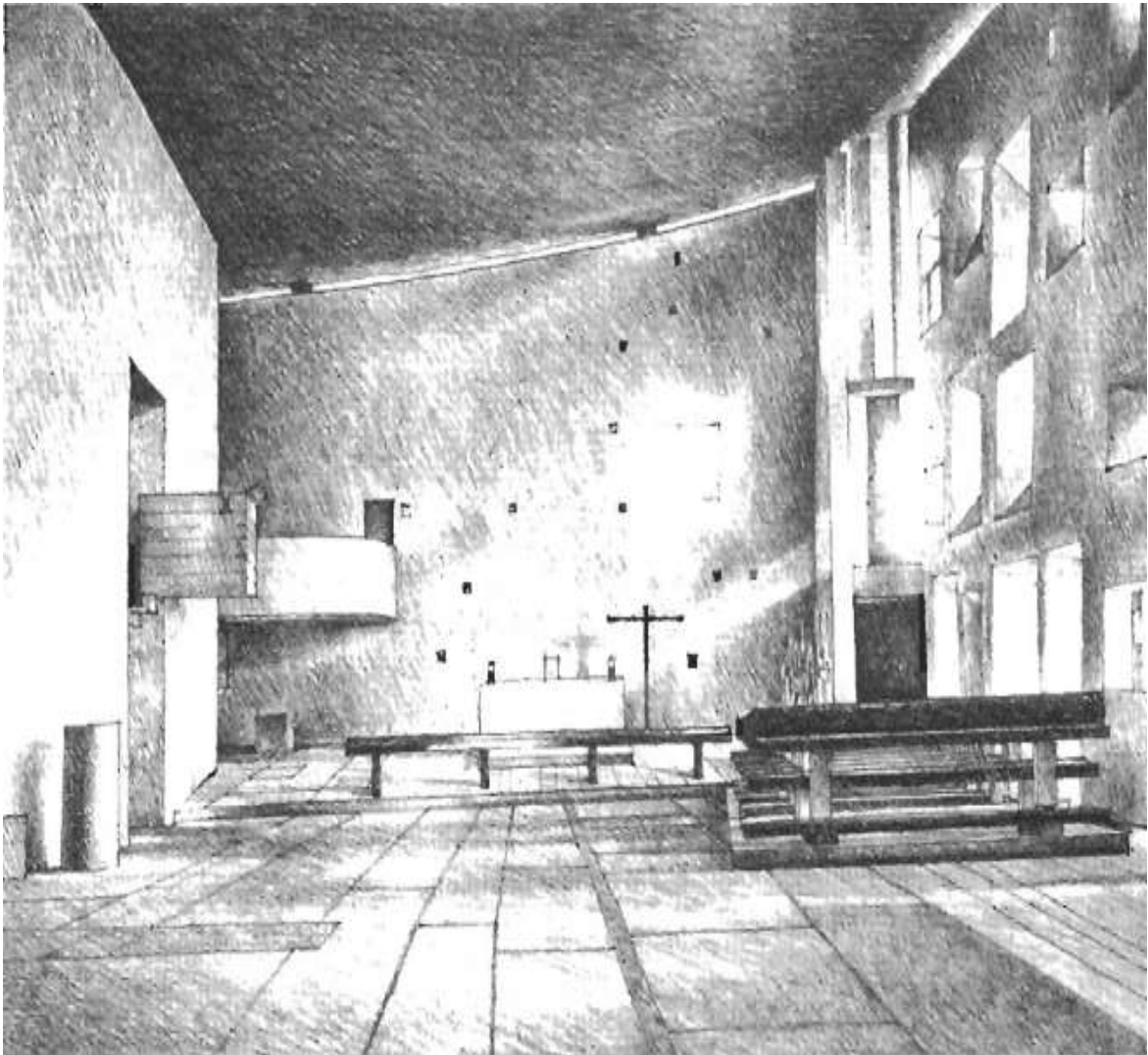


Figura 33. Capilla, Notre Dame du Haut. Ching (2002) Forma, Espacio y Orden. (p.161)

Sub indicador 4: Constructivo

Ching (2002) precisa que en una construcción el elemento de mayor importancia es un plano de cubierta, debido a que no solamente protege los espacios interiores del sol, la lluvia, los vientos u otras incidencias externas, sino que puede incurrir en la forma y estos a su vez en el tipo de material, dimensiones y la geometría del sistema que lo estructura. (p. 115). Visualmente el sistema estructural de un proyecto define la forma y las luces que puedes ganar al utilizar un determinado sistema constructivo que permita articular los espacios y crear sensaciones únicas para los pacientes con cáncer, como podemos ver en la siguiente imagen.

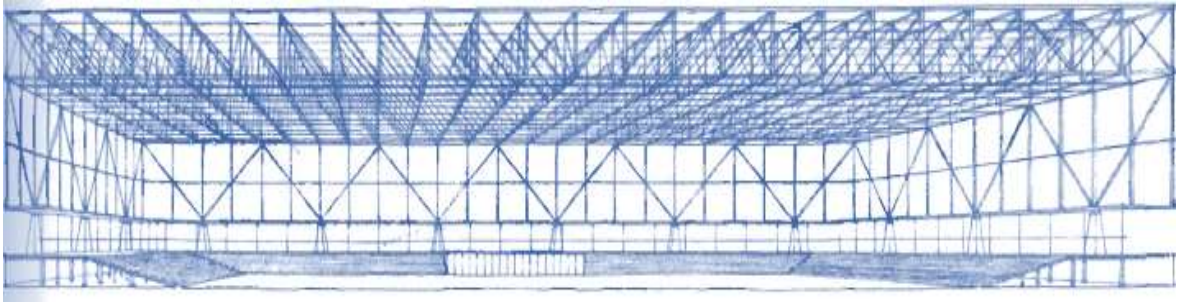


Figura 34. Sala de convenciones para Chicago-Mies van de Rohe 1953. Ching (2002) Forma, Espacio y Orden. (p.161)

Sub indicador 5: Tecnológico

Ortega (2011) menciona que los estudios realizados en tecnología para mejorar la estadía de los pacientes, muestran una viabilidad de sustento que generan el bienestar en el paciente y el personal médico que convive con ellos a diario. (p. 122). Por ejemplo, en las habitaciones en donde se les realiza operaciones muchas veces de largo tiempo y dolorosas, se aplica la tecnología para poder simular la naturaleza con características auditivas y visuales, lo cual ayuda a aliviar el dolor riguroso al paciente. A continuación, se presenta gráficamente una habitación de hospital con adición tecnológica.





Figura 35. Avances tecnológicos en habitaciones hospitalarias, Reducción del dolor. Ortega (2011, p.122).

1.3.3 Marco Conceptual

El marco conceptual trata de darle un carácter cognitivo a cada elemento que de alguna u otra forma interviene en todo el proceso que conlleva la investigación a realizar, todo ello se logra mediante la revisión de diversos autores con sus diversas teorías para luego poder hallar sus conceptos, definiciones, que ayudarán a darle una dirección y significado a la investigación para luego interpretar los resultados obtenidos y las conclusiones que se logren alcanzar. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.57). De esta forma se entiende que es el proceso en el cual se induce al conocimiento existente y variable vinculado con el planteamiento del problema a estudiar.

Albergue

Según el Reglamento Nacional de Edificaciones (2013) se encuentran dentro del establecimiento de alojamiento que están compuestas por espacios simples, dobles y/o múltiples, el cual se asimila a características comunes de un hotel, en cuanto a distribución y funcionalidad, también cuenta con espacios de uso múltiple, en los cuales los huéspedes socializan. (p. 202). Dichos espacios presentan características que acompañan en la recuperación del paciente oncológico, permitiendo la convivencia y la socialización con pacientes, con familiares, médicos y todo aquel personal que lo asiste hasta su recuperación. A

continuación, se presenta la imagen que demuestra las características de un albergue



Figura 36. Albergue Ecológico-Refugio, Recuperado de: <https://elcomercio.pe/casa-y-mas/arquitectura/albergue-ecologico-mejor-refugio-dia-esqui-288249-noticia/?foto=3>



Figura 37. Centro de Cáncer de la Universidad de Arizona. Recuperado de: <https://architizer.com/projects/university-of-arizona-cancer-center/>

Ambiente físico

Según Cedrés (2000) es el espacio en el que uno se desarrolla y el cual se debe tener en cuenta factores como son el ruido, la temperatura, el tipo de iluminación, la calidad del aire, la humedad presente en el ambiente, los colores, los diversos diseños de mobiliarios adaptados para cada actividad y uso respectivamente y si todo lo mencionado no están presentes, se puede experimentar tensión e insatisfacción. (párr. 34). La forma en que el ambiente físico contribuya a la satisfacción del paciente hospitalizado con cáncer será determinada por la facilidad que presente para poder satisfacer sus necesidades básicas y así poder lograr un confort físico y ambiental adecuado. En la imagen se visualiza el ambiente físico del lugar.



Figura 38. Humanización de la atención en salud desde la arquitectura. Recuperado de <http://www.elhospital.com/blogs/Humanizacion-de-la-atencion-en-salud-desde-la-arquitectura+120274>

Antropometría

Según Cueva (2011). El término nace de las raíces griegas *anthropos* que significa *hombre* y *metrikos* significa *medida*. Se le define como el estudio de las características físicas del hombre. El estudio de las dimensiones del cuerpo humano se realiza de dos maneras: con el cuerpo estático y con el cuerpo en movimiento. (párr. 11). Ello permite deducir la gran importancia de la antropometría en el proceso de diseño y la aplicación en las actividades diarias del humano. Creando espacios y mobiliarios acorde a las medidas del hombre. En la imagen se muestra las medidas ergonómicas en centros de salud.

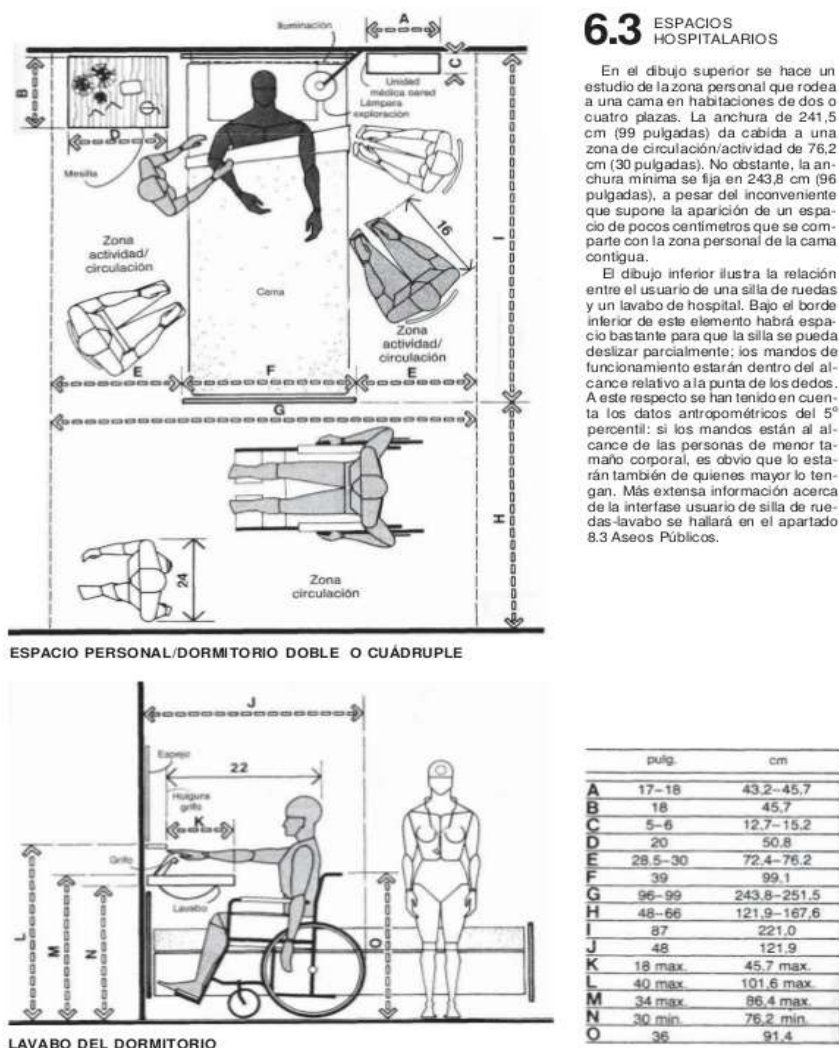


Figura 39. Medidas ergonómicas en Centros de Salud. Recuperado de <https://es.slideshare.net/amrolmos/medidas-ergonomicas-en-centros-de-salud>

Arquitectura y salud

Según Tidy (2014) citó un gran referente para definir la arquitectura como parte del tratamiento y curación del paciente con alguna enfermedad, como ejemplo nos indica al maestro del movimiento moderno Alvar Aalto, quien con su proyecto Sanatorio de Paimio, busco la curación de los enfermos con la tuberculosis, a través del aire fresco, el sol y las actividades físicas (párr. 1-6). De esta forma el paciente pasa de ser una persona que padece y se convierte en un huésped con atención médica mediante la arquitectura pensada en ellos y no en la enfermedad, para muchos la arquitectura no cura, pero contribuye a que la enfermedad desaparezca en tiempos establecidos para la curación, acelerando o retardando la recuperación del paciente oncológico. A continuación, se presenta el sanatorio de Paimio realizado por Alvar Aalto.



Figura 40. Sanatorio de Paimio, proyecto realizado por Alvar Aalto. Recuperado de <https://issuu.com/mariferg/docs/sanatorio-de-paimio>

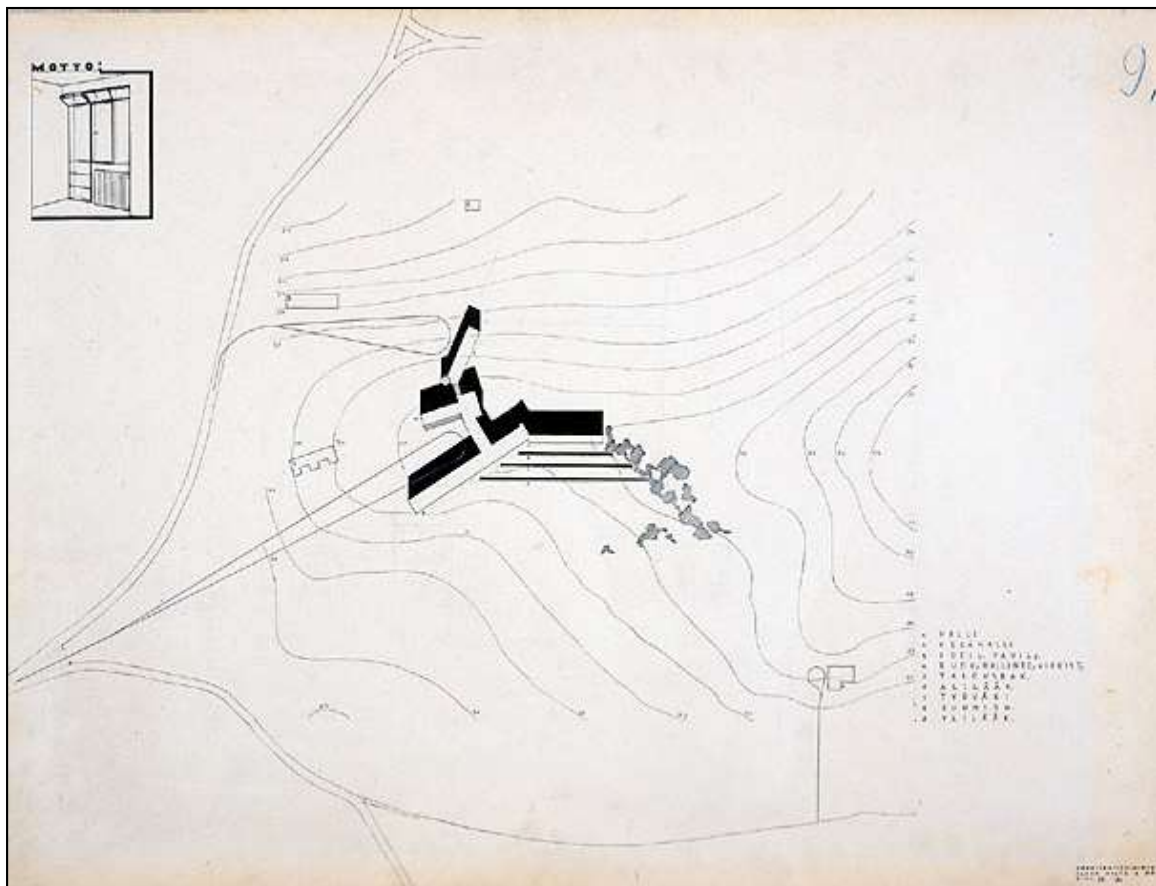


Figura 41. Sanatorio de Paimio, plano de emplazamiento, pudiendo aprovechar la luz y las propiedades curativas del sol, permitiendo agiliza la rehabilitación de los pacientes. Recuperado de <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/sanatorio-antituberculoso-paimio>

Cáncer

Los especialistas del Instituto Nacional del Cáncer (s/f) mencionaron que el cáncer es el nombre que se le asigna a un conjunto de enfermedades que se relacionan entre ellas, existen diversos tipos de cáncer, ellas empiezan a formarse cuando las células cancerígenas desordenan el ciclo de vida de una célula normal, es así que cambia el normal funcionamiento y genera que algunas células del cuerpo se multipliquen sin pausa algún, extendiéndose por todo el cuerpo (párr. 1-2). Cuando ocurre la irregularidad en el crecimiento de dichas células malignas se producen los conocidos tumores, tanto benignos como malignos y de los cuales se desprenden una serie de malformaciones en diversas partes del cuerpo, generando con el tiempo una metástasis o complicación que en la mayoría de los casos termina con el deceso del paciente oncológico. En la siguiente imagen se presenta el proceso de desarrollo de un tipo de cáncer de piel.

Etapas del desarrollo del melanoma, el tipo de cáncer de piel más peligroso

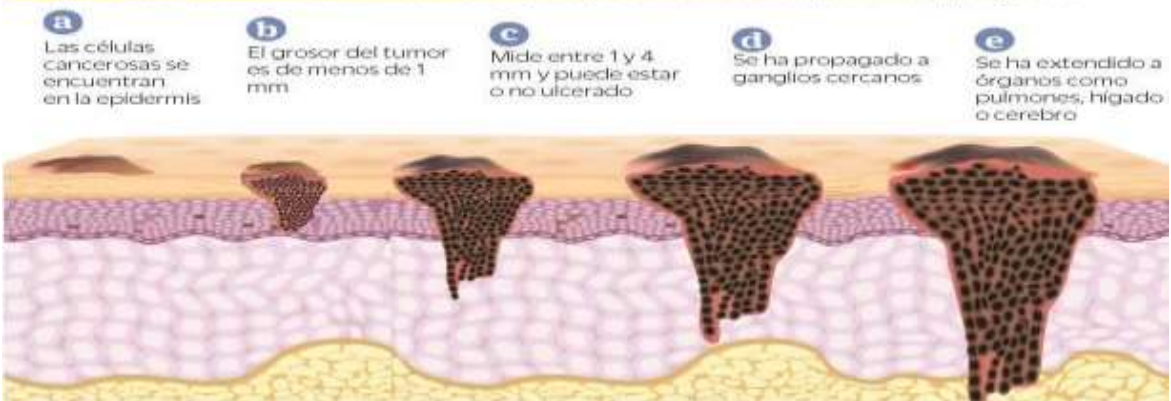


Figura 42. Cáncer de piel. Recuperado de: <https://www.tiempo.com/ram/502801/cancer-de-piel-y-calentamiento-global/>

Centro de apoyo oncológico

Según los especialistas de American Society of Clinical Oncology (2018) mencionan que es el lugar donde se congregan, asisten o convocan personas o conjunto de ellos por algún motivo o con alguna finalidad, en este caso, es una extensión primordial de la labor clínica para paciente con cáncer (párr. 1). Como se sabe el cáncer nos genera uno de las hábitos más difíciles y perjudiciales para la salud de una persona, por tal motivo un Centro de apoyo para el cáncer ayuda a dichas personas a tolerar los aspectos emocionales, debido a que brindan un espacio seguro para reducir el estrés y los efectos de la enfermedad, permitiéndoles compartir sus experiencias con personas similares, todo ello les ayuda a reducir el dolor y saber manejar los efectos que complementan el tratamiento. En la siguiente imagen se muestra un área de tratamiento para el cáncer.



Figura 43. Centro de Oncología Radiación Kraemer. Recuperado de: https://images.adsttc.com/media/images/5637/fd13/e58e/ce27/a900/0078/slideshow/Kaiser_Kraemer_Image_09.jpg?1446509830

Colores

Según Bride (1994) mencionó en su libro “La armonía en el color” la gran capacidad que tienen los colores de poder generar diversidad de ánimos en la persona y como este afecta en sus vidas, ello lo transforma en un lenguaje distinto al oral o escrito, se da un ejemplo muy claro, digamos que para que una empresa de prestigio genere confianza en sus clientes, les envía un mensaje utilizando colores ricos y profundos como parte de la decoración de dicho mensaje, logrando la satisfacción y la confianza buscada, pero ocurriría todo lo contrario si, digamos que, en una sala de espera de un centro de salud, se utilizara colores naranjas o rojos brillantes, generaría en el paciente una respuesta de nerviosismo, tensión, en lugar de generarles un mensaje de tranquilidad y sosiego (p. 7). Ello nos genera una respuesta al ¿por qué? los colores estimulan contestaciones emocionales definidas y cuan favorable puede ser en el paciente con cáncer, el uso de colores que transmitan tranquilidad (colores frescos), los cuales se encuentran entre el “verde, verde amarillento, verde azulado, azul turquesa y azul verdoso”, dicho colores se encuentran en la naturaleza como por ejemplo en la vegetación de primavera y transmite un mensaje de renovación, reposo y tranquilidad como lo muestra la siguiente imagen.



Frescos



Lozanos

Figura 44. Colores frescos y lozanos. Bride (1994), La armonía en el color, Nuevas tendencias. Guía para la combinación creativa de colores (p.17, 70)

El verde nos sugiere SALUD, PROSPERIDAD y BIENESTAR. Al utilizar los colores análogos del verde en el círculo cromático, veremos que se obtendrán nuevas combinaciones fuertes, que toman referencia de los colores intensos al aire libre. En la siguiente imagen se visualiza las combinaciones de los colores verde y turquesas, las cuales generan calma y conecta con la naturaleza.

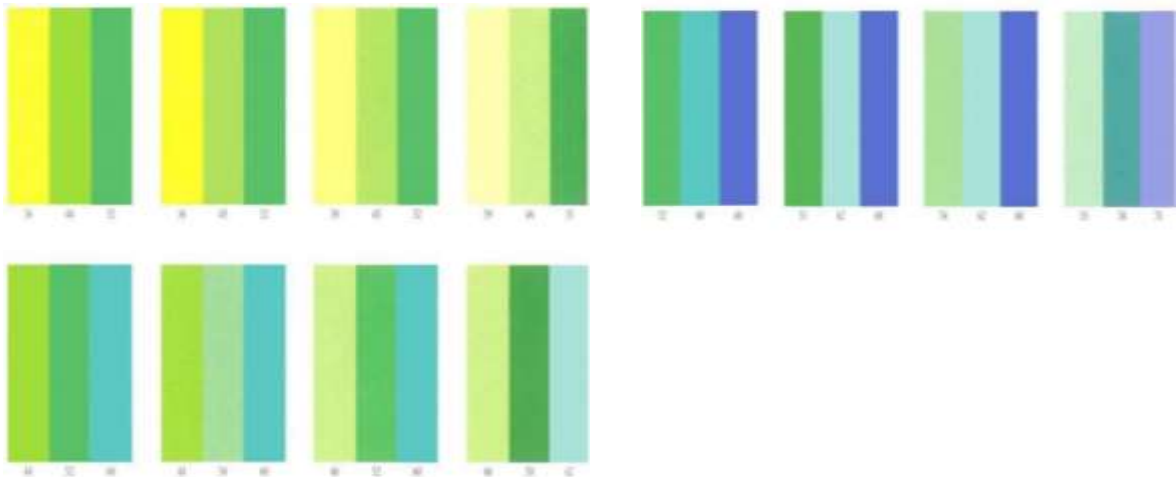


Figura 45. Colores Análogos. Bride (1994), La armonía en el color, Nuevas tendencias. Guía para la combinación creativa de colores (p. 72)

Conexiones visuales

Salazar (2019) indicó que todo acceso visual se refiere a las conexiones visuales que se dan entre espacios así estos no se encuentren conectados físicamente. Los aspectos que intervienen principalmente en las conexiones visuales son, por ejemplo: los niveles entre los espacios, la materialidad de los elementos que conectan dichos espacios y la clasificación de los espacios, los cuales pueden ser espacios públicos, semi públicos y privados. (p. 15). Las conexiones visuales en los edificios dirigidos para el tema de salud, ayudan de igual manera al paciente, debido a que se genera una interacción con el exterior y con el interior según el caso que se dé, ello permite que el paciente no se sienta encerrado o dispuesto en un espacio falto de sentido de curación, sino que, al contrario, pueda disfrutar de espacios con vista a jardines y espacios abiertos. En la siguiente imagen se visualiza las conexiones que se generan entre los espacios alternos a través de diversas alturas.

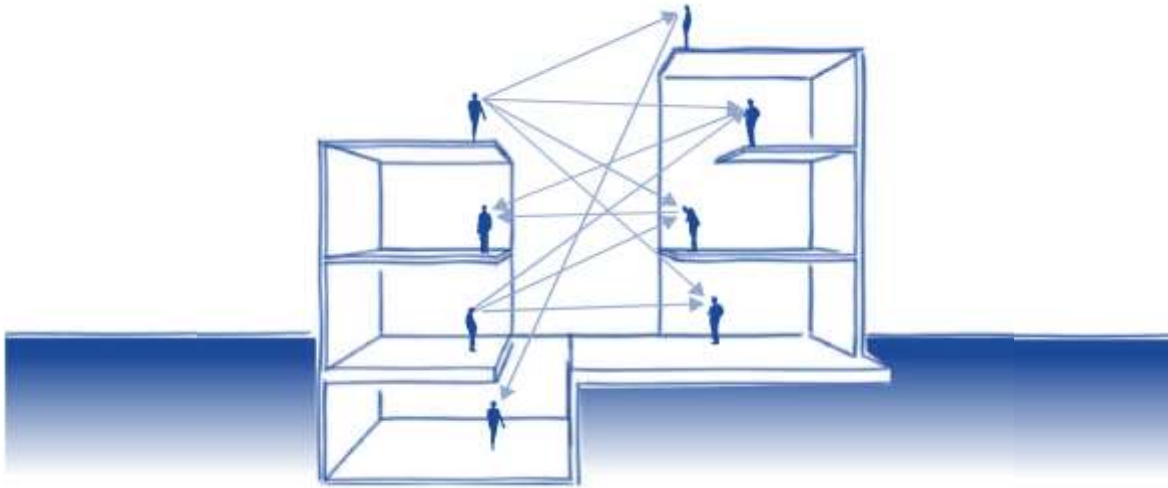


Figura 46. Esquemas conexiones visuales. Salazar. (2019) Diseño arquitectónico de un equipamiento de salud con enfoque en sanación, en la ciudad de Barcelona, España. (p.15)

Conexiones físicas

Salazar (2019) Indicó que las conexiones físicas son aquellas que se conciben entre espacios, las cuales están determinados por una estructura y un lenguaje en su materialidad, permitiendo que dichas características propongan un acceso a las personas que utilizarán los espacios físicos. (p. 15). Las conexiones físicas en los equipamientos de salud, ayudan mucho a reducir recorridos, y realizar intersecciones innecesarias entre pacientes y toda persona que trabaja en dicho establecimiento. En la siguiente imagen podemos visualizar las conexiones físicas entre espacios contiguos.

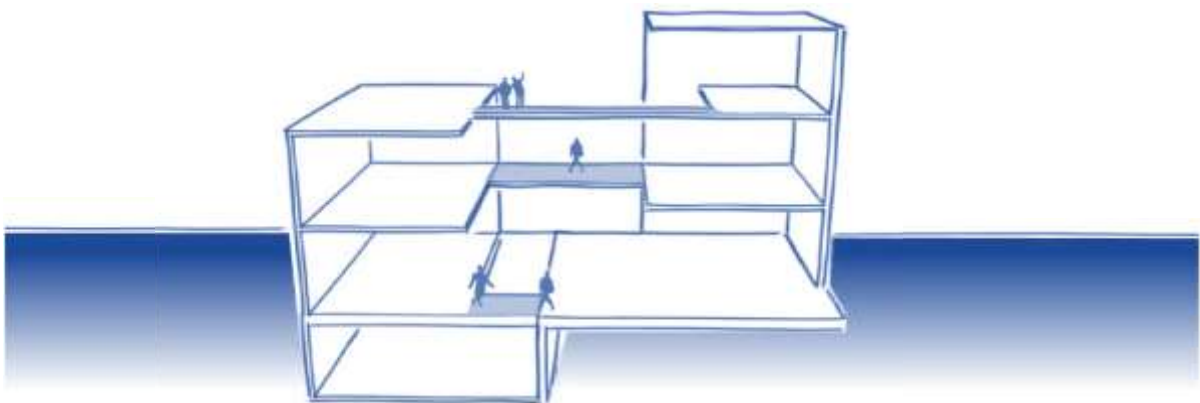


Figura 47. Esquemas conexiones físicas. Salazar. (2019) Diseño arquitectónico de un equipamiento de salud con enfoque en sanación, en la ciudad de Barcelona, España. (p.15)

Espacios tectónicos

Salazar (2019) nos menciona que los espacios tectónicos son aquellos que se corresponden con el medio ambiente y la naturaleza, los cuales permiten la consecuencia entre espacios interiores y exteriores, ello se debe a que se toma en consideración el entorno para poder realizar el proyecto arquitectónico. (p. 15). En este caso los espacios tectónicos están directamente relacionados con la arquitectura ligera, con estructuras que se conciben de un módulo, los cuales pueden ser continuos, en relación de pórticos y concentra lo natural en su arquitectura A continuación se presentan ejemplos de espacios tectónicos.

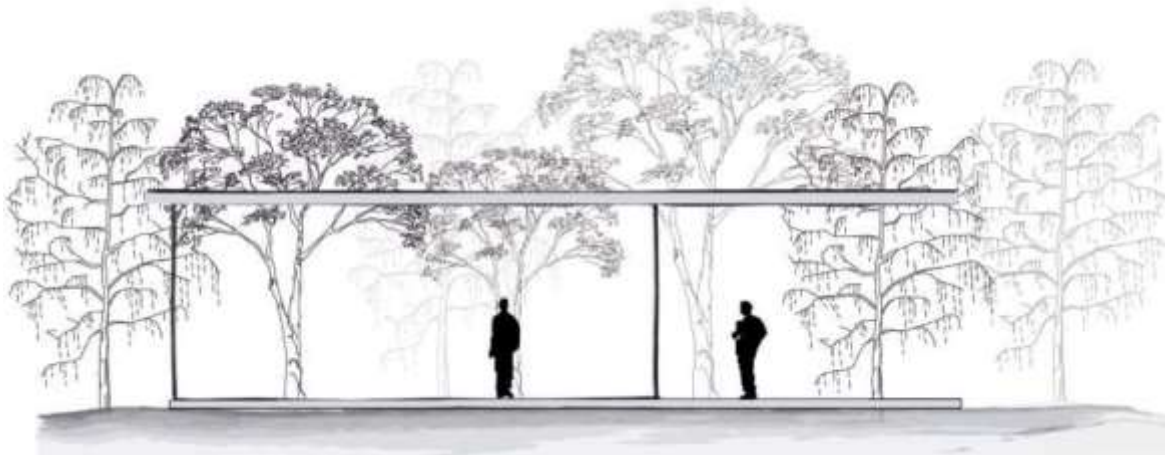


Figura 48. Espacios tectónicos. Salazar. (2019) Diseño arquitectónico de un equipamiento de salud con enfoque en sanación, en la ciudad de Barcelona, España. (p.10)



Figura 49. Espacios tectónicos. Castro (2011). Recuperado de: <https://es.slideshare.net/JONAER/lo-TECTONICO>

Discapacitado

La Ley general de la persona con discapacidad (2012) precisó que la persona con discapacidad es aquella que presenta una o más carencias físicas, sensoriales, mentales o intelectuales de carácter permanente que al relacionarse con numerosos obstáculos conductuales y del entorno, no ejecute o pueda notarse imposibilitada en el desarrollo de sus derechos y su inserción plena y firme en el colectivo social, en equivalencia de realidades con las demás (p.1). Es por ello que en el presente proyecto se tienen en cuenta las normativas e indicaciones correspondientes para que el tránsito y estadía del paciente con discapacidad sea confortable y adecuada a ellos, porque ellos tienen los mismos derechos que la población no discapacitada. A continuación, se detallan las dimensiones requeridas en el proceso de diseño para espacios destinados a personas con discapacidad o habilidades distintas.

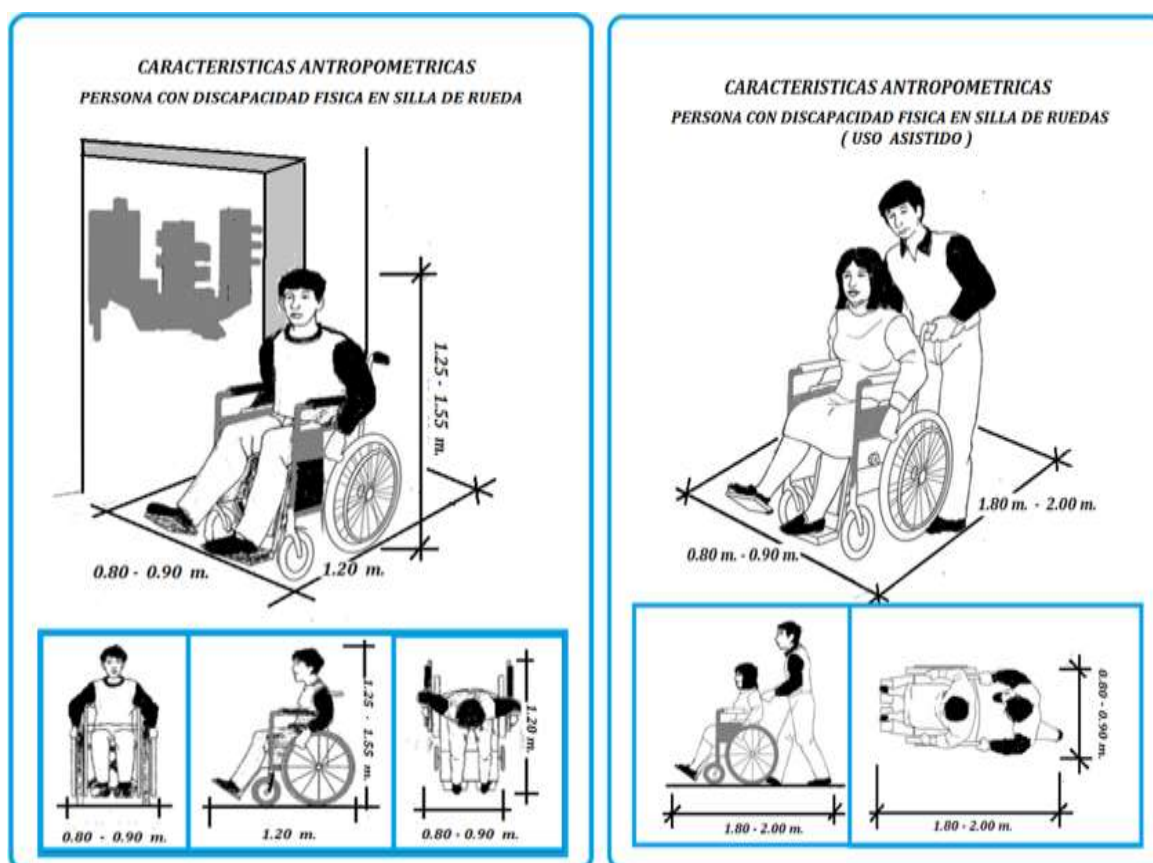


Figura 50. Guía gráfica de la Norma Técnica A.120. Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas Adultas Mayores. Construyendo ciudades accesibles 2017-2021 (p. 58,59)

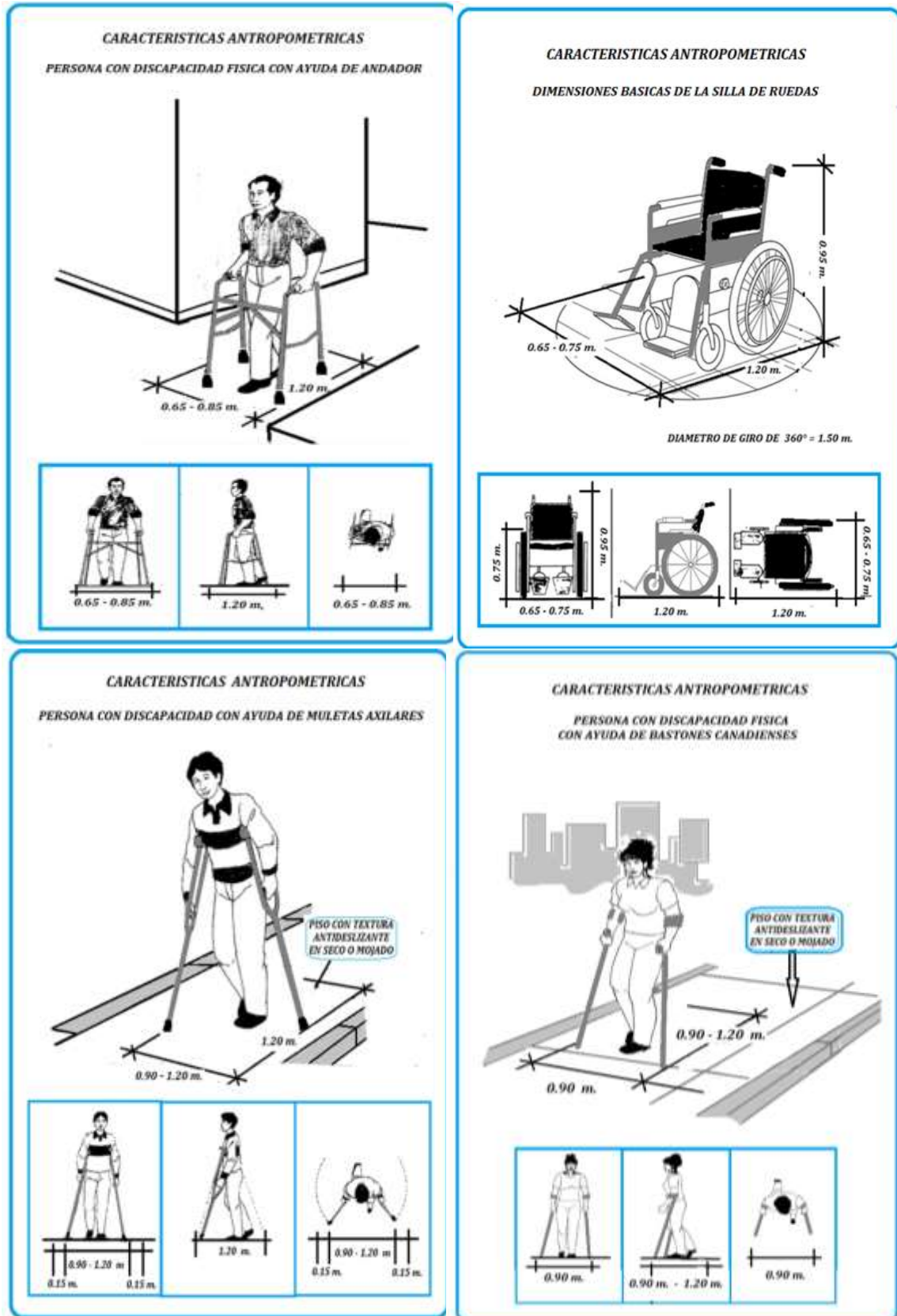


Figura 51. Guía gráfica de la Norma Técnica A.120. Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas Adultas Mayores. Construyendo ciudades accesibles 2017-2021 (p. 60-63)

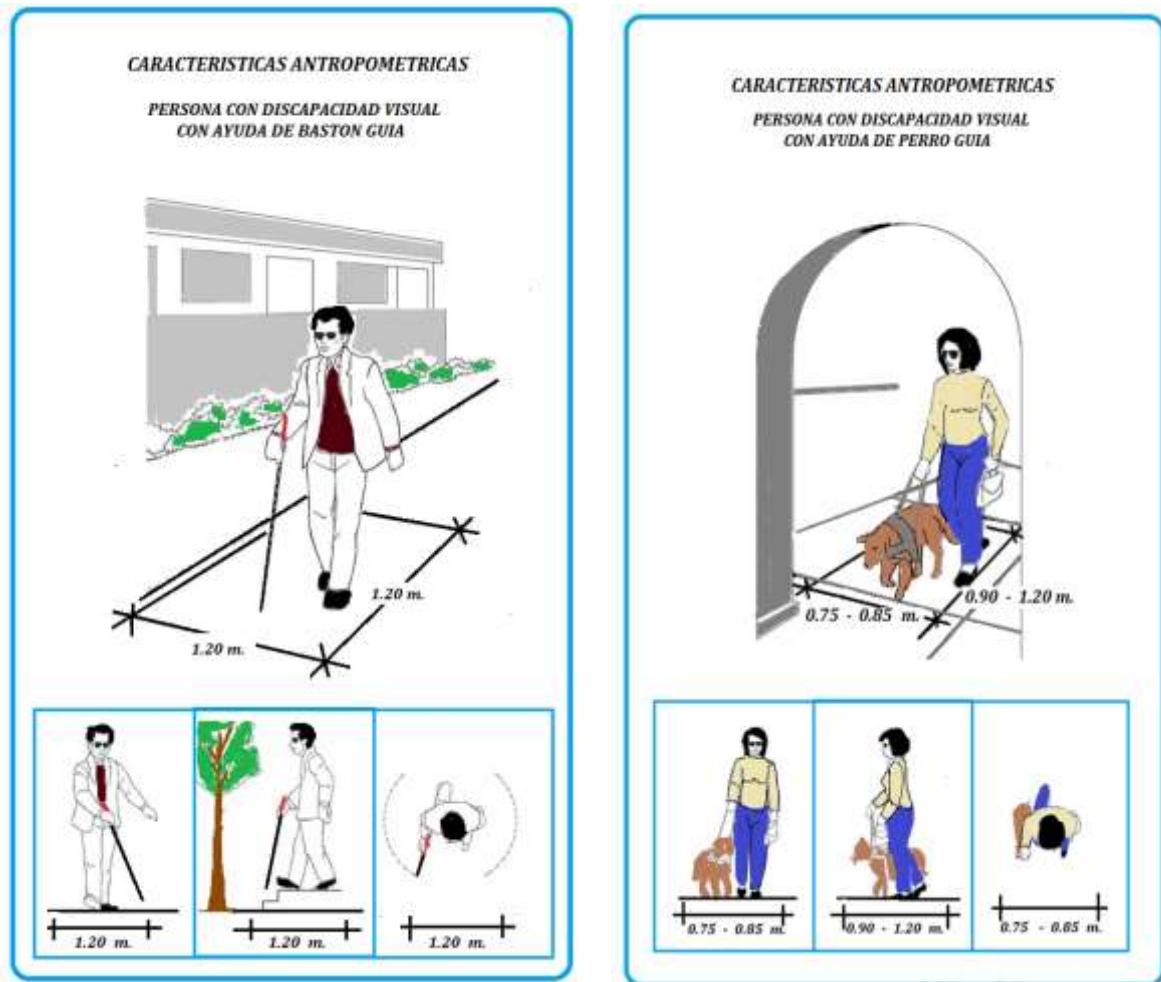


Figura 52. Guía gráfica de la Norma Técnica A.120. Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas Adultas Mayores. Construyendo ciudades accesibles 2017-2021 (p. 64,65)



Figura 53. Arquitectura y diseño para personas con discapacidad. Arcus Global (2017) Recuperado de: <https://www.arcus-global.com/wp/arquitectura-y-diseno-para-personas-con-discapacidad/>

Entorno

Linares y Martínez (2005) indicaron que el entorno refiere al reconocimiento de las particularidades físicas pertenecientes al lugar de emplazamiento, los cuales se encuentran en los contornos del terreno generando una composición del perfil del lugar como tal, dichas características se pueden describir a través de los bordes, las sendas, nodos y los mojones, cuya clasificación fue considerada por Kevin Lynch en su libro “La imagen de la ciudad” (p.53). El estudio del entorno se plantea como uno de los primeros desafíos al momento de diseñar y plantear un proyecto arquitectónico, al identificar el lugar, las disposiciones y preexistencias son estructuras fundamentales al momento de instaurar una obra arquitectónica. Se presenta un mapa visualizando el entorno tridimensional.



Figura 54. Visualizando el horizonte de Londres con un mapa Tridimensional de Tweets. Hugel y Roumpani (2013), Recuperado de: <https://www.fastcompany.com/3017517/visualizing-londons-skyline-with-a-3-d-map-of-tweets>

Espacio

Meissner (citado por Muñoz en el 2012 en su libro titulado “El espacio arquitectónico”) mencionó en su libro “La configuración espacial” las siguientes opiniones sobre espacio: la primera se delimita en un ámbito tridimensional, en el cual se puntualizan y enuncian las representaciones volumétricas, también menciona que el espacio es un medio por el cual la arquitectura se pronuncia y no es la consecuencia esporádica de la disposición tridimensional de planos y volúmenes, de la misma forma indicó que los medios de expresión que se han utilizado desde siempre para las artes plásticas, como son el línea, el color, la superficie, la textura, no son sino bases que configuran el espacio arquitectónico (p. 1). Lo anterior mencionado nos indica que el espacio es un factor resultante en el diseño arquitectónico a nuestro favor, debido a que el espacio en sí, no es una forma existente y visible, sino que trabajamos en ellos para configurarlo y delimitarlo para el uso y el programa que indica. En la siguiente imagen se presenta los espacios dentro de un centro médico.

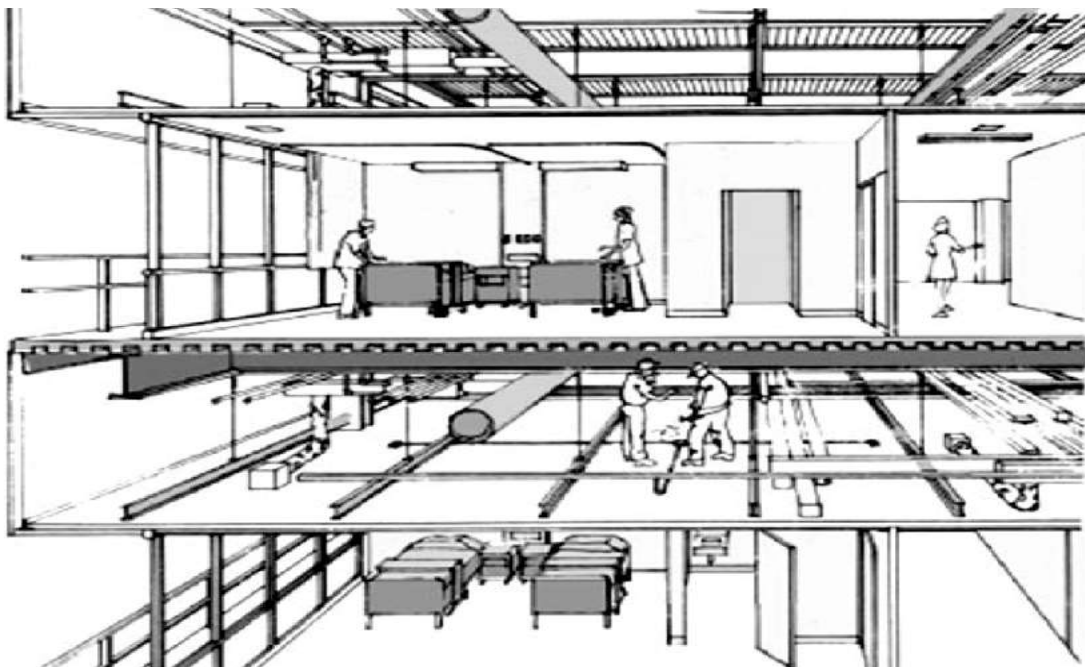


Figura 55. Corte seccional de espacio intersticial para el diseño de hospitales seguros ante desastres. Recuperado de: https://www.researchgate.net/figure/Figura-3-Corte-seccional-de-espacio-intersticial_fig1_289965154

Espacios atemporales

Salazar (2019) indicó que dichos espacios vienen siendo aquellos que se adaptan al cambio invariable de sus usos, actividades y usuarios, teniendo en consideración los escenarios de tiempo, luz, clima, normativa, procedimientos, etc. (p. 12). Para considerar un espacio como atemporal, debemos tener en cuenta la transformación de dicho espacio a lo largo del tiempo, considerando también los cambios futuros que puedan darse o que ya se dieron, de la misma forma de debe considerar la flexibilidad que presenta dichos espacios y que permiten generar nuevas actividades, según corresponda las necesidades de uso en el momento. En la siguiente imagen se muestran los tipos de espacios atemporales.



Figura 56. Espacios atemporales. Salazar. (2019) Diseño arquitectónico de un equipamiento de salud con enfoque en sanación, en la ciudad de Barcelona, España. (p.13)

Espacio de permanencia

Salazar (2019) mencionó que los espacios de permanencia son aquellos espacios consignados para actividades que generen sensación de alivio, admiración, descanso inclusive diversión. Todo ello favorece a la interacción de los usuarios. (p. 9). En un equipamiento de salud dichos espacios permiten a las personas que se encuentran mal de salud o aquellas que las acompañan y las tratan como son los familiares y personal médico, poder interactuar con ellos y brindarles un momento de calma, con el cual podrán ayudar en la mejora de su salud en caso de los pacientes y en caso de los familiares, a disminuir la tensión de sus pacientes causado por la situación que pasan debido a la enfermedad. A continuación, se muestran un esquemas de espacios de permanencia.

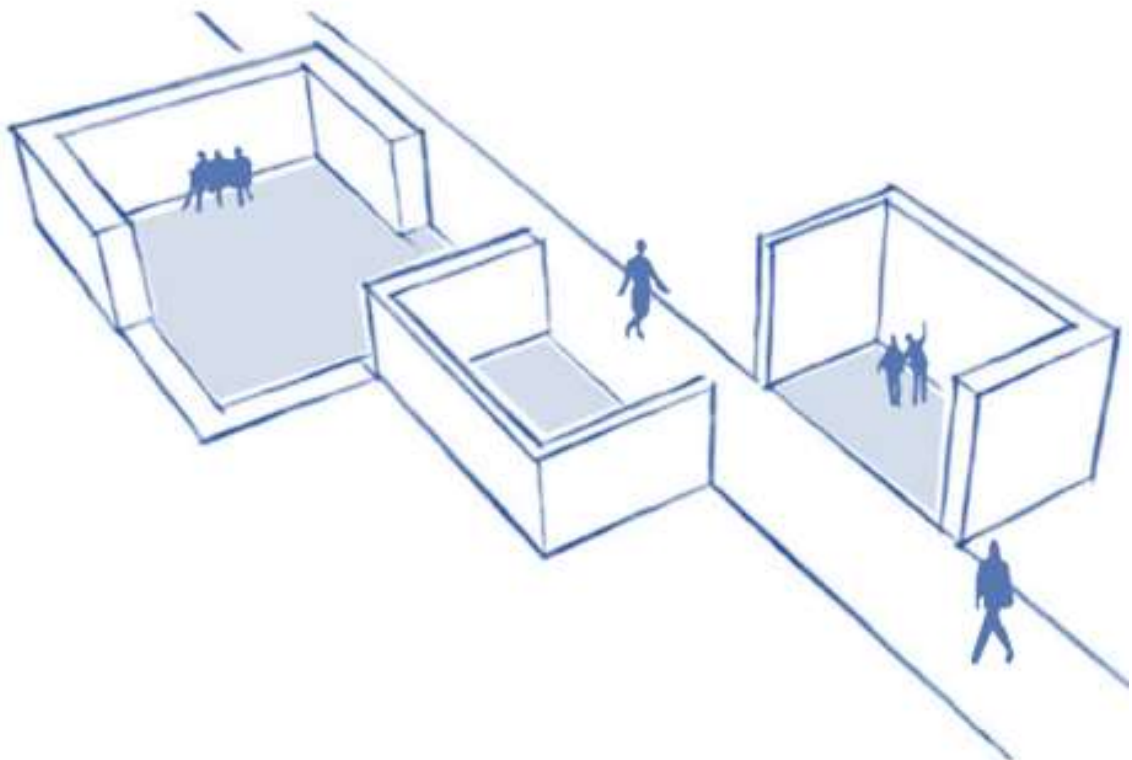


Figura 56. Espacio de permanencia. Salazar. (2019) Diseño arquitectónico de un equipamiento de salud con enfoque en sanación, en la ciudad de Barcelona, España. (p.10)

Espacio fluido

Boudon (1972) precisó que cada arquitecto en cada edificación construida representaron variedad de interpretación en cuanto a la planta libre y la forma accesible, describe características comunes en sus obras con distintos temas de exploración de los arquitectos destacados de la época, en el análisis que realizó de la arquitectura moderna en sus diversos movimientos como son el funcionalismo, futurismo, cubismo, purismo y la arquitectura orgánica, representan elementos que al parecer es constante, por ejemplo: la abertura del espacio. El plano libre de Le Corbusier, el espacio continuo de Loos, la interpretación del interior y exterior de Wright o de Neutra, la transparencia del Bauhaus o el espacio fluido de Mies, un espacio que se expande y se contrae, que penetra en las edificaciones y guía el recorrido a través de ella, dicho espacio fluido es más dinámica, más activa y más humana, es un espacio que se vuelve continuo y transparente y sobre todo que se une con otros espacios, otros volúmenes y otras aberturas. (p. 81). Al hablar del espacio fluido en arquitectura nos referimos a las características propias del espacio continuo que vienen siendo la elasticidad, el movimiento y el dinamismo, dichos elementos generan una sensación única en el espacio que permite otorgarle al vacío cualidades de conexión entre el exterior y el interior, lo de arriba con lo de abajo, lo privado y lo público, integrando cada espacio con el usuario mostrados en la siguiente imagen.

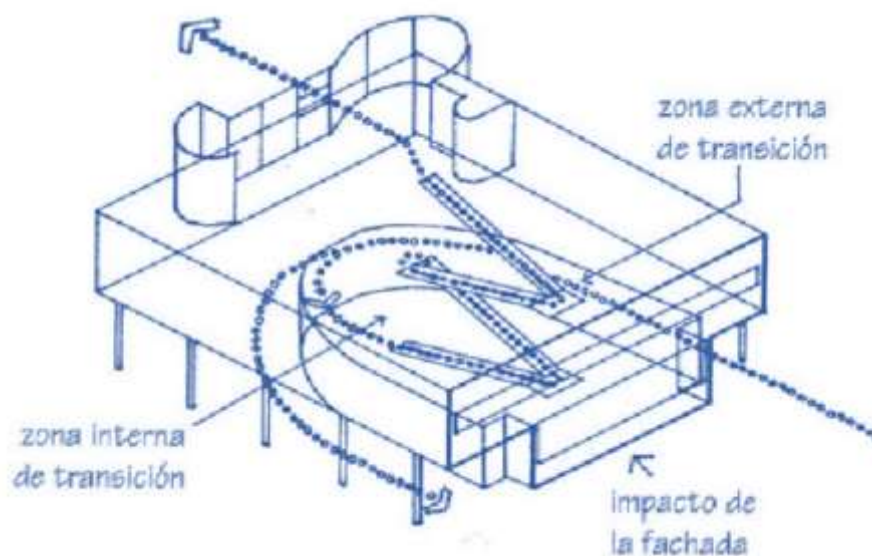


Figura 57. Espacio fluido de la circulación de la Villa Savoye. Suarez (2013) Los espacios intermedios como tema y estrategia de proyecto en la arquitectura moderna (p.49)

Forma y figura

Wocius (1990) realiza una acotación sobre la confusión que existe entre la forma y la figura, para lo cual realizó un ejemplo, poniendo una figura tridimensional y explicando que de aquella figura se pueden obtener diversas figuras bidimensionales, con lo cual determinó que la figura es solo un aspecto de la forma desde el punto de vista que se vea la forma se revelará una figura distinta. Es por ello que la forma viene siendo el aspecto visual de un diseño, aunque la figura sea el factor transcendental al momento de identificarla (p. 106). Asimismo, se puede identificar por medio del tamaño, la textura, el color, estructura, etc., es así que todo aquel elemento que puede verse, pueden ser llamados agrupadamente como forma. En la siguiente imagen se presenta una serie de planos conformando una forma a partir de un tipo de figura.

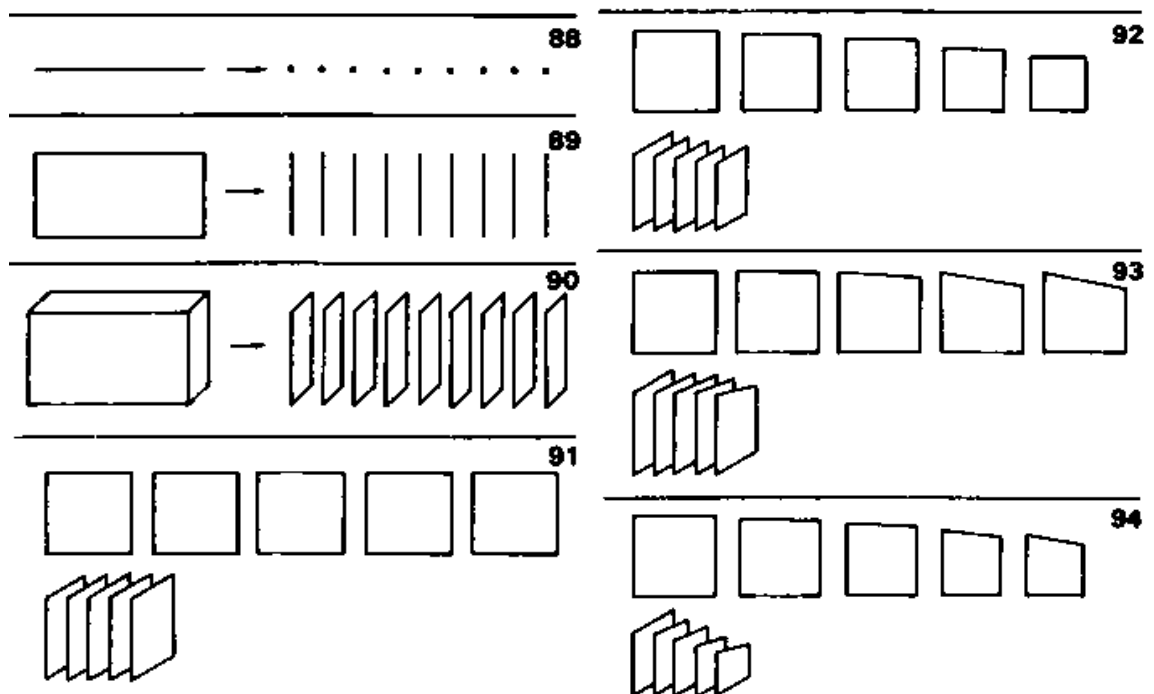


Figura 58. Forma y estructura, módulos, repetición y gradación. Wocius W. (1990) Fundamentos del diseño. (p.107)

Función

Le Corbusier (s/f) indica tres principios o fundamentos en la arquitectura: Forma, función y técnica, e indica que cada una de manera independiente no direccionaría a lo que ahora conocemos como arquitectura, mencionó que la forma se da en tercera dimensión y se relaciona con el arte, mientras que la función se refiere a la organización y lo útil, por otro lado al hablar sobre la técnica, se refería a la construcción, por lo tanto las tres juntas son diferentes si se trabajan por separado (párr. 1-5). La forma es resultado de la función, pero sin la parte funcional en un edificio solo pasaría a ser una escultura de formas atractivas y bellas, mas no funcionales, concluyéndose en que cualquier edificio debería ser simple y funcionar con el programa arquitectónico atribuido. A continuación, se presenta la siguiente imagen en representación del inicio del funcionalismo.



Figura 59. Louis Sullivan. Auditorio de Chicago, 1887-1889. Edificio que representa el funcionalismo en sus inicios, quitando lo ornamental y dándole una función a cada elemento que constituía el edificio. A Sullivan se le atribuye la frase **“La forma sigue la función”**

Paciente

Según los especialistas de la OMS (2009) el paciente es la persona que recibe atención sanitaria, y a la atención sanitaria como los servicios que se les brinda a las personas o las comunidades para iniciar, conservar, alertar o reponer la salud del mismo. Se utiliza el término paciente al igual que en otros establecimientos se utiliza el de cliente, residente o consumidor, si bien se admite que es posible que muchos receptores de atención sanitaria, como una embarazada sana o un niño al que se vacuna, no sean considerados pacientes o no se vean a sí mismos como tales. La atención sanitaria incluye el cuidado de la salud por uno mismo. La Organización Mundial de la Salud define la salud como «un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. (p.15). En el centro de apoyo oncológico del presente trabajo, el paciente es el usuario principal, es en base a él, que se genera toda una función y una forma para cada espacio médico, que permitirá la seguridad del paciente, disminuyendo daños innecesarios concernientes con su atención. En la siguiente imagen se muestra lo necesario y útil de la terapia de risas en el proceso de recuperación del cáncer.



Figura 60. Pacientes del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Recuperado de: <https://portal.inen.sld.pe/inen-realiza-actividades-por-el-dia-nacional-de-la-salud-y-el-buen-trato-al-paciente/>

Salud

Según los especialistas de la OMS (1974) la salud viene a ser un estado en el cual se goza de completo bienestar físico, mental y social y no sólo la ausencia de dolencia, males o enfermedades que presenta una persona. Se maneja el término salud para indicar al conjunto de aspectos físicos, emocionales, mentales y espirituales, añadiendo a ello la concordancia entre estos aspectos y el medio en que la persona efectúa sus actividades. (p.8). En este caso podemos indicar que existe una influencia directa en cuanto a la generación de bienestar y salud en las personas con un determinado espacio, entendiendo lo que ello produce en el paciente, planteándose diversas posibilidades que favorezcan la salud, el confort y agrado en el día a día de una persona como lo muestra la siguiente imagen

LA DEFINICIÓN DE SALUD SEGÚN LA OMS

CON MOTIVO DEL DÍA MUNDIAL DE LA SALUD, QUE SE CELEBRA CADA 7 DE ABRIL, HEMOS QUERIDO ACERCARTE ALGO MÁS A ESTA ORGANIZACIÓN MUNDIAL, PARA QUE CONOZCAS SUS FUNCIONES BÁSICAS Y CUÁL ES LA DEFINICIÓN DE SALUD SEGÚN LA OMS (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD).

¿QUÉ ES LA OMS?

LA OMS ES EL ORGANISMO DE LAS NACIONES UNIDAS ENCARGADO DE GESTIONAR POLÍTICAS DE **PREVENCIÓN, PROMOCIÓN E INTERVENCIÓN** EN LA SALUD, Y DE VELAR POR SU CUMPLIMIENTO A NIVEL MUNDIAL. EN INGLÉS SUS SIGLAS SON **WHO** (WORLD HEALTH ORGANIZATION).

FUE FUNDADA EL 7 DE ABRIL DE 1948 EN GINEBRA.

Organización Mundial de la Salud

OBJETIVOS Y FUNCIONES

- CLASIFICACIÓN MUNDIAL DE ENFERMEDADES, ARMONIZACIÓN Y CODIFICACIÓN DE LAS MISMAS.**
- TOMA DE MEDIDAS SANITARIAS, PARA FRENAR UNA EPIDEMIA O PANDEMIA.**
- ASISTENCIA A PAÍSES POCO DESARROLLADOS, COMO VACUNACIÓN, ASISTENCIA INFANTIL Y MATERNA, APROVISIONAMIENTO DE AGUA POTABLE O ELIMINACIÓN DE RESIDUOS.**
- GARANTIZAR EL ACCESO A MEDICAMENTOS DE BUENA CALIDAD, CON SEGURIDAD Y EFICACIA.**
- PONER EN MARCHA CAMPAÑAS DE ERRADICACIÓN, CONCIENCIACIÓN, HÁBITOS NOCIVOS PARA LA SALUD, ETC.**
- LUCHA CONTRA ENFERMEDADES MUNDIALES, INVESTIGACIÓN, VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, ETC.**

DEFINICIÓN DE SALUD SEGÚN LA OMS

LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD DEFINE LA SALUD COMO: "EL ESTADO COMPLETO DE BIENESTAR FÍSICO Y SOCIAL DE UNA PERSONA", Y NO SOLO LA AUSENCIA DE ENFERMEDAD. POR LO TANTO, EL CONCEPTO DE **SALUD GENERAL** SE COMPONE DE:

- EL ESTADO DE ADAPTACIÓN AL MEDIO BIOLÓGICO Y SOCIOCULTURAL.**
- EL ESTADO FISIOLÓGICO DE EQUILIBRIO, ES DECIR, LA ALIMENTACIÓN.**
- LA PERSPECTIVA BIOLÓGICA Y SOCIAL, ES DECIR RELACIONES FAMILIARES Y HÁBITOS.**

EL INCUMPLIMIENTO DE ALGÚN COMPONENTE Y EL DESEQUILIBRIO ENTRE ELLOS NOS LLEVARÍA A LA **ENFERMEDAD**, SIEMPRE CON UNA TRIPLE ASOCIACIÓN:

Figura 61. Definición de salud. Organización Mundial de la Salud (2018). Recuperado de: <http://nutricioneducacionnutricional.blogspot.com/2018/01/definicion-de-salud.html>

Textura

Wocius (1995) indicó que la textura es un elemento visual significativo en el diseño, y se puede encontrar en la naturaleza, mostrándose con aspectos únicos que son primordiales en ciertas condiciones de diseño, las cuales no deben dejarse de lado, dichas texturas pueden ser puntualizadas como suave o rugosa, lisa o decorada, opaca o brillante, blanda o dura, Por ejemplo la pintura de una pared, cualquier clase de piedra o de madera, ellas pueden ser dispuestas de tal forma que genere diversos efectos en el usuario y el ambiente al que fue propuesto, de misma forma la textura puede ser categorizada de dos formas: como textura visual y textura táctil.(p. 119). En un equipamiento de salud vendría siendo de gran importancia la elección de texturas en pisos, por ejemplo, que soporten un alto tráfico, además de brindar recomendables cualidades de limpieza, resistencia térmica y colores agradables para el paciente y trabajadores de dicho establecimiento como lo detalla la siguiente imagen.



Figura 62. Arquitectura para la salud: productos, materiales y equipamiento para edificios hospitalarios. Recuperado de: <https://images.adsttc.com/media/images/5404/9995/c07a/80ad/e400/008c/slideshow/pisos.jpg?>

1.3.4 Marco análogo

En el presente marco análogo se muestran dos proyectos internacionales, los cuales coinciden en funcionalidad y espacialidad, asimismo se describirá cada aspecto relacionado con los espacios referidos al tratamiento y diagnóstico del cáncer y como ellos intervienen en la recuperación del paciente oncológico.

Como primer proyecto descrito tenemos al Centro de Oncología Radiación Kraemer, la cual resuelve de forma radial, la distribución del programa planteado por los clientes y dirigido a los usuarios, en este caso, los pacientes con cáncer que buscan un tratamiento a través de la radioterapia., dichos espacios se encuentran vinculados con el medio ambiente, lo cual genera bienestar en el paciente y sus familiares.

Para el segundo caso analizado The Roy and Patricia Disney Family Cáncer Center, se puede indicar que dicho establecimiento permitió descentralizar el único centro de oncología en el lugar, permitiendo una mejor atención y tratamiento de cura más completo y especializado.

CENTRO DE ONCOLOGÍA RADIACIÓN KRAEMER		ASPECTOS GENERALES		UNIVERSIDAD:  UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
RESEÑA HISTORICA		LOCALIZACIÓN		
 <p>El presente proyecto fue diseñado y ensayado en el estudio Yazdani de Cannon Design es un laboratorio de exploración y experimentación en arquitectura. Instituido bajo la reputación y el liderazgo del distinguido diseñador Mehrdad Yazdani, el estudio aprovecha los mejores atributos de un pequeño estudio de diseño con los recursos y el alcance de nuestra práctica global. se Centro en el paciente con cáncer y su tratamiento.</p>				TEMA: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA UN CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO CATEGORÍA I4 CON ALOJAMIENTO FAMILIAR EN SAN JUAN DE LURIGANCHO
<p>El presente proyecto fue diseñado y ensayado en el estudio Yazdani de Cannon Design es un laboratorio de exploración y experimentación en arquitectura. Instituido bajo la reputación y el liderazgo del distinguido diseñador Mehrdad Yazdani, el estudio aprovecha los mejores atributos de un pequeño estudio de diseño con los recursos y el alcance de nuestra práctica global. se Centro en el paciente con cáncer y su tratamiento.</p>		<p>POBLACION A SERVIR</p> <p>El Centro de oncología beneficia a un porcentaje de la población que recibe quimioterapia 5 veces a la semana, ello aplicado durante 8 semanas consecutivas, dicho proyecto permite el alivio y calma la ansiedad de los pacientes</p>		CONTENIDO: CENTRO DE ONCOLOGÍA RADIACIÓN KRAEMER
				ELABORADO POR: MAX JORDYN VALERIANO BOBADILLA
				TUTORA: DRA. GLENDA RODRIGUEZ URDAY
				FECHA: 06/11/2019
				CO-RK 01 / 09

Figura 63. Ficha Nro. 01 del caso análogo Centro de Oncología Radiación Kraemer. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)



Figura 64. Ficha Nro. 02 del caso análogo Centro de Oncología Radiación Kraemer. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)


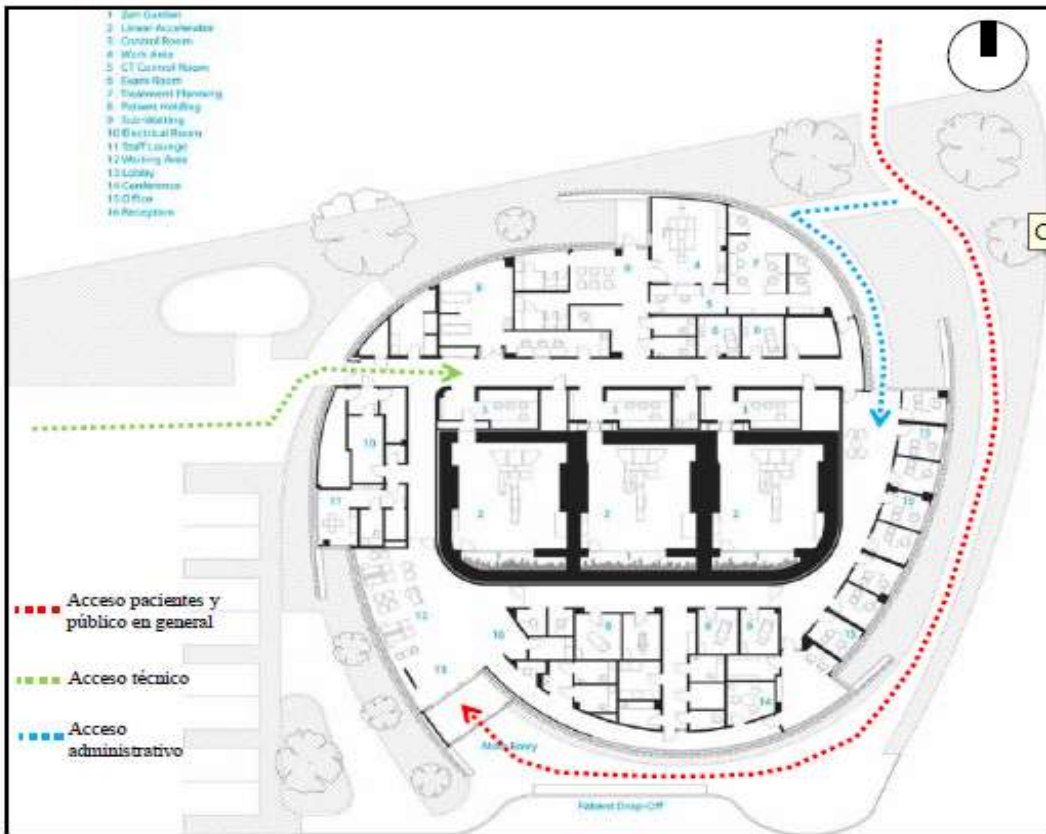

CENTRO DE ONCOLOGÍA RADIACIÓN KRAEMER		ASPECTOS GENERALES		UNIVERSIDAD:  UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ANÁLISIS DEL CONJUNTO				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Staff Offices 2. Linear Accelerator 3. Control Room 4. Work Area 5. CT Control Room 6. X-ray Room 7. Treatment Planning 8. Patient Waiting 9. Sub-Waiting 10. Electrical Room 11. Staff Lounge 12. Waiting Area 13. Lobby 14. Conference 15. 0 Floor 16. Reception 		<p>El centro de Oncología Radiación Kraemer busca algo distinto direccionado a la cura eficiente del paciente con cáncer, tratando de aperturar su configuración hacia la naturaleza, buscando la luz y la</p> <p>C:\Users\Jordyn\Downloads\floor.jpg</p> <p>proceso de cura y rehabilitación sufre el doloroso tratamiento dispuesto por los médicos que inevitablemente generan un malestar añadido a su enfermedad</p>		
		<p> - - - - Acceso pacientes y público en general - - - - Acceso técnico - - - - Acceso administrativo </p>		TEMA: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA UN CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO CATEGORÍA 14 CON ALOJAMIENTO FAMILIAR EN SAN JUAN DE LURIGANCHO
		ELABORADO POR: MAX JORDYN VALERIANO BOBADILLA	TUTORA: DRA. GLENDA RODRIGUEZ URDAY	FECHA: 06/11/2019
		CO-RK 03	09	

Figura 65. Ficha Nro. 03 del caso análogo Centro de Oncología Radiación Kraemer. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)

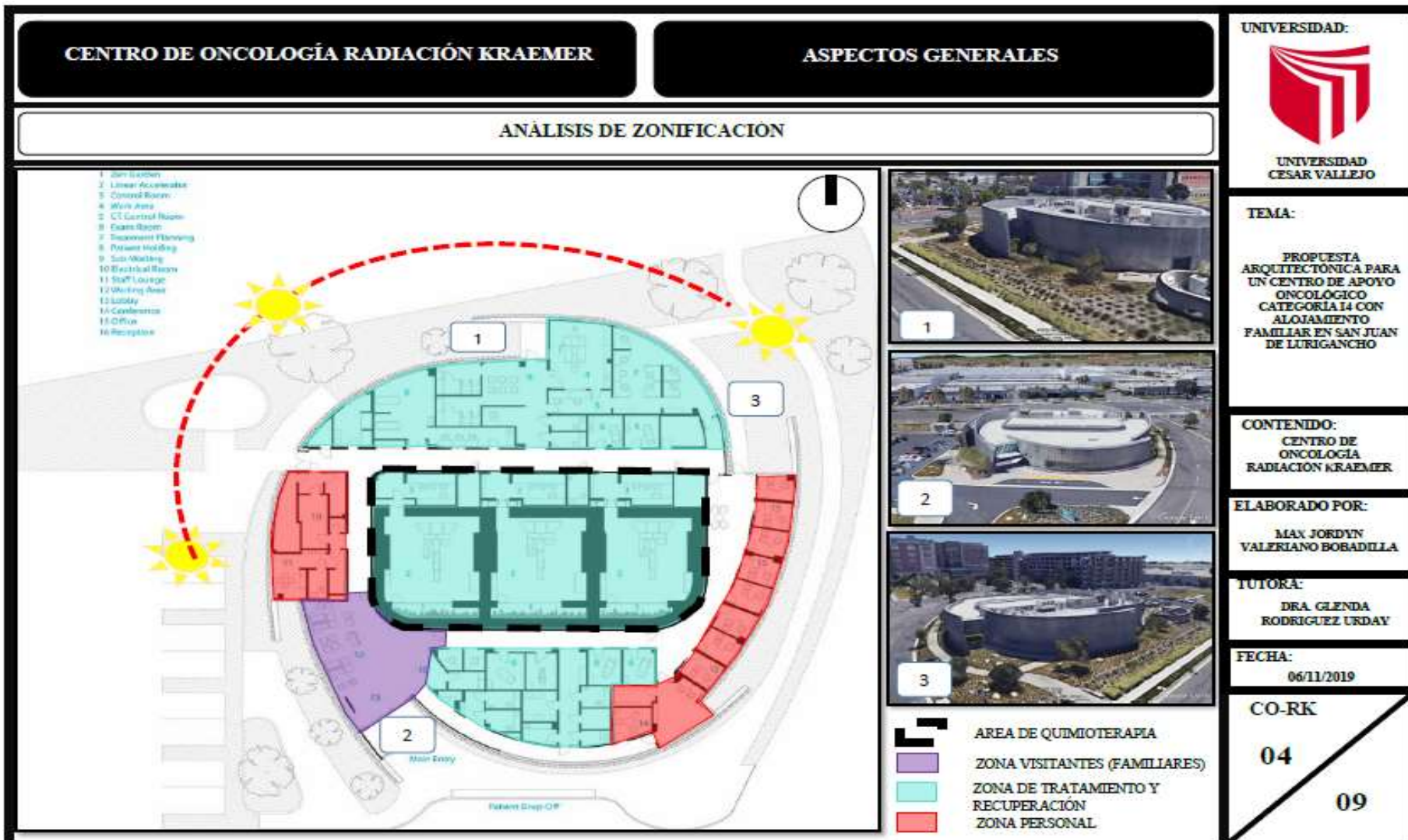


Figura 66. Ficha Nro. 04 del caso análogo Centro de Oncología Radiación Kraemer. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)

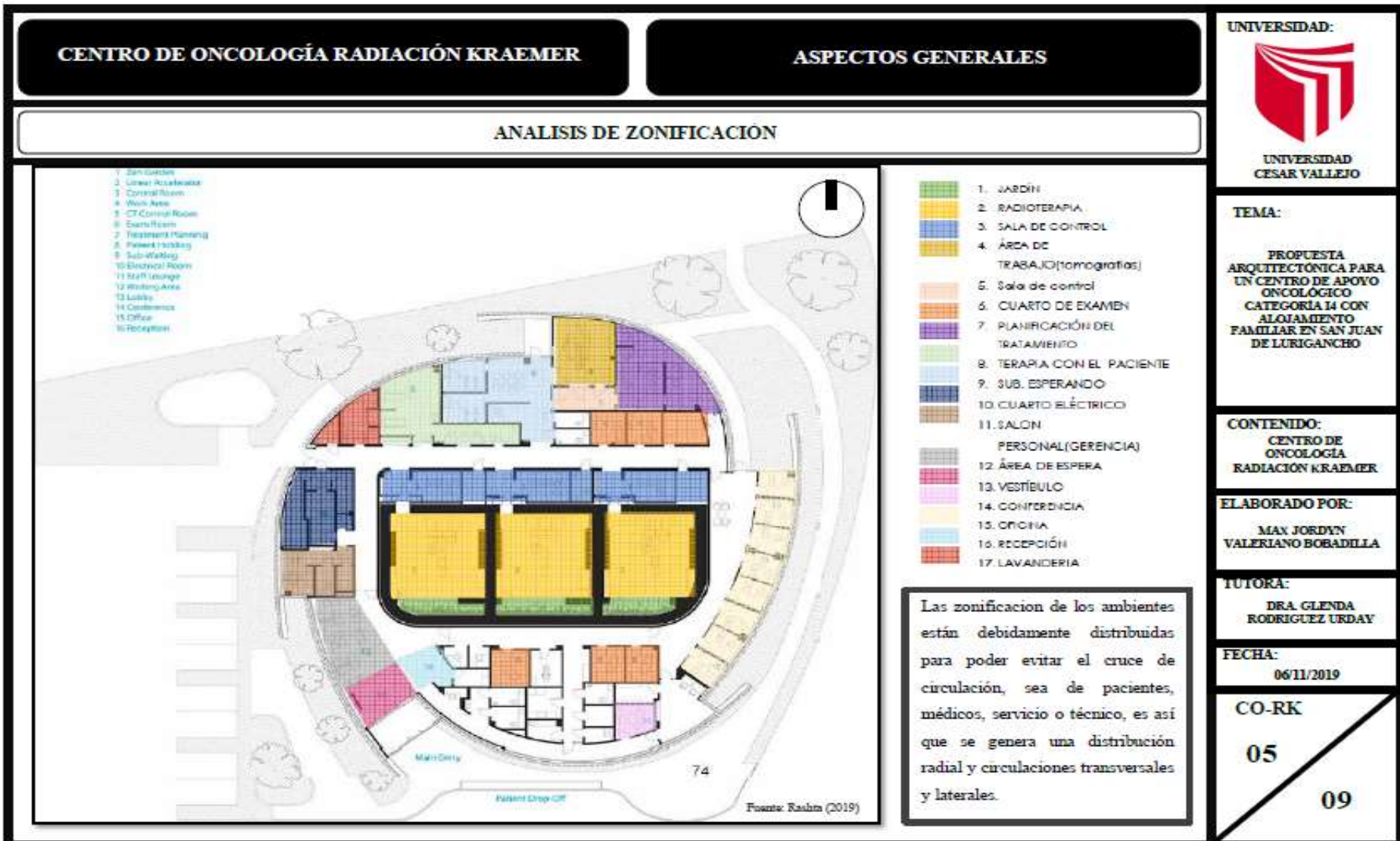


Figura 67. Ficha Nro. 05 del caso análogo Centro de Oncología Radiación Kraemer. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)


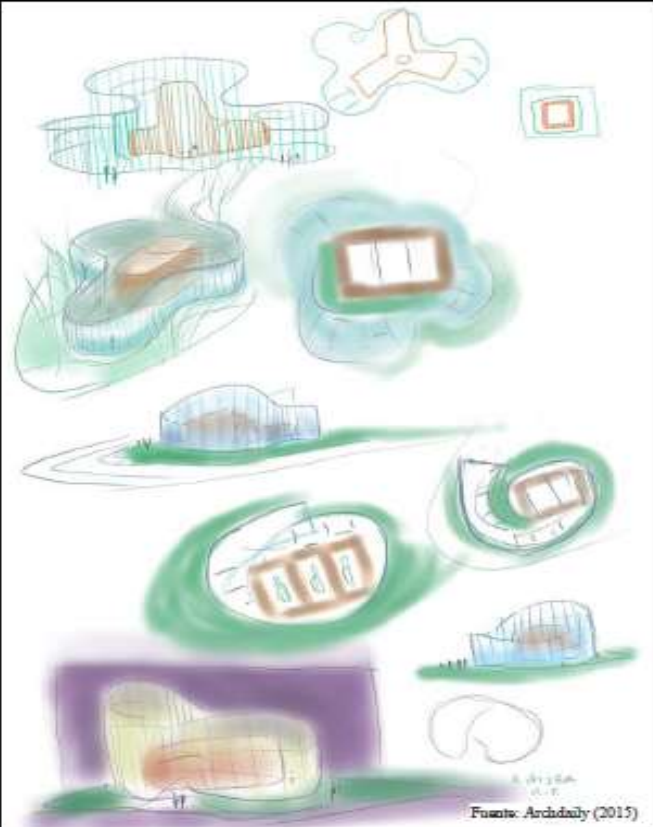
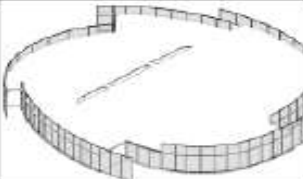

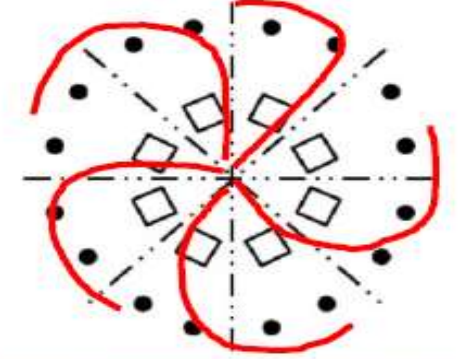

CENTRO DE ONCOLOGÍA RADIACIÓN KRAEMER		ASPECTOS GENERALES		UNIVERSIDAD:  UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
PRINCIPIOS ORDENADORES - COMPOSICIÓN				TEMA: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA UN CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO CATEGORÍA I4 CON ALOJAMIENTO FAMILIAR EN SAN JUAN DE LURIGANCHO
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Fuente: Archdaily (2015)</p>		 <p style="text-align: right; font-size: small;">Fuente: Archdaily (2015)</p>	CONTENIDO: CENTRO DE ONCOLOGIA RADIACION KRAEMER	
<p>Para iniciar el proceso de la volumetría y forma del proyecto, se mencionan los principios áureos, en este caso siguiendo una forma radial, distribuidas equitativamente para generar visuales hacia diversas áreas del proyecto, de la misma forma la envolvente juega con las alturas generando movimiento y una sensación de vida, que se contagia hacia los pacientes, permitiendo un bienestar en ellos tanto de salud como mental.</p>		ELABORADO POR: MAX JORDYN VALERIANO BOBADILLA	TUTORA: DRA. GLENDA RODRIGUEZ URDAY	
 <p style="text-align: right; font-size: small;">Fuente: Google Maps (2019)</p>	FECHA: 06/11/2019	CO-RK 06 09		

Figura 68. Ficha Nro. 06 del caso análogo Centro de Oncología Radiación Kraemer. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)






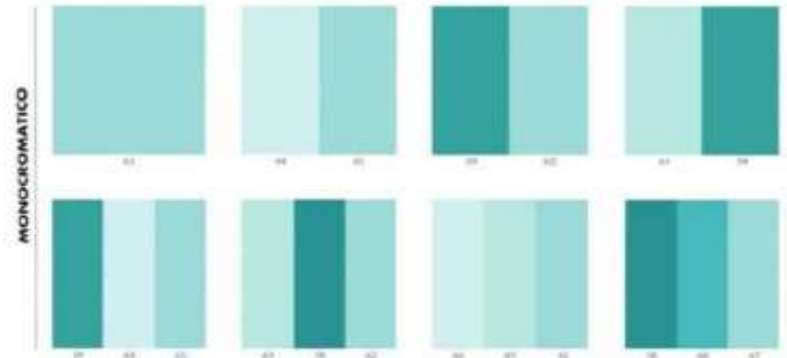
CENTRO DE ONCOLOGÍA RADIACIÓN KRAEMER		ASPECTOS GENERALES		UNIVERSIDAD:  UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	
MATERIAL		COLOR			
MATERIALES EXTERIORES  <p>VIDRIO REFLEJANTE "El vidrio es un material de gran dureza pero que, a la vez, resulta muy frágil". (Arquinetwerk, 2010)</p> <p>VINIL "Otorga privacidad, no permite que se vea detrás del vidrio aun con las luces encendidas del interior pero a la vez permite el ingreso de luz natural dejando los ambientes luminosos". (Arquinetwerk, 2010)</p>		MATERIALES INTERIOR  <p>PORCELANATO "Piso de alto tránsito, bajo porosidad y mínima absorción de agua unido a unas excelentes cualidades estéticas". (Arquinetwerk, 2010)</p>  <p>MADERA "Los pisos de madera dan calidez y elegancia, además de resguardar del frío y mantener un clima templado dentro de los espacios". (Arquinetwerk, 2010)</p>			TEMA: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA UN CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO CATEGORÍA I4 CON ALOJAMIENTO FAMILIAR EN SAN JUAN DE LURIGANCHO
 <p>MONOCROMÁTICO</p> <p>Fuente. Colores Análogos. Bride (1994), La armonía en el color, Nuevas tendencias. Guía para la combinación creativa de colores (p. 85)</p>		CONTENIDO: CENTRO DE ONCOLOGÍA RADIACIÓN KRAEMER			ELABORADO POR: MAX JORDYN VALERIANO BOBADILLA
				TUTORA: DRA. GLENDA RODRIGUEZ URDAY	
				FECHA: 06/11/2019	
				CO-RK 07	
				09	

Figura 69. Ficha Nro. 07 del caso análogo Centro de Oncología Radiación Kraemer. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)

CENTRO DE ONCOLOGÍA RADIACIÓN KRAEMER		ASPECTOS GENERALES		UNIVERSIDAD:  UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	
ESQUEMA ESTRUCTURAL – SISTEMAS CONSTRUCTIVOS - MATERIALES					
 <small>Fuente: Google Maps (2015)</small>			TEMA: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA UN CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO CATEGORÍA I4 CON ALOJAMIENTO FAMILIAR EN SAN JUAN DE LURIGANCHO		
			 <small>Fuente: Google Maps (2015)</small>		
ELABORADO POR: MAX JORDYN VALERIANO BOBADILLA		TUTORA: DRA. GLENDA RODRIGUEZ URDAY			
		<p>El sistema constructivo que se utiliza en el proyecto es el sistema aporticado, debido a que permite obtener grandes luces y generar una mejor distribución en los diversos ambientes del Centro Oncológico. De la misma forma, los muros cuentan con un espesor de 1.20m para evitar la exposición a la radiación.</p>		FECHA: 06/11/2019	
				CO-RK 08 09	

Figura 70. Ficha Nro. 08 del caso análogo Centro de Oncología Radiación Kraemer. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)


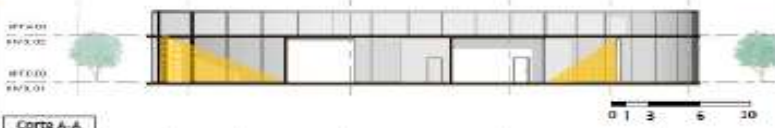

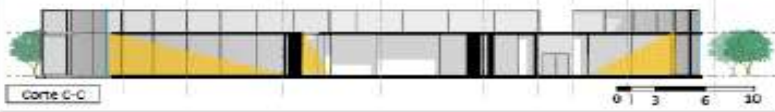



CENTRO DE ONCOLOGÍA RADIACIÓN KRAEMER		ASPECTOS GENERALES		 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	
ILUMINACIÓN – ASOLEAMIENTO					
	<p>30°</p> <p>Horario: 08:00 - 17:00 Dirección: Calle 11 Norte</p> <p>13°</p> <p>Horario: 08:00 - 17:00 Dirección: Calle 11 Norte</p>	 <p>Corte A-A</p>		<p>TEMA:</p> <p>PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA UN CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO CATEGORÍA 14 CON ALQUANIENTO FAMILIAR EN SAN JUAN DE LURIGANCHO</p>	
		 <p>Corte B-B</p>			 <p>Corte C-C</p>
			<p>Se puede apreciar que los pasadizos se iluminan en su totalidad, dejando de lado los pasadizos fríos y oscuros, los cuales recorren todo el edificio y rodean el área de quimioterapia. También podemos apreciar que las áreas de espera para las familias y el público en general, están debidamente iluminadas, generando el contacto con la naturaleza exterior y a su vez permitiéndole generar calma en ellos, mientras dure el tratamiento de cura para su paciente.</p>		<p>CO-RK</p> <p style="font-size: 2em; text-align: center;">09</p> <p style="text-align: right; font-size: 2em;">09</p>

Figura 71. Ficha Nro. 09 del caso análogo Centro de Oncología Radiación Kraemer. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)










ROY AND PATRICIA DISNEY FAMILY CANCER CENTER		ASPECTOS GENERALES		UNIVERSIDAD:  UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
RESEÑA HISTORICA		LOCALIZACIÓN		TEMA: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA UN CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO CATEGORÍA 14 CON ALOJAMIENTO FAMILIAR EN SAN JUAN DE LURIGANCHO
 <p>El presente proyecto fue diseñado y planificado por el estudio SWA Architects. De manera que, han creado lugares emocionantes que a la vez son ecológicamente resilientes, atractivos, armoniosos y socialmente beneficiosos. Que forman un conjunto de arte con propósito social, con el entorno natural y con las edificaciones ya construidas.</p>			CONTENIDO: ROY AND PATRICIA DISNEY FAMILY CANCER CENTER	
<p>Se hizo un diseño integral para poder una sensación de santuario de paz tanto como a los pacientes como a sus familias. De tal manera que dispone de un jardín terapéutico, en donde se busca la integridad y la curación del cuerpo, mente y espíritu.</p>			ELABORADO POR: MAX JORDYN VALERIANO BOBADILLA	
	CONCEPTO ESPACIAL	TUTORA: DRA. GLENDA RODRIGUEZ URDAY		
			FECHA: 06/11/2019	
				RAPDFCC 01 07

Figura 72. Ficha Nro. 01 del caso análogo Roy and Patricia Disney Family Cancer Center. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)

<p align="center">ROY AND PATRICIA DISNEY FAMILY CANCER CENTER</p>	<p align="center">ASPECTOS GENERALES</p>	<p>UNIVERSIDAD:</p>  <p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>
<p align="center">ACCESO AL EDIFICIO</p>	<p align="center">TOPOGRAFIA</p>	<p>TEMA:</p> <p align="center">PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA UN CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO CATEGORÍA I4 CON ALOJAMIENTO FAMILIAR EN SAN JUAN DE LURIGANCHO</p>
<p>El acceso hacia el Centro de oncología es principalmente por la 181 S Buena Vista St, Burbank, CA 91505, EE. UU.</p> 	<p>La topografía en dicho sector es plana, sin pendientes, con accesibilidad fácil y céntrica.</p> 	<p>CONTENIDO:</p> <p align="center">ROY AND PATRICIA DISNEY FAMILY CANCER CENTER</p>
<p align="center">ACCESOS-APROXIMACIÓN AL EDIFICIO</p>	<p align="center">GEOLOGIA Y RELIEVE</p>	<p>ELABORADO POR:</p> <p align="center">MAX JORDYN VALERIANO BOBADILLA</p>
	<p>La geología es totalmente llana, ubicándose en un lugar céntrico, apartado de las montañas y lugares rocosos</p> 	<p>TUTORA:</p> <p align="center">DRA. GLENDA RODRIGUEZ URDAY</p>
		<p>FECHA:</p> <p align="center">06/11/2019</p>
		<p>RAPDFCC</p> <p align="center">02</p> <p align="right">07</p>

Figura 73. Ficha Nro. 02 del caso análogo Roy and Patricia Disney Family Cancer Center. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)

ROY AND PATRICIA DISNEY FAMILY CANCER CENTER

ASPECTOS GENERALES

UNIVERSIDAD:



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

ANALISIS DEL CONJUNTO



El proyecto presenta una circulación fluida y diferenciada entre los accesos del ingreso de consulta, del ingreso del personal y del ingreso a la zona de emergencia. Los espacios exteriores y interiores terminan siendo armoniosos con el entorno, de manera que no rompe el perfil urbano. El proyecto consta de 4 volúmenes que resaltan y que a la vez están conectados entre sí.



TEMA:

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA UN CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO CATEGORÍA I4 CON ALOJAMIENTO FAMILIAR EN SAN JUAN DE LURIGANCHO

CONTENIDO:

ROY AND PATRICIA DISNEY FAMILY CANCER CENTER

ELABORADO POR:

MAX JORDYN VALERIANO BOBADILLA

TUTORA:

DRA. GLENDA RODRIGUEZ URDAY

FECHA:

06/11/2019

RAPDFCC

03

07

Figura 74. Ficha Nro. 03 del caso análogo Roy and Patricia Disney Family Cancer Center. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)

ROY AND PATRICIA DISNEY FAMILY CANCER CENTER

ASPECTOS GENERALES

UNIVERSIDAD:



UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO

TEMA:

PROPUESTA
ARQUITECTÓNICA PARA
UN CENTRO DE APOYO
ONCOLÓGICO
CATEGORÍA I4 CON
ALOJAMIENTO
FAMILIAR EN SAN JUAN
DE LURIGANCHO

CONTENIDO:

ROY AND PATRICIA
DISNEY FAMILY
CANCER CENTER

ELABORADO POR:

MAX JORDYN
VALERIANO BOBADILLA

TUTORA:

DRA. GLENDA
RODRIGUEZ URDAY

FECHA:

06/11/2019

RAPDFCC

04

07

ANÁLISIS DE ZONIFICACIÓN

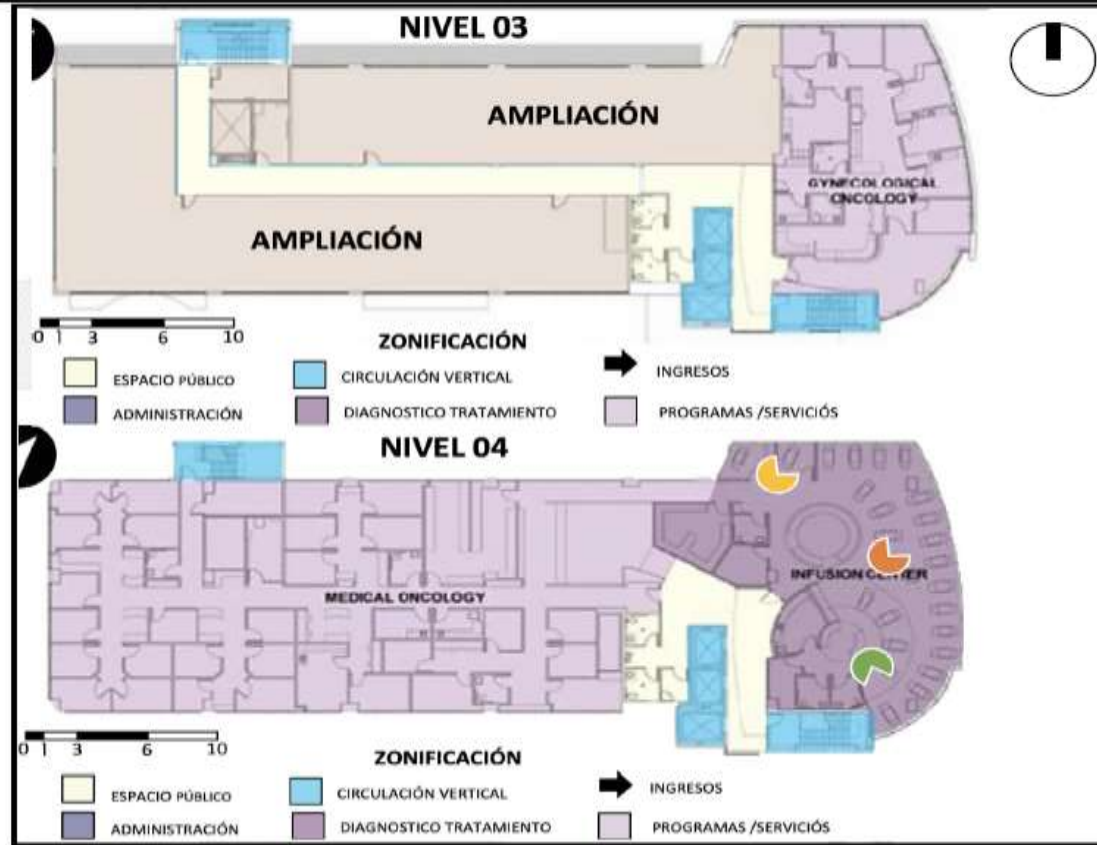


Figura 75. Ficha Nro. 04 del caso análogo Roy and Patricia Disney Family Cancer Center. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)


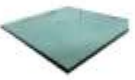







ROY AND PATRICIA DISNEY FAMILY CANCER CENTER		ASPECTOS GENERALES		UNIVERSIDAD:  UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		
MATERIAL		COLOR		TEMA:		
MATERIALES EXTERIOR  <p>VIDRIO "El vidrio es un material de gran dureza pero que, a la vez, resulta muy frágil". (Arquinetwerk, 2010)</p> <p>ALUCOBON Son paneles compuestos de aluminio que se encuentran formados por dos láminas finas unidas a un centro termoplástico de polietileno</p>		MATERIALES INTERIOR  <p>MADERA "Los pisos de madera dan calidez y elegancia, además de resguardar del frío y mantener un clima templado dentro de las espacio". (Arquinetwerk, 2010)</p> <p>PIEDRA LAJA CORTADA La piedra toma un aspecto antiguo, tipo almohadillado (Tamboreada). Seccionadas en baldosas, con alta durabilidad y fácil mantenimiento.</p>		COLORES DEL COC.  <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> BLANCO Este color representa la paz y la tranquilidad, de manera que nos denota una ambiente de positivo. <input type="checkbox"/> MARRON Este color representa la madurez y responsabilidad, nos conllevar a relacionarlo con el confort, fuerza y <input type="checkbox"/> BEIGE Este color representa la neutralidad, por lo que lo se relaciona con la calma y la serenidad. Que nos conlleva a dar un efecto relajante. 		PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA UN CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO CATEGORIA II CON ALOJAMIENTO FAMILIAR EN SAN JUAN DE LURIGANCHO
CONTENIDO:		ELABORADO POR:		TUTORA:		
  		ROY AND PATRICIA DISNEY FAMILY CANCER CENTER		DRA. GLENDA RODRIGUEZ URDAY		
FECHA:		RAPDFCC		05		
06/11/2019		 		07		

Figura 76. Ficha Nro. 05 del caso análogo Roy and Patricia Disney Family Cancer Center. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)



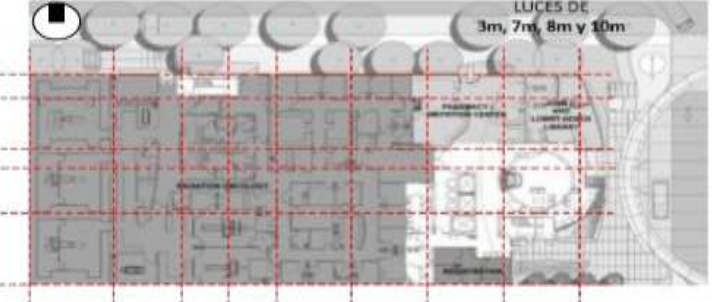
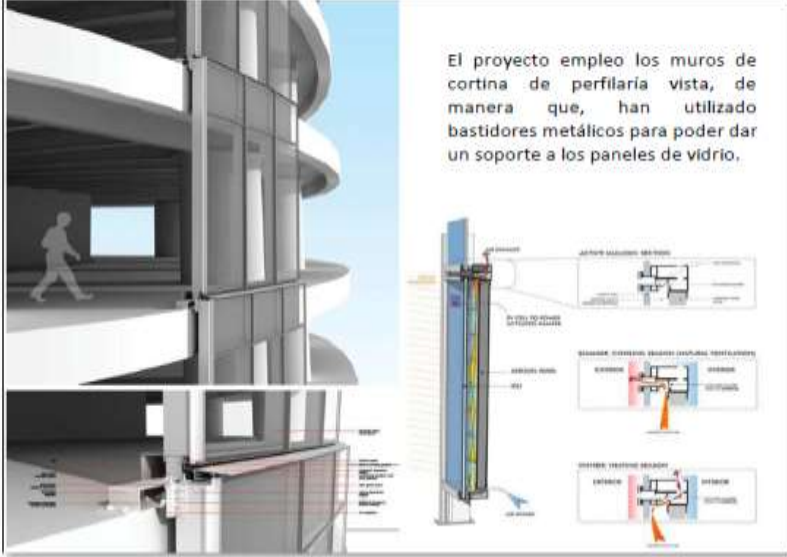


<p>ROY AND PATRICIA DISNEY FAMILY CANCER CENTER</p>	<p>ASPECTOS GENERALES</p>	<p>UNIVERSIDAD:  UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>
<p>ESQUEMA ESTRUCTURAL – SISTEMAS CONSTRUCTIVOS - MATERIALES</p>		
		<p>TEMA: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA UN CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO CATEGORÍA I4 CON ALOJAMIENTO FAMILIAR EN SAN JUAN DE LURIGANCHO</p>
 <p>El proyecto emplea los muros de cortina de perfilaría vista, de manera que, han utilizado bastidores metálicos para poder dar un soporte a los paneles de vidrio.</p>		<p>CONTENIDO: ROY AND PATRICIA DISNEY FAMILY CANCER CENTER</p>
 <p>El centro oncológico consta de cuatro niveles mas una azotea, la cual sus medidas oscilan entre 3 a 4.5. El proyecto presenta un sistema a porticado de concreto armado.</p>	<p>ELABORADO POR: MAX JORDYN VALERIANO BOBADILLA</p>	
<p>TUTORA: DRA. GLENDA RODRIGUEZ URDAY</p>		
<p>FECHA: 06/11/2019</p>		
<p>RAPDFCC 06 / 07</p>		

Figura 77. Ficha Nro. 06 del caso análogo Roy and Patricia Disney Family Cancer Center. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)

ROY AND PATRICIA DISNEY FAMILY CANCER CENTER

ASPECTOS GENERALES

UNIVERSIDAD:



UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO

ILUMINACIÓN – ASOLEAMIENTO



Clima: Invierno templado, veranos seco y caluroso.

Temperatura: 45C (la más alta) y -6 C (la más baja)

Agosto: más calido

Diciembre: más frio

Febrero: mayor precipitación

Julio: menor precipitación



El proyecto dispone de la tecnología RFID , por lo que recibio un premio de el uso mas innovador de la tecnología RFID. De esta manera recolectan información y preferencia de cada paciente, referente a sus gustos musica, temperatura, iluminación y datos de localización, de manera que los doctores pueden localizar en tiempo real a sus pacientes. De esta forma la enfermeras tambien pueden darle una atención mas especializada.



TEMA:

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA UN CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO CATEGORÍA I4 CON ALOJAMIENTO FAMILIAR EN SAN JUAN DE LURIGANCHO

CONTENIDO:

ROY AND PATRICIA DISNEY FAMILY CANCER CENTER

ELABORADO POR:

MAX JORDYN VALERIANO BOBADILLA

TUTORA:

DRA. GLENDA RODRIGUEZ URDAY

FECHA:

06/11/2019

CO-RK

07

07

Figura 78. Ficha Nro. 07 del caso análogo Roy and Patricia Disney Family Cancer Center. Elaboración propia en base a lo descrito por Rashta (2019)

1.4. Formulación del problema

Según Alva (2018) para realizar una correcta formulación del problema debemos tener claro los términos y los conceptos científicos, para poder precisar los fenómenos y procesos presentados en la realidad. Asimismo, se debe evitar términos simples imprecisos que lleven a la redundancia y mala interpretación. Para ello el problema debe fundamentarse en una base teórica sólida. (p. 1)

Problema general

¿Cómo son las características espaciales-arquitectónicas para el tratamiento y prevención de personas con cáncer y de qué forma influyen en el bienestar del paciente oncológico en el distrito de San Juan de Lurigancho?

1.5. Justificación del estudio

La presente investigación se justifica de manera que el autor considera relevante un Centro de apoyo Oncológico Categoría I4 con alojamiento familiar, en el distrito de San Juan de Lurigancho, dicha propuesta ayudará a realizar un diagnóstico temprano a los pacientes con cáncer y los hospitalizados en el INEN, de tal forma que genere una disminución o un alivio para el mismo, ayudando a la satisfacción, tratamiento, recuperación y el bienestar del paciente con cáncer.

Justificación teórica

La población con cáncer en el Perú, va creciendo día a día, como dicen los expertos del Ministerio de Salud del Perú, se considera a dicha enfermedad como la segunda causa de muertes en el Perú. Dicha enfermedad es causante de cerca del 17% de defunciones a nivel Nacional a la actualidad.

El Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas viene siendo parte del MINSA y tiene la capacidad de atender diversas especialidades dentro de sus establecimientos, es por ello que se genera una gran demanda entre sus pacientes, los cuales no sólo son de la Lima Metropolitana, sino también a nivel Nacional, el déficit en atención y sus centralismo genera que el Instituto no cubra en gran parte

las urgencias requeridas por sus pacientes, así como también que dichos pacientes no logren obtener una atención rápida , lo cual perjudica su salud y extiende la enfermedad.

Justificación práctica

Con el presente proyecto se podrá resolver el centralismo que actualmente se percibe por parte del INEN, en la actualidad dicho establecimiento viene siendo el principal ente que se encarga de diagnosticar y dar un tratamiento adecuado a los pacientes oncológicos, también existen otros establecimientos que se dedican a generar un diagnóstico temprano, muchas veces estos establecimientos son acondicionados u otros que son particulares, pero dichos establecimientos no realizan tratamientos más complejos y ello genera que el INEN sea el único establecimientos capaz de atender a gran magnitud de pacientes. De los datos obtenidos por el INEN, se obtienen porcentajes altos de incidencia de pacientes con cáncer en sector de Lima Este (San Juan de Lurigancho), siendo el motivo por el cual se plantea un centro de apoyo Oncológico para el INEN, que además cuente con un área de alojamiento familiar, que se pretende ayudará a la recuperación del paciente en convivencia con sus seres queridos y las personas que cuidarán de ellos en la recuperación de su enfermedad.

Justificación social

Actualmente el porcentaje de pacientes que se atienden en el INEN, vienen de Lima Norte y Lima Este, con un 26% y 19.5% respectivamente, dichos porcentajes continúan en crecimiento, es por tal motivo que se propone un equipamiento de salud que ayude a las personas más vulnerables a dicha enfermedad, de la misma forma poder reducir y tratar la expansión del cáncer en el cuerpo del paciente hasta poder eliminarla, brindándole una opción cercana, directa y de mayor accesibilidad para los pobladores del distrito de San Juan de Lurigancho, de la misma forma aquellos que se encuentren alrededor del distrito.

1.6. Objetivos

Según Carrasco (2006), los objetivos vienen siendo las intenciones que se desean obtener centralmente en la investigación ya que marcan y sitúan el camino para que el investigador determine y concluya con los resultados. De tal forma podemos indicar que los objetivos permitirán que el investigador determine lo que se debe realizar para poder resolver los problemas planteados en la investigación, ello se podrá verificar a través de instrumentos que medirán de forma adecuada los objetivos planteados. (p. 159).

Objetivo general

Diseñar un Centro de Apoyo Oncológico categoría I4 con Alojamiento Familiar en San Juan de Lurigancho, que ayudará a descentralizar la atención del INEN y satisfacer la necesidad de la población oncológica en el distrito.

Objetivos específicos

- Conocer la cantidad de pacientes con cáncer en el distrito de San Juan de Lurigancho que se atienden en el INEN.
- Describir las características arquitectónicas convenientes en el tratamiento de personas con problemas de salud.
- Registrar la opinión de los especialistas sobre cómo deben ser los espacios integrales que generen bienestar y paz para los pacientes de cáncer y sus familiares.
- Investigar casos referentes sobre espacios terapéuticos que generen salud integral y curación al cuerpo del paciente oncológico.

Tabla 4

Matriz de Operacionalización de la categoría Centro de Apoyo Oncológico

TITULO:											
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA UN CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO CATEGORÍA I4 CON ALOJAMIENTO FAMILIAR EN SAN JUAN DE LURIGANCHO											
Objetivos											
Categoría	Definición de la categoría	Sub Categoría	Indicador	Sub Indicadores	PREGUNTAS PARA LOGRAR EL OBJETIVO	Fuentes	Técnicas	Instrumento			
CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO	Para el Instituto Nacional del Cáncer (2020), es aquel equipamiento que sirve de apoyo a grandes y completos establecimientos de salud, los cuales ayudan a descongestionar el alto porcentaje de personas que asisten a dichos establecimientos, proporcionando servicios directamente a los pacientes (párr.23)	Datos Estadísticos del INEN	Gestión hospitalaria			Material bibliográfico (tesis, libros y artículos científicos)	Análisis documental	Ficha de análisis de contenido			
										1. Conocer la cantidad de pacientes con cáncer en el distrito de San Juan de Lurigancho que se atienden en el INEN.	
		Arquitectura Hospitalaria	Dimensiones Arquitectónicas				Material bibliográfico (tesis, libros y artículos científicos)	Análisis documental	Ficha de análisis de contenido		
											2. Describir las características arquitectónicas convenientes en el tratamiento de personas con problemas de salud
											3. Registrar la opinión de los especialistas sobre cómo deben ser los espacios integrales que generen bienestar y paz para los pacientes de cáncer y sus familiares
Contextual	¿Cuáles son las cualidades arquitectónicas que debe tener un centro médico oncológico para realizar un correcto tratamiento a los pacientes con cáncer?	Consulta a especialista	Entrevista	Guía de entrevista							
Funcional	¿Cuáles son los principales problemas a los que se enfrenta el diseño arquitectónico para la salud, según su experiencia?										
Espacial	¿Las normas vigentes establecidas por el INE, son suficientes para poder diseñar correctamente espacios destinados a pacientes con cáncer? ¿Que podría mejorar?										
Constructivo	¿Qué materiales y sistemas constructivos son recomendables utilizar en un centro oncológico teniendo en cuenta lo económico la accesibilidad y los requerimientos tecnológicos?										
Tecnológico	¿Qué avances tecnológicos considera óptimos para el tratamiento de las personas con cáncer?										
		Casos exitosos	Internacionales			Material bibliográfico (tesis, libros y artículos científicos)	Análisis documental	Ficha de análisis de contenido			
								4. Investigar casos referentes sobre espacios terapéuticos que generen salud integral y curación al cuerpo del paciente oncológico.			

Nota: Elaboración propia

II. MÉTODO

2.1. Tipo y Diseño de investigación

Según Hernández, Fernández y Baptista (2006), el diseño de investigación reconoce poder generar los estudios que son de tipo exploratorios, explicativos, descriptivos, y correlacionales además los de segunda categoría como son los experimentales, pre experimentales y cuasi experimentales, en segundo lugar, tenemos a los no experimentales, ellos se clasificándose en transaccional que pueden ser descriptivos o correlacionales y longitudinales de tendencia, de evolución de grupos y de panel. (p. 128). Se puede señalar que un proyecto como tal, cuenta con procesos de estudio y en cada uno de ellos tenemos un tema para investigar, la cual es necesaria para recabar toda información requerida cuya finalidad será dar solución a los problemas observados y las hipótesis trazadas.

Enfoque cualitativo

Según De Simone (2011), el enfoque cualitativo se direcciona hacia áreas o temas característicos dentro de la investigación, pero la gran diferencia con el enfoque cuantitativo es que los estudios realizados con dicho enfoque cualitativo, permiten desplegar interrogantes e hipótesis previamente, durante y posteriormente a la recolección y el análisis de los datos (párr. 2).

Diseño fenomenológico

Según los especialistas de la Universidad de Jaén (2020), es el estudio de los fenómenos sociales desde la figura de los que representan a la sociedad, existen diversos trabajos en los que se utiliza dicho diseño para referirse a todo lo concerniente con lo etnográfico debido a que cuenta con carácter etimológico, de generalización y hábito académico (párr. 1). Debido a ello, el diseño fenomenológico trata de advertir las organizaciones subyacentes que conforman la vida diaria.

Nivel descriptivo

Según Hernández, Fernández y Baptista (2006), el alcance descriptivo se encarga de puntualizar fenómenos, situaciones, contextos, argumentos y eventos debido a que el fin del investigador se agrupa en reconocer la forma en la que se manifiestan (p. 92). Con el nivel descriptivo se precisa los tipos de características y condiciones

de un grupo de personas, técnicas, objetivos o cualquiera sea el tema a investigar y de la misma forma estén dispuestos a someterse para realizar el análisis determinado.

El nivel de la investigación es el Descriptivo debido a que cuenta con una variable que permite analizar el diseño de espacios oncológicos mediante a través de fichas de observación datos para luego analizar si son los adecuados para atender a dichos pacientes.

2.2 Escenario de estudio

El escenario de estudio es el espacio en el cual se va a implementar y desarrollar una investigación, estas por medio de características y cualidades que hacen propia al espacio de investigación, viendo se por medio de su composición natural y física. Según Taylor y Bogan (1987) citado por Valerdi (2005) un escenario de estudio es aquel el cual es observador o investigador tiene un mayor acceso para obtener una buena relación con los informantes de tal modo que se recoja datos de manera directa el cual esté relacionado con los intereses del investigador. (p.123). De lo mencionado se infiere que el escenario de estudio es aquel el cual el investigador tiene la facilidad de acceder a información necesaria que se quiere investigar todo ello al estar en contacto con el espacio.

Ubicación

El distrito de San Juan de Lurigancho es uno de los 43 distritos de la provincia Lima. Se encuentra ubicado en la quebrada de Canto Grande, en la parte derecha del río Rímac. Es por esto que, existe una parte baja y otra alta del distrito, además que presenta bordes naturales como lo son “las lomas”.

El terreno se encuentra ubicado dentro del distrito de San Juan de Lurigancho perteneciente a la provincia de Lima, departamento del Perú. Este se encuentra dentro de la Zona 4 como lo muestra la figura 38, comuna 15 del distrito. Limita por el frente con la Av. Canto Grande (304.771m), por los laterales colinda con el mercado 10 De Canto Grande (197.995m) y con el jirón Bongará (201.401m) y por el lado posterior con el jirón Villa Hermosa (304.771m).

- Norte: Distrito de Carabayllo

- Sur: Distrito de El Agustino y el Distrito de Lima
- Este: Provincia de Huarochirí y el Distrito de Lurigancho
- Oeste: Distrito del Rímac, el Distrito de Independencia y el Distrito de Comas.

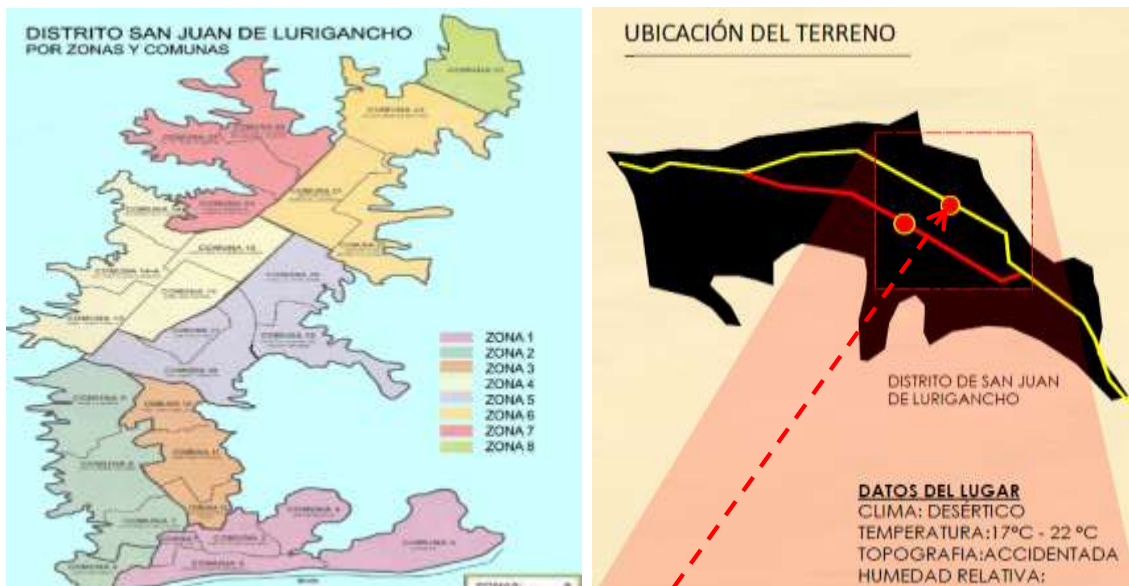


Figura 79. Distribución administrativa, sistema de participación ciudadana. Inga. (2011) Instituto de Desarrollo urbano Cenca. (p.1)

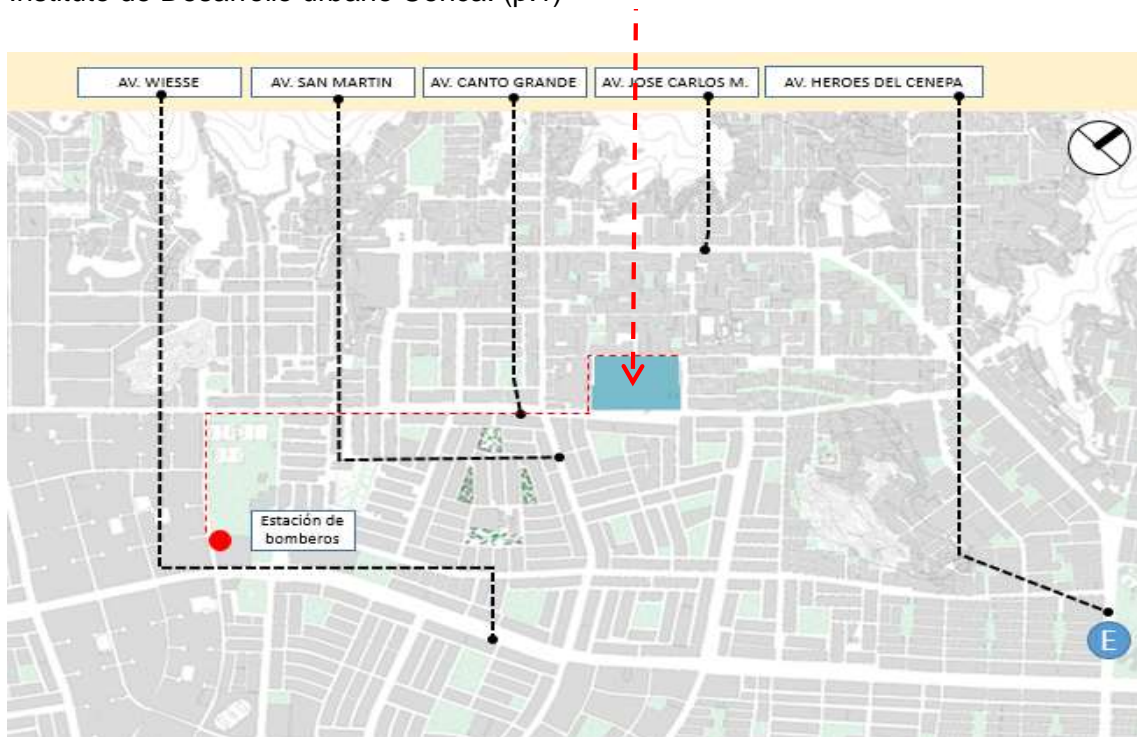


Figura 80. Plano –Ubicación de avenidas aledañas al sector intervenido. Elaboración propia

Tabla 5

Información del distrito de San Juan de Lurigancho

Distrito	San Juan de Lurigancho
Provincia	Lima
Departamento	Lima
Dispositivo de creación	Ley
Fecha de creación	2 de enero de 1857
Capital	San Juan de Lurigancho
Altura capital (m.s.n.m)	190 (parte baja) 2200 (parte alta)
Población 2014	1'069 566 habitantes
Superficie territorial (Km 2)	131.25km2 4.91% (nivel provincial) 0.38% (nivel departamental)
Densidad de población (Hab/km2)	25 804 hab/km2
Dimension territorial	8 zonas 27 comunas
Nombre del alcalde	Álex González Castillo
Dirección	Jr. Los Amautas 180 Urb. Zárate
Teléfono	01 458-1711
Mail	informes@munisjl.gob.pe

Nota: Cuadro informativo sobre el distrito de San Juan de Lurigancho. Plan de Gobierno Municipal 2019 – 2022 Distrito de Surquillo.

Población

Del total de población total al 30 de junio del año 2015 se obtuvo un total de 1 091 303 habitantes, de los cuales el 50% (549 432) representa el total de la mujeres y el 50% (541 871) el total de hombres, de todos ellos el 17% representa a la población de niños entre los 0 y 9 años de edad, el 18% representa a la población púber y adolescentes entre los 10 y 19 años de edad, el 48% del total son los jóvenes y adultos y el 12% son adultos mayores los cuales están incluidos en los rangos de 50 y 64 años de edad.(INEI 2017, p. 63)

Tabla 6

San Juan de Lurigancho: Población total al 30 de junio, por edades, 2015

Grupo de edad	Población	%
0 – 9	187.615	17
10 – 19	197.919	18
20 - 49	525.229	48
50 – 64	126.743	12
65 y más	53.797	5
Total	1 091 303	100

Nota: Adaptado de "Población total al 30 de Junio, por grupos quinquenales de edad, según departamento, provincia y distrito", por INEI, 2015. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>

Tasa de crecimiento

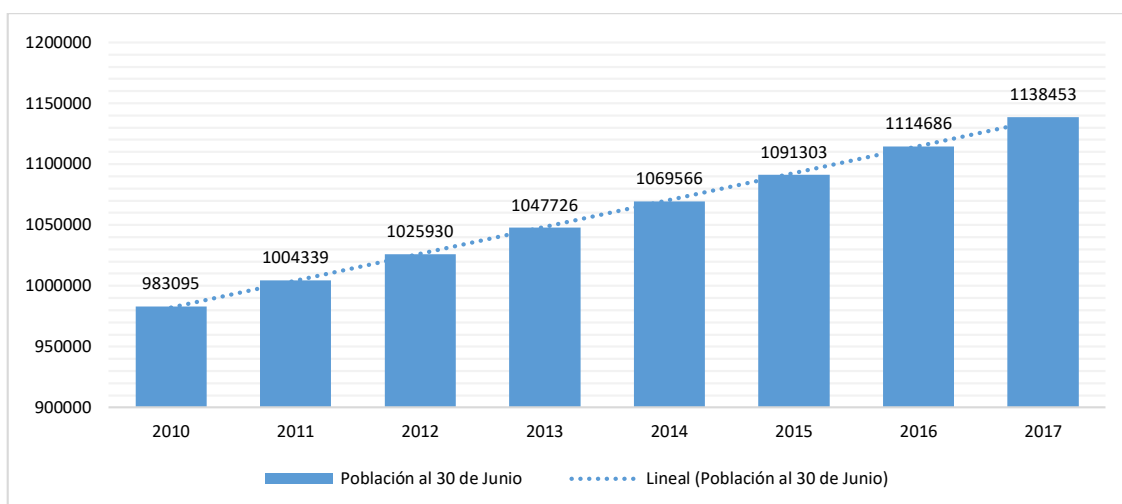


Figura 81. Población estimada y tasa de crecimiento promedio anual entre los años 2010-2017. Adaptado de “provincia de Lima: Compendio estadístico 2017” (INEI 2017). Álvarez, et al. (2018, s/p). Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicacio>

Flora

Se sabe que las plantas son fuente de oxígeno y que, en una sociedad urbanizada, aportan de forma significativa al bienestar y calidad de vida de los habitantes, brindan frescor y sombra y permiten el desarrollo de fauna, funcionando como hábitat para ellos, podemos decir que aparte de que nos brindan belleza al ambiente en que habitamos, también nos enriquecen con paz y sosiego al espíritu. (Reynel, Conesa y Yashioca, 2008, p.19). Según el Ministerio del Ambiente - MINAM (2018) de la información que obtuvieron del Instituto Nacional de Estadística e Informática se presenta el siguiente cuadro

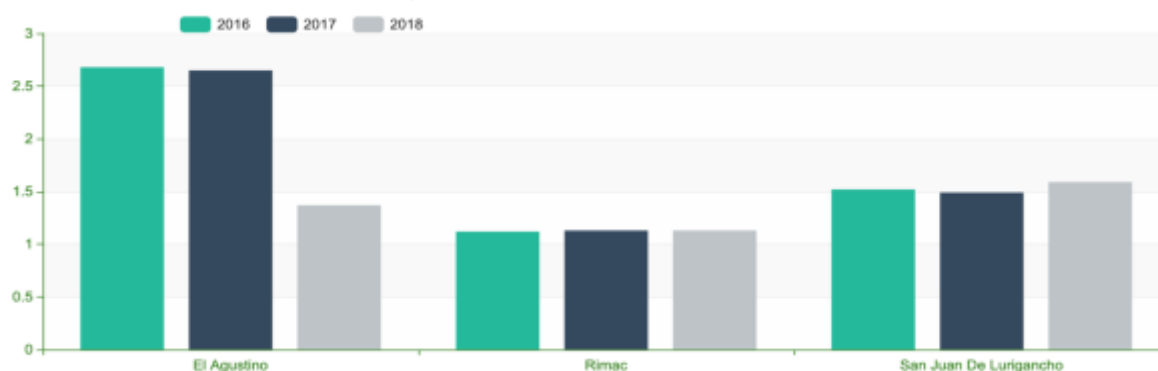


Figura 82. Superficie de área verde urbana (m²/Habt), Sistema Nacional de Información Ambiental (Sinia) Recuperado de <https://sinia.minam.gob.pe/indicador/998>

Representación	2016	2017	2018
Ate	2.66	2.60	2.54
Barranco	4.76	4.84	4.93
Chadacayo	8.11	8.04	7.96
Chorrillos	3.14	3.09	3.04
Rimac	1.12	1.13	1.13
San Bartolo	11.23	10.97	8.50
San Borja	11.95	11.90	11.86
San Isidro	20.06	20.20	22.09
San Juan De Lurigancho	1.52	1.49	1.59
San Juan De Miraflores	1.69	1.56	1.65
San Miguel	4.36	4.33	4.30
Santa Anita	2.38	2.33	2.30
Santa Maria Del Mar	33.31	32.47	31.54
Santiago De Surco	6.71	6.59	6.43
Surquillo	2.70	2.70	2.70
Villa El Salvador	1.53	1.50	1.47

Figura 83. Superficie de área verde urbana (m²/Habt), Sistema Nacional de Información Ambiental (Sinia) Recuperado de <https://sinia.minam.gob.pe/indicador/998>

Podemos deducir que el distrito de San Juan de Lurigancho cuenta con 1.59 m² de área verde existente por habitante, lo que quiere decir que no está cumpliendo con el mínimo requerido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) la cual es de 8m²/ hab.

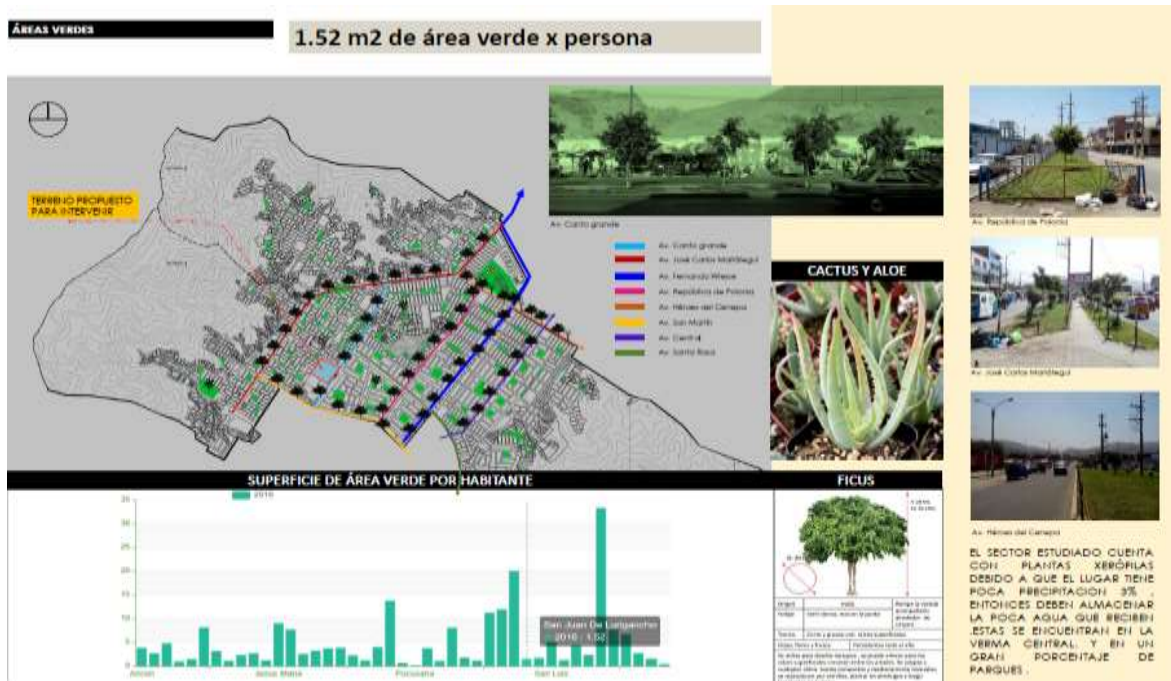



Figura 84. Sistema de Áreas verdes en el Distrito de San Juan de Lurigancho. Elaboración propia.

Tabla 7

Árboles de Lima, guía práctica de arboricultura urbana, Reynel, et al. (2008).

Nombre	Características	Imagen
<p>Molle serrano</p>	<p>Nombres comunes: Molle serrano, falsa pimienta, pimienta del Perú, Árbol de la vida, aguaribay, cuyash.</p> <p>Nombre científico: Schinus molle.</p> <p>Familia: ANACARDIACEAE.</p> <p>Origen/Distribución: Andes del Perú, Ecuador y Bolivia // Valles interandinos.</p> <p>Tamaño: Árbol longevo de 4 a 8 m de altura.</p> <p>Follaje/Copa/Hojas: Siempre verde tupido, recambio de hojas alto// globosa//color verde claro, aroma resinoso (tipo trementina).</p> <p>Tronco // Raíz: Tortuoso de corteza fisurada // semiprofunda.</p> <p>Flor // Fruto: Flores pequeñas blanco amarillentas // rojas de una sola semilla, contienen una sustancia pastosa y dulce.</p>	

Huaranguay

Nombres comunes: Huaranguay, Huara-Huara, Carhuaquero.

Nombre científico: Tecoma sambucifolia

Familia: BIGNONIACEAE.

Origen//Distribución: América Tropical

Tamaño: Árbol de ida corta de 2 a 4 m de altura

Follaje//Copa//Hojas: Siempre verde, recambio de hojas alto // irregular globosa // borde aserrado.

Tronco // Raíz: Ramificado y Delgado // semi-profunda

Flor // Fruto: Tubulares amarillas abundantes y vistosas // vaina con semillas aladas. Se observan flores y frutos abundantes durante todo el año.



Ceibo

Nombres comunes: Ceibo, Palo borracho.

Nombre científico: Ceiba Trichistandra.

Familia: BOMBACACEAE.

Origen//Distribución: Perú y Ecuador // Bosques secos del nor-oeste y valles secos interandinos. En Lima se encuentran cultivadas otras especies de Ceiba como C. insignis, C. integrifolia y C. pentandra.

Tamaño: Árbol longevo de 20 a 25 m de altura y tronco hasta de 2 m de diámetro.

Follaje//Copa//Hojas: Caducifolio, recambio de hojas estacional // irregular globosa // palmadas.

Tronco // Raíz: Abombado, corteza lisa con aguijones color verde // profunda.

Flor // Fruto: Grandes y vistosas color blanco y rosado//cápsulas colgantes, fibra algodonosa(kapok)



Nota: Adaptado de “Árboles de Lima, guía práctica de arboricultura urbana”, Reynel, et al. (2008). Recuperado de https://issuu.com/residente/docs/arboles_de_lima

Fauna

Según Orrego (2011) se puede mencionar que la fauna limeña viene representada por unas 210 especies de aves, las cuales en su mayoría son migratorias (70%) y viven en los hemisferios norte, sur y región altoandina del Perú. De la misma forma encontramos 10 especies de peces, también algunos roedores, sapos, ranas, lagartijas, murciélago y un sinnúmero de insectos, (párr. 25) entre las aves podemos mencionar algunas que se encuentran en los alrededores del distrito de Surquillo.

Tabla 8

Fauna de Lima, Build a free website of your own on - TRIPOD

Nombre	Características	Imagen
Mosqueta silbadora	<p>Nombres: Mosquerito Silbador, Mosqueta Silbadora, Piojito Silbón (Argentina) Inglés: Southern Beardless Tyrannulet Científico: Camptostoma obsoletum.</p> <p>Descripción: El Mosquerío Silbador vive en toda la zona tropical y subtropical de Sudamérica. Presenta una cresta despelucada y dos barras en las alas muy definidas que pueden variar su color desde el blanco opaco hasta el canela dependiendo de la subespecie.</p>	 <p>Foto tomada por Juan Paz-Soldán</p>
Gorrión americanos	<p>Nombres: Gorrión Americano, Pichuncho, Chingolo (Arg, Bol, Uru), Chincol (Chi), Copete (Chi), Pichirre, Tico-Tico (Br) Inglés: Rufous-collared Sparrow Científico: Sparrow Zonotrichia capensis.</p> <p>Descripción: Es de tamaño mediano (15 cm), cabeza gris con una banda negra y con las plumas levantadas en la cabeza como un copete gris oscuro.</p>	 <p>Foto tomada por Juan Paz-Soldán</p>
Picaflor de pecho canela	<p>Nombres: Pincha-flor de Pecho Canela Inglés: Rusty Flowerpiercer Científico: Diglossa sitoides</p> <p>Descripción: Los Pincha-flores presentan picos delgados y con la punta curvada las cuales usan para extraer néctar de la base de las flores. Poco común pero de distribución amplia, a lo largo de las laderas oeste y este de los Andes desde Cajamarca hasta Lima, desde los 1200 hasta los 3500 metros.</p>	 <p>Foto tomada por Javier Colmenares</p>

Nota: Adaptado de "Aves de Lima", Build a free website of your own on. Recuperado de <http://jp1008.tripod.com/index.htm>

Sistema vial

El sistema vial del Distrito de San Juan de Lurigancho se encuentra conformada principalmente por la Vía Arterial (Av. Wiese), luego se encuentran las Vías Arteriales Secundarias (Av. Las Flores, Canto Grande y Av. Santa Rosa) y por

último la conforman las vías colectoras (Av. Los Tusilagos, Av. Los Postes, Av. San Carlos, Av. San Martín, Av. Santa Rosa y Av. Héroes del Cenepa). Dichas vías con las que articula la accesibilidad a los distintos equipamientos dentro del distrito de San Juan de Lurigancho.

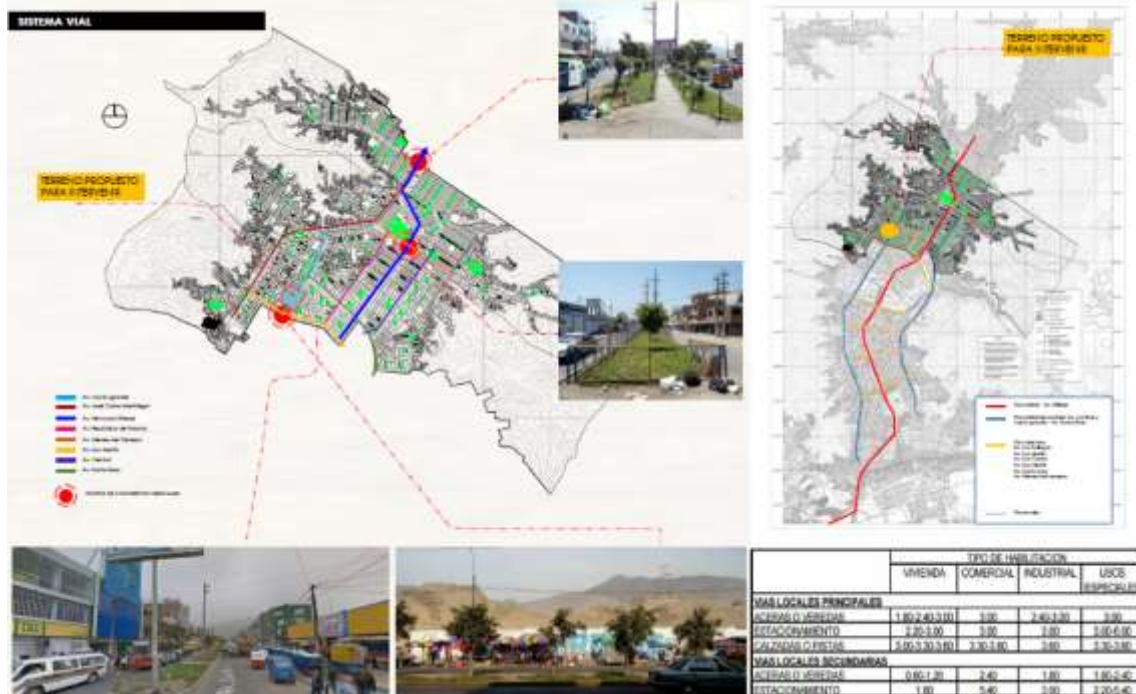


Figura 86. Sistema vial del Distrito de San Juan de Lurigancho. Elaboración propia.



Figura 85. Vías Principales de acceso al lugar de intervención. Elaboración propia.

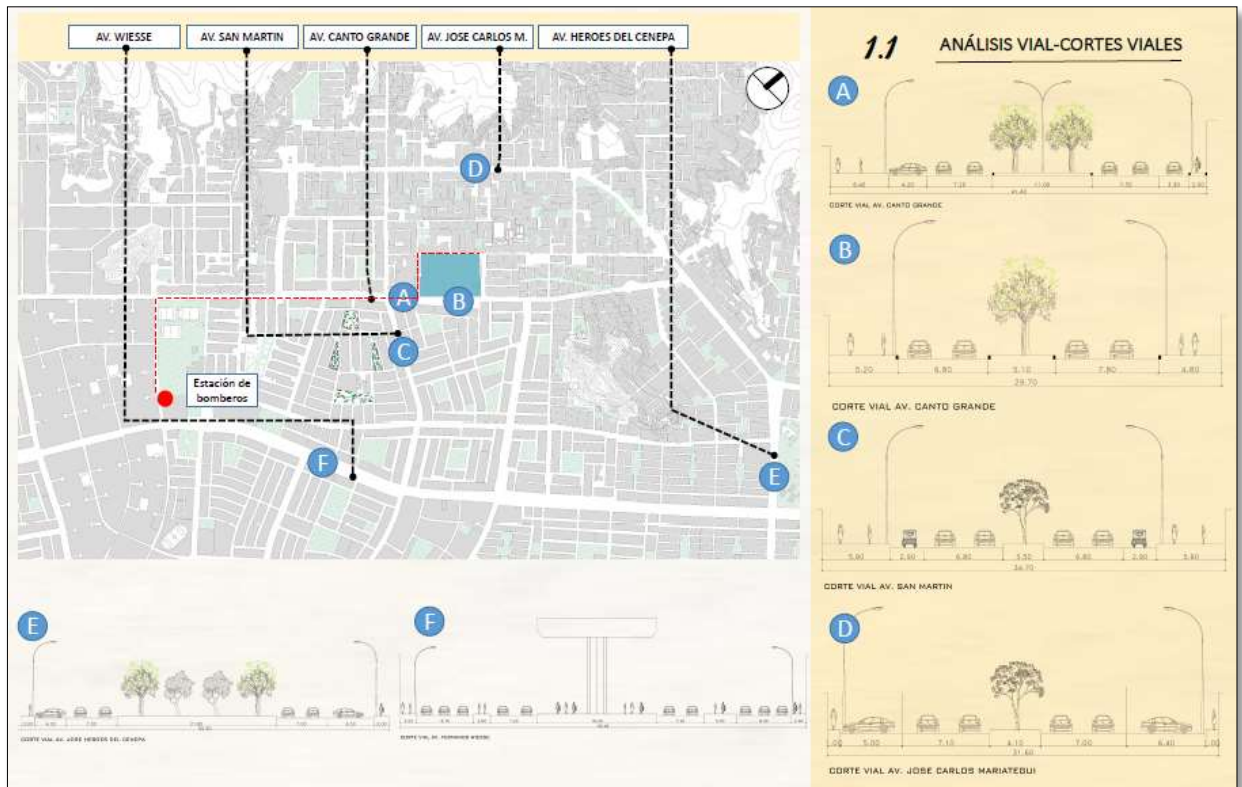


Figura 87. Análisis vial - Cortes Viales. Elaboración propia.

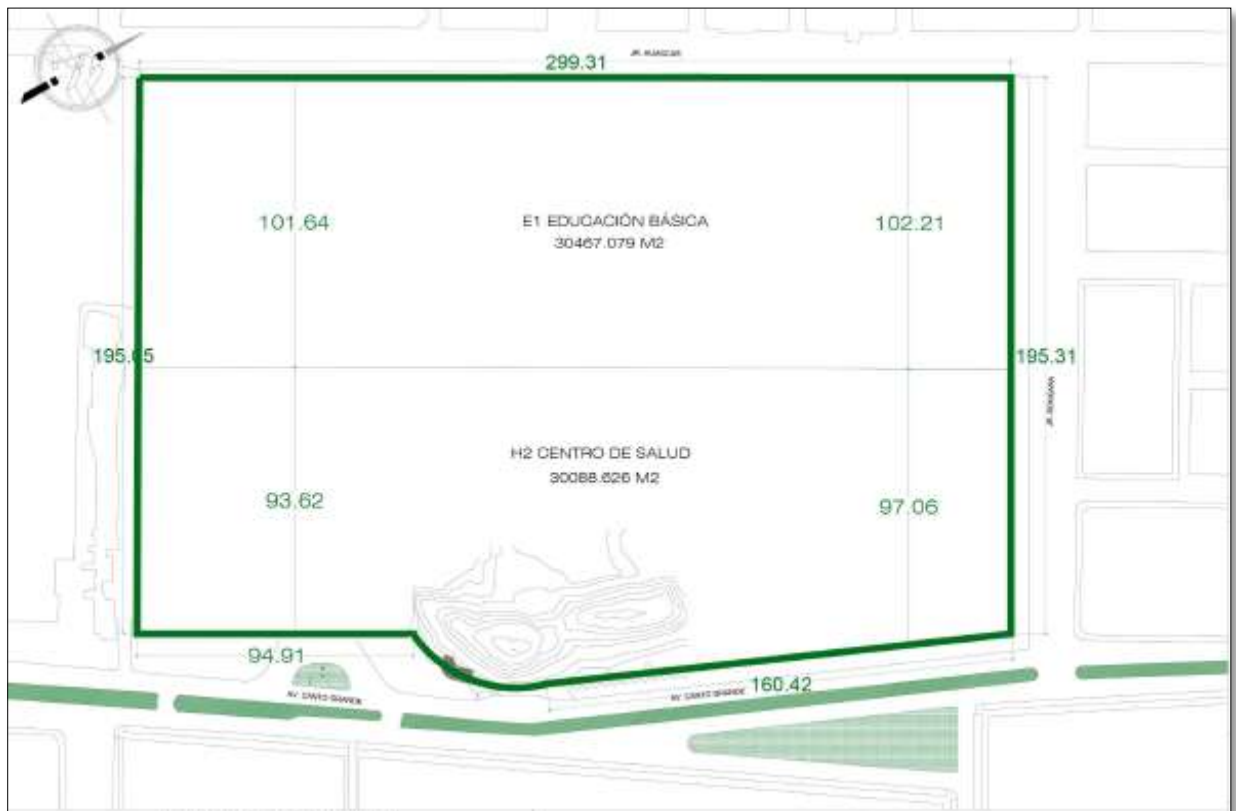


Figura 88. Plano de ubicación del terreno. Elaboración propia

Incompatibilidad de usos

Según el RNE (2013) menciona que, en cuanto a la accesibilidad del predio, los terrenos deben ser fácilmente accesibles por los peatones y por los vehículos de tal manera que se pueda garantizar un correcto flujo al establecimiento médico para pacientes, vehículos y bomberos, de la misma forma indica que se debe evitar la proximidad a áreas de carácter industrial, establos, crematorios, basurales, depósitos de combustible, morgues, cementerios, mercados, centros educativos, grifos, bares, lugares de espectáculos y todo aquello que pueda impactar de forma negativa en el equipamiento de salud. (p. 209)

Es por ello que se retranquea la edificación, dejando un área de expansión entre el mercado 10 de Canto Grande y el Centro de Apoyo Oncológico, que servirá como colchón de áreas verdes y evitará la contaminación directa, los ruidos y las visuales hacia el mercado, en este sentido el colegio que actualmente se encuentra en el terreno se proyectará y trasladará a un terreno con zonificación para equipamiento educativo, dicho terreno se ubica entre el cruce las avenidas Héroes del Cenepa y la avenida Central. De esta forma poder realizar el proyecto de forma integral y respetando las indicaciones normativas para la edificación de la misma. En la siguiente imagen se presenta los usos actuales que rigen en el terreno, debido a que no son compatibles, se decide reubicar el equipamiento educativo.



Figura 87. Plano de ubicación del terreno e Incompatibilidad de usos. Elaboración propia

2.3 Participantes

Según Barrientos (2005) el estilo participativo implica considerar las necesidades, estas son desarrolladas de acuerdo a lo que necesita un humano por ende este es un derecho de todas las personas (pág. 1) Cuando se hace mención a participantes, se enfoca se entiende que en un grupo de personas están dispuestas a involucrarse dentro de un evento o idea que lleve a la relación de un objetivo, por lo que hablar de participantes es hacer mención a la involucración de las personas dentro un evento.

Tabla 9

Participantes en la entrevista.

Participantes	Entrevistados
Primer Participante	MsC. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado
Segundo Participante	Arq. Luis Vicente Bazalar Pacora
Tercer Participante	Arq. Norberto Matos Mogrovejo

Nota: Elaboración propia

Los participantes han sido escogidos por **Muestreo no probabilístico** ya que según Carrasco (2006) indica que no todos los elementos que son parte de la población tienen la probabilidad de ser elegidos para formar parte de la muestra, lo cual no las hacen representativas (p. 243). De lo mencionado se infiere que la muestra no probabilística es aquella en la cual no toda la población puede ser elegida, es así que esta viene a formar parte de la representación de la población, haciendo de este modo que la elección sea criterio único de la población.

El tipo de muestreo no probabilístico es el **tipo criterial** ello se refiere al criterio del autor, para esto el autor debe de tener bien calificado las características y cualidades de su investigación para hacer posible su futura selección. Pues es el único que puede escoger la cantidad de personas que van a ser encuestadas. Carrasco (2006) indico que este tipo de muestra no probabilística es a propio criterio del investigador, esta sin ninguna regla estadística, procurando que la muestra se lo más representativa posible por lo cual es necesario que se conozca la población que va a estudiar (p. 243). De lo mencionado se infiere que el tipo criterial es una manera seleccionar una muestra de forma intencional, eligiendo los elementos que

se van a considerar convenientes y las cuales son más representativas según el autor.

2.4. Técnica e instrumento de recolección de datos

Según Fariñas, Gómez, Ramos y Rivero (2010), mencionaron que es todo recurso que el investigador utiliza para poder tener una mejor visión de los fenómenos y poder extraer de ellos toda la información posible. (párr. 1). Se puede deducir que la técnica está referida a la forma como se obtendrán los datos y los instrumentos viene a ser el medio por el cual se obtendrá dicho dato, pero en forma materializada.

Técnica

Para poder medir las variables, es necesario apoyarse de técnicas e instrumentos, pero las técnicas son la primera definición que llevara a entender medida se utilizara para recabar información de una población, objeto, ciudad, etc. Carrasco (2006) indico que las técnicas son las herramientas (reglas y pautas) metodológicas la cual permiten resolver el problema metodológico de la investigación es decir comprobar si la hipótesis o tema de interés de una investigación es aceptable o rechazada (p.274). De lo mencionado se infiere que las técnicas son el proceso por el cual se permitirá indagar que una investigación es correcta o no mediante la aplicación de herramientas metodológicas.

Tabla 10

Correspondencia entre categoría, técnica e instrumento.

CATEGORÍA	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Centro de Apoyo Oncológico	Entrevista	Guía de entrevista
	Análisis Documental	Ficha de análisis de contenido

Nota: Elaboración propia

Análisis documental

El análisis documental es la capacidad de un investigador de recopilar y interpretar una lectura de otros autores, para poder adquirir información necesaria que argumente lo que quiere conseguir, valiéndose de datos específicos de los autores que considere dentro de la investigación. Castillo (2004) el análisis documental es

un proceso intelectual el cual por medio de la investigación da lugar a un documento secundario, actuando, así como un intermediario entre el documento original y el investigador que requiere información, este luego debe de ser procesado llegando a una síntesis adecuada (p.1). De lo mencionado se infiere que el análisis documental es el proceso de síntesis de información que un autor tiende a analizar para poder ser el intermediario entre la idea original del autor y las palabras interpretativas del investigador.

Entrevista

La entrevista es una forma de expresar preguntas o afirmaciones entre el investigador y el entrevistado, el cual lleva a entender de manera clara la opinión de segundas personas tanto sus criterios como sus principales ideas acerca de un tema. Carrasco (2006) el termino entrevista es una palabra muy usada en la investigación social el cual consiste dialogar entre el investigador y el entrevistado ayudando así a tener una idea clara a lo que quiere llegar a base de criterios propios del encuestado (p.315). De lo mencionado se infiere las entrevistas son un proceso de diálogo entre el entrevistador y el entrevistado, este medio permite que se dialogue extendidamente,

Instrumento

Los instrumentos van de la mano con las técnicas y métodos, estos son las herramientas materiales, para poder registrar, apuntar o copiar ideas obtenidas de las técnicas o métodos. Según Carrasco (2006) los instrumentos son aquellos materiales u objetivos físicos, los cuales permiten obtener una solución o respuesta de todo aquello que se quiere investigar y observar (p. 283). De acuerdo a lo mencionado se infiere que las técnicas y métodos, requieren de instrumentos físicos claros para poder desarrollarlos, por ejemplo, una técnica es el cuestionario, pero el instrumento que se va a utilizar, es la tabla de cuestionarios, otro ejemplo es la técnica de la entrevista, como instrumento seria la tabla de apuntes.

Guía de entrevista

Este es un guion desarrollado por el que está haciendo un trabajo de investigación, basándose en recopilar información que se requiere para el tema de estudio.

Carraco (2006) indica que la forma de la entrevista que se debe de desarrollar se debe de desarrollar mediante formularios que pregunten de forma organizada o siguiendo una secuencia, con alternativas con respuestas o en otro caso realizar una guía de entrevista de manera informal a campo abierto en el cual el entrevistado tiende a explayarse de manera dinámica siguiéndose por la pregunta a campo abierto desarrollada por el investigador (p. 316). De lo mencionado se infiere que una guía de entrevista se puede hacer de dos maneras una por medio de preguntas cerradas que nos marquen dos episodios el sí o el no y otra a campo abierta el cual el entrevistado tiende a explayarse, todo ello basándose en una guía de entrevista.

GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

Título de la Investigación: Propuesta arquitectónica para un centro de apoyo oncológico categoría i4 con alojamiento familiar en San Juan de Lurigancho.

Entrevistador (E)	: Max Jordyn Valeriano Bobadilla
Entrevistado (P)	: MsC. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado
Ocupación del entrevistado	: Arquitecto
Fecha	: 07 /08/2020
Hora de inicio	:11:00
Hora de finalización	:12:00
Lugar de entrevista	: virtual – Zoom

Tabla 11

Guía de entrevista aplicada al objetivo 3.

PREGUNTAS	TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
CATEGORIA : CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO	
SUBCATEGORÍA : ARQUITECTURA HOSPITALARIA	
INDICADOR : DIMENSIONES ARQUITECTÓNICAS	
SUB INDICADOR 1: CONTEXTO	
E: Sabemos que el contexto es una variable arquitectónica que se centra en brindarnos datos sobre el entorno que recibirá el proyecto a diseñar y del cual se obtienen determinadas características con un mismo lenguaje arquitectónico.	
¿Cuáles son las cualidades arquitectónicas que debe tener un centro médico oncológico para	

<p>realizar un correcto tratamiento a los pacientes con cáncer?</p> <p>E: Conociendo la importancia del contexto en el planteamiento del proyecto, es crucial conocer el entorno inmediato y las características propias del lugar.</p>	
SUB INDICADOR 2: FUNCIONAL	
<p>E: Sabemos que el tema funcional es una variable arquitectónica de mucha importancia en todo equipamiento de salud y por ese motivo cuenta con cualidades específicas para que pueda funcionar de forma correcta y evitar cruce de funciones.</p> <p>¿Cuáles son los principales problemas a los que se enfrenta el diseño arquitectónico para la salud, según su experiencia?</p> <p>E: Conociendo la importancia que la función le da a un espacio específico o a un conjunto de espacios, podríamos decir que es la base para que el paciente y las personas que permiten su recuperación, se sientan cómodas y dispuestas a seguir con el tratamiento.</p>	
SUB INDICADOR 3: ESPACIAL	
<p>E: Sabemos que la variable espacial se centra en buscar la conexión entre el paciente y las cualidades arquitectónicas que presenta dicho espacio. Los cuales están determinadas por medidas y condiciones mínimas para ser habitado por personas con alguna enfermedad.</p> <p>¿Las normas vigentes establecidas por el RNE, son suficientes para poder diseñar correctamente espacios destinados a pacientes con cáncer? ¿Que podría mejorar?</p> <p>E: Conociendo la importancia de la espacialidad en un ambiente dirigido para el paciente oncológico, podemos</p>	

<p>determinar que es de gran importancia saber trabajar con los requerimientos mínimos establecidos para centros de salud.</p>	
SUB INDICADOR 4: CONSTRUCTIVO	
<p>E: Entendemos que el tema constructivo es relevante al generar un proyecto de salud, debido a que en la mayoría de casos se trabaja con paciente que reciben radiación y que a su vez dichas construcciones deben soportar diversas cargas por temas de uso de equipos pesados.</p> <p>¿Qué materiales y sistemas constructivos son recomendables utilizar en un centro oncológico teniendo en cuenta lo económico la accesibilidad y los requerimientos tecnológicos?</p> <p>E: Conociendo la importancia del sistema constructivo que mejor se adhiere a las condiciones de un centro de salud, que le permita ser flexible y duradera en el tiempo, podemos considerar el sistema aporcado con tabiquería fácil de modificar, lo cual puede generar diversidad de espacio sin mucho tiempo de trabajo y sin afectar la salud del paciente.</p>	
SUB INDICADOR 5: TECNOLÓGICO	
<p>E: Sabemos que el tema de la tecnología en el ámbito de la arquitectura, es de gran importancia, debido a que se presenta en tiempos en que los procesos se vuelven más ágiles si contamos con ellas, ayudando mucho al tratamiento de las personas con cáncer</p> <p>¿Qué avances tecnológicos considera óptimos para el tratamiento de las personas con cáncer?</p> <p>E: Conociendo la importancia de la tecnología en el proceso de recuperación del paciente, es claro que, aplicado a los espacios arquitectónicos, permite una</p>	

recuperación más rápida y menos dolorosa.	
---	--

Nota: Elaboración propia

Ficha de análisis de contenido

Los especialistas de la Universidad Nacional del Centro del Perú (s/f) indicaron que para realizar las fichas de análisis de contenido es preferible que sean de un tamaño mayor que la bibliográficas y por lo tanto deben situarse en un fichero aparte y en orden alfabético de conceptos o por subtemas o subapartados del índice de nuestro trabajo (p.2). Son de mucha ayuda ya que permiten elaborar los apartados teóricos y la revisión de la investigación a realizar.

Tabla 12

Ficha de análisis de contenido aplicada al objetivo 1, 2 y 4.

FICHA DE ANÁLISIS DE CONTENIDO	
OBJETIVO 1	Conocer la cantidad de pacientes con cáncer en el distrito de San Juan de Lurigancho que se atienden en el INEN.
SUB CATEGORIA :	DATOS ESTADÍSTICOS DEL INEN
INDICADOR:	GESTIÓN HOSPITALARIA
DATOS :	AUTOR
Nombre del Documento	ESTADÍSTICAS 2020-INEN
Nombre de la Institución	DIRECCIÓN DE CONTROL DE CÁNCER
Autor del documento	INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS
Paginas	58
Tema	APERTURA DE HISTORIAS CLÍNICAS 2010-2012

El cáncer en el Perú viene siendo la segunda causa de defunciones, alrededor de 46 264 casos a nivel Nacional y 7 650 casos a nivel departamental (Lima) siendo un 71.7% los casos que se detectan en el Perú. Los porcentajes de personas que sufren de dicha enfermedad son en Lima norte 26%, Lima antigua 11%, Callao 11.8%, Lima este 19.5%, Lima moderna 15.1% y Lima sur 16.6%, notándose Lima norte como la zona con mayor índice de población que padecen dicha enfermedad.

Tasas de incidencia por distrito 2010-2012

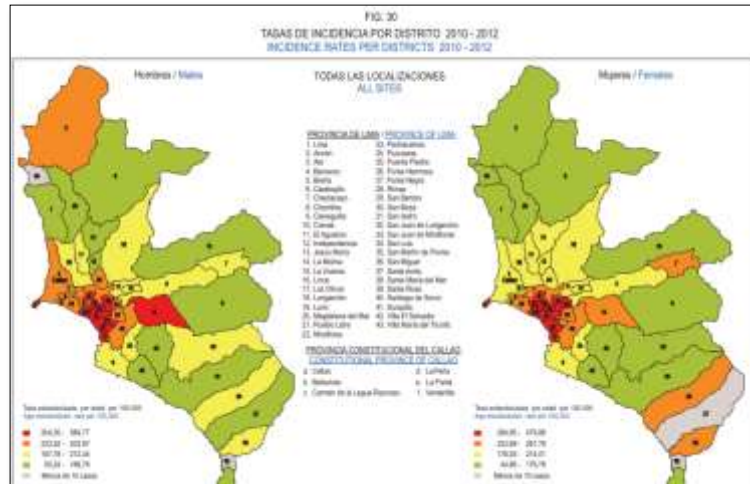


Figura 88. Porcentaje de cáncer en Lima y Callao. Recuperado de INEN – estadísticas enero 2017

Según la imagen, la leyenda indica que la población de San Juan de Lurigancho, la cual se realiza su tratamiento contra el cáncer en el INEN, está dividida en Hombres y mujeres, de esta forma se puede determinar que

213 por cada 100000 hab.
214 por cada 100000 hab.
La población de SJL. Es aprox. 1000000

Lo que nos da una población afectada con cáncer de **2130 varones y 2140 mujeres registrados en el año 2012 por el INEN**



Podemos deducir que existe a la actualidad un promedio de 4270 paciente oncológicos pertenecientes al distrito de San Juan de Lurigancho atendidos en el INEN.

OBJETIVO 2

Describir las características arquitectónicas convenientes en el tratamiento de personas con problemas de salud.

SUB CATEGORIA :	NORMATIVA Y REGLAMENTO
DATOS :	AUTOR
Nombre del Documento	RNE
Nombre de la Institución	REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES
Autor del documento	VÁSQUEZ BUSTAMANTE OSCAR
Paginas	209-212
Normativa	A.050
Norma A050	<p>1. Capítulo I Aspectos Generales</p> <p>Artículo1.- Se denomina edificación de salud a todo establecimiento destinado a desarrollar actividades de promoción, prevención, diagnóstico, recuperación y rehabilitación de la salud de las personas a los cuales se le reconoce como instalaciones esenciales. (p.209)</p> <p>La presente Norma se complementa con las directivas de los reglamentos específicos sobre la materia promulgada por el Ministerio de salud y tienen por objeto establecer las condiciones que deberán tener las edificaciones de salud en aspecto de habitabilidad y seguridad en concordancia con los objetivos de la política nacional de hospitales seguros frente a desastres. (p.209)</p> <p>Artículo 2.- Un centro de salud es un establecimiento de primer nivel de atención de salud y de complejidad, orientado a brindar una atención integral de salud, en sus componentes de: promoción, prevención y recuperación. Brinda consulta médica ambulatoria diferenciada en los consultorios de Medicina, cirugía, Gineco-Ostetricia, Pediatría y odontología además cuenta con internamiento prioritariamente en las zonas Rurales y urbano marginales. (p.209)</p> <p>2. Capítulo II Condiciones de Habitabilidad y funcionalidad</p> <p>Artículo 4.- Toda obra de carácter hospitalario o establecimiento para la salud, se ubicarán los lugares que expresamente lo señalan en los planes de acondicionamiento territorial y desarrollo urbano, evitando los lugares de peligro alto y muy alto según los mapas de peligros. En caso no se cuente con esta información Se deberá elaborar estudios de microzonificación. (p.209)</p> <p>En cuanto a su ubicación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ser predominantemente planos 2. Estar alejados de zonas sujetas a erosión de cualquier tipo (aludes, huaycos, otros similares) 3. Estar libres de fallas geológicas. 4. Evitar hondadas y terrenos susceptibles de inundaciones. 5. Evitar terrenos arenosos, pantanosos, arcillosos, limosos, antiguos lechos de ríos y/o con presencia de residuos orgánicos o rellenos sanitarios.

	<p>6. Evitar terrenos de aguas subterráneas 7. Estar a suficiente distancia del borde del océano.</p> <p>2.1. Subcapítulo II Centros de Salud</p> <p>Artículo 17.- De acuerdo a la oferta de servicios, los centros de Salud se dividen en dos tipos:</p> <p>TIPO I: Centro de Salud sin Unidad de Internamiento y con Unidad de ayuda al diagnóstico.</p> <p>TIPO II: Centro de Salud con Unidad de Internamiento y con Unidad del Centro Obstétrico y Quirúrgico, con énfasis en la atención madre – niño.</p> <p>Artículo 18.- Componentes asistenciales y administrativos</p> <p>a) Unidad de Administración b) Unidad de Consulta Externa c) Unidad de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento d) Unidad de Internamiento e) Unidad de Centro Obstétrico y/o Quirúrgico f) Unidad de Servicios Generales g) Unidad de Vivienda</p> <p>3. Capítulo III Condiciones espaciales para personas con discapacidad</p> <p>Artículo 24.- Dicho artículo se apoya de la Norma A.120, la cual nos habla de las personas con discapacidad.</p> <p>Artículo 25.- Características de rampas Artículo 26.- Escaleras integradas Artículo 27.- Pasajes de circulación Artículo 28.- Ascensores Artículo 29.- Áreas de atención al público Artículo 31.- Áreas para personas con discapacidad en sillas de ruedas Artículo 33.- Servicios Higiénicos</p>
OBJETIVO 4	Investigar casos referentes sobre espacios terapéuticos que generen salud integral y curación al cuerpo del paciente oncológico
SUB CATEGORIA :	NORMATIVA Y REGLAMENTO
DATOS :	AUTOR
Nombre del proyecto	Roy and Patricia Disney Family Cancer Center
Ubicación	181 S Buena Vista St, Burbank, California, EE.UU
Área	4691 m2
Año	2010
Costo	\$9720
Socio Fundador	Providence Saint Joseph Medical Center

Imagen de proyecto	 <p data-bbox="614 622 1391 689"><i>Figura 89.</i> Edificio para el tratamiento del cáncer Roy and Patricia Disney Family Cancer Center.</p>
DATOS :	AUTOR
Nombre del Documento	<i>CENTRO ONCOLÓGICO CAMPECHE</i>
Ubicación	San Francisco ce Campeche, Campeche
Área	8850m2
Área	2009
Equipo de diseño	“Arq. Josefina Rivas Acevedo”. “Arq. William Ramírez Pizarro”. “Arq. Luis Estrada Aguilar”. “Arq. Mauricio Gallegos Esquivó”. “Arq. Cindy Parra Roca”. “Br. Maitane de Regil Lozano”. “Ing. Rodolfo Pascacio Sánchez, Structure”. “Ing. Carlos Ceballos Losa, Hydrosanitary”. “Ing. Rafael Sánchez”.
Socio fundador	Government of the State of Campeche and Secretariat of Public Works (ESTADO)
CAPITULO 04	 <p data-bbox="600 1641 1133 1677"><i>Figura 90.</i> Centro oncológico Campeche</p>

2.5. Procedimientos

Luego de plantear las bases teóricas, se procederá a aplicar dichas técnicas en la investigación, en primer lugar, se señalará los pasos a seguir, luego se determinará a quien será aplicado, como se realizará y como será trabajado; de esta forma se

enfocará en cada uno de los instrumentos, guiones de entrevista, a los especialistas y fichas de análisis de contenido en cada caso.

En primer lugar, se contextualizó el escenario de estudio, el cual se encuentra ubicado en el distrito de San Juan de Lurigancho, exactamente en la Urbanización Canto Grande. Una vez contextualizado se logró determinar la problemática actual que presenta el distrito, en dicho sector se evidenciará la realidad que presenta la zona de estudio, luego de ello, nos apoyaremos de fuentes bibliográficas que contribuirán a la investigación, Para ello se buscará trazar Objetivos y Justificación para luego apoyarnos de la aplicación de instrumentos dependiendo a la técnica que se desee utilizar.

2.5.1. Diagnóstico (Análisis del área física de intervención)

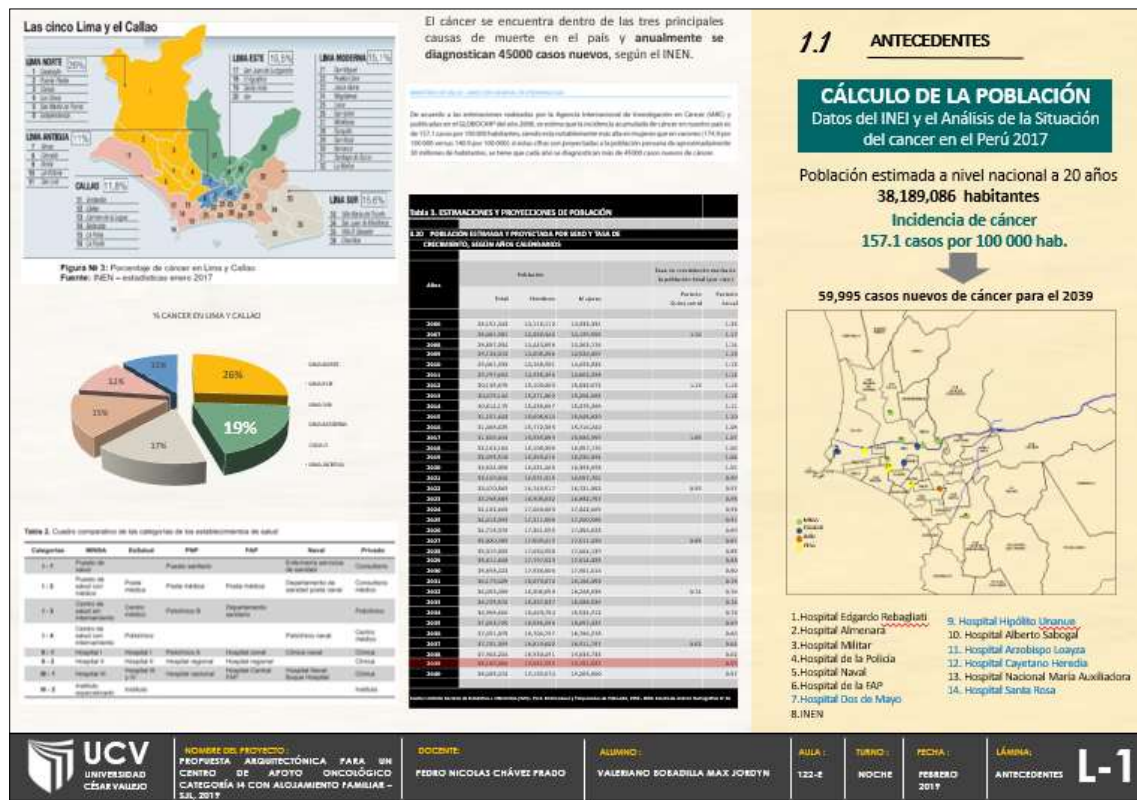


Figura 91. Lámina Nro. 01. Diagnóstico. Elaboración propia.

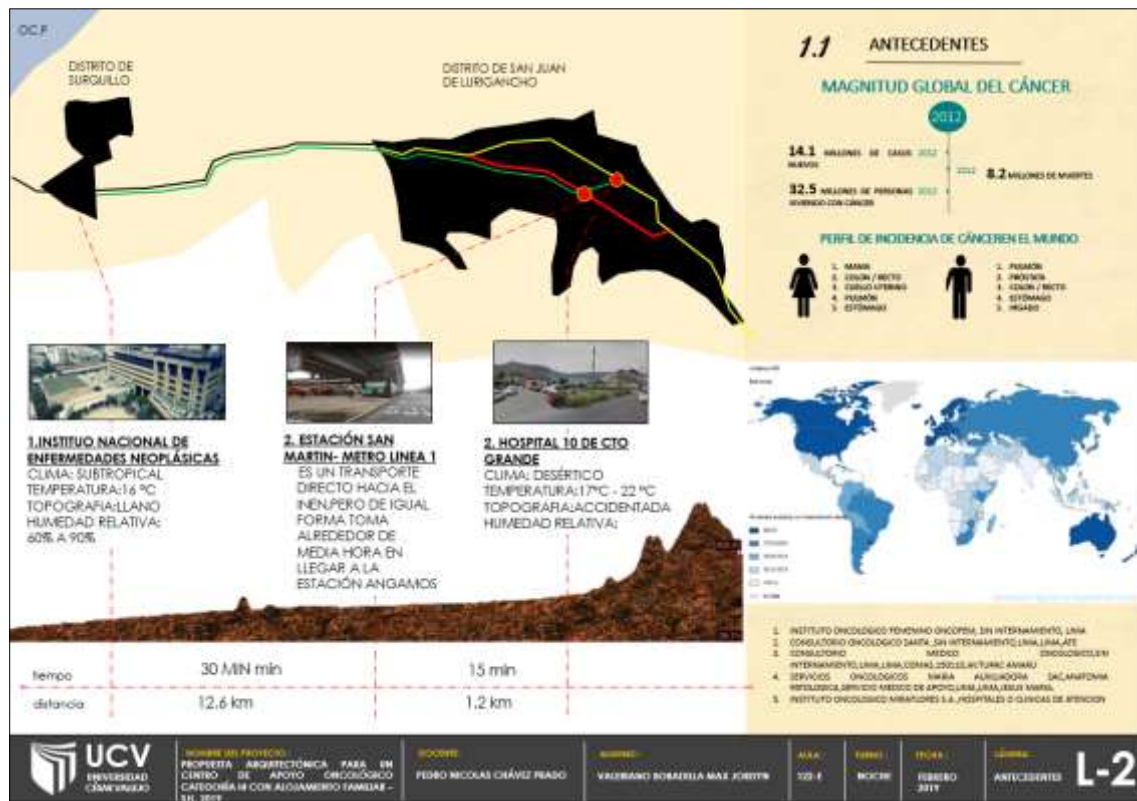


Figura 92. Lámina Nro. 02. Diagnóstico. Elaboración propia.

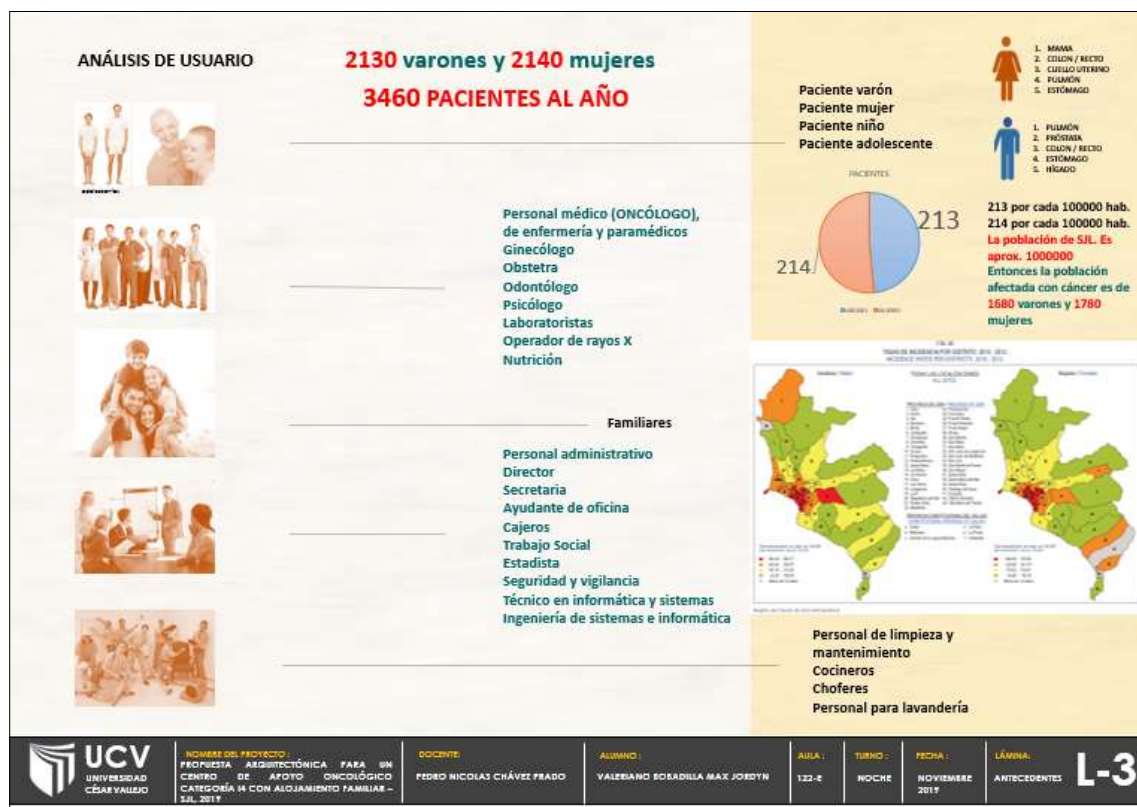


Figura 93. Lámina Nro. 03. Usuario. Elaboración propia.

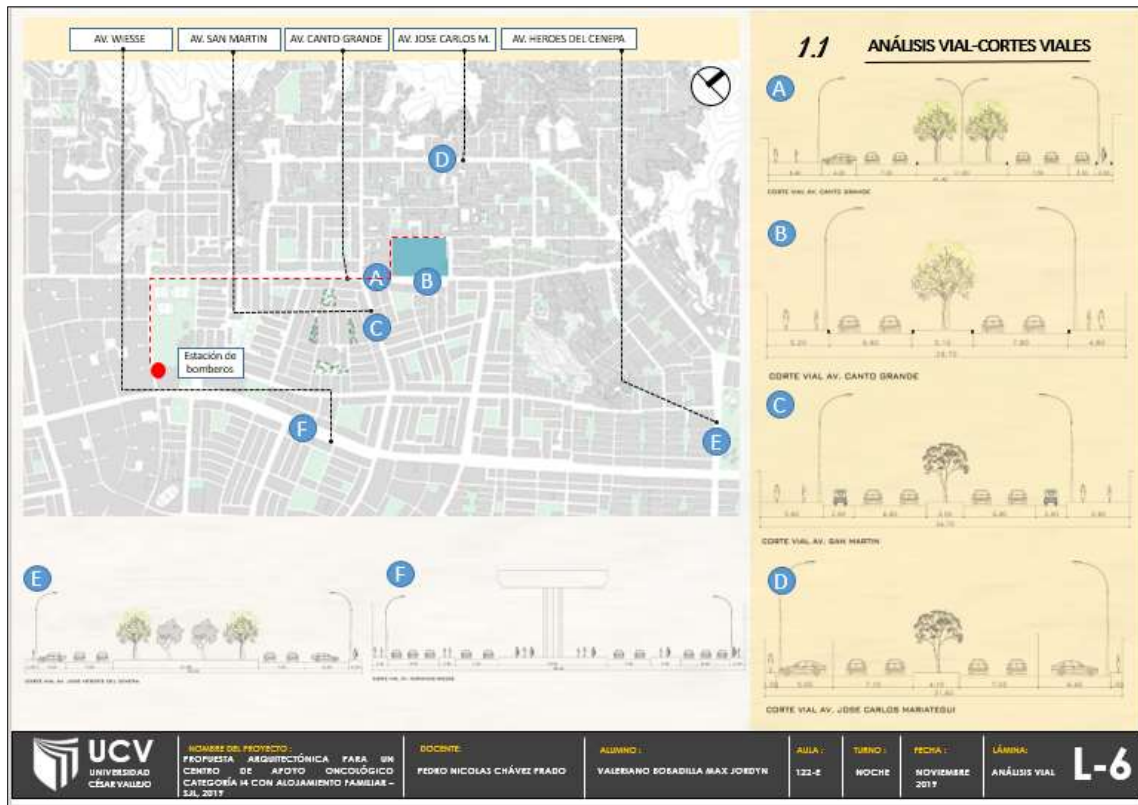


Figura 96. Lámina Nro. 06. Sistema vial. Elaboración propia.

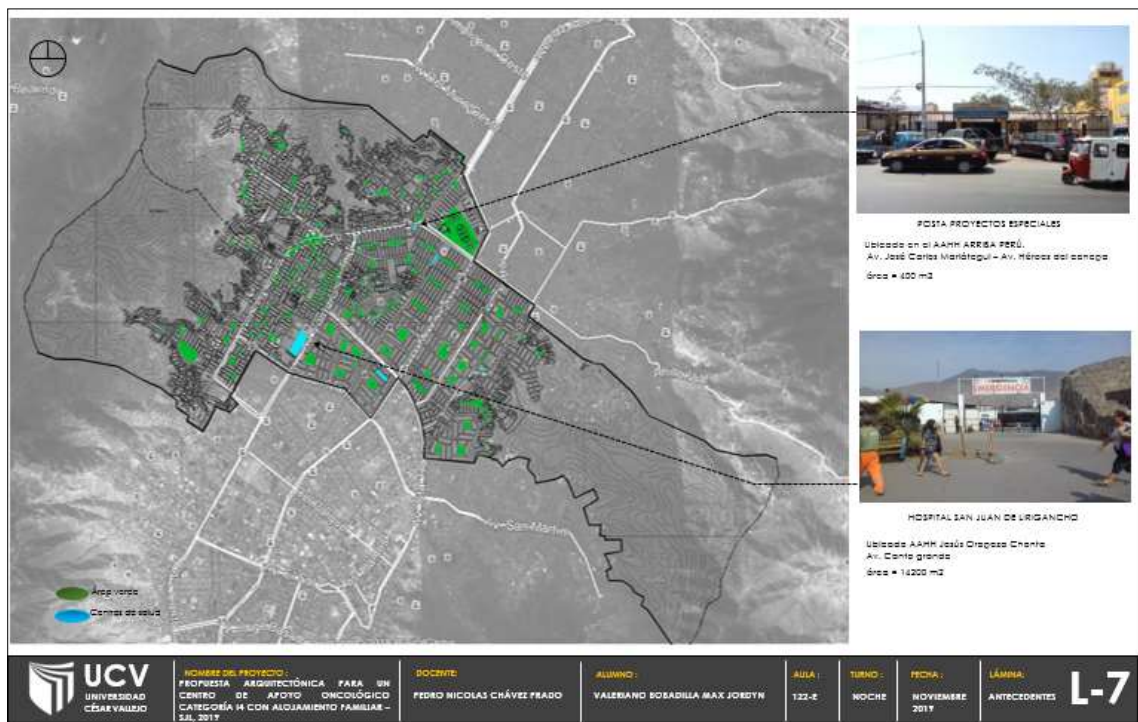


Figura 97. Lámina Nro. 07. Equipamientos de salud. Elaboración propia.



Figura 98. Lámina Nro. 08. Equipamientos de salud. Elaboración propia.



Figura 99. Lámina Nro. 09. Equipamientos de salud. Elaboración propia.

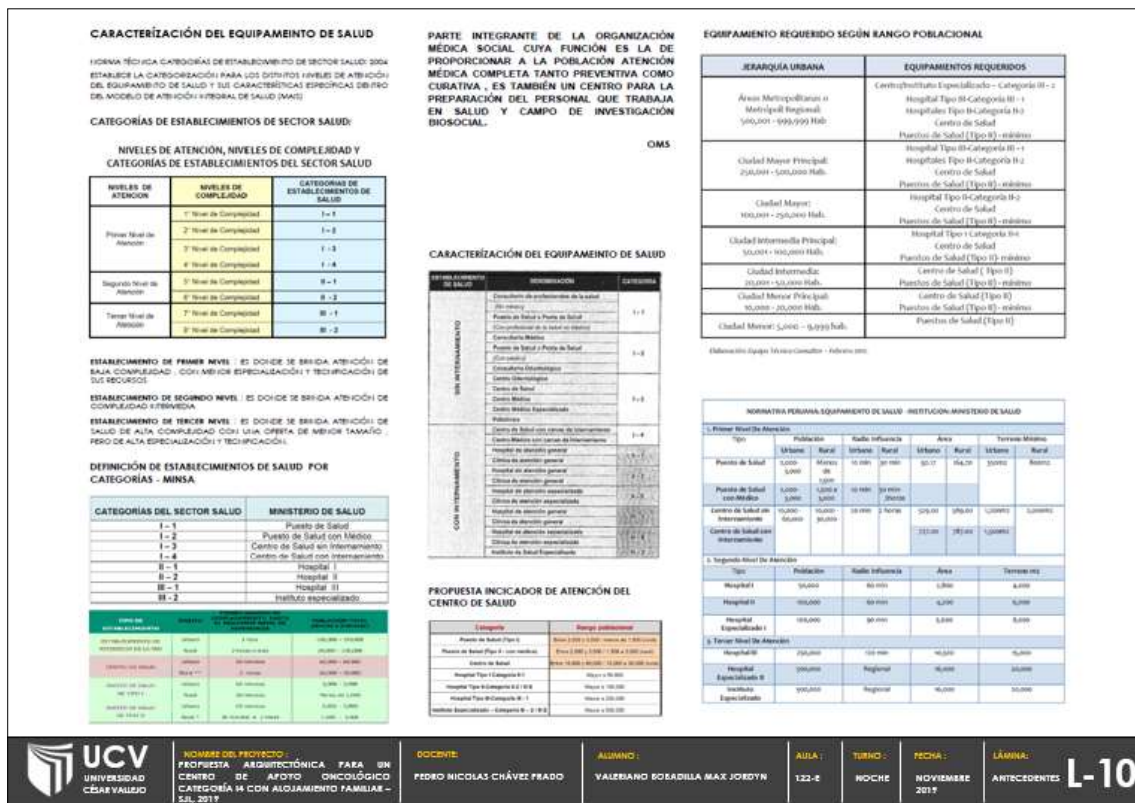


Figura 100. Lámina Nro. 10. Normativa. Elaboración propia.



Figura 101. Lámina Nro. 11. Incompatibilidad de usos. Elaboración propia.

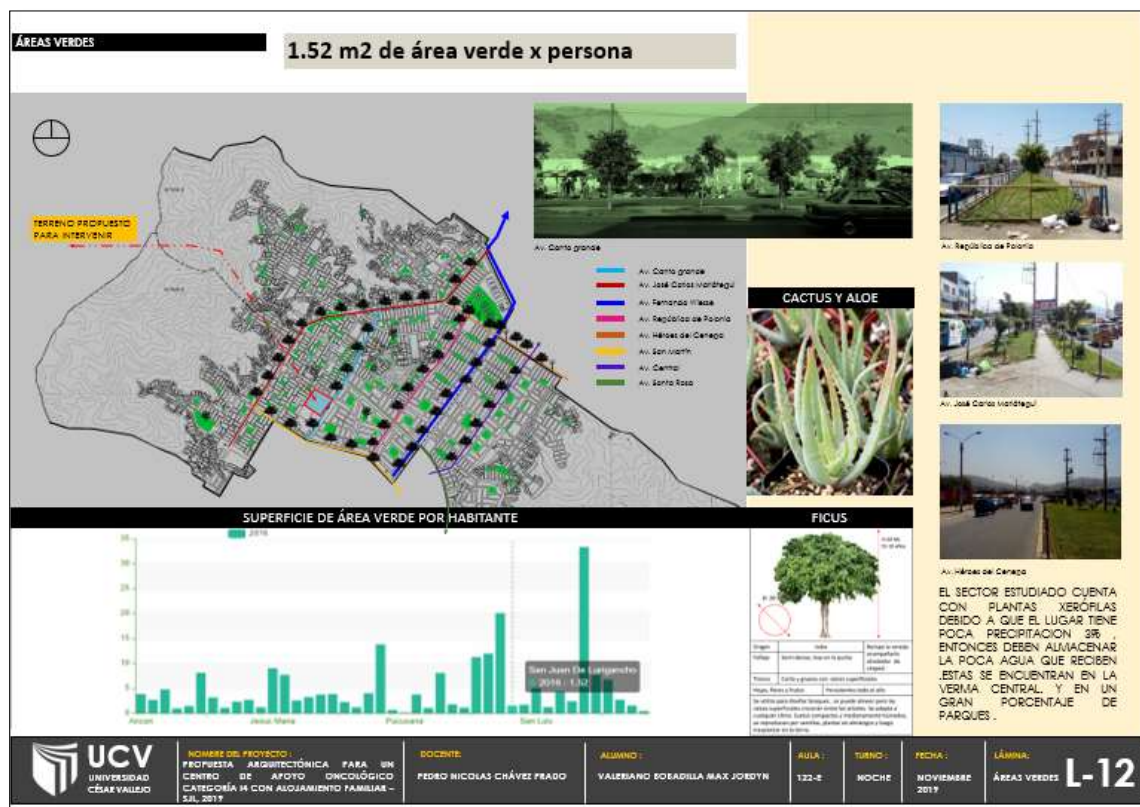


Figura 102. Lámina Nro. 10. Áreas verdes. Elaboración propia.

2.6. Aspectos Éticos

Para que el desarrollo de la presente investigación constate el buen uso de la información brindada, se ha tenido en consideración el Código de ética del colegio de arquitectos del Perú, el cual plantea como objetivo, el proteger la integridad profesional respetando las normas y valores éticos, del mismo modo buscar el bienestar general de la sociedad. Es por ello que el investigador se compromete a manipular de forma sincera la información obtenida de los participantes. De tal forma se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos éticos.

Participación voluntaria: Las personas elegidas para poder participar de la investigación, tendrán la posibilidad de retirarse en cualquier momento sin restricción alguna.

Consentimiento informado: Permitirá indicar que la persona elegida exprese de forma voluntaria su intención de participar en la presente investigación aportando datos necesarios e importantes.

Confidencialidad: Toda información obtenida en el transcurso de la investigación por parte de los especialistas, serán protegidas y no serán divulgadas sin existir un consentimiento previo de la persona responsable.

III. RESULTADOS

Objetivo Específico 1: Conocer la cantidad de pacientes con cáncer en el distrito de San Juan de Lurigancho que se atienden en el INEN.

Instrumento Ficha de análisis de contenido

Sub-Categoría: Datos estadísticos del INEN

Según los datos registrados del INEN, en el Perú el cáncer es la segunda enfermedad con mayor porcentaje de muertes, alrededor de 46 264 casos a nivel Nacional y 7 650 casos a nivel departamental (Lima) siendo un 71.7% los casos que se detectan en el Perú. Los porcentajes de personas que sufren de dicha enfermedad son en Lima norte 26%, Lima antigua 11%, Callao 11.8%, Lima este 19.5%, Lima moderna 15.1% y Lima sur 16.6%, notándose Lima norte como la zona con mayor índice de población que padecen dicha enfermedad.

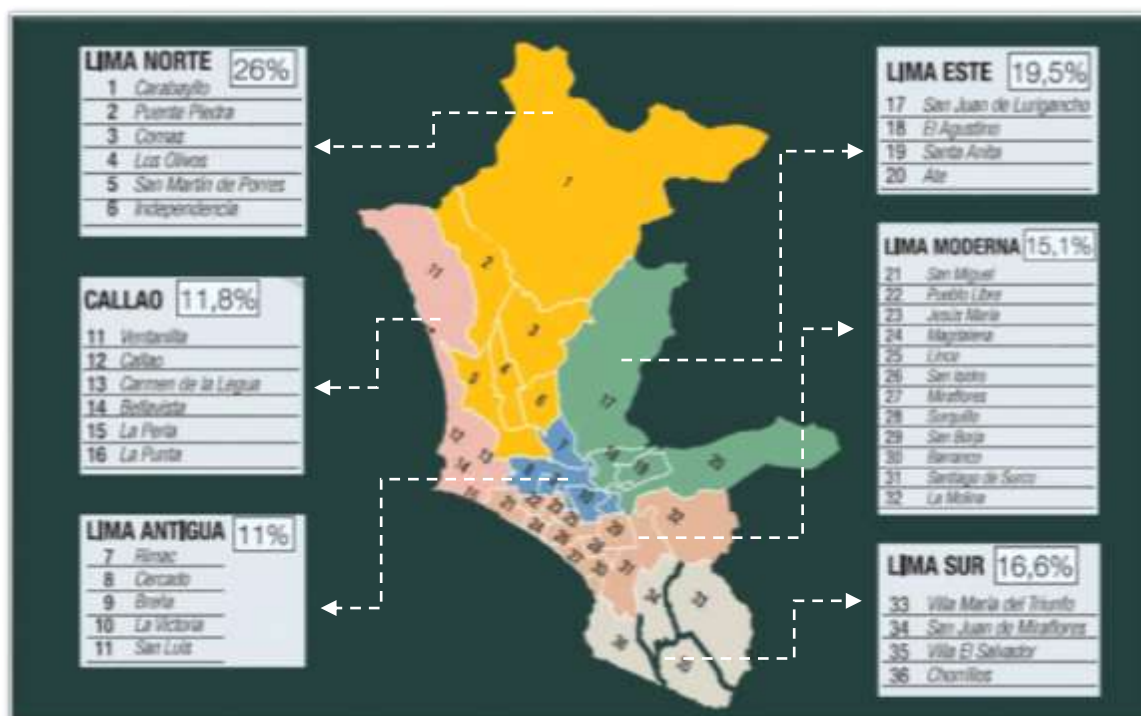


Figura 103. Porcentaje de cáncer en Lima y Callao. Recuperado del INEN – estadísticas enero 2017

Como se observa en la imagen, el distrito de San Juan de Lurigancho es uno de los Distritos con mayor presencia de pacientes oncológicos, los cuales realizan largos recorridos e inversión de tiempo y dinero para poder dirigirse al Instituto Nacional de Neoplásicas, al ser el segundo dentro del grupo de porcentajes con alta demanda de pacientes, se llega a la conclusión de que se requiere de un Centro

Oncológico, que sirva como apoyo del INEN y ayude al diagnóstico rápido y tratamiento eficaz.

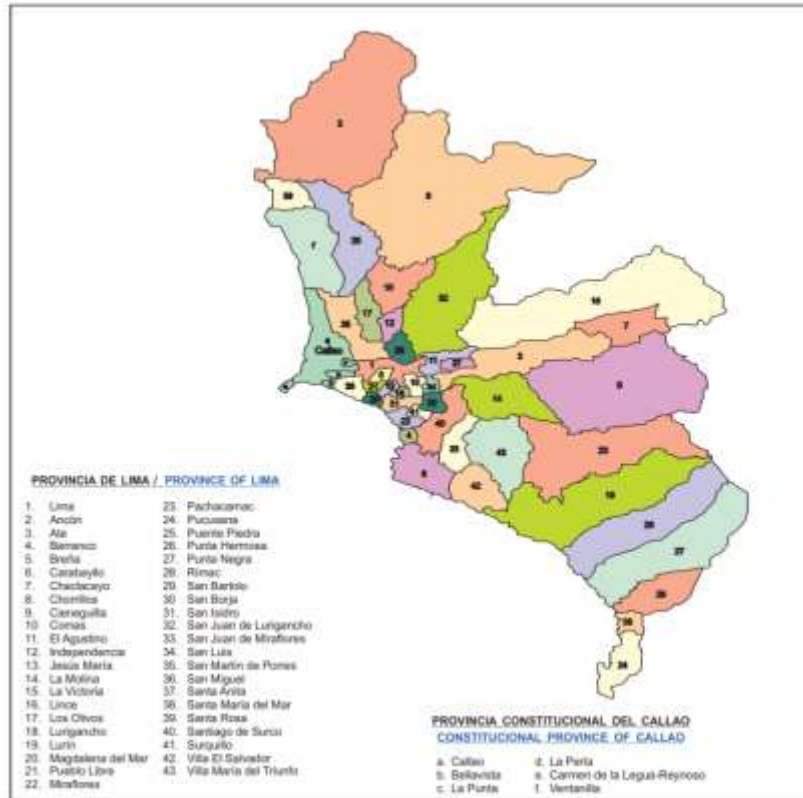


Figura 104. Área de estudio por el Registro de Cáncer de Lima Metropolitana. Recuperado del INEN – estadísticas, Incidencia y Mortalidad 2010-2012

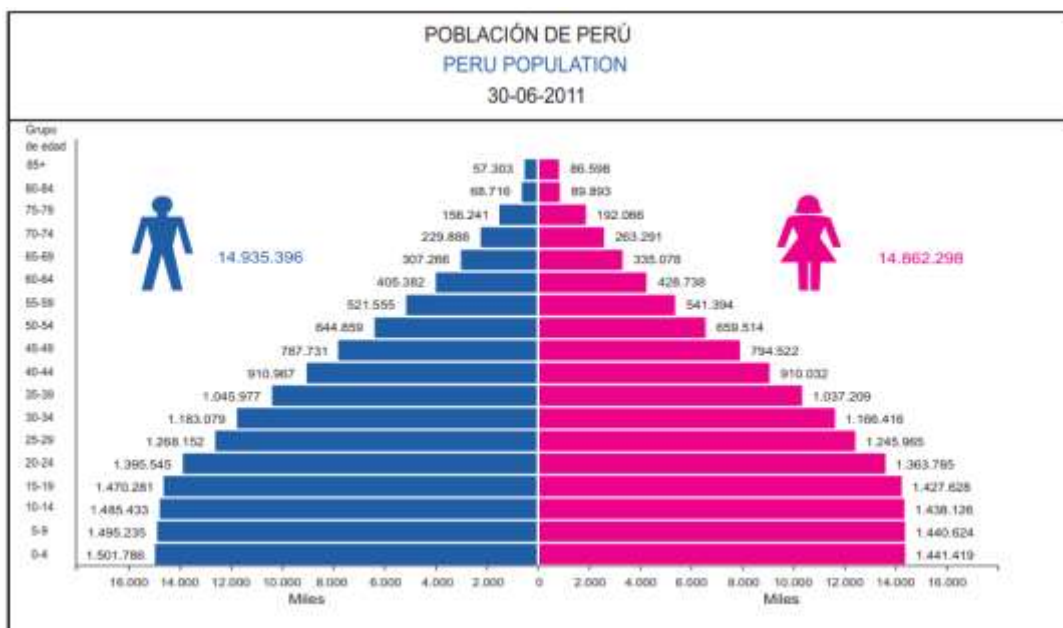


Figura 105. Estimaciones de población al 30 de junio de 2011. Registro de Cáncer de Lima Metropolitana. Recuperado del INEN – estadísticas, Incidencia y Mortalidad 2010-2012

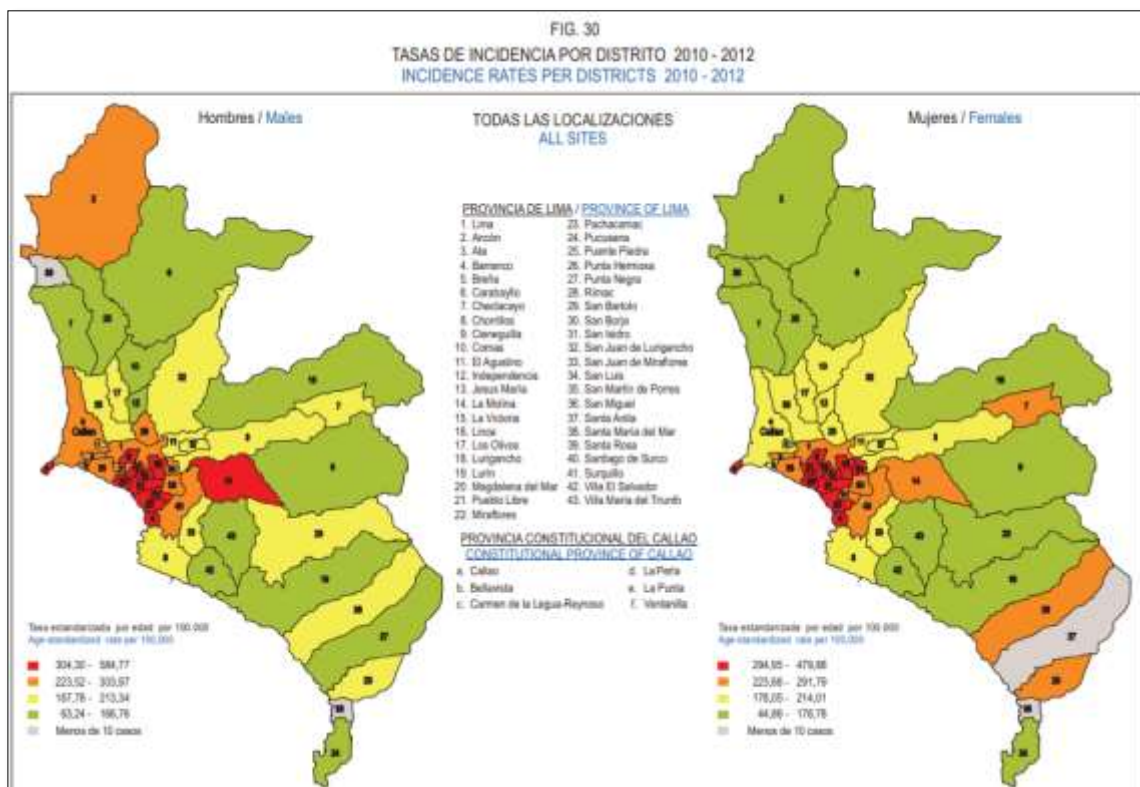


Figura 106. Porcentaje de cáncer en Lima y Callao. Recuperado de INEN – estadísticas enero 2017

Según la imagen, la leyenda indica que la población de San Juan de Lurigancho, la cual se realiza su tratamiento contra el cáncer en el INEN, está dividida en Hombres y mujeres, de esta forma se puede determinar que:

213 por cada 100000 hab.

214 por cada 100000 hab.

La población de SJL. Es aprox. 1000000

Lo que nos da una población afectada con cáncer de **2130 varones y 2140 mujeres registrados en el año 2012 por el INEN.**

Podemos deducir que existe a la actualidad un promedio de 4270 paciente oncológicos pertenecientes al distrito de San Juan de Lurigancho atendidos en el INEN.

Objetivo Específico 2: Describir las características arquitectónicas convenientes en el tratamiento de personas con problemas de salud.

Instrumento Ficha de análisis de contenido

Sub-Categoría: Normativa y reglamento

Reglamento Nacional de Edificaciones A.050

Capítulo I Aspectos Generales

Artículo 1.- Lo dicho en el presente reglamento se complementa con lo dicho en los reglamentos específicos los cuales han sido promulgados por el MINSA.

Artículo 2.- En el presente artículo sólo nos centramos en lo que indica sobre un Centro de salud como establecimiento de primer nivel de atención de salud en cuanto a complejidad y direccionado a brindar una atención completa para la salud.

Capítulo II Condiciones de Habitabilidad y funcionalidad

Artículo 4.- Toda obra con carácter de establecimiento para la salud, serán señalados en los planes de acondicionamiento territorial y desarrollo urbano, evitando los lugares de peligro alto y muy alto según las proyecciones de peligros. Si no se cuenta con dicha información Se deberá elaborar estudios de microzonificación. (p.209)

En cuanto a su ubicación:

- a) Ser predominantemente planos
- b) Estar alejados de zonas sujetas a erosión de cualquier tipo (aludes, huaycos, otros similares)
- c) Estar libres de fallas geológicas.
- d) Evitar hondadas y terrenos susceptibles de inundaciones.
- e) Evitar terrenos arenosos, pantanosos, arcillosos, limosos, antiguos lechos de ríos y/o con presencia de residuos orgánicos o rellenos sanitarios.
- f) Evitar terrenos de aguas subterráneas
- g) Estar a suficiente distancia del borde del océano.

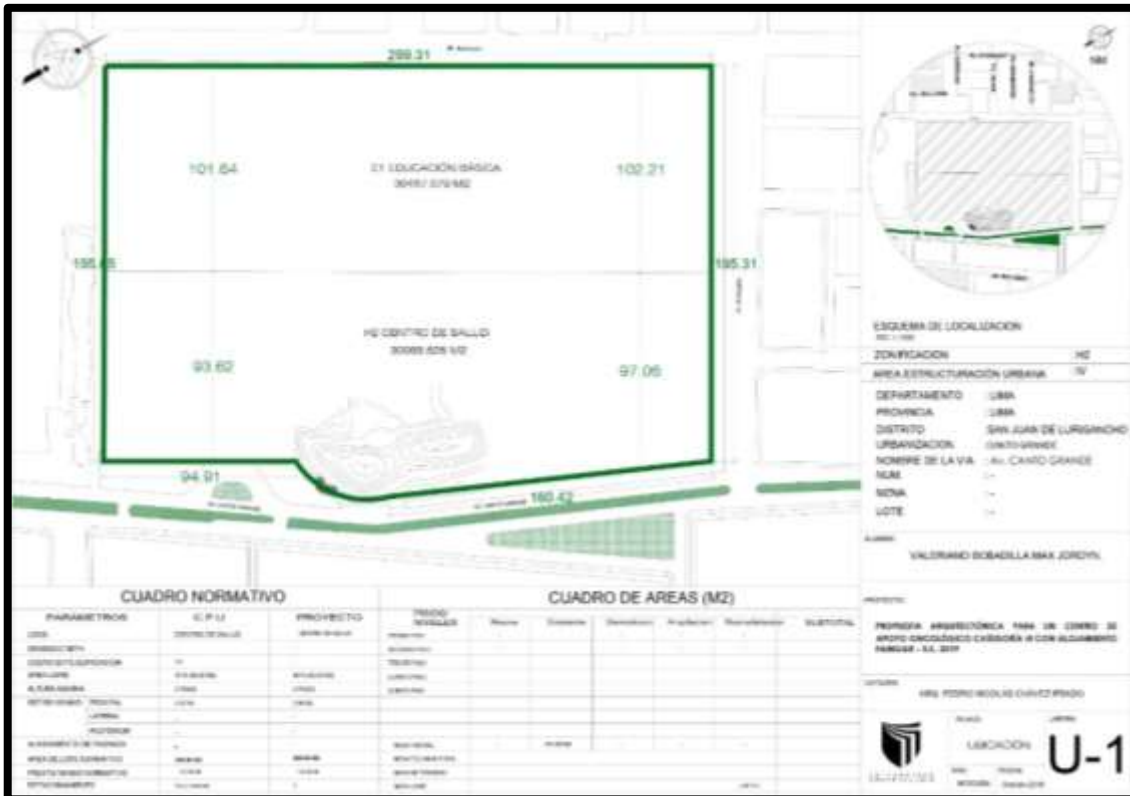


Figura 107. Plano de Ubicación y localización, Elaboración propia.

Subcapítulo II Centros de Salud

Artículo 17.- De acuerdo a la oferta de servicios, los centros de Salud se dividen en dos tipos:

TIPO I: Centro de Salud sin Unidad de Internamiento y con Unidad de ayuda al diagnóstico.

TIPO II: Centro de Salud con Unidad de Internamiento y con Unidad del Centro Obstétrico y Quirúrgico, con énfasis en la atención madre – niño.

Artículo 18.- Componentes asistenciales y administrativos requeridos para un Centro de Salud

- a) Unidad de Administración
- b) Unidad de Consulta Externa
- c) Unidad de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento
- d) Unidad de Internamiento

- e) Unidad de Centro Obstétrico y/o Quirúrgico
- f) Unidad de Servicios Generales
- g) Unidad de Vivienda

Capítulo III Condiciones espaciales para personas con discapacidad

Artículo 24.- Dicho artículo se apoya de la Norma A.120, la cual nos habla de las personas con discapacidad.

Artículo 25.- Características de rampas

Las Rampas y descansos presentaran soluciones técnicas para que sean de fácil acceso a personas minusválidas, para ellos deben tener presente los pasamanos, deberán tener en cuenta las pendientes mínimas para acceso peatonal, recordando que son de uso obligatorio y su presencia es esencial en un establecimiento de salud.



Figura 108. Rampas y descansos para personas con discapacidad móvil. Planeamiento y Diseño Establecimientos de Salud.

Artículo 26.- Escaleras integradas

El espacio próximo a la escalera deberá ser de 1.20 m de ancho y deberá contar con una textura diferente al piso en general, del mismo modo deberán contar con pasamanos en los extremos c una altura de 75cm y 90cm del nivel de piso y con una prolongación en el arranque y la llegada. En las siguientes imágenes se detalla el tipo de escalera.

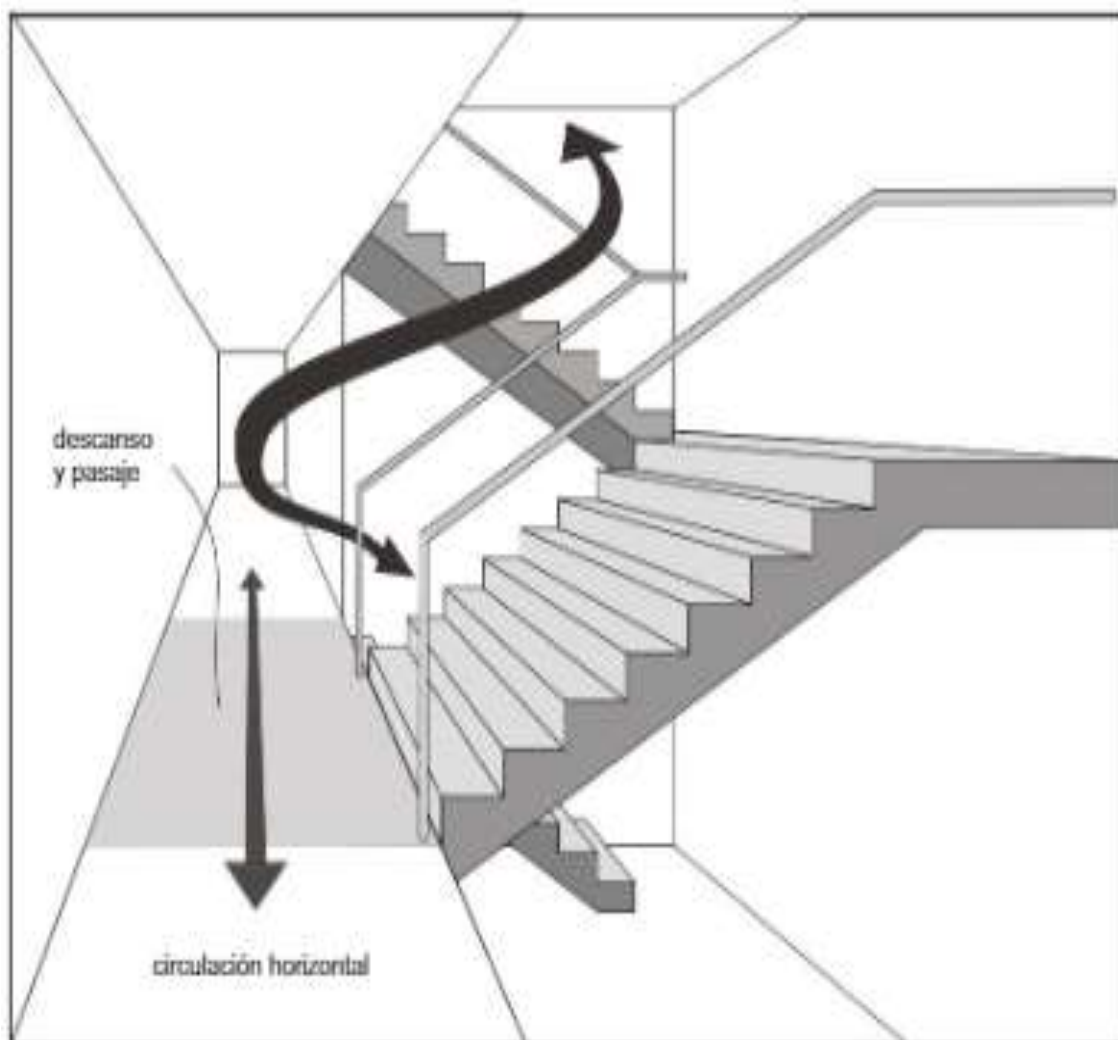


Figura 109. Escaleras integradas, Norma A.010 Condiciones Generales de Diseño. Regional Lima CAP.

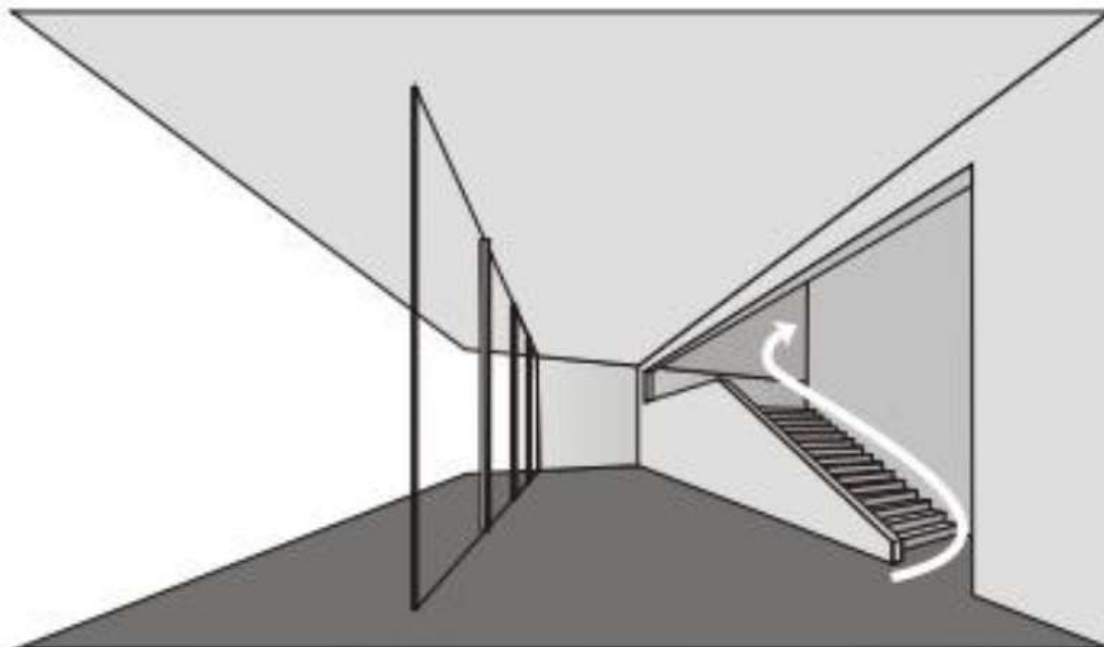


Figura 110. Escaleras integradas, Norma A.010 Condiciones Generales de Diseño. Regional Lima CAP.

Artículo 27.- Pasajes de circulación

Deberán contar con un sistema de alarma de emergencia basados en señales audibles y visibles, del mismo modo existirán botones con sistema braille y números arábigos, también los sistemas de cerrado de puertas deberán contar con 15 segundo de apertura para el paso de las personas con discapacidad.

Artículo 28.- Ascensores

Deberán estar cerca al acceso principal, deberán tener un mínimo de 1m de ancho para el acceso al mismo, deberán contar con barandas a 75cm y 90cm de altura distribuidos en los tres lados y de la misma forma que los pasadizos, deberá contar con señalización braille, audible y visible como lo muestra la siguiente imagen.

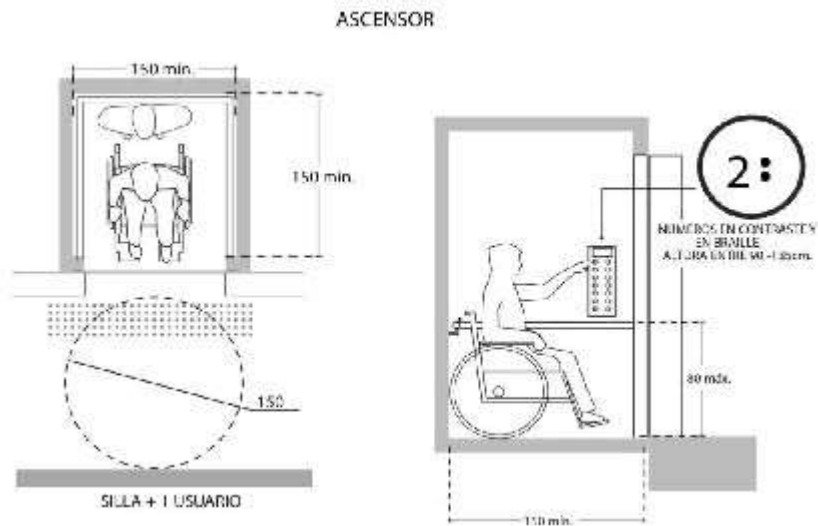


Figura 111. Ascensores con características para discapitados.
 Recuperado de: <https://bit.ly/3I9LZ1D>

Artículo 29.- Áreas de atención al público deberán tener una altura de 1,50m.

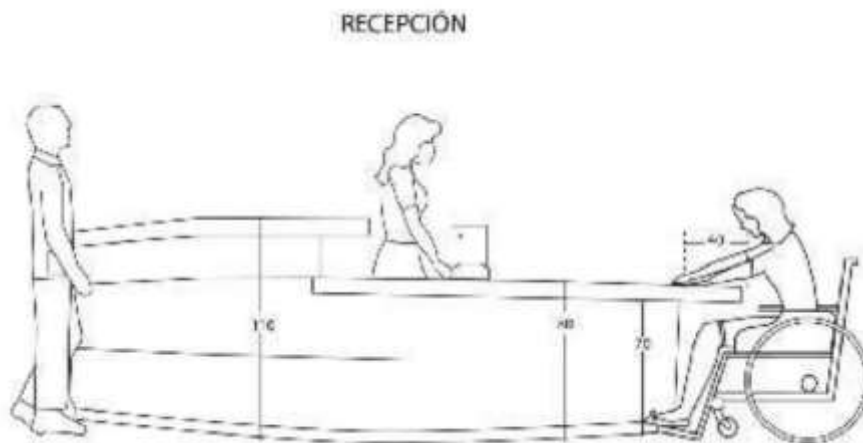


Figura 112. Recepción, Norma A.010 Condiciones Generales de Diseño. Regional Lima CAP.

Artículo 31.- Áreas para personas con discapacidad en sillas de ruedas

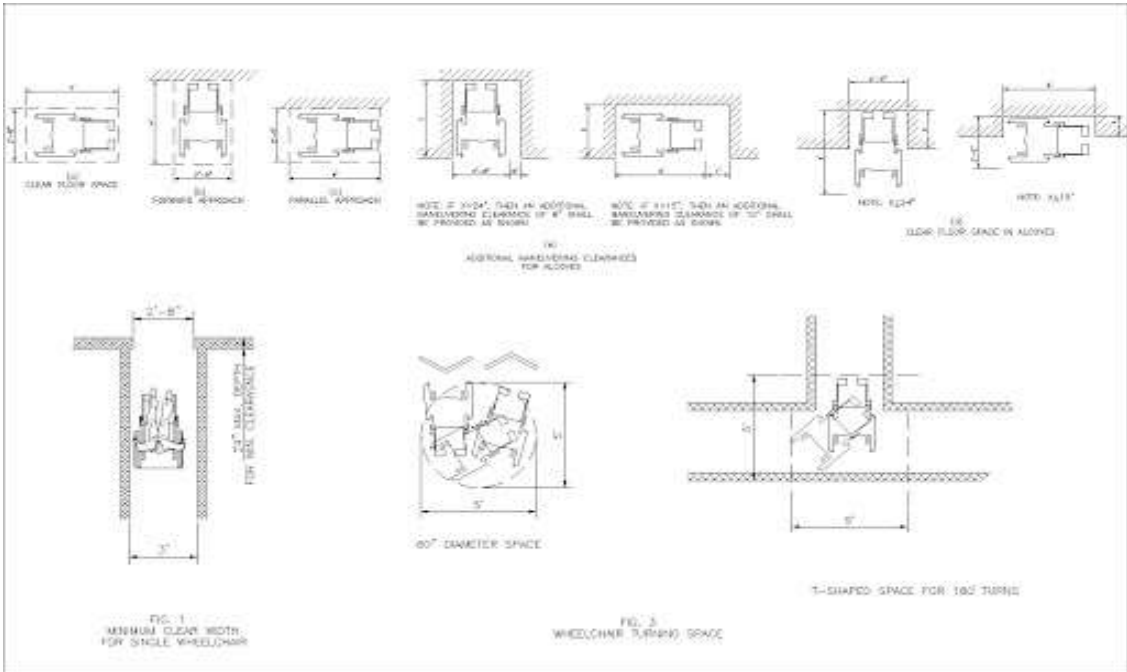


Figura 113. Dimensiones – áreas para discapacitados. Recuperado de <https://bit.ly/3hre3v5>

Artículo 33.- Servicios Higiénicos

Deben contar con pisos antideslizantes, las circulaciones internas serán de 1.50m de ancho, las puertas deberán abrir hacia afuera y deberán contar con barras de apoyo de tubo de 1 ½” de diámetro.

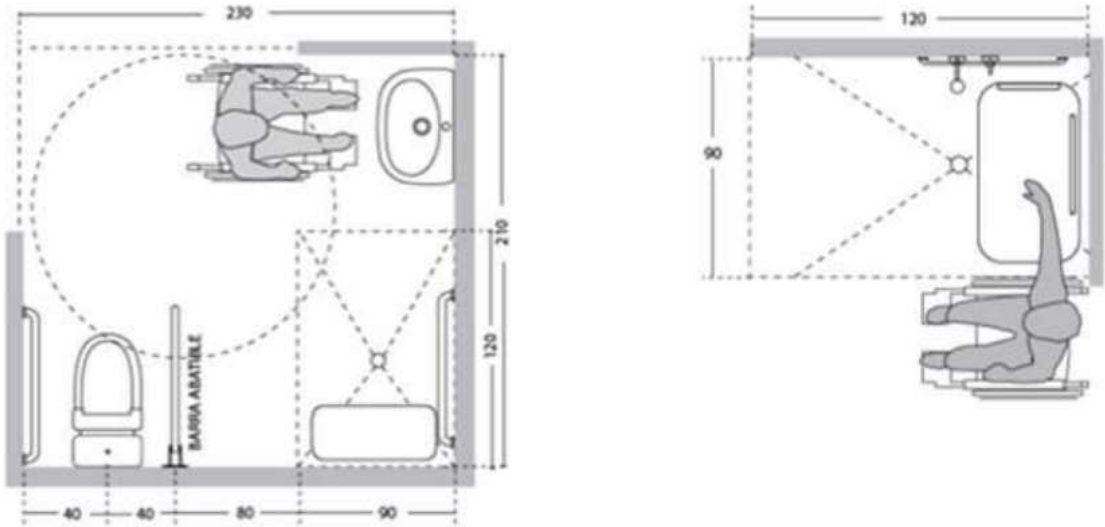


Figura 114. Recepción, Norma A.010 Condiciones Generales de Diseño. Regional Lima CAP.

Objetivo Específico 3: Registrar la opinión de los especialistas sobre cómo deben ser los espacios integrales que generen bienestar y paz para los pacientes de cáncer y sus familiares.

Instrumento: Entrevista

Para analizar el primer subindicador que es el contexto dentro de las dimensiones arquitectónicas, se seleccionó las opiniones de tres expertos en la materia cuyas opiniones sostienen lo siguiente:

" Deben que tener espacios ventilados e iluminados para que puedan recibir sol, los propios pacientes." (MsC. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado)

De acuerdo a lo mencionado, el arquitecto indica que los espacios para la salud, deben ser ventilados e iluminados para que de esta manera los pacientes puedan recibir el sol de forma directa, procurando manejos espaciales y estéticos. y también basándonos en los comentarios de Carevic y Dominguez (s/f), los cuales describen dicha variable arquitectónica como aquella que se centra en estudiar el entorno y las características que ella presenta, para luego centrarse en la localización del objeto a diseñar y proyectar de forma adecuada con un mismo lenguaje, ayudándolo a ser propio del lugar con características singulares. (p. 4).

"Es necesario que estas zonas estén completamente aisladas, protegidas, si se quiere que no se permita el paso de los Rayos x, de los rayos ultravioleta, de todo lo que se usa pues para el tratamiento de las personas afectadas con el cáncer." (Arq. Luis Vicente Bazalar Pacora)

Según lo descrito, las condiciones en que se presentan dichas actividades dentro del procedimiento para tratar el cáncer, son condicionantes que conllevan a diseñar de una forma en la que se considere la integridad de las personas que participan en dicha actividad, en este caso el personal médico, los pacientes y los familiares, es por ello que debe tenerse en cuenta el contexto del diseño y las características del usuario para poder diseñar, es por ello que Carevic y Dominguez (s/f) indican de manera explícita la atención máxima que debe darse a las características diferenciales de los entornos y del contexto en el que se realiza la construcción de las diversas formas arquitectónicas, mejorando las formas de las ciudades (p. 4).

"Desde la practica arquitectónica se debe procurar manejos espaciales y estéticos que traten de mitigar en lo posible el malestar de las personas."
(Arq. Matos Mogrovejo Norberto)

Podemos inferir de lo mencionado, que desde el momento en que el arquitecto toma contacto con la realidad de la situación a la cual se enfrenta para poder diseñar espacios hospitalarios, debe tener mucho cuidado en el momento de manejar las variables espaciales y darle una realidad estética agradable al usuario, en este caso los pacientes, por tal motivo Carevic y Dominguez (s/f) comentan sobre la teoría del *genius loci* que significa el espíritu del lugar, en la que destacan el trabajo del arquitecto, pues es el cerebro detrás de las formas que ayudan al hombre a habitarlas, logrando contener el espíritu del lugar y satisfacer los intereses generales. (p. 5)

Para analizar el segundo subindicador funcional dentro de las dimensiones arquitectónicas, se obtuvieron las siguientes opiniones:

"El principal problema es la función, ya que el hospital tiene tanto recorrido y tanta función que las funciones se cruzan y hay que tener en cuenta, que para estos casos hay que tener siempre subespacios que puedan ser como islas de atención, donde los familiares y los pacientes esperen y que el recorrido esté bordeando estas islas, nunca cruzando, yo creo que eso es una de las maneras con la que se tiene que diseñar" (MsC. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado).

Sobre la funcionalidad de los espacios, se menciona que, para un buen desarrollo de actividades dentro de un equipamiento hospitalario, los flujos de circulación deben estar diferenciados, de tal forma que nunca exista un intercambio entre usuarios que destinan diversas actividades en un mismo lugar, es por ello que se deduce de lo dicho por el entrevistado, el cuidado al relacionar espacios con diversas funciones y distintos tiempos de uso, es así que Parelló (1994) menciona en cuanto al aspecto funcional, indicando que es una característica que genera diferencias en la arquitectura, pues dicha arquitectura tiene que servir para lo que fue hecho y dichas características serán las generadoras de múltiples tipologías de edificios según la finalidad. (p.2)

"Bueno en el caso de los establecimientos estatales, hospitales, postas, etc. Lo principal es el problema económico, generalmente las instituciones estatales consideran que un hospital así de este tipo...deben ser como un hospital común, en la cual no hay demasiada exigencia" (Arq. Luis Vicente Bazalar Pacora)

De lo mencionado anteriormente, se puede deducir que un gran problema al momento de verificar el tema funcional a nivel macro, es que se presentan inconvenientes al momento de planificar la funcionalidad de establecimientos de salud, los cuales se ven perjudicadas por el tema económico, ya que no se destina una inversión de la magnitud que un establecimiento de dichas dimensiones requiere, imposibilitando el correcto diagnóstico y tratamiento hacia los pobladores del sector, sobre ello Parelló (1994) indica que, para el estudio esencial en el momento de proyectar un edificio, es indispensable no sólo centrarse en los elementos materiales, técnicos o características funcionales, sino que, es el espacio quién determina el volumen y permite que la función de paso al factor del tiempo que se invierte al realizar dicha arquitectura (p.3)

"Según mi experiencia, está el problema de la relación del edificio con las variables urbanísticas, por ejemplo, vinculación del edificio hospitalario con el acceso al sistema de transporte público masivo, optimización de la accesibilidad vial y peatonal hacia el edificio" (Arq. Matos Mogrovejo Norberto)

La arquitectura cuenta con diversos factores que la hacen única en cuanto a funcionalidad y fluidez al aproximarse al edificio, en este caso las variables urbanísticas son piezas claves para generar una mejor accesibilidad al edificio, y más tratándose de personas que requieren un tratamiento y diagnóstico rápido. Con ello nos referimos a vidas humanas que muchas veces se pierden por el escaso vínculo entre el equipamiento de salud y el sistema de transporte urbano desordenado, pues ellos deben funcionar en conjunto y de forma ordenada, de forma que uno permita un rápido y libre acceso al establecimiento. Para ello se debe realizar un estudio previo, contando con estrategias que ayudarán a mejorar dicha accesibilidad y por ende a una mejor función del equipamiento, al respecto Parelló (1994) precisa que la función primaria de un edificio es que debe servir para

lo que fue diseñado y construido, para ello depende mucho de los espacios interiores que viabilice la existencia de dicha función, permitiendo que el espacio sea percibido, para ello debemos tener en cuenta los espacios consecuentes. (p.9)

Para analizar el tercer subindicador espacial dentro de las dimensiones arquitectónicas, se seleccionó tres opiniones referentes al tema:

"La normativa siempre es una base en la que nosotros no podemos hacer menos que eso, pero si podemos hacer más, entonces yo creo el arquitecto está en la libertad de poder hacer más, sin dejar de cumplir las normas."
(MsC. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado).

En cuanto al reglamento se indica que es el punto de partida, para ello debemos cumplir con los requisitos mínimos que nos indican y a partir de ello lo recomendable es complementar e innovar más, de esta forma podemos verificar otros documentos en los cuales especifique con un mayor detalle las dimensiones y características propias para la atención de un paciente con cáncer, respecto a ello Vásquez (2013) indicó que el Reglamento Nacional de Edificaciones es el acumulado de normas de disposición técnica que direcciona el diseño sobre habilitaciones urbanas y edificaciones, tiene un papel vital en donde las reglas son claras en bien de los colectivos sociales, el medio ambiente y los propios equipamientos. (p.8)

"El reglamento tiene las partes básicas, fundamentales que deben considerarse, pero por ejemplo pues, ahí no vamos a especificar por ejemplo si se trata de un hospital nuevo, vamos a colocar pues, muros tan grandes, tan anchos, como de 1 metro, por ejemplo, para evitar los efectos de las radiaciones" (Arq. Luis Vicente Bazalar Pacora)

Según el especialista, básicamente el reglamento es un punto de partida, del cual debemos guiarnos, cumplir lo que indica y complementarlo con documentos específicos en cada aspecto del proyecto, de esta forma podemos ayudarnos de otros documentos en los cuales especifique los espesores de muro que son recomendables para el tratamiento del cáncer con la radiación utilizada, sobre lo mencionado Salvador (2014) indicó que la protección radiológica en los espacios del tratamiento del cáncer es fundamental para lograr el recomendable

funcionamiento de las mismas, lo primordial en cuanto al resguardo, es que toda práctica que involucre el uso de radiaciones ionizantes, debe producir una ayuda para el paciente y no perjudicar a quienes lo realizan. (párr. 4)

" Se debe interrelacionar la normativa general establecida por el Reglamento Nacional de Edificaciones, con normativas más específicas."
(Arq. Matos Mogrovejo Norberto)

El objetivo de un Reglamento como el RNE, es de servir como guía básica en la que podemos encontrar información generalizada y que muchas veces requiere apoyo de otros reglamentos y documentos que contengan información más específica, las cuales ayuden a realizar un mejor diseño y un mejor tratamiento para las personas con cáncer, al respecto Salvador (2014) nos indica que los espacios para el tratamiento oncológico, los cuales pueden ser la radioterapia y radiocirugía robótica se basan en la radiación ionizante, dichos espacios requieren ser planeados, diseñados, construidos, equipados y monitoreados por especialistas, ello debe ser acreditado por la asesoría y supervisión de laboratorios de control de calidad de materiales, guiados por los reglamentos correspondientes. (párr. 27)

Para analizar el cuarto subindicador el cual viene siendo el tema constructivo dentro de las dimensiones arquitectónicas, se resolvieron tres respuestas importantes para analizar:

"Los materiales tienen que ser de gran facilidad de limpiar como cerámicos y porcelanatos y sobre todo debe de contar con todo lo que es el tendido de agua y desagüe expuesto para que se pueda arreglar en ese instante y no pueda generar algún perjuicio." (MsC. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado).

En cuanto a los materiales de construcción es obligatorio utilizar materiales de fácil limpieza y que no permita el acumulo de gérmenes, también evite la fuga de radiación en las áreas de radioterapia, permitiendo un correcto funcionamiento y fácil disposición de cambio en un tiempo mínimo, basándose en los comentarios de Hernández (2015) quien indicó que los establecimientos de salud requieren de una amplia gama de recursos humanos, materiales, económicos y tecnológicos, la integración de estos elementos permite resultados positivos y lo que pueda afectar

a uno de ellos, repercute en el producto final como es una excelente calidad de atención al paciente oncológico. (p. 11)

"En el caso de muros antiguos tenemos que inyectarle plomo para que se vuelvan impermeables, o si son nuevos...entonces hay que diseñarlos pues por lo menos con un espesor de un 1metro de ancho." (Arq. Luis Vicente Bazalar Pacora)

En la elección de materiales, se debe tener en cuenta el fácil manejo al momento de limpiar, las conexiones sanitarias y eléctricas deben ser de fácil acceso a modificar y en cuanto al sistema que mejor se adapta a este tipo de equipamientos es el aporticado, sobre ello Salvador (2014) indicó que para iniciar un correcto uso de un material blindante, se debe representar el valor correcto del espesor de dicho material. Ello dependerá de la radiación del equipo y de su voltaje pico (kV), debemos determinar el material de blindaje y su espesor requerido. los principales materiales usados son placas de plomo con espesores que van desde los 0.06 hasta los 16.6 mm y muros de concreto con distintos espesores que llegan a tener hasta 1.60 metros, de acuerdo a las especificaciones de los fabricantes de los equipos. (párr. 14)

"Para adaptarse a tener la gran demanda de pacientes oncológicos que no se han atendido de acuerdo al COVID. La segunda opción viable, es el sistema aporticado en acero, por su velocidad en construcción y gran flexibilidad" (Arq. Matos Mogrovejo Norberto)

Según lo dicho anteriormente, debemos identificar la mejor alternativa constructiva para un centro que albergará funciones diversas y cambiantes en el tiempo, las cuales deban adaptarse a situaciones que se puedan presentar en el tratamiento de los pacientes con cáncer, es por ello que se menciona al sistema aporticado como la mejor opción para poder distribuir mejor los espacios, los cuales generen un correcto funcionamiento ayudando a obtener grandes luces y permitiendo la aceptación de grandes equipos modernos que ayuden con el tratamiento y recuperación de los pacientes oncológicos, es así que Masitas (2012) precisó que el Edificio del Hospital Materno Infantil "San Bartolomé" se compone muy bien con el medio ambiente que la rodea. Su diseño particular programa envolver luces

relativamente cortas en concreto armado utilizando un sistema aperturado ordenado. (p.7)

Para analizar el quinto subindicador el cual viene siendo el tema tecnológico dentro de las dimensiones arquitectónicas, se seleccionó tres opiniones que sostienen lo siguiente:

"Ahora los tratamientos para las personas con cáncer ya no son invasivos, ¿qué quiere decir eso? Que antes se mutilaba a la persona, ahora ya no."
(MsC. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado).

En el presente podemos encontrar tratamientos menos dolorosos que ayudan a tratar el cáncer, por ejemplo: las cirugías permiten que el paciente pueda sentirse mejor y estar más activo en el caso de que los tumores benignos se encuentren bloqueando algunos órganos, es por ello que ahora se tienen en cuenta dichos datos técnicos de los aparatos tecnológicos que permiten estos procedimientos, para ello se deben considerar nuevas dimensiones en accesos para dichas elementos tecnológicos, de la misma forma nuevas estructuras, debido a ello los especialistas de American Cancer Society (2016) mencionan un tipo de tratamiento como es la radiación paliativa, en las cuales se utiliza partículas de alta energía, la cual permite la destrucción de las células cancerosas y permite la reducción en el tamaño de los tumores aliviando los dolores y otros síntomas. (p. 23)

"Nosotros debemos que tratar en lo posible darles el mayor confort, que sea posible, digamos, ponerle aire acondicionado, dependiendo también del uso que se esté dando en ese momento al tipo de ambiente que se trate, digamos, deshumedecedores, calefacción, en fin, ver la forma como estos se pueden adecuar a esos avances que tenemos en mente y que podemos tener a la mano, disponer de ellos rápidamente" (Arq. Luis Vicente Bazalar Pacora)

La tecnología ha servido en la evolución de los tratamientos médicos, también ha permitido la ayuda en el mejor tratamiento al brindarle confort al paciente, no sólo con el medio ambiente, sino con ayuda de lo artificial, por medio del aire acondicionado, la calefacción y renovadores de aire contaminado, todo ello debe basarse con el tiempo a través de la generación de matrices en el campo de la

salud, al respecto los especialistas de la revista EQUIPAR (2020) mencionan que al diseñar un sistema de aire acondicionado para un inmueble en el sector salud, es transcendental reconocer las propiedades del aire, en primer lugar, factores como: temperatura (enfriamiento o calefacción), contenido de humedad (humidificación o deshumidificación), movimiento de aire (circulación) y limpieza del aire y ventilación (calidad de aire interior, introducción de aire exterior, tipo de partículas, filtración, etc.). (párr. 5)

"En el campo de la arquitectura y el urbanismo se deben explotar avances tecnológicos que faciliten el tratamiento de personas, primero estableciendo una matriz en el campo de la salud en general y luego en el campo oncológico." (Arq. Matos Mogrovejo Norberto)

Es cierto que se critica mucho a la tecnología por la generación de contaminantes y el recurso natural y humano que se utiliza para construirlos, pero ha servido como aliado para el tratamiento de las personas con enfermedades muy complejas, ayudándoles a mejorar en el camino. Es así que Ortega (2011) menciona que los estudios realizados en tecnología para mejorar la estadía de los pacientes, muestran una viabilidad de sustento que generan el bienestar en el paciente y el personal médico que convive con ellos a diario. (p. 122). Por ejemplo, en las habitaciones en donde se les realiza operaciones muchas veces de largo tiempo y dolorosas, se aplica la tecnología para poder simular la naturaleza con características auditivas y visuales, lo cual ayuda a aliviar el dolor riguroso al paciente.

Objetivo Específico 4: Investigar casos referentes sobre espacios terapéuticos que generen salud integral y curación al cuerpo del paciente oncológico.

Se investigó los casos referentes que integran a su proyecto, los espacios terapéuticos, utilizando como instrumento la ficha de análisis de contenido que se desprende de la sub categoría casos exitosos internacionales. Los casos que se han tomado en cuenta son:

Caso 1. CME Campeche Oncología

Caso 2. The Roy and Patricia Disney Family Cáncer Center

A continuación, se analizarán el Proyecto CME Campeche Oncología ubicado en México y The Roy and Patricia Disney Family Cáncer Center en Estados Unidos, en los cuales se presenta espacios y funciones similares en diversas dimensiones y capacidad, pero con un mismo fin, la cual es la de tratar a pacientes con cáncer, permitiéndole hacer uso de sus espacios terapéuticos a través del contacto con la naturaleza y la tecnología aplicada a su recuperación.

CME CAMPECHE ONCOLOGÍA

FICHA DE ANÁLISIS DE CONTENIDO

PERFIL E IMAGEN URBANA

LOCALIZACIÓN

UNIVERSIDAD:



UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO

TEMA:

PROPUESTA
ARQUITECTÓNICA PARA
UN CENTRO DE APOYO
ONCOLÓGICO
CATEGORÍA I4 CON
ALOJAMIENTO
FAMILIAR EN SAN JUAN
DE LURIGANCHO

CONTENIDO:
CME CAMPECHE
ONCOLOGÍA

ELABORADO POR:
MAX JORDYN
VALERIANO BOBADILLA

TUTORA:
DRA. GLENDA
RODRIGUEZ URDAY

FECHA:
06/06/2020

CME-CO

01

02



El presente proyecto fue diseñado por Duarte Aznar Arquitectos, entre las actividades que realizan son el diseño de espacios hospitalarios, así como también espacios públicos y generales en diversos equipamientos.



El centro de Oncología presenta un perfil continuo al mantener las alturas que caracterizan el lugar, generando un mismo lenguaje con las edificaciones vecinas y

Se encuentra a sus alrededores centros de salud que ayudan a complementar la atención en el centro.

Se puede decir que se encuentra apartado de la ciudad y por ende lejos de la contaminación ambiental, sonora y visual.

La ubicación privilegiada en una esquina por las cuales se encuentran las vías principales, además de encontrar una aproximación hacia un espacio de área verde que te recibe hacia el establecimiento.



CME CAMPECHE ONCOLOGÍA

FICHA DE ANÁLISIS DE CONTENIDO

UNIVERSIDAD:

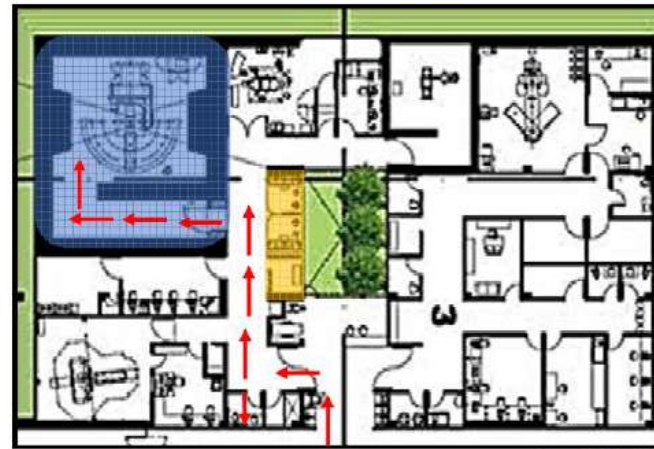
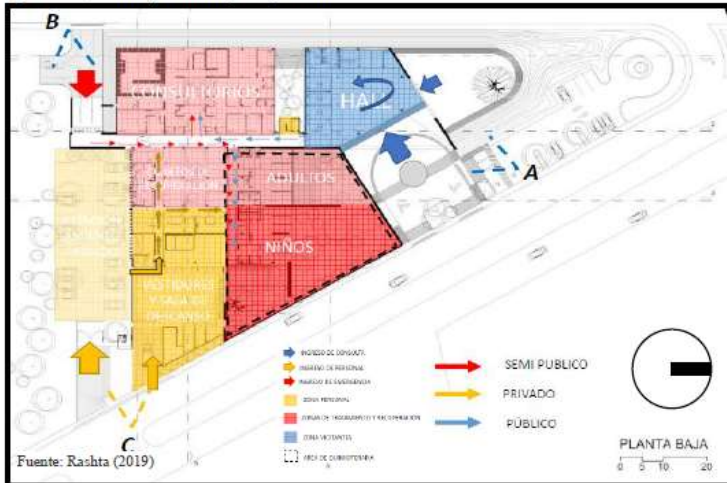


UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO

ACCESO AL EDIFICIO

DISTRIBUCIÓN ANTROPOMÉTRICA

El proyecto presenta claramente tres accesos principales, como son el público, semi público y el privado.



Fuente: Rashta (2019)

TEMA:

PROPUESTA
ARQUITECTÓNICA PARA
UN CENTRO DE APOYO
ONCOLÓGICO
CATEGORÍA I4 CON
ALOJAMIENTO
FAMILIAR EN SAN JUAN
DE LURIGANCHO

CONTENIDO:

CENTRO DE
ONCOLOGÍA
RADIACIÓN KRAEMER

ELABORADO POR:

MAX JORDYN
VALERIANO BOBADILLA

TUTORA:

DRA. GLENDA
RODRIGUEZ URDAY

FECHA:

06/06/2020

CONDICIONES AMBIENTALES EN ÁREA DE RADIOTERAPIA

CONDICIONES AMBIENTALES

- Cantidad de enchufes según el equipamiento requerido a la altura específica de cada equipo.
- Ventilación artificial (Aire acondicionado), con 6 renovaciones de aire por hora.
- Espacio previo al espacio radiactivo
- Protección contra la radiación.
- Temperatura artificial graduada entre 21°C a 24°C.
- Hormas de protección de la radiación que emite el equipo.
- Dimensiones y espesores de muros de 1.20 m de espesor
- Sigue protocolo de seguridad.
- Iluminación secundaria incandescente.
- Privado.
- Luz de emergencia.



MOBILIARIO Y EQUIPO

1. Dispensador de jabón
2. Estante para moldes y cuñas de pacientes
3. Dispensador de toalla de papel
4. Citófono
5. Balde de pedal
6. Piso giratorio
7. Acelerador lineal con todos sus accesorios y comandos
8. Computador
9. Negatoscopio
10. Lavamanos
11. Mueble estante cerrado para insumos
12. Mesón fijo para moldes y cuñas.



CME-CO

02

02

THE ROY AND PATRICIA DISNEY FAMILY CANCER CENTER, BURBANK, CALIFORNIA

FICHA DE ANÁLISIS DE CONTENIDO

UNIVERSIDAD:



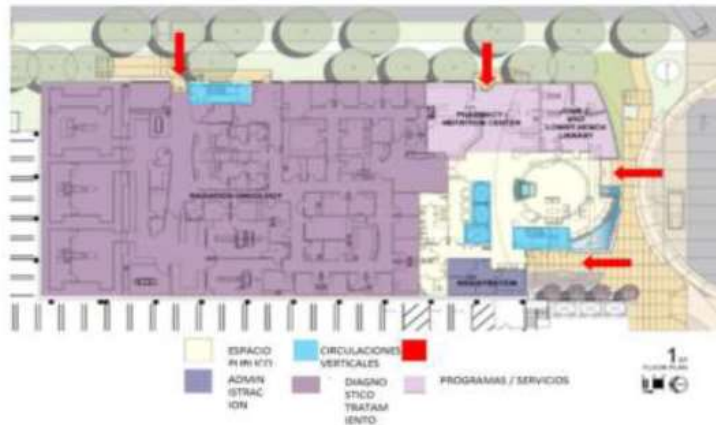
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO

DATOS GENERALES

LOCALIZACIÓN



Cuenta 4 ingresos, 2 públicos que dan hacia el hall principal y 2 de servicio que dan diferentes áreas de tratamiento. Cuenta con 2 ascensores para el público y un montacargas. Tiene 2 escaleras de servicio y/o emergencia.



SWA ARCHITECTS

Diseño arquitectónico-urbano y planificación. Crean lugares vibrantes que sean a la vez ecológicamente resilientes, estéticamente atractivos y socialmente beneficiosos, que une belleza con propósito en los entornos naturales y construidos.



CALIFORNIA – EE.UU



59

Fuente: Rashta (2019)

TEMA:

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA UN CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO CATEGORÍA I4 CON ALOJAMIENTO FAMILIAR EN SAN JUAN DE LURIGANCHO

CONTENIDO:
THE ROY AND PATRICIA DISNEY FAMILY CANCER CENTER, BURBANK, CALIFORNIA

ELABORADO POR:
MAX JORDYN VALERIANO BOBADILLA

TUTORA:
DRA. GLENDA RODRIGUEZ URDAY

FECHA:
06/06/2020

TR-PDFC

01

02

THE ROY AND PATRICIA DISNEY FAMILY CANCER CENTER, BURBANK, CALIFORNIA

FICHA DE ANÁLISIS DE CONTENIDO

UNIVERSIDAD:



UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO

RELACIÓN CON LOS USUARIOS

DISTRIBUCIÓN ANTROPOMÉTRICA



El proyecto presenta claramente **ESPACIOS TERAPEÚTICOS**, los cuales permiten la recuperación del paciente oncológico, permitiéndole estar cerca de la naturaleza y generando su bienestar.



La presencia de jardines terapéuticos que sirven de meditación acompañados de aguas exteriores con luces reflectantes, permite que el paciente se sienta relajado y ayude en su recuperación. Dichos espacios se encuentran distribuidos en todo el proyecto y se puede acceder a ellos de forma directa



Los espacios planteados en dicho proyecto, como por ejemplo el área de radioterapia, es acompañado de tecnología de punta, lo cual permite al paciente sentir confort al estar en contacto con una naturaleza artificial, lo cual permite que el paciente se sienta mejor y pueda sobrellevar dicho tratamiento tan doloroso como lo es la radioterapia,



TEMA:

PROPUESTA
ARQUITECTÓNICA PARA
UN CENTRO DE APOYO
ONCOLÓGICO
CATEGORÍA I4 CON
ALOJAMIENTO
FAMILIAR EN SAN JUAN
DE LURIGANCHO

CONTENIDO:

THE ROY AND PATRICIA
DISNEY FAMILY CANCER
CENTER, BURBANK,
CALIFORNIA

ELABORADO POR:

MAX JORDYN
VALERIANO BOBADILLA

TUTORA:

DRA. GLENDA
RODRIGUEZ URDAY

FECHA:

06/06/2020

TR-PDFC

02

02

IV. DISCUSIÓN

Una vez compilada la información que se obtuvo con ayuda de los instrumentos aplicados a cada su indicador, se examinará las respuestas a la problemática trazada, en la cual se deberá localizar la relación que existe entre los objetivos planteados en los antecedentes y los resultados obtenidos, de tal manera que se permita responder al problema general, el cual viene siendo, el diseñar un Centro de Apoyo Oncológico categoría I4 con Alojamiento Familiar en San Juan de Lurigancho, que ayudará a descentralizar la atención del INEN y satisfacer la necesidad de la población oncológica en el distrito.

En cuanto a ***Conocer la cantidad de pacientes con cáncer en el distrito de San Juan de Lurigancho que se atienden en el INEN.*** Se pudo determinar según lo indicado por el Registro de Cáncer de Lima Metropolitana entre los años 2010 y 2012 que aproximadamente 2130 pacientes oncológicos varones y 2140 mujeres del distrito de San Juan de Lurigancho se atendieron en el INEN exactamente en el año 2012, lo que nos da una aproximación a la cantidad de pacientes que acuden por una cita y atención hacia el INEN, resolviendo en dicho lugar su tratamiento y recuperación, debido a ello se deduce que estaríamos hablando de un total de 4270 pacientes aproximadamente al año atendidos en el INEN. Así lo consideraron los especialistas del Ministerio de Salud (2013) quienes indicaron que según las estimaciones brindadas por la Agencia Internacional de Investigación en Cáncer (IARC) por cada 100 000 habitantes en el Perú, 157.1 personas presentan la enfermedad de cáncer, siendo mayor la cantidad de mujeres en comparación con la de hombres (174.9 por cada 100 000 contra 140.9 por cada 100 000) respectivamente. (p.16)

Respecto a Describir las características arquitectónicas convenientes en el tratamiento de personas con problemas de salud. Se priorizaron varios artículos presentes en el Reglamento Nacional de Edificaciones, desde los aspectos generales hasta los requerimientos para las personas con habilidades distintas, es por ello que fue de gran ayuda el reconocer las condiciones de habitabilidad y funcionalidad para poder elegir el terreno en dónde se proyectó la propuesta arquitectónica. Es así que Vásquez (2013) menciona que el Reglamento Nacional de Edificaciones viene siendo un acumulado de normas de orden técnico las cuales servirán de ayuda y tendrán estricto uso al momento de diseñar sobre habilitaciones

urbanas y edificaciones. (p.8). Como se mencionó antes dicho reglamento es el punto de partida para complementar normas y reglamentos brindados por el Ministerio de Salud, ayudando a desglosar y ser más específicos en los diversos tratamientos en el tema de salud.

Con relación a Registrar la opinión de los especialistas sobre cómo deben ser los espacios integrales que generen bienestar y paz para los pacientes de cáncer y sus familiares. Se pudo determinar que existen muchos factores que intervienen en el proceso de generación de bienestar al paciente oncológico y no sólo a ellos, sino a las personas que pasan el mayor tiempo del día a su lado, como son los familiares y el personal médico y asistencial. En cuanto a las preguntas planteadas y el objetivo trazado, se obtuvieron tres tipos de casos en los que el primer entrevistado MsC. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado, menciona el interés y la atención que se le debe dar a la elección, disposición y uso de los materiales los cuales deben ser de fácil acceso y poder ser reemplazados y limpiados de forma simple y rápida, por otro lado, el Arq. Luis Vicente Bazalar Pacora se centra en el espacio donde es tratado el paciente y los requerimientos mínimos que se deben tener en consideración para darle tranquilidad y protección a quienes se encargan de darle el tratamiento, por último el Arq. Matos Mogrovejo Norberto se basó en la configuración del edificio y su relación con los factores externos, como la accesibilidad al edificio y su relación con el entorno inmediato. Es así que podemos referirnos a lo comentado por Simbaña (2015) al centrar su trabajo en realizar un sistema modular que permita utilizar de forma eficiente el espacio para las personas con cáncer, brindándoles la posibilidad de estar cerca a sus familiares a través de espacio de estancia, apoyándose del uso correcto de materiales, contexto y espacios para los familiares y sus pacientes oncológicos, del mismo modo podemos mencionar al trabajo realizado por Lamino, Teresa y Kolcaba (2014) en donde mencionan características generadoras de comodidad para las personas que cuidan de los pacientes oncológicos, así como los espacios en los cuales son tratados.

En cuanto a Investigar casos referentes sobre espacios terapéuticos que generen salud integral y curación al cuerpo del paciente oncológico. Se realizó un análisis documental de dos proyectos como son el CME Campeche Oncología y el The Roy and Patricia Disney Family Cáncer Center, de los cuales se obtuvo

como información central los espacios de cura para el paciente, conocidos también como espacios terapéuticos los cuales se encontraban de forma externa e interna dentro de los establecimientos, en el primer caso se logra determinar los equipos que son usados para generar bienestar al paciente, justamente en un área en el cual se percibe un tratamiento doloroso como lo es el área de radioterapia, de la misma forma dicho espacio se logró percibir en el segundo caso, en el cual utilizan la tecnología para poder disponer de naturaleza artificial y situarlo frente al paciente, de la misma forma ocurre con los espacios externos, cuyos jardines terapéuticos los cuales se encuentran distribuidos en puntos específicos del edificio y que son de gran ayuda para el paciente Oncológico, dichos aspectos mencionados son aclarados por Ortega (2011) quien menciona aspectos importantes sobre la arquitectura como cura y psicología del espacio y la forma en relación con la arquitectura hospitalaria, en ella menciona diversos aspectos que deben tener en cuenta al plantear espacios que generen salud y permitan la recuperación del paciente, factores el lumínico, sonoro, medioambiental, térmico, psicológico, etc., le permiten presentar casos reales y documentados en las que se registra cambios en la persona con diversas enfermedades.

Respecto a Diseñar un Centro de Apoyo Oncológico categoría I4 con alojamiento familiar en San Juan de Lurigancho, que ayudará a descentralizar la atención del INEN y satisfacer la necesidad de la población oncológica en el distrito. Se obtuvo como resultado un proyecto que integra la atención general con la atención especializada en cáncer, ello servirá de apoyo al INEN permitiendo realizar diagnósticos rápidos y a tiempo como beneficio a los pobladores del distrito de San Juan de Lurigancho. En el caso se requiera de un tratamiento más especializado y que necesite de alguna cirugía en particular, se derivará el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, debido a que son pocos los especialistas que tratan los diversos tipos de cáncer en el Perú. Es así que podemos mencionar lo planteado por Rashta (2019) quien proyecta un Centro Oncológico para el tratamiento y prevención en la ciudad de Chimbote buscando analizar los espacios arquitectónicos que ayuden en el tratamiento y recuperación de las personas con cáncer, verificando con ello la influencia que presenta en su salud, del mismo modo Ramírez (2017) propone un Centro Oncológico en el distrito de San Martín de Porres cuyo objetivo fue satisfacer las necesidades de prevención y tratamiento en

dicho sector, ya que el sector de Lima Norte es el primero en la lista de mayor presencia de casos de cáncer, seguido de Lima Este en la cual se encuentra la propuesta arquitectónica del presente trabajo de investigación. Del mismo modo se menciona a Pajares (2015) quien se centró en proponer un Centro Oncológico pediátrico en el distrito de Breña, basado en destacar espacios necesarios para los niños con cáncer y sus familias, de esta forma tratar de que el vínculo con su familia no se pierda y sea beneficioso para su tratamiento. Cada proyecto va dirigido a distinto tipo de población y usuario, pero tienen como finalidad atender a pacientes que muchas veces no encuentran una atención pronta o se encuentran con pocos recursos y tiempo para poder atenderse haciendo largos recorridos, por ello se plantea dichos proyectos como apoyo al INEN y ayuda a pacientes oncológicos en cada sector mencionado.

V. CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados y antecedentes obtenidos luego de haber ejecutado el proceso de investigación, se alcanzó las siguientes conclusiones en función a los objetivos que se plantearon desde un principio del presente trabajo:

Primero

En cuanto al primer objetivo específico ***conocer la cantidad de pacientes con cáncer en el distrito de San Juan de Lurigancho que se atienden en el INEN***, se puede concluir que dichos resultados obtenidos de los datos estadísticos mencionados por el INEN en el cual indican que los pacientes provenientes del distrito de San Juan de Lurigancho son aproximadamente 2130 varones y 2140 mujeres que se registraron en el año 2012, dichos promedios se han mantenido en los siguientes años dando una totalidad de 4270 pacientes oncológicos en un año procedentes del distrito de San Juan de Lurigancho. Ello permite que se tenga en cuenta la disposición de un centro de apoyo oncológico en el distrito, por tal motivo se plantea dicho equipamiento, debido a la real situación que padecen diariamente los pacientes con cáncer en dicho distrito, es un gran porcentaje de pacientes que normalmente se atienden en el INEN, y que deben realizar largos recorridos, agotándolos en su proceso de recuperación, por ello se plantea dichos espacios dentro del proyecto, que ayudarán a que el paciente se recupere durante el proceso de tratamiento en compañía de sus familiares y cerca de espacios terapéuticos.

Segundo

En cuanto al segundo objetivo específico ***describir las características arquitectónicas convenientes en el tratamiento de personas con problemas de salud***, se puede concluir que dichas características obtenidas del Reglamento Nacional de Edificaciones, permiten sentar las bases para un correcto funcionamiento en espacialidad con aspectos generales en el diseño de equipamientos de salud, es así que se tuvo en cuenta aspectos básicos como la elección del terreno en donde se ubicaría el proyecto, pues se pudo observar una incompatibilidad de usos en cuanto a lo que mencionaba el reglamento y lo que se encontraba presente en el entorno y contexto inmediato, es así que se resuelve reubicar la IE. Francisco Bolognesi Cervantes hacia el área ubicada en la intersección de las avenidas Héroes del Cenepa y la Av. Central, cuyo terreno se encuentra dentro de la zonificación para equipamiento educativo, del mismo modo

se ubica el mercado del 10 de Canto Grande, para lo cual se genera un espacio de expansión futuro entre el mercado y el edificio planteado en el proyecto, ubicando un área paisajística, asimismo se detallan artículos de condiciones de habitabilidad y funcionalidad para la persona con discapacidades diversas, permitiendo que el edificio de forma interna y externa se vuelva inclusiva para dichos pacientes o público en general, ello planteado desde la señalización en los corredores, escaleras, ascensores, rampas, estacionamientos hasta la utilización del sistema braille y de botones de emergencia fácilmente ubicados por dichas personas, cabe mencionar que dicha información es base para otros reglamentos planteados por el MINSA y que complementan la información general planteada en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Tercer

En cuanto al tercer objetivo específico ***registrar la opinión de los especialistas sobre cómo deben ser los espacios integrales que generen bienestar y paz para los pacientes de cáncer y sus familiares.*** se ultimó que dichos espacios deben contar o presentar algunos indicadores básicos de estudio y aplicación para el correcto tratamiento y recuperación del paciente oncológico, tales variables se distinguen dentro de lo contextual, funcional, espacial, constructivo y tecnológico, pues cada uno de los aspectos mencionados requiere de un estudio característico para ser aplicado a un equipamiento de salud, es por ello que se resolvieron diversas opiniones dentro del marco hospitalario, teniendo en cuenta al paciente oncológico y las personas involucradas en su recuperación. En primer lugar se resolvió el tema de materiales de fácil limpieza y cambio cuando se requiera renovar ambientes sin perjudicar al paciente, en segundo lugar el espacios cuyas características especiales de tratamiento para el cáncer conlleva a que se utilicen materiales y medidas especiales para evitar la radiación en áreas donde serían muy perjudiciales para médicos y personal técnico encargado de manipular dichos equipos, pues características como muros de grandes dimensiones inyectados con placas de plomo para evitar la propagación de dicha radiación, permite generar una correcta elección de material y estructuras para una considerada funcionalidad sin llegar a perjudicar a nadie y en tercer lugar se dedujo que el tema de accesibilidad

al edificio y todo lo que afecta en su contexto recae en la salud y recuperación de un paciente.

Cuarto

En cuanto al cuarto objetivo específico ***investigar casos referentes sobre espacios terapéuticos que generen salud integral y curación al cuerpo del paciente oncológico.*** se determinó que, en todo establecimiento cuya función es la de generar paz y salud al paciente con cáncer, se debe tener en cuenta espacios que ayuden a generar dicho bienestar y confort. Como lo indican los casos referidos internacionales, la disposición de espacios terapéuticos en sus establecimientos generan un ambiente que permiten a corto plazo la recuperación del paciente, se deben tener en cuenta que no sólo los espacios naturales son beneficiosos, pues en ambientes internos en donde quizá por motivos de normas y de funcionalidad no se permitan integrar dichas áreas naturales, pues se consideran los aspectos tecnológicos, en este caso es válido el uso de pantallas que proyectan naturaleza artificial, pero que cuya finalidad nunca la pierden, pues la curación del paciente siempre se encuentra presente.

Quinto

En cuanto al objetivo general ***diseñar un Centro de Apoyo Oncológico categoría I4 con alojamiento familiar en San Juan de Lurigancho, que ayudará a descentralizar la atención del INEN y satisfacer la necesidad de la población oncológica en el distrito,*** se determinó que dicho proyecto propuesto interesará y ayudará a disminuir la carga de pacientes al INEN permitiendo a los pobladores del distrito contar con un establecimiento cercano al lugar donde viven, por ello se consideran espacios y programas en menor dimensión pero con la misma finalidad, generando un rápido diagnóstico al paciente en caso este sea detectado a tiempo, pero en el caso de que requiera de un tratamiento a largo plazo, pues se dispone de ambientes que alojen a familias con escasos recursos y que deseen pasar el mayor tiempo de recuperación con su paciente. Las generaciones de espacios destinados a consulta externa se encuentran disponibles para pacientes con enfermedades lejanos al cáncer, la ayuda al diagnóstico, permitirá reducir la mortandad en el Perú, pues también se dispuso de dicho programa y se concluyó

que cada espacio bien distribuido y cumpliendo con las normas existentes permitirán el correcto funcionamiento del proyecto planteado.

VI. RECOMENDACIONES

Un centro oncológico nos permite indicar que es un establecimiento que permite tratar a pacientes con diversos tipos de cáncer, dicho equipamiento de salud, deberá contar con aspectos básicos para la atención de los mismos, es por ello que se debe tener en cuenta los aspectos funcionales, espaciales, contextuales, constructivos y tecnológicos, de la misma forma los aspectos psicológicos que proyecta el espacio que servirá como medio de cura al paciente con cáncer.

Primero

En cuanto al primer objetivo específico ***conocer la cantidad de pacientes con cáncer en el distrito de San Juan de Lurigancho que se atienden en el INEN***, de acuerdo a los datos descritos por el INEN se recomienda ubicar más lugares de tratamiento para dicha enfermedad, pudiendo estar distribuidos de forma equitativa en todo Lima y el Perú, pues al tener un mayor acceso a poder ser diagnosticado a tiempo, se podría hablar de una disminución en las estadísticas de mortandad provocados por dicha enfermedad del cáncer, el porcentaje de pacientes provenientes del distrito de San Juan de Lurigancho es alto en comparación con otros sectores de Lima, es por ello que se plantea dicho proyecto que no sólo beneficiará al sector de San Juan de Lurigancho, sino que también a sus sectores aledaños. Para ello se recomienda tener la aprobación de las entidades correspondientes y de la población en general del sector mencionado.

Segundo

En cuanto al segundo objetivo específico ***describir las características arquitectónicas convenientes en el tratamiento de personas con problemas de salud***, se recomienda aplicar lo indicado por el Reglamento Nacional de Edificaciones y complementarlo con normativas más específicas en el rubro de salud, pues en tratamientos tan delicados y específicos como es el cáncer, es recomendable profundizar en especificaciones técnicas y procedimientos constructivos en acabados y abastecimiento de recursos básicos para generar la mejora del paciente oncológico a partir del buen funcionamiento de los mismas. Tener en cuenta la accesibilidad a los espacios para las personas con discapacidad y las personas que se encuentren recuperándose por medio de su tratamiento, para

ello se debe estudiar las medidas planteadas para cada actividad en cuanto a la ergonomía y la antropometría, ello ayudará al correcto funcionamiento del lugar.

Tercer

En cuanto al tercer objetivo específico ***registrar la opinión de los especialistas sobre cómo deben ser los espacios integrales que generen bienestar y paz para los pacientes de cáncer y sus familiares.*** se recomienda tener en cuenta que, para cada actividad realizada dentro del establecimiento de salud, se requieren de materiales y estructuras específicas, las cuales ayudarán a brindar una mejor atención al paciente con cáncer, en el caso de que se requiera de un cambio de instalaciones sanitarias o eléctricas, estos deben ser de fácil acceso a ser modificado en el menor tiempo posible, sin afectar al paciente y al personal médico que lo atiende, de la misma forma tener presente la disposición de ambientes que se encargarán de brindarle los tratamientos de radioterapia, así como también tener presente la estructura que mejor se adecue, en este caso el sistema aporticado que permite generar grandes luces y distribuir de una mejor manera los espacios para el tratamiento del cáncer.

Cuarto

En cuanto al cuarto objetivo específico ***investigar casos referentes sobre espacios terapéuticos que generen salud integral y curación al cuerpo del paciente oncológico.*** se determinó que la presencia de espacios terapéuticos, de curación y contacto con el medio ambiente sea natural o artificial, ayuda positivamente en la recuperación del paciente, se recomienda dicho uso en los distintos espacios de tratamiento para el cáncer, generar un espacio de confort y bienestar al paciente durante el tiempo que dure su tratamiento, utilizando colores, mobiliario y hasta el simple hecho de controlar la temperatura adecuada para el ser humano, permite descubrir que beneficia a la persona, pues se vuelve aliado al momento de eliminar el cáncer, estos grandes establecimientos como los son el CME Campeche Oncología y el The Roy and Patricia Disney Family Cáncer Center, establecimientos que fueron planteados para realizar actividades específicas, las cuales sirven de ayuda al centro general que trata el cáncer en cada país dispuesto, por ello se exhorta a las autoridades correspondientes a tener una mejor disposición

de dichos establecimientos para poder ayudar al paciente en su tratamiento y recuperación.

Quinto

En cuanto al objetivo general ***diseñar un Centro de Apoyo Oncológico categoría I4 con alojamiento familiar en San Juan de Lurigancho, que ayudará a descentralizar la atención del INEN y satisfacer la necesidad de la población oncológica en el distrito***, se recomienda tener en cuenta los grandes beneficios que traerán a la sociedad del distrito y a las personas cercanas al lugar, los cuales se verán beneficiados por el proyecto, permitiéndoles diagnosticar a tiempo su enfermedad y poder darle un tratamiento apropiado. Para ello dicho centro contará con espacios que ayuden al tratamiento de las personas con cáncer, los cuales estarán implementados con tecnología y distribuidos de tal forma que tengan contacto directo con la naturaleza debido a que se sabe qué son de gran ayuda al momento de curar a una persona enferma, a ellos se le añade el poder estar cerca a sus familiares, por tal motivo se plantea espacios que sirvan de alojamiento para las familias con menores recursos. Se trabajará en conjunto con el INEN para los casos que requieran de una atención especializada como por ejemplo realizar algunas cirugías que requieran de médicos especialistas, sólo en esos casos se derivará al INEN. Con el presente proyecto también se incentiva a las personas a estar más pendientes de su salud, ya que tendrán un acceso ilimitado a consultas y diagnósticos, evitando que dicha enfermedad se propague en sus cuerpos y debamos lamentar una pérdida humana.

VII. PROYECTO ARQUITECTÓNICO

7.1. Conceptualización e idea rectora

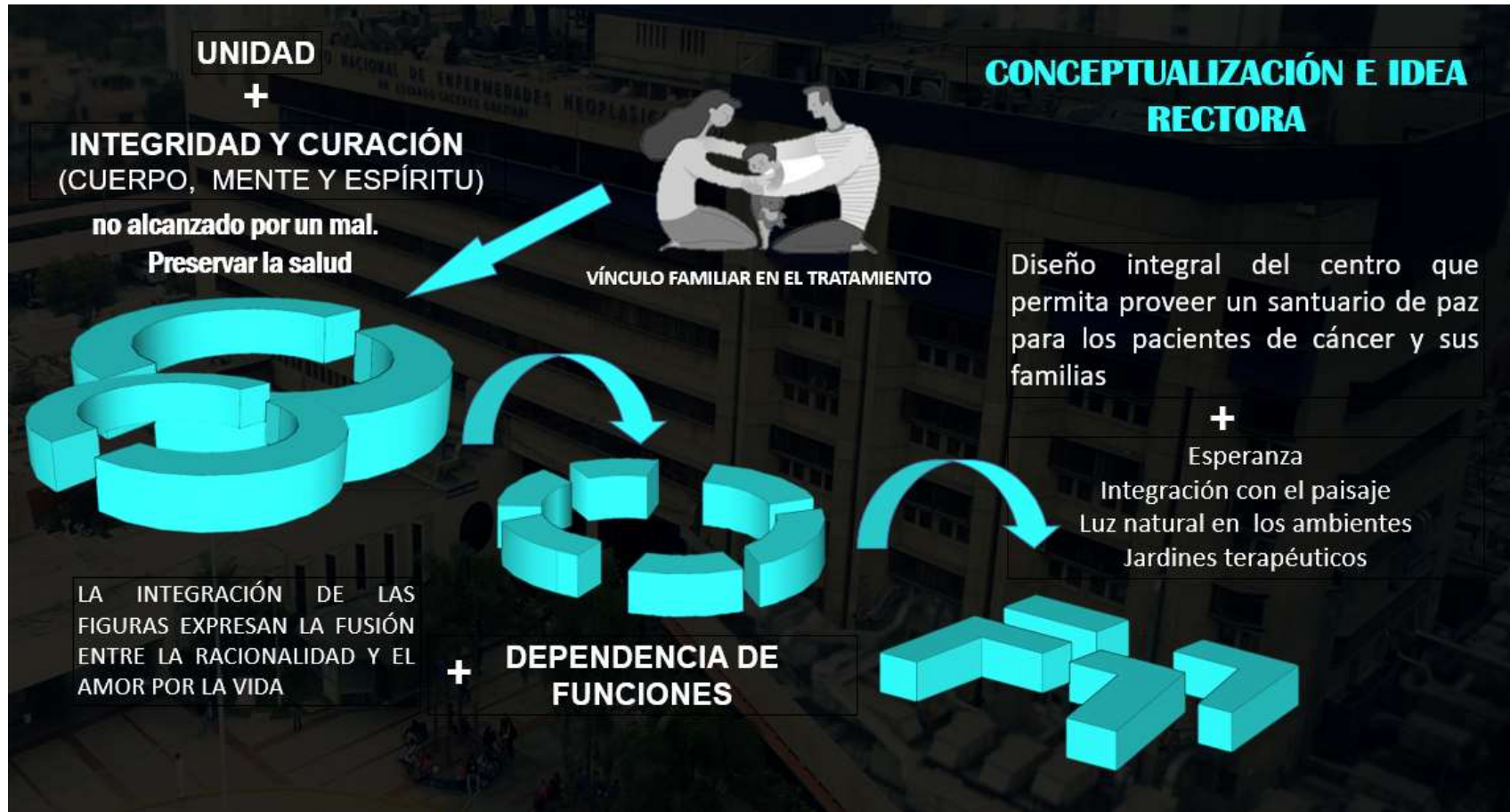
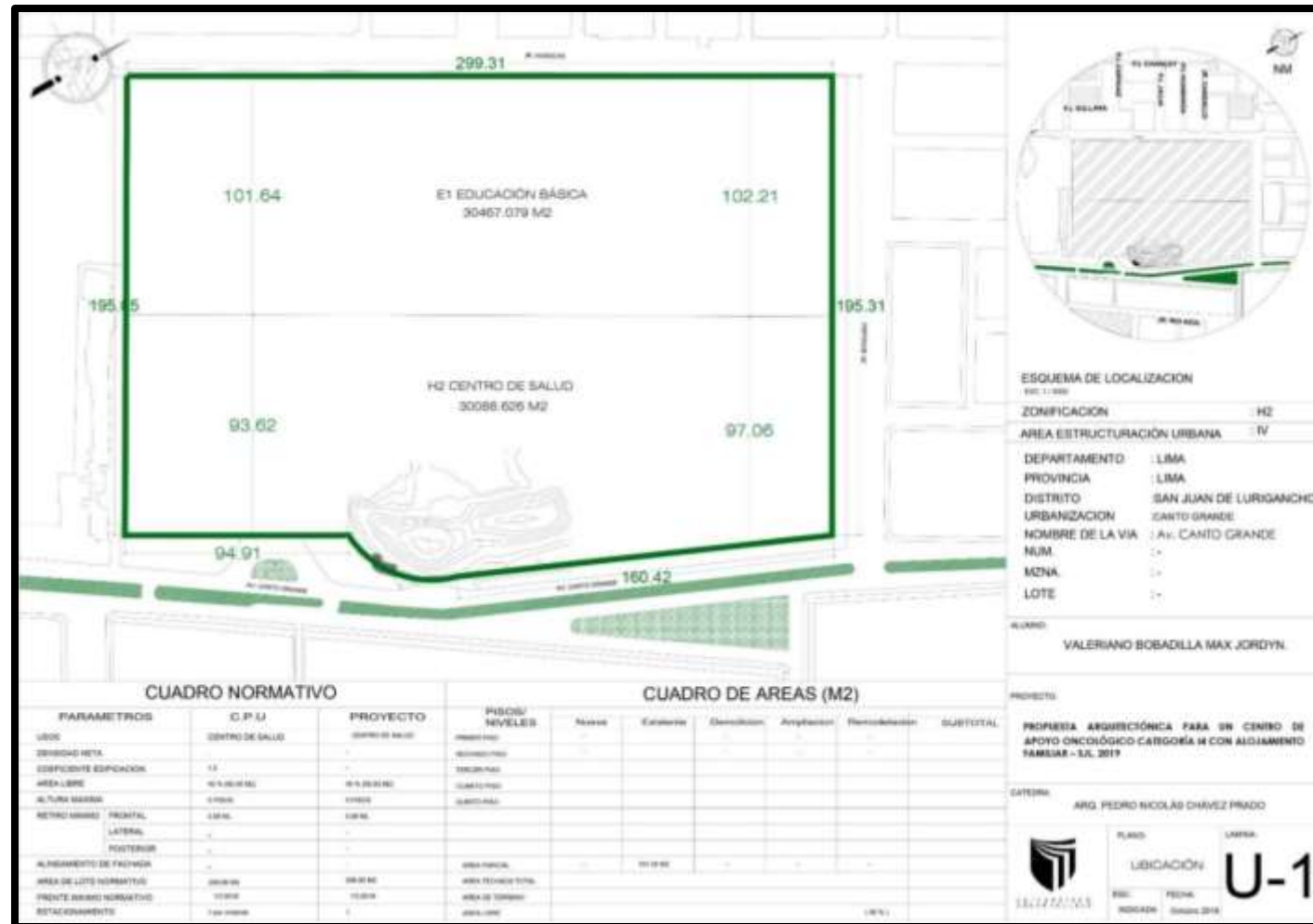


Figura 115. Conceptualización e Idea Rectora. Elaboración propia.

7.2. Planos completos

7.2.1. Ubicación y localización



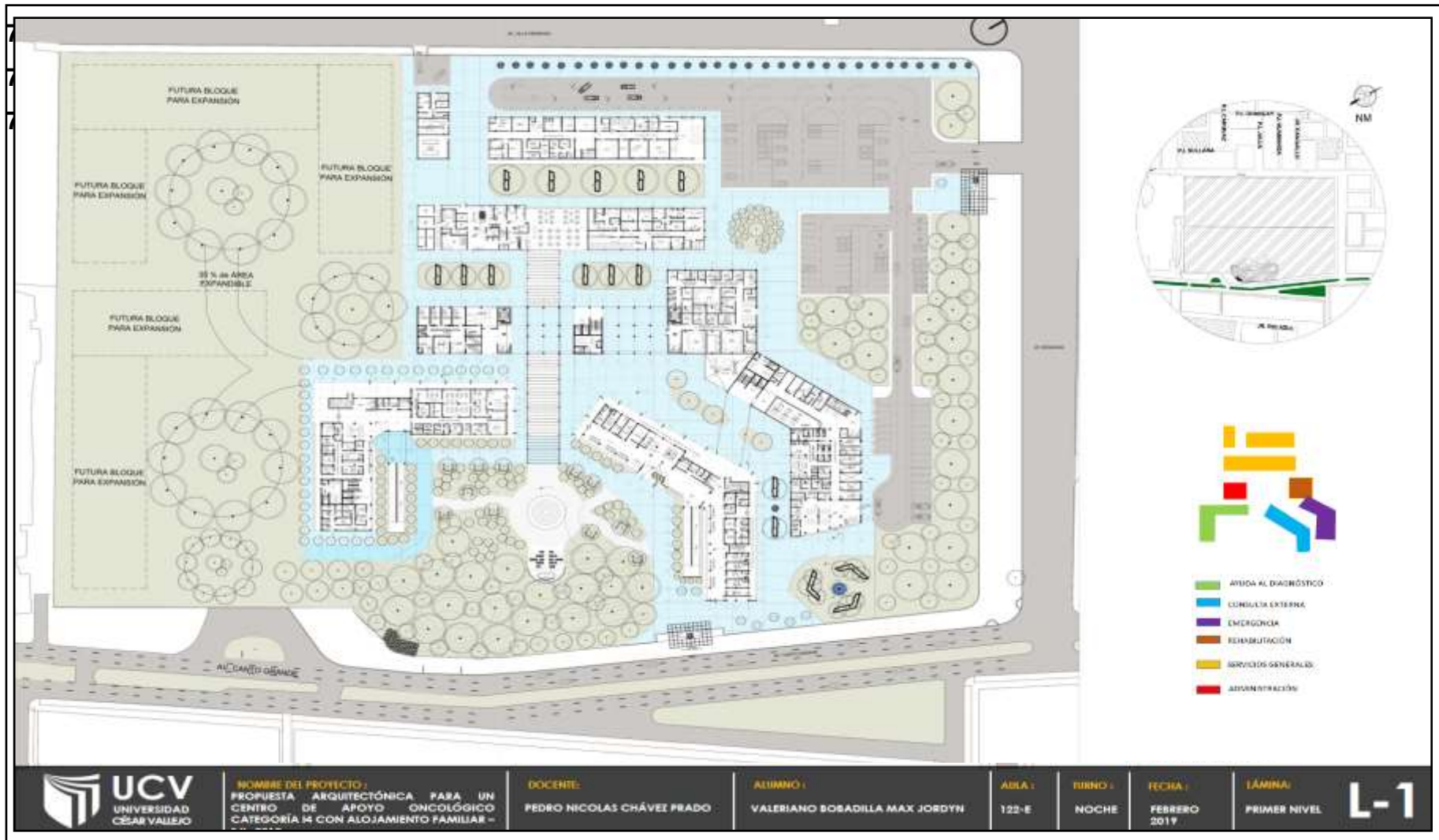
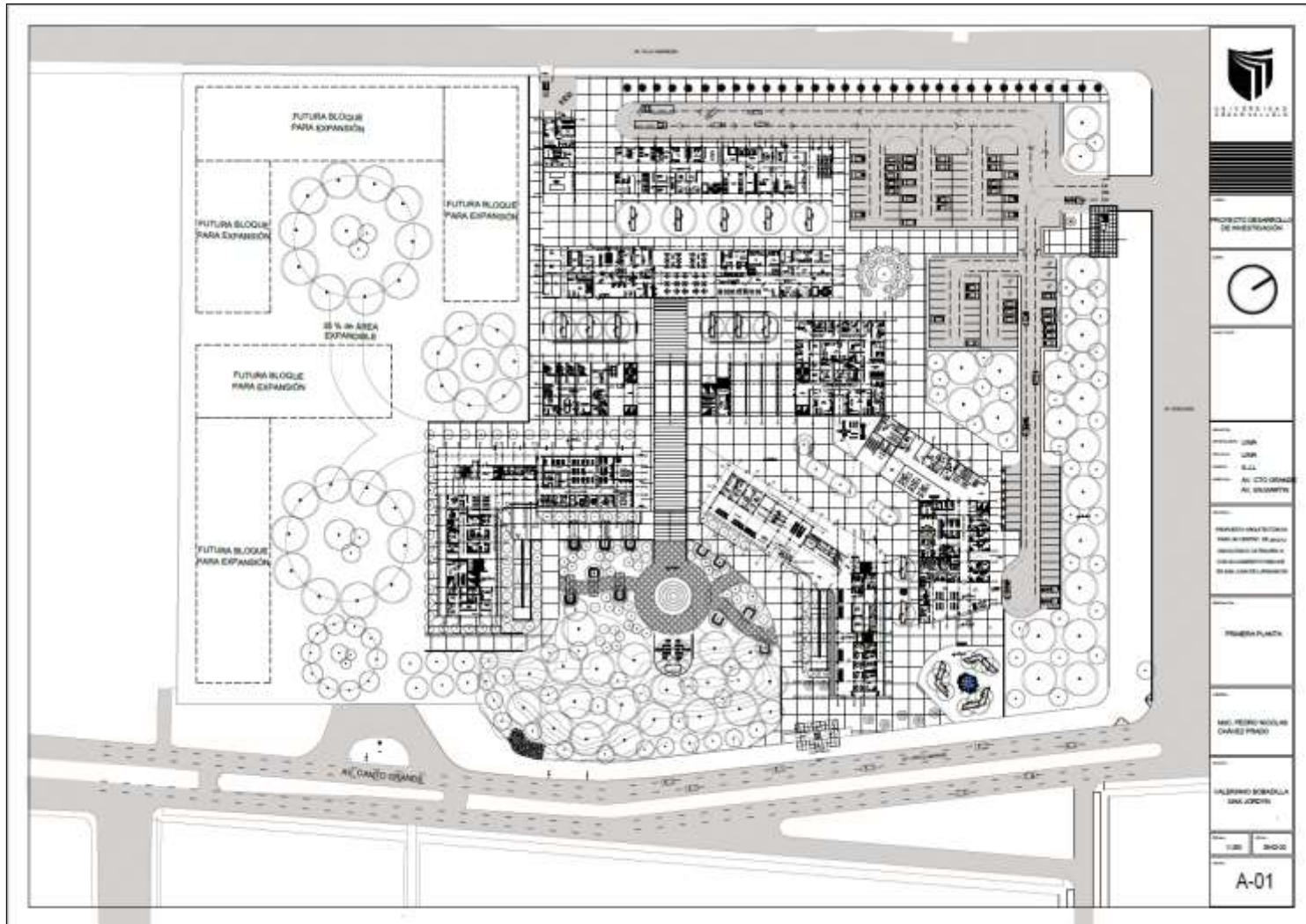
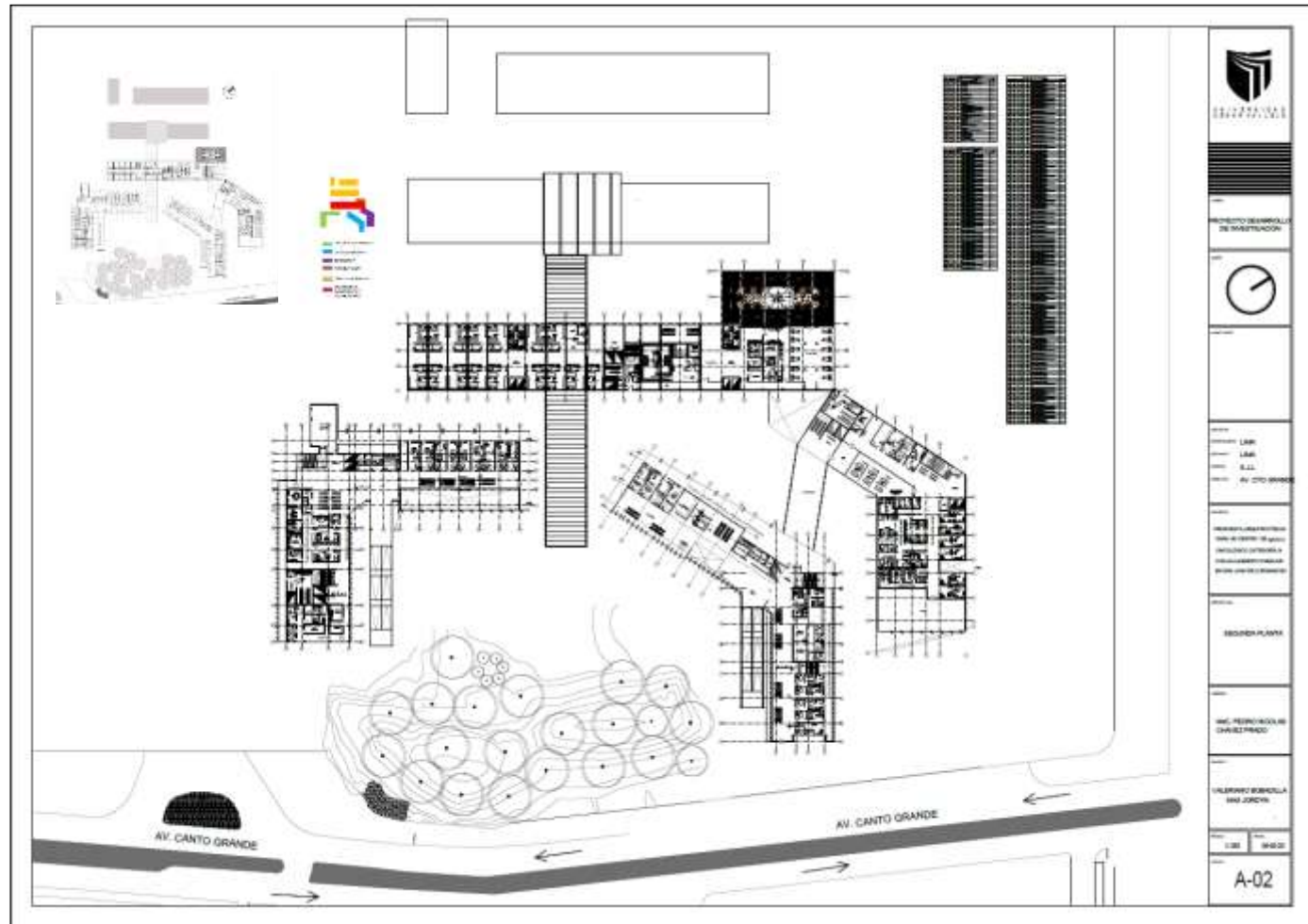


Figura 116. Plano general de proyecto-primer nivel. Elaboración propia

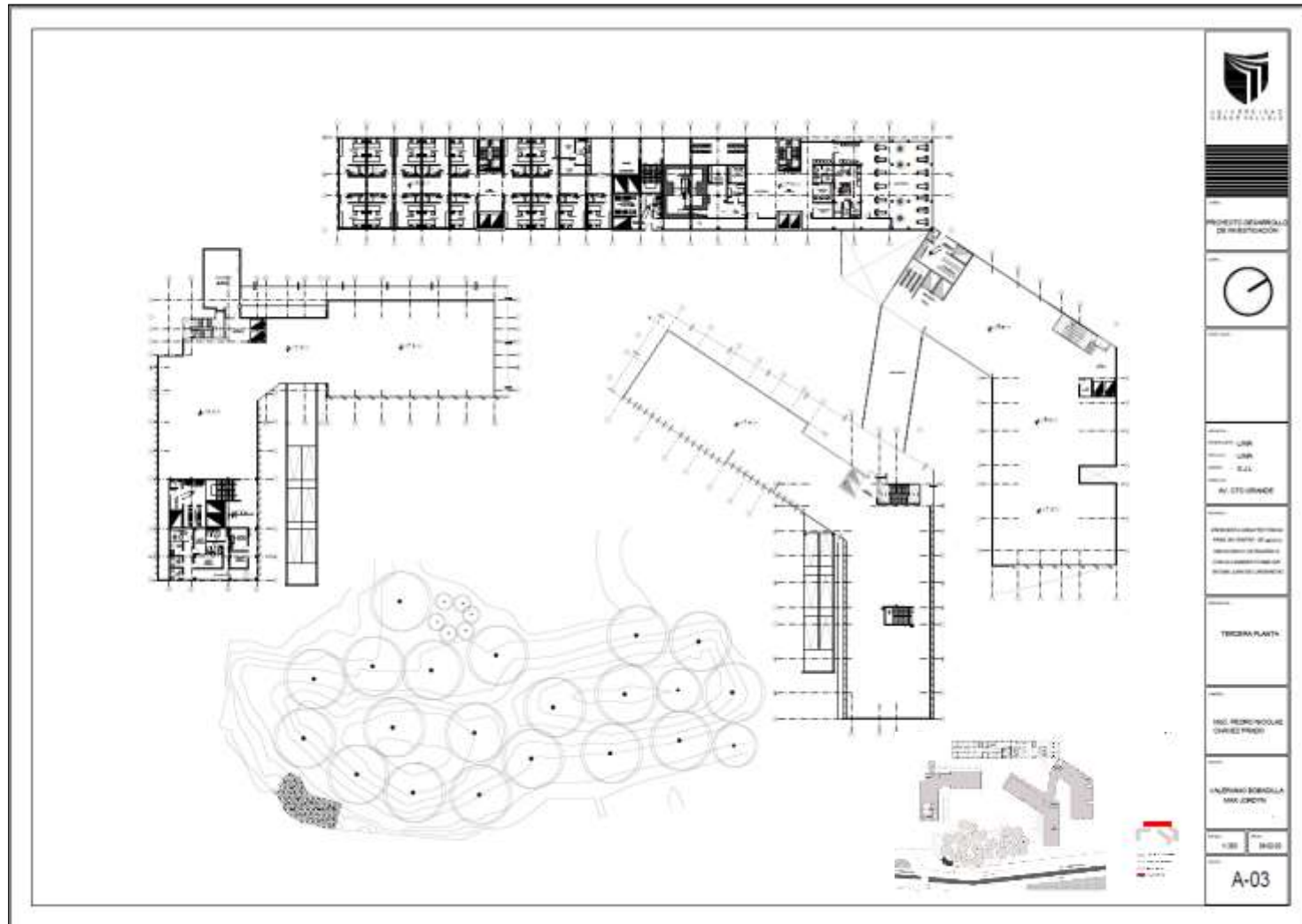
7.2.2. Primer nivel



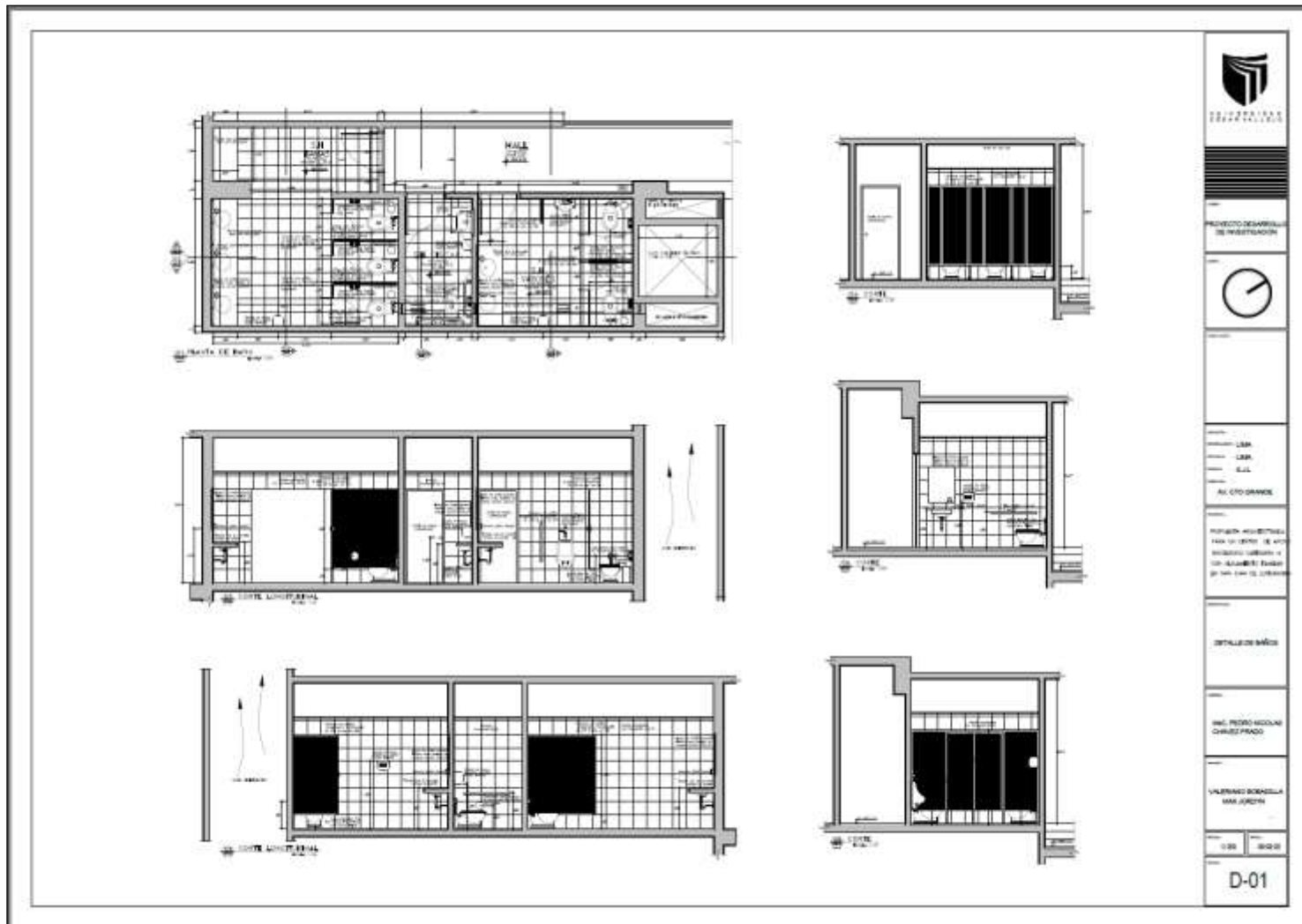
7.2.3. Segundo nivel

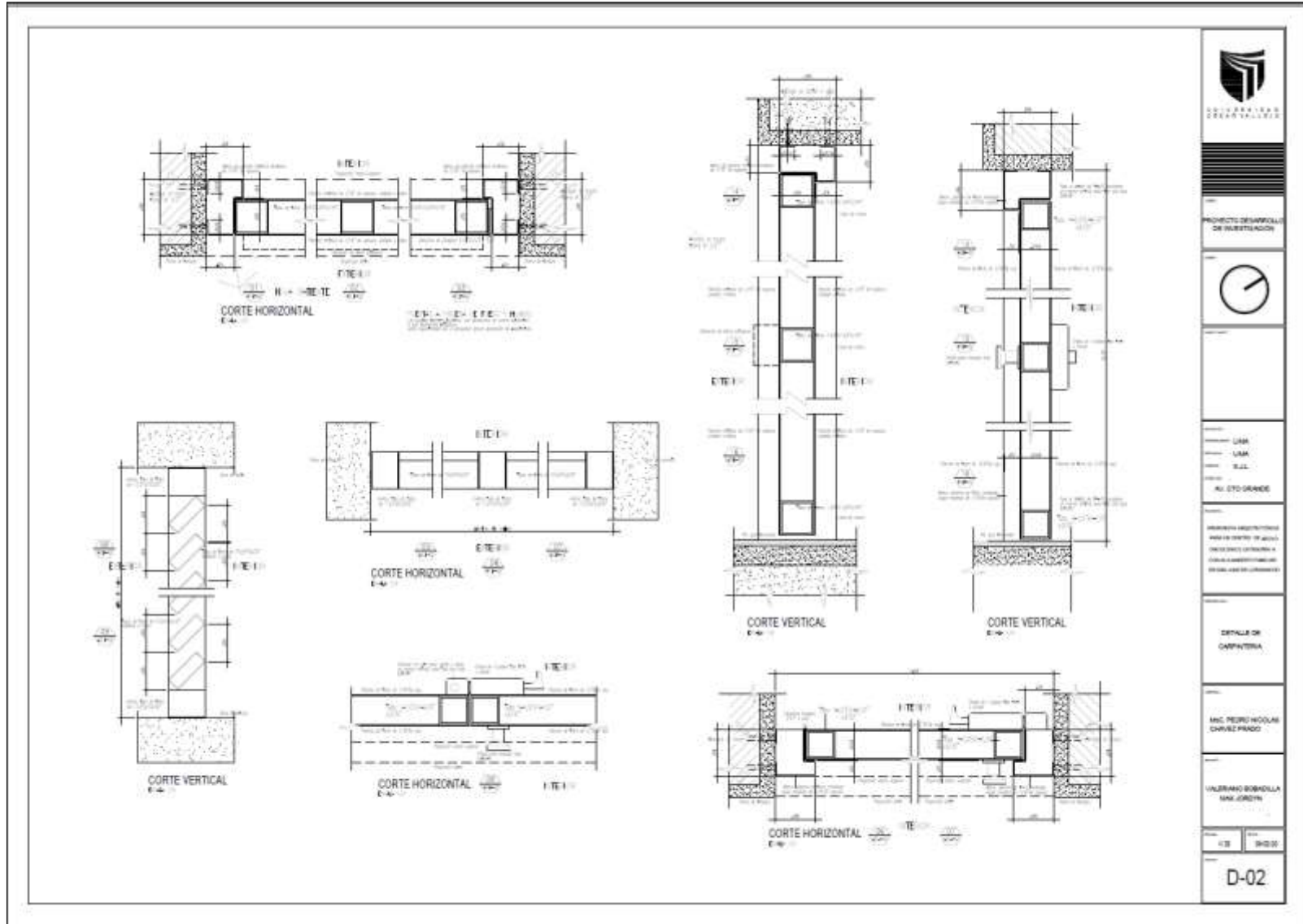


7.2.4. Tercer nivel



7.2.6. Planos de detalles





PROYECTO DE DESARROLLO DE INVESTIGACION



LAM
 LAM
 S.U.L.
 AL ESTO GRANDE

PROGRAMA INVESTIGACION
 PARA EL DISEÑO DE UNO O
 VARIOS COMPONENTES Y
 CONEXIONES PARA UN
 SISTEMA DE ESTRUCTURA

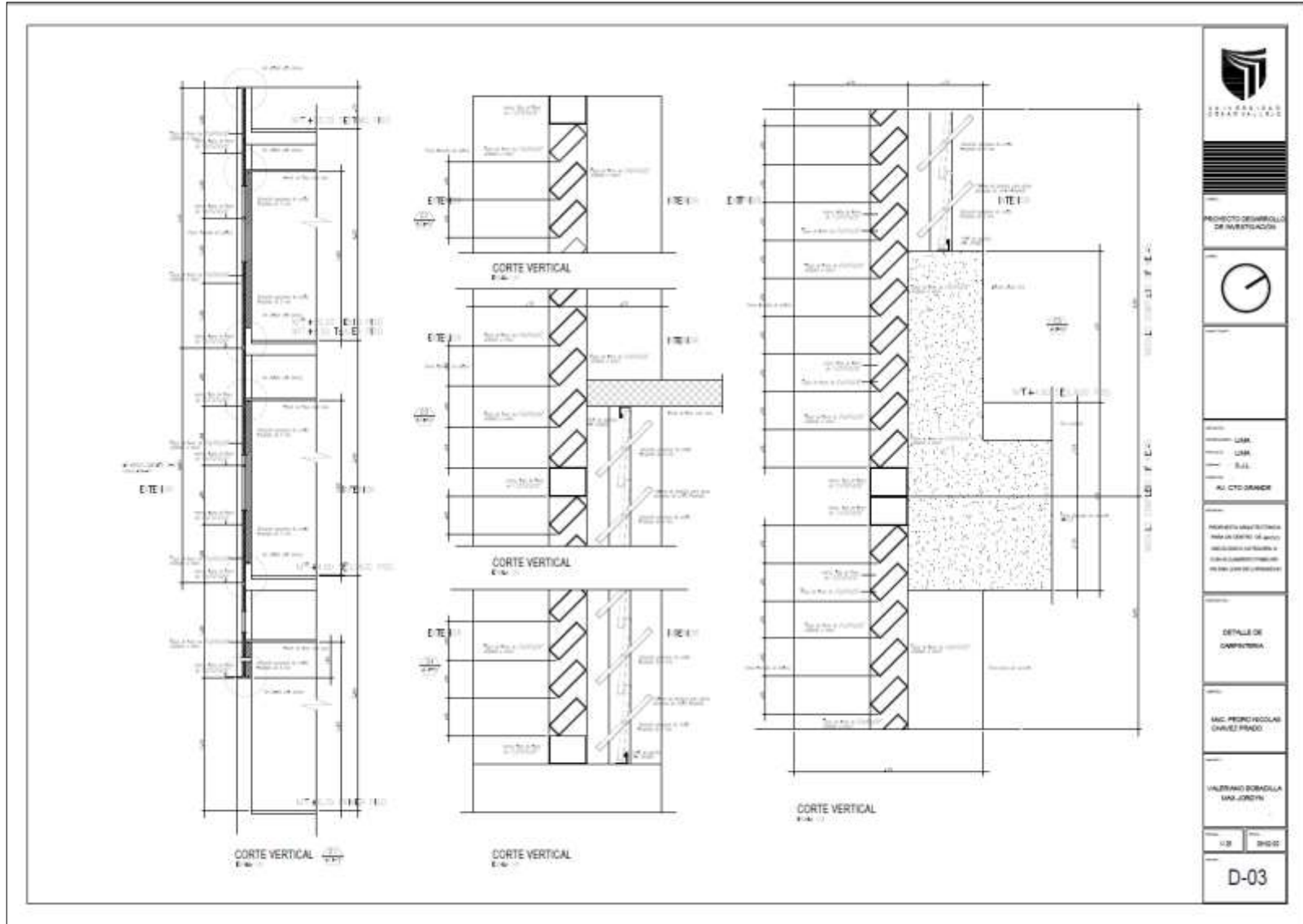
DETALLE DE CARPINTERIA

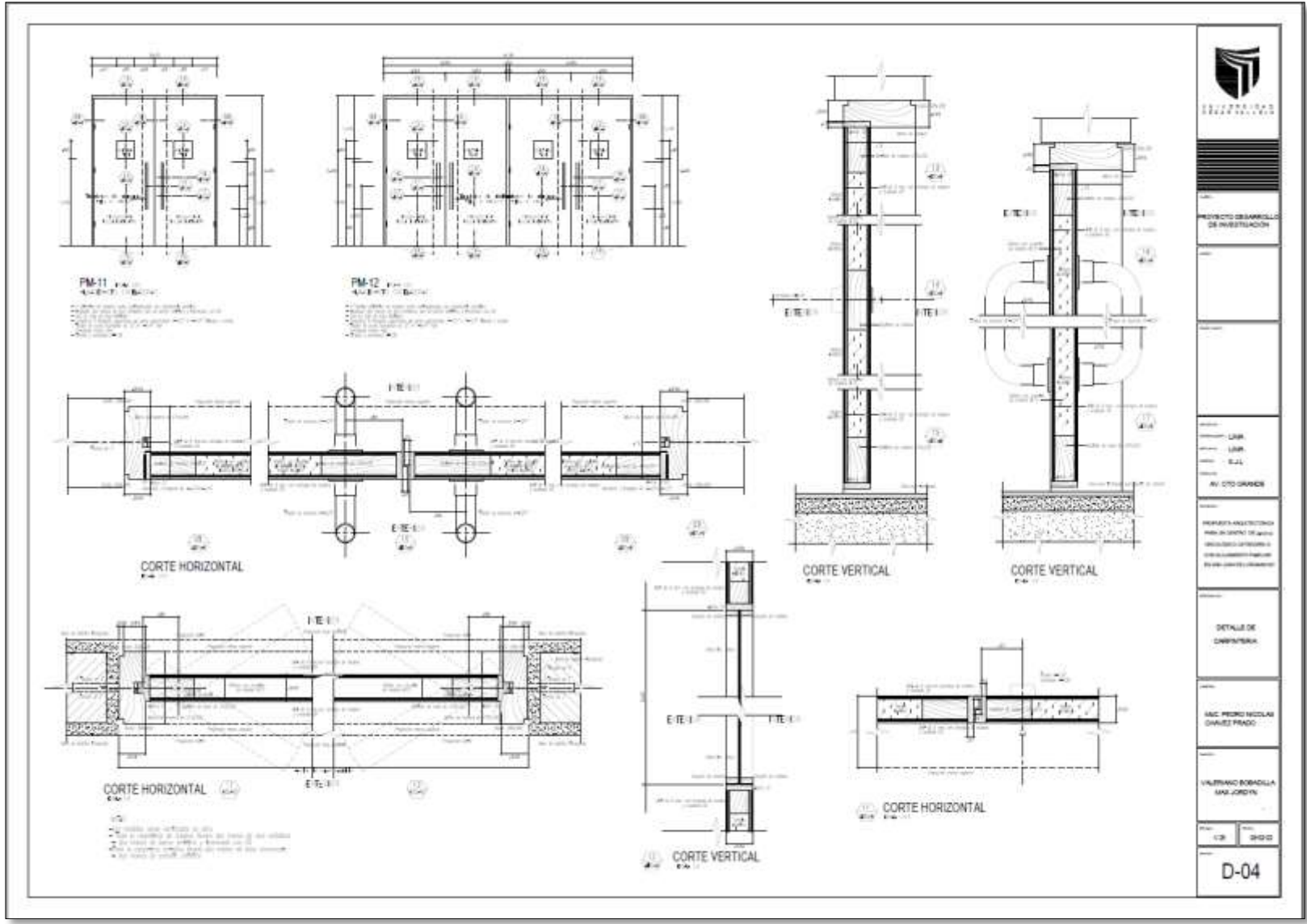
ING. PEDRO HIGUERA
 CIVIL EN PROYECTO

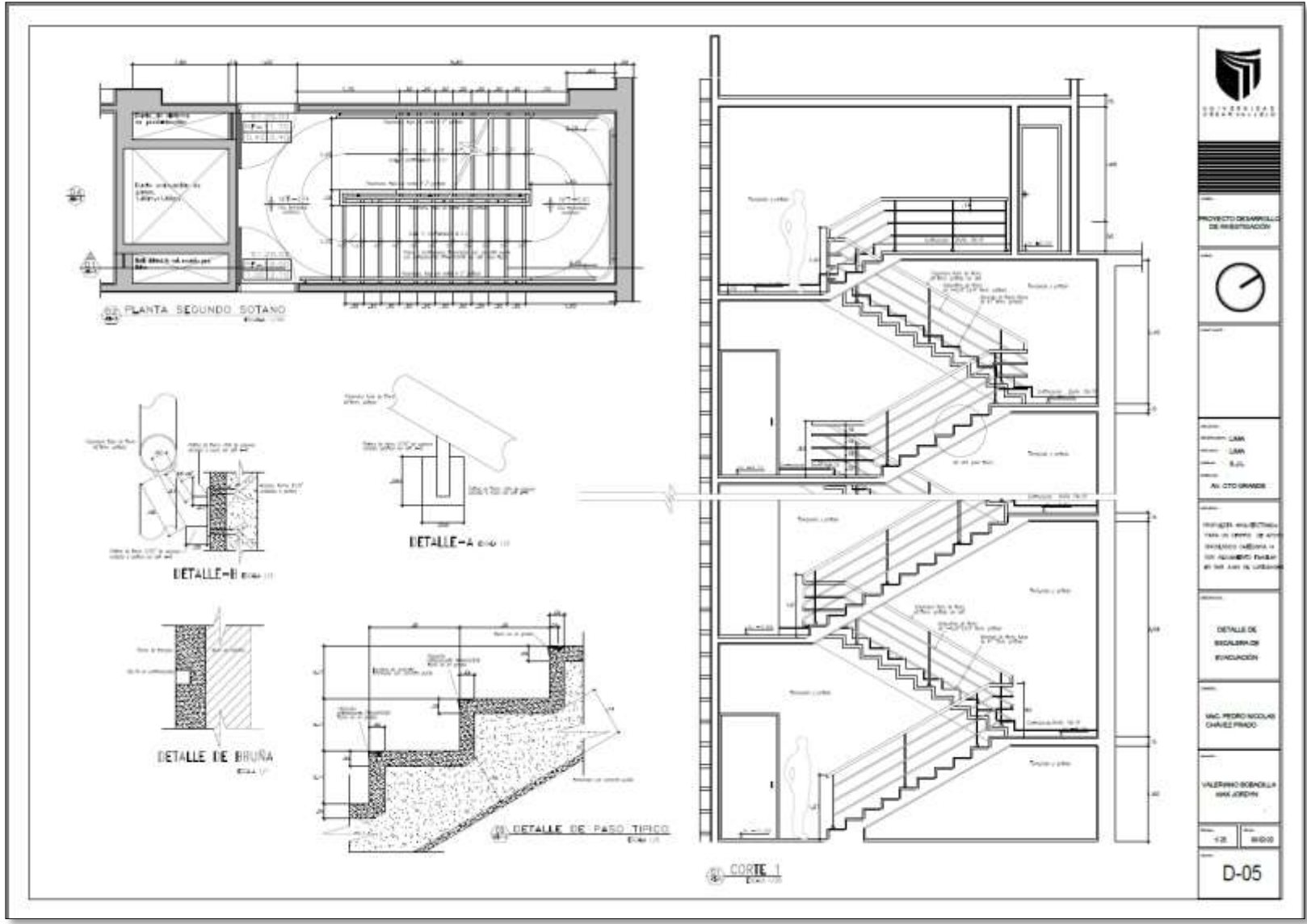
VALERIANO BOBOLLA
 SAK JORDAN

CS 34030

D-02







UNIVERSIDAD

PROYECTO DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA

Escala

AUTOR

DISEÑADOR

CORRECTOR

AL CTO GRANDE

PROYECTO: PASADIZO SUBTERRANEO DE 40M DE ANCHURAS Y 10M DE ALTO EN EL AREA DE LIBERTAD

DETALLE DE ESCALERA DE EVacuACION

ING. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PINO

VALERINO BONILLA
ANA JORDAN

Escala: 1:20

D-05

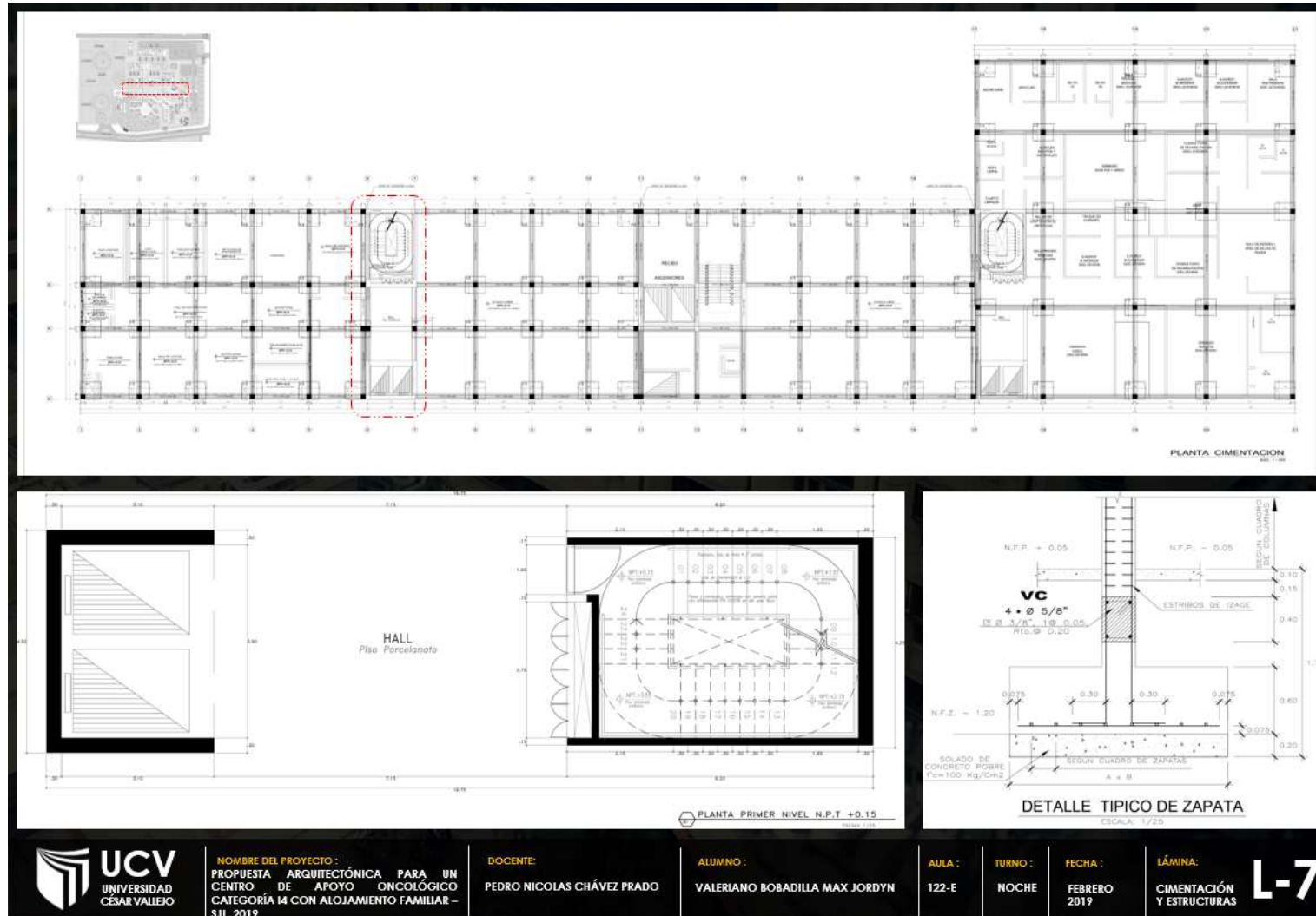
Cortes



Elevaciones



Plano de estructura-sector



NOMBRE DEL PROYECTO:
 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA UN
 CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO
 CATEGORÍA I4 CON ALOJAMIENTO FAMILIAR -
 SJI, 2019

DOCENTE:
 PEDRO NICOLAS CHÁVEZ PRADO

ALUMNO:
 VALERIANO BOBADILLA MAX JORDYN

AULA:
 122-E

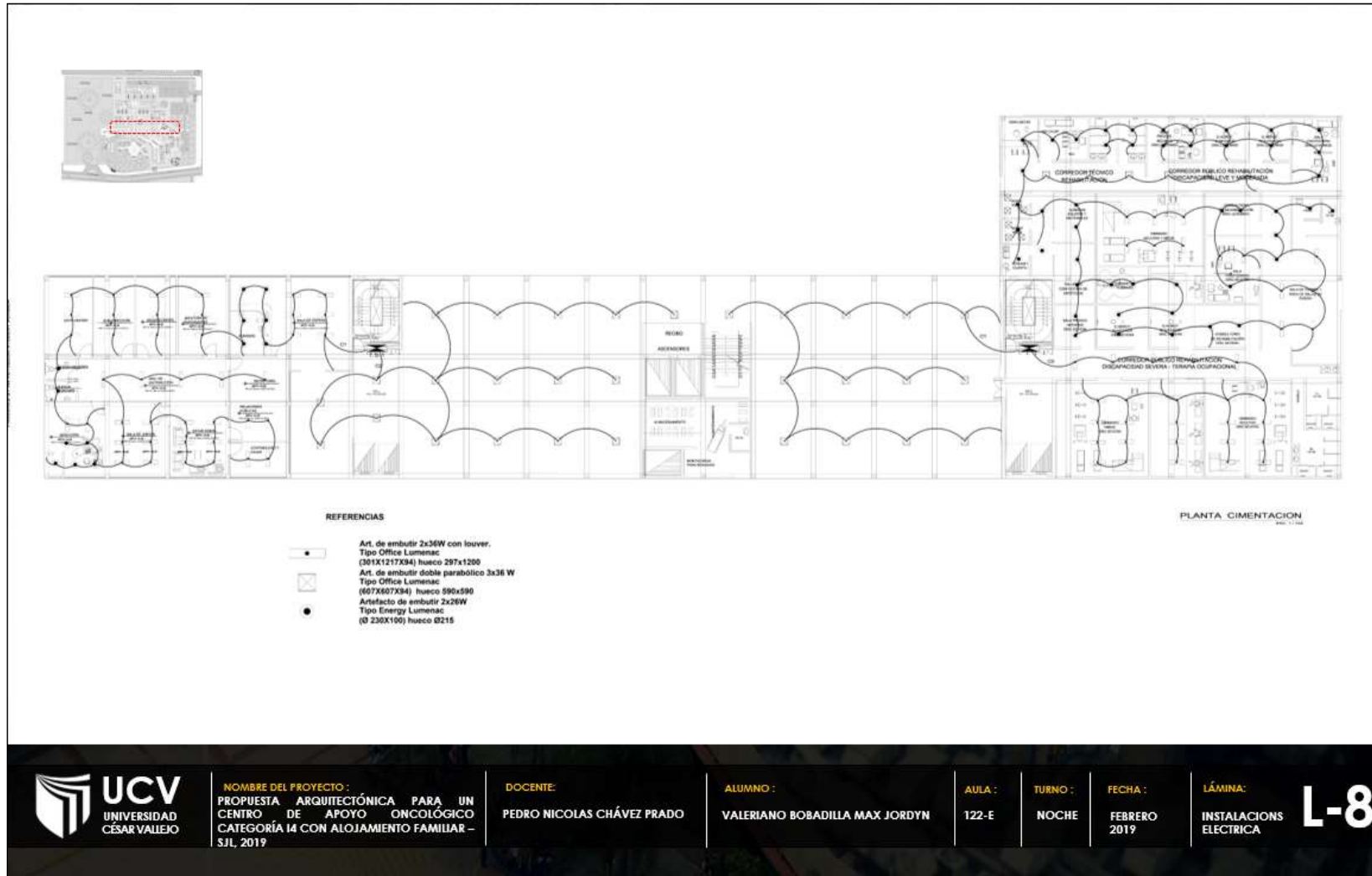
TURNO:
 NOCHE

FECHA:
 FEBRERO
 2019

LÁMINA:
 CIMENTACIÓN
 Y ESTRUCTURAS

L-7

Plano de Instalaciones eléctricas - Sector



NOMBRE DEL PROYECTO:
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA UN
CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO
CATEGORÍA I4 CON ALOJAMIENTO FAMILIAR –
S.J.L. 2019

DOCENTE:
PEDRO NICOLAS CHÁVEZ PRADO

ALUMNO:
VALERIANO BOBADILLA MAX JORDYN

AULA:
122-E

TURNO:
NOCHE

FECHA:
FEBRERO
2019

LÁMINA:
INSTALACIONES
ELECTRICA

L-8

7.3. Maqueta del diseño

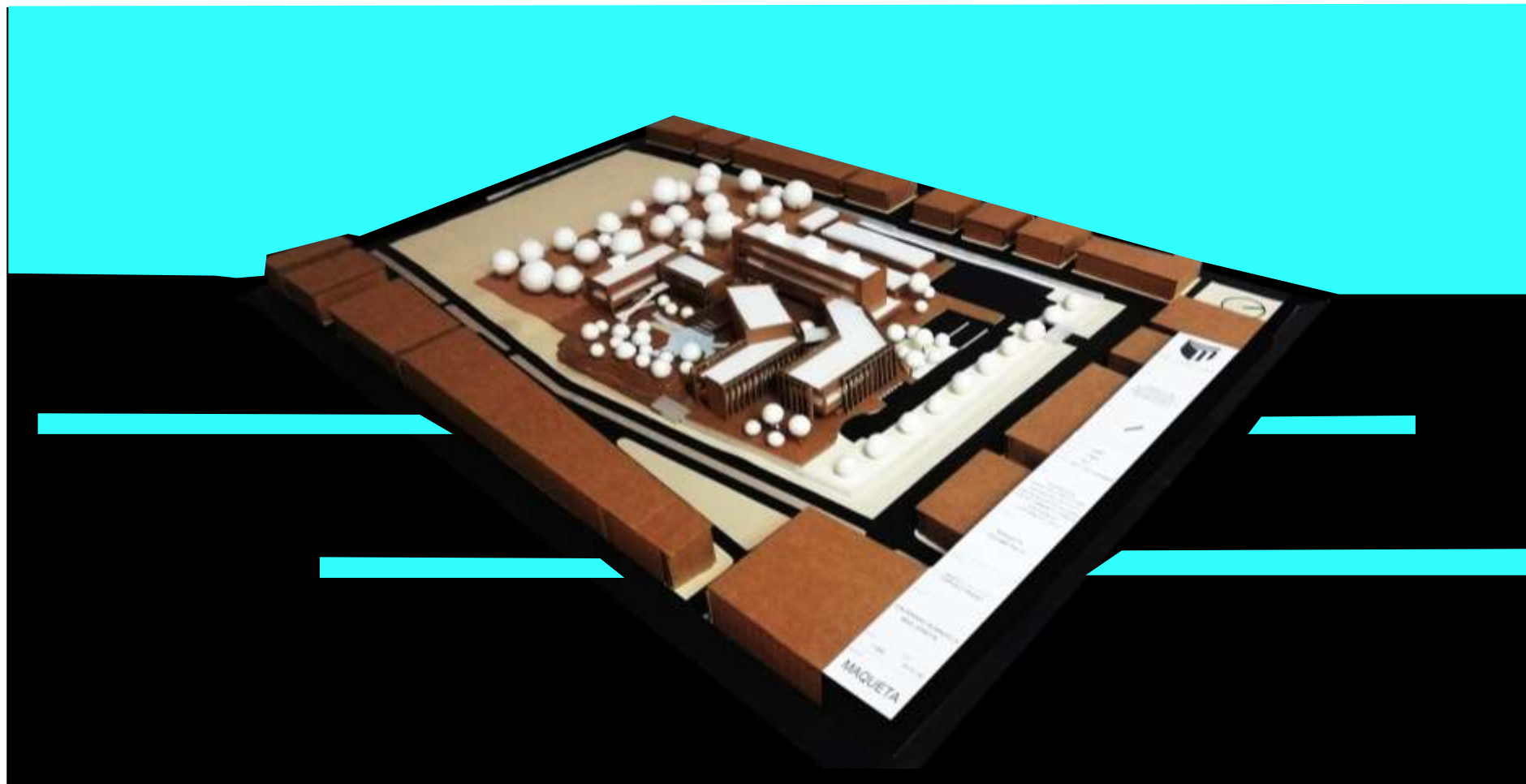


Figura 117. Figura 90. Maqueta del sector intervenido. Elaboración propia.

7.4. Recorrido virtual



Figura 118. Visitar siguiente enlace: https://drive.google.com/file/d/1T6BvU_t1HghbggeQH_kCMeHX14VNUIYR/view?usp=sharing

7.5. Render e imágenes estáticas



Figura 119. Ingreso a centro Oncológico-Ayuda al Diagnóstico. Elaboración propia.



Figura 120. Ingreso a Ayuda al diagnóstico. Elaboración propia.



Figura 121. Vista de bloque- Ayuda al diagnóstico. Elaboración propia.



Figura 122. Lado posterior del área de Consulta externa. Elaboración propia.



Figura 123. Acceso a rampa para discapacitados. Elaboración propia.



Figura 124. Acceso a segundo nivel de ayuda al diagnóstico. Elaboración propia.



Figura 125. Ingreso a consulta externa. Elaboración propia.



Figura 126. Circulación y conexión. Elaboración propia.



Figura 127. Vista aérea. Elaboración propia.



Figura 128. Acceso por rampa peatonal. Elaboración propia.

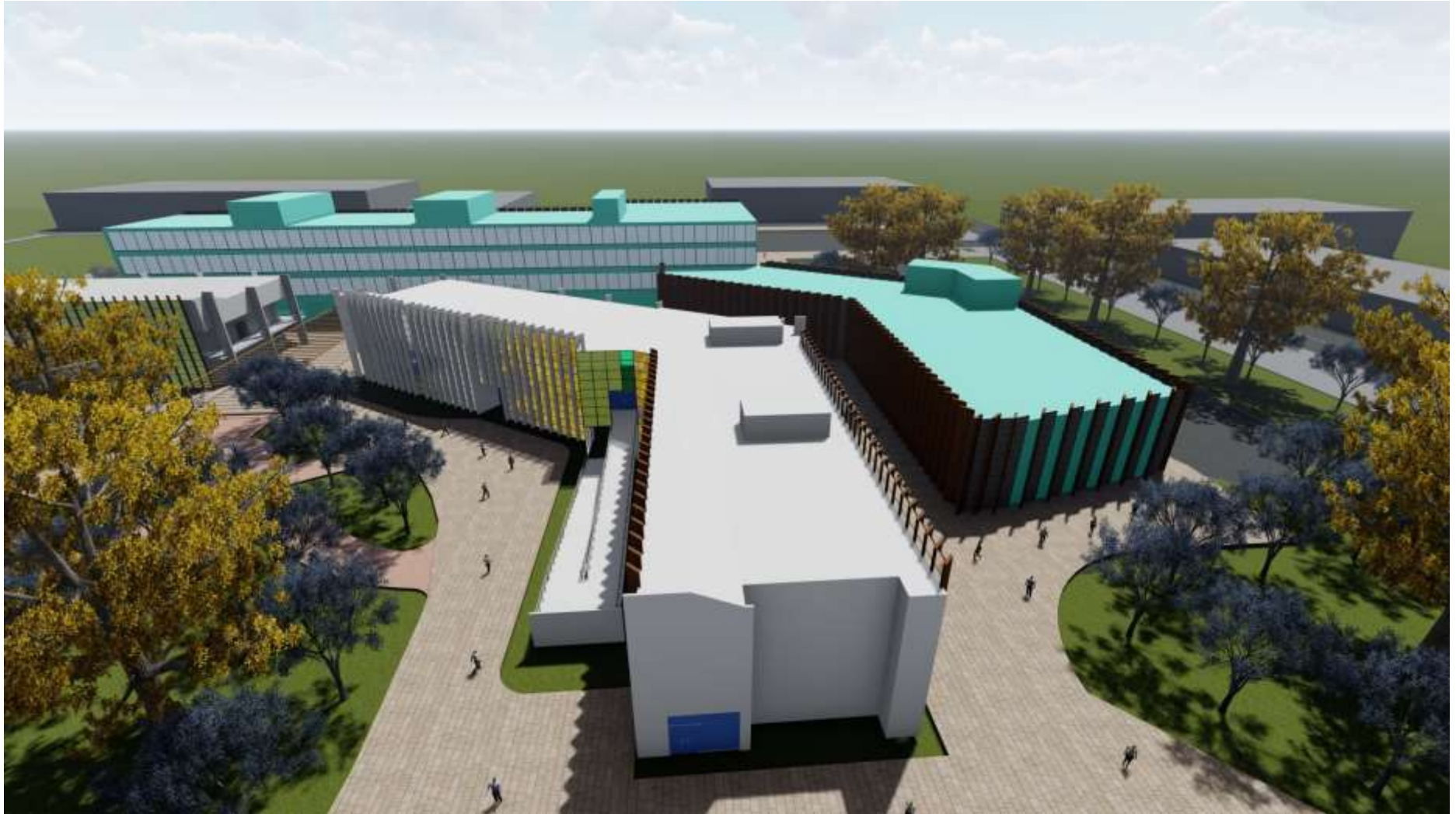


Figura 129. Vista aérea. Elaboración propia.



Figura 130. Master Plan. Elaboración propia.

VIII. REFERENCIAS

Agencia Internacional de Investigación en Cáncer (2018) GLOBOCAN 2008, Recuperado de: <https://portal.inen.sld.pe/la-agencia-internacional-de-investigacion-en-cancer-incluyo-al-peru-en-globocan-2018/>

Alva (2018) Formulación del problema.

American Cancer Society (2016) Tratamiento del cáncer avanzado. Recuperado de: <https://www.cancer.org/es/tratamiento/como-comprender-su-diagnostico/cancer-avanzado/tratamiento.html>

American Society of Clinical Oncology (2018) Información al paciente aprobado por el médico. Recuperado de: <https://www.cancer.net/es/asimilaci%C3%B3n-con-c%C3%A1ncer/c%C3%B3mo-buscar-apoyo-social-e-informaci%C3%B3n/grupos-de-apoyo>

Argan, G. C., & FAGIOLO, M. (1966). El concepto del espacio arquitectónico. Buenos Aires: Nueva Visión.

Barrientos (2005) La subjetividad en el enfoque del desarrollo, calidad de vida, bienestar subjetivo y capacidades.

Bride (1994) La armonía en el color, Nuevas tendencias. Guía para la combinación creativa de colores (p.17, 70)

Boudon (1972) Definición de espacio fluido.

Carevic y Dominguez (s/f) arquitectura y paisaje urbano como globalización específica.

Carrasco, S. (2009). Metodología de la Investigación Científica. Lima: editorial San Marcos, p. 156.

Castillo (2004) Definición de análisis documental.

Cedrés de Bello, S. (2000). Humanización y calidad de los ambientes hospitalarios. *Revista de la Facultad de Medicina*, 23(2), 93-97.

Ching F. (2002) Forma, espacio y Orden.

Cueva (2011). Revista Interiorgráfico de la división de arquitectura arte y diseño de la Universidad de Guanajuato Recuperado de <https://www.interiorgrafico.com/edicion/tercera-edicion-mayo-2007/antropometria>

De Simone (2011) Definición de Enfoque cualitativo.

Escurra, L. (1989). *Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces.*

Recuperado de: file:///C:/Users/Asus/Downloads/Dialnet-CuantificacionDeLaValidezDeContenidoPorCriterioDeJ-6123333%20(2).pdf

Etapé (s/f) El papiro de Edwin Smith y su transcendencia médica y odontológica.

Fariñas A. Gómez M. Ramos Y. y Rivero Y. (2010). *Técnica e instrumento de recolección de datos.* Espacio informativo propuesto por el rol de medios-UDO. Recuperado de <https://bloquemetodologicodelainvestigacionudo2010.wordpress.com/tecnicas-e-instrumentos-de-recoleccion-de-datos/>

Fondo Mundial de Investigación del Cáncer (2015) Alimentos, nutrición, actividad física y la prevención del cáncer. Recuperado de: <https://www.wcrf.org/sites/default/files/spanish.pdf>

Granados, Beltrán, Soto y León (2011) Cirugía oncológica. (p.551)

Hernández (2015) Guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud, Santo Domingo. Ministerio de Salud Pública.

INEN (s/f). Reseña histórica del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

Instituto Nacional del Cáncer (s/f) Definición del cáncer.

Lamino, D. D. A., Turrini, R. N. T., & Kolcaba, K. (2014). Cancer patients caregivers comfort. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 48(2), 278-284.

Ley general de la persona con discapacidad (2012)

Le Corbusier (s/f) Fundamentos en la arquitectura.

Linares y Martínez (2005) Definiciones de elementos arquitectónicos.

Lizón (s/f), Primera escuela de medicina de Salerno

López-Santiago, S., Cruzado, J. A., & Feliú, J. (2011). Chemobrain: revisión de estudios que evalúan el deterioro cognitivo de supervivientes de cáncer tratados con quimioterapia. *Psicooncología*, 8(2/3), 265.

- Masitas (2012) Estudio para la actualización, restauración, reforzamiento y recuperación del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, Universidad Ricardo Palma.
- MINAM (2018) Superficie de áreas verdes. Sistema Nacional de Información Ambiental.
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (2012) Ley de la persona con discapacidad. Recuperado de:
<https://www.mimp.gob.pe/webs/mimp/herramientas-recursos-violencia/contenedor-dgcvg-recursos/contenidos/Legislacion/Ley-general-de-la-Persona-con-Discapacidad-29973.pdf>
- Ministerio de Salud. (2013). Análisis de la situación del cáncer en el Perú, 2013. Recuperado de https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis_cancer.pdf
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2009) Establecimientos de salud.
- Muñoz Ramírez, V. (2017). Centro de ayuda integral al paciente oncológico.
- Muñoz Serra, V. A. (2012). El espacio arquitectónico.
- OMS (2018) Boletín de Organización mundial de Salud. Vol. 96, N° 9.
- Ortega, E. (2011) La arquitectura como instrumento de cura: psicología del espacio y la forma para una arquitectura hospitalaria integral. Criterios de diseño. Universidad técnica particular de Loja, Ecuador.
- Orrego, J. (2011). *Notas sobre la fauna de Lima*. Recuperado de <http://blog.pucp.edu.pe/blog/juanluisorrego/2011/06/23/notas-sobre-la-fauna-de-lima/>
- Pajares Rosas, G. (2015). Centro Oncológico Pediátrico en el distrito de Breña.
- Perelló, A. M. (1987). *Las claves de la arquitectura*. Ariel.
- Pérez, M. (2019). *¿Qué es el marco referencial de una investigación?* Publicado el 9 de abril del 2019. Recuperado de https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:PiJ_6UWc5P4J:https://www.lifeder.com/marco-referencial-de-investigacion/+&cd=11&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe

- Puente, J. y Velasco, G. (2019). ¿Qué es el cáncer y cómo se desarrolla? Sociedad Española de Oncología Médica. Recuperado de <https://seom.org/informacion-sobre-el-cancer/que-es-el-cancer-y-como-se-desarrolla?showall=1>
- Ramírez (2017) Centro Oncológico en el Cono Norte. Universidad de San Martín de Porres
- Rashta (2019) Creación de un Centro Oncológico para el tratamiento y prevención en la ciudad de Chimbote. Universidad César Vallejo.
- Reglamento Nacional de Edificaciones (2013) Contenido: Generalidades, Habilitaciones Urbanas y Edificaciones.
- Revista EQUIPAR (2020) Sistemas de climatización en Hospitales. Recuperado de: <https://www.revistaequipar.com/mexico/contenido-editorial/sistemas-de-climatizacion-en-hospitales>
- Rivas, R., & Alexander, L. (2019). Creación de un centro oncológico para el tratamiento y prevención en la ciudad de Chimbote.
- Reynel, C., Conesa, X. y Yoshioka, K. (2008) Árboles de Lima, Guía práctica de arboricultura urbana.
- Salazar (2019) Diseño arquitectónico de un equipamiento de salud con enfoque en sanación, en la ciudad de Barcelona, España.
- Salvador (2014) Los espacios de radioterapia y radiocirugía <http://www.revistacyt.com.mx/index.php/29-voz-del-experto/153-los-espacios-de-radioterapia-y-radiocirugia>
- Sanguinetti, R., & Stephani, G. (2017). Centro oncológico en el Cono Norte.
- Simmonds (2015) Variables que inciden en el diseño del espacio arquitectónico. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/kikesimmonds/variables-que-inciden-en-el-diseo-del-espacio-arquitctnico>
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., Lucio, P. B., Valencia, S. M., & Torres, C. P. M. (1998). Metodología de la investigación (Vol. 6). México, DF: Mcgraw-hill.
- Simbaña Prado, M. J. (2015). Centro de alojamiento temporal para pacientes del Hospital Oncológico Solón Espinoza Ayala (Bachelor's thesis, PUCE).

- Steezman y Acebillo (2002) Las medidas en arquitectura. Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=305615>
- Tidy (2014) Arquitectura para la salud: Edificios que curan. Recuperado de
<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:dnW-6tGK-EEJ:www.ipsuss.cl/ipsuss/analisis-y-estudios/arquitectura-para-la-salud-edificios-que-curan/2014-10-17/173847.html+%&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe>
- Universidad de Jaén (2020) Diseño fenomenológico.
- Vallejos (2005) Tratamientos contra el cáncer.
- Vásquez O. (2013) Reglamento Nacional de Edificaciones comentado.
- Vivanco-Alda, G. L. Historia de la Oncología en la Comunidad Autónoma de País Vasco. HISTORIA DE LA ONCOLOGÍA MÉDICA EN ESPAÑA, 140.
- Wocius (1990) Forma y estructura, módulos, repetición y gradación.

ANEXOS

Anexo 1: Validación de instrumentos



Certificado de validez de contenido del instrumento: Guía de entrevista aplicada al Arquitecto

N°	CATEGORÍA 1: CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO SUBCATEGORÍA 1: ARQUITECTURA HOSPITALARIA	Pertinencia ¹				Relevancia ²				Claridad ³				Sugerencias
		M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	
	Indicador 1: Dimensiones Arquitectónicas													
1	¿Cuáles son las cualidades arquitectónicas que debe tener un centro médico oncológico para realizar un correcto tratamiento a los pacientes con cáncer?				X				X					X
2	¿Cuáles son los principales problemas a los que se enfrenta el diseño arquitectónico para la salud, según su experiencia?				X				X					X
3	¿Las normas vigentes establecidas por el RNE, son suficientes para poder diseñar correctamente espacios destinados a pacientes con cáncer? ¿Que podría mejorar?				X				X					X
4	¿Qué materiales y sistemas constructivos son recomendables utilizar en un centro oncológico teniendo en cuenta lo económico la accesibilidad y los requerimientos tecnológicos?				X				X					X
5	¿Qué avances tecnológicos considera óptimos para el tratamiento de las personas con cáncer?				X				X					X

Observaciones: _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador : MsC. Arq. PEDRO NICOLÁS CHÁVEZ PRADO

DNI : 09140833

Especialidad del validador : MAGISTER EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ARQUITECTURA

Fecha : 05 de agosto del 2020

¹Pertinencia: La pregunta corresponde al concepto teórico formulado.

MD: Muy deficiente

²Relevancia: La pregunta es apropiada para representar al componente o subcategoría específica del constructo.

D: Deficiente

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado de la pregunta, es concisa, exacta y directa

A: Aplicable

MA: Muy aplicable

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando las preguntas planteadas son suficientes para medir las subcategorías.

MsC. Arq. PEDRO NICOLÁS CHÁVEZ PRADO

MAGISTER EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN
ARQUITECTURA



Certificado de validez de contenido del instrumento: Guía de entrevista aplicada al Arquitecto

N°	CATEGORÍA 1: CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO SUBCATEGORÍA 1: ARQUITECTURA HOSPITALARIA	Pertinencia ¹				Relevancia ²				Claridad ³				Sugerencias
		M	D	A	MA	M	D	A	MA	M	D	A	MA	
	Indicador 1: Dimensiones Arquitectónicas													
1	¿Cuáles son las cualidades arquitectónicas que debe tener un centro médico oncológico para realizar un correcto tratamiento a los pacientes con cáncer?				X				X				X	
2	¿Cuáles son los principales problemas a los que se enfrenta el diseño arquitectónico para la salud, según su experiencia?				X				X				X	
3	¿Las normas vigentes establecidas por el RNE, son suficientes para poder diseñar correctamente espacios destinados a pacientes con cáncer? ¿Que podría mejorar?				X				X				X	
4	¿Qué materiales y sistemas constructivos son recomendables utilizar en un centro oncológico teniendo en cuenta lo económico la accesibilidad y los requerimientos tecnológicos?				X				X				X	
5	¿Qué avances tecnológicos considera óptimos para el tratamiento de las personas con cáncer?				X				X				X	

Observaciones: El instrumento es pertinente, relevante y claro. Por lo tanto es aplicable.

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador : Mag. Arq. Bazalar Pacora, Luis Vicente

DNI : 08515715

Especialidad del validador : Arquitecto - Planificador Urbano y Regional

Fecha : 10 de agosto del 2020

¹**Pertinencia:** La pregunta corresponde al concepto teórico formulado.

MD: Muy deficiente

²**Relevancia:** La pregunta es apropiada para representar al componente o subcategoría específica del constructo.

D: Deficiente

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado de la pregunta, es concisa, exacta y directa

A: Aplicable

MA: Muy aplicable

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando las preguntas planteadas son suficientes para medir las subcategorías.

Arq. Luis Vicente Bazalar Pacora

D.N.I. N° 08515715

Certificado de validez de contenido del instrumento: Guía de entrevista aplicada al Arquitecto

N°	CATEGORÍA 1: CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO SUBCATEGORÍA 1: ARQUITECTURA HOSPITALARIA	Pertinencia ¹			Relevancia ²			Claridad ³			Sugerencias
		M	D	A	M	D	A	M	D	A	
	Indicador 1: Dimensiones Arquitectónicas										
1	¿Cuáles son las cualidades arquitectónicas que debe tener un centro médico oncológico para realizar un correcto tratamiento a los pacientes con cáncer?			X			X			X	
2	¿Cuáles son los principales problemas a los que se enfrenta el diseño arquitectónico para la salud, según su experiencia?			X			X			X	Considerar, para esta pregunta, las variables urbanísticas
3	¿Las normas vigentes establecidas por el RNE, son suficientes para poder diseñar correctamente espacios destinados a pacientes con cáncer? ¿Que podría mejorar?			X			X			X	Relacionar el RNE con otros reglamentos relacionados con la salud
4	¿Qué materiales y sistemas constructivos son recomendables utilizar en un centro oncológico teniendo en cuenta lo económico la sostenibilidad y los requerimientos tecnológicos?			X			X			X	
5	¿Qué avances tecnológicos consideras óptimos para el tratamiento de las personas con cáncer?			X			X			X	Para nuestra profesión, trabajar con innovaciones tecnológicas en equipos y materiales

Observaciones: _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**
Apellidos y nombres del juez validador : Arq. Norberto Matos Mogrovejo

DNI : 41188141

Especialidad del validador : Arquitecto titulado, maestrista en regeneración urbana

Fecha : 08 de agosto del 2020

¹**Pertinencia:** La pregunta corresponde al concepto teórico formulado.

MD: Muy deficiente

²**Relevancia:** La pregunta es apropiada para representar al componente o subcategoría específica del constructo.

D: Deficiente

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado de la pregunta, es concisa, exacta y directa.

A: Aplicable

MA: Muy aplicable

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando las preguntas planteadas son suficientes para medir las subcategorías.



Arq. NORBERTO MATOS

Anexo 2: Consentimiento informado



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UNA ENTREVISTA, COMO APORTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Título del Proyecto de Investigación: Propuesta arquitectónica para un Centro de Apoyo Oncológico categoría I4 con alojamiento familiar en San Juan de Lurigancho

Investigador: Max Jordyn Valeriano Bobadilla

Antes de proceder con la entrevista, lea detenidamente las condiciones y términos de la misma, presentadas a continuación.

Condiciones y términos de la entrevista

Luego de una consulta previa y una breve presentación del tema, usted ha sido elegido(a), para participar de esta entrevista, bajo las condiciones de ser un sujeto con conocimientos especiales, profesionales y/u objetivos sobre el tema; y cuya disponibilidad es inmediata en tiempo y lugar. Por lo tanto, al acceder participar voluntariamente de la entrevista en cuestión, usted está sujeto a los siguientes términos:

- Su identidad será reservada, asumiendo solo sus iniciales del primer nombre y apellido en mayúsculas.
- Esta entrevista será archivada en audio y por escrito, este último junto al presente documento como anexos dentro del proyecto de investigación en físico, guardados en un CD y entregado a la asesora metodológica, por disposición de la escuela profesional de arquitectura de la Universidad César Vallejo y del investigador, para su uso netamente académico.
- En caso de tener algún inconveniente de suma importancia durante la realización de la entrevista, tiene total derecho de retirarse o detener la entrevista, para su continuación en otra fecha u hora, establecido bajo acuerdo mutuo.

Yo, M^cC. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado, desempeñado como Arquitecto con especialidad en Magister En Ciencias con mención en Arquitectura, accedo en participar voluntariamente de esta entrevista presencial, en colaboración al proyecto de investigación ya descrito por el alumno entrevistador.

Lima, 05 de agosto del 2020.

Firma del Entrevistador

Firma del Entrevistado



**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UNA
ENTREVISTA, COMO APORTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Título del Proyecto de Investigación: Propuesta arquitectónica para un Centro de Apoyo Oncológico categoría I4 con alojamiento familiar en San Juan de Lurigancho

Investigador: Max Jordyn Valeriano Bobadilla

Antes de proceder con la entrevista, lea detenidamente las condiciones y términos de la misma, presentadas a continuación.

Condiciones y términos de la entrevista

Luego de una consulta previa y una breve presentación del tema, usted ha sido elegido(a), para participar de esta entrevista, bajo la condiciones de ser un sujeto con conocimientos especiales, profesionales y/u objetivos sobre el tema; y cuya disponibilidad es inmediata en tiempo y lugar. Por lo tanto, al acceder participar voluntariamente de la entrevista en cuestión, usted está sujeto a los siguientes términos:

- Su identidad será reservada, asumiendo solo sus iniciales del primer nombre y apellido en mayúsculas.
- Esta entrevista será archivada en audio y por escrito, este último junto al presente documento como anexos dentro del proyecto de investigación en físico, guardados en un CD y entregado a la asesora metodológica, por disposición de la escuela profesional de arquitectura de la Universidad César Vallejo y del investigador, para su uso netamente académico.
- En caso de tener algún inconveniente de suma importancia durante la realización de la entrevista, tiene total derecho de retirarse o detener la entrevista, para su continuación en otra fecha u hora, establecido bajo acuerdo mutuo.

Yo, Arq. Luis Vicente Bazalar Pacora, desempeñado como Arquitecto – Planificador Urbano Y Regional, accedo en participar voluntariamente de esta entrevista presencial, en colaboración al proyecto de investigación ya descrito por el alumno entrevistador.

Lima, 09 de agosto del 2020.

Firma del Entrevistador

Firma del Entrevistado

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UNA
ENTREVISTA, COMO APORTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Título del Proyecto de Investigación: Propuesta arquitectónica para un Centro de Apoyo Oncológico categoría I4 con alojamiento familiar en San Juan de Lurigancho

Investigador: Max Jordyn Valeriano Bobadilla

Antes de proceder con la entrevista, lea detenidamente las condiciones y términos de la misma, presentadas a continuación.

Condiciones y términos de la entrevista

Luego de una consulta previa y una breve presentación del tema, usted ha sido elegido(a), para participar de esta entrevista, bajo la condiciones de ser un sujeto con conocimientos especiales, profesionales y/u objetivos sobre el tema; y cuya disponibilidad es inmediata en tiempo y lugar. Por lo tanto, al acceder participar voluntariamente de la entrevista en cuestión, usted está sujeto a los siguientes términos:

- Su identidad será reservada, asumiendo solo sus iniciales del primer nombre y apellido en mayúsculas.
- Esta entrevista será archivada en audio y por escrito, este último junto al presente documento como anexos dentro del proyecto de investigación en físico, guardados en un CD y entregado a la asesora metodológica, por disposición de la escuela profesional de arquitectura de la Universidad César Vallejo y del investigador, para su uso netamente académico.
- En caso de tener algún inconveniente de suma importancia durante la realización de la entrevista, tiene total derecho de retirarse o detener la entrevista, para su continuación en otra fecha u hora, establecido bajo acuerdo mutuo.

Yo, Arq. Norberto Matos Mogrovejo, desempeñado como Arquitecto con especialidad en Regeneración Urbana, accedo en participar voluntariamente de esta entrevista presencial, en colaboración al proyecto de investigación ya descrito por el alumno entrevistador.

Lima, 09 de agosto del 2020.



Firma del Entrevistador



Firma del Entrevistado

Anexo 3: Ficha técnica

GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

Título de la Investigación: Propuesta arquitectónica para un centro de apoyo oncológico categoría i4 con alojamiento familiar en San Juan de Lurigancho.

Entrevistador (E) : Max Jordyn Valeriano Bobadilla
Entrevistado (P) : MsC. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado
Ocupación del entrevistado : Arquitecto
Fecha : 07 /08/2020
Hora de inicio :11:00
Hora de finalización :12:00
Lugar de entrevista : virtual – Zoom

Tabla 13

Guía de entrevista aplicada al objetivo 3.

PREGUNTAS	TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
CATEGORIA : CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO	
SUBCATEGORÍA : ARQUITECTURA HOSPITALARIA	
INDICADOR : DIMENSIONES ARQUITECTÓNICAS	
SUB INDICADOR 1: CONTEXTO	
<p>E: Sabemos que el contexto es una variable arquitectónica que se centra en brindarnos datos sobre el entorno que recibirá el proyecto a diseñar y del cual se obtienen determinadas características con un mismo lenguaje arquitectónico.</p> <p>¿Cuáles son las cualidades arquitectónicas que debe tener un centro médico oncológico para realizar un correcto tratamiento a los pacientes con cáncer?</p> <p>E: Conociendo la importancia del contexto en el planteamiento del proyecto, es crucial conocer el entorno inmediato y las características propias del lugar.</p>	<p>No deben utilizarse materiales que generen acumulo de suciedad, en segundo lugar, deben de tener espacios ventilados e iluminados para que puedan recibir sol los propios pacientes por que el sol también es vitamina D y recupera, también debe tener aislamiento sonoro, lo peor que le puede pasar a un paciente es escuchar la bulla de la calle o la bulla de las personas, es muy importante mantener en silencio todas las habitaciones. Bueno y yo sé que las instalaciones de luz y agua, siempre están expuestas para poder ser solucionadas y si en algún momento de malogran y no perder el tiempo, porque, imagínate si en algún hospital se le vaya la luz por algún corte o por algún desarreglo de cables, tiene que ser arreglado en ese instante, y el agua es igual, porque el agua es la unidad de todo el hospital.</p>

SUB INDICADOR 2: FUNCIONAL	
<p>E: Sabemos que el tema funcional es una variable arquitectónica de mucha importancia en todo equipamiento de salud y por ese motivo cuenta con cualidades específicas para que pueda funcionar de forma correcta y evitar cruce de funciones.</p> <p>¿Cuáles son los principales problemas a los que se enfrenta el diseño arquitectónico para la salud, según su experiencia?</p> <p>E: Conociendo la importancia que la función le da a un espacio específico o a un conjunto de espacios, podríamos decir que es la base para que el paciente y las personas que permiten su recuperación, se sientan cómodas y dispuestas a seguir con el tratamiento.</p>	<p>El principal problema es la función, ya que el hospital tiene tanto recorrido y tanta función que las funciones se cruzan y hay que tener en cuenta, que para estos casos hay que tener siempre subespacios que puedan ser como islas de atención, donde los familiares y los pacientes esperen y que el recorrido esté bordeando estas islas, nunca cruzando, yo creo que eso es una de las maneras que se tiene que diseñar, además del ancho de los pasadizos, siempre se tiene que contemplar una zona de espera y una zona para la gente que es itinerante, que camina va y viene, tanto personal médico como pacientes, porque ese es donde comienza a estropearse o a malograrse el diseño, la circulación comienza a mezclarse.</p>
SUB INDICADOR 3: ESPACIAL	
<p>E: Sabemos que la variable espacial se centra en buscar la conexión entre el paciente y las cualidades arquitectónicas que presenta dicho espacio. Los cuales están determinadas por medidas y condiciones mínimas para ser habitado por personas con alguna enfermedad.</p> <p>¿Las normas vigentes establecidas por el RNE, son suficientes para poder diseñar correctamente espacios destinados a pacientes con cáncer? ¿Que podría mejorar?</p> <p>E: Conociendo la importancia de la espacialidad en un ambiente dirigido para el paciente oncológico, podemos determinar que es de gran importancia saber trabajar con los requerimientos mínimos establecidos para centros de salud.</p>	<p>La normativa siempre es una base en la que nosotros no podemos hacer menos que eso, pero si podemos hacer más, entonces yo creo el arquitecto está en la libertad de poder hacer más, sin dejar de cumplir las normas, pero si podemos hacer más, yo creo y estoy completamente seguro que cuando uno diseña, debe hacer más allá de la normativa para poder tener esa holgura y poder cumplir con satisfacción todo.</p>
SUB INDICADOR 4: CONSTRUCTIVO	
<p>E: Entendemos que el tema constructivo es relevante al generar</p>	

<p>un proyecto de salud, debido a que en la mayoría de casos se trabaja con paciente que reciben radiación y que a su vez dichas construcciones deben soportar diversas cargas por temas de uso de equipos pesados.</p> <p>¿Qué materiales y sistemas constructivos son recomendables utilizar en un centro oncológico teniendo en cuenta lo económico la accesibilidad y los requerimientos tecnológicos?</p> <p>E: Conociendo la importancia del sistema constructivo que mejor se adhiere a las condiciones de un centro de salud, que le permita ser flexible y duradera en el tiempo, podemos considerar el sistema aporticado con tabiquería fácil de modificar, lo cual puede generar diversidad de espacio sin mucho tiempo de trabajo y sin afectar la salud del paciente.</p>	<p>Como anteriormente dije, los materiales tienen que ser de gran facilidad de limpiar como cerámicos y porcelanatos y sobre todo debe de contar con todo lo que es el tendido de agua y desagüe expuesto para que se pueda arreglar en ese instante y no pueda generar algún prejuicio, también se hace doble muro, corredores donde están todos los conductos y todas las tuberías, para que puedan ser arreglados sin demorar prontamente, ya son estándares de construcción que ya se conocen y que se aplican en muchos hospitales.</p>
---	--

SUB INDICADOR 5: TECNOLÓGICO

<p>E: Sabemos que el tema de la tecnología en el ámbito de la arquitectura, es de gran importancia, debido a que se presenta en tiempos en que los procesos se vuelven más ágiles si contamos con ellas, ayudando mucho al tratamiento de las personas con cáncer</p> <p>¿Qué avances tecnológicos considera óptimos para el tratamiento de las personas con cáncer?</p> <p>E: Conociendo la importancia de la tecnología en el proceso de recuperación del paciente, es claro que, aplicado a los espacios arquitectónicos, permite una recuperación más rápida y menos dolorosa.</p>	<p>En ese aspecto no puedo opinar porque no soy médico, pero yo sé que ahora los tratamientos para las personas con cáncer ya no son invasivos, ¿qué quiere decir eso? Que antes se mutilaba a la persona, ahora ya no se mutila, es pero mutilas que combatir con diferentes fármacos o con otros tipos de medicina combativa, yo creo que eso hay que revisar en manuales médico o en páginas médicas, eso es una parte subjetiva de la acumulación, es hacerlos sentirlos bien, es igual que cuando los centro para niños, le dibujan las paredes con caricaturas para que el niño se sienta en un ambiente infantil, está bien claro, todo puede ser, ponerle música, paisajes, o por último la gente estar vestidas de colores para que el paciente no se deprima, esas son cosas subjetivas que están dentro de la curación.</p>
--	--

Nota: Elaboración propia

GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

Título de la Investigación: Propuesta arquitectónica para un centro de apoyo oncológico categoría i4 con alojamiento familiar en San Juan de Lurigancho.

Entrevistador (E)	: Max Jordyn Valeriano Bobadilla
Entrevistado (P)	: MsC. Arq. Bazalar Pacora Luis Vicente
Ocupación del entrevistado	: Arquitecto
Fecha	: 08/08/2020
Hora de inicio	:10:00
Hora de finalización	:11:00
Lugar de entrevista	: Audio - Whatsapp

Tabla 14

Guía de entrevista aplicada al objetivo 3.

PREGUNTAS	TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
CATEGORIA : CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO	
SUBCATEGORÍA : ARQUITECTURA HOSPITALARIA	
INDICADOR : DIMENSIONES ARQUITECTÓNICAS	
SUB INDICADOR 1: CONTEXTO	
<p>E: Sabemos que el contexto es una variable arquitectónica que se centra en brindarnos datos sobre el entorno que recibirá el proyecto a diseñar y del cual se obtienen determinadas características con un mismo lenguaje arquitectónico.</p> <p>¿Cuáles son las cualidades arquitectónicas que debe tener un centro médico oncológico para realizar un correcto tratamiento a los pacientes con cáncer?</p> <p>E: Conociendo la importancia del contexto en el planteamiento del proyecto, es crucial conocer el entorno inmediato y las características propias del lugar.</p>	<p>Bueno, en realidad las cualidades arquitectónicas en este caso, son más dirigidas a los ambientes, en los cuales tiene que haber necesariamente pues... un tratamiento especial por el hecho de las radiaciones que se dan en radioterapia, que dan en las quimioterapias, en todos los tratamientos que tienen que ver con esto de rayos x, de influencia que pueden emitir radiaciones y pueden afectar a las personas que no están recibiendo en tratamiento, pero que se encuentran en los alrededores. Entonces, por lo tanto, es necesario que estas zonas estén completamente aisladas, protegidas, si se quiere que no se permita el paso de los rayos x, de los rayos ultravioleta, de todo lo que se usa pues para el tratamiento de las personas afectadas con el cáncer. Y por lo tanto, son zonas en las que se deben poner la máxima atención, porque de eso va a depender mucho lo referente a la calidad de los ambientes, que arquitectónicamente</p>

	<p>puedan diseñarse y que van a influir también en... digamos la salud de la personas, tanto de las que están enfermas como los familiares o personas... médicos, enfermeras, etc. Que tuvieran un contacto cercano con ellas, que necesiten ingresar a estos ambientes o que estén los ambientes vecinos alrededor de ellos y que, por lo tanto hay que evitar que se vean afectados por ese tipo de radiaciones</p>
SUB INDICADOR 2: FUNCIONAL	
<p>E: Sabemos que el tema funcional es una variable arquitectónica de mucha importancia en todo equipamiento de salud y por ese motivo cuenta con cualidades específicas para que pueda funcionar de forma correcta y evitar cruce de funciones.</p> <p>¿Cuáles son los principales problemas a los que se enfrenta el diseño arquitectónico para la salud, según su experiencia?</p> <p>E: Conociendo la importancia que la función le da a un espacio específico o a un conjunto de espacios, podríamos decir que es la base para que el paciente y las personas que permiten su recuperación, se sientan cómodas y dispuestas a seguir con el tratamiento.</p>	<p>Bueno en el caso de los establecimientos estatales, hospitales, postas, etc. El principal es el problema económico, generalmente las instituciones estatales consideran que un hospital así de este tipo...deben ser como un hospital común, en la cual no hay demasiada exigencia con respecto pues a la conformación de los muros, con referente a los ambientes, el aislamiento a ese tipo de ambientes para los tratamientos específicos con radiación, rayos x, resonancia magnética, etc. Que necesitan hacerse a los pacientes de esa enfermedad y que por lo tanto lo ven pues, como un hospital normal que necesitan cuartos con camas y un laboratorio, una sala de enfermeras, una estación de médicos y ya está. Entonces, no es así no, hay que tener bastante cuidado, sobre todo cuando se trata de este tipo de construcción hospitalaria oncológica, en el caso de las clínicas ahí si tienen mayor conocimiento no, las clínicas particulares saben ya no, las personas que lo dirigen saben a lo que se están enfrentando, por lo tanto pues, tienen el cuidado necesario como para...este, dotar de recursos para la construcción adecuada de los ambientes que se dedican a ese tipo de tratamiento.</p>
SUB INDICADOR 3: ESPACIAL	

<p>E: Sabemos que la variable espacial se centra en buscar la conexión entre el paciente y las cualidades arquitectónicas que presenta dicho espacio. Los cuales están determinadas por medidas y condiciones mínimas para ser habitado por personas con alguna enfermedad.</p> <p>¿Las normas vigentes establecidas por el RNE, son suficientes para poder diseñar correctamente espacios destinados a pacientes con cáncer? ¿Que podría mejorar?</p> <p>E: Conociendo la importancia de la espacialidad en un ambiente dirigido para el paciente oncológico, podemos determinar que es de gran importancia saber trabajar con los requerimientos mínimos establecidos para centros de salud.</p>	<p>Bueno, el Reglamento Nacional de Edificaciones, es un reglamento a nivel general, en el cual se ven las normas, digamos de tipo así que abarcan a esas especialidades que se concentran en una, porque lo contrario tendríamos que hacer pues un reglamento ya de tipo de salud específicos, uno para oncológico, otro para diabético, otro para enfermo de riñón, otro para corazón, etc. Ya nos convertiríamos en una institución en la cual pues, convertiríamos el reglamento en un reglamento de salud, entonces el reglamento tiene las partes básicas, fundamentales que deben considerarse, pero por ejemplo pues, ahí no vamos a especificar por ejemplo si se trata de un hospital nuevo, vamos a colocar pues, muros tan grandes, tan anchos, como de 1 metro por ejemplo, para evitar los efectos de las radiaciones, pero por ejemplo si se trata de una edificación antigua, a la que estamos adecuando para hacerla funcionar como hospital oncológico, entonces ahí lo que se trata más bien, de inyectarle plomo no, al muro con la finalidad que sea pues impermeable no, etc., y por lo tanto, pues requiere ese tipo de tratamiento para poder cumplir con esta función, el reglamento pues, no te dice eso. Porque no puede especificar en este momento exactamente, de acuerdo al base tecnológico lo que se considere, así como por ejemplo no, cuando vamos a construir un edificio, ya sabemos que no lo estamos construyendo en medio del desierto no, el edificio lo estamos construyendo en medio de la ciudad, y por lo tanto tiene edificios vecinos, tiene su entorno natural, avenidas, calles donde está ubicado, etc. Entonces debemos tener pues, presente este tipo de elemento que nosotros vamos a considerar el entorno, sin embargo en el reglamento</p>
--	---

	<p>no habla de eso no, pero nosotros pues, todos los arquitectos sabemos que debemos de considerar estos elementos al momento de diseñar, al momento de ver el estilo en el cual se ha diseñado el edificios que están alrededor también no, porque eso se van a adecuar al funcionamiento que tenemos no, lo mismo sucede entonces en este caso específico de los hospitales de tipo oncológico.</p>
<p>SUB INDICADOR 4: CONSTRUCTIVO</p>	
<p>E: Entendemos que el tema constructivo es relevante al generar un proyecto de salud, debido a que en la mayoría de casos se trabaja con paciente que reciben radiación y que a su vez dichas construcciones deben soportar diversas cargas por temas de uso de equipos pesados.</p> <p>¿Qué materiales y sistemas constructivos son recomendables utilizar en un centro oncológico teniendo en cuenta lo económico la accesibilidad y los requerimientos tecnológicos?</p> <p>E: Conociendo la importancia del sistema constructivo que mejor se adhiere a las condiciones de un centro de salud, que le permita ser flexible y duradera en el tiempo, podemos considerar el sistema aporricado con tabiquería fácil de modificar, lo cual puede generar diversidad de espacio sin mucho tiempo de trabajo y sin afectar la salud del paciente.</p>	<p>Bueno pues, ya hemos hablado algo referente a los muros, en el caso de muros antiguos tenemos que inyectarle plomo para que se vuelvan impermeables, o si son nuevos...entonces hay que diseñarlos pues por lo menos con un espesor de por lo menos de un 1metro de ancho, para que sirvan aislantes de las radiaciones, etc. Esto es lo principal que debemos tener en cuenta, lo demás elementos ya de conformación del hospital, como la estación de enfermeras, la estación de médicos, los laboratorios, etc. Ya no son tan necesarios ser aislados no, y por lo tanto pueden tener una construcción tan normal, como la que se da en todos los tiempos del hospital, pero hay que tener bastante cuidado en estas zonas de las cuales se tienen que aplicar este tipo de radiaciones y que pueden afectar la salud de las personas, que no están siendo tratadas si no son solo visitantes que están circulando por los pasillos y que se pueden ver afectados y es que no están completamente asilados de estos amientes no.</p>
<p>SUB INDICADOR 5: TECNOLÓGICO</p>	
<p>E: Sabemos que el tema de la tecnología en el ámbito de la arquitectura, es de gran importancia, debido a que se presenta en tiempos</p>	<p>Bueno, creo que esta pregunta sería mejor dársela a un médico no, porque en si nosotros como arquitectos solamente nos encargamos de la</p>

<p>en que los procesos se vuelven más ágiles si contamos con ellas, ayudando mucho al tratamiento de las personas con cáncer</p> <p>¿Qué avances tecnológicos considera óptimos para el tratamiento de las personas con cáncer?</p> <p>E: Conociendo la importancia de la tecnología en el proceso de recuperación del paciente, es claro que, aplicado a los espacios arquitectónicos, permite una recuperación más rápida y menos dolorosa.</p>	<p>estructura ver los tipos, digamos de equipos que necesitan para el tratamiento y de acuerdo a eso diseñar los ambientes, como estamos diciendo anteriormente la impermeabilidad de los muros para que no afecte la radiación, bueno etc. Tratar de que estos equipos pesados que tienen un gran peso, estén principalmente en el sótano, en el sitio en la cual el terreno pueda soportar el peso, porque si lo vamos a poner en un segundo o tercer piso, tendría que tener pues una muy buena estructura no, para poder soportarlos no, porque son equipos realmente bastantes pesados, entonces es mejor colocarlos en los terrenos, primeramente, para que sea soportado ahí. Y aparte de eso, las consideraciones son normales no. Nosotros debemos que tratar en lo posible darles el mayor confort, que sea posible, digamos, ponerle aire acondicionado, dependiendo también del uso, que se esté dando en ese momento al tipo de ambiente que se trate, digamos, deshumedecedores, calefacción, en fin ver la forma como estos se pueden adecuar a esos avances que tenemos en mente y que podemos tener a la mano, disponer de ellos rápidamente, entonces podemos adecuarlo al funcionamiento interno no, la finalidad es que el paciente se sienta en un ambiente agradable, no se deprima tanto por el tratamiento que se le está dando, eso es lo principal que se debe tener en cuenta para que esto siempre funcione.</p>
---	--

Nota: Elaboración propia

GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

Título de la Investigación: Propuesta arquitectónica para un centro de apoyo oncológico categoría i4 con alojamiento familiar en San Juan de Lurigancho.

Entrevistador (E)	: Max Jordyn Valeriano Bobadilla
Entrevistado (P)	: Arq. Matos Mogrovejo Norberto
Ocupación del entrevistado	: Arquitecto
Fecha	: 08/08/2020
Hora de inicio	:10:00
Hora de finalización	:11:00
Lugar de entrevista	: Audio - Whatsapp

Tabla 15

Guía de entrevista aplicada al objetivo 3.

PREGUNTAS	TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
CATEGORIA : CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO	
SUBCATEGORÍA : ARQUITECTURA HOSPITALARIA	
INDICADOR : DIMENSIONES ARQUITECTÓNICAS	
SUB INDICADOR 1: CONTEXTO	
<p>E: Sabemos que el contexto es una variable arquitectónica que se centra en brindarnos datos sobre el entorno que recibirá el proyecto a diseñar y del cual se obtienen determinadas características con un mismo lenguaje arquitectónico.</p> <p>¿Cuáles son las cualidades arquitectónicas que debe tener un centro médico oncológico para realizar un correcto tratamiento a los pacientes con cáncer?</p> <p>E: Conociendo la importancia del contexto en el planteamiento del proyecto, es crucial conocer el entorno inmediato y las características propias del lugar.</p>	<p>En primer lugar considero que un establecimiento de salud debe contener características arquitectónicas y vinculaciones urbanísticas que faciliten su labor desde un enfoque funcional, que es contribuir al tratamiento y a la mejora de salud de las personas que requieren del equipamiento, En segundo lugar, desde la practica arquitectónica se debe procurar manejos espaciales y estéticos que traten de mitigar en lo posible el malestar de las personas, con diseños que trabajen con las sorpresas, el diseño y la espacialidad y estética de los materiales.</p>
SUB INDICADOR 2: FUNCIONAL	
<p>E: Sabemos que el tema funcional es una variable arquitectónica de mucha importancia en todo equipamiento de salud y por ese motivo cuenta con cualidades específicas para que pueda funcionar de forma correcta y evitar cruce de funciones.</p>	<p>Según mi experiencia, está el problema de la relación del edificio con los variables urbanísticas, por ejemplo, vinculación del edificio hospitalario con el acceso al sistema de transporte público masivo, optimización de la accesibilidad vial y peatonal hacia el edificio,</p>

<p>¿Cuáles son los principales problemas a los que se enfrenta el diseño arquitectónico para la salud, según su experiencia?</p> <p>E: Conociendo la importancia que la función le da a un espacio específico o a un conjunto de espacios, podríamos decir que es la base para que el paciente y las personas que permiten su recuperación, se sientan cómodas y dispuestas a seguir con el tratamiento.</p>	<p>equipamientos complementarios, considerando que el hospital es una actividad estructurante que requiere actividades soporte para su funcionamiento, como restaurantes, boticas, entre otros. Sin embargo, se deben considerar que para el alcance del proyecto estas permanecen fuera del lote o en todo caso habría que pensar cuales se pueden incorporar dentro del proyecto.</p>
<p>SUB INDICADOR 3: ESPACIAL</p>	
<p>E: Sabemos que la variable espacial se centra en buscar la conexión entre el paciente y las cualidades arquitectónicas que presenta dicho espacio. Los cuales están determinadas por medidas y condiciones mínimas para ser habitado por personas con alguna enfermedad.</p> <p>¿Las normas vigentes establecidas por el RNE, son suficientes para poder diseñar correctamente espacios destinados a pacientes con cáncer? ¿Que podría mejorar?</p> <p>E: Conociendo la importancia de la espacialidad en un ambiente dirigido para el paciente oncológico, podemos determinar que es de gran importancia saber trabajar con los requerimientos mínimos establecidos para centros de salud.</p>	<p>Se debe interrelacionar la normativa general establecida por el Reglamento Nacional de Edificaciones, con normativas más específicas. Primero en el ámbito de la salud en general y luego con el tema oncológico.</p>
<p>SUB INDICADOR 4: CONSTRUCTIVO</p>	
<p>E: Entendemos que el tema constructivo es relevante al generar un proyecto de salud, debido a que en la mayoría de casos se trabaja con paciente que reciben radiación y que a su vez dichas construcciones deben soportar diversas cargas por temas de uso de equipos pesados.</p> <p>¿Qué materiales y sistemas constructivos son recomendables utilizar en un centro oncológico</p>	<p>Considero que existen 3 opciones viables. El sistema a porticado en concreto armado por su resistencia tectónica, además de su flexibilidad para modificar el diseño interior de la distribución y poder transformase según los nuevos requerimientos y avances. Por ejemplo, para adaptarse a tener la gran demanda de pacientes oncológicos que no se han atendido</p>

<p>teniendo en cuenta lo económico la accesibilidad y los requerimientos tecnológicos?</p> <p>E: Conociendo la importancia del sistema constructivo que mejor se adhiere a las condiciones de un centro de salud, que le permita ser flexible y duradera en el tiempo, podemos considerar el sistema aporticado con tabiquería fácil de modificar, lo cual puede generar diversidad de espacio sin mucho tiempo de trabajo y sin afectar la salud del paciente.</p>	<p>de acuerdo al COVID-19. La segunda opción viable, es el sistema aporticado en acero, por su velocidad en construcción y gran flexibilidad al caso anterior. Y la tercera opción, son los sistemas modulares tipo contenedores, por su poder de adaptación y velocidad de montaje para zonas de emergencia.</p>
---	---

SUB INDICADOR 5: TECNOLÓGICO

<p>E: Sabemos que el tema de la tecnología en el ámbito de la arquitectura, es de gran importancia, debido a que se presenta en tiempos en que los procesos se vuelven más ágiles si contamos con ellas, ayudando mucho al tratamiento de las personas con cáncer</p> <p>¿Qué avances tecnológicos considera óptimos para el tratamiento de las personas con cáncer?</p> <p>E: Conociendo la importancia de la tecnología en el proceso de recuperación del paciente, es claro que, aplicado a los espacios arquitectónicos, permite una recuperación más rápida y menos dolorosa.</p>	<p>En el campo de la arquitectura y el urbanismo se deben explotar avances tecnológicos que faciliten el tratamiento de personas, primero estableciendo una matriz en el campo de la salud en general y luego en el campo oncológico. Se deben utilizar avances tanto en el campo de los equipos, desde los especializados a los genéricos que se utilizan en los edificios y también en los materiales de construcción que aumenten el confort de las personas en los edificios hospitalarios.</p>
--	---

Nota: Elaboración propia

Anexo 4: Matriz de Consistencia

Tabla 16

Matriz de consistencia de la categoría Centro de Apoyo Oncológico

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA UN CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO CATEGORÍA I4 CON ALOJAMIENTO FAMILIAR EN SAN JUAN DE LURIGANCHO						
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	CATEGORÍA	SUB CATEGORÍA	INDICADOR	SUB INDICADOR	MÉTODO
	Diseñar un Centro de Apoyo Oncológico categoría I4 con Alojamiento Familiar en San Juan de Lurigancho, que ayudará a descentralizar la atención del INEN y satisfacer la necesidad de la población oncológica en el distrito.					
	1. Conocer la cantidad de pacientes con cáncer en el distrito de San Juan de Lurigancho que se atienden en el INEN.			Datos Estadísticos del INEN	Gestión hospitalaria	Enfoque: Cualitativo Diseño: Fenomenología Tipo: Descriptivo
	2. Describir las características arquitectónicas convenientes en el tratamiento de personas con problemas de salud			Normativas y Reglamentos		
¿Cómo son las características espaciales-arquitectónicas para el tratamiento y prevención de personas con cáncer y de qué forma influyen en el bienestar del paciente oncológico en el distrito de San Juan de Lurigancho?	3. Registrar la opinión de los especialistas sobre cómo deben ser los espacios integrales que generen bienestar y paz para los pacientes de cáncer y sus familiares	CENTRO DE APOYO ONCOLÓGICO	Arquitectura Hospitalaria	Dimensiones Arquitectónicas	Contextual	TÉCNICA E INSTRUMENTO Técnica: La entrevista y análisis documental Instrumenteio: Guía de entrevista y ficha de análisis de contenido
					Funcional	
					Espacial	
					Constructivo	
	4. Investigar casos referentes sobre espacios terapéuticos que generen salud integral y curación al cuerpo del paciente oncológico			Casos exitosos	Internacionales	
					Tecnológico	

Nota: Elaboración propia

Declaratoria de Originalidad del Autor


Yo, **Valeriano Bobadilla Max Jordyn**, egresado de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura y Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad César Vallejo Sede Lima Este, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al Trabajo de Tesis titulado:

“Propuesta arquitectónica para un Centro de Apoyo Oncológico categoría I4 con alojamiento familiar en San Juan de Lurigancho”, es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo de Tesis:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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.

Lima, 6 de febrero del 2020

Valeriano Bobadilla, Max Jordyn	
DNI: 70975778	Firma 
ORCID: 0000-0002-9889-2419	