UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Requerimientos arquitectónicos: Espacio y función para el servicio de hemodiálisis en la Ciudad de Chimbote

—

Proyecto: Centro de especialidad del riñón para la prevención y el tratamiento en la Ciudad de Chimbote.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecta

AUTORA:

Ramirez Morales, Indira Cristina Jasmine (ORCID: 0000-0003-2885-6452)

ASESORES:

Arq. ParodiI Morales, Antonio (ORCID: 0000-0001-6334-8846)

Arq. Romero Álamo, Juan César Israel (ORCID: 0000-0001-6307-6924)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

CHIMBOTE – PERÚ

2020

DEDICATORIA

*A **Dios**, por darme la fortaleza de enfrentar mis temores y salir airosa de ellos.*

*A mi **Padre**, que me ayudó a emprender este camino e inspiró esta investigación, sin su apoyo no estuviera donde estoy hoy.*

*A mi **Madre**, la cual estuvo a mi lado en las buenas y malas, en mis errores y aciertos, gracias por no dejar de creer en mí.*

*A mi Hermana, **Karime** que con su sentido del humor me ha enseñado que todo tiene solución si nos mantenemos juntas.*

A mis compañeros de vida universitaria, más que eso, mis amigos incondicionales, sin ellos no hubiera sido lo mismo.

A ti, por tu paciencia, apoyo, aliento, tiempo dedicado y no dejar que me rinda.

*A **Tobby** y **Missy**, mis compañeros de amanecidas.*

I. C. Jasmine Ramirez Morales

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, mi gratitud a Dios, por llenar mi vida de bendiciones y poner a las personas correctas en mi camino, por acompañarme y guiarme a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

Le agradezco el apoyo, la dedicación de tiempo, y la confianza a mis docentes: Israel y Mario. Por haber compartido conmigo sus conocimientos.

A mis amigos y familiares, por su apoyo incondicional y su confianza depositada en mí.

A ti, por todo el apoyo brindado, por siempre buscar la manera de animarme y tenerme de buenas. Por soportar mis malos ratos. Por ser tan especial.

Gracias a todos aquellos que no están aquí, pero que me ayudaron a que este esfuerzo se volviera realidad.

I. C. Jasmine Ramirez Morales

PÁGINA DEL JURADO

"REQUERIMIENTOS ARQUITECTÓNICOS: ESPACIO Y FUNCIÓN PARA EL SERVICIO DE HEMODIÁLISIS EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE"

PROYECTO: "CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE."

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo **Indira Cristina Jasmine Ramirez Morales**, estudiante de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad César Vallejo, identificada con DNI N° 72639935 respectivamente, con la tesis titulada **"REQUERIMIENTOS ARQUITECTÓNICOS: ESPACIO Y FUNCIÓN PARA EL SERVICIO DE HEMODIÁLISIS EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE", PROYECTO: "CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE."** declaro bajo juramento que:

1. La tesis en mención es de mi autoría.
2. He respetado las normas de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por lo tanto, la tesis no ha sido plagiada total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiada, es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto son los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la presencia de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar autores), auto plagio (como nuevo algún trabajo de investigación propia que ya haya sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente ideas de otros), asumo las consecuencias que de mi acción se derive, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Nuevo Chimbote, Marzo 2020.

Ramirez Morales Indira Cristina Jasmine

PRESENTACIÓN

El presente trabajo muestra interés en la ciudad de Chimbote, por ser localidad donde se no se encuentran habilitados centros especializados para el tratamiento de pacientes con ERC (Enfermedad Crónica Renal), la investigación se encargará de abordar por qué este problema es de gran dimensión y conforme pasa el tiempo se acrecentará.

Principalmente se procederá a explicar que la enfermedad requiere de un espacio adecuado para el tratamiento y como en la actualidad la ciudad se ha visto afectada, además de conocer criterios para así brindar posibles soluciones ante tal problema, la creación de nuevos espacios, y lo que la solución integral impacta en diversos niveles de la sociedad, esperando que todo lo planteado sirva como aporte y pueda ser tomada como referencia para futuras investigaciones y ayude a las futuras generaciones.

La investigación nos permitirá conocer cuáles son las necesidades espaciales y funcionales de una persona con enfermedad renal crónica, asimismo identificar las características arquitectónicas que se requieren para las distintas etapas del tratamiento de la enfermedad renal crónica y evaluar la infraestructura de los centros de tratamiento de dicha enfermedad, los cuales nos permitirán brindar una solución integral para una futura proyección de un centro de hemodiálisis especializado para los pacientes con enfermedad renal crónica.

ÍNDICE

CARÁTULA.....i
DEDICATORIA..... ii
AGRADECIMIENTO..... iii
PÁGINA DEL JURADO. iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD..... v
PRESENTACIÓN vi
ÍNDICE vii
RESUMEN..... xv
ABSTRACT xvi
INTRODUCCIÓN..... 17
CAPÍTULO I..... 18
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 19
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA 19
1.1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA 21
1.1.2. DIMENSIONES DE LA PROBLEMÁTICA 21
1.1.2.1. DIMENSIÓN POBLACIONAL 21
1.1.2.2. DIMENSIÓN ARQUITECTÓNICA 21
1.1.2.2.1. DIMENSIÓN FUNCIONAL 22
1.1.2.2.2. DIMENSIÓN FISICO ESPACIAL..... 22
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 22
1.2.1. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN..... 22
1.2.1.1. PREGUNTA PRINCIPAL 22
1.2.1.2. PREGUNTAS DERIVADAS..... 22
1.2.2. OBJETIVOS..... 23
1.2.2.1. OBJETIVO GENÉRICO..... 23

1.2.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 23
1.2.3. MATRIZ DE CORRESPONDENCIA: 24
1.2.4. JUSTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA 25
1.2.4.1. JUSTIFICACIÓN 25
1.2.5. RELEVANCIA 25
1.2.5.1. SOCIAL 25
1.2.6. CONTRIBUCIÓN 25
1.2.6.1. PRÁCTICO 25
1.3. IDENTIFICACIÓN DEL OBJETIVO DE ESTUDIO 26
1.3.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL 26
1.3.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL 26
1.3.3. DELIMITACIÓN TEMÁTICA 26
CAPÍTULO II 27
2. MARCO TEÓRICO 28
2.1. ESTADO DE LA CUESTIÓN 28
2.2. DISEÑO DEL MARCO TEÓRICO 31
2.3. MARCO CONTEXTUAL 32
2.3.1. CONTEXTO FÍSICO ESPACIAL 32
2.3.1.1. GEOGRÁFICO 32
2.3.1.1.1. CHIMBOTE 32
2.3.1.1.2. NUEVO CHIMBOTE 32
2.3.1.2. DEMOGRÁFICO 32
2.3.2. CONTEXTO TEMPORAL 33
2.3.2.1. ANTECEDENTES DE LA HEMODIÁLISIS EN EL PERÚ 33
2.3.2.2. HEMODIÁLISIS EN CHIMBOTE 35

2.3.2.2.1. SALA DE HEMODIÁLISIS – ESSALUD III 35
2.3.2.2.2. CLÍNICA DEL RIÑÓN SANTA LUCIA 35
2.3.2.2.3. CENTRO DE HEMODIÁLISIS DEL SANTA S.A.C. 36
2.3.3. CONTEXTO SOCIOECONÓMICO 36
2.4. MARCO CONCEPTUAL 37
2.4.1. HEMODIÁLISIS 37
2.4.2. REQUERIMIENTOS ESPACIALES Y FUNCIONALES 39
2.5. MARCO REFERENCIAL 41
2.5.1. ANÁLISIS DE CASOS 41
2.5.1.1. CENTRO DE DIÁLISIS DE MAFRAQ – ABU DABHI, EMIRATOS ÁRABES 41
2.5.1.2. CENTRO DE HEMODIÁLISIS L'ARCHETTE, CLÍNICA L'ARCHETTE – OLIVET, FRANCIA. 54
2.5.1.3. CENTRO DE SALUD RENAL, ESSALUD – LIMA, PERÚ 66
2.6. BASE TEÓRICA 79
2.6.1. ARQUITECTURA PARA LA SALUD 79
2.6.1.1. EDIFICIOS QUE CURAN 80
2.6.1.2. ARQUITECTURA PARA SANAR 82
2.6.1.3. EDIFICIOS FLEXIBLES: NO SON MODA, SINO UNA EXIGENCIA ... 83
2.6.1.4. EDIFICIOS SOSTENIBLES A LARGO PLAZO 83
2.6.2. HUMANIZACIÓN Y CALIDAD DE LOS AMBIENTES HOSPITALARIOS 84
2.6.2.1. CRITERIOS DE DISEÑO 85
2.6.2.2. CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN Y REQUERIMIENTOS DE LOS USUARIOS 85
2.6.2.3. PERCEPCIÓN DEL AMBIENTE 87
2.6.3. HEMODIÁLISIS Y ARQUITECTURA 87

2.6.3.1. LA INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA TERMINAL Y SUS MODALIDADES DE TRATAMIENTO 87
2.6.3.2. ASPECTOS RELEVANTES EN LA ATENCIÓN DE PACIENTES CRÓNICOS 88
2.6.3.3. ASPECTOS RELEVANTES DEL AMBIENTE EN LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS 89
2.6.3.4. TIPOS DE UNIDADES DE HEMODIÁLISIS 89
2.6.3.5. CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN DE LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS 90
2.6.3.6. DIMENSIONAMIENTO DE UNIDAD DE HEMODIÁLISIS 92
2.6.3.7. CRITERIOS DE ORGANIZACIÓN DE LA PLANTA FÍSICA 94
2.6.3.8. CRITERIOS DE DISEÑO DE UNA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS 97
2.6.3.9. CARACTERÍSTICAS EN LA SECUENCIA DE ATENCIÓN 99
2.6.4. ARQUITECTURA DE UNIDADES MÉDICAS 102
2.6.4.1. LOS TRES NIVELES DE ATENCIÓN 102
2.6.4.2. FORMA ARQUITECTÓNICA EN EDIFICIOS PARA LA SALUD 103
2.6.4.3. PLANEACIÓN Y OPERATIVIDAD EN LAS UNIDADES MÉDICAS. 103
2.7. MARCO NORMATIVO 104
2.7.1. NORMA DE SALUD 104
2.7.1.1. CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONABILIDAD 104
2.7.2. REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO 105
2.7.3. NORMA TECNICA DE SALUD DE LA UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIOS DE HEMODIÁLISIS 105
2.7.3.1. AMBITO DE APLICACIÓN 105
2.7.3.2. DEFINICIONES OPERATIVAS 105

2.7.3.3. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO 107
2.7.3.4. DE LA INFRAESTRUCTURA Y DISEÑO 107
CAPÍTULO III 111
3. MARCO METODOLÓGICO 112
3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN 112
3.2. ESQUEMA DE IDENTIFICACIÓN DE DIMENSIONES E INDICADORES ... 113
3.3. MATRIZ DE CONSISTENCIA 114
3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN 115
3.4.1. MÉTODOS DE ANÁLISIS: 115
3.4.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN: 115
3.4.3. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS: 116
3.4.4. ELECCIÓN DE HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN .. 117
3.4.4.1. TÉCNICAS 117
3.4.4.2. HERRAMIENTAS: 117
3.4.5. ELECCIÓN DE MUESTRA 117
CAPÍTULO IV 119
4. RESULTADOS 120
4.1. OBJETIVO ESPECÍFICO 1 120
4.1.1. VARIABLE: HEMODIÁLISIS 120
4.1.1.1. ENTREVISTA: CLÍNICA DEL RIÑÓN SANTA LUCÍA 120
4.1.1.2. ENCUESTA 121
4.1.1.3. ENTREVISTA: UNIDAD RENAL – ESSALUD III 130
4.2. OBJETIVO ESPECIFICO 2 132
4.2.1. VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD 132

4.2.1.1. FICHAS: 132
4.3. OBJETIVO ESPEFÍCO 3 141
4.3.1. VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD 141
4.3.1.1. FICHAS: Hospital EsSalud III – Chimbote 141
4.3.1.2. FICHAS: Clínica del Riñón Santa Lucía 155
4.4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS 167
4.4.1. OBJETIVO ESPECÍFICO 1 167
4.4.2. OBJETIVO ESPECÍFICO 2 170
4.4.3. OBJETIVO ESPECÍFICO 3 174
4.5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 182
CAPÍTULO V 183
5. FACTORES VINCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA SOLUCIÓN 184
5.1. DEFINICIÓN DEL PROYECTO 184
5.1.1. NOMBRE DEL PROYECTO 184
5.1.2. TIPOLOGÍA 184
5.1.3. OBJETIVOS DEL PROYECTO ARQUITECTONICO 184
5.1.3.1. OBJETIVO GENERAL 184
5.1.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS 184
5.1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO 185
5.1.4.1. POR SU CORRESPONDENCIA CON LA INVESTIGACIÓN 185
5.1.4.2. POR SU APORTE SOCIAL 185
5.1.4.3. POR SU APORTE ARQUITECTÓNICO 185
5.2. DEFINICIÓN DEL USUARIO 185
5.2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL USUARIO 185

5.2.2. ALCANCE DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO / RADIO DE INFLUENCIA 186
5.2.3. TIPOS DE USUARIOS 187
5.2.4. NÚMERO DE USUARIOS 187
5.3. DEFINICIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN 187
5.3.1. PLANO DE LOCALIZACIÓN 188
5.3.2. PLANO DE UBICACIÓN 189
5.3.3. PLANO PERIMÉTRICO 190
5.3.4. PLANO TOPOGRÁFICO 191
5.3.5. PARAMETROS URBANO DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN 192
5.3.5.1. PARÁMETROS DEL SECTOR 192
5.3.5.2. PARÁMETROS DEL TERRENO 192
5.3.6. ANALISIS DE CONTEXTO 193
5.4. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA 194
5.4.1. PROGRAMACIÓN Y CUADRO DE ÁREAS POR AMBIENTE 194
5.4.2. PROGRAMACIÓN Y CUADRO DE ÁREAS GENERAL 196
5.5. CRITERIOS DE DISEÑO 196
5.5.1. DIMENSIÓN CONTEXTUAL 196
5.5.2. DIMENSIÓN FUNCIONAL 196
5.5.3. DIMENSIÓN FORMAL 197
5.5.4. DIMENSIÓN ESPACIAL 198
5.5.5. DIMENSIÓN CONSTRUCTIVA – ESTRUCTURAL 198
5.5.6. DIMENSIÓN TECNOLÓGICA – AMBIENTAL 199
5.5.7. DIMENSIÓN SIMBÓLICA 199
5.6. PARTIDO ARQUITECTÓNICO 200

5.6.1. CONCEPTUALIZACIÓN 200
5.6.2. IDEA RECTORA 200
5.6.3. ESQUEMA PRELIMINAR GENERAL 201
5.6.3.1. ESQUEMA 2D 201
5.6.3.2. ESQUEMA 3D 201
BIBLIOGRAFÍA 202
ANEXOS 203
DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN 207
VISUALIZACIÓN 3D 269
MAQUETA 290
ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS 297
TURNITIN 298
AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO 299
AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN 300

RESUMEN

En la actualidad la Enfermedad Renal Crónica es sufrida por millones de personas alrededor del mundo siendo la tasa de mortalidad aumentada año tras año, la demanda de atención del paciente renal carece de infraestructura adecuada para cubrir las necesidades que demanda este tratamiento, lo cual ha dado como resultado un deterioro significativo en la salud de los pacientes.

En el caso de la ciudad de Chimbote cuenta con el Hospital EsSalud y la clínica Santa Lucía sin embargo ambos carecen de espacio y las condiciones necesarias para brindar una mejor atención a los pacientes que adolecen de dicha enfermedad.

El propósito del proyecto de investigación es dar conocer los requerimientos arquitectónicos espacio y función de un centro de hemodiálisis con el fin de servir como base para la construcción de dicho centro especializado que permitirá ayudar a la gente que padece de enfermedad renal crónica en la ciudad de Chimbote.

Palabras claves: Arquitectura de Salud, Centro Médico, Hemodiálisis, Diálisis, Insuficiencia Renal, Riñón.

ABSTRACT

At present, CKD is suffered by millions of people around the world and the mortality rate is increasing year after year. The demand for renal patient care lacks adequate infrastructure to meet the needs of this treatment, which has resulted in a significant deterioration in the health of patients.

In the case of the city of Chimbote, it has the EsSalud Hospital and the Santa Lucía clinic, however both lack the space and the necessary conditions to provide better care to patients suffering from this disease.

The purpose of the research project is to make known the architectural requirements, space and function of a hemodialysis center in order to serve as a basis for the construction of such a specialized center that will help people who suffer from chronic renal disease in the city of Chimbote.

Keywords: Health Architecture, Medic Center, Hemodialysis, Dialysis, Renal Insufficiency, Kidney.

INTRODUCCIÓN

Los riñones cumplen una indispensable función dentro del organismo al filtrar la sangre y a su vez desechar los excesos de agua, sales, urea, creatinina y entre otras sustancias tóxicas para el ser humano; equilibrando líquidos y generando hormonas que regulan la presión arterial, es por esto que su óptimo funcionamiento es vital. Definiéndose a la enfermedad renal como el deterioro lento y progresivo del riñón que afecta su función normal que da como resultado que el paciente se vea en la necesidad de realizar un tratamiento de reemplazo renal y sus funciones, pudiendo ser hemodiálisis o trasplante del órgano.

Los módulos de hemodiálisis han tomado importancia debido al incremento de los pacientes en unidad renal, dado que sus principales factores de riesgo, la diabetes mellitus y la hipertensión arterial han aumentado, cabe mencionar la larga lista de espera para un trasplante y la falta de cultura de donación de órganos, causando un problema de salud pública con consecuencias, médicas, sociales y económicas.

CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

"La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema creciente a nivel mundial que afecta la vida y salud de millones de personas. Sobre todo en países de bajos y medianos ingresos, debido al rápido aumento de su prevalencia, elevados costos de tratamiento, alta frecuencia de complicaciones e incremento del riesgo de enfermedad cardiovascular. Se prevé que el problema en los países en desarrollo va ser difícil de resolver, ya que un 85 % de la población mundial vive con bajos o medianos ingresos y se espera que los efectos clínicos, epidemiológicos y socioeconómicos de la enfermedad, en esta población sean muy grandes." (Barsoum, 2006, p. 36).

La enfermedad renal es la pérdida de la función de los riñones clasificando en aguda y crónica, mientras que la aguda es reversible, la crónica necesita de hemodiálisis de por vida o hasta que sea reemplazado mediante una intervención quirúrgica. El área de hemodiálisis ha tomado gran importancia debido al aumento de pacientes con patología renal. La tasa de insuficiencia renal en adultos entre 65 – 74 es seis veces mayor que a los de 20 – 44 años.

Nuestro país no está libre de este problema de salud a nivel mundial. La Enfermedad Renal Crónica es un problema de salud pública en el Perú y existe una gran cantidad de pacientes en estadio cinco (Fase terminal) y muy poca oferta de servicios para su tratamiento. La hemodiálisis es considerada una de sus principales formas de terapia de sustitución renal, actualmente el equipamiento y la infraestructura física es insuficientes y están a punto de colapsar, es importante buscar alternativas de solución como la implementación programas y modificación en el sistema de ingreso de pacientes con ERC estadio 5 para recibir tratamiento dialítico, permitiendo el acceso a todos los pacientes a cualquiera de las terapias de sustitución renal como la hemodiálisis crónica y trasplante renal.

Espacios como los centros hemodializadores son necesarios y de gran importancia significativa para las personas que reciben este tipo de tratamiento ya que éste es único medio para que puedan seguir llevando una calidad de vida aceptable. Las unidades de hemodiálisis se encuentran ubicadas dentro de instalaciones hospitalarias, y algunos de los centros de diálisis se han acondicionado en viviendas en diversos puntos; sin embargo, las zonas que se encuentran alejadas no cuentan con el servicio.

En la ciudad de Chimbote, ante la demanda de tratamiento de hemodiálisis, el Seguro Social de Salud (EsSalud), quien hasta hace unos años era el único establecimiento médico que daba tratamiento a esta enfermedad, no pudo cubrir la necesidad por lo que se vio en la urgencia de contratar a clínicas particulares, las cuales son viviendas que, adaptadas para brindar el servicio, además de realizar más turnos para el tratamiento con el fin de que más pacientes tengan acceso a la hemodiálisis. Siendo los domingos lo únicos días que paralizan sus labores por tema de mantenimiento de las máquinas.

"En los últimos 5 años se ha incrementado más del doble de pacientes que necesitan hacerse hemodiálisis y con nuestro hospital no bastaba […]" (García, 2013)

Hasta hace unos años la creación de la clínica del riñón Santa Lucía, ubicado en el distrito de Nuevo Chimbote, permitió que más personas tengan acceso a la diálisis, pero también se debe mencionar que se aperturó un tercer centro de hemodiálisis esta vez ubicado en el hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón pero que por temas administrativos ya no se encuentra en funcionamiento.

Recientemente entró en operación un nuevo local de tratamiento de hemodiálisis, ubicado en La Florida, en una vivienda que fue adaptada para dicho fin, sin embargo, carece de las condiciones óptimas que el paciente necesita para su tratamiento.

En la actualidad no se dan abasto estos centros para la atención de todos que lo requieren.

Estos establecimientos resultan ser insuficientes, puesto que la demanda de atención va en aumento, y los lugares han sido adaptados a la necesidad sin un planeamiento previo de dichas instalaciones para satisfacer las demandas del tratamiento.

1.1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El crecimiento de la tasa de mortalidad de los pacientes renales se incrementó debido a que cada día son más los casos de personas que presentan la enfermedad y no se encuentran centros especializados para su tratamiento en la ciudad de Chimbote.

1.1.2. DIMENSIONES DE LA PROBLEMÁTICA

1.1.2.1. DIMENSIÓN POBLACIONAL

La tasa de mortalidad de los pacientes de Enfermedad Renal Crónica se ha visto en aumento a causa de dos factores, el acrecentamiento de las personas con esta enfermedad y la falta de instalaciones para el tratamiento de los pacientes.

Debido a la falta de implementación la tasa de mortalidad de los pacientes con esta enfermedad es alta.

1.1.2.2. DIMENSIÓN ARQUITECTÓNICA

La arquitectura no solo es símbolo de renovación o creación sino, también nos permite conocer cómo mejorar la salud de la población a través de espacios los cuales sirven como medios que permiten el tratamiento de enfermedades para la población.

1.1.2.2.1. DIMENSIÓN FUNCIONAL

En la ciudad de Chimbote no cuenta con establecimientos para el servicio de Hemodiálisis que sean arquitectónicamente funcionales y cumplan con los requerimientos de los pacientes, por lo que resulta insuficiente para la correcta atención de la población en tratamiento renal.

1.1.2.2.2. DIMENSIÓN FISICO ESPACIAL

En la actualidad una sala de EsSalud, la Clínica del riñón Santa Lucía y una vivienda adaptada en la Florida son lugares donde se atienen a los pacientes de ERC, sin embargo, dichos espacios no son óptimos para el tratamiento, existiendo una ausencia clara de lugares adecuados y no siendo suficientes para abastecer a la población que padece esta enfermedad.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.2.1. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1.2.1.1. PREGUNTA PRINCIPAL

- ¿Cuáles son los requerimientos arquitectónicos espaciales y funcionales para la hemodiálisis y la posterior aplicación de los mismos en la ciudad de Chimbote?

1.2.1.2. PREGUNTAS DERIVADAS

- ¿Cuáles son las necesidades espaciales, funcionales y tecnológicas de una persona con enfermedad renal crónica?
- ¿Qué características arquitectónicas se requieren para las

distintas etapas del tratamiento de la enfermedad renal crónica?

- ¿Cuál es la realidad de los centros de tratamiento de la enfermedad renal crónica en Chimbote?

1.2.2. OBJETIVOS

1.2.2.1. OBJETIVO GENÉRICO

- Detallar los requerimientos arquitectónicos espaciales y funcionales para la hemodiálisis y la posterior aplicación de los mismos en la ciudad Chimbote.

1.2.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer cuáles son las necesidades espaciales, funcionales y tecnológicas de una persona con enfermedad renal crónica.
- Especificar qué características arquitectónicas se requieren para las distintas etapas del tratamiento de la enfermedad renal crónica.
- Evaluar la realidad de los centros de tratamiento de la enfermedad renal crónica en Chimbote.

1.2.3. MATRIZ DE CORRESPONDENCIA:

CUADRO N°01: Matriz de Correspondencia de preguntas y objetivos

	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS
GENERAL	¿Cuál son los requerimientos espaciales, funcionales y tecnológicos para la hemodiálisis y su aplicación en la ciudad de Chimbote?	Detallar los requerimientos arquitectónicos espaciales y funcionales para la hemodiálisis y la posterior aplicación de los mismos en la ciudad Chimbote.	Existe falta de criterios arquitectónicos espaciales y funcionales y tecnológicos en el diseño de centros de hemodiálisis lo que conlleva a que los pacientes realicen su tratamiento en un ambiente poco confortable e inseguros, acelerando el deterioro de su salud.
ESPECÍFICOS	¿Cuáles son las necesidades espaciales y funcionales de una persona con enfermedad renal crónica?	Conocer las necesidades espaciales y funcionales de una persona con enfermedad renal crónica.	
	¿Qué características arquitectónicas se requieren para las distintas etapas del tratamiento de la enfermedad renal crónica?	Especificar las características arquitectónicas que se requieren para las distintas etapas del tratamiento de la enfermedad renal crónica.	
	¿Cuál es la infraestructura de los centros de tratamiento de la enfermedad renal crónica en Chimbote?	Evaluar la infraestructura de los centros de tratamiento de la enfermedad renal crónica en Chimbote.	

Elaboración Propia

1.2.4. JUSTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

1.2.4.1. JUSTIFICACIÓN

La elaboración del presente proyecto de investigación se justifica ya que en la actualidad los casos de pacientes con enfermedad renal crónica ha ido en aumento y no se cuenta con capacidad ni infraestructura para la atención de todas las personas que la padecen dicha enfermedad, sin embargo la investigación permitirá a futuro plantear una propuesta de proyecto urbano de alcance interdistrital, respondiendo a la problemática actual sobre los requerimientos físico-espaciales para el tratamiento de hemodiálisis, en la ciudad de Chimbote, implementando un diseño viable y obtener de este modo una gran relevancia social, funcional y un aporte arquitectónico al que se pretende alcanzar al finalizar la investigación.

1.2.5. RELEVANCIA

1.2.5.1. SOCIAL

La relevancia de esta investigación es el beneficio de la población que padecen enfermedades renales, en medida que el proyecto posibilite una apropiada atención a los pacientes que adolecen de insuficiencia renal.

1.2.6. CONTRIBUCIÓN

1.2.6.1. PRÁCTICO

Esta investigación servirá de precedente al desarrollo de futuras aplicaciones en diferentes lugares del país y el extranjero.

1.3. IDENTIFICACIÓN DEL OBJETIVO DE ESTUDIO

1.3.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL

El ámbito físico está constituido por el área de los distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote, perteneciente ambos a la provincia del Santa, departamento de Ancash.

1.3.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL

La investigación se desarrolla en la actualidad, permitiendo identificar la problemática para el tratamiento de hemodiálisis y su aplicación en los últimos 50 años, hasta el 2018.

1.3.3. DELIMITACIÓN TEMÁTICA

- **Arquitectura de Salud:**

  Tener en cuenta no solo los aspectos funcionales y espaciales sino también la predisposición de diseñar ambientes confortables que cambie la percepción del paciente de un enfermo que sufre a un invitado al que se atiende en un espacio digno.

- **Requerimientos Espaciales y Funcionales:**

  En referencia a infraestructuras como salas de hemodiálisis, consultorios, depósitos y almacenes para implementos que suelen usarse en el tratamiento referente al tratamiento.

- **Hemodiálisis:**

  Es el tratamiento médico el cual consiste en depurar artificialmente las sustancias tóxicas de la sangre, fundamentalmente las que quedan acumuladas a causa de la insuficiencia renal, mediante un riñón artificial (máquina hemodializadora).

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. ESTADO DE LA CUESTIÓN

La enfermedad renal crónica o insuficiencia renal crónica terminal afecta según la Organización Mundial de la Salud (OMS) al 10% de la población mundial. Esta enfermedad se puede prever, pero no tiene cura, es progresiva y asintomática hasta una etapa avanzada.

A nivel internacional se han realizado diversas investigaciones sobre el tema en las últimas décadas; como la de la Sociedad Española de Nefrología (Martín, 1991)[1] en la cual los resultados muestran que la hemodiálisis se ha incrementado considerablemente, lo que ha generado gran demanda de recursos no solo económicos, sino también de infraestructura y espacios adecuados para su aplicación, lo que conlleva un mayor desafío para los sistemas de salud, aun así su incidencia se encuentra en una posición intermedia en los países europeos, teniendo una tasa de mortalidad baja. Sin embargo, el avance progresivo del número de pacientes y la escasa oferta del tratamiento hace que en la actualidad los pacientes sufran las consecuencias pudiendo llevar a la muerte a las personas que adolecen esta enfermedad; además clasifica los centros de atención en Diálisis de Pacientes Crónicos (Hemodiálisis periódica de mantenimiento, Hemodiálisis periódica de mantenimiento para pacientes con hepatitis C y B y VIH positivos), Diálisis de Pacientes Agudos (Hemodiálisis de pacientes agudos, Diálisis Peritoneal Intermitente y otras técnicas) y Diálisis Domiciliaria (Hemodiálisis Domiciliaria y Diálisis Peritoneal).

Los objetivos de la investigación son claros, pues una unidad de diálisis puede dividirse en dos, los centros hospitalarios y los centros extrahospitalarios, los

[1] MARTIN, Salvador (1991). *Guía de programación. Unidades de Hemodiálisis.* España. Sociedad Española de Nefrología.

cuales pertenecen a un plan estratégico que comprende el Servicio de Nefrología, Área Asistencial y Urgencias.

En el Perú, aunque en menor cantidad se desarrollaron investigaciones referentes a la enfermedad crónica renal y sus necesidades no solo clínicas, sino también en infraestructura. Como por ejemplo el Ministerio de Salud analizó la situación en el año 2015, donde se puede apreciar la prevalencia de pacientes en tratamiento de reemplazo renal ha ido en aumento desde que se reportó en el año 1992 con 122 pacientes por millón de población, en la información actualizada de 2015 el número se incrementó a 335 por millón de personas. Uno de sus objetivos es conocer la oferta y demanda de los servicios del tratamiento, para lo cual elaboró una ficha enviada a todas las instituciones públicas y privadas de segundo y tercer nivel de atención de salud, obteniendo como resultado que en la región Ancash solo cuenta con tres servicios de hemodiálisis, donde la demanda ha superado la capacidad operativa brindando el servicio en lugares que no cumplen con los estándares arquitectónicos adecuados para la atención.

Otra investigación que hace referencia al tema, es la tesis Centro Especializado de Hemodiálisis, presentado por Cecilia Córdova C. de la Universidad de Ciencias Aplicadas, aunque más antigua que la anterior no es menos relevante, puesto que hace mención sobre la centralización de las unidades hemodializadora, además de la problemática de las adaptaciones de viviendas como infraestructura no adecuada para la realización del tratamiento. Siendo de esta manera insuficiente para abastecer la demanda de la población que sobrelleva esta enfermedad. Resaltando que, de realizar una mejora, esta no solo se aplique en cuanto administración y atención, también lo requiere la infraestructura, determinando que un mejor ambiente de atención evitará el deterioro en la salud.

“Los espacios interiores de tratamiento y atención del centro pueden influir en el mejoramiento del bienestar y salud del paciente si estos proporcionan

alternativas diferentes en sus diseños y no a la monotonía institucional del espacio.” (Cordova, 2008)

El incremento paulatino de pacientes con insuficiencia renal crónica y la larga lista de espera de trasplantes, indica la importancia de cubrir esta necesidad no solo por el aspecto médico sino, tomando en consideración las particularidades necesarias en su infraestructura y criterios de diseño arquitectónico que a su vez amplíe la cobertura de atención. Tomando en cuenta al paciente y su ámbito familiar, debido a la asistencia frecuente al área.

En cuanto al ámbito local, en Chimbote encontramos una investigación realizada en esta misma casa de estudios, como Evaluación de las Condicionantes Técnicas y Medioambientales con el Tratamiento de un Paciente con Insuficiencia Renal, elaborado por Karem Samamé Zegarra, la cual se enfoca en conocer el proceso de la hemodiálisis y precisar los ambientes necesarios que el tratamiento exige además de las condiciones técnicas y medioambientales. Señalando los ambientes que se requieren en un centro de hemodiálisis, agrupándolos en 4 principales, como son las áreas de tratamiento (salas y consultorios), área administrativa, servicios generales y servicios complementarios, permitiendo a la autora comprender la distribución, así como la relación entre ellos; sin perder las condicionantes técnicas, medioambientales y psicológicas en función a la percepción de los espacios.

La presente investigación complementa la investigación de Samamé (2011) debido a que reúne mayor información teórica en cuanto aspectos arquitectónicos y reglamentación además de actualizar la información concerniente a la hemodiálisis, diferenciándose también por el enfoque que toma la investigación, por lo cual la presente permitirá conocer a profundidad las características de la integración entre la arquitectura y salud, sustentando el como la cohesión de ambas beneficiará al centro de hemodiálisis.

2.2. DISEÑO DEL MARCO TEÓRICO

CUADRO N°02: Matriz de Objetivos y Marco Teórico

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN		DISEÑO DEL MARCO TEÓRICO				
OBJETIVO GENERAL	**OBJETIVO ESPECÍFICO**	**MARCO CONTEXTUAL**	**MARCO CONCEPTUAL**	**MARCO REFERENCIAL**	**BASE TEÓRICA**	**MARCO NORMATIVO**
Detallar los requerimientos arquitectónicos espaciales y funcionales para la hemodiálisis y la posterior aplicación de los mismos en la ciudad Chimbote.	**Conocer cuáles son las necesidades espaciales, funcionales y tecnológicas de una persona con enfermedad renal crónica.**	Situación actual de la enfermedad renal crónica y su tratamiento en Chimbote 2017.	-Necesidades espaciales -Funcionales y Tecnológicas -Enfermedad Renal Crónica.	- Centro de Diálisis de Mafraq - Centro de Hemodiálisis L'Archette - Centro de Salud Renal	- Arquitectura para la Salud - Hemodiálisis y Arquitectura	Reglamento Nacional de Edificaciones A.050 - Capítulo I - Capítulo II Reglamento de los Establecimientos de Salud y Servicios Médicos - Título III Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Hemodiálisis - Ámbito de Aplicación - Disposiciones Generales - Disposiciones Específicas.
	Especificar qué características arquitectónicas se requieren para las distintas etapas del tratamiento de la enfermedad renal crónica.		-Características Arquitectónicas -Etapas de tratamiento -Hemodiálisis		- Hemodiálisis y Arquitectura - Humanización y Calidad de los Ambientes Hospitalarios	
	Evaluar la infraestructura de los centros de tratamiento de la enfermedad renal crónica en Chimbote.		-Infraestructura -Centros de tratamiento		- Arquitectura de Unidades Médicas	

Elaboración Propia.

2.3. MARCO CONTEXTUAL

2.3.1. CONTEXTO FÍSICO ESPACIAL

2.3.1.1. GEOGRÁFICO

2.3.1.1.1. CHIMBOTE

La ciudad de Chimbote se encuentra en la Provincia del Santa, perteneciente a la Región Áncash, en el Perú. En el año de 1906 se crea el Distrito de Chimbote, el 6 de diciembre. Limitando por el norte con Coishco, por el sur con Nuevo Chimbote, por el este con Macate y por el oeste con el Océano Pacífico.

2.3.1.1.2. NUEVO CHIMBOTE

El distrito de Nuevo Chimbote fue creado el 27 de mayo de 1994. Se ubica al sur la ciudad de Chimbote. Limita por el norte con Chimbote, por el sur con Nepeña y Samanco, por el este con Chimbote y Nepeña y por el oeste con el Océano Pacífico.

2.3.1.2. DEMOGRÁFICO

Según el censo realizado en 2014 los distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote muestran que existen 371.012 habitantes. Su población está conformada en su mayoría por migrantes a raíz del terremoto de 1970. En cuanto a la población que padece esta enfermedad en la Región Ancash es la siguiente:

CUADRO N° 3: Población con ERC en tratamiento

	EsSalud				MINSA				TOTAL ANASH				TOTAL PERÚ			Tasa de TRR.
	Hemodiálisis		Diálisis Peritoneal		Hemodiálisis		Diálisis Peritoneal		Hemodiálisis		Diálisis Peritoneal					
Región	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%	Población	Tasa /Millón
Ancash	197	2,3	20	1,44	100	3,9	7	3,78	297	2,65	27	1,71	324	2,54	1142409	283,6

Fuente: Encuesta sobre capacidad resolutiva para la ERC-DGE

2.3.2. CONTEXTO TEMPORAL

2.3.2.1. ANTECEDENTES DE LA HEMODIÁLISIS EN EL PERÚ

El 27 de diciembre de 1957 se llevó a cabo la primera diálisis en el Perú, esto en Lima gracias a los doctores Guillermo Almenara, Alfredo Piazza y Carlos Mongue, en los años posteriores se atendieron en el Hospital Obrero más casos de Insuficiencia Renal Aguda. Los pacientes que aquí se atendían, eran asegurados y los que provenían de otros hospitales de la capital y provincias.[2]

A manera que las máquinas de hemodiálisis aumentan su demanda se instalaron unidades de hemodiálisis en el Hospital del Empleado, en el Hospital Naval, Hospital de la Policía, Hospital de la Fuerza Aérea, Hospital Arzobispo Loayza, en centros privados de Lima y en las provincias en Hospitales de Seguridad Social.

En 1967 se inició en el Hospital Obrero la Hemodiálisis Crónica Repetida, esto significó que un grupo pequeño de pacientes acudían de manera ambulatoria a la unidad de dos a tres veces por semana para realiza diálisis que tenían una

[2] CORDOVA, Cecilia (2008). Centro Especializado de Hemodiálisis. Perú. UPC.

duración aproximada de 4 a 6 horas para posteriormente regresar a sus viviendas.

Las unidades de hemodiálisis crónica se iniciaron en el Perú primero en los hospitales de la capital del Instituto Peruano de Seguridad Social (IPSS) y de manera gradual en establecimientos de salud de provincias, hospitales militares, clínicas y centros privados.

EsSalud es la institución que cubre el 95% de atención de la enfermedad renal, mientras que el Minsa, las Fuerzas Armadas y servicios privados atiendes al otro 5% restante. Sin embargo, es EsSalud que tiene como principal problemática su infraestructura ya que esta resulta insuficiente por lo cual se ve en la obligación de tercerizar más del 50% del servicio mediante más de ochenta clínicas a nivel nacional.

CUADRO N° 4: Total de Pacientes en el Perú

TOTAL DE PACIENTES EN ESTADIO 5 EN EL PERÚ	
Población Perú	31 826 018 habitantes
Pacientes en estadio 5 (0.1%)	31 826 pacientes

Fuente: INEI

De la cantidad anterior solo el 34.2% de pacientes se encuentra afiliado al seguro social (EsSalud) por lo tanto el 65.8% de la población con nefropatía crónica no fue cubierta.

Es relevante hacer mención que los pacientes con nefropatía crónica pueden presentar complicaciones propias de la enfermedad como son la hipertensión arterial, anemia, dislipidemia, enfermedad ósea, desnutrición, entre otras.

Según el RENDES la consecuencia de esta enfermedad no sólo afecta la esperanza de vida reducida en aproximadamente 1/3 sino también el entorno familiar y socio laboral de los afectados.

Según el estudio del KDOQI & NHANES III Study (The National Kidney Foundation Disease Outcomes Quality Initiative-National Health and Nutrition Examination Survey), un aproximado del 0.1% de la población se encuentra en estadio cinco de la enfermedad, requiriendo de tratamiento de reemplazo renal o dialítico.

2.3.2.2. HEMODIÁLISIS EN CHIMBOTE

2.3.2.2.1. SALA DE HEMODIÁLISIS – ESSALUD III

La unidad de Nefrología de EsSalud se encuentra ubicado en la urbanización Laderas Los Pinos, ha sido un servicio adaptado a los ambientes de este hospital, ya que por ser de tipo III no fue diseñado con el propósito de brindar esta clase de servicio especializado.

Esta unidad cuenta con 12 máquinas dializadoras y brinda sus servicios a pacientes que poseen un seguro social de salud que se encuentran en la etapa inicial del proceso de diálisis (colocación de catéteres y/o fístulas en el brazo u otra extremidad), así como a pacientes crónicos con complicaciones severas de otro tipo de enfermedades.

2.3.2.2.2. CLÍNICA DEL RIÑÓN SANTA LUCIA

Brinda atención a pacientes con ERC en convenio con EsSalud y el SIS, esta viene funcionando en el distrito de Nuevo Chimbote específicamente en el área residencial de Casuarinas.

La estructura física de la clínica es moderna y visualmente atractiva a diferencia de la Unidad Renal del hospital de EsSalud, no obstante, también posee limitaciones, pues no cuenta con máquinas de reserva para pacientes visitantes que reciben tratamiento en otras ciudades y que motivos de fuerza mayor se ven obligados a trasladarse.

Sus servicios son para pacientes contemplados en el convenio con las entidades hospitalarias y a pacientes particulares en tres turnos por día.

El paciente renal acude usualmente con un familiar, quien aguarda en el área de espera, controla su peso e ingresa al área del tratamiento, terminada la sesión nuevamente controla su peso y se retira a su vivienda para regresar en la fecha programada.

2.3.2.2.3. CENTRO DE HEMODIÁLISIS DEL SANTA S.A.C.

Recientemente entró en funcionamiento, se encuentra ubicado en Jr. Arequipa 305 – P.J. Florida Baja, en la ciudad de Chimbote, la cual vine realizando sus funciones en una vivienda de dos pisos adaptadas para el tratamiento de la hemodiálisis, es decir, no se diseñaron los espacios específicamente para atender las necesidades de los pacientes renales.

2.3.3. CONTEXTO SOCIOECONÓMICO

Los pacientes afiliados al seguro social como EsSalud cuentan con la atención integral del tratamiento, debido a que previamente aportaron un porcentaje de su salario, también son atendidos pacientes que cuentan con el Sistema Integral de Salud (SIS) sin embargo, existen pacientes particulares deben desembolsar una suma que excede su

presupuesto familiar debido a que en la actualidad los sueldos en la ciudad son bajos y por este motivo difícilmente pueden acceder al tratamiento.

2.4. MARCO CONCEPTUAL

2.4.1. HEMODIÁLISIS

a. **Enfermedad Renal Crónica (ERC):**

Anormalidades de la estructura y la función renal con consecuencias en la salud.

b. **Enfermedad Renal Crónica Termina (ERC-t):**

Última etapa de la enfermedad renal crónica, los riñones ya no pueden realizar todas las funciones elementales para mantener la homeostasis del organismo y se necesita alguna modalidad de terapia de reemplazo renal (diálisis o trasplante renal) para poder sobrevivir.

c. **Insuficiencia Renal Aguda (IRA):**

Disminución brusca de la función renal resultado en retención de productos nitrogenados del metabolismo, generalmente es reversible si la función renal se recupera en un periodo menor a 6 meses.

d. **Insuficiencia Renal Crónica (IRC):**

Disminución progresiva e irreversible de la función renal produciendo retención de productos nitrogenados del metabolismo, irreversible si su función no se recupera en un tiempo no mayor a 6 meses.

e. **Terapias de Reemplazo Renal (TRR):**

Constituyen todas las modalidades de tratamiento para sustituir la

función renal y permite un soporte de vida para los pacientes con enfermedad renal crónica en fase terminal.

f. **Diálisis:**

Es la remoción de agua y toxinas acumuladas en el organismo a través de una membrana semipermeable y biocompatible por mecanismos de difusión y convección simple.

g. **Hemodiálisis:**

En este proceso se inyecta en la sangre del paciente una solución preparada por la máquina hemodializadora, permitiendo que el exceso de agua y toxinas sea extraído por medio de un filtro que se compone por una membrana semipermeable funcionando como un riñón artificial, y regrese nuevamente al paciente repitiéndose este proceso durante el tratamiento que puede durar tres horas en sesiones de tres veces por semana, según la indicación del médico tratante teniendo en cuenta la acumulación de líquido entre cada hemodiálisis, como se sienta el paciente y lo que indiquen sus resultados de pruebas de sangre.

h. **Diálisis Peritoneal (DP):**

Método de purificación sanguínea extra renal de solutos y toxinas. Se basa en el hecho fisiológico de que el peritoneo es una membrana vascularizada semipermeable que, mediante mecanismos de transporte osmótico y difusivo, permite pasar agua y distintos solutos desde los capilares sanguíneos peritoneales al espacio peritoneal donde se encuentra el líquido dializado, que es desechado en forma periódica.

i. **Trasplante Renal (TR):**

Cirugía para colocar un riñón sano en una persona con IRC generalmente en fase terminal. El riñón sano puede ser de un

donante vivo relacionado, donante vivo no relacionado y donante cadavérico.

2.4.2. REQUERIMIENTOS ESPACIALES Y FUNCIONALES

a. **Requerimiento:**

Es una característica que se considera necesaria, pudiendo determinar el diseño y una mejor infraestructura.

b. **Espacio:**

Es la parte que ocupa un objeto sensible y la capacidad de un terreno o lugar, con límites determinados, donde pueden o no realizarse actividades cotidianas. El espacio en la arquitectura está establecido por la relación de elementos sólidos y espacios libres además por elementos envolventes, traslucidos, etc.

c. **Función:**

Se considera un criterio básico de diseño que permite mediante su uso adecuado que los diferentes espacios que conforman un todo arquitectónico, se relacionen en forma lógica y racional satisfaciendo las necesidades internas y externas del espacio de comunicación e interacción, así como las psicológicas del hombre, una solución funcional responde a necesidades físicas.

d. **Requerimientos Espaciales y Funcionales:**

Características necesarias que según su aplicación pueden establecer el diseño teniendo en cuenta la relación espacial de elementos que la conforman sin perder la funcionalidad que a su vez resuelve los problemas de movilidad humana y de ubicación de los elementos de mobiliario y del equipo.

e. **Módulo de Hemodiálisis:**

Conjunto de hasta 05 puestos de hemodiálisis.

f. **Puesto de Hemodiálisis:**

Unidad asignada a un paciente, unidad paciente – máquina – sillón/camilla/cama.

g. **Sala de Hemodiálisis:**

Área asignada en la cual se lleva a cabo las sesiones de hemodiálisis.

h. **Unidad Productora de Servicios de Hemodiálisis como Servicio Médico de Apoyo (Centro de Hemodiálisis):**

Funciona de forma independiente de un establecimiento de salud, que se destina a la terapia dialítica, con el fin de asistir a pacientes en programa crónico ambulatorio de hemodiálisis, aquí se realizan consultas especializadas y el tratamiento dialítico, contando como mínimo un módulo de hemodiálisis.

2.5. MARCO REFERENCIAL

2.5.1. ANÁLISIS DE CASOS

2.5.1.1. CENTRO DE DIÁLISIS DE MAFRAQ – ABU DABHI, EMIRATOS ÁRABES.

El Centro de diálisis de Mafraq, consta de 68 puestos de tratamiento de hemodiálisis, atendiendo así una necesidad poco abordada en la ciudad. Su concepción inicial era ser el primero de una cadena de centros de tratamiento de la insuficiencia renal de la empresa de Servicios de Salud de Abu Dabhi, siendo este el compromiso de talla mundial de parte del gobierno.

Por lo que el diseño se basa en el paciente, se crea así un modelo arquitectónico dinámico que se adapte al entorno y la programación.

Disponiendo así las camillas de los pacientes orientándolas hacia el exterior, de esta forma se logra que se pueda tener una visual hacia el paisaje y en ingreso de luz natural permitiendo una atención respetuosa en un ambiente confortable.

Además, se dispuso a los pacientes en localidades individuales, con 16 puestos que se colocan dándose la espalda para lograr una planta más funcional y eficiente. Lo que conlleva a proyectar unidades móviles de enfermería para lograr una mayor visibilidad de los pacientes.

CONTEXTO Y ACCESIBILIDAD

Figura2. Centro de Hemodiálisis. Fuente: Google Imágenes|

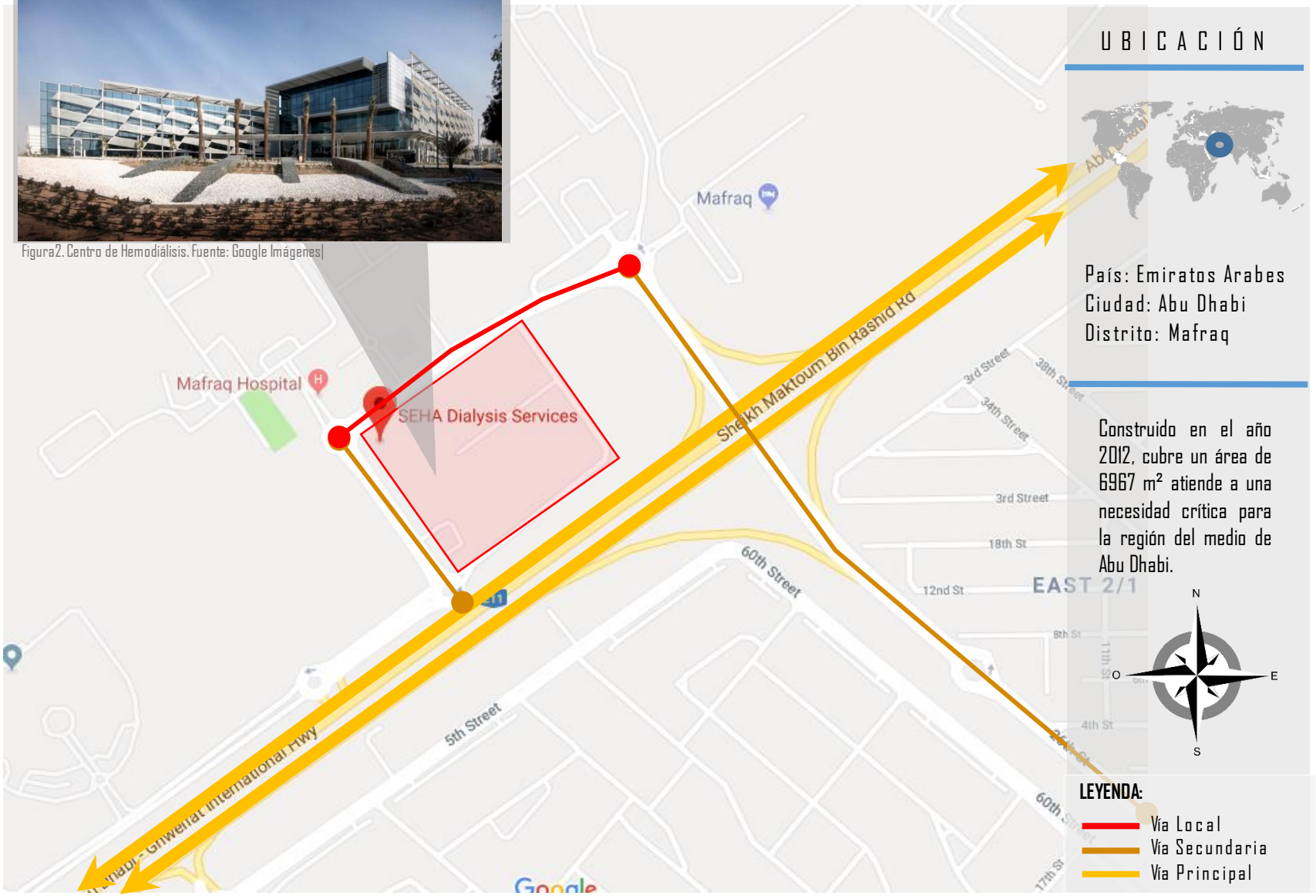


Figura1. Ciudad de Mafraq. Fuente: Google Maps

UBICACIÓN

País: Emiratos Arabes
Ciudad: Abu Dhabi
Distrito: Mafraq

Construido en el año 2012, cubre un área de 6967 m² atiende a una necesidad crítica para la región del medio de Abu Dhabi.

LEYENDA:

- Vía Local
- Vía Secundaria
- Vía Principal

CENTRO DE DIÁLISIS MAFRAQ

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 1

CONTEXTUAL

Figura 2. Fuente: Google Maps

Figura 3. Fuente: Google Imágenes

Figura 4. Fuente: Google Imágenes

Figura 5. Fuente: Google Imágenes

En esta ciudad que emerge en el desierto, se encuentran establecimientos puntuales que en su mayoría son de vivienda y comercio.

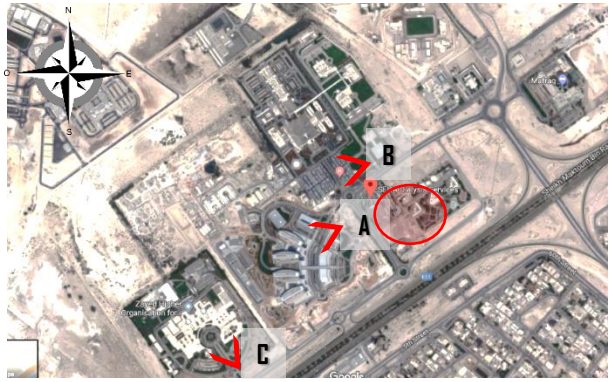


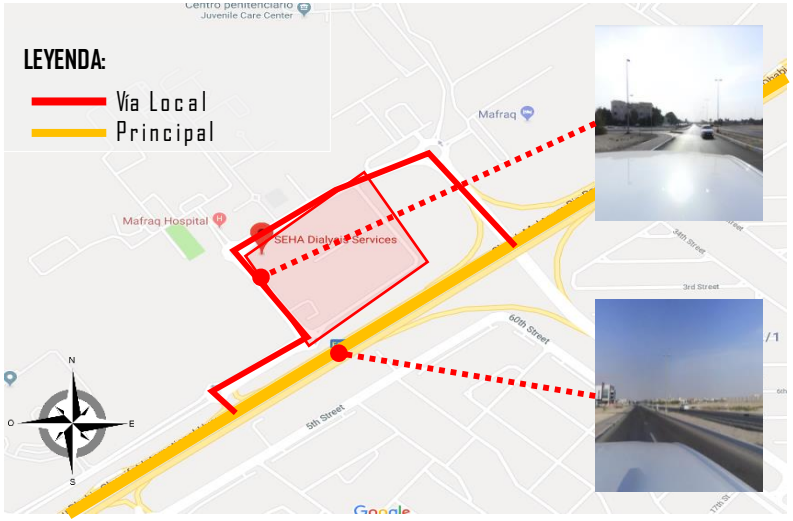
Figura 6. Fuente: Google Maps

Figura 7. Fuente: Google Imágenes

Figura 8. Fuente: Google Imágenes

Figura 9. Fuente: Google Imágenes

En el contexto inmediato al Centro de Diálisis, se encuentran más equipamiento medico lo que refuerza un "zona de salud".



Figural. Ciudad de Mafraq. Fuente: Google Imágenes

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este centro fue diseñado como el comienzo de una serie para el tratamiento de hemodiálisis para la Empresa de Servicios de Salud (SEHA) de Abu Dabhi como un símbolo de compromiso de su gobierno.

Es así que este edificio representa un nuevo estándar para el tratamiento de hemodiálisis y la educación preventiva.

CONCLUSIÓN

Contextualmente se encuentra en un punto estratégico ya que es parte de un "complejo médico" es decir, se encuentra rodeado por más establecimientos que brindan servicios de salud como hospitales de múltiples niveles de atención.

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

CENTRO DE DIÁLISIS MAFRAQ

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 2

FUNCIONAL

El Centro de Diálisis de Mafraq cuenta con tres accesos, vehiculares y peatonales marcados, uno para pacientes y familiares (acompañantes), uno para personal medico y administrativo y otro para el ingreso de servicios. Evita de este modo el cruce de circulación ya que todos los insumos e implementos necesarios para el tratamiento se pueden almacenar directamente sin atravesar todo el edificio.

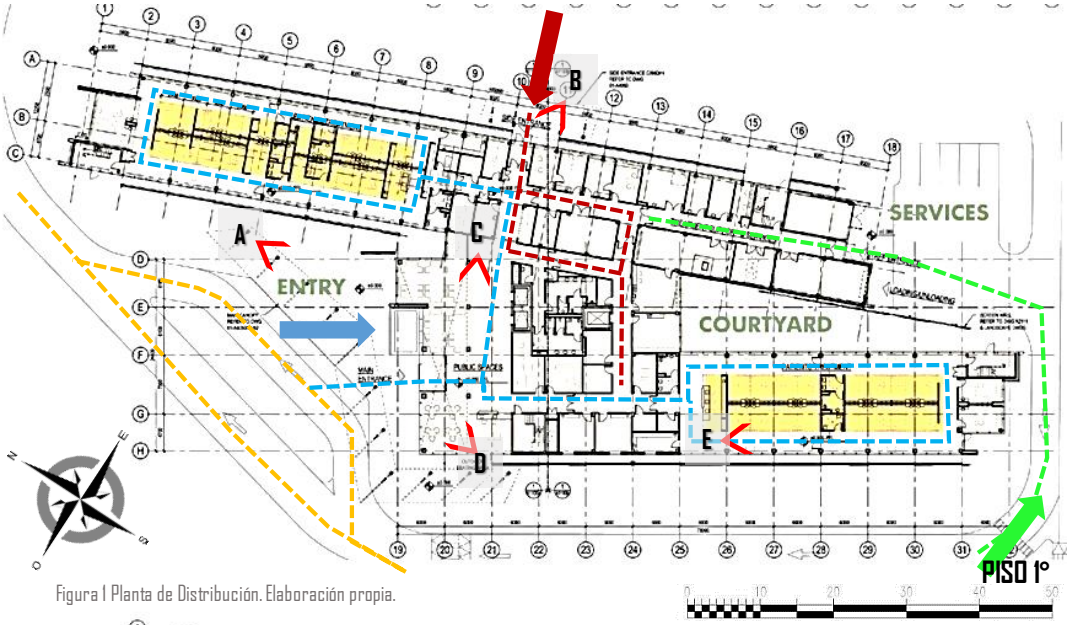


Figura 1 Planta de Distribución. Elaboración propia.

Figura 3. Fuente: Google Imágenes

Figura 4 Fuente: Google Imágenes

CIRCULACIÓN

Los tipos de circulaciones presentes son tres: de pacientes, administrativo y de servicio o abastecimiento, se desarrolla de forma horizontal pero a su vez tiene verticalidad al tener un segundo nivel dirigido a la atención del tratamiento.

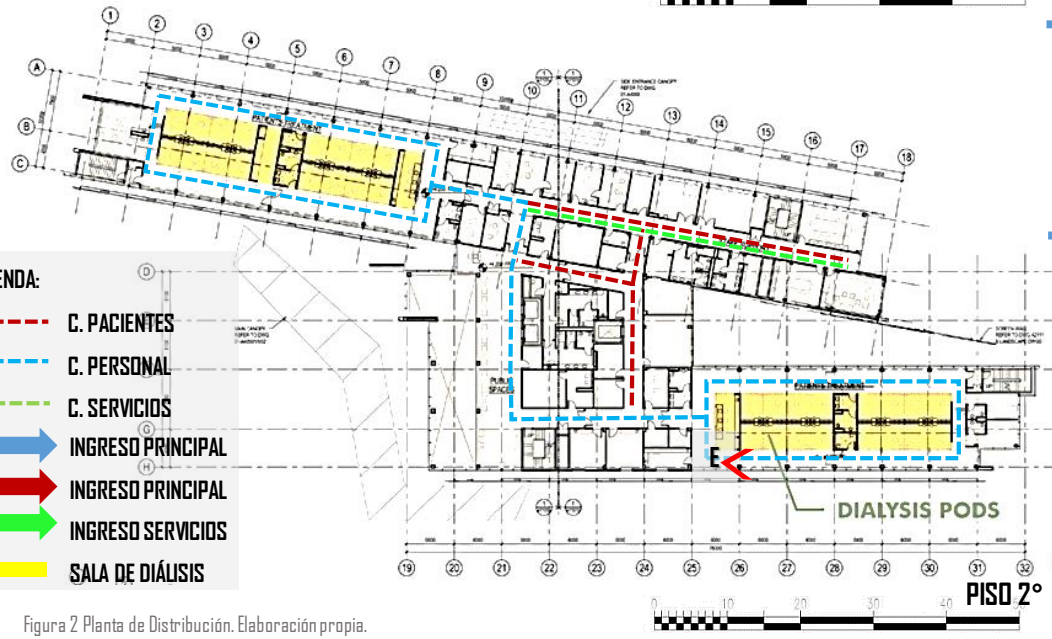
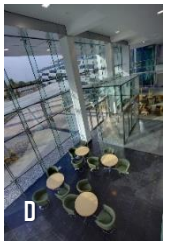


Figura 2 Planta de Distribución. Elaboración propia.

CONCLUSIÓN

La circulación planteada hace que el flujo se optimice al máximo, evitando así los cruces entre los pacientes, el personal administrativo/médico y servicios. Generando transiciones limpias en los amientes.

Figura 5. Fuente: Google Imágenes



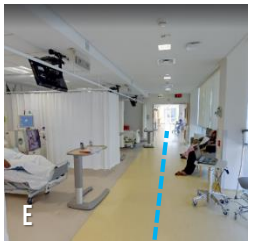


Figura 5 y 6. Fuente: Google Imágenes

CENTRO DE DIÁLISIS MAFRAQ

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 3

FUNCIONAL

Se zonifica en 4 áreas siendo: pública, de atención, administrativa y de servicios. Encontrándose estratégicamente ubicadas.

PROGRAMACIÓN

PRIMER NIVEL: hall, recepción, salas de hemodiálisis, consultorios médicos especializados, cuarto de desechos, cuarto Biocontaminado, sala de aguas, cuarto de desechos.

Figura 3. Fuente: Google Imágenes

Figura 4 Fuente: Google Imágenes

ZONIFICACIÓN

Destinar y diseñar áreas para la familia del paciente hace entender que el diseño toma en cuenta sus necesidades. Es decir crean zonas que resulten acogedoras tanto para la persona en tratamiento como quien lo compaña.

CONCLUSIÓN

El Centro de diálisis de Mafraq cuenta con 68 puestos de diálisis, colocadas con orientación hacia el exterior en dos alas logran tener mayor privacidad y ya que su disposición es individual, el personal de medico puede tener mayor control visual.

Figura 5. Fuente: Google Imágenes

Figura 6. Fuente: Google Imágenes

Figura 7. Fuente: Google Imágenes

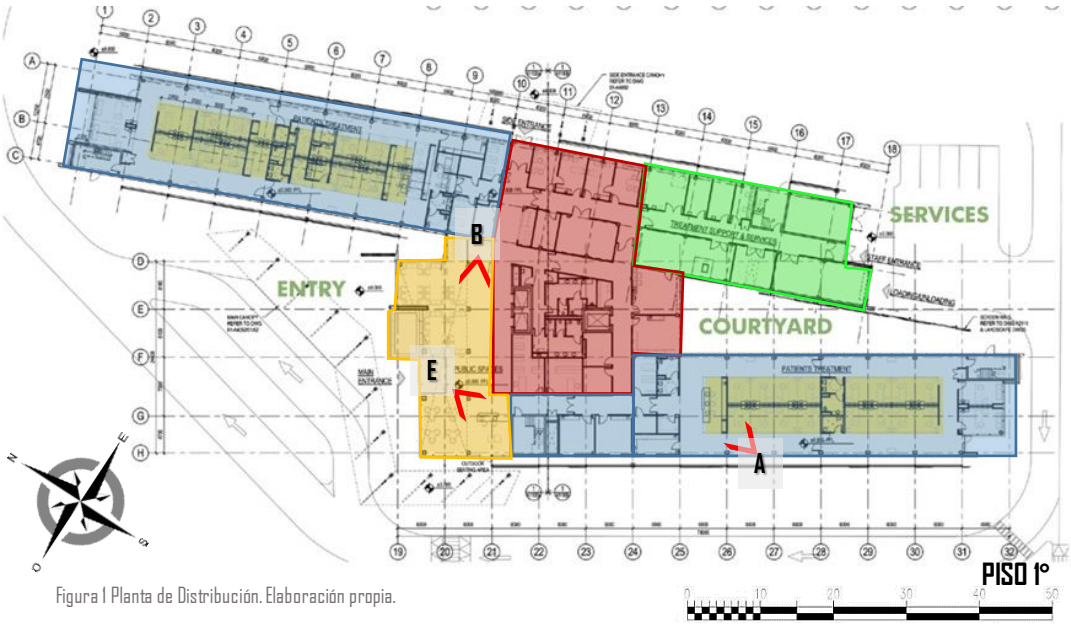


Figura 1 Planta de Distribución. Elaboración propia.

Figura 2 Planta de Distribución. Elaboración propia.

CENTRO DE DIÁLISIS MAFRAQ

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 4

ESPACIAL

El edificio consta de dos bloques que son unidos por el área publica y la administrativa.

PROGRAMACIÓN

PRIMER NIVEL: hall, recepción, salas de hemodiálisis, consultorios médicos especializados, cuarto de desechos, cuarto Biocontaminado, sala de aguas, cuarto de desechos.

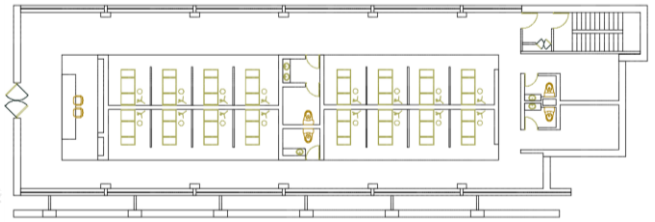


Figura 2. Planta de Distribución Sala A. Elaboración propia.

Figura 1 Planta de Distribución. Elaboración propia.

ESPACIALIDAD

El espacio esta centrado en el paciente y sus necesidades de privacidad, es por esto que se cambia la disposición habitual de las camillas de tratamiento, de este modo permite un ambiente respetuoso y confortable. Cada sala contiene 16 estaciones de diálisis con divisiones tipo "vainas" las que se acomodan espalda con espalda funcionando eficientemente.

En cuanto al área publica, se ofrecen espacios a doble altura en el ingreso de esta forma abre el edificio y deja de ser solo una espera sino un lugar que acoge a los usuarios.

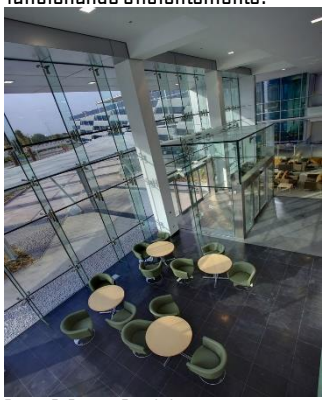


Figura 3. Fuente: Google Imágenes

Figura 4. Fuente: Google Imágenes

Figura 5. Fuente: Google Imágenes

Figura 6. Fuente: Google Imágenes

Figura 7. Fuente: Google Imágenes

SALA DE HEMODIÁLISIS - A

Figura 8. Fuente: Google Imágenes

Figura 9. Fuente: Google Imágenes

CONCLUSIÓN

El Centro de diálisis de Mafraq cuenta con 68 puestos de diálisis, colocadas con orientación hacia el exterior en dos alas logran tener mayor privacidad y ya que su disposición es individual y es debido a esta descentralización de la configuración del equipo requiere de unidades móviles de enfermería lo cual permite una mejor visualización y la atención a los pacientes.

Figura 10. Fuente: Google Imágenes

CENTRO DE DIÁLISIS MAFRAQ

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 5

FORMAL

F O R M A

En la fachada de tres niveles existen elementos que se articulan en capas y a su vez se unen con las paredes con mayor espacio horizontal de esta manera busca integrar el contexto y la edificación.

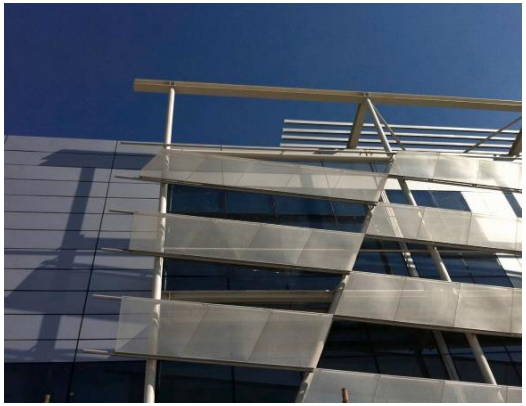


Figura 2. Fuente: Google Imágenes

Figura 3. Fuente: Google Imágenes

Debajo de estas capas se encuentran la fachada de vidrio que sirven de pantalla protectora de los rayos solares, brindando privacidad a los pacientes sin quitarles la visual al exterior.

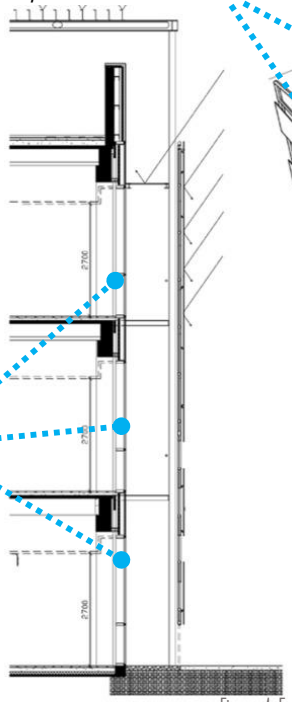
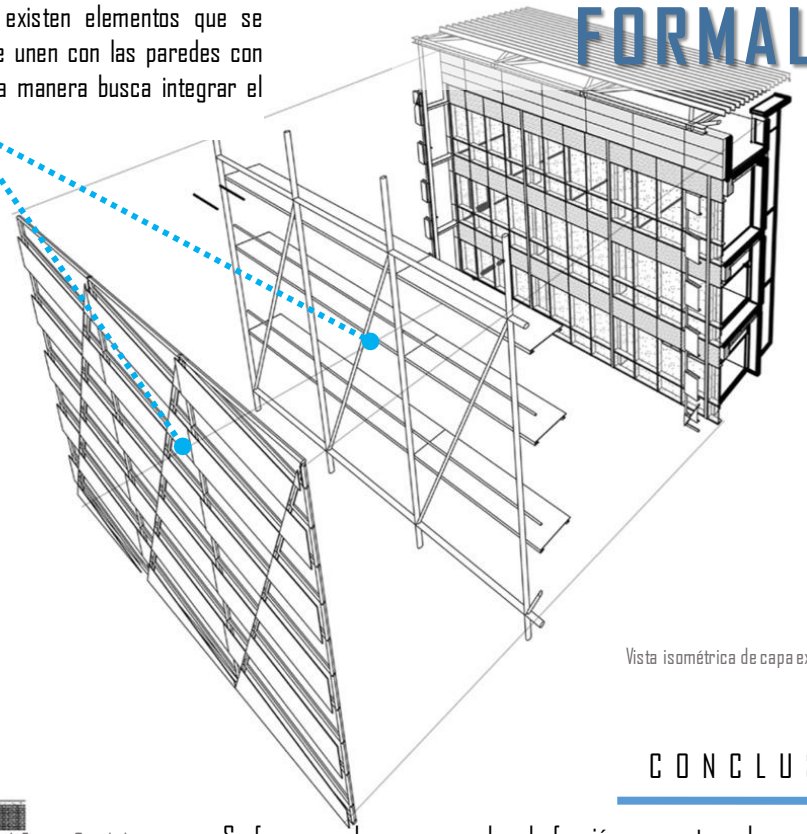


Figura 1. Fuente: Google Imágenes



Vista isométrica de capa exterior

V O L U M E T R Í A

Siendo una concepción con volúmenes legibles, completamente ortogonal y asimétrica que crece verticalmente pero a su vez es dinámica siendo el volumen administrativo lo que articula toda composición.

Figura 4. Fuente: Google Imágenes

Vista isométrica de volumetría

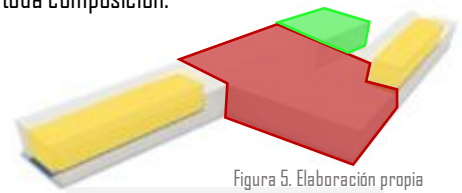


Figura 5. Elaboración propia

LEYENDA:
- SALA DE HEMODIÁLISIS
- ADMINISTRACION
- SERVICIOS

C O N C L U S I Ó N

Su forma y volumen responde a la función que es tomada como prioridad pero sin dejar lo estético de los volúmenes puros, otorgándoles funciones especificas a cada uno las cuales se integran mediante la administración..

Figura 6. Fuente: Google Imágenes

CENTRO DE DIÁLISIS MAFRAQ

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 6

CONSTRUCTIVO

ESTRUCTURA

Posee dos mallas ortogonales que se intersectan en el área administrativa con columnas cuadradas que sostiene a toda el edificio.

MATERIALIDAD

Su estilo minimalista (pero no austero) se reflejan en la fachada pudiéndose observar la armonía entre la función y el exterior.

CAPA DE ACERO

La fachada y falso techo de acero con aberturas permiten proteger de los rayos solares directos que se hay en la región, dejando atrás los modelos de hospitales cerrados al exterior.

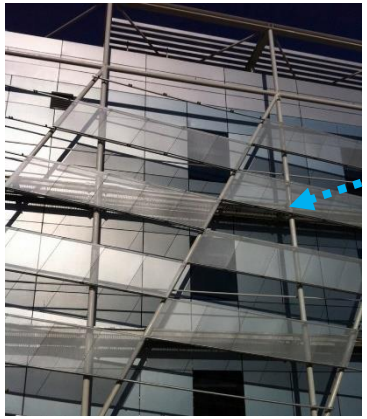
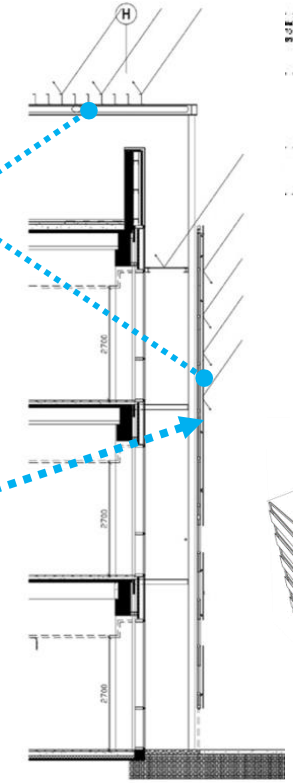


Figura3. Fuente: Google Imágenes



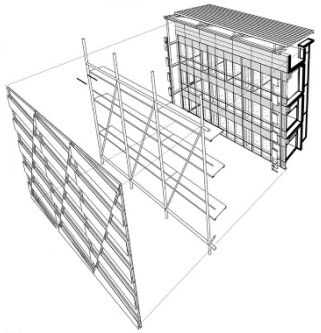


Figura 1. Fuente: Google Imágenes

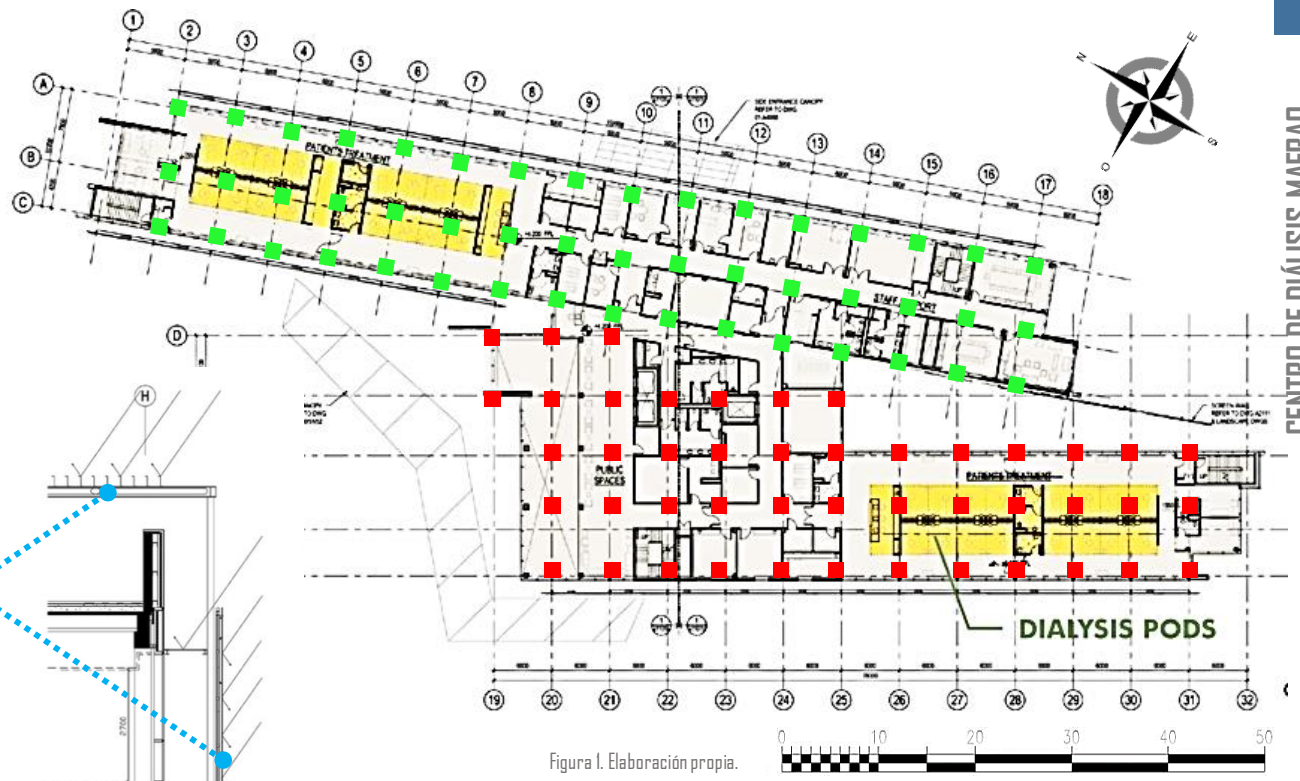


Figura 1. Elaboración propia.

PISO 1°

CONCRETO ARMADO

Se aprovecharon las posibilidades del hormigón el acero laminado y el vidrio de grandes dimensiones.

Se asegura la unidad del conjunto debido a la estructura de hierro y hormigón.

De colores sobrios que se adapten a las formas y funciones.

Figura 4. Fuente: Google Imágenes

CENTRO DE DIÁLISIS MAFRAQ

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 7

TECNOLÓGICO

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

CENTRO DE DIÁLISIS MAFRAQ

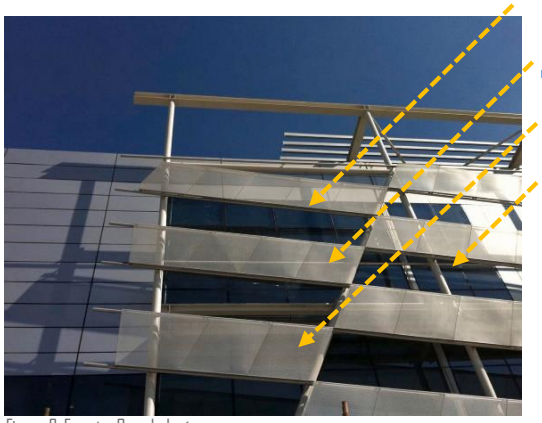


Figura2. Fuente: Google Imágenes

La capa de acero ayuda a aislar los rayos solares directos en la edificación, lo cual ayuda a la sensación térmica en el interior, de este modo se controla las fuertes temperaturas en el que se desarrolla esta clínica.

En el gran recibo a doble altura la iluminación no es un problema ya que su fachada de vidrio permite el ingreso de la luz de manera natural pero sin ser incomodo a la vista de los usuarios.

Figura 3. Fuente: Google Imágenes

Figura 4. Fuente: Google Imágenes

ILUMINACIÓN

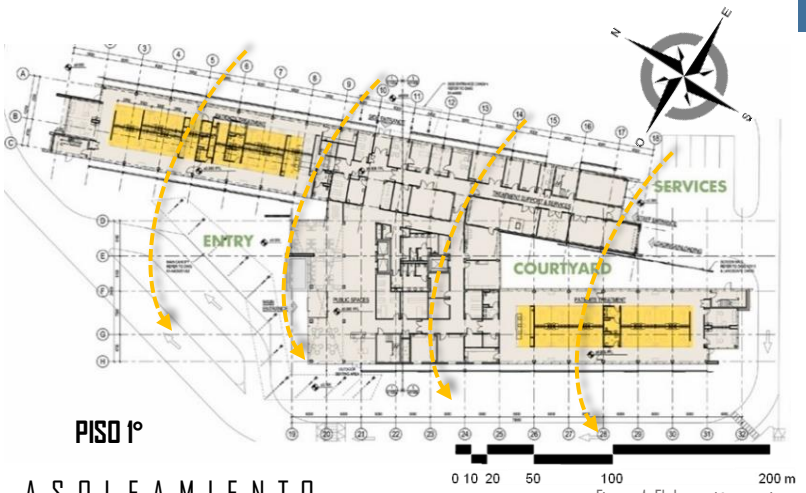
Gracias a las mallas de acero en la capa de la fachada permite el ingreso de algunos de los rayos solares, permitiendo claridad en el interior y sensación de confort en los ambientes.

Figura 5. Fuente: Google Imágenes

Figura 6. Fuente: Google Imágenes

Figura 7. Fuente: Google Imágenes

Sus vanos permiten el ingreso de la luz solar de semidirecta en las áreas de tratamiento brindando sensaciones confortables para los pacientes y visuales al exterior.



PISO 1°

Figura 1. Elaboración propia.

ASOLEAMIENTO

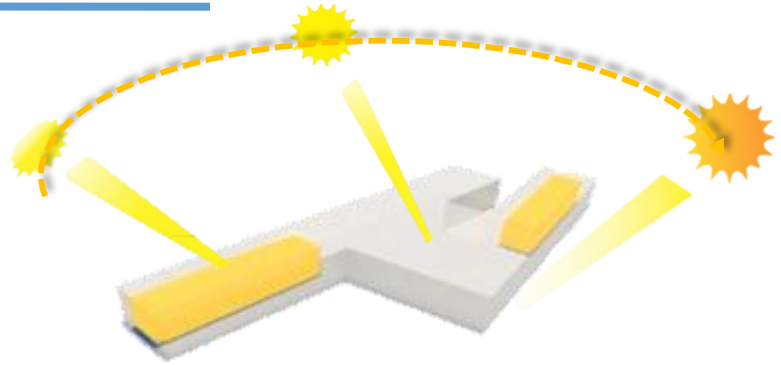


Figura 9. Elaboración propia.

Figura 8. Fuente: Google Imágenes

CENTRO DE DIÁLISIS DE MAFRAQ

La luz impacta de manera directa en la capa de mosaico de acero lo que provoca que la iluminación dentro de las salas sean confortables y no incomoden al paciente o quien lo acompañe.

Esta capa cubre por completo a la clínica ya que no solo la aísla de los rayos de la mañana sino también de los del ocaso, consiguiendo la misma sensación en todo el conjunto.

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 8

TECNOLÓGICO

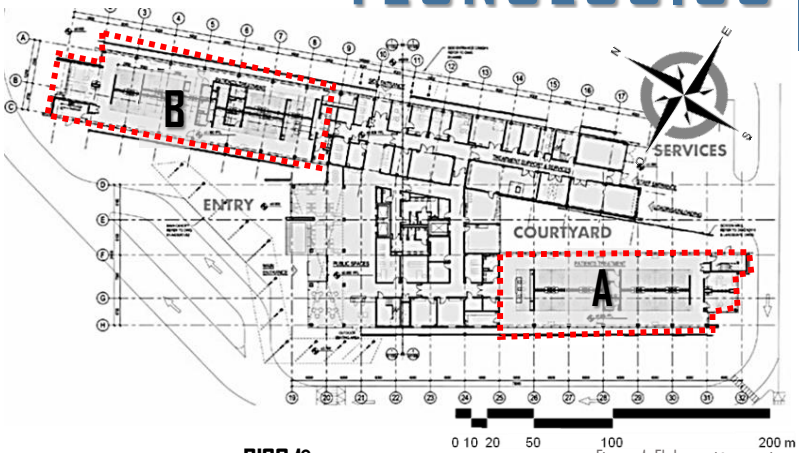


Figura 1. Elaboración propia.

ASOLEAMIENTO

SALA DE HEMODIÁLISIS - A

Figura 2. Planta de Distribución Sala A. Elaboración propia.

Figura 3. Fuente: Google Imágenes

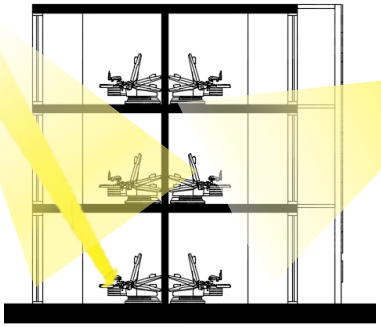


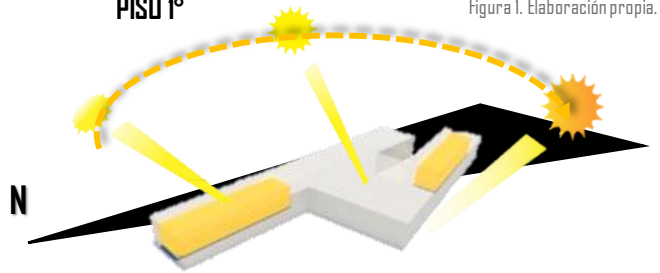
Figura 3. Elaboración propia.

Figura 4. Fuente: Google Imágenes

En el clima desértico de Abu Dabhi, donde las temperaturas alcanzan altos niveles y los rayos solares impactan directamente en la región.

Las salas se encuentran en ubicaciones estratégicas logrando tener en ambos caras asoleamiento controlado por las capas de acero exteriores.

PISO 1°



SALA DE HEMODIÁLISIS - B

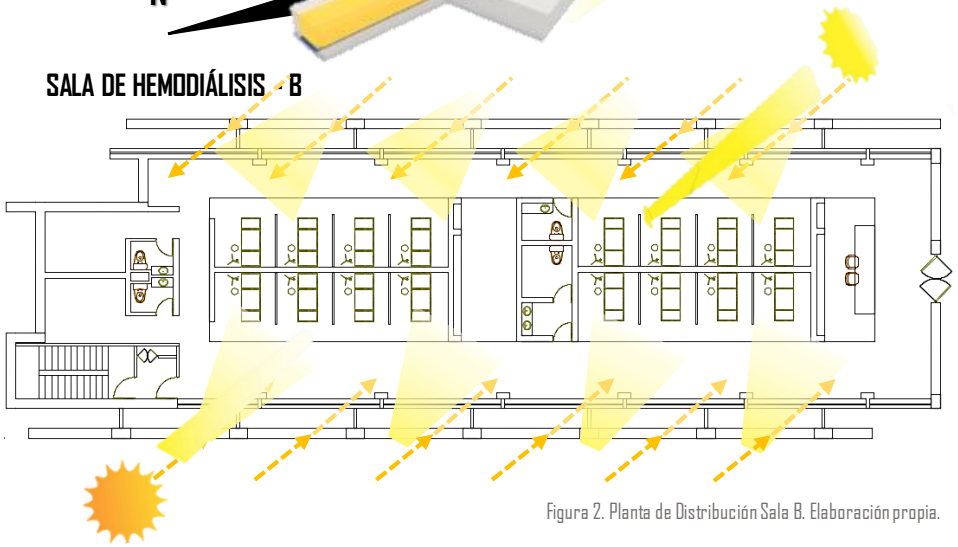


Figura 2. Planta de Distribución Sala B. Elaboración propia.

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE
CHIMBOTE
2018 - I

LÁMINA 9

TECNOLÓGICO

ACÚSTICA

El Centro de Diálisis de Mafraq se encuentra estratégicamente ubicado debido a que a su alrededor no se encuentran equipamientos que generen sonidos molestos, por el contrario se encuentra en un área donde predominan establecimientos de salud.

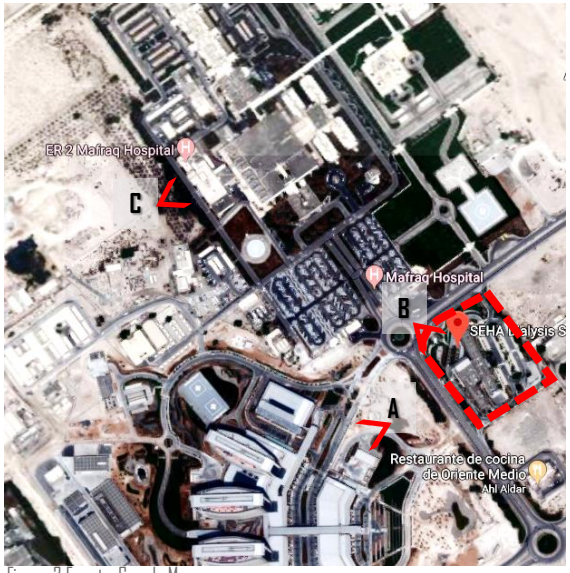


Figura 2 Fuente: Google Maps

Figura 3 Fuente: Google Imágenes

Figura 4 Fuente: Google Imágenes

Figura 5 Fuente: Google Imágenes

Dentro del área donde se desarrolla el centro posee además retiros convenientemente tratados que sirve para aislar sonidos que pueden resultar molestos para los pacientes en tratamiento.

Figura 6 Fuente: Google Imágenes

Figura 7 Fuente: Google Maps

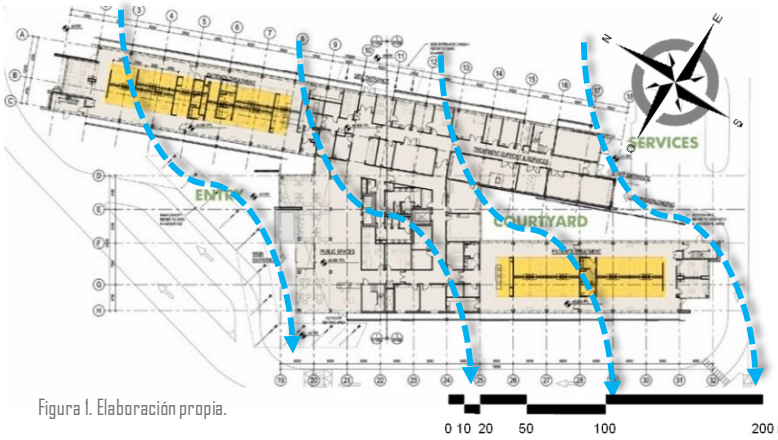


Figura 1. Elaboración propia.

VENTILACIÓN

Debido al clima y las altas temperaturas se recurre más a la ventilación artificial. Pero aun así se pueden observar pequeñas ventanas en las fachadas.

El vidrio que lo envuelve es de gran importancia pues son estos ventanales los que se pueden abrir.

Figura 2 Fuente: Google Imágenes

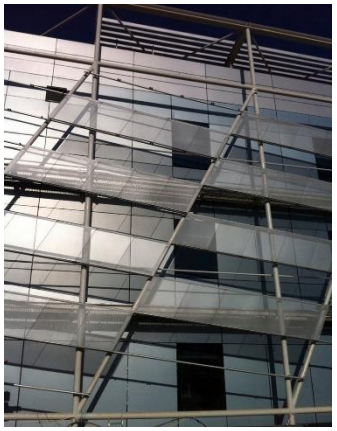


Figura 8 Fuente: Google Imágenes

Figura 9 Fuente: Google Imágenes

CENTRO DE DIÁLISIS MAFRAQ

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 10

TECNOLÓGICO

VENTILACIÓN

SALA DE HEMODIÁLISIS - A

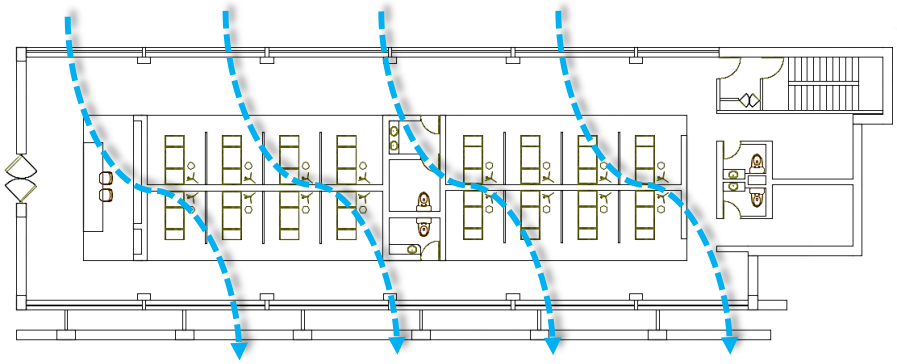
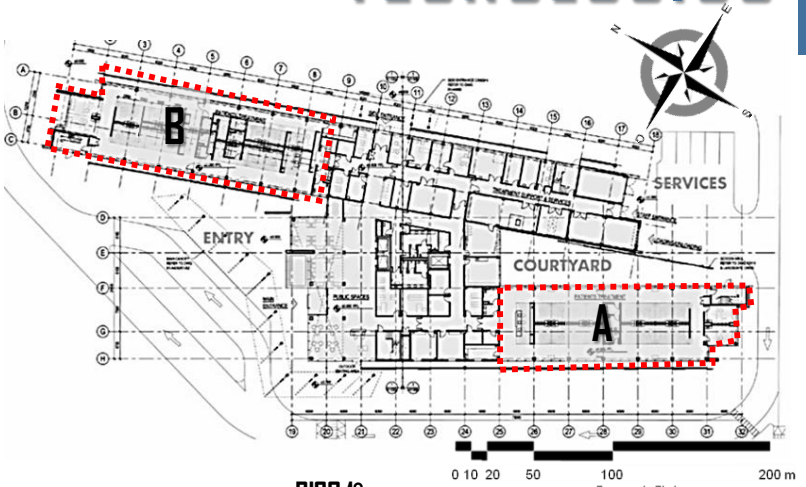


Figura 2. Planta de Distribución Sala A. Elaboración propia.



PISO 1°

Figura 1. Elaboración propia.

El flujo de viento viene en dirección noreste a suroeste, encontrándose primero con las salas del ala B, consultorios y servicios generales.

Los vientos son controlados por la capa que envuelve la composición y las ventanas.

SALA DE HEMODIÁLISIS - B

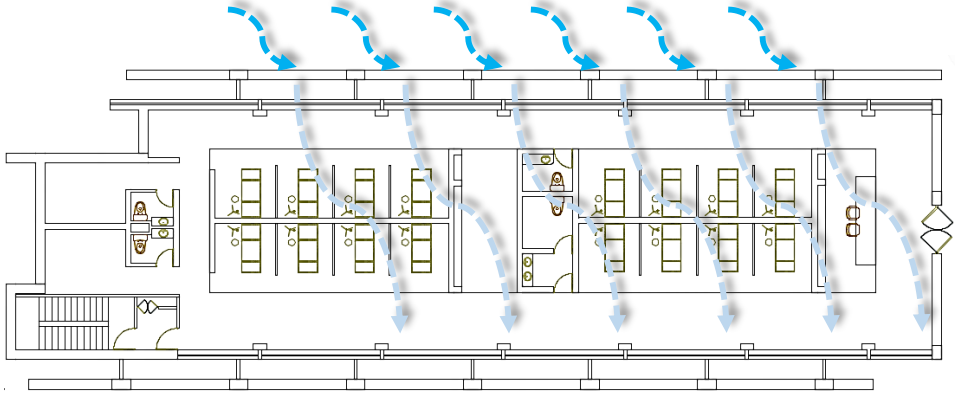


Figura 3. Planta de Distribución Sala B. Elaboración propia.

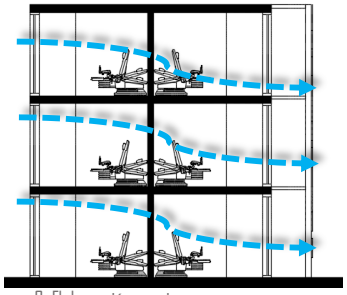


Figura 9. Elaboración propia.

Las salas de diálisis se ventilan por el flujo de viento que ingresa por la fachada y ventanas que se orientan al este siendo evacuadas por las que se encuentran en el oeste.

De este modo se genera confort en el espacio de sala de tratamiento tanto para el paciente como para su acompañante, además del personal que ahí labora.

Figura 4. Fuente: Google Imágenes

Figura 5. Fuente: Google Imágenes

CENTRO DE DIÁLISIS MAFRAQ

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

RAMIREZ MORALES
I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 11

FICHA RESUMEN

CONTEXTUAL

Contextualmente se encuentra en un punto estratégico ya que es parte de un "complejo médico" es decir, se encuentra rodeado por más establecimientos que brindan servicios de salud como hospitales de múltiples niveles de atención.

FUNCIONAL

El Centro de diálisis de Mafraq cuenta con 68 puestos de diálisis, colocadas con orientación hacia el exterior en dos alas logran tener mayor privacidad y ya que su disposición es individual, el personal de medico puede tener mayor control visual.

CIRCULACIÓN:

Los tipos de circulaciones presentes son tres: de pacientes, administrativo y de servicio o abastecimiento, se desarrolla de forma horizontal pero a su vez tiene verticalidad al tener un segundo nivel dirigido a la atención del tratamiento.

ZONIFICACIÓN:

Destina y diseña áreas para la familia del paciente hace entender que el diseño toma en cuenta sus necesidades. Es decir crean zonas que resulten acogedoras tanto para la persona en tratamiento como quien lo compaña.

TECNOLÓGICO

Las salas se encuentran en ubicaciones estratégicas logrando tener en ambos caras asoleamiento controlado por las capas de acero exteriores.

ILUMINACIÓN:

Gracias a las mallas de acero en la capa de la fachada permite el ingreso de algunos de los rayos solares, permitiendo claridad en el interior y sensación de confort en los ambientes. Sus vanos permiten el ingreso de la luz solar de semidirecta en las áreas de tratamiento brindando sensaciones confortables para los pacientes y visuales al exterior.

VENTILACIÓN:

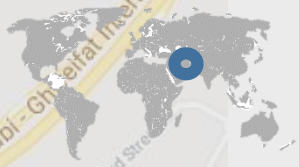
Las salas de diálisis se ventilan por el flujo de viento que ingresa por la fachada y ventanas que se orientan al este siendo evacuadas por las que se encuentran en el oeste.

De este modo se genera confort en el espacio de sala de tratamiento para todos los usuarios.

FORMAL

Su forma y volumen responde a la función que es tomada como prioridad pero sin dejar lo estético de los volúmenes puros, otorgándoles funciones especificas a cada uno las cuales se integran mediante la administración..

UBICACIÓN



País: Emiratos Arabes
Ciudad: Abu Dhabi
Distrito: Mafraq

Construido en el año 2012, cubre un área de 6967 m² atiende a una necesidad crítica para la región del medio de Abu Dhabi.

LEYENDA:

- Vía Local
- Vía Secundaria
- Vía Principal

Figura1. Ciudad de Mafraq. Fuente: Google Maps

CENTRO DE DIÁLISIS MAFRAQ

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

RAMIREZ MORALES
I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 12

2.5.1.2. CENTRO DE HEMODIÁLISIS L'ARCHETTE, CLÍNICA L'ARCHETTE – OLIVET, FRANCIA.

El centro de Hemodiálisis L'Archette está ubicado en Oviedo, Francia.

Es un centro privado ubicado en un área donde hay presencia de paisajes naturales y abundante vegetación. Tienen como principal función ofrecer el tratamiento ambulatorio tanto a pacientes con horarios establecidos como a personas que se encuentren de vacaciones.

Desde su creación en 1988 y su traslado a la Clínica L'Archette, el Centro de Hemodiálisis con el mismo nombre pone al paciente en el centro de su organización. Ofreciendo una atención de calidad en un entorno de confort, modernidad y seguridad para el cuidado óptimo, permitiendo que la estancia dentro del centro resulte favorable así mismo trasmitir tranquilidad.

El acceso vehicular a este centro ambulatorio es mediante la Av. Víctor Hugo, la cual conecta directamente con el estacionamiento general de la Clínica, en cuanto a los accesos peatonales, estos se encuentran en el frente de la unidad, diferenciando el ingreso del personal con el de los pacientes, con lo que se garantiza una mayor fluidez al ingresar.

Una de sus características es la separación de zonas y las funcionas que se llevan a cabo en cada una de ellas, por parte tanto como pacientes, personal médico, personal técnico y se servicio. La zona de preparación es de uso del personal técnico, aquí se encuentran la planta de tratamiento de agua, estación de vigilancia de enfermeras, cuarto sucio y el ambiente de supervisión de calidad.

La zona de Hemodiálisis cuenta con 5 salas siendo una de estas un ambiente reservado para situaciones de emergencia.

En las 4 salas restantes se distribuyen y categorizan a los pacientes según su condición, grado de la enfermedad, necesidad que presente o complicaciones derivadas o no de la enfermedad. Cabe señalar que previo a esta zona se encuentran los vestuarios diferenciados, muy importantes para mantener la higiene antes del tratamiento.

Posee además dos tipos de sala de espera, una en la recepción, es aquí donde los pacientes esperan su turno para la diálisis; la siguiente es una sala especial para el postratamiento, área que les permite a los pacientes restablecerse y poder retirarse o pasar por un refrigerio en la cafetería que brinda dietas especiales.

La zona de consultorios ubicados en el frente de la unidad está próximo a la farmacia y laboratorio, necesarios para brindar a los pacientes su medicación necesaria y análisis requeridos por el tratamiento.

El establecimiento de salud plantea un Compromiso de Desarrollo Sostenible (DS) donde implementa este enfoque en tres temas: medio ambiente, económico, datos sociales con el propósito de desarrollar la adquisición sostenible y reducir el consumo de energía.

CONTEXTO Y ACCESIBILIDAD

Figura2. Centro de Hemodiálisis. Fuente: Google Imágenes)

UBICACIÓN

País: Francia
Ciudad: Olivett

Ubicado en una trama irregular en la ciudad de Olivet, este trazado se origina por la prioridad de las áreas verdes que se encuentran presentes a lo largo de la ciudad.

LEYENDA:

- Vía Local
- Vía Secundaria
- Vía Principal

Figura1. Ciudad de Olivett. Fuente: Google Maps

CLINICA L'ARCHETTE

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 1

CONTEXTUAL

Figura 2. Fuente: Google Maps

Figura 3. Fuente: Google Maps

Se encuentra en una ciudad en donde predomina la vivienda y no se encuentran edificaciones que marquen un hito en la ciudad. Teniendo equipamientos que sean complementarios a sus actividades.

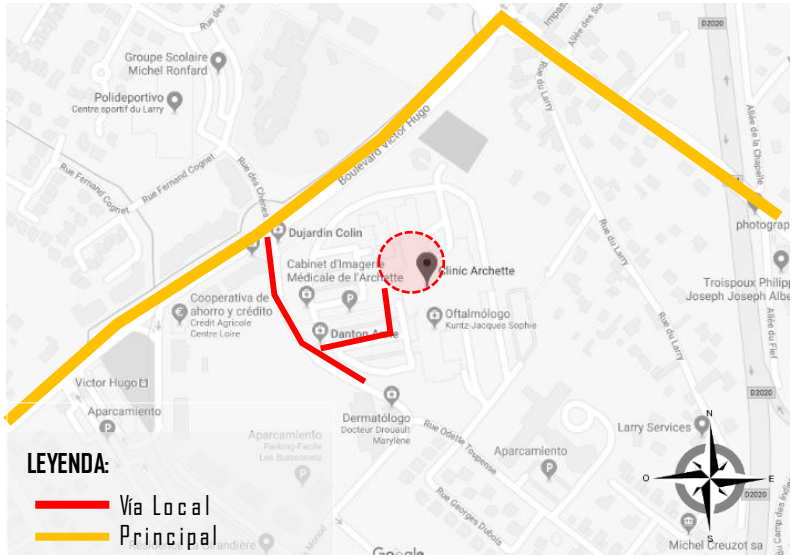
Figura 4. Fuente: Google Maps

De forma inmediata se encuentran bloques de vivienda lo que implica un entorno tranquilo y apacible para el desarrollo de actividades de tratamiento para la mejora de la salud.

Figura 5. Fuente: Google Maps

Figura 6. Perspectiva Fuente: Google Maps

De esta forma el medio en el que se desarrolla es propicio para un establecimiento de salud,



Figural. Ciudad de Olivett. Fuente: Google Maps

MEMORIA DESCRIPTIVA

El centro de hemodiálisis L'Archette se encuentra dentro de la clínica que lleva el mismo nombre en Olivet, se trata de un establecimiento privado que tiene la capacidad de recibir pacientes que estén de paso o sean habitantes de la zona.

ANÁLISIS

La Clinica L'Archette tiene una ubicación que permite la atención a las necesidades de Salud de sus habitantes en un ambiente confortable, ya que esta rodeado principalmente por viviendas.

CLINICA L'ARCHETTE

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 2

FUNCIONAL

CLINICA L'ARCHETTE

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

La clínica de diálisis de L'Archette se encuentra dentro de una con el mismo nombre, en esta ala se brindan los servicios necesarios para llevar a cabo el tratamiento de la hemodiálisis.

Figura 3. Fuente: Google Maps

CIRCULACIÓN

Las circulaciones presentes en esta clínica son horizontales, donde básicamente resaltan la de los pacientes que es la misma que los que ahí laboran y la de servicios.

CONCLUSIÓN

A pesar de que las circulaciones se puedan cruzar, se dan de manera fluida y directas no mezclando la circulación a las salas ni a los consultorios.

Figura 2. Fuente: Google Maps

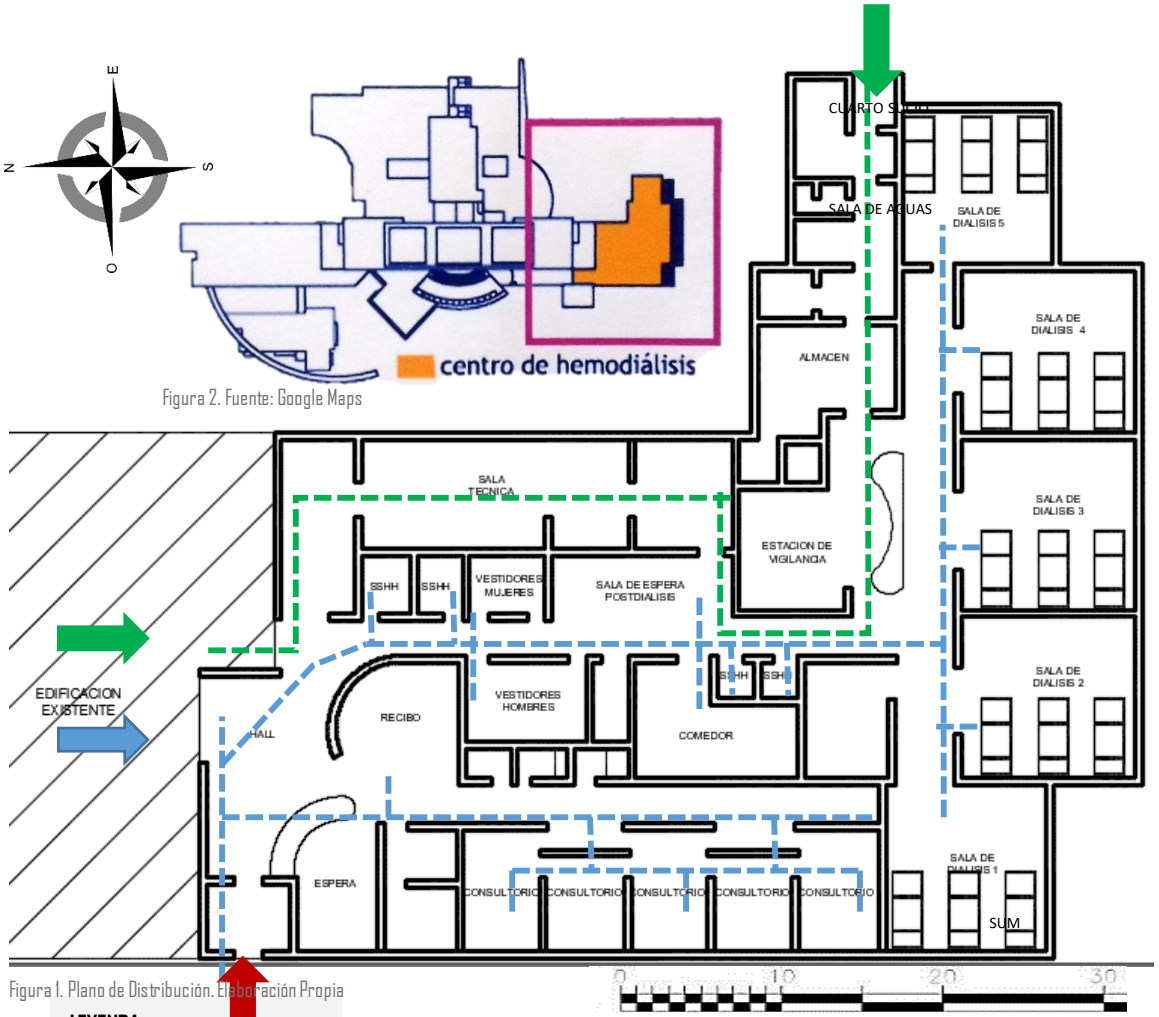


Figura 1. Plano de Distribución. Elaboración Propia

Figura 4. Fuente: Google Maps

Figura 5. Fuente: Google Maps

Figura 6. Fuente: Google Maps

Figura 7. Fuente: Google Maps

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 3

FUNCIONAL

Se zonifica en 4 áreas siendo: pública, de atención, administrativa y de servicios. Encontrándose estratégicamente ubicadas.

PROGRAMACIÓN

PRIMER NIVEL: hall, recepción, salas de hemodiálisis, consultorios médicos especializados, cuarto sucio,, sala de aguas, cuarto de desechos, almacén, sala de espera post diálisis, sala técnica, entre otros.

Figura 3. Fuente: Google Maps

Figura 4. Fuente: Google Maps

ZONIFICACIÓN

El área que tiene destinada a la atención supera por mucho a las zonas publicas y de servicios, esto se da precisamente por que la concepción del diseño se basa en las personas y sus necesidades.

Figura 5. Fuente: Google Maps

Figura 6. Fuente: Google Maps

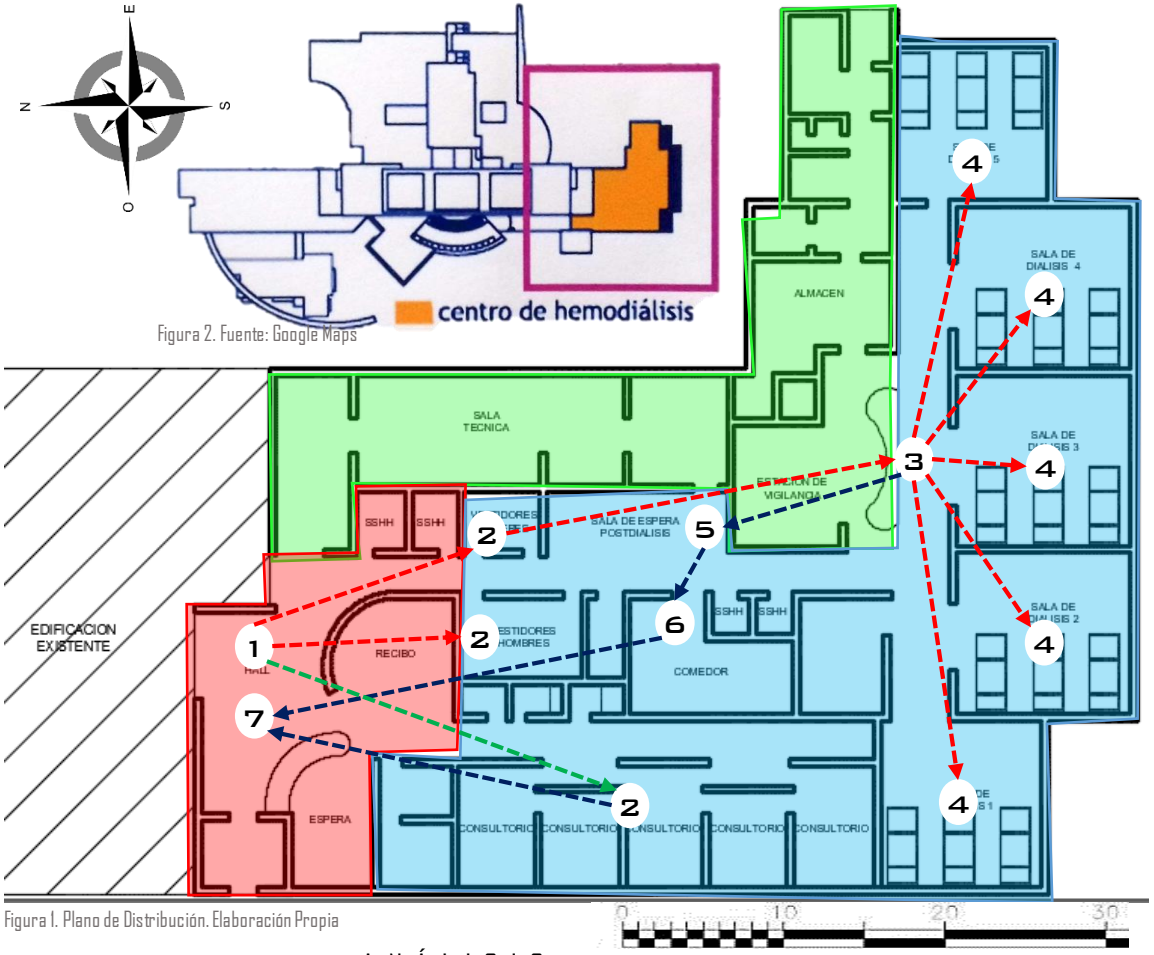


Figura 2. Fuente: Google Maps

Figura 1. Plano de Distribución. Elaboración Propia

LEYENDA:

- ÁREA DE ATENCIÓN
- ÁREA PÚBLICA
- ÁREA SERVICIOS

ANÁLISIS

Al ingresar el paciente tiene dos opciones de recorrido, la primera como se grafica, ingresar e ir a los vestidores luego al estar de enfermeras y después a las salas de diálisis y al salir pasa nuevamente por el estar de enfermeras a la sala postdiálisis y/o al comedor para finalmente retirarse.

Otra opción es que se dirija a los consultorios médicos para luego salir del establecimiento.

CLINICA L'ARCHETTE

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 4

ESPACIAL

El área destinada a la atención de pacientes en diálisis se desarrolla de manera horizontal dando lugar una mejor calidad de tratamiento.

PROGRAMACIÓN

PRIMER NIVEL: hall, recepción, salas de hemodiálisis, consultorios médicos especializados, cuarto sucio,, sala de aguas, cuarto de desechos, almacén, sala de espera post diálisis, sala técnica, entre otros.

Figura 3. Fuente: Google Maps

Figura 4. Fuente: Google Maps

ESPACIALIDAD

El espacio esta centrado en el paciente y sus necesidades de privacidad, es por esto que las salas de diálisis solo cuentan con 4 puestos, para así manejar una mejor privacidad,

Cada sala contiene 4 estaciones de diálisis lo que mejora y personaliza la atención.

Figura 5. Fuente: Google Maps

Figura 6. Fuente: Google Maps

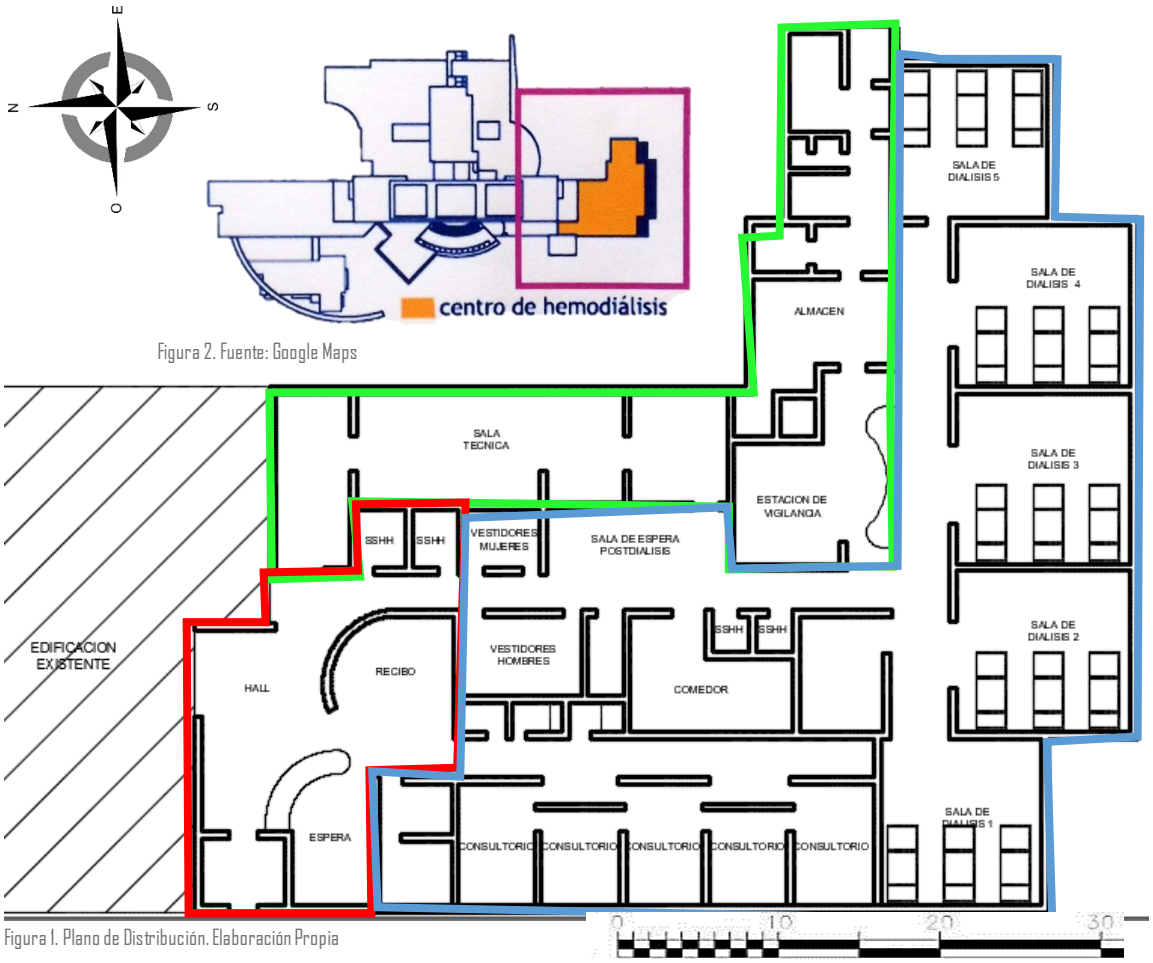


Figura 1. Plano de Distribución. Elaboración Propia

LEYENDA:

- ÁREA DE ATENCIÓN
- ÁREA PÚBLICA
- SERVICIOS

CONCLUSIÓN

El Centro de diálisis de Mafraq cuenta con 16 puestos de diálisis, colocadas con orientación hacia el exterior logrando tener mayor privacidad lo que permite que puedan visualizar no solo paredes frías de hospital, sino también el área verde que se creo para ellos, brindando sensaciones de confort.

CLINICA L'ARCHETTE

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 5

FORMAL

VOLUMETRÍA

Siendo una concepción con volúmenes legibles, completamente ortogonal y asimétrica que crece horizontalmente dando lugar a las funciones que ahí se realizan de manera ordenada.

Figura2. Fuente: Google Maps

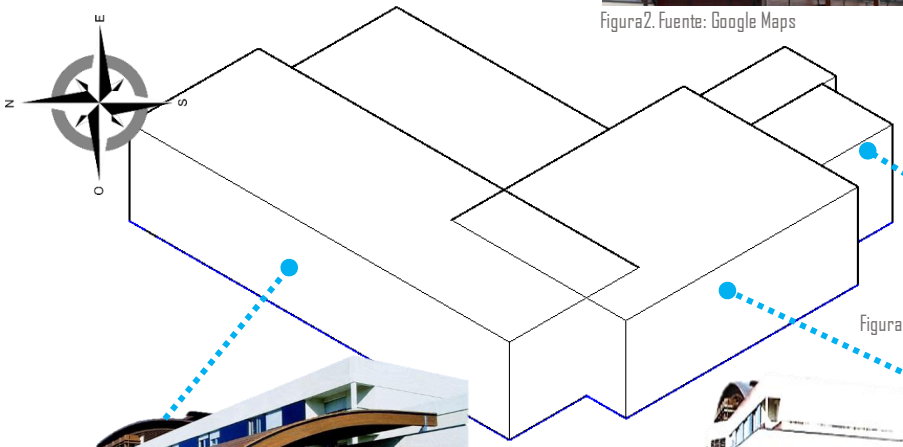


Figura 1. Volumetría. Elaboración Propia.

FORMA

Con solo un nivel de desarrollo, se puede notar las formas ortogonales y racionales.

Figura 5. Fuente: Google Maps

Figura 3. Fuente: Google Maps

Figura 4.. Fuente: Google Maps

En las salas de diálisis poseen una falsa fachada que posibilita la creación de un espacio que es un punto focal o distractor durante el tratamiento y a su vez funciona como un separador del exterior dando privacidad a quien ahí se encuentre.

CONCLUSIÓN

A pesar de ser una edificación de un solo nivel, tiene no pierde valor arquitectónico ya que con pequeños detalles realzan la composición, como es el caso de la falsa fachada en las salas de diálisis, y mencionar que se da de igual manera en el ingreso principal, lo cual permite que se lea como tal.

Figura 6. Fuente: Google Maps

Figura 7. Fuente: Google Maps

Figura 8. Fuente: Google Maps

CLINICA L'ARCHETTE

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 6

CONSTRUCTIVO

CLINICA L'ARCHETTE

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

ESTRUCTURA

Posee una malla estructural que se mezcla de muchas formas no siguiendo una trama continua, lo que hace que se vea desordenada y caótica.

Figura2. Fuente: Google Imágenes

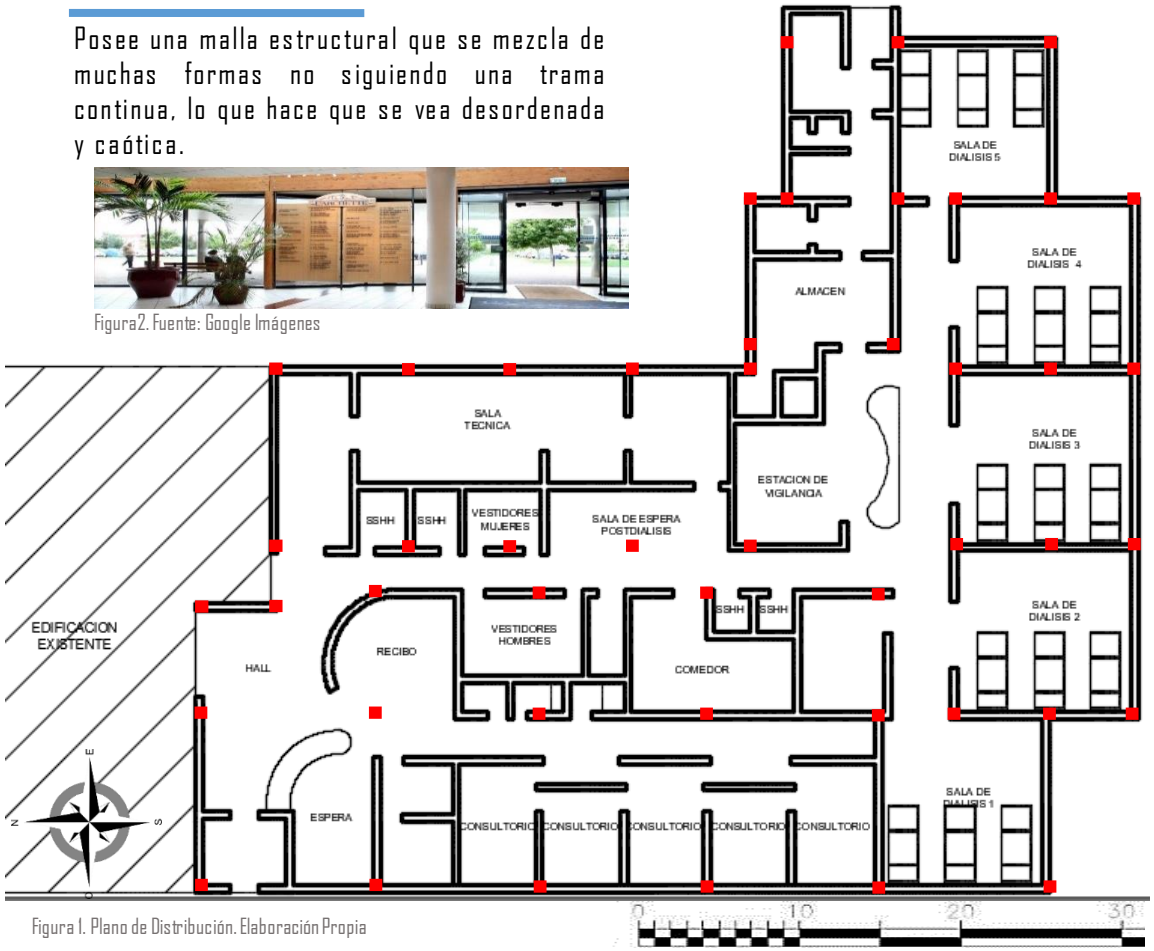


Figura 1. Plano de Distribución. Elaboración Propia

CAPA DEMADERA

A través de esta se jerarquiza el ingreso principal y las salas de diálisis dando así una mejor lectura de su ubicación.

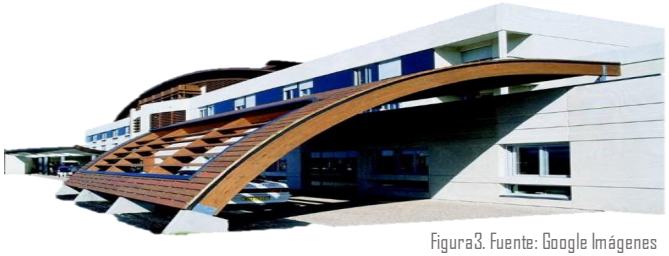


Figura3. Fuente: Google Imágenes

MATERIALIDAD

Desde el interior se ve como el clásico hospital con paredes en concreto armado, pero por el exterior la madera hace que se aprecie y enriquezca su valor arquitectónico.

Figura3. Fuente: Google Imágenes

Pero en las salas de tratamiento el enchape en madera y los espejos, hacen que el ambiente sea más cálido y más grande para el paciente y pueda afrontar de mejor manera su tratamiento.

CONCRETO ARMADO

Se asegura la unidad del conjunto debido a la estructura de hierro y hormigón.

Figura 4. Fuente: Google Imágenes

Figura 5. Fuente: Google Imágenes

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 7

TECNOLÓGICO

CLINICA L'ARCHETTE

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

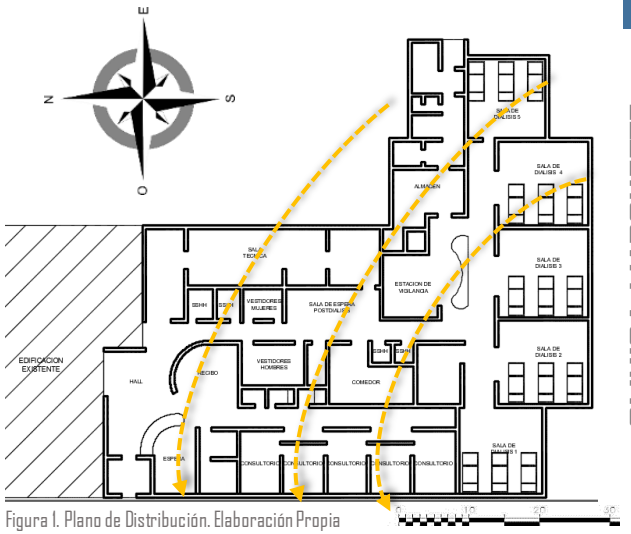


Figura 1. Plano de Distribución. Elaboración Propia

ILUMINACIÓN

Gracias a la "caja de madera" adosada a la fachada lateral permite el ingreso de algunos de los rayos solares, permitiendo claridad en el interior y sensación de confort en los ambientes.

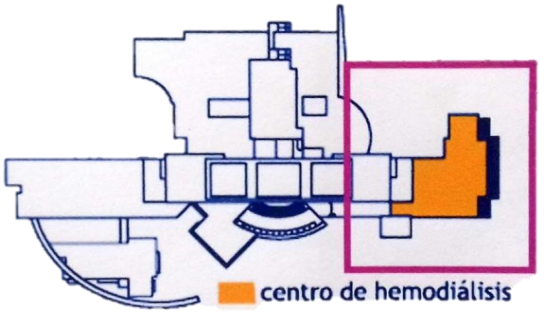


Figura 2. Fuente: Google Maps

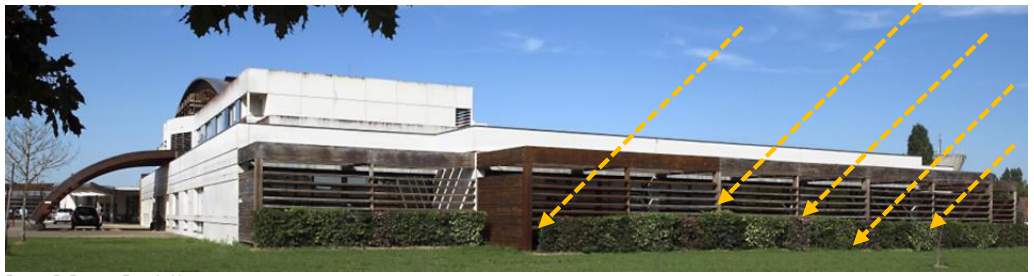


Figura 3. Fuente: Google Maps

Figura 4. Fuente: Google Maps

Las salas de diálisis poseen grandes ventanales que permiten el ingreso de luz natural pero sin perder la privacidad de la actividad que ahí se realiza puesto que la celosía de madera permite separar la visual del exterior

Figura 5. Fuente: Google Maps

En el recibo la iluminación no es un problema ya que su fachada permite el ingreso de la claridad de manera natural pero al tener la capa de madera no resulta incomodo a la vista de los usuarios.

Figura 6. Fuente: Google Maps

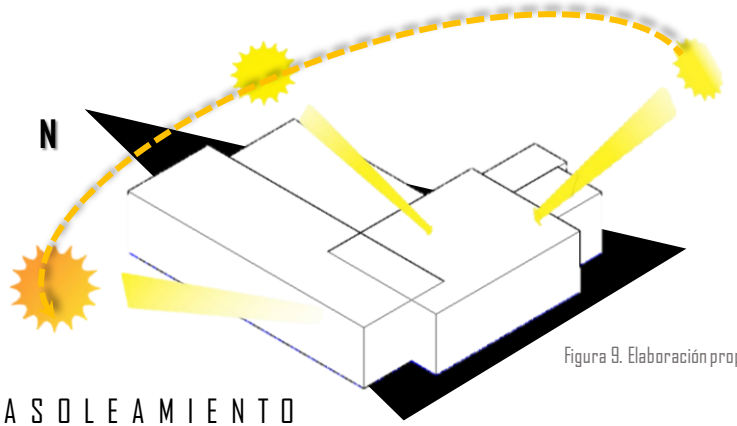


Figura 9. Elaboración propia.

ASOLEAMIENTO

La ubicación de las salas esta dispuesta de tal manera que son los rayos del atardecer lo que llegan a penetrar la capa de madera, de esta manera al paciente no le afecta la fuerte luz solar durante el día.

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 8

TECNOLÓGICO

VENTILACIÓN

Debido al clima en el que se encuentra, la vegetación hace que se creen micro ventilaciones que no resultan molestas para los usuarios.
Otra función que cumple las capas son el detener el viento así de forma más leve ingresa al edificio.

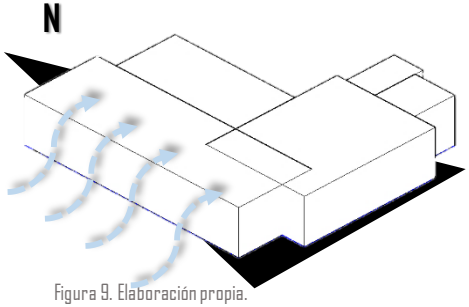


Figura 9. Elaboración propia.

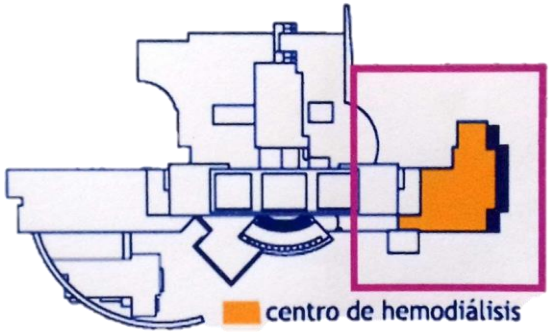


Figura 2. Fuente: Google Maps

Figura 3 Fuente: Google Maps

ACÚSTICA

Se encuentra alejado de vías con transito alto ya que lo que lo rodea es vivienda no se generan ruidos molestos.
Teniendo además un colchón de áreas verdes en caso sucediera.

Figura 4. Fuente: Google Maps

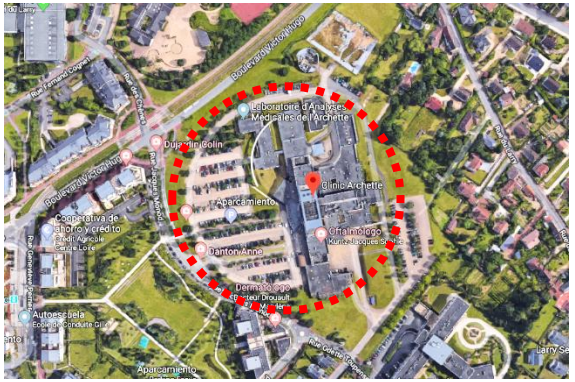


Figura 5. Fuente: Google Maps

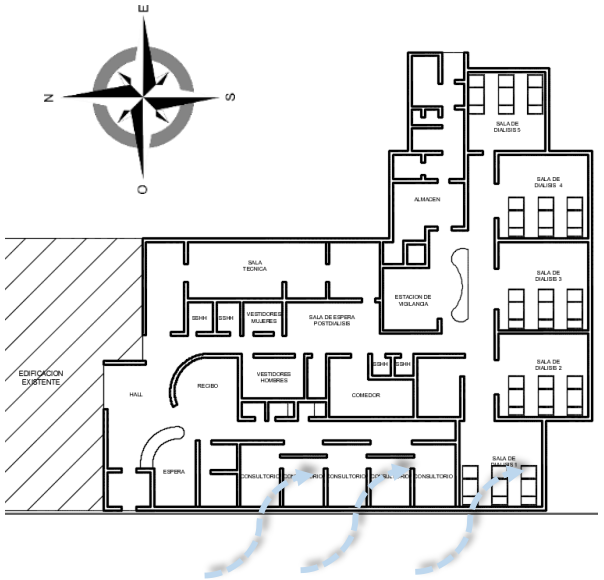


Figura 1. Plano de Distribución. Elaboración Propia

Sumado a la "caja" de madera que protege a las salas de diálisis, ayuda también a la privacidad de los pacientes.

Figura 6. Fuente: Google Maps

CLINICA L'ARCHETTE

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 9

FICHA RESUMEN

CONTEXTUAL

Tiene una ubicación que permite la atención a las necesidades de Salud de sus habitantes en un ambiente confortable, ya que esta rodeado principalmente por viviendas.

Figura 1. Fuente: Google Maps

FUNCIONAL

CIRCULACIÓN:

Las circulaciones presentes en esta clínica son horizontales, donde básicamente resaltan la de los pacientes que es la misma que los que ahí laboran y la de servicios.

ZONIFICACIÓN:

Se zonifica en 4 áreas siendo: pública, de atención, administrativa y de servicios. Encontrándose estratégicamente ubicadas.

El área que tiene destinada a la atención supera por mucho a las zonas publicas y de servicios, esto se da precisamente por que la concepción del diseño se basa en las personas y sus necesidades.

Figura 2. Fuente: Google Maps

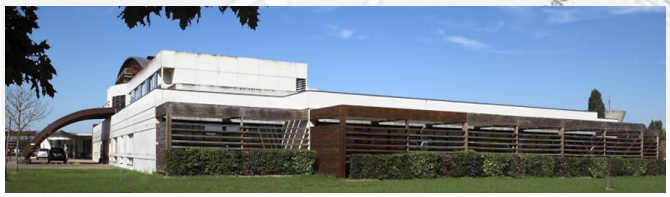


Figura 3. Fuente: Google Maps

TECNOLÓGICO

ILUMINACIÓN:

Las salas de diálisis poseen grandes ventanales que permiten el ingreso de luz natural pero sin perder la privacidad de la actividad que ahí se realiza puesto que la celosía de madera permite separar la visual del exterior

ACÚSTICA:

Se encuentra alejado de vías con transito alto ya que lo que lo rodea es vivienda no se generan ruidos molestos.

Teniendo además un colchón de áreas verdes en caso sucediera.

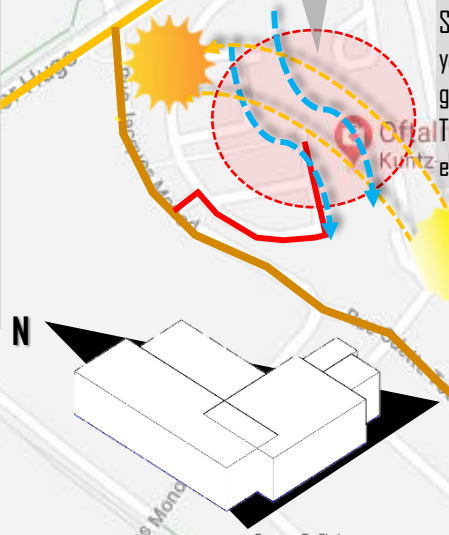


Figura 9. Elaboración propia.

FORMAL

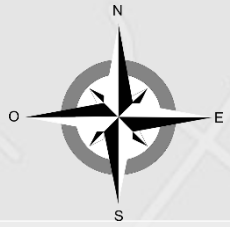
Siendo una concepción con volúmenes legibles, completamente ortogonal y asimétrica que crece horizontalmente dando lugar a las funciones que ahí se realizan de manera ordenada.

Figura 4. Fuente: Google Maps

UBICACIÓN

País: Francia
Ciudad: Olivett

Ubicado en una trama irregular en la ciudad de Olivet, este trazado se origina por la prioridad de las áreas verdes que se encuentran presentes a lo largo de la ciudad.



LEYENDA:

- Vía Local
- Vía Secundaria
- Vía Principal

CLINICA L'ARCHETTE

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO INTERNACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 10

2.5.1.3. CENTRO DE SALUD RENAL, ESSALUD – LIMA, PERÚ

Ubicado en la parte posterior del Hospital Edgardo Rebagliati, este centro se agrupa en tres zonas que a su vez conforman áreas para el uso de médicos, técnicos y pacientes.

La zona de tratamiento es parte central del proyecto, se ubica en el primer nivel según lo establecido en la Norma de los Establecimientos de Salud y Servicios de Apoyo, y es en este nivel que no solo cuentan con el área de hemodiálisis, sino también con diálisis peritoneal y salas de espera.

La circulación es horizontal rematando en las salas de hemodiálisis, con forma semicircular que a su vez se subdivide en dos salas, ubicando en el centro el área de enfermería.,

Cuentan también con ambientes administrativos que se ubican en el primer y segundo nivel del establecimiento, de este modo se asegura su mejor funcionamiento.

CONTEXTO Y ACCESIBILIDAD

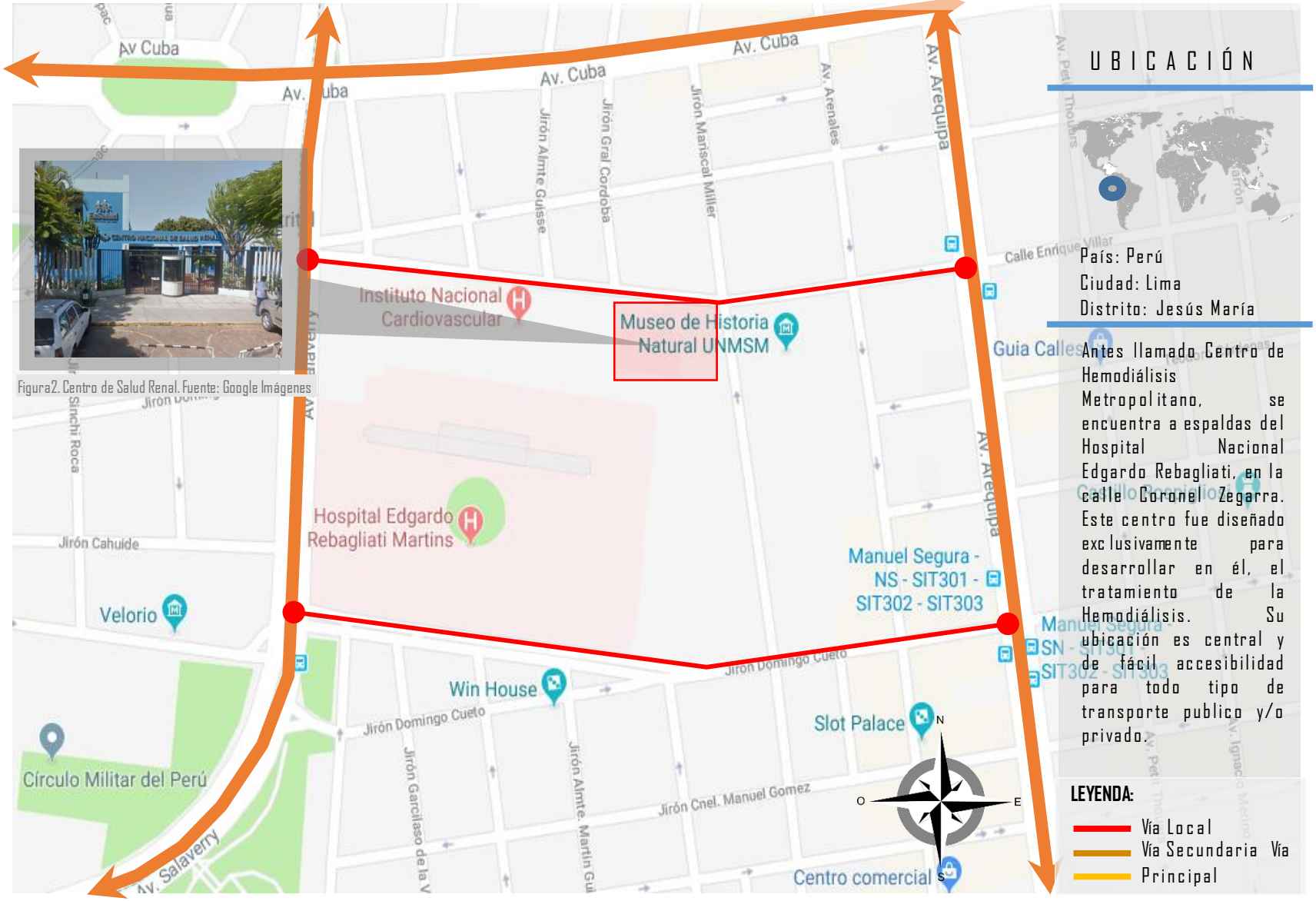


Figura1. Distrito de Jesús María. Fuente: Google Maps

Figura2. Centro de Salud Renal. Fuente: Google Imágenes

UBICACIÓN

País: Perú
Ciudad: Lima
Distrito: Jesús María

Antes llamado Centro de Hemodiálisis Metropolitano, se encuentra a espaldas del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati, en la calle Coronel Zegarra. Este centro fue diseñado exclusivamente para desarrollar en él, el tratamiento de la Hemodiálisis. Su ubicación es central y de fácil accesibilidad para todo tipo de transporte publico y/o privado.

LEYENDA:

- Vía Local
- Vía Secundaria
- Vía Principal

CENTRO NACIONAL DE SALUD RENAL

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO NACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 1

CONTEXTUAL

Figura 2. Distrito de Jesús María. Fuente: Google Maps

Figura 5. Fuente: Google Imágenes

Figura 6. Fuente: Google Imágenes

Figura 3. Fuente: Google Imágenes

Figura 4. Fuente: Google Imágenes

Existen elementos resaltantes que hacen del equipamiento y su ubicación se encuentre dentro de la trama urbana limeña.

Figura 7. Fuente: Google Imágenes

Figura 8. Fuente: Google Imágenes

La trama inmediata esta compuesta por viviendas que generan un frente menos acústico que de las avenidas con gran afluencia vehicular.

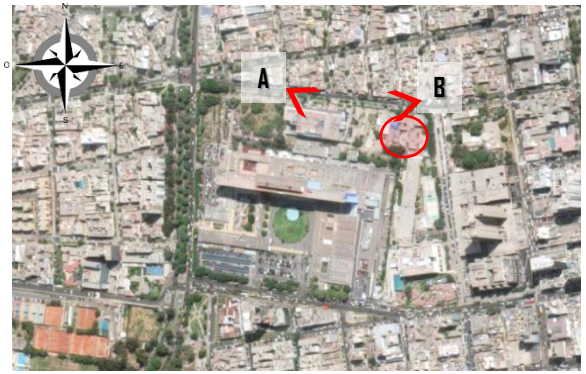


Figura 9. Distrito de Jesús María. Fuente: Google Maps

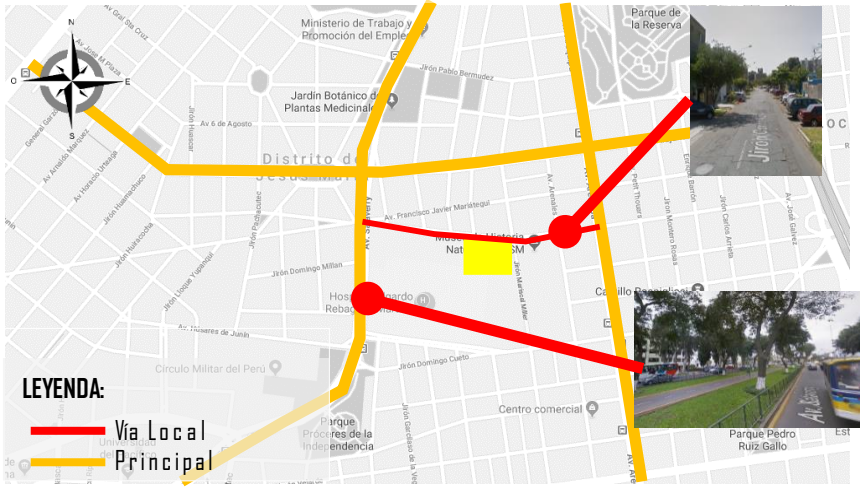


Figura 1. Distrito de Jesús María. Fuente: Google Maps

MEMORIA DESCRIPTIVA

Es el primer edificio diseñado en el Perú para brindar el tratamiento de hemodiálisis de manera especializada,

HISTORIA

Nace por la necesidad de atención a pacientes en ambientes que se acomoden a las necesidades que requieren esta enfermedad con el fin de organizar y brindar un servicio especializado mediante el apoyo técnico. Diseñado e implementado a través de EsSalud.

ANÁLISIS

El Centro Nacional de Salud Renal se encuentra ubicado en la Calle Coronel Zegarra, a espaldas de uno de los hospitales mas frecuentados de la población, Rebagliati además de encontrarse junto al Instituto Nacional del Corazón (INCOR). Siendo su sección vial de 6.00 m.

CENTRO NACIONAL DE SALUD RENAL

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO NACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 2

FUNCIONAL

El Centro Nacional de Salud Renal cuenta con dos accesos, siendo el ingreso principal compartido tanto por pacientes y acompañantes o familiares así como por trabajadores habiendo un cruce de circulación. Mientras que en el ingreso de servicios independiente lo que facilita proveer de insumos necesarios para su almacenaje.

Figura 2. Fuente: Google Imágenes

Figura 3. Fuente: Google Imágenes

CIRCULACIÓN

Los tipos de circulaciones presentes son tres: de pacientes, administrativo y de servicio o abastecimiento, principalmente se desarrolla de forma horizontal ya que solo en el área administrativa existe circulación vertical.

CONCLUSIÓN

La circulación planteada en un inicio pretendía un flujo optimo, sin embargo las circulaciones que se encuentran presentes en el centro presentan varios cruces, como en los archivos administrativos y el cuarto Biocontaminado, además de otro en las salas de hemodiálisis.

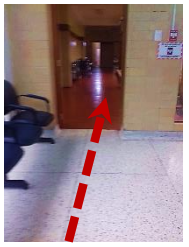


Figura 4. Fuente: Propia

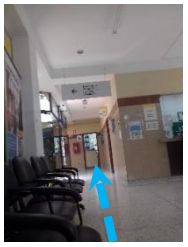


Figura 5. Fuente: Propia

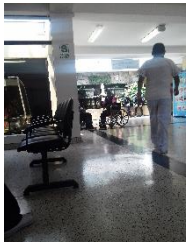


Figura 6. Fuente: Propia

Figura 7 . Fuente: Propia

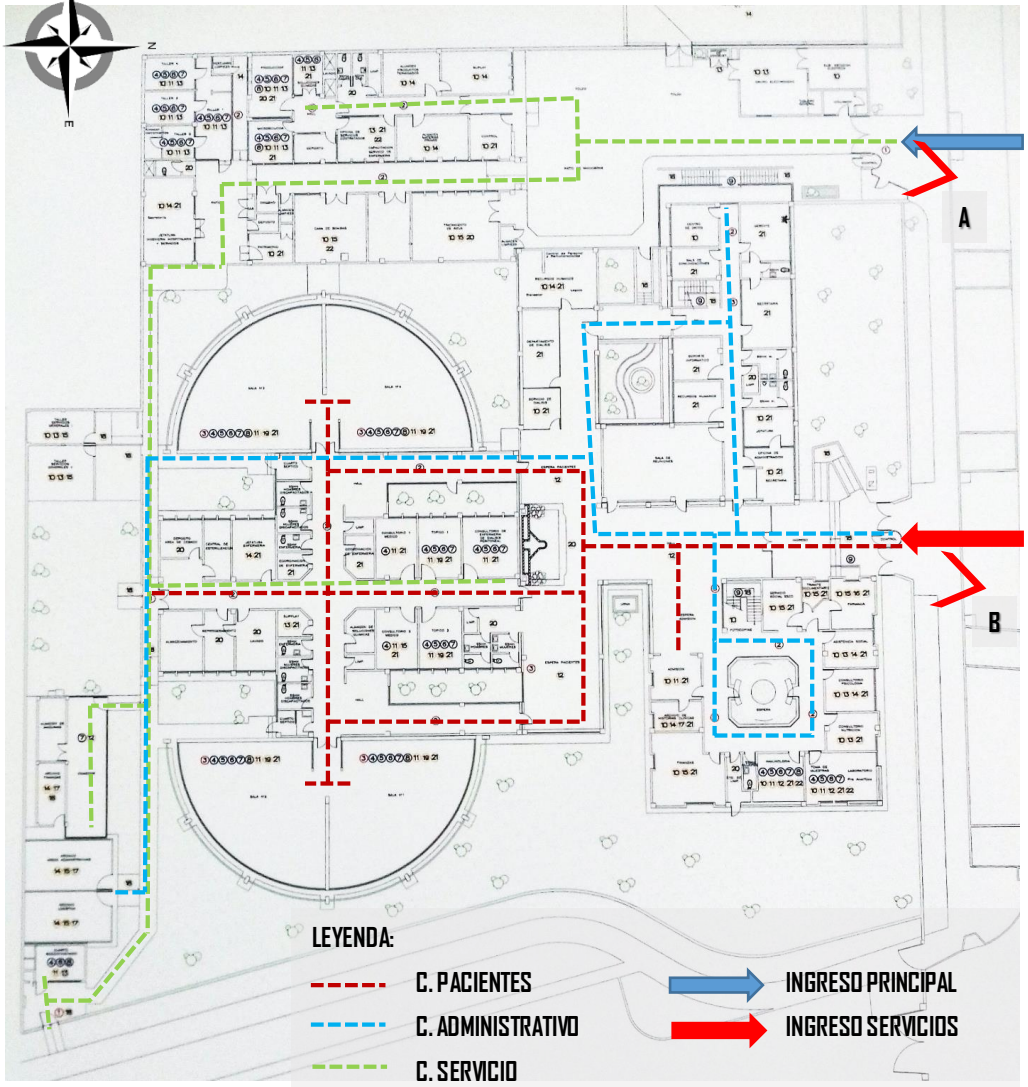


Figura 1. Planta de distribución. Elaboración Propia.

CENTRO NACIONAL DE SALUD RENAL

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO NACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 3

FUNCIONAL

La zona de tratamiento es la parte central del diseño, ubicada en el primer nivel cumple con lo establecido por la norma de establecimientos de salud y servicio de apoyo, contando además con áreas destinadas a diálisis peritoneal y a los acompañantes de los pacientes como salas de espera.

Figura 2. Fuente: Propia

PROGRAMACIÓN

PRIMER NIVEL: sala de reuniones, oficinas administrativas, oficina logística, oficina de sistemas, jefatura, finanzas, laboratorio, consultorios especializados, consultorio psicológico, salas de hemodiálisis, salas de preparación, cuarto Biocontaminado, archivos, depósitos, suministros.

CONCLUSIÓN

En lo que se refiere a la disposición de las salas de hemodiálisis se refleja la privacidad que ofrecen a los pacientes para llevar acabo su tratamiento además de loa ambientes que dan servicios que complementan al proceso, Cada zona se encuentra estratégicamente ubicada evitando al máximo el cruce de funciones, exceptuando al cuarto Biocontaminado y los archivos de la zona administrativa.

Figura 3. Fuente: Propia

Cuadro I. Elaboración Propia.

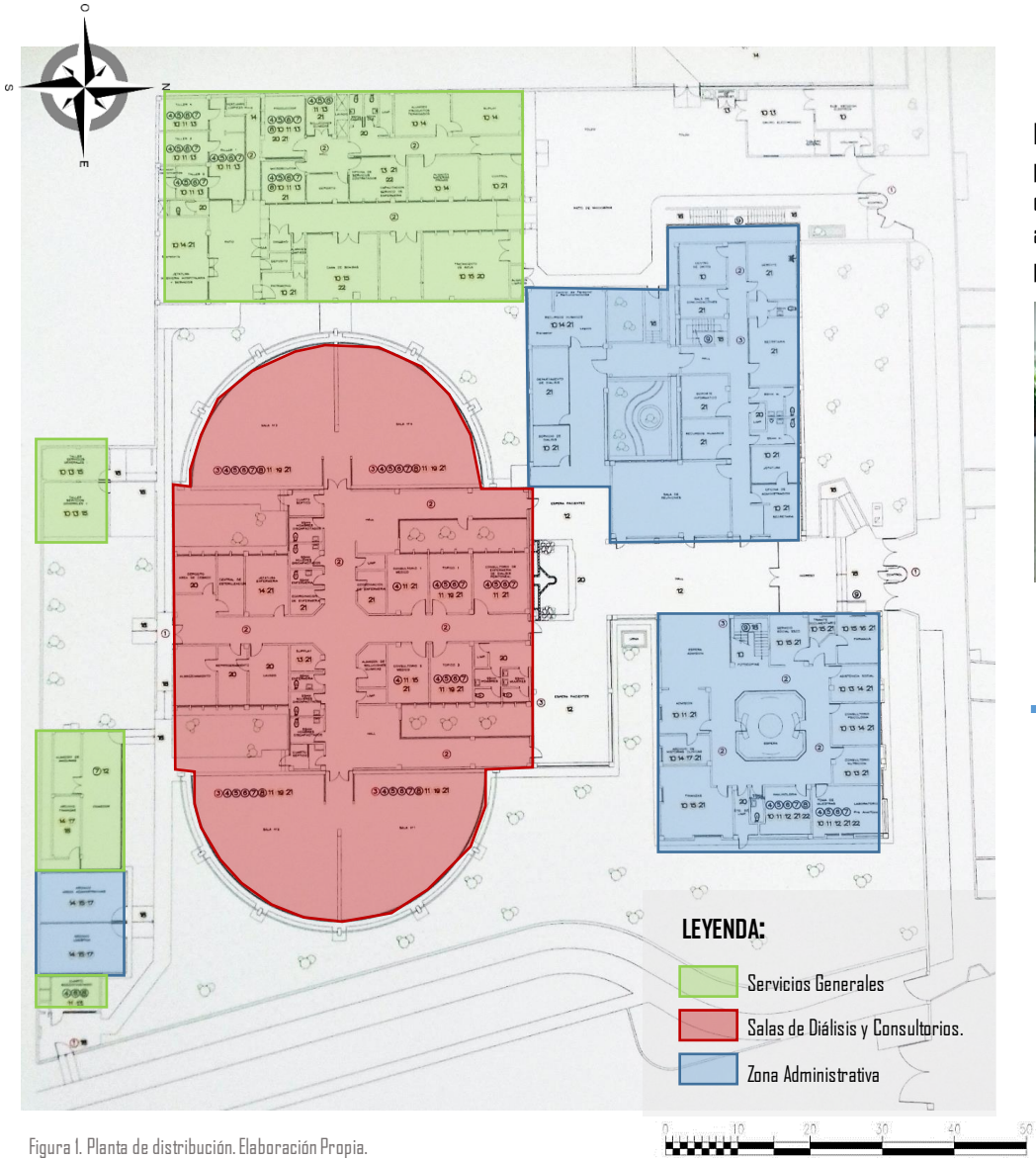


Figura I. Planta de distribución. Elaboración Propia.

CENTRO NACIONAL DE SALUD RENAL

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO NACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 4

FUNCIONAL

CENTRO NACIONAL DE SALUD RENAL

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

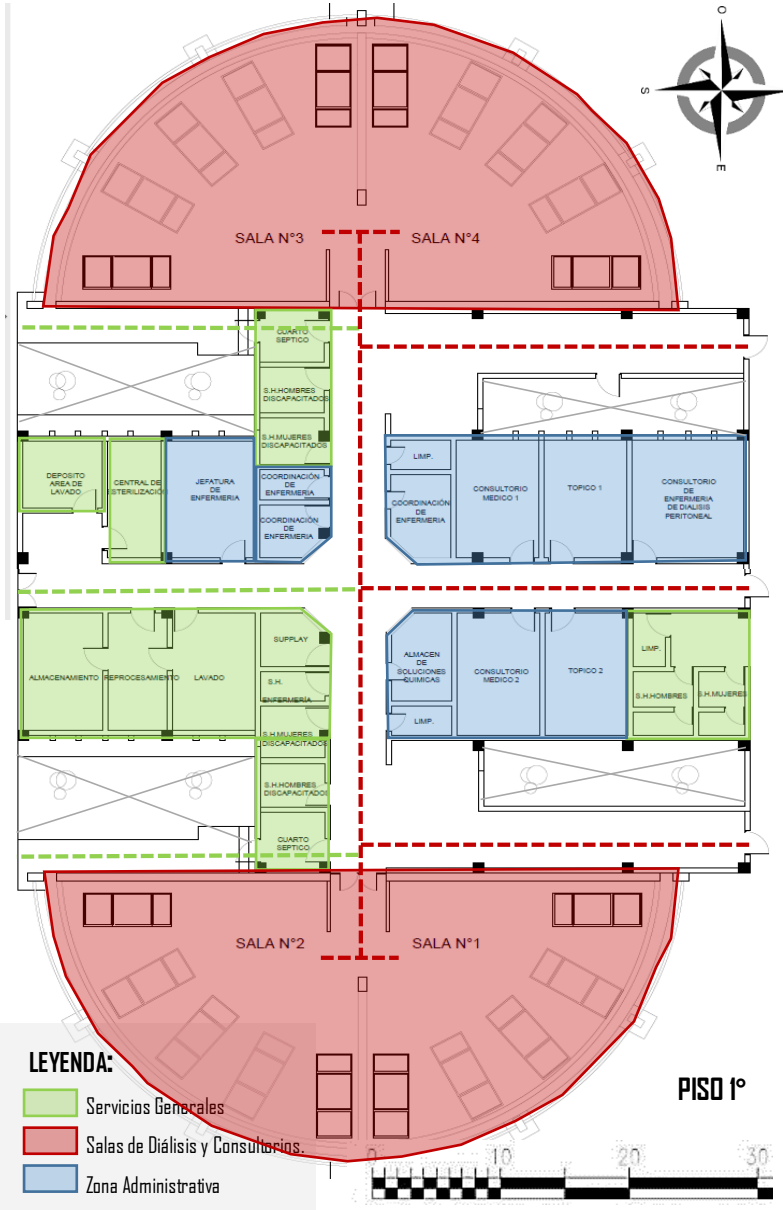


Figura I. Planta de distribución. Elaboración Propia.

PROGRAMACIÓN

El centro Nacional de Salud Renal consta de: 4 salas de diálisis, consultorio de enfermería de diálisis peritoneal, 2 tópicos, 2 consultorios, 2 coordinación de enfermería, almacén de soluciones químicas, jefatura de enfermería, central de desinfección, depósito cebado, almacenamiento, reprocesamiento, lavado, cuarto séptico, SS.HH.

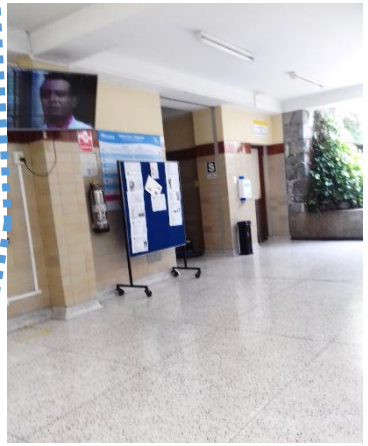


Figura 3. Fuente: Google Imágenes

CIRCULACIÓN

Existe una circulación que reparte claramente a las 4 salas de hemodiálisis, aunque en el recorrido del paciente no se observa ningún control previo al tratamiento

Figura 2. Fuente: Google Imágenes

CONCLUSIÓN

las salas de diálisis están unidas por los servicios y los servicios complementarios al tratamiento, quedando estratégicamente ubicado puesto que ante cualquier eventualidad el personal medico puede actuar.

Ya que es una plata simétrica el tema de las distancias es proporcional con las áreas de tratamiento.

Figura 4. Fuente: Google Imágenes

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO NACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 5

ESPACIAL

ESPACIALIDAD:

Desde el ingreso hasta llegar a las salas de diálisis,, los espacios son cerrados pero logran iluminar y ventilar mediante jardines pequeños dispuestos previo a la entrada de diálisis.

Figura 2. Fuente: Google Imágenes

Figura 3. Fuente: Google Imágenes

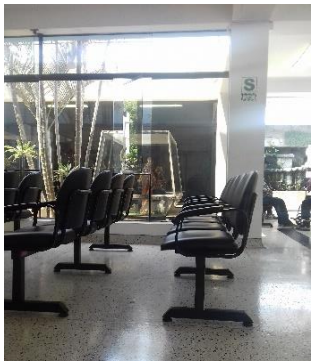


Figura 4. Fuente: Google Imágenes

CONCLUSIÓN:

Si nos referimos solo al bloque dedicado al tratamiento de la hemodiálisis, se encuentra una planta simétrica que se adecua de la mejor manera a la funciones que ahí se desempeñan.

En cuanto al conjunto que forma el Centro Nacional de Salud Renal, existen espacios y funciones separadas funcionan pero que no se logran integrar.

Figura 5. Fuente: Google Imágenes

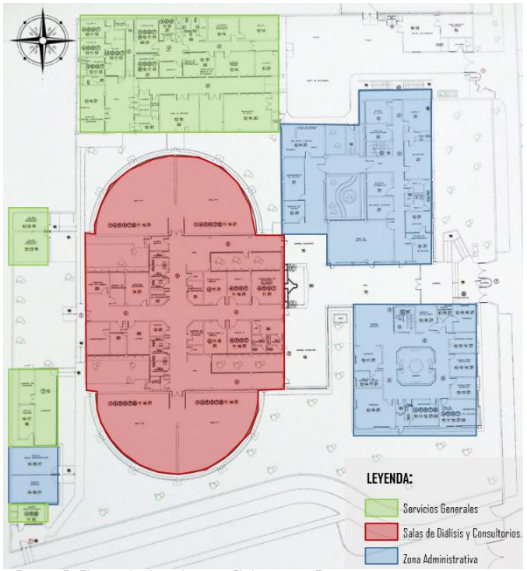


Figura 6. Planta de distribución. Elaboración Propia.

Las salas de diálisis se encuentran unidad por las funciones complementarias y el espacio central que estas forman.

PROGRAMACIÓN

4 salas de diálisis, consultorio de enfermería de diálisis peritoneal, 2 tópicos, 2 consultorios, 2 coordinación de enfermería, almacén de soluciones químicas, jefatura de enfermería, central de desinfección, depósito cebado, almacenamiento, reprocesamiento, lavado, cuarto séptico, SS.HH.

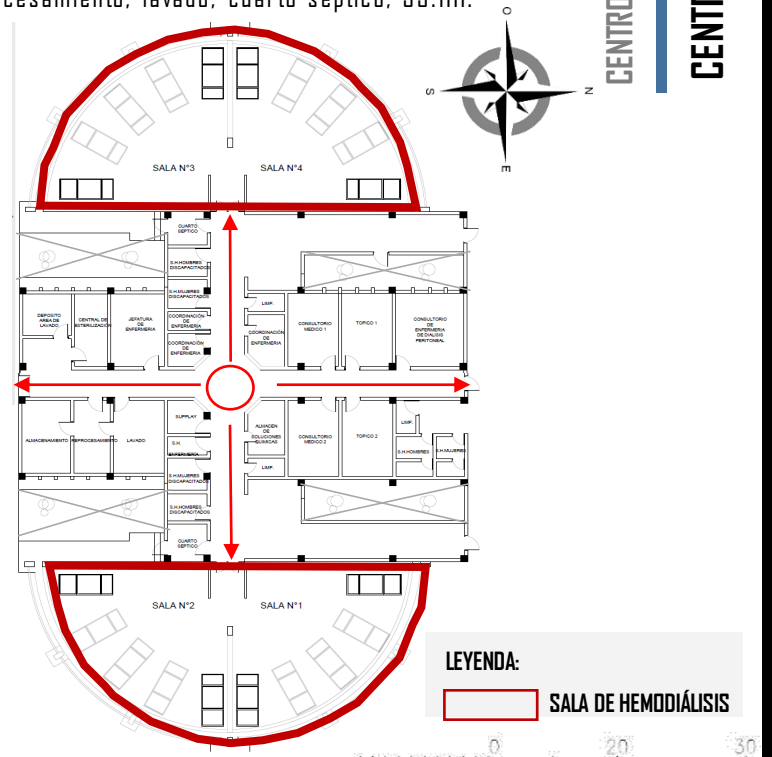


Figura 1. Planta de distribución. Elaboración Propia.

CENTRO NACIONAL DE SALUD RENAL

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO NACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 6

FORMAL

CENTRO NACIONAL DE SALUD RENAL

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

VOLUMETRÍA

Siendo una concepción con volúmenes legibles, completamente ortogonal y asimétrica que crece horizontalmente, pero a su vez es dinámica siendo el volumen donde se realiza el tratamiento la parte central de la composición.

Figura 2. Fuente. Google Imágenes.

Figura 3. Fuente. Google Imágenes.

Los volúmenes que rodean se caracterizan por ser ortogonales y disponerse con cierto orden alrededor del volumen principal.

LEYENDA:
- SALA DE HEMODIÁLISIS
- ADMINISTRACION
- SERVICIOS

El volumen administrativo es el más resaltante ya que posee mayor altura y por lo que jerarquiza el ingreso principal.
Siendo unido por el hall quien a su vez es el volumen que reparte a todas las funciones dentro de la edificación.

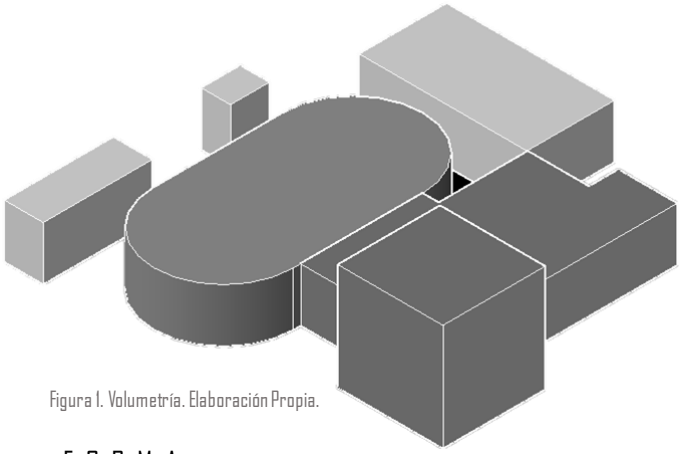


Figura 1. Volumetría. Elaboración Propia.

FORMA

Debido a la ubicación en la que esta, la fachada no es tan ostentosa ni resaltante, es por esto que logra integrarse con el contexto inmediato que son viviendas.

Figura 4. Fuente. Google Imágenes.

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO NACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 7

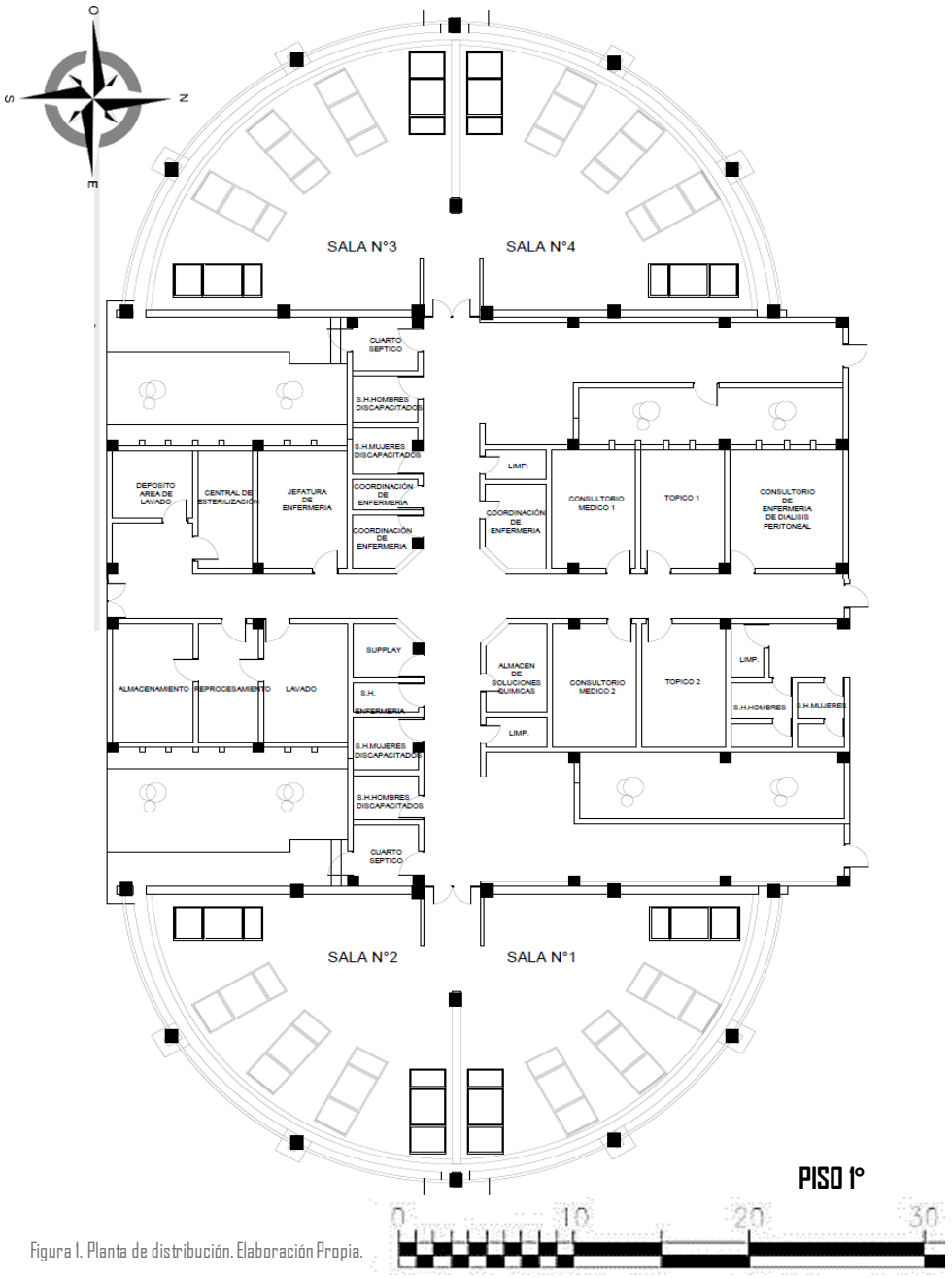


Figura 1. Planta de distribución. Elaboración Propia.

CONSTRUCTIVO

ESTRUCTURA

Posee mallas ortogonales que se intersectan en el área administrativa con columnas cuadradas que sostiene a toda el edificio.

Pero a su vez cada volumen es estructuralmente independiente, esto logra resistencia en cualquier eventualidad de desastre natural.

MATERIALIDAD

Su estilo minimalista (pero no austero) se reflejan en la fachada pudiéndose observar la armonía entre la función y el exterior. Puesto que solo posee algunos vanos nada extravagantes sino por el contrario es racional.

Figura 2 Fuente. Google Imágenes.

CONCRETO ARMADO

El proyecto posee un sistema constructivo tradicional considerando materiales como el ladrillo y muros de concreto armado.

Los pabellones se caracterizan por presentar acabados en colores básicos, además de hacer uso de un color institucional.

Figura 3. Fuente. Google Imágenes.

CENTRO NACIONAL DE SALUD RENAL

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO NACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 8

ILUMINACIÓN

Debido a los pozos de luz que se dejaron a modo de pequeños jardines dentro de la edificación, se permite el paso de la luz en los ambientes y pasillos del centro.

Estas perforaciones en el volumen genera el paso de luz directa en algunos ambientes y claridad en los espacios que se necesita.

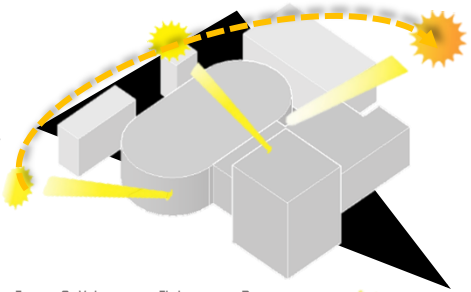


Figura 2 Volumetría. Elaboración Propia.

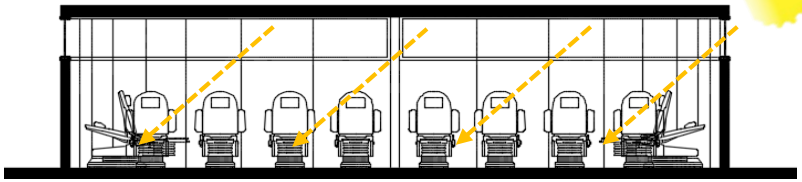


Figura 3 Corte. Elaboración Propia.

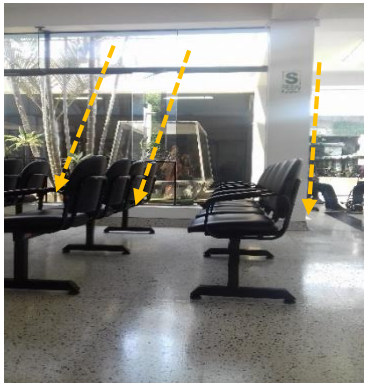


Figura 4 Fuente. Propia.

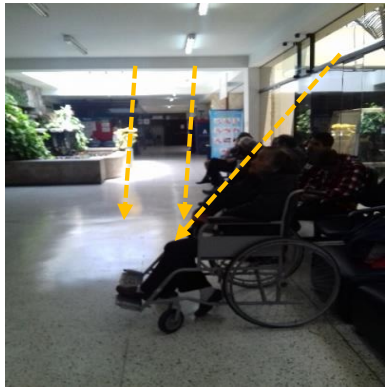


Figura 5 Fuente. Propia.

ASOLEAMIENTO

En las salas de diálisis ingresan los rayos solares de forma directa debido a la disposición casi simétrica de las mismas y en los ambientes complementarios a través de los vanos que se encuentran ubicados en los posos de luz.

Figura 1. Planta de distribución. Elaboración Propia.

TECNOLÓGICO

CENTRO NACIONAL DE SALUD RENAL

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO NACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 9

VENTILACIÓN

El flujo de viento viene en dirección noreste a suroeste, encontrándose primero con las salas 1 y 2.
Los vientos ingresan por las ventanas altas que se encuentran en las salas de diálisis de este modo se logra la circulación del aire dentro de los ambientes.

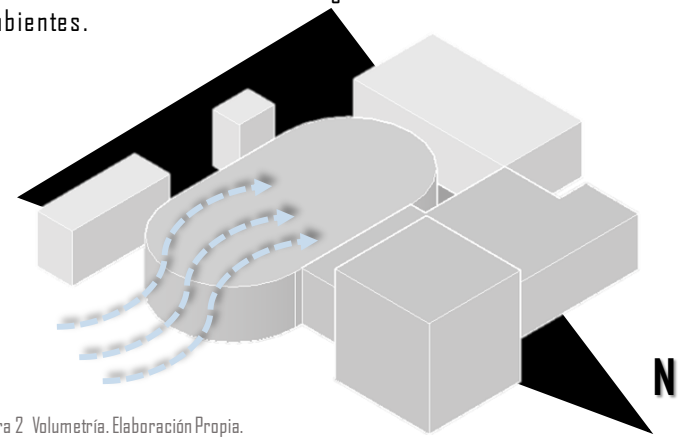


Figura 2 Volumetría. Elaboración Propia.

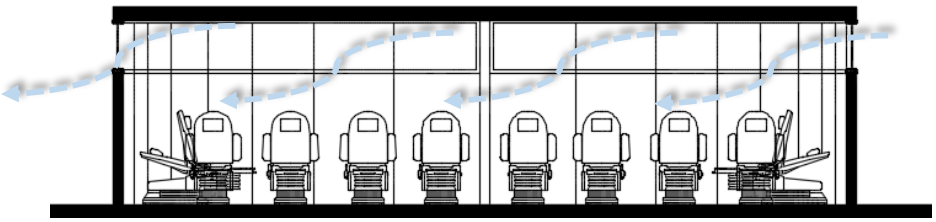


Figura 3 Corte. Fuente. Propia.

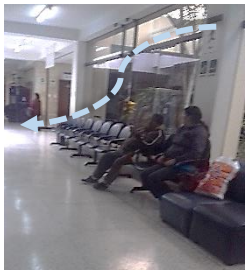


Figura 4 Corte. Fuente. Propia.

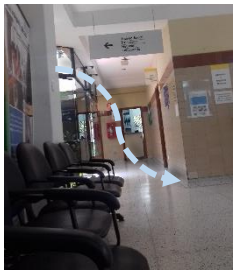


Figura 5 Corte. Fuente. Propia.

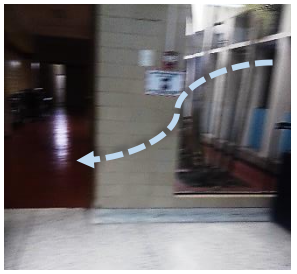


Figura 6 Corte. Fuente. Propia.

TECNOLÓGICO

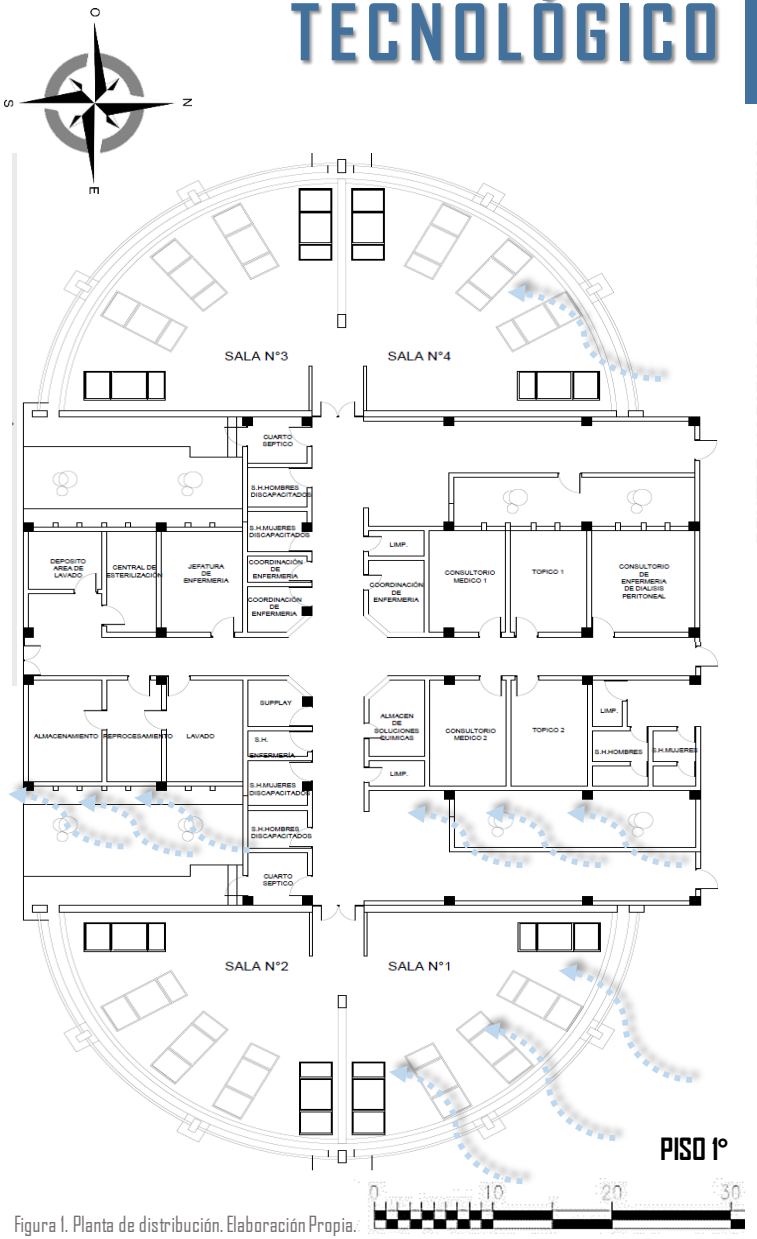


Figura 1. Planta de distribución. Elaboración Propia.

CENTRO NACIONAL DE SALUD RENAL

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO NACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 10

FICHA RESUMEN

CONTEXTUAL

El Centro Nacional de Salud Renal se encuentra ubicado en la Calle Coronel Zegarra, a espaldas de uno de los hospitales mas frecuentados de la población, Rebagliati además de encontrarse junto al Instituto Nacional del Corazón (INCOR).

Figura2. Centro de Salud Renal. Fuente: Google Imágenes

FUNCIONAL

La disposición de las salas de hemodiálisis se refleja la privacidad que ofrecen a los pacientes para llevar acabo su tratamiento además de loa ambientes que dan servicios que complementan al proceso.

CIRCULACIÓN:

Los tipos de circulaciones presentes son tres: de pacientes, administrativo y de servicio o abastecimiento, principalmente se desarrolla de forma horizontal ya que solo en el área administrativa existe circulación vertical.

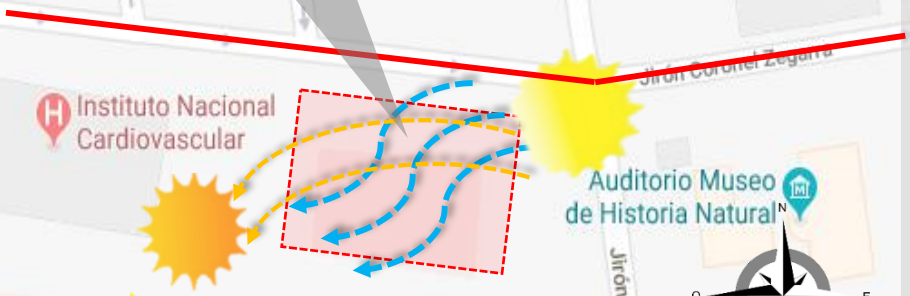
Existe una circulación que reparte claramente a las 4 salas de hemodiálisis, aunque en el recorrido del paciente no se observa ningún control previo al tratamiento.

ZONIFICACIÓN:

Cada zona se encuentra estratégicamente ubicada evitando al máximo el cruce de funciones, exceptuando al cuarto Biocontaminado y los archivos de la zona administrativa.

TECNOLÓGICO

Las salas de diálisis se encuentran ubicadas de tal manera que se iluminan y ventilan adecuadamente, generando confort para el paciente en tratamiento.



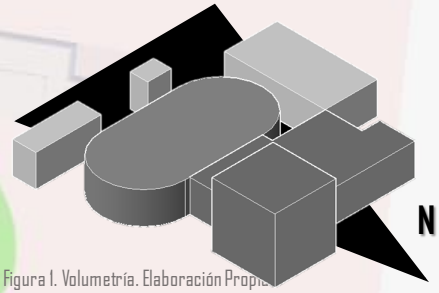


Figura I. Volumetría. Elaboración Propia

FORMAL

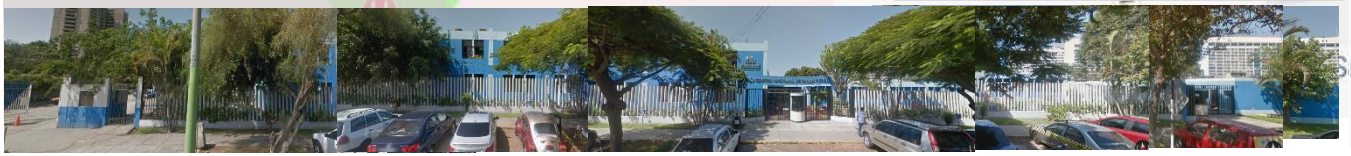
Siendo una concepción con volúmenes legibles, completamente ortogonal y asimétrica que crece horizontalmente, pero a su vez es dinámica siendo el volumen donde se realiza el tratamiento la parte central de la composición.

UBICACIÓN

Antes llamado Centro de Hemodiálisis Metropolitano, se encuentra a espaldas del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati, en la calle Coronel Zegarra. Este centro fue diseñado exclusivamente para desarrollar en él, el tratamiento de la Hemodiálisis. Su ubicación es central y de fácil accesibilidad para todo tipo de transporte publico y/o privado.

LEYENDA:

- Vía Local
- Vía Secundaria
- Vía Principal



CENTRO NACIONAL DE SALUD RENAL

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

CASO NACIONAL

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

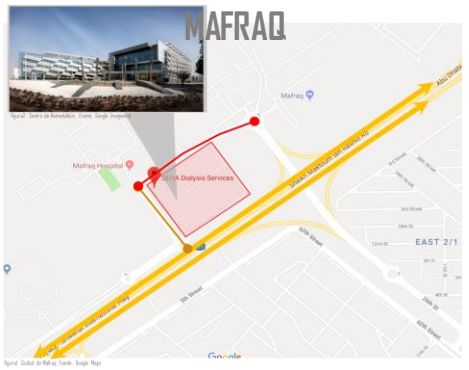
CHIMBOTE

2018 - I

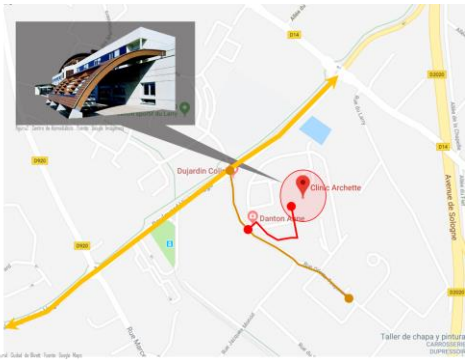
LÁMINA 11

CENTRO NACIONAL DE SALUD RENAL

CENTRO DE DIÁLISIS DE MAFRAQ



CLINICA L'ARCHETTE



FUNCIONAL

ZONIFICACIÓN:
Destina y diseña áreas para la familia del paciente hace entender que el diseño toma en cuenta sus necesidades. Es decir crean zonas que resulten acogedoras tanto para la persona en tratamiento como quien lo compaña.

ZONIFICACIÓN:
Cada zona se encuentra estratégicamente ubicada evitando al máximo el cruce de funciones, exceptuando al cuarto Biocontaminado y los archivos de la zona administrativa.

ZONIFICACIÓN:
El área que tiene destinada a la atención supera por mucho a las zonas publicas y de servicios, esto se da precisamente por que la concepción del diseño se basa en los pacientes y sus necesidades.

ESPACIAL

Se encuentra en una planta simétrica que se adecua de la mejor manera a la funciones que ahí se desempeñan. En cuanto al conjunto que forma el Centro Nacional de Salud Renal, existen espacios y funciones separadas funcionan pero que no se logran integrar.

El espacio se centra en el paciente y sus necesidades de privacidad, es por esto que se cambia la disposición habitual de las camillas de tratamiento permitiendo un ambiente respetuoso y confortable. En cuanto al área publica, se ofrecen espacios a doble altura.

Se desarrolla en un ala de la clínica con el mismo nombre. Con una planta asimétrica que se divide en dos espacios la pública y la de atención al paciente, cada sala contiene 4 estaciones de diálisis lo que mejora y personaliza la atención.

FORMAL

Siendo una concepción con volúmenes legibles, completamente ortogonal y asimétrica que crece horizontalmente, pero a su vez es dinámica siendo el volumen donde se realiza el tratamiento la parte central de la composición.

Su forma y volumen responde a la función que es tomada como prioridad pero sin dejar lo estético de los volúmenes puros, otorgándoles funciones especificas a cada uno las cuales se integran mediante la administración..

Siendo una concepción con volúmenes legibles, completamente ortogonal y asimétrica que crece horizontalmente dando lugar a las funciones que ahí se realizan de manera ordenada.

CENTRO DE HEMODIÁLISIS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA COMPARATIVA

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA

2.6. BASE TEÓRICA

2.6.1. ARQUITECTURA PARA LA SALUD

"Atrás quedarán los sanatorios originados en fríos y dolientes claustros religiosos, para ser recibidos en espacios más optimistas y humanizados, centrados más en el paciente que en la enfermedad. En este ambiente, la persona comienza a dejar de ser un 'enfermo que padece' y comienza a ser un 'huésped que es atendido'." (Tidy, 2014)

Los sanatorios se ubicaban en iglesias o pasillos de conventos, condiciones que resultaban poco salubres y altamente infecciosas, para dar paso a instituciones médicas especializadas.

Conforme pasan los años la medicina avanza y la arquitectura se ha adaptado a estos avances, creando nuevos espacios que se adecúen con el tiempo a las nuevas necesidades convirtiéndolo en un elemento curativo más. (Castro, 2012)

En un ensayo publicado por la Universidad de Cortuña los arquitectos José Manuel López y Sonia Romero explicaron cómo ha evolucionado la arquitectura hospitalaria pues de una nave o ala en la cual depositaban a los enfermos de la época ha pasado a ser hoy, uno de los edificios con mayor complejidad y tecnicidad, llegándose a considerar una 'máquina de curar'.

En una entrevista Bruce Jhonson la define como un sistema de servicios compleja integrada por expertos en todos los campos del conocimiento relacionados con la salud, conceptos multidisciplinarios que se integran al diseño y desarrollo infraestructural de ciencia médica y sanidad de la arquitectura para la salud.

El doctor en arquitectura Salvador Duarte Yuriar sostiene que la arquitectura para la salud es un sistema con mejores espacios integralmente útiles al cuerpo médico y cuyo diseño debe incorporar además de lo citado por Jhonson a la gente de administración, finanzas

y enfermería con el fin de facilitar su operación y principalmente a los pacientes y acompañantes quienes son los destinatarios finales del servicio.

2.6.1.1. EDIFICIOS QUE CURAN

Cerca de la ciudad de Tukuru en Finlandia, en el año 1929, el arquitecto Alvar Aalto proyecta el sanatorio de Paimo, el cual tardó cuatro años en levantarse, su propósito era dar asistencia y rehabilitación a los enfermos con tuberculosis, época en la que el único tratamiento era el aire fresco, el sol y el ejercicio suave. Para lo que Aalto prestaría una atención especial en el programa y su ordenamiento, logrando que el bloque de habitaciones de los pacientes internados estuviese orientado hacia el sur (norte en nuestro hemisferio) además de estar separadas de los demás ambientes del lugar. En el último nivel se dispuso de una terraza abierta al bosque de los alrededores, aprovechando los rayos solares. Ahí se encontraban un considerable número de sillas tumbonas diseñadas por el mismo arquitecto. Su modelo producía que la posición del cuerpo facilitara la respiración al paciente y que el aire llegara eficientemente a los pulmones. Tanta preocupación por el paciente llevó a diseñar hasta el más mínimo detalle, como las escaleras de color amarillo que con la luz reflejaban mayor calidez en el recorrido diario de los pacientes. Pero más allá de los aspectos técnicos-funcionales, es el interés por el diseño y su belleza lo que lo diferencia, pues el paciente deja de ser un "enfermo que padece" y pasa a ser un "huésped que es atendido"[3]

"Es un monumento al cuidado y respeto por los pacientes y una carta abierta para mejorar la vida de los que sufren en un

[3] TIDY, Albert (2014) 'Arquitectura para la Salud: Edificios que Curan'. Santiago. Editorial: IPSUSS

lugar en el que habitualmente se respira preocupación, tristeza y mucho miedo". (Zabalbeascoa, 2012)

Albert Tidy (Decano de la Facultad de Arquitectura de la Universidad San Sebastián) se plantea tres preguntas sobre la arquitectura y su importancia en la recuperación de los pacientes.

La primera es: ***¿Puede entonces la arquitectura curar?***

Puede contribuir a acelerar o retrasar la recuperación de un paciente, mas no puede curar, pero como sostiene la doctora Beatriz Colomina, *"la arquitectura puede modificar a aquellos que la habitan, de manera física como mentalmente".* Siendo algunos edificios que su condición fría e insensible en lugar de sanar agravan su situación o en algunos casos la pérdida del paciente. De tal manera que en los años 20 y 30s la arquitectura racionalista era comprendida según Colomina como *"un agente que inducía a la salud y el bienestar que interactuaba e influía en el cuerpo".*

La segunda es: **¿Qué sucedió entonces?**

En la arquitectura moderna, la flexibilidad era un objetivo que con el paso de los años se ha dejado atrás. Las edificaciones se veían obligados a permanecer aún sobre los avances tecnológicos y perdurar en el tiempo. Sin embargo, ya no se tiene en cuenta que la velocidad de la tecnología nos supera y que es por ese motivo que las edificaciones resultan desfasadas aun antes de inaugurarse. El arquitecto Joao Filgueiras Lima, diseñó proyectos hospitalarios, en los que sostenía que a los pacientes se les debe enseñar a convivir con su enfermedad además de involucrar a los familiares en

todo el proceso. Sus propuestas sencillas y austeras se replicaron siendo así que su obra aún se encuentra vigente.

Ante la falta de planeamiento y descontrol en el crecimiento, se crean sin control alguno, clínicas y centros médicos sin las condiciones de habitabilidad necesarias, solo teniendo en cuenta la necesidad y oportunidad, quedando expuestos al aprovechamiento y precariedad que ofrecen.

La tercera pregunta es: **Y entonces, ¿por qué a los arquitectos no les gusta hacer hospitales?**

Debido a su complejidad los arquitectos más jóvenes se ven intimidados a abordar un tema tan tecnificado, puesto que deben responder a exigencias puntuales y limitantes restricciones. El rechazo por los centros de salud es por desconocimiento, cuando todo gira en torno a la manera correcta de resolver el problema y aportar a la recuperación del paciente, y siendo en otros casos a reconfortar al individuo.

Se ha demostrado a través de estudios que los pacientes responden de mejor manera en un ambiente confortable, cálido, con luz y ventilación natural, en compañía de sus familiares; que otro que se encuentre en un espacio con características totalmente diferentes y artificiales.

2.6.1.2. ARQUITECTURA PARA SANAR

El espacio en el que se encuentra un paciente es primordial en el proceso de curación. Se cambian los espacios fríos y dolientes del pasado por otros de carácter más optimista y humanizado que estimulen la relajación y la atención.

El arquitecto tiene como herramienta el desarrollo de espacios estratégicos y funcionales que resulten entornos agradables, dignos y amables para las personas y el medio en el que se desenvuelvan.

2.6.1.3. EDIFICIOS FLEXIBLES: NO SON MODA, SINO UNA EXIGENCIA

En la actualidad las características que se requieren en la arquitectura sanitaria son sostenibilidad, tecnología y versatilidad de sus espacios, además son considerados funcionales los edificios que desde su proyección se considera la flexibilidad y admisión de avance en tecnológico sin alterar su diseño, debido a que la tecnología cumple un rol fundamental en la atención médica.

Otro aspecto a tener en cuenta es el cambio que ha sufrido en cuanto la estancia del paciente en el ambiente hospitalario, lo cual resulta un aspecto condicionante para el diseño, pues el paciente ha pasado de ser alguien que padece o adolece de algo para pasar a una persona que es atendida.

Es importante satisfacer las demandas y necesidades del personal médico y profesionales relacionados, lo que genera un diseño complejo y la arquitectura es la herramienta que permitirá la integración entre lo funcional y lo innovador del diseño; ya que no puede considerarse su atractivo si no funciona y no puede funcionar si no es atractivo.

2.6.1.4. EDIFICIOS SOSTENIBLES A LARGO PLAZO

Optimizar el aprovechamiento de los recursos y la adaptación al ambiente son algunos de los conceptos sostenibles que se integran en el proceso de diseño.

La construcción de edificios amigables con el entorno se encuentra de moda y los estudios y empresas exigen estas

características en los proyectos, aunque la sostenibilidad supera la creación de edificios verdes y se pierde el criterio fundamental de que resulten duraderos y perduren en el tiempo.

2.6.2. HUMANIZACIÓN Y CALIDAD DE LOS AMBIENTES HOSPITALARIOS

Existen investigaciones que se han llevado acabo que concluyen en los efectos terapéuticos que tienen los espacios en el proceso de recuperación de los pacientes. De igual manera se estudiaron los riesgos del personal médico producido por diseños de la infraestructura que resultan inadecuados. (Cedrés de Bello, 2000)

La humanización involucra las acciones, medidas y comportamientos que garantiza la dignidad e integridad de cada individuo como usuario de un establecimiento médico. Considerar al usuario como un factor principal de las decisiones del diseño y no solo como un demandante de requerimientos funcionales.[4]

Asumir que los usuarios de un ambiente de salud no solo involucran al paciente, incluyen también a cada persona que interactúa con el espacio y su organización, se tiene que incluir por lo tanto al diseño urbano, diseño del edificio, diseño de la unidad espacial, díselo interior y equipamiento.

La consideración del contexto cultural y físico del usuario como propósito de comunicar algo con la edificación, da como resultado la planificación del ambiente físico y el sistema organizacional de los establecimientos de salud.

Las reacciones de los individuos hacia los espacios logran establecer la programación del recinto, para no caer en la producción de

[4] CEDRÉS DE BELLO, Sonia (2000). 'Humanización y Calidad de los Ambientes Hospitalarios. Venezuela. Editorial: ISSN

edificaciones tipológicas por lo que es necesario conocer durante el proceso la historia cultural y la situación de los pacientes.

2.6.2.1. CRITERIOS DE DISEÑO

Sonia Cedrés de Bello, arquitecta de la Universidad Central de Venezuela menciona la importancia de lograr los requerimientos espaciales y funcionales, además de criterios básicos que colaboran con la humanización de ambientes hospitalarios como la seguridad y la privacidad.

'Seguridad': los ambientes físicos tienen como responsabilidad proteger la dignidad de los pacientes y sus familiares, procurando un entorno más cálido, con el fin de aumentar la confianza y disminuir el temor a un gran ambiente institucional frío en el cual es difícil orientarse.

'Privacidad': este sentimiento es esencial para los pacientes que reciben cierto tipo de tratamiento, de la misma manera las salas de espera son espacios donde los familiares pueden aguardar, no obstante, resulta beneficioso considerar espacios que ayuden a cierta sociabilidad, estimulando el contacto personal.

En áreas de primeros auxilios y urgencias es apropiado separar tanto visual como acústicamente, con el objetico de no perturbar psicológicamente a los pacientes y familiares, que impidan su reposo y tranquilidad.

2.6.2.2. CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN Y REQUERIMIENTOS DE LOS USUARIOS

"Comúnmente la idea de la calidad es asociada con palabras como bueno, excelente, brillante, costoso, pero estos calificativos no garantizan la calidad. Un edificio hospitalario muy costoso no necesariamente significa que es de buena calidad" (Cedrés de Bello, 2000)

Las deficiencias de las relaciones funcionales como proximidad entre especialidades, espacios mal dimensionados, defectos en el aislamiento acústico, etc., involucra directamente a la calidad de la edificación puesto que está vinculado con el cumplimiento de los requerimientos.

Es preciso utilizar materiales adecuados a la demanda funcional que se les va a requerir, sin que, por ello, se tenga que renunciar a la estética. Soluciones sencillas, prácticas y duraderas, con criterios que no requieran ajustes o mantenimiento complejos.[5] (Moreno, 1990)

La calidad se puede obtener estableciendo una relación entre los requerimientos y las necesidades del usuario, y expresarlo en un planteamiento. Es necesario conocer las expectativas del paciente, pero no implica involucrar a todos los usuarios, así se recurre a los jefes de cada especialidad quienes conocen las necesidades derivadas de la rutina diaria.

Si bien es cierto los criterios de diseño nacen de los requerimientos de los pacientes, también se tienen en cuenta a los del edificio como los componentes y materiales. Otro requerimiento hace referencia a las condicionantes ambientales, reglamentos disponibles y recursos económicos.

Es posible dividir a los requerimientos de calidad en tres partes, como son: funcionales, hacen alusión a los dimensionamientos espaciales, ubicación y relación funcional, equipamiento y mobiliario e instalaciones; los requisitos técnicos, hacen referencia a las estructuras, materiales, aspectos tecnológicos; y finalmente los

[5] MORENO, Martín. (1990). Recomendaciones de Diseño para los redactores de proyectos de Reforma, Rehabilitación, Ampliación o Nueva Planta de Centros de Salud. Madrid.

requerimientos psicosociales se vinculan con la imagen ambiental, interacción y privacidad.[6] (Cedrés de Bello, 2000)

2.6.2.3. PERCEPCIÓN DEL AMBIENTE

Cada persona adopta normas socioculturales según el ambiente social en el que se desarrollan, lo que condicionan las interrelaciones ambientales, además de influenciar de forma directa en el comportamiento y bienestar del usuario.

La familiaridad con un ambiente o espacio ayuda a la aprobación de otro ambiente desconocido, en espacios hospitalarios, resulta fundamental su funcionamiento eficaz para adaptarse al ambiente físico. Los ambientes legibles y coherentes favorecen ese desarrollo.

2.6.3. HEMODIÁLISIS Y ARQUITECTURA

2.6.3.1. LA INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA TERMINAL Y SUS MODALIDADES DE TRATAMIENTO

La Insuficiencia Renal Crónica Terminal es producida por la interrupción indefinida de las funciones renales, causando si no es tratada debidamente, la muerte del paciente ya que retienen en su sangre líquidos y sustancias tóxicas, causando presión sanguínea alta, edemas, anemia, entre otras complicaciones, por lo que necesitan tratamientos sustitutivos del riñón.

Estos pacientes son tratados con una terapia permanente de reemplazo renal, a través de la hemodiálisis o diálisis peritoneal, en algunos casos son sometidos a un trasplante de riñón.

[6] CEDRÉS DE BELLO, Sonia (2000). 'Humanización y Calidad de los Ambientes Hospitalarios. Venezuela. Editorial: ISSN

La insuficiencia renal puede ser crónica o aguda; siendo crónica cuando los riñones presentan una falla por debajo del 5% al 10% de lo normal, este es irreversible; caso que no ocurre en la aguda debido a que es una disminución de la función renal, sin embargo, es temporal y se puede curar.

Causas*:* esta enfermedad puede presentarse como consecuencia de una diversidad de causas como, infecciones en el aparato excretor, medicamentos mal suministrados o que afectaran directamente al riñón, lesiones, enfermedades renales (inflamaciones y nefropatías), diabetes, hipertensión arterial, entre otras. Sin importar la causa del diagnóstico, lleva al tratamiento de hemodiálisis.

El tratamiento es permanente y requiere accesos vasculares para su realización como el implante de catéter de Tenckoff para diálisis peritoneal, en caso de la hemodiálisis el control es ambulatorio, según sea el caso, la hospitalización para el tratamiento de urgencias u otras patologías que deriven de la enfermedad.

2.6.3.2. ASPECTOS RELEVANTES EN LA ATENCIÓN DE PACIENTES CRÓNICOS

Según la Dirección General de Planificación y Coordinación del Ministerio de Sanidad y Consumo de España[7], debido al prolongado tiempo que requiere cada paciente para su tratamiento, la demanda de los equipos médicos y el entorno es distinto a uno que permanece hospitalizado por breves periodos.

Esta enfermedad no solo crea un grave problema de salud física, sino también dificultades psicológicas para los

[7] PEREZ, María (1991) *'Guía de programación y diseño. Unidades de Hemodiálisis'*. España. Ministerio de Sanidad y Consumo.

pacientes. Esto es reflejo por los variados cambios y adecuaciones en sus actividades cotidianas, ya sea por una dieta diferente, alejamiento de sus labores y socialización, disminución de ingresos, cambios referentes a su apariencia física que conlleva la disminución de su autoestima, así mismo genera cambios de conducta en el paciente y su entorno familiar.

Se debe tomar en cuenta que un paciente renal, pasará a partir de iniciado su tratamiento, una considerable parte su vida (años) en el espacio o ambiente donde se lleve a cabo este proceso.

2.6.3.3. ASPECTOS RELEVANTES DEL AMBIENTE EN LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS

Es entonces una unidad de hemodiálisis un lugar de significativo en la adaptación del paciente, tomando en cuenta sus necesidades y brinde durante las horas que tome el tratamiento, un ambiente cálido, acogedor, en la medida con un nivel acústico bajo, que trasmita:

- ✓ Seguridad
- ✓ Protección
- ✓ Confort
- ✓ Calidad
- ✓ Comodidad

2.6.3.4. TIPOS DE UNIDADES DE HEMODIÁLISIS

Estos de desglosan de las necesidades del paciente con insuficiencia renal ya sea crónica o aguda, pudiendo así diferenciar dos tipos básicos:

- ✓ Unidades de Tratamiento de Enfermos Agudos.
- ✓ Unidades de Tratamiento de Enfermos Crónicos.

Además de estar preparadas para la atención de pacientes:

- ✓ Pacientes Recién Trasplantados.
- ✓ Pacientes portadores de algún tipo de virus contagioso y requieran aislamiento.

2.6.3.5. CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN DE LA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS

El principal objeto del tratamiento con hemodiálisis es el extender la expectativa de vida del paciente apuntando a su rehabilitación psico-físico-social.

Según el Ministerio de Sanidad y Consumo de España[8] en los centros de menor complejidad, su localización puede estar relacionada con:

- ✓ Accesibilidad de pacientes y materiales, ingreso de pacientes con sillas de ruedas o camillas.
- ✓ En caso estén ubicadas en niveles superiores, se tomará en cuenta su acceso mediante ascensores y que a su vez permita su evacuación en casos de emergencia.
- ✓ Optimizar las condiciones de iluminación natural, aislación térmica y aislación acústica.
- ✓ Generar visuales al exterior, en preferencia de jardines y áreas verdes.
- ✓ La sala para el tratamiento de agua debe ubicarse de manera directa a la sala de hemodiálisis para su control permanente.

Para el Fondo Nacional de Recursos de Uruguay[9], las áreas de asistencia independientes, deben estar preferentemente

[8] MARTÏN, Salvador (1991) *'Guía de programación y diseño. Unidades de Hemodiálisis'*. España. Ministerio de Sanidad y Consumo.
[9] SIMONETTI, Gustavo (2007) *'Guía para el diseño de la unidad de Hemodiálisis'.* Uruguay. Fondo Nacional de Recursos, Medicina Altamente Especializada.

ubicadas en un primer nivel, teniendo una adecuada relación con sus ambientes, aprovechando los recursos materiales y humanos, sin poner en riesgo a ninguno. Funcionando los centros de hemodiálisis en un área específicamente destinada a esa labor, salas de tratamiento independiente, fácil acceso y circulación. No debe presentar ningún tipo de barrera arquitectónica para personas con discapacidad, haciendo en la medida posible el ingreso de sillas de ruedas o camillas.

También son importantes las relaciones funcionales, donde el autor plantea la siguiente tabla:

Servicios	Relación
Nefrología	**1**
Sala de Hemodiálisis	**1**
Servicio de Medicina	**2**
Unidad de Cuidados	**2**
Abastecimiento	**2**
Banco de Sangre	**2**
Consultorios de	**2**
Farmacia	**2**
Laboratorio	**2**
Emergencia	**1**
Departamento de	**3**
Esterilizador	**3**
Lavandería	**3**
Cirugía	**3**

Fuente: Guía para el diseño de la unidad de Hemodiálisis

Expresándose el grado de la siguiente manera:

Alto 1, Medio 2 y Bajo 3, relacionado estos grados con la prioridad en el traslado de pacientes, sistemas de comunicaciones y sistemas de organización de abastecimiento e insumos.

2.6.3.6. DIMENSIONAMIENTO DE UNIDAD DE HEMODIÁLISIS

Para su implementación o normalización según el Ministerio de Sanidad y Consumo de España[10], se debe considerar los siguientes criterios:

'Área de Estudio', respondiendo al área geográfica.

'Diagnóstico de la Oferta Actual de Atenciones y Recursos', incluyendo las ofertas ya sean públicas o privadas.

'Definición de las Tasas de Atención Esperadas', considerando los números de la atención del programa en el área de estudio, considerando que en los casos de pacientes crónicos es acumulativo puesto que todos necesitan control permanente.

Los indicadores a considerar son:

- ✓ Número de pacientes crónicos que necesiten hemodiálisis.
- ✓ Número de pacientes crónicos que ya estén en tratamiento de hemodiálisis.
- ✓ Número de pacientes crónicos que necesiten aislamiento (portadores de hepatitis B, C, o VIH).
- ✓ Número de pacientes trasplantados que deben retomar hemodiálisis.
- ✓ Número de pacientes que son atendidos por los sistemas públicos y privados.

Los pacientes sometidos al tratamiento debido a la insuficiencia renal son en su mayoría terminales, por lo tanto, las unidades hemodializadoras responden a factores analizados para responder a eventualidades de la población objeto.

[10] MARTÏN, Salvador (1991) *'Guía de programación y diseño. Unidades de Hemodiálisis'*. España. Ministerio de Sanidad y Consumo.

Los motivos por los que un paciente deja de depender del centro de hemodiálisis son por muerte, trasplante renal, cambio a diálisis peritoneal, recuperación de función renal (si se trata de insuficiencia renal aguda) o cambio de centro, pero a pesar de estas causas se nota el incremento en los pacientes que demandan de este tratamiento para poder vivir, sumado al aumento del promedio de sobrevivencia motivado por la capacitación del personal médico y la evolución de los soportes tecnológicos.

Para el desarrollo de las unidades según la división de Medicina Altamente Especializada del Fondo Nacional de Recursos en Uruguay, se debe tener en cuenta, desde la etapa del diseño, indicadores como el número esperado de pacientes crónicos que requieren hemodiálisis, el número de pacientes que están en tratamiento, el número de pacientes crónicos que requieren algún tipo de aislamiento (portadores de hepatitis B, C o VIH), el número de pacientes con trasplante renal que deben retornar al tratamiento, pacientes potenciales.[11]

'Diagnóstico de la Oferta', Pudiéndose definir por las instalaciones existentes que resultan obsoletas, la necesidad de nuevos marcos normativos, la vida útil de las instalaciones y los equipos.

'Definición de las Tasas', Debiéndose tener en cuenta la tasa histórica del servicio y el crecimiento del mismo, de tal manera que se conciba el diseño como parte de un conjunto de servicios de apoyo y no como un elemento suelto. Considerando la demanda privada y pública, y teniendo en cuenta al número de pacientes crónicos que demandan tratamiento, crecimiento esperado, pacientes demandantes de

[11] ELZAURDIA, Pedro (2007) *'Guía para el Diseño de la Unidad de Hemodiálisis'*. Montevideo. Editorial: Fondo Nacional de Recursos

servicios aislados, pacientes trasplantados que retornan al servicio (temporal o permanentemente) y otras consideraciones que resulten de interés para el servicio.

2.6.3.7. CRITERIOS DE ORGANIZACIÓN DE LA PLANTA FÍSICA

Su organización se da mediante cuatro áreas principales:

'Área Administrativa', Deben poseer cierta independencia puesto que en esta área se llevan acciones administrativas de la unidad. Su separación de áreas de atención del paciente ya que requieren estas de mayor privacidad, evitando así cruces entre ellos.

'Área Clínica', El diseño debe optimizar el espacio, logrando la instalación de una mayor cantidad de unidades de hemodiálisis que favorezca la funcionabilidad de las instalaciones. Es el área donde se atienden a los pacientes, debiendo contar con las siguientes áreas:

- ✓ Puestos de diálisis (aislados, crónicos y agudos)
- ✓ Áreas relacionadas

Según el Ministerio de Sanidad y Consumo de España[12], resulta fundamental estudiar el espacio de separación entre pacientes para mantener su privacidad en los momentos que lo requieran o permitir su interacción durante el proceso del tratamiento.

Los espacios y/o ambientes de control Pre y Post hemodiálisis debe ser ubicado al ingreso de la sala, lo cual debe permitir su ingreso y salida de manera fluida de los pacientes.

'Área de Apoyo Clínico', Debido a la gran cantidad de

[12] PEREZ, María (1991) *'Guía de programación y diseño. Unidades de Hemodiálisis'*. España. Ministerio de Sanidad y Consumo.

insumos médicos requeridos, este debe ser ubicado en un almacén de fácil acceso.

En cuanto al personal, se considera espacios que faciliten su desplazamiento y supervisión de los pacientes mientras estén conectados a la máquina.

Las condiciones ambientales (iluminación, ventilación, temperatura y acústica) son de gran importancia para lograr un ambiente que disminuya el stress de los pacientes y el personal.

Aquí se incluyen las siguientes áreas:

- ✓ Estaciones de enfermería de trabajos limpios.
- ✓ Estaciones de enfermería de trabajos sucios.
- ✓ Depósitos de material estéril.
- ✓ Depósitos de vestuario limpio.
- ✓ Depósitos de vestuario sucio.
- ✓ Depósitos transitorios de residuos.

'Área de Apoyo Técnico', Debe encontrarse fuera del área de circulación de los pacientes ya que requieren condiciones de higiene máxima; según el Ministerio de Sanidad y control de España, disponiendo de un espacio cerrado y controlado, además de instalaciones eléctricas para el funcionamiento de diferentes equipos. Cercano a este un ambiente para el mantenimiento de los monitores y un almacén con accesos amplios que permitan el ingreso de un carro de transporte de material (sueros y soluciones).

Según la norma que se establece en Uruguay[13], los centros que brindan servicios de Hemodiálisis Crónica, deben funcionar en áreas destinadas a este para dicha función, facilitando su

[13] SIMONETTI, Gustavo (2007) *'Guía para el diseño de la unidad de Hemodiálisis'.* Uruguay. Fondo Nacional de Recursos, Medicina Altamente Especializada.

acceso y circulación. Disponiendo de espacios propicios, siendo los siguientes:

- ✓ Sala de Espera de pacientes.
- ✓ Vestuarios y Servicios Higiénicos para pacientes (área previa al ingreso a la Sala de Hemodiálisis).
- ✓ Área de atención a pacientes: Sala de Diálisis.
- ✓ Enfermería Limpia (con relación directa con las salas de Diálisis y lugar para depósito de materiales y medicamentos).
- ✓ Enfermería Sucia (depósitos de ropa sucia y residuos comunicándose con la sala de hemodiálisis y con el exterior)
- ✓ Almacenamiento de materiales, medicamentos y equipos (iluminados y ventilados correctamente contando con estantes resistentes a la corrosión).
- ✓ Servicios Higiénicos.
- ✓ Consultorio Médico (debe contar con el equipamiento médico adecuado).
- ✓ Área de procesamientos de filtros (lavados, depósitos para filtros en uso; disponiendo de una correcta ventilación).
- ✓ Sala de enfermería (jefa de enfermeras).
- ✓ Área administrativa.

Se indica que es importante considerar las áreas para pacientes infecciosos, puesto que tienen condicionantes especiales para su diseño como:

- ✓ Salas separadas de tratamiento (para pacientes VIH+ y con hepatitis B o C).
- ✓ Servicios Higiénicos (independiente).
- ✓ Enfermería Sucia (independiente).

Debe incluir según la división de Medicina Altamente Especializada de Uruguay[14] áreas en las que son esterilizados y acondicionados los dializadores mientras se encuentran en mantenimiento. Se incluyen:

- ✓ Sala de reutilización de elementos dializadores.
- ✓ Planta de tratamiento de aguas.
- ✓ Sala de mantenimiento de equipos.
- ✓ Depósitos de soluciones (para diálisis, de uso intravenoso y químicas)
- ✓ Depósitos de insumos de limpieza.
- ✓ Depósitos varios.

2.6.3.8. CRITERIOS DE DISEÑO DE UNA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS

'Aspectos de Organización y Funcionabilidad'. Deben cumplir las necesidades básicas que dictan las normas además de los requerimientos para la unidad de hemodiálisis. Lo cual debe permitir la estructuración de relaciones entre las áreas y sus funciones. Hacen referencia a aspectos que se relacionen con la organización, localización y funcionabilidad, como también a los materiales en su construcción.

'Aspectos de Confort'. Deben definir las sensaciones de confort sicosomático de todas las personas que se ven involucradas en la unidad, es decir, no solo pacientes, también los operadores; trasmitiendo seguridad y confort, teniendo en cuenta que es un área de tratamiento de largo plazo lo que genera una mayor interrelación de los pacientes y personal médico, de tal manera que cualquier situación de Stress puede deteriorar el ambiente laboral del personal médico y la relación con los pacientes tratados, los que se relacionan con la

[14] SIMONETTI, Gustavo (2007) *'Guía para el diseño de la unidad de Hemodiálisis'.* Uruguay. Fondo Nacional de Recursos, Medicina Altamente Especializada.

comodidad y calidad en el establecimiento de salud, paciente y personal, involucrando aspectos tecnológicos y niveles de calidad.

'Aspectos Relativos a la Selección Tecnológica Apropiada'. Aquellos que intervengan directamente con la calidad del proceso, calidad y reduzcan costos de mantenimiento, el uso eficiente de energía y transporte de personas e insumos.

'Aspectos Asociados a Reducción de Riesgo de Vulnerabilidad Hospitalaria y Seguridad Laboral'. Definido por normas y reglamentos que se relacionan con la seguridad de las personas que se encuentran involucradas en la secuencia atención, los cuales lleven a reducir el riesgo de vulnerabilidad o exposición a una amenaza; pudiendo ser elementos estructurales, el personal y actividades.

De esta manera en la concepción inicial del diseño se deben tomar estas acciones de bajo costo de implementación que mitigará los riesgos futuros.

***'Aspectos Tecnológicos'*.** Pose un impacto directo en el procedimiento, su adecuada calidad asegura la mejora de los servicios, definiendo además los sistemas operacionales desarrollados.

***'Iluminación Natural'*.** A fin de evitar sombras que puedan perjudicar el desenvolvimiento de las personas involucradas, siendo su intensidad uniforme para prevenir reflejos y deslumbramientos, recibiéndola mediante espacios abiertos.

'Iluminación Artificial'. Ubicada en las áreas que así lo demanden.

2.6.3.9. CARACTERÍSTICAS EN LA SECUENCIA DE ATENCIÓN

Según la División de Medicina Altamente Especializada de Uruguay[15] son las siguientes:

'Espera de Pacientes'. Desarrolladas en ambientes que son destinados a pacientes antes de su ingreso al tratamiento, como familiares que los acompañen. Existiendo apropiada accesibilidad desde el exterior y conexión son los servicios higiénicos teniendo en cuenta a los usuarios con capacidades diferentes.

'Vestuario de Pacientes'. Teniendo en cuenta la privacidad de los pacientes diferenciándolos además por género. Contando con espacios tipo locker individuales en el que cuenten con vestuario especial para el tratamiento y objetos personales que pueda guardar mientras se encuentre en el tratamiento, ya que en general el paciente se dializa con ropa de calle. Es importante que los vestuarios posean el mobiliario adecuado.

'Baños para los Enfermos'. Debiendo estar integrados a los vestuarios, caso contrario lo más próximo a estos, siendo independientes para varones y damas, ajustándose a las normas que así lo establezcan.

'Recepción y Administración'. Vinculadas a las áreas de recepción al público y ambientes de la unidad.

'Despachos Varios'. Son reservados a la administración y manejo de la unidad, adecuándose a sus requerimientos.

'Consultorio Médico'. De acuerdo a las necesidades de asistencia del paciente, relacionándolo directamente con las

[15] SIMONETTI, Gustavo (2007) *'Guía para el diseño de la unidad de Hemodiálisis'.* Uruguay. Fondo Nacional de Recursos, Medicina Altamente Especializada.

salas de la unidad.

'Despacho de Jefe de Enfermería'. Integrado de manera funcional con los ambientes de hemodiálisis, teniendo como actividad el control en el desarrollo de las funciones.

'Despacho de Asistente Social y Psicólogo'. Pudiendo trabajar en la unidad de hemodiálisis a tiempo completo, por lo que necesitan un ambiente en el cual el paciente pueda realizar sesiones de terapia cuando la requiera.

'Sala de Juntas'. Para reuniones administrativas, con pacientes o familiares en sesiones informativas.

'Salas de Diálisis'. Para ser tomada como un ambiente funcional y operativo debe contar con superficies construidas con materiales lavables, adecuada iluminación y ventilación natural, previendo una zona de aislamiento para un paciente, instalaciones eléctricas y sanitarias según las necesidades de los equipos y demás. Además de contar con un servicio de emergencia en caso de que un paciente presente complicaciones cardio-respiratorias. Sometiendo a todo equipo a mantenimiento preventivo.

'Espacio para el Lavado Preparatorio de Enfermos y Peso'. Antes de cada sesión de tratamiento el paciente debe lavarse la zona donde se realizarán las punciones para la hemodiálisis.

'Espacio de Almacenaje de Material de Diálisis a Utilizar en Cada Sesión'. Debiendo estar en estanterías fijas especiales, cercanas al paciente a tratar y permitiendo mayor accesibilidad al personal médico.

'Espacios para Equipo Móvil de Uso Varios'. Estableciéndose en carros de curaciones, de reanimación cardiaca y equipos de diálisis de repuesto.

'Lavabos de Personal de Enfermería'. Ubicados próximos a los puestos de diálisis, debido a que el personal debe lavarse las manos entre procedimientos.

'Puesto de Control de Enfermería'. Esta área debe tener registro visual de la actividad de la sala y pacientes.

'Enfermería Limpia'. Complementa al puesto de control de enfermería pues aquí se procede a la preparación del material clínico, el almacenaje de medicamentos necesarios y material estéril.

'Enfermería Sucia'. Complementa al puesto de control de enfermería, almacenando de forma temporal ropa sucia, además de la limpieza de material y el descarte de soluciones contaminadas.

'Oficio de Limpieza'. Ambiente que se destina al almacenaje de productos de limpieza, de fácil acceso desde las salas de hemodiálisis.

'Oficio de Cocina'. Área para la preparación de refrigerios y dietas para los pacientes y personal.

'Vestuarios y Aseos de Personal'. El personal no debe compartir espacios de almacenajes tipo locker, contar con servicios higiénicos propios que incluyan duchas.

'Estar de Personal'. Área que promueva el descanso, favoreciendo a su labor.

'Área de Mantenimiento'. Los equipos necesitan mantenimiento preventivo y dado el caso reparaciones, con espacio para almacenamiento de equipos y herramientas.

'Tratamiento de Agua'. El agua debe ser tratada para eliminar contaminantes que resulten nocivos para los pacientes.

'Área de Almacenaje Limpio'. Se controla los materiales que según sus características puedan estar propensos a contaminación o puedan vencerse, por lo que se controlan su estadía en el ambiente.

'Almacenaje de Material Sucio'. Llegando la basura o material desechable que provengan de las salas.

'Almacenaje Ropa Sucia'. Debe estar vinculada con el acceso de la unidad.

'Área Técnica'. Prevé fallas en los sistemas de climatización (calefacción o aire acondicionado), energía eléctrica (grupo electrógeno y tableros generales) y la reserva de agua determinados por la normativa.

'Sala de Procesamiento de Dializadores'. Teniendo relación directa con las salas, pero a su vez aislado debido a un cerramiento hermético, contando con lavadoras de filtros.

2.6.4. ARQUITECTURA DE UNIDADES MÉDICAS

2.6.4.1. LOS TRES NIVELES DE ATENCIÓN

Mediante la Organización Mundial de la Salud se estableció un sistema universal para la estructura de los servicios médicos.

'El Primer Nivel', conformadas por unidades de consulta externa en Medicina General.

'El Segundo Nivel', lo constituyen las instalaciones para pacientes que requieren hospitalizarse para llevar acabo su tratamiento o una atención especializada.

'El Tercer Nivel', corresponden a los centros médicos que se dedican exclusivamente a atender padecimientos complejos requiriendo, equipo altamente tecnológico.

2.6.4.2. FORMA ARQUITECTÓNICA EN EDIFICIOS PARA LA SALUD

Las instalaciones médicas conceptualmente deben ser eficientes por la relación funcional de todos sus componentes y elementos, lo que lleva a optimizar el espacio tanto en su distribución como en su equipamiento.

El disponer de estos espacios de manera proporcional requiere una mayor atención para que posean una relación armoniosa entre sí; la organización entre los cuerpos arquitectónicos y los vacíos es fundamental en la composición del conjunto permitiendo la perspectiva en el observador, ya que no solo se quiere llegar a un desarrollo eficaz sino también ambientes y espacios para disfrutar.[16]

2.6.4.3. PLANEACIÓN Y OPERATIVIDAD EN LAS UNIDADES MÉDICAS

En la planeación vigente desde 1970 en México, se basa en estudiar indicadores de los servicios que proporcionaban en el ámbito geográfico, relacionados con los recursos obtenidos por los indicadores.

En los elementos que daban como resultado se encontraban las camas, consultorios, salas de tratamiento, etc., lo que a su vez posibilitaba establecer criterios para la utilización de otros elementos arquitectónicos, como salas de espera, salas de recuperación, y otros que comprenden la organización de un ambiente médico.[17]

Al tener el conocimiento de estos indicadores, se estudiaba la tendencia de crecimiento a través del análisis demográfico, este número resultante era multiplicado por los indicadores,

[16] ZAPIÁIN, Luis. (1991). La Forma Arquitectónica en Edificios para la Salud. México.

[17] PEDRAZA, Juan Carlos (1991). Planeación y Operatividad en las Unidades Médicas. México.

permitiendo obtener la cantidad de servicios médicos, constituyendo los niveles de operatividad de atención médica.

2.7. MARCO NORMATIVO

Los establecimientos que brindan servicios de salud, tienen un reglamento propio que rige sus funciones y espacios.

2.7.1. NORMA DE SALUD

Se denomina una edificación de salud a todo establecimiento destinado a desarrollar actividades correspondientes a la salud de las personas.

2.7.1.1. CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONABILIDAD

La norma menciona que toda obra de carácter hospitalario o establecimiento para la salud, serán ubicados en lugares señalados por los Planes de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, evitando zonas de peligro alto según los Mapas de Peligros.

Disponer de las líneas vitales, tales como el abastecimiento permanente de agua potable y adecuada en cantidad y calidad; energía eléctrica y/o grupos electrógenos, comunicaciones, red telefónica además de un sistema alterno de comunicación, sistema contra incendios, drenaje de aguas pluviales, sistema de almacenamiento de gases medicinales, ventilación y aire acondicionado.

Debiendo contar con accesos peatonales y vehiculares, garantizando el ingreso fluido al establecimiento por pacientes y público general, evitar proximidad con áreas industriales, basurales, crematorios, mercados, bares, locales

de espectáculo, etc., que puedan afectar al funcionamiento del establecimiento.

El diseño y ejecución de estos establecimientos, tendrán en cuenta criterios de seguridad, ampliación, remodelación y mitigación de riesgos por el Ministerio de Salud (Minsa).

Los establecimientos de salud que brindan el tratamiento para la Insuficiencia Renal conocido como Hemodiálisis o diálisis tienen una norma específica además que su clasificación es de Servicios Médicos de Apoyo.

2.7.2. REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO

Los servicios médicos de apoyo son establecimientos que brindan servicios complementarios o auxiliares de la atención médica, pudiendo funcionar de manera independiente o un establecimiento de internamiento. Estos pueden ser:
Establecimientos que desarrollan subespecialidades ya sean radioterapia, medicina física, rehabilitación, hemodiálisis, entre otras.

2.7.3. NORMA TECNICA DE SALUD DE LA UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIOS DE HEMODIÁLISIS

Contribuir a la mejora de la gestión, organización y prestación en la Unidad Productora de Servicios de Hemodiálisis de los establecimientos o servicios médicos de apoyo.

2.7.3.1. AMBITO DE APLICACIÓN

Abarca a todos los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo, públicos y privados que ofrecen el tratamiento de Hemodiálisis.

2.7.3.2. DEFINICIONES OPERATIVAS

a) **Área Biocontaminada:** ambientes donde se manipula materiales biocontaminados.

b) **Área Limpia:** en la que se manipulan materiales no biocontaminados.

c) **Bioseguridad:** medidas de prevención para proteger la salud y la seguridad humana.

d) **Cuarto Biocontaminado:** espacio delimitado por muros y techos en donde se manipulan y almacenan temporalmente materiales biocontaminados.

e) **Cuarto Limpio:** delimitado por muros y techo en la que se manipulan y se almacenan materiales no biocontaminados. En el caso de las UPS de Hemodiálisis puede ser donde se realiza la esterilización.

f) **Hemodiálisis:** técnica que se basa en la difusión de solutos en la sangre y el baño de diálisis mediante un hemodializador.

g) **Máquina de hemodiálisis:** equipo que se utiliza para la realización del tratamiento de hemodiálisis.

h) **Módulo de hemodiálisis:** conjunto de hasta 05 puestos de hemodiálisis.

i) **Poza de lavado de dializadores:**

j) **Puesto de hemodiálisis:** unidad asignada a un paciente, unidad paciente – máquina – sillón/camilla/cama.

k) **Sala de hemodiálisis:** área asignada para la realización de las sesiones de hemodiálisis.

l) **Unidad Productora de Servicios de Hemodiálisis como Servicio Médico de Apoyo (Centro de Hemodiálisis):** funciona de forma independiente de un establecimiento de salud, que se destina a la terapia

dialítica, con el fin de asistir a pacientes en programa crónico ambulatorio de hemodiálisis, aquí se realizan consultas especializadas y el tratamiento dialítico, contando como mínimo un módulo de hemodiálisis.

m) **Unidad Productora de Servicios de Hemodiálisis Básica del Establecimiento de Salud:** es la que funciona dentro de un establecimiento de salud, destinado a la terapia sustitutiva dialítica en pacientes con insuficiencia renal aguda o crónica. Brinda atención de forma ambulatoria. Puede contar como máximo con cuatro puestos de hemodiálisis.

2.7.3.3. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Todo paciente con Insuficiencia Renal Crónica Terminal tiene entre 12 a 15 horas de tratamiento hemodialítico por semana (completamente supervisado por personal capacitado) de 4 a 5 horas de duración.

El ingreso a la UPS de Hemodiálisis que conforma un servicio médico de apoyo debe estar libre de barreras arquitectónicas que dificulten el acceso de personas con discapacidad, contar con una rampa de acceso de material noble y una ambulancia para situaciones de emergencia, deben contar con agua potable y desagüe conectado a la red pública y sistema de almacenamiento, con no menos de doscientos litros por paciente por día.

2.7.3.4. DE LA INFRAESTRUCTURA Y DISEÑO

Las salas para hemodiálisis deben tener una superficie entre 6 y 8 metros cuadrados para cada paciente y espacio suficiente entre puesto de diálisis, 60 cm como mínimo, un ambiente aislado con baño para pacientes con enfermedades

infectocontagiosas u otras condiciones que impliquen su aislamiento respetando las dimensiones ya establecidas, las paredes y pisos de las instalaciones deben estar acondicionadas con material que facilite la limpieza y desinfección utilizándose zócalo sanitario en la sala de diálisis, las áreas de atención del paciente deben ubicarse en el primer nivel además de contar con rampas de acceso. En caso de estar en otro nivel, garantizar el acceso mediante rampas o ascensor, los pisos de salas de hemodiálisis, de lavado, cebado y almacenamiento y cuartos biocontaminados deben tener lo siguiente, superficie no porosa, antideslizante y resistente a químicos.

Debe contar con:

- ✓ Recepción/Admisión
- ✓ Área Administrativa
- ✓ Sala de Espera
- ✓ Consultorio Médico
- ✓ Sala de Hemodiálisis
- ✓ Sala de lavado de Dializadores
- ✓ Sala de Cebado y Almacenamiento
- ✓ Almacén de Materiales
- ✓ Área Limpia
- ✓ Cuarto Limpio
- ✓ Área Biocontaminada
- ✓ Cuarto Biocontaminado
- ✓ Sala de Equipo de Tratamiento de Agua
- ✓ Servicios Higiénicos para Personal
- ✓ Servicios Higiénicos para Pacientes
- ✓ Vestuario de Personal
- ✓ Sala de Mantenimiento de Máquinas
- ✓ Lavandería

Se indica que las instalaciones deben contar con las condiciones de habitabilidad, higiene además los requerimientos medioambientales necesarios y cumplir con las normas legales vigentes. Conjuntamente estos centros de hemodiálisis deberían contar con un ambiente más cálido que el hospitalario, dando así un aspecto grato a los pacientes. Se debe tener en cuenta el diseño sin barreras arquitectónicas, garantizando la accesibilidad a vías principales, transporte público y el a todas las zonas de servicios, considerando que los pacientes pueden trasladarse de diferentes maneras como sillas de ruedas o camillas.

Su diseño debe tener en consideración la versatilidad de los espacios y ambientes, así estos permitirán un mayor confort tanto para pacientes, como familiares y el personal que ahí labore, cerciorando su privacidad y permitiendo un entorno funcional y dinámico.

El planteamiento general en estos proyectos debe ser estudiado y poder prever cualquier situación de error en cualquiera de sus componentes, como por ejemplo la instalación eléctrica para asegurar el suministro suficiente, teniendo en cuenta un respaldo ante cualquier falla en el suministro, además es importante indicar las señalizaciones de evacuación de acuerdo a la normativa vigente ante situaciones de emergencia.

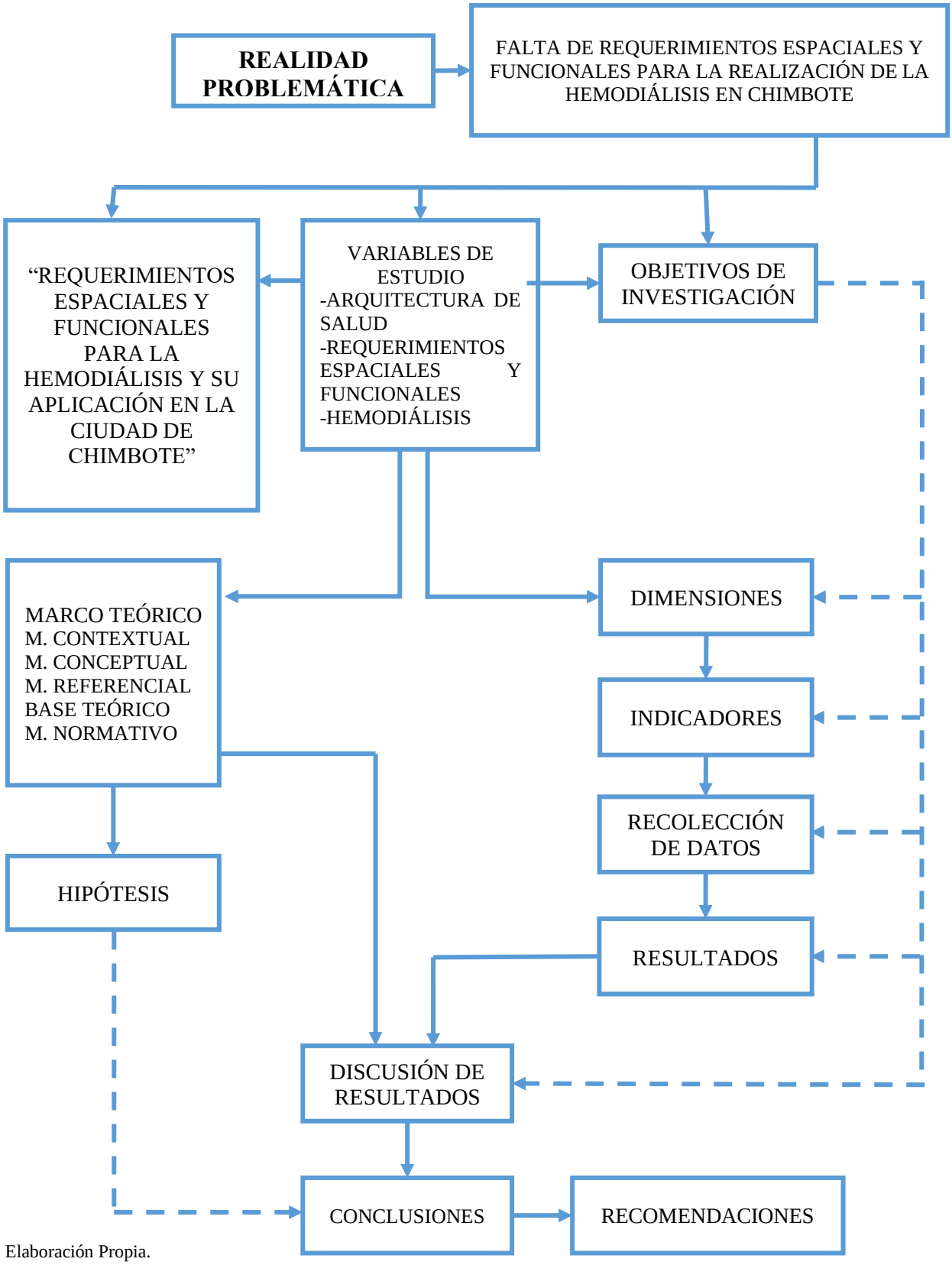
Las circunstancias demográficas y grados de la enfermedad hacen que determinar con exactitud los requerimientos funcionales necesarios en las unidades extrahospitalarias sea una labor complicada debido a que los pacientes reciben un tratamiento personalizado adecuado a situaciones especiales como sexo, peso corporal, diabéticos, cardiópatas y accesos vasculares. Sin embargo dicho tratamiento se brinda en

lugares que no son los óptimos en el cual la infraestructura carece de la integración que debe poseer en la interacción entre espacio y personas, siendo de vital importancia en un lugar donde se brinda un servicio de salud.

CAPÍTULO III

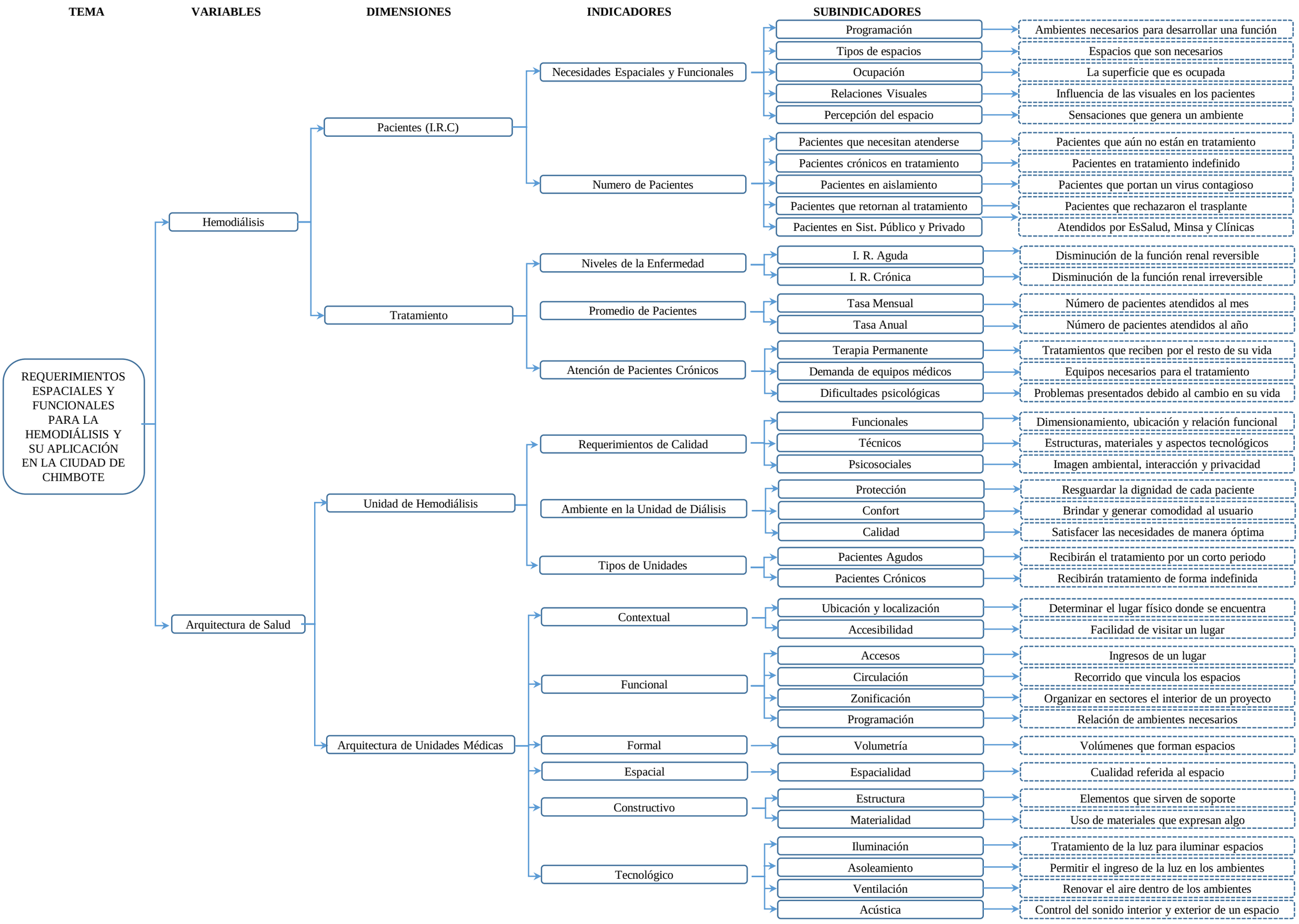
3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN



Elaboración Propia.

3.2. ESQUEMA DE IDENTIFICACIÓN DE DIMENSIONES E INDICADORES



3.3.MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CORRESPONDENCIA

TÍTULO	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	PREGUNTAS DERIVADAS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	SUBINDICADORES	MÉTODOS	HERRAMIENTAS
"REQUERIMIENTOS ESPACIALES Y FUNCIONALES PARA LA HEMODIÁLISIS Y SU APLICACIÓN EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE"	**OBJETIVO GENERAL** **Determinar los requerimientos espaciales, funcionales y tecnológicos para la hemodiálisis y su aplicación en Chimbote.** **PREGUNTA PRINCIPAL** **¿Cuáles son los requerimientos espaciales, funcionales y tecnológicos en Chimbote?**	**OBJETIVO ESPECÍFICO 1** Conocer cuáles son las necesidades espaciales y funcionales de una persona con enfermedad renal crónica.	**PREGUNTA DERIVADA 1** ¿Cuáles son las necesidades espaciales y funcionales de una persona con enfermedad renal crónica?	Conocer las necesidades espaciales y funcionales de una persona con enfermedad renal crónica permitirá el diseño adecuado para su tratamiento.	Hemodiálisis	Pacientes (I.R.C.)	Necesidades Espaciales y Funcionales	Programación	Entrevista	Lista de Preguntas
								Ocupación		
							Número de pacientes	Pacientes que necesitan atenderse	Entrevista	Lista de Preguntas
								Pacientes crónicos en tratamiento		
								Pacientes en aislamiento		
								Pacientes que retornan al tratamiento		
								Pacientes en Sist. Público y Privado		
						Tratamiento	Niveles de la Enfermedad	I.R. Aguda	Entrevista	Lista de Preguntas
								I.R. Crónica		
							Promedio de Pacientes	Tasa Mensual		
								Tasa Anual		
							Atención de Pacientes Crónicos	Terapia Permanente		
								Demanda de equipos médicos		
								Dificultades psicológicas		
		OBJETIVO ESPECÍFICO 2 Identificar qué características arquitectónicas se requieren para las distintas etapas del tratamiento de la enfermedad renal crónica.	**PREGUNTA DERIVADA 2** ¿Qué características arquitectónicas se requieren para las distintas etapas del tratamiento de la enfermedad renal crónica?	Identificar las características arquitectónicas permitirá establecer una propuesta que responda a las etapas del tratamiento.		Unidad de Hemodiálisis	Requerimientos de Calidad	Funcionales	Observación/ Bibliográfica	Ficha de observación
								Técnicos		
								Psicosociales		
							Ambiente en la unidad	Protección		
								Confort		
								Calidad		
							Tipos de Unidades	Pacientes Agudos		
								Pacientes Crónicos		
		OBJETIVO ESPECÍFICO 3 Evaluar la infraestructura de los centros de tratamiento de la enfermedad renal crónica en Chimbote.	**PREGUNTA DERIVADA 3** ¿Cómo es la infraestructura de los centros de tratamiento de la enfermedad renal crónica en Chimbote?	La infraestructura actual de los centros de tratamiento de la enfermedad crónica no es la adecuada para la realización de la Hemodiálisis.	Arquitectura de Salud	Arquitectura de unidades Médicas	Contextual	Ubicación y localización	Observación/ Bibliográfica	Ficha de observación
								Accesibilidad		
							Funcional	Accesos		
								Circulación		
								Zonificación		
								Programación		
							Formal	Volumetría		
							Espacial	Espacialidad		
							Constructivo	Estructura		
								Materialidad		
							Tecnológico	Iluminación		
								Asoleamiento		
								Ventilación		
								Acústica		

Elaboración Propia

3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.4.1. METODOS DE ANÁLISIS:

Esta investigación es no experimental y se realizará mediante la recolección de información y datos con el fin de analizar la problemática espacial y funcional que sucede en la infraestructura de los centros de hemodiálisis en la actualidad.

3.4.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN:

a) **Descriptiva:** Debido a que la investigación describirá la problemática sobre los requerimientos para la aplicación de la hemodiálisis en Chimbote.

b) **Exploratoria:** Debido a que el tema de la hemodiálisis y sus requerimientos espaciales y funcionales no han sido lo suficientemente abordada ni estudiada a profundidad en la rama arquitectónica.

3.4.3. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

METODOS DE RECOLECCIÓN	OBSERVACIÓN	ENTREVISTAS	ENCUESTAS
HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN	**FICHAS DE OBSERVACIÓN**	**LISTA DE PREGUNTAS**	**CUESTIONARIO**
		VARABLE	**VARABLE**
		Hemodiálisis	Hemodiálisis
OBJETIVO ESPECÍFICO 1 Conocer cuáles son las necesidades espaciales y funcionales de una persona con enfermedad renal crónica.		INDICADORES • Necesidades Espaciales y Funcionales	INDICADORES • Niveles de la enfermedad • Promedio de Pacientes • Atención de Pacientes Crónicos
		N° de Entrevistas: 02	N° de Encuestas: 50
		Objeto de Estudio: Coordinador / Administrador	Objeto de Estudio: Pacientes en tratamiento dialítico
OBJETIVO GENERAL **Determinar los requerimientos espaciales, funcionales y tecnológicos para la hemodiálisis y su aplicación en Chimbote.**			
OBJETIVO ESPECÍFICO 2 Identificar qué características arquitectónicas se requieren para las distintas etapas del tratamiento de la enfermedad renal crónica.	**VARIABLE** Arquitectura de Salud INDICADORES • Requerimientos de Calidad • Ambiente en la unidad • Tipos de Unidades N° Fichas de Observación: 08 Objeto de Estudio: Unidad de Hemodiálisis		
OBJETIVO ESPECÍFICO 3 Evaluar la infraestructura de los centros de tratamiento de la enfermedad renal crónica en Chimbote	**VARIABLE** Arquitectura de Salud INDICADORES • Contextual • Funcional • Formal • Espacial • Constructivo • Tecnológico N° Fichas de Observación: 26 Objeto de Estudio: Unidad Renal – Clínica Santa Lucía		

Elaboración Propia.

3.4.4. ELECCIÓN DE HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.4.4.1. TÉCNICAS

a) **Observación:** Permitirá conocer a través del levantamiento de información lo que ocurre en cuanto las necesidades espaciales y funcionales de los centros de hemodiálisis en Chimbote.

b) **Recolección de Datos:** Proporcionara datos reales en cuanto a los requerimientos espaciales, funcionales y tecnológicos y, la infraestructura de los centros de tratamiento de la enfermedad renal.

3.4.4.2. HERRAMIENTAS:

a) **Ficha De Observación:** Mediante la observación de la infraestructura de los centros de hemodiálisis en la actualidad permitirá conocer las necesidades espaciales y funcionales de los pacientes renales.

b) **Entrevista:** Se realizará a un determinado grupo de personas especialistas que cuenten con el conocimiento idóneo sobre el tema.

3.4.5. ELECCIÓN DE MUESTRA

A) **Población 1:** Se tomará como población a los tres centros que brindan el tratamiento de hemodiálisis en la ciudad de Chimbote en el año 2017.

CENTROS DE HEMODIÁLISIS		
Unidad Renal - EsSalud	**Clínica del Riñón Santa Lucía**	**Centro de Hemodiálisis del Santa**
1	**1**	**1**

Elaboración Propia.

a) Muestra 1: Se tomará una muestra no probabilística, tomando de los tres centros, dos de ellos, ambos espacios tomados como muestra fueron proyectados para el uso actual, en el caso del tercer establecimiento (CEDISAN) es un espacio que no cuenta con los requerimientos arquitectónicos idóneos.

CENTROS DE HEMODIÁLISIS	
Unidad Renal - EsSalud	**Clínica del Riñón Santa Lucía**
1	**1**

Elaboración Propia.

B) Población 2: Se tomará como segunda población a todos los pacientes renales en tratamiento de hemodiálisis de la ciudad de Chimbote en el año 2017.

PACIENTES EN HEMODIÁLISIS			TOTAL
Unidad Renal - EsSalud	**Clínica del Riñón Santa Lucía**	**Centro de Hemodiálisis del Santa**	
200	**130**	**90**	**420**

Elaboración Propia.

$$n= \frac{k^{\wedge}2*p*q*N}{(e^{\wedge}2*(N-1))+k^{\wedge}2*p*q}$$

n= 75

$$n = \frac{0.95^2 * 0.5 * 0.5 * 420}{(0.05^2 * (420 - 1)) + 0.95^2 * 0.5 * 0.5}$$

b) Muestra 2: Se tomará una muestra no probabilística, tomando de los tres centros, dos de ellos, puesto que no es factible tomar toda la población.

PACIENTES EN HEMODIÁLISIS		TOTAL
Unidad Renal – EsSalud	**Clínica del Riñón Santa Lucía**	
50	**25**	**75**

Elaboración Propia.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS

4.1. OBJETIVO ESPECÍFICO 1

“Conocer cuáles son las necesidades espaciales y funcionales de una persona con enfermedad renal crónica”

4.1.1. VARIABLE: HEMODIÁLISIS

4.1.1.1. ENTREVISTA: CLÍNICA DEL RIÑÓN SANTA LUCÍA

La entrevista se realizó al administrador de la Clínica del Riñón Santa Lucía, el Sr. Elmer Bautista Vásquez, ya que al encontrarse en tal cargo desde el inicio de actividades en el centro conoce la realidad que ahí acontece y los requerimientos espaciales y funcionales, además del número de pacientes que reciben tratamiento dialítico.

Según la entrevista realizada, se obtuvo los siguientes resultados:

- La programación de los ambientes y los tipos de espacios necesarios respecto al tratamiento son establecidos en la norma A0.50 del Minsa como las dimensiones de las salas y brindar la relación de nombres de ambientes complementarios para su programación, como son la sala de espera con servicio higiénico, cuarto limpio, cuarto de esterilización, cebado, reúso, cuarto biocontaminado, módulos de diálisis, consultorio, cuarto de mantenimiento de máquinas, área de limpieza, cuarto sucio (contaminado), todos estos ambientes son necesarios y se deben tener en los centros de hemodiálisis.

- Resulta muy importante ubicar las salas de hemodiálisis en el primer nivel según lo establecido en la norma anterior, pudiéndose ubicar en otros niveles siempre y

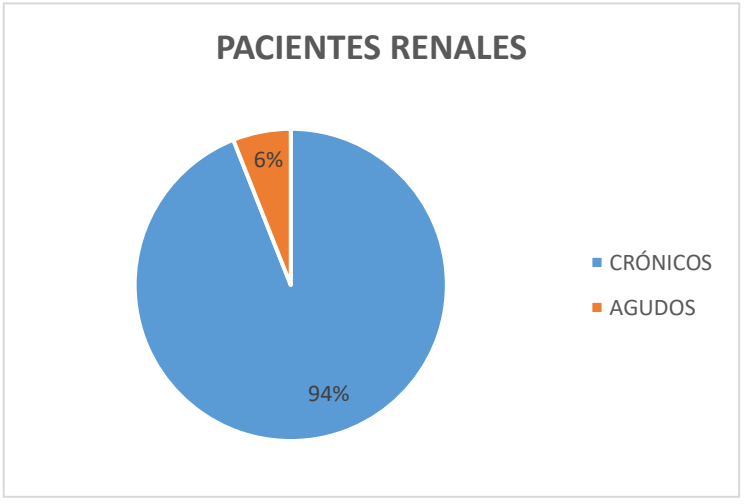
cuando haya ascensor, además de tener en cuenta el no ubicar más de tres módulos (puestos) de hemodiálisis en un centro así el área lo permita. En el caso de Santa Lucía cuenta con tres módulos de cinco máquinas hemodializadoras más una de emergencia en cada uno. En total dieciocho máquinas.

- Los centros deben ser construidos de acuerdo al parámetro establecido, pues al adaptar una construcción existente para el servicio como es caso de otras clínicas hay que modificar la distribución de la edificación lo que conlleva afectar estructuralmente (romper muros) y afectando al funcionamiento.

4.1.1.2. ENCUESTA

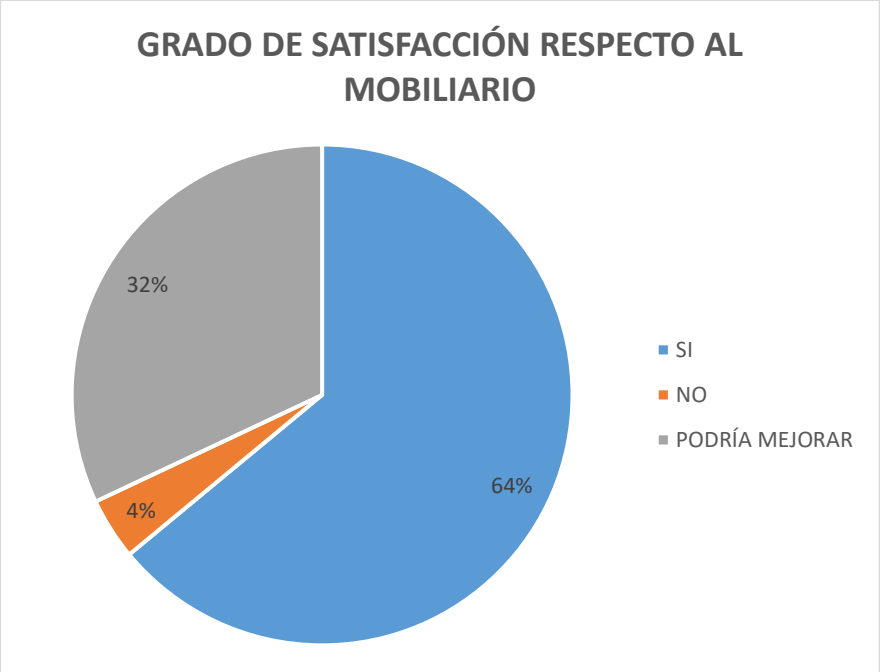
La encuesta está dirigida a los pacientes de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital EsSalud III y la Clínica del Riñón Santa Lucía.

ITEM 01: Tipos de pacientes



De acuerdo a la muestra encuestada el mayor porcentaje de pacientes en tratamiento el 94% padecen de Insuficiencia Renal Crónica (crónicos) siendo solo el 6% con Insuficiencia Renal Aguda. Conocer el porcentaje del tipo de la enfermedad ayuda a tener noción sobre el usuario.

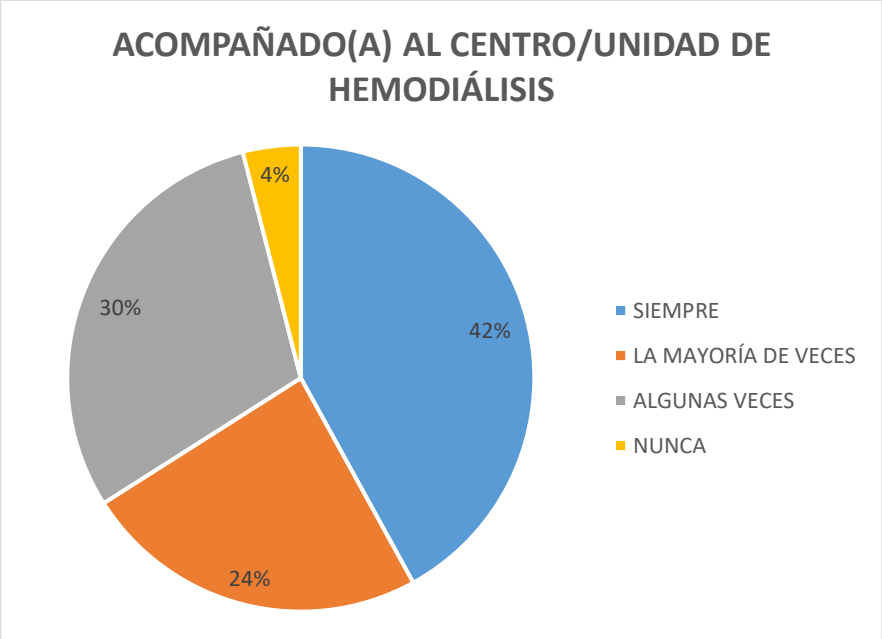
PREGUNTA N° 01: ¿Se siente a gusto con el mobiliario que se encuentra en la sala de hemodiálisis?



El mayor porcentaje de pacientes renales se encuentran a gusto con el mobiliario de la sala de hemodiálisis que corresponde al 64% de pacientes; el 32% de la población encuestada siente que podría mejorar en cuanto a comodidad; y solo el 4% de la población no considera que el mobiliario sea el adecuado para el tratamiento. Esta pregunta ayuda a conocer el nivel de satisfacción respecto al mobiliario encontrado en las salas de tratamiento, de esta manera tener conocimiento con lo que se sienten a gusto los pacientes.

Con los resultados obtenidos se puede decir que el mobiliario empleado es adecuado para las necesidades y demandas de los pacientes en la sala de hemodiálisis.

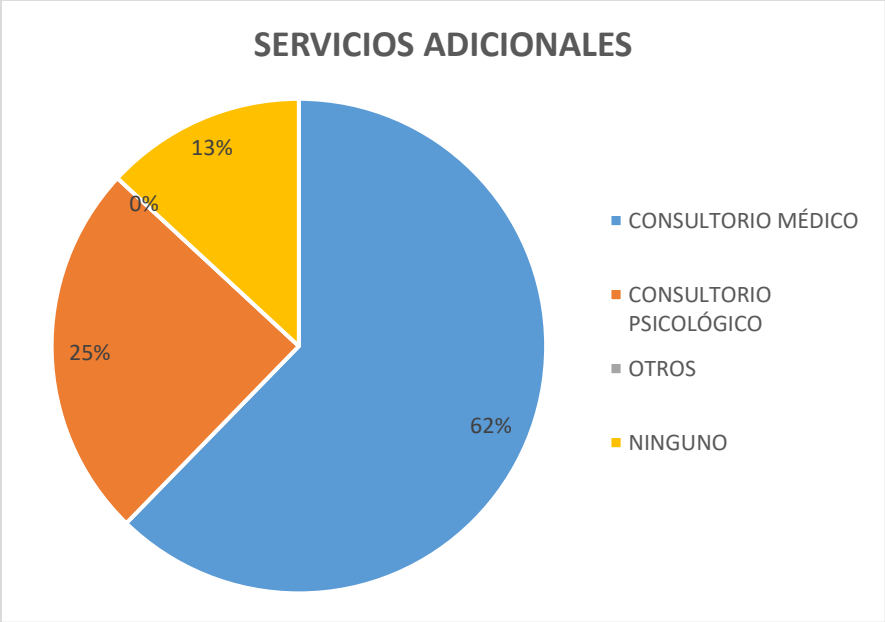
PREGUNTA N° 02: ¿Con qué frecuencia acude acompañado(a) al centro/unidad de hemodiálisis?



Del total de la muestra encuestada el mayor porcentaje de pacientes renales atendidos tanto en la Clínica Santa Lucía como en la Unidad de Hemodiálisis siempre acude acompañado a su tratamiento con el 42%; siendo el 24% de pacientes que la mayoría de veces acude acompañado de un familiar; mientras el 30% algunas veces lo hace y solo el 4% de pacientes en tratamiento asiste solo. Esta pegunta ayuda a tener en cuenta no solo al paciente sino a la persona que lo acompaña.

Ante los resultados obtenidos se puede decir que la mayor parte de la población en tratamiento dialítico acude acompañado(a) al procedimiento médico. Cabe señalar que durante el levantamiento de información los pacientes mencionaron que el lugar en el cual sus familiares o acompañantes son incómodos y poco tratados.

PREGUNTA N° 03: ¿Qué tipo de servicios además de la hemodiálisis recibe en el centro de atención?

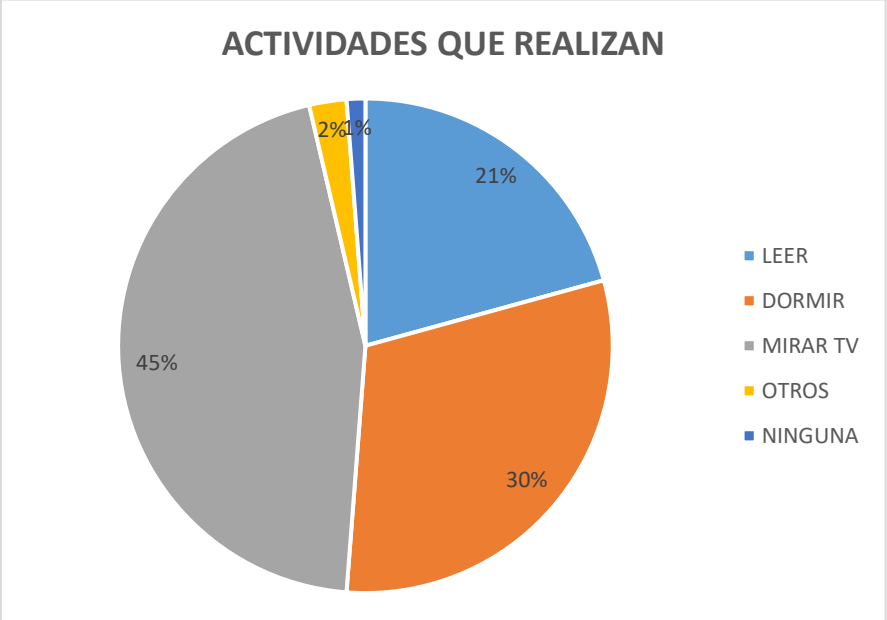


Del total de la muestra analizada el servicio adicional que más predomina entre los pacientes es el de consultorio médico con el 62% de la población; el 25% de personas en tratamiento tiene acceso al consultorio psicológico; mientras el 13% menciona no tener acceso a ningún tipo de servicio adicional. Esta pregunta ayuda a conocer los servicios complementarios a los que tienen acceso los pacientes, de esta manera tener conocimiento de los beneficios que tienen las personas en tratamiento en el centro o unidad donde llevan a cabo la diálisis.

Ante el resultado obtenido se puede decir que las personas en tratamiento dialítico de ambos centros, tienen acceso en su mayoría al consultorio médico y sobre todo hacen uso de este pues es ahí donde llevan el control de la enfermedad y reciben medicinas.

En cuanto al acceso al servicio psicológico no todos hacen uso de él pues según manifestaron durante la encuesta, no lo consideran muy importante.

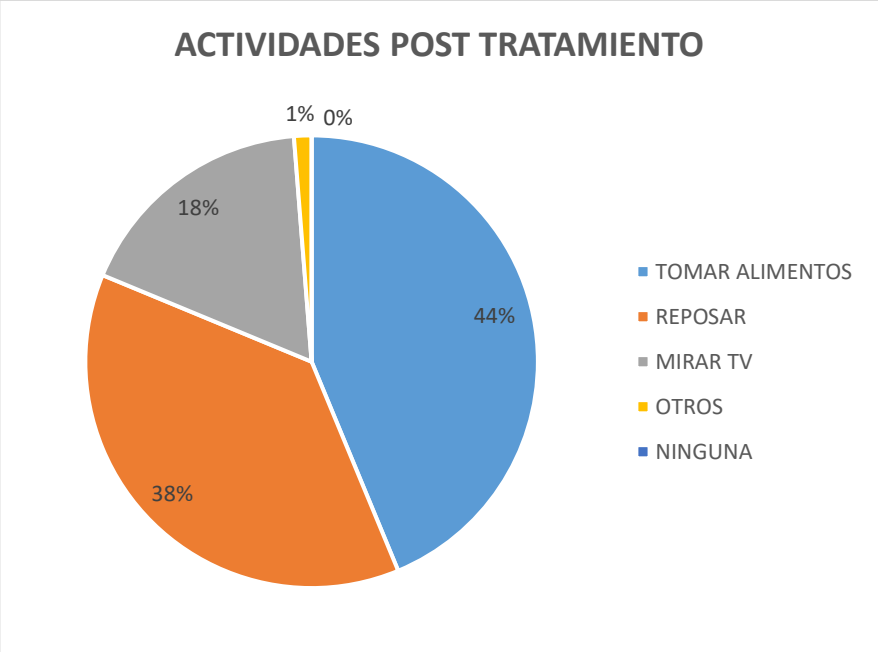
PREGUNTA N° 04: ¿Qué actividad realiza mientras se dializa?



De acuerdo al resultado obtenido en la encuesta realizada a pacientes en tratamiento dialítico, se muestra que, el 45% siendo el mayor porcentaje de personas en hemodiálisis durante el proceso se dedican a mirar TV; mientras el 30% duerme durante las horas de tratamiento; el 21% prefieren la lectura; el 2% optan por otra actividad como jugar con el celular y el 1% no preciso. De esta forma la pregunta permite conocer las actividades que los pacientes pueden realizar durante las horas que duran el tratamiento.

Debido al resultado obtenido se puede decir que la mayor parte de la población de pacientes renales prefieren dedicar el tiempo distrayéndose mirando TV, que según mencionaron no hay mucho que puedan hacer estando *conectados* a la máquina como las actividades antes descritas.

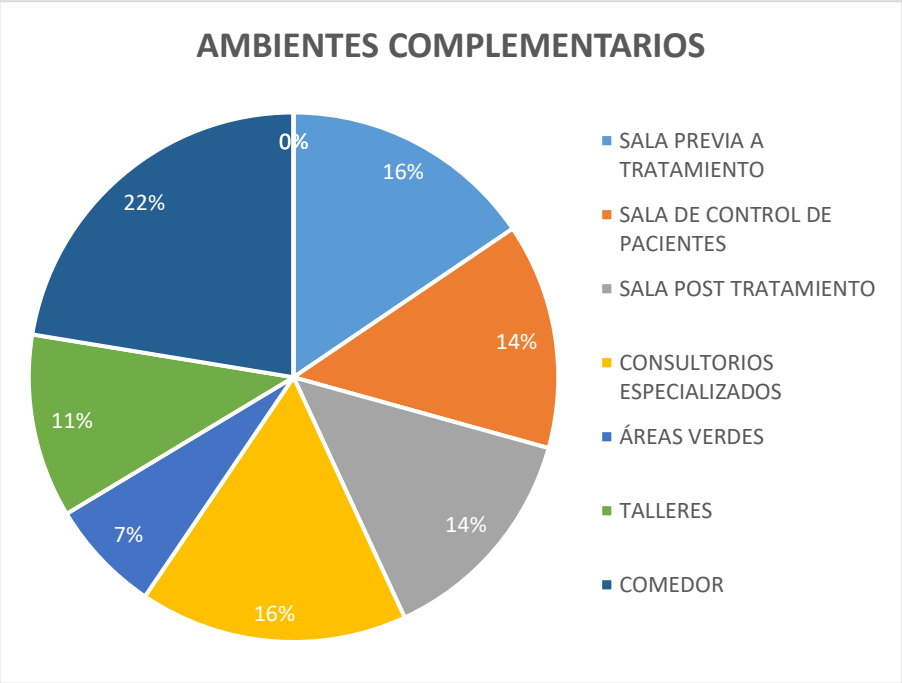
PREGUNTA N° 05: ¿Qué actividades le gustaría realizar después del tratamiento?



El mayor porcentaje de pacientes en tratamiento de hemodiálisis lo que corresponde al 44% preferirían tomar algún alimento al salir de la diálisis; el 30% optarían por reposar en un ambiente separado; el 18% elegiría por mirar TV y el 1% no precisa. Esta pregunta permite conocer qué es lo que los pacientes desean hacer al terminar el tratamiento.

Ante el resultado obtenido se entiende que los pacientes preferirían tomar alimentos ya que según mencionaron al terminar la hemodiálisis se retiran con gran apetito; en el caso de los pacientes que optarían por reposar hacen mención que salen muy desgastados y desean estar en un lugar tranquilo sin el ruido de las máquinas hemodializadoras, que es en lo que la mayoría concordó.

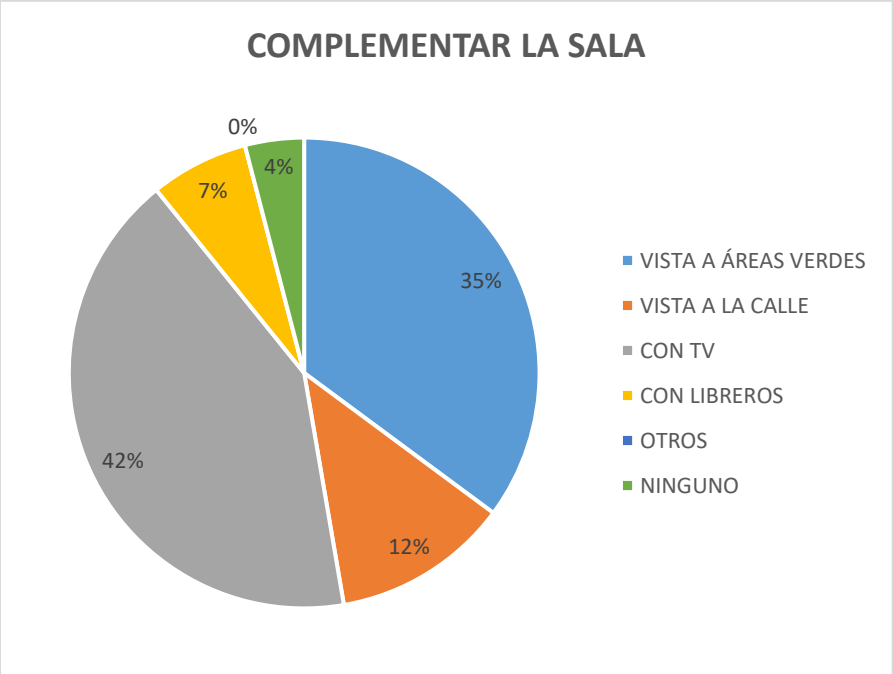
PREGUNTA N° 06: ¿Qué ambientes complementarios le podrían ayudar antes y después del tratamiento?



Del total de la muestra encuestada se obtuvo los siguientes resultados; el 22% de los pacientes coincidieron que es necesario tener acceso a un comedor; el 16% reflejó que necesitarían una sala previa al tratamiento, este mismo porcentaje se obtuvo como requerimiento para los consultorios especializados; el 14% indicó que se precisa una sala de control de pacientes (ya sea para ingresar o salir de la sala), esta misma cantidad se obtuvo en tener una sala de post tratamiento; el 11% indicó que es necesario tener talleres; el 7% revela que es desearían tener áreas verdes cercanas. De este modo la encuesta permite conocer cuáles son las necesidades de los pacientes en un centro de hemodiálisis.

En cuanto al resultado obtenido se puede decir que es importante para los pacientes tener un ambiente donde puedan tomar alimentos ya sea antes de entrar o al salir del tratamiento; los pacientes que preferirían tener acceso a consultorios y sala de control mencionaron que es necesario llevar el control de su enfermedad.

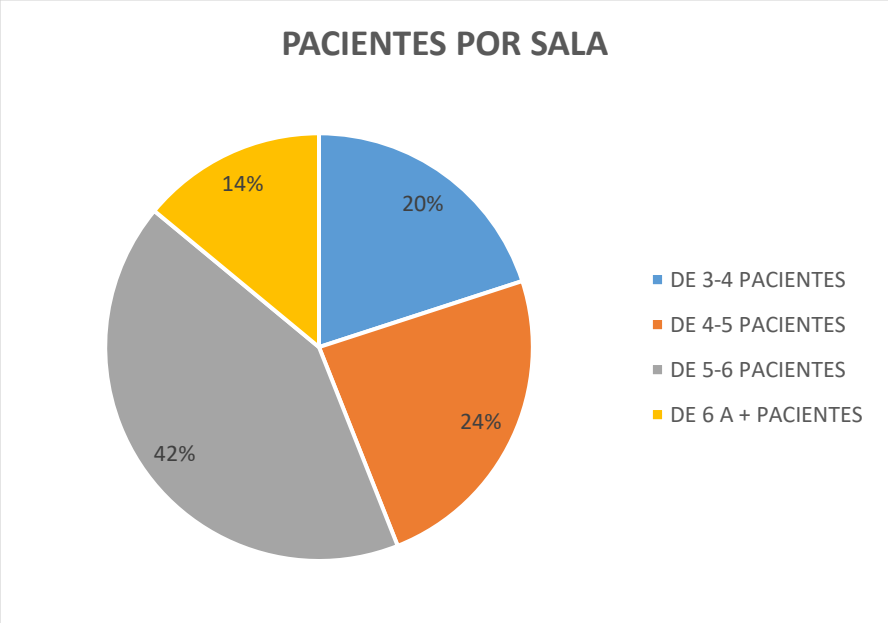
PREGUNTA N° 07: ¿Con qué le gustaría complementar la sala?



Del acuerdo al resultado obtenido el mayor porcentaje de pacientes, que corresponde al 42% de las personas en diálisis desearían complementar la sala con TV; el 35% optarían por tener vista a áreas verdes, el 12% preferiría tener vista hacia la calle; el 7% le gustaría integrar en la sala libreros y el 4 % no precisa. De esta manera los resultados permiten conocer cuáles son los requerimientos de los pacientes.

Debido al resultado obtenido se puede decir que las pacientes en tratamiento dialítico desean complementar la sala en la que se realiza la hemodiálisis con televisores además preferirían tener vistas hacia áreas verdes mientras que un porcentaje menor preferiría poder mirar hacia la calle y tener libreros en la sala.

PREGUNTA N° 08: ¿Cuántos pacientes considera que debe haber por sala?



En cuanto al resultado obtenido, el mayor porcentaje que corresponde al 42% considera que debe haber de 5 – 6 pacientes en cada sala; el 24% opina que debe haber de 4 – 5 pacientes por sala; el 20% arroja que cada sala debería tener de 3 – 4 pacientes y el 14% que de 6 a + pacientes. De este modo la pregunta permite conocer con cuantos pacientes se sentirían cómodos los pacientes.

Ante el resultado obtenido se puede decir que los pacientes preferirían tener un ambiente donde no se ubiquen muchos pacientes dentro de una misma sala, teniendo un promedio de 5 a 6 personas a la vez mientras se dializan, siendo este un número reducido al que se encuentran actualmente.

4.1.1.3. ENTREVISTA: UNIDAD RENAL – ESSALUD III

La entrevista se realizó al coordinador de la Unidad Renal en EsSalud, el Dr. Marco Antonio U. Flores, ya que al encontrarse en tal cargo desde el 2017 conoce la realidad que ahí acontece en cuanto a la realidad del tratamiento, además del porcentaje de pacientes que reciben tratamiento dialítico.

Según la entrevista realizada, se obtuvo los siguientes resultados:

- La Insuficiencia Renal se divide en dos tipos, tanto aguda como crónica, en ambos casos el paciente pasa por tratamiento de hemodiálisis diferenciándose por el tiempo de duración pues un paciente agudo solo pasará un periodo corto en el hasta que la función renal se restablezca y pueda continuar con su estilo de vida; caso contrario pasa con los pacientes crónicos ya que sus riñones de manera definitiva perdieron su función y de manera permanente deben someterse a diálisis para poder seguir con vida.
- Actualmente hay aproximadamente tres millones de peruanos que padecen de patología renal y cerca de trece mil pacientes en tratamiento de la función renal, el 98% de pacientes se encuentran atendiéndose en sistema público tanto en el MINSA y EsSalud.
- Se estima según estadísticas que poco más de mil pacientes ingresan cada año a diálisis por lo que se maneja como una enfermedad en aumento a pesar de las campañas medicas de prevención son pocas las personas que interesan realmente en esto, por lo que ya se le considera como un problema de salud pública.
- La terapia de sustitución renal en pacientes crónicos es permanente y además de la cual depende la vida del paciente pero también trae consecuencias en la

movilidad de la persona y de no realizarse puede desencadenar la muerte. Siendo el tratamiento de vital importancia la Unidad Renal no cuenta con más cupos disponibles para nuevos pacientes por lo que los nuevos ingresos son derivados a la clínica con la cual se tiene un convenio de atención.

- En la Unidad Renal se debe contar por turno según la norma un nefrólogo por cada 15 pacientes en tratamiento además de máquinas hemodializadoras que se adecuen a las nuevas tecnologías lo cual permitiría una mejor atención a los pacientes.
- Parte de buscar una mejor atención es también brindar ciertos apoyos para el paciente ya que muchos caen en depresión al ver su estilo de vida con giro de 360°, muchos reniegan de la vida y se preguntan el *por qué*, tienen que hacer cambios en su rutina y no todos pueden sobrellevar la enfermedad. Es por este motivo que es necesario dar ayuda psicológica.

4.2. OBJETIVO ESPECIFICO 2

“Identificar qué características arquitectónicas se requieren para las distintas etapas del tratamiento de la enfermedad renal crónica.”

4.2.1. VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD

4.2.1.1. FICHAS:

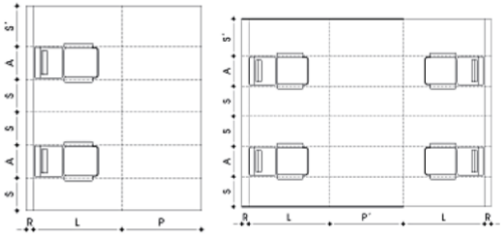
OBJETIVO ESPECÍFICO 2			
DIMENSIÓN	HERRAMIENTAS DE COLECCIÓN	NUMERACIÓN	NOMBRE
Unidad de Hemodiálisis	Ficha bibliográfica	Lámina 1	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD: Funcionales
		Lámina 2	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD: Técnicos
		Lámina 3	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD: Psicosociales
		Lámina 4	AMBIENTE EN LA UNIDAD: Protección
		Lámina 5	AMBIENTE EN LA UNIDAD: Confort
		Lámina 6	AMBIENTE EN LA UNIDAD: Calidad
		Lámina 7	TIPOS DE UNIDADES: Pacientes Agudos
		Lámina 8	TIPOS DE UNIDADES: Pacientes Crónicos

Elaboración Propia.

REQUERIMIENTOS DE CALIDAD

FUNCIONALES

- Circulación expedita desde estación de enfermería a los puestos de diálisis
- Estación de enfermería en relación directa con área limpia
- Pacientes con visión a exteriores



Fuente : Guía y diseño para hemodiálisis

DIMENSIÓN MÍNIMA: 1

R	L	P	P=	S	S=	A
0,15	1,80	1,50	1.80	0.50	0.70	0.70

DIMENSIÓN OPTIMA: 2

R	L	P	P=	S	S=	A
0.50	2.00	1.80	2.00	0.60	1.00	0.80

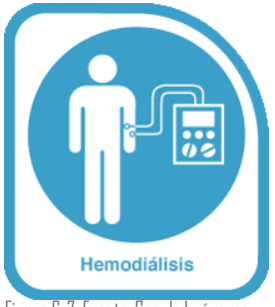
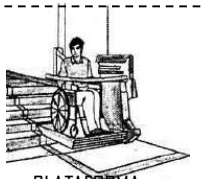


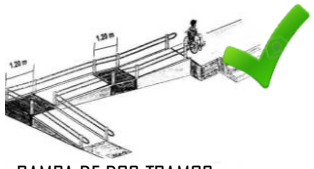
Figura 6-7. Fuente: Google Imágenes

ACCESIBILIDAD

INGRESO: Para el ingreso de los pacientes, se debe tener en cuenta rampas para silla de rueda y/o camillas.



PLATAFORMA



RAMPA DE DOS TRAMOS

Figura 1-2. Fuente: Google Imágenes

CIRCULACIÓN VERTICAL: En el caso de estar ubicado en un nivel superior, se tendrá que optar por ascensores, muy aparte de las escaleras.

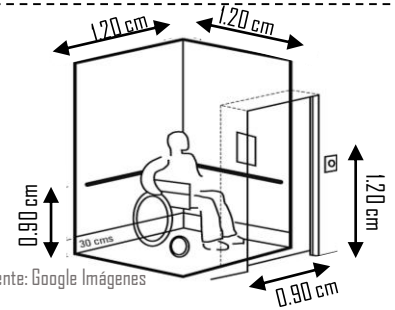
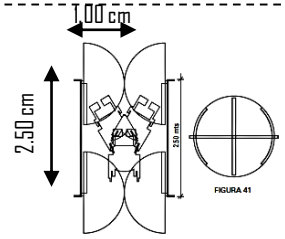


Figura 3. Fuente: Google Imágenes

PUERTA DE ACCESO: Se debe contar con una puerta de 1.20mts de ancho mínimo o 2 puertas de 1.00mts cada una, las cuales se puedan abrir de preferencia con un Angulo de 180°



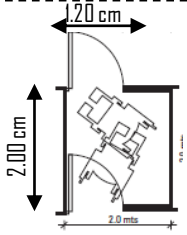


Figura 4-5. Fuente: Google Imágenes

ACABADOS

MATERIALES: Se usarán materiales lavables, la unión entre pared y techo debe ser cóncavo y contar con zócalos sanitarios.

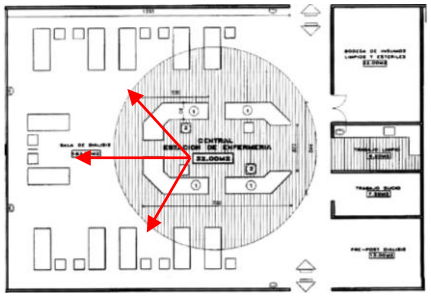
RELACIÓN FUNCIONAL - AMBIENTES

Servicios	Relación
Nefrología	1
Sala de Hemodiálisis	1
Servicio de Medicina	2
Unidad de Cuidados	2
Abastecimiento	2
Banco de Sangre	2
Consultorios de Especialidad	2
Farmacia	2
Laboratorio	2
Emergencia	1
Departamento de	3
Esterilizador	3
Lavandería	3
Cirugía	3

Fuente: Elaboración Propia.

DIMENSIONES

SALA DE HEMODIÁLISIS



Fuente : Guía y diseño para hemodiálisis

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 1

REQUERIMIENTOS DE CALIDAD TÉCNICOS

ESTRUCTURAS

Se debe tener en cuenta la posibilidad de anclar elementos de soporte, sin tener riesgo de desprendimiento en caso de movimiento sísmico

- Lámparas.
- Rieles.
- Equipos de climatización.
- Redes de instalaciones.

Figura 1. Fuente: Google Imágenes

VENTANAS: Se recomienda optar por ventanas inastillables o laminadas que aseguren la protección de los ambientes de trabajo y vías de escape.

Figura 2. Fuente: Google Imágenes

MATERIALES

PISOS: Se usarán materiales lavables.

MONOLÍTICO MADERA

Figura 3-4. Fuente: Google Imágenes

Se recomienda el uso de baldosas micro vibradas 0.30 x 0.30, reduciendo la cantidad de uniones.

CUBIERTAS: Se usarán materiales que sean resistentes al fuego.

PARAMENTOS: Se usará pintura lavable o revestimientos de madera de fácil limpieza hasta 1.80 de altura.

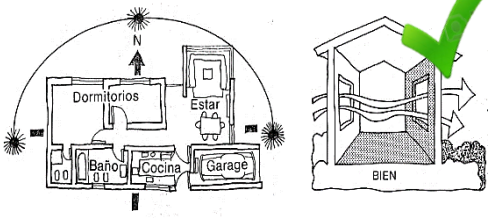
Figura 5. Fuente: Google Imágenes

PAREDES: Se optara por revestimientos plásticos, cerámicos, pinturas lavables u otro que garantice su mejor limpieza.

Se recomienda usar colores claros, para la mejor detección de suciedad.

ASPECTOS TECNOLÓGICOS

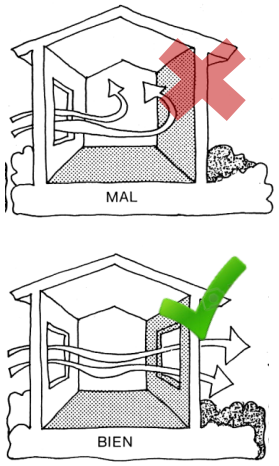
ILUMINACIÓN: Se debe contar con iluminación natural, cada 6 m por cada puesto de diálisis debe contar con ventilación y calefacción.



Fuente : Guía y diseño para hemodiálisis

Para enfermos crónicos: 6 – 7 m cada puesto de diálisis

VENTILACIÓN: Se debe contar de preferencia con ventilación natural, en especial las zonas de servicios higiénicos, vestidores.



Fuente : Guía y diseño para hemodiálisis

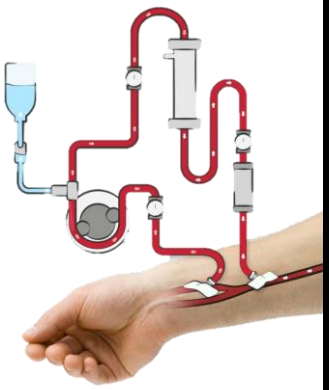


Figura 6. Fuente: Google Imágenes

REQUERIMIENTOS DE CALIDAD

PSICOSOCIALES

IMAGEN AMBIENTAL

VISUALES: De preferencia se debe optar por brindar visuales directas al exterior (áreas verdes) para general calma y paz al paciente.

Figura 1. Fuente: Google Imágenes

ÁREAS VERDES: Se puede optar por patios dentro del equipamiento que brinden una conexión directa con la naturaleza.

Figura 2. Fuente: Google Imágenes

INTERACCIÓN

Figura 3. Fuente: Google Imágenes

INTEGRACIÓN: Se deben crear espacios en donde el paciente logre interactuar con sus familiares y otros pacientes, logrando así que este activo con su entorno social.

Figura 4. Fuente: Google Imágenes

OCIO: Mientras el paciente se somete al tratamiento es importante brindarle diversas distracciones y comodidades para su mayor confort.

PRIVACIDAD

AMBIENTES: Si bien es cierto, la sala de hemodiálisis es compartida por diversos pacientes, pero se debe tener en cuenta espacios privados para los usuarios que así lo prefieran.

Figura 5. Fuente: Google Imágenes

AMBIENTES: Si bien es cierto, la sala de hemodiálisis es compartida por diversos pacientes, pero se debe tener en cuenta espacios privados para los usuarios que así lo prefieran.

Figura 6-7. Fuente: Google Imágenes

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 3

BIOSEGURIDAD

UNIVERSALIDAD: Cada paciente, trabajador y profesional; debe seguir los estándares previniendo exposición de la piel y de las membranas mucosas.

Figura 1. Fuente: Google Imágenes

USO DE BARRERAS: Evitar exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos contaminantes.

Figura 2. Fuente: Google Imágenes

Figura 3. Fuente: Google Imágenes

HIGIENE: Lavado de manos por parte de los profesionales, antes y después del contacto con cada paciente.

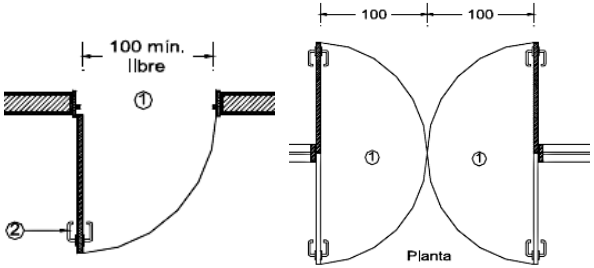


Figura 4. Fuente: Google Imágenes

PUERTAS: Las puertas deben abrir fácilmente.
-En puertas de cristal, este tendrá algún elemento contrastante: barra, manija, calcomanía a la altura de los ojos de una persona en silla de ruedas.
-En caso de mecanismos de cierre automático, se ajustara para mantener la puerta completamente abierta por lo menos 5 segundos.

AMBIENTE EN LA UNIDAD

PROTECCIÓN

ELIMINACIÓN DE MATERIAL: Los materiales utilizados en pacientes, luego de su uso se deben depositar y eliminar para evitar riesgos

Figura 5. Fuente: Google Imágenes

MANIJAS: De preferencia se deben usar manijas tipo palanca.
-Alguna protuberancia o rasgo que evite que la mano se deslice cuando la palanca sea inclinada hacia abajo.
-El sistema de apertura y/o cierre no deberá hacer girar la muñeca de la mano.

Figura 5. Fuente: Google Imágenes

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 4

AMBIENTE EN LA UNIDAD

CONFORT

TIPOS DE CONFORT

CONFORT ACÚSTICO : En el ambiente se debe controlar el ruido, siendo este moderado

Figura 1. Fuente: Google Imágenes

CONFORT LUMÍNICO: La luz natural o artificial se debe mantener a una potencia moderada, sin generar molestias en los usuarios.

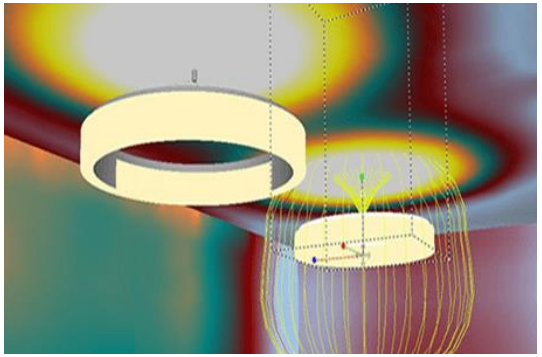


Figura 2. Fuente: Google Imágenes

Figura 3. Fuente: Google Imágenes

COLORES: Se debe optar por usas colores cálidos, que hagan que el paciente relajado (beige, maíz, blanco)

CONFORT PSICOLÓGICO: Este tipo de confort se logra con las sensaciones y experiencias positivas que tenga el usuario dentro del ambiente.

Figura 4. Fuente: Google Imágenes

CONFORT TÉRMICO: La sala de sebe encontrar a una temperatura cálida.

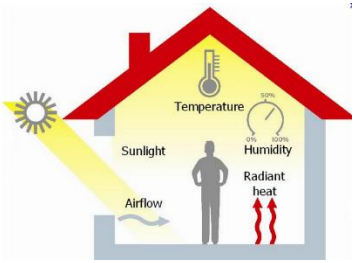


Figura 5. Fuente: Google Imágenes

CONFORT OLFATIVO: Se debe cuidar los aromas que existan en el ambiente, pudiendo usar diversas flores para generarlo naturalmente.

Figura 6. Fuente: Google Imágenes

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 5

AMBIENTE EN LA UNIDAD

MOBILIARIOS: Se debe contar con el equipamiento necesario para las diálisis, y estar en buen estado.

Figura 1. Fuente: Google Imágenes

BAÑOS: En ambientes específicos se debe optar por colocar barandas para mayor comodidad del usuario después de someterse a su tratamiento.

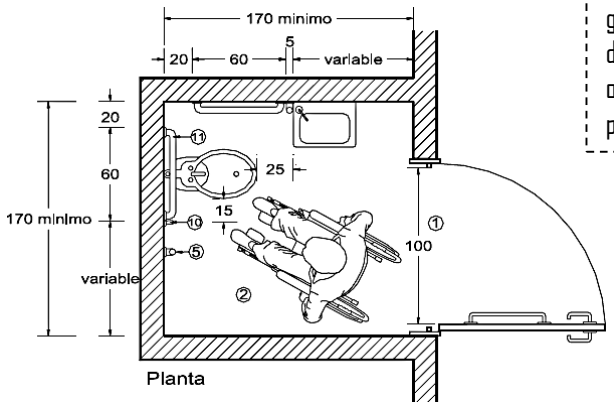


Figura 2. Fuente: Google Imágenes

MOBILIARIO REQUERIDO:

LÁMPARA: Fijada arriba de cada asiento para uso personal del paciente.

MESA: Se sitúa junto a los asientos de diálisis, para que el paciente tenga acceso directo a sus objetos personales.

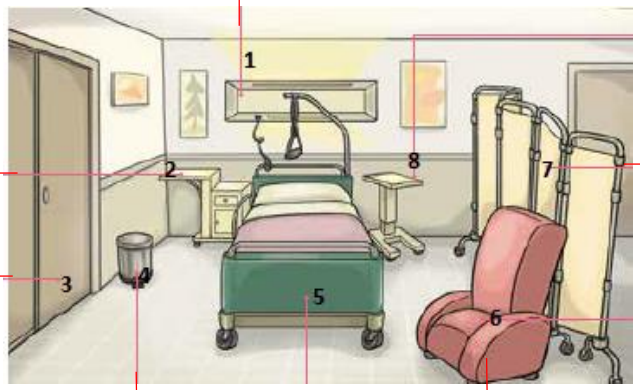


Figura 3. Fuente: Google Imágenes

CORTINILLAS: Para generar privacidad entre cada asiento.

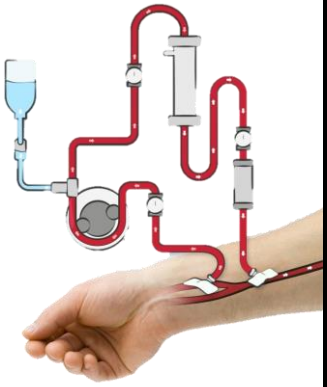
ARMARIO: De ser necesario, para que guarden cambio de ropa u otros objetos personales.

PAPELERA: Para desechos generados por el paciente (bolsas, papel, etc)

SILLÓN: Para los familiares o visitas que tenga el paciente.

Figura 4. Fuente: Google Imágenes

Figura 5. Fuente: Google Imágenes



CALIDAD

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 6

TIPOS DE UNIDADES

MEDIDAS

PUESTOS APOYADOS EN UN SOLO LATERAL

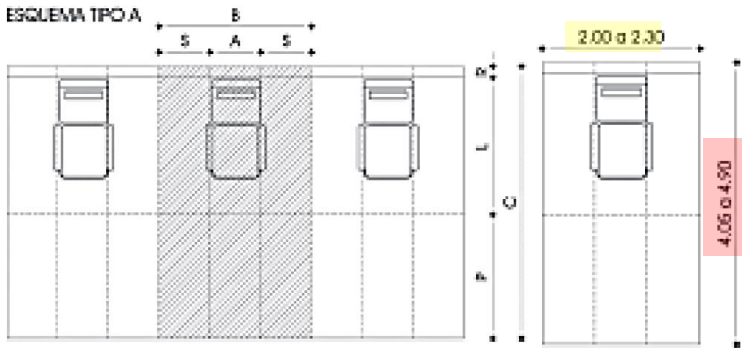


Figura 1. Fuente: Guía y diseño para hemodiálisis

EN ESQUINA

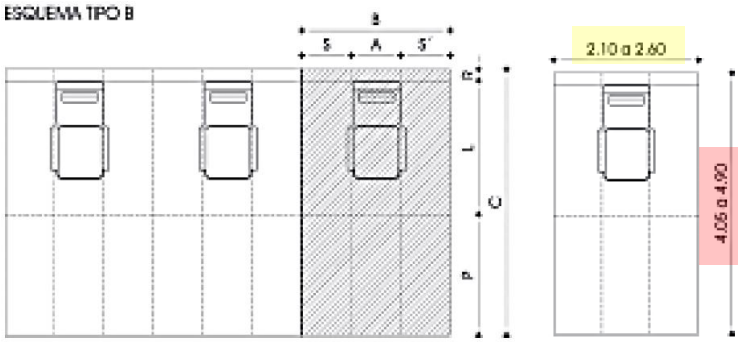


Figura 2. Fuente: Guía y diseño para hemodiálisis

En el caso de que el puesto se apoye en un solo muro, según su ubicación los puesto de diálisis varían en cuanto a la circulación a sus laterales y en frente

PUESTOS APOYADOS EN UN DOS LATERALES

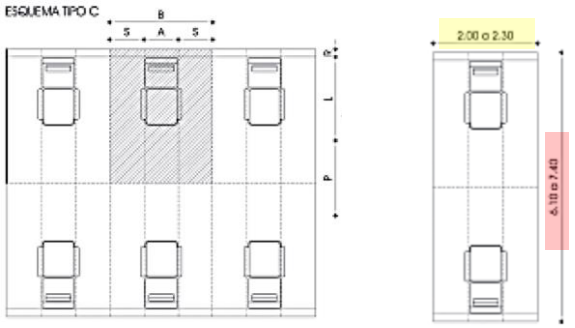


Figura 3. Fuente: Guía y diseño para hemodiálisis

EN ESQUINA

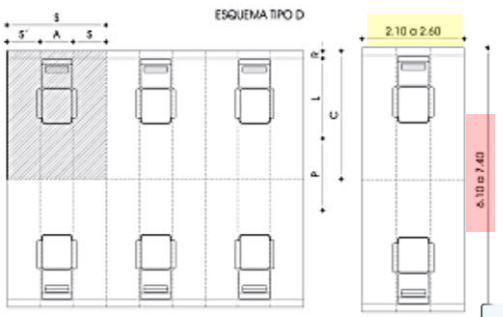
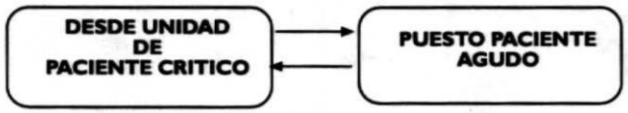
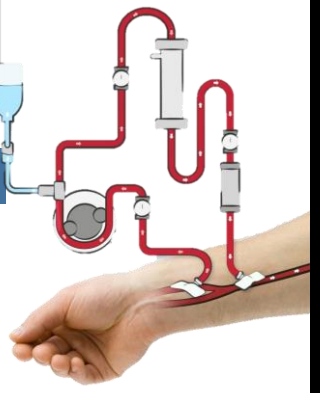


Figura 3. Fuente: Guía y diseño para hemodiálisis

FLUJO DE CIRCULACIÓN





PACIENTES AGUDOS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

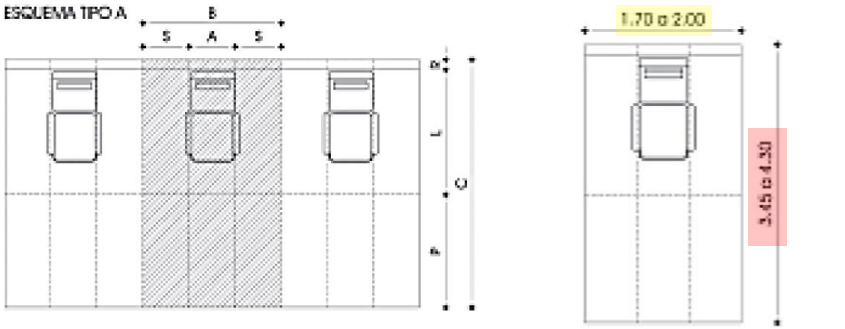
2018 - I

LÁMINA 7

TIPOS DE UNIDADES

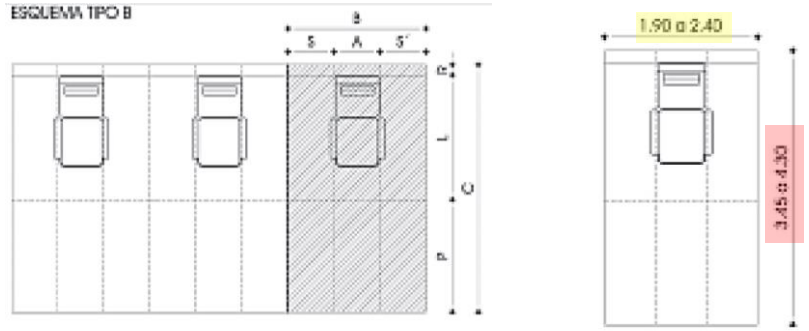
MEDIDAS

PUESTOS APOYADOS EN UN SOLO LATERAL



DIMENSIONES BASE		R	L	P	P=	S	S=	A	B	C	m2 Puesto
UNIDADES CRÓNICAS	Mínimo	0,15	1,80	1,50	--	0.50	--	1.70	0.70	3.45	5.9
	Óptimo	0.50	2.00	1.80	--	0.60	--	2.00	0.80	4.30	8.6

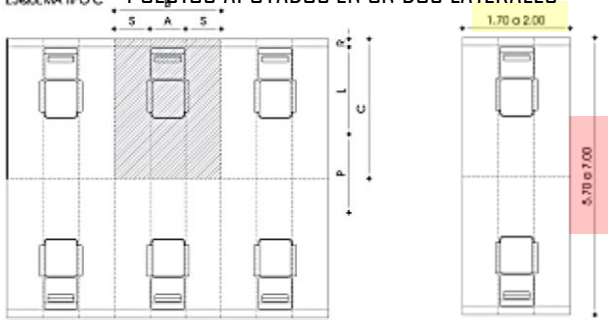
EN ESQUINA



DIMENSIONES BASE		R	L	P	P=	S	S=	A	B	C	m2 Puesto
UNIDADES CRÓNICAS	Mínimo	0,15	1,80	1,50	--	0.50	0.70	0.70	1.90	3.45	6.6
	Óptimo	0.50	2.00	1.80	--	0.60	1.00	0.80	2.40	4.30	10.3

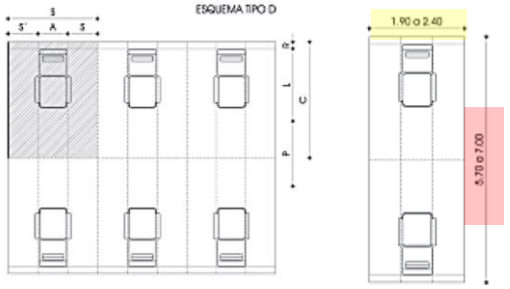
En el caso de que el puesto se apoye en un solo muro, según su ubicación los puesto de diálisis varían en cuanto a la circulación a sus laterales y en frente

PUESTOS APOYADOS EN UN DOS LATERALES



DIMENSIONES BASE		R	L	P	P=	S	S=	A	B	C	m2 Puesto
UNIDADES CRÓNICAS	Mínimo	0,15	1,80	--	1.80	0.50	--	0.70	1.70	2.85	4.8
	Óptimo	0.50	2.00	--	2.00	0.60	--	0.80	2.00	3.50	7.00

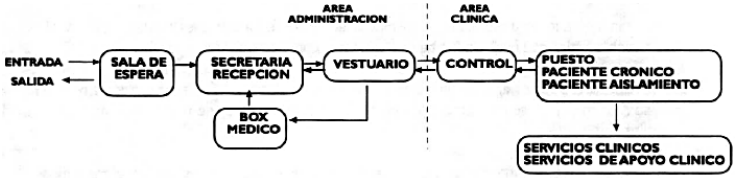
EN ESQUINA



DIMENSIONES BASE		R	L	P	P=	S	S=	A	B	C	m2 Puesto
UNIDADES CRÓNICAS	Mínimo	0,15	1,80	--	1.80	0.50	0.70	0.70	1.90	2.85	5.4
	Óptimo	0.50	2.00	--	2.00	0.60	1.00	0.80	2.40	3.50	8.4

En el caso de que el puesto se apoye en dos laterales, según su ubicación los puesto de diálisis varían en cuanto a la circulación a sus laterales y en frente

FLUJO DE CIRCULACIÓN



PACIENTES AGUDOS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 7

4.3. OBJETIVO ESPEFICO 3

“Evaluar la infraestructura de los centros de tratamiento de la enfermedad renal crónica en Chimbote”

4.3.1. VARIABLE: ARQUITECTURA DE SALUD

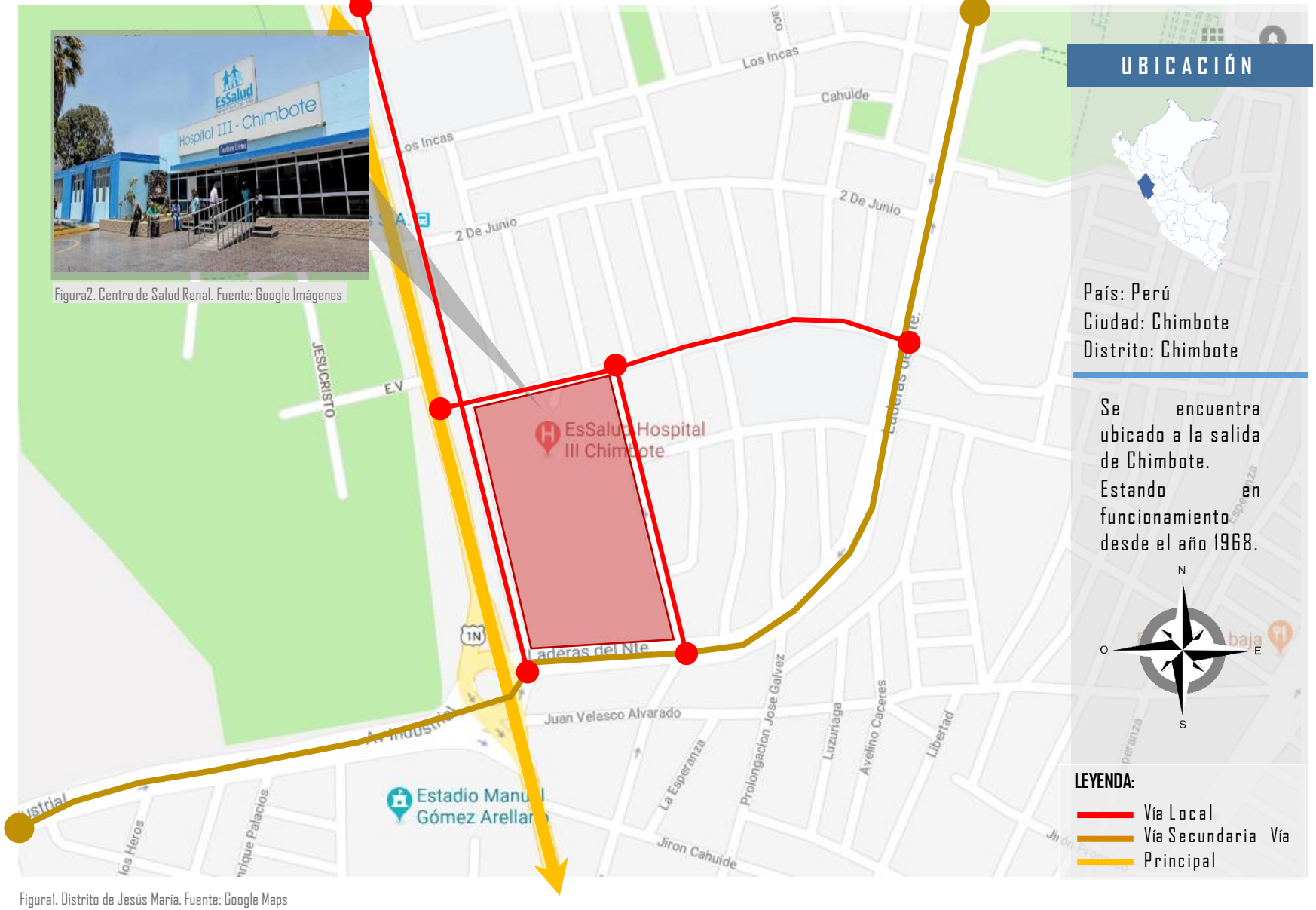
4.3.1.1. FICHAS: Hospital EsSalud III – Chimbote

OBJETIVO ESPECÍFICO 3			
DIMENSIÓN	HERRAMIENTAS DE COLECCIÓN	NUMERACIÓN	NOMBRE
Arquitectura de Unidades Médicas	Ficha bibliográfica	Lámina 1	CONTEXTUAL: Ubicación y localización
		Lámina 2	CONTEXTUAL: Accesibilidad
		Lámina 3	FUNCIONAL: Accesos
		Lámina 4	FUNCIONAL: Circulación
		Lámina 5	FUNCIONAL: Zonificación
		Lámina 6, 7	FUNCIONAL: Programación
		Lámina 8	FORMAL: Volumetría
		Lámina 9	ESPACIAL: Espacialidad
		Lámina 10	CONSTRUCTIVO: Estructura
		Lámina 10	CONSTRUCTIVO: Materialidad
		Lámina 11	TECNOLÓGICO: Iluminación
		Lámina 11	TECNOLÓGICO: Asoleamiento
		Lámina 12	TECNOLÓGICO: Ventilación
		Lámina 12	TECNOLÓGICO: Acústica

Elaboración Propia.

CONTEXTUAL

Figura2. Centro de Salud Renal. Fuente: Google Imágenes



Figural. Distrito de Jesús María. Fuente: Google Maps

UBICACIÓN

País: Perú
Ciudad: Chimbote
Distrito: Chimbote

Se encuentra ubicado a la salida de Chimbote. Estando en funcionamiento desde el año 1968.

LEYENDA:

- Vía Local
- Vía Secundaria
- Vía Principal

UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

UNIDAD RENAL – ESSALUD III

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 1

CONTEXTUAL

ACCESIBILIDAD

UNIDAD RENAL – ESSALUD III

Figura 2. Distrito de Chimbote. Fuente: Google Maps

Figura 4. Fuente: Google Imágenes

Figura 5. Fuente: Google Imágenes

Figura 3. Fuente: Google Imágenes

Se encuentra al norte, a la salida de Chimbote, siendo el mismo edificio un punto de referencia para las personas.

Figura 6. Fuente: Google Imágenes

Figura 7. Fuente: Google Imágenes

La trama inmediata esta compuesta por viviendas pero también se encuentra frente a una vía de gran afluencia vehicular que es la Panamericana Norte.

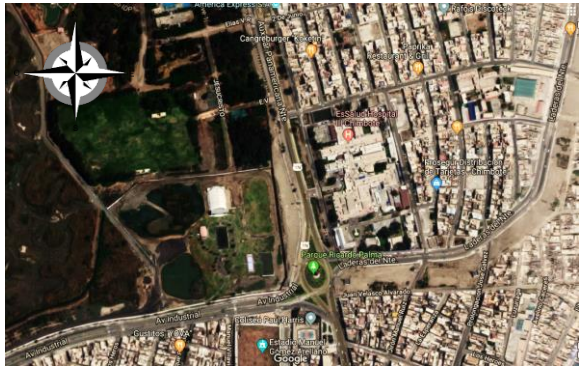


Figura 8. Distrito de Chimbote. Fuente: Google Maps

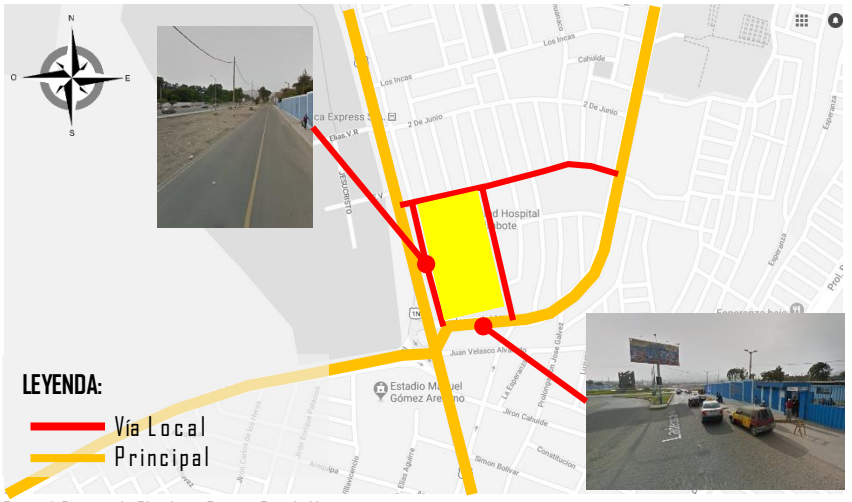


Figura 1. Distrito de Chimbote. Fuente: Google Maps

MEMORIA DESCRIPTIVA

Fue el primero en brindar el tratamiento de hemodiálisis en Chimbote,

Figura 9. Fuente: Google Imágenes

Figura 10. Fuente: Google Imágenes

ANÁLISIS

Ubicado en la urbanización Laderas del Norte, brinda el tratamiento de diálisis a los pacientes asegurados en EsSalud, teniendo como vía principal a la Panamericana Norte la cual conecta con el resto de la ciudad.

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 2

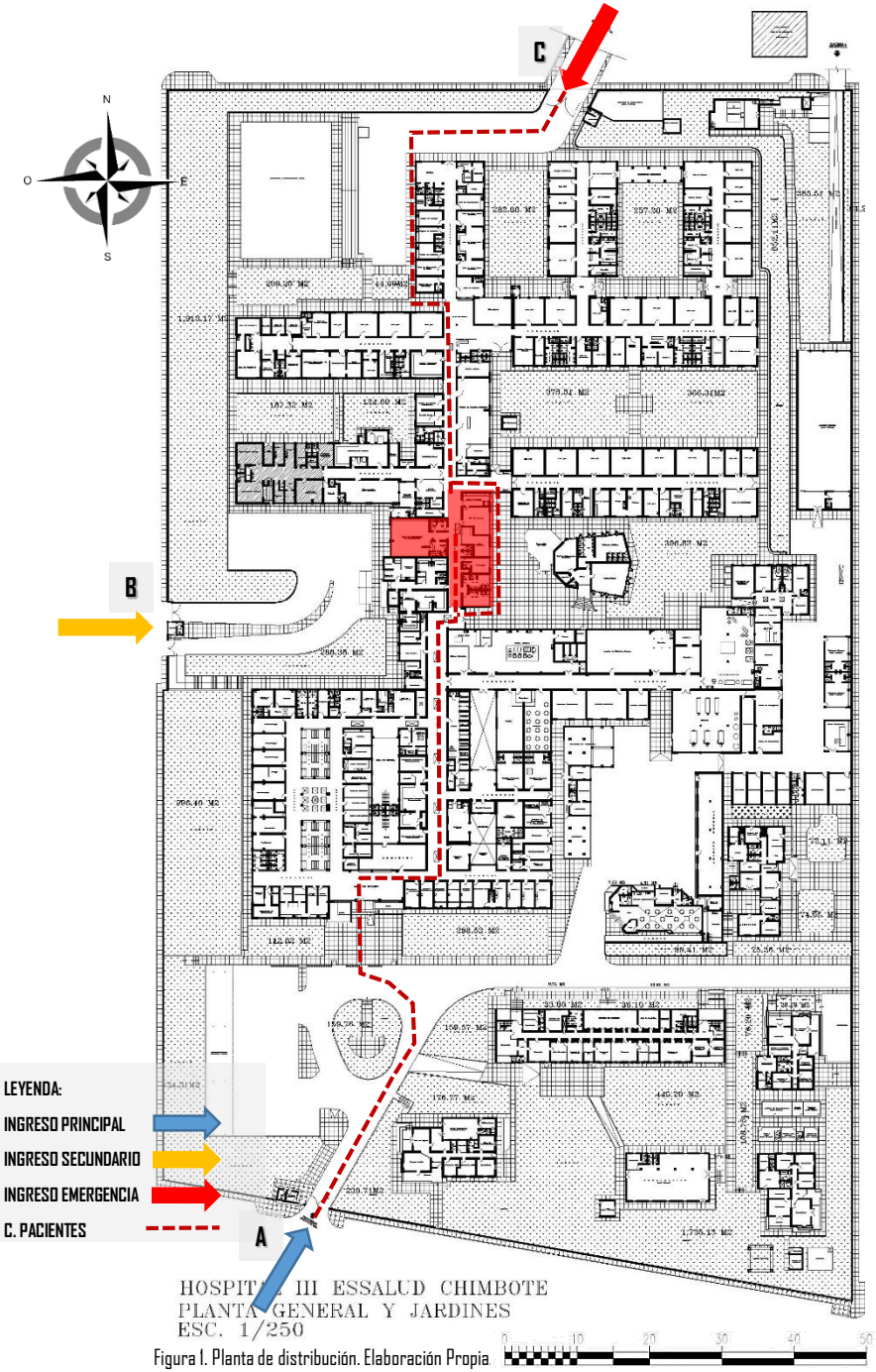


Figura I. Planta de distribución. Elaboración Propia

FUNCIONAL

La unidad de Hemodiálisis se encuentra dentro del Hospital perteneciente a EsSalud nivel III, siendo solo los pacientes asegurados quienes acceden al servicio.

ACCESOS

El hospital cuenta con tres accesos: I ingreso principal, I vehicular (trabajadores) y I ingreso de emergencia, de los cuales, los pacientes pueden llegar a la unidad por el ingreso principal (dependiendo del turno) y por emergencia, siendo este ultimo el más usual ya que sacan el ticket de atención.

Figura 2. Fuente: Google Imágenes

Figura 3. Fuente: Google Imágenes

Figura 3. Fuente: Google Imágenes

CIRCULACIÓN

La unidad consta de un solo nivel, es por esto que la circulación es horizontal, conformada por pasillos que conectan con todo el hospital, ya que se encuentra en el centro del mismo.

CONCLUSIÓN

La circulación al ser horizontal permite a los pacientes que tengan algún impedimento físico acceder al servicio sin barreras arquitectónicas.

Además de permitir una circulación más fluida dentro de la unidad y la sala de diálisis.

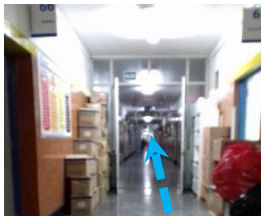


Figura 4. Fuente: Propia

Figura 5. Fuente: Propia

ACCESOS

UNIDAD RENAL – ESSALUD III

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 3

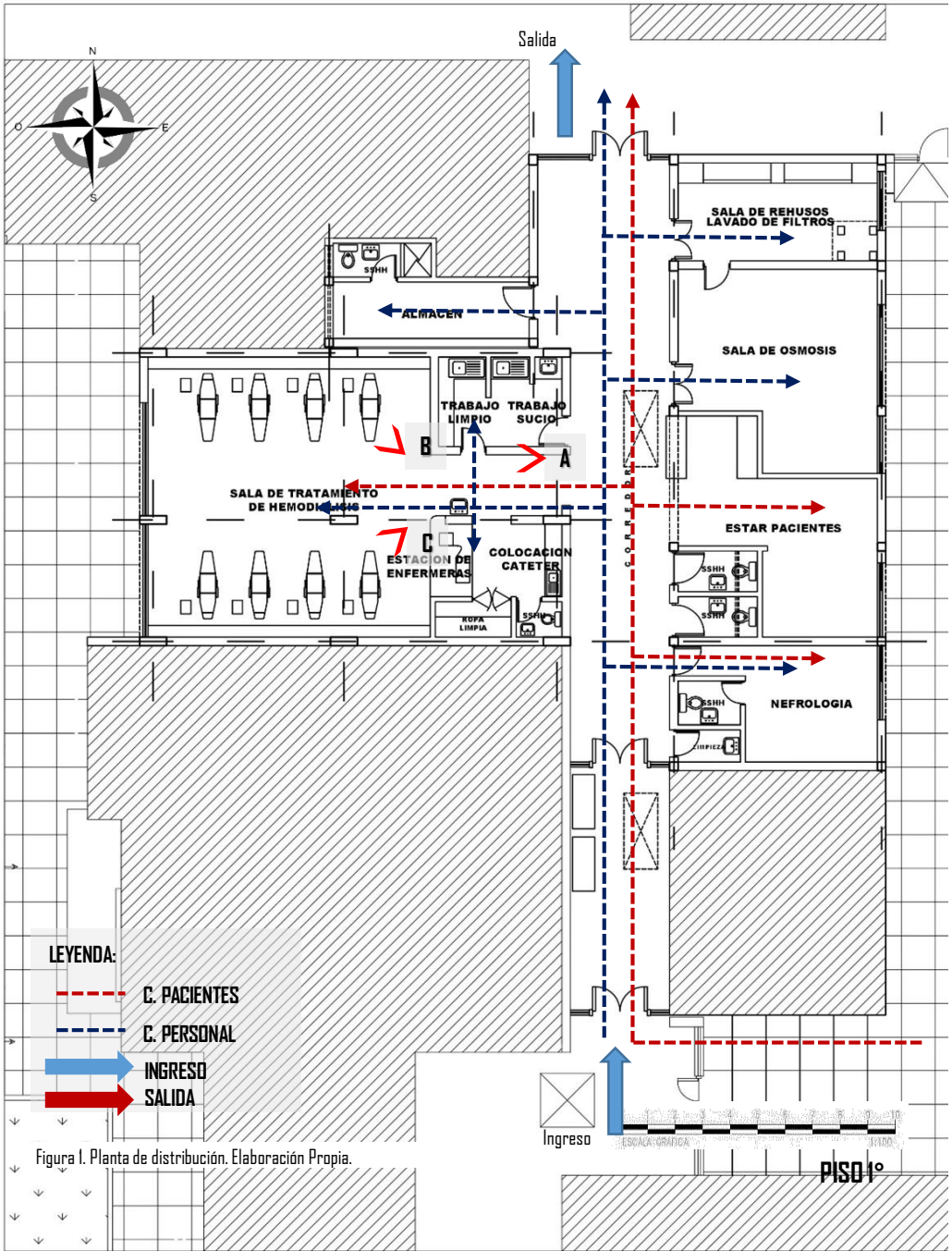


Figura 1. Planta de distribución. Elaboración Propia.

FUNCIONAL

Figura 2. Fuente: Propia

La unidad cuenta con solo una sala de diálisis, con 8 puestos.

PROGRAMACIÓN

Sala de diálisis, estación de enfermería, estar de pacientes, estar de familiares trabajo limpio, trabajo sucio, sala de osmosis, sala de rehusos/lavado de filtro, consultorio de nefrología, ss.hh. y almacén.

Figura 3. Fuente: Propia

Figura 4. Fuente: Propia

CIRCULACIÓN

Los tipos de circulaciones presentes son dos: la circulación de pacientes y la del personal que ahí labora (tanto médicos como servicio). Se trata de una circulación horizontal.

CONCLUSIÓN

La circulación es directa dentro de la unidad, la sala es fácil de ubicar gracias la simplicidad de su recorrido, lo cual facilita el proceso al paciente.

Figura 3. Fuente: Propia

CIRCULACIÓN

UNIDAD RENAL – ESSALUD III

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 4

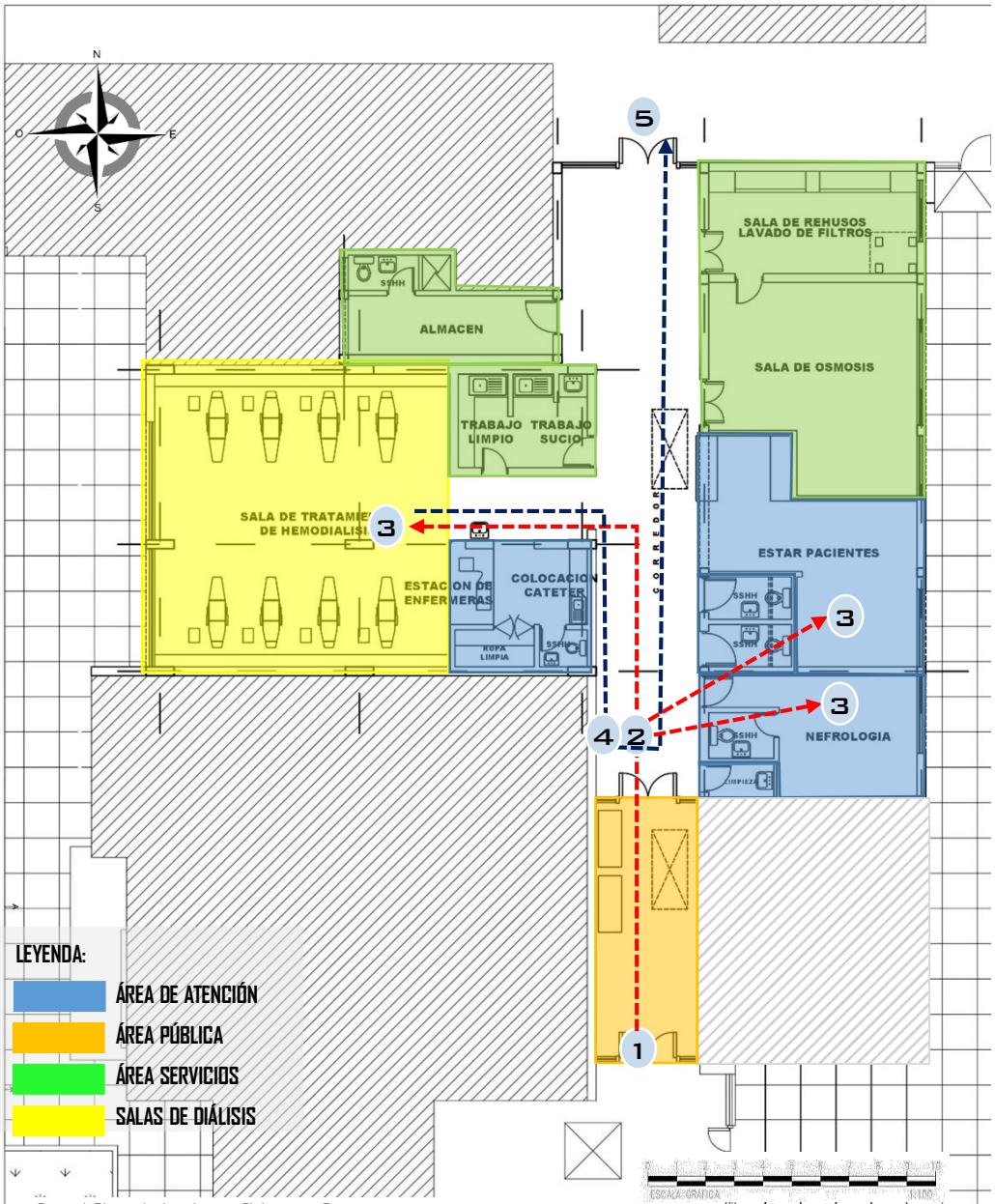


Figura 1. Planta de distribución. Elaboración Propia.

FUNCIONAL

Se zonifica en 4 áreas siendo: pública, de atención, administrativa y de servicios. Encontrándose estratégicamente ubicadas.

Figura 2. Fuente: Google Imágenes

Figura 2. Fuente: Propia

ZONIFICACIÓN

La unidad fue diseñada para atender la necesidad de los pacientes renales, pero no fue proyectada a futuro, es decir, la unidad no puede responder al aumento de necesidad de atención de la IRC, ya que cuenta con solo una sala de tratamiento y un consultorio que no es suficiente par la demanda.

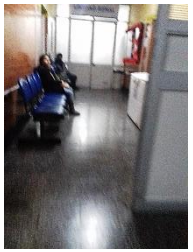


Figura 3. Fuente: Propia

Figura 4. Fuente: Propia

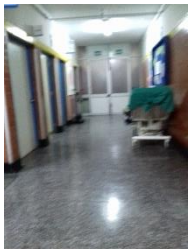


Figura 5. Fuente: Propia

Figura 6. Fuente: Propia

CONCLUSIÓN

La distribución funciona, pero no es suficiente para abastecer la necesidad de los pacientes, siendo además el área publica un pasillo al cual le colocaron sillas, mezclando funciones con ambientes cercanos.

Figura 7. Fuente: Propia

ZONIFICACIÓN

UNIDAD RENAL – ESSALUD III

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 5

FUNCIONAL

PROGRAMACIÓN

UNIDAD RENAL – ESSALUD III

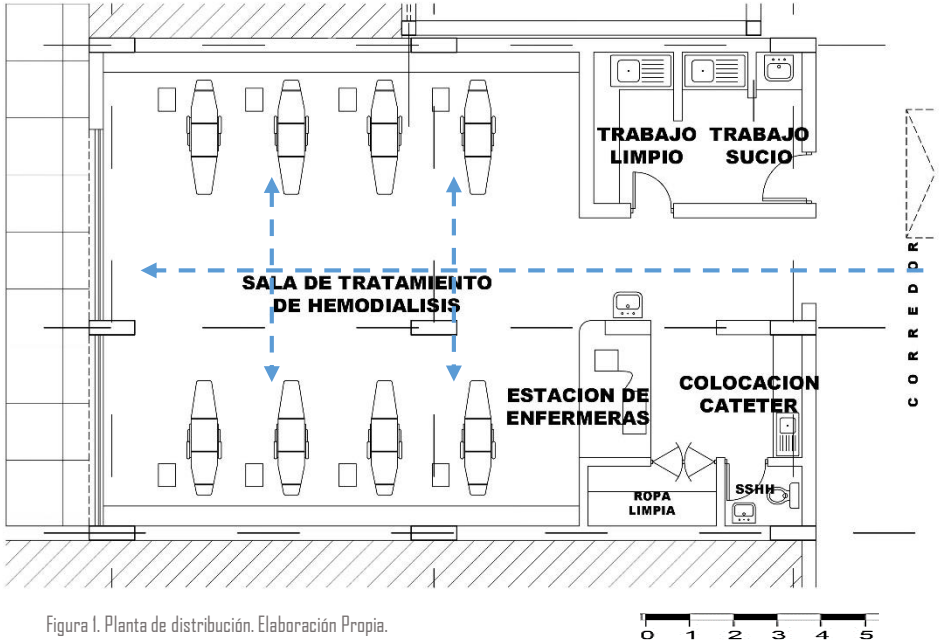
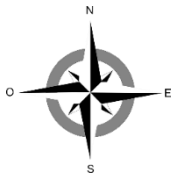


Figura 1. Planta de distribución. Elaboración Propia.

Figura 2. Fuente: Propia

Gracias a la remodelación del ambiente de la sala, los pacientes pueden realizar su tratamiento en un ambiente "moderno" aunque frío, poco confortable y humano.

Figura 3. Fuente: Propia



La distribución funciona, pero no es suficiente para abastecer la necesidad de los pacientes, siendo además el área publica un pasillo al cual le colocaron sillas, mezclando funciones con ambientes cercanos.

Esto sucede debido a que no fue proyectado a largo plazo.

ANÁLISIS

La sala de diálisis de la Unidad Renal, no se proyectó para perdurar y avanzar con la tecnología, es por esto que cualquier tipo de modificación no puede alterar de manera radical su diseño.

A pesar de ser funcional es insuficiente para las necesidades del paciente renal, pues se trata de un solo espacio donde los pacientes se encuentran hacinado sin ningún tipo de privacidad lo que hace que en un momento critico todos los pacientes puedan observarlo y afectarles emocionalmente.

Figura 3. Fuente: Propia

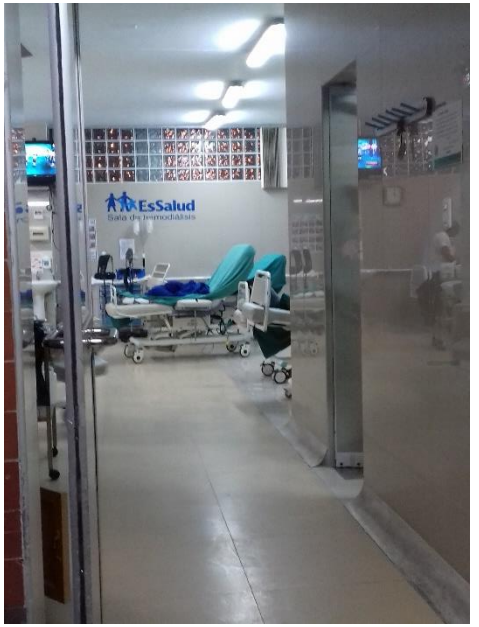


Figura 3. Fuente: Propia

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 6

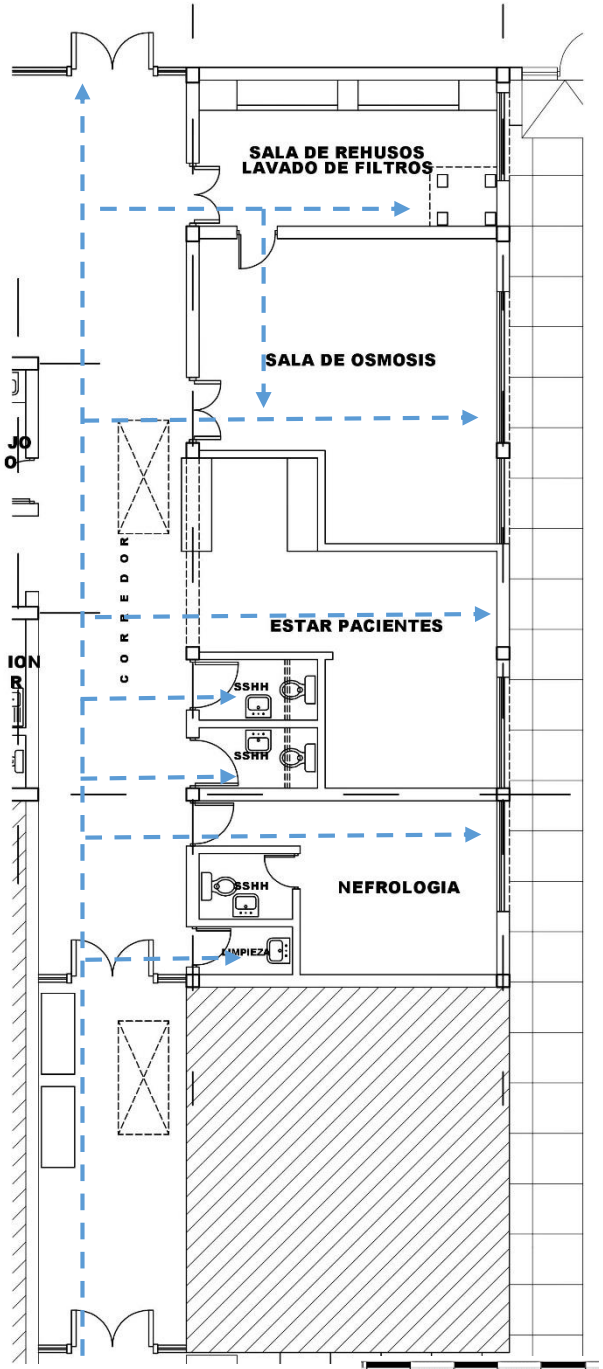
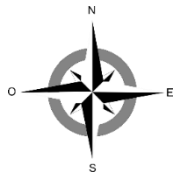


Figura 1. Planta de distribución. Elaboración Propia.



La distribución funciona, pero no es suficiente para abastecer la necesidad de los pacientes, siendo además el área publica un pasillo al cual le colocaron sillas, mezclando funciones con ambientes cercanos.

Esto sucede debido a que no fue proyectado a largo plazo.

ANÁLISIS

Los ambientes complementarios para llevar a cabo satisfactoriamente el tratamiento en la Unidad Renal, son los requerimientos más básicos según lo establecido.

Ya que cuenta con la Sala de Osmosis la cual se conecta directamente con la sala de Lavado de filtros y de destrucción.

Además de un estar para pacientes, pero que en la actualidad debido a la necesidad se convirtió en un segundo consultorio, y el consultorio de Nefrología.

FUNCIONAL

PROGRAMACIÓN

UNIDAD RENAL – ESSALUD III

Figura 2. Fuente: Propia

Figura 3. Fuente: Propia

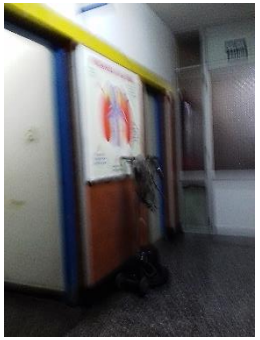


Figura 4. Fuente: Propia

Figura 5. Fuente: Propia

Figura 6. Fuente: Propia

Figura 7. Fuente: Propia

Organizado por un eje lineal, que distribuye eficientemente a los ambientes complementarios de la Unidad.

Pero al ser un espacio tan reducido donde se desarrolla, muchas veces se queda sin lugar de almacenamiento,

colocando medicinas e insumos en el corredor.

Figura 8. Fuente: Propia

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 7

FORMAL

VOLUMETRÍA

Es un volumen completamente ortogonal y asimétrico, aunque dentro del conjunto hospitalario no es legible, ni se puede identificar por la función que ahí se realiza.

Figura 2. Fuente. Google Imágenes.

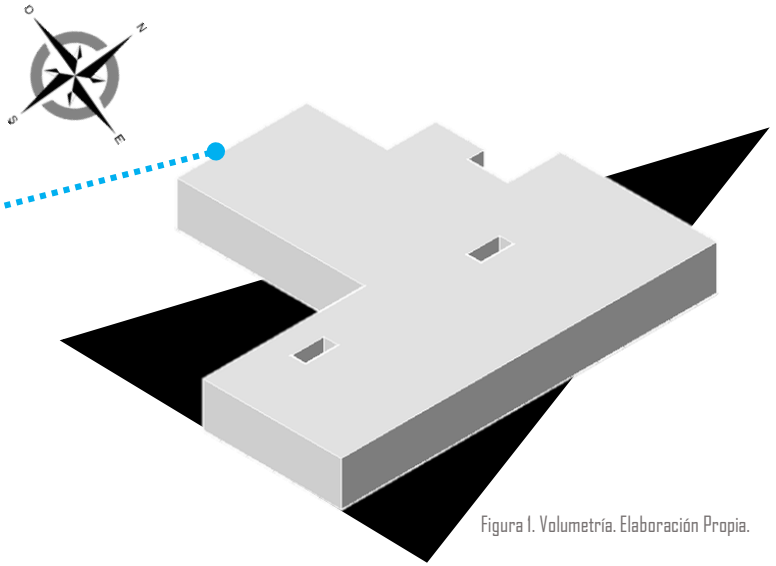


Figura 1. Volumetría. Elaboración Propia.

CONCLUSIÓN

Al ser un servicio más brindado en el hospital no se buscó destacar el volumen de la unidad perdiéndose visualmente en la fachada general.

Ni por el exterior ni el interior se logra leer con claridad las funciones que ahí se llevan acabo.

Figura 4. Fuente. Propia.

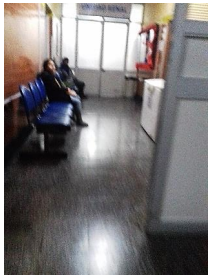


Figura 5. Fuente. Propia.

Figura 6. Fuente. Propia.

FORMA

Debido a la ubicación en la que esta, no sobresale ni resalta en el conjunto hospitalario.

Figura 7. Fuente. Google Imágenes.

VOLUMETRÍA

UNIDAD RENAL – ESSALUD III

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 8

ESPACIAL

ESPACIALIDAD

Desde el ingreso de la unidad hasta llegar a las salas de diálisis, el espacio es cerrado pero logran iluminar con unas aberturas en el techo del pasillo.

Figura 2. Fuente: Google Imágenes

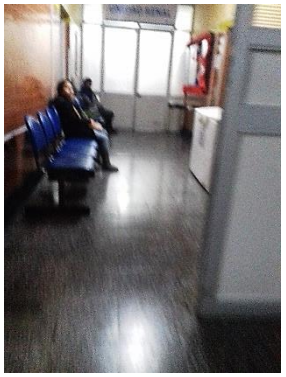


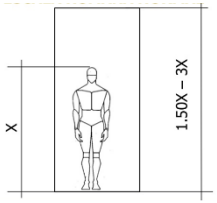
Figura 3. Fuente: Google Imágenes

Figura 4. Fuente: Google Imágenes

La unidad pose un eje lineal que atraviesa el espacio, con una planta asimétrica.

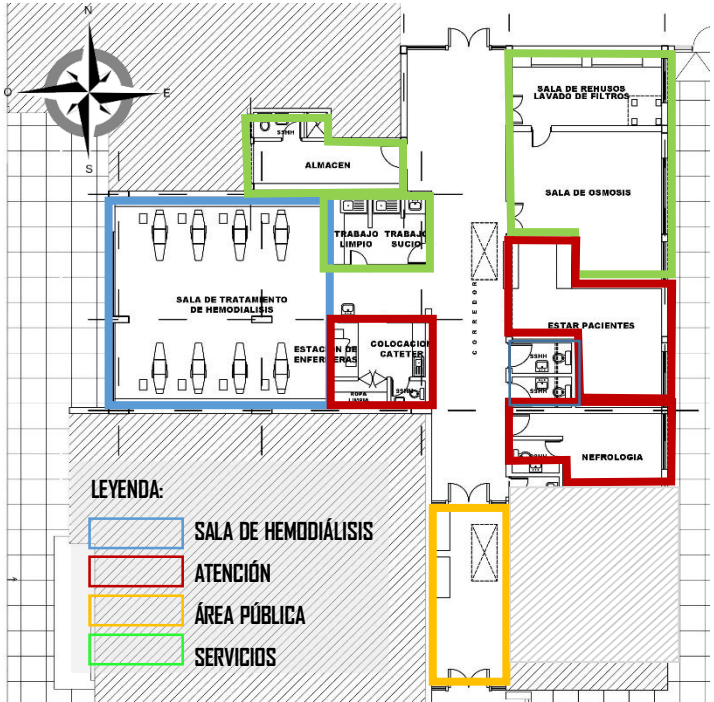
ESCALA:

Cuenta con 3.00 ml de altura lo que trasmite sensaciones al paciente de un ambiente normal o al que se encuentra acostumbrado.



CONCLUSIÓN

Si nos referimos solo a la sala de diálisis es un espacio pequeño para la demanda que presenta el hospital.



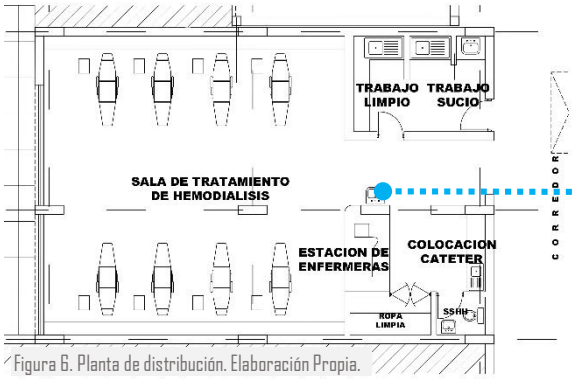


Figura 6. Planta de distribución. Elaboración Propia.

Figura 2. Fuente: Google Imágenes

Figura 5. Fuente: Google Imágenes

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 9

ESPACIALIDAD

UNIDAD RENAL – ESSALUD III

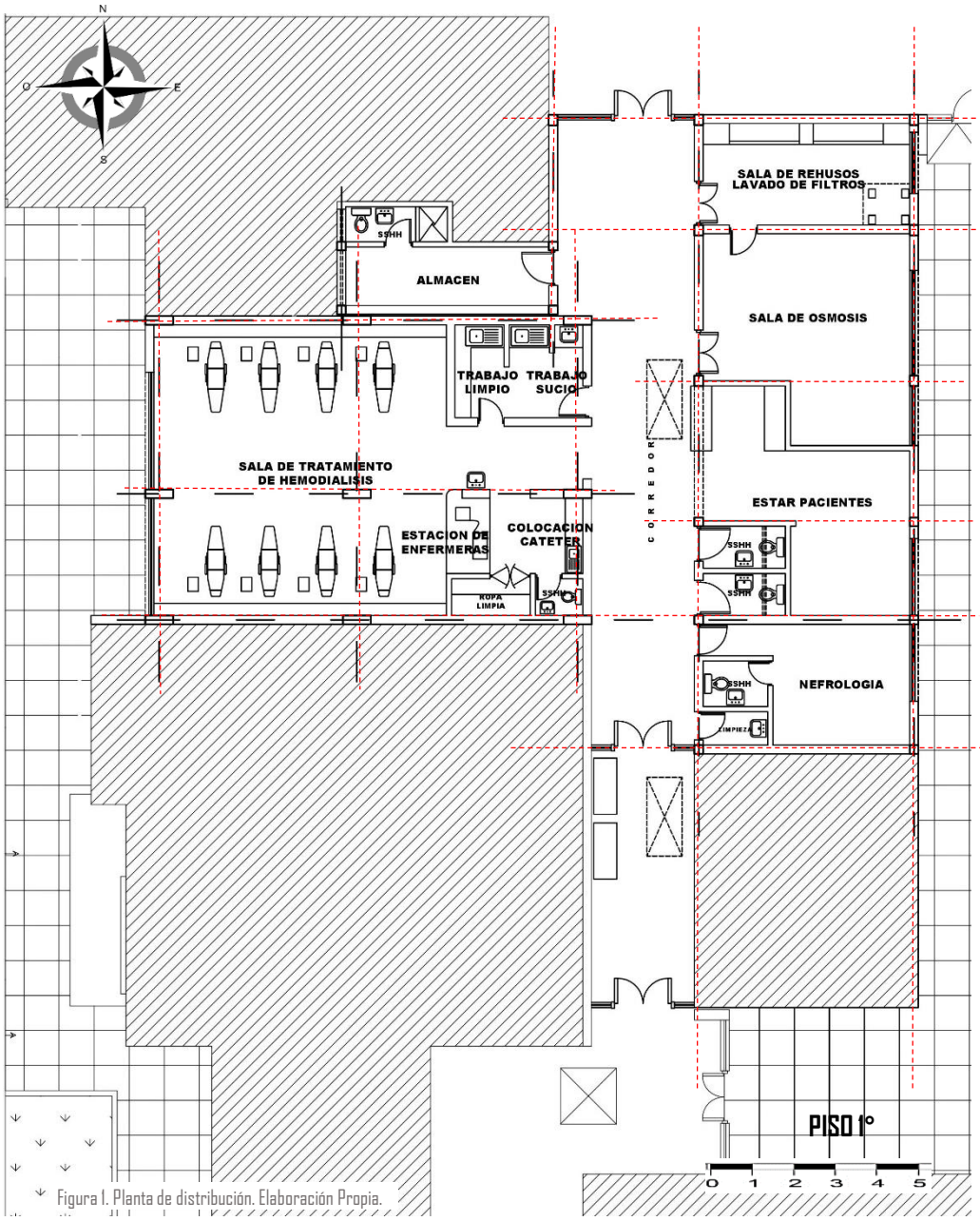


Figura 1. Planta de distribución. Elaboración Propia.

CONSTRUCTIVO

ESTRUCTURA

Posee mallas estructurales ortogonales, siendo la sala de hemodiálisis independiente estructuralmente del resto de la unidad.

MATERIALIDAD

Debido a que la construcción data de la década de los 60's, los materiales son antiguos como el piso de granito pulido, las paredes con pequeños cerámicos rectangulares que simulan el ladrillo lo que da una sensación fría y no acogedora.

Figura 2 Fuente. Google Imágenes.

CONCRETO ARMADO

El proyecto posee un sistema constructivo tradicional considerando materiales como el ladrillo Al igual que el resto del hospital, la unidad mantiene los colores a excepción de la sala que fue recientemente remodelada.

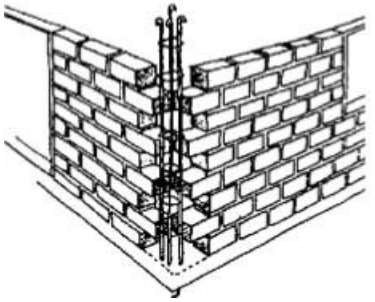


Figura 3. Fuente. Google Imágenes.

ESTRUCTURA - MATERIALIDAD

UNIDAD RENAL – ESSALUD III

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 10

TECNOLÓGICO

ILUMINACIÓN

Se ilumina a través de pequeños orificios a modo de pozos de luz, aunque para iluminar el corredor resulta insuficiente.
En la Sala de Hemodiálisis, tiene un vano alto en el que se colocó blocks de vidrio que permitan el ingreso de la luz natural.

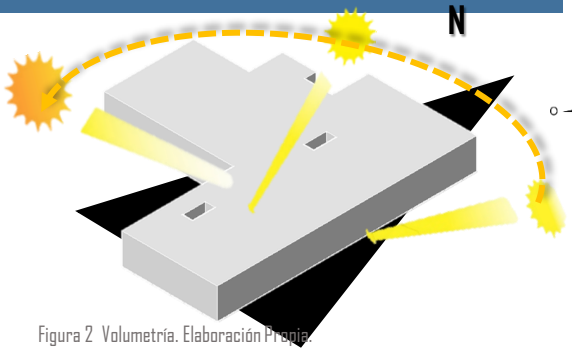


Figura 2 Volumetría. Elaboración Propia.

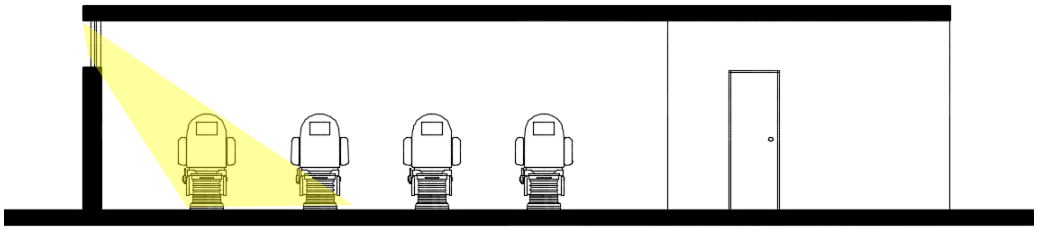


Figura 3 Corte. Fuente. Propia.

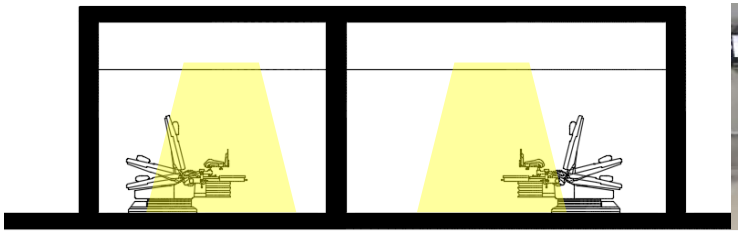


Figura 4 Corte. Fuente. Propia.

Figura 5. Fuente. Propia.

ASOLEAMIENTO

En la sala de diálisis ingresan los rayos solares de forma directa debido a la disposición de las mismas y en los ambientes complementarios a través de los vanos, en el caso del corredor que sirve como eje principal de la composición se ilumina atreves de aberturas en la loza a manera de pozo de luz.

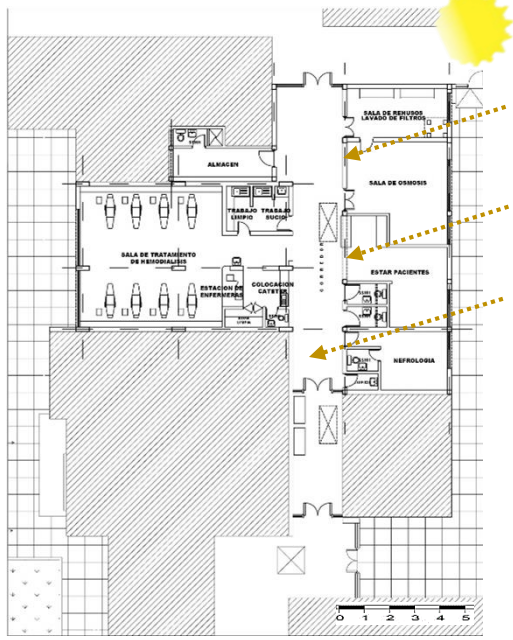


Figura I. Planta de distribución. Elaboración Propia.

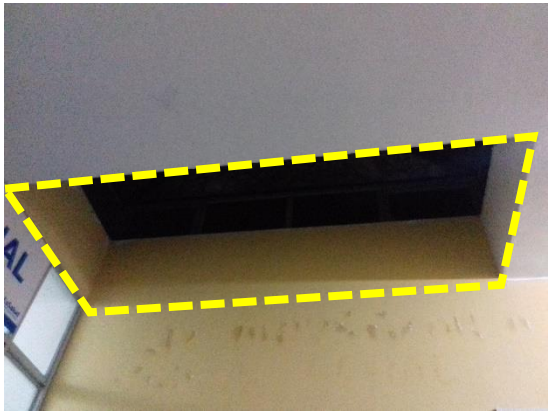


Figura 6. Fuente. Propia.

ILUMINACIÓN - ASOLEAMIENTO

UNIDAD RENAL – ESSALUD III

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 11

TECNOLÓGICO

VENTILACIÓN

El flujo de viento viene en dirección suroeste a noreste , encontrándose primero con la sala de hemodiálisis. Los vientos ingresan por las ventanas altas que se encuentran en la sala de diálisis además de los pozos ubicados en el corredor de la unidad.

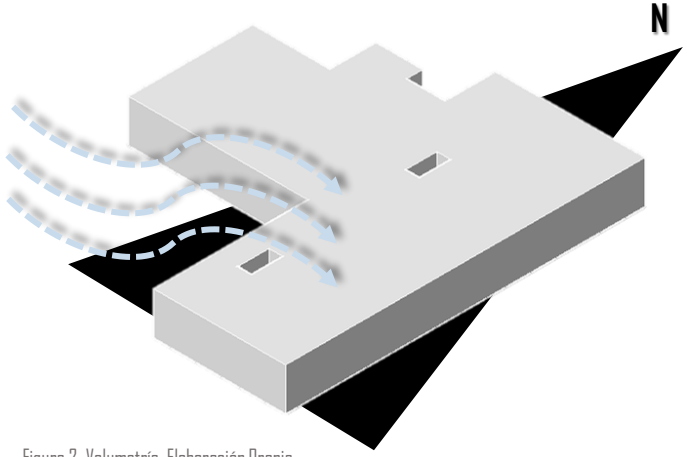


Figura 2 Volumetría. Elaboración Propia.

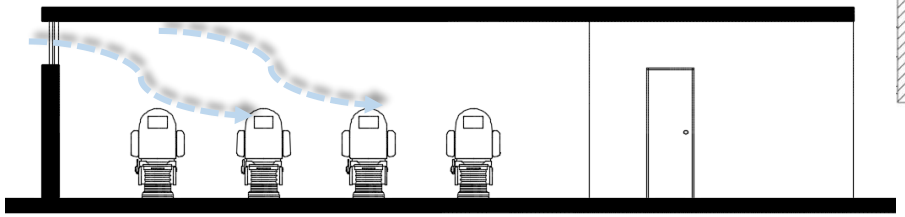


Figura 3 Corte. Fuente. Propia.

Figura 4. Fuente. Propia.

Figura 5. Fuente. Propia.

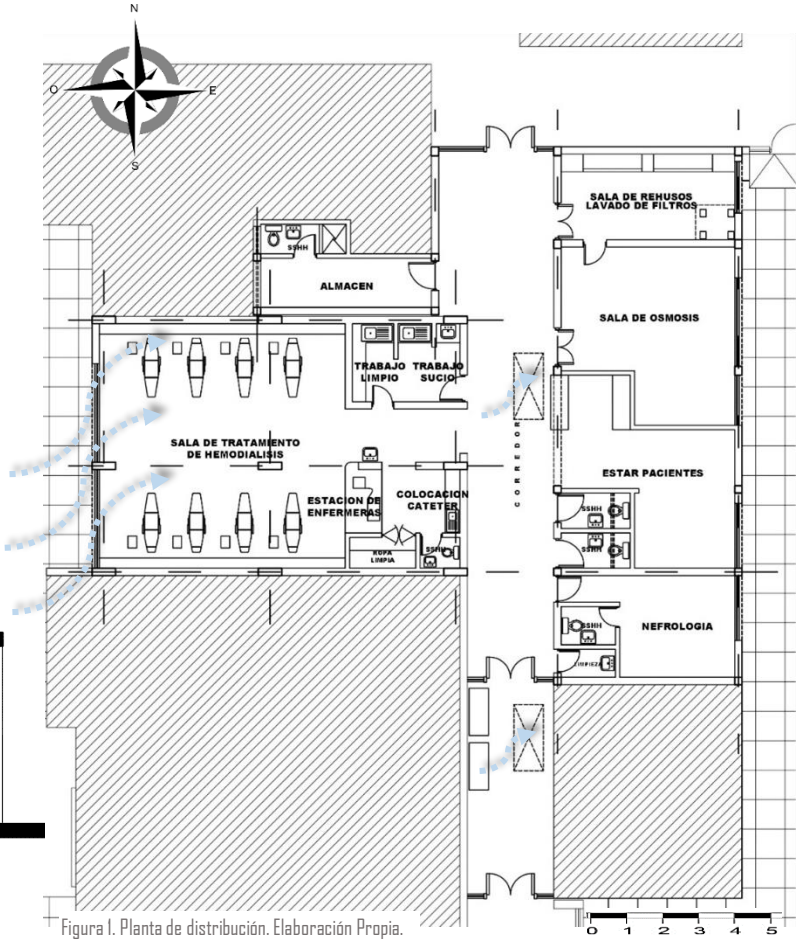


Figura I. Planta de distribución. Elaboración Propia.

ACÚSTICA

Se encuentra retirado de vías con transito alto como lo es la Panamericana Norte.

Teniendo además un colchón de áreas verdes en caso sucediera.

VENTILACIÓN - ACÚSTICA

UNIDAD RENAL – ESSALUD III

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 12

FICHA RESUMEN

CONTEXTUAL

Ubicado en la urbanización Laderas del Norte, brinda el tratamiento de diálisis a los pacientes asegurados en EsSalud, teniendo como vía principal a la Panamericana Norte la cual conecta con el resto de la ciudad.

Figura2. Centro de Salud Renal. Fuente: Google Imágenes

FUNCIONAL

La unidad cuenta con solo una sala de diálisis, con 8 puestos.

CIRCULACIÓN:

Los tipos de circulaciones presentes son dos: la circulación de pacientes y la del personal que ahí labora (tanto médicos como servicio). Se trata de una circulación horizontal.

ZONIFICACIÓN:

La unidad fue diseñada para atender la necesidad de los pacientes renales, pero no fue proyectada a futuro, es decir, la unidad no puede responder al aumento de necesidad de atención de la IRC, ya que cuenta con solo una sala de tratamiento y un consultorio que no es suficiente par la demanda.

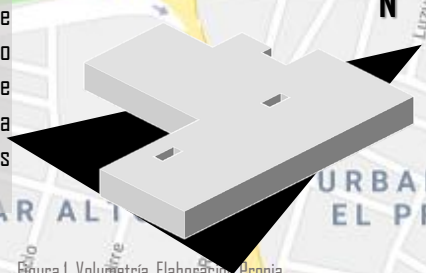


Figura I. Volumetría. Elaboración Propia.

TECNOLÓGICO

ILUMINACIÓN:

Se ilumina a través de pequeños orificios a modo de pozos de luz, aunque para iluminar el corredor resulta insuficiente.

En la Sala de Hemodiálisis, tiene un vano alto en el que se colocó blocks de vidrio que permitan el ingreso de la luz natural.

VENTILACIÓN:

El flujo de viento viene en dirección suroeste a noreste , encontrándose primero con la sala de hemodiálisis. Los vientos ingresan por las ventanas altas que se encuentran en la sala de diálisis además de los pozos ubicados en el corredor de la unidad.

ACÚSTICA:

Se encuentra retirado de vías con transito alto como lo es la Panamericana Norte.

FORMAL

Siendo una concepción con volúmenes legibles, completamente ortogonal y asimétrica que crece horizontalmente, pero a su vez es dinámica siendo el volumen donde se realiza el tratamiento la parte central de la composición.

UBICACIÓN

País: Perú
Ciudad: Chimbote
Distrito: Chimbote

Se encuentra ubicado a la salida de Chimbote. Estando en funcionamiento desde el año 1968.

LEYENDA:

- Vía Local
- Vía Secundaria
- Vía Principal

UNIDAD RENAL – ESSALUD III

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 13

4.3.1.2. FICHAS: Clínica del Riñón Santa Lucía

OBJETIVO ESPECÍFICO 3			
DIMENSIÓN	HERRAMIENTAS DE COLECCIÓN	NUMERACIÓN	NOMBRE
Arquitectura de Unidades Médicas	Ficha bibliográfica	Lámina 1	CONTEXTUAL: Ubicación y localización
		Lámina 2	CONTEXTUAL: Accesibilidad
		Lámina 3	FUNCIONAL: Accesos
		Lámina 4	FUNCIONAL: Circulación
		Lámina 5	FUNCIONAL: Zonificación
		Lámina 6	FUNCIONAL: Programación
		Lámina 7	FORMAL: Volumetría
		Lámina 9	ESPACIAL: Espacialidad
		Lámina 10	CONSTRUCTIVO: Estructura
		Lámina 10	CONSTRUCTIVO: Materialidad
		Lámina 11	TECNOLÓGICO: Iluminación
		Lámina 11	TECNOLÓGICO: Asoleamiento
		Lámina 12	TECNOLÓGICO: Ventilación
		Lámina 12	TECNOLÓGICO: Acústica

Elaboración Propia.

CONTEXTUAL

UBICACIÓN

Figura2. Centro de Salud Renal. Fuente: Google Imágenes

Figura1. Distrito de Jesús María. Fuente: Google Maps

País: Perú
Ciudad: Chimbote
Distrito: Nuevo Chimbote

Se encuentra ubicado a la salida de Chimbote. Estando en funcionamiento desde el año 1968.

LEYENDA:

- Vía Local
- Vía Secundaria
- Vía Principal

UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

CLÍNICA DEL RIÑÓN SANTA LUCÍA

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 1

CONTEXTUAL

ACCESIBILIDAD

CLÍNICA DEL RIÑÓN SANTA LUCÍA

Figura 2. Distrito de Chimbote. Fuente: Google Maps

Figura 4. Fuente: Google Imágenes

Figura 5. Fuente: Google Imágenes

Figura 3. Fuente: Google Imágenes

Se encuentra al sur en el distrito de Nuevo Chimbote, con puntos de referencia claros.

Figura 6. Fuente: Google Imágenes

Figura 7. Fuente: Google Imágenes

La trama inmediata esta compuesta por viviendas en una zona sin consolidar, que a pesar de ser una urbanización importante no tiene pistas asfaltadas.

Figura 8. Distrito de Chimbote. Fuente: Google Maps

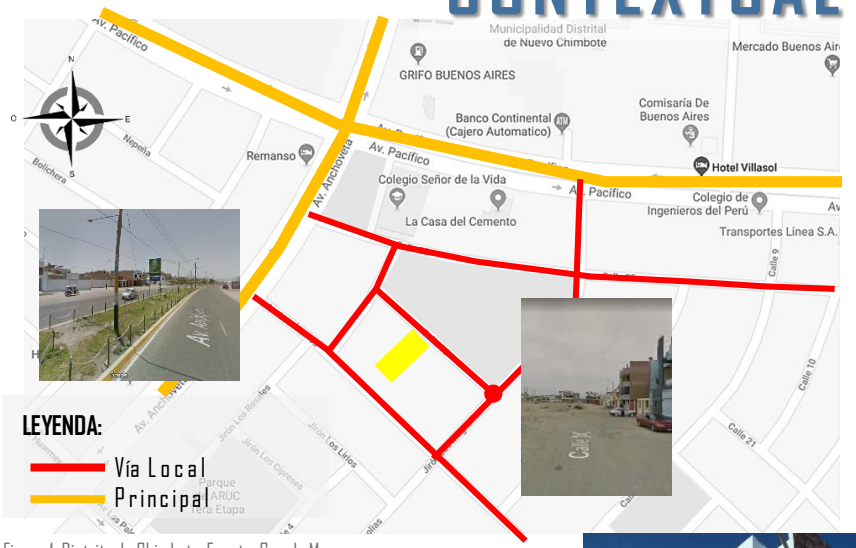


Figura 1. Distrito de Chimbote. Fuente: Google Maps

MEMORIA DESCRIPTIVA

Fue el primero en brindar el tratamiento de hemodiálisis en el distrito de Nuevo Chimbote.

Figura 9. Fuente: Propia

Figura 10. Fuente: Propia

Figura 11. Fuente: Propia

ANÁLISIS

Ubicado en la urbanización Casuarinas, brinda el tratamiento de diálisis a los pacientes asegurados en EsSalud, SIS y pacientes particulares teniendo como vías principales a las Av. Anchoveta y Pacífico las cuales conecta con el resto de la ciudad.

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 2

FUNCIONAL

ACCESOS

CLÍNICA DEL RIÑÓN SANTA LUCÍA

La clínica del Riñón Santa Lucía fue concebida desde sus inicios para brindar el tratamiento de hemodiálisis a pacientes en tratamiento dialítico.

ACCESOS

La clínica cuenta con 2 accesos: 1 ingreso principal (pacientes y acompañantes) y 1 ingreso para el personal que ahí labora (médicos, enfermeras, abastecimiento, etc.) En ambos casos se pueden leer fácilmente.

Figura 2. Fuente: Propia.

Figura 3. Fuente: Propia.

CIRCULACIÓN

Los tipos de circulaciones presentes son tres: de pacientes, administrativo y de servicio o abastecimiento, se desarrolla de forma horizontal pero a su vez tiene verticalidad al tener un segundo nivel dirigido a la atención del tratamiento.

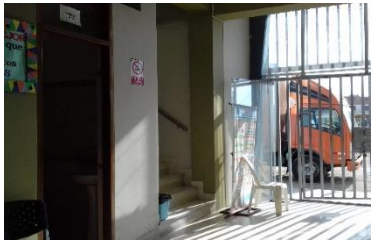


Figura 4. Fuente: Propia.

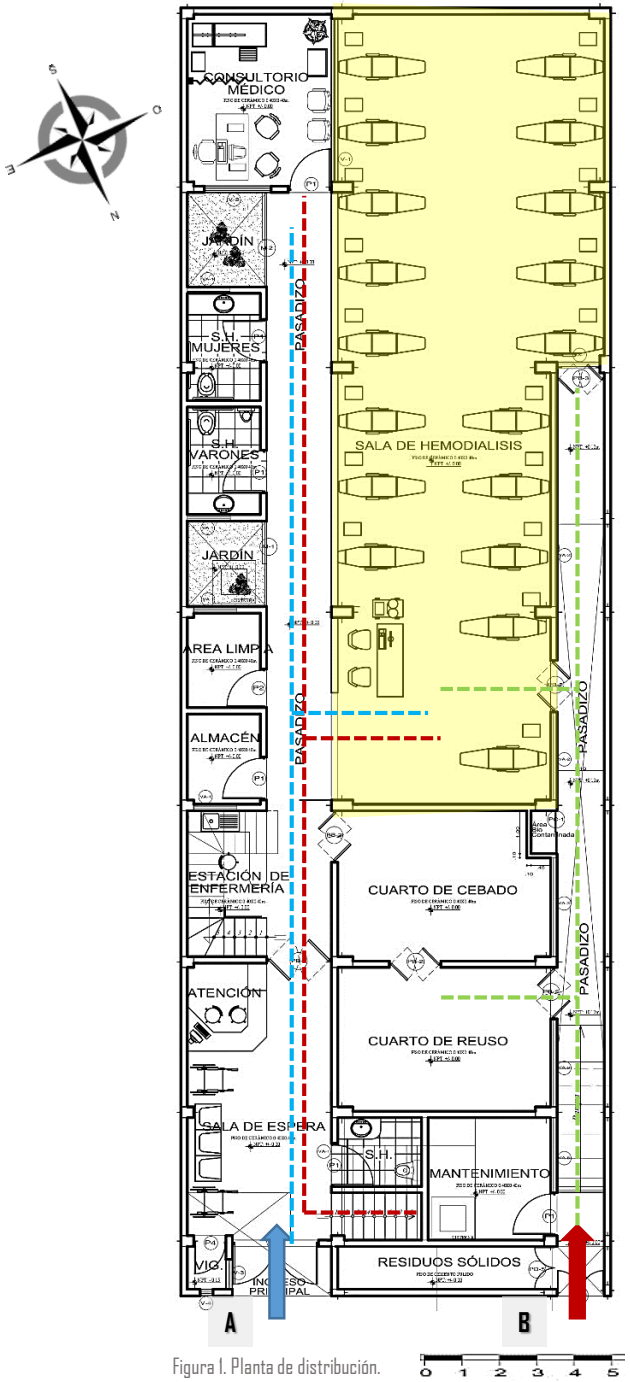


Figura 1. Planta de distribución.

LEYENDA:

- C. PACIENTES
- C. PERSONAL
- C. SERVICIOS
- INGRESO PRINCIPAL
- INGRESO SERVICIOS
- SALA DE DIÁLISIS

CONCLUSIÓN

El acceso a la clínica no se encuentra consolidado ya que en el lugar no existe pistas asfaltadas sino un camino que se formó por el paso de los carros.

La circulación al ser horizontal permite a los pacientes que tengan algún impedimento físico acceder al servicio sin barreras arquitectónicas, posee un ascensor para permitir que un paciente acceda al segundo y tercer piso, pero resulta muy pequeño para la función.

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 3

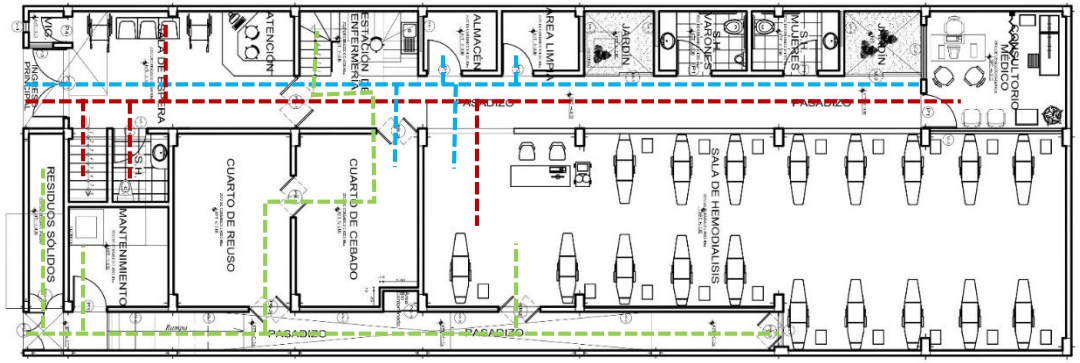


Figura I. Planta de distribución.

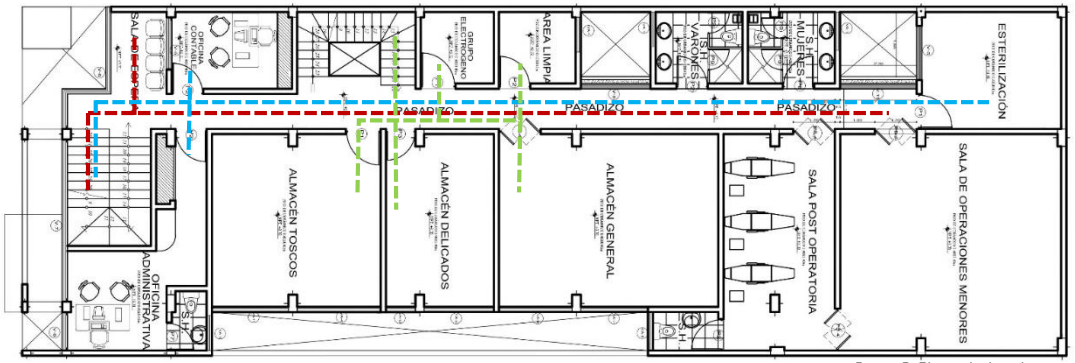


Figura 2. Planta de distribución.

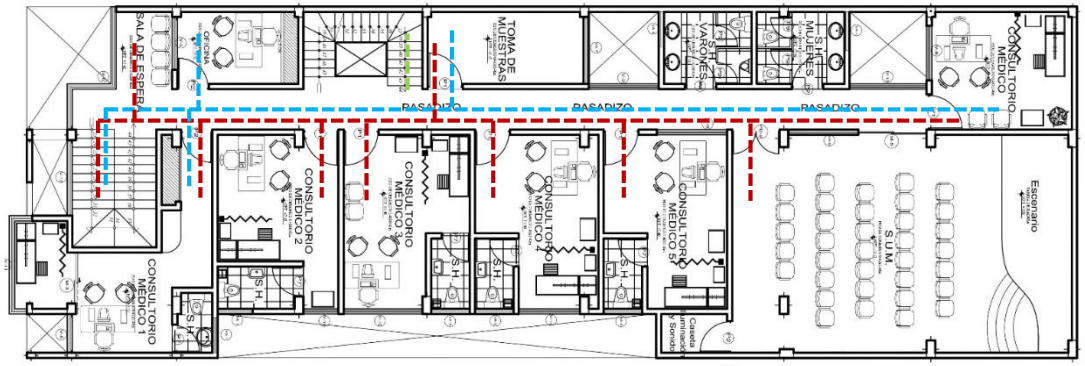
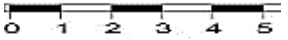


Figura 3. Planta de distribución.



LEYENDA:

- C. PACIENTES
- C. PERSONAL
- C. SERVICIOS

FUNCIONAL

La clínica del riñón, posee 18 puestos de diálisis. Proyectada para desarrollarse en tres niveles, encontrándose la sala de diálisis en el primero.

Figura 4 Fuente: Propia

CIRCULACIÓN

Los tipos de circulaciones presentes son dos: la circulación de pacientes y la del personal que ahí labora (tanto médicos como servicio) además de tener circulaciones horizontal y vertical.

Figura 5 Fuente: Propia

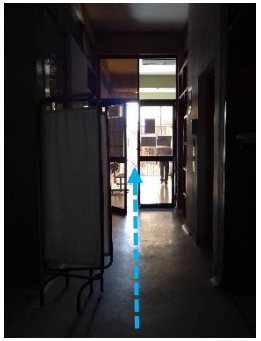


Figura 6 Fuente: Propia

Figura 7 Fuente: Propia

CONCLUSIÓN

La circulación es directa dentro de la unidad, la sala es fácil de ubicar gracias la simplicidad de su recorrido, lo cual facilita el proceso al paciente.

CIRCULACIÓN

CLÍNICA DEL RIÑÓN SANTA LUCÍA

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 4

FUNCIONAL

La clínica del riñón, posee 18 puestos de diálisis. Proyectada para desarrollarse en tres niveles, encontrándose la sala de diálisis en el primero.

PROGRAMACIÓN

PRIMER NIVEL: Sala de diálisis, sala de espera, atención, trabajo limpio, cuarto de rehúso, cuarto de cebado, consultorio medico, área limpia, mantenimiento, ss.hh, residuos sólidos.

Figura 4 Fuente: Propia

ZONIFICACIÓN

Debido a lo limitante del terreno, se zonificó teniendo en cuenta la necesidad del paciente y lo establecido en las normas del MINSA, que un paciente debe ser atendido en el primer nivel.

Figura 5 Fuente: Propia

En el segundo nivel, se desarrolla más el área de servicios como el almacén de los insumos necesarios para llevar a cabo el tratamiento además de la zona administrativa y una zona para la colocación del catéter necesario para el tratamiento. Ya en el tercer nivel se encuentra los consultorios y el SUM.

Figura 6 Fuente: Propia

CONCLUSIÓN

Aunque resulta funcional la primera planta, no es la mejor solución que los consultorios se encuentren tan alejados de la sala ya que los pacientes no tienen acceso directo a estos servicios.

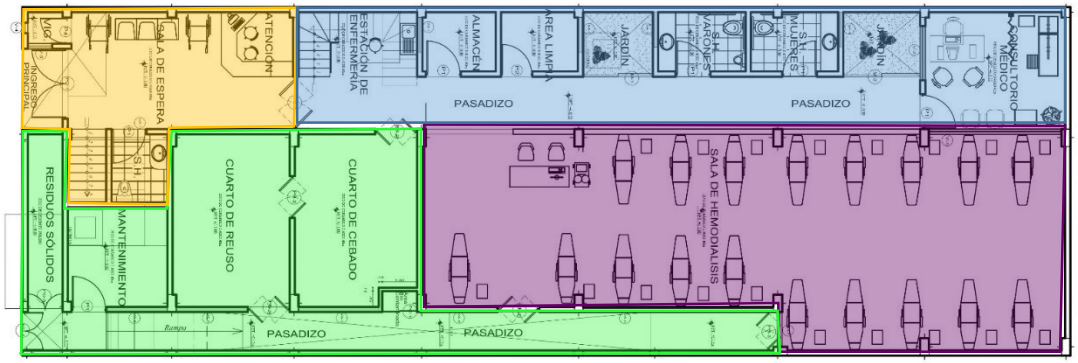


Figura 1. Planta de distribución.

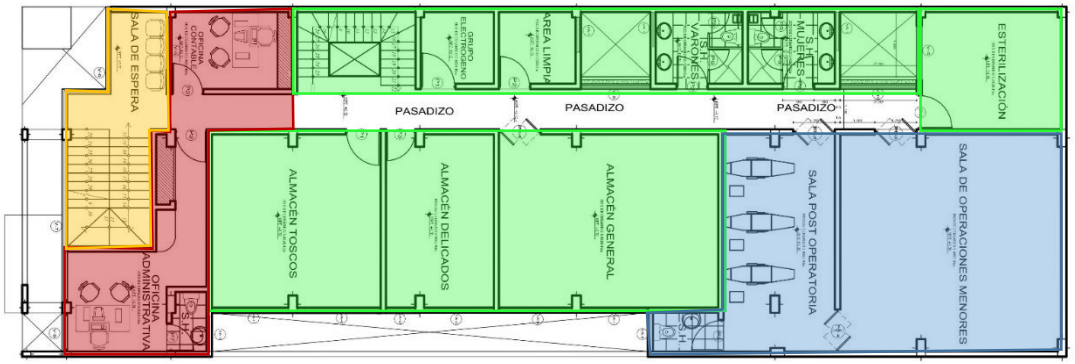


Figura 2. Planta de distribución.

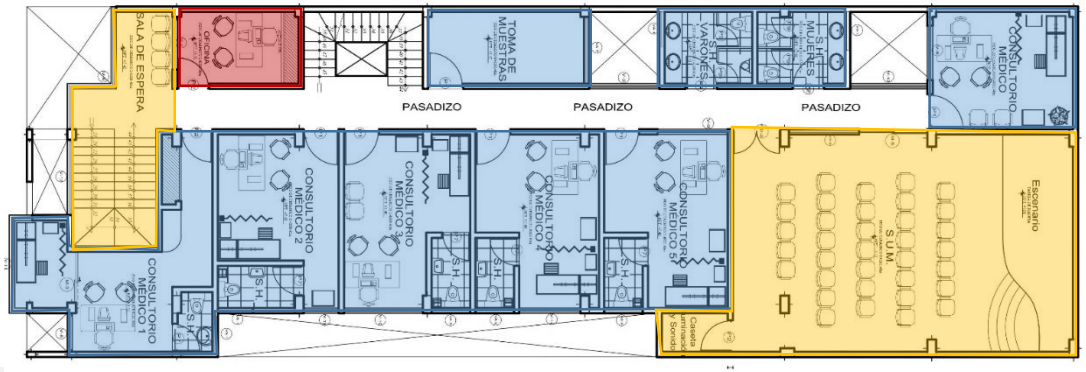
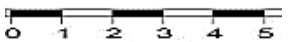


Figura 3. Planta de distribución.

ÁREA DE ATENCIÓN
ÁREA ADMINISTRATIVA
ÁREA PÚBLICA
ÁREA SERVICIOS
SALAS DE DIÁLISIS



ZONIFICACIÓN

CLÍNICA DEL RIÑÓN SANTA LUCÍA

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 5

Figura 5. Fuente. Propia.

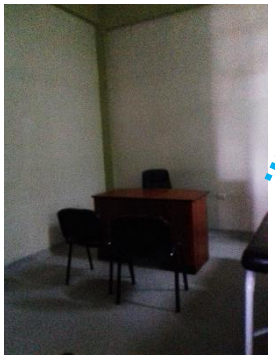


Figura 5. Fuente. Propia.

Arriba. consultorio de gran tamaño con mobiliario que no se adecua al espacio que posee.
Abajo. "Jardín" con otro uso.

Figura 5. Fuente. Propia.

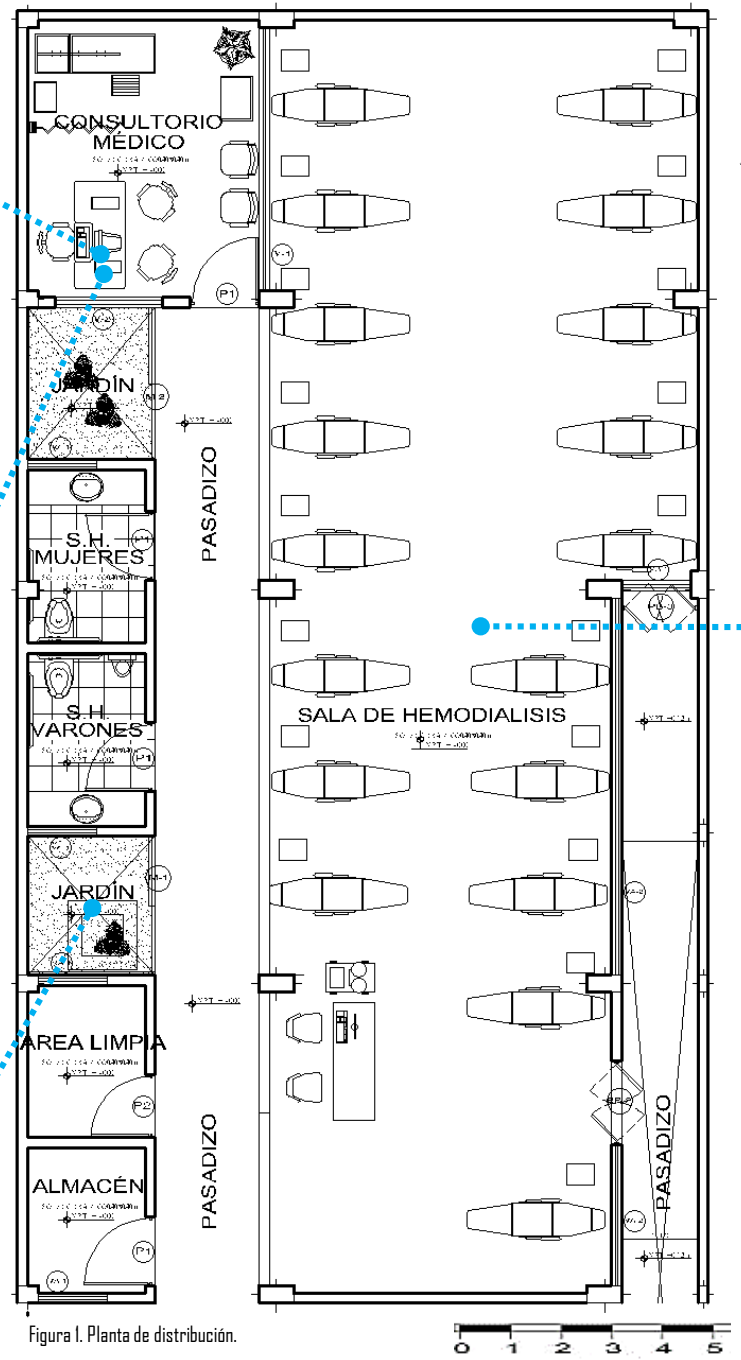


Figura I. Planta de distribución.

ESPACIAL

La unidad pose un eje lineal que atraviesa el espacio, con una planta asimétrica.

ESCALA:

El primer nivel cuenta con 3.50 ml de altura lo que trasmite sensaciones al paciente de un gran espacio pero vacío sin ya que solo se encuentran las máquinas hemodiálizadoras.

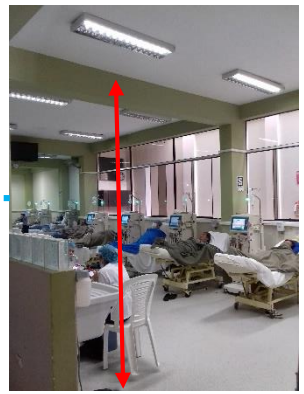


Figura 4 Fuente. Propia.

Aunque se adapta "normalmente" a las actividades de acuerdo con los requerimientos de comodidad física no cumple con lo necesario para satisfacer el aspecto psicológico.

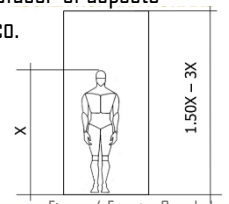


Figura 4 Fuente. Google Imágenes.

CONCLUSIÓN:

Si nos referimos solo a la sala de diálisis es una planta asimétrica, un "salón amplio" que se adecua a la funciones que ahí se realizan que no brindan sensaciones acogedoras al paciente.

LEYENDA:

- SALA DE HEMODIÁLISIS
- ATENCIÓN
- ÁREA PÚBLICA
- SERVICIOS
- POZOS

Figura 6. Fuente. Propia.

PROGRAMACIÓN

CLÍNICA DEL RIÑÓN SANTA LUCÍA

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 6

FORMAL

VOLUMETRÍA

Es un volumen completamente ortogonal y asimétrico que crece verticalmente, no hay una composición volumétrica que resalte entre el perfil urbano.

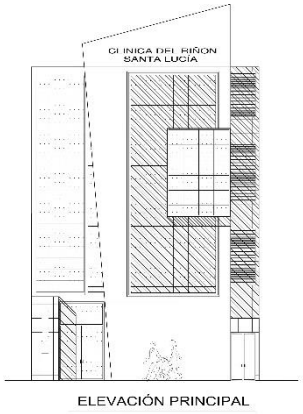


Figura 2. Fuente. Propia.

Figura 3. Fuente. Propia.

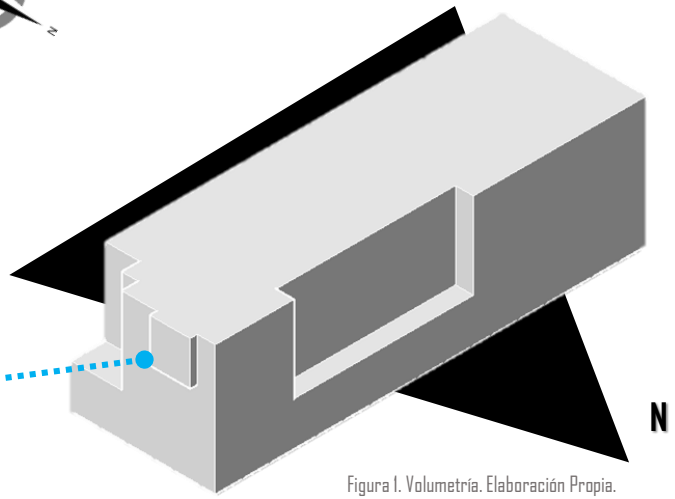


Figura 1. Volumetría. Elaboración Propia.

CONCLUSIÓN

A pesar de que desde su concepción inicial fue proyectado y diseñado para ser una clínica que brindaría servicio de tratamiento de hemodiálisis, no dedicaron mucho a la fachada, colocando pequeños detalles para evitar que sea totalmente plano.

Figura 4. Fuente. Propia.

FORMA

Debido a la ubicación en la que esta, no sobresale ni resalta entre las viviendas, es decir no se lee como un centro de salud ya que posee tres niveles como la mayoría de las viviendas que la rodea.

Figura 5. Fuente. Google Imágenes.

VOLUMETRÍA

CLÍNICA DEL RIÑÓN SANTA LUCÍA

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

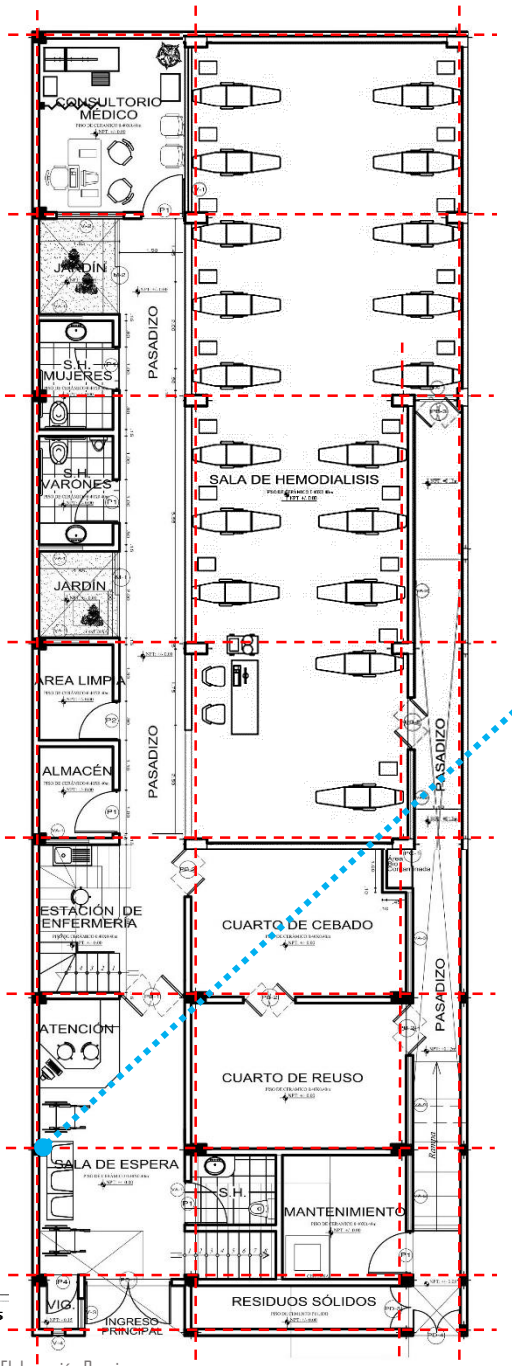
EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 7



PISO 1°

0 1 2 3 4 5

Figura I. Planta de distribución. Elaboración Propia.

ESTRUCTURA

Posee una malla estructural ortogonal, teniendo pequeñas columnas de cerco al lateral derecho.

Figura 2. Fuente. Propia.

CONCRETO ARMADO

El proyecto posee un sistema constructivo tradicional considerando materiales como el ladrillo.

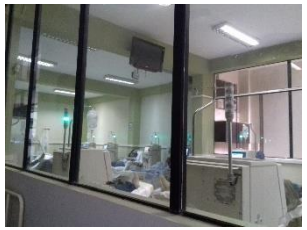


Figura4 Fuente. Propia.

CONSTRUCTIVO

Figura3. Fuente. Propia.

MATERIALIDAD

La construcción no tiene muchos años, pose colores cálidos que se repiten en todos los ambientes para no dar la sensación de un ambiente frio, posee pisos de porcelanato liso beige el cual esta presente en toda la clínica incluso en la sala.

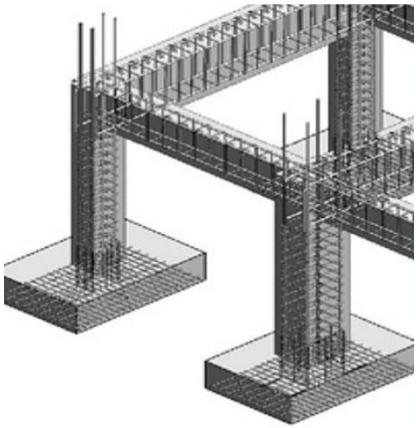


Figura 5. Fuente. Google Imágenes.

ESTRUCTURA - MATERIALIDAD

CLÍNICA DEL RIÑÓN SANTA LUCÍA

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 10

TECNOLÓGICO

ILUMINACIÓN

Se ilumina a través de pequeños pozos de luz, aunque para iluminar el corredor resulta insuficiente.

En la Sala de Hemodiálisis, tiene amplios vanos en el que se colocó ventanas que en realidad no permitan el ingreso de la iluminación natural.

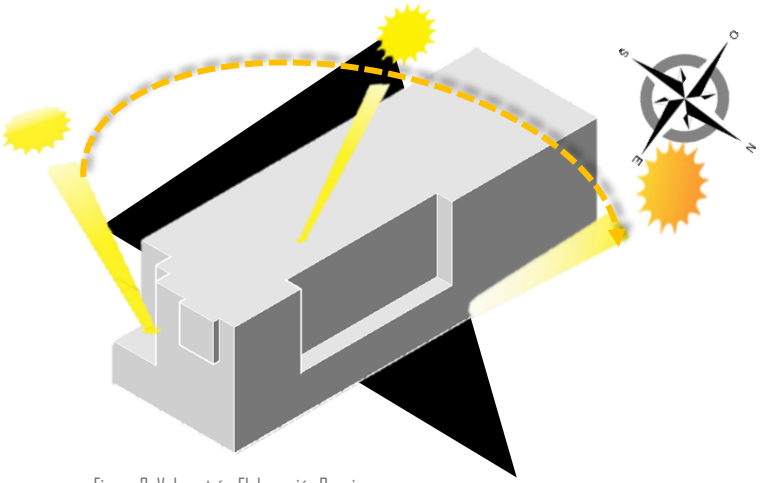


Figura 2 Volumetría. Elaboración Propia.

Figura 3 Corte. Fuente. Propia.

Figura 4 Corte. Fuente. Propia.

ASOLEAMIENTO

En la sala de diálisis ingresan los rayos solares de forma indirecta debido a la disposición de la misma y en los ambientes complementarios a través de los vanos, en el caso del corredor que sirve como eje principal de la composición se ilumina a través de los pozos de luz.

Figura 5. Fuente. Propia.

Figura 6. Fuente. Propia.

Figura 7. Fuente. Propia.

Figura 8. Fuente. Propia.

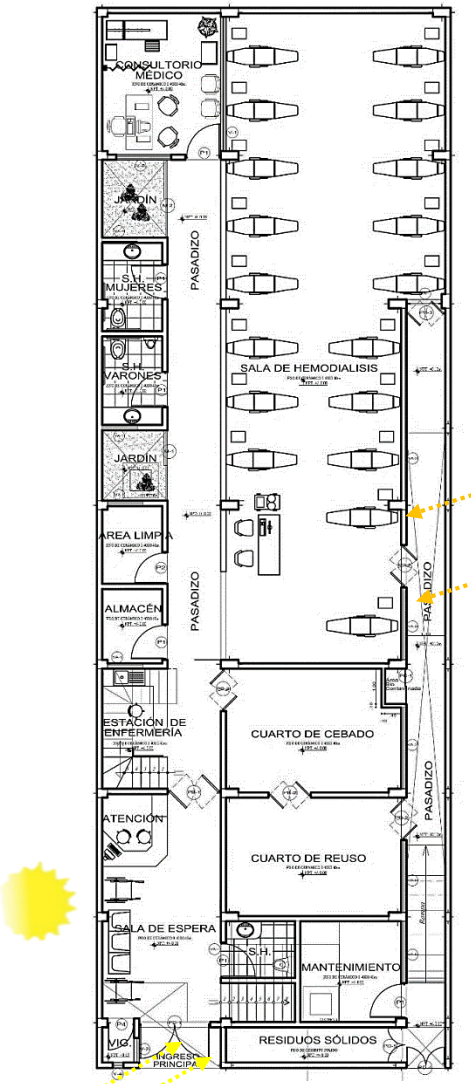


Figura 1. Planta de distribución. Elaboración Propia.

ILUMICACIÓN - ASOLEAMIENTO

CLÍNICA DEL RIÑÓN SANTA LUCÍA

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 11

TECNOLÓGICO

VENTILACIÓN - ACÚSTICA

CLÍNICA DEL RIÑÓN SANTA LUCÍA

VENTILACIÓN

El viento viene en dirección suroeste a noreste. Los vientos ingresan por los pozos que se encuentran cerca al corredor y cerca a la sala de diálisis además del pozo ubicado en el corredor de la unidad.

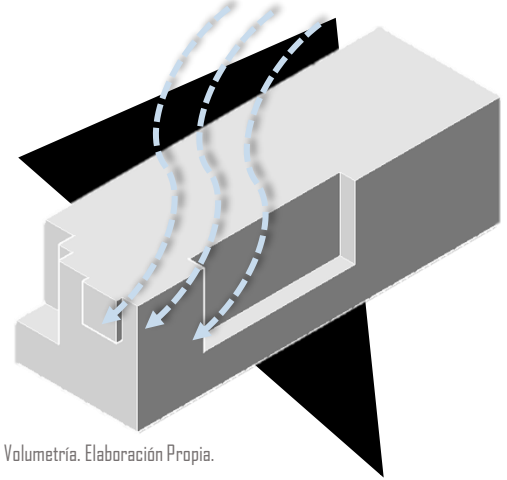


Figura 2 Volumetría. Elaboración Propia.

Figura 5. Fuente. Propia.

Figura 3 Corte. Fuente. Propia.

Figura 4. Fuente. Propia.

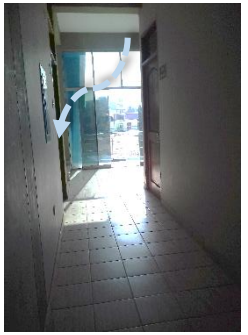


Figura 6. Fuente. Propia.

ACÚSTICA

Al encontrarse en una ubicación residencial, el ruido es casi nulo, además que por estar ubicada al final del terreno, la sala no tiene más ruido que el producido por las máquinas.

Figura 7. Fuente. Propia.

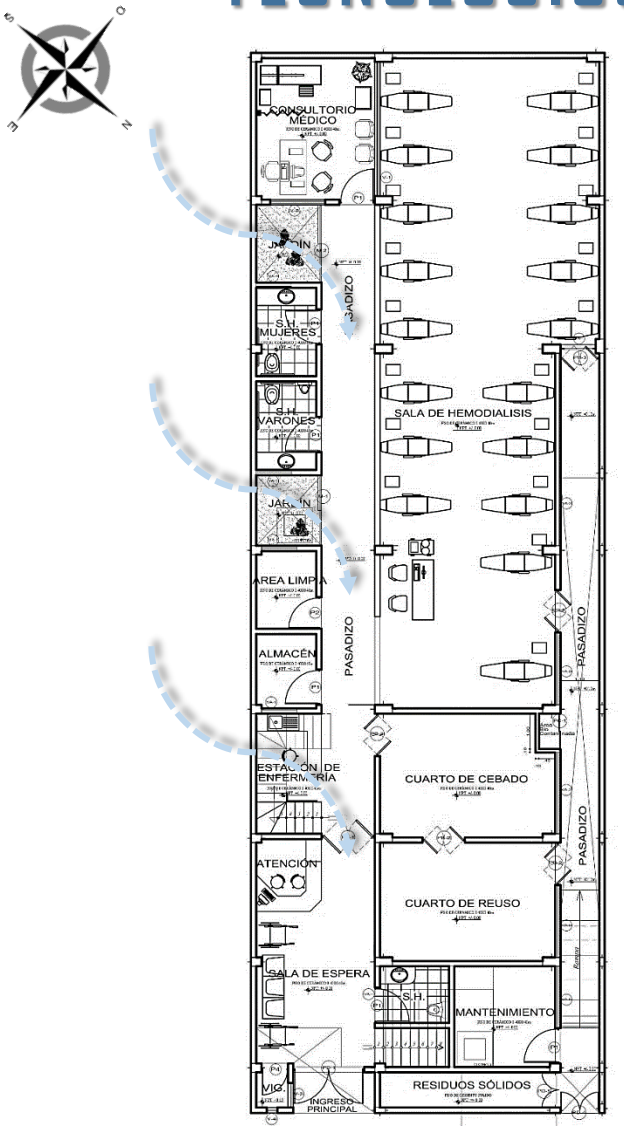


Figura I. Planta de distribución. Elaboración Propia.

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 12

FICHA RESUMEN

CONTEXTUAL

Ubicado en la urbanización Casuarinas, brinda el tratamiento de diálisis a los pacientes asegurados en EsSalud, SIS y pacientes particulares teniendo como vías principales a las Av. Anchoveta y Pacífico las cuales conecta con el resto de la ciudad.

FUNCIONAL

La unidad cuenta con solo una sala de diálisis, con 18 puestos.

CIRCULACIÓN:

La circulación al ser horizontal permite a los pacientes que tengan algún impedimento físico acceder al servicio sin barreras arquitectónicas, pero no permite que un paciente acceda al segundo y tercer piso de manera fácil para el paciente,

ZONIFICACIÓN:

Aunque resulta funcional la primera planta, no es la mejor solución que los consultorios se encuentren tan alejados de la sala ya que los pacientes no tienen acceso directo a estos servicios.

Figura2. Santa Lucía. Fuente: Propia

Figura I. Volumetría. Elaboración Propia.

TECNOLÓGICO

ILUMINACIÓN:

En la Sala de Hemodiálisis se colocaron amplios vanos en el que se colocó ventanas con el fin de iluminar pero en realidad no cumple esa función.

VENTILACIÓN:

El flujo de viento viene en dirección suroeste a noreste. Los vientos ingresan por los pozos que se encuentran cerca al corredor y cerca a la sala de diálisis además del pozo ubicado en el corredor de la unidad.

ACÚSTICA:

Al encontrarse en una ubicación residencial, el ruido es casi nulo, además que por estar ubicada al final del terreno, la sala no tiene más ruido que el producido por las máquinas.

FORMAL

Es un volumen completamente ortogonal y asimétrico que crece verticalmente pero a su vez intenta ser dinámico pero sin conseguirlo ya que las dimensiones del terreno no se lo permite.

UBICACIÓN

País: Perú
Ciudad: Chimbote
Distrito: Nuevo Chimbote

Se encuentra ubicado en una zona residencial de Nuevo Chimbote.
En funcionamiento desde el año 2008.

LEYENDA:

- Vía Local
- Vía Secundaria
- Vía Principal

CLÍNICA DEL RIÑÓN SANTA LUCÍA

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MARCO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE CASOS

FICHA OBSERVACIÓN

EST. ARQUITECTURA

RAMIREZ MORALES I.C. JASMINE

CHIMBOTE

2018 - I

LÁMINA 13

4.4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.4.1. OBJETIVO ESPECÍFICO 1

"Conocer cuáles son las necesidades espaciales y funcionales de una persona con enfermedad renal crónica."

Las necesidades espaciales y funcionales de un paciente renal parten desde el ambiente en el cual se realizará el tratamiento y empezará a formar parte de su rutina y de su vida por lo que es necesario el proyectar entornos que resulten agradables para el usuario y las personas que ahí se desarrollaran hasta la ubicación del espacio para dicha función. Teniendo en cuenta que un paciente con Insuficiencia Renal Crónica pasa de 12 a 15 horas por semana en tratamiento dialítico las cuales se dividen en sesiones de 4 a 5 horas dependiendo de lo que requiera el paciente.

Según Cedrés de Bello (2000), la humanización del espacio puede llegar a garantizar la dignidad e integridad de cada paciente y no encasillarlo en un demandante de requerimientos, para esto es necesario conocer el proceso de la enfermedad y la situación de los pacientes. Además de asegurar la importancia de cubrir las necesidades de los pacientes mantener la seguridad de proteger su dignidad y de sus familiares, y proteger la privacidad con el objetivo de no perturbar el reposo y tranquilidad.

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas dirigidas a los pacientes en diálisis respecto a los espacios que necesitan para mejorar la experiencia durante el tratamiento se refleja que hacen falta ambientes que complementen al tratamiento, pues aunque la función principal del centro es la hemodiálisis es importante para los pacientes acceder a áreas donde puedan conseguir algún alimento dentro del régimen de comida que tienen establecido sobre todo al salir de la sesión de hemodiálisis ya que salen cansados y con gran apetito; al igual que el tener un control constante de la enfermedad

con un espacio designado para dicha función así como lo son los consultorios.

Según Moreno (1990), no se puede cumplir con las necesidades del paciente si no se solucionan las deficiencias funcionales, espacios mal dimensionados y defectos que puedan presentar ya que afecta directamente a la calidad de la edificación, pues los criterios de diseño nacen precisamente de los requerimientos del usuario, las condiciones ambientales, reglamentos disponibles y los recursos económicos con los que se cuenten.

Según lo establecido en las normas elaboradas por el MINSA es importante tener en cuenta las condiciones de habitabilidad y funcionabilidad para el desarrollo de las actividades establecidas dentro de un Centro de Hemodiálisis, por lo que es relevante tener presente el no exceder la capacidad de una sala de diálisis; para los pacientes encuestados el 42% señaló que para una atención personalizada resultaría mejor el ubicar de 5 a 6 puestos de diálisis por sala.

Actualmente acceder a ese tipo de atención en la ciudad de Chimbote no es factible ya que no existe establecimiento alguno que atienda a esa cantidad de pacientes por sala, pues tal como señala el Dr. Marco Antonio Urbina Flores la demanda del este tratamiento se encuentra en aumento por lo que se intenta atender al mayor número de pacientes con el espacio que cuentan y además establece las normas de salud.

En otros países los establecimientos para la atención de pacientes con patología renal como en el Centro de Hemodiálisis L'Archette en Olivet, Francia, se dispone en las cinco salas con las que cuenta solo tres puestos de diálisis por cada una, lo que hace del ambiente uno con mayor privacidad; muy similar es el caso del Centro de Hemodiálisis de Mafraq en Abu Dabi, Emiratos Árabes, aunque son salas con una dimensión más amplia ya que atienden con dieciséis

puestos estos se encuentran *separados* por cortinas, generando sensaciones de espacios individuales para mayor intimidad.

Según el Dr. Urbina en la actualidad en el país existen cerca de tres millones de pacientes que padecen de patología renal de los cuales es muy probable que terminen en tratamiento dialítico, esto sumado a los cerca de trece mil pacientes en tratamiento de sustitución de la función renal, resulta de importancia tener en consideración al paciente y sus requerimientos.

Al ser una población en crecimiento de debe tomar en cuenta la proyección e implementación de equipamientos que respondan y sean agradables durante el tratamiento puesto que el espacio o ambiente formaran parte de la vida y rutina del paciente, buscando la sensación de un huésped atendido.

De acuerdo con los resultados obtenidos mediante la encuesta a los pacientes renales, respecto al porcentaje el tipo que más predomina es la Insuficiencia Renal Crónica, siendo este el estado terminal de la enfermedad, por lo que es necesario atender a esa población; en la ciudad se cuentan con dos lugares de atención. Esta herramienta también reflejó el grado de satisfacción de los usuarios con los ambientes en los cuales llevan a cabo su tratamiento y que es lo que consideran necesario para hacer más llevadera su enfermedad.

Según los datos recolectados, una necesidad para el paciente renal es contar con ambientes y servicios complementarios, como son un comedor/cafetería en el cual pueda tomar alimentos permitidos en la dieta de estas personas; un ambiente de reposo o sala post diálisis; una sala de control de pacientes para antes y después de salir del tratamiento ya que se debe llevar el control de la presión arterial, el ritmo cardiaco y el peso del paciente, además de requerir en la sala ciertas características que hagan del ambiente un lugar más agradable. Para Córdova (2018) el espacio interior de tratamiento puede influir en el bienestar, el estado de ánimo del paciente y su

salud del paciente si se proponen alternativas de diseño y no a la monotonía institucional del espacio.

En resumen, las necesidades de los pacientes se deben tener en consideración para de esta manera satisfacer y cubrir lo que requiere, pues es importante brindar sensaciones de confort y calidad.

4.4.2. OBJETIVO ESPECÍFICO 2

"Identificar qué características arquitectónicas se requieren para las distintas etapas del tratamiento de la enfermedad renal crónica."

La arquitectura de salud según Romero, S. y López, M. (2009), avanzó con nuevos criterios para dar paso a ser una de mayo complejidad y tecnicidad, es importante brindar atención a la programación, a los aspectos técnicos – funcionales puesto que ante la falta de planeamiento aumentan *clínicas y centros* sin condiciones de habitabilidad necesarias.

La observación realizada, se puede decir que es necesario cumplir tres características arquitectónicas:

- **Requerimientos de calidad:**

  - **Funcionales**

    Resulta importante identificar las necesidades de los pacientes/usuarios para poder satisfacer de este modo los requerimientos y lograr hacer más llevadera su enfermedad.
    El tener definida la accesibilidad de los pacientes, sus circulaciones y las dimensiones del espacio, debiendo cumplir las exigencias básicas que dictan las normas estructurando así las relaciones entre las funciones, la organización y localización.
    Es importante enseñar a los pacientes a convivir con su enfermedad e involucrar a sus familiares en el proceso.

- **Técnicos**

  Tener en cuenta criterios como el tipo de estructura que se necesita para la construcción de este tipo de centros, los materiales destinados dentro de la sala de hemodiálisis que cumplan con los parámetros establecidos, asimismo los aspectos tecnológicos como iluminación y ventilación. De esta manera cumplir con aspectos tecnológicos, usando eficientemente los recursos.

- **Psicosociales**

  Brindar un espacio de tratamiento que proyecte una imagen ambiental agradable generando en él paciente calma y paz al paciente usando para ello áreas verdes ofreciendo al usuario una conexión con la naturaleza.

  Resulta importante además la interacción entre pacientes y el personal médico e integrar espacios para generar un entorno social, entregando diversas actividades de ocio mientras se lleva a cabo el tratamiento.

  Generar sensaciones como privacidad ya que según los resultados obtenidos, no todos los pacientes renales quisieran ser atendidos en una sala con muchos pacientes.

Según Cedrés de Bello (2000), se ha concluido en los múltiples beneficios que tienen los espacios en el proceso de recuperación de los pacientes pues se garantiza la dignidad e integridad de cada individuo como usuario y no como un demandante de requerimientos.

- **Requerimientos del ambiente en la unidad:**

  - **Protección**

    Cumplir con ciertos estándares en bioseguridad lo cual incluye la universalidad entre los pacientes y trabajadores

del centro para impedir la contaminación usando barreras y evitar así la exposición directa a la sangre y otros fluidos orgánicos. Además, para higiene de la sala es importante el área de lavados previo y post contacto con cada paciente.

De esta manera también es importante el diseño de las puertas del ambiente para que estas sean de fácil manipulación.

Al trabajar con unidades de diálisis de sangre resulta de vital importancia la eliminación correcta de los desechos o materiales que son utilizados por o en pacientes, de esta manera se evitan riesgos de biocontaminación.

- **Confort**

Generar diversos tipos de confort en la sala para el paciente es indispensable, ya sea por confort acústico, es decir controlar los sonidos o ruidos molestos como el generado por la propia máquina hemodializadora; el confort lumínico, para así no molestar a los usuarios y vigilar la potencia de las luces artificiales; el confort a través de los colores, adoptando tonalidades cálidas que hagan del ambiente una espacio relajado; el confort térmico, vigilar que en la sala no se encuentre con temperaturas muy altas o bajas durante las distintas estaciones del año; finalmente el confort olfativo, ya que se debe cuidar de los aromas que prevalezcan en el ambiente, ya que los pacientes comentan salir del espacio con un olor fuerte a medicinas y alcohol.

- **Calidad**

Estar al tanto de que la hemodiálisis es un tratamiento permanente y generará mayor interrelación entre las personas en tratamiento, es importante el mobiliario dentro y fuera de la sala, brindar pequeños muebles que hagan sentir al paciente tal como lo dijo Tidy, como un huésped

que es atendido.

Según Tiddy, A. (2014) es debido a la complejidad del tema técnico solo se pueden responder a exigencias puntuales lo cual limita el diseño. Los pacientes de Insuficiencia Renal responden ante un ambiente confortable, cálido, con luz y ventilación natural, un espacio más humano y optimista, por esto es necesario el desarrollar espacios agradables y dignos.

- **Tipos de unidades**

  - **Pacientes Agudos**

    Existe un tipo de unidad para cada nivel o tipo de insuficiencia que presente el paciente, y depende en el caso de las unidades de pacientes agudos del lugar en el que se coloque el puesto de diálisis y variaran de acuerdo con la circulación. Recordando que los pacientes agudos son aquellos que han perdido temporalmente la función renal.

  - **Pacientes Crónicos**

    Al igual que en la sala anterior se dispondrá de acuerdo con las circulaciones que allí se encuentren, teniendo en cuenta que a diferencia del caso anterior, las unidades de pacientes crónicos son permanentes ya que estas personas han perdido de manera definitiva la función renal y su única manera de sobrevivir es sometiéndose al tratamiento.

Según Cedrés de Bello (2000), una característica o requerimiento fundamental para el diseño de un edificio es que resulten duraderos y perduren en el tiempo. También menciona los efectos terapéuticos que tienen los espacios en el proceso de recuperación de los pacientes pues es importante velar por la integridad y la dignidad de cada individuo por lo que es necesario conocer el proceso y la situación de los pacientes.

4.4.3. OBJETIVO ESPECÍFICO 3

"Evaluar la infraestructura de los centros de tratamiento de la enfermedad renal crónica en Chimbote."

La infraestructura de centros de hemodiálisis tiene especificaciones establecidas por normas de carácter hospitalario, con el objetivo de extender la esperanza de vida del paciente.

Según Martin, S. (1991), la localización se relaciona con la accesibilidad de los pacientes y la optimización de las condiciones tecnológicas.

Los pacientes bajo tratamiento de hemodiálisis son en mayoría terminales, por lo que resulta de importancia del diseño correcto para responder a los factores necesarios de la población.

- **Unidad de Hemodiálisis: EsSalud**

  - **Contextual**

    La Unidad Renal o Unidad de Hemodiálisis se encuentra ubicada en las instalaciones de EsSalud III en un equipamiento con mayor alcance en la población del distrito de Chimbote, a la salida del mismo con dirección al norte.

    Ubicado en la urbanización de Laderas del Norte, brinda el tratamiento de diálisis de los pacientes asegurados, teniendo como vía principal a la Panamericana Norte, la cual se conecta con el resto de la ciudad.

  - **Funcional**

    Accesos: Cuenta con tres accesos uno principal, uno vehicular para personal médico y el ingreso de emergencia, de los cuales los pacientes de la unidad usan el ingreso de emergencia para poder sacar el ticket de atención siendo este el más usado por los pacientes.

Circulación: La unidad al igual que el resto del establecimiento médico cuenta con circulaciones horizontales conformadas por pasillos que conecten con el resto del centro. Esto permite a los pacientes que presenten algún tipo de impedimento físico puedan tener acceso al servicio sin barreras arquitectónicas.

Zonificación: La unidad fue diseñada para atender las necesidades de los pacientes renales, aunque no fueron proyectadas a futuro, de esta manera la sala no puede responder ante la creciente demanda del tratamiento ya que solo cuenta con una sala de hemodiálisis y un consultorio de nefrología.

Programación: Cuenta con los ambientes necesarios para la realización del tratamiento, pero solo las funciones básicas, como la sala de tratamiento, el consultorio nefrológico, el cuarto limpio y sucio, la sala de osmosis, sala de reúso y un almacén.

La distribución funciona, pero resulta insuficiente para la necesidad actual de los pacientes en cual el espacio de espera es el pasillo en donde se colocaron sillas mezclando funciones con otros espacios.

- **Formal**

Volumetría: Debido al medio donde se desarrolla no destaca volumétricamente, de trata de un volumen asimétrico el cual no es legible ni fuera del hospital ni dentro.

- **Espacial**

Espacialidad: Se organiza en un eje lineal que distribuye eficientemente, pero al ser un espacio tan reducido muchas

veces se mezclan funciones. En cuanto a la sala es de planta simétrica en una escala normal que según los pacientes, funciona.

- **Constructivo**

Estructura: Teniendo en cuenta solo a la sala de diálisis, esta es estructuralmente independiente.

Materialidad: Los acabados dentro de la sala fueron recientemente remodelados, contando ahora con pisos de porcelanato y pintura lavable, mientras el resto de la unidad cuenta con cerámicos en las paredes y pintura lavable y piso con acabado de losetas.

- **Tecnológico**

Iluminación: se ilumina a través de pequeñas aberturas en el techo a manera de pozos de luz, lo que resulta insuficiente. Dentro de la sala se ubican blocks de vidrio que permiten el ingreso de la claridad natural.

Asoleamiento: Debido a la ubicación de la sala, los rayos solares impactan en la misma.

Ventilación: el flujo de viento proviene en dirección suroeste a noreste encontrándose en primer lugar con la sala de diálisis.

Acústica: Al encontrarse ubicada en dirección a la Panamericana Norte cuenta con un retiro y un colchón acústico de árboles para no incomodar a los pacientes debido al tráfico intenso de la vía.

- **Clínica del Riñón Santa Lucía**

  - **Contextual**

    La clínica del riñón se encuentra ubicada en el distrito de Nuevo Chimbote, al sur de la ciudad. Se encuentra en un terreno el cual no se encontraba destinado para la función, sino tiene el uso de vivienda.

    Se localiza cerca de las vías principales como son las avenidas Anchoveta y Pacífico.

  - **Funcional**

    Accesos: Cuenta con dos accesos al centro, uno principal y uno de servicio o abastecimiento, generándose un cruce en el ingreso principal, puesto que por ahí acceden pacientes, personal que ahí labora y acompañantes.

    Circulación: Existen circulaciones horizontales y verticales ya que cuenta con tres niveles, aunque no todos los pacientes pueden acceder a los niveles superiores y siendo en estos donde se ubican los consultorios.

    Zonificación: Debido al espacio, se estableció la sala en el primer nivel para que los pacientes pudieran acceder a ella sin problemas, pero ubicando en el segundo y tercer nivel ciertas funciones a las cuales los pacientes pueden llegar debido a las limitaciones físicas que presentan.

    Programación: Se centralizó en el primer nivel las funciones básicas para la realización del tratamiento. En el segundo nivel el área administrativa y área de atención secundaria y en el tercer nivel consultorios especializados y un SUM.

    La distribución funciona en el primer nivel, pero resulta

deficiente para la necesidad de los pacientes en querer acceder a consultas especializadas.

- **Formal**

  Volumetría: Se trata de un volumen completamente ortogonal, que no destaca en el perfil de las viviendas. Es debido a su ubicación que se mezcla con las demás casas ya que posee la misma altura y no se lee como un edificio de salud.

- **Espacial**

  Espacialidad: El ambiente de la sala de hemodiálisis, trasmite la sensación de un gran espacio, adaptándose a las actividades que ahí se desarrollan, si bien es cierto fue diseñada para tal función sufrió alteraciones para albergar a más pacientes.

- **Constructivo**

  Estructura: Posee en toda la construcción una malla estructural ortogonal, teniendo unas pequeñas columnas de cerco.

  Materialidad: La edificación no data de muchos años, por lo que no ha tenido modificaciones importantes, solo el color de las paredes para un clima más cálido.

- **Tecnológico**

  Iluminación: Al estar ubicado en un terreno medianero, intenta iluminar por pequeños pozos de luz que se encuentran en el diseño, pero resulta insuficiente, ya que posee grandes ventanales en la sala que no iluminan adecuadamente.

Asoleamiento: En la sala ingresan los rayos solares de forma indirecta, tratándose de claridad.

Ventilación: Los vientos ingresan por los pozos ubicados en el centro además por el ingreso principal, por este motivo se colocó la mampara de vidrio, pacientes comentaron además de sentir mucho frio durante el tratamiento.

Acústica: Al encontrarse en una zona residencial, tiene la ventaja de no generarse ruidos molestos para los pacientes, ya que el transito es mínimo y es más peatonal.

En el caso de Nuevo Chimbote, la Clínica del Riñón Santa Lucía representa una tipología médica para la atención de pacientes renales, pero para considerar a un edificio funcional si el avance tecnológico no altera su diseño, de este modo se integra la funcionalidad y la innovación del diseño, caso que no ocurre en dicha institución, cumple ciertos criterios pero no al 100%, ejemplo claro es la accesibilidad de los pacientes ya que no cuenta con rampas causando barreras arquitectónica.

Según las fichas de observación en ambos centros para diálisis cuentan con falencias que en el caso de la Unidad Renal de EsSalud por el limitante de espacio no se pueden resolver, en el caso de Santa Lucía aunque está diseñado para la función, tiene características que no logran cubrir las necesidades de los pacientes, se puede observar que en cuanto a la localización no está conforme a los planes urbanos de la ciudad, ya que se encuentra ubicado en una zona residencial.

También se pudo observar las circulaciones en ambos casos, en los cuales resulta deficiente, en la Unidad Renal de EsSalud se dan cruces entre personal de atención, pacientes y abastecimiento ya que solo cuenta con un eje de circulación, caso contrario ocurre en Santa Lucía donde si cuenta con una circulación independiente para el abastecimiento, pero existiendo el cruce de circulación en el ingreso

principal, ya se mezcla la circulación de pacientes, personal médico y acompañantes. La norma establece que este tipo de centros deben contar con accesos peatonales garantizando el ingreso fluido por pacientes y público en general.

Según el MINSA estos establecimientos reciben la clasificación de servicio médico de apoyo con un nivel de atención media por lo cual se deben tener en cuenta criterios de seguridad, futura ampliación y remodelación.

De acuerdo a lo observado el acceso en la Unidad Renal no son legibles pero esto sucede debido a que forma parte de un conjunto hospitalario y solo se le considera como un servicio más brindado, no fue proyectada a futuro por lo cual ante el crecimiento de la demanda la unidad no puede responder. Santa Lucía sin embargo al ser independiente cuenta con ingresos claros y legibles aunque la accesibilidad no se encuentra consolidada ya que en el lugar no existen vías asfaltadas, solo un camino que se formó por el paso de los vehículos. Esto contrata la norma establecida por el MINSA la cual indica la necesidad de consolidación de la zona en la cual se ubique, a diferencia de los casos internacionales los cuales si se ubicaban en zonas estratégicas como por ejemplo el Centro de Hemodiálisis de L'Archette de Francia que a pesar de encontrar en una zona residencial contaba con un gran área de retiro generando un colchón verde que a su vez sirve para salvaguardad la dignidad y la privacidad de los pacientes, misma situación se da en el Centro de Diálisis de Mafraq de Emiratos Árabes ya que esta se encuentra en una zona de equipamientos médicos.

En el cuanto a los aspectos tecnológicos en ninguno de los casos se cumple con lo requerido, pues con pequeños pozos de luz y vanos no se asegura una adecuada iluminación y ventilación en todo el establecimiento. Por lo que en ambos casos resulta no funcional.

En resumen, los centros de tratamiento existentes en la ciudad se generaron en base a la necesidad de la población con poca proyección al crecimiento o el generar ganancias económicas ante la necesidad.

4.5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

OBJETIVO 1: CONOCER CUÁLES SON LAS NECESIDADES ESPACIALES Y FUNCIONALES DE UNA PERSONA CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

HIPÓTESIS	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
Conocer las necesidades espaciales y funcionales, espaciales y funcionales de una persona con enfermedad renal crónica permitirá el diseño adecuado para su tratamiento.	**VARIABLE – NECESIDADES ESPACIALES, FUNCIONALES Y TECNOLOGICAS** Se puede concluir que las necesidades espaciales, funcionales y tecnológicas son: -Contar con una sala de espera, cuarto de esterilización y otros que son de uso para los pacientes de hemodiálisis. -Ubicar las salas de hemodiálisis en el primer nivel de preferencia, a no ser que exista ascensor en ese caso se podrá ubicar en otros pisos superiores. -No ubicar más de tres puestos de hemodiálisis en un centro así el área lo permita. -Existen dos tipos de pacientes, crónicos y aguados. Pero según la encuesta existe un 94% de crónicos y 6% de agudos. -Se debe contar con un consultorio psicológico, consultorio médico. -En el tema espacial, se debe tener en cuenta las actividades que se realizan los pacientes tales como, mirar televisión, y realizar juegos lúdicos. -Tener en cuenta giro de 360º por silla de ruedas -La cantidad de pacientes por sala debe ser, de 5 a 6 pacientes por mayor confort. El conocer dichas necesidades espaciales origina centros de hemodiálisis con espacios adecuados para brindar una atención de calidad.	Centrar investigaciones en la humanización y calidad de los ambientes hospitalarios, así como en criterios de diseño que permitirán tener en cuenta el factor humano, lo que es muy importante y se dejó de lado en los últimos años.

OBJETIVO 2: IDENTIFICAR QUE CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS SE REQUIEREN PARA LAS DISTINTAS ETAPAS DEL TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

HIPÓTESIS	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
Identificar las características arquitectónicas permitirá establecer una propuesta que responda a las etapas del tratamiento.	**VARIABLE – CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS** Se concluye que para un centro dedicado a hemodiálisis arquitectónicamente se debe tener en cuenta lo siguiente: -Para el ingreso de los pacientes se debe contar con rampas o monta cargas en el caso que se use camillas para los pacientes. -Se debe contar con puertas 1.20mts mínimo en el caso de ser doble se deberá considerar que este tenga 1.00 mts con un ángulo de 180º -Para los materiales estos deberán ser lavables y en el caso del techo ser cóncavo y contar con zócalos sanitarios. -Para las salas de hemodiálisis se deberá contar con una circulación expedita desde estación de enfermería a los puestos de diálisis. -Para las ventanas de debe optar por laminadas que aseguren la protección de los ambientes de trabajo. -En las cubiertas se usará material resistente al fuego. -En el caso de la iluminación y ventilación de preferencia debe ser de forma natural. Chimbote carece un centro de hemodiálisis especializado completo que permita la atención adecuada de los pacientes con enfermedad renal aguda y crónica. La implementación de un centro especializado de hemodiálisis teniendo en cuenta las distintas etapas del tratamiento conllevará a una mejora en la atención de la enfermedad renal crónica y aguda.	Se recomienda analizar a profundidad el tema funcional ya que al ser tema de salud, se necesita saber as medidas mínimas tanto del espacio para usuarios como los mobiliarios y actividades que se vayan a realizar en el equipamiento. Tomar como referencia la arquitectura de unidades médicas para profundizar en el establecimiento de propuestas para las diversas etapas del tratamiento

OBJETIVO 3: EVALUAR LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS DE TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN CHIMBOTE

HIPÓTESIS	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
La infraestructura actual de los centros de tratamiento de la enfermedad crónica no es la adecuada para la realización de la Hemodiálisis.	**VARIABLE – INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS DE TRATAMIENTO EN CHIMBOTE** Se concluye que la infraestructura de los centros de tratamiento en Chimbote cuenta con lo siguiente: -Cuentan con 2 y 3 accesos al equipamiento, de uso vehicular, emergencia y para los pacientes por el flujo de personas que van a asistir a las salas de hemodiálisis. -Para la circulación también este se diferencia por flujo, ya sea de pacientes, administrativo y de servicio, dichos pasillos conectan con todos los ambientes del equipamiento. -Los equipamientos no exceden los 3 pisos como lo permite en reglamento. -En el tema de zonificación esto se agrupa por uso de ambientes. -Para el tema espacial, la altura es de 3.50ml por la maquinaria que se utilizara. -En el tema de la estructura la clínica santa lucia cuenta con una malla ortogonal, al igual que la unidad renal de EsSalud III -En el aspecto tecnológico estos cuentan con vanos estratégicamente colocados para una ventilación e iluminación natural. -Para el tema acústico la localización de los equipamientos permite que no llegue directamente el ruido a los ambientes, logrando confort en los pacientes. Por lo tanto, el hospital de EsSalud de Chimbote no cuenta con la infraestructura adecuada para la atención de los pacientes con enfermedad renal y aunque la clínica del riñón Santa Lucía cuenta con una mejor infraestructura que EsSalud sin embargo el espacio que brinda es insuficiente para una mayor atención de pacientes.	Se recomienda analizar el aspecto físico del equipamiento, para ubicar de forma estratégica el equipamiento para que este funcione y ser accesible para los pacientes y personal que asista. Para el mejor funcionamiento de los centros de hemodiálisis se recomienda elaborar un plan estratégico que permita ir integrando paulatinamente los procesos que se requieran implementar en un futuro.

DETERMINAR LOS REQUERIMIENTOS ESPACIALES, FUNCIONALES Y TECNOLOGICOS PARA LA HEMODIALISIS Y SU APLICACIÓN EN CHIMBOTE.

HIPÓTESIS	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
Existe falta de criterios arquitectónicos espaciales y funcionales y tecnológicos en el diseño de centros de hemodiálisis lo que conlleva a que los pacientes realicen su tratamiento en un ambiente poco confortable e inseguros, acelerando el deterioro de su salud.	**VARIABLE – REQUERIMIENTOS ESPACIALES, FUNCIONALES Y TECNOLOGICOS** -Para trabajar en base al criterio espacial de los pacientes de hemodiálisis en Chimbote, Existirá la relación del interior-exterior, para que los pacientes estando dentro de las instalaciones no se sientan encerrados, creando patios o zonas verdes dentro del equipamiento. Así mismo, para el tema de ocupación, se usarán vanos que logren crear conexión visual con el exterior, así como también el uso de dobles alturas, para dar la sensación de amplitud dentro del ambiente. -La ubicación del equipamiento de preferencia estará ubicado cerca de una zona verde, para que ayude a implementar los talleres recreativos que se realizaran, así como también encontrarse próxima a una zona tranquila y resguardada. -La altura del equipamiento con un máximo de 3 pisos como lo indica el RNE para no crearle dificultades a los adultos mayores en el recorrido por las instalaciones, también respetar el contexto en el que se encuentre logrando una unificación. -Debido al clima de Chimbote, se ubicará el proyecto de tal forma que logre ventilar e iluminar los ambientes. -Para el tema funcional se deben tener en cuenta los ambientes antes mencionados, de uso primordial para los pacientes de hemodiálisis.	

CAPÍTULO V

5. FACTORES VINCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA SOLUCIÓN

5.1. DEFINICIÓN DEL PROYECTO

5.1.1. NOMBRE DEL PROYECTO

Centro para Hemodiálisis

5.1.2. TIPOLOGÍA

Unidad Productora de Servicios de Hemodiálisis como Servicio Médico de Apoyo (Servicio Médico – Equipamiento de Salud).

5.1.3. OBJETIVOS DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

5.1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer los requerimientos espaciales, funcionales, tecnológicos y cumplir con las características arquitectónicas que se requieren para las distintas etapas de tratamiento de la enfermedad de la enfermedad renal crónica y aguda.

5.1.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Plantear los ambientes necesarios para el proceso de la hemodiálisis e incluir los requerimientos de los pacientes con Insuficiencia Renal.
- Diseñar una infraestructura adecuada para el tratamiento de la patología renal.
- Presentar una propuesta con espacios humanizados que logren hacer del tratamiento más llevadero para el paciente además del bienestar psicológico del mismo.
- Cubrir las necesidades espaciales y funcionales de pacientes con enfermedad renal en tratamiento hemodialítico.

5.1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

5.1.4.1. POR SU CORRESPONDENCIA CON LA INVESTIGACIÓN

Se justifica por la importancia porque en la investigación realizada se pudo observar que en los equipamientos actuales donde se viene desarrollando el tratamiento no son funcionales o carecen de criterios arquitectónicos.

5.1.4.2. POR SU APORTE SOCIAL

El diseño del proyecto arquitectónico se justifica ya que muchos pacientes con patología renal que actualmente no tienen acceso al tratamiento por la falta de equipamiento adecuado.

5.1.4.3. POR SU APORTE ARQUITECTÓNICO

Ser un precedente arquitectónico en cuanto a conocimiento sobre la programación, diseño y edificación sostenible, humanizada e innovadora de edificaciones de médicas.

5.2. DEFINICIÓN DEL USUARIO

5.2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL USUARIO

- **Pacientes con Insuficiencia Renal:**

  Toda población que padece de Insuficiencia Renal en la ciudad de Chimbote.

- **Acompañantes/Familiares del paciente:**

  Personas que acompañan al paciente al proceso de hemodiálisis, pueden o no estar relacionados por un vínculo sanguíneo, y aguardan a su salida de la sala.

- **Personal Administrativo:**

  Conformado por personal encargado solo del manejo

administrativo del lugar y velar por su correcto funcionamiento.

- **Personal Médico y Técnico:**

  Conformado por el personal que atiende al paciente de manera directa, con especialidad en atender a pacientes nefrópatas.

- **Personal de Servicio:**

  Personal con la función de mantener el orden y específicamente la limpieza del lugar.

- **Personal de Mantenimiento:**

  Personal encargado de brindar soporte técnico a las máquinas hemodializadoras si estas lo requieren además de su apoyo en otras áreas requeridas.

5.2.2. ALCANCE DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO / RADIO DE INFLUENCIA

En el reglamento de Salud no se establece radio de influencia debido a lo específico de su función, por lo que se le considera de alcance metropolitano, puesto que se espera la llegada de pacientes no solo de la ciudad de Chimbote, sino también de distritos aledaños esto según el comportamiento observado en los establecimientos donde se brinda el servicio.

Por lo cual se puede establecer el siguiente cuadro:

CUADRO: Radio de Influencia

VARIABLE	ÁREA PRIMARIA	ÁREA SECUNDARIA	ÁREA TERCIARIA
DISTANCIA	**5-10 Km**	**10-30 Km**	**30-50 Km**
TIEMPO DE VIAJE	**5-25 min.**	**25-35 min.**	**35-60 min.**

Elaboración Propia.

5.2.3. TIPOS DE USUARIOS

- **Personas en tratamiento hemodialítico:**

  Población que necesita tratamiento de hemodiálisis tres veces por semana en sesiones de 3 a 4+ dependiendo de la necesidad del paciente.

- **Por lugar de residencia:**

  Población en tratamiento que se habita en la ciudad de Chimbote.

- **Personas sin limitación física:**

  Población que puede desplazarse de manera natural por el espacio o ambiente sin dificultad.

- **Personas con limitación física y/o silla de ruedas:**

  Población que presenta algún tipo de impedimento físico para recorrer el espacio de manera natural y que para trasladarse necesita una silla además de la asistencia de un tercero.

5.2.4. NÚMERO DE USUARIOS

Se puede determinar calculando el número de personas que podrán ser atendidas:

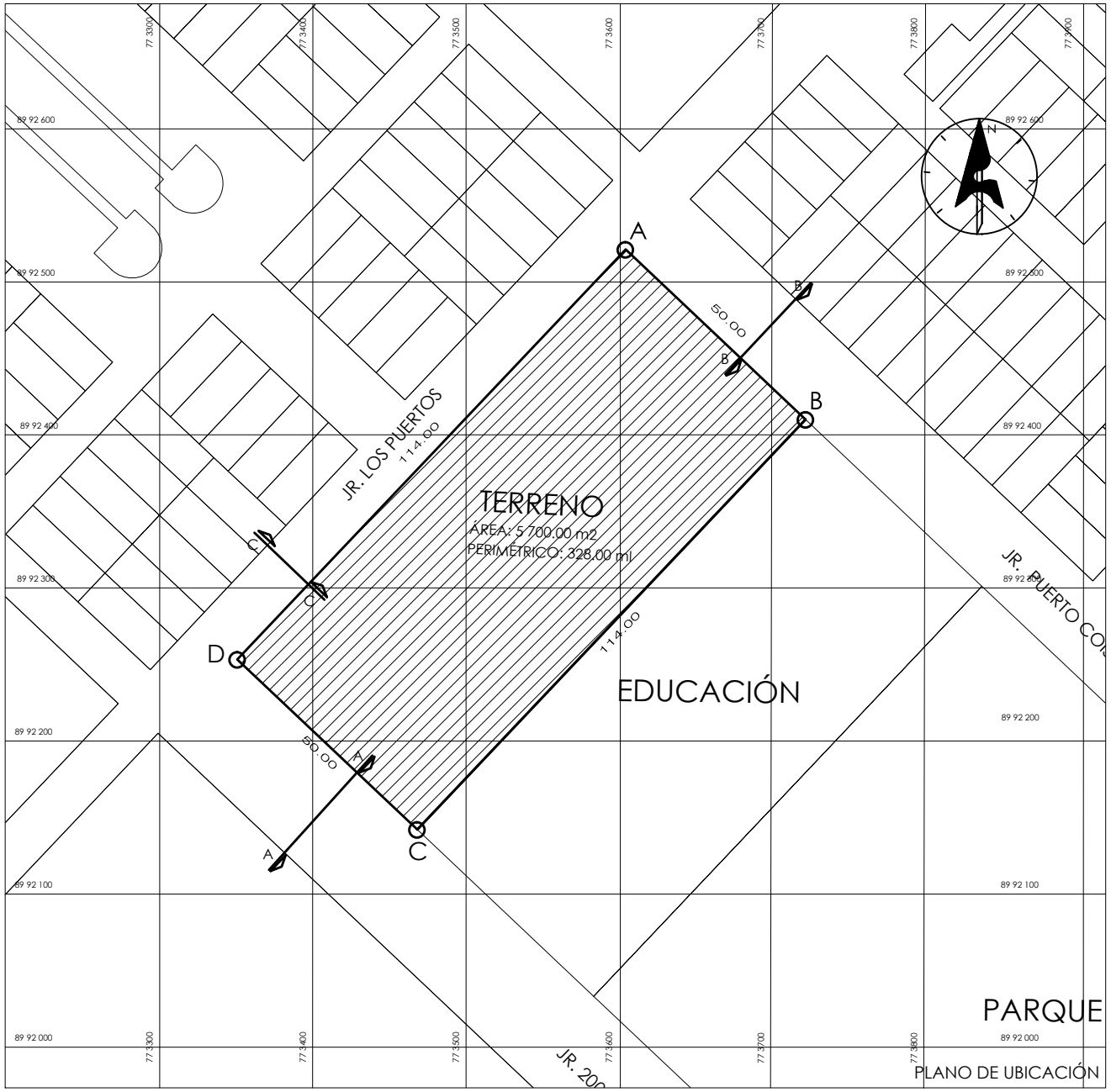
Variable	Número
Pacientes	1
Sala de Diálisis	5
Puestos de Diálisis	8
Turnos de Diálisis	4
Atención Diarias	160
Atención por Semana	960
Atención por Mes	3840

Elaboración Propia.

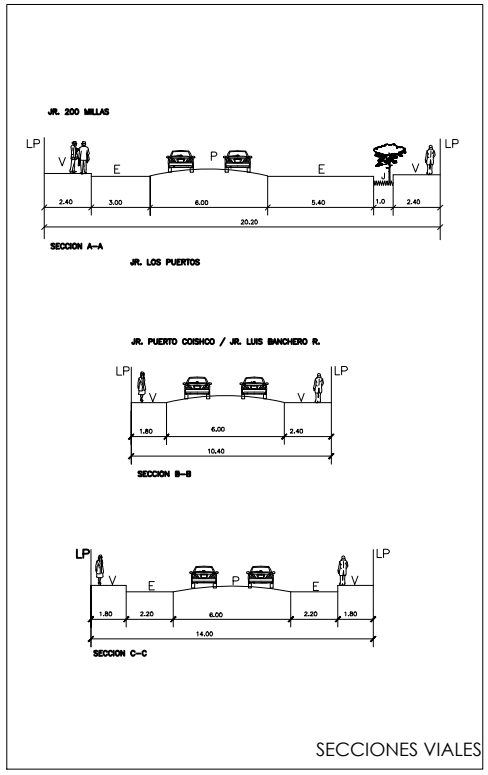
Por consiguiente, se atendería aproximadamente a 160 por día.

5.3. DEFINICIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN

5.3.1. PLANO DE UBICACIÓN



PLANO DE UBICACIÓN



SECCIONES VIALES

DEPARTAMENTO	: ANCASH
PROVINCIA	: SANTA
DISTRITO	: NUEVO CHIMBOTE
URBANIZACION	: URB. BELLAMAR SECTOR IV
AV./JR./PJE.	: JR. 200 MILLAS / JR. PTO. COISHCO : EDUCACIÓN /JR. LOS PUERTOS
MANZANA	: T2

PERIMETRO DEL TERRENO	: 328.00 ml
ÁREA DEL TERRENO	: 5 700.00 m2

LEYENDA	
ÁREA	SIMBOLO
TERRENO	

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA CHIMBOTE

Proyecto: REQUERIMIENTOS ESPACIALES Y FUNCIONALES PARA LA HEMODIÁLISIS Y SU APLICACIÓN EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE.

Ubicación: URB. BELLAMAR SECTOR IV SEGUNDA ETAPA MZ. T2

TESIS PARA OBTENER BACHILLER EN ARQUITECTURA

Plano: PLANO DE UBICACIÓN

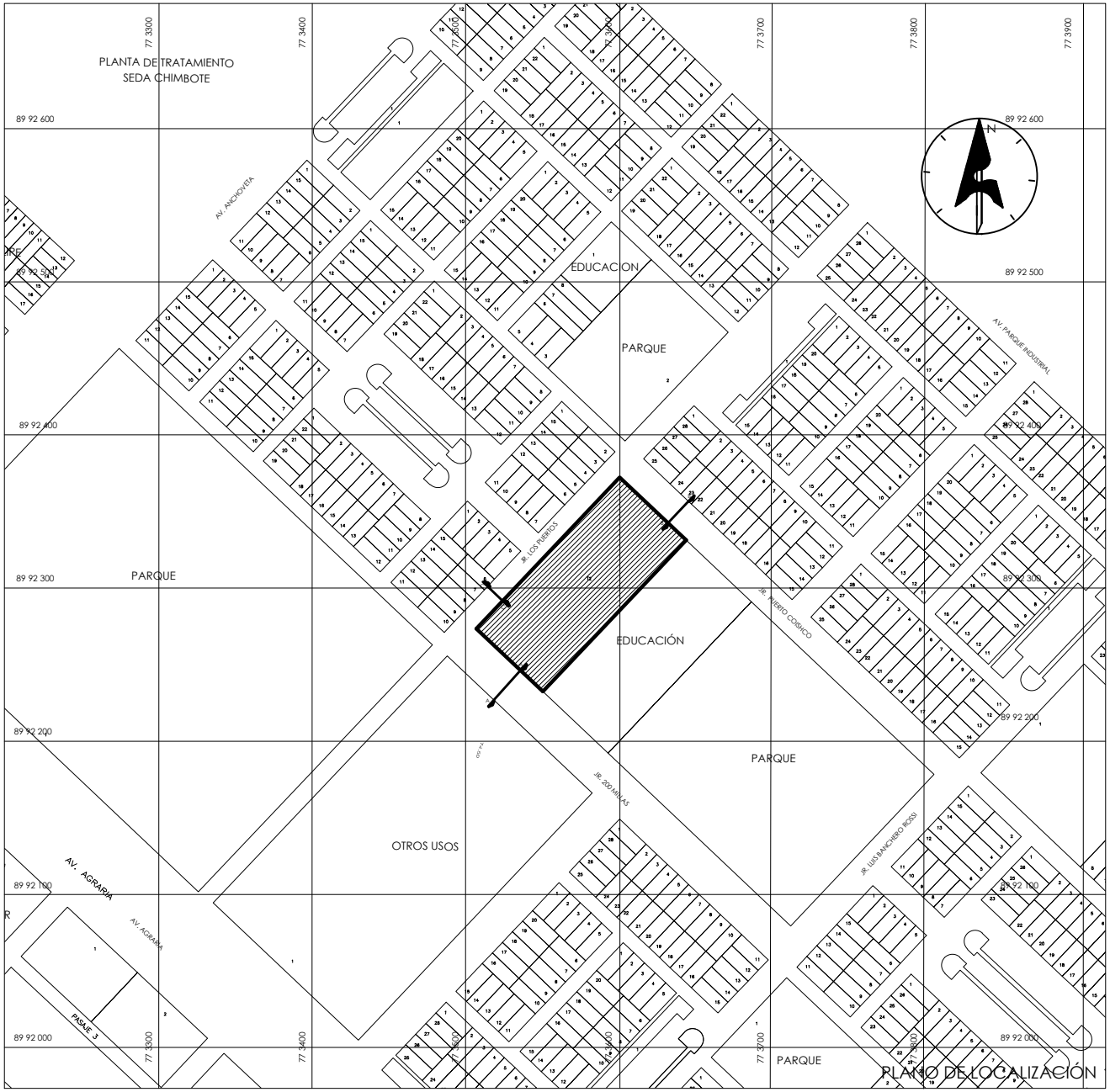
Autor: EST. ARQ. RAMIREZ MORALES, Cristina Jasmine

Docente: MG.ARQ. ROMERO ALAMO, Juan César Israel

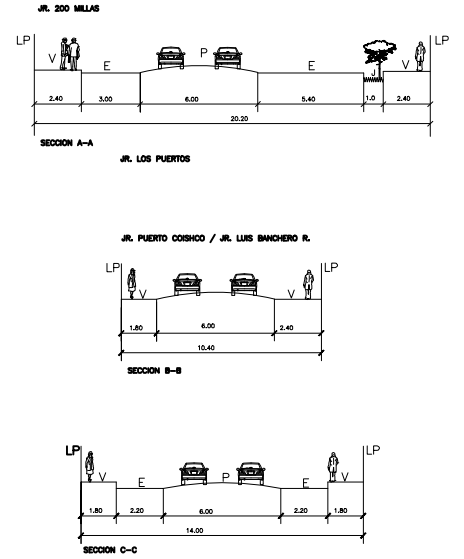
N° de Lámina: U-01

Escala: INDICADA

Fecha: 13/07/2018



PLANO DE LOCALIZACIÓN



SECCIONES VIALES

DEPARTAMENTO	: ANCASH
PROVINCIA	: SANTA
DISTRITO	: NUEVO CHIMBOTE
URBANIZACION	: URB. BELLAMAR SECTOR IV
AV./JR./PJE.	: JR. 200 MILLAS / JR. PTO. COISHCO : EDUCACIÓN /JR. LOS PUERTOS
MANZANA	: T2

PERIMETRO DEL TERRENO	: 328.00 ml
ÁREA DEL TERRENO	: 5 700.00 m2

LEYENDA	
ÁREA	SIMBOLO
TERRENO	

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA CHIMBOTE

Proyecto: REQUERIMIENTOS ESPACIALES Y FUNCIONALES PARA LA HEMODIÁLISIS Y SU APLICACIÓN EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE.

Ubicación: URB. BELLAMAR SECTOR IV SEGUNDA ETAPA MZ. T2

TESIS PARA OBTENER BACHILLER EN ARQUITECTURA

Plano: PLANO DE LOCALIZACIÓN

Autor: EST. ARQ. RAMIREZ MORALES, Cristina Jasmine

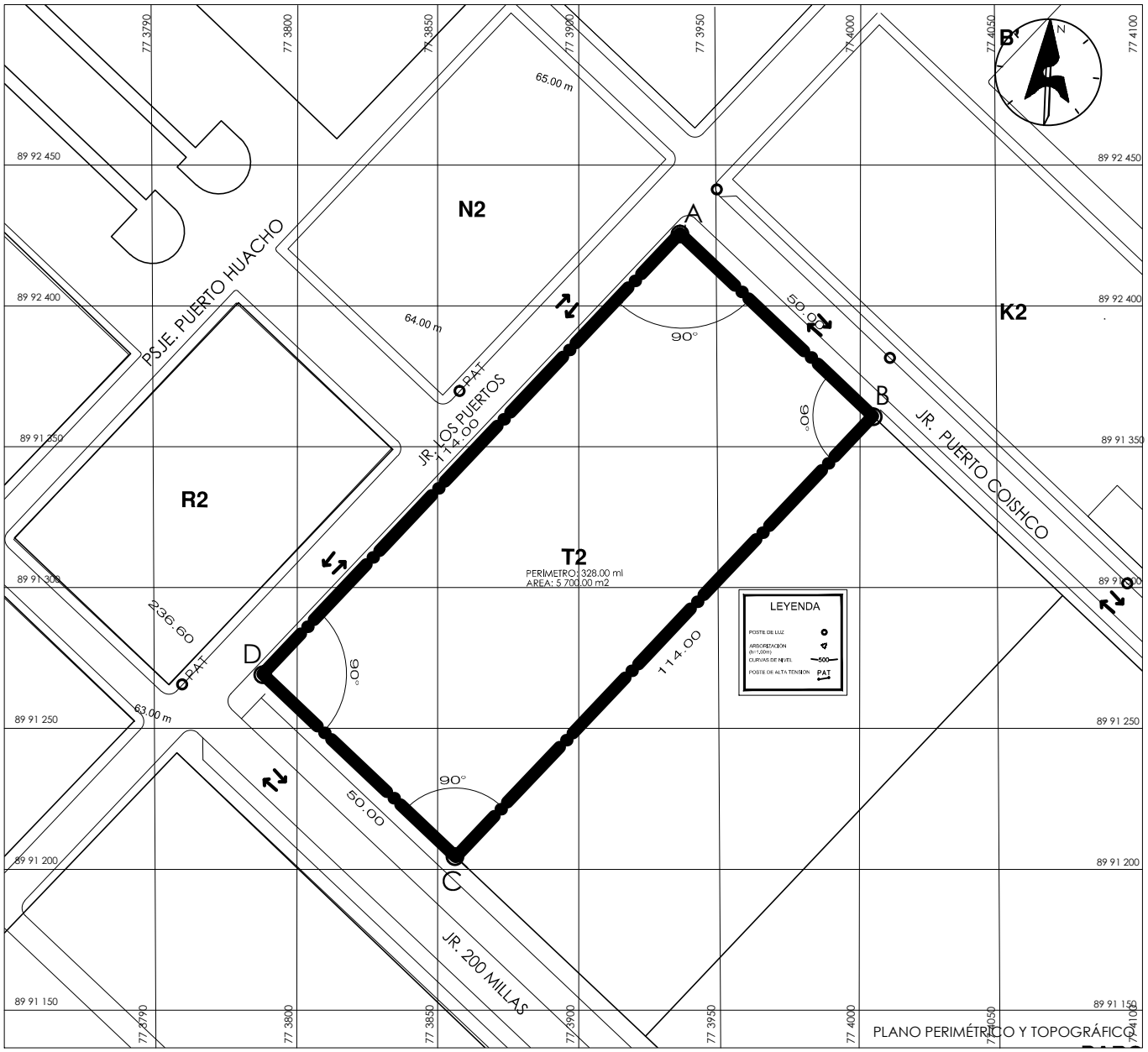
Docente: MG.ARQ. ROMERO ALAMO, Juan César Israel

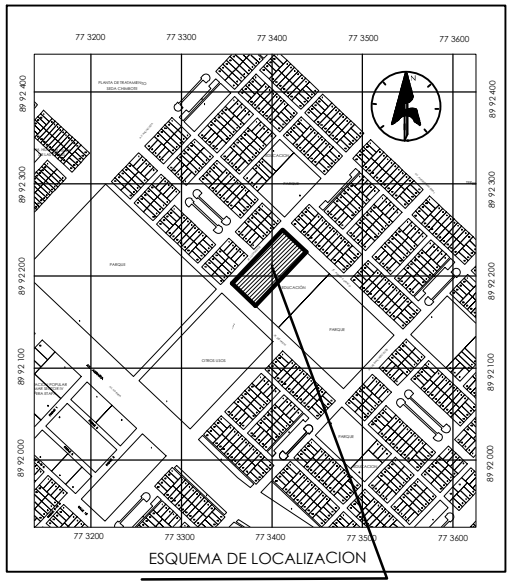
N° de Lámina: U-02

Escala: INDICADA

Fecha: 13/07/2018

5.3.3. PLANO PERIMETRICO





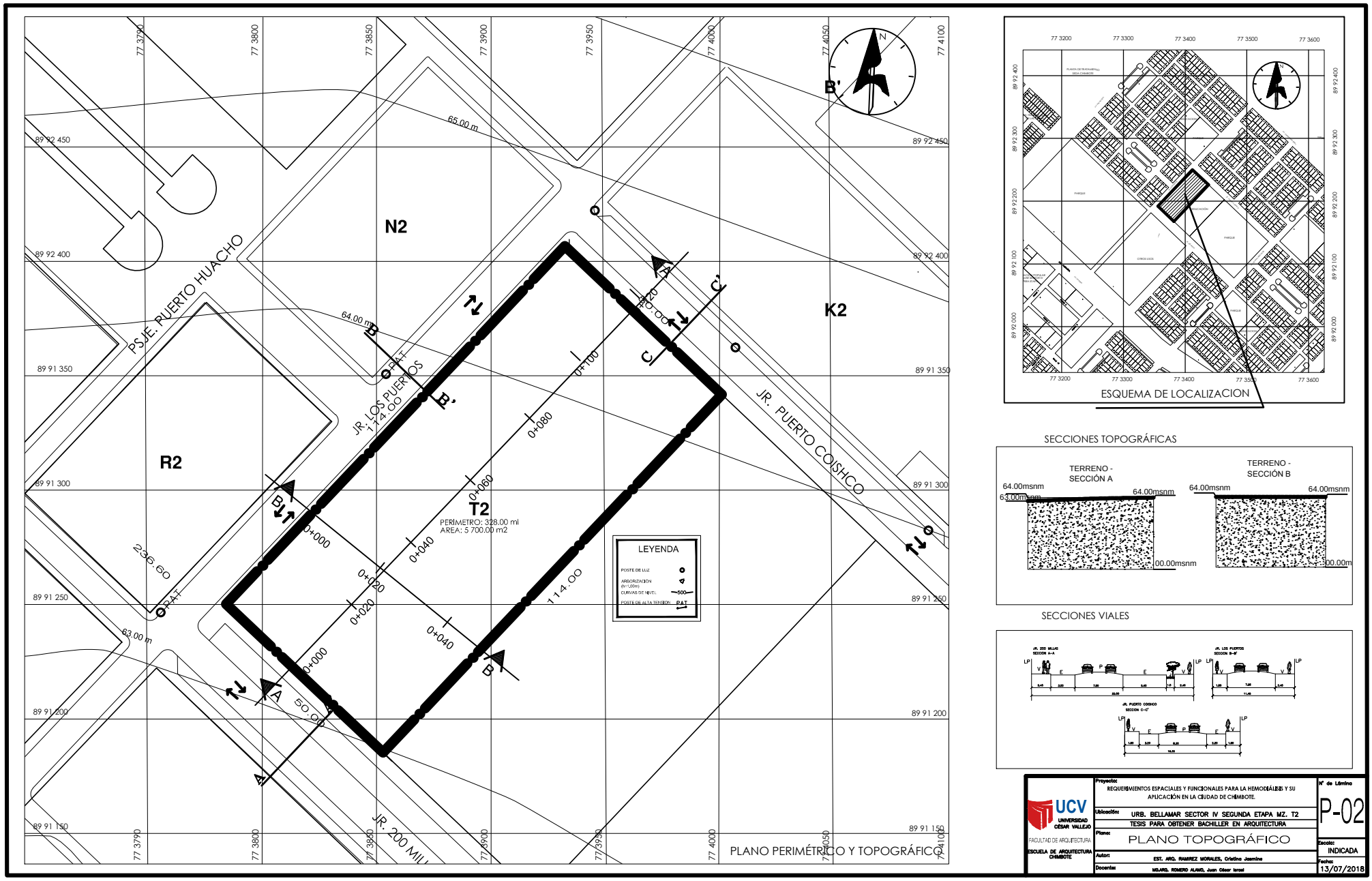
CUADRO DE DATOS TECNICOS

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG.INTERNO	ESTE(X)	NORTE(Y)
A	A - B	50.00ml	90°00'00"	77° 38'27.11"S	899°14'13.44"O
B	B - C	114.00ml.	90°00'00"	77° 39'19.95"S	899°13'28.31"O
C	C - D	50..00ml.	90°00'00"	77° 38'13.38"S	899°11'21.49"O
D	D - A	114.00ml.	90°00'00"	77° 38'09.54"S	899°12'12.70"O
TOTAL		328.00ml.			

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA CHIMBOTE

Proyecto: REQUERIMIENTOS ESPACIALES Y FUNCIONALES PARA LA HEMODIÁLISIS Y SU APLICACIÓN EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE.
Ubicación: URB. BELLAMAR SECTOR IV SEGUNDA ETAPA MZ. T2
TESIS PARA OBTENER BACHILLER EN ARQUITECTURA
Plano: PLANO PERIMÉTRICO
Autor: EST. ARQ. RAMIREZ MORALES, Cristina Jasmine
Docente: MG.ARQ. ROMERO ALAMO, Juan César Israel
N° de Lámina: P-01
Escala: INDICADA
Fecha: 13/07/2018

5.3.4. PLANO TOPOGRAFICO



5.3.5. PARAMETROS URBANO DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN

Las zonificaciones de usos especiales (OU) o servicios públicos complementarios (educación, salud) se rigen por los parámetros correspondientes a la zonificación comercial o residencial predominante.

5.3.5.1. PARÁMETROS DEL SECTOR

ZONIFICACIÓN	RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA R-3	
USOS	**UNIFAMILIAR**	**MULTIFAMILIAR**
DENSIDAD NETA (Hab/Ha)	1300HAB/HA	1300HAB/HA
AREA LOTE MINIMO (m2)	160.00 m2	160.00 m2
FRENTE MINIMO (ml)	8.00 ml	8.00 ml
ALTURA DE EDIFICACION (Máximo)	3 PISOS (3.00ml. por piso)	3 PISOS (3.00ml. por piso)
COEFICIENTE DE EDIFICACION (Máximo)	2.10	2.80
AREA LIBRE (Mínimo dentro del lote)	30%	30%
Índice de Espacios por Departamentos	Un Vehículo/vivienda	Un Vehículo cada 2 Vivienda

5.3.5.2. PARÁMETROS DEL TERRENO

USOS	**OU**
DENSIDAD NETA (Hab/Ha)	1300HAB/HA
ÁREA LOTE MÍNIMO (m2)	160.00 m2
ALTURA DE EDIFICACIÓN (Máximo)	Según proyecto
COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN (Máximo)	2.10
FRENTE MÍNIMO	Según entorno
RETIRO MÁXIMO	No exigible
AREA LIBRE (Mínimo dentro del lote)	30%
Índice de Espacios por Departamentos	Según proyecto

5.3.6. ANÁLISIS DEL CONTEXTO

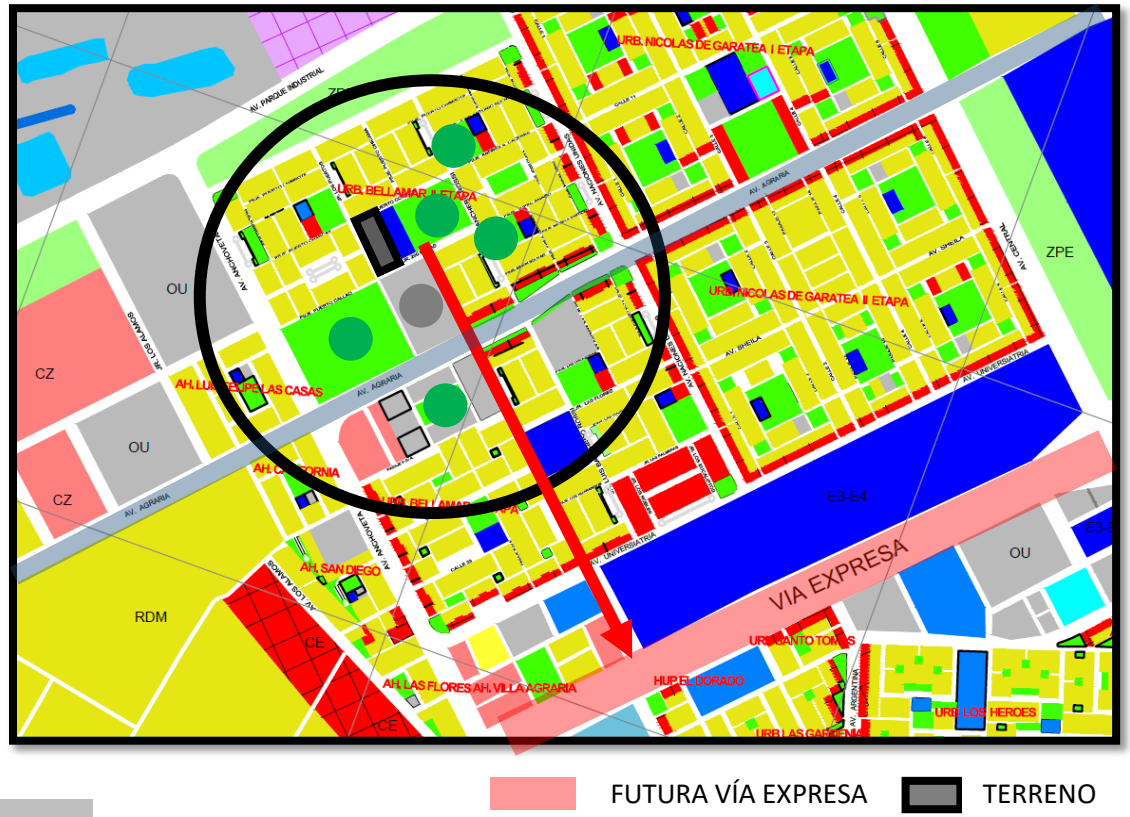
ACCESIBILIDAD

La vía principal más cercana al terreno, es la futura vía expresa por lo que se encuentra accesible a su entorno.

Por otro lado, también está la vía agraria, como vía secundaria.

ZONIFICACIÓN

Se encuentra rodeado por áreas verdes y OU; sirviendo estas como recreación externa para los pacientes ya sea de forma visual o presencial y a su vez está alejado de las zonas comerciales evitando malestar sonoro.



FUENTE: GOOGLE MAPS

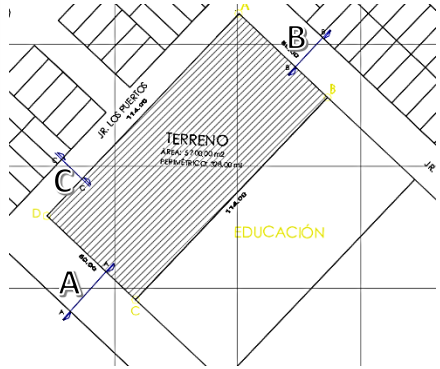
DATOS DEL TERRENO

Área: 5.700 m2

Dirección: Urb. Bellamar sector IV segunda etapa Mz T2

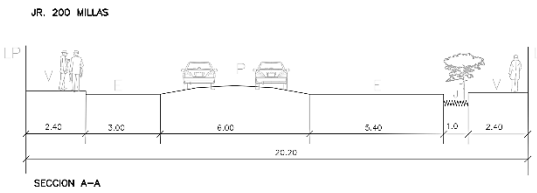
USO DE SUELO

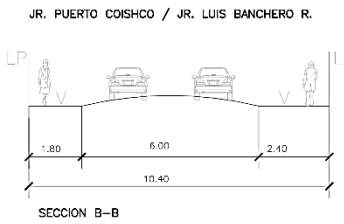
El terreno es OU (Otros usos) siendo viable para uso de salud, no presenta pendiente pronunciada.



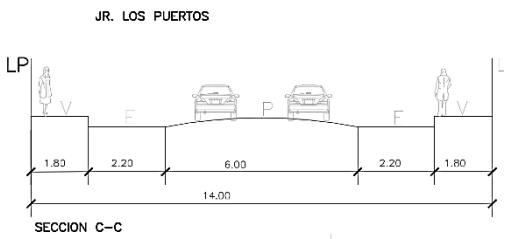
SECCIÓN C

SECCIÓN A





SECCIÓN B



5.4. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

5.4.1. PROGRAMACIÓN Y CUADRO DE ÁREAS POR AMBIENTE

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA – CENTRO DE HEMODIÁLISIS									
ZONA	AMBIENTES	ÁREA M²	AFORO	ÍNDICE DE OCUPACIÓN		CONDICIÓN	CANTIDAD	30%	TOTAL
				ÁREA / PERSONA	MOBILIARIO				
ZONA ADMINISTRATIVA	RECEPCIÓN	10.00	10	1m² / persona	1 Escritorio, 2 Silla, 1 Computadora	Público	1	13.00	318.50
	SALA DE ESPERA	10.00	10	1m² / persona	Asientos	Público	1	13.00	
	SS.HH. VARONES	36.00	3	3.50 m² / persona	3 lavabos, 2 inodoros, 3 urinarios	Público	1	46.80	
	SS.HH. DAMAS	36.00	3	3.50 m² / persona	3 lavabos, 3 inodoros	Público	1	46.80	
	ADMISIÓN Y ARCHIVOS DE HISTORIAS CLÍNICAS	18.00	2	1m² / persona	1 Escritorio, 2 Silla, 1 Computadora, 1 Impresora, 3 Archivo/Librero	Privado	1	23.40	
	SECRETARÍA	12.00	2	1m² / persona	1 Escritorio, 2 Silla, 1 Computadora, 1 Impresora, 2 Archivo/Librero	Semi-Público	1	15.60	
	DIRECCIÓN GENERAL+SS.HH	15.00	1	1m² / persona	1 Escritorio, 2 Silla, 1 Computadora, 1 Impresora, 2 Archivo/Librero	Semi-Público	1	19.50	
	ADMINISTRACIÓN	12.00	2	1m² / persona	1 Escritorio, 2 Silla, 1 Computadora, 1 Impresora, 2 Archivo/Librero	Privado	1	15.60	
	SALA DE REUNIONES	20.00	10	1m² / persona	1 Mesa, 10 Silla, 1 Computadora, 1 Proyector, 2 Archivo/Librero	Privado	1	26.00	
	CONTABILIDAD	12.00	2	1m² / persona	2 Escritorio, 2 Silla, 2 Computadora, 1 Impresora, 2 Archivo/Librero	Privado	1	15.60	
	RECURSOS HUMANOS	12.00	2	1m² / persona	2 Escritorio, 2 Silla, 2 Computadora, 1 Impresora, 2 Archivo/Librero	Semi-Público	1	15.60	
	DIRECCIÓN MÉDICA	12.00	2	1m² / persona	1 Escritorio, 2 Silla, 1 Computadora, 1 Impresora, 2 Archivo/Librero	Privado	1	15.60	
	JEFATURA DE ENFERMERÍA	12.00	2	1m² / persona	1 Escritorio, 2 Silla, 1 Computadora, 1 Impresora, 2 Archivo/Librero	Semi-Público	1	15.60	
	SS.HH. VARONES (PERSONAL)	6.00	3	2 m² / persona	3 lavabos, 2 inodoros, 3 urinarios	Privado	1	7.80	
	SS.HH. DAMAS (PERSONAL)	6.00	3	2 m² / persona	3 lavabos, 3 inodoros	Privado	1	7.80	
	ESTAR MÉDICO	10.00	3	2 m² / persona	2 sillones, 1 tv	Privado	1	13.00	
	VESTUARIO DE PERSONAL + SS.HH.	6.00	3	2 m² / persona	Locker	Privado	1	7.80	
ZONA DE ATENCIÓN	SALA DE ESPERA	70.00	70	1m² / persona	70 Asientos	Semi-Público	1	91.00	1569.10
	CONSULTORIOS – MEDICINA GENERAL	5.00	3	1m² / persona	1 Escritorio, 2 Silla, 1 Computadora	Semi-Público	1	6.50	
	CONSULTORIOS – NEFROLOGÍA	5.00	3	1m² / persona	1 Escritorio, 2 Silla, 1 Computadora	Semi-Público	1	6.50	
	CONSULTORIOS – CARDIOLOGÍA	5.00	3	1m² / persona	1 Escritorio, 2 Silla, 1 Computadora	Semi-Público	1	6.50	
	CONSULTORIOS – PSICOLOGÍA	5.00	3	1m² / persona	1 Escritorio, 2 Silla, 1 Computadora	Semi-Público	1	6.50	
	CONSULTORIOS – NUTRICIÓN	5.00	3	1m² / persona	1 Escritorio, 2 Silla, 1 Computadora	Semi-Público	1	6.50	
	SS.HH. VARONES	36.00	3	3.50 m² / persona	3 lavabos, 2 inodoros, 3 urinarios	Semi-Público	1	46.80	
	SS.HH. DAMAS	36.00	3	3.50 m² / persona	3 lavabos, 3 inodoros	Semi-Público	1	46.80	
	HEMODIÁLISIS – SALA DE HEMODIÁLISIS	150.00	10	1m² / persona	6 Sillones, 1 escritorio, 2 sillas	Privado	5	975.00	
	HEMODIÁLISIS – SALA DE HEMODIALIS (AISLADOS / EMERGENGIA)	45.00	3	1m² / persona	3 Sillones, 1 escritorio, 2 sillas	Privado	1	58.50	
	HEMODIÁLISIS – ESTANCIA DE ENFERMERÍA	5.00	2	1m² / persona	1 escritorio, 2 sillas	Privado	1	6.50	
	HEMODIÁLISIS – REPOSO	15.00	6	1m² / persona	3 Sillones	Privado	5	97.50	
	HEMODIÁLISIS – VESTIDOR PACIENTES	6.00	6	2 m² / persona	Locker	Privado	5	39.00	
	HEMODIÁLISIS – VESTIDOR PERSONAL	6.00	6	2 m² / persona	Locker	Privado	5	39.00	
	HEMODIÁLISIS – ESTERILIZACIÓN	10.00	2	2 m² / persona	2 Esterilizador, 2 lavamanos	Privado	1	13.00	
	HEMODIÁLISIS – ALMACEN	6.00	1	1 m² / persona	Estanterías	Privado	5	39.00	
	PERITONEAL – CONSULTORIO PERITONEAL	5.00	3	1m² / persona	1 Escritorio, 2 Silla, 1 Computadora	Semi-Público	1	6.50	
	PERITONEAL – PREPARACIÓN DE PACIENTES	6.00	2	2 m² / persona	Locker	Privado	5	39.00	
	PERITONEAL – ALMACEN	6.00	1	1 m² / persona	Estanterías	Privado	5	39.00	
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	LABORATORIO CLÍNICO – ADMISIÓN	5.00	2	1m² / persona	1 Escritorio, 2 Silla, 1 Computadora	Público	1	6.50	981.50
	LABORATORIO CLÍNICO – SALA DE ESPERA	10.00	10	1m² / persona	10 sillas	Público	1	13.00	
	LABORATORIO CLÍNICO – TOMA DE MUESTRAS	20.00	5	1m² / persona	1 Escritorio, 2 Silla, 1 Computadora	Semi-Público	1	26.00	
	LABORATORIO CLÍNICO – LABORATORIO	25.00	3	1m² / persona	1 Escritorio, 2 Silla, 1 Computadora	Privado	1	32.50	
	LABORATORIO CLÍNICO – SS.HH.	5.00	1	1m² / persona	1 lavabo, 1 inodoro	Privado	1	6.50	
	LABORATORIO CLÍNICO – BANCO DE SANGRE	10.00	3	1m² / persona	1 estantería	Privado	1	13.00	
	FARMACIA – FARMACIA	5.00	3	1m² / persona	1 Escritorio, 2 Silla, 1 Computadora	Semi-Público	1	6.50	
	FARMACIA – ALMACEN	40.00	3	1 m² / persona	3 estanterías	Privado	1	52.00	
	CAFETRÍA – ÁREA DE MESAS	40.00	40	1 m² / persona	10 mesas, 40 sillas	Público	1	52.00	
	CAFETRÍA – COCINA	20.00	3	1m² / persona	1 cocina, 1 refrigerador	Privado	5	130.00	
	CAFETRÍA – SS.HH.	5.00	1	1m² / persona	1 lavabo, 1 inodoro	Público	1	6.50	
	SALA DE USOS MULTIPLES	100.00	100	1m² / persona	100 sillas	Privado	1	130.00	
	RECREACIÓN PASIVA – SALA DE LECTURA	70.00	50	1m² / persona	Sillas, mesas, libreros	Público	1	91.00	
	RECREACIÓN PASIVA – SALA DE JUEGOS	70.00	50	1m² / persona	juegos	Público	1	91.00	
	RECREACIÓN PASIVA – ÁREA DE ESPARCIMIENTO	250.00	100	1m² / persona	-	Público	1	325.00	
ZONA DE SERVICIOS	REUSO – SALA DE PROCESAMIENTO DE FILTROS	15.00	2	1m² / persona	Lavaderos	Privado	1	19.50	1623.70
	REUSO – SALA DE LAVADO	15.00	2	1m² / persona	1 sistema de agua tratada	Privado	1	19.50	
	REUSO – SALA DE TRATAMEINTO DE AGUA	50.00	2	1m² / persona	Membrana de osmosis inversa	Privado	1	65.00	
	REUSO – CEBADO DE DIALIZADORES	10.00	2	1m² / persona		Privado	1	13.00	
	REUSO – ALMACEN DE DIALIZADORES	10.00	1	1m² / persona	1 lavabo, 1 inodoro	Privado	1	13.00	
	REUSO – DEPOSITO DE SOLUCIONES QUIMICAS	10.00	1	1m² / persona	1 estantería	Privado	1	13.00	
	ABASTECIMIENTO – CUARTO LIMPIO (Sábanas, Frazadas, Ropa Limpia)	5.00	2	1m² / persona	1 estantería	Privado	1	6.50	
	ABASTECIMIENTO – CUARTO SUCIO (Ropa sucia Biocontaminada)	5.00	2	1m² / persona	1 estantería	Privado	1	6.50	
	ABASTECIMIENTO – CUARTO BIOCONTAMINADO	5.00	2	1m² / persona	1 estantería	Privado	1	6.50	
	LAVANDERÍA – LAVADO Y PLANCHADO	40.00	40	1 m² / persona	10 mesas, 40 sillas	Público	1	52.00	
	LAVANDERÍA – ALMACEN DE ROPA SUCIA	20.00	3	1m² / persona	1 cocina, 1 refrigerador	Privado	1	26.00	
	LAVANDERÍA – ALMACEN DE ROPA LIMPIA	5.00	1	1m² / persona	1 lavabo, 1 inodoro	Privado	1	6.50	
	ALMACEN – ALMACEN INSUMOS DELICADOS	15.00	1	1m² / persona	-	Privado	1	19.50	
	ALMACEN – ALMACEN INSUMOS	15.00	1	1m² / persona	-	Privado	1	19.50	
	LIMPIEZA – CUARTO DE BASURA	5.00	1	1m² / persona	-	Privado	1	6.50	
	LIMPIEZA – CUARTO DE LIMPIEZA	5.00	1	1 m² / persona	-	Privado	1	6.50	
	GRUPO ELECTROGENO – GRUPO ELECTROGENO	18.00	1	1m² / persona	-	Privado	1	23.40	
	GRUPO ELECTROGENO – SUB ESTACIÓN ELECTRICA	8.00	1	1m² / persona	-	Privado	1	10.40	
	VIGILANCIA	3.00	1	1m² / persona	1 escritorio, 1 silla	Privado	1	3.90	
	ESTACIONAMIENTO	190.00	15	12.5m² / persona	-	Público	1	247.00	
	EXPANSIÓN	800.00	-	-	-	-	1	1040.00	
								Total	4492.80

5.4.2. PROGRAMACIÓN Y CUADRO DE ÁREAS GENERAL

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA – CENTRO DE HEMODIÁLISIS			
ZONA	**ÁREA M²**	**30%**	**TOTAL**
ZONA ADMINISTRATIVA	245.00	73.50	318.50
ZONA DE ATENCIÓN	1212.00	363.60	1575.60
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	365.00	109.50	474.50
ZONA DE SERVICIOS	259.00	77.70	336.70
TOTAL			2705.30

Elaboración Propia

5.5. CRITERIOS DE DISEÑO

5.5.1. DIMENSIÓN CONTEXTUAL

- Cercanía a vías secundarias o terciarias, para tener una mayor facilidad de acceso vehicular.
- Proximidad a equipamientos con uso recreativo que sirvan de distracción para los pacientes.
- Los ingresos tendrán el ancho mínimo de silla de ruedas, para el ingreso de minusválidos.
- El ingreso principal al equipamiento en el caso de ser a desnivel, tendrá que optar por escaleras y rampas; este último se puede reemplazar por una plataforma (monta carga).

5.5.2. DIMENSIÓN FUNCIONAL

- Accesos peatonales: rampas, montacargas para los discapacitados.
- Los accesos a las salas de diálisis deben estar claros y diferenciados, evitando confusiones entre los pacientes.
- Las circulaciones no deben presentar quiebres bruscos ni cambios

de nivel pronunciados, para no generar incomodidad en caso de usar camillas.

- Se tendrá el ancho mínimo de las circulaciones, logrando que ingrese sin dificultas una silla de ruedas y camilla.

- Las puertas serán ser anchas, de fácil manejo y que se abran hacia el sentido de la evacuación.

- El uso de pasamanos para ambientes como escaleras, baños, vestidores y espacios de traslado será indispensable.

- El equipamiento tendrá espacios verdes y patios que permitan el desarrollo de las actividades de esparcimiento.

- Los ambientes donde se tratamiento de diálisis estarán ubicados de preferencia en la planta baja.

- Las circulaciones no tendrán cambios bruscos en los niveles o quiebres, evitando accidentes por parte de los pacientes.

- La proximidad de la estación de enfermeras con las camillas de diálisis será indispensable.

- En el caso de usar puertas de cristal, estas deben tener un elemento contrastante como barra, manija o calcomanía

- Para el uso de manijas, se debe optar por unas que tengan protuberancias haciendo que la mano no se deslice cuando se incline.

5.5.3. DIMENSIÓN FORMAL

- Para la volumetría se puede tener en cuenta el hacer que las salas de hemodiálisis resalten desde el exterior, dándole una mayor importancia.

- De ser el caso, se podría optar por mimetizarse con el contexto;

ya sea en las medidas de los vanos o detalles de materiales.

5.5.4. DIMENSIÓN ESPACIAL

- Los ambientes deben ser amplios y seguros con cerramientos y vigilancia.
- Los ambientes de preferencia deben contar con visual al exterior o zonas verdes.
- Dentro del equipamiento se puede considerar un patio, que sirve de recreación para los pacientes.
- Debe existir relación interior-exterior logrando que el paciente no se siente encerrado o limitado.
- Se deben priorizar las salas de hemodiálisis en cuanto a ubicación y visual con el exterior.

5.5.5. DIMENSIÓN CONSTRUCTIVA – ESTRUCTURAL

- En lo posible la altura del equipamiento debe ser no más de dos pisos, en caso contrario, deberá contar con facilidades como rampas, gradas seguras, ascensores o montacargas.
- Se emplearán materiales económicos y resistentes.
- Los pisos deben ser de materiales anti deslizantes, o contar con protectores para prevenir caídas.
- Los techos de preferencia deben ser de material durable, resistente, impermeable y sin goteras
- Se usarán materiales lavables.
- Las uniones entre pared y techo deben ser cóncavos.
- Se debe contar con zócalos sanitarios y contra zócalos en los ambientes requeridos.

- Para las ventanas se recomienda optar por inastillables o laminadas que aseguren la protección de los ambientes y vías de escape

- En las cubiertas se debe considerar un material resistente al fuego.

5.5.6. DIMENSIÓN TECNOLÓGICA – AMBIENTAL

- Se tomará en cuenta la existencia de áreas verdes dentro del equipamiento para lograr la sensación exterior-interior.

- Iluminación y ventilación natural sin humedad.

- Las salas de hemodiálisis y vestidores, deben priorizarse para la ventilación e iluminación según sea su uso.

- Se debe contar con iluminación natural cada 6m por cada puesto de diálisis.

- Se debe tener en cuenta los diversos tipos de confort para el equipamiento.

5.5.7. DIMENSIÓN SIMBÓLICA

- Se deben crear espacios en donde el paciente logre interactuar con sus familiares y otros pacientes, logrando así que este activo con su entorno social.

- Mientras el paciente se somete al tratamiento es importante brindarle diversas distracciones y comodidades para su mayor confort.

- Para la fachada se puede tener en cuenta el de imágenes que identifiquen al usuario.

5.6. PARTIDO ARQUITECTÓNICO

5.6.1. CONCEPTUALIZACIÓN

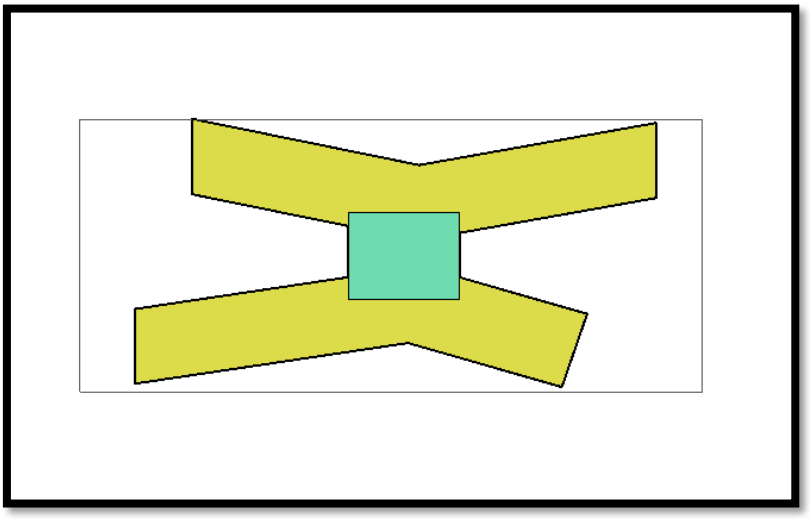
Teniendo en cuenta que el tipo de equipamiento es una Unidad Productora de Servicios de Hemodiálisis como Servicio Médico de Apoyo y brindará asistencia especializada en cuanto al tratamiento dialítico a pacientes renales, lo primero es considerar lo fundamental de las salas de hemodiálisis en el proyecto arquitectónico por lo que tendrá una ubicación preferente y orientación para su correcta iluminación y ventilación, por lo que el diseño se basará en las necesidades y requerimientos del paciente ya que serán ellos quienes pasen el tratamiento de manera interdiaria y de forma indefinida. Además de ofrecer visuales hacia espacios diseñados como jardines interiores o tecnología audiovisual para su distracción como se pudo observar en los ejemplos referenciales. El uso de visuales se puede repetir en la sala de espera ya que en ambos ambientes, el tiempo en que se permanece en ellos es un factor importante.

5.6.2. IDEA RECTORA

Buscar a través de la implementación del Centro de Hemodiálisis la mejora en cuanto al servicio y la calidad del espacio, además de contribuir en el aspecto psicológico y emocional del paciente y quien lo acompañe. Convertir el espacio en un ambiente humano y acogedor.

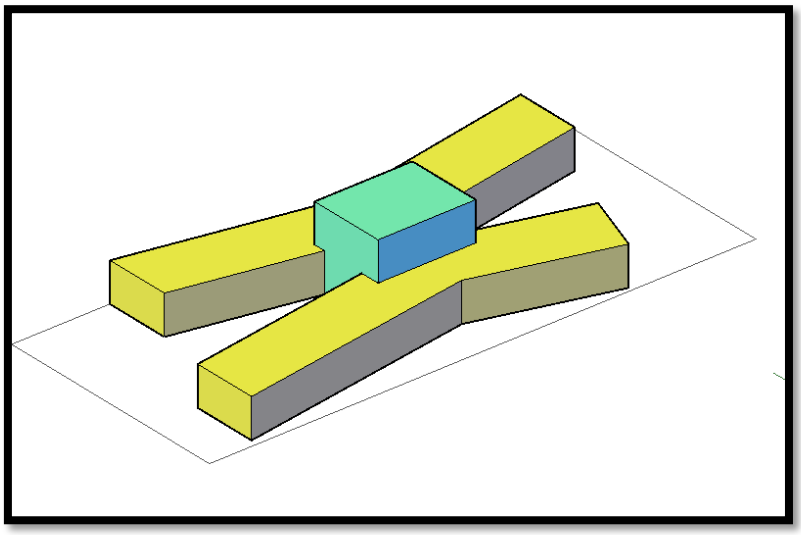
5.6.3. ESQUEMA PRELIMINAR GENERAL

5.6.3.1. ESQUEMA 2D



Elaboración Propia

5.6.3.2. ESQUEMA 3D



Elaboración Propia

BIBLIOGRAFÍA

Castro, Á. A. (23 de 10 de 2012). *Diseños que curan.* Obtenido de EFE: Salud: http://www.efesalud.com/noticias/disenos-que-curan/

Cedrés de Bello, S. (2000). Humanización y Calidad de los Ambientes Hospitalarios. En S. C. Bello. Venezuela. Obtenido de SciELO - Scientific Electronic Library Online: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04692000000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Cordova, C. (2008). *Centro Especializado de Hemodiálisis.* Lima.

Elzaurdia, P. (2007). *Guía para el Diseño de la Unidad de Hemodiálisis.* Montevideo.

Martín, S. (1991). *Guía de programación. Unidades de Hemodiálisis.* España.

Moreno, M. (1990). *Recomendaciones de Diseño para los redactores de proyectos de Reforma, Rehabilitación, Ampliación o Nueva Planta de Centros de Salud* . Madrid.

Pedraza, J. C. (1991). *Planeación y Operatividad en las Unidades Médicas.* México.

Perez, M. (1991). *Guía de programación y diseño. Unidades de Hemodiálisis.* España.

Simonetti, G. (2007). *Guía para el diseño de la unidad de Hemodiálisis.* Uruguay.

Tidy, A. (17 de 10 de 2014). *Arquitectura para la Salud: Edificios que Curan.* Obtenido de IPSUSS: http://www.ipsuss.cl/ipsuss/analisis-y-estudios/arquitectura-para-la-salud-edificios-que-curan/2014-10-17/173847.html

Zabalbeascoa, A. (5 de 02 de 2012). *Edificios que Curan.* Obtenido de El País: http://elpais.com/diario/2012/02/05/eps/1328426812_850215.html

Zapiáin, L. (1991). *La Forma Arquitectónica en Edificios para la Salud.* México.

ANEXOS

ENTREVISTA N° 1: ADMINISTRADOR CENTRO DE HEMODIÁLISIS

Objetivo: Conocer cuáles son las necesidades espaciales y funcionales de una persona con enfermedad renal crónica.

NOMBRE: ELMER BAUTISTA VÁSQUEZ **Edad:** 38 .
CARRERA PROFESIONAL Y/O DEDICACIÓN: ADMINISTRADOR .
DESCRIPCIÓN: Administrador del Centro de Hemodiálisis desde el año 2008 .

01	**Cuándo inició sus labores como Administrador del Centro de Hemodiálisis ¿Qué servicios se brindaban inicialmente?**
	Desde un primer momento solamente brindamos el tratamiento de Hemodiálisis.
02	**¿Cuál es el número de pacientes que en la actualidad cuantos se encuentran en tratamiento dialítico?**
	Actualmente se encuentran en tratamiento 130 pacientes, pero tenemos capacidad para 150 pacientes.
03	**En el tiempo que ha desempeñado su cargo ¿Cuál es la tasa de incremento mensual y anual de los pacientes que ingresan al tratamiento?**
	Actualmente trabajamos con tasas mensuales, siendo un aumento de 4 pacientes mensuales, pero también hay que considerar los pacientes que fallecen, que pueden ser 1 o 2 al mes.
04	**¿Considera usted que la demanda de pacientes renales siga en aumento?**
	Si, esto va seguir en aumento, pues son más los que ingresan a tratamiento que los que fallecen.
05	**¿Qué aspectos se tomaron en cuenta para la ubicación de las salas de hemodiálisis?**
	Todas las salas de diálisis deben ubicarse en el primer piso, esto de acuerdo a las normas como la 0.60 del Minsa, se pueden ubicar en otros niveles, siempre y cuando haya ascensor, como aquí que tenemos ascensor, ya que dializamos en dos pisos.
06	**¿Qué criterios se tomaron en cuenta para el diseño de las salas de hemodiálisis?**
	Se sigue la normativa que pide el área necesaria para un centro de hemodiálisis al igual que sus salas, hay bases que piden cierta área la cual hay que seguir.
07	**Según lo que establece la normativa de salud ¿cree usted que el área de la unidad de hemodiálisis es el adecuado para los pacientes?**
	Claro, no se puede tener más de tres módulos (puestos) de hemodiálisis en un centro, eso está prohibido, así el área te lo permita. Acá contamos con tres módulos de 5 máquinas hemodializadoras más una de emergencia cada una. En total 18 máquinas.
08	**¿Qué incidentes debido a la infraestructura se han reportado en las salas de hemodiálisis y qué medidas se tomaron para contrarrestar tal situación?**
	Ninguna, porque se ha construida de acuerdo al parámetro establecido, sería diferente si es una construcción existente la cual se adecua para el servicio como es caso de otras clínicas, ya que hay que romper muros para su adaptación, y no solo afecta al funcionamiento sino también, a su estructura.

09	**De acuerdo al punto anterior, ¿Qué espacios son necesarios para la secuencia de actividades y con qué ambientes se deben contar?**
	Para empezar la sala de espera con su servicio higiénico, cuarto limpio, cuarto de esterilización, cebado, reúso, cuarto Biocontaminado, módulos de diálisis, consultorio, cuarto de mantenimiento de máquinas, área de limpieza, cuarto sucio (contaminado), todos estos ambientes son necesarios y si o si tienen que tener los centros de hemodiálisis.
10	**Entonces, ¿Se considera necesario la apertura de nuevos centros para la atención de hemodiálisis?**
	Si, se requiere debido al aumento de la población en tratamiento de hemodiálisis, la demanda así lo indica, aunque esta no sea de crecimiento rápido, pero se encuentra en aumento, hay pacientes con patologías renales que terminan en máquina, pacientes diabéticos que debido a su padecimiento pueden terminar dializándose, son varios factores que afectan a las personas y llegan a tener insuficiencia renal.

ENCUESTA: PACIENTES RENALES

Objetivo: Conocer cuáles son las necesidades espaciales y funcionales de una persona con enfermedad renal crónica.

Nombre: _____ Edad: ☐

Centro de Hemodiálisis:_____ Sexo: ☐

Tipo de Insuficiencia Renal: _____

Instrucción: Marca con una X la respuesta que le sea conveniente. Puede marcar más de una opción

1. **¿Se siente a gusto con el mobiliario que encuentra en la sala de hemodiálisis?**
   - ○ Si
   - ○ No
   - ○ Podría Mejorar
2. **¿En qué debería mejorar?**

   _____

   _____
3. **¿Con que frecuencia acude acompañado(a) al centro/unidad de hemodiálisis?**
   - ○ Siempre
   - ○ La mayoría de veces
   - ○ Algunas Veces
   - ○ Nunca
4. **¿Qué servicios adicionales a la hemodiálisis recibe?**
   - ○ Consultorio Médico
   - ○ Consultorio Psicológico
   - ○ Otros:
   - ○ Ninguno
5. **¿Qué actividad realiza mientras se dializa?**
   - ○ Leer
   - ○ Dormir
   - ○ Mirar TV
   - ○ Otros: _____
   - ○ Ninguna
6. **¿Qué actividades le gustaría realizar después del tratamiento?**
   - ○ Tomar Alimentos
   - ○ Reposar
   - ○ Mirar TV
   - ○ Otros:_____
   - ○ Ninguna
7. **¿Qué ambientes complementarios le podrían ayudar antes y después del tratamiento?**
   - ○ Sala previa a tratamiento
   - ○ Sala de Control de pacientes
   - ○ Sala post-tratamiento
   - ○ Consultorios Especializados
   - ○ Áreas Verdes
   - ○ Talleres
   - ○ Comedor
   - ○ Otros:_____
   - ○ Ninguno
8. **¿Con que le gustaría complementar la sala?**
   - ○ Vista a áreas verdes
   - ○ Vista a la calle
   - ○ Con TV
   - ○ Con libreros
   - ○ Otros:_____
   - ○ Ninguno
9. **¿Cuántos pacientes considera que debe haber por sala?**
   - ○ De 3 – 4 pacientes
   - ○ De 4 – 5 pacientes
   - ○ De 5 – 6 pacientes
   - ○ De 6 a + pacientes

Gracias por su participación.

DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Nuevo Chimbote,
Febrero 2020
Perú

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO:

CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

AUTORA:

RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:

MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESOR:

MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

LISTA DE PLANOS:

A-16 PLANO DETALLE SECTOR A - PRIMER PISO
A-17 PLANO DETALLE SECTOR A - SEGUNDO PISO
A-18 PLANO DETALLE SECTOR A - CORTES
A-19 PLANO DETALLE SECTOR A - ELEVACIONES

A-20 PLANO DETALLE SECTOR B - SÓTANO
A-21 PLANO DETALLE SECTOR B - PRIMER PISO
A-22 PLANO DETALLE SECTOR B - SEGUNDO PISO
A-23 PLANO DETALLE SECTOR B - CORTES
A-24 PLANO DETALLE SECTOR B - ELEVACIONES

D-01 PLANO DETALLE - BAÑOS
D-02 PLANO DETALLE - BAÑOS
D-03 PLANO DETALLE - VENTANA CORRIDA, ASCENSOR, TECHO VERDE
D-04 PLANO DETALLE - HALL Y ESCALERA METÁLICA

E-01 PLANO ESTRUCTURAS
E-02 PLANO ESTRUCTURAS - CIMENTACIÓN
E-03 PLANO ESTRUCTURAS SECTOR A - CIMENTACIÓN
E-04 PLANO ESTRUCTURAS SECTOR B - CIMENTACIÓN
E-05 PLANO ESTRUCTURAS SECTOR B - CIMENTACIÓN
E-06 PLANO ESTRUCTURAS - DETALLES

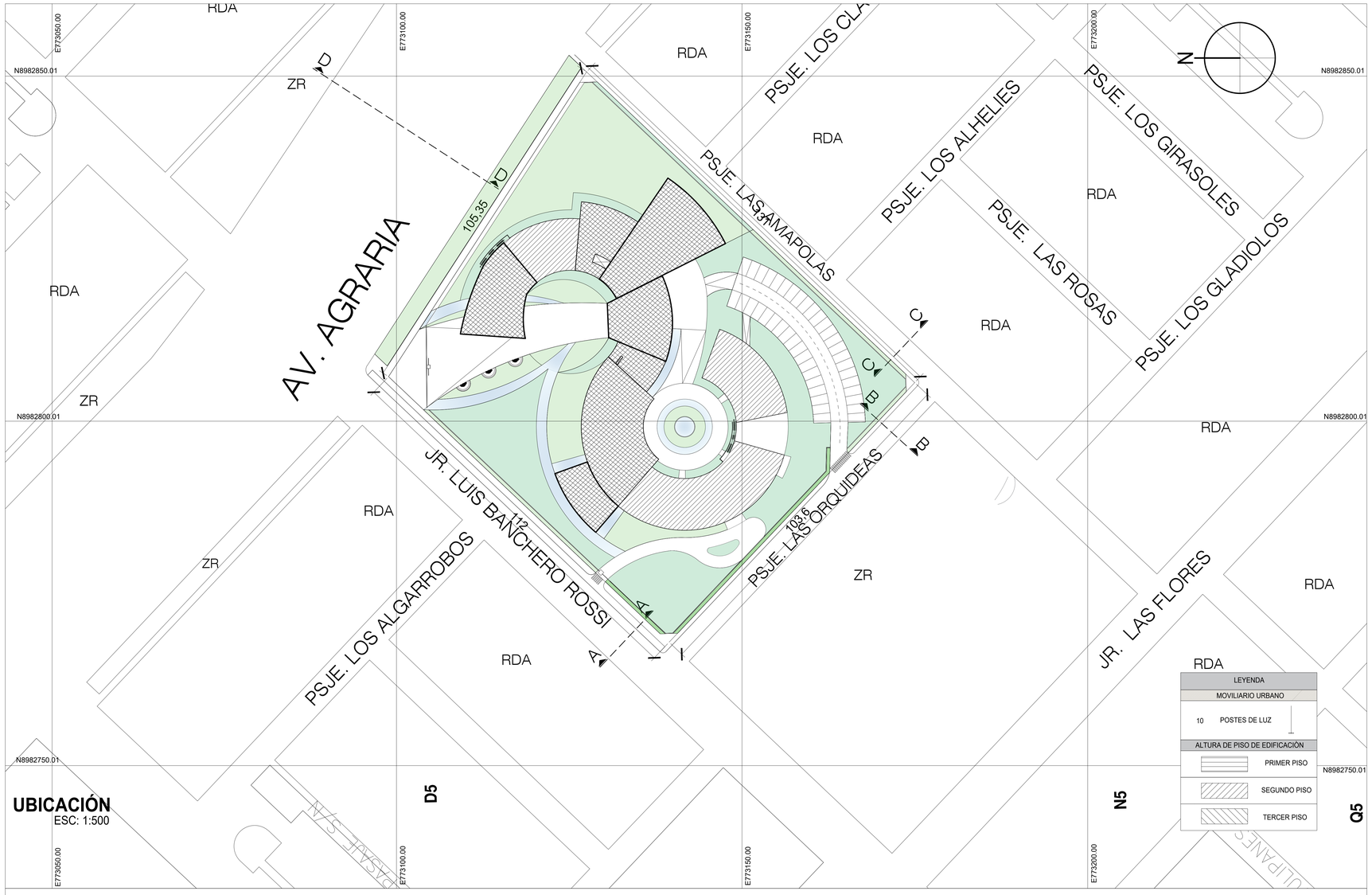
IE-01 PLANO ELÉCTRICAS - GENERAL
IE-02 - PLANO SOTANO - TOMACORRIENTES
IE-03 - PLANO PRIMER PISO - TOMACORRIENTES
IE-04 - PLANO SEGUNDO PISO - TOMACORRIENTES
IE-05 - PLANO SÓTANO - LUMINARIAS
IE-06 - PLANO PRIMER PISO - LUMINARIAS
IE-07 - PLANO SEGUNDO PISO - LUMINARIAS

IS-01 PLANO SANITARIAS - GENERAL
IS-02 PLANO SANITARIAS DESAGÜE - PRIMER PISO
IS-03 PLANO SANITARIAS DESAGÜE - SEGUNDO PISO
IS-04 PLANO SANITARIAS AGUA - SÓTANO
IS-05 PLANO SANITARIAS AGUA - PRIMER PISO
IS-06 PLANO SANITARIAS AGUA - SEGUNDO PISO

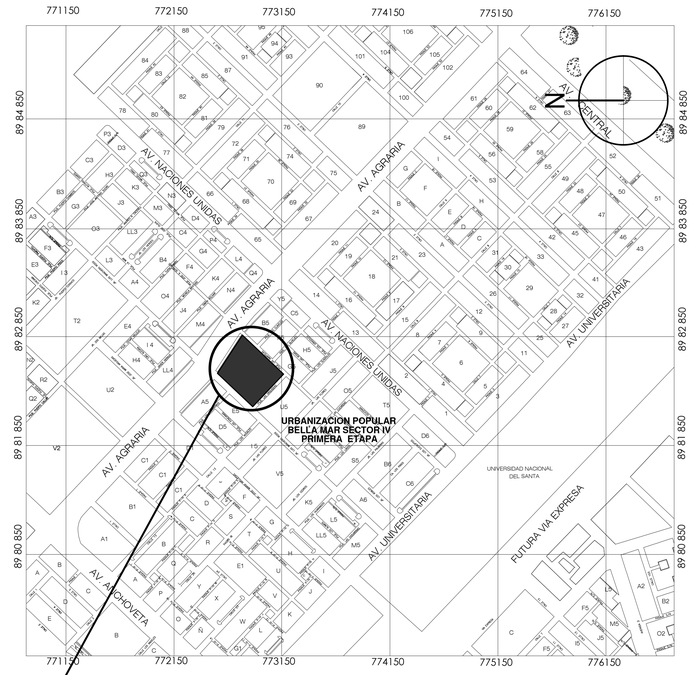
A-25 - PLANO DE SEÑALÉTICA Y EVACUACIÓN - SÓTANO
A-26 - PLANO DE SEÑALÉTICA Y EVACUACIÓN - PRIMER PISO
A-27 - PLANO DE SEÑALÉTICA Y EVACUACIÓN - PRIMER PISO
A-28 - PLANO DE SEÑALÉTICA Y EVACUACIÓN - PRIMER PISO
A-29 - PLANO DE SEÑALÉTICA Y EVACUACIÓN - SEGUNDO PISO
A-30 - PLANO DE SEÑALÉTICA Y EVACUACIÓN - SEGUNDO PISO

CUADRO DE ACABADOS

AMBIENTE	PISOS						CONTRAZOCALO				ZOCALO	MUROS					CIELORASO		
	PORCELANATO LÍQUIDO e:3mm	PISO DE CERAMICO 60 X 60 m	CEMENTO PULIDO	PISO DE REJILLA METALICA	SISTEMA DE TECHO VERDE	PISO EPÓXICO e:4mm	CEMENTO PULIDO	ALUMINIO	PORCELANATO	CEMENTO PULIDO	CERAMICO 45 x 45 m	TARRAJEADO CON IMPERMEABILIZANTE	TARRAJEADO Y PINTADO COLOR BLANCO	MAMPARA EMPASTADO Y PINTADO COLOR BLANCO	PAC ALUCOBOND	PLANCHA DE DRYWALL	CIELORASO	TARRAJEADO CON IMPERMEABILIZANTE	TARRAJEO PINTADO
SÓTANO																			
ZONA DE SERVICIOS																			
SALA DE PROCESAMIENTO DE FILTROS					●		●					●					●		
SALA DE LAVADO					●		●					●					●		
SALA DE TRATAMIENTO DE AGUA					●		●					●					●		
CEBADO DIALIZADORES					●		●					●					●		
ALMACEN DE DIALIZADORES					●		●					●						●	
DEPÓSITO DE SOLUCIONES QUÍMICAS					●		●					●					●		
CUARTO LIMPIO					●		●					●						●	
CUARTO SUCIO					●		●					●						●	
CUARTO BIOCONTAMINADO					●		●					●					●		
LAVADO Y PLANCHADO					●		●					●						●	
ALMACEN DE ROPA SUCIA					●		●					●						●	
ALMACEN DE ROPA LIMPIA					●		●					●						●	
CUARTO DE BASURA					●		●					●						●	
CUARTO DE LIMPIEZA					●		●					●						●	
GRUPO ELECTRÓGENO			●				●					●					●		
TABLEROS			●				●					●					●		
PLANTA PRIMER PISO																			
ZONA ADMINISTRATIVA																			
RECEPCIÓN	●								●			●						●	
ESTAR MÉDICO	●								●			●						●	
SS.HH.		●							●		●			●				●	
ADMINISTRACION	●								●			●						●	
SECRETARÍA	●								●			●						●	
DIRECCIÓN GENERAL	●								●									●	
RECURSOS HUMANOS	●								●					●				●	
JEFATURA ENFERMERÍA	●								●			●						●	
SALA DE REUNIONES	●								●			●						●	
ZONA ATENCIÓN MEDICA																			
SALA DE ESPERA	●								●			●						●	
CONSULTORIOS	●								●			●						●	
SS.HH PÚBLICOS	●										●	●						●	
SS.HH DISCAPACITADOS.	●										●	●						●	
HEMODIÁLISIS	●								●					●		●		●	
LABORATORIO CLÍNICO	●								●					●				●	
FARMACIA	●								●					●				●	
CAFETERÍA	●								●					●				●	
ESCALERA																		●	
ESTACIONAMIENTO		●										●						●	
PLANTA SEGUNDO PISO																			
AREAS COMUNES																			
SALA DE CONFERENCIAS	●								●					●				●	
SUM	●								●					●		●		●	
FOYER	●								●					●		●		●	
TERRAZA				●					●					●				●	
ZONA ATENCIÓN MÉDICA																			
SALA DE ESPERA	●								●					●				●	
SALA DE PROCEDIMIENTOS MENORES	●								●					●				●	
SALA POST PROCEDIMIENTOS	●								●					●				●	
SALA DE EXPERIMENTACIÓN	●								●					●				●	
SALA DE INVESTIGACIÓN	●								●					●				●	
PLANTA DE CISTERNAS																			
CUARTO DE BOMBAS			●				●						●						●
CISTERNA			●				●					●					●		
ACI			●				●					●					●		



UBICACIÓN
ESC: 1:500

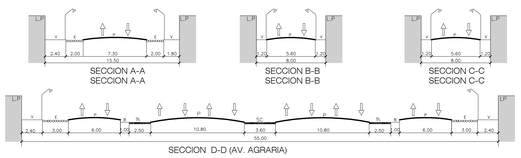


ESQUEMA DE LOCALIZACION ESC: 1:5000

URBANIZACIÓN POPULAR BELLA-MAR SECTOR IV PRIMERA ETAPA
MZ. W5 LOTE 1 NUEVO CHIMBOTE

LEYENDA	
MOVILIARIO URBANO	
10	POSTES DE LUZ
ALTURA DE PISO DE EDIFICACIÓN	
	PRIMER PISO
	SEGUNDO PISO
	TERCER PISO

LEYENDA	
P	PISTA
V	VEREDA
E	ESTACIONAMIENTO
J	JARDIN
B	BERMA
SL	SEPARADOR LATERAL
SC	SEPARADOR CENTRAL



SECCIONES VIALES
ESC: 1:250

DATOS		
ZONIFICACION	:	OTROS USOS
ÁREA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA	:	RDA
DEPARTAMENTO	:	ANCASH
PROVINCIA	:	SANTA
DISTRITO	:	NUEVO CHIMBOTE
URBANIZACIÓN POPULAR	:	BELLA - MAR SECTOR IV, PRIMERA ETAPA
NOMBRE DE LA VÍA	:	AV. AGRARIA
SECTOR	:	9
MANZANA	:	W5
LOTE	:	1

CUADRO COMPARATIVO

PARÀMETROS		NORMATIVO (RATDUS) D.S. 022-2016-VIVIENDA	PROYECTO
USOS		OTROS USOS	CENTRO DE SALUD
DENSIDAD NETA		R6	R6
COEF. DE EDIFICACIÒN		4.0 Y 5.5	4.0 Y 5.5
% ÀREA LIBRE		SEGÚN PROYECTO	30%
ALTURA MÀXIMA		1.5 (a+r)	1.5 (a+r)
RETIRO MÌNIMO	FRONTAL	N / R	N / R
	LATERAL	N / R	N / R
	POSTERIOR	N / R	N / R
ALINEAMIENTO FACHADA		S / A	S / A
ÀREA DE LOTE NORMATIVO		1.2 HA	1.2 HA
FRENTE MINIMO NORMATIVO		105.35 ML	105.35 ML
Nº ESTACIONAMIENTO		1 ESTAC/40 M2 DE AREA TECHADA	1 ESTAC/50M2 DE AREA TECHADA

CUADRO DE ÀREAS (m2)

PISOS / NIVELES	AREAS DECLARADAS PARCIAL	TOTAL
PRIMER NIVEL	3,559.98 M2	6,016.37 M2
SEGUNDO NIVEL	2,456.39 M2	
ÀREA CONSTRUIDA	6,016.37 M2	
ÀREA DEL TERRENO	12,588.87 M2	
ÀREA LIBRE	(30) %	3,776.66 M2

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

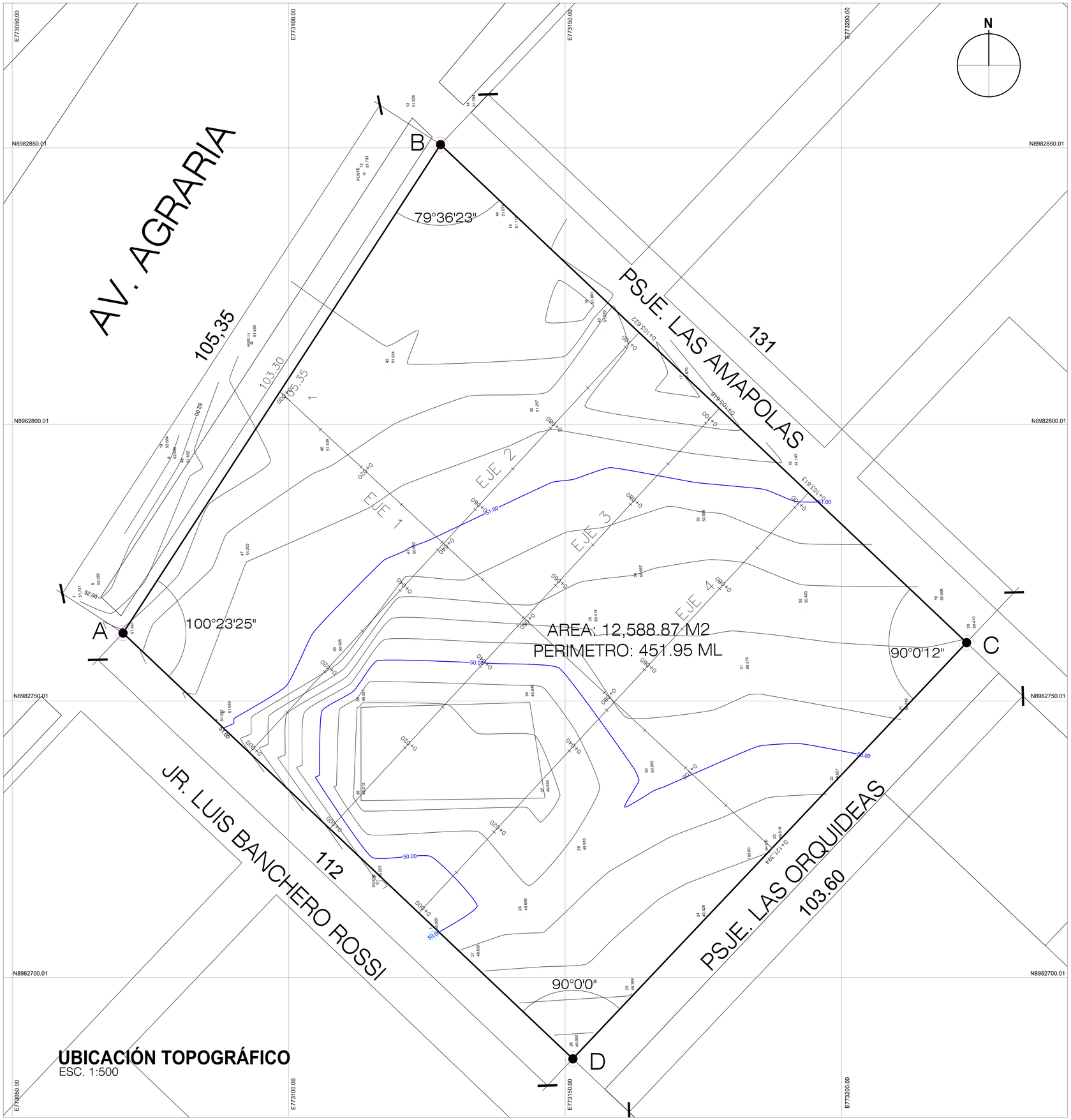
DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

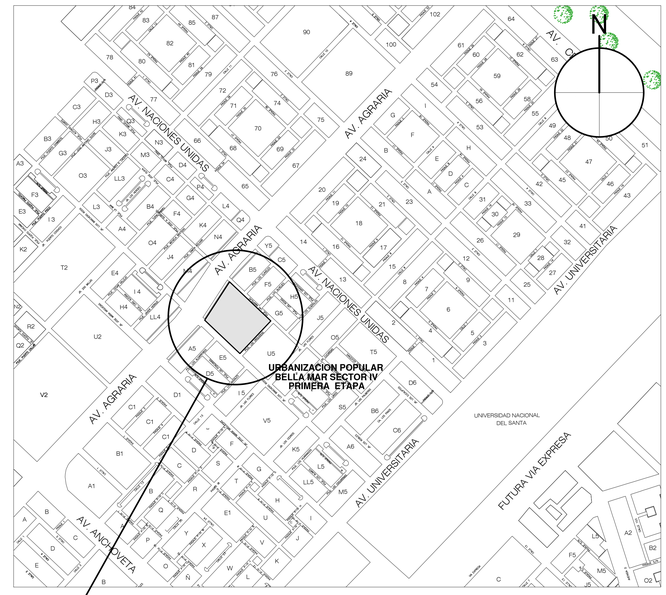
ESCALA: 1/500

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Febrero de 2020

Nº DE LÁMINA: **U-01**



UBICACIÓN TOPOGRÁFICO
ESC. 1:500



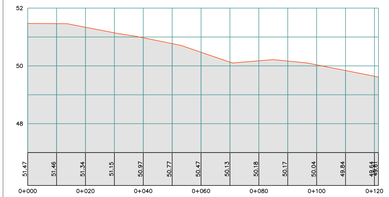
ESQUEMA DE LOCALIZACION
ESC: 1:5000

PROYECTO HABILITACION URBANA PASEOS DEL MAR, Nuevo Chimbote

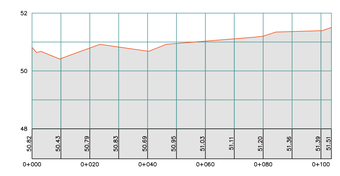
CUADRO DE COORDENADAS UTM SISTEMA WGA 84

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ÁNGULO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	105.35 ml	100°23'25"	773070.04	8982762.29
B	B-C	131.00 ml	79°36'23"	773127.47	8982850.60
C	C-D	103.60 ml	90°0'12"	773222.61	8982760.55
D	D-A	112.00 ml	90°00'00"	773151.40	8982685.30
TOTAL		451.95 ml	360°	ÀREA =12,588.87 M2	

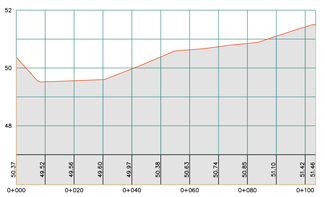
PROGRESIVAS TOPOGRÁFICAS
ESC. 1:750



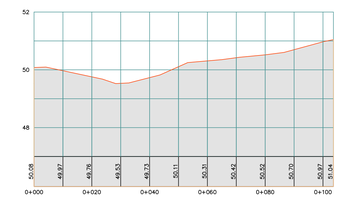
EJE 1



EJE 2



EJE 3



EJE 4

FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA CHIMBOTE, PERÚ	PROYECTO: CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE		N° DE LÁMINA: T-01
	TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		
	PLANO: TOPOGRÁFICO		
	AUTOR: RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine	DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto	ESCALA: 1/500 LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Febrero de 2020

RDA

PSJE. LOS CLAVELES

RDA

PSJE. LOS ALHELIES

RDA

PSJE. LAS AMAPOLAS

AV. AGRARIA

PSJE. LAS ORQUIDEAS

ZR

JR. LUIS BANCHERO ROSSI

N

N.T.T. +10.00

N.T.T. +9.00

N.T.T. +5.00

N.T.T. +10.00

N.T.T. +10.00

N.T.T. +9.00

N.T.T. +5.00

N.T.T. +9.00

N.T.T. +10.00

N.T.T. +10.00

INGRESO PRINCIPAL

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: PLOT PLAN
PLAN GENERAL

N° DE LÁMINA: A-00

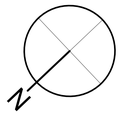
AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

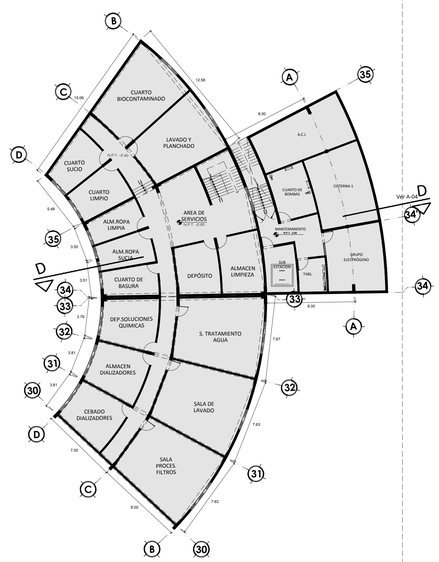
DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/200

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020





PLANTA: SÓTANO

ESC: 1:200

ZONIFICACIÓN
ZONA ADMINISTRATIVA
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
ZONA DE ATENCIÓN
ZONA SERVICIOS
ZONA RECREATIVA

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: **PLANTA: SOTANO**
PLAN GENERAL

N° DE LÁMINA: **A-01**

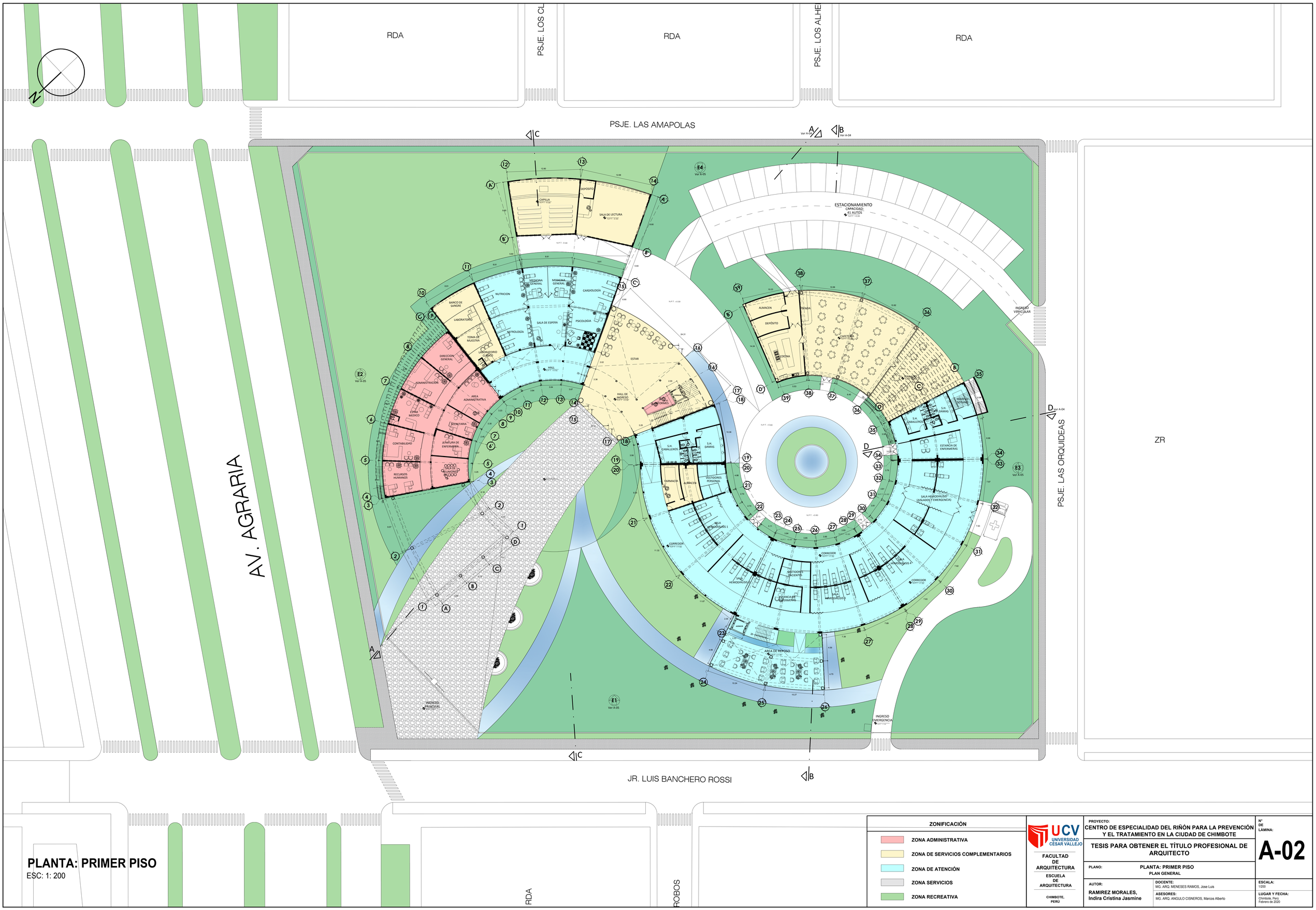
AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1:200

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020



PLANTA: PRIMER PISO

ESC: 1: 200

ZONIFICACIÓN

- ZONA ADMINISTRATIVA
- ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- ZONA DE ATENCIÓN
- ZONA SERVICIOS
- ZONA RECREATIVA

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: **PLANTA: PRIMER PISO PLAN GENERAL**

N° DE LÁMINA: **A-02**

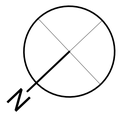
AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

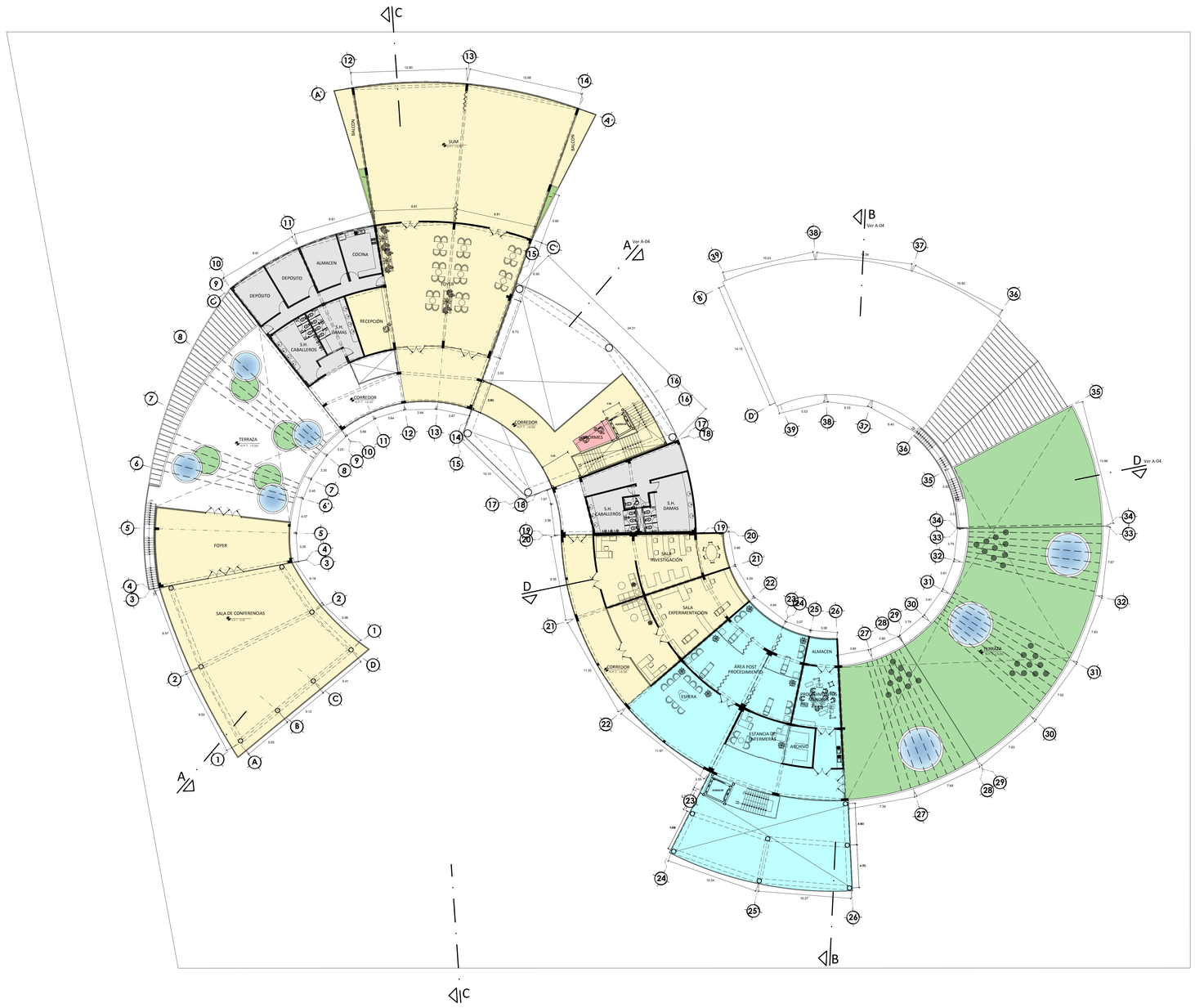
DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/200

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020





PLANTA. SEGUNDO PISO

ESC: 1:200

ZONIFICACIÓN
ZONA ADMINISTRATIVA
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
ZONA DE ATENCIÓN
ZONA SERVICIOS
ZONA RECREATIVA

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: SEGUNDO PISO
PLAN GENERAL

N° DE LÁMINA: A-03

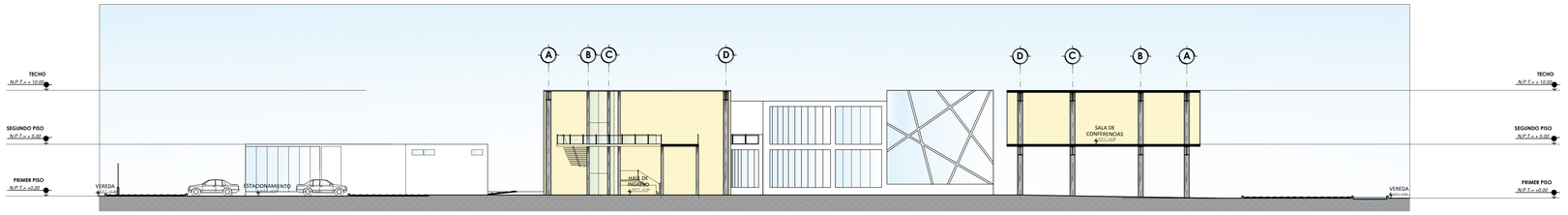
AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

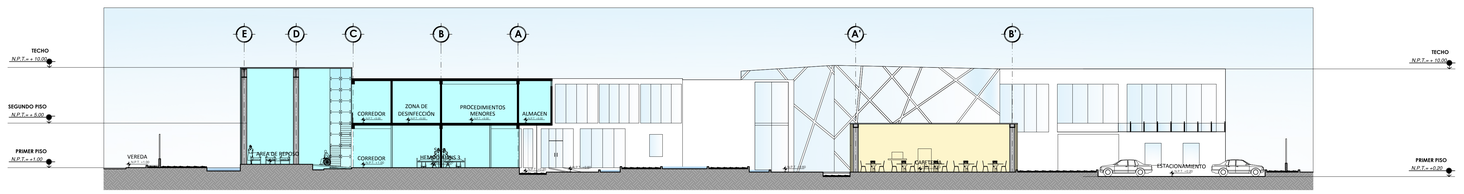
ESCALA: 1/200

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020



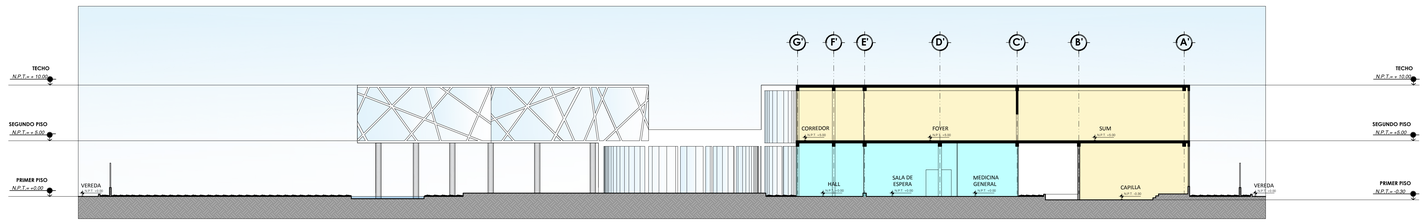
CORTE A - A

ESC: 1:200



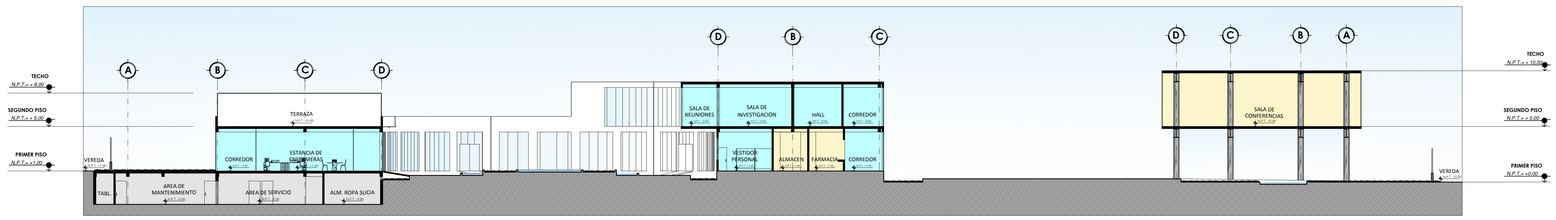
CORTE B - B

ESC: 1:200



CORTE C-C

ESC: 1:200



CORTE D-D

ESC: 1:200

ZONIFICACIÓN
ZONA ADMINISTRATIVA
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
ZONA DE ATENCIÓN
ZONA SERVICIOS
ZONA RECREATIVA

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: CORTES
PLAN GENERAL

N° DE LÁMINA: A-04

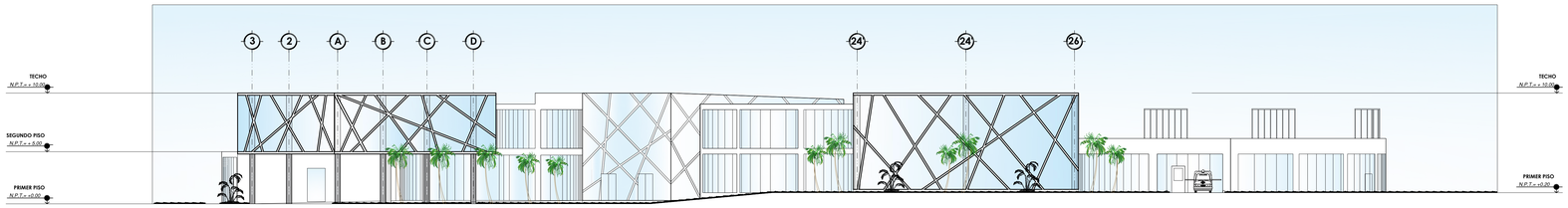
AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

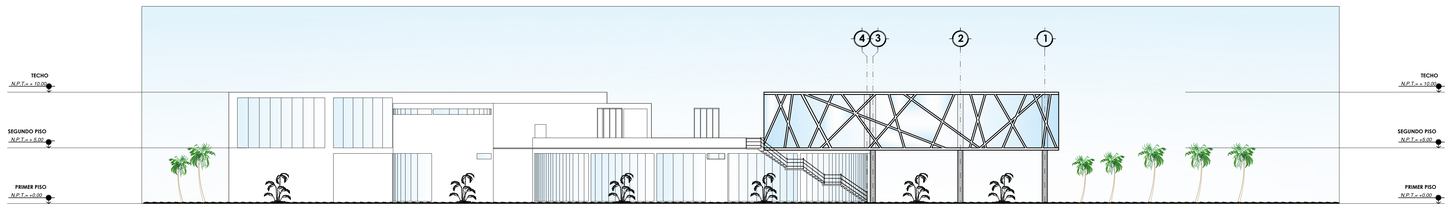
ESCALA: 1/200

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020



ELEVACION LATERAL E-1

ESC: 1:200

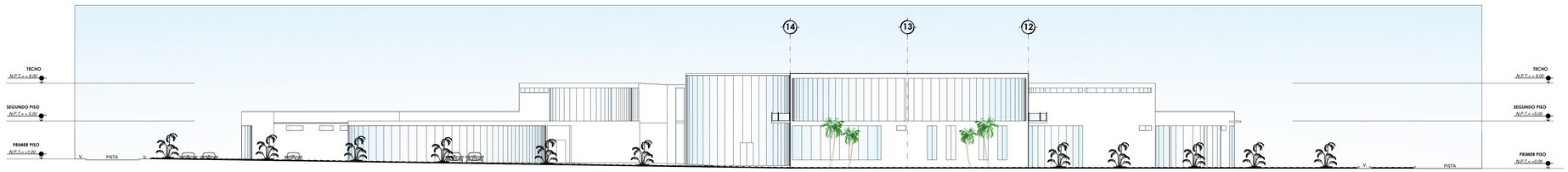


ELEVACION FRONTAL E-2

ESC: 1:200

ELEVACION POSTERIOR E-3

ESC: 1:200



ELEVACION LATERAL E-4

ESC: 1:200

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: ELEVACIONES
PLAN GENERAL

AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

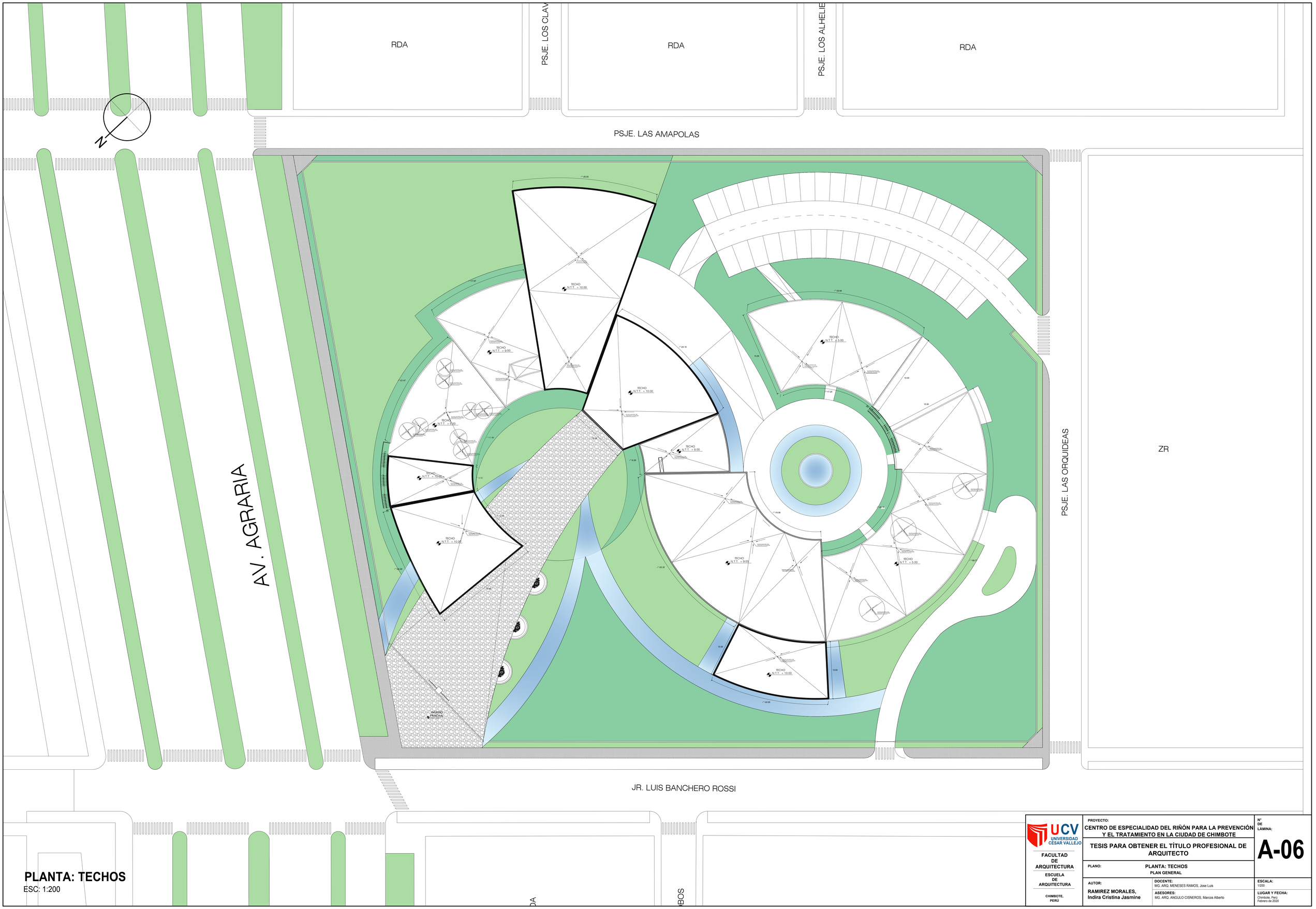
DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

N° DE LÁMINA:
A-05

ESCALA:
1/200

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:

CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: TECHOS
PLAN GENERAL

N° DE LÁMINA: A-06

AUTOR: RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/200

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Febrero de 2020

N

AV. AGRI

CAPILLA
N.P.T. -0.30

DEPOSITO

SALA DE LECTURA
N.P.T. -0.30

N.P.T. -0.30

ESTACIONAMIENTO
CAPACIDAD:
41 AUTOS
N.P.T. +0.20

MEDICINA GENERAL

MEDICINA GENERAL

CARDIOLOGÍA

NUTRICION

BANCO DE SANGRE

LABORATORIO

SALA DE ESPERA

PSICOLOGIA

NEFROLOGÍA

TOMA DE MUESTRA

LABORATORIO CLINICO

DIRECCION GENERAL

HALL
N.P.T. +0.00

ESTAR

N.P.T. +0.30

ADMINISTRACION

AREA ADMINISTRATIVA

ESTAR MEDICO

SECRETARIA

CONTABILIDAD

JEFATURA DE ENFERMERÍA

RECURSOS HUMANOS

SALA DE REUNIONES

HALL DE INGRESO
N.P.T. +0.30

ASENSOR

INFORMES

INGRESO
N.P.T. +0.00

E1
Ver A-10

E3
Ver A-10

A
Ver A-09

B
Ver A-09

C
Ver A-09

D
A-09

PLANTA: PRIMER PISO

ESC: 1: 100

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE. PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: PRIMER PISO
SECTOR A

N° DE LÁMINA: A-07

AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

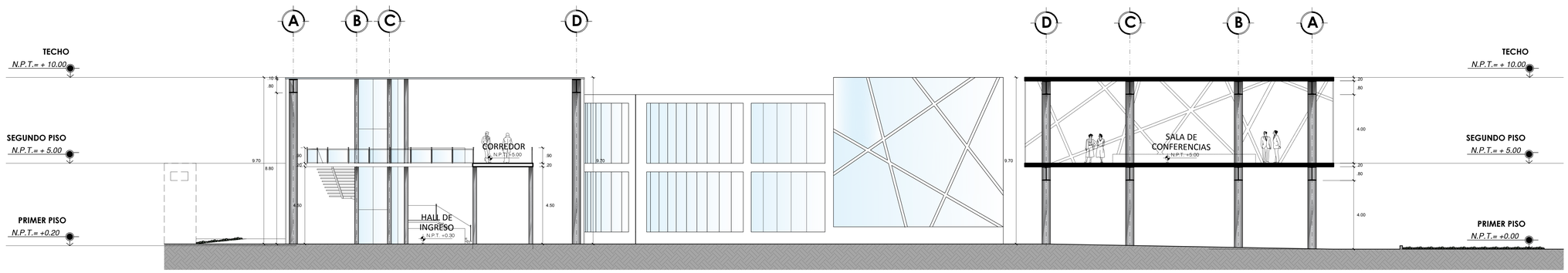
ESCALA: 1/100

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020

PLANTA. SEGUNDO PISO

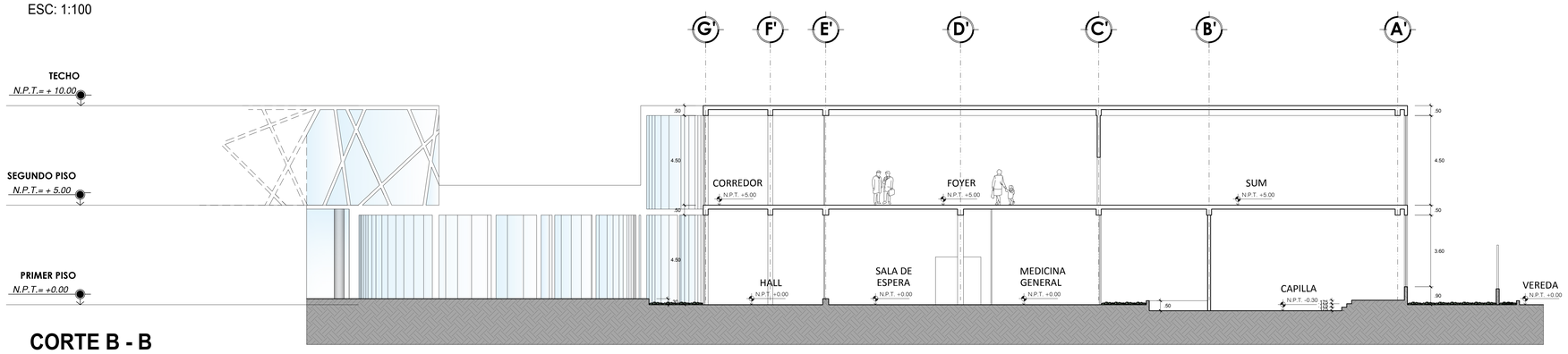
ESC: 1:100

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA CHIMBOTE, PERÚ	PROYECTO: CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO PLANO: PLANTA: SEGUNDO PISO SECTOR A	Nº DE LÁMINA: A-08
AUTOR: RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine	DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto	ESCALA: 1/100 LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Febrero de 2020



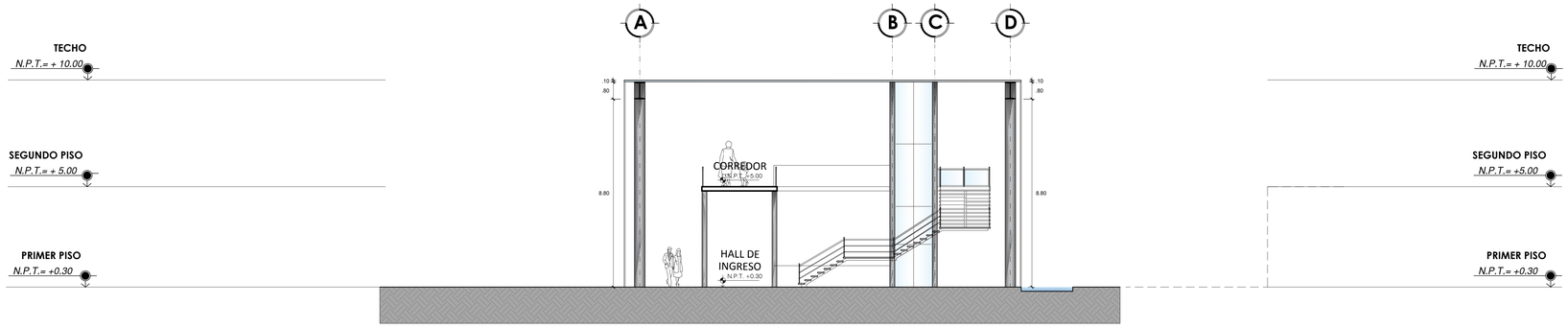
CORTE A - A

ESC: 1:100



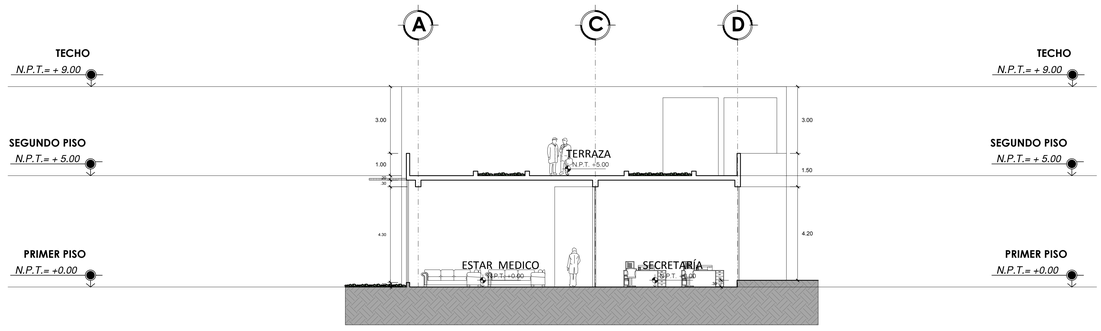
CORTE B - B

ESC: 1:100



CORTE C-C

ESC: 1:100



CORTE D-D

ESC: 1:100

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: CORTES
SECTOR A

Nº DE LÁMINA: A-09

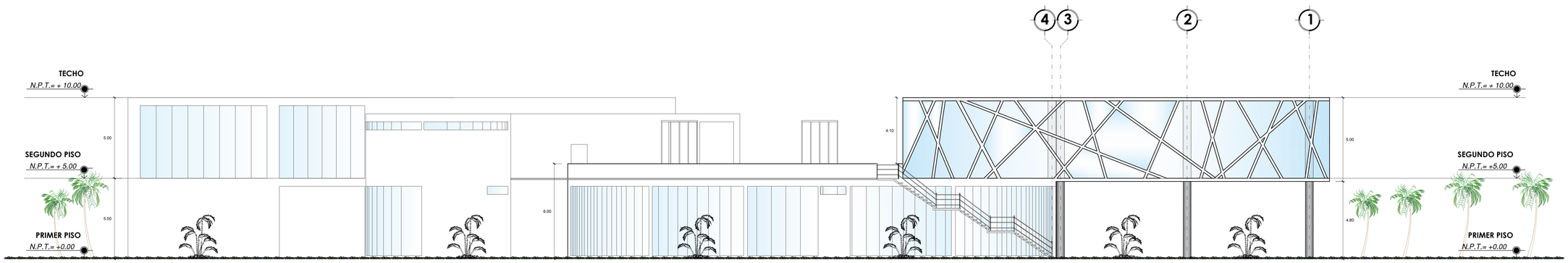
AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/100

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020

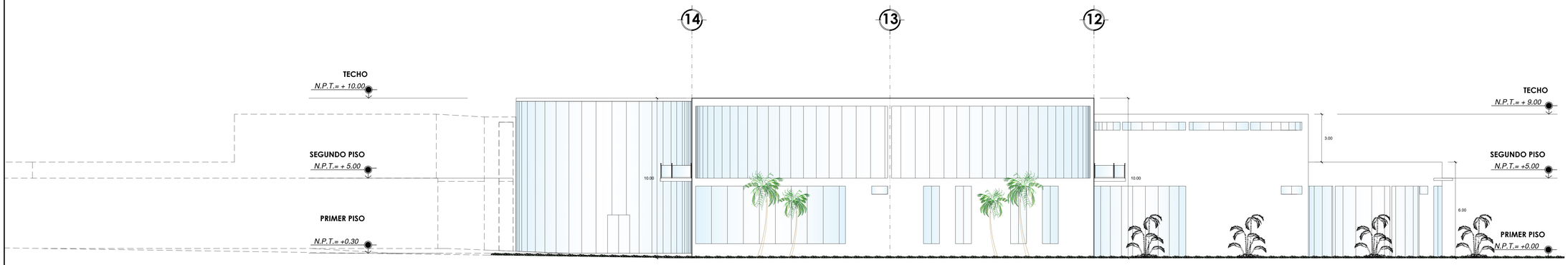


ELEVACION FRONTAL E-1

ESC: 1:100

ELEVACION LATERAL E-2

ESC: 1:100



ELEVACION LATERAL E-3

ESC: 1:100

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: ELEVACIONES
SECTOR A

AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

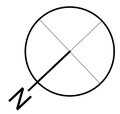
DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

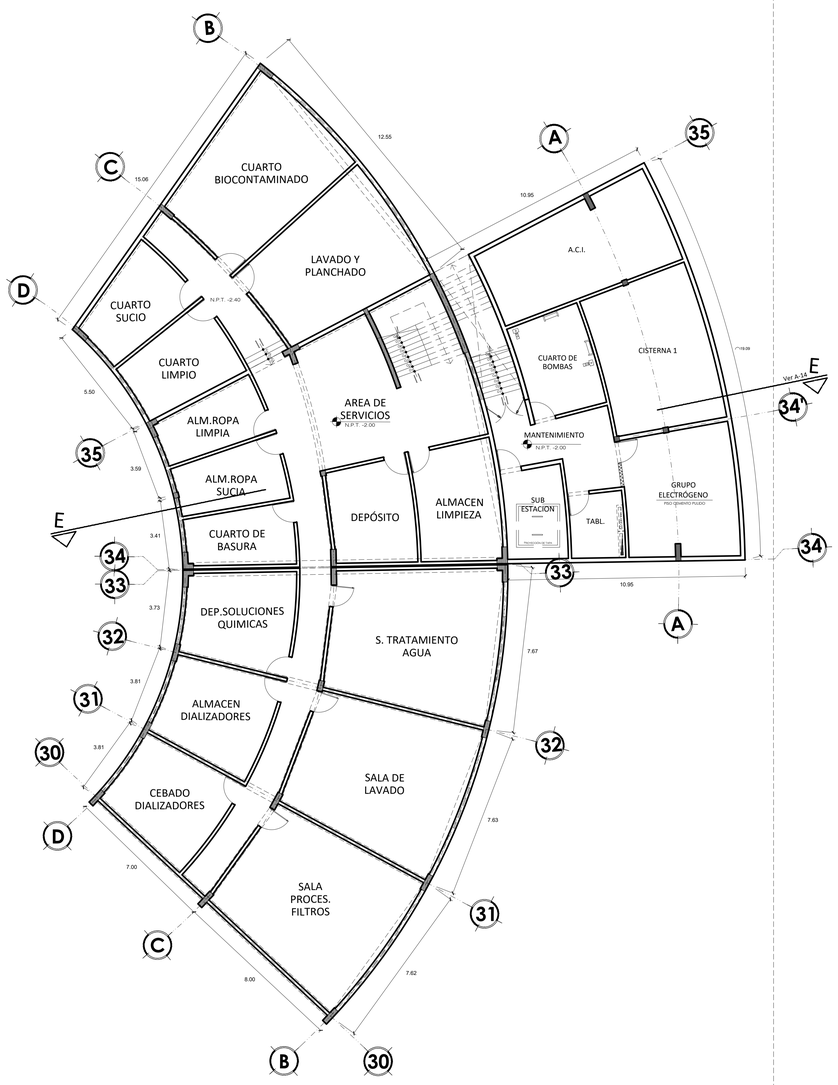
ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA:
1/100

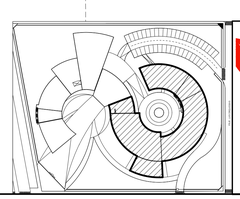
LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Peru
Febrero de 2020

N° DE LÁMINA:
A-10





PLANTA: SÓTANO
ESC: 1: 100



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: **PLANTA: SÓTANO SECTOR B**

N° DE LÁMINA: **A-11**

AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/100

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020

N

ALMACEN

DEPÓSITO

COCINA

CAFETERIA
N.P.T. +0.60

TERRAZA
N.P.T. +0.60

INGRESO VEHICULAR

PSJE. LAS ORQUIDEAS

S.H. CABALLEROS

S.H. DAMAS

INGRESO SOTANO

ESTANCIA DE ENFERMERAS

FARMACIA

ALMACEN

VESTIDORES PERSONAL

SALA HEMODIÁLISIS 1

SALA HEMODIÁLISIS (AISLADOS Y EMERGENCIA)

CORREDOR
N.P.T. +1.00

SALA HEMODIÁLISIS 2

VESTIDORES PACIENTES

ESTANCIA DE ENFERMERAS

SALA HEMODIÁLISIS 3

SALA HEMODIÁLISIS 4

ASENSOR

AREA DE REPOSO
N.P.T. +1.30

N.P.T. +0.60

N.P.T. +0.20

PLANTA: PRIMER PISO

ESC: 1: 100

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: PRIMER PISO SECTOR B

Nº DE LÁMINA: A-12

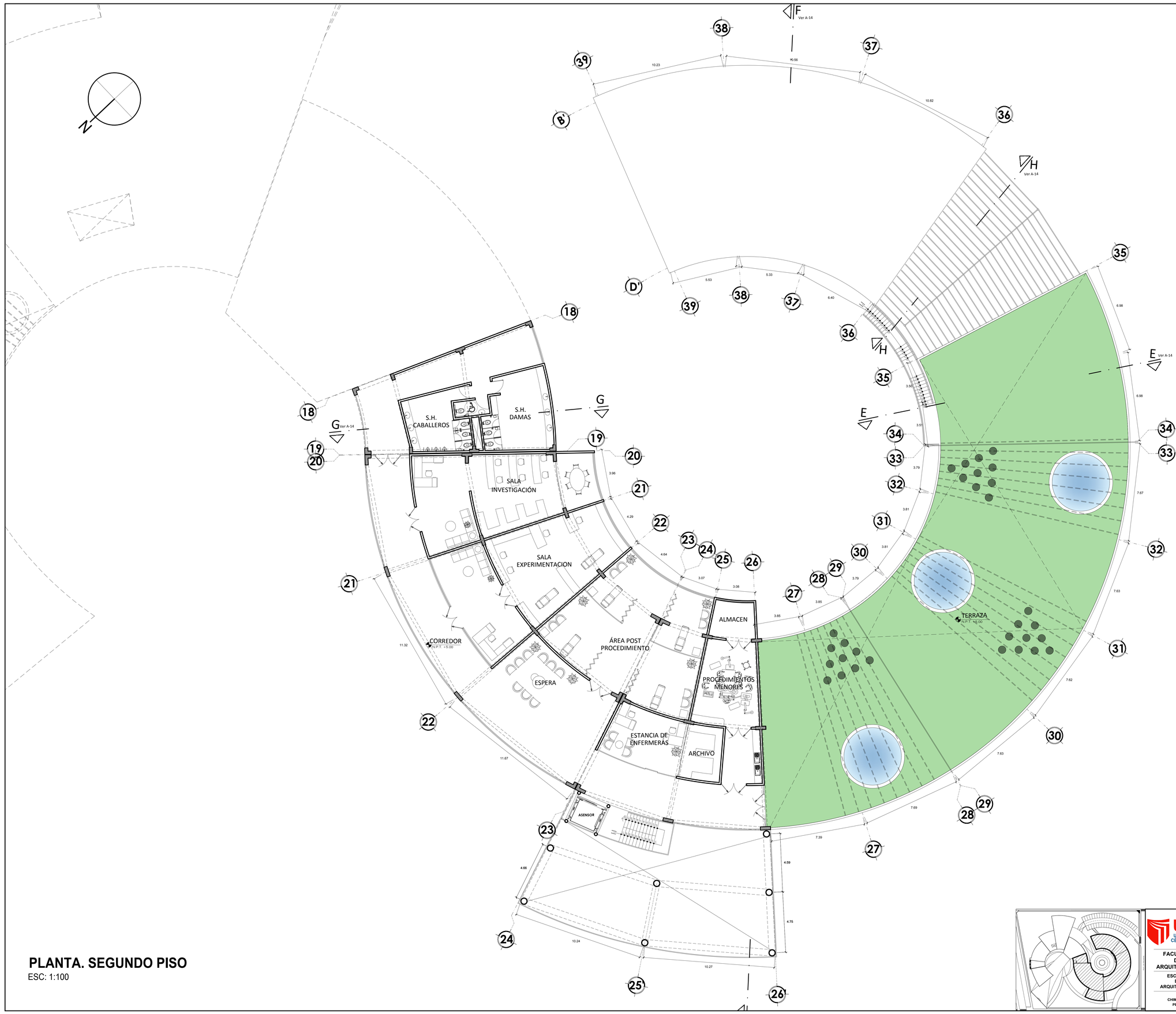
AUTOR: RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/100

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Febrero de 2020



PLANTA. SEGUNDO PISO

ESC: 1:100

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: SEGUNDO PISO
SECTOR B

N° DE LÁMINA: A-13

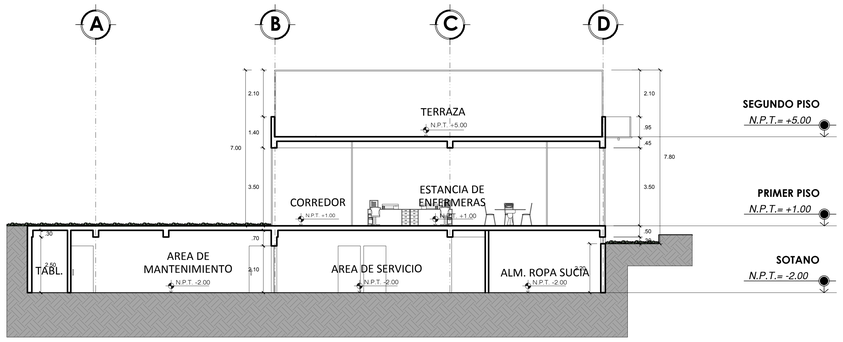
AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

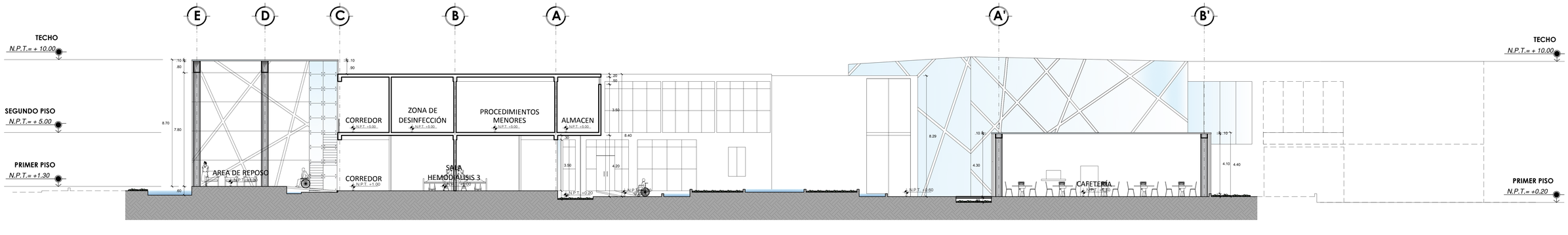
ESCALA: 1/100

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020



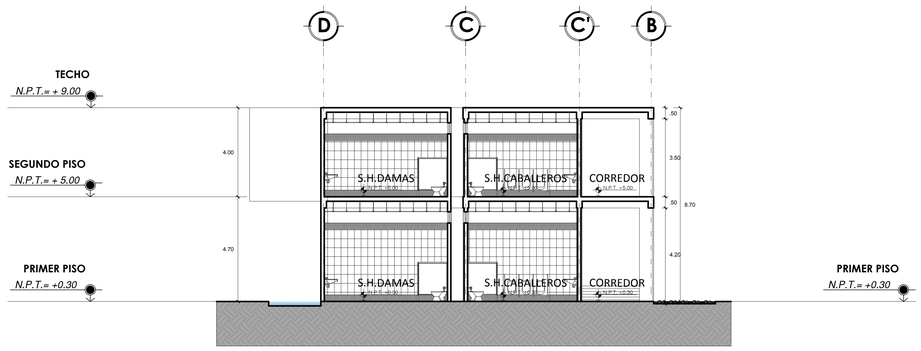
CORTE E - E

ESC: 1:100



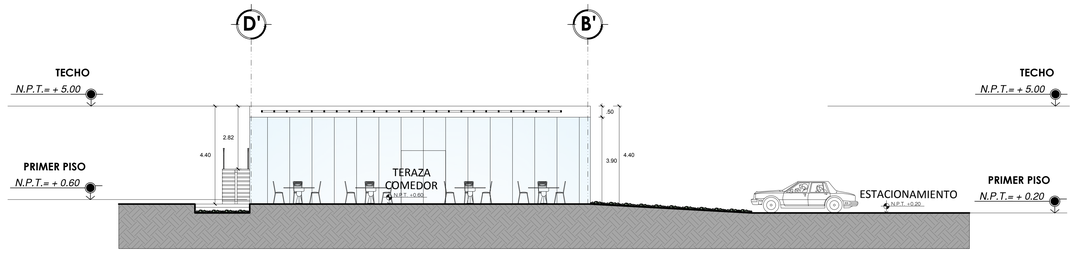
CORTE F - F

ESC: 1:100



CORTE G-G

ESC: 1:100



CORTE H-H

ESC: 1:100

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: CORTES
SECTOR B

N° DE LÁMINA: A-14

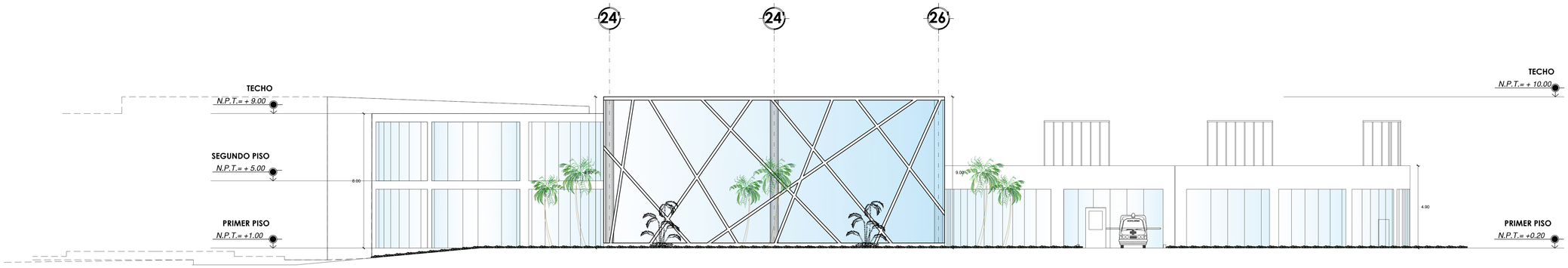
AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

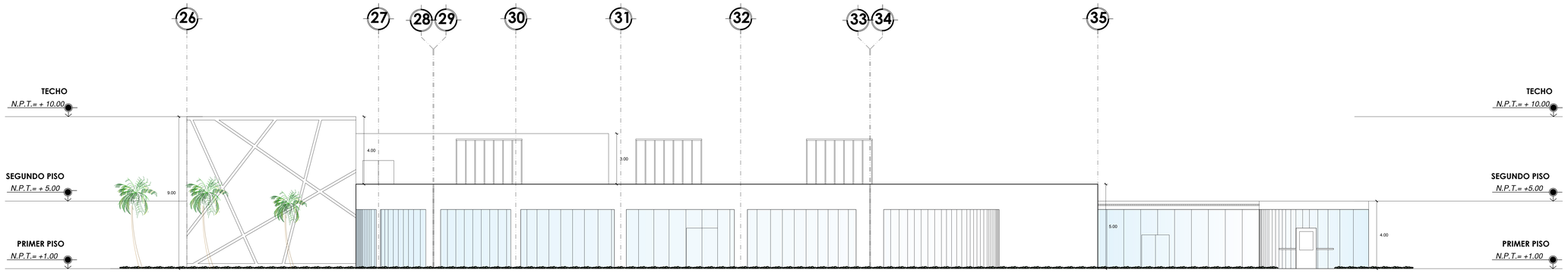
ESCALA: 1/100

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020



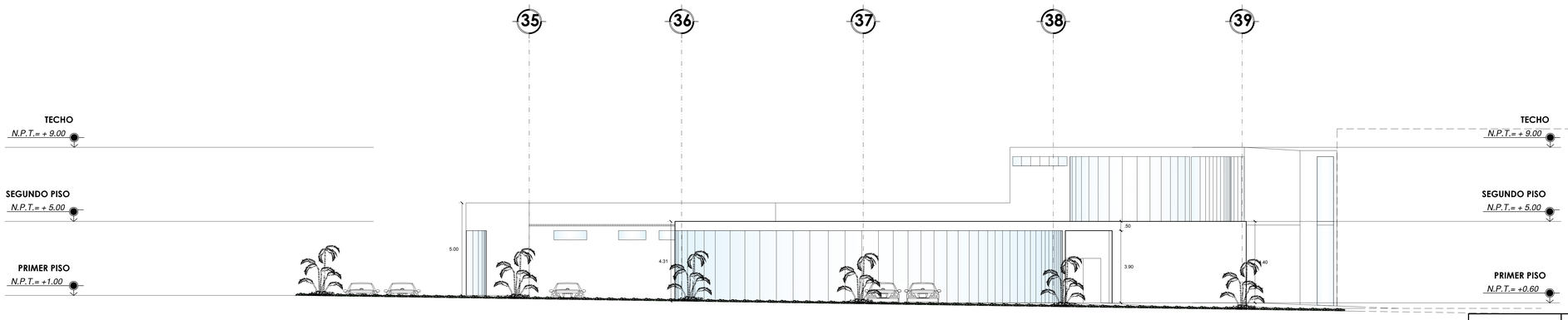
ELEVACION FRONTAL E-4

ESC: 1:100



ELEVACION LATERAL E-5

ESC: 1:100



ELEVACION LATERAL E-6

ESC: 1:100

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: ELEVACIONES
SECTOR B

Nº DE LÁMINA: A-15

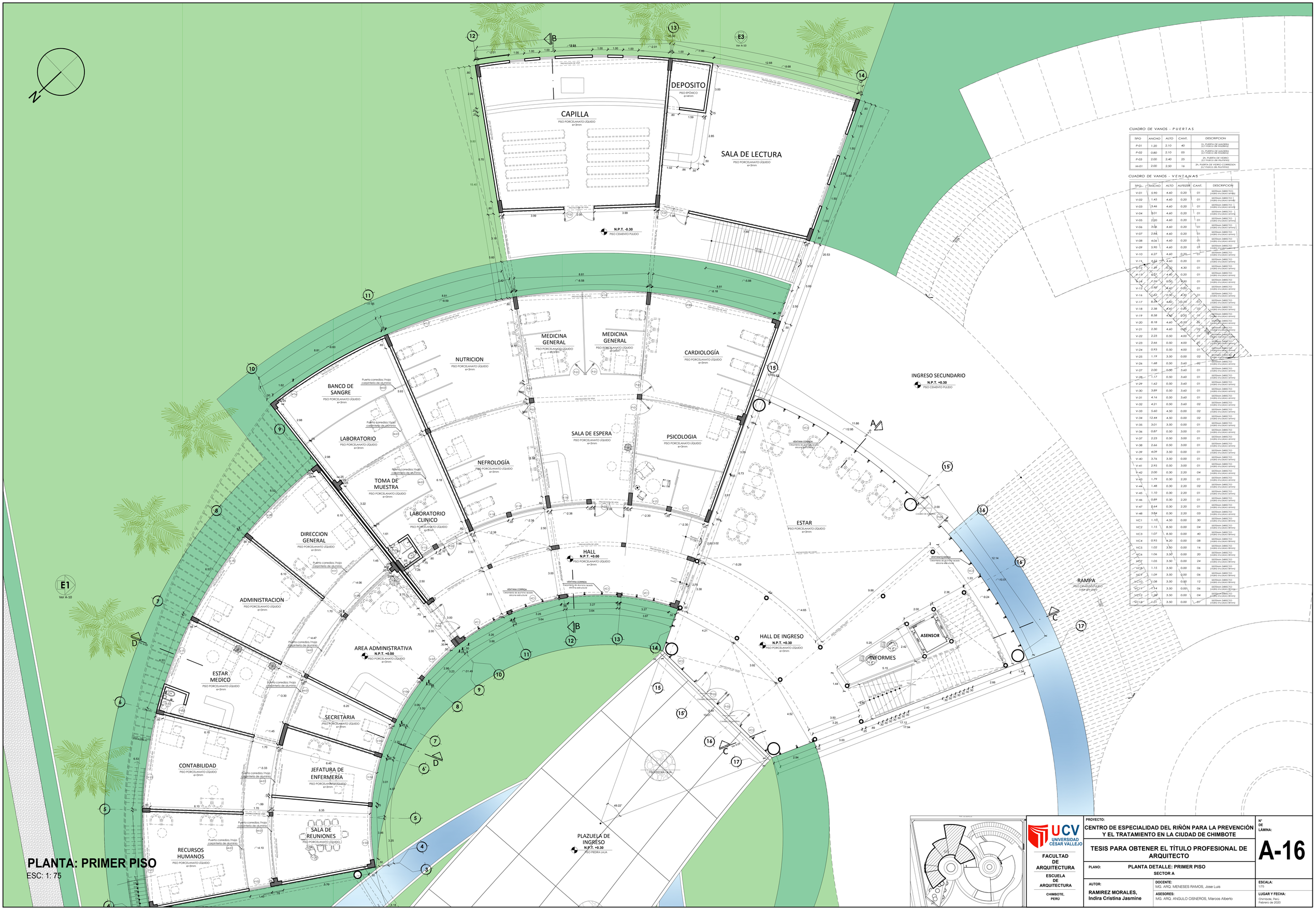
AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/100

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020



CUADRO DE VANOS - PUERTAS

TIPO	ANCHO	ALTO	CANT.	DESCRIPCION
P-01	1.20	2.10	40	2h. PUERTA DE MADERA (C/ PASADOR DE MADERA)
P-02	0.80	2.10	05	2h. PUERTA DE MADERA (C/ PASADOR DE MADERA)
P-03	2.00	2.40	25	2h. PUERTA DE VIDRIO (C/ PASADOR DE ALUMINIO)
M-01	2.00	2.50	16	2h. PUERTA DE VIDRIO CORREDIZA (C/ PASADOR DE ALUMINIO)

CUADRO DE VANOS - VENTANAS

TIPO	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	CANT.	DESCRIPCION
V-01	5.90	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-02	1.45	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-03	3.46	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-04	3.01	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-05	2.20	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-06	3.06	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-07	2.86	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-08	4.06	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-09	5.90	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-10	6.27	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-11	6.53	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-12	1.39	0.30	4.30	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-13	6.27	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-14	1.26	0.50	2.30	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-15	0.99	4.60	0.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-16	1.49	0.30	4.30	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-17	8.59	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-18	2.38	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-19	8.58	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-20	8.18	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-21	2.30	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-22	2.23	0.50	4.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-23	2.66	0.50	4.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-24	0.93	0.50	4.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-25	1.19	3.50	0.00	02	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-26	1.68	0.50	3.60	02	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-27	2.00	0.50	3.60	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-28	1.17	0.50	3.60	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-29	1.62	0.50	3.60	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-30	3.89	0.50	3.60	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-31	4.16	0.50	3.60	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-32	4.21	0.50	3.60	02	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-33	5.60	4.50	0.00	02	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-34	12.44	4.50	0.00	02	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-35	3.01	3.50	0.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-36	0.87	0.50	3.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-37	2.23	0.50	3.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-38	2.66	0.50	3.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-39	4.09	3.50	0.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-40	3.76	3.50	0.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-41	2.95	0.50	3.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-42	2.00	0.30	2.20	04	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-43	1.79	0.30	2.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-44	1.48	0.30	2.20	02	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-45	1.10	0.30	2.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-46	0.89	0.30	2.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-47	2.44	0.30	2.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
V-48	3.04	0.30	2.20	03	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
VC1	1.10	4.50	0.00	30	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
VC2	1.15	8.50	0.00	04	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
VC3	1.07	8.50	0.00	40	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
VC4	0.95	4.20	0.00	08	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
VC5	1.02	3.50	0.00	16	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
VC6	1.06	3.50	0.00	20	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
VC7	1.05	3.50	0.00	24	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
VC8	1.15	3.50	0.00	06	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
VC9	1.09	3.50	0.00	06	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
VC10	1.08	3.50	0.00	12	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
VC11	1.14	3.50	0.00	06	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
VC12	1.28	3.50	0.00	04	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)
VC13	1.01	3.50	0.00	07	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO INCOLORO 6mm)

PLANTA: PRIMER PISO
ESC: 1: 75

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA DETALLE: PRIMER PISO
SECTOR A

Nº DE LÁMINA: A-16

AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/75

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020

CUADRO DE VANOS - PUERTAS

TIPO	ANCHO	ALTO	CANT.	DESCRIPCION
P-01	1.20	2.10	40	1h. PUERTA DE MADERA (0.01" PERFIL DE ALUMINIO)
P-02	0.80	2.10	05	1h. PUERTA DE MADERA (0.01" PERFIL DE ALUMINIO)
P-03	2.00	2.40	25	2h. PUERTA DE VIDRIO (0.01" PERFIL DE ALUMINIO)
M-01	2.00	2.50	16	2h. PUERTA DE VIDRIO CORREDIZA (0.01" PERFIL DE ALUMINIO)

CUADRO DE VANOS - VENTANAS

TIPO	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	CANT.	DESCRIPCION
V-01	5.90	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-02	1.45	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-03	3.46	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-04	3.01	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-05	2.20	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-06	3.06	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-07	2.86	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-08	4.06	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-09	5.90	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-10	6.27	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-11	4.52	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-12	1.59	0.50	4.30	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-13	6.27	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-14	1.26	0.50	4.30	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-15	0.90	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-16	1.62	0.50	4.30	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-17	8.59	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-18	2.38	4.60	0.20	03	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-19	8.58	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-20	8.18	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-21	2.30	4.60	0.20	02	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-22	2.23	0.50	4.00	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-23	2.66	0.50	4.00	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-24	0.93	0.50	4.00	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-25	1.19	3.50	0.00	02	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-26	1.68	0.50	3.60	02	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-27	2.00	0.50	3.60	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-28	1.17	0.50	3.60	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-29	1.62	0.50	3.60	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-30	3.89	0.50	3.60	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-31	4.16	0.50	3.60	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-32	4.21	0.50	3.60	02	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-33	5.60	4.50	0.00	02	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-34	12.44	4.50	0.00	02	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-35	3.01	3.50	0.00	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-36	0.87	0.50	3.00	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-37	2.23	0.50	3.00	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-38	2.66	0.50	3.00	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-39	4.09	3.50	0.00	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-40	3.76	3.50	0.00	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-41	2.95	0.50	3.00	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-42	2.00	0.30	2.20	04	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-43	1.79	0.30	2.20	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-44	1.48	0.30	2.20	02	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-45	1.10	0.30	2.20	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-46	0.89	0.30	2.20	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-47	2.64	0.30	2.20	01	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
V-48	3.04	0.30	2.20	03	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
VC1	1.10	4.50	0.00	30	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
VC2	1.15	8.50	0.00	04	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
VC3	1.07	8.50	0.00	40	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
VC4	0.95	4.20	0.00	08	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
VC5	1.02	3.50	0.00	16	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
VC6	1.06	3.50	0.00	20	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
VC7	1.05	3.50	0.00	24	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
VC8	1.15	3.50	0.00	06	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
VC9	1.09	3.50	0.00	06	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
VC10	1.08	3.50	0.00	12	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
VC11	1.14	3.50	0.00	06	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
VC12	1.28	3.50	0.00	04	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)
VC13	1.01	3.50	0.00	07	SISTEMA DIRECTO (vidrio incoloro 6mm)

PLANTA. SEGUNDO PISO

ESC: 1:75

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA DETALLE: SEGUNDO PISO SECTOR A

N° DE LÁMINA: A-17

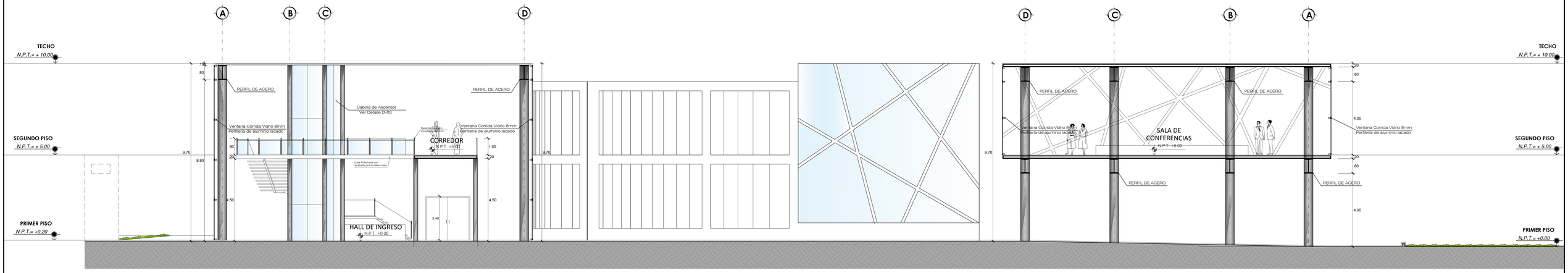
AUTOR: RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

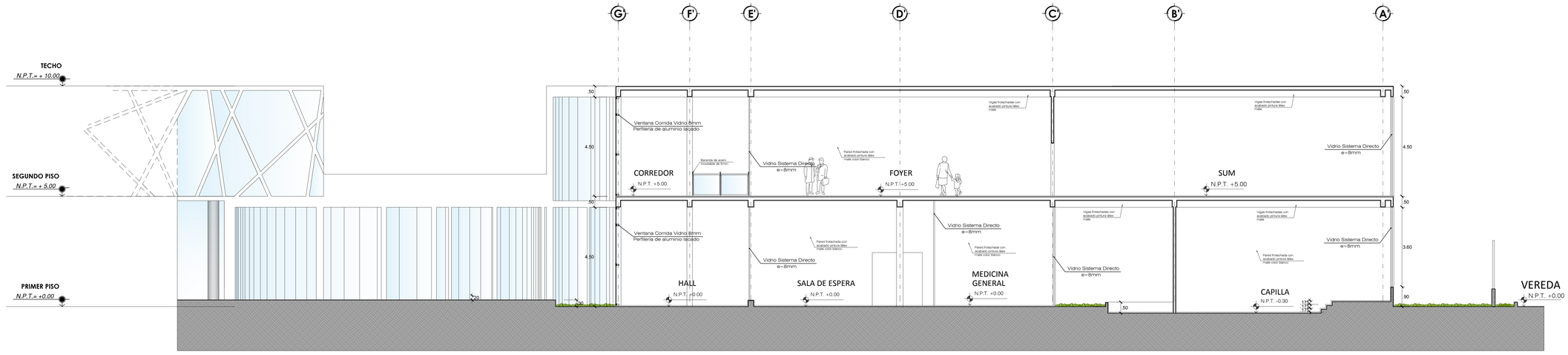
ESCALA: 1/75

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Peru Febrero de 2020



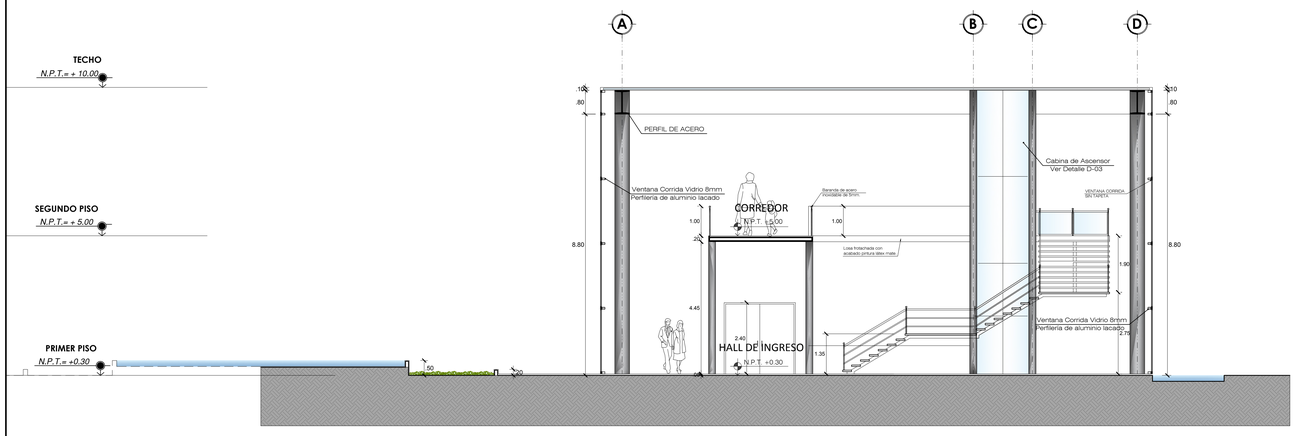
CORTE A - A

ESC: 1:75



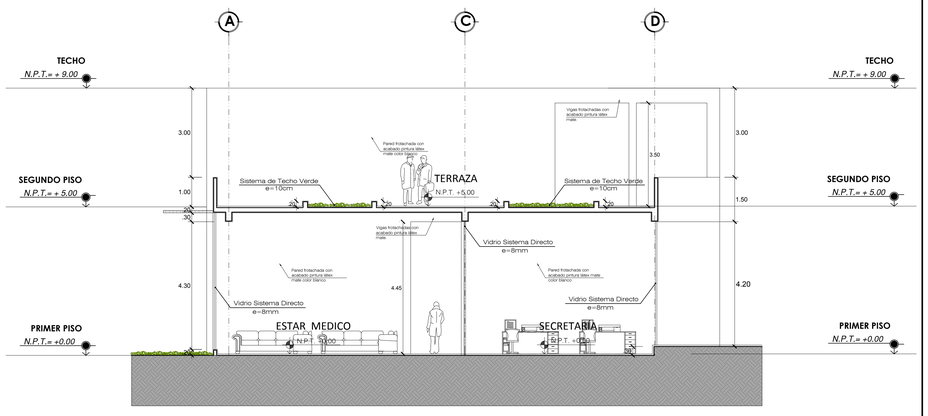
CORTE B - B

ESC: 1:75



CORTE C-C

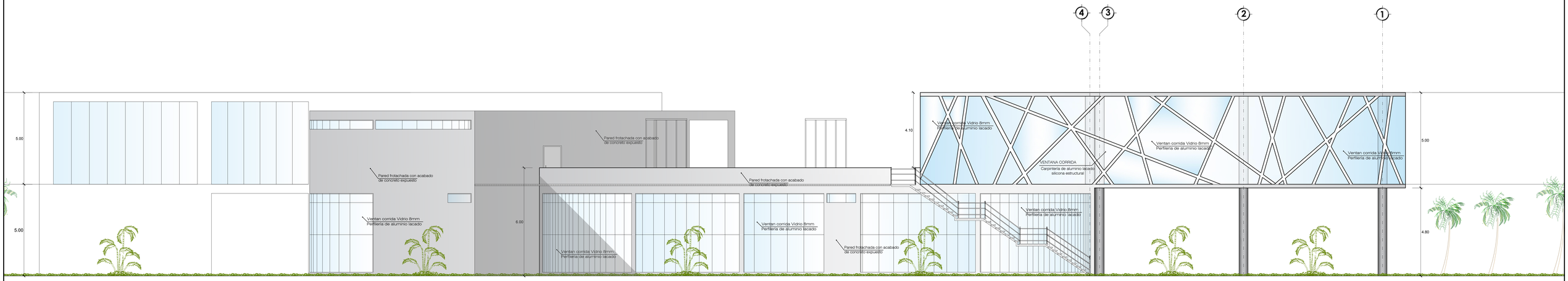
ESC: 1:75



CORTE D-D

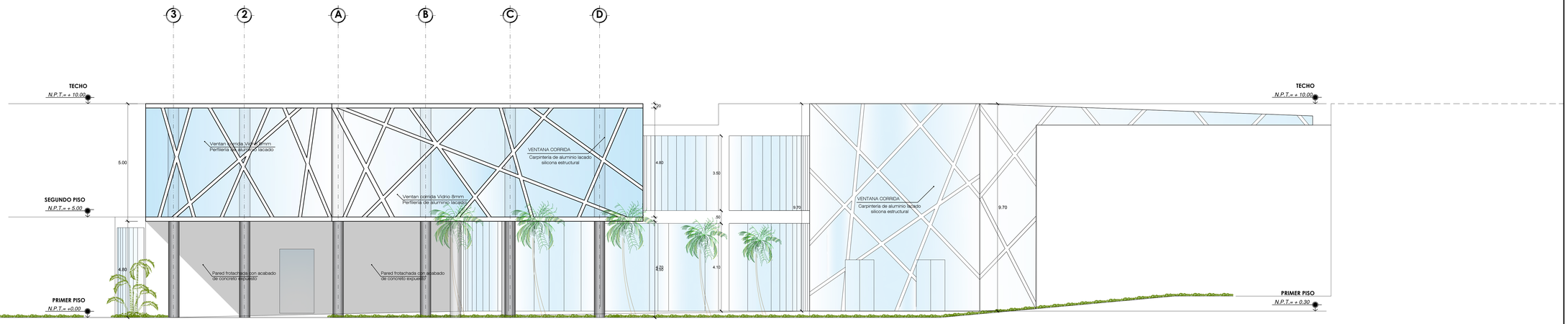
ESC: 1:75

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA CHIMBOTE, PERÚ	PROYECTO: CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO PLANO: PLANTA DETALLE: CORTES SECTOR A	N° DE LÁMINA: A-18
AUTOR: RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine	DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto	ESCALA: 1/75 LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Febrero de 2020



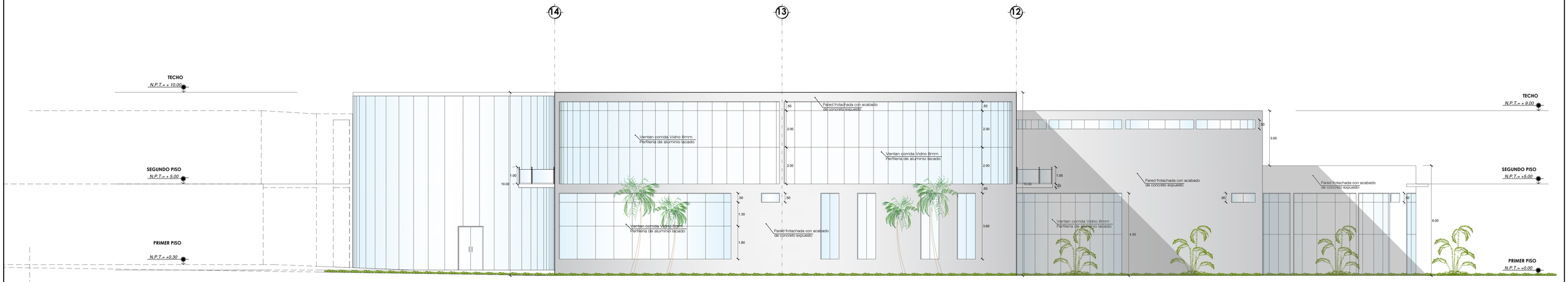
ELEVACION FRONTAL E-1

ESC: 1:100



ELEVACION LATERAL E-2

ESC: 1:100



ELEVACION LATERAL E-3

ESC: 1:100

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERU

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: **PLANTA DETALLE: ELEVACIONES SECTOR A**

N° DE LÁMINA: **A-19**

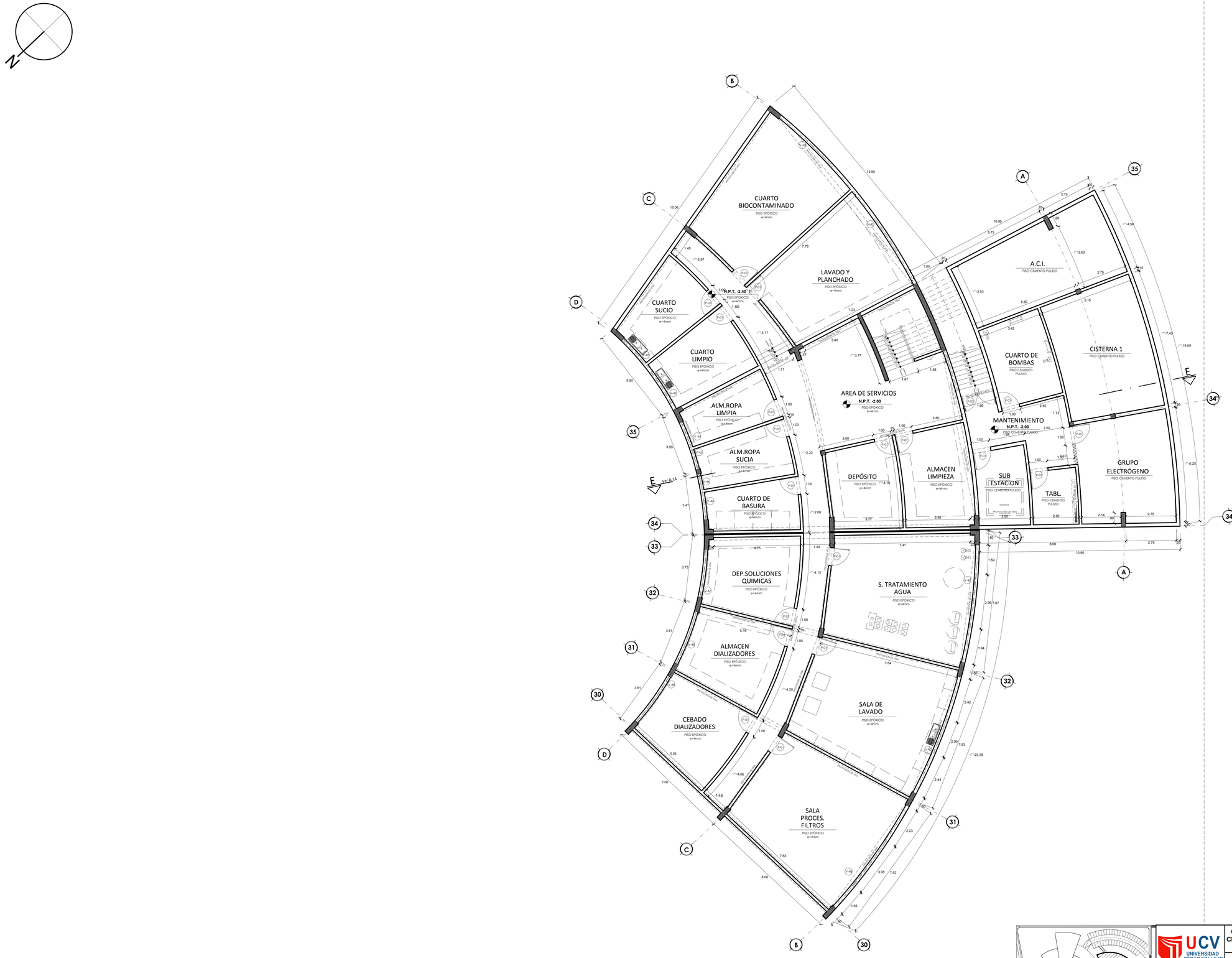
AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/75

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Peru
Febrero de 2020



CUADRO DE VANOS - PUERTAS

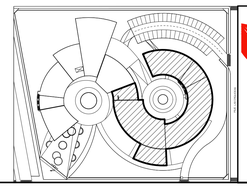
TIPO	ANCHO	ALTO	CANT.	DESCRIPCION
P-01	1.20	2.10	40	1h. PUERTA DE MADERA (c/ marco de madera)
P-02	0.80	2.10	05	1h. PUERTA DE MADERA (c/ marco de madera)
P-03	2.00	2.40	25	2h. PUERTA DE VIDRIO (c/ marco de Aluminio)
M-01	2.00	2.50	16	2h. PUERTA DE VIDRIO CORREDIZA (c/ marco de Aluminio)

CUADRO DE VANOS - VENTANAS

TIPO	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	CANT.	DESCRIPCION
V-01	5.90	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-02	1.45	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-03	3.46	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-04	3.01	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-05	2.20	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-06	3.06	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-07	2.86	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-08	4.06	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-09	5.90	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-10	6.27	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-11	4.52	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-12	1.59	0.50	4.30	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-13	6.27	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-14	1.26	0.50	4.30	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-15	0.90	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-16	1.62	0.50	4.30	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-17	8.59	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-18	2.38	4.60	0.20	03	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-19	8.58	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-20	8.18	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-21	2.30	4.60	0.20	02	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-22	2.23	0.50	4.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-23	2.66	0.50	4.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-24	0.93	0.50	4.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-25	1.19	3.50	0.00	02	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-26	1.68	0.50	3.60	02	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-27	2.00	0.50	3.60	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-28	1.17	0.50	3.60	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-29	1.62	0.50	3.60	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-30	3.89	0.50	3.60	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-31	4.16	0.50	3.60	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-32	4.21	0.50	3.60	02	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-33	5.60	4.50	0.00	02	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-34	12.44	4.50	0.00	02	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-35	3.01	3.50	0.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-36	0.87	0.50	3.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-37	2.23	0.50	3.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-38	2.66	0.50	3.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-39	4.09	3.50	0.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-40	3.76	3.50	0.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-41	2.95	0.50	3.00	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-42	2.00	0.30	2.20	04	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-43	1.79	0.30	2.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-44	1.48	0.30	2.20	02	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-45	1.10	0.30	2.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-46	0.89	0.30	2.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-47	2.64	0.30	2.20	01	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
V-48	3.04	0.30	2.20	03	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
VC1	1.10	4.50	0.00	30	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
VC2	1.15	8.50	0.00	04	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
VC3	1.07	8.50	0.00	40	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
VC4	0.95	4.20	0.00	08	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
VC5	1.02	3.50	0.00	16	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
VC6	1.06	3.50	0.00	20	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
VC7	1.05	3.50	0.00	24	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
VC8	1.15	3.50	0.00	06	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
VC9	1.09	3.50	0.00	06	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
VC10	1.08	3.50	0.00	12	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
VC11	1.14	3.50	0.00	06	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
VC12	1.28	3.50	0.00	04	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm
VC13	1.01	3.50	0.00	07	SISTEMA DIRECTO (VIDRIO PICADO) 8mm

PLANTA: SÓTANO

ESC: 1: 75



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: **PLANTA DETALLE: SÓTANO SECTOR B**

N° DE LÁMINA: **A-20**

AUTOR: **RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine**

DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/75

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú. Febrero de 2020

RAMPA
PISO CEMENTO PULIDO
color gris claro

ALMACEN
PISO EPOXICO
e=4mm

DEPÓSITO
PISO EPOXICO
e=4mm

COCINA
N.P.T. +0.60
PISO EPOXICO
e=4mm

CAFETERÍA
N.P.T. +0.60
PISO PORCELANATO LIQUIDO
e=3mm

TERRAZA
PISO CEMENTO PULIDO
color gris claro

INGRESO VEHICULAR

ESTACIONAMIENTO
(E.M.U.H.M.N)

RAMPA
PISO CEMENTO PULIDO
color gris claro

ROTONDA
PISO CEMENTO PULIDO
color gris claro

INGRESO SOTANO
PISO CEMENTO PULIDO
color gris claro

S.H. DAMAS
PISO PORCELANATO LIQUIDO
e=3mm

S.H. CABALLEROS
PISO PORCELANATO LIQUIDO
e=3mm

ESTANCIA DE ENFERMERAS
PISO PORCELANATO LIQUIDO
e=3mm

RAMPA DE ESTACIONAMIENTO

DETALLE 1
VER LAMINA DE DD

S.H. CABALLEROS
N.P.T. +0.30
PISO PORCELANATO LIQUIDO
e=3mm

S.H. DAMAS
N.P.T. +0.30
PISO PORCELANATO LIQUIDO
e=3mm

FARMACIA
PISO PORCELANATO LIQUIDO
e=3mm

ALMACEN
PISO PORCELANATO LIQUIDO
e=3mm

VESTIDORES PERSONAL
PISO PORCELANATO LIQUIDO
e=3mm

SALA HEMODIÁLISIS 1
PISO PORCELANATO LIQUIDO
e=3mm

CORREDOR
N.P.T. +1.00
PISO PORCELANATO LIQUIDO
e=3mm

SALA HEMODIÁLISIS 2
PISO PORCELANATO LIQUIDO
e=3mm

VESTIDORES PACIENTES
PISO PORCELANATO LIQUIDO
e=3mm

ESTANCIA DE ENFERMERAS
PISO PORCELANATO LIQUIDO
e=3mm

SALA HEMODIÁLISIS 3
PISO PORCELANATO LIQUIDO
e=3mm

JARDIN
N.P.T. +0.20
CESPED ENGRAMA

CORREDOR
PISO PORCELANATO LIQUIDO
e=3mm

SALA HEMODIÁLISIS 4
PISO PORCELANATO LIQUIDO
e=3mm

CORREDOR
PISO PORCELANATO LIQUIDO
e=3mm

SALA HEMODIÁLISIS (AISLADOS Y EMERGENCIA)
PISO PORCELANATO LIQUIDO
e=3mm

LLEGADA DE EMERGENCIAS
N.P.T. +1.00

ASCENSOR
Panorámico
(3 personas)

AREA DE REPOSO
N.P.T. +1.30
PISO PORCELANATO LIQUIDO
e=3mm

N.P.T. +0.20

PSJE. LAS ORQUIDEAS

RAMPA DE ESTACIÓN

E5
ver A-15

E4
Ver A-15

E
ver A-15

G
ver A-24

VENTANA CORREDIZA
CARPINTERIA DE ALUMINIO NEGRO
VIDRIO MEDIA LUNA

PUERTA CORREDIZA TRIPLE
CARPINTERIA DE ALUMINIO NEGRO
VIDRIO MEDIA LUNA

MURO CORTINA EN TARIMA
CARPINTERIA DE ALUMINIO NEGRO
VIDRIO MEDIA LUNA

PROYECCION DE TECHO

CUADRO DE VANOS - PUERTAS

TIPO	ANCHO	ALTO	CANT.	DESCRIPCION
P-01	1.20	2.10	40	PUERTA DE MADERA CONTRAPLACADA P/ PINTAR
P-02	0.80	2.10	06	PUERTA DE MADERA CONTRAPLACADA P/ PINTAR
P-03	2.00	2.40	23	PUERTA DE MADERA CONTRAPLACADA P/ PINTAR
M-01	2.00	2.50	14	PUERTA DE MADERA CONTRAPLACADA

CUADRO DE VANOS - VENTANAS

TIPO	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	CANT.	DESCRIPCION
V-01	3.90	4.40	0.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-02	1.45	4.40	0.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-03	3.46	4.40	0.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-04	3.01	4.40	0.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-05	2.20	4.40	0.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-06	3.06	4.40	0.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-07	2.84	4.40	0.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-08	4.06	4.40	0.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-09	3.90	4.40	0.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-10	4.27	4.40	0.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-11	4.52	4.40	0.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-12	1.39	0.30	4.30	19	VENTANA CORREDIZA
V-13	4.27	4.40	0.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-14	1.26	0.30	4.30	19	VENTANA CORREDIZA
V-15	0.90	4.40	0.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-16	1.62	0.30	4.30	19	VENTANA CORREDIZA
V-17	8.59	4.40	0.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-18	2.36	4.40	0.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-19	8.58	4.40	0.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-20	8.18	4.40	0.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-21	2.30	4.40	0.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-22	2.23	0.30	4.00	19	VENTANA CORREDIZA
V-23	2.44	0.30	4.00	19	VENTANA CORREDIZA
V-24	0.93	0.30	4.00	19	VENTANA CORREDIZA
V-25	1.19	0.30	0.00	19	VENTANA CORREDIZA
V-26	1.48	0.30	3.40	19	VENTANA CORREDIZA
V-27	2.00	0.30	3.40	19	VENTANA CORREDIZA
V-28	1.17	0.30	3.40	19	VENTANA CORREDIZA
V-29	1.42	0.30	3.40	19	VENTANA CORREDIZA
V-30	3.89	0.30	3.40	19	VENTANA CORREDIZA
V-31	4.14	0.30	3.40	19	VENTANA CORREDIZA
V-32	4.27	0.30	3.40	19	VENTANA CORREDIZA
V-33	5.40	4.50	0.00	19	VENTANA CORREDIZA
V-34	12.44	4.50	0.00	19	VENTANA CORREDIZA
V-35	3.01	3.30	0.00	19	VENTANA CORREDIZA
V-36	0.87	0.30	3.00	19	VENTANA CORREDIZA
V-37	2.23	0.30	3.00	19	VENTANA CORREDIZA
V-38	2.44	0.30	3.00	19	VENTANA CORREDIZA
V-39	4.09	3.30	0.00	19	VENTANA CORREDIZA
V-40	3.74	3.30	0.00	19	VENTANA CORREDIZA
V-41	2.93	0.30	3.00	19	VENTANA CORREDIZA
V-42	2.00	0.30	2.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-43	1.79	0.30	2.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-44	1.48	0.30	2.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-45	1.17	0.30	2.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-46	1.42	0.30	2.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-47	3.89	0.30	2.20	19	VENTANA CORREDIZA
V-48	4.14	0.30	2.20	19	VENTANA CORREDIZA
VC1	1.10	4.30	0.00	30	VENTANA CORREDIZA
VC2	1.12	8.30	0.00	19	VENTANA CORREDIZA
VC3	1.07	8.30	0.00	40	VENTANA CORREDIZA
VC4	0.93	4.20	0.00	08	VENTANA CORREDIZA
VC5	1.02	3.30	0.00	19	VENTANA CORREDIZA
VC6	1.06	3.30	0.00	19	VENTANA CORREDIZA
VC7	1.05	3.30	0.00	19	VENTANA CORREDIZA
VC8	1.13	3.30	0.00	19	VENTANA CORREDIZA
VC9	1.09	3.30	0.00	19	VENTANA CORREDIZA
VC10	1.08	3.30	0.00	19	VENTANA CORREDIZA
VC11	1.14	3.30	0.00	19	VENTANA CORREDIZA
VC12	1.28	3.30	0.00	19	VENTANA CORREDIZA
VC13	1.01	3.30	0.00	19	VENTANA CORREDIZA

PLANTA: PRIMER PISO
ESC: 1: 75

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CHIMBOTE, PERU

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA DETALLE: PRIMER PISO SECTOR B

AUTOR: RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

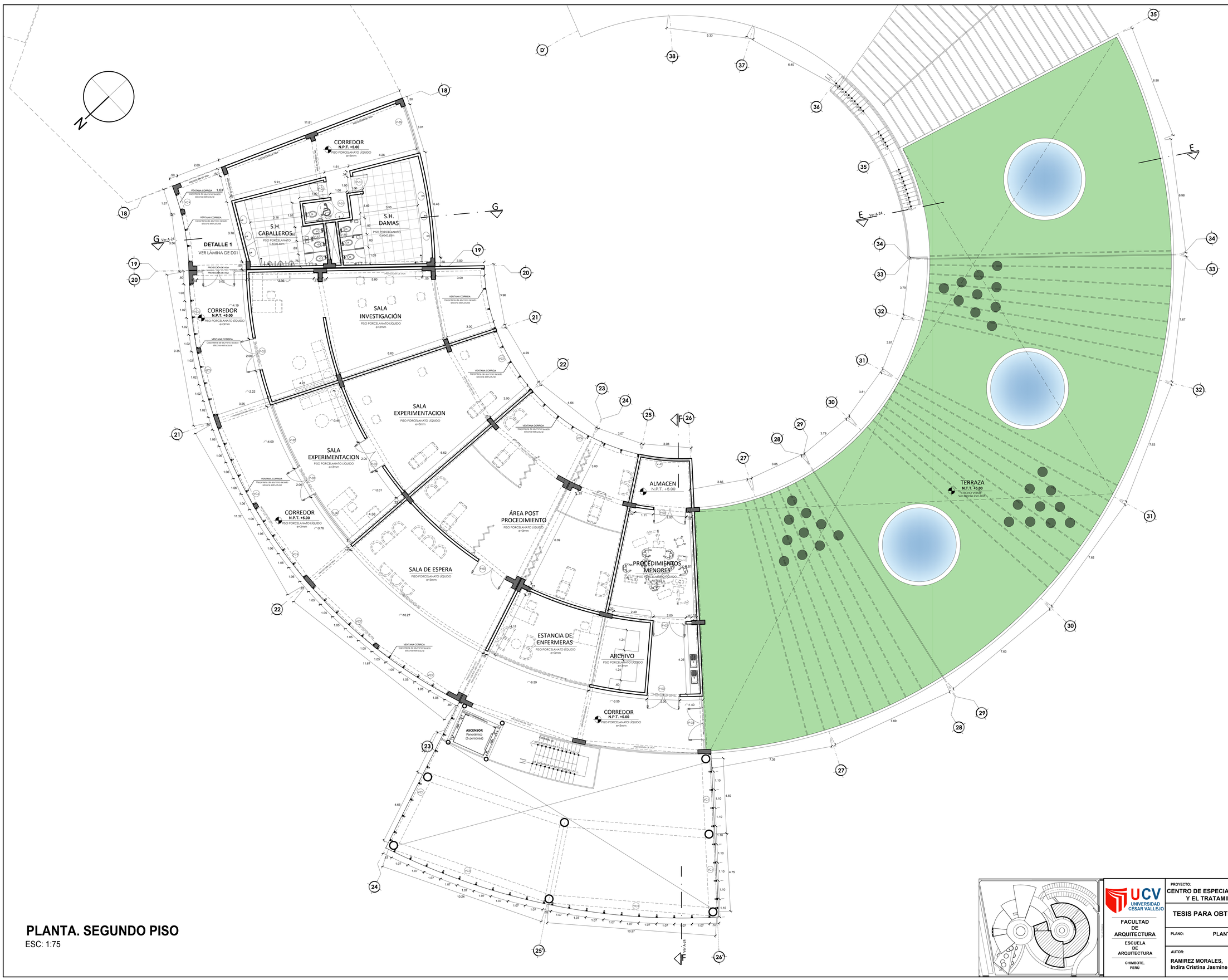
DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/75

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Peru Febrero de 2020

N° DE LÁMINA: A-21



CUADRO DE VANOS - PUERTAS

TIPO	ANCHO	ALTO	CANT.	DESCRIPCION
P-01	1.20	2.10	40	1h. PUERTA DE MADERA (07 PASOS DE MADERA)
P-02	0.80	2.10	05	1h. PUERTA DE MADERA (07 PASOS DE MADERA)
P-03	2.00	2.40	25	2h. PUERTA DE VIDRIO (07 PASOS DE ALUMINIO)
M-01	2.00	2.50	16	2h. PUERTA DE VIDRIO CORREDIZA (07 PASOS DE ALUMINIO)

CUADRO DE VANOS - VENTANAS

TIPO	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	CANT.	DESCRIPCION
V-01	5.90	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-02	1.45	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-03	3.46	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-04	3.01	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-05	2.20	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-06	3.06	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-07	2.86	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-08	4.06	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-09	5.90	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-10	6.27	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-11	4.52	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-12	1.59	0.50	4.30	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-13	6.27	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-14	1.26	0.50	4.30	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-15	0.90	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-16	1.62	0.50	4.30	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-17	8.59	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-18	2.38	4.60	0.20	03	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-19	8.58	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-20	8.18	4.60	0.20	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-21	2.30	4.60	0.20	02	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-22	2.23	0.50	4.00	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-23	2.66	0.50	4.00	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-24	0.93	0.50	4.00	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-25	1.19	3.50	0.00	02	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-26	1.68	0.50	3.60	02	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-27	2.00	0.50	3.60	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-28	1.17	0.50	3.60	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-29	1.62	0.50	3.60	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-30	3.89	0.50	3.60	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-31	4.16	0.50	3.60	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-32	4.21	0.50	3.60	02	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-33	5.60	4.50	0.00	02	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-34	12.44	4.50	0.00	02	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-35	3.01	3.50	0.00	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-36	0.87	0.50	3.00	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-37	2.23	0.50	3.00	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-38	2.66	0.50	3.00	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-39	4.09	3.50	0.00	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-40	3.76	3.50	0.00	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-41	2.95	0.50	3.00	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-42	2.00	0.30	2.20	04	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-43	1.79	0.30	2.20	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-44	1.48	0.30	2.20	02	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-45	1.10	0.30	2.20	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-46	0.89	0.30	2.20	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-47	2.64	0.30	2.20	01	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
V-48	3.04	0.30	2.20	03	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
VC1	1.10	4.50	0.00	30	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
VC2	1.15	8.50	0.00	04	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
VC3	1.07	8.50	0.00	40	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
VC4	0.95	4.20	0.00	08	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
VC5	1.02	3.50	0.00	16	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
VC6	1.06	3.50	0.00	20	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
VC7	1.05	3.50	0.00	24	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
VC8	1.15	3.50	0.00	06	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
VC9	1.09	3.50	0.00	06	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
VC10	1.08	3.50	0.00	12	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
VC11	1.14	3.50	0.00	06	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
VC12	1.28	3.50	0.00	04	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)
VC13	1.01	3.50	0.00	07	SISTEMA DIRECTO (MDRO PICOSRO 8mm)

PLANTA. SEGUNDO PISO

ESC: 1:75

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA DETALLE: SEGUNDO PISO
SECTOR B

AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

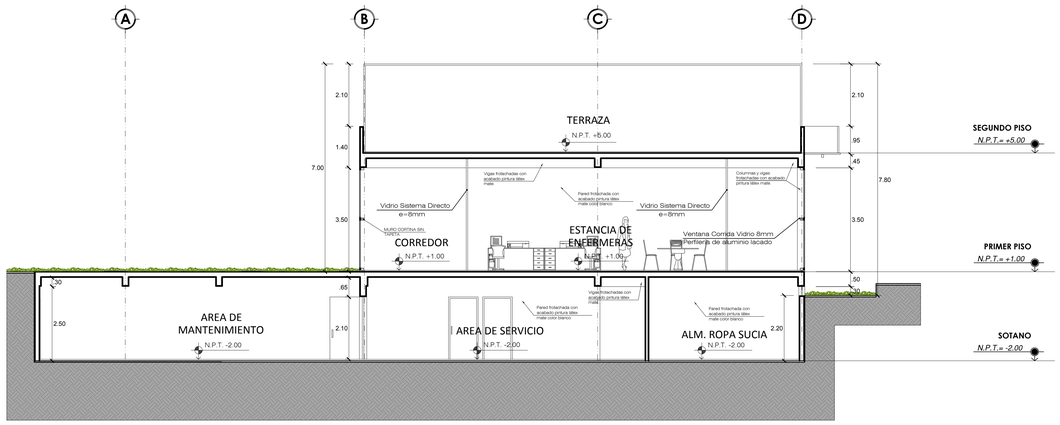
DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/75

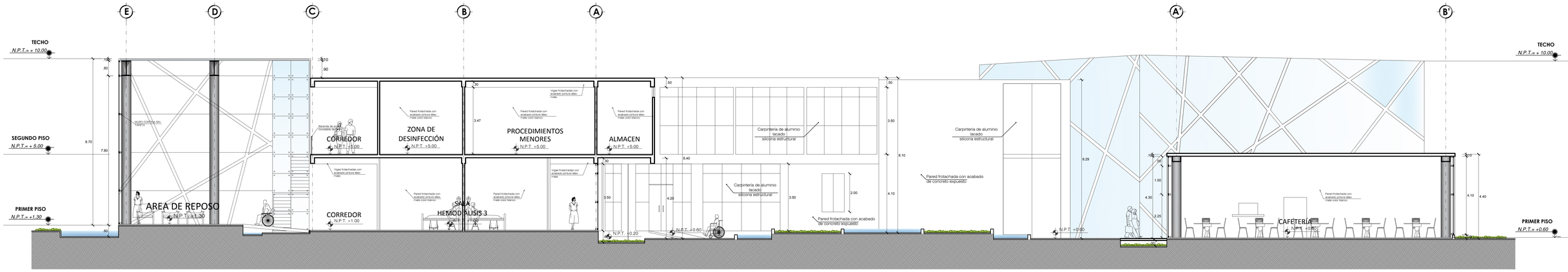
LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Peru
Febrero de 2020

N° DE LÁMINA: A-22



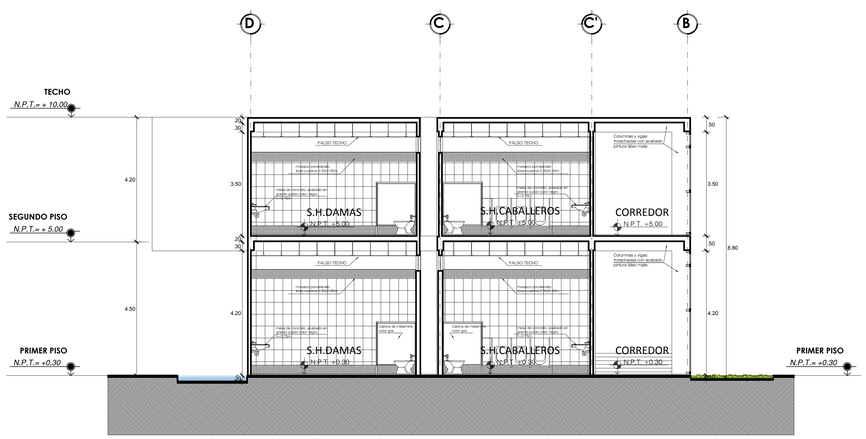
CORTE E - E

ESC: 1:75



CORTE F - F

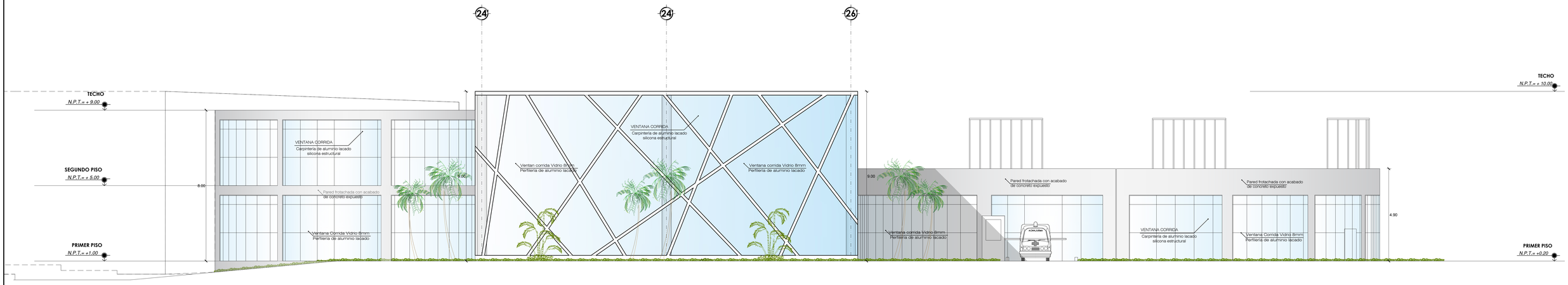
ESC: 1:75



CORTE G-G

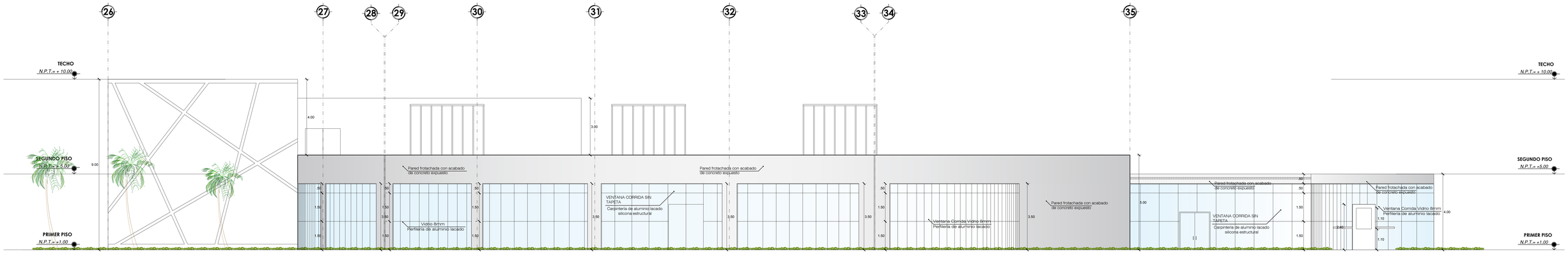
ESC: 1:75

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA CHIMBOTE, PERÚ	PROYECTO: CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE		Nº DE LÁMINA: A-23
	TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		
	PLANO: PLANTA DETALLE: CORTES SECTOR B		
AUTOR: RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine	DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto		ESCALA: 1:75 LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Febrero de 2020



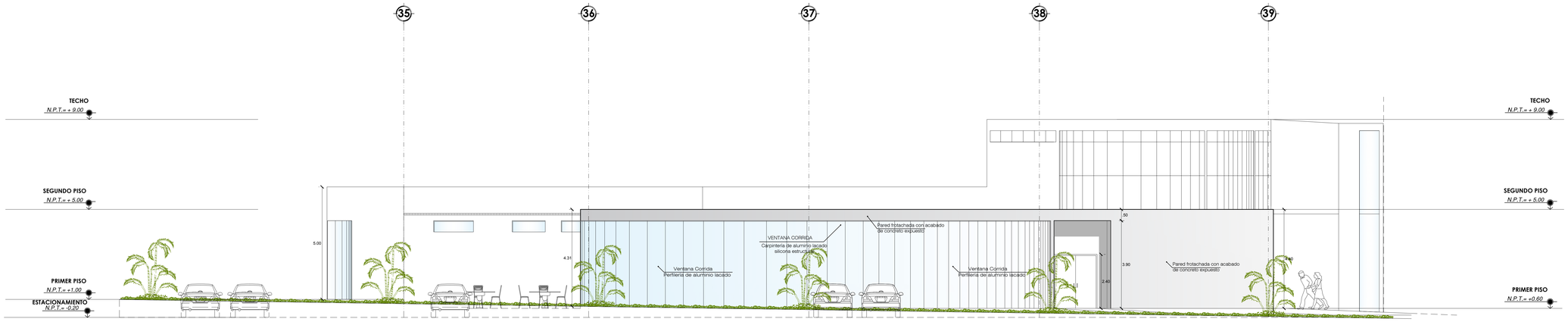
ELEVACION FRONTAL E-4

ESC: 1:75



ELEVACION LATERAL E-5

ESC: 1:75



ELEVACION LATERAL E-6

ESC: 1:75

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERU

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: **PLANTA DETALLE: ELEVACIONES SECTOR B**

N° DE LÁMINA: **A-24**

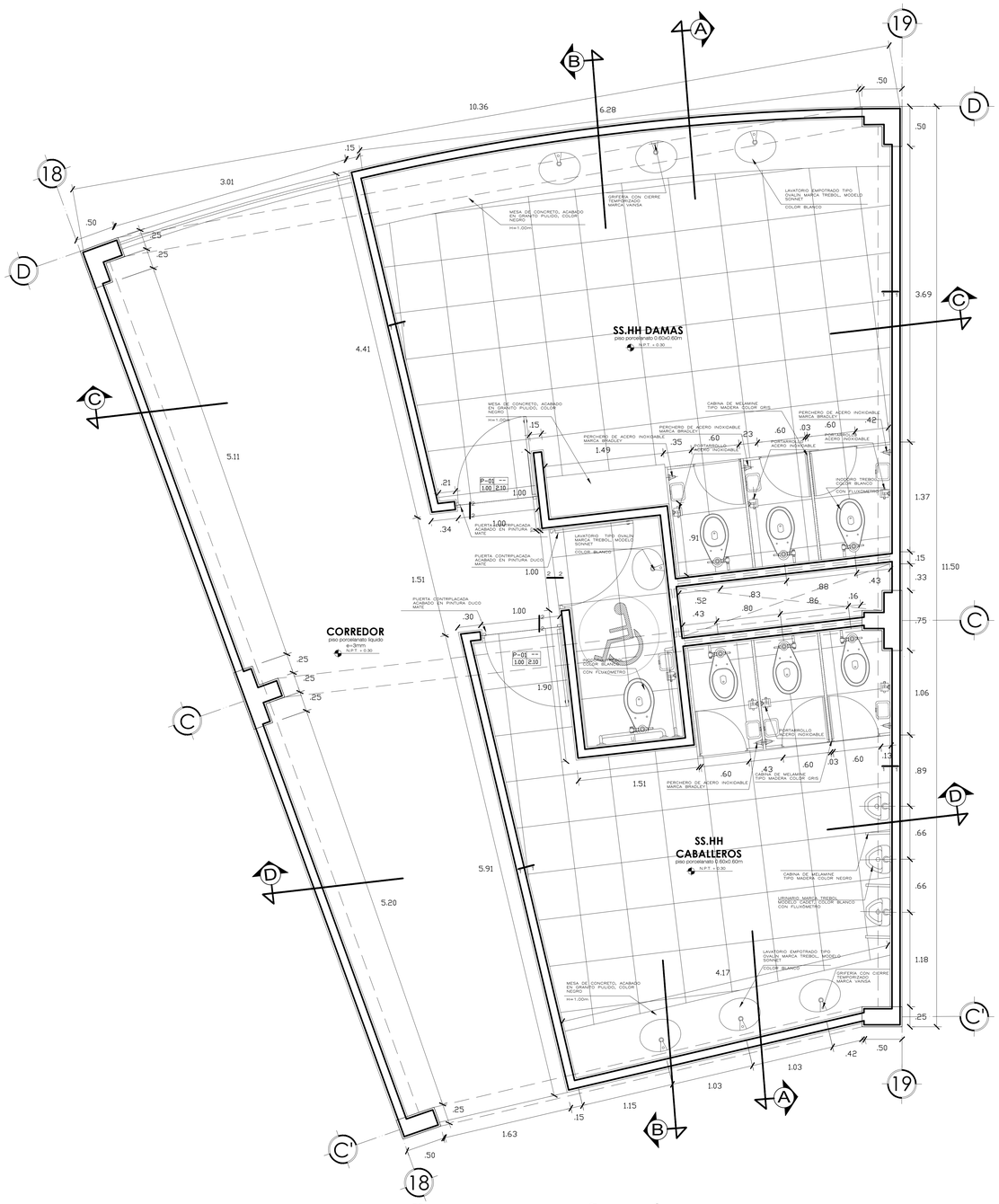
AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

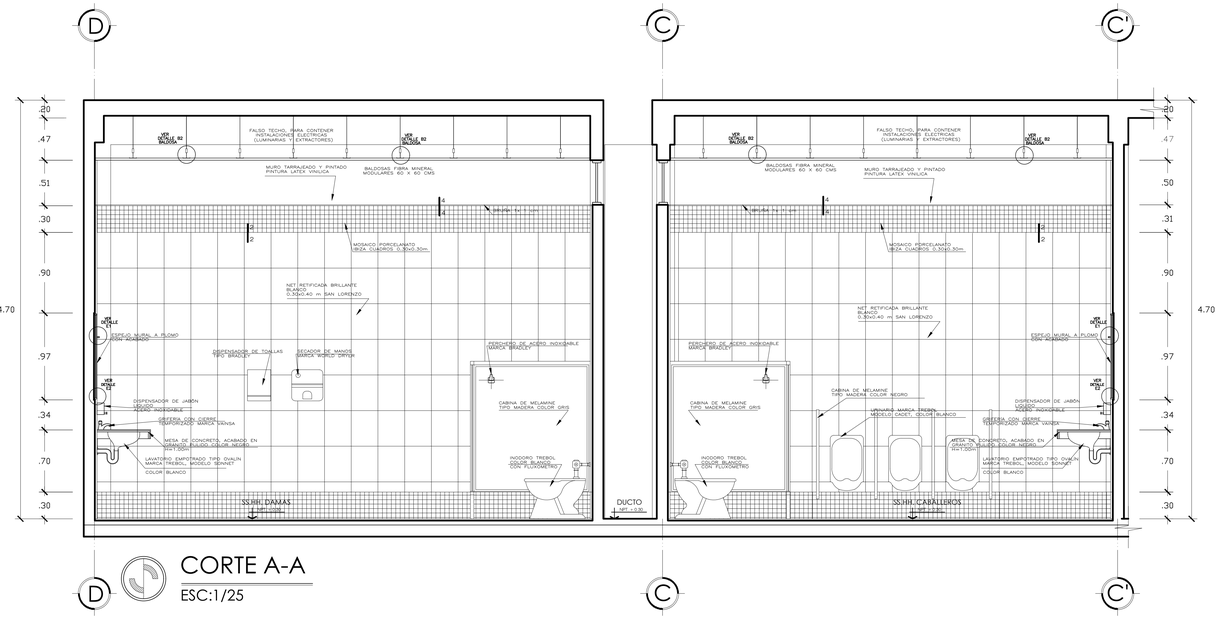
ESCALA:
1/75

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Peru
Febrero de 2020



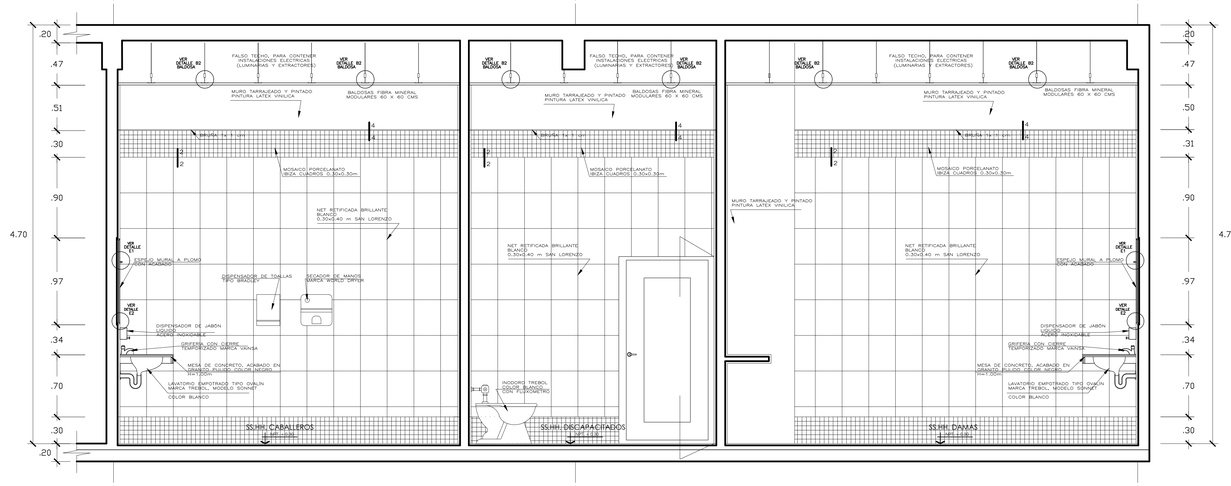
PLANTA: BAÑOS PÚBLICOS

ESC:1/25



CORTE A-A

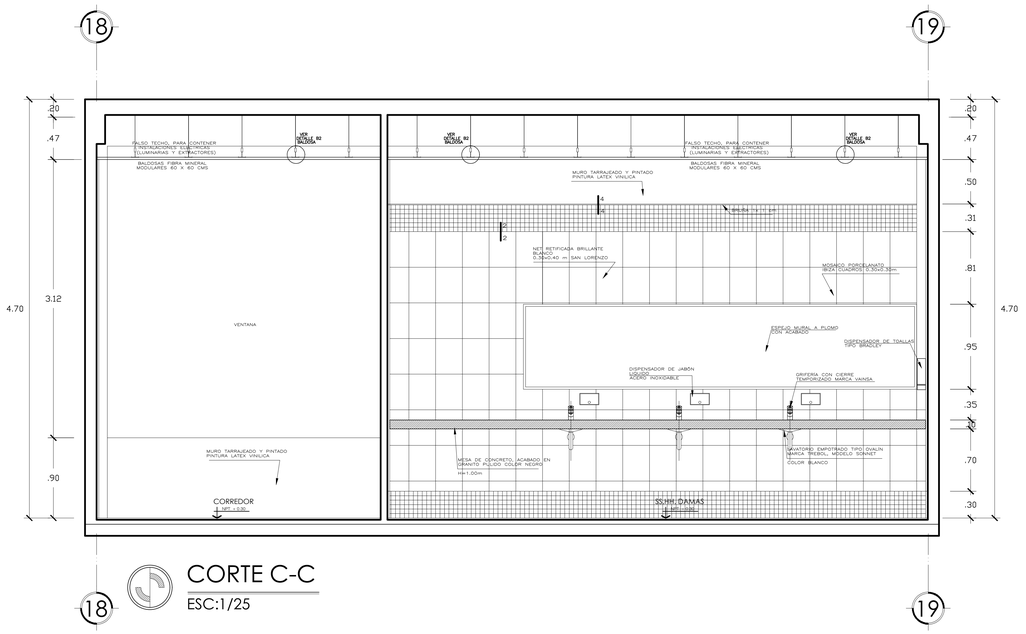
ESC:1/25



CORTE B-B

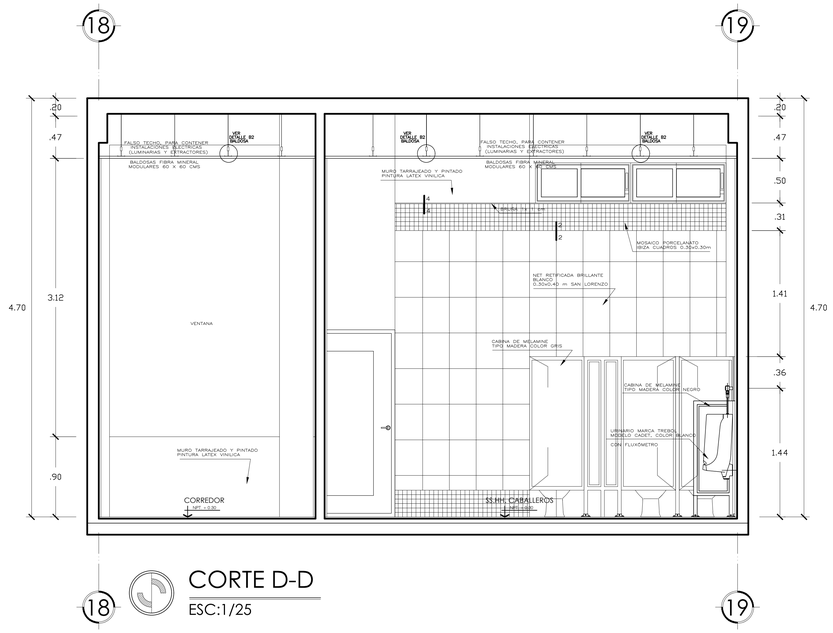
ESC:1/25

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA CHIMBOTE, PERÚ	PROYECTO: CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO PLANO: PLANTA: DETALLE DE BAÑOS PROYECTO	N° DE LÁMINA: D-01
AUTOR: RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine	DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto	ESCALA: 1:25 LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Febrero de 2020



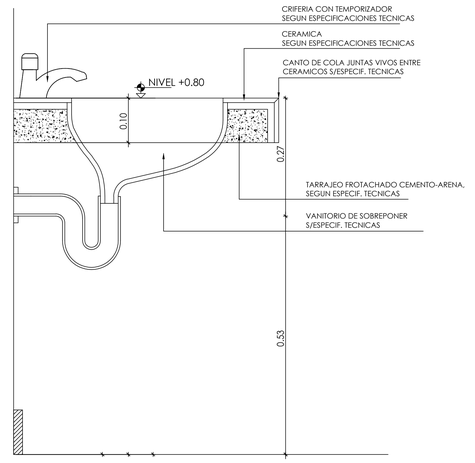
CORTE C-C

ESC:1/25



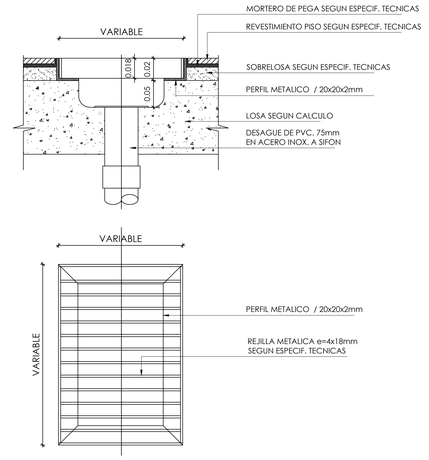
CORTE D-D

ESC:1/25



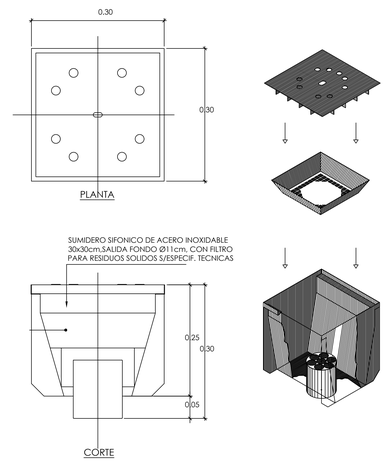
DETALLE: LAVATORIO BAÑOS

ESCALA 1/5



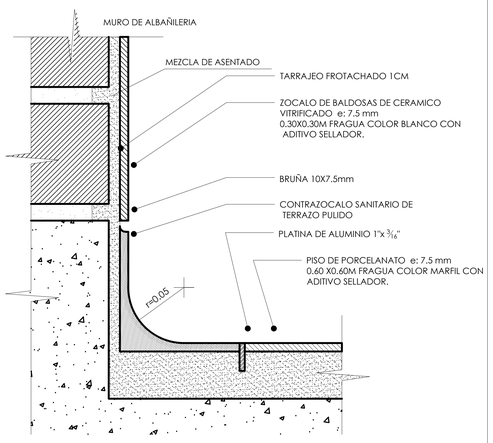
DETALLE: PILETA DE DESAGÜE

ESCALA 1/2



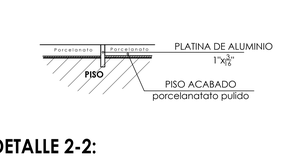
DETALLES SUMIDERO

ESCALA 1/5



DETALLE 1-1: CONTRAZÓCALO SANITARIO

ESCALA 1/2

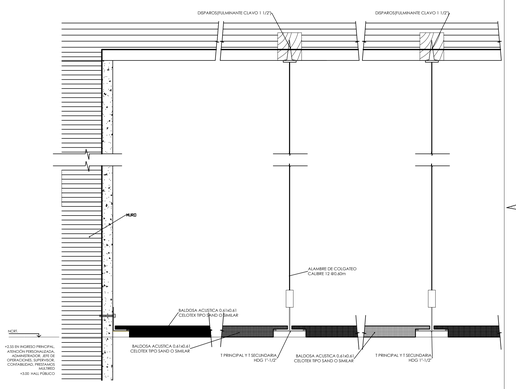


DETALLE 2-2: CAMBIO DE PISO

ESCALA 1/1

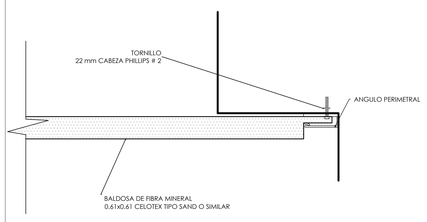
DETALLE 3-3: ENCUENTRO ZÓCALO

ESCALA 1/1



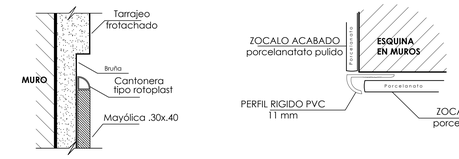
DETALLE BALDOSAS B1 y B2:

ESCALA 1/2



DETALLE BALDOSAS B3:

ESCALA 1/1

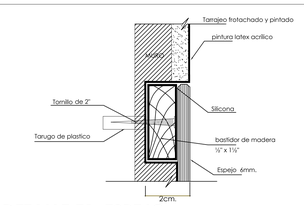


DETALLE 4-4: REMATE DE ENCHAPE

ESCALA 1/1

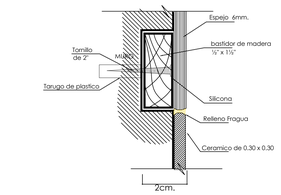
DETALLE 5-5: ENCHAPE EN ESQUINA

ESCALA 1/1



DETALLE E1: ESPEJO

ESCALA 1/1



DETALLE E2: ESPEJO

ESCALA 1/1

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERU

PROYECTO: CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: DETALLE DE BAÑOS PROYECTO

N° DE LÁMINA: D-02

AUTOR: RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

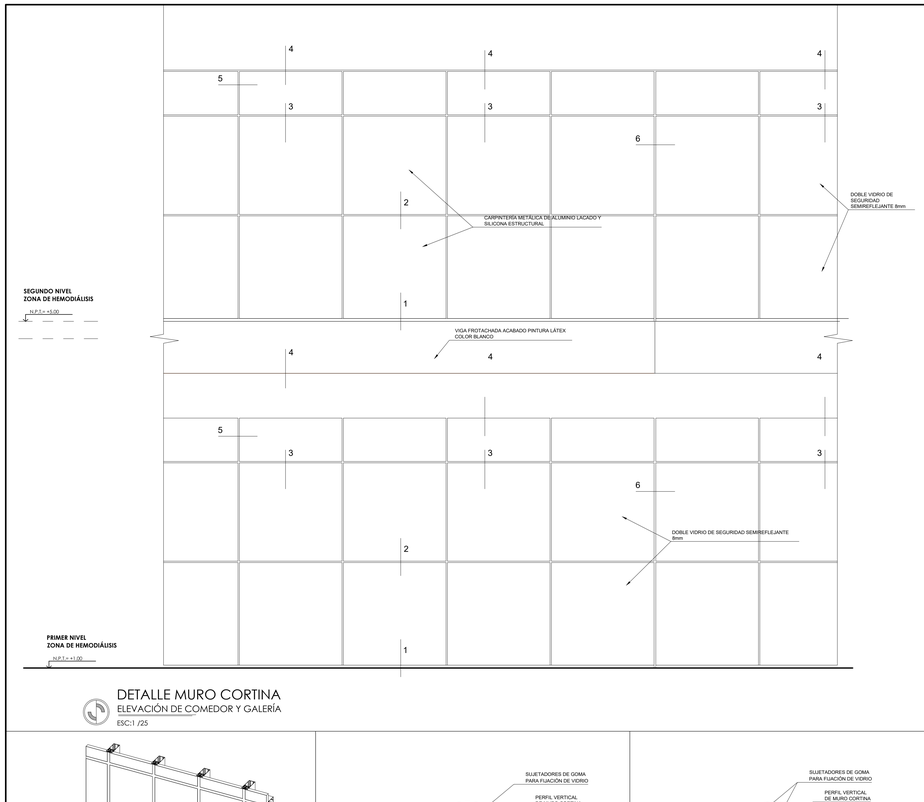
DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

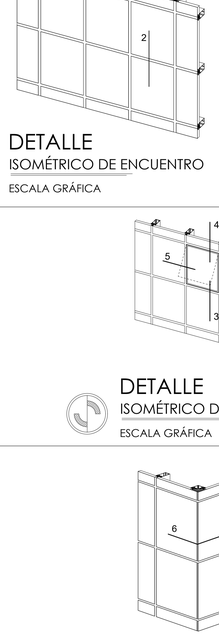
ESCALA: 1/25

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Febrero de 2020

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

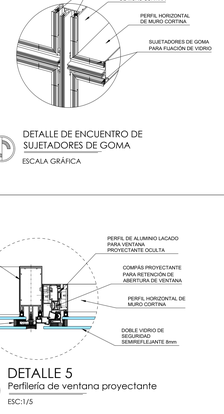


DETALLE MURO CORTINA
ELEVACIÓN DE COMEDOR Y GALERÍA
ESC:1 /25

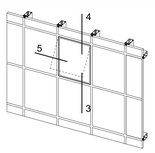


DETALLE
ISOMÉTRICO DE ENCUENTRO
ESCALA GRÁFICA

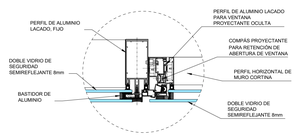
DETALLE DE ENCUENTRO DE PERFILES
ESCALA GRÁFICA



DETALLE DE ENCUENTRO DE SUJETADORES DE GOMA
ESCALA GRÁFICA

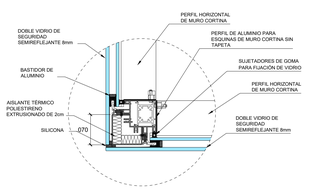


DETALLE
ISOMÉTRICO DE VENTANA PROYECTANTE
ESCALA GRÁFICA



DETALLE 5
Perfilería de ventana proyectante
ESC:1/5

ENCUENTRO EN ESQUINA
ISOMÉTRICO
ESCALA GRÁFICA

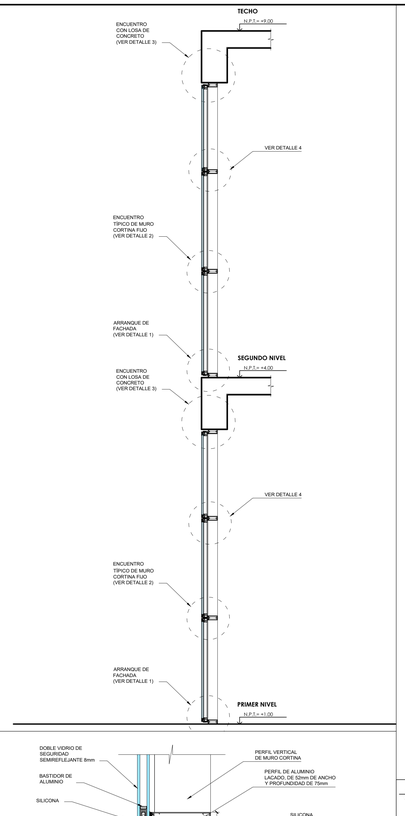


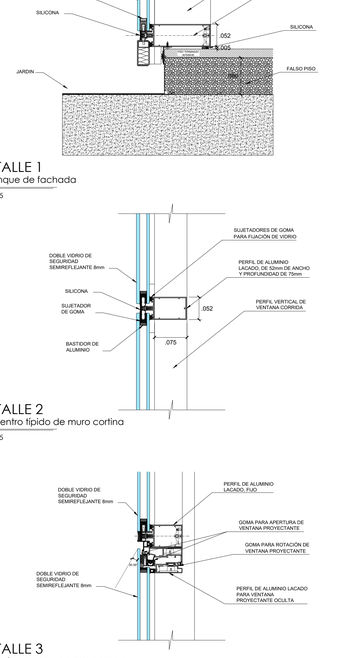
DETALLE 6
Encuentro en esquina
ESC:1/5

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CARPINTERÍA
- Perfilería de aluminio lacado de 3 mm.
- La carpintería se compone de perfil resistente interior en formación de montantes y travesaños de 50 mm. de anchura y con una profundidad variable de 75 mm. con un momento de inercia I = 182,29 cm4.
- Con esta perfilería se compone la reja principal debidamente preparada para recibir bastidores de aluminio con el vidrio pegado mediante silicona estructural, sin tapeta.
- Estos bastidores se fijan mecánicamente a la reja principal mediante grapas ocultas con tornillería de acero inoxidable.
- La perfilería horizontal y vertical va unida entre si mediante topes de aluminio extruido de 4 mm. de espesor.
- La carpintería se ancla a forjados mediante anclajes de acero con regulación tridimensional.
- Los pasos de forjados se resuelven mediante molduras de chapa de acero galvanizado de 1 mm. con aislante térmico de poliestireno extrusionado y con panel cortafuegos de acuerdo a la normativa vigente.

ACRISTALAMIENTO
- Vidrio semireflejante, tipo de seguridad.
- Se usará doble acristalamiento en las áreas que se necesite transparencia, mientras que se usará solo un vidrio en las partes ciegas (opacas) donde no se necesite transparencia.
- En todos los casos el espesor será de 8mm.
- Dimensión máxima de apertura de ventana proyectante: 30°

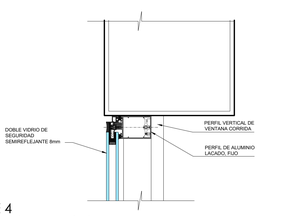




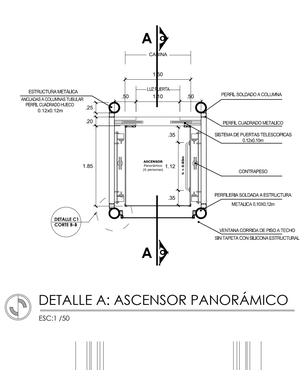
DETALLE 1
Arranque de fachada
ESC:1/5

DETALLE 2
Encuentro fijido de muro cortina
ESC:1/5

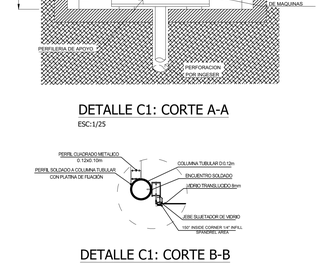
DETALLE 3
Perfilería de ventana proyectante
ESC:1/5



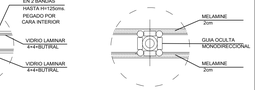
DETALLE 4
Perfilería de ventana proyectante
ESC:1/5



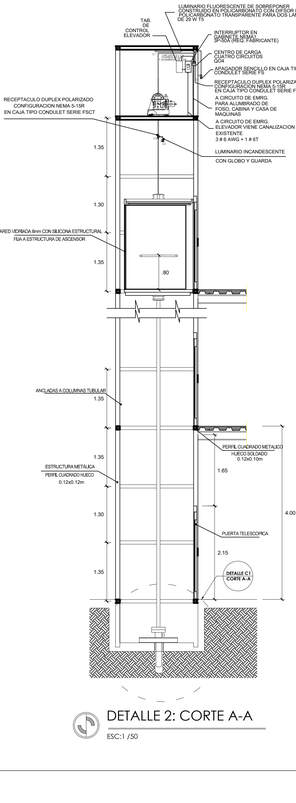
DETALLE A: ASCENSOR PANORÁMICO
ESC:1 /50



DETALLE C1: CORTE A-A
ESC:1/25



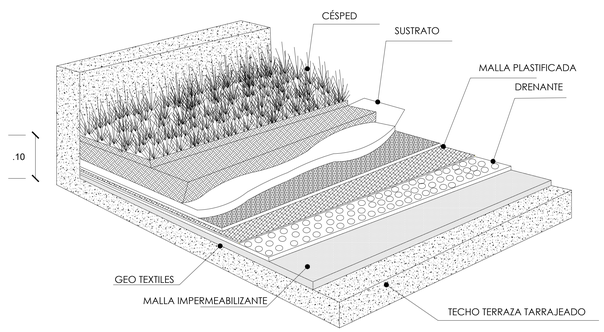
DETALLE C1: CORTE B-B
ESC:1/25



DETALLE 2: CORTE A-A
ESC:1 /50

DETALLE 02:
ESC:1 /10

DETALLE 03:
ESC:1 /10



Techo verde extensivo
CUEBIERTA VEGETAL
con 10cm de espesor de sustrato

DETALLE 05:
ESC:1 /5

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: VENTANA CORRIDA, ASCENSOR Y TECHO VERDE PROYECTO

Nº DE LÁMINA: D-03

AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

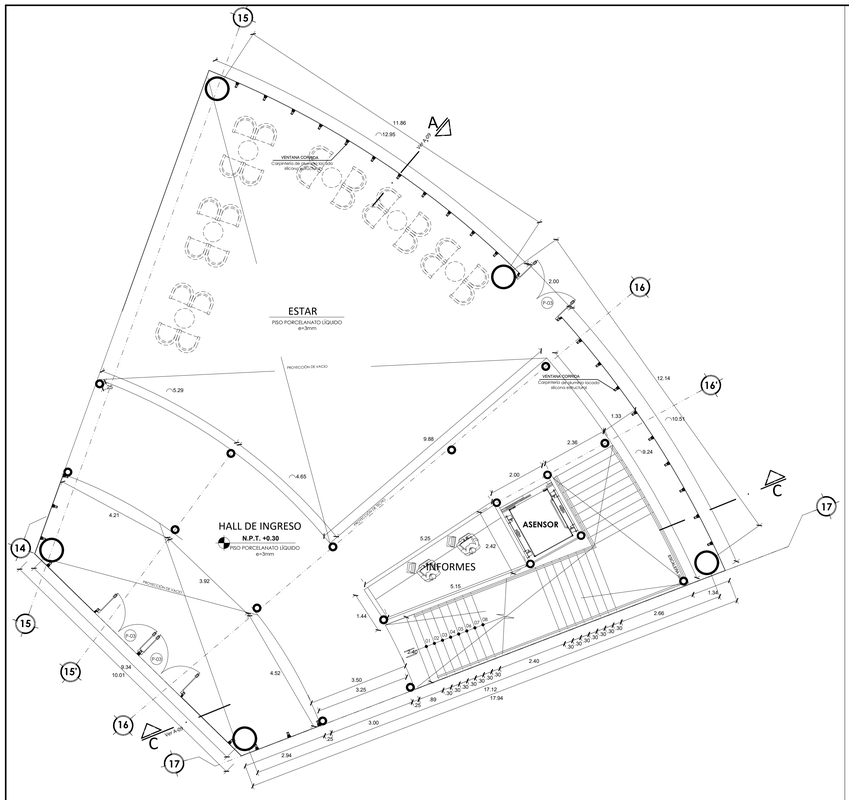
DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

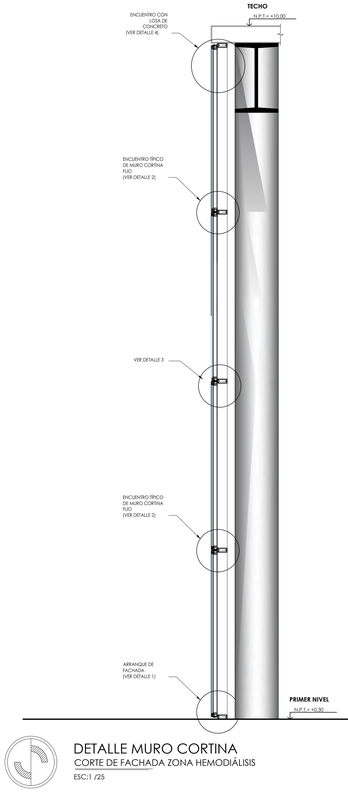
ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1:05

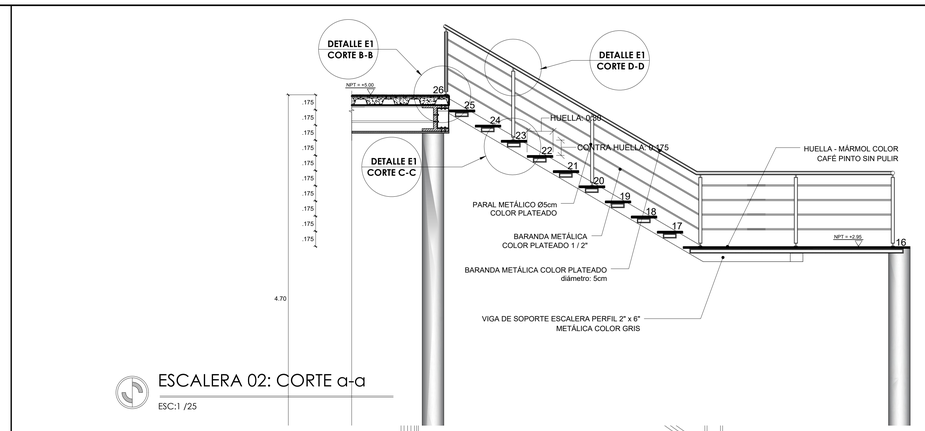
LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú. Febrero de 2020

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

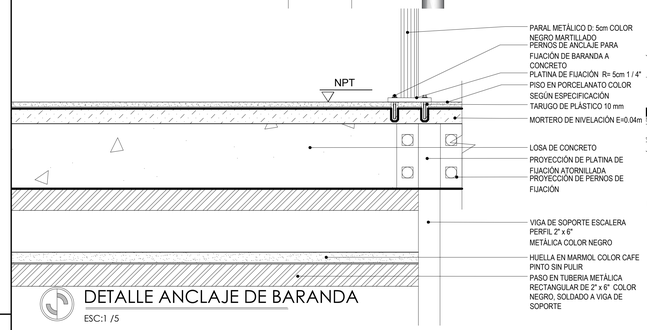




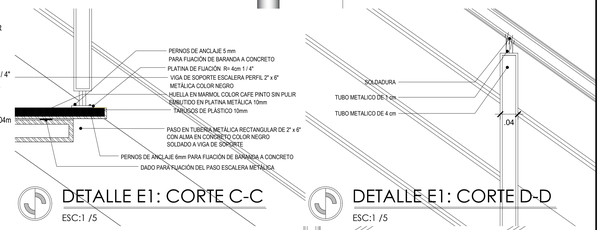
DETALLE MURO CORTINA
CORTE DE FACHADA ZONA HEMODIÁLISIS
ESC:1 /25



ESCALERA 02: CORTE a-a
ESC:1 /25

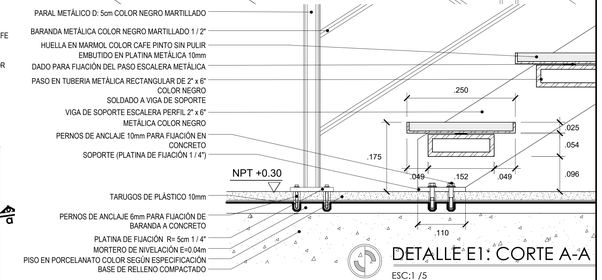


DETALLE ANCLAJE DE BARANDA
ESC:1 /5

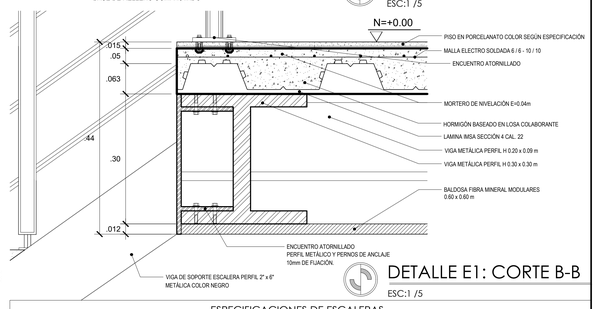


DETALLE E1: CORTE C-C
ESC:1 /5

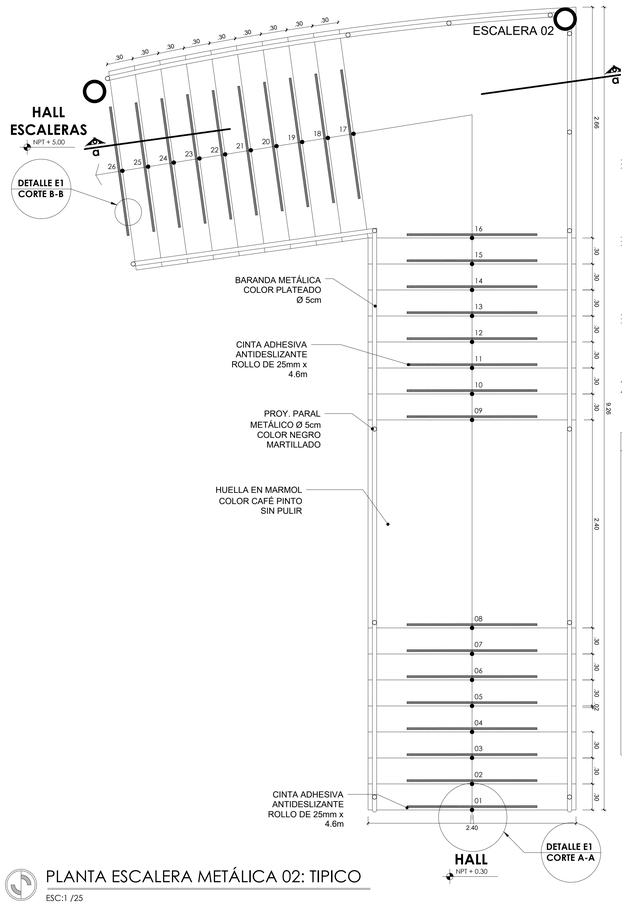
DETALLE E1: CORTE D-D
ESC:1 /5



DETALLE E1: CORTE A-A
ESC:1 /5



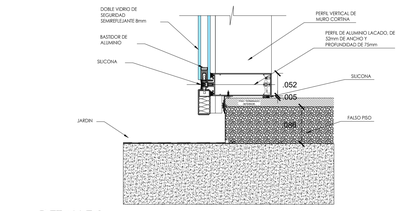
DETALLE E1: CORTE B-B
ESC:1 /5



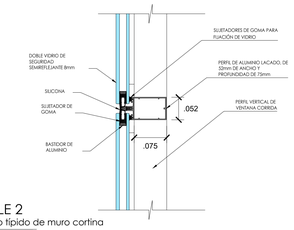
PLANTA ESCALERA METÁLICA 02: TIPICO
ESC:1 /25

ESPECIFICACIONES DE ESCALERAS

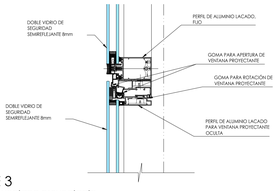
1. Toda escalera de evacuación, deberá ser ubicada de manera tal que permita a los usuarios en caso de emergencia, salir del edificio en forma rápida y segura.
2. Deben ser continuas del primer al último piso incluyendo el acceso a la azotea.
3. Deben entregar directamente a la acera, al nivel del suelo o en vía pública amplia y segura al exterior, o en su defecto a un espacio compartimentado cortafuego que conduzca hacia la vía pública.
4. No será continua a un nivel inferior al primer piso, a no ser que esté equipada con una barrera de contención y direccionamiento en el primer piso, que imposibilite a las personas que evacuan el edificio continuar bajando accidentalmente al sótano, o a un nivel inferior al de la salida de evacuación
5. El vestíbulo previo ventilado deberá contar con un área mínima que permita el acceso y maniobra de una camilla de evacuación o un área mínima de 1/3 del área que ocupa el cajón de la escalera.
6. El ancho útil de las puertas a los vestíbulos ventilados en ningún caso tendrán un ancho de vano menor a 1.00 m.
7. Las puertas de acceso a las cajas de escalera deberán abrir en la dirección del flujo de evacuación de las personas y su radio de apertura no deberá invadir el área formada por el circulo que tiene como radio el ancho de la escalera.
8. Tener un ancho libre mínimo del tramo de escalera de 1.20 m. podrán incluir pasamanos
9. Tener pasamanos a ambos lados separados de la pared un máximo de 5 cm. El ancho del pasamanos no será mayor a 5 cm. pasamanos con separaciones de anchos mayores requieren aumentar el ancho de la escalera.
10. Deberán ser construidas de material incombustible y mantener la resistencia estructural al fuego que se solicita para cada caso.
11. En el interior de la caja de escalera no deberán existir obstáculos, materiales combustibles, ductos o aperturas.
12. Los pases desde el interior de la caja hacia el exterior deberán contar con protección cortafuego (sellador) no menor a la resistencia cortafuego de la caja.
13. Al interior de las escaleras de evacuación, son permitidas únicamente las instalaciones de los sistemas de protección contra incendios.
14. Tener cerramientos de la caja de la escalera con una resistencia al fuego de 1 hora en caso que tenga 5 niveles; de 2 horas en caso que tengan 6 hasta 24 niveles; y de 3 horas en caso que tengan 25 niveles o mas.
15. Contar con marcos, puertas y accesorios corta fuego con una resistencia no menor a 75 % de la resistencia de la caja de escalera a la que sirven y deberán ser a prueba de humo de acuerdo con la Norma A.130.
16. El espacio bajo las escaleras no podrá ser empleado para uso alguno.
17. No se permiten accesos a ductos y/o montantes a través de la escalera de evacuación, salvo de los sistemas de seguridad contra incendios.
18. Deberán contar con un pase para manguera contra incendio, de tipo cuadrado de 0.20 m de lado, a no mas de 0.30 m de altura medido a la parte superior del pase, debidamente señalizado al interior de la escalera, manteniendo el cerramiento cortafuego con material fácilmente frangible desde el interior de la escalera.
19. La escalera de evacuación no deberá tener otras aberturas que las puertas de acceso.
20. Las escaleras de evacuación no podrán ser de tipo caracol, salvo que comunique máximo dos niveles continuos.



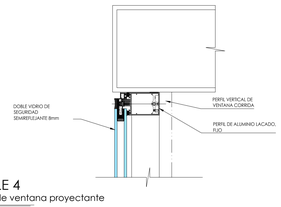
DETALLE 1
Arranque de fachada
ESC:1/5



DETALLE 2
Encuentro tipido de muro cortina
ESC:1/5



DETALLE 3
Perfilería de ventana proyectante
ESC:1/5



DETALLE 4
Perfilería de ventana proyectante
ESC:1/5

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA CHIMBOTE, PERÚ	PROYECTO: CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO PLANO: PLANTA: HALL Y ESCALERA METALICA DETALLE	N° DE LÁMINA: D-04
AUTOR: RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine	DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto	ESCALA: 1/75 LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Febrero de 2020

LEYENDA SEÑALETICA

SIMBOLO	D E S C R I P C I O N	ALTURA
	SALIDA DE PEATONES A LA IZQUIERDA	1.80
	SALIDA DE PEATONES A LA DERECHA	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.80
	SALIDA	2.10
	PRIMEROS AUXILIOS	1.80
	EXTINTOR PQS	1.80
	EXTINTOR GAS CARBÓNICO	1.80
	EXTINTOR DE AGUA	1.80
ZR	ZONA DE REUNION	1.80
	LUCES DE EMERGENCIA	------
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	DETECTOR DE HUMO	------
	EN CASO DE INCENDIO PRESIONE ALARMA	0.90
	GABINETE CONTRA INCENDIO	0.90
	VALVULA SIAMESA	0.90
C.A.C.I.	CENTRAL ALARMA CONTRA INCENDIO	1.10
	PUERTA CONTRA FUEGO	1.80
	ZONA DE MINUSVALIDOS	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.80
	NO USAR EN CASO DE SISMO O INCENDIO	1.80

TABIQUES CORTA FUEGO Resistencia 2 horas
Ladrillo e: 0.15m

MUROS CORTA FUEGO Resistencia Mayor a 2 horas
Concreto armado e: 0.25m (Sótano)

LEYENDA	
SIMBOLO	D E S C R I P C I O N
E	ESCAPE
	RUTA DE EVACUACION
S	ZONA DE SEGURIDAD

ESPECIFICACIONES

Articulo 56 Norma A-130
EL PROYECTO DEBERA CUMPLIR CON INTERCOMUNICAR EL SISTEMA DE DETECCION DE Y ALARMA CONTRAINCENDIOS CON LA FINALIDAD DE CONTROLAR , MONITOREAR Y/O SUPERVISAR A OTROS SISTEMAS DE PROTECCION CONTRAINCENDIOSO PROTECCION A LA VIDA COMO SON:

a) DISPOSITIVOS DE DETECCION DE INCENDIOS
b) DISPOSITIVOS DE ALARMA CONTRAINCENDIOS
c) DETECTORES DE FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE EXTINCION DE INCENDIOS
d) MONITOREO DE FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE EXTINCION DE INCENDIOS
e) VALVULAS DE RED DE AGUA CONTRAINCENDIO
f) BOMBA DE AGUA CONTRAINCENDIO
g) CONTROL DE ASCENSORES PARA USO DE BOMBEROS
f) DESACTIVACION DE ASCENSORES
g) SISTEMAS DE ADMINISTRACION HUMOS
h) ACTIVACION DE SISTEMAS DE EXTINCION DE INCENDIOS

Articulo 30 inciso C Norma A-10
LOS ASCENSORES DEBERAN ESTAR INTERCONECTADOS CON EL SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA DE INCENDIOS DE LA EDIFICACION QUE NO PERMITA SU USO EN CASO DE INCENDIOS , ENVIANDOLO AUTOMATICAMENTE AL NIVEL DE SALIDA . Segun Codigo NFPA72

PLANTA: SÓTANO
ESC: 1:75

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: SOTANO
PLAN GENERAL

N° DE LÁMINA: A-25

AUTOR: RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES: MG. ARQ. ANGULO OISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/75

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Febrero de 2020

LEYENDA SEÑALETICA

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	SALIDA DE PEATONES A LA IZQUIERDA	1.80
	SALIDA DE PEATONES A LA DERECHA	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.80
	SALIDA	2.10
	PRIMEROS AUXILIOS	1.80
	EXTINTOR PQS	1.80
	EXTINTOR GAS CARBÓNICO	1.80
	EXTINTOR DE AGUA	1.80
ZR	ZONA DE REUNION	1.80
	LUCES DE EMERGENCIA	------
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	DETECTOR DE HUMO	------
	EN CASO DE INCENDIO PRESIONE ALARMA	0.90
	GABINETE CONTRA INCENDIO	0.90
	VALVULA SIAMESA	0.90
C.A.C.I	CENTRAL ALARMA CONTRA INCENDIO	1.10
	PUERTA CONTRA FUEGO	1.80
	ZONA DE MINUSVALIDOS	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.80
	NO USAR EN CASO DE SISMO O INCENDIO	1.80

TABIQUES CORTA FUEGO Resistencia 2 horas
Ladrillo e: 0.15m

MUROS CORTA FUEGO Resistencia Mayor a 2 horas
Concreto armado e: 0.25m (Sótano)

LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
E	ESCAPE
	RUTA DE EVACUACION
S	ZONA DE SEGURIDAD

ESPECIFICACIONES

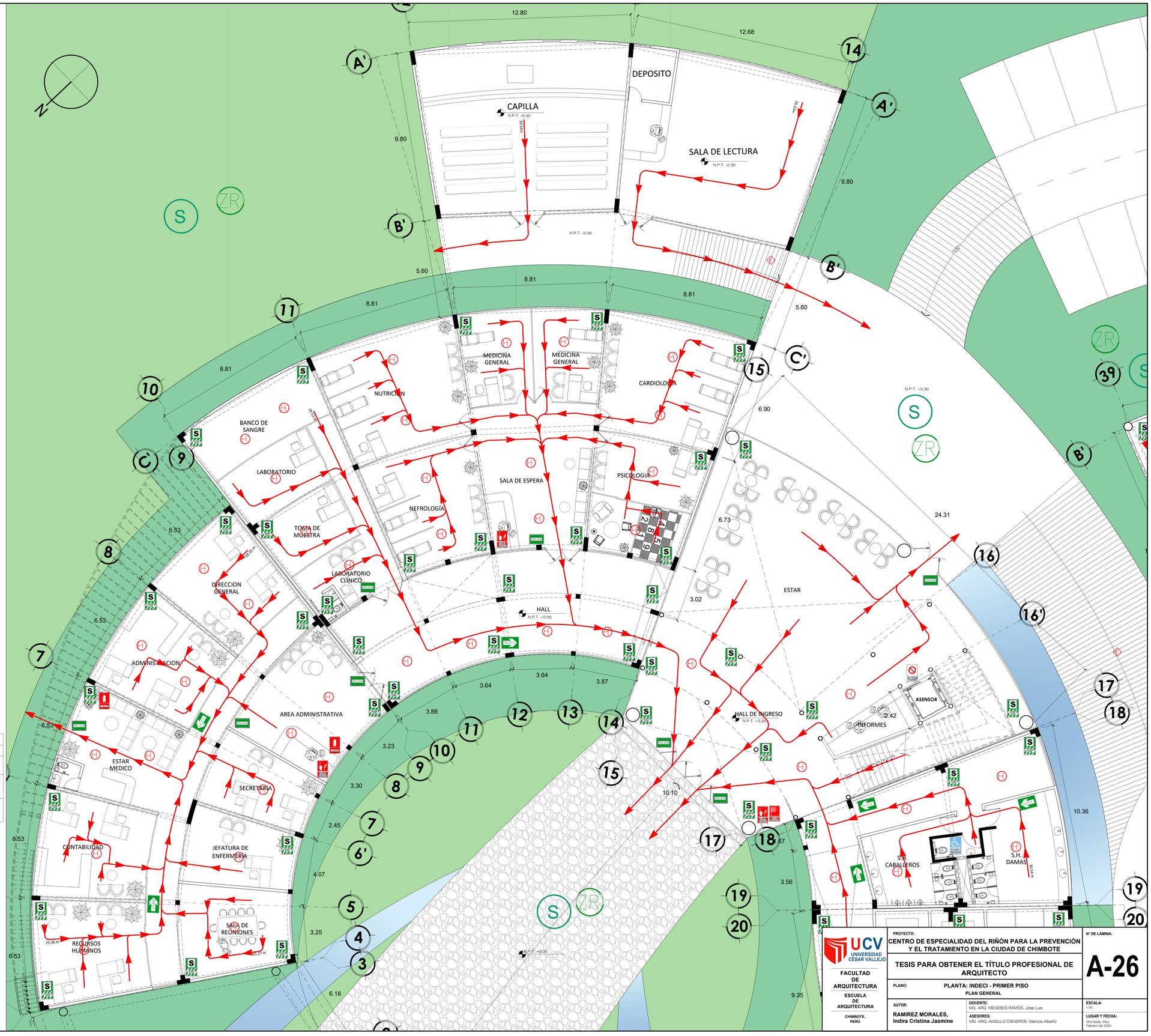
Articulo 56 Norma A-130
EL PROYECTO DEBERA CUMPLIR CON INTERCOMUNICAR EL SISTEMA DE DETECCION DE Y ALARMA CONTRAINCENDIOS CON LA FINALIDAD DE CONTROLAR , MONITOREAR Y/O SUPERVISAR A OTROS SISTEMAS DE PROTECCION CONTRAINCENDIOSO PROTECCION A LA VIDA COMO SON:

a) DISPOSITIVOS DE DETECCION DE INCENDIOS
b) DISPOSITIVOS DE ALARMA CONTRAINCENDIOS
c) DETECTORES DE FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE EXTINCION DE INCENDIOS
d) MONITOREO DE FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE EXTINCION DE INCENDIOS
e) VALVULAS DE RED DE AGUA CONTRAINCENDIO
f) BOMBA DE AGUA CONTRAINCENDIO
g) CONTROL DE ASCENSORES PARA USO DE BOMBEROS
f) DESACTIVACION DE ASCENSORES
g) SISTEMAS DE ADMINISTRACION HUMOS
h) ACTIVACION DE SISTEMAS DE EXTINCION DE INCENDIOS

Articulo 30 Inciso C Norma A-10
LOS ASCENSORES DEBERAN ESTAR INTERCONECTADOS CON EL SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA DE INCENDIOS DE LA EDIFICACION QUE NO PERMITA SU USO EN CASO DE INCENDIOS , ENVIANDOLO AUTOMATICAMENTE AL NIVEL DE SALIDA . Segun Codigo NFPA72

PLANTA: PRIMER PISO

ESC: 1: 75



PROYECTO:	CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE
	TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO
PLANO:	PLANTA: INDECI - PRIMER PISO PLAN GENERAL
AUTOR:	RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine
DOCENTE:	MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis
ASESORES:	MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto
ESCALA:	1/75
LUGAR Y FECHA:	Chimbote, Perú Febrero de 2020
Nº DE LÁMINA:	A-26

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CHIMBOTE, PERÚ

LEYENDA SEÑALETICA

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	SALIDA DE PEATONES A LA IZQUIERDA	1.80
	SALIDA DE PEATONES A LA DERECHA	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.80
	SALIDA	2.10
	PRIMEROS AUXILIOS	1.80
	EXTINTOR PQS	1.80
	EXTINTOR GAS CARBÓNICO	1.80
	EXTINTOR DE AGUA	1.80
ZR	ZONA DE REUNION	1.80
	LUCES DE EMERGENCIA	------
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	DETECTOR DE HUMO	------
	EN CASO DE INCENDIO PRESIONE ALARMA	0.90
	GABINETE CONTRA INCENDIO	0.90
	VALVULA SIAMESA	0.90
C.A.C.I	CENTRAL ALARMA CONTRA INCENDIO	1.10
	PUERTA CONTRA FUEGO	1.80
	ZONA DE MINUSVALIDOS	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.80
	NO USAR EN CASO DE SISMO O INCENDIO	1.80

TABIQUES CORTA FUEGO Resistencia 2 horas
Ladrillo e: 0.15m

MUROS CORTA FUEGO Resistencia Mayor a 2 horas
Concreto armado e: 0.25m (Sótano)

LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
E	ESCAPE
	RUTA DE EVACUACION
S	ZONA DE SEGURIDAD

ESPECIFICACIONES

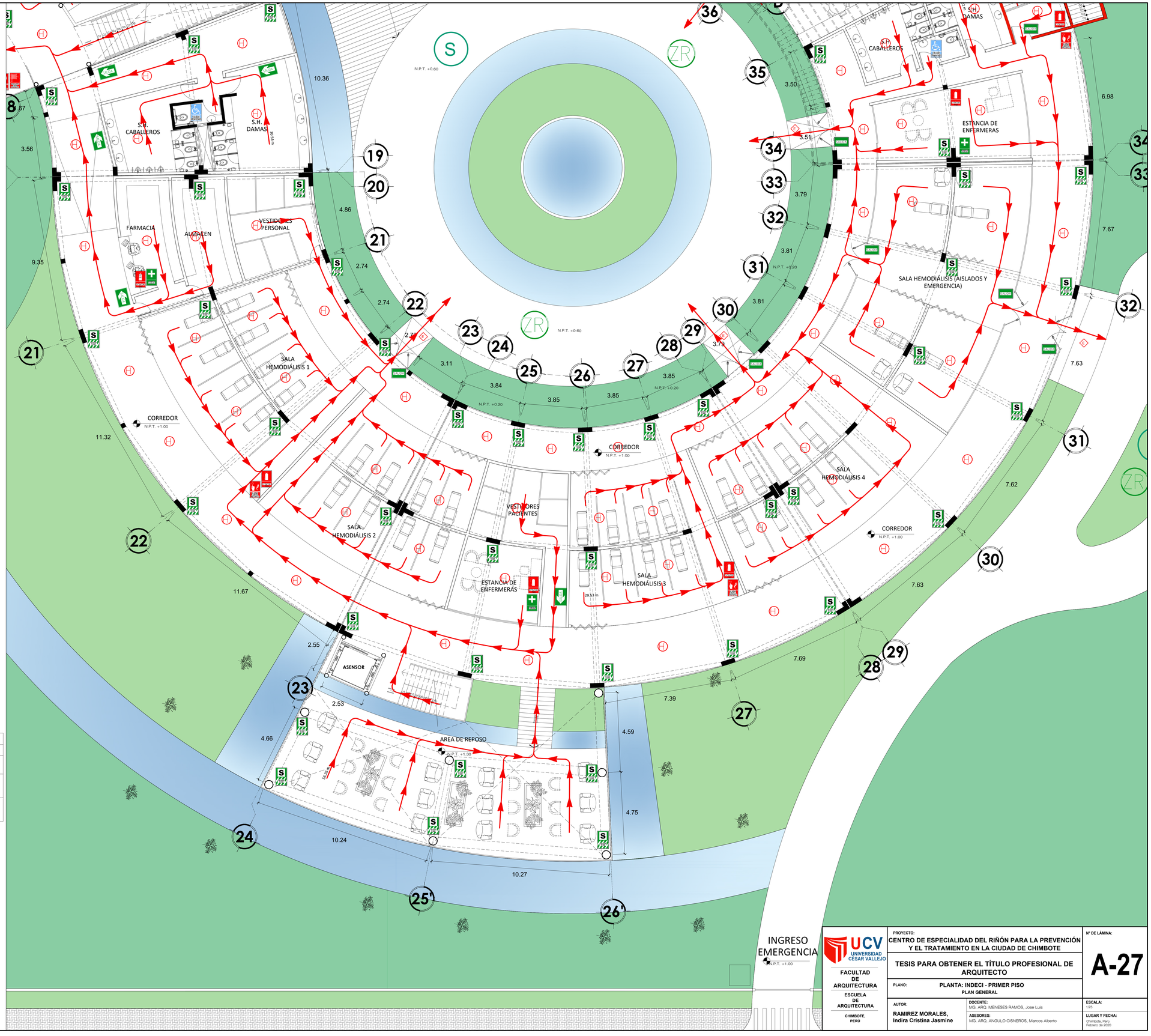
Articulo 56 Norma A-130
EL PROYECTO DEBERA CUMPLIR CON INTERCOMUNICAR EL SISTEMA DE DETECCION DE Y ALARMA CONTRAINCENDIOS CON LA FINALIDAD DE CONTROLAR , MONITOREAR Y/O SUPERVISAR A OTROS SISTEMAS DE PROTECCION CONTRAINCENDIOSO PROTECCION A LA VIDA COMO SON:

a) DISPOSITIVOS DE DETECCION DE INCENDIOS
b) DISPOSITIVOS DE ALARMA CONTRAINCENDIOS
c) DETECTORES DE FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE EXTINCION DE INCENDIOS
d) MONITOREO DE FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE EXTINCION DE INCENDIOS
e) VALVULAS DE RED DE AGUA CONTRAINCENDIO
f) BOMBA DE AGUA CONTRAINCENDIO
g) CONTROL DE ASCENSORES PARA USO DE BOMBEROS
f) DESACTIVACION DE ASCENSORES
g) SISTEMAS DE ADMINISTRACION HUMOS
h) ACTIVACION DE SISTEMAS DE EXTINCION DE INCENDIOS

Articulo 30 Inciso C Norma A-10
LOS ASCENSORES DEBERAN ESTAR INTERCONECTADOS CON EL SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA DE INCENDIOS DE LA EDIFICACION QUE NO PERMITA SU USO EN CASO DE INCENDIOS , ENVIANDOLO AUTOMATICAMENTE AL NIVEL DE SALIDA . Segun Codigo NFPA72

PLANTA: PRIMER PISO

ESC: 1: 75



UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: INDECI - PRIMER PISO
PLAN GENERAL

N° DE LÁMINA: A-27

AUTOR: RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/75

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Febrero de 2020

LEYENDA SEÑALETICA

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	SALIDA DE PEATONES A LA IZQUIERDA	1.80
	SALIDA DE PEATONES A LA DERECHA	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.80
	SALIDA	2.10
	PRIMEROS AUXILIOS	1.80
	EXTINTOR PQS	1.80
	EXTINTOR GAS CARBÓNICO	1.80
	EXTINTOR DE AGUA	1.80
ZR	ZONA DE REUNION	1.80
	LUCES DE EMERGENCIA	-------
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
H	DETECTOR DE HUMO	-------
	EN CASO DE INCENDIO PRESIONE ALARMA	0.90
	GABINETE CONTRA INCENDIO	0.90
	VALVULA SIAMESA	0.90
C.A.C.I	CENTRAL ALARMA CONTRA INCENDIO	1.10
	PUERTA CONTRA FUEGO	1.80
	ZONA DE MINUSVALIDOS	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.80
	NO USAR EN CASO DE SISMO O INCENDIO	1.80

TABIQUES CORTA FUEGO Resistencia 2 horas
Ladrillo e: 0.15m

MUROS CORTA FUEGO Resistencia Mayor a 2 horas
Concreto armado e: 0.25m (Sótano)

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION
E	ESCAPE
	RUTA DE EVACUACION
S	ZONA DE SEGURIDAD

ESPECIFICACIONES

Articulo 56 Norma A-130
EL PROYECTO DEBERA CUMPLIR CON INTERCOMUNICAR EL SISTEMA DE DETECCION DE Y ALARMA CONTRAINCENDIOS CON LA FINALIDAD DE CONTROLAR , MONITOREAR Y/O SUPERVISAR A OTROS SISTEMAS DE PROTECCION CONTRAINCENDIOSO PROTECCION A LA VIDA COMO SON:

a) DISPOSITIVOS DE DETECCION DE INCENDIOS
b) DISPOSITIVOS DE ALARMA CONTRAINCENDIOS
c) DETECTORES DE FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE EXTINCION DE INCENDIOS
d) MONITOREO DE FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE EXTINCION DE INCENDIOS
e) VALVULAS DE RED DE AGUA CONTRAINCENDIO
f) BOMBA DE AGUA CONTRAINCENDIO
g) CONTROL DE ASCENSORES PARA USO DE BOMBEROS
f) DESACTIVACION DE ASCENSORES
g) SISTEMAS DE ADMINISTRACION HUMOS
h) ACTIVACION DE SISTEMAS DE EXTINCION DE INCENDIOS

Articulo 30 inciso C Norma A-10
LOS ASCENSORES DEBERAN ESTAR INTERCONECTADOS CON EL SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA DE INCENDIOS DE LA EDIFICACION QUE NO PERMITA SU USO EN CASO DE INCENDIOS , ENVIANDOLO AUTOMATICAMENTE AL NIVEL DE SALIDA . Segun Codigo NFPA72

PLANTA: PRIMER PISO
ESC: 1: 200

ESTACIONAMIENTO
CAPACIDAD:
41 AUTOS
N.P.T. +0.20

ALMACEN
DEPÓSITO
TIENDA
CAFETERÍA
N.P.T. +0.60
COCINA
TERRAZA
N.P.T. +0.60
INGRESO SOTANO
S.H. DAMAS
S.H. CABALLEROS
ESTANCIA DE ENFERMERAS
ASENSOR
INFORMES
S.H. CABALLEROS
S.H. DAMAS
FARMACIA
ALMACEN
VESTIDORES PERSONAL
N.P.T. +0.60
N.P.T. +0.20
N.P.T. +0.30

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: INDECI - PRIMER PISO
PLAN GENERAL

AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/75

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020

N° DE LÁMINA:
A-28

LEYENDA SEÑALETICA

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	SALIDA DE PEATONES A LA IZQUIERDA	1.80
	SALIDA DE PEATONES A LA DERECHA	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.80
	SALIDA	2.10
	PRIMEROS AUXILIOS	1.80
	EXTINTOR PQS	1.80
	EXTINTOR GAS CARBÓNICO	1.80
	EXTINTOR DE AGUA	1.80
	ZONA DE REUNION	1.80
	LUCES DE EMERGENCIA	-------
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	DETECTOR DE HUMO	------
	EN CASO DE INCENDIO PRESIONE ALARMA	0.90
	GABINETE CONTRA INCENDIO	0.90
	VALVULA SIAMESA	0.90
C.A.C.I	CENTRAL ALARMA CONTRA INCENDIO	1.10
	PUERTA CONTRA FUEGO	1.80
	ZONA DE MINUSVALIDOS	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.80
	NO USAR EN CASO DE SISMO O INCENDIO	1.80

TABIQUES CORTA FUEGO Resistencia 2 horas
Ladrillo e: 0.15m

MUROS CORTA FUEGO Resistencia Mayor a 2 horas
Concreto armado e: 0.25m (Sótano)

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION
E	ESCAPE
	RUTA DE EVACUACION
S	ZONA DE SEGURIDAD

ESPECIFICACIONES

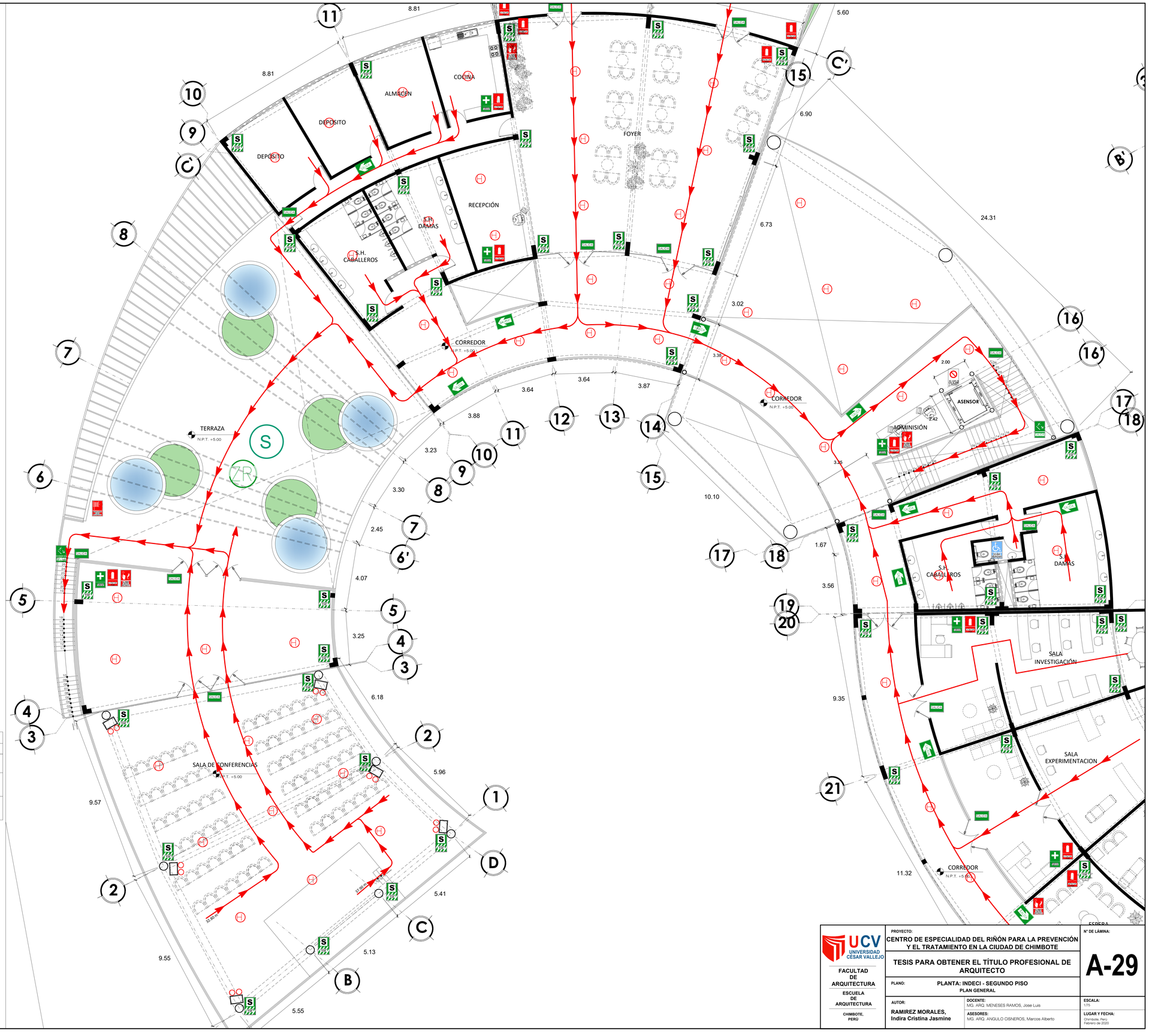
Articulo 56 Norma A-130
EL PROYECTO DEBERA CUMPLIR CON INTERCOMUNICAR EL SISTEMA DE DETECCION DE Y ALARMA CONTRAINCENDIOS CON LA FINALIDAD DE CONTROLAR , MONITOREAR Y/O SUPERVISAR A OTROS SISTEMAS DE PROTECCION CONTRAINCENDIOSO PROTECCION A LA VIDA COMO SON:

a) DISPOSITIVOS DE DETECCION DE INCENDIOS
b) DISPOSITIVOS DE ALARMA CONTRAINCENDIOS
c) DETECTORES DE FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE EXTINCION DE INCENDIOS
d) MONITOREO DE FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE EXTINCION DE INCENDIOS
e) VALVULAS DE RED DE AGUA CONTRAINCENDIO
f) BOMBA DE AGUA CONTRAINCENDIO
g) CONTROL DE ASCENSORES PARA USO DE BOMBEROS
f) DESACTIVACION DE ASCENSORES
g) SISTEMAS DE ADMINISTRACION HUMOS
h) ACTIVACION DE SISTEMAS DE EXTINCION DE INCENDIOS

Articulo 30 inciso C Norma A-10
LOS ASCENSORES DEBERAN ESTAR INTERCONECTADOS CON EL SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA DE INCENDIOS DE LA EDIFICACION QUE NO PERMITA SU USO EN CASO DE INCENDIOS , ENVIANDOLO AUTOMATICAMENTE AL NIVEL DE SALIDA . Segun Codigo NFPA72

PLANTA. SEGUNDO PISO

ESC: 1:75



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: INDECI - SEGUNDO PISO
PLAN GENERAL

N° DE LÁMINA: A-29

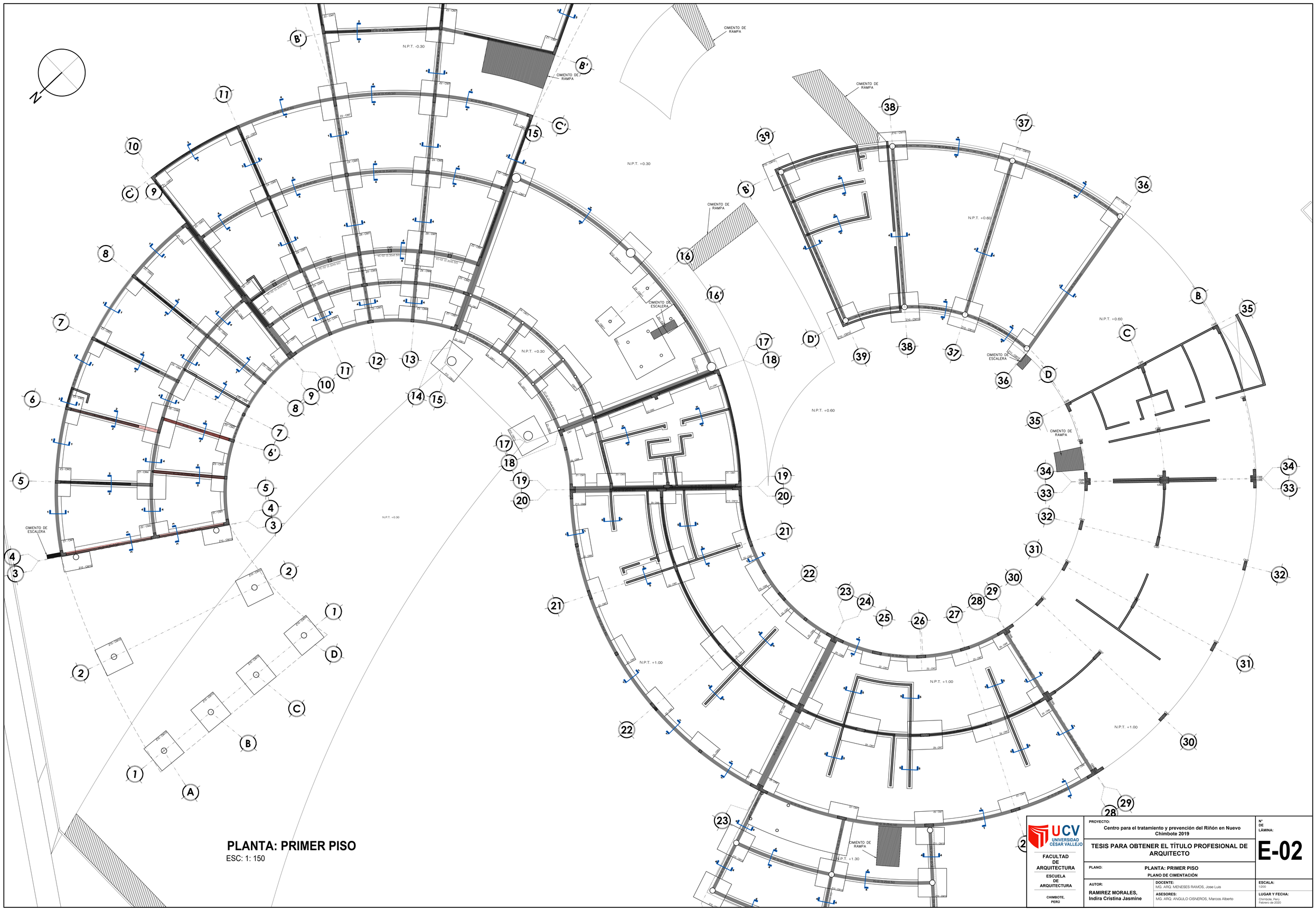
AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/75

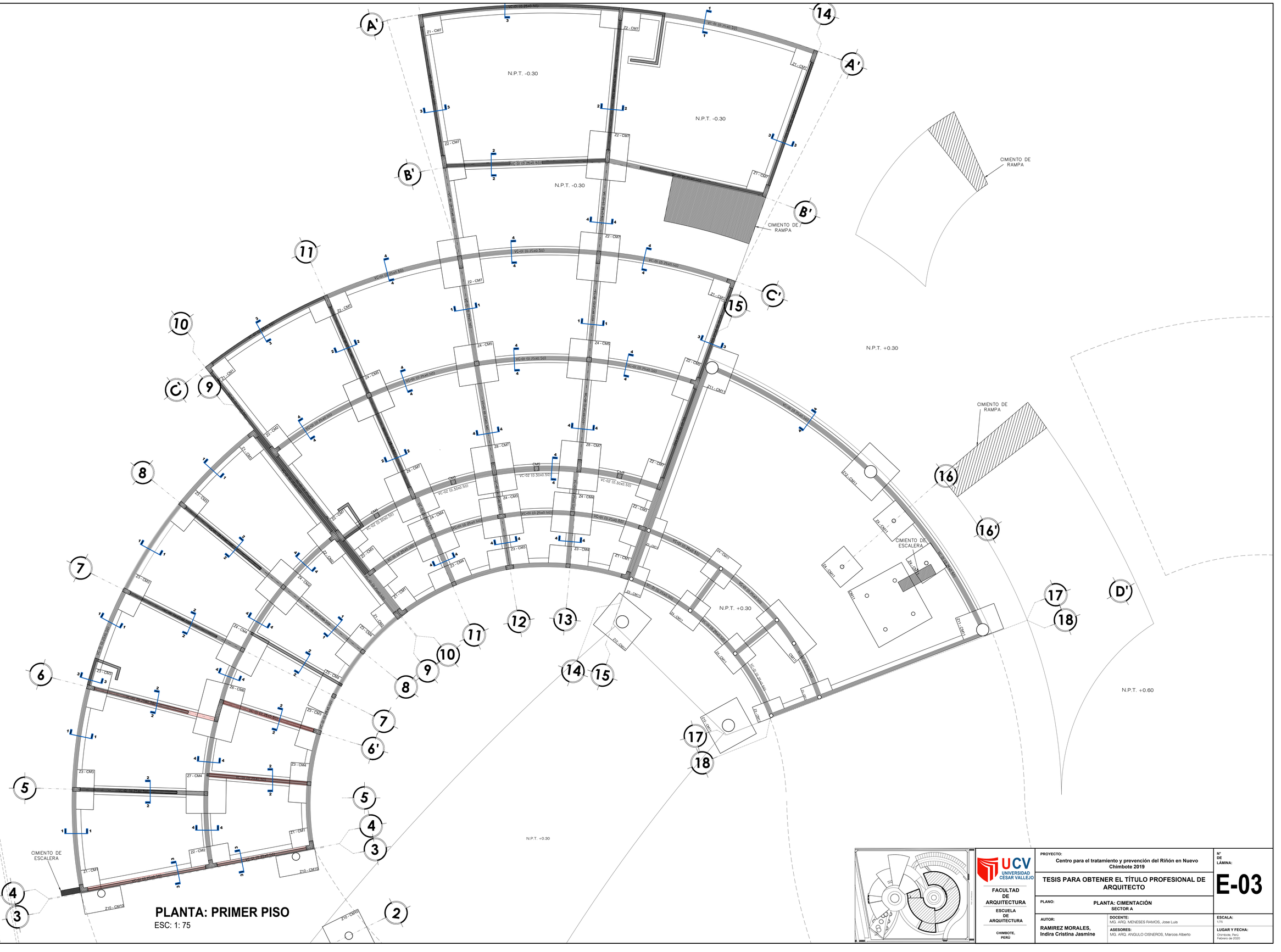
LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020



PLANTA: PRIMER PISO

ESC: 1: 150

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA CHIMBOTE, PERÚ	PROYECTO: Centro para el tratamiento y prevención del Riñón en Nuevo Chimbote 2019		N° DE LÁMINA: E-02
	TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		
	PLANO: PLANTA: PRIMER PISO PLANO DE CIMENTACIÓN		
	AUTOR: RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine	DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto	ESCALA: 1:000 LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Febrero de 2020



PLANTA: PRIMER PISO

ESC: 1: 75

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
Centro para el tratamiento y prevención del Riñón en Nuevo Chimbote 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
PLANTA: CIMENTACIÓN
SECTOR A

Nº DE LÁMINA:
E-03

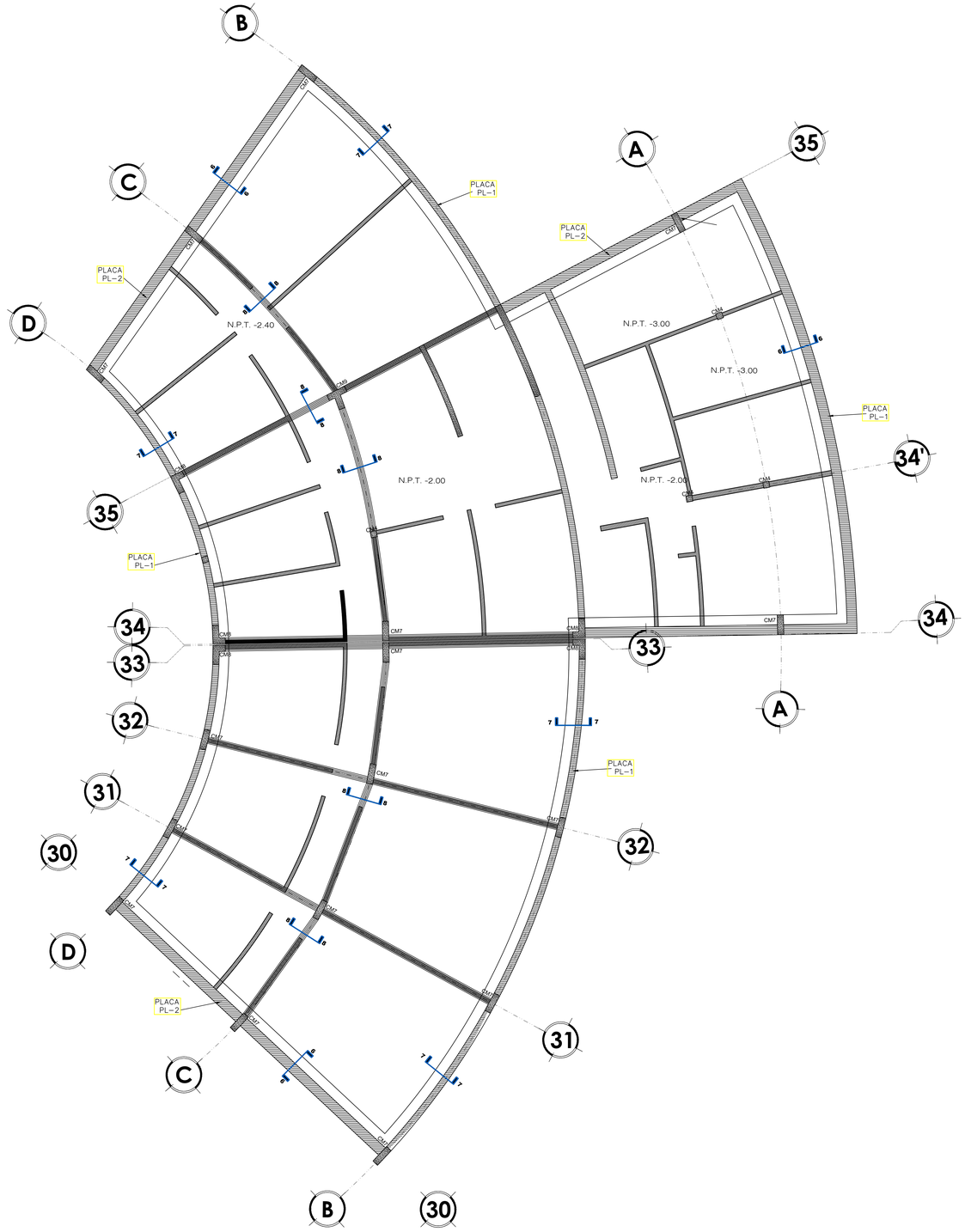
AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

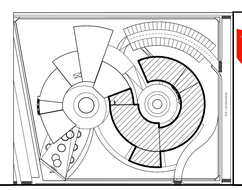
ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA:
1/75

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020



PLANTA: SÓTANO
ESC: 1: 75



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
Centro para el tratamiento y prevención del Riñón en Nuevo Chimbote 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: CIMENTACIÓN SECTOR B

N° DE LÁMINA: E-04

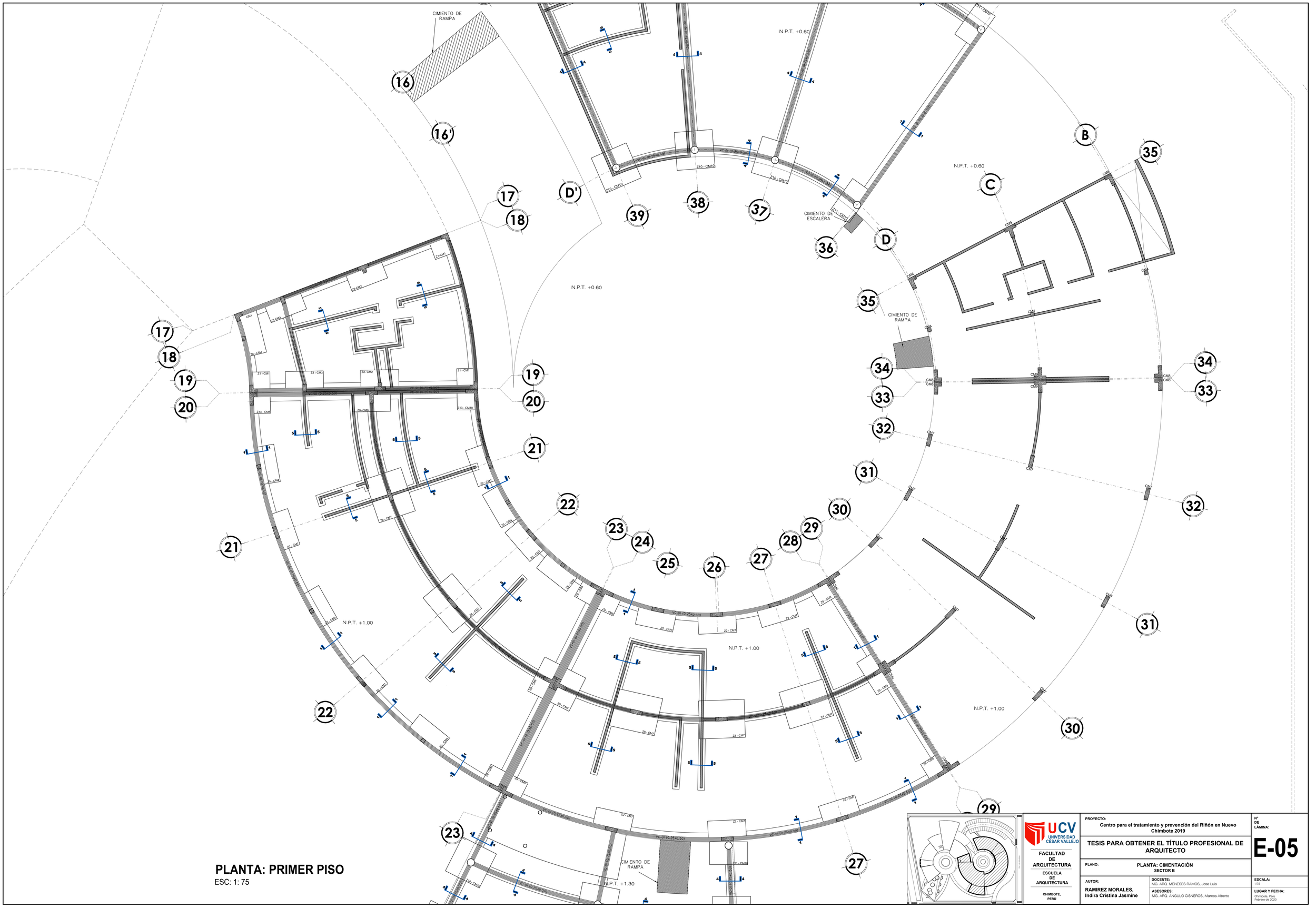
AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/75

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú.
Febrero de 2020



PLANTA: PRIMER PISO

ESC: 1: 75

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO: Centro para el tratamiento y prevención del Riñón en Nuevo Chimbote 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: CIMENTACIÓN SECTOR B

N° DE LÁMINA: E-05

AUTOR: RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

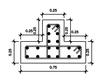
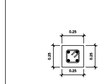
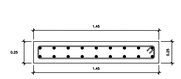
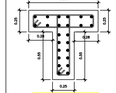
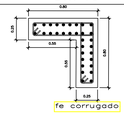
DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/75

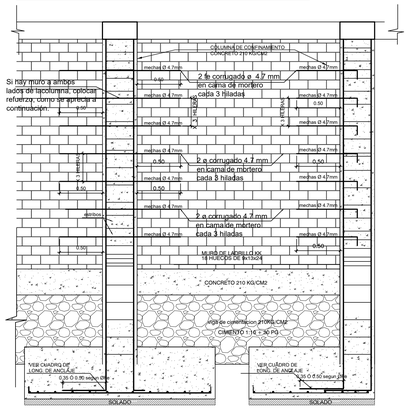
LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Febrero de 2020

CUADRO DE COLUMNAS Y PLACAS

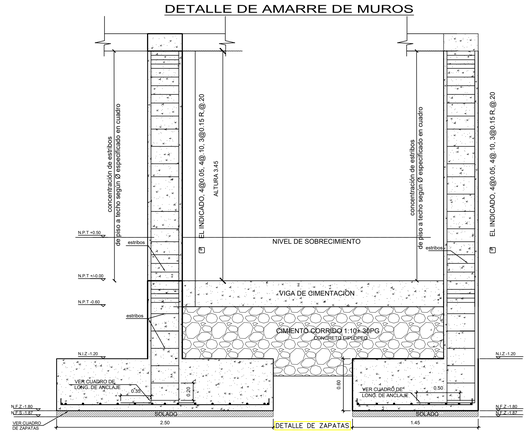
CM-1	CM-2	CM-3	CM-4	CM-5	CM-6	CM-7	CM-8	CM-9	CM-10	PLACA DE CONCRETO
										
fe corrugado	fe corrugado	fe corrugado	fe corrugado	fe corrugado	fe corrugado	fe corrugado	fe corrugado	fe corrugado	fe corrugado	

Escala 1:25

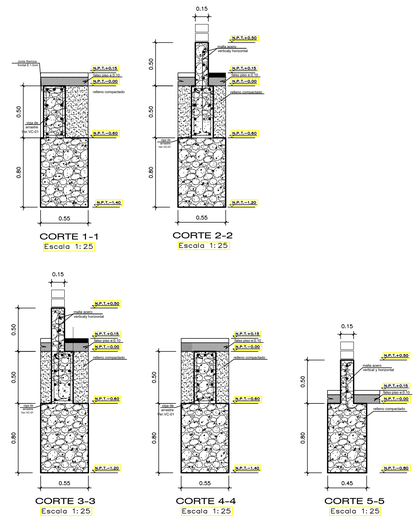
DETALLE DE ENCUENTRO DE ZAPATAS



DETALLE DE AMARRE DE MUROS



DETALLE DE CIMENTACION



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1.0 EXCAVACIONES

Las excavaciones para las estructuras serán efectuadas de acuerdo a las líneas rasantes y niveles de piso terminados indicados en los planos.

2.0 CONCRETO SIMPLE

En primer nivel la zona de muros según detalle:

Cimiento : C/H : 1:10 + 30% P.G. max 8"

Sobrecimiento : C/H : 1:8 + 25% P.M. max 6"

3.0 CONCRETO ARMADO

Según elementos estructurales se tiene:

Sobrecimiento armado f'c= 175 kg/cm2

Columnas de confinamiento f'c= 210 kg/cm2

Losa armada f'c= 210 kg/cm2

Zapata f'c= 240 kg/cm2

4.0 ACERO DE REFUERZO

En todos los elementos se empleará fierro corrugado G-60, según planos y detalles: fy = 4200 kg/cm2

5.0 CARGAS (NORMA E.020)

Serán las estipuladas en el R.N.E.

CARGA MUERTA

Losa Aligerada (e=0.20)	P=300 kg/m2
Concreto Armado	P=2400 kg/m3
Concreto Simple	P=2300 kg/m3
Ladrillo	P=1800 kg/m3

CARGA VIVA

Comedor	P=200 kg/cm2
Corredores y escaleras	P=200 kg/cm2

6.0 RECUBRIMIENTOS

Concreto en contacto con el suelo r=4cm

Concreto no expuesto al ambiente

El recubrimiento deberá medirse al estribo.

7.0 CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO

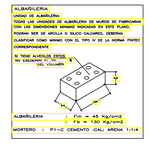
Tc=1.00 kg/cm2 (Verificar en obra con E.M.S.)

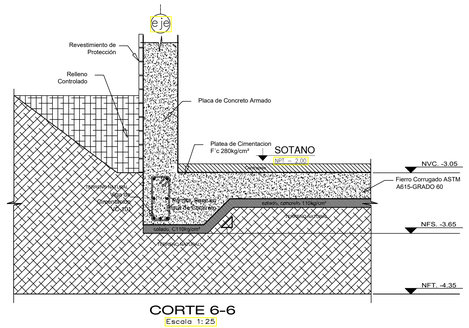
8.0 NORMAS

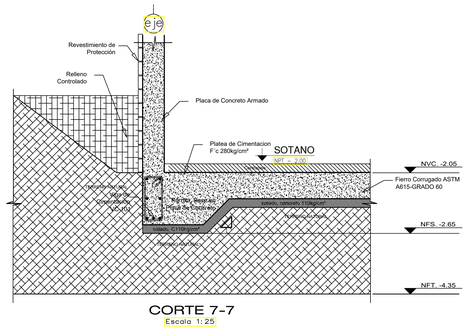
Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma ACI.

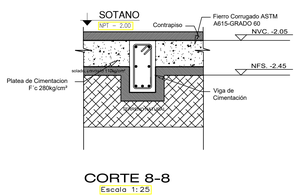
9.0 CONSIDERACIONES GENERALES

El procedimiento constructivo se regirá según lo estipulado en el RNE y/o indicaciones del proyectista. Lo no indicado en los planos y a falta de detalles se hará la consulta al proyectista.









UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
Centro para el tratamiento y prevención del Riñón en Nuevo Chimbote 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
PLANTA: DETALLE DE CIMIENTO

N° DE LÁMINA:
E-06

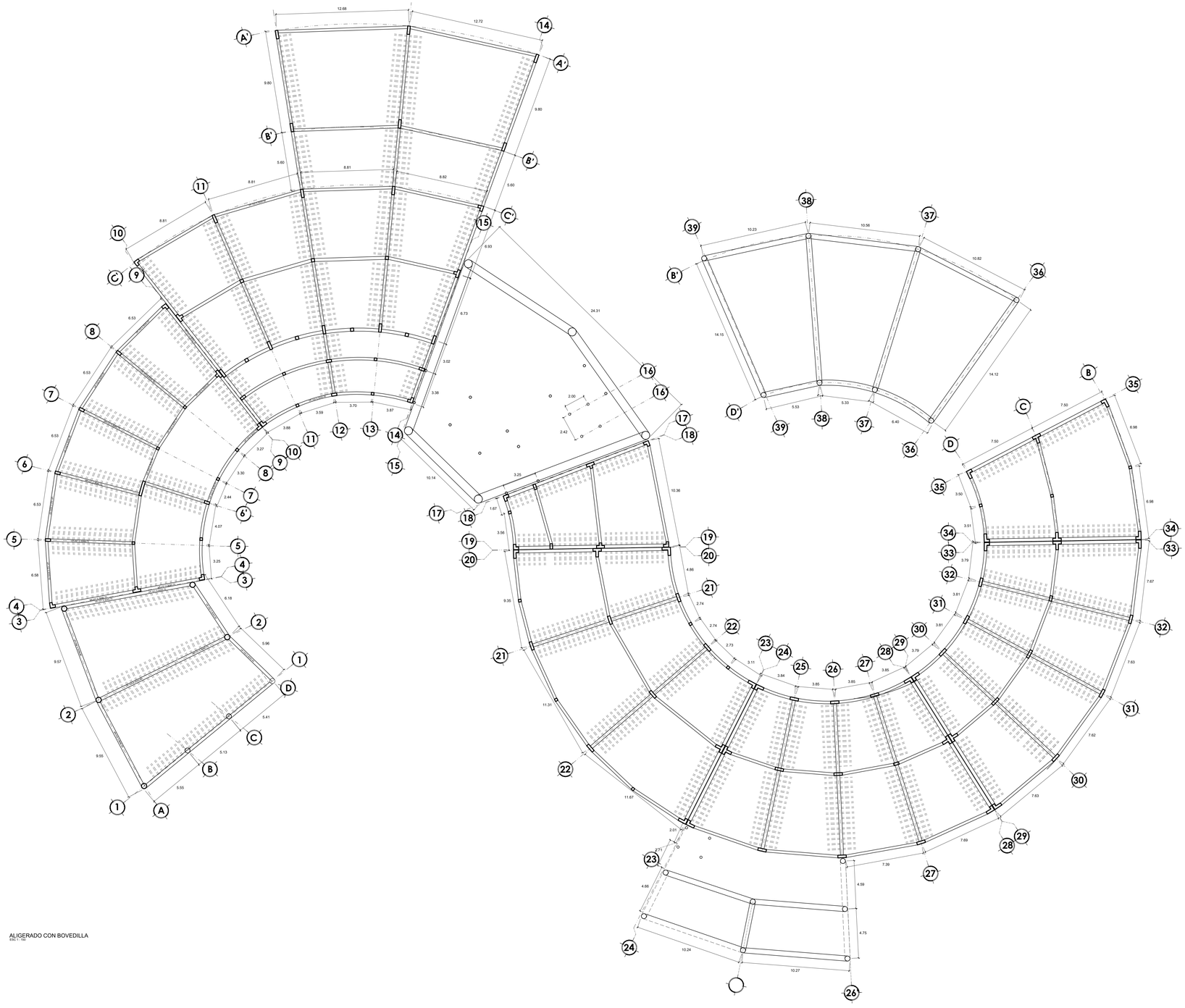
AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA:
1:05

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020



ALIGERADO CON BOVEDILLA
ESC 1 : 150

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1.0 CONCRETO ARMADO

Según elementos estructurales se tiene:

Columnas de confinamiento	f'c=210 kg/cm2
Vigas y Losas aligeradas	f'c=210 kg/cm2

2.0 ACERO DE REFUERZO

En todos los elementos se empleará fierro corrugado G-60, según planos y detalles: fy=4200 kg/cm2

3.0 CARGAS (Norma E.020)

Según RNE son:

CARGA MUERTA

Losa Aligerada (e=0.20)	P=300 kg/m2
Concreto Armado	P=2400 kg/cm3
Ladrillo	P=1800 kg/m3

CARGA VIVA

Uso Público	P=200 kg/m2

4.0 RECUBRIMIENTOS.

Es el concreto que separa el acero del medio externo y evita que entre en contacto con el agua, la humedad o el fuego. Es importante porque protege el acero, se debe tomar en cuenta que este recubrimiento se mide desde la cara exterior del estribo.

se debe revisar que las armaduras de fierro no choquen en ningun punto con sus encofrados. Esto garantiza que despues del vaciado, las piezas de fierro tengan el debido recubrimiento de concreto. para esto se debe de usar dados de concreto que permitan.

En vigas de confinamiento	r= 3cm min
En vigas peraltadas	r= 4cm min.
En vigas Chatas	r= 2cm min.

5.0 EMPALMES DE VIGA.

El Acero superior debe empalmarse en el centro de la viga; y los inferiores cerca de los extremos. En el caso de usar los empalmes tipo B o C, se debe aumentar la longitud del empalme obtenido para el tipo en un 30% y 70% respectivamente.

Las vigas soleras se vaciarán sobre muros portantes y las columnas se vaciarán entre muros al ras, adicionando mechas de anclaje con mallas que penetren 0.40 cm al interior de la albañilería y 12.5 cm al interior de la columna, mas un doblez vertical a 90º de 10 cm.

Se debe empalmar como maximo la mitad de las varillas que se encuentren en una misma seccion.

Se deben alternar los empalmes. si no se puede. y solo se van a colocar concentrados en una seccion, habra que aumentar su longitud por un factor que depende del diametro de la varilla.

Nunca se debe empalmar en cambio de seccion.

7.0 VIGUETAS

El Fierro de viguetas se coloca entre las filas de ladrillo de techo y se enganchan en el fierro de las vigas de confinamiento que van sobre los muros de ladrillo.

el fierro de la losa, llamado tambien fierro de temperatura, se coloca sobre los ladrillos y en sentido perpendicular a las viguetas, apoyados sobre dados de concreto de 2cm de espesor, que se colocan encima de los ladrillos de techo.

El fierro de temperatura tiene como funcion evitar el agrietamiento de la losa, generalmente se utiliza varillas de 6mm ó 4.7 mm. Estas varillas se amarran a los bastones de las viguetas y a las vigas de amarre cada 25cm de distancia.

8.0 CEMENTO

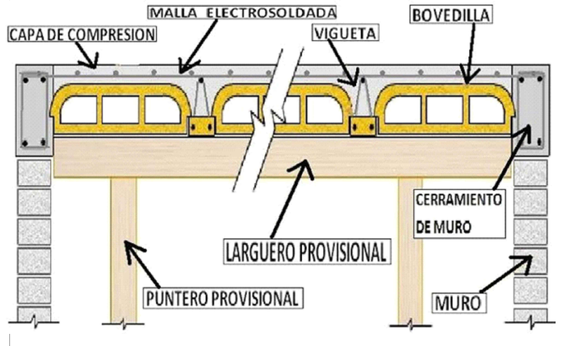
El cemento a utilizarse en la preparación del concreto y mortero será del tipo MS

9.0 NORMAS

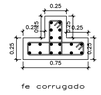
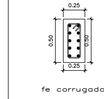
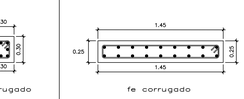
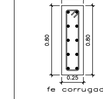
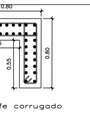
Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma ACI.

10 CONSIDERACIONES GENERALES

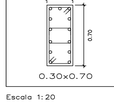
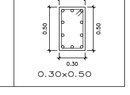
El procedimiento constructivo se regirá según lo estipulado en el RNE y/o indicaciones del proyectista. Lo no indicado en los planos y a falta de detalles se hará la consulta al proyectista.



CUADRO DE COLUMNAS Y PLACAS

CM-1	CM-2	CM-3	CM-4	CM-5	CM-6	CM-7	CM-8	CM-9	CM-10	PLACA DE CONCRETO
										
fc corrugado	fc corrugado	fc corrugado	fc corrugado	fc corrugado	fc corrugado	fc corrugado	fc corrugado	fc corrugado	fc corrugado	

CUADRO DE EN LOZA

VP-101	VP-102
	
0.30x0.70	0.30x0.50

Escala 1:20

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
Centro para el tratamiento y prevención del Riñón en Nuevo Chimbote 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
PLANO DE ALIGERADO

N° DE LÁMINA:
E-07

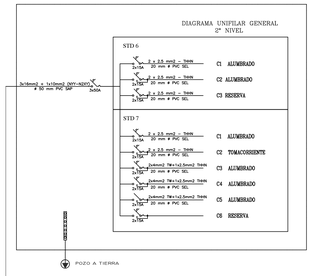
AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

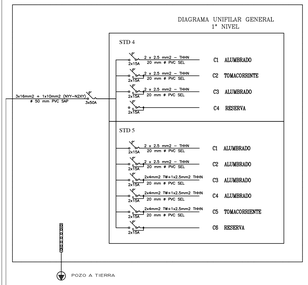
DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

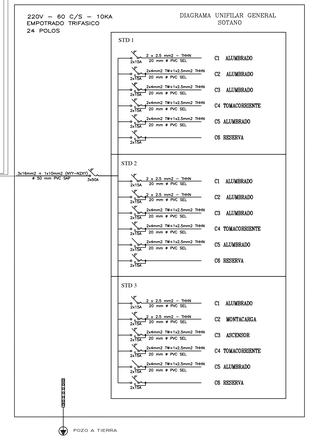
ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

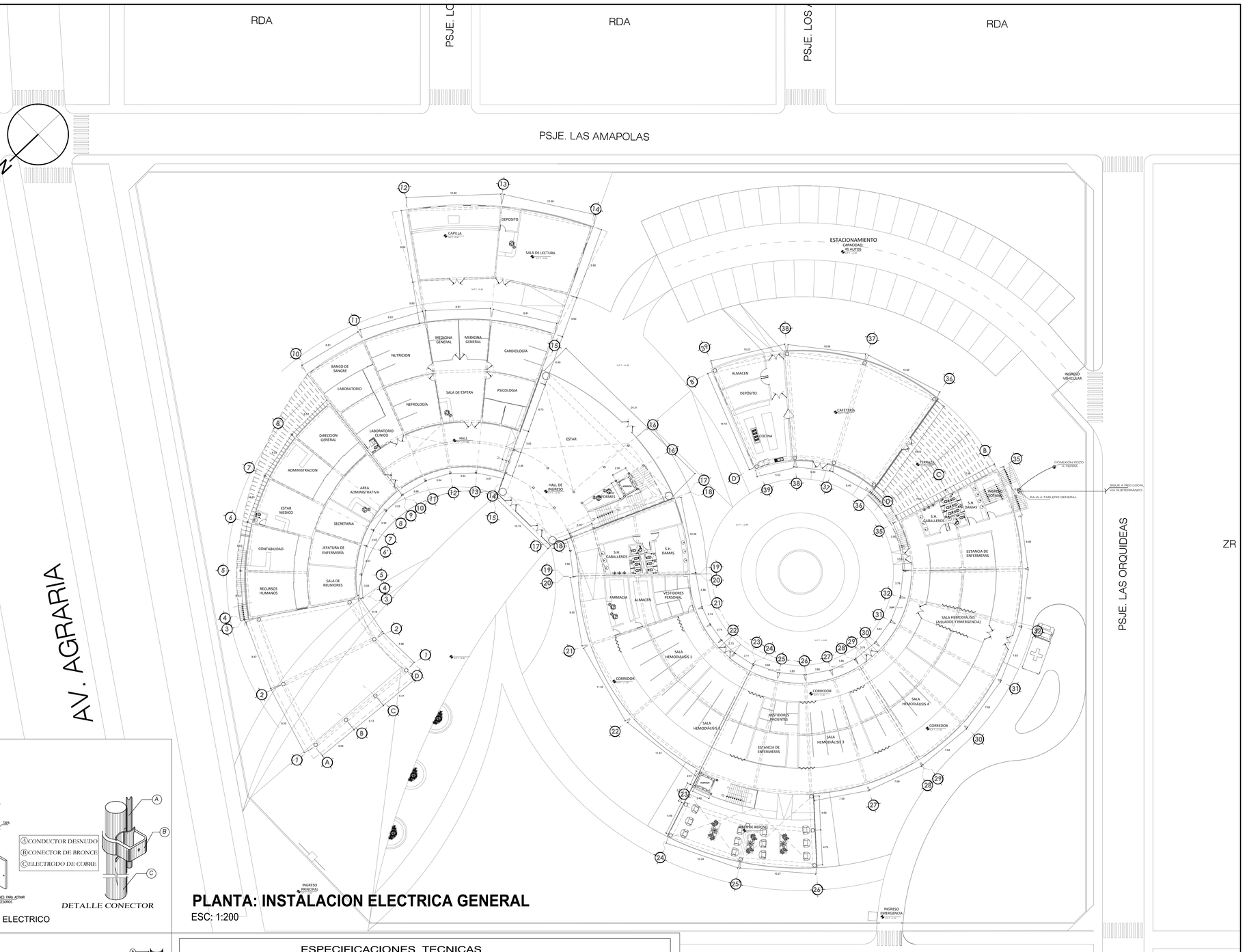
ESCALA:
1:05

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020



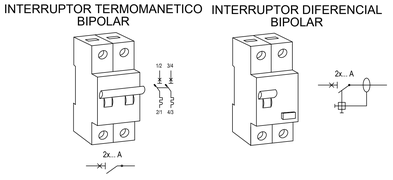


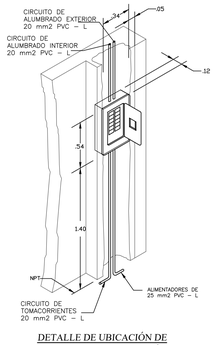




PLANTA: INSTALACION ELECTRICA GENERAL

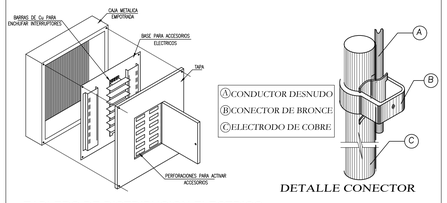
ESC: 1:200





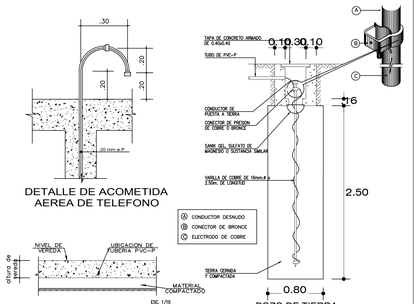
DETALLE DE UBICACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN

ESCALA: 1/50



TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICO

ESCALA: 1/50



ESPECIFICACIONES TECNICAS

MATERIALES	DESCRIPCION
CONDUCTORES	TODOS LOS CONDUCTORES SERAN DE COBRE ELECTROLITICO DE 99% DE CONDUCTIBILIDAD TENDRAN AISLAMIENTO DE PVC DEL TIPO TERMOPLASTICO (TW) Y THW. LA MINIMA SECCION A EMPLEARSE SERA DE 2.5mm2. LOS CONDUCTORES CON SECCIONES SUPERIORES A 6mm2 SERAN CABLEADOS.
TUBERIAS	LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS SERAN DE POLICLORURO DE VINILO (PVC-L)CLASE- SEL 15mmØ MINIMO EXCEPTO PARA ALIMENTADORES QUE IRAN CON CLASE PESADO (PVCP), DIAM. MINIMO 0.20mm, SEGUN SEGUN CODIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD. LA TUBERIA QUE ATRAVIESE TERRENO SIN PAVIMENTAR (JARDIN) SERA PROTEGIDA CON UN DADO DE RECUBRIMIENTO DE CONCRETO SIMPLE DE 0.10x0.10 A TODO LO LARGO DE LA TUBERIA. SALVO INDICACION EN PLANOS SE USARAN CURVAS NORMALIZADAS Y CONECTORES TUBO CAJA.
CAJAS	TODAS LAS CAJAS SERAN DE Fº Gº DEL TIPO PESADO (1.6mm. DE ESPESOR DE PLANCHA) Ⓐ OCTOGONAL 100 x 40mm Ⓑ CUADRADO 100 x 100 x 40mm Ⓒ RECTANGULAR 100 x 55 x 50mm EN CAJAS DE LAS QUE LLEGUEN 2 ó MAS TUBERIAS DE 15mmØ PVC-L – LIVIANO SE INSTALARAN CAJAS CUADRADAS DE 100 mm x 100mm x 50mm CON TAPA UN GANG.
INTERRUPTORES TOMACORRIENTES TELEFONO	SERAN DEL TIPO DADO, SIMILAR A LOS MODELOS DE LA SERIE MAGIC DE TICINO CON PLACAS DE ALUMINIO ANODIZADO. LOS INTERRUPTORES TENDRAN UNA CAPACIDAD DE 10A-220V Y LOS TOMACORR. 15A-220V
TABLEROS ELECTRICOS	EL TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA ESTARA CONSTITUIDO POR UNA CAJA, MARCO Y PUERTA METALICA CON CERRADURA DEL TIPO YALE , ALOJARA INTERRUPTORES AUTOMATICOS DEL TIPO TERMOMAGNETICO TENDRAN UNA BARRA BORNERA PARA PUESTA A TIERRA DE SUS CIRCUITOS DERIVADOS. LOS INTERRUPTORES AUTOMATICOS TENDRAN UNA CAPACIDAD DE RUPTURA DE 10KA-220V

CHERO ROSSI

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: **PLANTA: INSTALACIONES ELECTRICAS PLAN GENERAL**

Nº DE LÁMINA: **IE-01**

AUTOR: **RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine**

DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

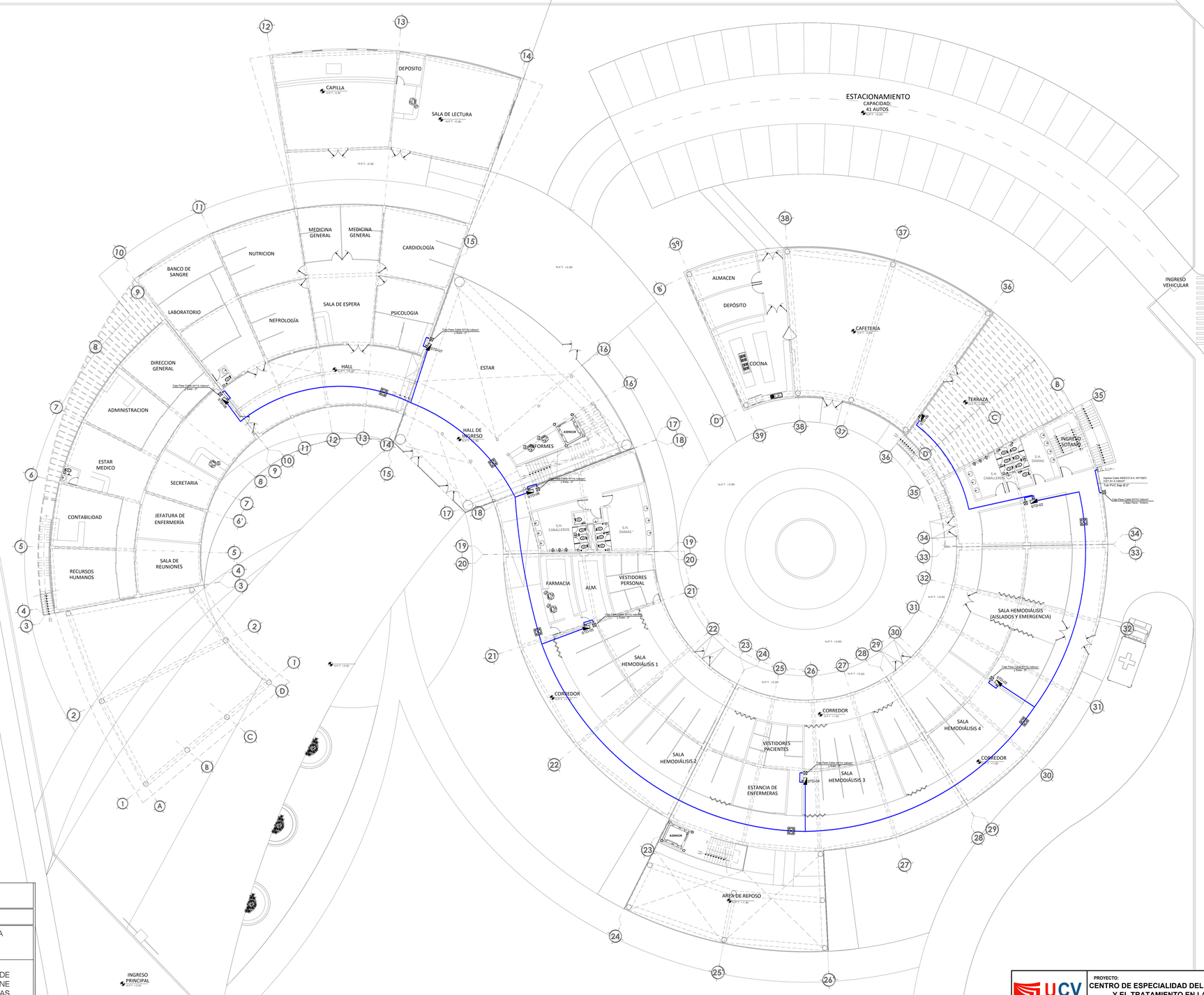
ESCALA: 1/200

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Febrero de 2020

PSJE. LAS AMAPOLAS

AV. AGRARIA

PSJE. LAS ORQUIDEAS



PLANTA: PRIMER PISO

ESC: 1:150

MEMORIA DE CALCULO (ELECTRICAS)			
TIPO DE INMUEBLE	CARGA UNITARIA (VA/m2)		
HOSPITALES	AREA TECHADA m2	CARGA UNITARIA W/m2 22	CARGA INSTALADA W/m2
NORMA	EL CALCULO DE LA MAXIMA DEMANDA SE HA REALIZADO DE ACUERSO A LAS NORMAS 050-204- TABLA 14 DEL RNE VIGENTE, EN LA QUE NOS MUESTRA UN CUADRO DE CARGAS DE ALUMBRADO GENERAL POR TIPO DEL INMUEBLE, EL CUAL NOS EXPRESA UNA DOTACIÒN APROXIMADA DE VA/M2.		
CALCULO	ÁREA TECHADA: 6016.37 m2 TOTAL DE WATTS: 22 X 6016.37= 132,360.14 WATTS		

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: **PLANTA: INSTALACIONES ELÉCTRICAS GENERAL**

N° DE LÁMINA: **IE-03**

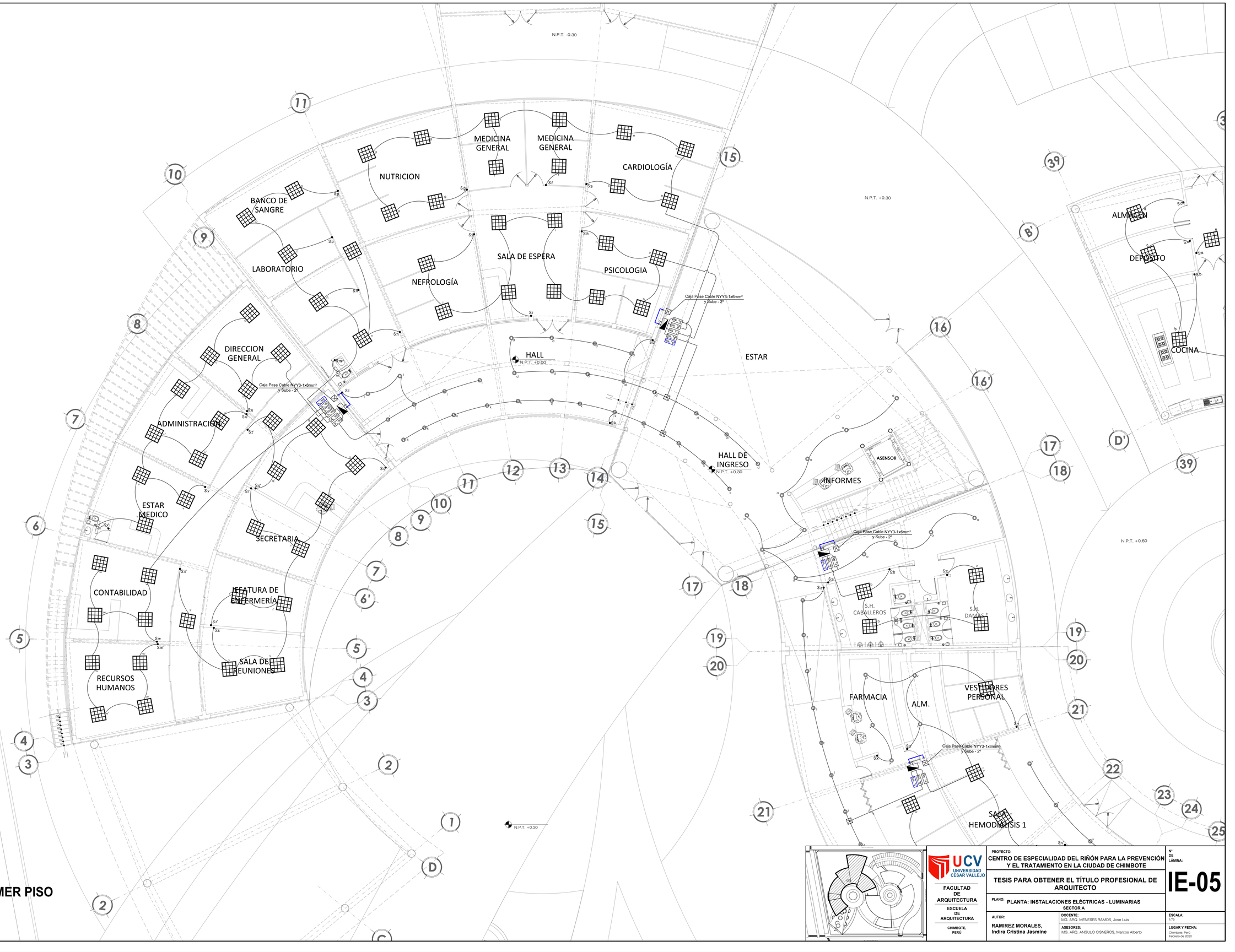
AUTOR: **RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine**

DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/150

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Febrero de 2020



PLANTA: PRIMER PISO

ESC: 1:75

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO: CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS SECTOR A

AUTOR: RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

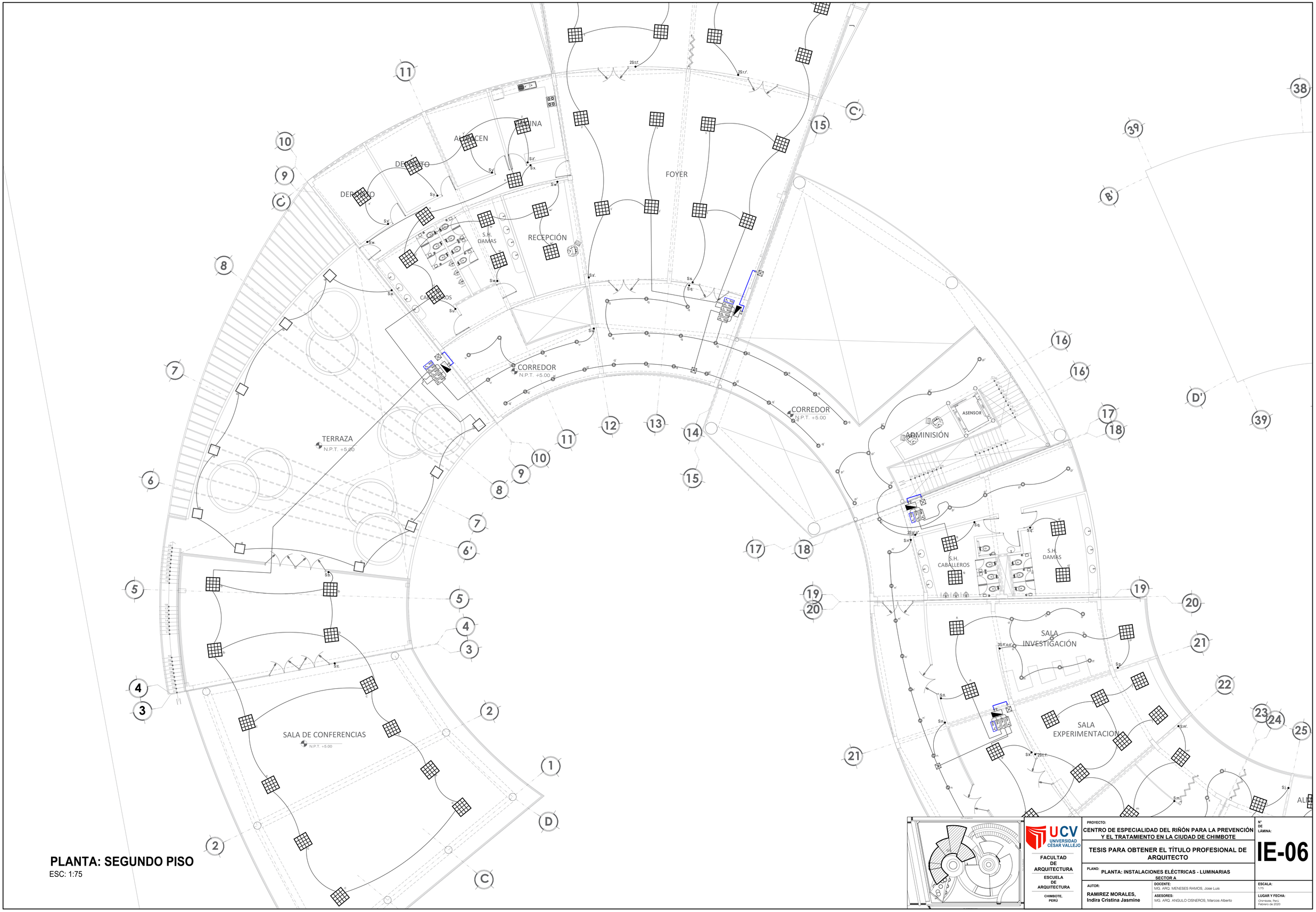
DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES: MG. ARQ. ANGULO OSNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1:75

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú. Febrero de 2020

N° DE LÁMINA: **IE-05**



PLANTA: SEGUNDO PISO

ESC: 1:75

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: **PLANTA: INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS**

SECTOR A

AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

N° DE LÁMINA:
IE-06

ESCALA:
1/75

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020

L E Y E N D A

SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	SALIDA PARA ALUMBRADO EN LA PARED
	SALIDA PARA CAJA DE PASE EN PARED EN CAJA OCTOGONAL DE F°Q° 100 x 100x40 h=2.20 SNPT
	CAJA DE PASE CUADRADA DE 100 x100x40 (mm) DE F°Q°.h= .40 SNPT
	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO EN CAJA OCTOGONAL DE 100x100x40 (mm)
	SALIDA PARA SPOT LIGTH EN CAJA OCTOGONAL DE 100x100x40 (mm)
T T	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON HORQUILLAS REDONDAS/T CAJA F°Q° 100 x 55 x 40(mm).h= .30 / 1.10SNPT RESPECTIVAMENTE
T T	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON HORQUILLAS TIPO UNIVERSAL CAJA F°Q° 100 x 55 x 40 (mm) h= .30 / 1.10SNPT RESPECTIVAMENTE
	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA h=1.80 SNPT BORDE SUPERIOR
kWh	MEDIDOR DE KHW h=0.40 SNPT
	INTERRUPTOR DE CUCHILLA DE 2x20A CON FUSIBLE DE ALAMBRE DE 15A h= 1.40SNPT
S 2S 3S	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE, TRIPLE EN CAJA F°Q° 100 x 55 x 40 (mm).h=1.20 SNPT
S_3	INTERRUPTOR DE CONMUTACION EN CAJA DE 100 x 55x40 (mm) h=1.20 SNPT
	SALIDA PARA TELEFONO EXTERNO EN PARED CAJA 100 x 55x40 (mm) h=1.20 SNPT
	SALIDA PARA TELEFONO INTERNO EN PARED CAJA 100 x 55 x 40 (mm) h=1.20 SNPT
P	CAJA DE PASO DE EMPALME EN PARED h=1.20 SNPT
	SALIDA PARA TELEFONO PORTERO CAJA DE MADERA 200 x 120 x 120 (mm) SALIDA PARA MANDO ELECTRICO EN PUERTA h=1.20 SNPT
	TIMBRE EN CAJA OCTOGONAL F°Q° 100 x 55 x 40mm h=2.20 SNPT CON TRANSFORMADOR 220v 60 Hz Ø 20mm PVC-SEL
	POZO DE TIERRA (ver detalle)
	TUB. EMPOTRADA EN TECHO Y/O PARED Ø INDICADO EN DIAGRAMA UNIFILAR
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO Ø INDICADO EN DIAGRAMA UNIFILAR
	TUB. EMPOTRADA EN PISO Ø 15mm TELEFONO EXTERNO
	TUB. EMPOTRADA EN PISO Ø 15mm PARA INTERCOMUNICADOR
	CAJA DE PASE CUADRADA PARA TELEFONO DE 100 x 100 DE F°Q° h= .40 SNPT
	TOMACORRIENTE TRIFASICO CON P/T 3x30A 220v CAJA F°Q° 100 x 100 X 40mm h=.30 SNPT
TV	SALIDA PARA ANTENA TV y/o CABLE CAJA F°Q° 100 x 55 x 40 (mm) h=.30 SNPT
	SALIDA PARA TANQUE ELEVADO

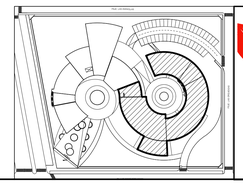
ESPECIFICACIONES TECNICAS

MATERIALES	DESCRIPCION
CONDUCTORES	TODOS LOS CONDUCTORES SERAN DE COBRE ELECTROLITICO DE 98% DE CONDUCTIBILIDAD TENDRAN AISLAMIENTO DE PVC DEL TIPO TERMOPLASTICO (TW) Y THW. LA MINIMA SECCION A EMPLEARSE SERA DE 2.5mm2. LOS CONDUCTORES CON SECCIONES SUPERIORES A 6mm2 SERAN CABLEADOS.
TUBERIAS	LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS SERAN DE POLICLORURO DE VINILO (PVC-L)CLASE- SEL 15mm/Ø MINIMO PARA EMPOTRAR EN MUROS Y TECHOS. LAS TUBERIAS EN EL EXTERIOR SERAN DE FIERRO GALVANIZADO SEGUN CODIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD. LA TUBERIA QUE ATRAVIESE TERRENO SIN PAVIMENTAR LLEVARA SERA PROTEGIDA CON UN DADO. DE RECUBRIMIENTO DE CONCRETO SIMPLE DE 0.10x0.10 A TODO LO LARGO DE LA TUBERIA. SALVO INDICACION EN PLANOS SE USARAN CURVAS NORMALIZADAS Y CONECTORES TUBO CAJA.
CAJAS	TODAS LAS CAJAS SERAN DE F°G° DEL TIPO PESADO (1.6mm. DE ESPESOR DE PLANCHA) OCTOGONAL de 100mm x 40mm RECTANGULAR DE 100 x 55 x 40mm RECTANGULAR0 x 55 x 55mm EN CAJAS DE LAS QUE LLEGUEN 2 Ó. MAS TUBERIAS DE 15mm/Ø PVC-L - LIVIANO SE INSTALARAN CAJAS CUADRADAS DE 100 mm x 100mm x 50mm CON TAPA UN GANG.
INTERRUPTORES TOMACORRIENTES TELEFONO	SERAN DEL TIPO DADO. SIMILAR A LOS MODELOS DE LA SERIE MAGIC DE TICINO CON PLACAS DE ALUMINO ANODIZADO. LOS INTERRUPTORES TENDRAN UNA CAPACIDAD DE 10A-220V Y LOS TOMACORR. 15A-220V
TABLEROS ELECTRICOS	EL TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA ESTARA CONSTITUIDO POR UNA CAJA, MARCO Y PUERTA CONTRACHAPADO CON CHAPA Y LLAVE. EN EL INTERIOR CONTENDRA UNA BARRA DE COBRE, UN TERMOMAGNETICO. TENDRAN UNA BARRA BORNERA PARA PUESTA A TIERRA DE SUS CIRCUITOS DERIVADOS. LOS INTERRUPTORES AUTOMATICOS TENDRAN UNA CAPACIDAD DE RUPTURA DE 10KA-220V

RELACION DE ARTEFACTOS

SIMBOLO	DESCRIPCION
	ARTEFACTO DE ALUMBRADO PARA EMPOTRAR CON CUATRO LAMPARAS FLUORESCENTES DE 18W, CON EQUIPOS DE ALTO FACTOR DE POTENCIA Y ARRANQUE NORMAL IGUAL AL MODELO RES-A 4/18
	LUZ DE EMERGENCIA A BATERIA DEL TIPO SECO RECARGABLE CON AUTONOMIA DE 2 HORAS Y 2 REFLECTORES DIRECCIONABLES DE 9W. ALTURA DE MONTAJE 2.30m
	ARTEFACTO DE ALUMBRADO ALPHA SPOT PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO CON DOS LAMPARAS AHORRADORAS DE ENERGIA DE 26W

PLANTA: SÓTANO
ESC: 1:75



UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS SECTOR B

N° DE LÁMINA: IE-07

AUTOR: RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/75

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Peru Febrero de 2020

CARDIOLOGIA

SICOLOGIA

ESTAR

HALL DE INGRESO
N.P.T. +0.30

INFORMES

ASENSOR

S.H. CABALLEROS

S.H. DAMAS

FARMACIA

ALM.

VESTIDORES PERSONAL

SALA HEMODIÁLISIS 1

CORREDOR
N.P.T. +1.00

ALMACEN

DEPOSITO

COCINA

CAFETERÍA
N.P.T. +0.60

TERRAZA
N.P.T. +0.60

INGRESO VEHICULAR

INGRESO SOTANO

S.H. VARONES

SALA HEMODIÁLISIS (AISLADOS Y EMERGENCIA)

SALA HEMODIÁLISIS 4

SALA HEMODIÁLISIS 2

VESTIDORES PACIENTES

ESTANCIA DE ENFERMERAS

SALA HEMODIÁLISIS 3

CORREDOR
N.P.T. +1.00

Caja Pase Cable NYY3-1x6mm² y Sube - 2P

N.P.T. +0.30

N.P.T. +0.60

N.P.T. +0.20

N.P.T. +0.20

N.P.T. +0.20

PSJE. LAS ORQUIDEAS

PLANTA: PRIMER PISO

ESC: 1:75

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
PLANTA: INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS
SECTOR B

Nº DE LÁMINA:
IE-08

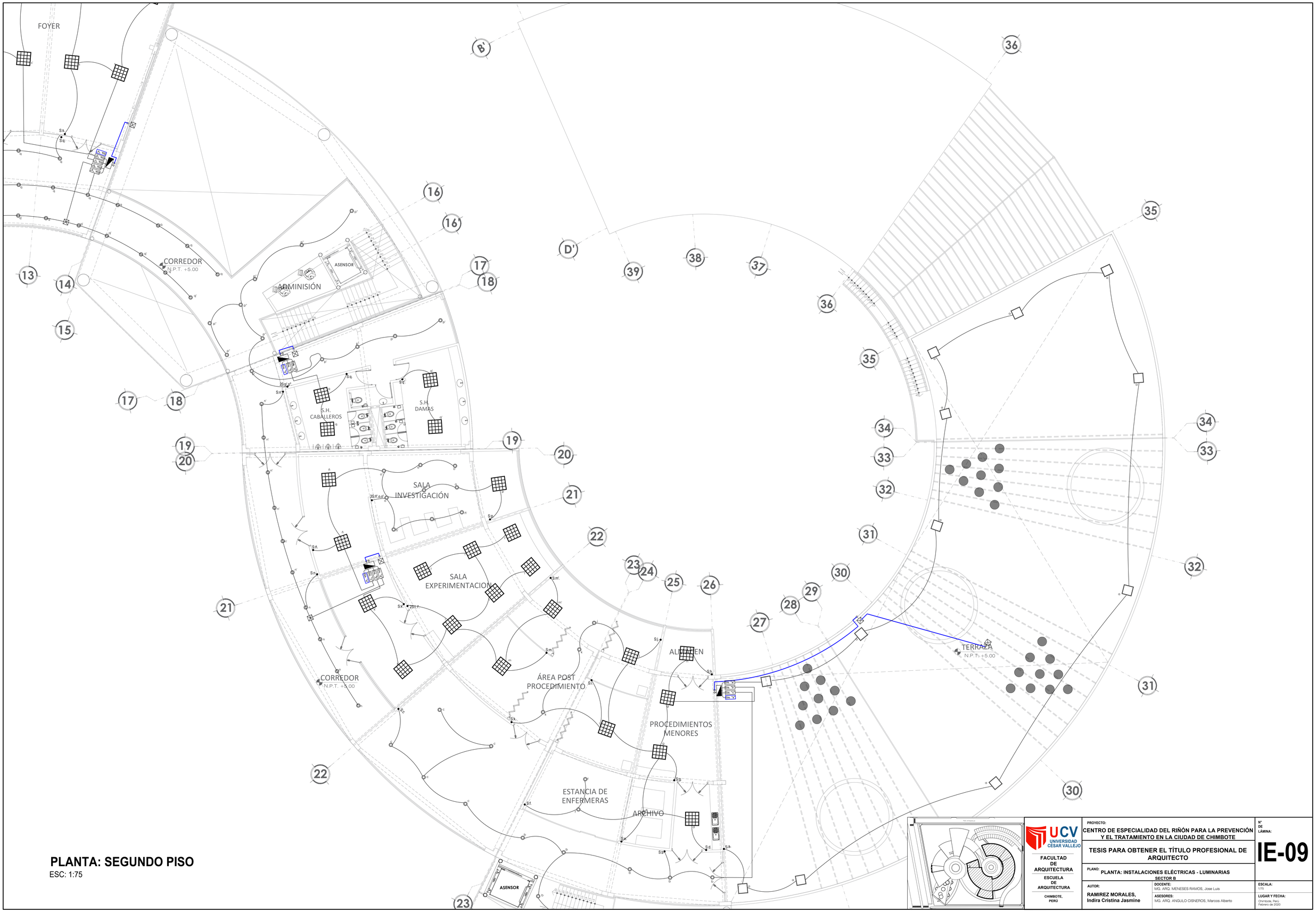
AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA:
1/75

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020



PLANTA: SEGUNDO PISO

ESC: 1:75

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS
SECTOR B

N° DE LÁMINA: IE-09

AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/75

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020

DEPOSITO

CAPILLA
N.P.T. -0.30

SALA DE LECTURA
N.P.T. -0.30

N.P.T. -0.30

MEDICINA GENERAL

MEDICINA GENERAL

CARDIOLOGÍA

NUTRICION

BANCO DE SANGRE

LABORATORIO

SALA DE ESPERA

PSICOLOGIA

NEFROLOGÍA

DIRECCION GENERAL

HALL
N.P.T. +0.00

ADMINISTRACION

ESTAR MEDICO

SECRETARIA

CONTABILIDAD

JEFATURA DE ENFERMERÍA

RECURSOS HUMANOS

SALA DE REUNIONES

N.P.T. +0.30

ESTAR

HALL DE INGRESO
N.P.T. +0.30

ASENSOR

INFORMES

S.H. CABALLEROS

S.H. DAMAS

ALMACEN

DEPÓSITO

N.P.T. +0.60

PLANTA: PRIMER PISO
ESC: 1:75

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: INSTALACIONES ELÉCTRICAS - TOMACORRIENTES

SECTOR A

AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

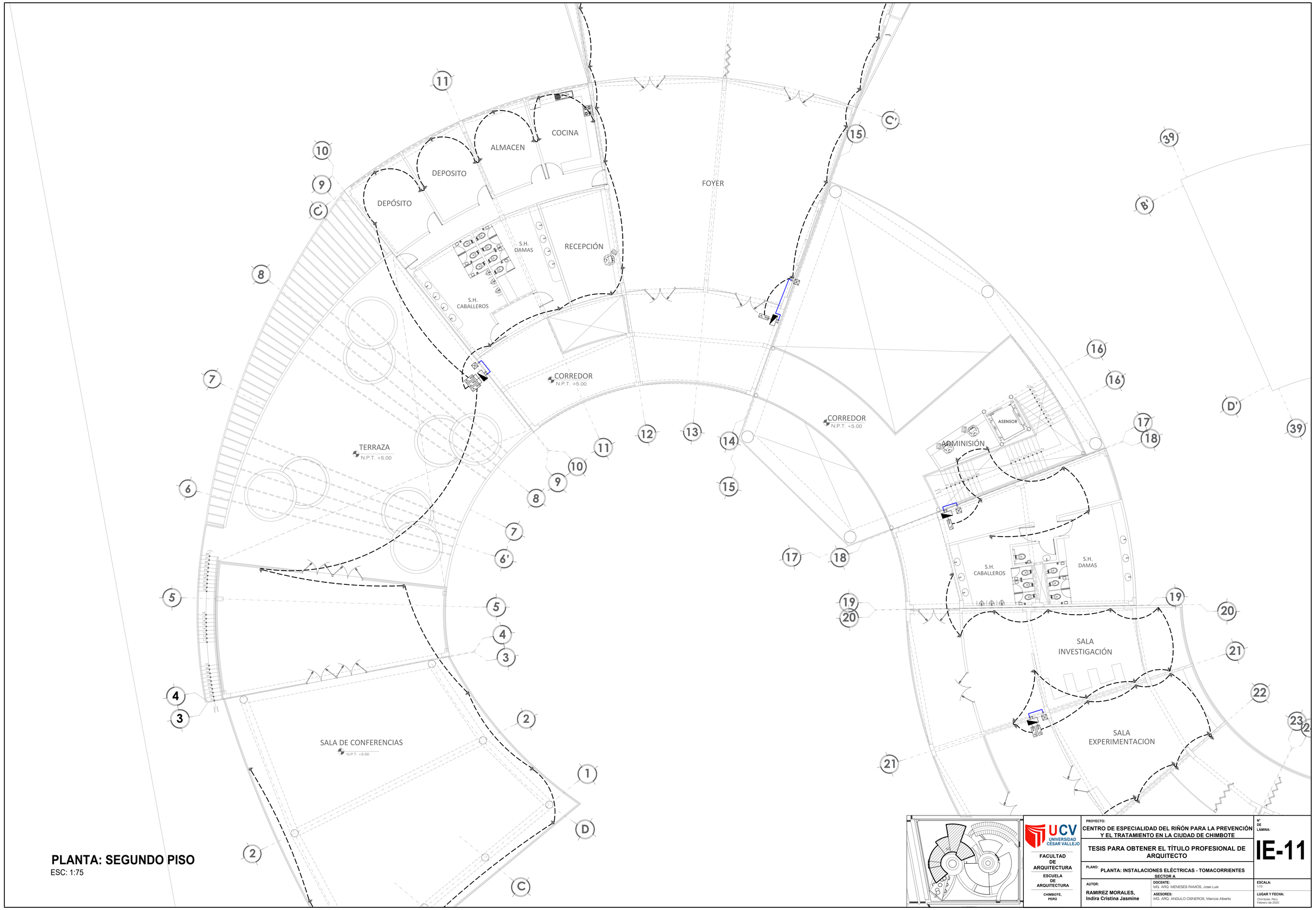
DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/75

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Peru
Febrero de 2020

N° DE LÁMINA:
IE-10



PLANTA: SEGUNDO PISO

ESC: 1:75

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: **PLANTA: INSTALACIONES ELÉCTRICAS - TOMACORRIENTES SECTOR A**

Nº DE LÁMINA: **IE-11**

AUTOR: **RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine**

DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1:75

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Febrero de 2020

L E Y E N D A

SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	SALIDA PARA ALUMBRADO EN LA PARED
	SALIDA PARA CAJA DE PASE EN PARED EN CAJA OCTOGONAL DE PºGº 100 x 100x40 h=2.20 SNPT
	CAJA DE PASE CUADRADA DE 100 x100x40 (mm) DE PºGº h= .40 SNPT
	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO EN CAJA OCTOGONAL DE 100x100x40 (mm)
	SALIDA PARA SPOT LIGTH EN CAJA OCTOGONAL DE 100x100x40 (mm)
T T	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON HORQUILLAS REDONDAS/T CAJA PºGº 100 x 55 x 40(mm) h= .30 / f.1.10SNPT RESPECTIVAMENTE.
T T	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON HORQUILLAS TIPO UNIVERSAL CAJA PºGº 100 x .55 x 40 (mm) h= .30 / f.1.10SNPT RESPECTIVAMENTE.
	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA h=1.80 SNPT BORDE SUPERIOR
kWh	MEDIDOR DE KHW h=0.40 SNPT
	INTERRUPTOR DE CUCHILLA DE 2x20A CON FUSIBLE DE ALAMBRE DE 15A h= 1.40SNPT
S 2S 3S	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE, TRIPLE EN CAJA PºGº 100 x 55 x 40 (mm) h=1.20 SNPT
S_5	INTERRUPTOR DE CONMUTACION EN CAJA DE 100 x 55x40 (mm) h=1.20 SNPT
	SALIDA PARA TELEFONO EXTERNO EN PARED CAJA 100 x 55x40 (mm) h=1.20 SNPT
	SALIDA PARA TELEFONO INTERNO EN PARED CAJA 100 x 55 x 40 (mm) h=1.20 SNPT
	CAJA DE PASO DE EMPALME EN PARED h=1.20 SNPT
	SALIDA PARA TELEFONO PORTERO CAJA DE MADERA 200 x 120 x 120 (mm) SALIDA PARA MANDO ELECTRICO EN PUERTA h=1.20 SNPT
	TIMBRE EN CAJA OCTOGONAL PºGº 100 x 55 x 40mm h=2.20 SNPT CON TRANSFORMADOR 220v 60 Hz Ø 20mm PVC-SEL
	POZO DE TIERRA (ver detalle)
	TUB. EMPOTRADA EN TECHO Y/O PARED Ø INDICADO EN DIAGRAMA UNIFILAR
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO Ø INDICADO EN DIAGRAMA UNIFILAR
	TUB. EMPOTRADA EN PISO Ø 15mm TELEFONO EXTERNO
	TUB. EMPOTRADA EN PISO Ø 15mm PARA INTERCOMUNICADOR
	CAJA DE PASE CUADRADA PARA TELEFONO DE 100 x 100 DE PºGº h= .40 SNPT
	TOMACORRIENTE TRIFASICO CON P/T 3x30A 220v CAJA PºGº 100 x 100 X 40mm h=.30 SNPT.
TV	SALIDA PARA ANTENA TV y/ó CABLE CAJA PºGº 100 x 55 x 40 (mm) h=.30 SNPT
	SALIDA PARA TANQUE ELEVADO

ESPECIFICACIONES TECNICAS

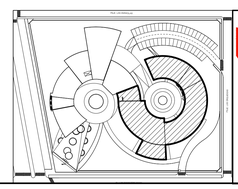
MATERIALES	DESCRIPCION
CONDUCTORES	TODOS LOS CONDUCTORES SERAN DE COBRE ELECTROLITICO CON 98% DE CONDUCTIBILIDAD TENDRAN AISLAMIENTO DE PVC DEL TIPO TERMOPLASTICO (TW) Y THW. LA MINIMA SECCION A EMPLEARSE SERA DE 2.5mm2. LOS CONDUCTORES CON SECCIONES SUPERIORES A 6mm2 SERAN CABLEADOS.
TUBERIAS	LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS SERAN DE POLICLORURO DE VINLO (PVC-U)CLASE- SEL 15mm Ø MINIMO EXCEPTO PARA ALIMENTADORES QUE IRAN CON CLASE PESADO (PVCP). DIAM. MINIMO 0.20mm. SEGUN SEGUN CODIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD. LA TUBERIA QUE ATRAVIESE TERRENO SIN PAVIMENTAR IRA ENTERRADA A UNA PROF. DE 0.40m. LAS CURVAS SERAN HECHAS CON CURVADORA PARA TUBO A TODO LO LARGO DE LA TUBERIA. SALVO INDICACION EN PLANOS SE USARAN CURVAS NORMALIZADAS Y CONECTORES TUBO CAJA.
CAJAS	TODAS LAS CAJAS SERAN DE 1ª Q. DEL TIPO PESADO (1.6mm. DE ESPESOR DE PLANCHA) Ⓞ OCTOGONALES x 100 x 100 CUADRADO x 100 x 40mm Ⓡ RECTANGULARES x 55 x 55mm EN CAJAS DE LAS QUE LLEGUEN 2.6 MAS TUBERIAS DE 15mmØ PVC-L - LAVANO SE INSTALARAN CAJAS CUADRADAS DE 100 mm x 100mm x 55mm CON TAPA UN GANG.
INTERRUPTORES TOMACORRIENTES TELEFONO	SERAN DEL TIPO DADO, SIMILAR A LOS MODELOS DE LA SERIE MAGIC DE TICINO CON PLACAS DE ALUMINIO ANODIZADO. LOS INTERRUPTORES TENDRAN UNA CAPACIDAD DE 10A-220V Y LOS TOMACORR. 15A-220V
TABLEROS ELECTRICOS	EL TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA ESTARA CONSTITUIDO POR UNA CAJA, MARCO Y PUERTA METALICA CON CERRADURA DEL TIPO YALE , ALOJARA INTERRUPTORES AUTOMATICOS DEL TIPO TERMOMAGNETICO TENDRAN UNA BARRA BORNERA PARA PUESTA A TIERRA DE SUS CIRCUITOS DERIVADOS. LOS INTERRUPTORES AUTOMATICOS TENDRAN UNA CAPACIDAD DE RUPTURA DE 10KA-220V

RELACION DE ARTEFACTOS

SIMBOLO	D E S C R I P C I O N
	ARTEFACTO DE ALUMBRADO PARA EMPOTRAR CON CUATRO LAMPARAS FLUORESCENTES DE 18W, CON EQUIPOS DE ALTO FACTOR DE POTENCIA Y ARRANQUE NORMAL IGUAL AL MODELO RES-A 4/18
	LUZ DE EMERGENCIA A BATERIA DEL TIPO SECO RECARGABLE CON AUTONOMIA DE 2 HORAS Y 2 REFLECTORES DIRECCIONABLES DE 9W. ALTURA DE MONTAJE 2.30m
	ARTEFACTO DE ALUMBRADO ALPHA SPOT PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO CON DOS LAMPARAS AHORRADORAS DE ENERGIA DE 26W

PLANTA: SÓTANO

ESC: 1:75



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: **PLANTA: INSTALACIONES ELÉCTRICAS - TOMACORRIENTES SECTOR B**

AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

N° DE LÁMINA:
IE-12

ESCALA:
1/75

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Peru
Febrero de 2020

CARDIOLOGÍA

PSICOLOGIA

ESTAR

HALL DE INGRESO
N.P.T. +0.30

ASENSOR

INFORMES

S.H. CABALLEROS

S.H. DAMAS

FARMACIA

ALM.

VESTIDORES PERSONAL

SALA HEMODIÁLISIS 1

CORREDOR
N.P.T. +1.00

SALA HEMODIÁLISIS 2

VESTIDORES PACIENTES

ESTANCIA DE ENFERMERAS

SALA HEMODIÁLISIS 3

CORREDOR
N.P.T. +1.00

SALA HEMODIÁLISIS 4

CORREDOR
N.P.T. +1.00

SALA HEMODIÁLISIS (AISLADOS Y EMERGENCIA)

ALMACEN

DEPÓSITO

COCINA

CAFETERÍA
N.P.T. +0.60

TERRAZA
N.P.T. +0.60

INGRESO SOTANO

INGRESO VEHICULAR

N.P.T. +0.30

N.P.T. +0.60

N.P.T. +0.20

N.P.T. +0.20

N.P.T. +0.20

PLANTA: PRIMER PISO

ESC: 1:75

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: PLANTA: INSTALACIONES ELÉCTRICAS - TOMACORRIENTES SECTOR B

N° DE LÁMINA: IE-13

AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, José Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/75

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020

FOYER

CORREDOR
N.P.T. +5.00

ADMINISIÓN

ASENSOR

S.H. CABALLEROS

S.H. DAMAS

SALA INVESTIGACIÓN

SALA EXPERIMENTACION

CORREDOR
N.P.T. +5.00

ÁREA POST PROCEDIMIENTO

ALMACEN

PROCEDIMIENTOS MENORES

ESTANCIA DE ENFERMERAS

ARCHIVO

ASENSOR

TERRAZA
N.P.T. +5.00

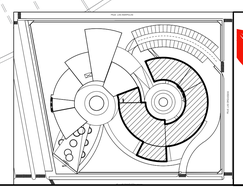
B'

D'

13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39

PLANTA: SEGUNDO PISO

ESC: 1:75



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
PLANTA: INSTALACIONES ELÉCTRICAS - TOMACORRIENTES SECTOR B

Nº DE LÁMINA:
IE-14

AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA:
1/75

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020

PSJE. LAS AMAPOLAS

CONEXION DE SALIDA AL COLECTOR PUBLICO

CAJA N° 1
NCT. + 0.15
NCF. = 1.20

CAJA N° 2
NCT. + 0.15
NCF. = 1.00

CAJA N° 2
NCT. + 0.15
NCF. = 0.99

CAJA N° 3
NCT. + 0.15
NCF. = 0.79

CAJA N° 4
NCT. + 0.15
NCF. = 1.20

CAJA N° 5
NCT. + 0.15
NCF. = 0.94

CAJA N° 6
NCT. + 0.15
NCF. = 0.70

CAJA N° 7
NCT. + 0.15
NCF. = 0.50

CAJA N° 8
NCT. = 0.76
NCF. = 0.61

CAJA N° 9
NCT. = 0.76
NCF. = 0.61

CAPILLA
N.P.T. +0.30

DEPOSITO

SALA DE LECTURA
N.P.T. -0.30

N.P.T. -0.30

MEDICINA GENERAL

MEDICINA GENERAL

CARDIOLOGÍA

NUTRICION

BANCO DE SANGRE

LABORATORIO

NEFROLOGÍA

SALA DE ESPERA

PSICOLOGIA

LABORATORIO CLINICO

DIRECCION GENERAL

ADMINISTRACION

AREA ADMINISTRATIVA

ESTAR MEDICO

SECRETARIA

CONTABILIDAD

JEFATURA DE ENFERMERÍA

RECURSOS HUMANOS

SALA DE REUNIONES

HALL
N.P.T. +0.30

ESTAR

N.P.T. +0.00

HALL DE INGRESO
N.P.T. +0.00

INFORMES

ASENSOR

S.H. CABALLEROS

S.H. DAMAS

FARMACIA

ALMACEN

VESTIDORES PERSONAL

ESTACIONAMIENTO
CAPACIDAD:
41 AUTOS
N.P.T. +0.00

ALMACEN

DEPÓSITO

COCINA

CAFETERÍA
N.P.T. +0.00

TERRAZA
N.P.T. +0.00

INGRESO SOTANO

ESTANCIA DE ENFERMERAS

SALA HEMODIÁLISIS (AISLADOS Y EMERGENCIA)

N.P.T. +0.20

N.P.T. +0.60

SALA HEMODIÁLISIS 1

CORREDOR
N.P.T. +1.00

SALA HEMODIÁLISIS 2

VESTIDORES PACIENTES

ESTANCIA DE ENFERMERAS

SALA HEMODIÁLISIS 3

CORREDOR
N.P.T. +1.00

SALA HEMODIÁLISIS 4

CORREDOR
N.P.T. +1.00

ASENSOR

AREA DE REPOSO
N.P.T. +1.30

INGRESO VEHICULAR

INGRESO PRINCIPAL
N.P.T. +0.00

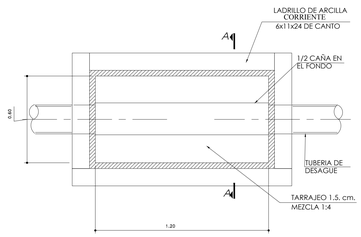
INGRESO EMERGENCIA
N.P.T. +1.00

CONEXION DE SALIDA AL COLECTOR PUBLICO

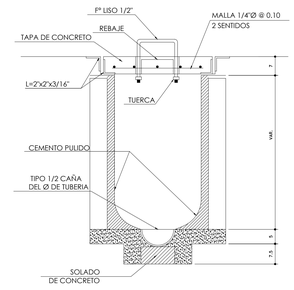
PLANTA: PRIMER PISO

ESC: 1: 150

PSJE. LAS ORQUIDEAS



CORTE EN PLANTA



CORTE A-A

CAJA DE REGISTRO 12"x24" (0.30x0.60m.)

ESCALA : 1/10

LEYENDA - DESAGUE

SIMBOLO	DESCRIPCION
▬▬	TUBERIA DE DESAGUE INTERIOR
	CODO DE 45°
	YEE SIMPLE / DOBLE YEE
	CODO SANITARIO
	SENTIDO DEL FLUJO
	SUMIDERO
	CAJA DE REGISTRO
CT / CF	COTA DE TAPA / COTA DE FONDO

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1.– Las tuberías para desague tendran una de 4" pendiente mínima de 1.0% en diámetros y mayores.
2.– Todos los extremos de tuberías verticales que terminen en el techo llevarán sombrero de ventilación y se prolongará a 0.50 m. sobre el nivel del mismo.
3.– Todas las tuberías que estén en contacto directo con el terreno deberán ser protegidas a su alrededor con un dado de concreto pobre.
4.– Las válvulas de interrupción que se ubiquen en la pared se instalarán en cajas de mamposteria de madera con marco y puerta y entre dos uniones universales.
5.– En este proyecto además de todo lo indicado en los planos rigen todas las disposiciones del Reglamento Nacional de Construcción en vigencia.
6.– Efectuar prueba Hidraulica en redes de agua y desague segun Especificaciones Tecnicas.

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: **PLANTA: INSTALACIONES SANITARIAS PROYECTO**

Nº DE LÁMINA: **IS-01**

AUTOR: **RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine**

DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/150

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Febrero de 2020

CAPILLA
N.P.T. -0.30

SALA DE LECTURA
N.P.T. -0.30

N.P.T. -0.30

CAJA N° 2
NCT. + 0.15
NCF. – 1.00

MEDICINA GENERAL

MEDICINA GENERAL

CARDIOLOGÍA

NUTRICION

BANCO DE SANGRE

LABORATORIO

SALA DE ESPERA

PSICOLOGIA

NEFROLOGÍA

N.P.T. +0.30

CAJA N° 4
NCT. + 0.15
NCF. – 0.94

ALMACEN

DEPÓSITO

COCINA

DIRECCION GENERAL

LABORATORIO CLINICO

HALL
N.P.T. +0.00

ESTAR

ADMINISTRACION

AREA ADMINISTRATIVA

ESTAR MEDICO

SECRETARIA

CONTABILIDAD

JEFATURA DE ENFERMERÍA

RECURSOS HUMANOS

SALA DE REUNIONES

HALL DE INGRESO
N.P.T. +0.30

ASENSOR

INFORMES

CAJA N° 6
NCT. + 0.15
NCF. – 0.50

S.H. CABALLEROS

S.H. DAMAS

CAJA N° 5
NCT. + 0.15
NCF. – 0.70

N.P.T. +0.60

FARMACIA

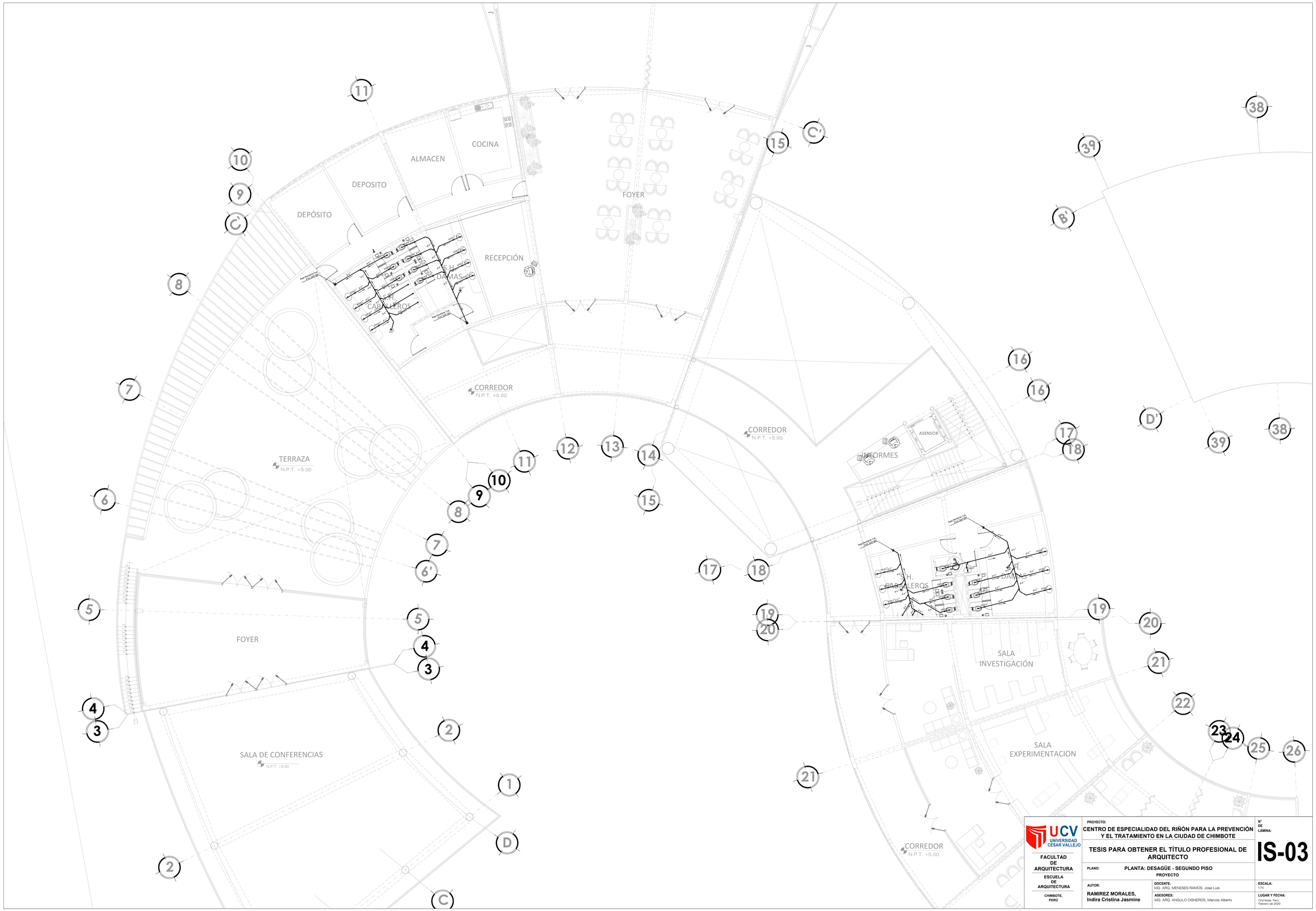
ALMACEN

VESTIDORES PERSONAL

SALA HEMODIÁLISIS 1

N.P.T. +0.30

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	PROYECTO: CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE ARQUITECTURA CHIMBOTE, PERÚ	TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO
	PLANO: PLANTA: DESAGÜE - PRIMER PISO PROYECTO
AUTOR: RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine	DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto
	ESCALA: 1/75 LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú. Febrero de 2020
	N° DE LÁMINA: IS-02



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: **PLANTA: DESAGÜE - SEGUNDO PISO**
PROYECTO

N° DE LÁMINA: **IS-03**

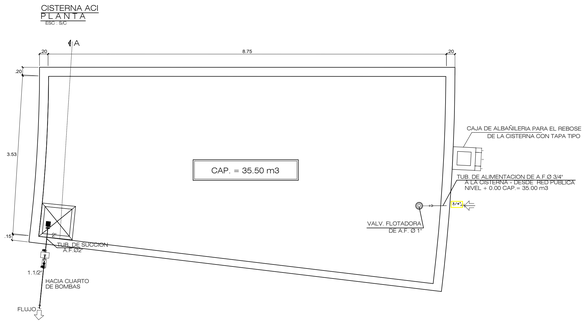
AUTOR: **RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine**

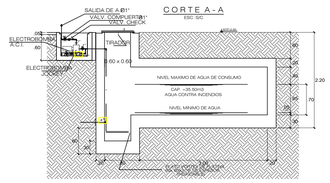
DOCENTE: MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

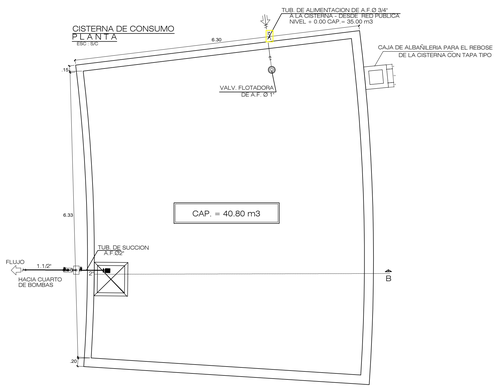
ASESORES: MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

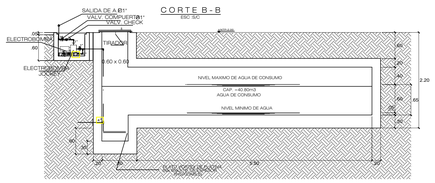
ESCALA: 1/75

LUGAR Y FECHA: Chimbote, Perú Febrero de 2020









CARACTERISTICAS DE LAS CISTERNAS	
VOLUMEN AGUA DE CONSUMO	= 40.80m3
VOLUMEN CONTRA INCENDIO	= 35.50m3
VOLUMEN TOTAL	=76.30m3
LARGO C.C.	=6.73mts.
ANCHO C.C.	=6.30mts.
ALTURA UTIL AGUA DE CONSUMO	=0.70mts.
ALTURA UTIL A.C.I.	=0.70mts.
ALTURA UTIL TOTAL	=1.40mts.
ALTURA LIBRE	=0.40mts.
ALTURA TOTAL INTERNA	= 1.50mts.
TIPO DE CISTERNAS	=ENTERRADA NIVEL= -3.00

MEMORIA DE CALCULO (AGUA)

RNE. IS.010, 2.2 DOTACIONES, INCISO D
D. EN FUNCION AREA DE COMEDOR DEL RESTAURANT
SI EL AREA DE COMEDOR ES MAYOR A 100M2
LA DOTACION ES DE 40L POR M2

-AREA DE COMEDOR DE RESTAURANT ES 375M2
375M2 x 40L = 15 000 L

RNE. IS.010, 2.2 DOTACIONES, INCISO G (C.REUNION).
G. EN FUNCION AL TIPO DE ESTABLECIMIENTO
LA DOTACION PARA AUDITORIOS ES
3L X PERSONA
- AFORO SALA DE CONFERENCIA =800 Personas
3L x 800 = 2 400 L

RNE. IS.010, 2.2 DOTACIONES, INCISO I (OFICINAS).
I. EN FUNCION AL AREA UTIL DEL LOCAL
LA DOTACION ES 6L/d por m2 DE AREA UTIL
- AREA UTIL DE OFICINAS =315.00M2
6L/d x 315.00 = 1 890.00 L

RNE. IS.010, 2.2 DOTACIONES, INCISO S (SALUD).
S. EN FUNCION A Camas.
LA DOTACION ES 600Litros X Cama
- AFORO =40 Camas
40 x 600 = 24 000 L

LA SUMATORIA DE TODAS LAS DOTACIONES DE AGUA DAN COMO RESULTADO 43 290.00L

LEYENDA AGUA

DESCRIPCION	SIMBOLO
TUBERIA DE AGUA FRIA	
CRUCE DE TUBERIA S/CONEX.	
CODO 90° SUBE	
CODO 90° BAJA	
T-SUBE	
T-BAJA	
TEE	
CODO 90°	
LLAVE COMPUERTA	
MEDIDOR	
REDUCCION	

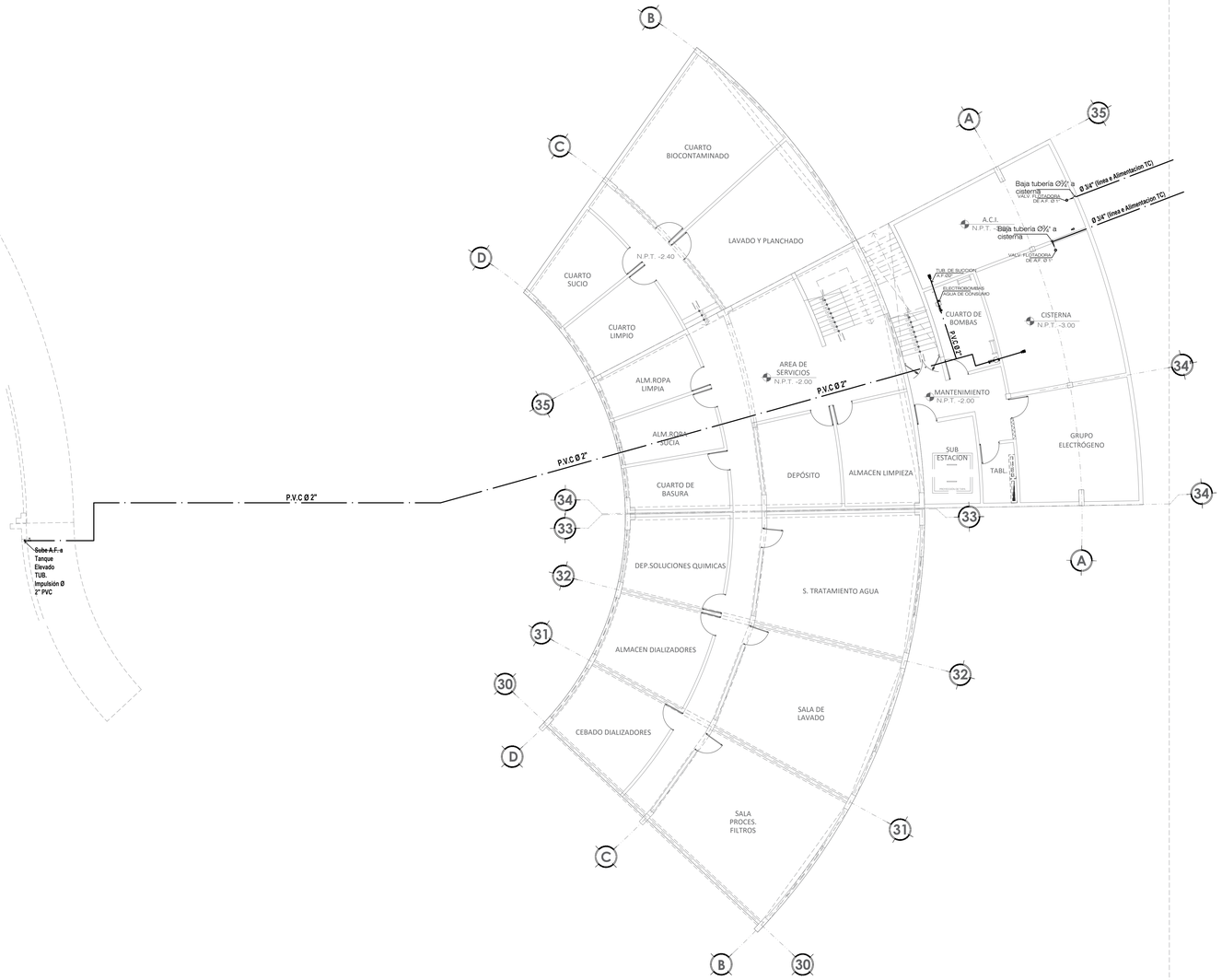
ESPECIFICACIONES PARA AGUA

-TUBERIAS PARA AGUA :
SERAN DE PLASTICO PESADO PVC SAL CLASE 15 (ROSCADO O DE PRESION), SE USARA PEGAMENTO ESPECIAL PARA PVC.

-VALVULA DE INTERRUPCION
SERAN DE BRONCE, DEL TIPO COMPUERTA, E IRAN COLOCADAS ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES Y ALOJADAS EN NICHOS O CAJUELAS.

-PRUEBAS HIDRAULICAS :
AGUA MEDIANTE UNA BOMBA MANUAL SE DARA PRESION DE 100 LIBRAS/pulg2 A TODA LA RED. SIN QUE SE PRESENTEN FUGAS DE AGUA EN EL SISTEMA POR LO MENOS DURANTE 30 MINUTOS.

-DESINFECCION EN LA RED (CISTERNA) :
DESPUES DE ACEPTADA LA ULTIMA PRUEBA, SE LE LAVARA EL SISTEMA CON AGUA FRIA.
SE APLICARA UNA SOLUCION DE CLORO O HIPOCLORITO DE CALCIO EN 50 PPM. DE CLORO ACTIVO



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
PLANTA: INST. AGUA - SÓTANO PROYECTO

Nº DE LÁMINA:
IS-04

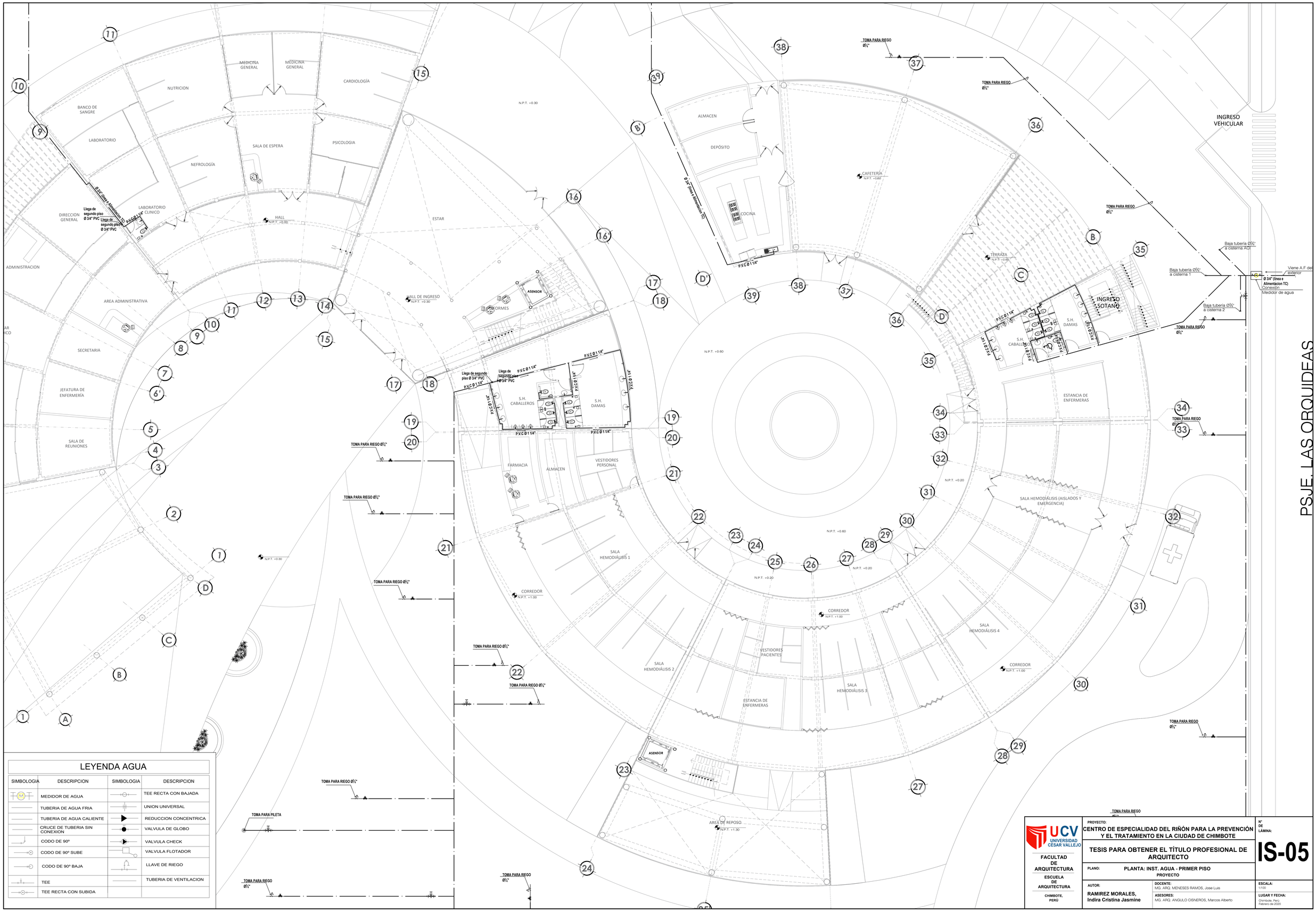
AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA:
1/100

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020



LEYENDA AGUA

SIMBOLOGIA	DESCRIPCION	SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA		TEE RECTA CON BAJADA
	TUBERIA DE AGUA FRIA		UNION UNIVERSAL
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE		REDUCCION CONCENTRICA
	CRUCE DE TUBERIA SIN CONEXION		VALVULA DE GLOBO
	CODO DE 90°		VALVULA CHECK
	CODO DE 90° SUBE		VALVULA FLOTADOR
	CODO DE 90° BAJA		LLAVE DE RIEGO
	TEE		TUBERIA DE VENTILACION
	TEE RECTA CON SUBIDA		

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: **PLANTA: INST. AGUA - PRIMER PISO**
PROYECTO

N° DE LAMINA: **IS-05**

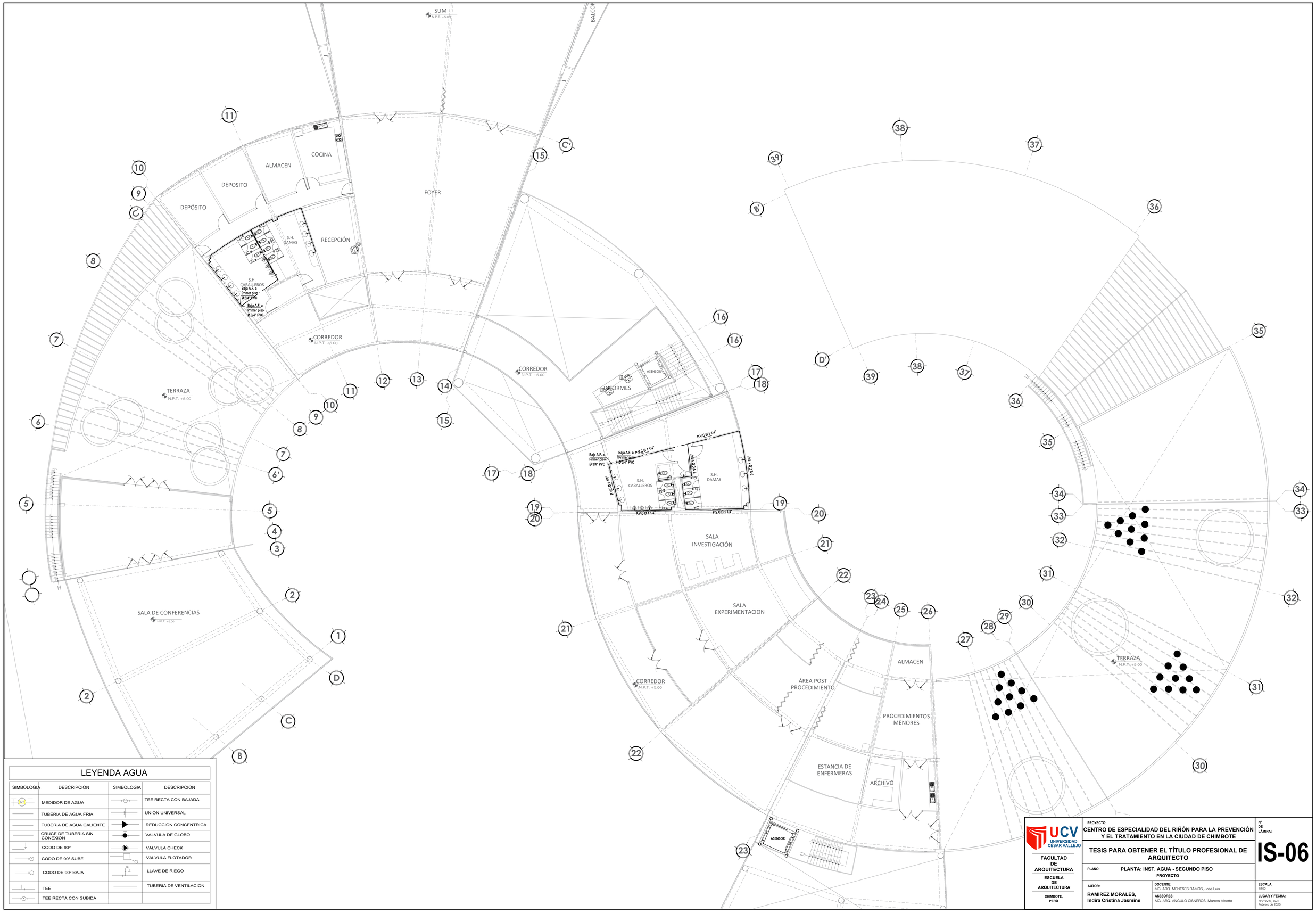
AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

ESCALA: 1/100

LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020



LEYENDA AGUA

SIMBOLOGIA	DESCRIPCION	SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
M	MEDIDOR DE AGUA		TEE RECTA CON BAJADA
	TUBERIA DE AGUA FRIA		UNION UNIVERSAL
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE		REDUCCION CONCENTRICA
	CRUCE DE TUBERIA SIN CONEXION		VALVULA DE GLOBO
	CODO DE 90°		VALVULA CHECK
	CODO DE 90° SUBE		VALVULA FLOTADOR
	CODO DE 90° BAJA		LLAVE DE RIEGO
	TEE		TUBERIA DE VENTILACION
	TEE RECTA CON SUBIDA		

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CHIMBOTE, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO DE ESPECIALIDAD DEL RIÑÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: **PLANTA: INST. AGUA - SEGUNDO PISO**
PROYECTO

AUTOR:
RAMIREZ MORALES, Indira Cristina Jasmine

DOCENTE:
MG. ARQ. MENESES RAMOS, Jose Luis

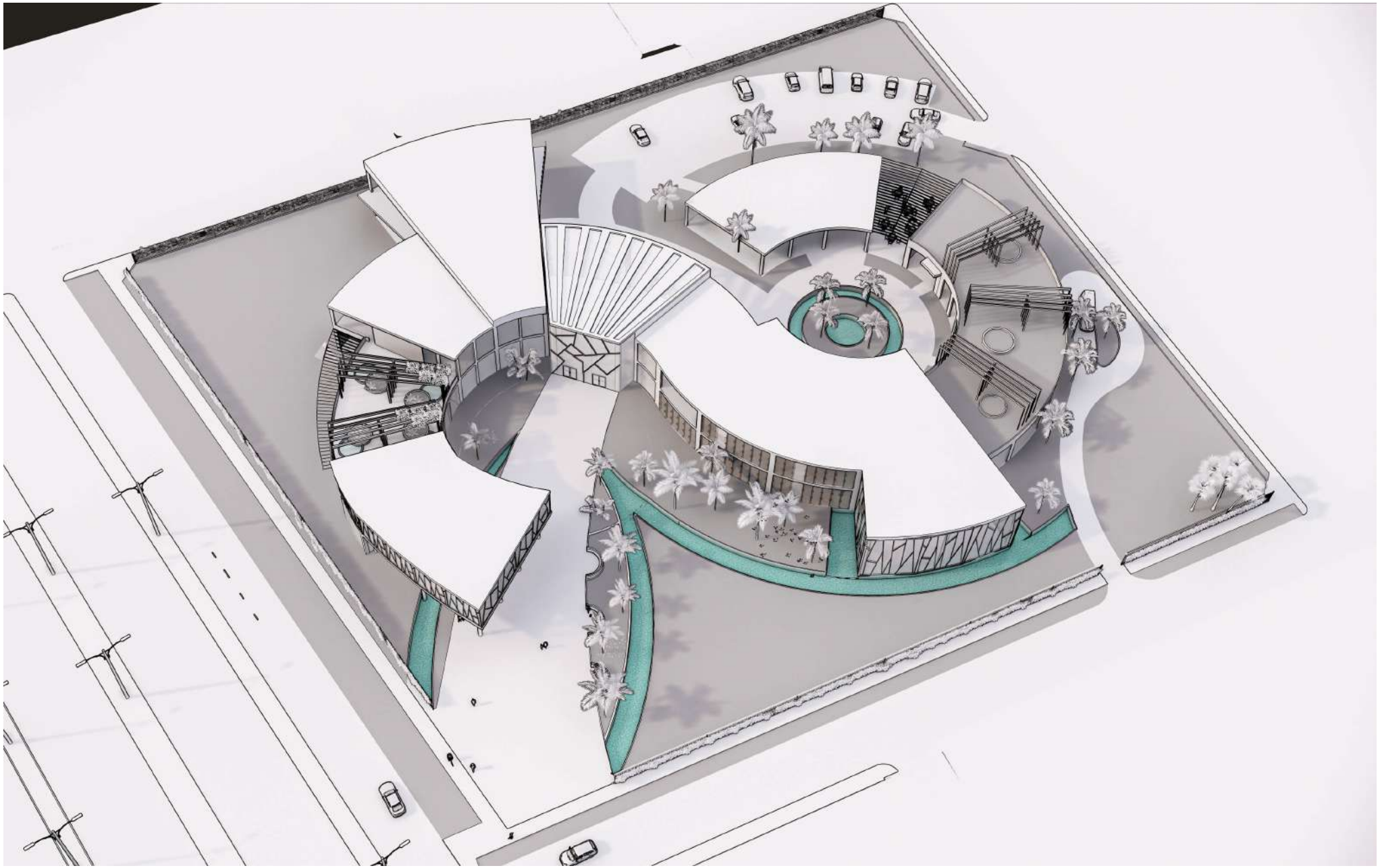
ASESORES:
MG. ARQ. ANGULO CISNEROS, Marcos Alberto

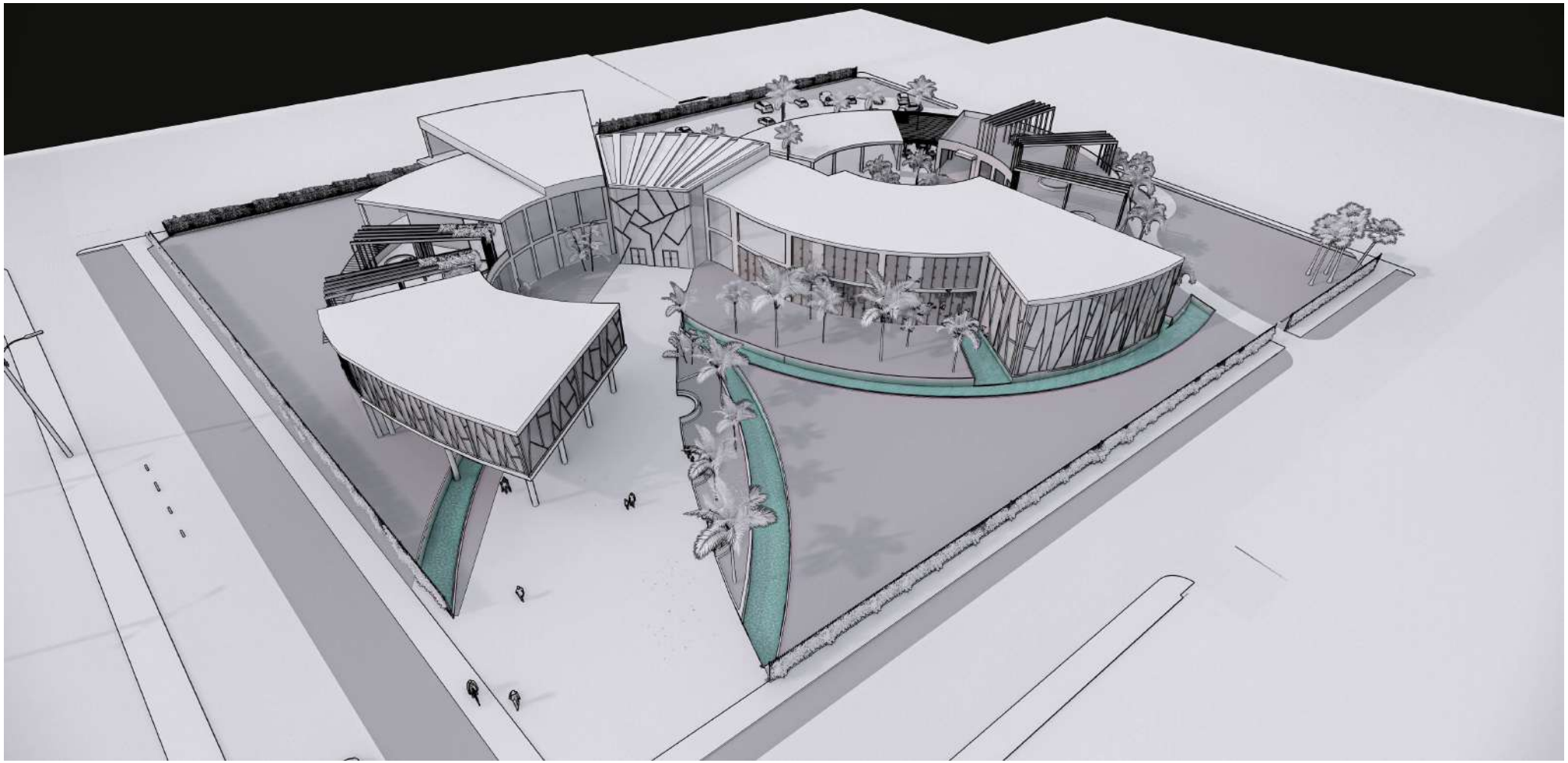
ESCALA: 1/100

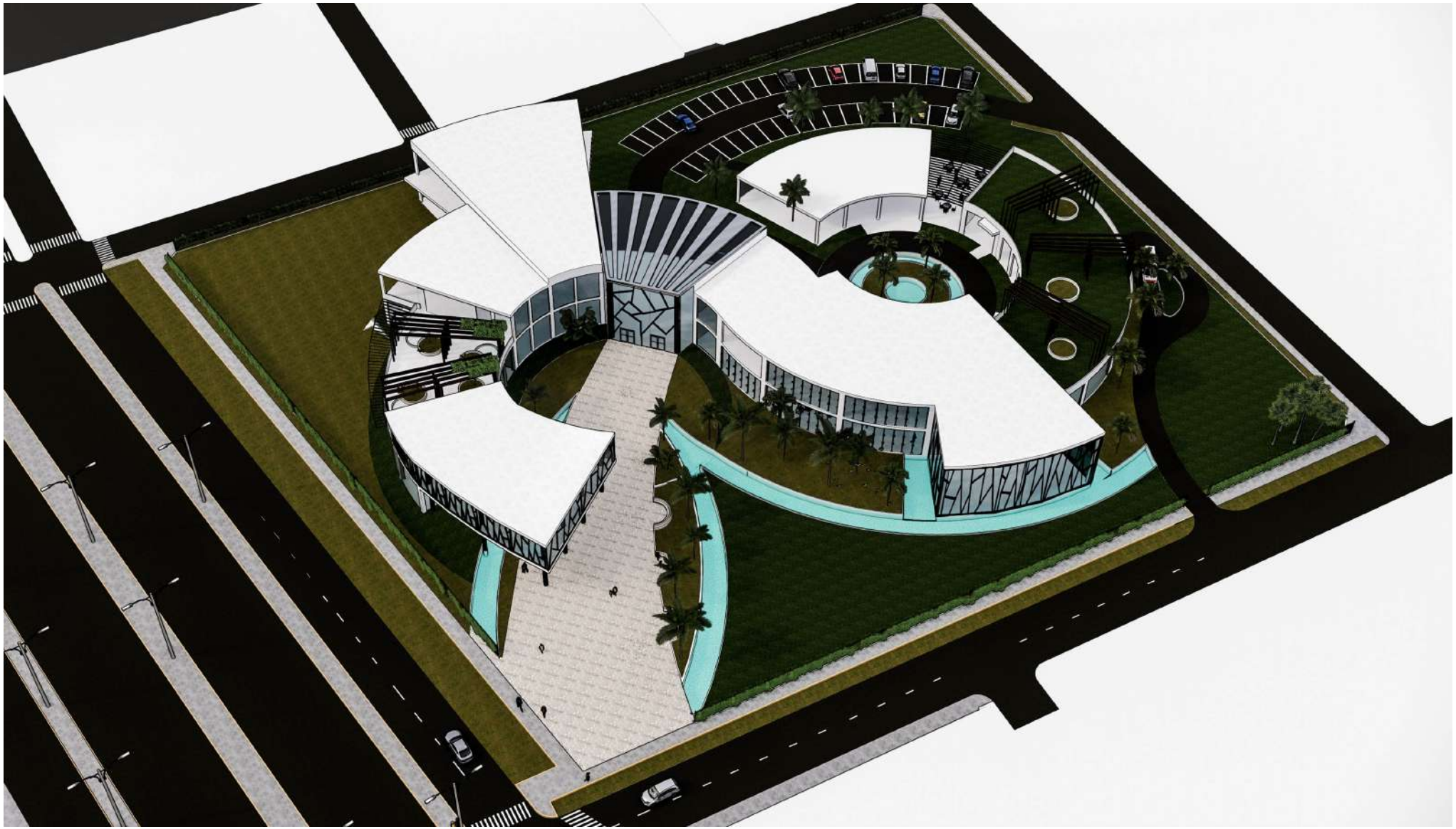
LUGAR Y FECHA:
Chimbote, Perú
Febrero de 2020

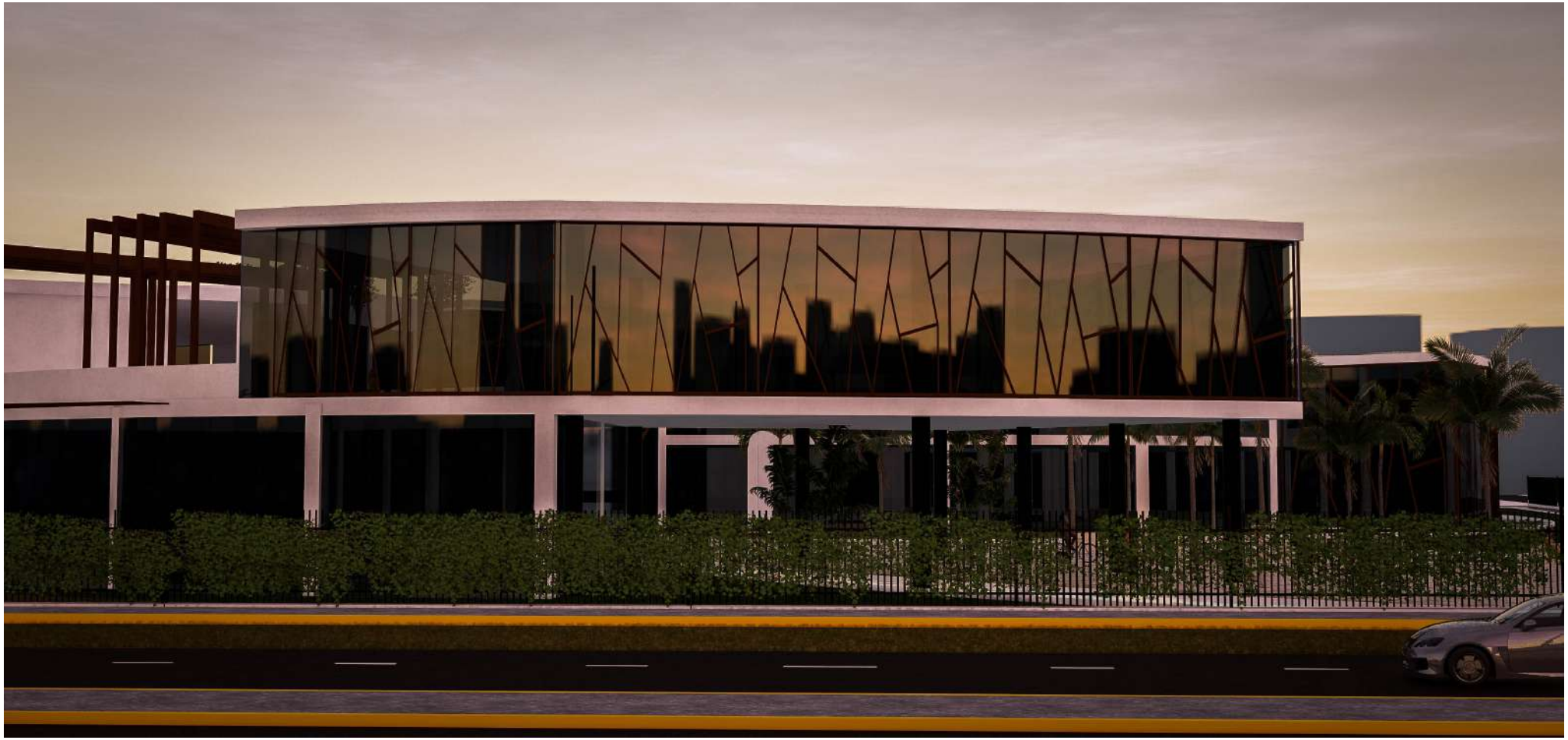
N° DE LÁMINA:
IS-06

VISUALIZACIÓN 3D

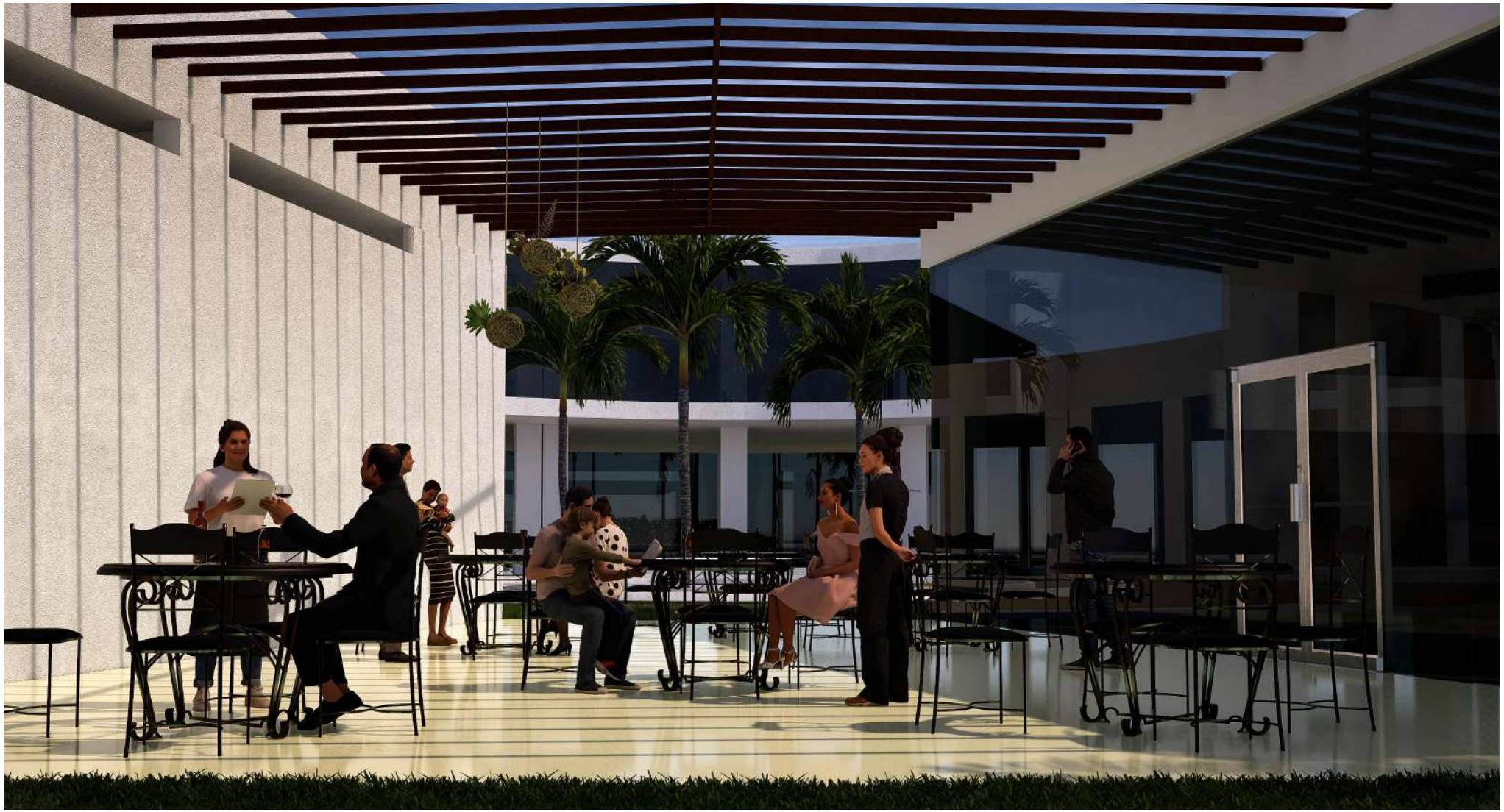








AMBULANCIA



MAQUETA