

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Académico Profesional de Arquitectura

Tesis

**Características funcionales del Centro de Atención
Residencial "San Juan de Dios" - Ica 2021**

Rethy Mery Huaman Cabrera

Para optar el Título Profesional de
Arquitecta

Huancayo, 2021

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Arq. Gilberto Antonio Dávila Maldonado por su apoyo y guía como asesor de Tesis.

Al Arquitecto Waldo Samanamud Silva, por todas sus enseñanzas, su apoyo y asesoría con el proyecto arquitectónico.

A todos los docentes que contribuyeron con mi formación profesional.

DEDICATORIA

A Dios, por todo lo que me ha dado y lo que me permite seguir logrando.

Mi agradecimiento total a mi mamá; por ser mi mejor amiga, la mejor compañía, una excelente maestra y una gran mamá; a mi Papá, por apoyarme siempre, a los dos mi agradecimiento y mi amor eterno.

A Mami Mery Q.E.P.D, quien fue la mejor abuela, maestra, fiel legionaria y el mejor ejemplo de perseverancia.

A mis hermanos Carlos Raúl, Jun y Raulito, que son la mejor compañía que puedo tener.

A mi abuelo, Papi Carlos.

A mis padrinos, Lucila y Pepe.

A mis tíos: Govana, Carlos y a mi tía Anita;

quienes siempre han cuidado de mí y de mis hermanos .

ÍNDICE

Lista de figuras	6
Lista de Tablas	7
RESUMEN.....	8
ABSTRACT.....	9
INTRODUCCIÓN.....	10
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	11
1.1 Planteamiento y formulación del problema	11
1.2 Objetivos.....	13
1.3 Justificación e importancia.....	14
1.4 Hipótesis y descripción de variables	15
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	17
2.1 Antecedentes del problema	17
2.1.1 Antecedentes Internacionales.....	17
2.1.2 Antecedentes Nacionales	18
2.2 Bases Teóricas	21
2.3-Definición de términos básicos	30
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	32
3.1 Método y alcance de la investigación.....	32
3.2 Diseño de la investigación	32
3.3 Población y muestra	32

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	35
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	39
4.1 Resultados del tratamiento y análisis de la información	39
4.2 Prueba de hipótesis	44
4.3 Discusión de resultados	44
CONCLUSIONES	48
RECOMENDACIONES.....	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51
ANEXOS.....	55
-ANEXO A : Matriz de consistencia	55
-ANEXO B: Operacionalización de variables	56
-ANEXO C: Matriz de instrumento	57
-ANEXO D: Instrumento de evaluación de características funcionales.	59
-ANEXO E: Fichas de validación de Instrumento.....	62
-ANEXO F: Data de resultados	71
-ANEXO G: Proyecto arquitectónico	77

Lista de figuras

Figura 1: Organigrama del Centro de atención residencial para el adulto mayor “San Juan de Dios”-Ica.....	34
Figura 2: Zonificación del Centro de atención residencial para el adulto mayor “San Juan de Dios”-Ica.....	34
Figura 3: Vistas exteriores e interiores del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor “San Juan de Dios “-Ica.....	35
Figura 4: Resultados de las características funcionales del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor “San Juan de Dios“.....	39
Figura 5: Resultados de las características de la accesibilidad según zona del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor “San Juan de Dios“.....	40
Figura 6: Resultados de las características de la circulación según zona del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor “San Juan de Dios “.....	41
Figura 7: Resultados de las características de relación espacial según zona del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor “San Juan de Dios “.....	42
Figura 8: Resultados de características de acondicionamiento ambiental según zona del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor “San Juan de Dios “.....	43

Lista de Tablas

Tabla 1: Nivel de características funcionales, descripción y valoración.....	37
Tabla 2:Nivel según dimensión de funcionalidad, descripción y valoración.....	37
Tabla 3: Resultados de las características funcionales del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor “San Juan de Dios “.....	39
Tabla 4: Resultados de las características de la accesibilidad según zonas del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor “San Juan de Dios“	40
Tabla 5: Resultados de las características de la circulación según zonas del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor “San Juan de Dios “	41
Tabla 6: Resultados de las características de relación espacial según zona del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor “San Juan de Dios”	42
Tabla 7: Resultados de características de acondicionamiento ambiental según zona del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor “San Juan de Dios “.....	43

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo principal determinar las características funcionales del Centro de Atención Residencial “San Juan de Dios” Ica-2021, para el estudio se empleó el método científico, es de tipo aplicado, el nivel es descriptivo y presenta un diseño no experimental, transeccional.

Se seleccionaron como unidades de análisis las zonas del Centro de Atención Residencial “San Juan de Dios” -Ica, teniendo como variable independiente las características funcionales, la cual presenta 4 dimensiones: accesibilidad, circulación, relación espacial y acondicionamiento ambiental.

El instrumento utilizado estuvo compuesto por dos fichas, de observación y de resumen respectivamente, que evaluaron con una escala ordinal las características funcionales del equipamiento para el adulto mayor.

Como resultado se obtuvo que respecto a las características funcionales, ninguna zona presenta un nivel alto (no cumple en su totalidad los indicadores de funcionalidad), en cuanto a las características de accesibilidad predomina un alta accesibilidad (80% de las zonas), respecto a las características de la circulación predomina un nivel medio (60% de las zonas), referente a las características de relación espacial predomina un nivel bajo (60% de las zonas), finalmente en las características de acondicionamiento ambiental predomina un nivel bajo (60%).

Se concluye respecto a las características funcionales del Centro de Atención Residencial “San Juan de Dios”- Ica, no presenta un nivel alto respecto a la aplicación de estas cualidades.

Palabras claves: características funcionales, accesibilidad, circulación, relación espacial, acondicionamiento ambiental.

ABSTRACT

The main objective of this research was to determine the functional characteristics of the Residential Care Center "San Juan de Dios" Ica-2021, for the study the scientific method was used, it is an applied type, the level is descriptive, and it presents a not experimental and transectional design .

The areas of the Residential Care Center "San Juan de Dios" -Ica were selected as units of analysis, it has as an independent variable the functional characteristics, which presents 4 dimensions: accessibility, circulation, spatial relationship and environmental conditioning.

The instrument used consisted of two cards, observation and summary, respectively, which evaluated the functional functions of the equipment for the elderly with an ordinal scale.

As a result, it is clear that with regard to functional characteristics, no zone presents a high level (it does not comply with the functionality indicators in its entirety), while accessibility characteristics predominate high accessibility (80% of the zones), With respect to the characteristics of the circulation, a medium level predominates (60% of the areas), referring to the characteristics of spatial relationship, a low level predominates (60% of the areas), finally, the environmental conditioning characteristics predominate a low level (60 %).

It is concluded regarding the functional characteristics of the Residential Care Center "San Juan de Dios" -Ica does not present a high level regarding the application of these qualities.

Keywords: functional characteristics, accessibility, circulation, spatial relationship, environmental conditioning

INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se aborda el tema de las características funcionales del Centro de atención residencial “San Juan de Dios “ -Ica, el cual se ubica en la ciudad de Ica, en la Provincia de Ica (al sur de la capital del Perú). El equipamiento brinda atención al adulto mayor, por lo que se analiza la funcionalidad de este centro, partiendo de la observación de ambientes, medidas u otras características relevantes para la investigación.

El estudio se realiza a fin de generar conocimiento en cuanto a la arquitectura actual del centro de atención que brinda servicio al adulto mayor en la ciudad de Ica y las características funcionales (referentes a la arquitectura), que se han aplicado en este. Además de lograr finalmente abordar una propuesta arquitectónica, frente a los resultados y conclusiones que se obtendrán.

Como parte de la investigación, se formula la pregunta general ¿Cuáles son las características funcionales del Centro de atención residencial “San Juan de Dios” Ica-2021?, por lo tanto se analiza la variable independiente: características funcionales, que comprende 4 dimensiones: accesibilidad, circulación, relación espacial y acondicionamiento ambiental.

La tesis se organiza por capítulos, en el primer capítulo se presenta la introducción, seguido por el capítulo II que trata la metodología, en el capítulo III se presentan los resultados y discusión; y en el capítulo final se presentan las conclusiones y recomendaciones las cuales permitirán plantear con fundamento una propuesta arquitectónica, en relación al equipamiento de atención para el adulto mayor en la ciudad de Ica.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1 Planteamiento y formulación del problema

Son pocas las infraestructuras en el Perú que fueron diseñadas considerando las características funcionales para brindar atención al adulto mayor, muchas de las viviendas tutelares, casa hogares o asilos que se encuentran en funcionamiento no están adecuadas con las especificaciones de accesibilidad, confort, ventilación, iluminación o fueron edificadas varias décadas atrás y aún no se han adecuando a las necesidades actuales del usuario.

Ante un notable aumento demográfico, es necesario que los países en desarrollo lo afronten pensando en la población mayor y se brinde un mejor servicio, en cuanto a los ingresos nacionales, infraestructuras, capacidades sanitarias y de bienestar social; los cuales se caracterizan por ser en muchos casos deficientes en países en vías de desarrollo, como lo menciona el Decenio del Envejecimiento Saludable 2020-2030 (Organización Mundial de la Salud, 2020)

En el Perú hay 32 625 948 habitantes, hasta el año 2020, del cual el 12.7% representan, el grupo adulto mayor (+60 años), se prevee un aumento de 3 millones (2015) a 8,7 millones hasta el año 2050. (Blouin, 2018)

Según Quesada (2003), es la funcionalidad en la arquitectura, la que cumple la necesidad de proveer al hombre del ambiente que facilite el mejor desarrollo de sus actividades, por lo tanto se requiere construir infraestructura de calidad, que permita fortalecer y realizar actividades culturales y de tiempo libre; de tal modo que sean accesibles a las personas mayores en cuanto a costos o una ubicación cercana que permita además el esparcimiento y la integración social de la persona adulta mayor; en cuanto a las infraestructuras de atención hospitalaria y de servicios

gerontológicos y geriátricos, demandan ser reforzados en cuanto a calidad y cobertura, no obstante los pocos que hay se concentran en Lima y en unas pocas ciudades predominantes de la Costa.

Como arquitectos, es nuestro principal deber diseñar infraestructura pensando en el usuario, en sus necesidades y actividades cotidianas, como explica el arquitecto holandés Marc de Rooij, quién tiene un postgrado en “Arquitectura y gente mayor” en la Escuela SERT(Barcelona): "la arquitectura debe formar parte del conjunto de actuaciones multidisciplinares que preservan y mejoran la autonomía de los mayores".(Ormazabal, 2017)

En la provincia de Ica, hay una población total de 137 506 habitantes (año 2020), de los cuales 20 387 (14.8 %) son adultos mayores. En dicha provincia solo se cuenta con el centro de atención integral para el adulto mayor -Ica, que cuenta con una infraestructura exclusiva para dicho uso y un centro de atención residencial (el asilo “San Juan de Dios”); sin embargo aún se presentan casos de adultos mayores en situaciones vulnerables, en las calles, abandonados en hospitales o familias de extrema pobreza, de dónde nace una preocupación, por el adulto mayor iqueño y la infraestructura que les debe brindar asilo o servicios, además de una buena calidad de vida.

Por lo tanto, desde una perspectiva arquitectónica, es necesario conocer más a detalle estos equipamientos, por tal motivo, se analizará la funcionalidad de uno de los centros de atención residencial para el adulto mayor en la Provincia de Ica (ciudad de Ica) .

Se plantean la siguientes preguntas de investigación:

Pregunta general:

¿Cuáles son las características funcionales del Centro de atención residencial “San Juan de Dios” Ica-2021?

Preguntas específicas:

1- ¿Cuáles son las características de la accesibilidad en el Centro de atención residencial “San Juan de Dios” Ica-2021?

2-¿Cuáles son las características de la circulación en el Centro de atención residencial “San Juan de Dios” Ica-2021?

3-¿Cuáles son las características de la relación espacial en el Centro de atención residencial “San Juan de Dios” Ica-2021?

4-¿Cuáles son las características del acondicionamiento ambiental en el Centro de atención residencial “San Juan de Dios” Ica-2021?

1.2 Objetivos

Objetivo general:

-Determinar las características funcionales del Centro de atención residencial “San Juan de Dios” Ica-2021.

Objetivos Específicos :

1- Identificar las características de la accesibilidad en el Centro de atención residencial “San Juan de Dios” Ica-2021

2-Identificar las características de la circulación en el Centro de atención residencial “San Juan de Dios” Ica-2021

3- Identificar las características de la relación espacial en el Centro de atención residencial “San Juan de Dios” Ica-2021

4- Identificar las características del acondicionamiento ambiental en el Centro de atención residencial “San Juan de Dios” Ica-2021

1.3 Justificación e importancia

La presente investigación se justifica dado que tuvo como propósito fundamental determinar las características funcionales del Centro de Atención Residencial “San Juan de Dios” y cuyos resultados se hagan importantes, impactantes y trascendentales en los siguientes aspectos:

-Aspecto teórico, luego de revisar los antecedentes nacionales e internacionales y conceptos de otros autores como Le Cobusier, Luis Miro Quesada e Ines Claux, se encontró potencial para realizar la investigación, además, se cayó en cuenta que es posible compartir la investigación realizada, a futuras investigaciones o tesis que lo requieran.

-Aspecto práctico, se obtuvieron los resultados y conclusiones de la presente investigación, los cuales permitieron proponer una solución arquitectónica en la misma ciudad, como una mejor alternativa al equipamiento existente .

-Aspecto metodológico, el instrumento (ficha de recolección de datos y de resumen) sirvieron para recolectar la información y posteriormente analizar las características funcionales, además servirán como aporte metodológico a futuras investigaciones .

1.4 Hipótesis y descripción de variables

- **Hipótesis**

Por ser la investigación de carácter netamente descriptivo, no se presentan hipótesis. No en todas las investigaciones descriptivas se formulan hipótesis, solo en ocasiones que se intenta predecir la variable o variables que se tratan. (Hernández Sampieri et al., 2014)

- **Variables**

V1 = Características funcionales

Definición conceptual:

Son las características que consideran las condicionantes ambientales y la condicionante funcional del espacio, las cuales satisfacen las necesidades del usuario y permiten dotar al hombre de un ambiente que le facilite el mejor desempeño de sus actividades. (Quesada, 2003)

Definición operacional:

Son las cualidades que permiten el confort ambiental y espacial, es necesaria: una buena circulación; la adecuada interrelación de ambientes o espacios; ser accesible y presentar un adecuado acondicionamiento ambiental, los cuales se medirán por niveles.

Dimensiones son :

D1= accesibilidad

D2= circulación

D3= relación espacial

D4= acondicionamiento ambiental

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del problema

2.1.1 Antecedentes Internacionales

(Mosquera Araya, 2016) presentó en la Universidad de Chile; su tesis titulada *Concepción del espacio y funcionalidad de la obra arquitectónica en el ámbito de la protección del derecho de autor. Posibles fronteras*. El fin principal de la memoria presentada por el autor fue analizar la propiedad intelectual de los proyectos arquitectónicos con un especial atención en los trabajos preparatorios como manifestación principal del proyecto arquitectónico y el sustento de existencia que le da la funcionalidad a estos proyectos.

La investigación es de tipo básica; luego de haber realizado el análisis de reconocidas obras arquitectónicas, en un aspecto normativo-legal y dogmático; el estudio brinda respuesta sobre la funcionalidad y los trabajos preparatorios, si en realidad estos pueden ser de autoría o de propiedad del creador o autor, estableciendo esto como una “posible frontera”. El autor finalmente concluye que al ser la función habitable de tal importancia y “trascendental”; es el causal decisivo para determinar la configuración de autenticidad de la obra.

(Cabrera, 2015) En su trabajo de investigación denominado *Análisis funcional del conjunto arquitectónico RCh 8, localidad arqueológica de Rincón Chico, valle de Yocavil, Catamarca*; establece como objetivo principal evaluar las evidencias arqueológicas halladas en Rincón Chico 8 (Rch 8), la cual se ubica en el Sector bajo de mencionada localidad. La metodología que se empleó fue de tipo descriptiva, no experimental.

Como resultado se obtiene que según las características arquitectónicas del conjunto residencial, se le atribuye un uso habitacional. Se concluye que dicho resultado será relevante y necesario de considerar en próximos estudios en el Valle de Yocavil e incluso revisar propuestas previas al estudio, como la cantidad de pobladores que habitaron o la dimensión y escala del almacenamiento.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

(Victorio Ramirez, 2019) en su investigación titulada *Tecnología y función en el sitio arqueológico de Huaritambo-Huari-Ancash*, presentado en la Universidad Nacional “Santiago Antúnez de Mayolo”, cuyo propósito fue determinar la función del sitio arqueológico y sus tecnologías, para establecer el tipo de sociedad de Huaritambo; se emplea la metodología básica, no experimental – descriptiva.

En la cual se obtiene como resultados que Huaritambo-sitio arqueológico, respecto a su función sería un centro administrativo menor, mientras que los acclawasis, se identificaron como Centro Administrativo principal. Los Centros Administrativos menores tenían funciones específicas, como distribuir los productos que eran almacenados y cosechados en la localidad, además de brindar alimento y hospedaje a los viajeros.

En conclusión, el sitio arqueológico Huaritambo con relación a su función se definiría como Centro Administrativo menor. Conformado por edificaciones que, anexados al camino prehispánico, se empleaban de forma organizada y continua para comunicar a Centros administrativos de mayor

jerarquía; por lo tanto, en Huaritambo se habría establecido una sociedad principalmente agrícola y de producción de alimentos.

(Moran Carril, 2019), en su trabajo de investigación, *Influencia de los sistemas pasivos de acondicionamiento ambiental en el diseño de un mercado moderno es influencia de los Paiján*, presentado en la Universidad Privada del Norte, el objetivo principal fue identificar la influencia de los sistemas pasivos de acondicionamiento ambiental (iluminación y ventilación natural) en el diseño arquitectónico de un Mercado moderno en la localidad de Paiján.

Se consideran 2 variables en la investigación: acondicionamiento ambiental y sistemas pasivos; la metodología empleada fue correlacional. Se obtiene como resultado, luego de evaluar 5 modelos arquitectónicos, de los cuales el 100% presenta ventilación directa, ventilación cruzada, orientada perpendicularmente a la dirección de los vientos; en cuanto al asoleamiento el 20% no presenta patios, el 100% emplea voladizos y el 20-40% presentan porsche, muros cortinas, galerías, claraboyas y celosías frente al asoleamiento.

(Hildebrandt Vera, 2017) en el estudio de investigación denominado *Análisis de las condiciones espaciales para el requerimiento funcional de un terminal terrestre de pasajeros para la provincia de San Martín, 2017*, en la Universidad Cesar Vallejo, cuyo objetivo principal fue determinar las consideraciones espaciales para crear un terminal terrestre, que permitiría mejorar la economía y el turismo de San Martín (provincia). La metodología que se empleó fue de tipo descriptiva-transversal.

Como resultado se obtuvo que mayor parte de los usuarios consideraban que un terminal terrestre debe presentar una calidad arquitectónica y una óptima infraestructura, asimismo se debía incluir comercio, como venta de alimentos y brindar estadía o alojamiento. Según lo que percibían los usuarios, la infraestructura no brindaba atención de calidad y se apreciaba en malas condiciones; además se determinó el flujo de pasajeros y cargas que se transportan. El autor concluye que se deberían implementar ambientes dinámicos, con buena infraestructura, accesibles, de óptima calidad arquitectónica, de conveniente localización y ubicación para el equipamiento.

(Torrejón Ledezma, 2017) *En Características funcionales de los espacios pedagógicos que permitan el desarrollo de las capacidades perceptivo- motrices en estudiantes de los niveles de inicial y primaria del distrito de Cajamarca – 2017*, cuya tesis fue presentada en la Universidad Privada del Norte, se plantea como propósito principal identificar características funcionales de espacios de enseñanza, mediante los cuales se logre el desarrollo de capacidades motrices y perceptivas en alumnos de nivel inicial y primario en Cajamarca distrito; la metodología empleada es descriptiva correlacional de un diseño no experimental.

Como resultado se obtuvo que de los estudiantes (nivel inicial y primario) la totalidad presenta un “logro en proceso” debido a no haber implementado los espacios de enseñanza necesarios permitiéndoles lograr un óptimo aprendizaje. Se concluye que de las características funcionales de dichos espacios de enseñanza, “la escala y articulación tienen lógica en su composición y organización espacial interna” lo que genera motivación y beneficia el trabajo de los pedagogos, además de permitir que se realice

actividades físicas y de percepción espacial en alumnos de nivel primario e inicial, en Cajamarca.

(Calizaya Vargas, 2016) En la tesis titulada *Diseño del nuevo local municipal con funcionalidad de los espacios arquitectónicos, de la provincia de Candarave – región Tacna; presentada en la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann*; el objetivo general fue diseñar el nuevo local municipal de Candarave, donde se propusieron arquitecturas con espacios funcionales, se empleó una metodología de tipo descriptiva, trascendental, no experimental.

Como resultado se obtiene que el local Municipal se debería emplazar en el ingreso a la ciudad y se accedería únicamente desde la Av. Tacna, lo que permitiría controlar a los usuarios externos e internos. Se planteó dejar lo construido al noreste para garantizar la seguridad frente un fenómeno natural.

La creación de caminerías adecuadas agregaría a los recorridos de los pobladores, jardines y áreas de descanso para el usuario. Como conclusión se planteó la propuesta arquitectónica teniendo como guías de diseño los resultados previos.

2.2 Bases Teóricas

- **Funcionalidad**

Para Vitruvio (n.d.), la funcionalidad o la utilidad como él hace mención, además de la firmeza y la belleza, es lo que se debe lograr en la edificación; pues la utilidad se obtiene debido a la correcta disposición de las partes o ambientes del edificio, de tal forma que no ocasione algún obstáculo, junto a la adecuada distribución.

Se le denomina función a una estructura funcional, dinámica que tiene inicio y fin, además requiere de una organización para que se pueda cumplir. No se supone que la arquitectura se base en relaciones fijas de magnitudes, sino que el arquitecto o proyectista organice u ordene, lo que brindará a la edificación espacios funcionales, haciendo analogía de los órganos que funcionan en el cuerpo. El autor hace mención a que ninguna arquitectura es puramente funcional, ya que este indicaría que la arquitectura tiene como impropiedad el encapsulamiento de actividades; el autor difiere del término y optaría por un concepto que abarque: usos, hábitos, necesidades, costumbres, servicios, empleos, etc. (Morales, 1984)

En su libro "Pensar la arquitectura", Zumthor (2004), reflexiona sobre obras arquitectónicas propias y de colegas, en el cual narra que a pesar que las casas son creaciones artísticas, el no puede sólo de forma directa y natural ensamblar piezas, pues aquí se debe considerar un carácter funcional, el cual se debe cumplir en todo el edificio y configurar los detalles en relación a la función, forma, materiales y dimensiones.

La teoría funcionalista surge en el S.XX, teniendo como antecedente el racionalismo arquitectónico, el cual se centra en lo práctico, esencial y funcional, dejando de lado cualquier otro elemento, también se retoma la tríada de Vitruvio: Utilitas (confort, utilidad), Venustas (belleza) y Firmitas (solidez, estabilidad o estructura) .

Quesada (2003), en su libro "Introducción a la teoría del diseño arquitectónico", trata acerca del espacio funcional o eficiente, ya que no sólo basta con aplicar las condicionantes para lograr un espacio vivible, sino que

este debe ser eficientemente funcional, pues “utilitariamente la arquitectura se da en cumplimiento de la necesidad de dotar al hombre de un ambiente que le facilite el mejor desempeño de sus actividades” (p.13)

La determinante funcional de la vivienda, es la capacidad de satisfacer las necesidades como comer, dormir, ocio, descanso, incluyendo el entretenimiento, sin embargo debemos considerar otras necesidades según el equipamiento a diseñar ya sean en los rubros de salud trabajo u otros. Para tener presentes estas actividades y por consecuentes servicios que se consideran en el proyecto arquitectónico, se recomienda realizar un programa arquitectónico, que contemple: las actividades que realizarán los usuarios y los requisitos de éstas, como: dimensiones, servicios de apoyo, mobiliarios; además de las condicionantes de ambientación, como: características sonoras, lumínicas, climáticas; y relación de actividades entre sí o grado de vinculación entre ambientes.

Lo antes mencionado lo reafirma Claux (2016), quien considera más aspectos para una adecuada funcionalidad, como el adecuado dimensionamiento (escala, ergonomía y antropometría), la aplicación de un diseño accesible, las adecuadas condiciones climáticas como: asoleamiento; temperatura; ventilación e iluminación, la relación con el entorno (ruidos, insectos y demás), los recorridos o circulaciones y los equipos o mobiliarios que se empleen en la infraestructura o edificación.

En el Libro Andar por casa, (Moreno et al., 2011), los autores también coinciden en que la funcionalidad no solo satisface necesidades sino que el

concepto de función debe abarcar aspectos como clima o agentes externos que influirán en el diseño arquitectónico.

Luego de haber revisado la literatura sobre la funcionalidad, los autores coinciden en que la funcionalidad no se trata solo de cubrir necesidades, sino que éste debe ser un espacio vivible, por lo tanto, es necesario considerar la condicionante ambiental.

Así que para tratar de la funcionalidad se pueden identificar 4 dimensiones:

- Accesibilidad
- circulación
- relación espacial
- acondicionamiento ambiental

- **Accesibilidad**

La accesibilidad debe pasar desapercibida ante los usuarios de modo que se logre un diseño equivalente a todos, estético, cómodo y seguro. Al incluir la accesibilidad en el diseño se garantizará la calidad y seguridad; siendo esta crucial en el diseño. La accesibilidad asegura que se ponga en práctica un diseño universal. (Corporación Ciudad Accesible & Boudeguer y Squella ARQ, 2010)

El Reglamento Nacional de Edificaciones (2006), incluye en la A.120 Accesibilidad, capítulo II, como condición de la accesibilidad y funcionalidad; 5 subcapítulos, los cuales son: características de los ambientes, ingresos y circulaciones, servicios higienicos, estacionamientos y señalización .

Sin embargo en las infraestructuras o equipamientos, se pueden identificar los ingresos (puertas), rampas, escaleras y servicios higiénicos; dejando los subcapítulo de circulaciones y señalización para una dimensión aparte, ya que es de mayor importancia en la presente investigación.

- **Circulación**

La circulación vincula o agrupa espacios interiores o exteriores de un edificio. Estos espacios circulatorios deben presentar la apropiada forma y escala para el desplazamiento del usuario. La forma del espacio de circulación puede variar según, su escala, proporción y la forma en que se relacionan los espacios.

Las circulaciones de un equipamiento o infraestructura (interior), están proporcionadas a la intensidad de su uso y a su carácter público o privado. (Ching, 1979).

Saez (2012), expone en su libro *circulación, fluidez y libertad*, que la circulación tiene 3 dimensiones: práctica (funcional), estética y simbólica del movimiento. Entre las variables que influyen en el movimiento podemos encontrar en la dimensión práctica:

- Forma física y la estructura del espacio: en la cual se pueden identificar las dimensiones de los corredores, materiales o texturas.

- Organización de los recorridos: jerarquías entre circulaciones principales-secundarias y estrategia circulatoria o de evacuación.

- Usos del espacio: depende de la actividad que se realiza, si el ambiente cumple con el aforo o no.

El Reglamento Nacional de Edificaciones(2006) dentro del capítulo A.120, también contempla características de la circulación para aplicar una buena accesibilidad, las cuales se han visto necesario considerar:

-Características físicas (estar fijas, uniformes y de superficie lisa con material antideslizante) .

-Los pasadizos mayores a 25m y menos de 1.50m de anchura, deben presentar un espacio que permita girar a las sillas de ruedas.

La norma A.130 del R.N.E, también menciona que en locales de reunión y áreas comunes de viviendas, se debe indicar con señaléticas, en el sentido de las circulaciones y en medios de evacuación. Es decir que equipamientos como centros para adultos mayores se deben aplicar estas señalizaciones según lo indicado.

- **Relación espacial**

Los edificios o complejos arquitectónicos comúnmente están formados por más de un espacio interrelacionados en función de la circulación que los une o la proximidad entre estos.

Se plantean ítems que deben tomarse en cuenta, en cualquier tipo de organización que se aplique (Ching, 1979) :

a) Las relaciones de los espacios entre sí: los ambientes deben tener funciones análogas y una agrupación lógica.

b) La forma en que responde a su contexto.

c) Exigir cierto alejamiento para lograr intimidad y la adecuada ubicación de accesos.

Por lo tanto, esto se resume en :

-Ubicar los ambientes en un zona y/o espacio, que permita el buen desempeño de la actividad, sin interrupción y con privacidad.

-La proximidad o distancia que hay entre ambientes del equipamiento.

- **Acondicionamiento ambiental**

Quesada Garland, (2003), se refiere al tema como ambiente climático en los que considera que los factores como la temperatura, asoleamiento, vientos y las lluvias, influyen en el confort térmico de la persona.

La temperatura es la que ejerce una mayor influencia en el diseño arquitectónico, el autor considera que es el asoleamiento el que incide directamente en la disposición y forma de los elementos arquitectónicos.

El reglamento Nacional de edificaciones (2006) también contempla en condiciones generales de diseño :

-Los patios o pozos de luz deben cubrir los requerimientos de ventilación e iluminación según su uso.

-Los ambientes deben contar con componentes que garanticen ventilaciones naturales, mediante el uso de vanos como ventanas, tragaluces, teatinas u otros.

-Todos los ambientes deben presentar por los menos una abertura o vano que permita una ventilación eficiente.(abertura mayor al 10% de la superficie en servicios comunales).

- **La geronto-arquitectura**

La geronto-arquitectura promueve el espacio eficiente y el servicio con “calor humano”, según cuenta el Dr. Carlos Sánchez, en el diario *El País*. La geronto-arquitectura es una tendencia que se centra en aplicar la arquitectura beneficiando principalmente al adulto mayor, derivada de la neuro arquitectura, cuya disciplina se desarrolló en Salt Lake Institute (San diego, EE.UU) en los años 60’s, ésta enfatiza en los impulsos cerebrales causados por estímulos como luz, aroma, texturas, sonidos , vistas, colores, etc. (Ormazabal, 2017)

La geronto-arquitectura, arquitectura para el adulto mayor o para la tercera edad, es una respuesta al crecimiento demográfico en el mundo y la adecuación necesaria que los espacios requieren para este tipo de usuario.

- **Ciudades amigables con las personas mayores**

La guía expuesta por la OMS (2007), luego de llevarse a cabo el XVIII Congreso Mundial de Gerontología en Brazil (Rio de Janeiro), en el año 2005, aborda el tema del envejecimiento y la urbanización, ésta síntesis se enfoca en el “envejecimiento activo” y la transformación o adaptación de las ciudades, con el fin de volverse amigables con las personas mayores.

En la guía se resalta la importancia de la ciudad, de lo edificado; la interacción de estos con la personas mayores y el impacto que tienen sobre ellos. De esto depende la capacidad de “envejecer en casa” y la calidad de vida de los ancianos o gerontes.

Los espacios al aire libre y entorno urbano requieren:

- Entorno agradable y limpio, sin contaminación (sonora, visual o ambiental), manteniendo en buen estado el espacio público.
- Áreas verdes y lugares para descansar: además de contar con espacios públicos debemos garantizar servicios en estos, acceso a baños públicos, bancas, sol y sombra, asientos entre distancias prudentes, etc.
- Aceras, cruces peatonales y accesibilidad: desechar las barreras arquitectónicas, emplear veredas firmes, con los adecuados pasos peatonales y señalizaciones.
- Entorno seguro garantizado: con una buena seguridad pública y sin riesgo de desastre.
- Edificios amigables con la edad, baños públicos adecuados y un buen trato a clientes mayores: las actuales edificaciones deben resultar accesibles, tanto la misma infraestructura, el mobiliario y los servicios higiénicos.

Mientras que las viviendas, para las personas del último grupo etario, deben tener en cuenta:

- Mantener los vínculos familiares y social, ya que este influye en el aspecto socioemocional.
- Acceso a equipamientos y servicios públicos.
- Diseño, modificaciones y mantenimiento, de acuerdo a como van surgiendo cambios en el adulto mayor (accesibilidad).
- Ser accesibles económicamente y contar con servicios básicos, líneas vitales (agua luz desagüe, teléfono, gas, etc)

- **Clasificación de los centros de atención al adulto mayor**

Según el Reglamento de los Centros de atención para personas adultas Mayores (2016), estos se clasifican en :

- a) Centros de atención residencial Gerontológica: dirigido a los mayores autovalentes, quiénes pueden realizar por sí mismo actividades usuales, tales como vestirse, caminar, alimentarse, etc.
- b) Centros de atención residencial Geriátrico: dirigidos a mayores dependientes, aquellos que requieren atenciones especializadas y apoyo para realizar sus actividades diarias.
- c) Centro de atención residencial de uso mixto: en el que se brindan servicios geriátricos y gerontológicos.

2.3-Definición de términos básicos

- **Adulto mayor** .- el estado Peruano considera adulto mayor, a personas de 60 años en adelante. (Reglamento de Los Centros de Atención Para Personas Adultas Mayores, 2016)
- **Asilo**.- según la Real Academia española, hace referencia al “establecimiento benéfico en que se recogen menesterosos, o se les dispensa alguna asistencia”, comúnmente en el Perú se le denominan asilos a los albergues de ancianos.
- **Característica**.- es la “cualidad que da carácter o sirve para distinguir a alguien o algo de sus semejantes”.(Real academia española, s.f, definición 2)

- **Centro de atención residencial.** - son los espacios destinados a brindar atención a adultos mayores autovalentes o dependientes, estos pueden ser de servicio público o privado. (Reglamento de Los Centros de Atención Para Personas Adultas Mayores, 2016)
- **Envejecimiento.-** es el fenómeno fisiológico presente a lo largo de nuestras vidas, que modifica el aspecto físico y va ocasionando desgaste en los aparatos y sistemas del ser vivo. (Wordreference,s.f)
- **Función .-** un espacio, ambiente, equipamiento o mobiliario es funcional cuando es útil, sirve y satisface la necesidad para la cual fue pensado. (Quesada ,2003).
- **Gerontología.-** es la “ciencia que trata la vejez y los fenómenos que la caracterizan”. Es decir incluye la prevención de futuras patologías. (Real Academia Española,s.f)
- **Geriatría.-** es la “rama de la medicina que se encarga de las enfermedades de la vejez y de su tratamiento”.(Real academia española,s.f)

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método y alcance de la investigación

Para la investigación se empleó el Método científico general.

Es de tipo aplicada, que es la que soluciona problemas prácticos. El nivel de investigación es descriptivo, es el estudio que describe situaciones o hechos, sus características y comportamientos. Los estudios descriptivos tienen como finalidad identificar las características o cualidades importantes de personas, colectivos u otra variable sujeta a investigación.(Hernández Sampieri et al., 2014)

3.2 Diseño de la investigación

El diseño empleado es no experimental, en el cual las variables no se manipulan deliberadamente y las variable o hechos ya acontecieron sin intervención del investigador. Es transeccional debido a que se realizan las observaciones en un momento único en el tiempo. . (Hernández Sampieri et al., 2014,p.257)

3.3 Población y muestra

- **Población :**

La población estuvo representada por el Centro de Atención Residencial “San Juan de Dios”-Ica. La población es la agrupación de elementos o casos que presentan cualidades similares, dicha población debe ser establecida para determinar correctamente la muestra.(Hernández et al., 2014)

El CARPAM “San Juan de Dios” está Ubicado en la Calle Tacna N° 399. Se encuentra en un lote de esquina entre la calle Tacna y la calle Apurímac,

entró en funcionamiento desde el 21 de Marzo de 1979, se encuentra a cargo de la Beneficencia Pública de Ica.

En tal equipamiento se brinda alimento, alojamiento, terapias de rehabilitación y paseos de recreación. Essalud realiza campañas médicas y/o terapias quincenales para llevar un control de la salud de los pacientes. El CARPAM tiene una capacidad máxima de 30 adultos mayores.

- **Muestra :**

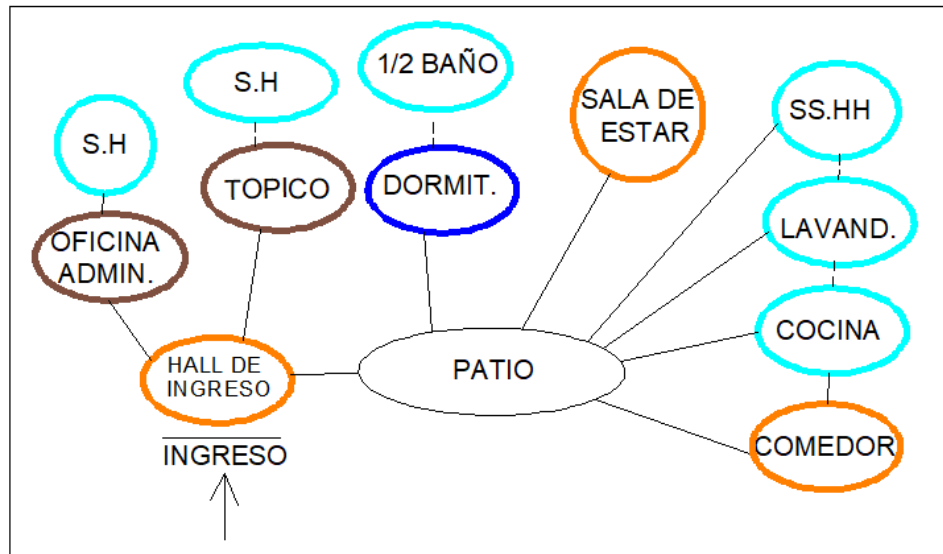
La muestra estuvo definida por las zonas del Centro de Atención Residencial “San Juan de Dios”-Ica. La muestra es definida como el grupo o sección de un grupo mayor o población, son los casos o elementos más representativos por sus cualidades. (Hernández Sampieri et al., 2014,p.175)

**Zonas del Centro de atención residencial para el adulto mayor (CARPAM)
“San Juan de Dios “ -Ica**

Las zonas con la que cuenta el Centro son:

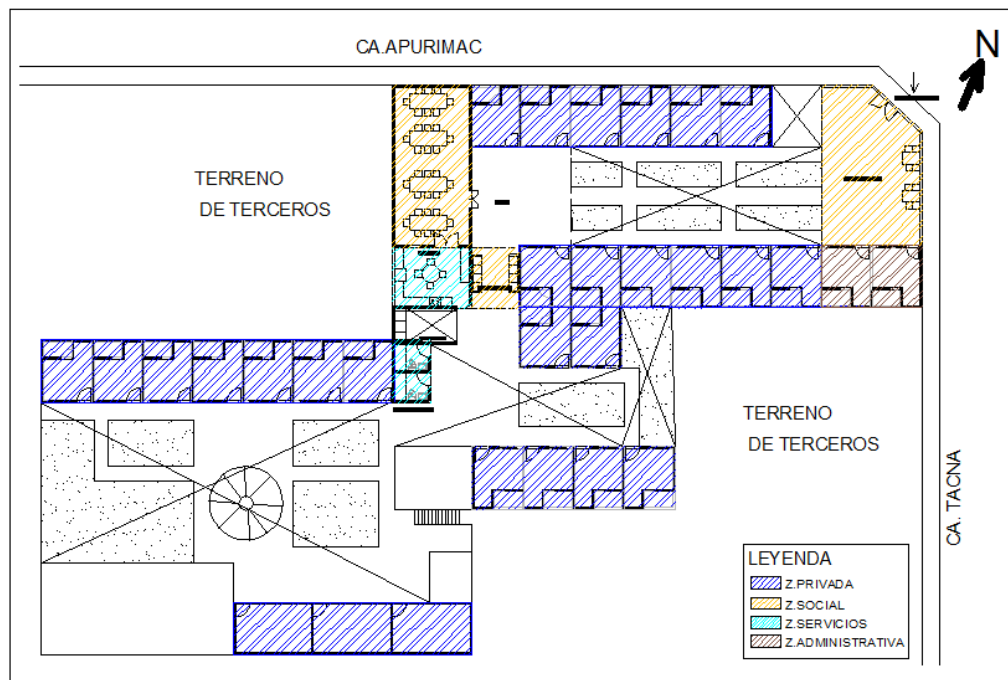
- Administrativa (oficinas de administración y se considera el tópico).
- Social (comedor, salas de estar en el hall de ingreso y sala de estar 2 al lado de la cocina)
- Privada (30 dormitorios)
- Servicios (baños, cocina, lavandería)
- Áreas libres del centro o patios.

Figura 1: Organigrama del Centro de atención residencial para el adulto mayor "San Juan de Dios"-Ica



Fuente: Elaboración Propia

Figura 2: Zonificación del Centro de atención residencial para el adulto mayor "San Juan de Dios"-Ica



Fuente: Elaboración Propia, en base a lo observado en la visita de campo.

Figura 3: Vistas exteriores e interiores del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor "San Juan de Dios" -Ica



Fuente: Noticias de Ica (6 de julio del 2021) y propia.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

- **Técnica:**

-Observación directa :

Este método consiste en registrar de modo confiable, ordenado y válido, los comportamientos o sucesos .(Hernández Sampieri et al., 2014,p. 252)

- **Instrumento:**

El instrumento evaluó la variable independiente, características funcionales, la cual consta de 4 dimensiones: accesibilidad, circulación, relación espacial y acondicionamiento ambiental. El instrumento se aplicará a las unidades de muestra (zona social, de servicios, privada, administración, área libre o patios) del equipamiento elegidos a fin de poder comparar los resultados.

El instrumento requirió :

- Visitar y/o observar el equipamiento que se evaluó.
- Realizar el organigrama del equipamiento, para definir la relación necesaria o deseable entre ambientes (resolver item 10 y 11 de la dimension C-Relacion Espacial De la ficha 1)

El instrumento estuvo compuesto por 2 fichas:

- Ficha 1 (ficha de registro de datos): se adjuntaron las imágenes de los espacios o ambientes que se analizaron; se anotaron las medidas reales, dimensiones y ambientes, posteriormente se valoraron según el cumplimiento del reglamento nacional de edificaciones u otros conceptos en base a las características observables que influyeron en la funcionalidad.
- La ficha N°2, es una ficha de resumen, en la cual se determinó el nivel de cada dimensión y de las características funcionales de la zona utilizando una escala ordinal (bajo, medio ,alto) .

Criterios de la escala ordinal del instrumento

-Nivel De Características Funcionales

Tabla 1: Nivel de características funcionales , descripción y valoración.

NIVEL	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN
ALTO	Se cumplen todos los indicadores, por lo que la zona es totalmente funcional.	14
MEDIO	La zona cumple con más de la mitad de los indicadores. Sin embargo aún es necesario realizar adecuaciones para lograr una alta funcionalidad.	8-13
BAJO	Se cumplen menos de la mitad de los indicadores, lo que afectará directamente la funcionalidad de la zona.	0-7

Fuente: Elaboración Propia.

-Nivel Según Dimensión:

Tabla 2: Nivel según dimensión de funcionalidad, descripción y valoración.

NIVEL	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN
ALTO	Se cumplen los indicadores en su totalidad. Por lo que la dimensión estudiada aporta positivamente a la funcionalidad.	Según dimensión (ver anexo D -
MEDIO	Aún es necesario realizar adecuaciones, para lograr una valoración alta en la dimensión.	ficha N°2)
BAJO	El cumplimiento de los indicadores es mínimo o nulo, es decir que la dimensión requiere extrema atención .	

Fuente: Elaboración Propia.

- **Validez**

La validación del instrumento (ficha de resumen y ficha de recolección de datos), contó con el juicio de expertos de los siguientes profesionales, con amplio conocimiento en investigación y de una amplia trayectoria profesional. (ver Anexo E)

Los validadores fueron :

-Arq.José Fidel Chacaltana Ramos

-Mg. Arq. Sonia Gilda Alarcón Luna

- Dr. Arq.Gilberto Antonio Dávila Maldonado

- **Procesamiento de datos**

Los resultados se descargaron en hojas de cálculo excel, de los que se obtuvieron tablas y gráficos de barras, a partir de los datos correspondientes.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados del tratamiento y análisis de la información

A continuación, se muestran los resultados obtenidos, luego de la aplicación del instrumento que evalúa desde una perspectiva arquitectónica la variable, características funcionales, respecto al Centro de atención Residencial para adultos mayores "San Juan de Dios"-Ica. En primer lugar, se presentan los resultados generales y posteriormente los resultados por dimensiones.(Las valoraciones de cada zona se observan en el Anexo F)

Resultados generales :

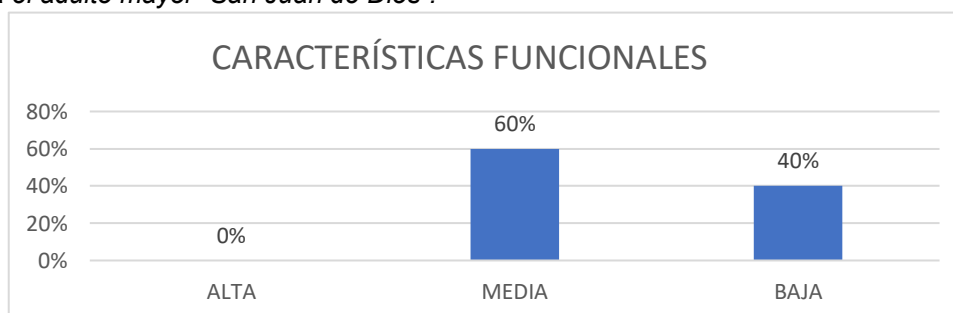
Características funcionales

Tabla 3: Resultados de las características funcionales del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor "San Juan de Dios".

NIVEL DE FUNCIONALIDAD	ZONAS	F	TOTAL
ALTA	-----	0	0%
MEDIA	privada, servicios, social	3	60%
BAJA	administrativa, patios	2	40%
		5	100%

Fuente: Base de datos propia y software excel.

Figura 4: Resultados de las características funcionales del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor "San Juan de Dios".



Fuente: Base de datos propia y software excel.

Interpretación :

La tabla 3 y la figura 4 muestran el nivel de características funcionales del centro de atención residencial “San Juan de Dios”-Ica; ninguna de las zonas presenta un alta funcionalidad, el 60% de las zonas (zona privada, servicios y social) presenta un nivel medio de funcionalidad y el 40% de las zonas (zona administrativa, patios) presentan un nivel bajo de funcionalidad.

Resultados por dimensiones:

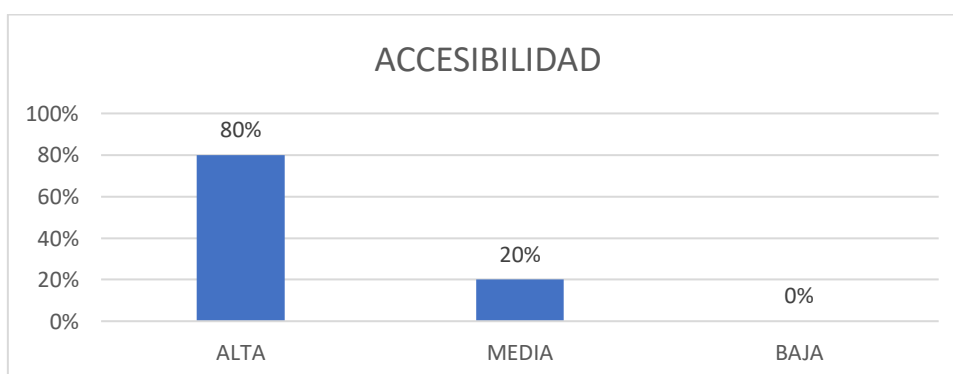
a) Accesibilidad

Tabla 4: Resultados de las características de la accesibilidad según zonas del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor “San Juan de Dios”.

ACCESIBILIDAD	ZONAS	Fa	FR (%)
ALTA	privada, social, admin., patios	4	80%
MEDIA	servicios	1	20%
BAJA	-----	0	0%
		5	100%

Fuente: Base de datos propia y software excel.

Figura 5: Resultados de las características de la accesibilidad según zona del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor “San Juan de Dios”.



Fuente: Base de datos propia y software excel.

Interpretación :

Como se puede apreciar en la tabla 4 y la figura 5 indica que un 80 % de las zonas del CARPAM “San Juan de Dios” (zona privada, social, administrativa y patios) presentan una accesibilidad alta y el 20% de las zonas (zona de servicios) presenta un nivel medio en la dimensión estudiada.

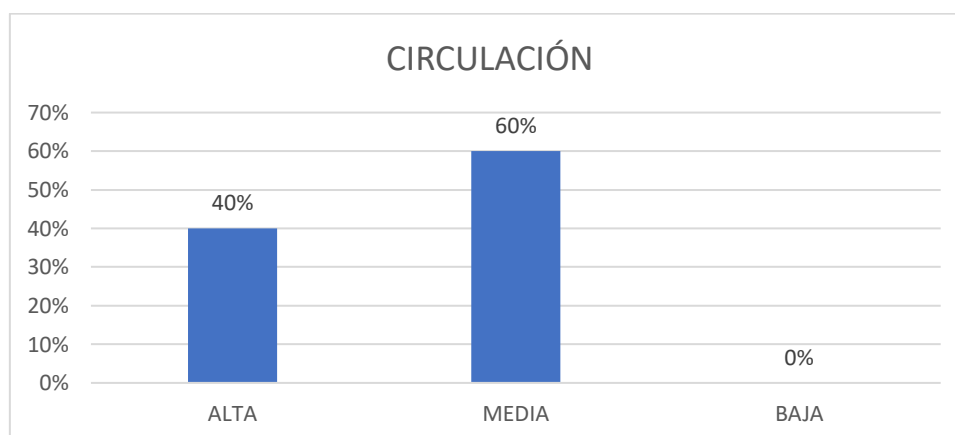
b) Circulación

Tabla 5: Resultados de las características de la circulación según zonas del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor “San Juan de Dios”.

CIRCULACION	ZONAS	Fa	FR (%)
ALTA	privada, social	2	40%
MEDIA	admin, servicios, patios	3	60.00%
BAJA	-----	0	0%
		5	100%

Fuente: Base de datos propia y software excel.

Figura 6: Resultados de las características de la circulación según zona del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor “San Juan de Dios”.



Fuente: Base de datos propia y software excel.

Interpretación :

En la tabla 5 y figura 6, se puede observar que el 40% de las zonas del CARPAM del Centro “San Juan de Dios “ -Ica (zona privada y zona social) presentan un alto nivel respecto a la circulación, mientras que el 60 % restante (zona administrativa,servicios y patios) presentan una circulación media.

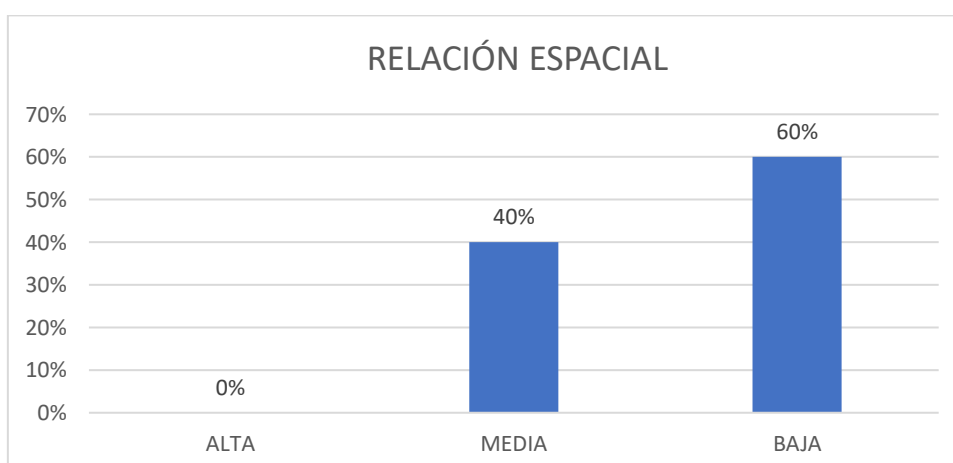
c) Relación espacial

Tabla 6: Resultados de las características de relación espacial según zona del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor “San Juan de Dios”.

RELACION ESPACIAL	ZONAS	Fa	FR (%)
ALTA		0	0%
MEDIA	privada, social	2	40%
BAJA	servicios, patios, admin.	2	60%
		5	100%

Fuente: Base de datos propia y software excel.

Figura 7: Resultados de las características de relación espacial según zona del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor “San Juan de Dios “.



Fuente: Base de datos propia y software excel.

Interpretación :

Como se puede observar en la tabla 6 y figura 7, después de haber analizado las características de la relación espacial de la muestra, se obtiene que ninguna zona del equipamiento logra un nivel alto, el 40% de las zonas (zona privada y social) obtienen un nivel medio y el 60% (zona de servicios, administrativa y patios) obtienen un nivel bajo.

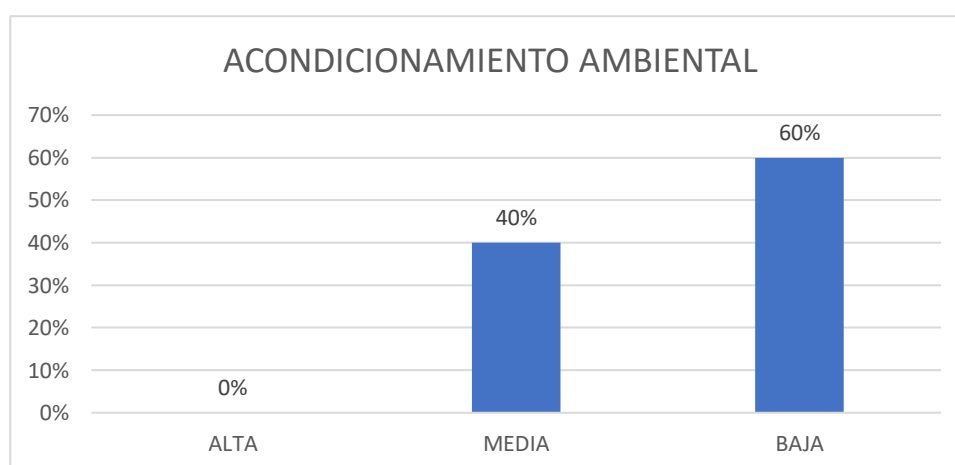
d) Acondicionamiento Ambiental

Tabla 7: Resultados de características de acondicionamiento ambiental según zona del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor "San Juan de Dios".

ACONDICION. AMBIENTAL	ZONAS	Fa	FR (%)
ALTA	-----	0	0%
MEDIA	social, servicios	2	40%
BAJA	privada, admin, patios	3	60%
		5	100%

Fuente: Base de datos propia y software excel.

Figura 8: Resultados de características de acondicionamiento ambiental según zona del Centro de Atención Residencial para el adulto mayor "San Juan de Dios".



Fuente: Base de datos propia y software excel.

Interpretación :

En la tabla 7 y figura 8, luego de haber analizado las zonas del Centro “San Juan de Dios”-Ica en relación a la dimensión de acondicionamiento ambiental, se observa que ninguna zona alcanza un nivel alto, el 40 % de la zonas (social y servicios) obtienen un nivel medio y el 60 % de las zonas (privada, administrativa y patios) alcanzan un nivel bajo .

4.2 Prueba de hipótesis

No se realizaron, debido a que la tesis no presenta hipótesis.

4.3 Discusión de resultados

-Según el objetivo general, determinar las características funcionales del Centro de Atención residencial “San Juan de Dios “-Ica, el 60 % de las zonas (privada, servicios, social) presenta un nivel medio y el 40% presenta un nivel bajo (zona administrativa, patios) en relación a estas cualidades funcionales; en contraste con investigación presentada por Torrejón (2017), en la cual se concluye que las características funcionales de los ambientes de pedagogía, presentan lógica en la organización espacial interna y composición; lo que optimiza la labor pedagógica en los niveles de inicial y primaria; es decir que son las características funcionales las que permite el mejor desarrollo de las actividades del equipamiento orientado a la pedagogía, sin embargo en el estudio actual no se obtiene una óptimo nivel de las características funcionales lo que influirá en la realización de las actividades del equipamiento que brinda atención al adulto mayor, según Quesada (2003) quien considera que es necesario dotar al hombre de espacios o ambientes que permitan el mejor desempeño de sus actividades, ejerciendo de tal modo el carácter “utilitario” de la arquitectura, para lo cual se deben considerar varios requisitos como:

actividades que se realizarán; la naturaleza de estas actividades y dimensionamientos; condicionantes de ambientación y relación de actividades entre sí o grado de vinculación entre ambientes.

-Según el objetivo específico 1, se propone identificar las características de la accesibilidad en el Centro de Atención Residencial "San Juan de Dios", los resultados indican que solo el 80% logran un nivel alto y el 20% presenta un nivel de accesibilidad media, esto se debe a que es la zona de servicios (baños), la que requiere cumplir más indicadores en lo referente a la accesibilidad; en contraste de lo que determina Benites (2016) en su tesis de tipo descriptivo, donde identifica las características predominantes de la accesibilidad en los centros gastronómicos, las cuales son: aproximación frontal, el ancho mínimo de los pasadizos es 1.50 m, los accesos que presentan enrasados o rampas, para dotar de accesibilidad; si bien los indicadores son similares por tratarse de la misma dimensión, en la investigación actual no solo se evalúa su predominancia en la muestra, sino que se emplea una escala ordinal. Es de suma importancia una óptima valoración de esta dimensión ya que al incluirla se garantizará la calidad y seguridad en el equipamiento o infraestructura; siendo esta crucial y la que permitirá el desarrollo de un diseño universal (Corporación Ciudad Accesible & Boudeguer y Squella ARQ,2010)

-El objetivo específico 2, identificar las características de la circulación en el Centro de Atención Residencial "San Juan de Dios", en el cual se obtiene que el 40% de las zonas muestran un nivel alto de circulación y el 60% de las zonas (administración, servicios y patios) presentan un nivel medio. A comparación de la tesis de investigación de Gálvez & Sandy (2019) en la cual se analiza la circulación con una muestra de 3 ejemplos arquitectónicos: 2 de los casos(66.6%) se clasifican como ordenado y fluido, mientras que el tercer caso faltante se caracteriza por mostrar

una circulación desordenada y laberíntica con un 33.3% (pp.37,48,60); aunque los resultados son similares, en dicha tesis los autores analizan a conveniencia los indicadores de recorrido de la circulación y el uso (de visita o de servicio) de los centros artesanales; en contraste con la teoría, Saez (2012), considera que la circulación, tiene una dimensión práctica o funcional; la misma que se evalúa en esta investigación; que incluye organización de recorridos, el espacio físico, patrones y mecanismos de circulación, los mismos que se han considerado en la presente investigación, (jerarquía, dimensiones, ergonometría y antropometría, tipo de pisos, rutas de emergencia) ,que se deberían manifestar en un nivel alto u óptimo nivel del CARPAM (Ica) que se estudia.

-En el objetivo específico 3, identificar las características de la relación espacial en el Centro de atención residencial “San Juan de Dios”, se obtiene que solo el 40 % de la zonas (privada y social) obtiene una relación espacial media y el 60 % un nivel bajo (zona de servicios, patios y administración), en contraste con lo que expone Torrejón (2017), sobre los espacios pedagógicos que la lógica en su composición y organización espacial interna fomentan el trabajo y permiten realizar actividades de percepción espacial y actividades físicas en niños; si bien en esta investigación el usuario es el adulto mayor, hay cierta similitud ya que al pasar los años, los adultos mayores, van perdiendo facultades físicas, que asemejan su percepción a la de los niños. Por otra parte Ching (1979), considera que independientemente del tipo de organización espacial que se opte, ésta debe basarse en la relación de los espacios entre sí y ubicar los espacios según las actividades análogas y/o cuidar el distanciamiento para proveer intimidad en los espacios que correspondan, estas características son consideradas en el instrumento propuesto, por tanto siendo

consecuentes con las consideraciones que expone el autor, se debería alcanzar un nivel óptimo.

-El objetivo específico 4, identificar las características del acondicionamiento ambiental en el Centro de Atención Residencial “San Juan de Dios”, en el cual se obtiene como resultado que el 40% de las zonas presentan un nivel medio y el 60 % presentan un nivel bajo (zona privada, administración, patios), en contraste con la investigación de Moran (2019) en la cual analiza el acondicionamiento ambiental en 5 modelos arquitectónicos, de los cuales el 100% presenta ventilación directa, cruzada y orientada perpendicularmente a la dirección de los vientos y en cuanto al asoleamiento el 20% no presenta patios, el 100% emplea voladizos y el 20-40% presentan porsche, muros cortinas, galerías, claraboyas y celosías frente al asoleamiento. Revisando la teoría, Quesada (2003), considera como requisito aplicar el adecuado acondicionamiento ambiental para que se logre la funcionalidad del proyecto arquitectónico.

Aporte de Investigación

La investigación tendrá como aporte significativo, los resultados sobre las características funcionales del centro de Atención para el adulto mayor en la localidad de Ica, ya que el estudio de estos espacios es poco analizado.

Proyección de la investigación

Partiendo de los resultados obtenidos se podrán generar soluciones, como una propuesta arquitectónica coherente a la funcionalidad que se aplica actualmente en el Centro. El presente estudio también permitirá la asociación de las “características funcionales” a otras variables como calidad de vida, habilidades sociales, entre otras, que servirán a futuros tesisistas o investigadores.

CONCLUSIONES

1-Se determinó respecto a las características funcionales, que el Centro de Atención Residencial “San Juan de Dios”-Ica no presenta un nivel alto, ya que ninguna de las zonas cumplen con todos los indicadores (14) para presentar una óptima funcionalidad, esto ocasionado por el bajo nivel (60 % de las zonas) que presenta en cuanto a la relación espacial y acondicionamiento ambiental.

2-Se identificaron las características de accesibilidad, en cuya dimensión predomina una accesibilidad alta (80% de las zonas), visto que el 20% de las zonas (servicios) no cumple todo los indicadores del instrumento y solo presenta accesibilidad media, esto debido a que los servicios higiénicos no cuentan con el necesario espacio de aproximación a los aparatos sanitarios y barras de apoyo en los servicios higiénicos.

3-Se identificaron las características de circulación donde predomina un nivel medio, con el 60% de las zonas analizadas (administrativa, servicios y patios) las cuales no permiten una buena circulación o radio de giro para las sillas de ruedas y no cumplen con los aforos.

4-Se identificaron las características de la relación espacial del Centro de Atención Residencial “San Juan de Dios”-Ica; en esta dimensión predomina en el 60% de las zonas un nivel bajo, las zonas administrativa, servicios y patios, se ven afectadas, debido a que algunos ambientes no cuentan con la ubicación adecuada, hay un registro visual o se interrumpe la actividad del ambiente (los dormitorios se observan desde el patio y hall principal, el interior de los baños se observan desde el pasadizo, el hall donde se realizan las celebraciones o festividades esta muy cerca de los dormitorios.)

5- Se identificaron las características de acondicionamiento ambiental, donde predomina un nivel bajo en el 60% de las zonas (privada, administrativa, patios), seguido por un nivel medio en las zonas (40%), es decir ninguna zona cumple con todos los indicadores para obtener un alto acondicionamiento ambiental, ya que las coberturas (techos) instaladas en los patios oscurecen ambientes (dormitorios, dirección, comedor) y no permiten adecuada ventilación, debiendo usar ventiladores mecánicos o luz artificial de día.

RECOMENDACIONES

-Adecuar el equipamiento, de modo que la características funcionales se apliquen en un nivel alto, en caso contrario, proponer un nuevo modelo arquitectónico que cumpla las características funcionales.

-Plantear ambientes de recreación activa y que fomenten la actividad física, ya que estos son una necesidad de los usuarios (adultos mayores del CARPAM “San Juan de Dios”), por lo tanto se deben considerar en el programa arquitectónico, para brindar una óptima funcionalidad.

-Implementar y exigir la adecuación de un “diseño universal”, para crear ciudades accesibles que beneficien a toda la población especialmente a personas con discapacidad y mayores .

-Analizar el emplazamiento del CARPAM “San Juan de dios”-Ica y los peligros o fenómenos naturales a los que se encuentra expuesto (contaminación, inundaciones,ruido,etc) .

-Fomentar la integración de los ciudadanos y funcionarios del CARPAM “San Juan de Dios” - ICA, mediante programas de voluntariados, apadrinamiento de adultos mayores y/o campañas de visitas con el fin de una mayor integración y socialización del adulto mayor del Centro.

-Sensibilizar a los ciudadanos en el respeto, cuidado y protección de toda la población adulta mayor, en especial el grupo vulnerable (adultos mayores en abandono, en situación de calle, víctimas de maltrato o estado de salud crónico)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Benites Tello, I. N. (2016). *Uso de la funcionalidad y la accesibilidad orientados a mejorar la pedagogía en el diseño de una escuela gastronómica* (Tesis de pregrado). Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú.
- Blouin, C. (2018). *La situación de la población adulta mayor en el Perú: Camino a una nueva política*. Lima, Perú: Instituto de Democracia y Derechos Humanos de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Instituto de Democracia y Derechos Humanos de la Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://cdn01.pucp.education/idehpucp/wp-content/uploads/2018/11/23160106/publicacion-virtual-pam.pdf>
- Cabrera, F. G. (2015). Análisis funcional del conjunto arquitectónico RCh 8, localidad arqueológica de Rincón Chico, valle de Yocavil, Catamarca. In *Revista del Museo de Antropología* (Vol. 8, Issue 1). <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/antropologia/article/view/11459/14592>
- Calizaya Vargas, K. J. (2016). *Diseño del nuevo local municipal con funcionalidad de los espacios arquitectónicos, de la provincia de Candarave – región Tacna* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Perú.
- Ching, F. D. . (1979). *Arquitectura, forma, espacio y orden* . (Editorial GG (ed.)).
- Claux, I. (2016). *Acerca de la arquitectura y el proceso de diseño*. Cauces Editores.
- Corporación Ciudad Accesible, & Boudeguer y Squella ARQ. (2010). *Manual de Accesibilidad Universal*.

- Gálvez, F., & Sandy, P. (2019). *Espacios Funcionales para la creación de un Centro de Cerámica tradicional en el distrito de Chazuta, 2019* (Tesis de pregrado). Universidad Cesar Vallejo, Tarapoto, Perú.
- Hernández Sampieri, R., Collado, C. F., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). *En Metodología de la Investigación* (6th ed.). McGraw-Hill.
- Hildebrandt Vera, W. (2017). *Análisis de las condiciones espaciales para el requerimiento funcional de un terminal terrestre de pasajeros para la provincia de San Martín* (Tesis de pregrado). Universidad Cesar Vallejo, Tarapoto, Perú.
- Morales, J. R. (1984). *Arquitectónica* (Editorial Universitaria (ed.); 2nd ed.). Universidad del Biobío Facultad de arquitectura y construcción.
- Moran Carril, G. A. M. (2019). *Influencia de los sistemas pasivos de acondicionamiento ambiental en el diseño de un mercado moderno en Paján* (Tesis de Pregrado). Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú.
- Moreno, J., Lopez, J. R., De la Maza, R. M., Bosch, L., & Sevilla, L. L. (2011). *Andar por casa. En torno al análisis del Proyecto*. General de ediciones de arquitectura.
- Mosquera Araya, F. (2016). *Concepción del espacio y funcionalidad de la obra arquitectónica en el ámbito de la protección del derecho de autor. Posibles fronteras* (Tesis de Pregrado). Universidad de Chile. Santiago de Chile, Chile.
- Noticias de Ica (6 de julio del 2021): *Visitan Asilo San Juan de Dios donde se realiza campaña integral de salud Covid-19*. Recuperado de: <https://cdn01.pucp.education/idehpucp/wp-content/uploads/2018/11/23160106/publicacion-virtual-pam.pdf>

Organización mundial de la Salud. (2007). *Ciudades Globales Amigables con los Mayores: Una Guía*. <https://www.who.int/ageing/AFCSpanishfinal.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (2020). *Decenio del Envejecimiento Saludable 2020-2030*. https://www.who.int/docs/default-source/decade-of-healthy-ageing/final-decade-proposal/decade-proposal-final-apr2020-es.pdf?sfvrsn=73137ef_4

Ormazabal, M. (2017). *La arquitectura al servicio de la vejez. Proyectistas internacionales defienden un diseño de las viviendas que mejore la calidad de vida de los mayores*. Diario El País. https://elpais.com/cultura/2017/11/11/actualidad/1510397058_099130.html#:~:t=El proyectista holandés Marc de,de los mayores%22%2C opina.

Quesada Garland, L. M. (2003). *Introducción a la Teoría del diseño arquitectónico*. El Comercio S.A.

Real Academia Española : *asilo*, 23.^a ed., [versión 23.5 en línea]. Recuperado el 10 de agosto del 2021, de: <https://dle.rae.es/asilo?m=form>

Real Academia Española : *característica*, 23.^a ed., [versión 23.5 en línea]. Recuperado el 10 de agosto del 2021, de: <https://dle.rae.es/caracter%C3%ADstico>

Real Academia Española: *geriatría* , 23.^a ed., [versión 23.5 en línea]. Recuperado el 10 de agosto del 2021, de <https://dle.rae.es/geriatr%C3%ADa?m=form>

Real Academia Española : *gerontología*, 23.^a ed., [versión 23.5 en línea]. Recuperado el 10 de agosto del 2021, de <https://dle.rae.es/gerontolog%C3%ADa>

Reglamento de los Centros de Atención para Personas Adultas Mayores, (2016).

<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-reglamento-de-los-centros-de-atencion-para-personas-decreto-supremo-n-004-2016-mimp-1386052-5/>

Reglamento Nacional de Edificaciones, (2006).

Saez, J. (2012). Circulación, fluidez y libertad. *ANALISIS*, N°81, 87–115.

Torrejón Ledezma, A. E. (2017). *Características funcionales de los espacios pedagógicos que permitan el desarrollo de las capacidades perceptivo - motrices en estudiantes de los niveles de inicial y primaria del distrito de Cajamarca – 2017* (Tesis de Pregrado). Universidad Privada del Norte, Cajamarca, Perú.

Victorio Ramirez, K. D. (2019). *Tecnología y función en el sitio arqueológico de Huaritambo-Huari-Ancash* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz, Perú.

Vitrubio, M. (n.d.). *Los diez libros de la arquitectura*.

WordReference (s.f): *envejecimiento*. Recuperado el 10 de agosto del 2021, de: Envejecimiento <https://www.wordreference.com/definicion/envejecimiento>

Zumthor, P. (2004). *Pensar la arquitectura* (Editorial Gustavo Gili (ed.)).

ANEXOS

-ANEXO A : Matriz de consistencia

TITULO: CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DEL CENTRO DE ATENCIÓN RESIDENCIAL “SAN JUAN DE DIOS” ICA-2021

AUTORA: Rethy Mery Huaman Cabrera

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE DE INVESTIGACION VARIABLE | DIMENSIONES		METODOLOGIA
<p>Pregunta general:</p> <p>¿Cuáles son las características funcionales del Centro de atención residencial “San Juan de Dios” Ica-2021?</p> <p>Preguntas específicas:</p> <p>1- ¿Cuáles son las características de la accesibilidad en el Centro de atención residencial “San Juan de Dios” Ica-2021?</p> <p>2-¿Cuáles son las características de la circulación en el Centro de atención residencial “San Juan de Dios Ica” -2021?</p> <p>3-¿Cuáles son las características de la relación espacial en el Centro de atención residencial “San Juan de Dios Ica” -2021?</p> <p>4-¿Cuáles son las características del acondicionamiento ambiental en el Centro de atención residencial “San Juan de Dios Ica” -2021?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>-Determinar las características funcionales del Centro de Atención Residencial “San Juan de Dios” Ica-2021</p> <p>Objetivos Especificos :</p> <p>1- Identificar las características de la accesibilidad en el Centro de Atención Residencial “San Juan de Dios” Ica-2021</p> <p>2-Identificar las características de la circulación en el Centro de Atención Residencial “San Juan de Dios” Ica-2021</p> <p>3- Identificar las características de la relación espacial en el Centro de atención Residencial “San Juan de Dios” Ica-2021</p> <p>4- Identificar las características del acondicionamiento ambiental en el Centro de Atención Residencial “San Juan de Dios” Ica-2021</p>	<p>No Presenta hipotesis</p>	<p>V1= características funcionales</p>	<p>-accesibilidad</p> <p>-circulacion</p> <p>-relacion espacial</p> <p>-acondicionamiento ambiental</p>	<p>1-Tipo Aplicada</p> <p>2-Nivel Descriptiva</p> <p>3-Diseño No experimental Descriptivo Transeccional.</p> <p>4-Poblacion Centro de atención residencial “San Juan de Dios “-Ica</p> <p>5-Muestra Muestra censal</p> <p>6-Técnicas e instrumentos de recoleccion de datos Observación directa ,Fichas de registros de datos .</p> <p>7-Procesamiento de datos Construcción de instrumento de medición.</p>

-ANEXO B: Operacionalización de variables

VARIABLE: Características Funcionales

DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Son las características que consideran las condicionantes ambientales y la condicionante funcional del espacio, las cuales satisfacen las necesidades del usuario y permiten dotar al hombre de un ambiente que le facilite el mejor desempeño de sus actividades.(Quesada, 2003)	Son las cualidades que permiten el confort ambiental y espacial, es necesario: una buena circulación; la adecuada interrelación de ambientes o espacios; ser accesible y presentar un adecuado acondicionamiento ambiental, los cuales se medirán por niveles.	ACCESIBILIDAD	Accesibilidad en puertas	Escala ordinal
			Accesibilidad en rampas y pasamanos	
			Accesibilidad en baños	
		CIRCULACIÓN	Ergonomía y antropometría	
			Pisos	
			Jerarquía de pasadizos	
			Seguridad	
		RELACIÓN ESPACIAL	Ubicación del ambiente	
			proximidad entre ambientes	
		ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL	Adecuada ventilación y asoleamiento	

-ANEXO C: Matriz de instrumento

VARIABLE INDEPENDIENTE: características funcionales

CONCEPTO	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	REACTIVOS	ESCALA DE MEDICIÓN
<p>Son las características que consideran las condicionantes ambientales y la condicionante funcional del espacio, las cuales satisfacen las necesidades del usuario y permiten dotar al hombre de un ambiente que le facilite el mejor desempeño de sus actividades.(Quesada , 2003)</p>	ACCESIBILIDAD	se tomarán medidas (m)	puertas	¿Las características de las puertas cumplen con lo establecido en el RNE A.120?	<p>ORDINAL Alternativa de respuesta: bajo, medio alto</p>
			rampas y barandas	¿las rampas y pasamanos cumplen con lo establecido en el RNE A.120?	
			servicios higiénicos	¿los servicios higiénicos cumplen con lo establecido el RNE A.120?	
	CIRCULACIÓN	se evaluará en base a las dimensiones y propiedades de las circulaciones.	ergonomía y antropometría	¿se puede desplazar libremente en el espacio o ambiente (se considera espacio de giro de silla de ruedas 150x1.50 donde se requiera)?	
			pisos	¿los pisos son uniformes, lisos y antideslizantes?	
			jerarquía de pasadizos	*¿hay una jerarquía establecida entre pasadizos principales y secundarios?	
			seguridad	¿La edificación cuenta con la señalización de seguridad? ¿Los ambientes cumple con el aforo indicado según su uso en el R.N. E	
	RELACIÓN ESPACIAL	distancia entre ambientes y ubicación de los mismos.	ubicación del ambiente	¿los ambientes están ubicados en el lugar que se le brinde la privacidad necesaria o no se interrumpa la actividad?	
			proximidad entre ambientes	¿hay una proximidad adecuada (ambientes uno al lado de otro) según la relación necesaria entre los ambientes o espacios?	
				¿la proximidad es cercana(max.6m), entre ambientes o espacios de relación deseable?	
				¿el área del vano que abre es superior al 10% del área de la superficie del ambiente?	

	ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL	se calculará el área, la posición y lugar de los vanos	ventilación y asoleamiento	¿los ambientes ventilan e iluminan hacia un ducto (ambientes de servicio) o pozo de iluminación?	
				¿los ambientes presentan la orientación adecuada o en caso contrario protección solar?	

-ANEXO D: Instrumento de evaluación de características funcionales.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS

FUNCIONALES DEL EQUIPAMIENTO

Tesis de Investigación: Características Funcionales del Centro de Atención Residencial “San Juan de Dios “-Ica 2021

Tesista: Bach. Arq. Rethy Mery Huaman Cabrera

Instrucciones

1-Resuelva la ficha 1, escriba los datos del equipamiento que le solicitan , SI/NO donde corresponda; y en la parte derecha de cada dimensión escriba las observaciones, si se requieren.

2- Inserte las imágenes de la edificación, donde se indica, en el recuadro superior izquierdo (ficha 1) .

3-En la ficha 2, marque con un aspa (X) la anotación según cada indicador, luego en la parte de derecha valore la dimensión.

4-Finalmente, determine el nivel de las características funcionales.

FICHA 1 : Ficha De registro de datos

NOMBRE DEL EQUIPAMIENTO O EDIFICACION:			A-ACCESIBILIDAD (R.N.E)																	
ZONA:	AMBIENTES:		1-PUERTAS A120 ART4																	
ITEM	R.N.E		DAT O	¿CUMPLE? SI /NO	OBSERV.	ITEM	R.N.E		DAT O	¿CUMPLE? SI /NO	OBSERV.	ITEM	R.N.E/optimo		O REAL	¿CUMPLE? SI /NO	OBSERV.			
[insertar imágenes]			1-PUERTAS A120 ART4																	
			ancho libre -puerta	principal 1.20				espacio libre entre 2 puertas (la puerta permite ingresar sin problema)	interior Y ss.hh discapa.0.90					ubicación	30m del ambiente mas alejado					
			alto min.	2.10				sistema de abertura	1.20					dotacion de servicios	empleados		1c/6 empleados			
			sistema de abertura	batiente /giratorio				[] 2-RAMPAS Y BARANDAS A.120 ART6												
			presente en cambios de nivel	_____				pendiente maxima indicada	12%(hasta 0.25 altura)					alturas pasamanos	0.85-0.90m					
			ancho mínimo (entre paramentos)	1.00 m				los pasamanos no exceden 15% de ancho	_____					publico	<100pers. 2L,2I,1u					
			¿cuenta con barras de apoyo?	_____				[] 3-SERVICIOS HIGIENICOS												
			espacio de aproximacion a los aparatos sanitarios	(0.75 x1.20m)				¿cuenta con barras de apoyo?	_____				s.hh-personas con discapacidad)A-120 ART 13-18.....						
			radio de giro interior	1.50x1.50m				espacio de aproximacion a los aparatos sanitarios	(0.75 x1.20m)					radio de giro interior	1.50x1.50m					
			B-CIRCULACION			C-RELACION ESPACIAL						D-ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL								
ITEM	¿CUMPLE? SI /NO	OBSERV.	ITEM	¿CUMPLE? SI /NO	OBSERV.	ITEM	R.N.E/optimo		O REAL	¿CUMPLE? SI /NO	OBSERV.	ITEM	R.N.E/optimo		O REAL	¿CUMPLE? SI /NO	OBSERV.			
4-¿se puede desplazar libremente en el espacio o ambiente (se considera espacio de giro de silla de ruedas 150x1.50 donde se requiera) ?			9-¿los ambientes estan ubicados en el lugar que se le brinde la privacidad necesaria o no se interrumpa la actividad ?			12-¿el area del vano que abre es superior al 10% del area de la superficie del ambiente?	mayor al 10%del area de superficie					13-¿los ambientes ventilan e iluminan hacia un ducto (ambientes de servicio) o pozo de iluminacion ?	ventilac hacia pozo de luz o patio/ ducto solo en ss.hh							
5-¿los pisos son uniformes ,lisos y antideslizantes?			10-¿hay una proximidad (ambientes uno al lado de otro) según la relacion necesaria entre los ambientes o espacios?			11-¿la proximidad es cercana(max.6m) ,la relacion deseable entre los ambientes o espacios?						14-¿los ambientes presentan la orientacion adecuada o en caso contrario proteccion solar?	_____							
[] 6-¿hay una jerarquia establecida entre pasadizos principales y secundarios?			ambiente de la zona	otro ambiente	RESPUESTA	OBSERV AC.	ambiente de la zona	otro ambiente	RESPUESTA	OBSERV AC.										
7-¿la edificacion cuenta con la señalizacion de seguridad ?																				
8-¿el ambiente cumple con el aforo indicado según su uso en el R.N.E?																				

FICHA 2: Ficha de resumen

EQUIPAMIENTO O EDIFICACIÓN : _____

ZONA: _____

DIMENS.	INDICADORES	n°	ITEMS /PREGUNTAS	ANOTACIÓN		NIVEL DE VALORACIÓN
				SI	NO	
ACCESIBILIDAD	puertas	1	¿Las características de las puertas cumplen con lo establecido en el RNE A.120?			BAJO:0,1 MEDIO :2 ALTO:3
	rampas y barandas	2	*¿las rampas y pasamanos cumplen con lo establecido en el RNE A.120?			
	servicios higienicos	3	*¿los servicios higienicos cumplen con lo establecido el RNE A.120?				NIVEL :
CIRCULACIÓN	ergonomia y antropometria	4	¿se puede desplazarse libremente en el espacio o ambiente (se considera espacio de giro de silla de ruedas 150x1.50			BAJO:0,1,2 MEDIO:3,4 ALTO:5
	pisos	5	¿los pisos son uniformes ,lisos y antideslizantes?			
	jerarquia de pasadizos	6	*¿hay una jerarquia establecida entre pasadizos principales y secundarios?			
	seguridad	7	¿la edificacion cuenta con la señalizacion de seguridad ?			
		8	¿el ambiente cumple con el aroro indicado según su uso en el R.N.E?			NIVEL :
RELACIÓN ESPACIAL	ubicación del ambiente	9	¿los ambientes estan ubicados en el lugar que se le brinde la privacidad necesaria o no se interrumpa la actividad ?			BAJO:0,1 MEDIO :2 ALTO:3
	proximidad entre ambientes	10	¿hay una proximidad adecuada (ambientes uno al lado de otro) según la relacion necesaria entre los ambientes o espacios?			
		11	¿la proximidad es cercana(max.6m) ,entre ambientes o espacios de relación deseable?				NIVEL :
ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL	ventilacion y asoleamiento	12	¿el area del vano que abre es superior al 10% del area de la superficie del ambiente?			BAJO:0,1 MEDIO :2 ALTO:3
		13	¿los ambientes ventilan e iluminan hacia un ducto (ambientes de servicio) o pozo de iluminacion ?			
		14	¿los ambientes presentan la orientacion adecuada o en caso contrario proteccion solar ?				NIVEL :
TOTAL:						BAJO:0 a7 MEDIO :8 a13 ALTO:14
NIVEL DE CARACTERISTICAS FUNCIONALES:						

ZONA _____	NIVEL
ACCESIBILIDAD	
CIRCULACIÓN	
RELACIÓN ESPACIAL	
ACOND.AMBIENTAL	
CARACTERISTICAS FUNCIONALES	

-ANEXO E: Fichas de validación de Instrumento



FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTO

La presente ficha tiene como objetivo recoger las opiniones y sugerencias de los expertos dedicados a la investigación y especialistas en relación al contenido del instrumento de recogimiento de datos que se les presenta. Sus opiniones y sugerencias se constituirán en valiosos referentes de juicio que permitirá la aplicabilidad o de ser el caso, efectuar los reajustes necesarios.

I. DATOS GENERALES:

- TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:
CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DEL CENTRO DE ATENCIÓN
RESIDENCIAL "SAN JUAN DE DIOS" ICA - 2021
- AUTOR DEL INSTRUMENTO: RETHY MERY HUAMAN CABREPA

II. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

- NOMBRES Y APELLIDOS: JOSE EIDEL CHACALTANA RAMOS
- GRADO ACADEMICO: ARQUITECTO CAP 971
- AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL: DOCENTE UNIVERSITARIO. SAN ANTONIO DE ABAD UNIV. SAN LUIS GONZAGA - ICA.
- TIEMPO: 30 AÑOS CARGO ACTUAL: TUBILADO
- INSTITUCION DONDE LABORA: INDEPENDIENTE

III. INSTRUCCIONES:

Marque con una "X" según considere la valoración de acuerdo a cada ítem.

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS DE VALORACIÓN	Deficiente 00 - 20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61 - 80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Se entiende el lenguaje formulado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en estándares observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance y aportes del estudio.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización ordenada.				X	

5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos de la investigación.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos-científicos.				X	
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores.					X
9. METODOLOGÍA	Apropiado según los lineamientos metodológicos.					X
10. PERTINENCIA	Oportuno, adecuado y conveniente.					X

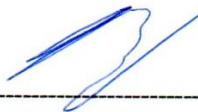
IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN (%):

90%

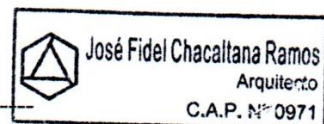
V. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: _____

NO APLICABLE:

APLICABLE:



Firma del Experto



DNI N°: 21533261 N° Celular: 956 645 577

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS

Apreciación del experto sobre el cuestionario:

.....

.....

.....

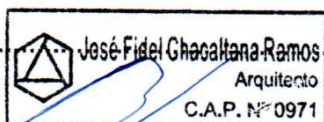
Criterios de Evaluación	Correcto	Incorrecto
1. El instrumento tiene estructura lógica.	X	
2. La secuencia de presentación de los ítems es óptima.	X	
3. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	X	
4. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles.	X	
5. Los reactivos reflejan el problema de investigación.	X	
6. El instrumento abarca en su totalidad el problema de investigación.	X	
7. Las preguntas permiten el logro de objetivos.	X	
8. Los reactivos permiten recoger información para alcanzar los objetivos de la investigación.	X	
9. El instrumento abarca las variables e indicadores.	X	
10. Los ítems permiten contrastar las hipótesis.	X	

Nombres y Apellidos del Experto: JOSE FIDEL CHACALTANA RAMOS

Teléfono: 956 645 577

DNI: 2.15.332.61

Firma:



FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTO

La presente ficha tiene como objetivo recoger las opiniones y sugerencias de los expertos dedicados a la investigación y especialistas en relación al contenido del instrumento de recogimiento de datos que se les presenta. Sus opiniones y sugerencias se constituirán en valiosos referentes de juicio que permitirá la aplicabilidad o de ser el caso, efectuar los reajustes necesarios.

I. DATOS GENERALES:

- TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:
CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DEL CENTRO DE ATENCIÓN RESIDENCIAL "SAN JUAN DE DIOS" ICA - 2021
- AUTOR DEL INSTRUMENTO: RETHYMERY HUAMAN CABRERA

II. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

- NOMBRES Y APELLIDOS: SONIA GILDA ALARCON LUNA
- GRADO ACADEMICO: MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA
- AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL: DISEÑO ARQUITECTONICO - INVESTIGACION
- TIEMPO: 30 AÑOS CARGO ACTUAL: DOCENTE
- INSTITUCION DONDE LABORA: UNIV. SAN LUIS GONZAGA, UAP.

III. INSTRUCCIONES:

Marque con una "X" según considere la valoración de acuerdo a cada ítem.

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS DE VALORACIÓN	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		00 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
1. CLARIDAD	Se entiende el lenguaje formulado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en estándares observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance y aportes del estudio.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización ordenada.				X	

5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos de la investigación.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos-científicos.				X	
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores.					X
9. METODOLOGÍA	Apropiado según los lineamientos metodológicos.					X
10. PERTINENCIA	Oportuno, adecuado y conveniente.					X

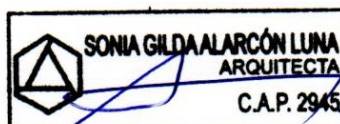
IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN (%):

92%

V. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: _____

NO APLICABLE:

APLICABLE:



Firma del Experto

DNI N°: 21533 260 N° Celular: 942833662

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS

Apreciación del experto sobre el cuestionario:

.....

.....

.....

Criterios de Evaluación	Correcto	Incorrecto
1. El instrumento tiene estructura lógica.		
2. La secuencia de presentación de los ítems es óptima.	X	
3. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	X	
4. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles.	X	
5. Los reactivos reflejan el problema de investigación.	X	
6. El instrumento abarca en su totalidad el problema de investigación.	X	
7. Las preguntas permiten el logro de objetivos.	X	
8. Los reactivos permiten recoger información para alcanzar los objetivos de la investigación.	X	
9. El instrumento abarca las variables e indicadores.	X	
10. Los ítems permiten contrastar las hipótesis.	X	

Nombres y Apellidos del Experto: MAG. ARO. SONIA GILDA ALARCON LUNA

Teléfono: 942 833 662

DNI: 21533260

Firma: 

FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTO

La presente ficha tiene como objetivo recoger las opiniones y sugerencias de los expertos dedicados a la investigación y especialistas en relación al contenido del instrumento de recogimiento de datos que se les presenta. Sus opiniones y sugerencias se constituirán en valiosos referentes de juicio que permitirá la aplicabilidad o de ser el caso, efectuar los reajustes necesarios.

I. DATOS GENERALES:

- TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:
"Características Funcionales del Centro de Atención Residencial San Juan de Dios - Ica 2021"
- AUTOR DEL INSTRUMENTO: RETHY MERY HUAMAN CABRERA

II. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

- NOMBRES Y APELLIDOS: GILBERTO ANTONIO DÁVILA MALDONADO
- GRADO ACADÉMICO: DOCTOR EN EDUCACIÓN
- AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL: INVESTIGACIÓN SUPERIOR
- TIEMPO: 21 AÑOS CARGO ACTUAL: DOCENTE DE PREGRADO Y POSGRADO
- INSTITUCION DONDE LABORA: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ

III. INSTRUCCIONES:

Marque con una "X" según considere la valoración de acuerdo a cada ítem.

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS DE VALORACIÓN	Deficiente 00 – 20%	Regular 21–40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61 – 80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Se entiende el lenguaje formulado.					✓
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en estándares observables.					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance y aportes del estudio.					✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización ordenada.					✓

5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					✓
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos de la investigación.					✓
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos-científicos.					✓
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores.					✓
9. METODOLOGÍA	Apropiado según los lineamientos metodológicos.					✓
10. PERTINENCIA	Oportuno, adecuado y conveniente.					✓

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN (%):

97%

V. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Cumple con los requisitos para la validación del contenido.

NO APLICABLE:

APLICABLE:


 Gilberto A. Dávila Maldonado
 ARQUITECTO
 Firma del Experto

DNI N°: 79811022 N° Celular: 964-634648

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS

Apreciación del experto sobre el cuestionario:

El instrumento está diseñado para recoger información requerida por la investigación teniendo en cuenta los objetivos propuestos y la variable en estudio.

Criterios de Evaluación	Correcto	Incorrecto
1. El instrumento tiene estructura lógica.	✓	
2. La secuencia de presentación de los ítems es óptima.	✓	
3. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	✓	
4. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles.	✓	
5. Los reactivos reflejan el problema de investigación.	✓	
6. El instrumento abarca en su totalidad el problema de investigación.	✓	
7. Las preguntas permiten el logro de objetivos.	✓	
8. Los reactivos permiten recoger información para alcanzar los objetivos de la investigación.	✓	
9. El instrumento abarca las variables e indicadores.	✓	
10. Los ítems permiten contrastar las hipótesis.	✓	

Nombres y Apellidos del Experto: GILBERTO ANTONIO DÁVILA MALDONADO

Teléfono: 964-634648

DNI: 79811022

Firma:



Gilberto A. Dávila Maldonado
ARQUITECTO
C.A.T. 5062

-ANEXO F: Data de resultados

NIVEL DE CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES POR CADA ZONA EVALUADA:

CARACTERISTICAS FUNCIONALES		
ZONA	PUNTAJE SI / TOTAL	VALORACION
PRIVADA	11/14	MEDIO
SERVICIOS	8/14	MEDIO
SOCIAL	12/14	MEDIO
ADMINISTRAT	7/14	BAJO
PATIOS	7/14	BAJO

VALORACIÓN SEGÚN DIMENSIÓN Y ZONA :

ZONA PRIVADA		
DIMENSION	PUNTAJE SI / TOTAL	VALORACION
ACCESIBILIDAD	3/3	ALTA
CIRCULAC	5/5	ALTA
RELACION ESPACIAL	2/3	MEDIA
ACOND. AMBIENTAL	1/3	BAJA

ZONA DE SERVICIOS		
DIMENSION	PUNTAJE SI / TOTAL	VALORACION
ACCESIBILIDAD	2/3	MEDIA
CIRCULAC	4/5	MEDIA
RELACION ESPACIAL	0/3	BAJA
ACOND. AMBIENTAL	2/3	MEDIA

ZONA SOCIAL		
DIMENSION	PUNTAJE SI / TOTAL	VALORACION
ACCESIBILIDAD	3/3	ALTA
CIRCULAC	5/5	ALTA
RELACION ESPACIAL	2/3	MEDIA
ACOND. AMBIENTAL	2/3	MEDIA

ZONA ADMINISTRACION		
DIMENSION	PUNTAJE SI / TOTAL	VALORACION
ACCESIBILIDAD	3/3	ALTA
CIRCULAC	3/5	MEDIA
RELACION ESP	0/3	BAJA
ACOND. AMB	1/3	BAJA

AREAS LIBRES /PATIOS		
DIMENSION	PUNTAJE SI / TOTAL	VALORACION
ACCESIBILIDAD	3/3	ALTA
CIRCULAC	4/5	MEDIA
RELACION ESPACIAL	0/3	BAJA
ACOND. AMBIENTAL	0/3	BAJA

-ANEXO G: Proyecto arquitectónico



FACULTAD DE INGENIERÍA

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA**

ANEXO G:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

**“CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA EL ADULTO MAYOR
EN LA CIUDAD DE ICA - 2021”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTA**

**PRESENTADO POR:
BACH. RETHY MERY HUAMAN CABRERA**

**HUANCAYO - PERÚ
2021**

INDICE

Lista de figuras.....	5
Lista de Tablas	10
1. DETERMINACIÓN DEL PROYECTO	11
1.1 Formulación y Sistematización del problema	11
1.2. Sistematización del problema.....	12
1.2.1 Árbol de problemas, causas y efectos.....	12
1.2.2 Árbol de medios y fines.....	13
1.2.3 Determinación del proyecto como medio fundamental	14
1.3- Justificación.....	15
1.4-Delimitaciones	15
1.4.1 Espacial	15
1.4.2 Temporal	15
1.4.3 Económica	15
1.5 Limitaciones.....	16
2-MARCO TEÓRICO	17
2.1 Antecedentes	17
2.1.1 Nacional.....	17
2.1.2 Internacional	25
2.2 Normatividad	40

2.2.1 Según Reglamento de los Centros de atención para personas adultas mayores. (Decreto Supremo N° 004-2016-MIMP, 2016).....	40
2.2.2-Reglamento Nacional de Edificaciones	42
2.3 Definición de conceptos	47
3-ESTUDIO DEL CONTEXTO FÍSICO -ESPACIAL.....	48
3.1 Nivel Macro.....	48
3.1.1 Sistema Natural	48
3.1.2 Sistema transformado	51
3.2 Nivel Micro.....	53
3.2.1 Sistema Natural	54
3.2.2 Sistema Transformado.....	55
4 -ESTUDIO DE LA POBLACIÓN -USUARIOS	62
4.1 Nivel macro.....	62
4.2 Nivel Micro.....	63
5-DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	74
a) Programación arquitectónica	75
b) Organigrama (relación de ambientes).....	78
c) Concepto Arquitectónico	79
d) Accesos (ingresos al equipamiento)	80
e) Accesibilidad.....	81
f) Circulación.....	82
g) Zonificación.....	84

h) Acondicionamiento ambiental	91
i) Instalaciones Sanitarias	94
j) Instalaciones Eléctricas.....	94
k) Estructuras.....	95
l) Planos elaborados:	96

Lista de figuras

Figura 9:Árbol causa-efecto sobre la funcionalidad del centro de atención al adulto mayor “San Juan de Dios -Ica”.....	12
Figura 10: Determinación del Proyecto como medio fundamental.	14
Figura 11: Vista aérea y planta arquitectónica(derecha) del “Hogar de las Hermanas de los Ancianos desamparados“	18
Figura 12: Fachada del “Hogar de las hermanas de los Ancianos desamparados “. 18	
Figura 13: Vistas interiores “Hogar de las Hermanas de los Ancianos desamparados”.	19
Figura 14: Zonificación del “Albergue Central Ignacia Rodulfo viuda de Canevaro “.20	
Figura 15: Vistas aérea y fachada principal(derecha) del “ Albergue Central Ignacia Rodulfo Viuda de Canevaro “.	21
Figura 16: Vistas interiores del “Hogar Canevaro “	21
Figura 17: Vista aérea del “Hogar San Vicente de Paúl” y fachada Principal.....	22
Figura 18: Zonificación del “Hogar San Vicente de Paúl ”	23
Figura 19: Vistas interiores .Glorieta y dormitorio del “Hogar San Vicente de Paúl” .23	
<i>Figura 20: Fachada Principal de la Casa de a Juventud Prolongada “Santa Cruz”...24</i>	
Figura 21: Taller de danza y taller de arte en la “Casa de la Juventud Prolongada “.	24
Figura 22: Entorno del “Centro Geriátrico Santa Rita”.	26
Figura 23: Planta arquitectónica del “Centro Geriátrico Santa Rita”.....	27
Figura 24: Vistas exteriores del “Centro Geriátrico Santa Rita”.	27
Figura 25: Vistas interiores del “Centro Geriátrico Santa Rita”.	28
Figura 26: Zonificación y plantas de distribución “Centro de día y residencia para mayores”.....	30

Figura 27: Entorno y fachada del “Centro de Día y residencia para mayores “	30
Figura 28: Vista aérea del “Hogar para ancianos en Perafita-Portugal”	32
Figura 29: Fachada y vistas interiores “Hogar para ancianos en Perafita-Portugal”	32
Figura 30: Zonificación del “Hogar para ancianos en Perafita-Portugal”	33
Figura 31: Emplazamiento y volumetria del “Hogar de ancianos /Atelier Du Pont”	35
Figura 32: Vista exterior /vista interior (dormitorio) del “Hogar de ancianos/ atelier du Pont”	35
Figura 33: Zonificación de la Primera y segunda Planta del Hogar de Ancianos/ atelier du Pont”	36
Figura 34: Planta de distribución Residencia para mayores, Valladolid-España	38
Figura 35: Cortes de Residencia para mayores, Valladolid-España	38
Figura 36 : Emplazamiento de Residencia para mayores	39
Figura 37: Fachadas de la Residencia para mayores	39
Figura 38: Vista interior de la Residencia para mayores	39
Figura 39: Accesibilidad en servicios higiénicos(lavatorios)	46
Figura 40: Accesibilidad en servicios higiénicos(inodoros)	46
Figura 41: Accesibilidad en servicios higiénicos(urinarios)	47
Figura 42 : Mapa del departamento de Ica / Provincia de Ica	48
Figura 43: Imagen de La Laguna de Huacachina	49
Figura 44: Mapa de peligros por inundación y mapa de mecánica de suelos	50
Figura 45 : Vista aérea de planimetría de la ciudad de Ica	51
Figura 46 : Mapa Vial -Ica (entorno del terreno)	52
Figura 47 : Vista satelital del Terreno seleccionado	53
Figura 48: Sección de la Zonificación del Plan director de Desarrollo Agro-urbano	55
Figura 49: Mapa de Uso de suelos (entorno del Terreno seleccionado)	56

Figura 50:Mapa de centros de salud cercanos al terreno seleccionado,y estimación de tiempo de llegada.	57
Figura 51:Mapa de material de edificación (entorno del Terreno).....	58
Figura 52: Mapa de estado de altura de edificación (entorno del Terreno)	59
Figura 53:Mapa vial y sección vial (exterior del terreno).....	60
Figura 54:Análisis FODA del sistema transformado (entorno).....	61
Figura 55: : Modelo de encuesta de las características de la población adulta mayor de la provincia de Ica, relevante al proyecto arquitectónico (hoja 1)	65
Figura 56:Modelo de encuesta de las características de la población adulta mayor de la provincia de Ica, relevante al proyecto arquitectónico (hoja 2).....	66
Figura 57:Rango de edad y con quién vive actualmente la persona adulta mayor. ..	67
Figura 58: Lugar de residencia y movilidad que emplea la persona adulta mayor....	67
Figura 59:Grado de instrucción y situación laboral de la persona adulta mayor.	68
Figura 60: Tipo de pensión que recibe y tiempo libre que dispone la persona adulta mayor.....	69
Figura 61:Frecuencia con la que usa su seguro de salud y taller o actividad cultural - recreativa de la persona adulta mayor.	69
Figura 62:Actividad física que realiza la persona adulta mayor.	70
Figura 63:Conocimiento de la existencia de los Ciams de Ica y asistencia por parte del adulto mayor.....	71
Figura 64: intención de asistir a algún Ciam de Ica y frecuencia con la que asistiría el adulto mayor.	71
Figura 65:Talleres y atenciones de salud que más prefiere la persona adulta mayor.	72
Figura 66 : Programación arquitectónica -zona administrativa y servicios generales	75

Figura 67: Programación arquitectónica -zona privada y de salud	76
Figura 68: Programación arquitectónica -zona asistencial ,servicios complementarios,exterior	77
Figura 69 : Organigrama del proyecto.	78
Figura 70: Conceptualización del proyecto en base a las etapas de la vida.	79
Figura 71: Ingreso Principal al Centro de atención Integral-Ica (propuesta)	80
Figura 72: Accesos y circulaciones del Centro de atención Integral integral para el adulto mayor en la ciudad de Ica.....	83
Figura 73: Zonificación del Centro de atención integral para el adulto mayor en la ciudad de Ica.....	84
Figura 74: Vistas del exterior de la Administracion ,vista interior de oficina de dirección.....	85
Figura 75: Vistas del exterior de la zona de salud exterior y sala de espera.....	86
Figura 76: Vista aérea de talleres y S.U.M	87
Figura 77: Vista interior de taller de memoria y terraza (taller libre).....	87
Figura 78: Vista interior del comedor y SUM	87
Figura 79: Vista exterior de dormitorios (lado izquierdo).....	89
Figura 80: Vista interior de zona privada.	89
Figura 81: Vista interior de zona de servicios.	90
Figura 82: Vista exterior de zona asistencial (terapias), vistas interiores (piscina y fisioterapia)	91
Figura 83: Esquema de flujo de vientos	92
Figura 84: Análisis de vientos en corte -zona privada (dormitorios).....	92
Figura 85: Análisis de vientos en corte en zona de talleres y S.U.M.....	92
Figura 86: Trayectoria solar enero -diciembre ,en torno al proyecto a diseñar.	93

Figura 87: Protección solar empleada en el Proyecto arquitectónico. En comedor, zona administrativa y sala de usos múltiple.....	93
Figura 88: Esquema de circuito de tanques de tratamiento de aguas grises..	94
Figura 89: Poste de acero con panel fotovoltaico	95

Lista de Tablas

Tabla 8: Personal mínimo requerido en los Centros de atención Residencial .	41
Tabla 9: Reglas según A.090 Servicios comunales	42
Tabla 10: Reglas según A.120 Accesibilidad	43
Tabla 11: “ Población Censada , por grupos especiales de edad ,según distrito, 2007”	62
Tabla 12: “Población Censada ,por grupos especiales de edad ,según distrito ,2015.	62
Tabla 13: Cantidad de usuarios del Centro de atención residencial para el adulto mayor en la ciudad de Ica	63

1. DETERMINACIÓN DEL PROYECTO

1.1 Formulación y Sistematización del problema

El siguiente proyecto está enfocado en beneficiar a los adultos mayores en situación de vulnerabilidad en la ciudad de Ica y mejorar la funcionalidad del equipamiento, ya que en el estudio de investigación previo se determinó que el Centro de atención residencial actual no presenta un nivel alto en relación a las características funcionales que presenta.

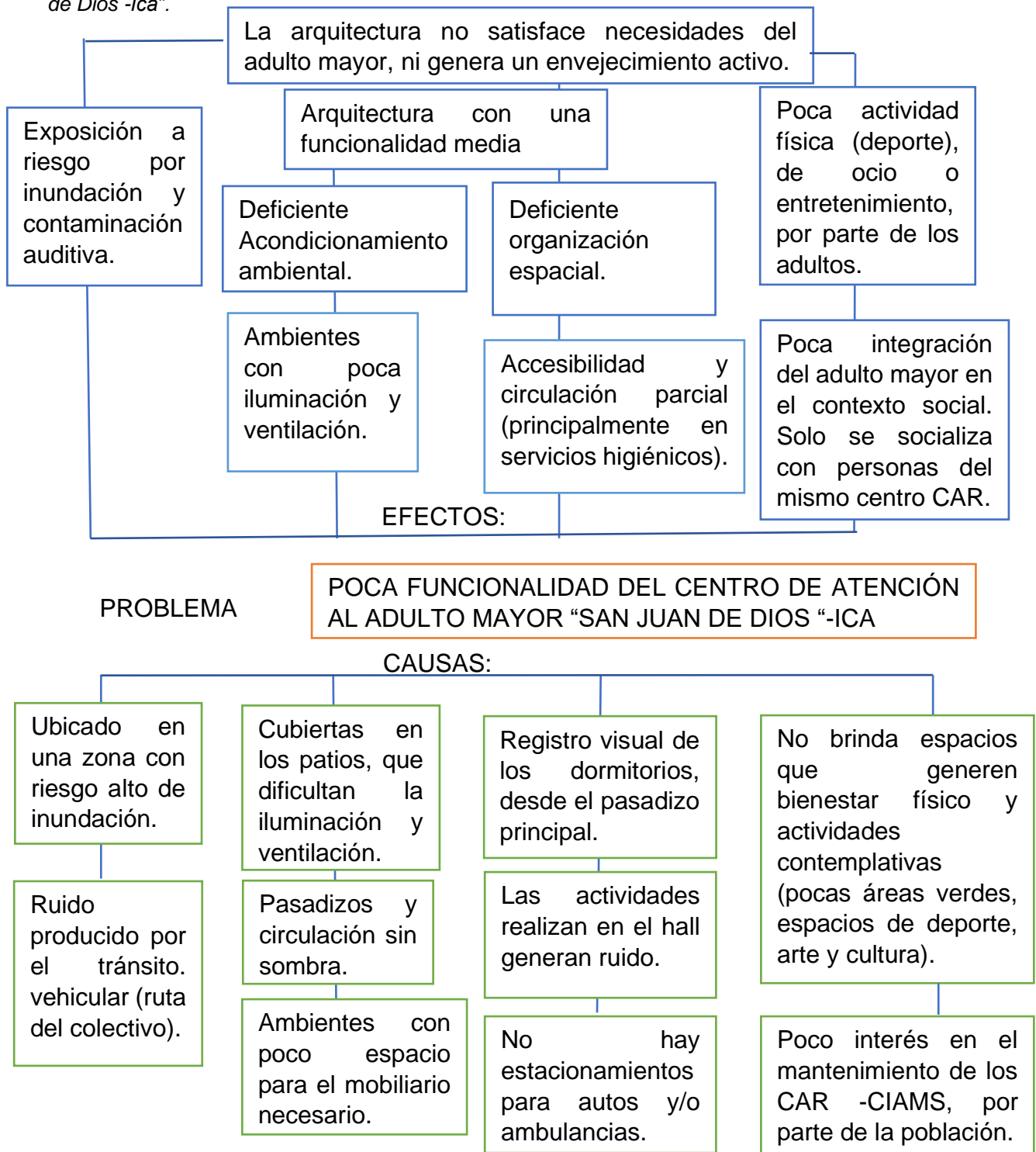
El terreno del equipamiento actual se encuentra en una zona de alto peligro de inundación, la edificación es afectada por los ruidos del tránsito en hora punta y el hecho de estar cerca de los locales de servicios funerarios genera un impacto emocional.

La edificación no presenta espacios que generen actividades deportivas, recreativas, culturales, contemplativas o de ocio; las cuales son fundamentales para fomentar un envejecimiento activo y fortalecer al adulto mayor en un aspecto psicológico, físico y social.

1.2. Sistematización del problema

1.2.1 Árbol de problemas, causas y efectos.

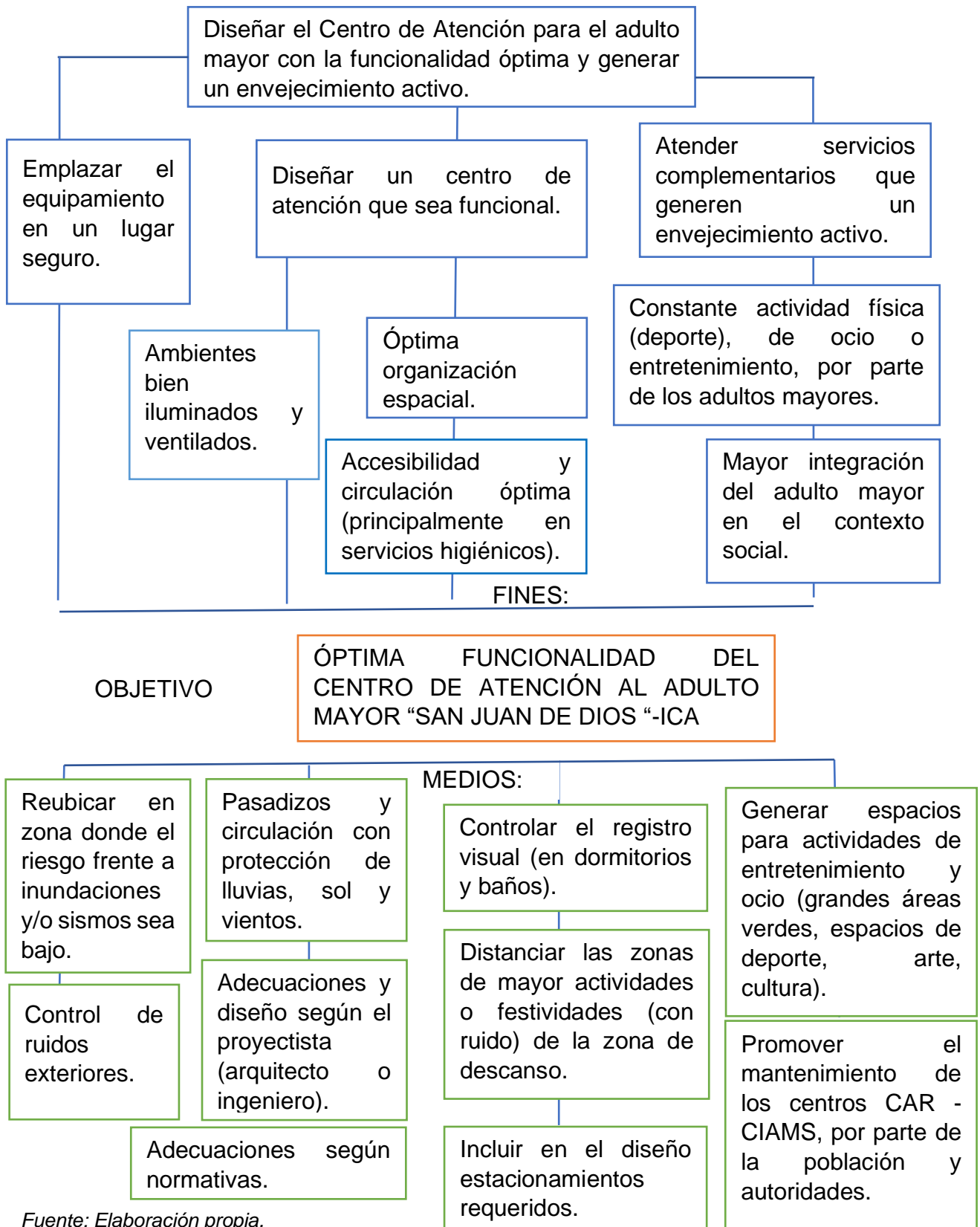
Figura 9:Árbol causa-efecto sobre la funcionalidad del centro de atención al adulto mayor “San Juan de Dios -Ica”.



Fuente: Elaboración propia

1.2.2 Árbol de medios y fines

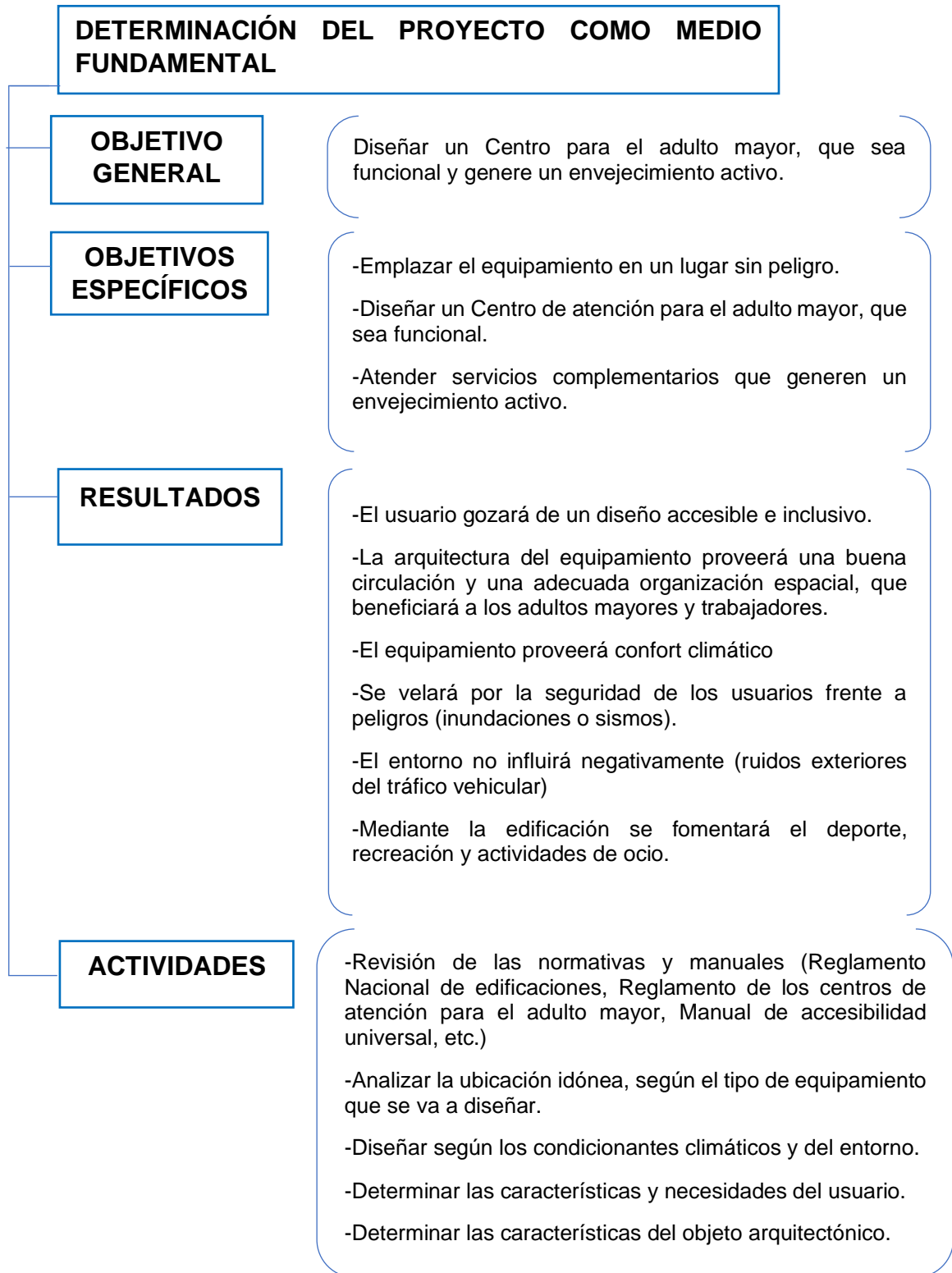
Figura 2: Árbol medio-fin sobre la funcionalidad del centro de atención al adulto mayor "San Juan de Dios -Ica".



Fuente: Elaboración propia.

1.2.3 Determinación del proyecto como medio fundamental

Figura 10: Determinación del Proyecto como medio fundamental.



Fuente: Elaboración propia.

1.3- Justificación

El proyecto arquitectónico se justifica en proveer un equipamiento orientado a la atención del adulto mayor que presente una óptima funcionalidad, de tal modo que genere el confort y buena calidad de vida a este grupo de la población iqueña.

El proyecto también busca satisfacer servicios complementarios y generar un envejecimiento activo, ya que estos servicios actualmente no se consideran en el ya existente Centro de atención residencial para el adulto mayor Ica; como son el deporte, la cultura, las atenciones básicas de salud continuas y las terapias.

1.4-Delimitaciones

1.4.1 Espacial

EL Centro de atención residencial se encontrará en la Ciudad de Ica, Provincia de Ica, departamento de Ica (Perú).

1.4.2 Temporal

El proyecto tiene como delimitación temporal el año 2021.

1.4.3 Económica

La investigación fue autofinanciada.

1.5 Limitaciones

1.5.1 Social

El proyecto arquitectónico brindará asilo y atenciones a los adultos mayores en situaciones vulnerables (sin hogar y/o familia, casos de maltrato familiar o de pobreza extrema), también se brindarán servicios a las personas mayores que requieran terapias, talleres culturales y servicios básicos de salud.

1.5.2 Geográficas

EL equipamiento estará ubicado en la ciudad de Ica (Perú), Av.Huacachina, al límite de Ica ciudad, al lado del Club Centro Social Ica, cerca al área de conservación de la Laguna Huacachina.

2-MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Nacional

a) Hogar de las Hermanas de los Ancianos Desamparados

Se encuentra en la Av. Brasil, cuadra 5 de Breña (Lima, Perú), el terreno cuenta con un área de 12 520 m² y un área construida alrededor de 7300 m².

Los servicios que ofrece este centro son: atenciones médicas (casos comunes), recreación pasiva, talleres de artesanías, costuras, jardinería u otros. Además de brindar alojamiento y los cuidados necesarios a sus residentes que son 600 usuarios entre adultos mayores vulnerables de bajos recursos y pagantes.

Los volúmenes se organizan por medio de un eje radial, dejando al centro una plaza y alrededor se encuentran los ambientes de residencia (dormitorios), formando entre estos volúmenes, patios o jardines; las circulaciones están protegidas del sol, tal que el adulto mayor puede hacer su recorrido diario sin ser afectado.

El edificio cuenta con 2 pisos, las zonas administrativas y de salud (consultas) se encuentran cercanas al ingreso para ser accesible a los visitantes. La zona de dormitorio de hombres y de mujeres se encuentran separadas a lados extremos. Los dormitorios son múltiples a excepción de casos de personas con problemas mentales o casos geriátricos que se encuentran en pabellones diferentes.

Figura 11: Vista aérea y planta arquitectónica(derecha) del “Hogar de las Hermanas de los Ancianos desamparados”



Fuente :Programa Google earth (2004),Hechler Kreimer (2015)

Figura 12: Fachada del “Hogar de las hermanas de los Ancianos desamparados” .



Fuente: Portal web Fundación Ignacia Rodolfo Vda. de Canevaro (n.d.)

Figura 13: Vistas interiores “Hogar de las Hermanas de los Ancianos desamparados”.



Fuente: Portal web Fundación Ignacia Rodolfo Vda de Canevaro (n.d.)

b) Albergue Central Ignacia Rodolfo Vda. de Canevaro (Lima,Peru)

El Hogar “Canevaro” está emplazado en Jr Madera 339, Rimac; el terreno tiene una extensión de 1800 m² y un área construída de 8700m², se encuentra bajo la administración de la beneficencia de Lima y brinda atención a 600 usuarios pagantes e indigentes.

La volumetría del hogar Canevaro se compone por bloques, que siguen una trama ortogonal; en cada bloque de 2 niveles donde se ubican los dormitorios, cuentan con 2 baños y una sala de estar por piso.

El primer nivel funciona como administración en el primer nivel y en segundo nivel como dormitorios individuales con baño y una sala de

estar (común). Este volumen cuenta con ascensor, seguido de este se encuentra el comedor .

El edificio presenta ambientes sociales y talleres como : sala de costura, sala de música y una biblioteca. Otros ambientes con relación a la calle son: la farmacia, un tanatorio y un almacén.

Figura 14: Zonificación del “Albergue Central Ignacia Rodulfo viuda de Canevaro “.



Fuente: Editado por la autora, en base a figura de Hechler (2015)

Figura 15: Vistas aérea y fachada principal(derecha) del “ Albergue Central Ignacia Rodolfo Viuda de Canevaro “.



Fuente : Programa Google earth (2004) y Portal web Fundación Ignacia Rodolfo Vda de Canevaro (n.d.)

Figura 16: Vistas interiores del “Hogar Canevaro “



Fuente: Portal web Fundación Ignacia Rodolfo Vda de Canevaro (n.d.)

c) Hogar Geriátrico San Vicente de Paúl (Lima, Perú)

El hogar geriátrico se ubica en el Jirón Ancash 1595, fue construido en el año 1992, Lima, cuenta con un terreno de 8 578 m² y área construida de 4500 m².

La edificación solo cuenta con 1 piso y emplea techos altos (5 m como máximo), aunque hay volúmenes de menor altura; las zonas se organizan por medio de ejes longitudinales, entre los espacios formados

por los bloques ortogonales alargados; también se forman patios que permiten ventilación e iluminación de todos los ambientes.

El volumen principal central divide el hogar de ancianos, tal que los dormitorios de damas y caballeros quedan a cada lado, en este volumen central se encuentran la zona administrativa, social y al fondo se encuentra la zona de servicios.

En el volumen transversal desde el ingreso se encuentra la capilla (actualmente se usa como mortuario) y los consultorios de salud, en el segundo volumen; servicios complementarios y en el último volumen una zona de terapias.

La construcción es de ladrillo y este queda expuesto, además presenta pilastras dóricas, en los vanos se pueden ver también forma alargadas muy marcadas; se emplean cornisas de madera y linternas que permiten la iluminación natural de algunos ambientes. En el exterior se aprecian glorietas, que complementan los jardines y patios con los que cuenta el equipamiento.

Figura 17: Vista aérea del "Hogar San Vicente de Paúl" y fachada Principal



Fuente : Programa Google earth (2004) y Portal web Fundación Ignacia Rodolfo Vda de Canevaro (n.d.)

Figura 18: Zonificación del “Hogar San Vicente de Paúl ”



Fuente: Editada por la autora,planta original recuperada de Sanchez (2016)

Figura 19: Vistas interiores .Glorieta y dormitorio del “Hogar San Vicente de Paúl”



Fuente : Sanchez (2016)

d) Casa de la Juventud Prolongada “Santa Cruz “(Lima ,Peru)

El centro de atención integral se encuentra en una zona urbana residencial de Miraflores (Lima), en la Calle Manuel Tovar en Santa Cruz, cuenta con un área de 12500 m² y se han construido 5375 m² (en el año 2014); brinda atención al grupo etario mayor de 60 años (del distrito de Miraflores) .

Dicho CIAM tiene una capacidad de atención de hasta 580 vecinos y cuenta con un estacionamiento en dos sótanos para 68 autos. La edificación con notable crecimiento vertical, cuenta con ambientes administrativos, un cafetín ,una biblioteca, ambientes para gimnasio, salas de juegos-bailes,15 talleres, consultorios de salud, nutricionista, terapias, masoterapia y un amplio auditorio para 200 asistentes.

Figura 20: Fachada Principal de la Casa de a Juventud Prolongada “Santa Cruz”.



Fuente: Revista de la Municipalidad distrital de Miraflores vol. 19 (2014)

Figura 21: Taller de danza y taller de arte en la “Casa de la Juventud Prolongada “.



Fuente: Revista de la Municipalidad distrital de Miraflores vol. 19 (2014)

2.1.2 Internacional

a) Centro geriátrico Santa Rita (Menorca, España)

El equipamiento que brinda atención sociosanitaria, cuenta con 5990 m² de área construida, estuvo a cargo del Arq. Manuel Ocaña en el año 2009.

El centro cuenta con una zona residencial (70 dormitorios), una zona asistencial, (piscina terapéutica y podología), una zona sociocultural, zona de servicios, terraza ocupacional y salas de descanso .

La edificación consta de una sola planta para facilitar la accesibilidad, evitando el uso de circulaciones verticales; gran parte de la edificación es área techada. En la distribución se puede observar que la zona residencial envuelve 3 espacios de jardines, dejando al exterior de esta zona, los espacios sociales o de uso común.

La disposición de los volúmenes y ambientes induce a ir de un ambiente a otro pudiendo variar el recorrido a modo de contemplación o distracción. Los dormitorios tienen dos puertas: una que comunica con el jardín central y otra que comunica con las áreas comunes que los rodean. Los dormitorios son personales y cuentan con una área de 21 m² (cama, medio baño y un clóset); el espacio permite el giro de silla de ruedas.

En las áreas comunes de grandes luces, se emplean la iluminación indirecta, dando más altura a los ambientes, permitiendo el ingreso de la luz y ventilación.

Los techos son de hormigón armado y los muros son sintéticos formados por 2 capas y en el caso de los dormitorios cuenta con aislamiento de lana de roca. En los techos se han trazado líneas de colores naranja, azul, verde, que además de ser un detalle estético, sirve de guía hacia otros ambientes.

En los jardines centrales se han diferenciado en 3 núcleos a los que se les da un color diferente y sumado a las terrazas centrales brindan un confort visual.

Figura 22: Entorno del "Centro Geriátrico Santa Rita".



Fuente : Programa Google earth (2004)

Figura 23: Planta arquitectónica del “Centro Geriátrico Santa Rita”.



Fuente: Ocaña (2009),portal web ArchDaily Perú

Figura 24: Vistas exteriores del “Centro Geriátrico Santa Rita”.



Fuente: Ocaña (2009),portal web ArchDaily Perú

Figura 25: Vistas interiores del "Centro Geriátrico Santa Rita".



Fuente: Ocaña (2009), portal web ArchDaily Perú (Ocaña, 2009)

b) Centro de día y residencia para mayores (Castellón ,España)

Elaborado por +MMAS Arquitectos & Pep Selgar Arquitecte, en el año 2012, con un área total de 5000 m2.

El Centro de Día y residencia para mayores cuenta con 4 niveles sobre tierra, ofrece atención permanente a los adultos mayores (residencia) y adultos mayores autovalentes visitantes que hacen usos de los servicios complementarios (talleres, gimnasios, etc)

En la volumetría destacan 5 volúmenes rectangulares emplazados en paralelo en relación al terreno, jerarquizando un gran patio central y jardines laterales a estos bloques rectangulares de dormitorios.

La residencia tiene un ingreso diferenciado del centro de día. Todas las habitaciones se ubican hacia la zona sur mientras que las circulaciones y pasillos miran a la fachada.

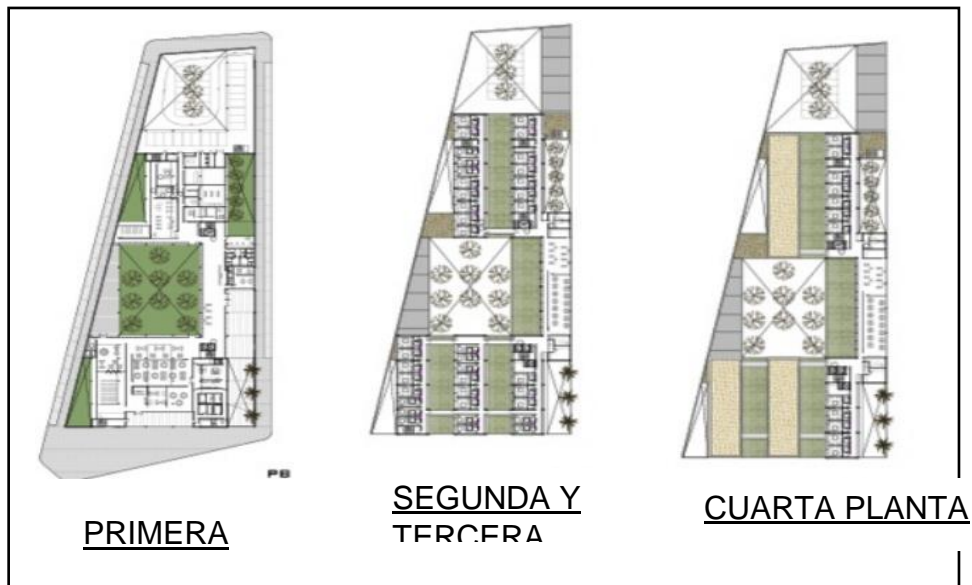
En la primera planta o planta baja se encuentran las áreas que funcionan como parte del centro de día, salas polivalente, sala de uso múltiple, servicios higiénicos, salas de estar, comedor gimnasio y un estacionamiento. En los pisos superiores se encuentra la residencia geriátrica que están distribuidos en 5 volúmenes de dormitorios (cama, 1/2 baño para discapacitados, closet) sin embargo, el usuario que reside también puede hacer uso de los ambientes e instalaciones del centro de día.

En la infraestructura se emplean paneles de concretos prefabricados, hormigón armado en muros y techos, además de aislamiento térmico de fibras naturales.

En cuanto a la ecoeficiencia del proyecto además de contar con iluminación y ventilación natural mediante los jardines que se han diseñado, también se ha empleado protección solar para los ambientes que dan al sur, materiales de aislamiento térmico en las habitaciones y techos verdes en la primera planta que beneficiará el confort térmico de la primera planta.

También se emplean sistemas activos como iluminación por detección de presencia y detectores de aberturas de ventanas.

Figura 26: Zonificación y plantas de distribución “Centro de día y residencia para mayores”.



Fuente: +MMASS Arquitectos (2012),portal web ArchDaily Perú

Figura 27: Entorno y fachada del “Centro de Día y residencia para mayores”.



Fuente: Programa Google earth (2004)(Google, 2004) y +MMASS Arquitectos (2012),portal web ArchDaily Perú

c) Hogar de ancianos en Perafita (Perafita,Portugal)

Fue diseñado por los arquitectos de Grupo Iperforma en el año 2015, con un área construida de 3515 m² y un área total de 840 m².

El equipamiento brinda servicios y asistencia (residencia, alimentación y cuidado) para adultos mayores en estado geriátrico o dependientes .

En el edificio principal se encuentran los espacios sociales (recepción; sala de estar; cocina; comedor; tóxico y ambiente del personal de enfermería, administración, vestuarios para los empleados, lavandería y peluquería. En el volumen izquierdo se encuentra el estacionamiento techado.

La volumetría formado por dos bloques conectados por un puente, divide los dormitorios de varones y damas, hay 20 habitaciones personales y 20 habitaciones dobles, cada una con su closet y un baño para personas con discapacidad. Las circulaciones verticales (escaleras y/o ascensor) se ubican a los extremos del edificio.

El equipamiento cuenta con iluminación y ventilación natural. La iluminación artificial se enfatiza en el exterior como guía en los caminos. En el edificio se han implementado barras laterales, sin embargo estas tratan de incorporarse como parte de los acabados, los pisos usan formas que señalan los caminos y ventanales que permiten la vista exterior .

Los dormitorios poseen ventanales de piso a techo y de esta forma la ventana es útil también para personas en silla de ruedas, sin embargo también se consideran parasoles en los vanos.

Se puede apreciar la selección de colores en los ambientes, tanto en el mobiliario ergonómico, como en la misma infraestructura, predomina el verde en los dormitorios, ya que al color se le atribuyen propiedades sanadoras. Para los espacios de paso o de circulación se emplearon colores dinámicos y diseños en los pisos, mientras que para los espacios de permanencia o salas de estar se emplean colores neutros y formas ortogonales.

Figura 28: Vista aérea del “Hogar para ancianos en Perafita-Portugal”.



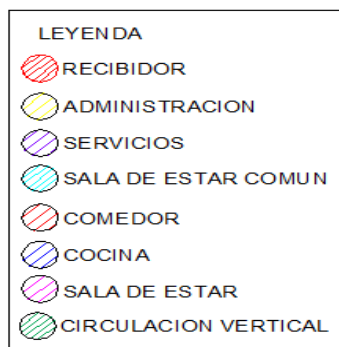
Fuente: Programa Google earth (2004)

Figura 29: Fachada y vistas interiores “Hogar para ancianos en Perafita-Portugal”.

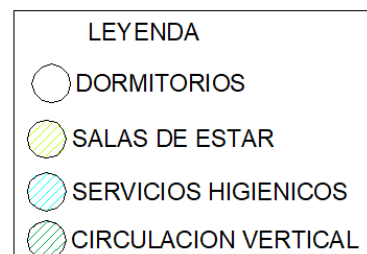


Fuente: Grupo Iperforma (2015), portal web ArchDaily Peru

Figura 30: Zonificación del “Hogar para ancianos en Perafita-Portugal”.



PRIMERA PLANTA



SEGUNDA PLANTA

Fuente: Grupo Iperforma (2015), portal web ArchDaily Perú , editado por la autora.

d) Hogar de ancianos /Atelier du Pont (Paris, Francia)

Ubicado en Batignolles, París Francia, diseñado en el 2015 por los Arquitectos de Atelier Du Pont con un área construida de 6 177 m²

El hogar de ancianos está situado en el centro de la ciudad lo que permite a los residentes estar en contacto con el entorno urbano. El edificio cuenta con 6 niveles sobre tierra y tiene al frente un parque del cual se ha aprovechado la vista de las habitaciones o salas de mayor importancia.

En el edificio se emplea iluminación y ventilación artificial, ya que al aprovechar casi la totalidad del área de superficie deja los espacios centrales sin iluminación y ventilación natural. Sin embargo los ambientes principales como dormitorios y áreas sociales ventilan e iluminan naturalmente.

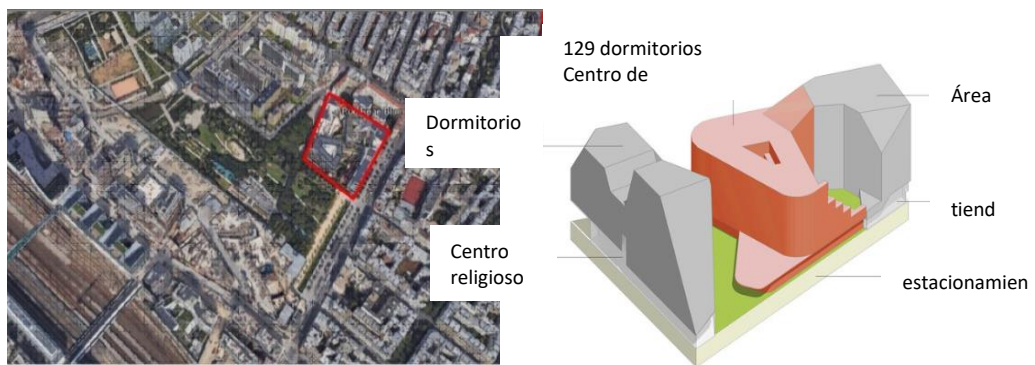
En la primera planta se ubican las áreas comunes, espacios socioculturales, oficinas administrativas y áreas de servicio, sin embargo a los laterales también se encuentran dormitorios. Para las circulaciones verticales se encuentran 2 escaleras centrales y se han implementado a cada lado respectivo un ascensor.

En la segunda Planta y las plantas superiores se encuentran los dormitorios, oficinas (estudios) con vista al exterior. Cada piso cuenta con áreas sociales (salas de estar, comedor, salas de actividades) de tal modo que no se hace necesario el desplazamiento a otras plantas. En la segunda planta se genera una terraza, la cual también sirve de vista a los dormitorios de la parte posterior.

Se emplea un techo verde en la segunda planta, ya que el lugar no goza de abundantes áreas verdes, se busca obtener esta área como vista a los dormitorios, los cuales son personales, cuentan con un baño para discapacitados, y una terraza.

Las ventanas hacia el exterior se encuentran a una altura de 0.40 cm (para discapacitados), la fachada principal está compuesta por muros oblicuos en relación a los márgenes del terreno, con el fin de manejar la incidencia solar.

Figura 31: Emplazamiento y volumetría del “Hogar de ancianos /Atelier Du Pont”.



Fuente : Programa Google earth (2004) y Atelier Du Pont (2015), portal web ArchDaily Perú.

Figura 32: Vista exterior /vista interior (dormitorio) del “Hogar de ancianos/ atelier du Pont”.



Fuente : Atelier Du Pont (2015), portal web ArchDaily Perú.

Figura 33: Zonificación de la Primera y segunda Planta del Hogar de Ancianos /atelier du Pont”.



Fuente: Atelier Du Pont (2015), portal web ArchDaily Perú ,editado por la autora.

e) Residencia para mayores (Valladolid ,España)

La residencia se encuentra ubicada en Aldeamayor de San Martín, Valladolid España, fue diseñada por el Arquitecto Oscar Miguel Ares de Álvarez en el año 2016 .

La residencia solo consta de una planta ubicada en el medio de un terreno agrícola, al encontrarse a las afueras de la ciudad, gozan de paz y tranquilidad.

Lo que se ha buscado en el proyecto es generar espacios para que el adulto mayor puede desplazarse o salir como si fuera su casa, por lo que en el centro de la residencia se encuentran las áreas verdes, aprovechando así la vista de las zonas sociales, corredores y dormitorios .

Todas las circulaciones principales se encuentran en el interior de la edificación, con el propósito de proteger del sol y de los vientos al usuario, en su desplazamiento diario. Se utiliza la iluminación indirecta, mediante techos elevados (teatinas), como medida contra el sol.

Los dormitorios son dobles con closet, y baño (lavadero, inodoro, y ducha), el interior permite el giro de una persona en silla de ruedas al igual que los pasadizos.

Los acabados utilizados de madera en las paredes y colores cromáticos, buscan generar la sensación de hogar, los pasadizos cuentan con barras laterales sin embargo estas pasan desapercibidas, como parte de los acabados.

Figura 34: Planta de distribución Residencia para mayores, Valladolid-España



Fuente: Ares (2016), , portal web ArchDaily Perú.

Figura 35: Cortes de Residencia para mayores, Valladolid-España



Fuente: Ares (2016), portal web ArchDaily Perú.

Figura 36 : Emplazamiento de Residencia para mayores.



Fuente: Programa Google earth (2004).

Figura 37: Fachadas de la Residencia para mayores.



Fuente: Ares (2016), portal web ArchDaily Perú

Figura 38: Vista interior de la Residencia para mayores.



Fuente: Ares (2016), portal web ArchDaily Perú

2.2 Normatividad

2.2.1 Según Reglamento de los Centros de atención para personas adultas mayores. (Decreto Supremo N° 004-2016-MIMP, 2016)

- De la infraestructura básica (artículo18)

Se requiere:

-Cartel o placa en el exterior de la infraestructura, indicando el tipo de atención y la denominación que se le atribuye al centro.

-La construcción debe ser de un nivel, de no ser así, ésta debe contar con escaleras, rampas o ascensores necesarios.

-Contar ventilación e iluminación natural.

-Pisos de material antideslizante, y rampas en caso se requieran.

-Ambientes:

a) Una sala para visitas y un espacio o salón que permita actividades de ocio.

b) Comedor.

c) Dormitorios: con la accesibilidad adecuada, timbres o intercomunicadores, muebles para guardar sus prendas de vestir y almacenamiento de pertenencias personales.

Se permite un máximo de cuatro camas en caso de uso múltiple; la distancia entre las mismas debe permitir el paso de una silla de ruedas, como mínimo.

d) Servicios higiénicos: Para varones y mujeres, por separado. Con barandas, medios accesibles y agua caliente para las duchas.

e) Un determinado espacio para almacenar elementos de aseo personal.

- f) Un área para conservar alimentos en buen estado.
- g) Un área para almacenar medicinas.
- h) Servicio de cocina y lavandería, cuando estos no sean encargados.

De la infraestructura de los centros atención Geriátrica mixta, además de lo antes mencionado, se requiere:

- a) Tópico: con los medicamentos y recursos de enfermería primordiales.
- b) Barandas o elementos de protección, en pasadizos y escaleras.

- Personal mínimo (artículo 12-16)

Tabla 8: Personal mínimo requerido en los Centros de atención Residencial .

PERSONAL	TIEMPO	INDICE
Director(a)	Según requiera el centro	.....
Médico/a	Todo el día	.....
Nutricionista	Según requiera el centro	.....
Trabajador(a) social	Según requiera el centro	.....
Psicólogo/a	Según requiera el centro	.....
Técnico de enfermería	.....	1 por cada 10 usuarios (adultos mayores de la residencia)
Tecnólogo médico o Rehabilitador físico	Según requiera el centro	.....
Cuidadores formales	.....	1 por cada 10 usuarios (adultos mayores de la residencia)
Personal de apoyo	.....	.....

Nota. Esta tabla ha sido adaptada por la autora "Del personal de los centros de atención para personas adultas mayores", capítulo III (Decreto Supremo N° 004-2016-MIMP, 2016)

2.2.2-Reglamento Nacional de Edificaciones

- **Servicios comunales**

Tabla 9: Reglas según A.090 Servicios comunales

A 0.90 SERVICIOS COMUNALES		
Protección social (asilos,orfanatos,juzgados)		
Art 6:	Cumplir con la norma:	A120 Accesibilidad
Art 8:	contar con iluminación y ventilación natural o artificial	suficiente para garantizar el desarrollo de la actividad.
Art 9:	El área mínima de los vanos debe ser	l 10 % de área de superficie del ambiente que ventilan.
Art 10:	cumplir con la norma:	A130 "Requisitos mínimos de seguridad"
Art 11:	El cálculo de salidas de emergencia, anchos de circulaciones y escaleras.	según la tabla de ocupación:
Tabla de ocupación: Oficinas (administración):10.0 m2 por persona Orfanatos/ asilos: 6.0 m2 por persona Áreas de reunión: 1.0 m2		
Art 13:	la edificaciones de uso mixto en las que se ofrezcan diferentes servicios: educación,salud,etc	deberán sujetarse a la norma de lo establecido en su sección.
Art 14 :	Distancia entre ss.hh	No mayor a 30 m
Art 15:	Dotación de servicios higiénicos:	.....

Empleados:

Número de empleados	Hombres	Mujeres
De 1 a 6 empleados	1L, 1 u, 1l	
De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 26 a 75 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 76 a 200 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

Publico:

	Hombres	Mujeres
De 0 a 100 personas	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 101 a 200 personas	2L, 2u, 2l	2L, 2l
Por cada 100 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

Art16.	: Los ss.hh para personas con discapacidadserán...	A partir de contar con 3 artefactospor servicio ,uno será accesible a personas con discapacidad.
Art 17 :	los edificios de servicios comunales	Deberá contar con aparcamientos en el predio.
	Uso general	Para personal
	Locales de asientos fijos	1 est. cada 6 pers
		Para público
		1 est. cada 10 pers
		1 est. cada 15 asientos

Nota.Esta tabla ha sido adaptada de A 0.90Servicios Comunales (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2006),por la autora.

- **Accesibilidad**

Tabla 10: Reglas según A.120 Accesibilidad

A 120 ACCESIBILIDAD		
Art 5	-Pisos:	
	-Pasos y contrapasos:	fijos ,uniformes antideslizantes
	-Redondeo de cantos:	menor de 13mm
	-Manijas de las puertas, mamparas y paramentos:	accesible estará a 1.20 m de altura. con protuberancia al final, la cerradura .
Art6	-El ingreso principal será accesible	entendiéndose como tal utilizado por el publico
	-Los pasadizos deberán ser de un ancho mayor o igual a 1.50m	Caso contrario,contarán con un area de giro para sillas de ruedas cada 25m (diametro de 1.50m)
Art 7	Todos los niveles de la edificación deben ser :	Accesibles

Art8	características de puertas: Ancho mínimo de la puerta principal(exterior)	1.20 m
	Espacio libre mínimo entre dos puertas batientes	1.20m

art 9	Las condiciones de rampas: -Ancho mínimo entre muros: -Descansos entre tramos de rampas consecutivas:	0.90 m 1.20 m
--------------	---	------------------

pendientes máximas:

Diferencias de nivel de hasta 0.25 mts.	12% de pendiente
Diferencias de nivel de 0.26 hasta 0.75 mts	10% de pendiente
Diferencias de nivel de 0.76 hasta 1.20 mts	8% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.21 hasta 1.80 mts	6% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.81 hasta 2.00 mts	4% de pendiente
Diferencias de nivel mayores	2% de pendiente

Art 10	Altura de pasamanos: Pasamanos adosados serán: Prolongación del pasamano:	0.80m Continuos (excepción de puertas o aberturas) 0.45 m
---------------	---	---

Art 11	Dimensiones interiores de los ascensores(cabina) -Uso residencial -Uso público -botoneras -puertas automáticas:	Ancho x prof. 1.00 x 1.20m 1.20x1.50m Entre 0.90 a1.35m (h) ancho 0.90 m
---------------	---	--

Art 12	Asientos de espera Interruptores y timbres Elementos fijos ,casilleros ,gabinetes ,etc	Ancho x prof. 0.45 x0.50m 1.35 m (h) 3% del total
---------------	--	--

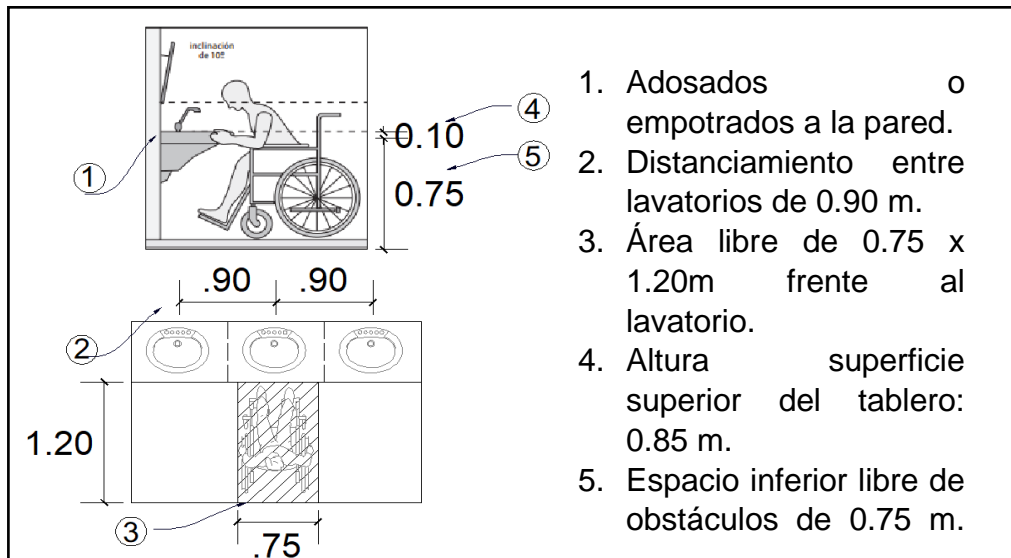
Art 14	objetos que deba alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas,	mayor a 40 cm y menor a 120 cm
Art 16	Estacionamientos accesibles: Dimensiones:	Ubicación cercana a la entrada de la edificación 3.80 x 5.00 m
	NÚMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS	ESTACIONAMIENTOS ACCESIBLES REQUERIDOS
	De 0 a 5 estacionamientos	ninguno
	De 6 a 20 estacionamientos	01
	De 21 a 50 estacionamientos	02
	De 51 a 400 estacionamientos	02 por cada 50
	Más de 400 estacionamientos	16 más 1 por cada 100 adicionales
Art 17	-cuando se requieran probadores de ropa, como mínimo 1 será accesible. -En restaurantes y cafeterías : (capac. mayor a 100 pers.)	Puerta : 0.90 m Espacio libre : 1.50 m (radio de giro) Banca de 0.65 x1.25 m 0.50 (altura) 5% de espacios accesible a personas con discapacidad.
Art 18	En salas con asientos fijos Asientos accesibles:	1 cada 50 fijos

Nota. Esta tabla ha sido adaptada de A.120 Accesibilidad (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2006), por la autora.

- De los servicios higiénicos(A.120 ,art.15)

a) Lavatorios

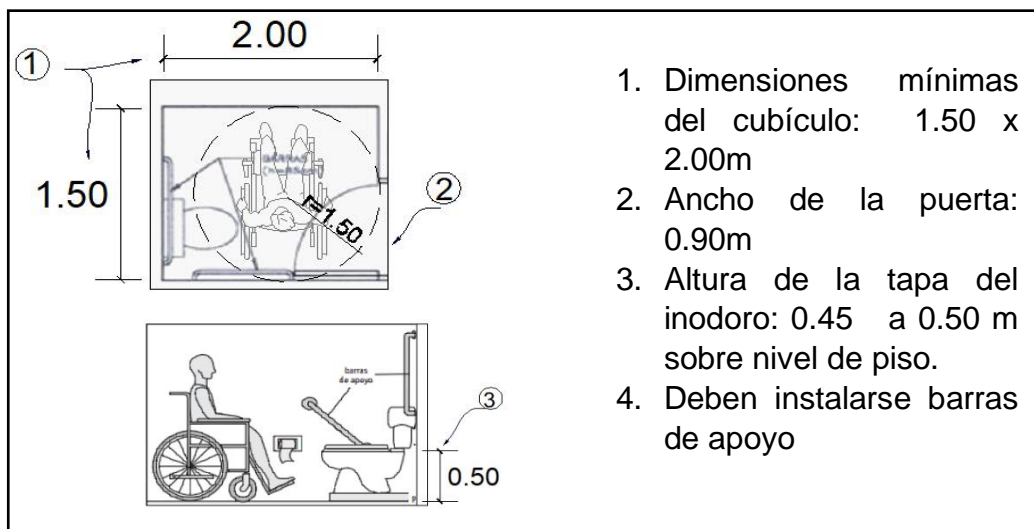
Figura 39:Accesibilidad en servicios higiénicos(lavatorios)



Fuente: Elaboración propia, según lo establecido en la A.120 Accesibilidad,(Reglamento Nacional de Edificaciones, 2006)

b) Inodoros

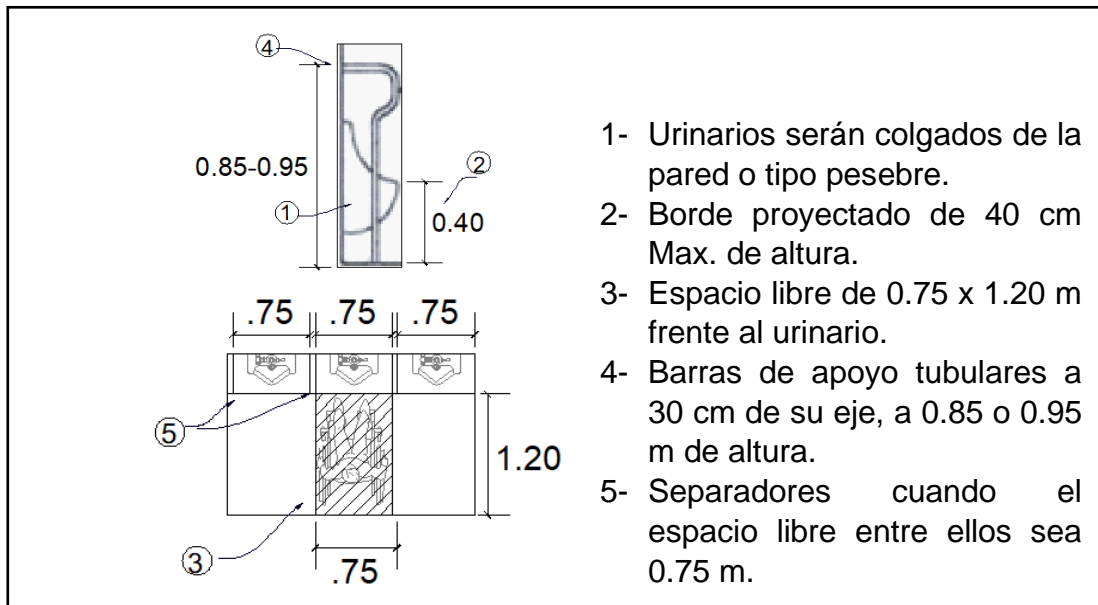
Figura 40: Accesibilidad en servicios higiénicos(inodoros)



Fuente: Elaboración propia, según lo establecido en la A.120 Accesibilidad,(Reglamento Nacional de Edificaciones, 2006)

c) Urinarios

Figura 41: Accesibilidad en servicios higiénicos(urinarios)



Fuente: Elaboración Propia, según lo establecido en la A.120 Accesibilidad, (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2006)

2.3 Definición de conceptos

- Centro de atención Integral del adulto mayor .- son aquellos espacios del municipio, cuyo fin es coordinar, articular y prestar servicios, conjuntamente a otras instituciones, en beneficio de las personas adultas mayores. (Reglamento de Los Centros de Atención Para Personas Adultas Mayores, 2016)
- Equipamiento urbano.- son las dotaciones necesarias para el funcionamiento de la comunidad, cuyo alcance se debe garantizar colectivamente a los pobladores. (Hernandez , 2000)

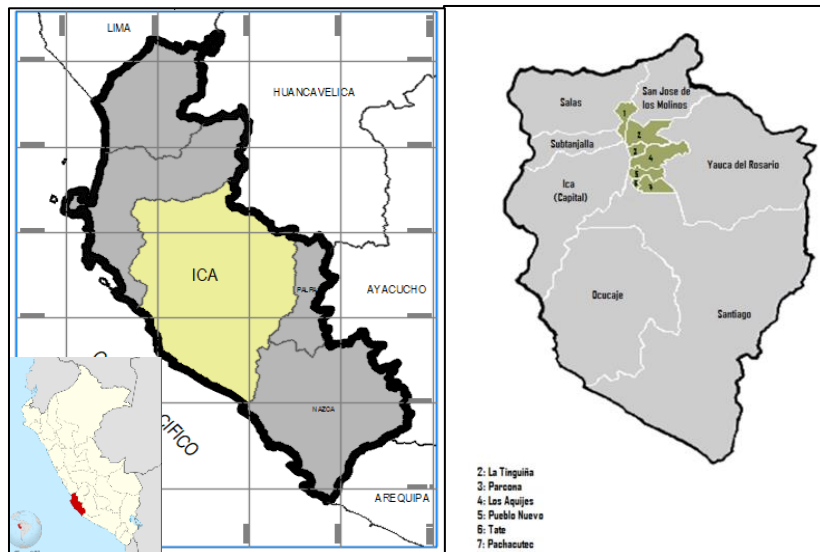
3-ESTUDIO DEL CONTEXTO FISICO -ESPACIAL

3.1 Nivel Macro

Provincia de Ica

Se encuentra al Sur-este del Perú, en el departamento de Ica, forma parte de la Costa Peruana, se encuentra a 14°04'00" latitud sur y 75°43'24" longitud oeste (INEI, 2010), con una altitud de 409 msnm, a una distancia de la capital del país (Lima) de 308 km.

Figura 42 : Mapa del departamento de Ica / Provincia de Ica



Fuente: Elaboración Propia en base al catastro del departamento de Ica e imagen de Wikipedia la enciclopedia Libre (2019).

3.1.1 Sistema Natural

Ica provincia se caracteriza por tener como actividad principal la agricultura e industria vitivinícola. Por lo que en la periferia de la ciudad se observan grandes campos de cultivos y extensas plantaciones de uva, mangos, algodón, entre otros.

La provincia también cuenta con el río Ica, el cual nace en Huancavelica y desemboca en el Océano Pacífico. El río ya se ha desbordado reiteradas veces a consecuencia de las lluvias constantes, causando inundaciones, como los desastres de los años 1975,1983,1986,1998. (Pavez Wellmann, n.d.)

En la provincia también se pueden observar dunas, aún en el entorno urbano, sobresaliendo las que rodean el área de conservación Regional de la Laguna Huacachina.

Figura 43:Imagen de La Laguna de Huacachina



Fuente: : Portal web www.nmviajes.com

- **Temperatura**

En la ciudad de Ica, el clima se caracteriza por ser templado y desértico, como temperatura máxima se ha registrado 32.9°C en el mes de marzo ,la temperatura mínima ha sido 10.1°C en julio. Las lluvias son escasas, sin embargo en ocasiones a inicios de año llueve con intensidad, el reporte más alto fue en el mes de febrero (2.98mm /mes).(Senamhi, 2020)

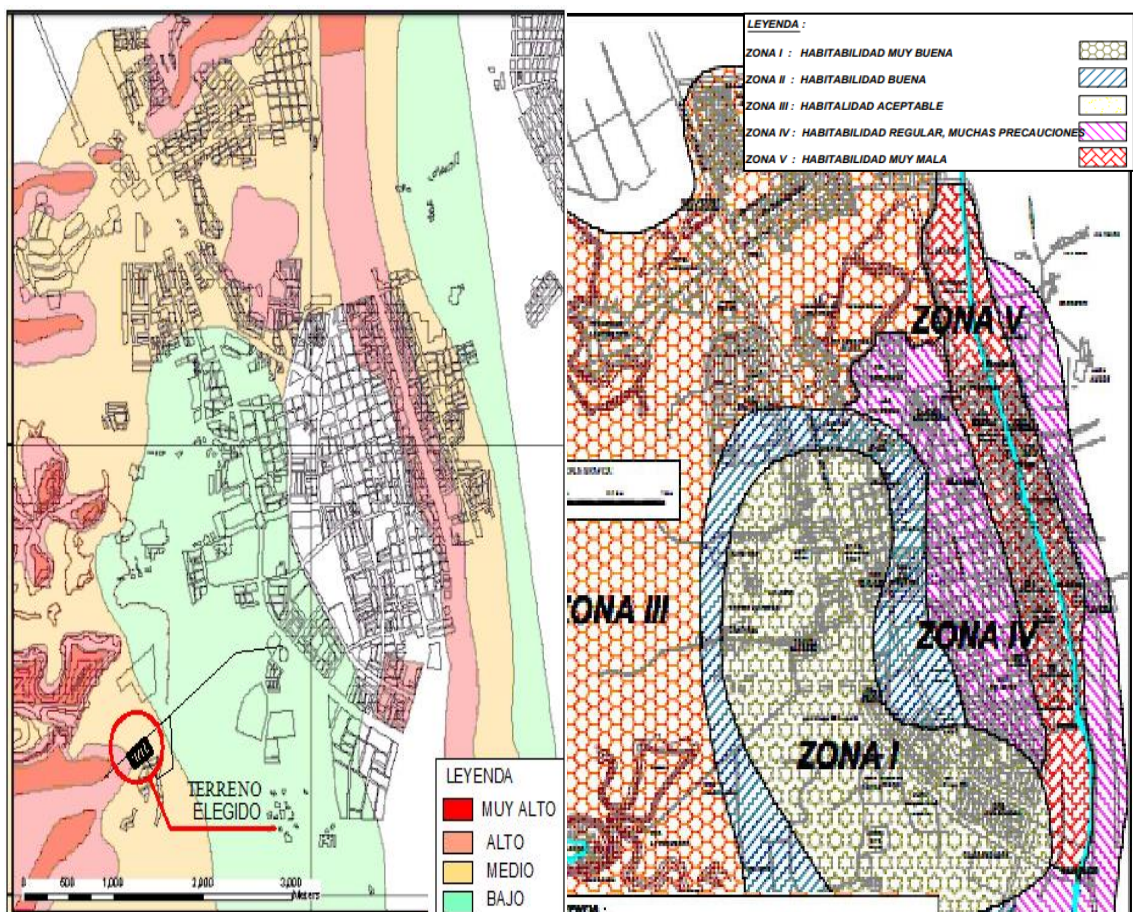
La velocidad promedio de los vientos es de 13.5 km/h, pudiendo llegar hasta 14.5 km/h y descender hasta una velocidad promedio de 12.6 km/h. Los vientos se desplazan durante el día desde el Oeste(litoral peruano) hacia el Gran tablazo de Ica, zona de baja presión y durante la noche se invierte el

sentido del movimiento del aire, viniendo desde la sierra hacia el océano pacífico. Las paracas son muy comunes (vientos relativamente fuertes que generan pequeñas masas de arena).

- **Peligros**

En Ica se encuentra el río Ica, al margen derecho de Ica - centro, por lo que ese sector queda expuesto a un alto peligro de inundación, mientras que en el margen izquierdo (ubicación del terreno, sector Huacachina) no se ve afectado directamente ante inundaciones. Además según el mapa de carga admisible, se encuentra en una zona de habitabilidad buena.

Figura 44: Mapa de peligros por inundación y mapa de mecánica de suelos.



Fuente: Instituto Nacional de defensa Civil & Programa de la Naciones Unidas (2007)

3.1.2 Sistema transformado

En la provincia de Ica, la mayor parte del Valle se encuentra urbanizado, cuenta con equipamientos y servicios básicos, sin embargo todavía hay caseríos alejados del centro de sus distrito, cuya ubicación impide proveer servicios y dificulta la movilidad.

Figura 45 : Vista aérea de planimetría de la ciudad de Ica.



Fuente: Programa Google earth (2004)

- **Vías y movilidad**

En cuanto a la movilidad, hay una sobrepoblación de mototaxis y parque automotor. Existe movilidad masiva como “micros “ (autobuses) y colectivos (vehículos de 4 pasajeros o minivans) que tienen una determinada ruta y conecta con los distritos .

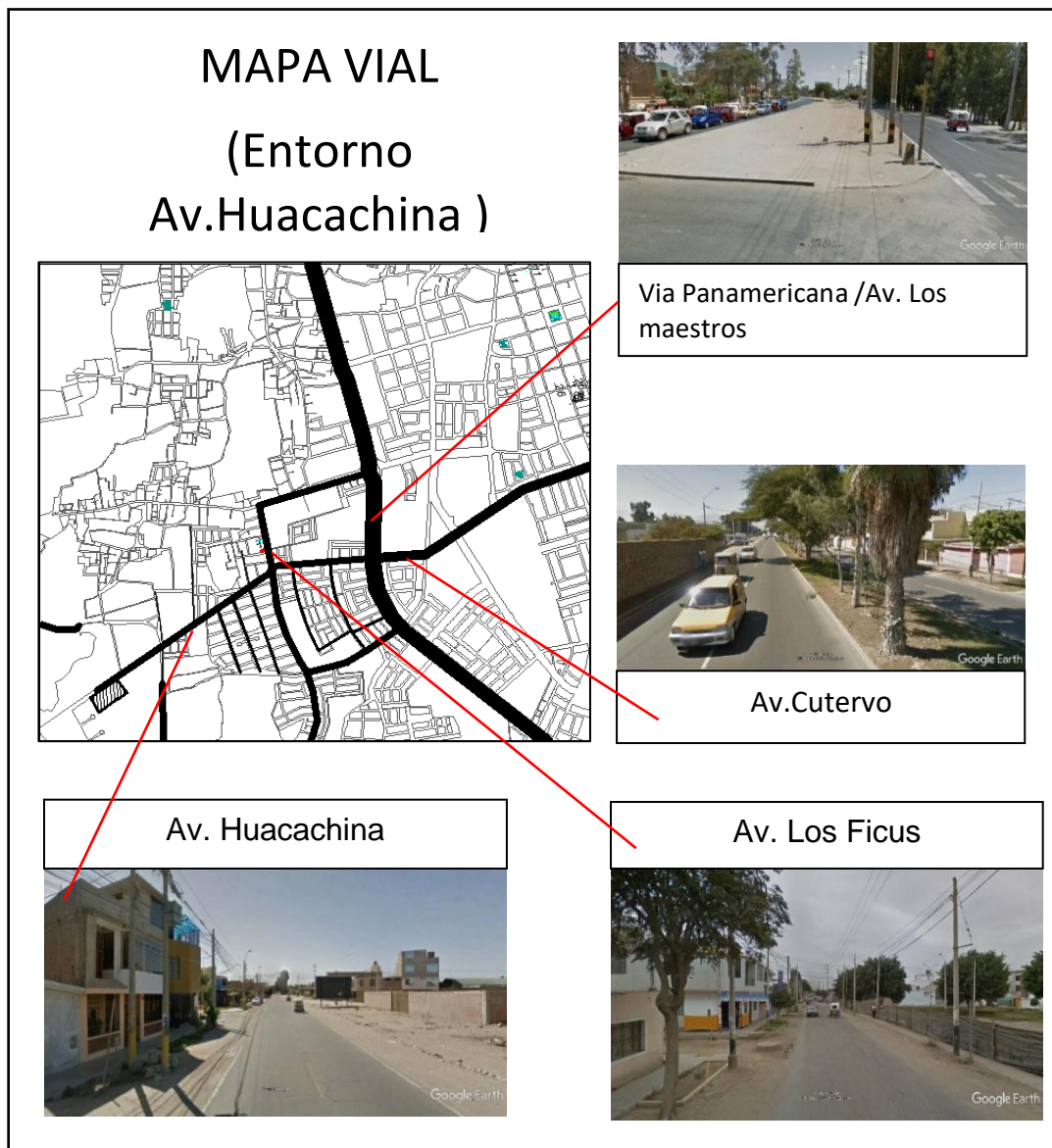
Las vías identificadas son :

-La vía Panamericana: conecta con otras provincias y departamento, además permite el acceso de otros distritos a el equipamiento.

-La Av Cutervo: conecta la intersección con la Vía Panamericana hasta la intersección con la entrada del distrito Parcona. Es de doble sentido, presenta 4 carriles.

-Las Vías secundarias (Av. Los Ficus ,Av.Huacachina) presentan 2 carriles, en sentidos opuestos.

Figura 46 : Mapa Vial -Ica (entorno del terreno)



Fuente: Elaboración Propia.

- **Servicios básicos**

La provincia cuenta con servicios de luz, agua y desagüe, sin embargo en los sectores y caseríos de distritos alejados, aún no hay un servicio continuo y adecuado.

3.2 Nivel Micro

El terreno se seleccionó debido a su entorno tranquilo, poco contaminado e incluso poco habitado, ya que al estar al límite de la ciudad, en un sector urbanizado y cercano al área de Conservación Regional Huacachina, nos brinda las cualidades ideales para emplazar un centro de atención para personas mayores en la ciudad de Ica. El terreno se ubica en la Av Huacachina (camino a la laguna Huacachina), al extremo oeste de la Ciudad.

Figura 47 : Vista satelital del Terreno seleccionado.



Fuente: Programa Google earth (2004), editado por la autora.

Figura 49: Vistas del exterior del Terreno y del frente del terreno.



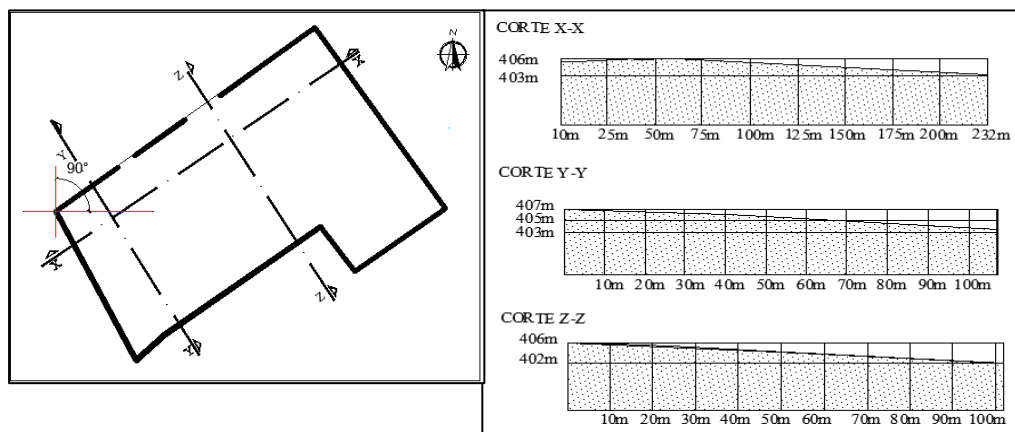
Fuente: Propia, tomada en la observación de campo.

3.2.1 Sistema Natural

- **Topografía**

El terreno no muestra grandes pendientes, longitudinalmente cuenta con pendiente de 1.2%, mientras que, en sentido transversal, presenta una pendiente del 2%.

Figura 50: Cortes topográficos del terreno.



Fuente: base de datos de Programa Google earth (2004), editado por la autora.

- **Asoleamiento y vientos**

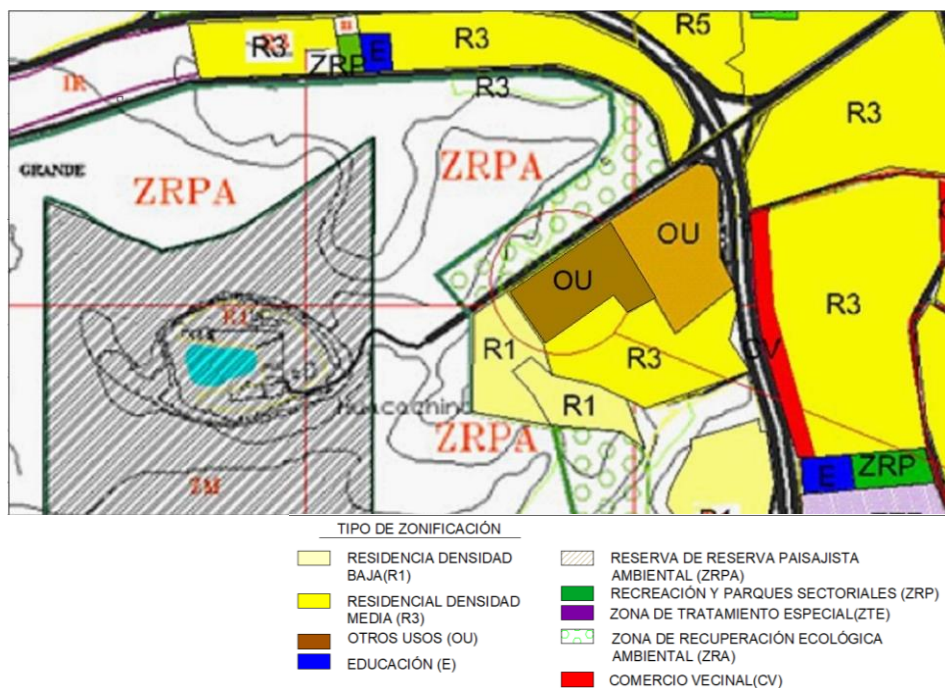
En la ciudad predomina un clima cálido, en cuanto a la incidencia solar, por el lado de derecho del terreno afecta el sol en las mañanas, mientras que por el lado izquierdo y la parte frontal del terreno afecta el sol de la tarde; referente a los vientos se debe considerar protección de las paracas constantes, producidas por el entorno rodeado de dunas.

3.2.2 Sistema Transformado

- **Zonificación**

En el Plan Director de desarrollo agrourbano el terreno que seleccionó presenta una zonificación de Otros Usos (OU); rodeado por viviendas de residencial baja (R1) y densidad media (R3).

Figura 48: Sección de la Zonificación del Plan director de Desarrollo Agro-urbano.

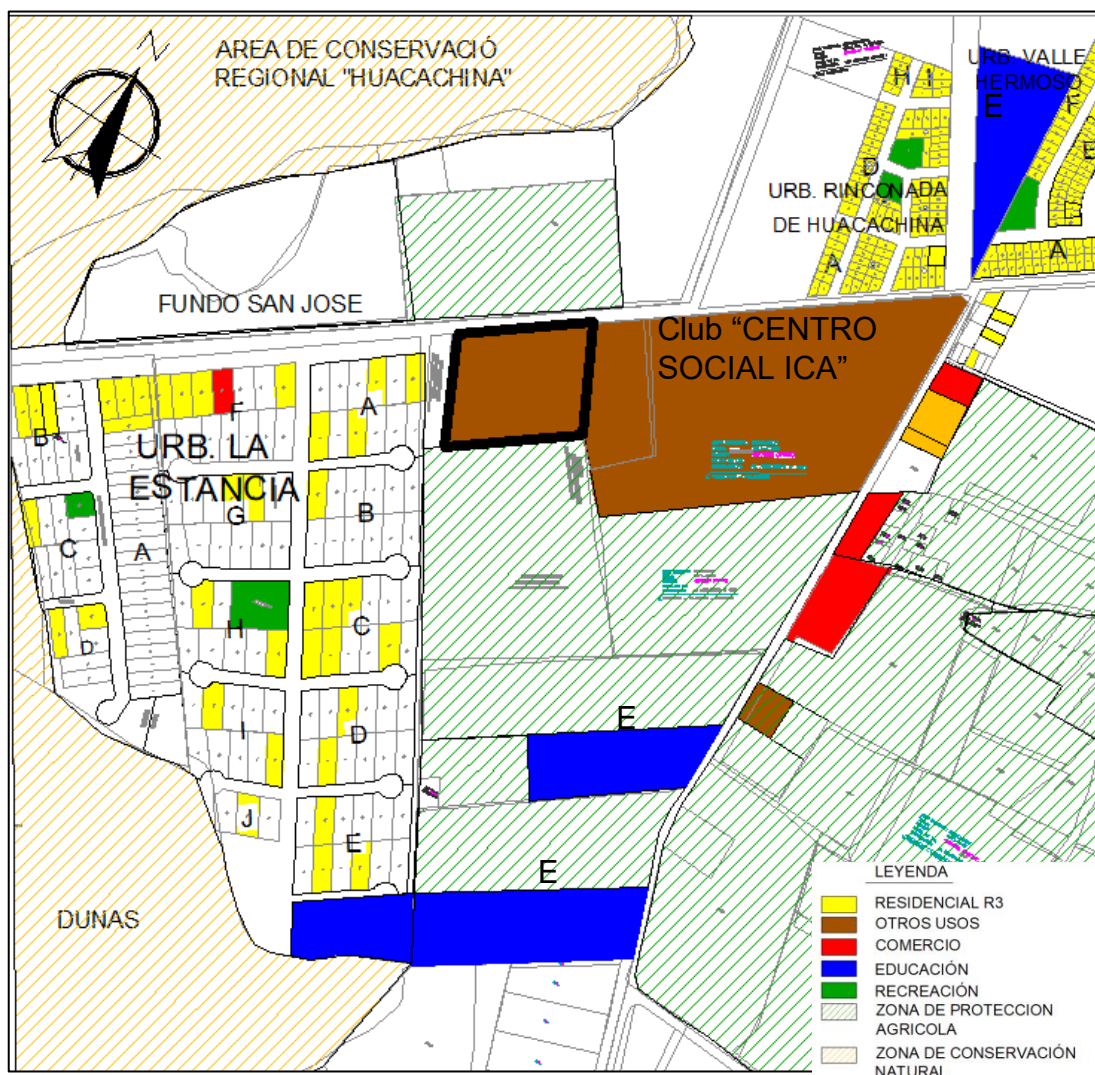


Fuente: Adaptado por la autora, de la Municipalidad Provincial de Ica & Universidad Nacional de Ingeniería (1999)

- **Uso de Suelos**

Alrededor del terreno seleccionado predomina el uso residencial, hay 3 escuelas (nivel primario y secundario), comercios como restaurantes, hospedajes y comercio vecinal; otros usos como el club del centro social Ica y el terreno seleccionado, además de parcelas que aún conservan su carácter agrícola.

Figura 49: Mapa de Uso de suelos (entorno del Terreno seleccionado).



Fuente : Base catastral de la Municipalidad de Ica (2016), con datos recolectados de observación de campo y google earth (2021)

- **Equipamientos existentes**

Además de identificar los equipamientos que se observan en el área analizada (figura 52), se vió conveniente evaluar la distancia a los hospitales, ya que el equipamiento a diseñar atiende a personas mayores vulnerables, siendo los hospitales el auxilio ante cualquier emergencia.

Figura 50: Mapa de centros de salud cercanos al terreno seleccionado, y estimación de tiempo de llegada.

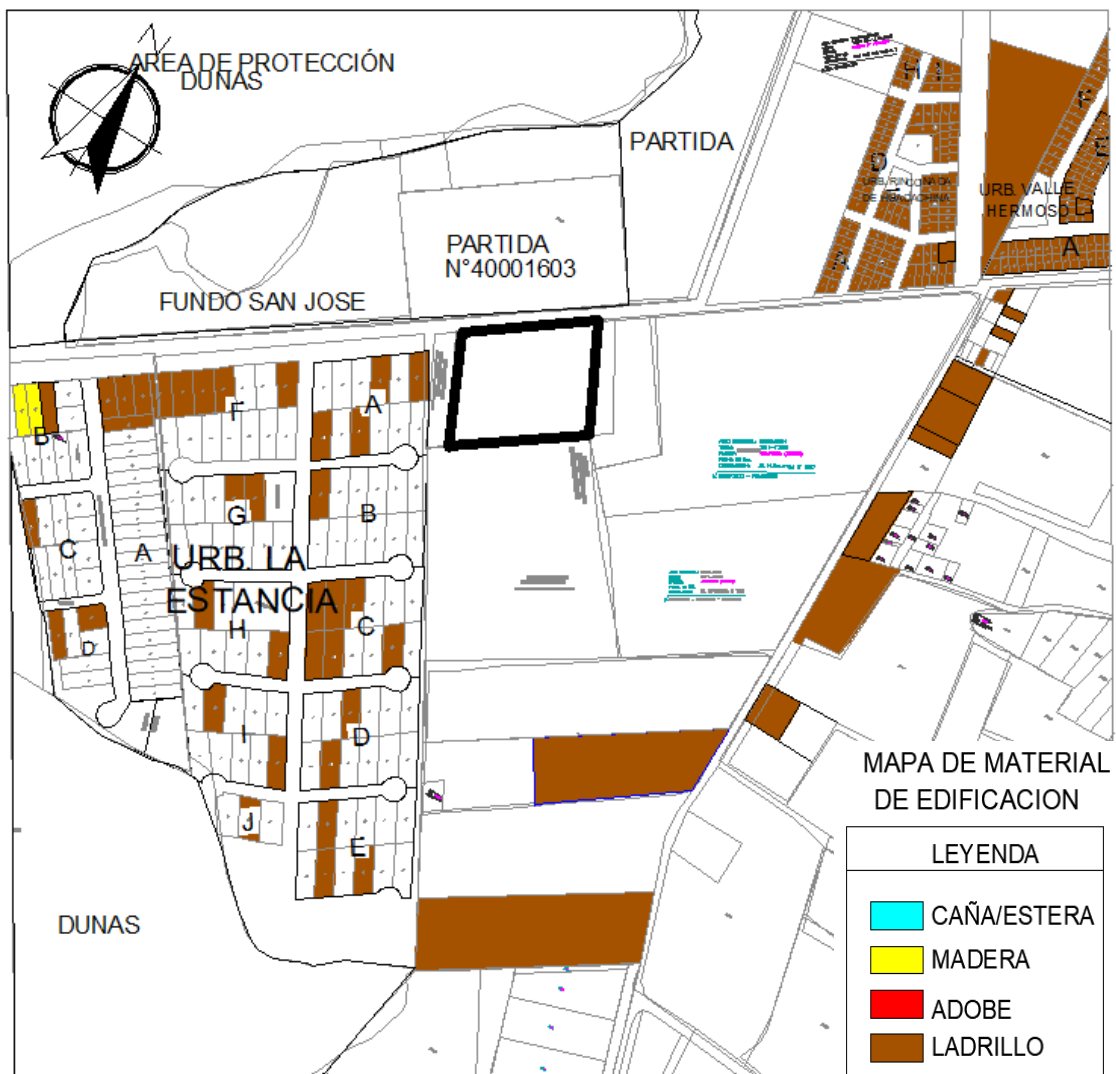


Fuente: Elaboración Propia, con base catastral de la Municipalidad de Ica (2016) y datos recolectados de google maps (2021).

- **Material de edificación**

En el entorno del terreno, predomina el material noble (ladrillo y concreto), esto relacionado con el nivel socioeconómico predominante de clase media. Solo el 1 % de las edificaciones son de madera.

Figura 51: Mapa de material de edificación (entorno del Terreno).

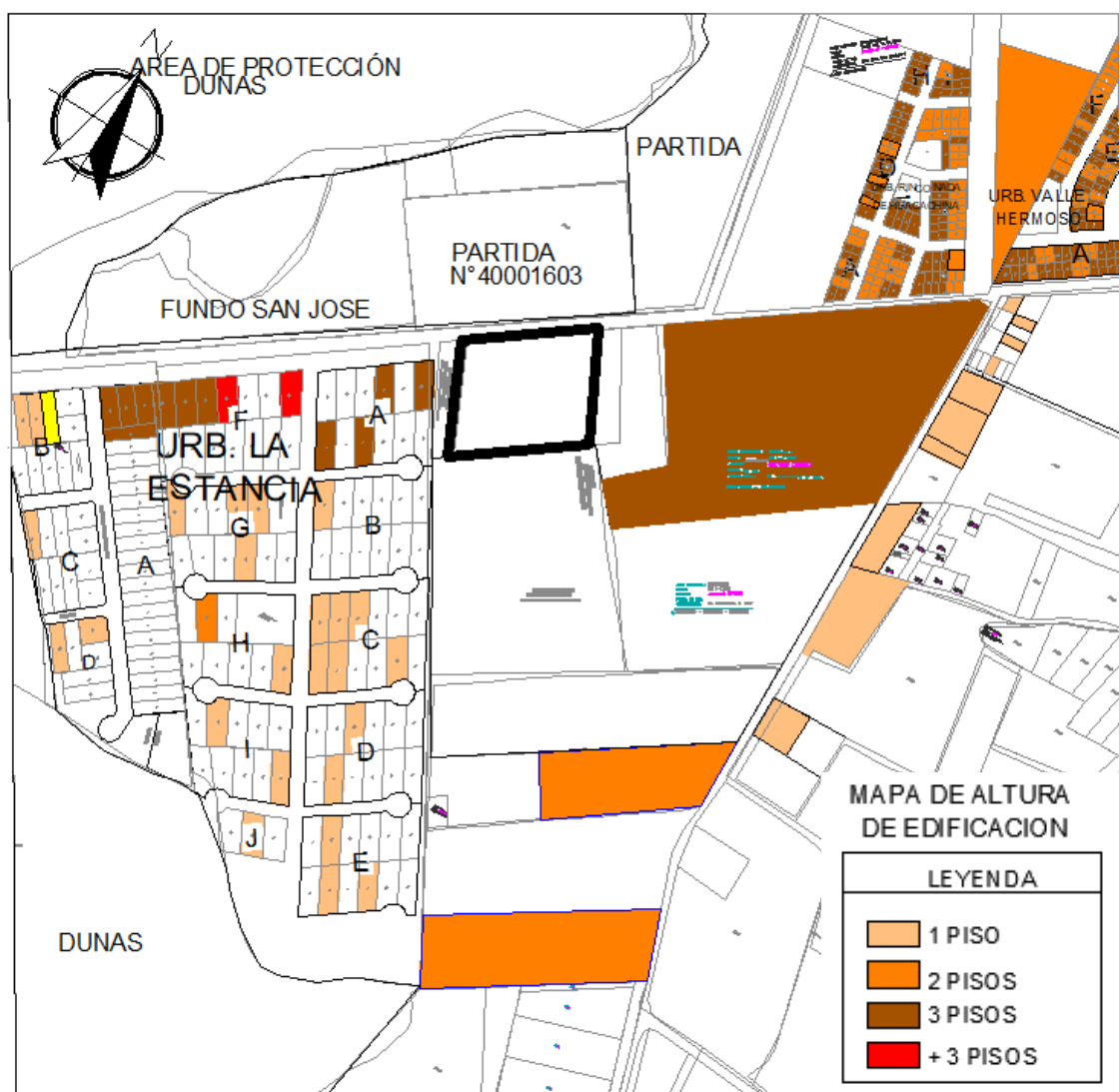


Fuente : Base catastral de la Municipalidad de Ica (2016), con datos recolectados de observación de campo y google earth (2021)

- **Altura de edificación**

En el entorno del terreno, en las urbanizaciones del norte, Urb. “Valle Hermoso” y Urb. “Rinconada de Huacachina”; se observan edificaciones de 2 o 3 pisos, mientras que al margen oeste, como en la urb. “La Estancia” presenta edificaciones predominantes de 1 piso, esto condicionado por la zonificación establecida

Figura 52: Mapa de estado de altura de edificación (entorno del Terreno)

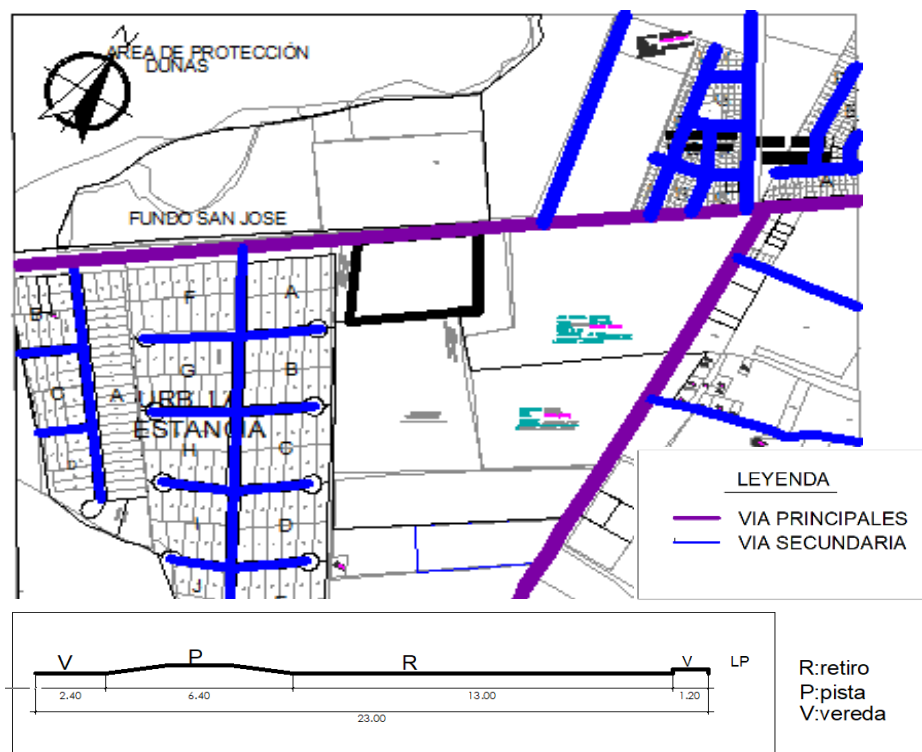


Fuente: Base catastral de la Municipalidad de Ica (2016), con datos recolectados de observación de campo y google earth (2021).

- **Sistema Vial**

La sección vial del exterior del terreno, cuenta con 2 carriles de doble vía, se encuentra asfaltada. La vía es parte del tramo a La Laguna Huacachina, por lo que es común ver microbuses, combis, mototaxis, autos particulares y bicicletas que generalmente llevan a turistas. En horas punta el tráfico se congestiona debido a las movilidades particulares de los 3 colegios.

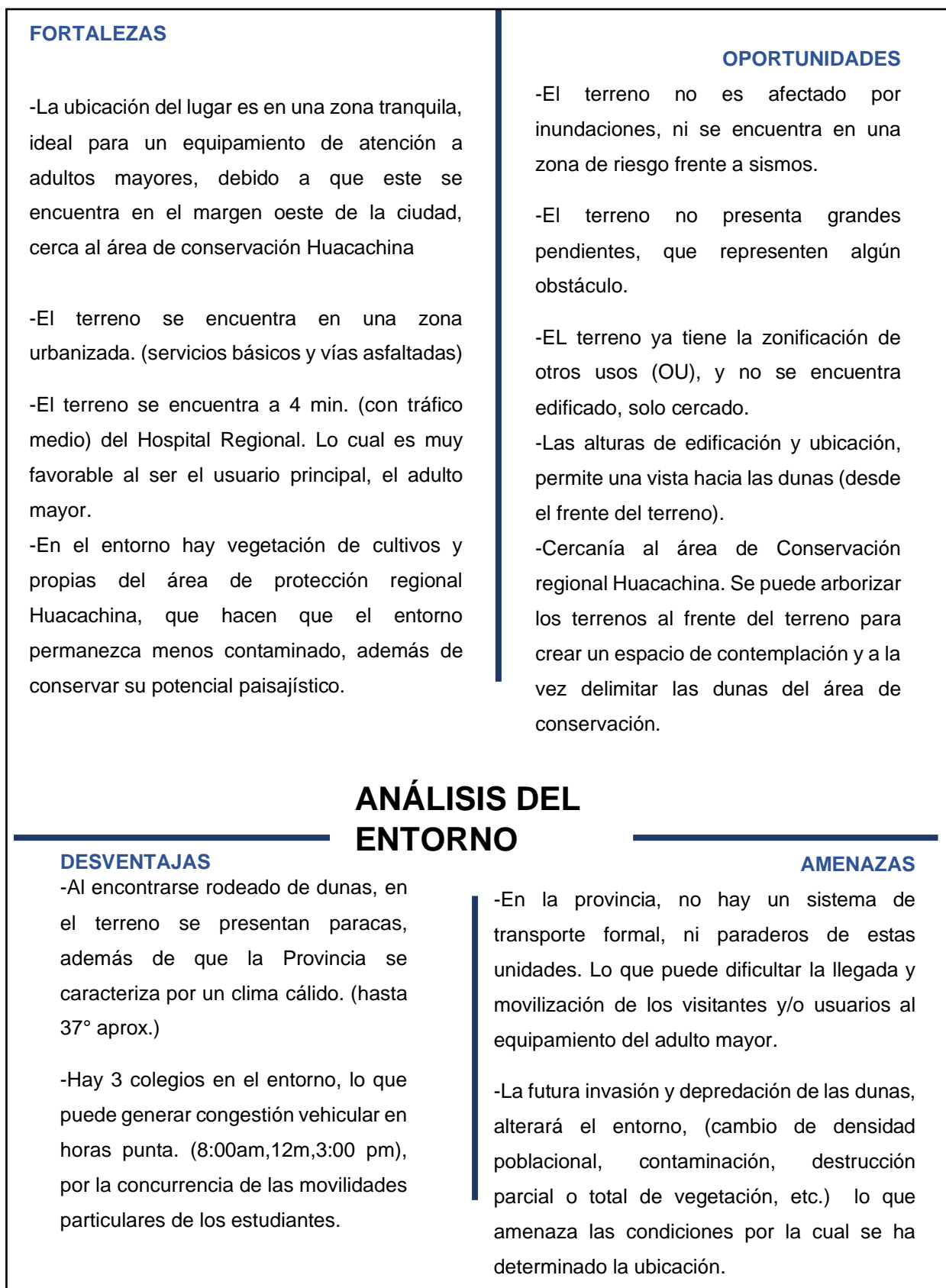
Figura 53: Mapa vial y sección vial (exterior del terreno).



Fuente: Base catastral de la Municipalidad de Ica (2016), con datos recolectados de observación de campo.

Se analizó el sistema transformado (mapas de suelos, altura de edificación, material de edificación, vías y equipamientos) con la finalidad de evaluar si es viable emplazar el equipamiento en dicho terreno y las propuestas que requieren el entorno para un óptimo funcionamiento de un centro del adulto mayor; también se sintetiza dicha información en un análisis FODA.

Figura 54: Análisis FODA del sistema transformado (entorno).



Fuente: Elaboración Propia.

4 -ESTUDIO DE LA POBLACION -USUARIOS

4.1 Nivel macro

- **Población de la Provincia de Ica**

Tabla 11: “ Población Censada , por grupos especiales de edad ,según distrito ,2007 ”

PROVINCIA Y DISTRITO	POBLACIÓN CENSADA	HOMBRES (65+)	MUJERES (65+)
TOTAL	711932	24053	24648
PROV. ICA	321332	11530	12401
ICA	125189	5063	5859
LA TINGUIÑA	30902	972	991
PARCONA	50349	1566	1616
SANTIAGO	23657	772	731

Nota:Esta tabla ha sido editada por la autora ,con informacion del INEI (2015)

Tabla 12: “Población Censada ,por grupos especiales de edad ,según distrito ,2015.

PROVINCIA Y DISTRITO	POBLACIÓN CENSADA	POBL. (60+)
TOTAL	787170	82695
PROV.ICA	362693	40577
ICA	131003	17263
LA TINGUIÑA	35641	3435
PARCONA	54747	5333
SANTIAGO	29117	2832

Nota:Esta tabla ha sido editada por la autora ,con informacion del INEI (2015)

En el 2007 la población adulta mayor representa el 7.44% de la población censada de la Provincia de Ica,sin embargo en el año 2015, la población adulta mayor se convirtió en el 11,2%. La población de la ciudad de Ica fue 125 189 (2007) y los mayores de 60 años representaban el 8.72% mientras que en el año 2015 representó el 13.1% de la población de la Ciudad. Es decir que dicho grupo etario casi se duplicó en el transcurso de 8 años.

4.2 Nivel Micro

Estimación de la demanda

Residencia (alojamiento, cobijo y alimentación)

Tabla 13: Cantidad de usuarios del Centro de atención residencial para el adulto mayor en la ciudad de Ica

Cantidad	Usuarios
57	adultos mayores en asilos actuales de la provincia.
14	adultos mayores sin pensión, seguro, hogar sin núcleo o unifamiliar.
30	ancianos en abandono o en situación de calle.
101 adultos mayores	Total

Fuente: Propia

-Índice de envejecimiento

T=14 años año 2007: 32 1332pers. año 2015: 36 2693pers.

Crecimiento Porcentual (línea recta) : 0.9194%

-Total obtenido : 101

Tiempo de proyección : 10 años

Crecimiento porcentual :1%

Usuarios de residencia : 110 personas

Se consideran 110 personas a las que se les dará asilo ,en el Centro de Atención Integral a diseñar.

Estimación de la demanda de usuarios visitantes a los servicios como talleres, servicios básicos de salud y terapias.

Se realizó una encuesta dirigida a 100 adultos mayores de la Provincia de Ica, del 14-al 18 de marzo (2021). La encuesta consistió en 17 preguntas, que fueron resueltas por los mismos adultos mayores, con ayuda de sus tutores o de algún familiar.

Los datos de la encuesta permitirán obtener las características predominantes del usuario principal (adulto mayor) del equipamiento que se planteó, así como sus preferencias, servicios y/o atenciones que requería; en base a dichos datos se obtuvo la programación arquitectónica que permitió diseñar el equipamiento para el adulto mayor (Centro de Atención en la ciudad de Ica).

Figura 55: : Modelo de encuesta de las características de la población adulta mayor de la provincia de Ica, relevante al proyecto arquitectónico (hoja 1)

<p>TESIS: CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DEL CENTRO DE ATENCIÓN RESIDENCIAL “SAN JUAN DE DIOS”-ICA 2021</p> <p>Tesista: Bachiller Arq. Rethy Mery Huamán Cabrera</p> <p>*Esta encuesta ,solo se realiza con fines académicos.</p> <p>Nombre:_____ fecha :_____</p>	
<p>INSTRUCCIONES: - Marque con un aspa (x) el casillero de la respuesta correcta.</p> <p>DE LA PERSONA ADULTA MAYOR:</p> <p>1- ¿La edad de la persona adulta mayor se encuentra en el rango de?</p> <p><input type="checkbox"/> 60-70 <input type="checkbox"/> 71-80 <input type="checkbox"/> 81-90</p> <p>2- ¿Con quién vive actualmente?</p> <p><input type="checkbox"/> Solo <input type="checkbox"/> Solo, pero recibe visita de familiares constantemente <input type="checkbox"/> Con familiares /con cuidadores.</p> <p>3- ¿En qué lugar vive?:</p> <p><input type="checkbox"/> Cercado de Ica (centro de la ciudad) <input type="checkbox"/> Distritos cercanos al centro de la ciudad (Parcona, Tinguña, Subtanjalla, San Juan Bautista) <input type="checkbox"/> Distritos alejados al centro de la ciudad (Los molinos, Guadalupe, Santiago, Ocucaje, Pachacútec, Yauca, Los Aquijos, Pueblo Nuevo, Tate)</p> <p>4- ¿En qué movilidad se desplaza? :</p> <p><input type="checkbox"/> Bicicleta <input type="checkbox"/> Micro <input type="checkbox"/> Mototaxi <input type="checkbox"/> Colectivo <input type="checkbox"/> Taxi <input type="checkbox"/> Movilidad propia <input type="checkbox"/> Otro</p>	<p>5- ¿Cuál es su grado de instrucción académica?</p> <p><input type="checkbox"/> No estudió <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Superior</p> <p>6-Actualmente ¿trabaja?</p> <p><input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Ocasionalmente (informal)</p> <p>7- ¿Recibe algún tipo de pensión?</p> <p><input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Pensión 65 <input type="checkbox"/> ONP <input type="checkbox"/> Pensión privada <input type="checkbox"/> Otro</p> <p>8- ¿Cuenta con tiempo libre?</p> <p><input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Los fines de semana <input type="checkbox"/> Entre días</p> <p>9- ¿Con que frecuencia usa su seguro?</p> <p><input type="checkbox"/> Solo en emergencias <input type="checkbox"/> Cada vez que tiene control <input type="checkbox"/> No tiene seguro</p> <p>10- ¿Asiste a algún taller o actividad participativa?</p> <p><input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Taller de arte <input type="checkbox"/> CEO <input type="checkbox"/> Taller de oración, culto, similar. <input type="checkbox"/> Otro:</p>

Fuente: Elaboración Propia.

Figura 56: Modelo de encuesta de las características de la población adulta mayor de la provincia de Ica, relevante al proyecto arquitectónico (hoja 2)

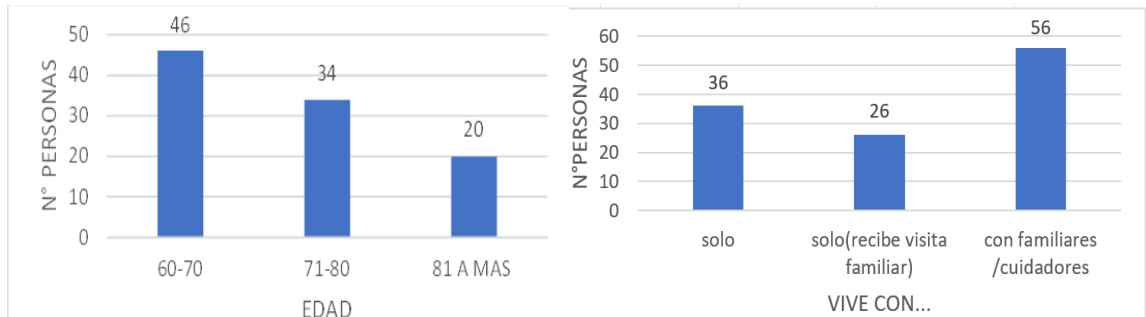
<p>11- ¿Realiza alguna actividad física?:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Deporte <input type="checkbox"/> Danza <input type="checkbox"/> Gimnasia terapéutica (yoga, kung-fu, o tai-chi) <p>DE LOS CENTROS DEL ADULTO MAYOR</p> <p>12- ¿Tiene conocimiento de los centros de atención del adulto mayor en la localidad de Ica?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <p>13- ¿Asiste a algún centro del adulto mayor?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <p>14- ¿Asistiría a algún centro del adulto mayor, que ofrezca servicios de salud básica, talleres y terapias?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <p>15- ¿Con que frecuencia asistiría a un centro del adulto mayor?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO 	<p>16- Elija 3 actividades o talleres que preferiría</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Manualidades <input type="checkbox"/> Gimnasia <input type="checkbox"/> Tejido <input type="checkbox"/> Música <input type="checkbox"/> Tecnología <input type="checkbox"/> Música <input type="checkbox"/> Tecnología /uso de celulares o computadoras <input type="checkbox"/> Cocina/repostería <input type="checkbox"/> Baile <input type="checkbox"/> Taller de memoria <input type="checkbox"/> Taller de actividades básicas diarias <input type="checkbox"/> costura <input type="checkbox"/> carpintería <input type="checkbox"/> pintura <input type="checkbox"/> otro: <p>17- Elija 3 atenciones que le gustaría recibir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Odontología <input type="checkbox"/> Oftalmología <input type="checkbox"/> Podología <input type="checkbox"/> Quiropráctico <input type="checkbox"/> Otorrinolaringólogo <input type="checkbox"/> Masoterapia
---	--

Fuente : Elaboración Propia

Resultados de la encuesta

- **Rango de edad y con quién vive actualmente**

Figura 57: Rango de edad y con quién vive actualmente la persona adulta mayor.



Fuente: Base de datos propia y software excel.

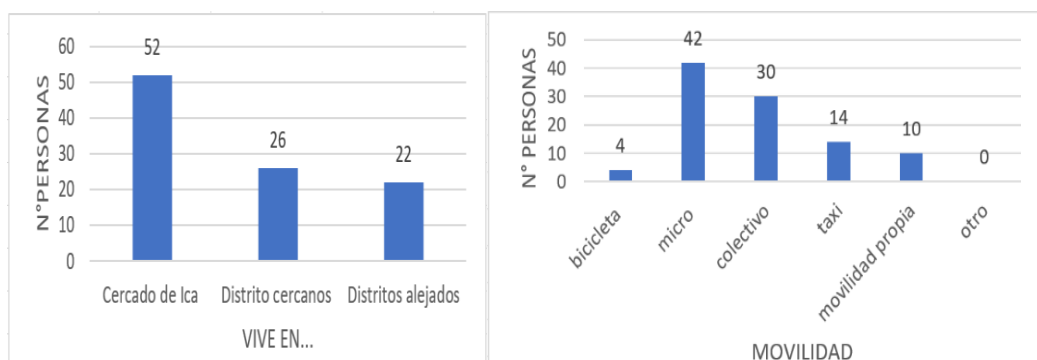
Interpretación:

El rango de edad que predomina es de 60-70 (46%), seguido por las personas de 71-80 años (34%), los adultos mayores de 81 a más años de edad representan el 20%.

En cuanto a la compañía del adulto mayor, el 56% de los encuestados viven con familiares o cuidadores, el 36% viven solos y el 26% reciben visitas de familiares.

- **Lugar de residencia y movilidad que emplea la persona adulta mayor**

Figura 58: Lugar de residencia y movilidad que emplea la persona adulta mayor.



Fuente: Base de datos propia y software excel.

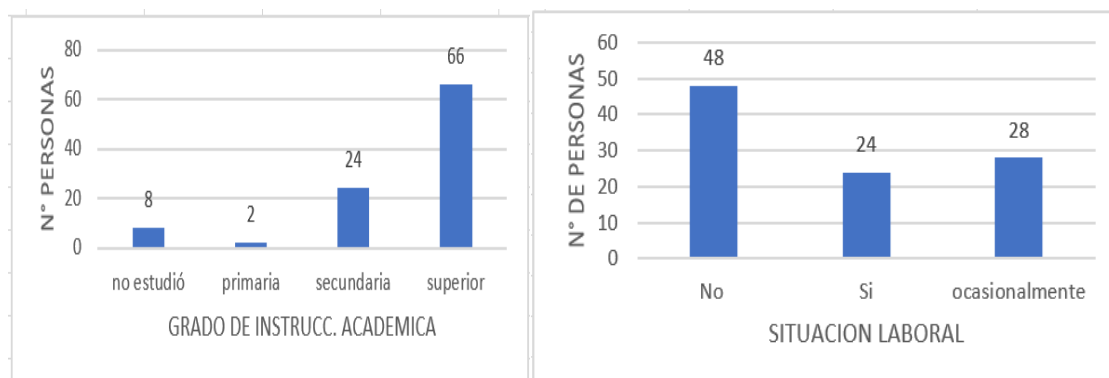
Interpretación:

En cuanto al lugar dónde vive el adulto mayor, el 52% de los encuestados viven en el cercado de Ica, el 26 % en distritos cercanos, es decir les toma 10 minutos aproximadamente en llegar al centro y el 22% viven en distritos alejados, es decir les puede tomar de 15 a 40 minutos en llegar al centro

La movilidad que emplea el 42% de los adultos mayores, es el “micro”(autobuses informales), el 30% prefiere “colectivos”, el 14% emplea taxis, el 10% movilidad propia y el 4% bicicletas.

- **Grado de instrucción y situación laboral**

Figura 59: Grado de instrucción y situación laboral de la persona adulta mayor.



Fuente: Base de datos propia y software excel.

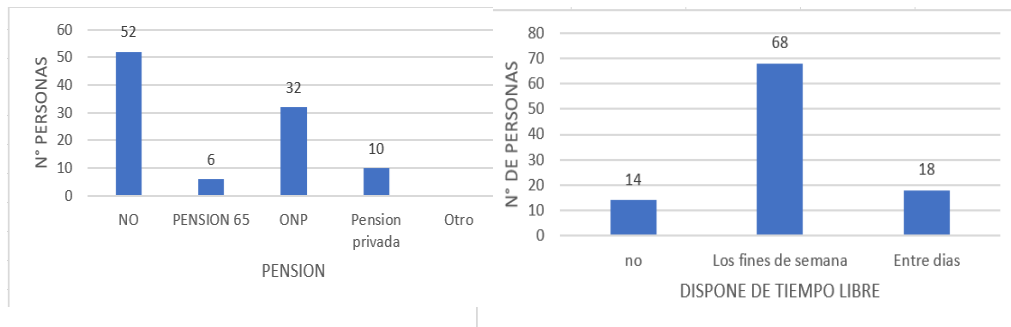
Interpretación:

El grado de instrucción que predomina en el adulto mayor, con el 66% es el grado superior, el 24% cursó secundaria completa, el 2% cursó nivel primaria y el 8 % no estudió .

En cuanto a la situación laboral de los adultos encuestados, el 48% no labora , el 24 % trabaja y el 28 % solo trabaja ocasionalmente .

- **Tipo de pensión que recibe y tiempo libre que dispone**

Figura 60: Tipo de pensión que recibe y tiempo libre que dispone la persona adulta mayor.



Fuente: Base de datos propia y software excel.

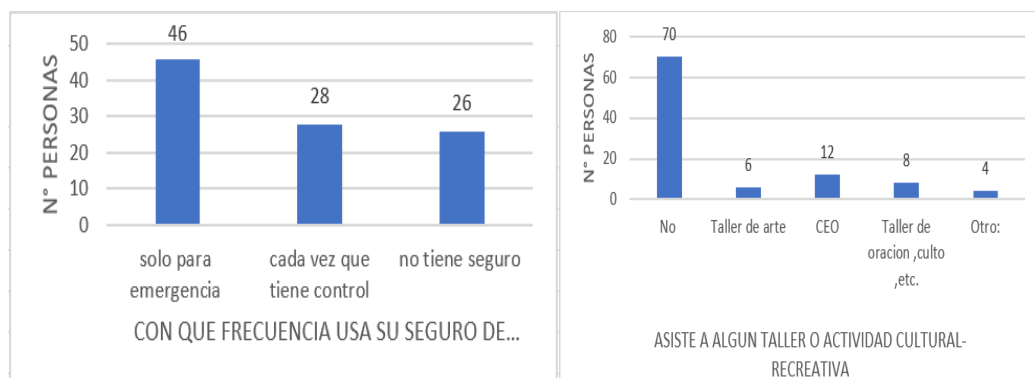
Interpretación:

En relación al tipo de pensión que recibe el adulto mayor encuestado el 52% no recibe pensión, el 32% pertenece a la ONP, el 10 % recibe pensión privada y el 6% recibe pensión 65.

Del tiempo libre que disponen los encuestados, el 68% cuenta con tiempo libre los fines de semana, el 18 % cuenta con 2 a 3 días a la semana y el 14% no tiene tiempo libre.

- **Frecuencia con la que usas su seguro de salud y asistencia a algún taller cultura o recreativo.**

Figura 61: Frecuencia con la que usa su seguro de salud y taller o actividad cultural -recreativa de la persona adulta mayor.



Fuente: Base de datos propia y software excel.

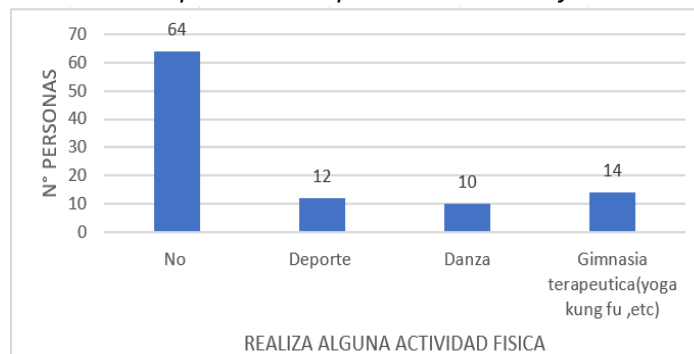
Interpretación:

De la frecuencia con que el adulto mayor usa su seguro de salud, el 46% solo usa su seguro para emergencias, el 28 % solo asiste cada vez que tiene control o cita médica y el 26 % no tiene seguro.

En referencia a la asistencia a talleres o actividades culturales -recreativas, el 70% no asiste a ninguno, el 12% asiste a CEO's (centros de estudios ocupacionales), el 8% asiste a talleres de oración (de culto), el 6 % a talleres de arte y el 4% asiste a otras actividades (reuniones comunales, eventos de cine públicos, eventos de poesía y lectura)

- **Actividad física que realiza la persona adulta mayor.**

Figura 62: Actividad física que realiza la persona adulta mayor.



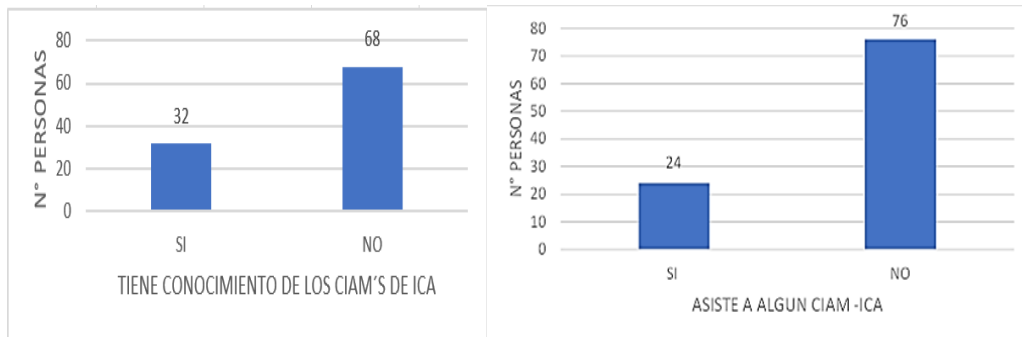
Fuente: Base de datos propia y software excel.

Interpretación:

Respecto a la actividad física realizada por las personas mayores, el 64% no realiza ninguna actividad, el 14% realiza gimnasia terapéutica (yoga, taichi, karate ,etc); el 12% realiza deporte constantemente y el 10% practica alguna danza.

- **Conocimiento de la existencia de los CIAMs de Ica y asistencia por parte del adulto mayor.**

Figura 63: Conocimiento de la existencia de los Ciams de Ica y asistencia por parte del adulto mayor.



Fuente: Base de datos propia y software Excel.

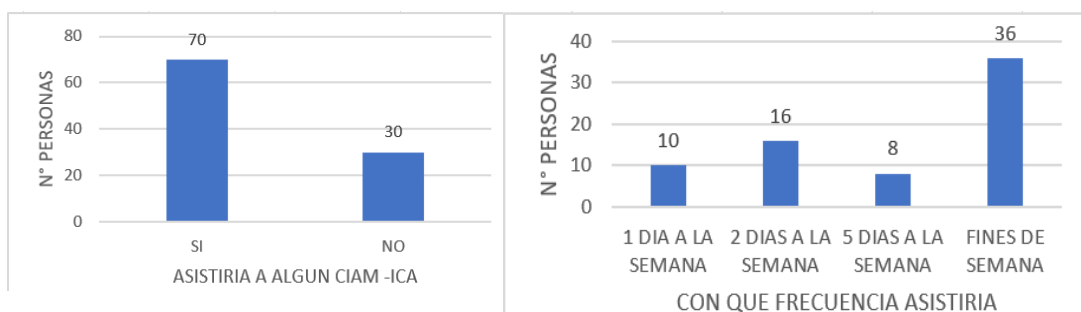
Interpretación:

De los encuestados, el 32 % está informado y tiene conocimiento de la existencia de los CIAMs, mientras que el 68% no tiene conocimiento .

De los asistentes a algún CIAM en la Ciudad de Ica, el 24% asiste y el 76% no asiste a ningún centro de atención al adulto mayor.

- **Intención de asistir a algún CIAM de Ica y frecuencia con la que asistiría el adulto mayor.**

Figura 64: intención de asistir a algún Ciam de Ica y frecuencia con la que asistiría el adulto mayor.



Fuente: Base de datos propia y software excel.

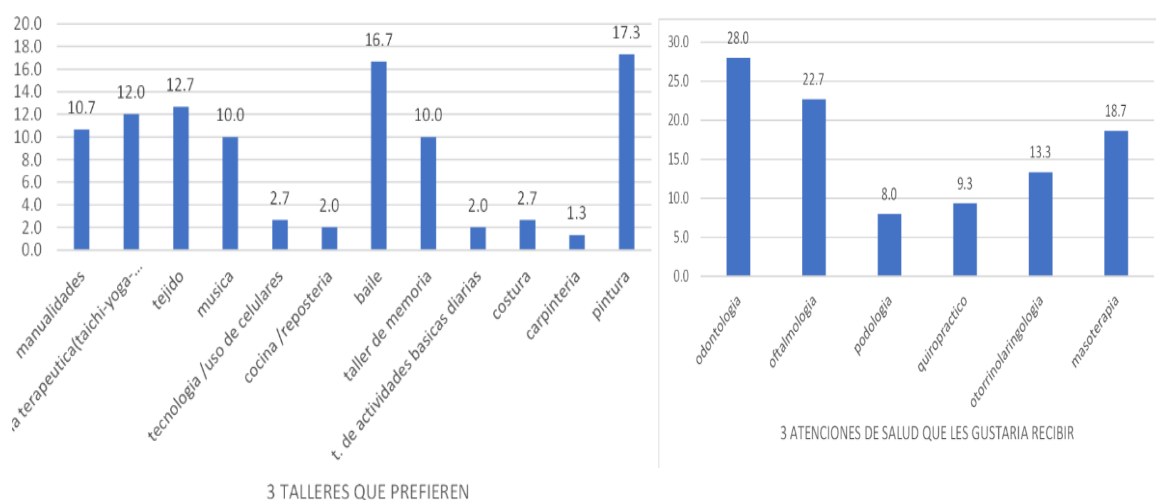
Interpretación:

De los encuestados; el 70% asistiría a algún centro de adulto mayor, mientras que el 30% expresó que no asistiría.

La frecuencia con la que asistirían sería, el 36% los fines de semana, el 16% 2 días a la semana, el 10% asistiría 1 día a la semana y el 8% tiene intención de asistir 5 días a la semana.

- **Talleres y atenciones de salud que mas prefieren los adultos mayores.**

Figura 65: Talleres y atenciones de salud que más prefiere la persona adulta mayor.



Fuente: Base de datos propia y software Excel.

Interpretación:

El 17.3% prefiere taller de pintura; el 16.7% baile; el 12% gimnasia terapéutica; el 12.7% taller de tejido; el 10,7% taller de manualidades; el 10% taller de memoria; el 10% música; el 2.7 % taller de tecnología (celulares); el 2,7% taller de costura; el 2% elige cocina/repostería; el 2.0% taller de actividades básicas y el 1.3% opta por carpintería.

En cuanto a las atenciones de salud con las que prefieren contar se encuentran: el 28% prefiere odontología, el 22.7% oftalmología, el 18,7% masoterapia; el 13.3% otorrinolaringología; el 9,3% quiropráctico y el 8% eligió podología.

5-DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA EL ADULTO MAYOR EN LA CIUDAD DE ICA-2021

Se plantea un Centro de Atención Integral para adultos mayores, ubicado en la ciudad de Ica (Av.Huacachina), como nueva infraestructura bajo la supervisión de la municipalidad de Ica (beneficencia).

El equipamiento brindará atención a 110 adultos mayores residentes y 240 usuarios asistentes a los talleres o servicios complementarios que ofrece el Centro. Los servicios que ofrecerá la infraestructura para las personas mayores serán : residencia, talleres, atenciones básicas de salud y terapias.

Para el diseño de este equipamiento se han considerado las normativas como :El reglamento Nacional de edificaciones y el Reglamento de Los Centros de Atención Para Personas Adultas Mayores (2016); también se consideran las características funcionales (accesibilidad, circulación, relación espacial, acondicionamiento ambiental) y la ecosostenibilidad del proyecto.

a) Programación arquitectónica

Figura 66 : Programación arquitectónica -zona administrativa y servicios generales

Z. ADMINISTRATIVA					Z. SERVICIOS GENERALES				
AMBIENTE	ACTIVIDAD	AREA MINIMA	#USUARIO	JUSTIFICACION DEL AMBIENTE	AMBIENTE	ACTIVIDAD	AREA MINIMA	#USUARIO MAX	JUSTIFICACION DEL AMBIENTE
espera	Esperar	5.94	4	ambiente propuesto	cocina	cocinar, preparar alimentos	60.3	4	"Ley del adulto mayor": Infra estructura basica
secretaria	Atencion al publico ,asistencia de direccion	11.58	3	ambiente propuesto	almacen de alimentos	almacenar y conservar alimentos	18.09	1	
direccion	Organizar documentos,atencion al publico ,reunion con subalternos.	19.68	4	LEY A.M .(personal minimo)	lavanderia	lavar ,secar,y planchar ropa	70	3	
admission	Entrevistar ,organizar documentos	11.58	3	LEY A.M .(personal minimo)	almac.lavanderia	almacenar prendas de vestir .	20	1	ambiente propuesto
asesoria legal	Brindar asistencia en litigios al adulto mayor.	11.58	3	LEY A.M	almacen general	almacenar grandes objetos de la residencia	20	1	
recursos humanos	Organizar al personal	11.58	3	ambiente propuesto	deposito	almacenar objetos	12	1	
tesoreria	Administrar fondos y resguardarlos	11.58	3	ambiente propuesto	maestranza	reparar mobiliario	12	1	
contabilidad	organizar cuentas	11.58	3	ambiente propuesto	cto de fuerza	colocar tableros de electricidad	9	1	
sala de juntas	reunirse para trabajar	23.94	8	ambiente propuesto	cto limpieza	colocar los utiles de aseo y limpieza	9	1	
sala de visitas	Recibir visitas de familiares	48.6	24	"Ley A.M "(ambiente de la	cto de basura	almacenar basura	9	1	
ss.hh.discap	asearse,necesidades fisiologicas	3	1	R.N.E/Ley del A:M	ss.hh personal servicio mujer	aseo,necesidades fisiologicas	6.57	1	
ss.hh.hombre y mujer	asearse,necesidades fisiologicas	1.8	1	R.N.E/Ley del A:M	ss.hh personal servicio hombre	aseo,necesidades fisiologicas	7.965	1	
Sub- total		172.44		M2	guardiania	vigilar, cuidar	5.7	1	
CIRCULAC.Y MUROS		51.73		M2	ss.hh. Guardiania	aseo,necesidades fisiologicas	3	1	
TOTAL		224.17		M2	cto. de maquinas de piscina terapeutica	proteger equipos o instalaciones de la piscina	9	1	
Sub- total							271.625		M2
sub total (+30%)							353.11		M2

Fuente: Elaboración Propia.

Figura 67: Programación arquitectónica -zona privada y de salud

Z.PRIVADA(RESIDENCIA)						JUSTIFICACION DEL AMBIENTE
AMBIENTE	ACTIVIDAD	AREA MINIMA	#USUARIO MAX	# AMBIENTES	SUB TOTAL DE P.A	
hab 1 persona	dormir,descansar	16	1	5	80	ambientes propuestos
SS.HH(LL,D)	aseo	5.2	1	5	26	
hab. Doble (a.m geriatrico -postrado)	dormir,descansar	17	2	9	153	
SS.HH(LL,D)	aseo	5.2	1	9	46.8	
damas hab.4 personas	dormir,descansar	30	4	14	420	
SS.HH (2 L,1L,1D)	aseo	7.8	1	14	109.2	
varones hab.4 personas	dormir,descansar	30	4	10	300	
SS.HH (2 L,1L,1D)	aseo	7.8	1	10	78	
dormitorio de cuidador	descansar	6.09	1	4	24.36	
control de enfermería	cuidar a los A.M	2.7	1	4	10.8	
1/2 baño	aseo	1.8	1	6	10.8	
estar	socializar,interacuar	12	5	4	48	
dormitorios de enfermeras	dormir,descansar	12	4	1	12	
ss.hh. Hombre	aseo	3.2	3	1	3.2	
dormitorio mujeres enfermeras	dormir,descansar	12	4	1	12	
ss.hh. Mujeres	aseo	3.2	3	1	3.2	
estar de enfermeras	socializar,interactuar,descansar	5	5	1	5	
COMEDOR	comer	2.10	100	1	210	
ss.hh. Mujer comedor	aseo	7.41	4	1	7.41	
ss.hh. Hombres comedor	aseo	10.2	4	1	10.2	
sala de estar (principal)	socializar,descansar	30	20		30	
sala de juegos	recrearse ,distraerse	30	20	1	30	
CIRCULAC.					1629.97	M2
Sub- total(+30%)					2118.961	M2

Z.SALUD				
AMBIENTE	ACTIVIDAD	AREA MINIMA	#USUARIO O MAX	JUSTIFICACION DEL AMBIENTE
triaje	recopilar la informacbasica de salud	5.5	2	ambiente propuesto
nutric.	atender al paciente,evaluar su nutricion	11.58	3	Ley A.M (personal minimo)
psicologia	atender al paciente ,evaluar estado psicologico	16.98	3	Ley A.M (personal minimo)
medico cirujano	atender al paciente sobre geriatría	21.68	3	Ley A.M (personal minimo)
ss.hh discap.	necesidades fisiologicas	3.45	1	ambiente propuesto
ODONTOLOGIA	curar dientes	16	3	ambiente propuesto
OFTALMOLOGIA	medir y cuidado de la vista	16	3	ambiente propuesto
topico	atender al paciente	10.05	2	ambiente propuesto
ss.hh discap.	necesidades fisiologicas	3.45	1	ambiente propuesto
sala de observacion	atender al paciente	34.5	5	Ley A.M (infraestructura basica)
ss.hh discap.	necesidades fisiologicas	3.45	1	RNE
almacen de medicinas	almacenar medicamentos	5.62	1	ambiente propuesto
ss.hh hombres	aseo,necesidades fisiologicas	8.75	4	RNE
ss.hh mujeres	aseo,necesidades fisiologicas	6.96	4	RNE
CIRCULAC.		131.97		M2
Sub- total(+30%)		171.561		M2

Fuente: Elaboración Propia.

Figura 68: Programación arquitectónica -zona asistencial ,servicios complementarios, exterior .

Z.ASISTENCIAL					Z.SERVICIOS COMPLEMENTARIOS				
AMBIENTE	ACTIVIDAD	AREA MINIMA	#USUARIO O MAX	JUSTIFICACION DEL AMBIENTE	AMBIENTE	ACTIVIDAD	AREA MINIMA	#USUARIO MAX	JUSTIFICACION DEL AMBIENTE
fisioterapia (maquinas)	ejercitarse,	60	20	ambiente propuesto	taller de manualidades	ejercitar habilidades motoras, de coordinación	83.4	25	ambiente propuesto
masoterapia	tratar dolores intensos de articulaciones	20	6		taller de musica	cantar, tocar instrumentos	83.4	25	
piscina terapeutica	recrearse,	60	20		almacen	almacenar instrumentos	20	3	
ss.hh y vestuarios damas	aseo	12.05	6		taller de baile	fortalecer habilidades de de coordinacion y mantener el estado fisico	56.3	25	
ss.hh y vestuarios varones	aseo	14.2	8		almacen	almacenar materiales	20	3	
C.LIMPIEZA	aseo de piscinas y ambiente	6	1		taller pintura	ejercitar habilidades motoras, de coordinacion	83.4	25	
ALMACEN	guardar material de terapia	9	1		almacen		20	3	
CIRCULAC.		181.25	M2	taller de memoria	ejercitar la memoria y habilidades cognitivas	83.4	25		
Sub- total(+30%)		235.625	M2	ss.hh. Hombres	aseo	27.4	18		
				ss.hh mujeres	aseo	19.1	12		
				sala estar	aseo	60	40		
				salon principal(SUM)	realizar reuniones,charlas ,celebraciones	200	90		
				deposito	almacenar	9	1		
				cafetin	cocinar,prepar comidas rapidas	20	2		
				sala de estar	socializar	20	13		
				area de mesas	comer	50	16		
				ss.hh. Homb(2)	aseo	13.5	6		
				ss.hh. Mujer(2)	aseo	9.75	4		
				oficio	guardar materiales,ve	20	1		
				deposito	guardar sillas,herrami	10.2	1		
				CIRCULAC.		908.85	M2		
				Sub- total(+30%)		1181.505	M2		

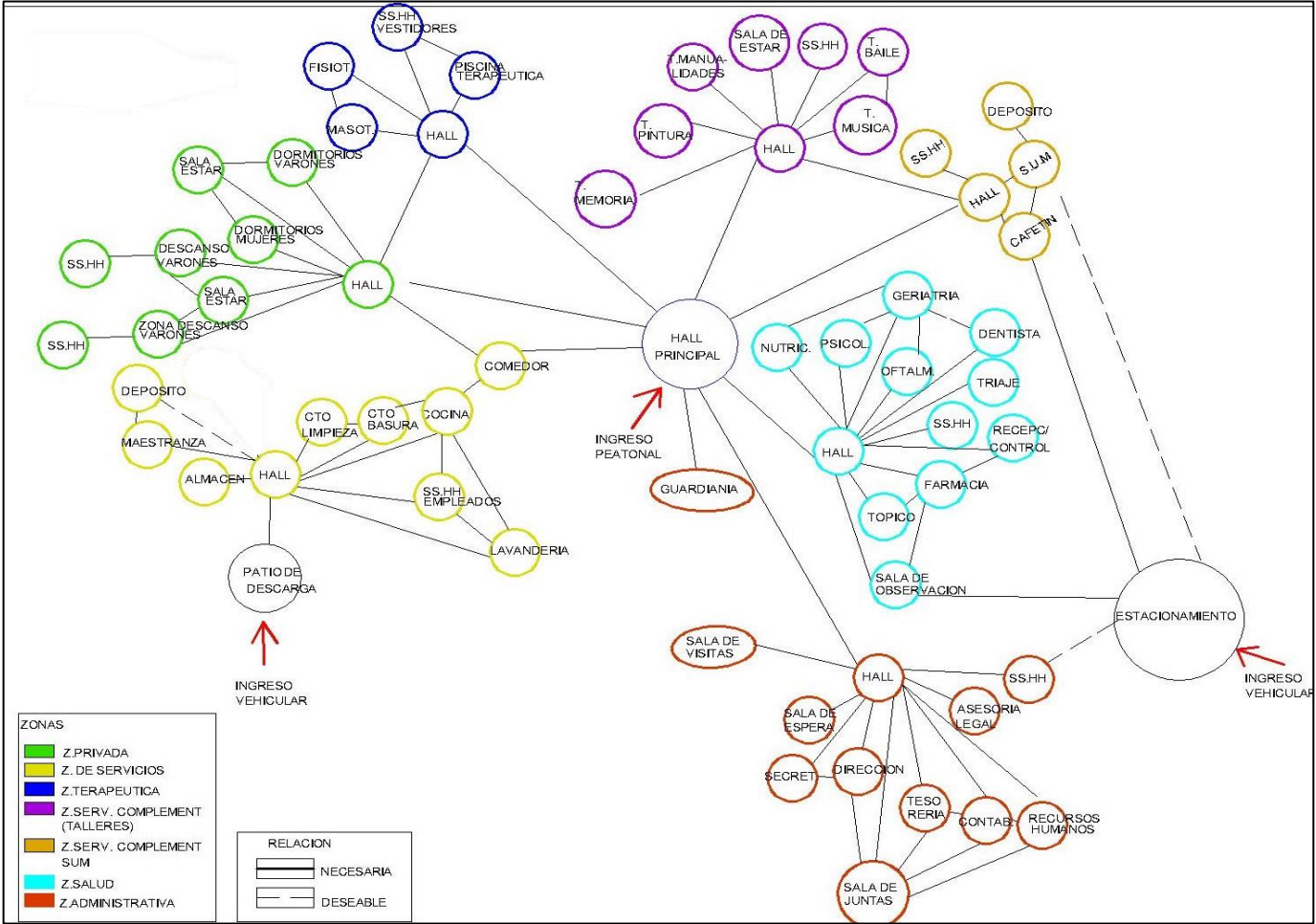
EXTERIOR			
PATIO DE DESCARGA	AREA	CANTIDAD	
	310	1	310
ESTACIONAMIENTO (AUTOS)	12.5	37	462.5
ESTACIONAMIENTO (BICICLETAS)	2	10	20
SUB TOTAL			792.5

ZONAS	AREAS
Z. ADMINISTRATIVA	224.17
Z.SALUD	171.561
RESIDENCIA	2118.961
Z. ASISTENCIAL (TERAPIAS)	235.625
Z.SERVICIOS GENERALES	353.11
Z. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1181.505
EXTERIOR	792.5
TOTAL	5077.432

Fuente: Elaboración Propia.

b) Organigrama (relación de ambientes)

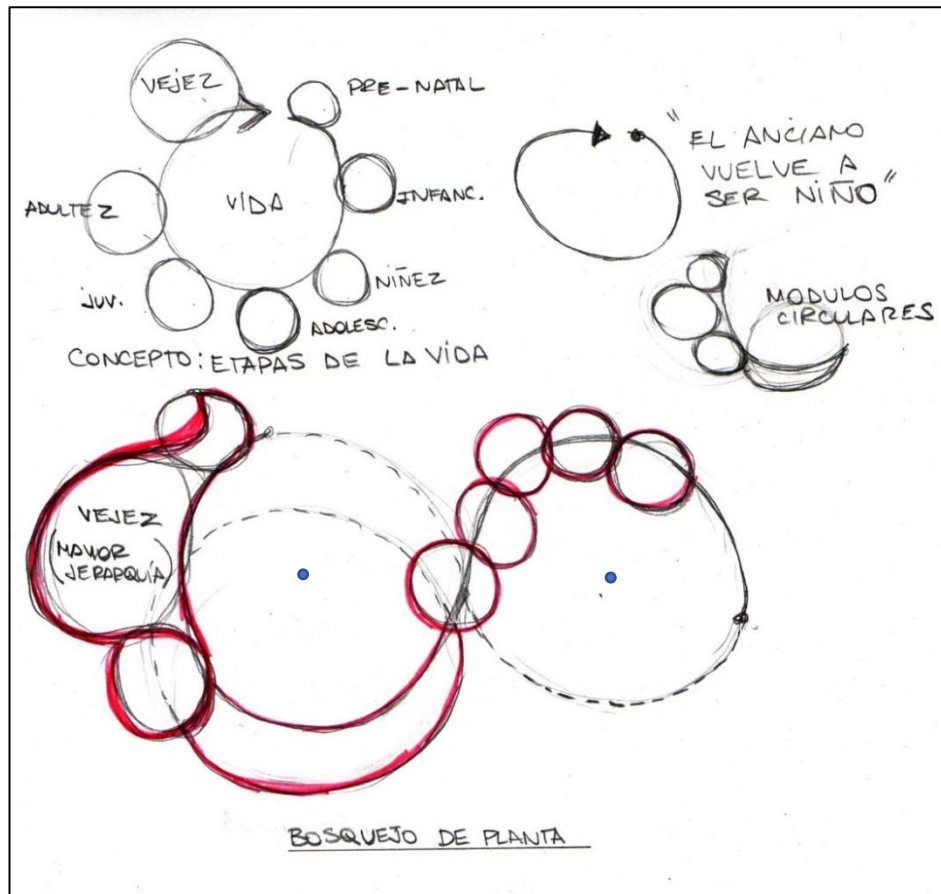
Figura 69 : Organigrama del proyecto.



Fuente: base de datos propia y programa autocad.

c) Concepto Arquitectónico

Figura 70: Conceptualización del proyecto en base a las etapas de la vida.



Fuente:Elaboración Propia

El concepto que se utilizó para empezar a bosquejar el proyecto fueron las etapas de la vida; se emplean formas curvas, ya que se representa cada etapa con un círculo respectivo. La idea se origina en círculos dispuestos alrededor de un eje radial y se desprende en una hilera de elementos curvos, alrededor de dos ejes radiales en una misma recta; además se considera la jerarquía de las formas, por lo que van creciendo de derecha a izquierda, representando con mayor jerarquía el último volumen que representa la última etapa de la vida.

d) Accesos (ingresos al equipamiento)

Todos los accesos del centro de Atención integral para el adulto mayor en la ciudad de Ica, se encuentran en la única Vía (Av.Huacachina), la cual es de doble sentido.

- **Ingreso 1 (principal)** : tiene 15 ml aproximadamente, para resaltar e indicar que se trata del ingreso principal. Este permite el ingreso en general de todos los usuarios, administrativos, enfermeros, cuidadores, nuevos asilados, participantes de los talleres o algún acompañante .

- **Ingreso 2 (servicio)**: Este ingreso permite el acceso vehicular y peatonal, se puede acceder al patio de descarga (para facilitar el recojo de residuos sólidos, descarga de alimentos o mobiliario del Centro) . Por este acceso secundario, pueden ingresar los empleados de servicio o un pequeño camión (de hasta 7m de largo).

- **Acceso al estacionamiento e ingreso 3 (peatonal)** : El estacionamiento, también permite estacionarse a un camión y una ambulancia (ubicada convenientemente ante una emergencia). En este lado también se encuentra un ingreso /salida peatonal, que permitirá la descarga de alimentos para la cafetería, además de un ingreso alternativo más cercano a los talleres y una sala de usos múltiples.

Figura 71: Ingreso Principal al Centro de atención Integral-Ica (propuesta)



Fuente: Elaboracion propia, en programa revit y renderizado en Lumion.

e)Accesibilidad

- Las dimensiones del interior de los ambientes permiten el giro de las personas en sillas de ruedas (diam.1.50m) para un adecuado desplazamiento de algún usuario que emplee silla de ruedas, andador o muletas.
- Los servicios higiénicos se plantean cada 25m, considerando que el usuario que predomina son las personas mayores se proponen servicios para personas con discapacidades en cada zona. También se toman en cuenta los espacios de aproximación para cada aparato sanitario y sus dimensiones.
- Las puertas de las zonas que brindan atención a personas mayores tienen ancho mínimo de 1m (exceptuando la zona de servicios generales) y la distancia entre las puertas batientes es 1.20m o más.
- Las barandas y pasamanos se encuentran a una altura de 0.80m como lo indica el R.N.E.
- En la edificación, la zona privada consta de 3 plantas para reducir el desplazamiento horizontal y aprovechar el área en jardines. Sin embargo se propone un ascensor, además de ubicar a los usuarios según su valoración física (autónomos o dependientes); en la primera planta se destinan los dormitorios para personas postradas o con algún mal crónico, en las plantas superiores se plantean dormitorios múltiples para los usuarios con mayor autonomía.
- Los dormitorios cuenta con el baño respectivo, con las dimensiones para el giro de personas en sillas de ruedas y alturas correspondientes a los elementos de apoyo o mobiliarios.(duchas,espejos,manijas).

- Se consideraron 4 estacionamientos accesibles (3.80 x 5.00m), ya que son el doble de la cantidad que se requiere según el R.N.E, esto debido a que casi el 50 % de los asistentes serán personas con discapacidad.

f) Circulación:

-En la propuesta arquitectónica, se puede observar una clara jerarquía en las circulaciones:

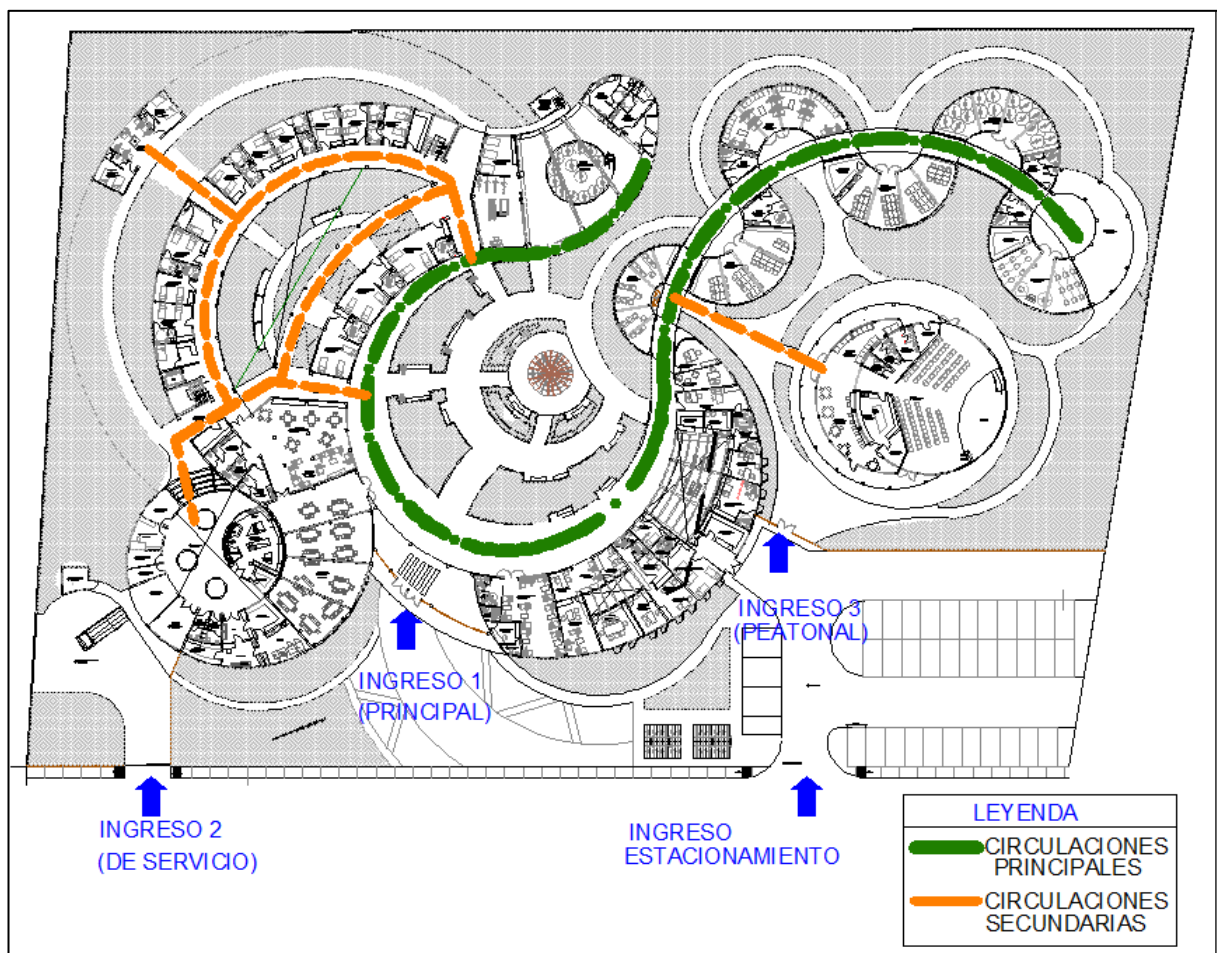
- **Las circulación principal:** está determinada por el corredor alrededor de la plaza Central, que se extiende desde la zona terapéutica hasta la zona de talleres. Este corredor permite acceder a mayor parte de las zonas a excepción de la zona privada y el SUM. Esta circulación principal está apergolada para proveer sombra y facilitar el desplazamiento de los usuarios.
- **Circulaciones secundarias:** se desprenden de la circulación principal, estas llevan a la zona privada (ya que se conserva el carácter íntimo/privado), la zona de servicios y el SUM (ya que su uso no será tan usual como el de los talleres).
- **Circulaciones en los ambientes:** en el equipamiento se han considerado las dimensiones que permitan el desplazamiento de las personas que usen sillas de ruedas y anchos de 1.00m entre camas e ingresos a los dormitorios de 1.00m, también se ha cuidado que el mobiliario no obstruya el flujo de circulaciones, ni las rutas de evacuación.

-No se ha requerido implementar rampas, ya que la mayoría de los ambientes se encuentran en la primera planta a excepción de la zona privada, la cual cuenta con ascensores.

-Los pisos son lisos y antidelizantes de microcemento; en los servicios higiénicos, se utilizaron duchas enrasadas (a nivel de piso) además de los pasamanos y medidas correspondientes.

-También se consideró las distancias a las salidas de emergencia, las señalizaciones necesarias y los aforos de cada ambiente.

Figura 72: Accesos y circulaciones del Centro de atención Integral integral para el adulto mayor en la ciudad de Ica

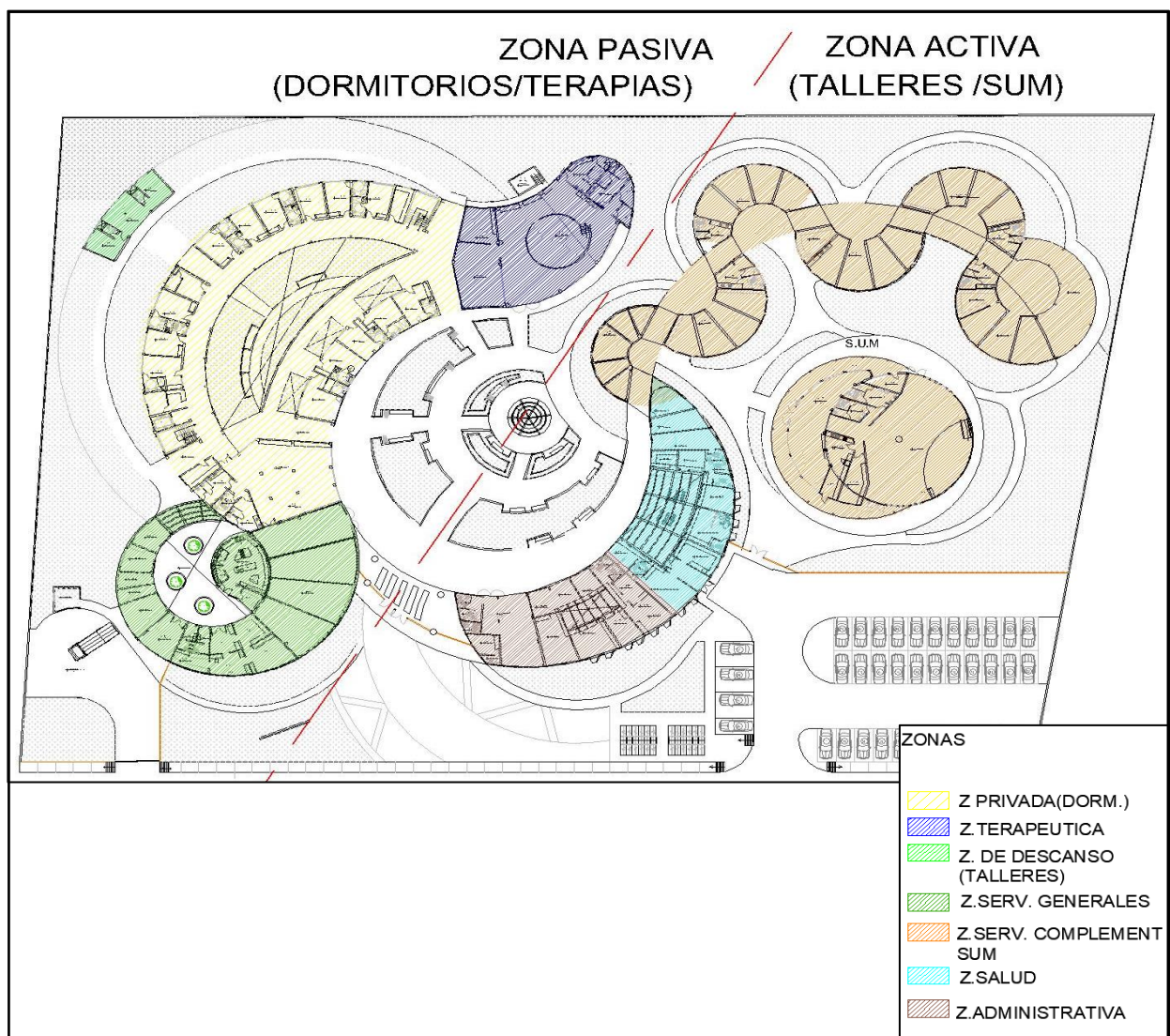


Fuente: Elaboracion Propia, en programa autocad.

g) Zonificación

La zonificación propuesta permite que se aplique la adecuada relación espacial. El Centro de Atención Integral que se ha diseñado se divide en dos grandes sectores por medio de un eje diagonal; en lado derecho están las zonas más activas y concurridas como los talleres, servicios de salud, sala de usos múltiples; mientras que al lado izquierdo se encuentran las zonas de menor actividad (zona privada y las atenciones terapéuticas).

Figura 73: Zonificación del Centro de atención integral para el adulto mayor en la ciudad de Ica



Fuente: Elaboración Propia, en programa autocad.

El equipamiento está compuesto por las siguientes zonas:

- **Zona Administrativa**

En esta zona se encuentra al lado del ingreso principal, en la que se encontrarán las oficinas que brindarán atención a los usuarios residentes y visitantes que hacen uso de los talleres. Entrando desde el ingreso se encuentra la sala de visitas, en la que se reunirán los adultos mayores residentes con sus familiares o amistades.

Siguiendo el corredor principal, próximo a la sala de visitas, se encuentran las oficinas (sala de espera, secretaria, dirección, sala de juntas, asesoría legal, tesorería, contabilidad, recursos humanos y servicios higiénicos) que brindarán atención al público y administrarán el centro para el adulto mayor.

Figura 74: Vistas del exterior de la Administración ,vista interior de oficina de dirección.



Fuente: Elaboracion Propia, en programa revit y renderizado en Lumion.

-**Zona de Salud**

Está conectada al corredor principal, lo que permitirá identificar los ambientes rápidamente. En esta área están ubicados los consultorios y se atenderán a los adultos mayores visitantes que requieren alguna consulta o que son residentes del centro. Los ambientes se han propuesto teniendo en cuenta el personal mínimo que debe laborar en los centros de atención para adulto mayores (nutricionista, psicología,

almacén de medicinas, tónico), además se ha considerado una recepción, un triaje, una sala de observación (para observar a los residentes y prevenir alguna emergencia), odontología y oftalmología.

Figura 75: Vistas del exterior de la zona de salud exterior y sala de espera.



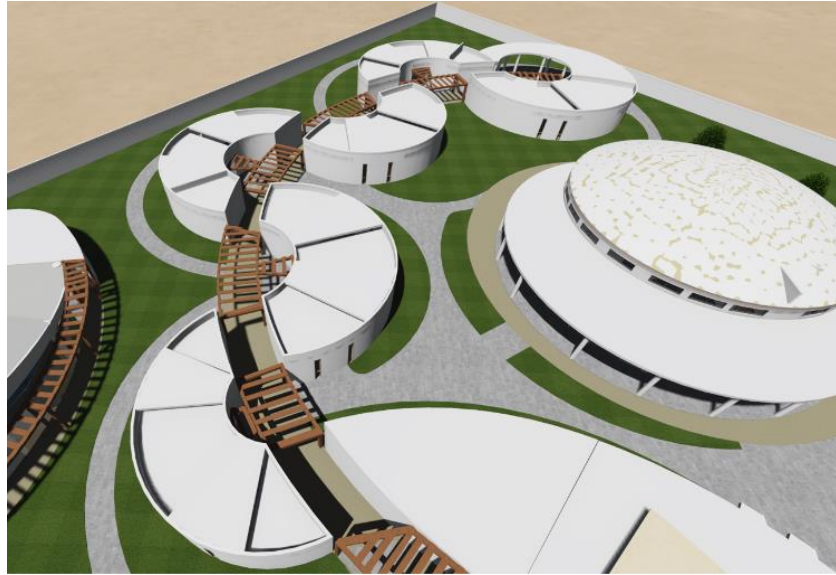
Fuente: Elaboración Propia, en programa revit y renderizado en Lumion.

-Zona de servicios complementarios:

Talleres: Se encuentran en el tramo final del Corredor principal. Iniciando esta zona, cerca de los ambientes de salud se encuentra el taller de memoria, taller de manualidades, sala de estar, taller de arte; finalizando el corredor se encuentran los talleres más activos y los que generan más ruido, como son el taller de baile, el taller de música, y para evitar una fuga visual (en la planta arquitectónica), se plantea una terraza que termina el corredor y además sirve como un taller al aire libre.

S.U.M: Se accede a la sala de uso múltiple, por medio de la circulación principal, más no forma parte de este corredor. EL SUM se encuentra en el Centro de los talleres y es de mayor tamaño que estos, jerarquizando e imponiéndose sobre los demás ambientes de este lado de mayor actividad del equipamiento.

Figura 76: Vista aérea de talleres y S.U.M



Fuente: Elaboracion Propia, en programa revit y renderizado en Lumion.

Figura 77: Vista interior de taller de memoria y terraza (taller libre).



Fuente: Elaboracion Propia, en programa revit y renderizado en Lumion.

Figura 78: Vista interior del comedor y SUM



Fuente: Elaboracion Propia, en programa revit y renderizado en Lumion.

-Zona Privada:

Se plantean 2 tipologías de dormitorios:

- Dormitorios dobles: están ubicados en la primera planta, ya que se les da prioridad a las personas mayores, con alguna incapacidad física o malestar que le dificulte desplazarse. Estos incluyen un baño con los elementos de accesibilidad necesarios.
- Dormitorios para 4 personas: se determinó la cantidad según las recomendaciones Reglamento de Los Centros de Atención Para Personas Adultas Mayores (2016), la cual propone dormitorios para un máximo de 4 personas y se vió conveniente proponer dormitorios múltiples para generar la socialización y ante cualquier emergencia tengan un respaldo o auxilio inmediato. Estos ambientes tienen 1 baño conformado por 1 lavatorio, 2 inodoros y 1 ducha; ya que un baño no se adapta a las necesidades fisiológicas del adulto mayor, se plantean 2 inodoros por dormitorio, debido a que gran parte de los adultos mayores presentan males digestivos, problemas urinarios, de riñón u otro padecimiento.

Área de descanso para personal:

Se encuentra fuera de la asociación de los dormitorios, alejándolos de las otras zonas, ya que dichos ambientes están destinados a dar relajo, luego de arduas horas de trabajo cuidando a los adultos mayores.

Figura 79: Vista exterior de dormitorios (lado izquierdo)



Fuente: Elaboracion Propia, en programa revit y renderizado en Lumion.

Figura 80: Vista interior de zona privada.



Fuente: Elaboracion Propia, en programa revit y renderizado en Lumion.

-Zona de servicios generales:

Dicha zona se ubica al lado de la zona privada. Esta zona presenta los siguientes ambientes: cocina, lavandería, planchado, almacén general, cuarto de basura, cuarto de limpieza, maestranza, depósito y servicios para empleados.

La zona tiene relación directa con el patio de descarga, lo que beneficiaría al momento de descargar mobiliario para la residencia, alimentos, o desechar los residuos sólidos.

También se puede ingresar por medio de un ingreso vehicular /peatonal, por el que el personal puede ingresar directamente cuando se requiera.

Figura 81: Vista interior de zonade servicios.



Fuente: Elaboracion Propia, en programa revit y renderizado en Lumion.

-Zona asistencial (terapias):

Por su ubicación esta zona se encuentra al lado de la zona privada y cerca a los talleres. Los ambientes que se encuentran son masoterapia y fisioterapia que beneficiarían a los adultos mayores de la residencia y visitantes que quieran mantener su estado físico o tratar alguna discapacidad o padecimiento; además se cuenta con una piscina terapéutica, la que se propuso al ser requerido por los usuarios y muy útil debido a que el agua facilita el movimiento del cuerpo, lo que facilita el ejercicio en el adulto mayor.

En la zona asistencial a diferencia de los talleres o ambientes sociales, se consideran vestidores debido a la actividad física que se desarrollará en estos ambientes.

Figura 82: Vista exterior de zona asistencial (terapias) ,vistas interiores (piscina y fisioterapia)



Fuente: Elaboracion Propia, en programa revit y renderizado en Lumion.

h) Acondicionamiento ambiental

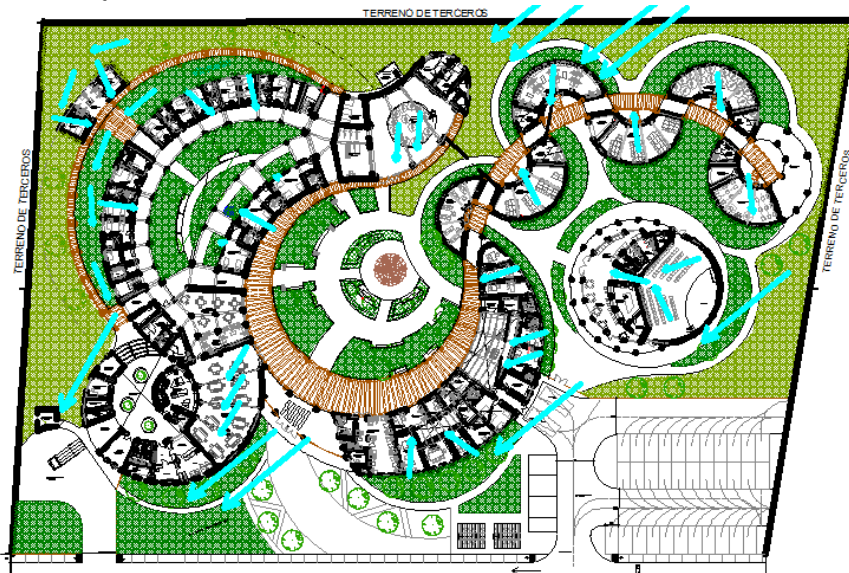
- **Ventilación**

En los ambientes se proponen ventilaciones cruzada y las formas curvas de la volumetría reducirán las paracas que son muy frecuentes en el terreno, debido a la existencia de las dunas. Todos los ambientes cuentan con ventilación natural. Las aberturas de los vanos superan el 10% de la superficie del ambiente.

- **Asoleamiento**

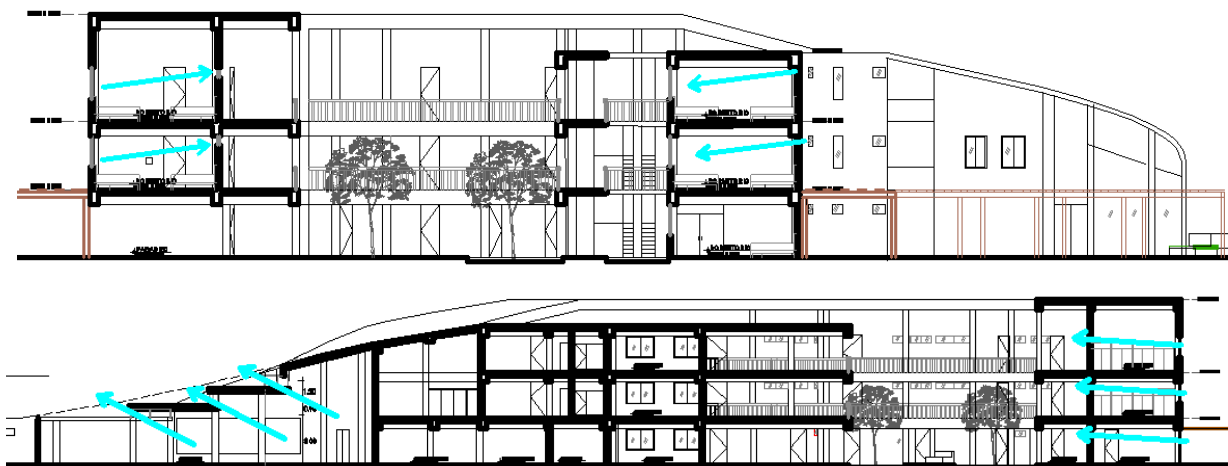
Según la ubicación geográfica del terreno, el sol sale por el este y se posa por el oeste, por lo tanto, en los dormitorios se ubican las ventanas por el lado este, para que obtengan sol en las mañanas y evitar el sol en las tardes que es más intenso. Se proponen parasoles verticales en el área del comedor, en la zona administrativa y vanos pequeños en dirección al oeste, en la cual hay mayor incidencia solar.

Figura 83: Esquema de flujo de vientos



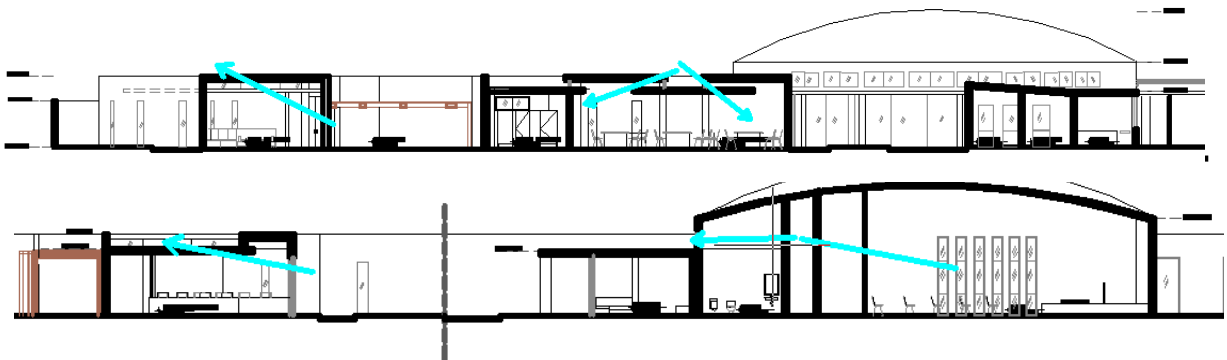
Fuente: Elaboración propia, en programa autocad

Figura 84: Análisis de vientos en corte -zona privada (dormitorios)



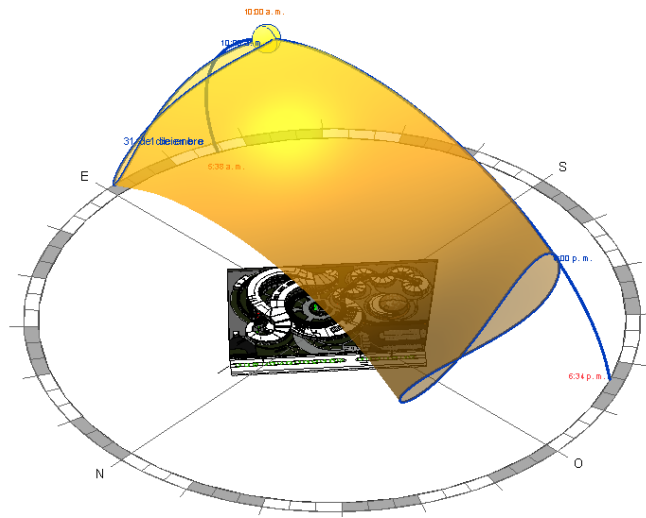
Fuente: Elaboración propia, en programa AutoCAD

Figura 85: Análisis de vientos en corte en zona de talleres y S.U.M



Fuente: Elaboración propia, en programa AutoCAD.

Figura 86: Trayectoria solar enero -diciembre ,en torno al proyecto a diseñar.



Fuente: Elaboración propia, en programa Revit.

Figura 87: Protección solar empleada en el Proyecto arquitectónico .En comedor,zona administrativa y sala de usos múltiples.



Fuente: Elaboración Propia, en programa Revit y renderizado en Lumion.

i) Instalaciones Sanitarias

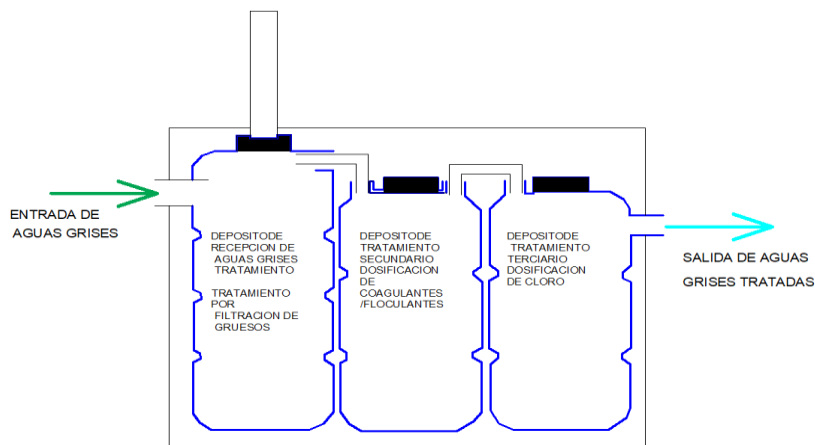
- **Agua**

Proviene de la red principal de agua, por tuberías de ½" se conectan a las cisternas de cada zona del equipamiento y a los tanques elevados, para posteriormente distribuir el servicio a cada ambiente. Se considera agua caliente solo en la zona privada (dormitorios) para la cual se emplearán terma con paneles fotovoltaicos.

- **Desagüe**

Las redes principales de desagüe se han trazado al exterior de las edificaciones, de modo que no atraviesen las estructuras. Además, se plantea el reúso de aguas grises en la zona de servicios y de la piscina terapéutica, ya que su uso será más frecuente y se podrá emplear solo para el riego.

Figura 88: Esquema de circuito de tanques de tratamiento de aguas grises..



Fuente: Elaboración propia, en programa AutoCAD.

j) Instalaciones Eléctricas

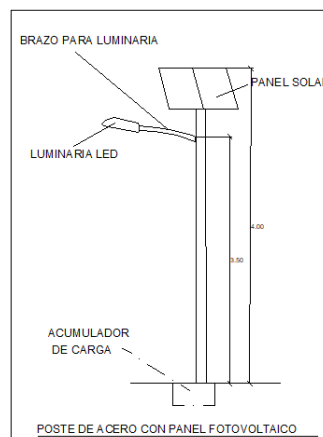
Para el alumbrado de exterior del equipamiento (áreas verdes y recorrido exterior), se plantea postes de iluminación led con paneles fotovoltaicos, los cuales

acumulan una carga hasta 3 días, se colocan a una distancia de 12m aproximadamente y se emplea luminaria led que tiene la una vida útil de aprox. 50.000 horas (el doble de lo convencional).

Para la iluminación artificial de cada zona se propone tableros por zona, conectados a un tablero general (ubicado en el cuarto de fuerza) aislado por precaución. Y se utilizarán luminarias led que tienen una vida útil mayor y ahorran energía.

Figura: luminaria led exterior con panel fotovoltaico y esquema de tratamiento de aguas grises.

Figura 89: Poste de acero con panel fotovoltaico



Fuente: Elaboración propia, en programa AutoCAD.

k) Estructuras

Se proponen ejes radiales, pudiéndose observar en el exterior formas curvas. La técnica constructiva que se emplea es la albañilería confinada, empleando para la parte de los techos curvos o con pendiente (comedor, zona de terapias); el concreto flexible. Además, se utilizarán estructuras de madera (roble), para las pérgolas de los corredores.

I) Planos elaborados:

Lamina de Recomendaciones del entorno

U1: Plano de Ubicación

U2: Plano Perimétrico

A1: Planta arquitectónica-Primer nivel

A2: Planta arquitectónica-Segundo nivel

A3: Planta arquitectónica -Tercer nivel

A4: Cortes y elevaciones

A5: Planta de estructuras.

A6-A13: Plantas por zonas

I.S-1: Planta de instalaciones sanitarias (desagüe)

I.S-2: Planta de instalaciones sanitarias (red de agua)

I.E-1: Planta instalaciones eléctricas (exterior)

I.E-2 Planta instalaciones eléctricas

Fuentes Bibliográficas

- +MMASS Arquitectos. (2012). *Centro de día y residencia para mayores*. ArchDaily Peru. <https://www.archdaily.pe/pe/712224/centro-de-dia-y-residencia-para-mayores>
- Ares, Ó. (2016). *Centro para la Tercera edad/ Valladolid ,España*. ArchDaily Perú. <https://www.archdaily.pe/pe/800967/residencia-personas-mayores-scar-miguel-ares-alvarez>
- Atelier Du Pont. (2015). *Hogar de Ancianos / Atelier Du Pont" [Nursing Home / Atelier Du Pont]*. ArchDaily Perú. <https://www.archdaily.pe/pe/788632/hogar-de-ancianos-atelier-du-pont>
- Decreto Supremo N° 004-2016-MIMP, (2016). <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-reglamento-de-los-centros-de-atencion-para-personas-decreto-supremo-n-004-2016-mimp-1386052-5/>
- Fundación Ignacia Rodolfo Vda de Canevaro. (n.d.). *Fundación Ignacia Rodolfo Vda de Canevaro*. Instituciones Beneficiarias. www.fundacioncanevaro.org.pe
- Google. (2004). *Google earth*.
- Grupo Iperforma. (2015). *Hogar de Ancianos en Perafita / Grupo Iperforma*. ArchDaily Peru. <https://www.archdaily.pe/pe/767911/hogar-de-ancianos-en-perafita-grupo-iperforma>
- Hechler Kreimer, I. (2015). *Hogar de la tercera edad para la colonia japonesa en Perú*. Universidad Peruana de Ciencias.

Hernandez Aja, A. (2000). "Barrios y equipamientos públicos :escencia del proyecto democrático de la ciudad." *Documento Social N°119*, 79–93.

INEI. (2015). *Estimaciones y proyecciones*.

Instituto Nacional de defensa Civil, & Programa de la Naciones Unidas. (2007). *Plan de Usos del Suelo ante Desastres y Medidas de Mitigación de las ciudades de Ica, Parcona, La Tinguiña, Subtanjalla y San José de los Molinos*.

Instituto Nacional de Informatica y estadistica. (2010). *Compendio estadístico Departamental 2009-2010*.

Reglamento de los Centros de Atención para Personas Adultas Mayores, (2016).
<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-reglamento-de-los-centros-de-atencion-para-personas-decreto-supremo-n-004-2016-mimp-1386052-5/>

Reglamento Nacional de Edificaciones, (2006).

Municipalidad distrital de Miraflores. (2014). Se viene la casa de Santa Cruz. *Revista de La Municipalidad de Miraflores*, 19, 4.

Municipalidad Provincial de Ica, & Universidad Nacional de Ingenieria. (1999). *Plan Director de Desarrollo Agro Urbano de Ica 1999-2020*.

Ocaña, M. (2009). *Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita / Manuel Ocaña*. ArchDaily Peru. <https://www.archdaily.pe/pe/626312/centro-sociosanitario-geriatrico-santa-rita-manuel-ocana>

Pavez Wellmann, A. (n.d.). *Registros Históricos de Inundaciones y Aluviones en el Valle de Ica*. <https://siredeci.es.tl/Inundacion-Ica.htm>

Sanchez Grados, C. A. (2016). *Residencia y Centro de día para adultos mayores: intervención del Hogar Geriátrico San Vicente de Paul en el Distrito Barrios Altos*. Universidad de Lima.

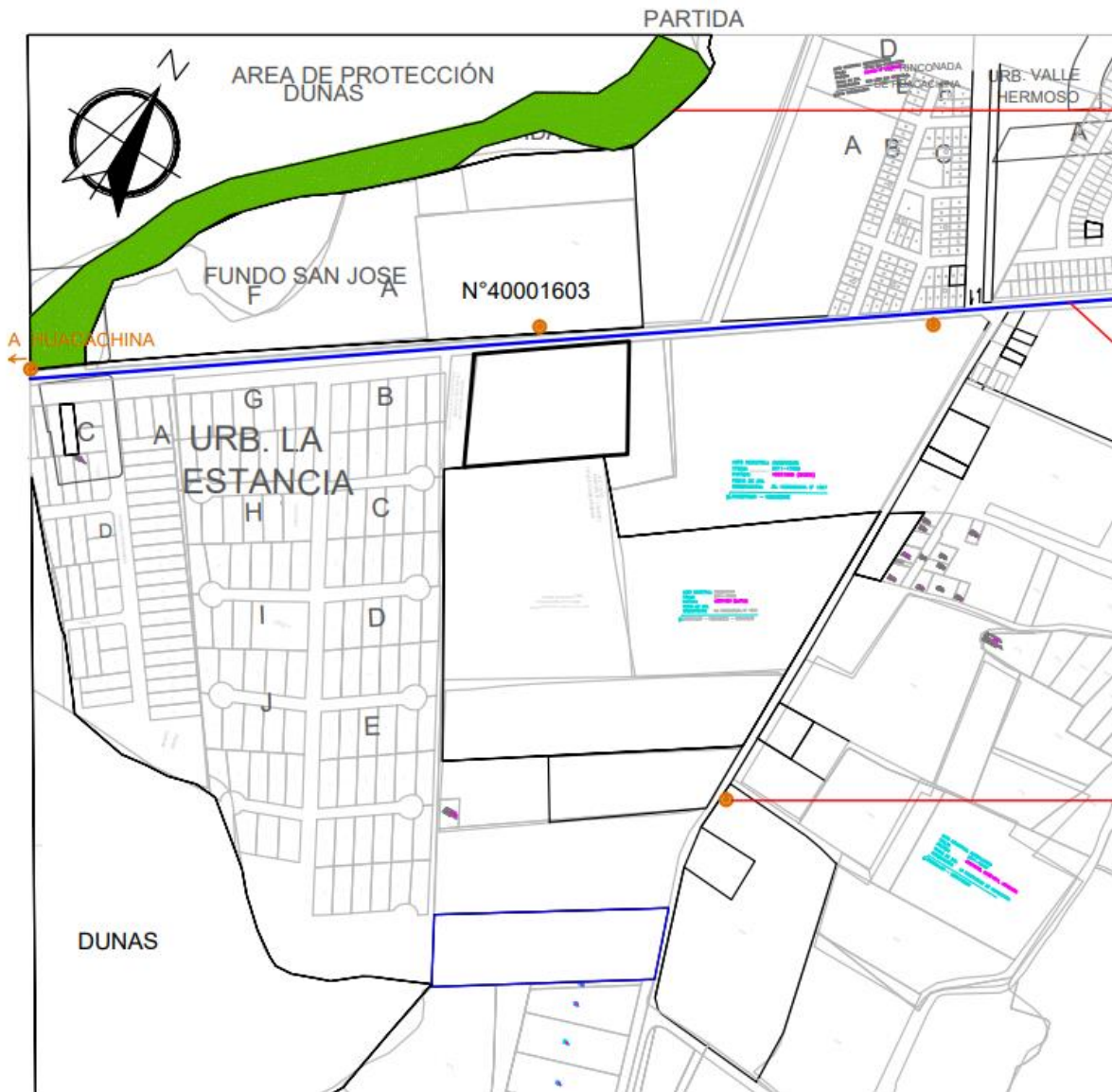
Senamhi. (2020). *Tiempo/ Pronóstico del tiempo*.
<https://www.senamhi.gob.pe/main.php?dp=ica&p=pronostico-detalle>

Wikipedia la enciclopedia Libre. (2019). *Provincia de Ica*.
https://es.wikipedia.org/wiki/Provincia_de_Ica

Vista 3D



RECOMENDACIONES DEL ENTORNO



ARBORIZACIÓN DELIMITANTE DE LA DUNA

Se retoma la idea de arborizar las faldas de la dunas; propuesto inicialmente en el plan de desarrollo Urbano, con el fin de proteger el área de conservación regional, además de generar una vista agradable al equipamiento propuesto.

SECCIÓN VIAL

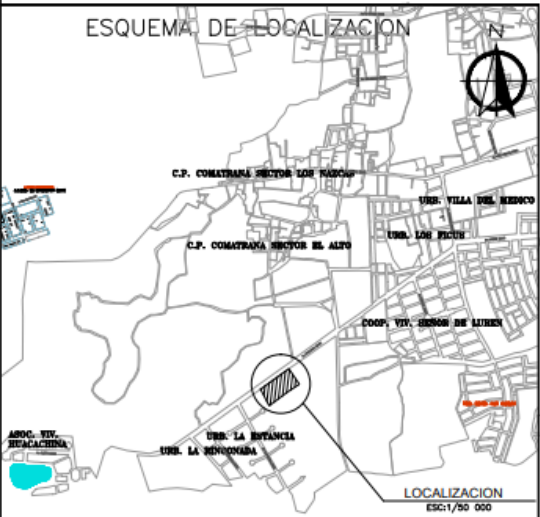
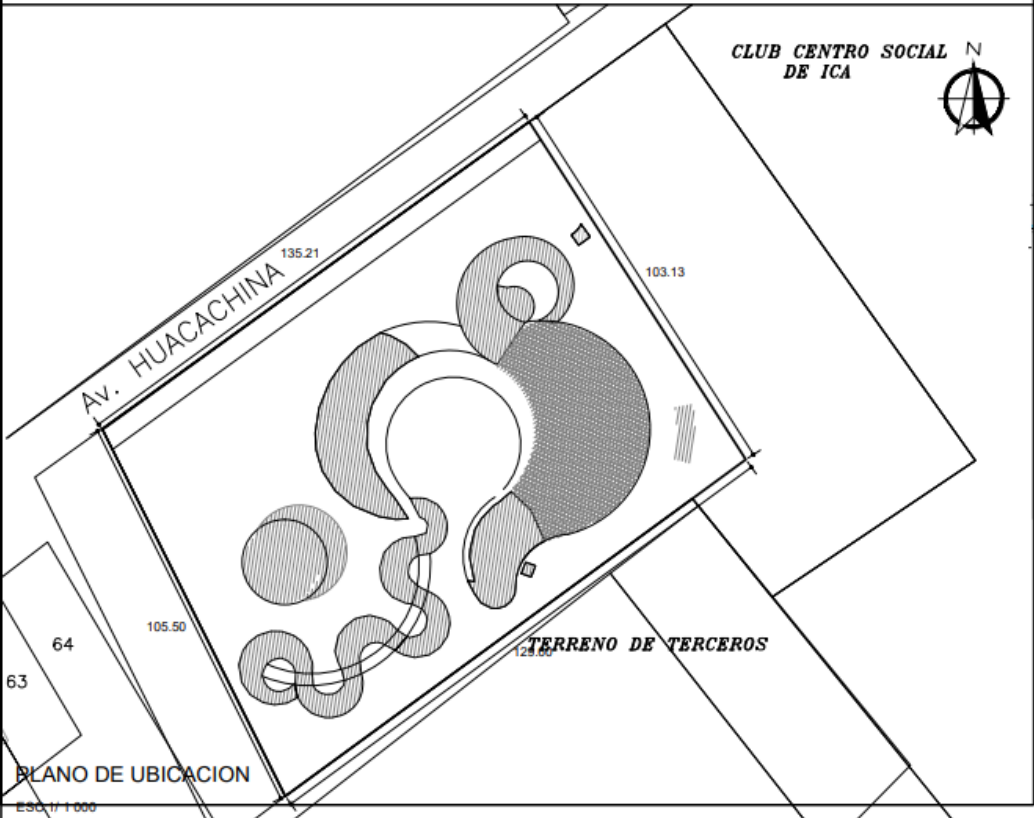
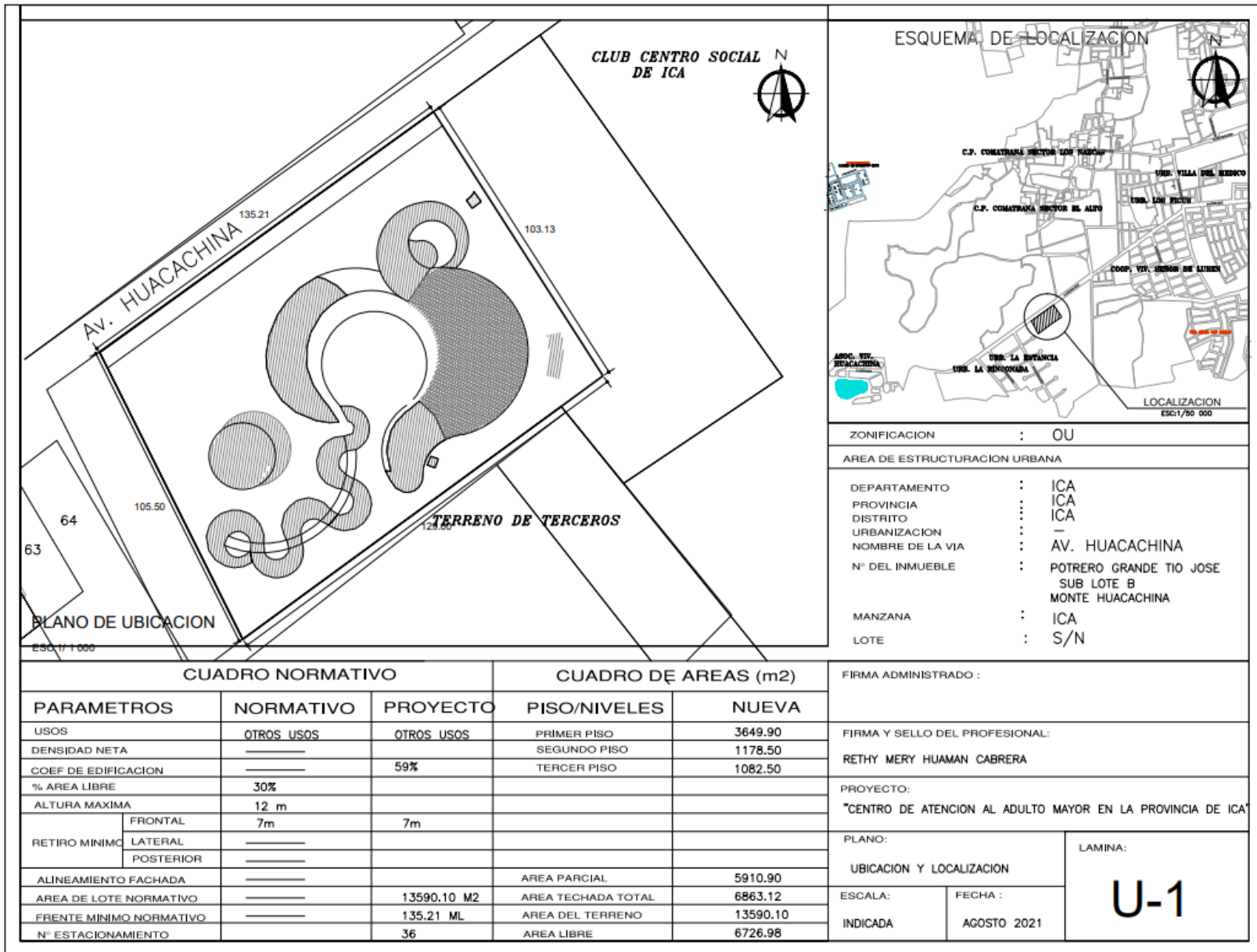
Se propone una sección vial que incluye ciclovía, para que desplacen hacia La Laguna "Huacachina" y con relación al proyecto propuesto. En el Plan de desarrollo Agro Urbano también se consideró la idea, sin llegar a ejecutarse. (1999)

PARADAS DE AUTOBUS

Se propone un circuito de autobuses desde el centro hasta el lugar turístico Huacachina

Este circuito de movilidad, evitará la congestión del tráfico, ya que se genera por la salida y llegada de estudiantes de los 3 colegios del entorno.

Fomentará el uso de la movilidad colectiva y reducirá el consumo de combustible y contaminación.



ZONIFICACION : OU

AREA DE ESTRUCTURACION URBANA

DEPARTAMENTO : ICA

PROVINCIA : ICA

DISTRITO : ICA

URBANIZACION : -

NOMBRE DE LA VIA : AV. HUACACHINA

N° DEL INMUEBLE : POTRERO GRANDE TIO JOSE
SUB LOTE B
MONTE HUACACHINA

MANZANA : ICA

LOTE : S/N

CUADRO NORMATIVO			CUADRO DE AREAS (m2)	
PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PISO/NIVELES	NUEVA
USOS	OTROS USOS	OTROS USOS	PRIMER PISO	3649.90
DENSIDAD NETA	-----	-----	SEGUNDO PISO	1178.50
COEF DE EDIFICACION	-----	59%	TERCER PISO	1082.50
% AREA LIBRE	30%			
ALTURA MAXIMA	12 m			
RETIRO MINIMO	FRONTAL	7m		
	LATERAL	-----		
	POSTERIOR	-----		
ALINEAMIENTO FACHADA	-----		AREA PARCIAL	5910.90
AREA DE LOTE NORMATIVO	-----	13590.10 M2	AREA TECHADA TOTAL	6863.12
FRENTE MINIMO NORMATIVO	-----	135.21 ML	AREA DEL TERRENO	13590.10
N° ESTACIONAMIENTO	-----	36	AREA LIBRE	6726.98

FIRMA ADMINISTRADO :

FIRMA Y SELLO DEL PROFESIONAL:

RETHY MERY HUAMAN CABRERA

PROYECTO:

"CENTRO DE ATENCION AL ADULTO MAYOR EN LA PROVINCIA DE ICA"

PLANO:

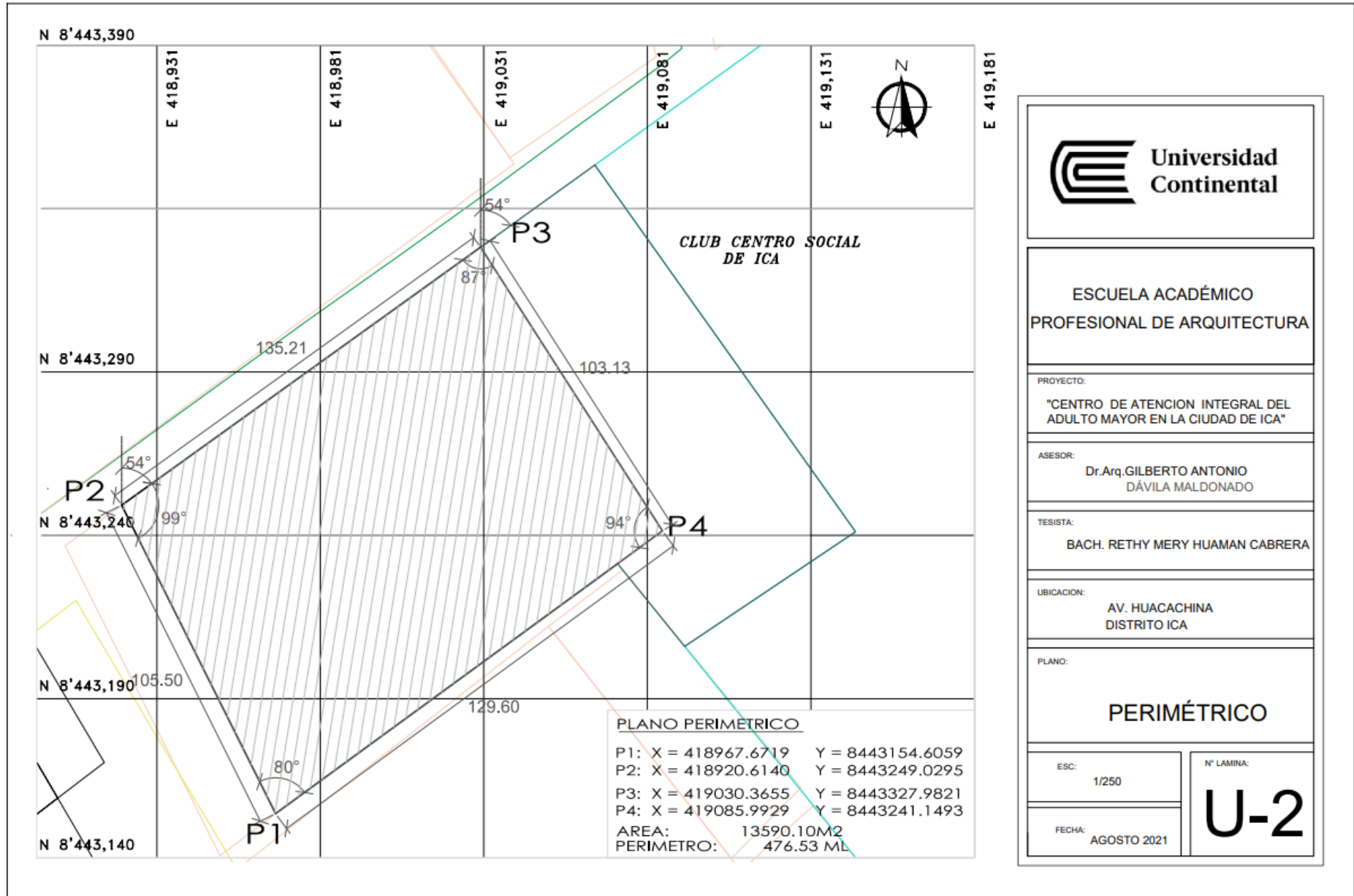
UBICACION Y LOCALIZACION

ESCALA: INDICADA

FECHA: AGOSTO 2021

LAMINA:

U-1



ESCUELA ACADÉMICO
PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
"CENTRO DE ATENCION INTEGRAL DEL
ADULTO MAYOR EN LA CIUDAD DE ICA"

ASESOR:
Dr.Arq.GILBERTO ANTONIO
DÁVILA MALDONADO

TESISTA:
BACH. RETHY MERY HUAMAN CABRERA

UBICACION:
AV. HUACACHINA
DISTRITO ICA

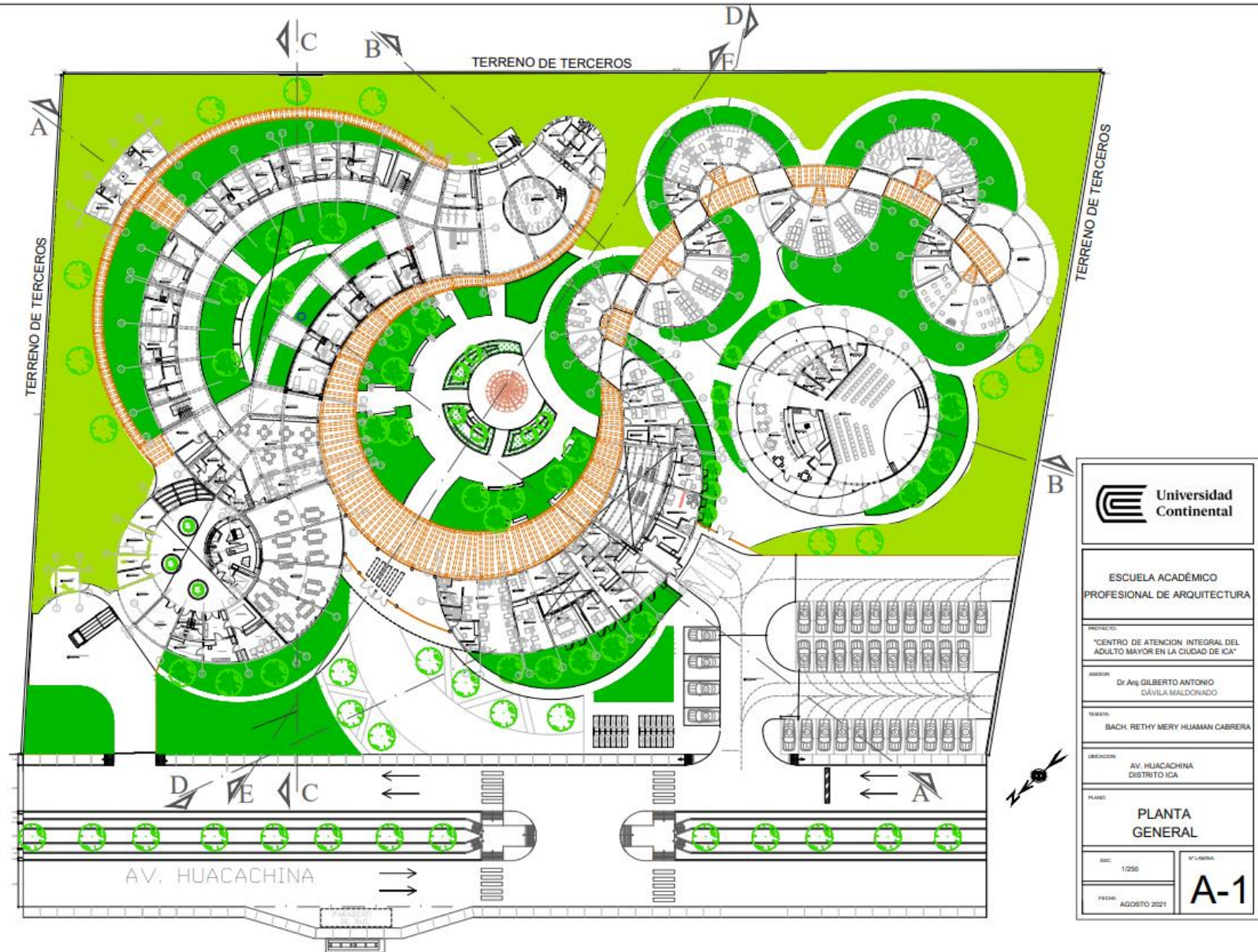
PLANO:
PERIMÉTRICO


ESC:
1/250

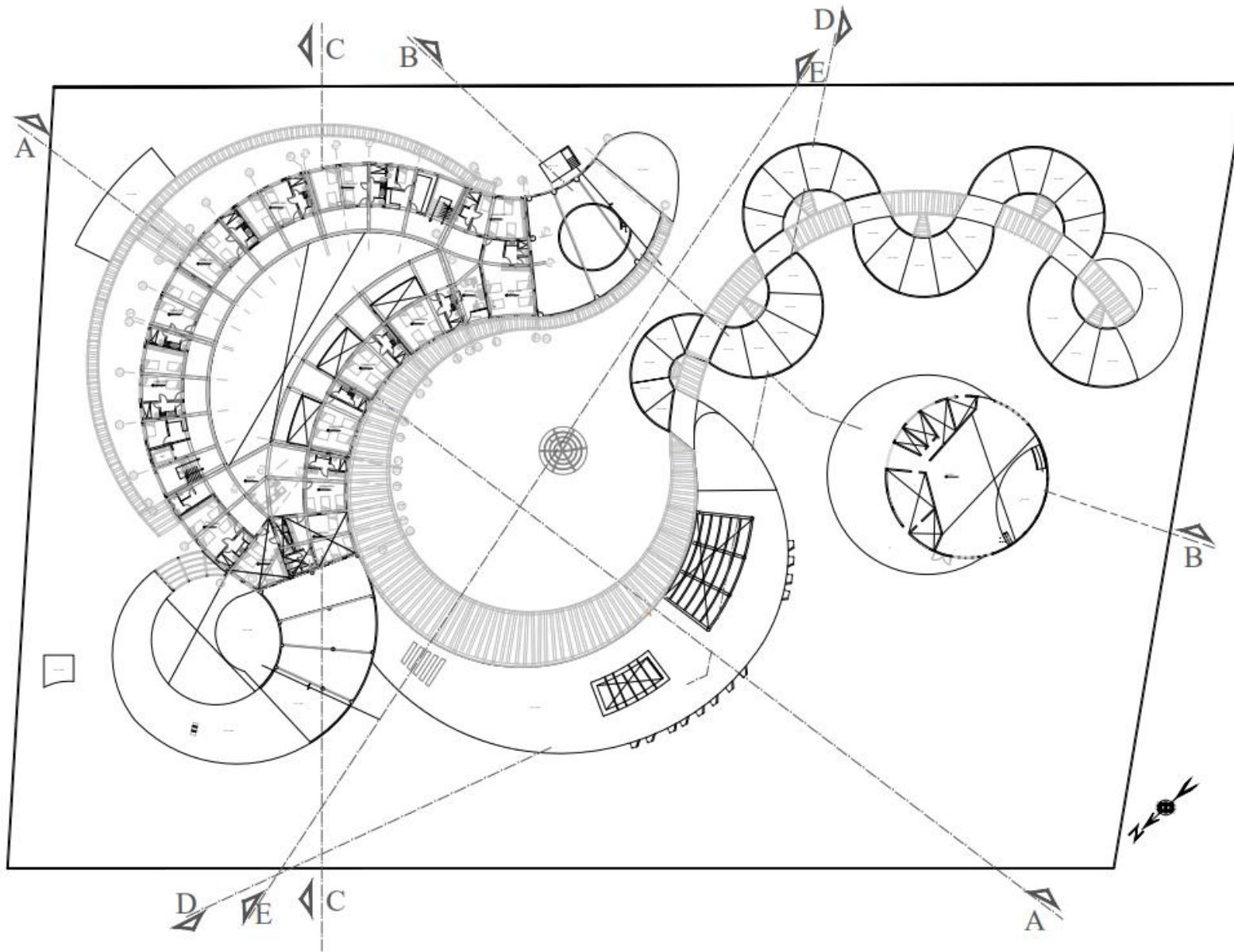
N° LAMINA:


U-2

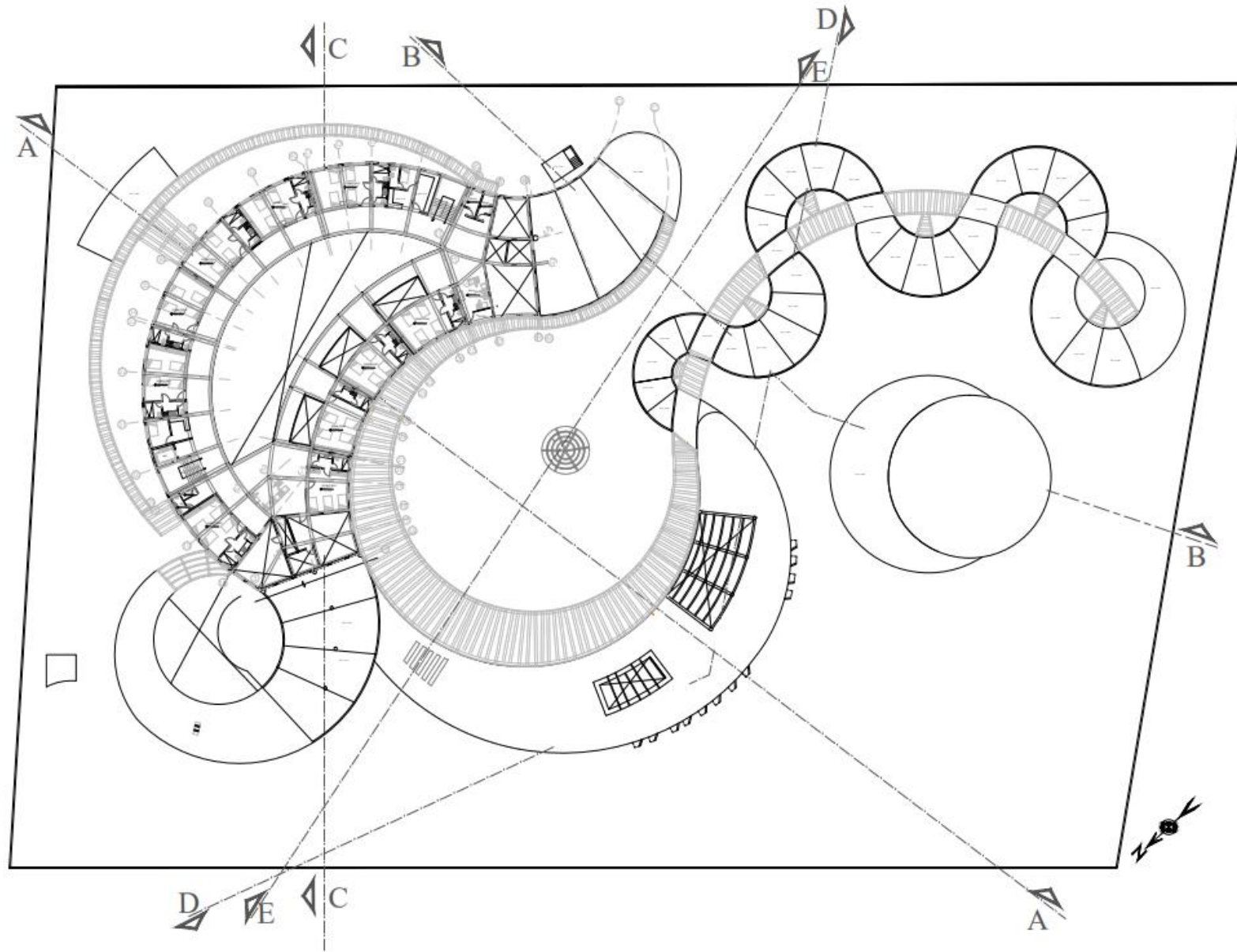
FECHA:
AGOSTO 2021




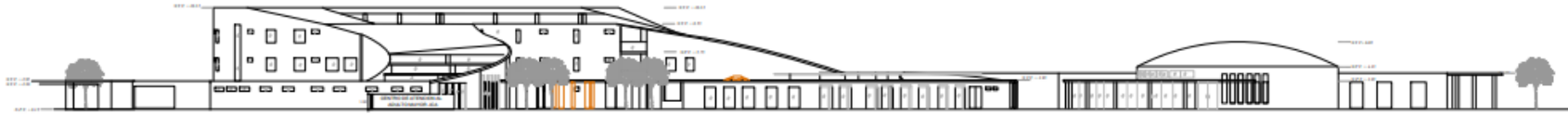
 Universidad Continental	
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
<small>PROYECTO:</small> "CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR EN LA CIUDAD DE ICA"	
<small>ABSORBE:</small> DR. ARIEL GILBERTO ANTONIO DÁVILA MALDONADO	
<small>TRABAJA:</small> BACH. RETHY MERY HUAMAN CABRERA	
<small>UBICACIÓN:</small> AV. HUACACHINA DISTRITO ICA	
<small>PLANO:</small> PLANTA GENERAL	
<small>ESCALA:</small> 1/250	<small>Nº LÁMINA:</small> A-1
<small>FECHA:</small> AGOSTO 2021	



 Universidad Continental	
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
<small>PROYECTO:</small> "CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR EN LA CIUDAD DE ICA"	
<small>ARQUITECTO:</small> Dr. Arq. GILBERTO ANTONIO DÁVILA MALDONADO	
<small>TESISTA:</small> BACH. RETHY MERY HUAMAN CABRERA	
<small>UBICACIÓN:</small> AV. HJACACHINA DISTRITO ICA	
<small>PLANO:</small> SEGUNDA PLANTA	
<small>ESCALA:</small> 1:250	<small>Nº LÁMINA:</small> A-2
<small>FECHA:</small> AGOSTO 2021	



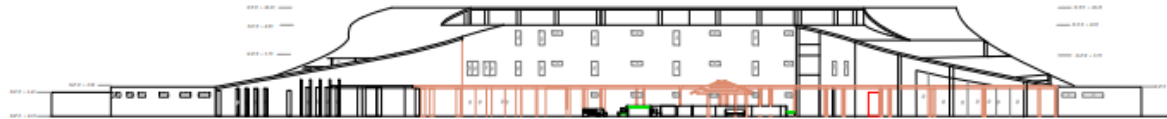
 Universidad Continental	
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
<small>PROYECTO:</small> "CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR EN LA CIUDAD DE ICA"	
<small>ASESOR:</small> Dr. Arq. GILBERTO ANTONIO DÁVILA MALDONADO	
<small>TITULAR:</small> BACH. RETHY MERY HUAMAN CABRERA	
<small>UBICACIÓN:</small> AV. HUACACHINA DISTRITO ICA	
<small>PLANO:</small> TERCERA PLANTA	
<small>ESC.</small> 1250	<small>N.º LAMINA:</small> A-3
<small>FECHA:</small> AGOSTO 2021	



ELEVACION PRINCIPAL
ESC: 1/250



CORTE A-A
ESC: 1/250



CORTE E-E
ESC: 1/250




CORTE B-B
ESC: 1/250

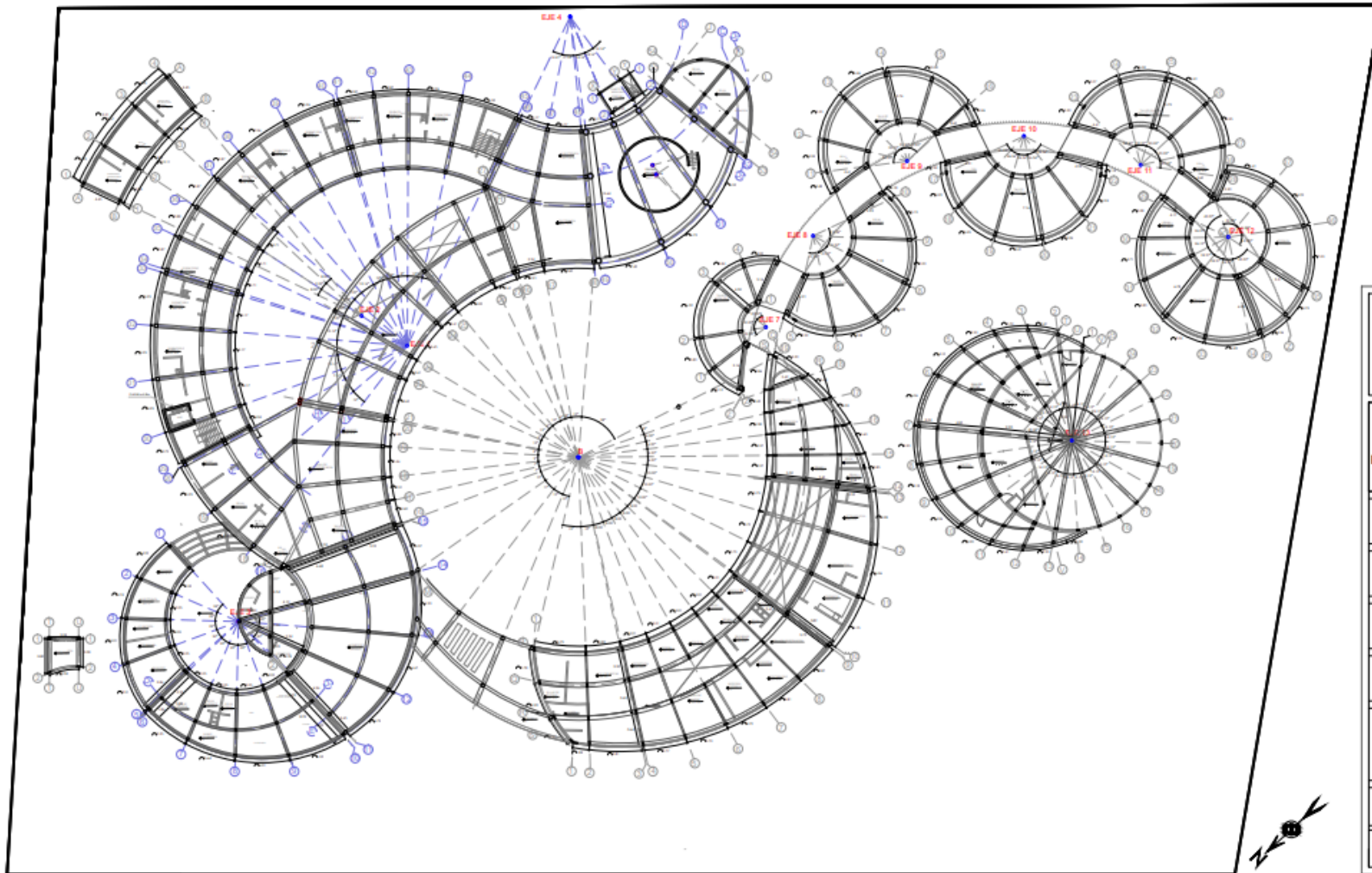



CORTE C-C
ESC: 1/250

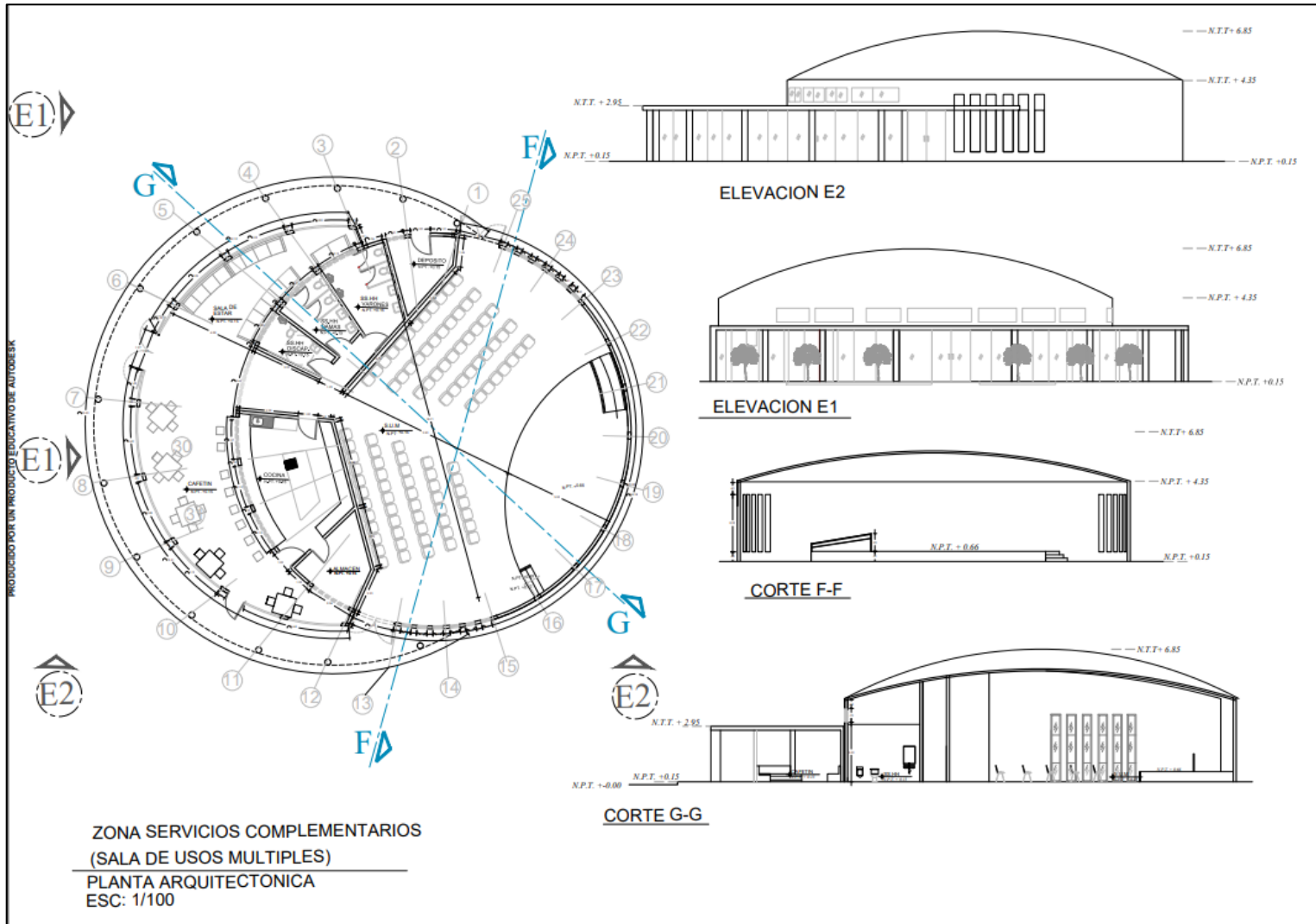



CORTE D-D
ESC: 1/250

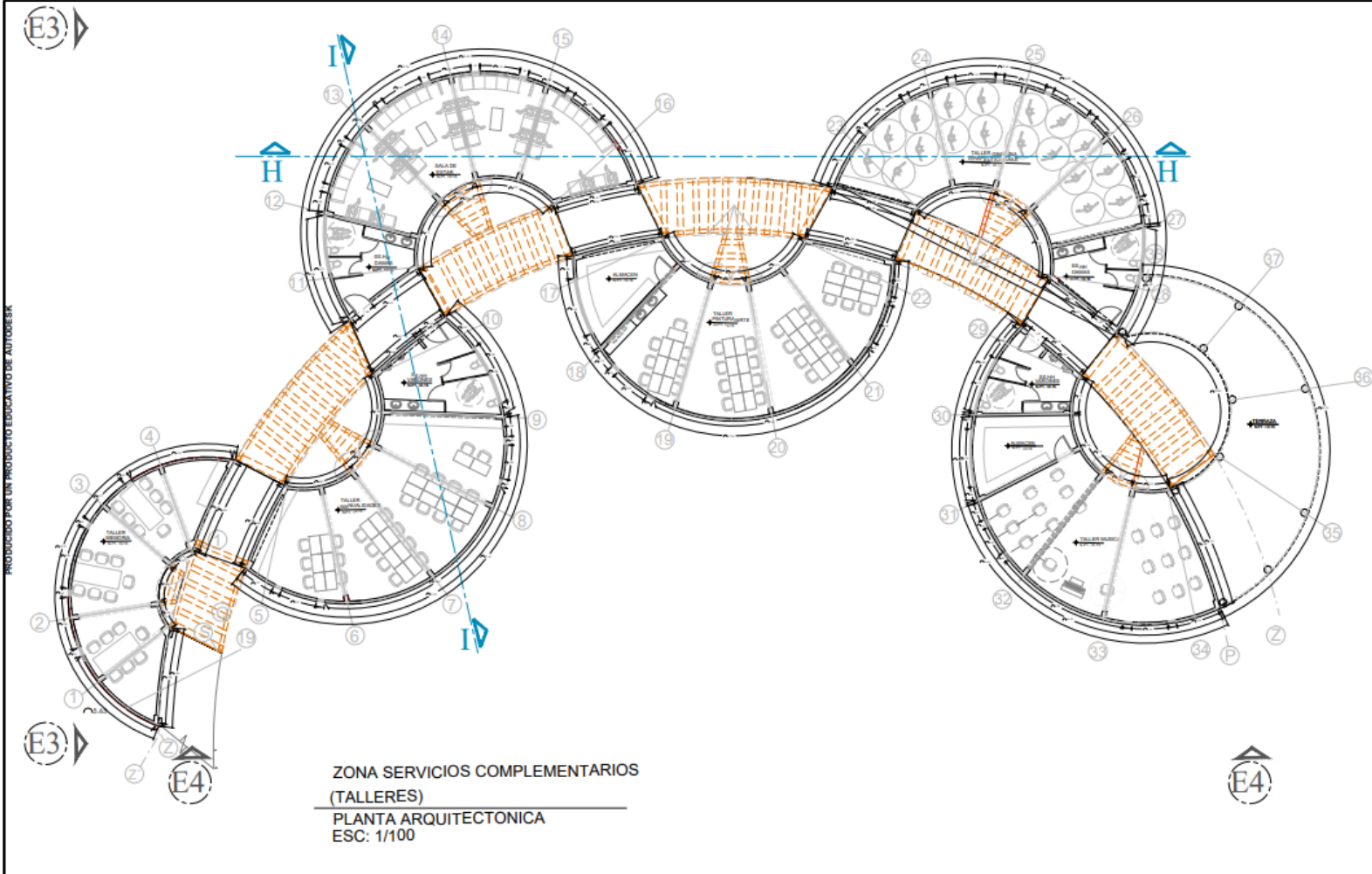
 Universidad Continental	
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
PROYECTO: "CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR EN LA CIUDAD DE ICA"	
ASESOR: Dr. Arq. GILBERTO ANTONIO DÁVILA MALDONADO	
TITULAR: BACH. RETHY MERY HUAMAN CABRERA	
UBICACIÓN: AV. HUACACHINA DISTRITO ICA	
PLANO: CORTES Y ELEVACIONES	
ESC: 1/250	N° LÁMINA: A-4
FECHA: AGOSTO 2021	




 Universidad Continental	
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
<small>PROYECTO:</small> "CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR EN LA CIUDAD DE ICA"	
<small>ARQUITECTO:</small> Dr. Arq. GILBERTO ANTONIO DÁVILA MALDONADO	
<small>TITULAR:</small> BACH. RETHY MERY HUAMAN CABRERA	
<small>UBICACIÓN:</small> AV. HUACACHINA DISTRITO ICA	
PLANO: ESTRUCTURAS	
<small>ESCALA:</small> 1/250	<small>N° LÁMINA:</small> A-5
<small>FECHA:</small> AGOSTO 2021	



	
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
PROYECTO: "CENTRO DE ATENCION INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR EN LA CIUDAD DE ICA"	
ASESOR: Dr.Arq.GILBERTO ANTONIO DÁVILA MALDONADO	
TESISISTA: BACH. RETHY MERY HUAMAN CABRERA	
UBICACION: AV. HUACACHINA DISTRITO ICA	
PLANO: SALA DE USOS MÚLTIPLES PLANTA ARQUITEC.	
ESC:	N° LAMINA: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">A-6</div>
FECHA: AGOSTO 2021	

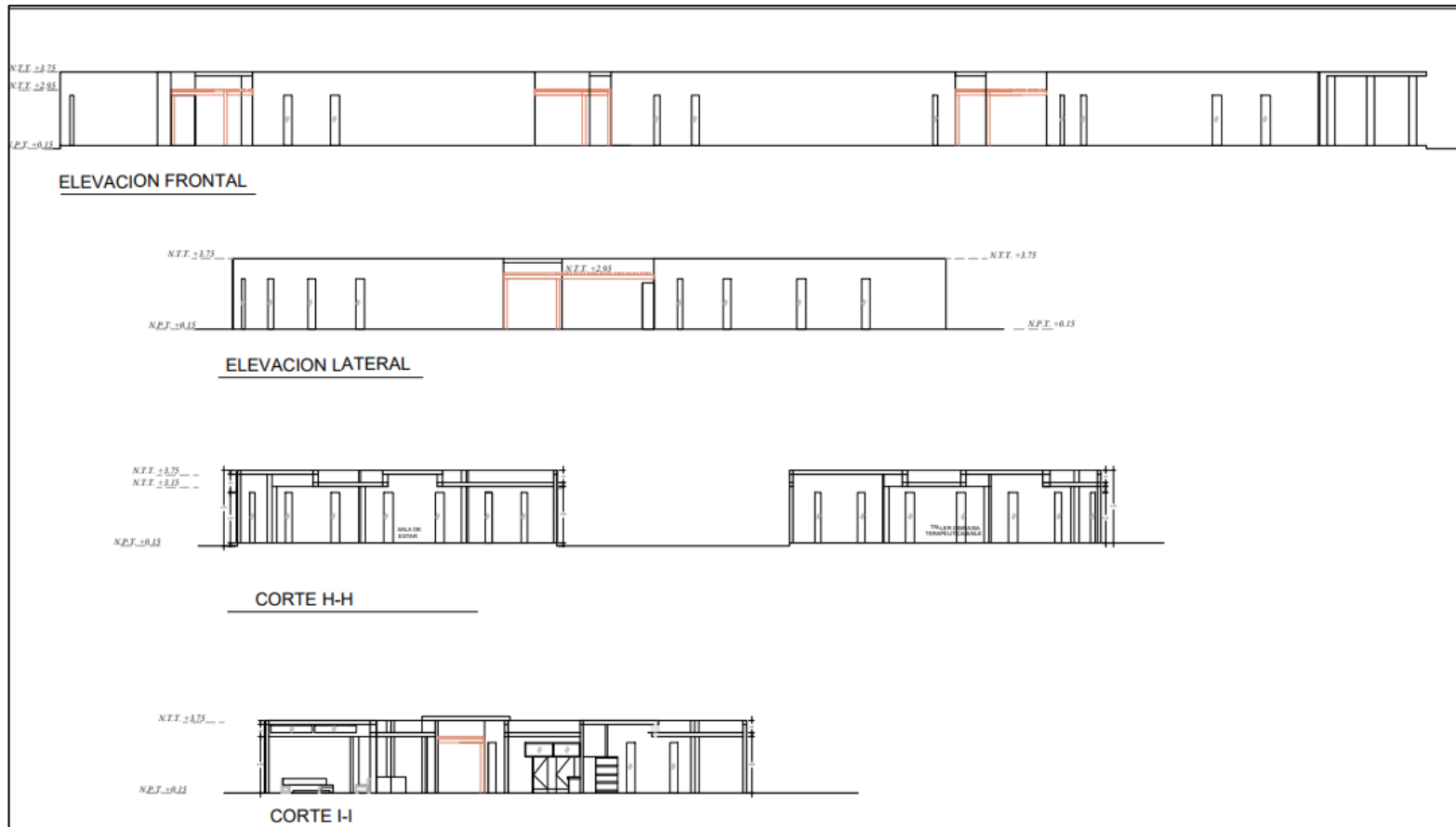


ZONA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
(TALLERES)
PLANTA ARQUITECTONICA
ESC: 1/100

 Universidad Continental	
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
PROYECTO: "CENTRO DE ATENCION INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR EN LA CIUDAD DE ICA"	
ASESOR: Dr. Arq. GILBERTO ANTONIO DÁVILA MALDONADO	
TESISISTA: BACH. RETHY MERY HUAMAN CABRERA	
UBICACION: AV. HUACACHINA DISTRITO ICA	
PLANO: ZONA TALLERES PLANTA ARQUITEC.	
ESC: 1/100	N° LAMINA: A-7
FECHA: AGOSTO 2021	

PROYECTO POR UN PRODUCTO EDUCATIVO DE AUTODISEÑO

VER SI TIENE ALGUNO DE LOS SIGUIENTES DATOS EN SU PLAN DE AUTODISEÑO



ESCUELA ACADÉMICO
PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
"CENTRO DE ATENCION INTEGRAL DEL
ADULTO MAYOR EN LA CIUDAD DE ICA"

ASESOR:
Dr. Arq. GILBERTO ANTONIO
DÁVILA MALDONADO

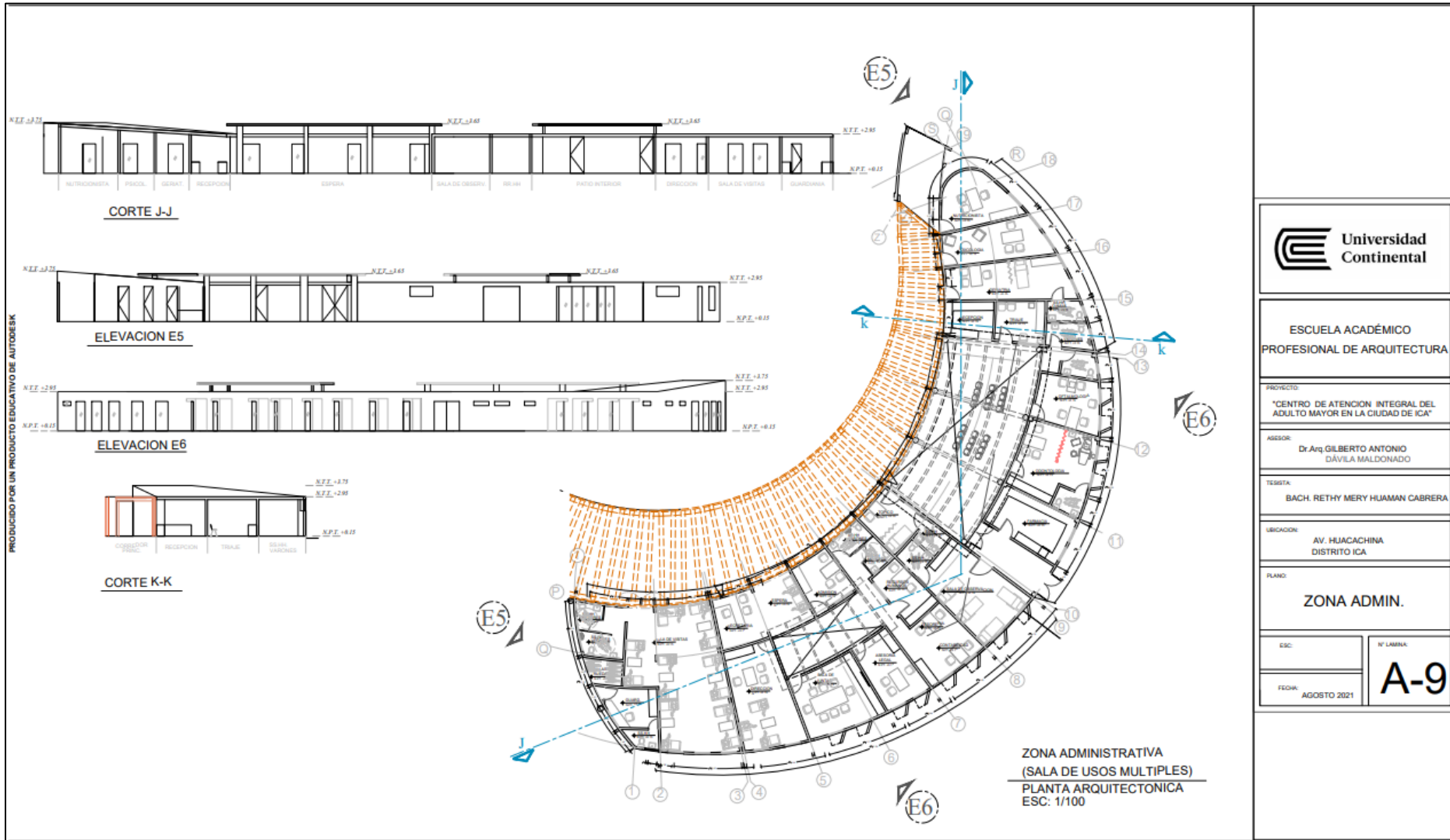
TESISTA:
BACH. RETHY MERY HUAMAN CABRERA

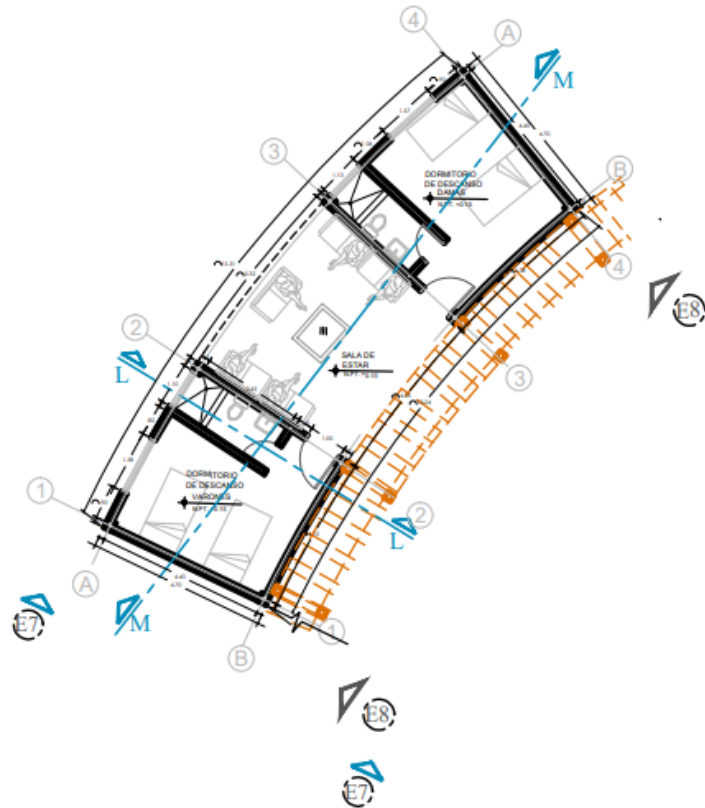
UBICACION:
AV. HUACACHINA
DISTRITO ICA

PLANO:
ZONA TALLERES
CORTES Y ELEVAC.

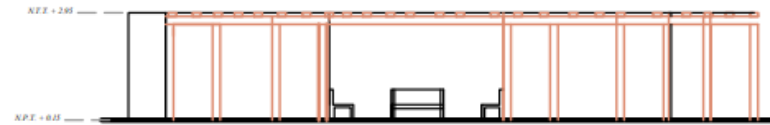
ESC:
FECHA:
AGOSTO 2021

N° LAMINA:
A-8

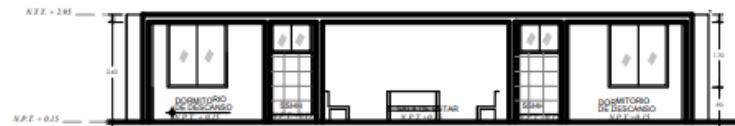




ZONA PRIVADA
 (AREA DE DESCANSO DE ENFERMEROS)
 PLANTA ARQUITECTONICA
 ESC: 1/100



ELEVACION FRONTAL
 ESC: 1/100



CORTE M-M
 ESC: 1/100



ELEVACION LATERAL
 ESC: 1/100

CORTE L-L
 ESC: 1/100



ESCUELA ACADÉMICO
 PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
 "CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL
 ADULTO MAYOR EN LA CIUDAD DE ICA"

ASESOR:
 Dr. Arq. GILBERTO ANTONIO
 DÁVILA MALDONADO

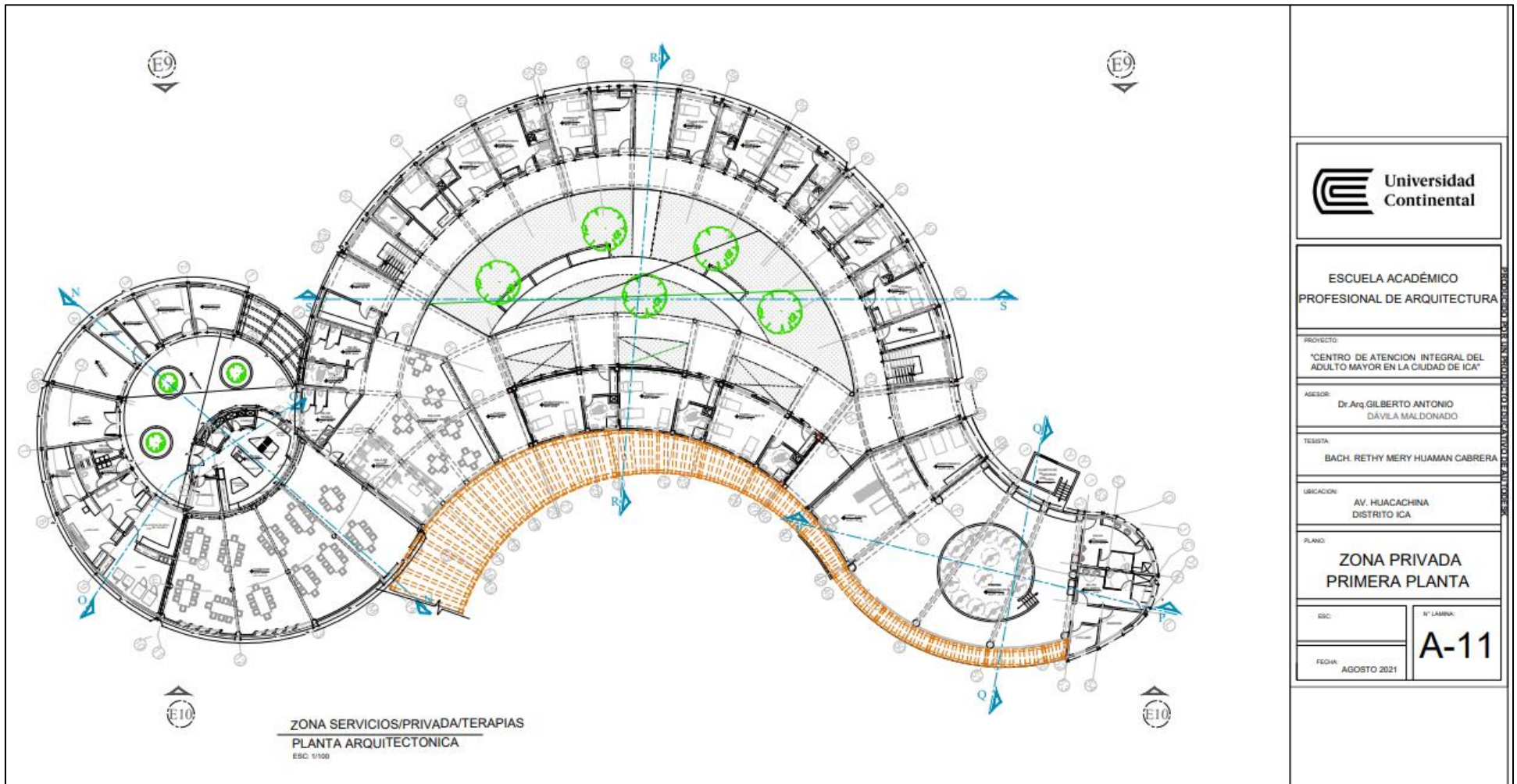
TESISTA:
 BACH. RETHY MERY HUAMAN CABRERA

UBICACION:
 AV. HUACACHINA
 DISTRITO ICA

PLANO:
 ZONA PRIVADA
 AREA DE DESCANSO
 ENFERMEROS

ESC:
 FECHA:
 AGOSTO 2021

N.º LÁMINA:
A-10



ESCUELA ACADÉMICO
PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
"CENTRO DE ATENCION INTEGRAL DEL
ADULTO MAYOR EN LA CIUDAD DE ICA"

ASESOR:
Dr. Arq. GILBERTO ANTONIO
DÁVILA MALDONADO

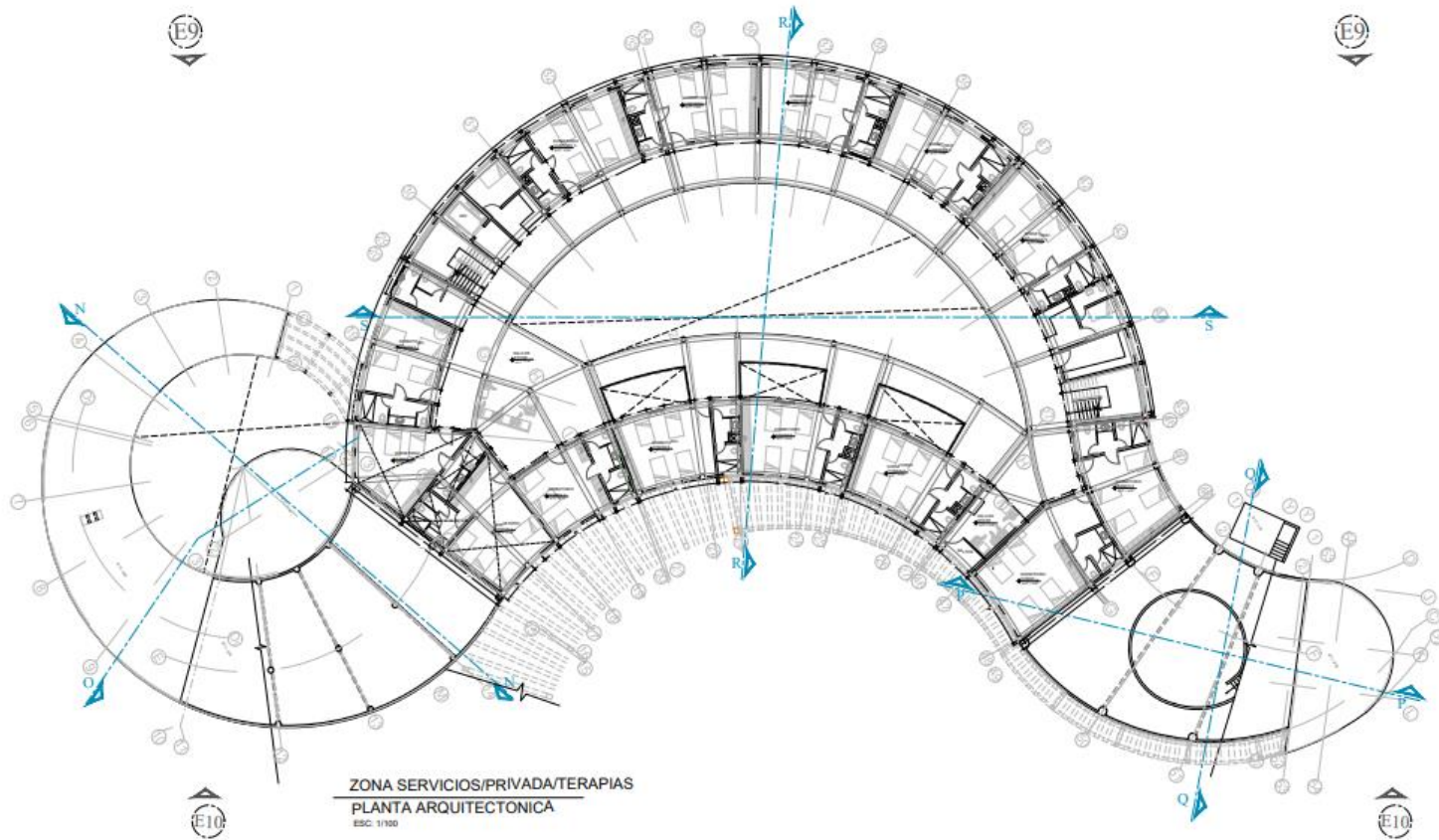
TESISTA:
BACH. RETHY MERY HUAMAN CABRERA

UBICACION:
AV. HUACACHINA
DISTRITO ICA

PLANO:
ZONA PRIVADA
PRIMERA PLANTA

ESC:	N° LÁMINA:
FECHA:	A-11
AGOSTO 2021	

DISEÑADO POR: RETHY MERY HUAMAN CABRERA



ZONA SERVICIOS/PRIVADA/TERAPIAS
 PLANTA ARQUITECTONICA
 ESC: 1/100



ESCUELA ACADÉMICO
 PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
 *CENTRO DE ATENCION INTEGRAL DEL
 ADULTO MAYOR EN LA CIUDAD DE ICA*

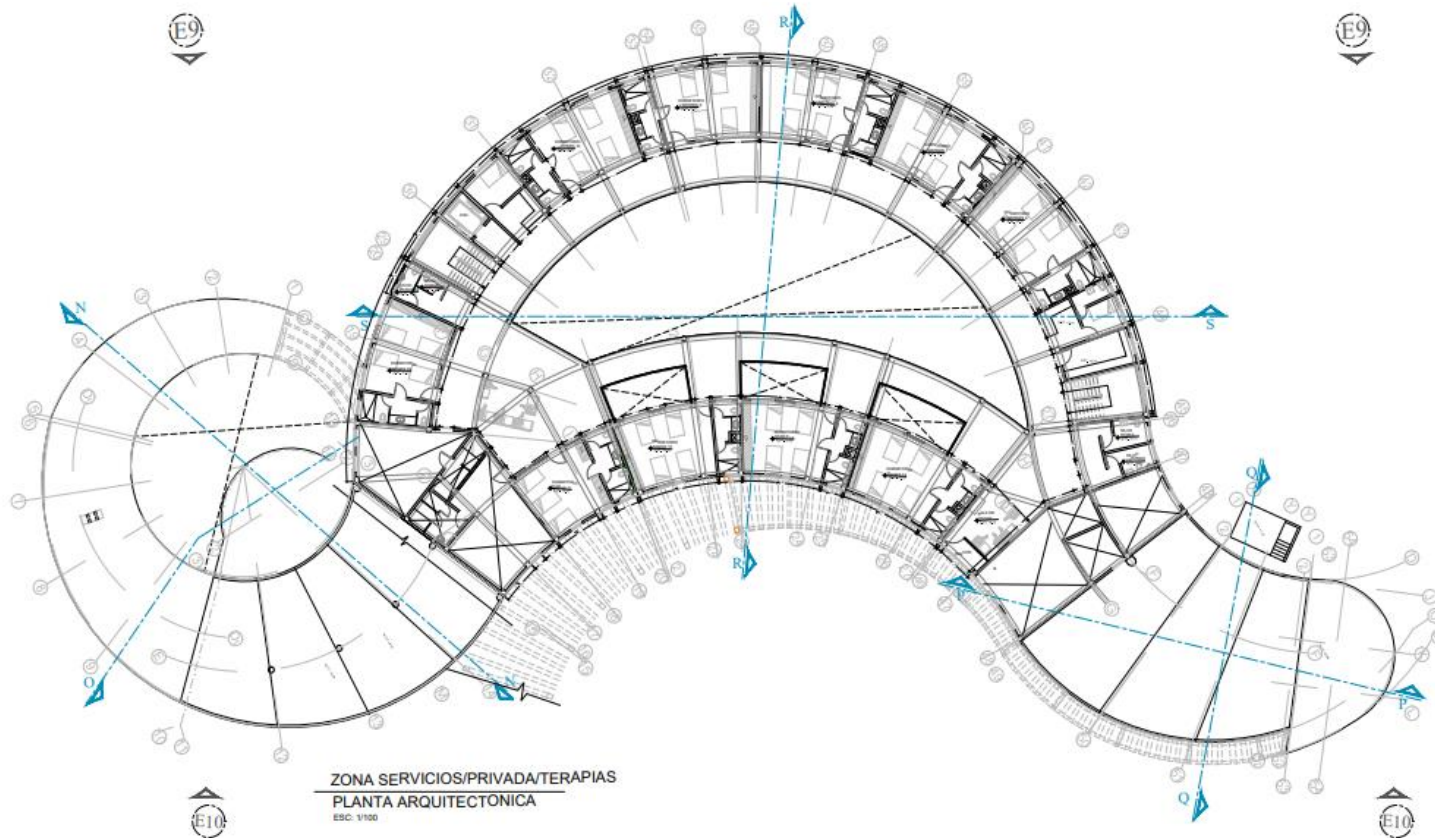
ASESOR:
 Dr. Arq. GILBERTO ANTONIO
 DÁVILA MALDONADO

TESISTA:
 BACH. RETHY MERY HUAMAN CABRERA

UBICACION:
 AV. HUACACHINA
 DISTRITO ICA

PLANO:
 ZONA PRIVADA
 SEGUNDA PLANTA

ESC:	N° LÁMINA:
FECHA:	A-12
AGOSTO 2021	



ZONA SERVICIOS/PRIVADA/TERAPIAS
 PLANTA ARQUITECTONICA
 ESC. 1/100



ESCUELA ACADÉMICO
 PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
 "CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL
 ADULTO MAYOR EN LA CIUDAD DE ICA"

ASESOR:
 Dr. Arq. GILBERTO ANTONIO
 DÁVILA MALDONADO

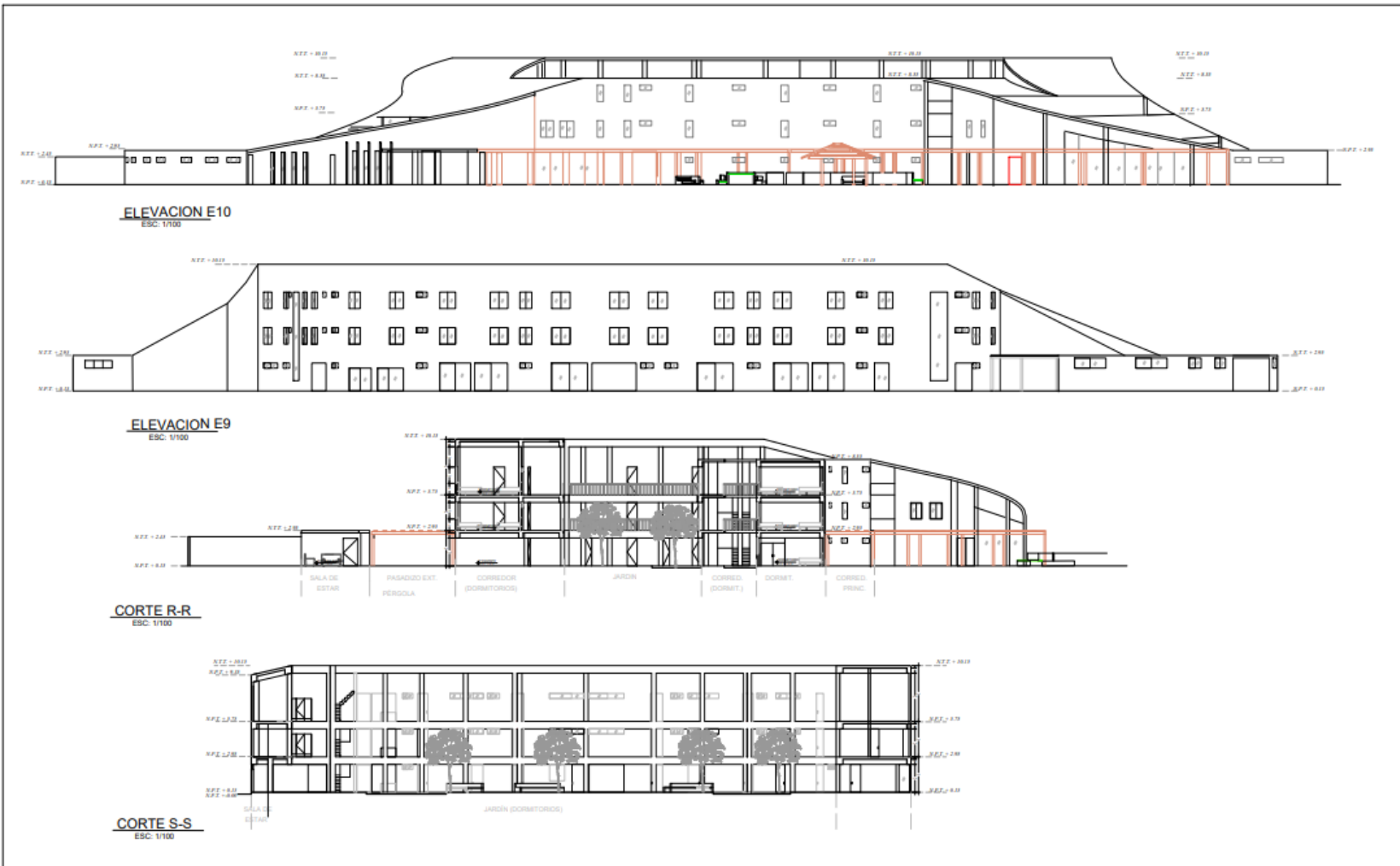
TOSISTA:
 BACH. RETHY MERY HUAMAN CABRERA


UBICACIÓN:
 AV. HUACACHINA
 DISTRITO ICA

PLANO:
 ZONA PRIVADA
 TERCERA PLANTA

ESC.
 FECHA:
 AGOSTO 2021

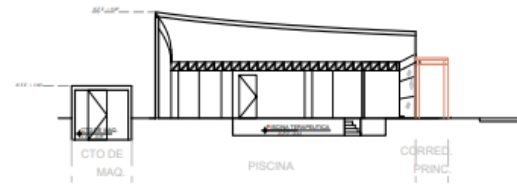
N° LÁMINA:
A-13



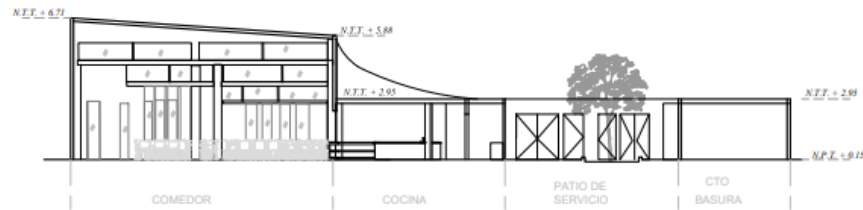
 Universidad Continental	
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
PROYECTO: "CENTRO DE ATENCION INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR EN LA CIUDAD DE ICA"	
ASESOR: Dr. Arq. GILBERTO ANTONIO DÁVILA MALDONADO	
TEGISTA: BACH. RETHY MERY HUAMAN CABRERA	
UBICACION: AV. HUACACHINA DISTRITO ICA	
PLANO: ZONA PRIVADA AREA DE DESCANSO ENFERMEROS	
ESC.	N° LÁMINA: A-14
FECHA: AGOSTO 2021	



CORTE
ESC: 1/100



CORTE
ESC: 1/100



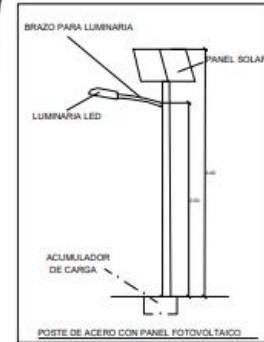
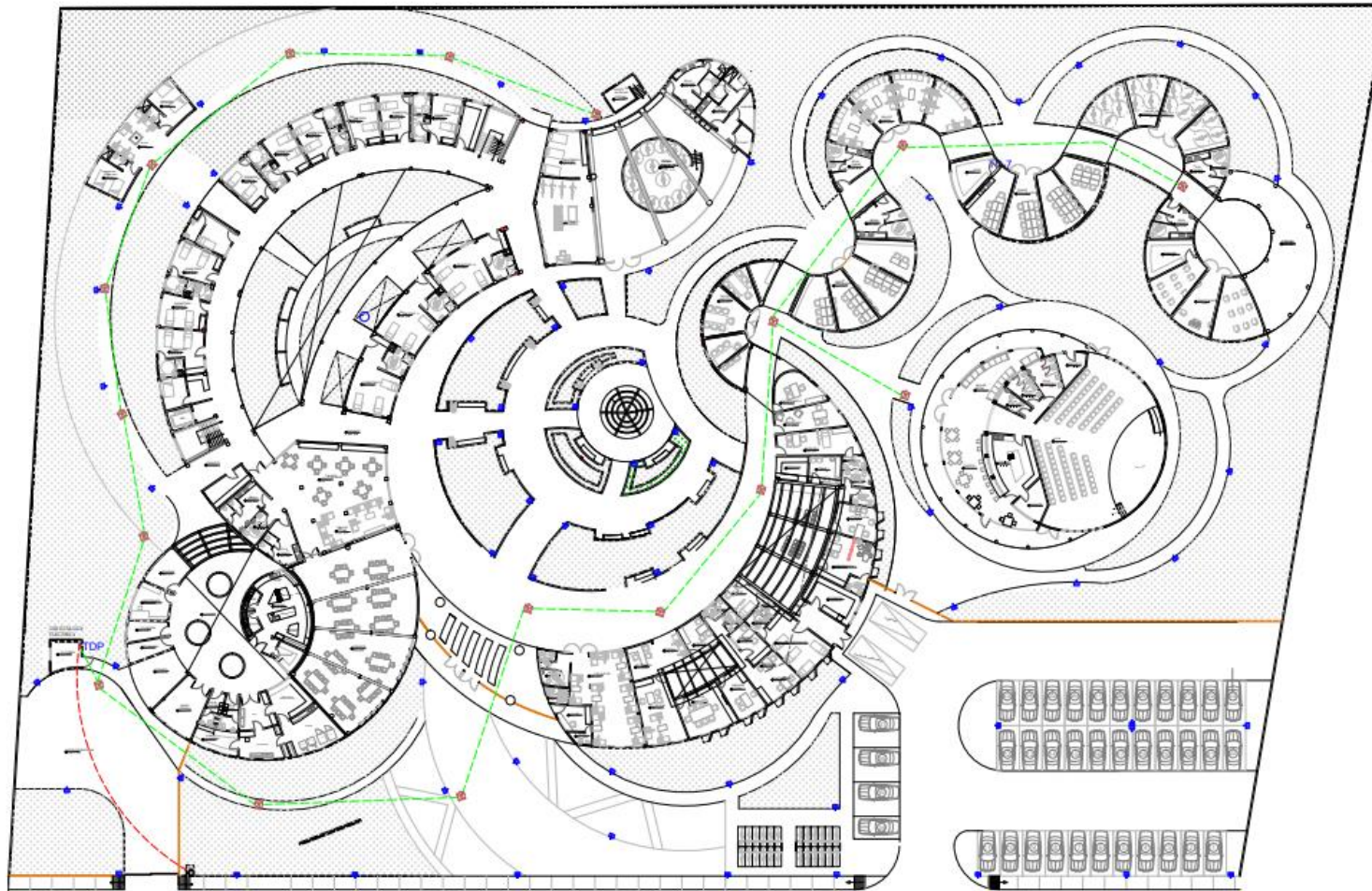
CORTE
ESC: 1/100



CORTE
ESC: 1/100

PROYECTO PARA UN PROYECTO EDUCATIVO DE AUTODISEÑO

SECCIÓN DE SERVICIOS DE ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR



Universidad Continental

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
"CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR EN LA CIUDAD DE ICA"

ABSOR: Dr. Arq. GILBERTO ANTONIO DÁVILA MALDONADO

REVISÓ: BACH. RETHY MERY HUAMAN CABRERA

UBICACIÓN: AV. HUACACHINA DISTRITO ICA

PLANO: INST. ELECTRICAS (EXTERIOR)

ESC: 1/250

FECHA: AGOSTO 2021

N° LABORA: **IE-1**

LEYENDA		
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTIMA
	MEDIDOR DE CONSUMO	1.00 M
	TABLEROS DE DISTRIBUCION PRINCIPAL (TDP)	1.00 M
	CAJA DE MANIOBERTA SENSIBILIZADA	SUBTERRANEA
	RED DE BAJA TENSION	SUBTERRANEA
	DUCTO ENTERRADO DE T.D.O. A MEDIDOR	SUBTERRANEA
	POSTE CON PANEL FOTOVOLTAICO	6.00 M

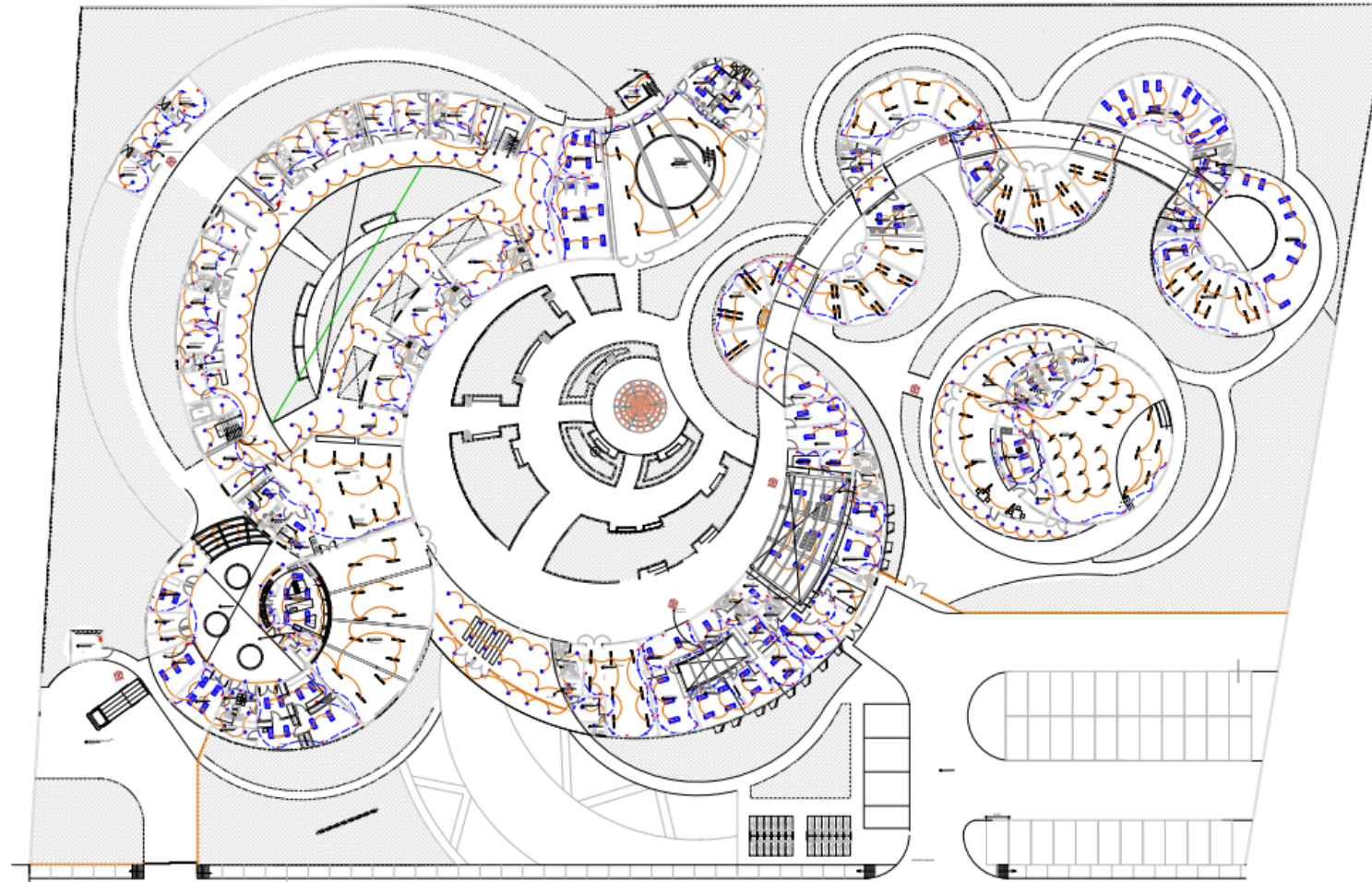
POSTE DE ACERO CON PANEL FOTOVOLTAICO	
- 1 MARCO DE SUELO PARA PANEL SOLAR	LUMINARIA LED 15W
- 1 MARCO REMACHADO PARA LA LUMINARIA	VOLTAJE: 12V POTENCIA: 15W/1M (SERVIDA UTIL. 80/20 HRS)
- 1 GABINETE PORTA BATERIA, INSTALAC. SOTERRADA	PANEL SOLAR FOTOVOLTAICO
- 1 JUEGO DE CABLE PARA INTERCONEXIONES	INDICACIONES: CABLES GRUESO 100 MP CABLES FOTOVOLTAICOS DE ALTO RENDIMIENTO COEF. PERD. < 1% MARCO ALUMINIO ANODIZADO VIDRIO TEMPLADO
- 1 CABLETILLO DE ANCLAJE	CONTROLADOR DE CARGA
	CONTROLADOR DE CARGA 10A PROGRAMABLE
	BATERIA DE CIELO PROFUNDO 100 AH
	POSTE DE ACERO ALT. 6M SOPORTA VIENTO ALTO 30 K2

NOTA:

LOS POSTES CON PANELES FOTOVOLTAICOS ACUMULA BATERIA HASTA PARA 3 DIAS SEQUELOS DISTANCIA RECOMENDADA PARA PANELES SOLARES 12M

ENCENDIDO AUTOMATICO

PRIMERA PLANTA
ESC: 1/250



Universidad Continental

ESCUELA ACADÉMICO
PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
"CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL
ADULTO MAYOR EN LA CIUDAD DE ICA"

ASESOR:
Dr. Arq. GILBERTO ANTONIO
DÁVILA MALDONADO

TESISTA:
BACH. RETHY MERY HUAMAN CABRERA

UBICACION:
AV. HUACACHINA
DISTRITO ICA

PLANO:
**INST. ELECTRICAS
PRIMERA PLANTA**

ESC.: 1/250


FECHA: AGOSTO 2021

1ª LÁMINA
IE-2

PRIMERA PLANTA
ESC: 1/250

LEYENDA					
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	1.80m		(TUBILUMINARIA ADOSABLE 1.20X3.30 M [O COLGANTE])	TECHO
	CENTRO DE LUZ	TECHO		2x 30W ULTRA CE LUMINARIA SUSPENSIÓN 1.20X3.30 M	TECHO
	MINIQUETE REFLECTOR	1.80 m		10 30W SPOT LED LUZ DIRECTA	TECHO
	(TUBILUMINARIA ADOSABLE 1.20X3.30 M	TECHO		INTERRUPTOR SIMPLE, DOBLE Y DE COMBINACIÓN	1.80m
	TOBACORRIENTE BIPOLAR DOBLE UNIVERSAL CON PLACA PLÁSTICA Y LÍNEA DE TOMA A TIERRA	1.80 m		DUCTO EMPOTRADO EN TECHO O PARED	0.60 m
	DUCTO ENTERRADO			CAJA DE EMPOTERADO DE BAJA TENSIÓN	



 Universidad Continental	
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
PROYECTO: "CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR EN LA CIUDAD DE ICA"	
AUTOR: DR. ART. GILBERTO ANTONIO DÁVILA MALDONADO	
TITULAR: BACH. RETHY MERY HUAMAN CABRERA	
UBICACIÓN: AV. HUACACHINA DISTRITO ICA	
PLANO: INST. SANITARIAS DESAGUE 1º PLANTA	
ESC. 1/250	Nº LÍNEA: IS-1
FECHA: AGOSTO 2021	

LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	RED PRINCIPAL DE DESAGUE - 1.5" DIAM. 40'		2" DIAM. 40'
	TUBERÍA DE DESAGUE 4"		4" DIAM. 40'
	TUBERÍA DE AGUA CALIENTE 4"		4" DIAM. 40'
	TUBERÍA DE AGUA CALIENTE 4"		4" DIAM. 40'
	TUBERÍA DE AGUA CALIENTE 4"		4" DIAM. 40'
	2" DIAM. 40'		4" DIAM. 40'
	4" DIAM. 40'		4" DIAM. 40'
	2" DIAM. 40'		4" DIAM. 40'
	4" DIAM. 40'		4" DIAM. 40'

