



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Criterios de la domótica aplicados en el diseño de una casa de retiro
geriátrico en Trujillo 2023

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecta

AUTORA:

Mauricio Paredes, Andina Linette (orcid.org/0009-0009-9454-1089)

ASESORA:

Dra. Contreras Velarde, Karina Marilyn (orcid.org/0009-0008-8920-3600)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo Sostenible y Adaptación al Cambio Climático

TRUJILLO - PERÚ

2024

DEDICATORIA

A mi Madre Julia Violeta, que siempre estuvo a mi lado brindándome su mano amiga, dándome a cada instante una palabra de aliento para culminar mi profesión y que desde el cielo sigue siendo mi mayor inspiración.

A mi amada Zoe Luana, por ser la luz de mis días, mi gran felicidad, mi mayor alegría... gracias por existir.

A mi Familia, que son el motor y motivo por el cual sigo adelante con mis objetivos trazados convirtiéndose en los pilares fundamentales para mi formación profesional.

AGRADECIMIENTO

A Dios fuente de fortaleza y sabiduría, por guiarme a lo largo de este viaje académico siendo mi luz en los momentos de desafío.

A mi querida Mamá en el cielo, que siempre creyó en mis sueños, este logro es tuyo. Gracias por ser mi inspiración eterna.

A mi Familia, por su apoyo incondicional, por creer en mí y sobre todo por el incontable amor que me profesan.

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, CONTRERAS VELARDE KARINA MARILYN, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC – TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: “Criterios de la Dómotica aplicados en el Diseño de una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo 2023”, cuyo autor es MAURICIO PAREDES ANDINA LINETTE, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 10.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

TRUJILLO, 26 de Marzo del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CONTRERAS VELARDE KARINA MARILYN DNI: 10646573 ORCID: 0009-0008-8920-3600	Firmado electronicamente por: KCONTRERASVE el 26-03-2024 16:32:16

Código documento Trilce: TRI – 0741135



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, MAURICIO PAREDES ANDINA LINETTE estudiante de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Criterios de la Domótica aplicados en el Diseño de una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

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

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

Nombres y Apellidos	Firma
MAURICIO PAREDES ANDINA LINETTE DNI: 48103915 ORCID: 0009-0009-9454-1089	Firmado electrónicamente por: ALMAURICIOOP el 26- 03-2024 21:20:10

Código documento Trilce: INV - 1591255

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA.....	16
3.1 Tipo y diseño de investigación	16
3.2 Categorías, subcategorías y matriz de categorización.....	16
3.3 Escenario de estudio	24
3.4 Participantes	28
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	29
3.6 Procedimientos	29
3.7 Rigor científico	29
3.8 Método de análisis de datos	30
3.9 Aspectos éticos	30
IV. RESULTADOS Y DICUSIÓN.....	31
V. CONCLUSIONES	53
VI. RECOMENDACIONES.....	54
REFERENCIA	55
ANEXOS	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Estudio de caso Centro Geriátrico Santa Rita	13
Tabla 2.	Estudio de caso Resort para Adultos Mayores ARCADIA.....	14
Tabla 3.	Esquema Matriz Comparativa	15
Tabla 4.	Matriz de categoría relacionada al proyecto.....	16
Tabla 5.	Matriz de categorías y subcategorías.....	16
Tabla 6.	Población censada de Trujillo 2017.....	18
Tabla 7.	Cuadro de Participantes de la investigación.....	28
Tabla 8.	Cuadro de técnicas e instrumentos de recolección de datos	29

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Vista del Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita.	11
Figura 2. Vista del Resort Arcadia.	12
Figura 3. Ubicación de la Provincia de Trujillo.	17
Figura 4. Caballo de paso y Caballito de totora.	19
Figura 5. Manifestaciones culturales.	20
Figura 6. Gráfico de temperatura en Trujillo.	20
Figura 7. Gráfico de dirección de vientos en Trujillo.	21
Figura 8. Gráfico de Velocidad de vientos en Trujillo..	21
Figura 9. Gráfico de salida y puesta de sol en Trujillo.	22
Figura 10. Gráfico de Niveles de Humedad en Trujillo..	23
Figura 11. Gráfico de probabilidad de lluvias en Trujillo.	23
Figura 12. Plano de ubicación del terreno.	24
Figura 13. Pano topográfico..	25
Figura 14. Vista panorámica del terreno.	25
Figura 15. Vistas del terreno.	26
Figura 16. Vista aérea del terreno	26
Figura 17. Accesibilidad del terreno	27
Figura 18. Contexto inmediato del terreno.	27
Figura 19. Idea conceptual	35
Figura 20. Metaforas idea 1 y 2.	36
Figura 21. Idea en bosquejo	36
Figura 22. Concepto del Partido arquitectonico	38
Figura 23. Zonificación de áreas	39
Figura 24. Composición volumetrica de zonas vista en plana	40
Figura 25. Vistas Volumetricas de zonificación	40
Figura 26. Plano de ubicación y localización del terreno	41
Figura 27. Plano Perimetrico y topográfico del terreno.	42
Figura 28. Planto general	43
Figura 29. Plano de cortes generales.	44
Figura 30. Plano Zona admistrativa	45
Figura 31. Plano zona de talleres y recreación.	46
Figura 32. Plano Zona de Salud	47
Figura 33. Plano Zona de terapia y rehabilitación	48
Figura 34. Plano zona social	49
Figura 35. Plano zona habitacional y servicio.	50
Figura 36. Plano de Comedor general.	51
Figura 37. Plano de cortes y elevaciones comedor general	52

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general analizar los criterios de la domótica aplicados en el diseño de una casa de retiro geriátrico en Trujillo 2023, por lo cual se optó por una metodología de tipo cualitativo y diseño no experimental descriptivo. Se utilizó como participantes a 3 especialistas según las categorías 1 criterios de la domótica y categoría 2 diseño de una casa de retiro geriátrico. Por otra parte, la validez del instrumento se obtuvo mediante el juicio de 3 expertos y la recolección de datos se obtuvo a través de las guías de entrevistas entre 8 y 12 ítems por cada categoría, Teniendo como resultados de los especialistas la coincidencia en que los adultos mayores necesitan de un lugar donde puedan realizar sus actividades recreativas y a la vez reciban atención de médica en un solo lugar empleando los criterios de la domótica en los ambientes propuestos, así mismo concluyeron que los criterios de la domótica en un casa de retiro geriátrico contribuye en la autonomía y desenvolvimiento en la actividades diarias del adulto mayor.

Palabras Clave: Adulto mayor, casa de retiro, domótica.

ABSTRACT

The general objective of this research was to analyze the criteria of domotics applied in the design of a geriatric retirement home in Trujillo 2023, for which a qualitative methodology and descriptive non-experimental design was chosen. Three specialists were used as participants according to categories 1, home automation criteria, and category 2, design of a geriatric retirement home. On the other hand, the validity of the instrument was obtained through the judgment of 3 experts and the data collection was obtained through the interview guides between 8 and 12 items for each category, The specialists agreed that the elderly need a place where they can carry out their recreational activities and at the same time receive medical attention in a single place using the criteria of home automation in the proposed environments. They also concluded that the criteria of home automation in a geriatric retirement home contributes to the autonomy and development in the daily activities of the elderly.

Keywords: Elderly, retirement home, domotics, home automation

I. INTRODUCCIÓN

El incremento significativo de la población de edad avanzada en el marco de la sociedad, junto con el surgimiento de estilos de vida diversos de los convencionales, está generando un cambio en la manera en que se percibe el envejecimiento. Este cambio no solo tiene implicaciones sociales, sino que también está influyendo en cómo se abordara la planificación arquitectónica y tecnológica. En este contexto, la domótica ha surgido como una solución potencial para mejorar la calidad de vida de las personas mayores al permitirles controlar y monitorear diversos aspectos de su hogar y sus actividades diarias de manera automatizada.

A medida que la población adulta envejece, surge la necesidad de implementar tecnologías innovadoras como la domótica, así como la importancia en la atención y cuidados geriátricos que necesita el adulto mayor dentro de una casa de retiro, con la finalidad de optimizar su bienestar de los residentes.

Así mismo la ciudad de Trujillo en base al censo nacional 2017 realizado por el INEI, cuenta con una población aproximada de más de un millón de habitantes de los cuales el 10% de esta población pertenece a personas de la tercera edad que superan los 60 años siendo una cifra aproximada de 78.749 personas. (INEI, 2017) En base a este conocimiento posibilita un cambio de perspectiva y dedicar la atención adecuada a los adultos mayores ante la carencia de infraestructura y espacios que beneficien y cubran sus requerimientos; dado que ellos necesitan actividades recreativas, interacciones sociales, eventos culturales, oportunidades productivas y cuidados generales para salvaguardar su salud.

Actualmente existe dos lugares en donde brindan atención al adulto mayor entre ellos se encuentra el CAM-Centro del Adulto Mayor, que cuenta con servicios de rehabilitación y talleres llegando a tener 200 personas por día que acuden a su atención en los diferentes servicios y donde es necesaria la expansión del centro ya que solo cuenta con 350 metros en dos niveles existentes, tiene un ambiente de usos múltiples con carencia de mobiliario para los 32 talleres que se realiza a diario y no cuentan con una zona de servicios adecuados ni zonas para realizar actividades socioculturales, otro centro es el asilo de ancianos Hogar de San José que alberga a 150 adultos mayores donde el 2% de ellos están abandonados por sus familias, cuenta con el 70% del mobiliario en mal estado y no son aptos para su uso, son inexistentes zonas de recreación pasiva y activa, la zona de los

servicios no cuenta con un mobiliario requerido para los adultos con alguna incapacidad, estos lugares no brindan la atención correcta para mejorar el proceso de envejecimiento de estas personas por lo que ambos centros no llegan hacer una “Casa de Retiro Geriátrico”.

En ambas edificaciones; el servicio que reciben los adultos mayores, para el desarrollo de las actividades es insuficiente, debido a que los ambientes son pequeños, incómodos, carentes de las condiciones ambientales; son espacios adaptados donde sus funciones iniciales han sido modificadas y/o sustituido totalmente a las necesidades actuales, que debido a la demanda de personas los espacios resultan insuficientes para las actividades requeridas por el adulto mayor.

Sin embargo, el adulto mayor por lo avanzado de su edad tiene necesidades tanto de salud como de recreación, pero no cuentan con los espacios necesarios ni adecuados donde puedan atenderse y desarrollar sus actividades. Esta carencia de equipamientos tecnológicos destinado a las personas mayores limita y afecta su seguridad, su calidad de vida y su inclusión social.

Por lo descrito anteriormente y en relación a la formulación del problema en este estudio, se abordó la siguiente interrogante ¿Cuáles son los criterios de la domótica aplicados en el diseño de una casa de retiro geriátrico en Trujillo 2023?

Así mismo esta investigación se justifica desde el punto de vista teórico, este proyecto de investigación provocará reflexión y discusión sobre el conocimiento existente del tema de investigación. Por lo tanto, la información que se obtenga puede servir de ayuda y guía a futuras investigaciones similares ya sea en el ámbito académico, social y arquitectónico; igualmente, en lo práctico sirve de análisis y apoyo a estudiantes o a personas interesadas en el tema desarrollado. Por tanto, la información que se obtenga puede servir como alternativa de solución y soporte a las autoridades de la región la Libertad para que tenga opciones de proponer una casa de retiro geriátrico de calidad en la ciudad de Trujillo.

También social porque el proyecto de investigación ayudará a contribuir con los adultos mayores en mejorar su calidad de vida mediante propuestas de equipamientos destinados a la atención, cuidado y recreación que ellos necesitan. Y finalmente tecnológico porque el proyecto de investigación implica en adoptar los criterios de la domótica en el entorno del adulto mayor, ofreciéndoles soluciones

que puedan mejorar significativamente su calidad de vida proporcionándoles mayor autonomía y seguridad.

Por lo tanto, la ciudad de Trujillo carece de un espacio arquitectónico que se ajuste a todas las necesidades arquitectónicas, calidad espacial y de confort para el cuidado del adulto mayor, así como funcionalmente no se encuentra preparado para satisfacer sus necesidades de salud (física, corporal, psicológica) y necesidades de esparcimiento, generando su bienestar.

Ante esta situación y teniendo en cuenta todo lo mencionado el objetivo general de esta investigación fue Analizar los criterios de la domótica aplicados en el diseño de una casa de retiro geriátrico en Trujillo 2023. Y como objetivos específicos se consideró los siguientes: Identificar las necesidades de salud del adulto mayor para una casa de retiro geriátrico Trujillo 2023; así mismo, Identificar las actividades de esparcimiento activos y pasivos del adulto mayor para una casa de retiro geriátrico en Trujillo 2023 y finalmente Especificar los criterios de diseño basados en la tecnología domótica para una casa de retiro geriátrico en Trujillo 2023.

II. MARCO TEÓRICO

De acuerdo a las teorías relacionadas al tema a continuación, se presentan algunos antecedentes previos de domótica:

Ortega et al, (2022) en su artículo “Análisis de la domótica como herramienta para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores” determinó que su objetivo fue demostrar los beneficios positivos del uso de la domótica como una herramienta de solución para mejorar el bienestar de las personas de la tercera edad. Su metodología utilizada fue la teoría fundamentada; teniendo como resultado los aportes positivos de la domótica dirigido a los adultos mayores demostrando que la integración y su uso en su vida cotidiana puede ser de ayuda tanto en la seguridad, la comodidad y el ahorro energético. Y como conclusión fue que los beneficios de la domótica en la vida de las personas mayores mejoran su capacidad emocional y corporal así como en seguridad y confort ofreciendo un impacto positivo en su bienestar general.

Luengas et al, (2020) en su artículo “Domótica para asistir adultos mayores” mencionó que, su objetivo fue desarrollar recursos que promuevan la independencia a este grupo etario automatizando un hogar brindándoles asistencia domótica con la capacidad de detectar la presencia de las personas al ingresar y salir de la vivienda, activando la iluminación al detectar la entrada de alguien. Su metodología utilizada fue de investigación experimental tomando como estudio a los adultos mayores, teniendo como resultado una investigación que propuso un sistema capaz de ofrecer soluciones de seguridad y confort a las personas mayores. Y como conclusión fue que la implementación de este sistema domótico en un hogar permitió garantizar un entorno adecuado a las personas mayores promoviendo así su autonomía.

A continuación, se indican los enfoques teóricos para la categoría 1 del proyecto de investigación:

Dentro de las teorías, según, Regatos, (2018, p. 17), Sostiene que, al hablar de domótica, surgen una variedad limitada de conceptos e indagaciones. La primera interrogante planteada es la definición de “Domótica accesible”, la cual puede ser caracterizada como conjunto de prestaciones residenciales respaldados por sistemas que ejecutan funciones. Estos sistemas tienen la capacidad de establecer conexiones entre sí, ya sea en redes internas o externas de

comunicación. Como resultado de esta interacción, se logra una apreciable reducción del consumo energético, una gestión técnica eficiente del entorno doméstico, una comunicación fluida con el entorno exterior y un nivel elevado de comodidad y seguridad.

Así mismo, Saguma (2018), mencionó que, la domótica representa la unión entre el diseño y la tecnología implementados en entornos residenciales con el propósito de instaurar confort, seguridad y funcionalidad. Simultáneamente, lleva a cabo una utilidad máxima de reducir la carga de tareas por parte del usuario.

Siguiendo la misma línea de investigación Lee et al (2022), menciona que se han desarrollado varios servicios y tecnologías inteligentes para apoyar el bienestar del adulto mayor, facilitar sus tareas diarias y mejorar relativamente su calidad de vida. Cuando las personas envejecen, los adultos mayores inevitablemente experimentan la disminución significativa en sus capacidades físicas, cognitivas y sensoriales. Los adultos mayores requieren no solo espacios utilizables y prácticos, sino también entornos residenciales inteligentes que puedan satisfacerlos emocionalmente y una experiencia placentera del usuario en el dominio de la arquitectura, así como es importante comprender los aspectos cognitivos y emocionales de los adultos mayores y hacer que el entorno inteligente sea un lugar más cómodo para ellos.

Campos (2021), Determinó que la población de edad avanzada carece de plena independencia, lo cual conduce a la posibilidad de que, mediante la incorporación de un sistema domótico, logren llevar a cabo sus actividades en condiciones más favorables, promoviendo así su autonomía y potenciando su calidad de vida.

Para la subcategoría 1 Romero Morales et al, (2010) mencionó que surgió una nueva disciplina arquitectónica especializada en la automatización residencial, la cual recibió el nombre de domótica, derivado de domus que significa casa y robótica. El objetivo fundamental de la domótica es proporcionar al habitante de la vivienda el más alto grado de confort y seguridad, al mismo tiempo que se logra una óptima eficiencia energética.

Para el indicador 1 Arqhys (2022), determinó que a arquitectura domótica representa una forma innovadora de arquitectura inteligente, cuyo objetivo principal es reducir el consumo energético, al mismo tiempo que brinda un control

electromecánico sobre aspectos fundamentales como la climatización y la seguridad de los ambientes. Como resultado, se logran espacios arquitectónicos considerablemente más acogedores y cómodos para los usuarios.

Para la subcategoría 2 Sanz Guillén (2023), mencionó que el sistema de automatización esta basado en el control de aperturas de puertas, ventanas, persianas también en la programación de encendido y apagado de luces así mismo en el control de dispositivos del hogar mediante ordenes emitidas por el usuarios; con la finalidad de mejorar el bienestar y seguridad de los residentes optimizando los aspectos relevantes para su vida diaria.

Para la subcategoría 3 Domínguez (2022), mencionó que hablar de seguridad domótica, se hace alusión a la prevención y detección de cualquier tipo de riesgo que pueda tener el usuario mediante alarmas, sensores y controles de acceso de una vivienda. Mediante la utilización de diversos sensores el sistema domótico tiene la capacidad de notificar a los usuarios con el propósito de detectar cualquier eventualidad dentro del entorno de la vivienda.

Para la subcategoría 4 Caicedo Romero et al, (2022), manifestó que la domótica también se encarga de administrar las comunicaciones las cuales incluyen voz, datos, imágenes, etc. Entre los diversos dispositivos presentes de la casa o residencia así mismo el acceso a internet como un medio de comunicación que ayuda con el ocio a las personas mayores y la teleasistencia un servicio donde se utiliza la línea telefónica ubicado en las residencias con sistema de manos libres dirigido a personas de edad avanzada que pulsando un botón pueden establecer comunicación.

A continuación, se indican los enfoques teóricos para la categoría 2 del proyecto de investigación:

En otro aspecto Cancino (2021), sostuvo que existen innumerables espacios para el cuidado físico y mental del adulto mayor entre ellos se encuentra la Casa de Retiro, también referida como residencia geriátrica, hogar de ancianos, complejo residencial o asilo, es un establecimiento social destinado a brindar alojamiento y atención integral a las personas mayores. Su objetivo principal es garantizar seguridad, protección y cuidado completo para aquellos mayores de 60 años. Los servicios ofrecidos en este lugar incluyen alojamiento, alimentación y una variedad de actividades recreativas, culturales y sociales orientadas al bienestar de la salud.

Así mismo Sáenz (2012), afirmó que “Casa de Retiro” son aquellas instituciones destinadas a cuidar y atender a las personas de edad avanzada que representan un integrado contexto de los servicios sociales. Con el tiempo, estas instituciones han experimentado un aumento en su presencia y una mayor diversificación, consolidándose como una alternativa para abordar el fenómeno del envejecimiento. Esto es especialmente importante para el adulto mayor cuya capacidad funcional, estado mental y conexión social comienzan a disminuir y cuando los recursos ofrecidos por la comunidad y la familia ya no son adecuados para mantenerlos parcial o completamente dentro de su entorno familiar, estas instituciones se presentan como una opción. Durante un largo periodo estas instituciones fueron denominadas asilos u hospicios, siendo los primeros de origen ancestral y generalmente asociados a entidades religiosas o estructuras afines.

En la actualidad la terminología ha evolucionado se les refiere comúnmente como residencias, casas de retiro u hogares de ancianos. Esta evolución refleja un cambio en la perspectiva, además de una transformación en la organización y funcionamiento de estas instituciones, basados en los principios gerontológicos más actuales. Esto incluye la aplicación de tecnologías modernas y un enfoque de gestión avanzado (Sáenz, 2012).

Como conclusión las casas de retiro son excelentes alternativas para que los adultos mayores tengan estilos de vida diferentes y sean más activos, saludables y felices, desarrollando actividades independientes en la vida diaria. Asimismo, tener la oportunidad de interactuar y socializar con otras personas de su misma edad.

Por otra parte, para la subcategoría 1 Sánchez (2017), mencionó que las necesidades arquitectónicas para el adulto mayor están enfocados en proveer espacios funcionales, agradables y más seguros, los cuales propone atender las necesidades que están asociadas al envejecimiento implementando una variedad de actividades como talleres ocupacionales, artísticos, físicas, eventos socioculturales y alojamiento.

Por otra parte, para la subcategoría 2 según Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (2013-2017) En el “Envejecimiento de la población” argumentó que, en el Perú se está experimentando un proceso de envejecimiento de forma gradual pero inescapable. Este fenómeno está presente en todo el país, si bien con distintos niveles de amplitud e intensidad. La población de 65 años o

más, experimentará un aumento constante en las próximas décadas. Del mismo modo, manifiesta que un envejecimiento saludable equivale al bienestar físico, mental, social de los adultos mayores mediante la expansión y mejora de los servicios socio-sanitarios. Esto también implica garantizar una adecuada alimentación nutricional y la creación de oportunidades para fomentar una convivencia equilibrada de su entorno familiar y social.

Así mismo el proceso del envejecimiento está rodeado por numerosas ideas erróneas, aprensiones, convicciones y mitos. El proceso de envejecimiento implica ajustarse al cambio de la estructura y funciones del organismo humano, así como a las transformaciones en el contexto social. Por lo tanto, con el fin de experimentar un envejecimiento satisfactorio, es importante mantener una cooperación dinámica en los roles sociales y comunitarios, lo que contribuirá a una satisfacción adecuada con la vida (Los Santos, 2002)

Además, hablar del proceso de envejecimiento implica hacer referencia a los adultos mayores, una expresión actual atribuido a aquellas personas cuya edad excede a los 60 años, y que también podrían ser denominados bajo la categoría de “personas de la tercera edad” (Reyes, 2018).

De otra manera, Vélez (2012) citado por Campos (2021), Preciso que la categorización de la población de la tercera edad, basada en su fase de vida y estado físico. Establece que las personas mayores, en el rango de 60 a 75 años de edad, que exhiben un estado de salud integro y un nivel de actividad notable, son catalogados como personas mayores con capacidad autónoma.

Otro rasgo visible es la implementación del envejecimiento activo, cuyo propósito radica en la optimización del bienestar psicológico, fisiológico, afectivo y social en el segmento poblacional geriátrico. Conforme la sociedad experimenta el proceso de envejecimiento, se percibe un declive en las capacidades cognitivas y la aparición de las nuevas restricciones físicas en el cuerpo. Además, algunas personas pueden tender aislarse de la sociedad (Cuideo, 2019).

Por otra parte, para el indicador 1 la salud del adulto mayor implica en conservar un modo de vida saludable fomentando su bienestar y salud en términos generales, brindarles atención continua que abarquen diversas necesidades, incluso en casos de enfermedades agudas. La modificación epidemiológica que ha sido observada advierte que, si no se prioriza la prevención y la promoción de un

envejecimiento saludable, aumentará la cantidad en personas afectadas por enfermedades crónicas o discapacidades, quienes dependerán de terceros para recibir cuidados (Marín Larraín, s/f)

Sin embargo, para el indicador 2 la organización Panamericana de la Salud manifestó que el concepto envejecimiento saludable ha sido empleado para denotar un estado favorable y exento de enfermedades. No obstante, durante el transcurso del proceso de envejecimiento, la mayoría de los inconvenientes de salud no solo se originan por la presencia simultánea de enfermedades crónicas en la persona, sino también por la interacción entre estas condiciones y el proceso de envejecimiento, lo cual finalmente afecta los patrones de vida (OPS, 2017).

De otro modo, para el indicador 3 (OMS, s/f), manifestó que el envejecimiento saludable implica constantes procesos para maximizar las posibilidades para conservar y fortalecer tanto la salud física como emocional, la autonomía y el bienestar a lo largo de la totalidad del ciclo vital.

Finalmente, para la subcategoría 3 la necesidad de recreación y de esparcimiento son actividades que ofrecen diversos beneficios al adulto mayor, desde la reducción de malestares y uso de medicamentos hasta el fortalecimiento de las interacciones sociales de la autoestima. Así mismo las actividades recreativas y sociales proveen apoyo al adulto mayor en impulsar su creatividad, en sentirse valorados, en aumentar su autoestima, gozar de nuevos pasatiempos, en promover las interacciones entre personas de su misma edad, en aportar el bienestar y la satisfacción, así como en conservar sus habilidades mentales y motrices.

Después de todo para el indicador 1 existen diferentes formas de recreación que pueden ser implementadas, manteniendo siempre la posibilidad de elegir libremente, sería: La recreación artística y cultural, recreación deportiva, pedagógica, ambiental y recreación terapéutica (Centro del Adulto Mayor, 2019).

Además, Loján (2022), manifestó que, hoy en día, la recreación y las actividades de esparcimiento han adquirido roles fundamentales en la vida cotidiana de los adultos mayores, ofreciendo un medio para escapar de la rutina diaria. Esto ha generado un incremento en la cantidad de adultos que participan en dichas actividades y se interesan por su estudio. Este fenómeno se deriva de la búsqueda de una óptima utilización del tiempo libre, lo que a su vez conlleva aportes

significativos al bienestar de las personas mayores, incluyendo potenciar su salud, estado emocional y calidad de vida.

Por último, para el indicador 2 la recreación pasiva ha adquirido estatus como un estilo de vida para numerosas personas, dado que a través de esta se pueden promover transformaciones positivas que contribuyen a una mejor salud en términos generales. Las actividades recreativas no solo involucran ejercicio físico, sino también la interacción con personas de edades similares que enfrentan desafíos parecidos. Comparten espacios, se sienten escuchados, lo que a su vez mejora su autoestima. Los adultos mayores encuentran satisfacción y utilidad al descubrir su capacidad para llevar a cabo estas actividades y relacionarse con otros. Esto les permite trabajar en su motricidad mejorando así su bienestar físico, psicológico, emocional y social (Contreras, 2021).

En cuanto al marco conceptual, a lo largo de este proyecto se utilizaron conceptos como:

Criterios de diseño: Son aquellos requerimientos técnicos que caracteriza al usuario y que parten de una necesidad arquitectónica (Caballero Galván, 2016).

Casa de Retiro: Lugar que proporciona servicios de alojamiento para las labores diarias de las personas de la tercera edad. Estos servicios pueden ser temporal o permanente.

Adulto Mayor: El termino hace referencia a personas que tienen 60 a más años de edad también llamados personas de la tercera edad (Reyes, 2018).

Esparcimiento: Consiste en la actividad de entretenimiento o distracción, especialmente con el propósito de descansar o distanciarse de las responsabilidades laborales y preocupaciones (Fingermann, 2018).

Domótica: Es la automatización de una vivienda facilitando la vida diaria de las personas (Sarasúa Loboguerrero, 2019).

Geriátrico: Es un centro que se ocupa de la atención de tratamientos físicos y psicológicos de las personas de edad avanzada (Ucha, 2019)

Calidad de Vida: Se describe como de salud integral que posibilita al individuo la satisfacción de sus requerimientos tanto individuales o grupales, abarcando aspectos físicos, sociales, espirituales, emocionales e intelectuales. (Editorial, Equipo, 2017)

En cuanto al marco análogo como estudios de casos urbano-arquitectónico se tomó en cuenta dos casos similares un proyecto internacional y el otro nacional detallados a continuación

Caso 1: Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita (2009)

Ubicado en España en la ciudad de Menorca, en la calle Marius Verdaguer. Fue diseñado en el año 2009 por el arquitecto Manuel Ocaña. Tiene una superficie de 5990 m² y en jardines de 5885 m² (Archdaily, 2009)

El Centro Geriátrico se basa en el concepto de un centro abierto caracterizado por abundante iluminación y un uso predominante de espacios y áreas con vegetación. Los espacios verdes desempeñan el rol de un amplio vestíbulo, proporcionando espacios para recorridos y la realización de actividades culturales, sociales y de ocio, facilitando así la integración de los usuarios.

La ubicación estratégica del Centro Geriátrico en toda una manzana mejora su accesibilidad, ya que tiene salidas a vías principales y a una vía colectora por donde transita los servicios de movilidad pública y vehículos particulares.



Figura 1. Vista del Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita. Imagen extraída de sitio web Arquitectura viva, 2021.

Caso 2: Resort para Adultos Mayores ARCADIA

Ubicado en Lima, distrito de Pachacamac. Diseñado por el arquitecto Guillermo Málaga en el año 2014. Tiene 11.000 m² en áreas verdes y 700 m² de área construida. Posee 102 dormitorios y capacidad para alojar a 140 adultos mayores. (ARCADIA , 2019)

Es un establecimiento privado que destaca por sus elevados estándares de calidad residencial, ofreciendo una variedad de servicios destinados a adultos mayores, ya sea independientes o dependientes. Se presenta como una propuesta innovadora en el ámbito de alojamiento de adultos mayores. La misión de Arcadia consiste en proporcionar a sus residentes, de manera cotidiana, una experiencia de vida sumamente placentera mediante las atenciones de alojamiento, recreación y atención médica un entorno de vida saludable diseñado para cubrir los aspectos físicos, sociales, espirituales y psicológicos de cada adulto mayor.



Figura 2. Vista del Resort Arcadia. Tomado de sitio Web google imagenes

Tabla 1. Estudio de caso Centro Geriátrico Santa Rita

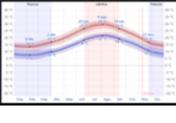
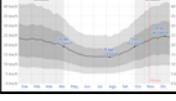
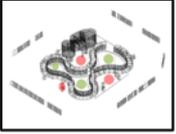
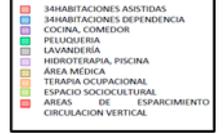
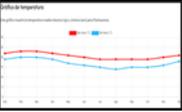
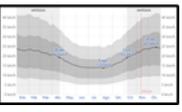
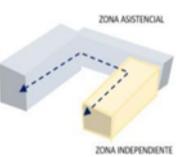
CUADRO DE SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
Caso N° 1	Centro Socio Sanitario Geriátrico Santa Rita		
Datos Generales			
Ubicación: Menorca-España	Proyectista: Arquitecto Manuel Ocaña		Año de Construcción: 2009
Análisis Contextual			Conclusiones
Emplazamiento	Morfología del terreno		El proyecto está localizado en una zona de uso residencial. Generando una conexión con el entorno natural diseñando espacios que no se parezcan a los típicos entornos hospitalarios.
El centro está ubicado en una zona residencial y áreas verdes. 	El proyecto posee una área de 1200 m2 de forma regular, con una topografía llana. 		
Análisis Vial	Relación con el entorno		Aportes
El proyecto cuenta con cuatro accesos, 3 son vías principales y 1 secundaria. ● Vía principal ● Vía Secundaria 	En su entorno inmediato cuenta con equipamientos como de salud, Super mercado, Restaurantes, Farmacias 		Se aprovecho las 4 vías de acceso integrándolo con el entorno siendo más accesible para los adultos mayores y personas en general.
Análisis Bioclimático			
Clima	Asolamiento		Conclusiones
La temperatura Mínima es 4C°, Media: 15C° y Máxima: 35C° el verano es caluroso y mientras los inviernos son templados y lluviosos. 	El sol recorre de este a oeste. El proyecto plantea un patio central aprovechando la luz natural. 		El proyecto se realizó aprovechando la energía solar, aislando y manteniendo los ambientes cálidos y frescos tanto en verano como en invierno.
Vientos	Orientación		Aportes
Los vientos en invierno pueden llegar a los 100km/h. enero y diciembre son los meses más ventosos. 	La Ubicación de los ambientes logra aprovechar la iluminación natural. 		El empleo de la iluminación cenital en áreas internas genera buena iluminación natural y circulación de aire.
Análisis Formal			
Ideograma Conceptual	Principios Formales		Conclusiones
El concepto arquitectónico es generar un patio central, con formas curvas generando espacios libres teniendo una conexión entre la naturaleza y los adultos mayores. 	La composición de su volumetría es de forma irregular dándose a partir de varios arcos con diferentes radios sinuosos. 		El proyecto integra la naturaleza como un elemento vital para la arquitectura. Además, se caracteriza por ser un proyecto sin barreras arquitectónicas siendo de un nivel.
Características de la Forma	Materialidad		Aportes
El equipamiento está desarrollado en un solo nivel, destacando un volumen principal de forma curva y un espacio central irregular con áreas verdes tanto inferior como exterior. 	Es una estructura aporticado, portante compuesto por elementos estructurales de concreto armado. 		El Centro geriátrico destaca por priorizar el contacto directo con la naturaleza desarrollando una arquitectura central generando accesos directos a las zonas.
Análisis Funcional			
Zonificación	Organigrama		Conclusiones
Está conformado por diez zonas: Ingreso, zona administrativa, consultorios médicos, áreas verdes, dormitorios, espacio sociocultural, zona de rehabilitación, terapia ocupacional, zonas de descanso y zona de comedor general y servicios. 	Está dividido en diferentes bloques partiendo de espacios centrales facilitando la conexión y el acceso rápido a las diferentes zonas. 		El diseño del Centro Geriátrico se realizó con la finalidad de que todas las zonas del proyecto estén conectadas directamente con el espacio central la cual distribuye a los otros espacios para el confort del usuario.
Flujograma	Programa Arquitectónico		Aportes
Indica el grado de conexión existente entre las distintas zonas para un eficiente funcionamiento. 	 <ul style="list-style-type: none"> ■ 34HABITACIONES ASISTIDAS ■ 34HABITACIONES DEPENDENCIA ■ COCINA, COMEDOR ■ PELUQUERIA ■ LAVANDERIA ■ HIJOTERAPIA, PISCINA ■ AREA MEDICA ■ TERAPIA OCUPACIONAL ■ ESPACIO SOCIOCULTURAL ■ AREAS DE ESPARCIMIENTO ■ CIRCULACION VERTICAL 		Cada área se ubica según las necesidades de los adultos mayores facilitándoles desarrollar sus actividades, destacando la zona de esparcimiento.

Tabla 2. Estudio de caso Resort para Adultos Mayores ARCADIA

CUADRO DE SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
Caso N°2	Resort para Adultos Mayores ARCADIA		
Ubicación: Pachacamac - Perú	Proyectista: Arq. Guillermo Málaga		Año de Construcción: 2014
Análisis Contextual			Conclusiones
Emplazamiento	Morfología del terreno		
El equipamiento se encuentra ubicado en una zona semirústica.		El proyecto tiene un área de 11 000 m2 área verde y 7000 m2 en área construida y con topografía plana rodeado de cultivo y vegetación.	
Análisis Vial		Relación con el Entorno	
El Resort ubicado en una parcela con 1 avenida principal y vías secundarias. ● Vía Principal ● Vía Secundaria		El Resort está integrado con el entorno urbano cuenta con equipamientos como de salud, comercio e iglesias entre otros.	
			
Análisis Bioclimático			Conclusiones
Clima	Asolamiento		
Tiene un clima húmedo con temperatura entre 15c° y 27c° durante el año.		El recorrido solar va de este a oeste. El proyecto planteo un patio central aprovechando la luz natural.	
Vientos		Orientación	
La orientación del viento va de norte a sur con frecuencia de 10km/h, durante todo el año se percibe fuertes vientos.		La ubicación de las zonas fue aprovechando la luz natural haciendo uso de las áreas verdes y generando una buena ventilación.	
			
Análisis Formal			Conclusiones
Ideograma Conceptual	Principios Formales		
La conceptualización del proyecto fue pensando en las necesidades del adulto mayor tanto dependiente como independientes separándolos por un pasadizo largo que los une.		Su volumetría está compuesta por tres bloques grandes en forma de U que conectan a diferentes espacios incluyendo un jardín central.	
Características de la Forma		Materialidad	
La forma es de una "U", tiene 3 bloques conectados entre sí con vistas a las áreas verdes para que el adulto mayor realice sus actividades diarias sin dificultad.		Es un sistema constructivo albañilería confinada usando ventanas grandes para la iluminación y ventilación.	
			
Análisis Funcional			Conclusiones
Zonificación		Organigramas	
Consta de 5 zonas: Zona administrativa, privada, asistencial, Social y zona de Servicio.		Recorre desde el ingreso y luego a los 3 bloques teniendo en cuenta cada zona.	
			
Flujograma		Programa Arquitectónico	
Cada bloque y sector están conectados directamente con las demás zonas. Desde el ingreso.			
			

Matriz comparativa de aportes de casos

Tabla 3. Esquema Matriz Comparativa

MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS		
	CASO 1	CASO 2
Análisis Contextual	El centro geriátrico se emplaza en un área de uso residencial. Generando una conexión con el entorno natural diseñando espacios que no se parezcan a los típicos entornos hospitalarios.	La ubicación del proyecto tiene como finalidad integrar el entorno interior y exterior mediante las áreas verdes para brindar el confort adecuado a los adultos mayores.
Análisis Bioclimático	El proyecto se realizó aprovechando la energía solar, aislando y manteniendo los ambientes cálidos y frescos tanto en verano como en invierno.	El proyecto se diseñó aprovechando la energía solar y la iluminación natural, generando y resaltando el ahorro de energía.
Análisis Formal	El proyecto integra la naturaleza como un elemento vital para la arquitectura. Además, se caracteriza por ser un proyecto sin barreras arquitectónicas siendo de un solo nivel.	El diseño del Resort es de una U que encierra los 3 bloques conectados entre sí con vistas al jardín central.
Análisis Funcional	El diseño del Centro Geriátrico se realizó con la finalidad de que todas las zonas del proyecto estén conectadas directamente con el espacio central la cual distribuye a los otros espacios para el confort del adulto mayor.	El Resort tiene una relación directa con el área natural integrando todos los bloques con el entorno natural. Y su funcionalidad del proyecto es según lo que requieren las personas de edad avanzada.

En lo que corresponde al marco normativo para el proyecto arquitectónico, los documentos técnicos se han adjuntado en el anexo.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación: El siguiente estudio se clasificó como investigación básica, teniendo como enfoque cualitativo.

3.1.2 Diseño de investigación: Así mismo para este trabajo de investigación se utilizó la teoría fundamentada.

3.2 Categorías, subcategorías y matriz de categorización

El estudio se compone mediante dos categorías que se describirán a continuación: Categoría 1: Criterios de la Domótica y Categoría 2: Diseño de una casa de retiro Geriátrico y lo que corresponde a la Matriz de categorización está ubicado en anexos.

Tabla 4. Matriz de categoría relacionada al proyecto

Categorías	Categoría del Proyecto
Categoría 1	Criterios de la Domótica
Categoría 2	Diseño de una casa de retiro geriátrico

Tabla 5. Matriz de categorías y subcategorías

Categorías	Subcategorías
Criterios de la Domótica	Confort
	Sistema de automatización
	Seguridad
	Comunicación y teleasistencia
Diseño de una Casa de Retiro Geriátrico	Necesidades arquitectónicas
	Necesidades de salud Física – mental
	Actividades de esparcimiento

En el contexto urbano y la caracterización sociocultural del lugar nos dice que Trujillo se encuentra en la zona costera del norte del Perú, pertenece a las doce provincias del departamento de la Libertad. En su límite norte colinda con la provincia de Ascope, al este limita con la provincia de Otuzco, al sureste con la provincia de Julcán, al sur con la provincia de Virú y al oeste con el Océano Pacífico.



Figura 3. Ubicación de la Provincia de Trujillo. Tomado del sitio web Wikipedia, 2018

La historia de Trujillo, se inició con la fundación de Diego de Almagro a finales de 1534, denominándola “Villa de Trujillo”. Francisco Pizarro el 5 de marzo del año 1535 instauró su concejo municipal, consolidándola como una de las urbes más destacadas administrativa y comercialmente en el virreinato del Perú.

Debido a su destacado desempeño en la obtención de la independencia nacional, el 29 de diciembre de 1820, el Congreso de la República le otorgó la distinción de “Ciudad Benemérita y Fidelísima a la Patria” y a su municipio, llamado cabildo, el título de honorable, Trujillo fue en dos oportunidades sede del gobierno nacional, siendo la primera capital del Perú. Además, se le atribuye la condición de cuna del Poder Judicial del país, ya que en esta urbe se instauró la primera corte de justicia peruana.

La población en la actualidad, Trujillo ocupa el tercer lugar en la urbe más habitada a nivel nacional. Contando con una cifra de habitantes que asciende a 1,778,080, según los resultados obtenidos por el censo de población y vivienda correspondiente al año 2017.

Tabla 6. Población censada de Trujillo 2017

Año	Total	Población		Variación intercensal 2007-2017		Tasa de crecimiento promedio anual	
		Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
2007	1 617 050	1 184 548	432 502				
				219 007	-57 977	1,7	-1,4
2017	1 778 080	1 403 555	374 525				

Nota: Tomado de INEI-Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017

Costumbre y Cultura

En la ciudad de Trujillo, una de las prácticas más ancestrales y emblemáticas con un notable impacto es la gestión y crianza de caballo de paso. Este Caballo, es reconocido como el máximo ejemplar para montar a nivel mundial debido a su andar excepcionalmente suave. Dentro del distrito de Víctor Larco específicamente en Buenos Aires Norte, se localiza la sede de la Asociación de propietarios y criadores de caballos de paso de la Libertad. En el centro de Víctor Larco, se encuentra el monumento conocido como el Mural de caballo de paso, un tributo a los jinetes trujillanos y a los chalanos regionales, destacando la destreza tradicional. El caballo de paso peruano es considerado originario del norte del Perú y fue declarado como Patrimonio Cultural de la Nación por el Instituto Nacional de Cultura (INC) del gobierno del Perú.

Además, en las periferias de la ciudad, específicamente en el distrito de Huanchaco, se pueden admirar los Caballitos de totoras. Estas embarcaciones flotantes, de ascendencia preinca y proa elevada, confeccionadas a partir de totora prensada, alcanzan longitudes entre tres a cuatro metros. En estas singulares balsas, los pescadores huanchaqueros continúan emprendiendo sus travesías marítimas aplicando técnicas de pesca ancestrales.



Figura 4. Caballo de paso y Caballito de totora. Tomado del sitio web Turismo, 2018 (Weather Spark, 2023)

Dentro de las expresiones culturales más destacadas sobresalen el Festival Internacional de la Primavera, la Feria Internacional del Libro y el Festival Nacional de la Marinera, una manifestación cultural que se celebra anualmente en enero, enfocándose en una competencia de marinera, el baile nacional autóctona de esta ciudad. La ciudad alberga el sitio arqueológico de Chan Chan, la ciudadela construida en adobe más extensa de América y la capital del extinto Reino Chimú, que fue una de las capitales más relevantes en la América precolombina. Este complejo arquitectónico en el año 1986 fue incluido por la UNESCO como Patrimonios de la Humanidad. Otra área arqueológica significativa comprende las Huacas del Sol y la Luna, antiguos sitios sagrados de la cultura moche que prosperó entre los siglos II y V en el valle del río Moche, siendo la Huaca del Sol la pirámide precolombina de adobe más grande del país.

El centro histórico, constituye otro lugar turístico de importancia que se despliega en un espacio de 133.5 hectáreas y concentra la mayor parte de su legado arquitectónico, urbanístico y cultural, así como las principales actividades socioculturales, económicas, político-administrativas de la localidad.



Figura 5. Manifestaciones culturales. Collage de elaboración propia en base de diferentes imágenes de internet.

Condiciones bioclimáticas

El clima de Trujillo es cálido, los veranos se caracterizan por ser cortos, cálidos, sofocantes y con presencia de nubosidad; en cambio los inviernos son extensos, agradables y parcialmente nublados, prevaleciendo un clima seco a lo largo de todo el año. Durante las estaciones, las temperaturas suelen oscilar entre los 17 °C Y 26 °C, siendo poco común que desciendan por debajo de los 15 °C o superen los 28°C.

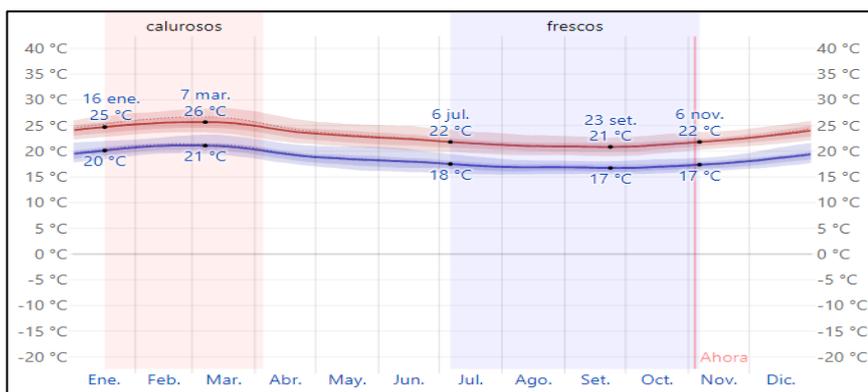


Figura 6. Gráfico de temperatura en Trujillo. Tomado del sitio web Weather Spark (2023).

Vientos:

La orientación del viento a nivel horario en Trujillo se origina mayormente desde el sur a lo largo del año, y la rapidez media del viento por hora en esta localidad tiene modificaciones según las estaciones ligeras durante el transcurso del año.

El período de mayor intensidad ventosa abarca en 6 a 9 meses, desde abril hasta noviembre, caracterizado por velocidad promedio del viento superior a 12.3 km por hora. Agosto se presenta como el mes más ventoso en Trujillo, registrando vientos con una velocidad promedio de 13.6 km por hora.

Los meses más tranquilos durante el año dura 5 meses, desde noviembre hasta abril. En este contexto, febrero es el mes más tranquilo en Trujillo, con vientos que transitan a una velocidad promedio de 11.0 km por hora.

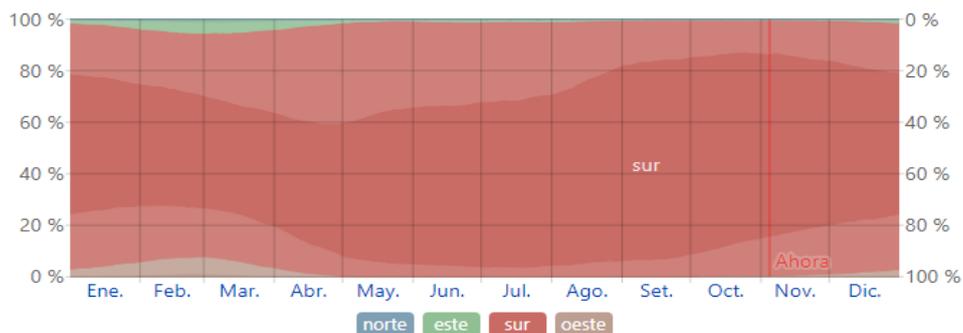


Figura 7. Gráfico de dirección de vientos en Trujillo. Tomado del sitio web Weather Spark (2023).

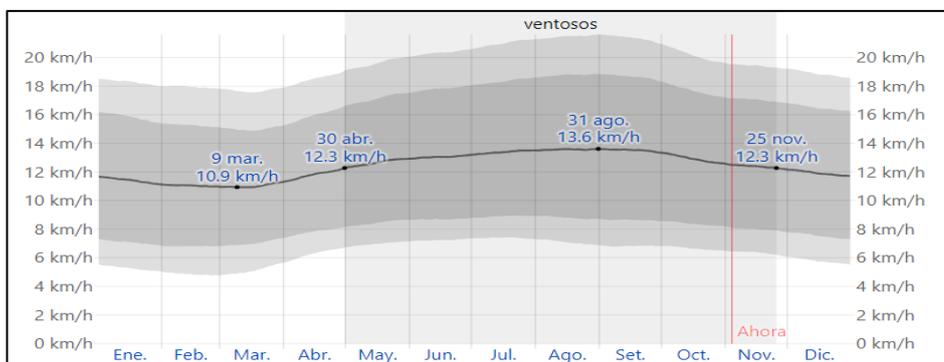


Figura 8. Gráfico de Velocidad de vientos en Trujillo. Tomado del sitio web Weather Spark (2023).

Asolamiento:

En Trujillo la duración del día permanece relativamente constante durante a lo largo del año, presentando solo una variación de 35 minutos con respecto a las 12 horas en el transcurso anual. En el año 2023, se registra la jornada de menor duración el día 21 del mes junio, con 11 horas y 39 minutos de iluminación solar, mientras que el día con más horas se observa el 21 de diciembre, con 12 horas y 36 minutos de luminosidad natural.

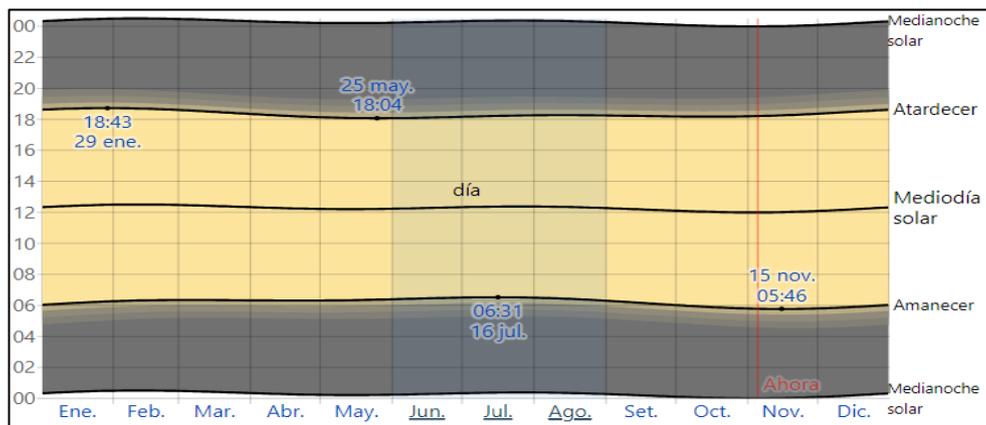


Figura 9. Gráfico de salida y puesta de sol en Trujillo. Tomado del sitio web Weather Spark (2023).

Humedad:

Los niveles de humedad percibidos en Trujillo experimentan variaciones extremas. El período de mayor humedad a lo largo del año se extiende por 4 a 0 meses, desde diciembre hasta abril, durante el cual el nivel de confort se torna caluroso y sofocante, al menos, el 19% del tiempo. Marzo destaca como el mes con mayor frecuencia de jornadas bochornosas en Trujillo, registrando 19.7 días con condiciones bochornosas o peores. Contrariamente, octubre se distingue como el mes con la mínima incidencia de días bochornosos en Trujillo, registrando apenas 0.1 días con condiciones bochornosas o peores.

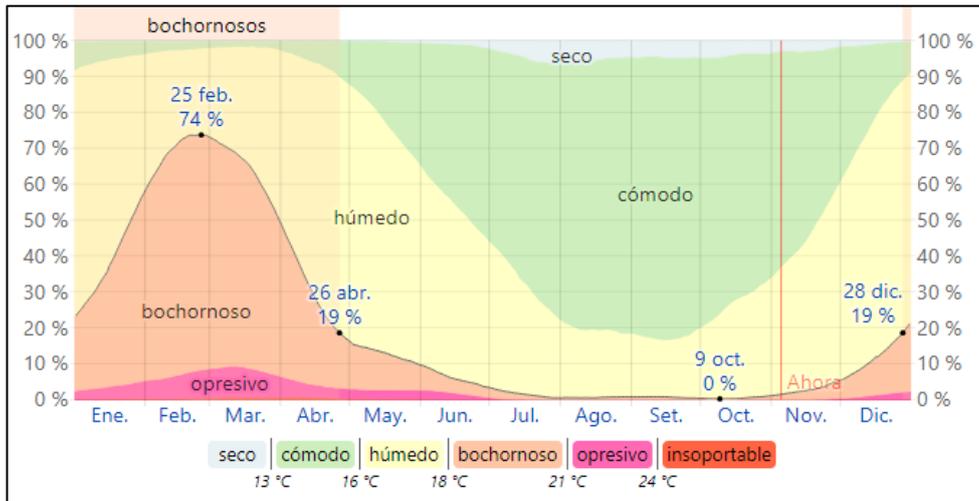


Figura 10. Gráfico de Niveles de Humedad en Trujillo. Tomado del sitio web Weather Spark (2023).

Precipitaciones Pluviales

La posibilidad de días con precipitaciones en Trujillo tiene variaciones a lo largo del año y las estaciones, manifestándose con una frecuencia que oscila entre el 0% y el 7%. El promedio de este indicador se sitúa en torno al 3%.

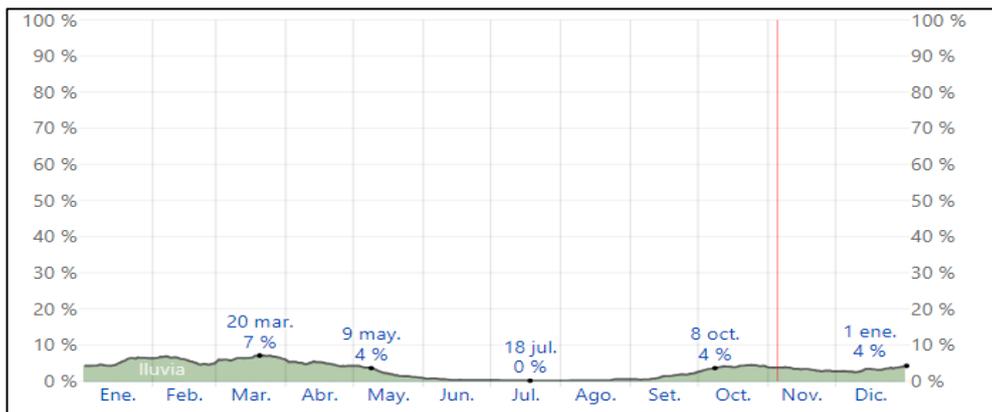


Figura 11. Gráfico de probabilidad de lluvias en Trujillo. Tomado del sitio web Weather Spark (2023).

3.3 Escenario de estudio

Ubicación del terreno

Está ubicado en Conache, un caserío del Centro Poblado Santo Domingo, dentro del distrito de Laredo. Aproximadamente a 13 kilómetros al suroeste de la ciudad de Trujillo.

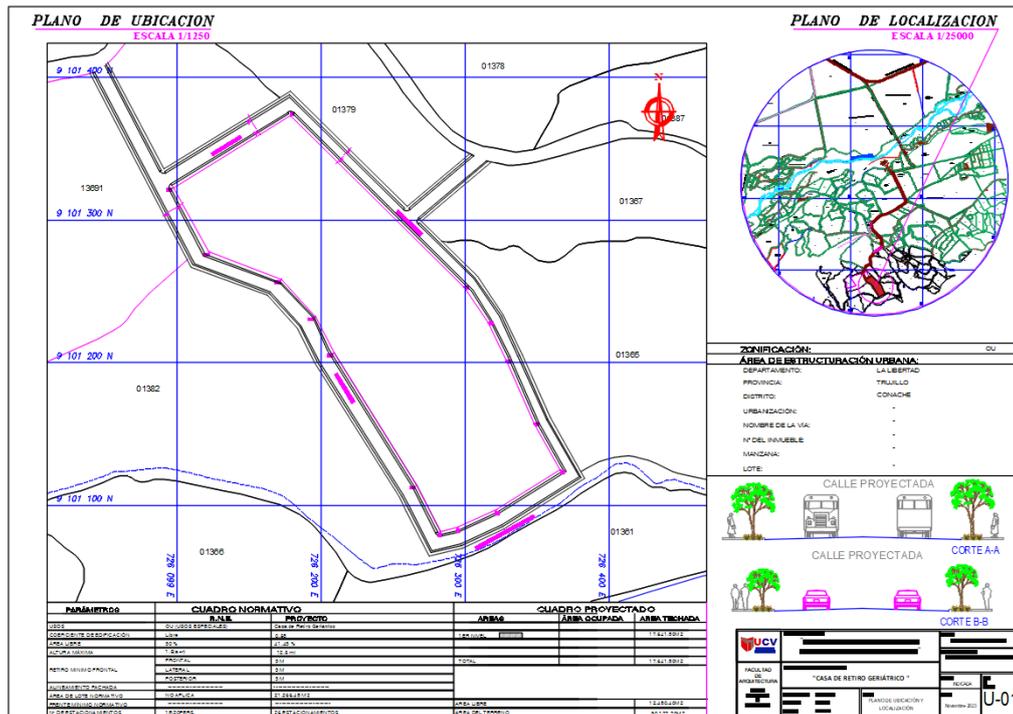


Figura 12. Plano de ubicación del terreno. Elaborado en base al plano de catastro de Trujillo.

Topografía del terreno

El área del terreno está rodeado de parcelas de cultivo y vegetación, tiene una topografía semiplana.

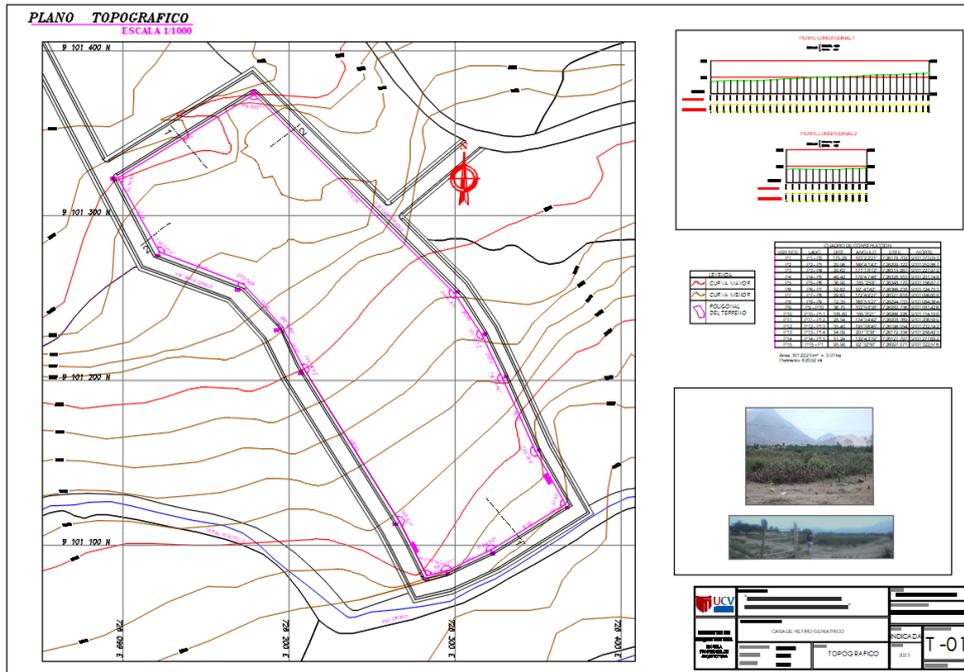


Figura 13. Plano topográfico. Elaborado en base del plano Catastral de Trujillo.



Figura 14. Vista panorámica del terreno. Archivo fotográfico Mauricio Paredes 2023.

Morfología del terreno

El suelo del terreno tiene una forma irregular, con presencia de vegetación a sus alrededores; los linderos colindantes son terrenos agrícolas.

Frente: Terreno agrícola

Derecha: Terreno agrícola

Izquierda: Terreno agrícola

Fondo: terreno agrícola

El terreno tiene un área de 30,122.20 m² aproximadamente 3 hectáreas y con un perímetro de 820.25 ml



Figura 15. Vistas del terreno. Archivo fotográfico Mauricio Paredes 2023.

Estructura Urbana

La imagen urbana que conforma el área analizada, consta de una zona urbana a la zona rural – natural. El entorno mismo está conformado por colegios, comercio y recreación.



Figura 16. Vista aérea del terreno. Extraído y elaborado en base de Google Earth.

Vialidad y Accesibilidad

La accesibilidad al terreno se realiza a través de una vía principal (Carretera Industrial), una vía primaria (trocha carrozable) y finalmente por un camino.

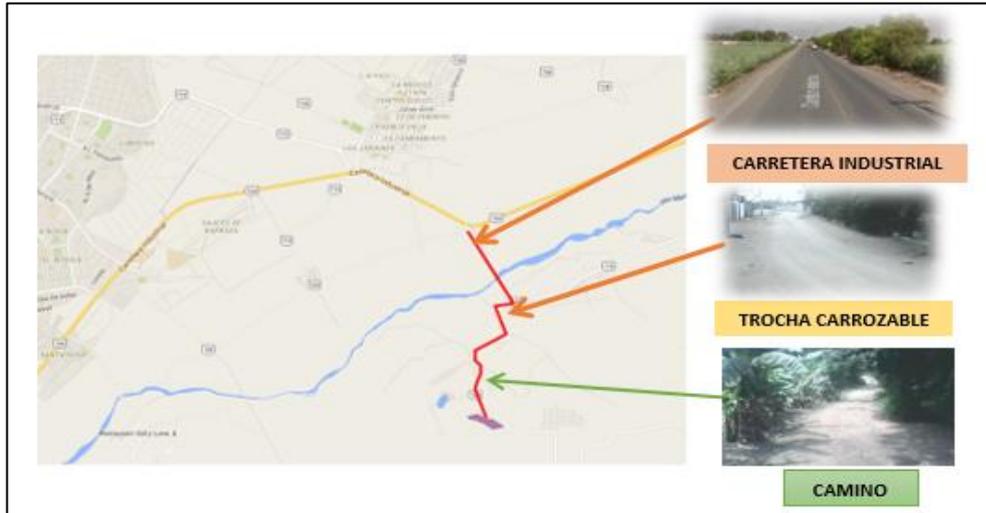


Figura 17. Accesibilidad del terreno. Extraído y elaborado en base del sitio web Google maps y fotos tomadas de mi archivo personal de fotografías.

Relación con el entorno

En su contexto inmediato cuenta con diferentes equipamientos como colegios, comercio y recreación.



Figura 18. Contexto inmediato del terreno. Extraído y elaborado del sitio web Google Earth y fotos tomadas de mi archivo personal de fotografías.

Parámetros Urbanísticos y edificatorios

De acuerdo con las normativas de Desarrollo Urbano de la Municipalidad distrital de Trujillo, los parámetros urbanísticos edificatorios, son de acuerdo al uso de suelo de cada zona. Para la categoría otros usos, se adhieren a los parámetros de zonificación correspondiente.

Zonificación:

El terreno está clasificado como residencial de densidad media, incorporando un área destinada para uso comercial.

Compatibilidad de uso;

Otros usos, el terreno es compatible con la zonificación residencia RDM.

Altura de edificación:

Libre

Área libre:

30% de la totalidad del área del terreno.

3.4 Participantes

Para el desarrollo de este trabajo, se consideró como participantes del análisis a la población Adulto Mayor (CAM), así mismo a expertos como Médicos, Psicólogos y Arquitectos que fueron entrevistados según su especialidad.

Tabla 7. Cuadro de Participantes de la investigación

PARTICIPANTES EN LA INVESTIGACION	
Sujetos	Características
Usuario directo	
Adulto Mayor	Edad: 60 a más Sexo: Masculino y Femenino Grado de instrucción: Cualquiera
Especialistas Entrevistados	
Médicos	Edad: 30 a más Sexo: Masculino y Femenino Profesión: Médico
Psicólogos	Edad: 30 a más Sexo: Masculino y Femenino Profesión: Psicólogo
Arquitectos	Edad: 30 a más Sexo: Masculino y Femenino Profesión: Arquitecto

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se desarrollaron técnicas metodológicas con el fin de adquirir información exacta y pertinente relacionada con el tema de investigación.

Por lo cual, los instrumentos que se usaron para cada tipo de usuario fueron la entrevista y el análisis documental.

Tabla 8. Cuadro de técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas	Instrumentos
Entrevistas	Guía de entrevistas
Análisis documental	Ficha documental

3.6 Procedimientos

Para la recolección de datos primero se obtuvo información de distintas investigaciones mediante libros, revistas, tesis, artículos y páginas web; así mismo se aplicó entrevistas a especialistas, para analizar los aspectos físicos y especiales del lugar y de los adultos mayores para luego procesar la información en el proyecto de investigación.

3.7 Rigor científico

Dependencia: se realizó entrevistas personalizadas a profundidad con cada participante tanto Arquitectos, médicos especialistas y psicólogos, se preguntó lo necesario a través del planteamiento de las preguntas orientadoras de la investigación.

Credibilidad: Se recolectó la información buscando comprensión efectiva de los Adultos mayores, Arquitectos, Médicos especialistas y Psicólogos quienes nos transmitieron vivencias y conceptos que ellos conocen. Todos los datos fueron considerados importantes para el desarrollo de la investigación.

Confirmabilidad: Al realizar las entrevistas y encuestas, se tenía en cuenta el material obtenido. Para ello, se mostraba a cada participante entrevistado (médicos, arquitectos y psicólogos) para que aprobaran lo dicho y tuvieran conocimiento del estudio que se estaba realizando.

Transferibilidad: La investigación se realizó en Trujillo y los participantes para el estudio estuvo conformado por adultos mayores del CAM por lo cual los datos obtenidos sirvieron de ayuda a la investigación que se realizó así mismo ayudara a futuras investigaciones.

3.8 Método de análisis de datos

Para analizar los datos más importantes y la redacción del proyecto de investigación se requirieron distintas herramientas como Microsoft Word, Excel.

3.9 Aspectos éticos

El contenido del proyecto se está citando a los autores respetando la autoría, por lo cual la información presentada en la investigación es citada según las normas ISO.

Para el desarrollo de los resultados, se tuvo consentimiento para obtener la información mediante cartas de presentación y permiso.

Los nombres de los informantes se mantienen estrictamente en reserva, respetando su privacidad así mismo protegiendo su identidad.

Los datos son veraces, en ninguna circunstancia fueron manipulados.

El proyecto es netamente original, no copiado ni plagiado.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Con el propósito de alcanzar los objetivos establecidos, fue necesario emplear instrumentos como guías de entrevistas dirigidas a expertos en la materia y fichas documentales. A través de estos instrumentos se posibilitó la obtención de datos relevantes para la presente información. Simultáneamente, se procedió a someter esta información a un proceso de discusión con el fin de analizar y contrastar dicha información previamente expuesta en el marco teórico.

En relación al objetivo general de la investigación en curso, se sometieron a discusión los siguientes resultados:

De acuerdo a la opinión de los teóricos, Saguma (2018), coincidieron en que el uso de la aplicación de la domótica en residencias se da con el fin de brindar confort y seguridad en este caso las personas mayores con el propósito de facilitarle sus tareas diarias; por su parte Cancino (2021), mencionó que la casa de retiro son espacios destinados al cuidado físico y mental de adulto mayor, donde aparte de brindar alojamiento y atención integral ofrecen una variedad de actividades recreativas y culturales para el bienestar físico y así mejorar las condiciones de vida del adulto mayor; de esta manera los teóricos coinciden que los adultos mayores necesitan de espacios implementando los criterios de la domótica donde el adulto mayor pueda realizar sus actividades libremente.

En cuanto a las opiniones de los especialistas entrevistados estos coincidieron que la aplicación de la domótica en una casa de retiro es bastante beneficiosa para el adulto mayor ya que les ayudará a realizar sus actividades de manera autónoma, así mismo refieren que los adultos mayores necesitan de espacios enfocados a la recreación sin dejar de lado la salud, un lugar donde puedan realizar actividades diferentes, donde puedan sentirse cómodos y a la vez tengan un estilo de vida saludable.

Finalmente, mediante la discusión quedó en evidencia la validez de los resultados obtenidos, los cuales coincidieron que los adultos mayores necesitan de un espacio donde puedan realizar actividades de esparcimiento y de ocio. Por lo tanto, la implementación de la domótica en una casa de retiro es una excelente

opción para el desempeño autónomo de las personas mayores brindándoles seguridad y confort.

Con respecto al primer objetivo específico, se sometieron a discusión los siguientes resultados.

Por su parte, los teóricos (Marín Larraín, 2018), coincidieron en que el estado de salud en la tercera edad implica conservar hábitos saludables fomentando su bienestar, de igual forma los teóricos señalaron que los adultos mayores necesitan atención continua y cuidados necesarios con el propósito de conservar el bienestar físico como emocional.

Por su parte, los especialistas entrevistados coincidieron en que la salud de los adultos mayores está referidos al cuidado integral de las necesidades básicas y cuidados físicos, corporales y psicológicas; de igual manera los entrevistados indicaron que los adultos mayores para mantener una vida saludable deben de realizar diferentes actividades físicas como: ejercicios, caminatas, taichi o yoga así mismo fisioterapias y rehabilitación dependiendo de las necesidades de cada usuario. Así mismo de acuerdo a los cuidados psicológicos refieren que los adultos mayores deben desarrollar terapias emocionales y talleres ocupacionales para mejorar su salud psicológica de esa manera puedan reforzar su memoria y así puedan llevar una vida placentera y feliz.

Por tanto, tras la discusión se corroboró la validez de los resultados obtenidos, los cuales coincidieron que la salud del adulto mayor está basada en una vida saludable a base de cuidados físicos y mentales garantizando una salud optima al adulto mayor desarrollando actividades físicas y talleres acordes a su edad sin dejar de lado la salud que es muy importante y esencial para su vida diaria manteniendo una alimentación saludable, disfrutando de actividades que les motiven a reforzar su memoria ayudándolos a sentirse más seguros y complementándolo con ejercicios físicos que les proporcionará bienestar manteniendo su movilidad y autonomía.

En lo referente al segundo objetivo específico, la investigación sometió a discusión los siguientes resultados.

Por el lado de los teóricos, Contreras (2021), coincidieron en que la recreación y las actividades de esparcimiento son fundamentales en la vida diaria del adulto mayor ya que les ayuda a mejorar su salud en general así mismo refieren que las actividades recreativas como la recreación artística, cultural, deportiva, ocio, entre otras, aportan en el desarrollo de sus habilidades mentales y motrices haciéndoles sentirse útiles en la sociedad, permitiéndoles así interactuar con personas de su misma edad generando una mejor calidad de vida.

Por su parte los especialistas entrevistados coincidieron en que la recreación y las actividades de esparcimiento tanto activos como pasivos deben ser implementados en una casa de retiro con la finalidad de generar bienestar en el estado de salud en general y psicológica en la adultez. Por lo cual va permitir que el adulto mayor permanezca activo, desarrollando caminatas, yoga, taichi, juegos de mesa, baile, dibujo y pintura entre otras actividades, que le ayudara a compartir el mismo estilo de vida con otros adultos mayores.

Por tanto, tras la discusión se corroboró la validez de los resultados los cuales coincidieron en que el esparcimiento activo y pasivo en los adultos mayores no solo se percibe como un medio para mejorar la salud sino también como una forma efectiva en promover la interacción social con personas de su misma edad, promoviendo y desarrollando actividades recreativas que aporten en su estado físico y emocional; así mismo destacan una variedad de actividades que incluyen desde caminatas, yoga, taichi hasta juego de mesas, baile, dibujo y pintura las cuales son importante y deben ser implementadas en una casa de retiro, con la finalidad de contribuir en una vida saludable mejorando su calidad en esta etapa etaria.

En cuanto al tercer objetivo específico, la investigación sometió a discusión los siguientes resultados.

Por el lado de los teóricos, Lee (2022), coincidieron en que la domótica y las tecnologías inteligentes aportan bienestar a los adultos mayores facilitándoles sus actividades diarias. Del mismo modo refieren que la domótica busca crear espacios que sean inteligentes, reduciendo el ahorro de energía, creando un entorno práctico y fáciles de usar así mismo brindándoles a los adultos mayores seguridad y confort.

Por otro lado, de acuerdo a la ficha documental los resultados obtenidos coincidieron en que la aplicación de la domótica en una casa de retiro geriátrico es óptima ya que beneficia en las actividades diarias del adulto mayor, siendo una agrupación de sistemas que automatizan los ambientes a través de sensores de movimiento como en la programación de apagado y encendido de luces, apertura y cierre de ventanas, puertas, persianas, temporizador de clima y acceso a internet.

Por tanto, tras la discusión se corroboró la validez de los resultados los cuales coincidieron en que la implementación de los criterios de la domótica en un entorno de casa de retiro geriátrico es positiva ya que se presenta como una solución óptima, brindando beneficios en la automatización de las tareas cotidianas de los adultos mayores como en gestión automática de la iluminación y climatización contribuye a un ambiente cómodo y seguro, además el cierre y apertura automatizados ventanas y puertas pueden facilitar la movilidad de los usuarios mientras que el acceso a internet puede promover la comunicación y participación en línea. Finalmente cabe destacar que la domótica es un efecto favorable en el bienestar emocional y físico de los adultos mayores, ya que su uso les proporciona comodidad, seguridad, autonomía e independencia en sus actividades diarias.

Presentación de la propuesta urbano-arquitectónica

A continuación, se presenta la conceptualización del objeto urbano-arquitectónico

Ideograma conceptual

CONOCER AL USUARIO

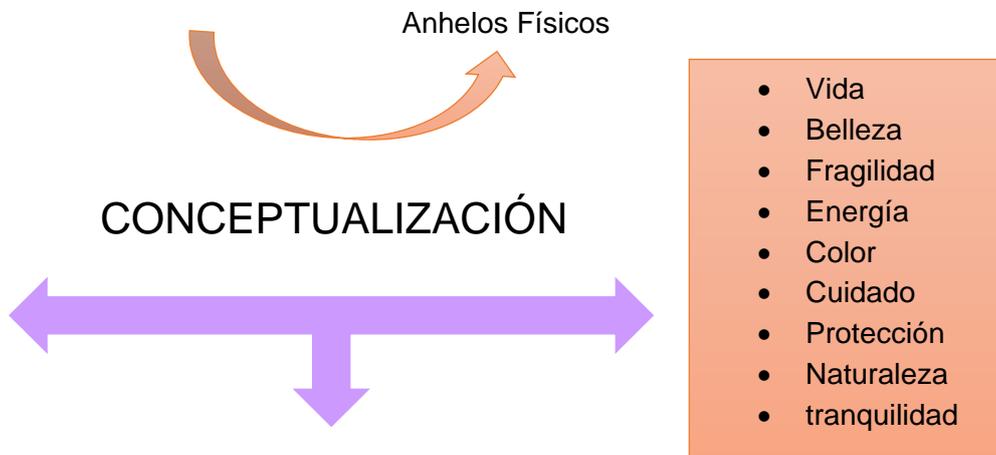


“ADULTO MAYOR”



- Vivir los últimos años de vida plenamente activa y tranquilo.
- Necesidad de reunirse con personas de su edad
- Realizar actividades de recreación pasiva y activa.
- Tener contacto visual con la naturaleza, es muy importante ya que les sirve como terapia.

Figura 19. Idea conceptual. Imagen extraída del sitio web Alzheimer



Es un proyecto que se inspira en la necesidad de crear espacios contiguos relacionándose entre sí, cubriendo las principales necesidades permitiendo desarrollar y disfrutar cada momento de su corta vida sintiéndose útil manteniendo una vida activa, logrando así encontrarse en un lugar que les ofrezca tranquilidad y contacto natural.

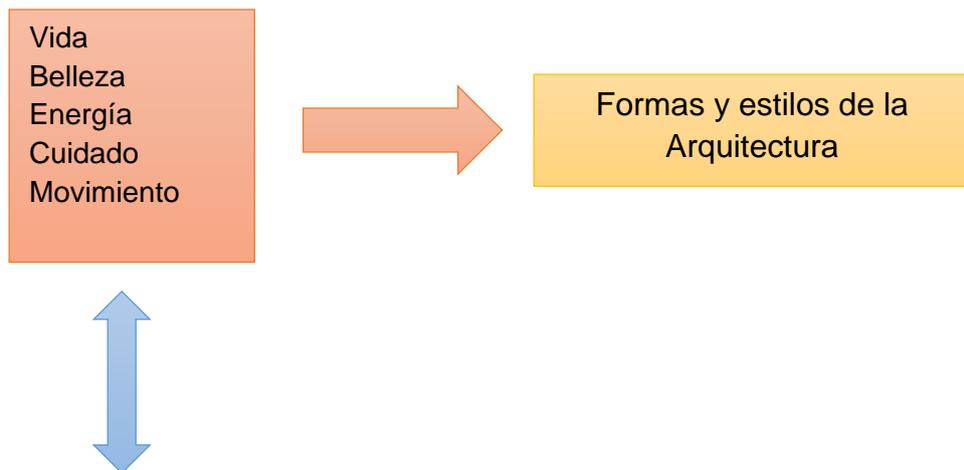
IDEA RECTORA

“FRAGILIDAD DEL ADULTO MAYOR EN LA NATURALEZA”

(Basado en un Rosa)



Figura 20. Metaforas idea 1 y 2. Tomado de archivo fotográfico Mauricio Paredes 2023 y sitio web Recuerdos mayores.



Elementos que se plasman en el proyecto como; talleres en movimiento conectados uno tras otro, circulación sinuosa, espacios amplios y abiertos con una organización central que conecte a todos los ambientes y sea de fácil acceso integrándolo con la naturaleza.



Figura 21. Idea en bosquejo. Elaboración propia

Criterios de Diseño

Según funciones de la zona:

Zona Administrativa: Esta zona será la encargada de proporcionar toda la estructura, material necesario para que funciones el centro, se ubica en la entrada principal del conjunto, conectada con la zona de talleres, a través de un hall de distribución. Generando un ingreso principal que sirva de control para cualquier usuario.

Zona de talleres: Esta zona será encargada de proporcionar actividades, que permitan a los adultos mayores mejorar su desarrollo integral y bienestar. Por lo cual contara con diferentes talleres ocupacionales, psicológicos para mantenerse en actividad. Así mismo en ocasiones el adulto mayor podrá exponer los trabajos realizados en los talleres al aire libre.

Zona de salud y Terapias: Estas 2 zonas deben estar vinculadas una tras otra así mismo los consultorios deberán tener visuales a través de cercos traslucidos hacia las áreas verdes como parte de su tratamiento.

Zona Recreativa: Esta zona debe estar en el centro del proyecto ya que es punto de concentración entre los adultos mayores, separando de las otras zonas con grandes y amplios jardines de áreas verdes; así mismo el ambiente para los juegos como, ajedrez, cartas, monopolio pueden realizarse en espacios abiertos. Y para la lectura esta actividad se realizará en espacios cerrados y abiertos permitiendo a los adultos mayores el contacto con la naturaleza.

Zona social: Esta zona permite el desarrollo de actividades socio-recreativas y de integración social, es aquí donde los huéspedes pasan el mayor tiempo de su estadía por lo cual contara con salas de tv, sala de lectura, sala informática y una capilla para que el adulto mayor mantenga la fe de peregrino.

Zona de hospedaje: Esta zona será la más alejada ya que es un lugar donde los adultos mayores necesitan tranquilidad y sobre todo descansar, es necesario generar un confort agradable mediante las habitaciones con servicios higiénicos incluidos y las terrazas con vista a las áreas verdes, logrando así suplir la necesidad básica del adulto mayor.

Zona de servicio: Esta zona estará encargada de brindar diversos servicios al adulto mayor, lavandería, mantenimiento, almacén general y otros. Esta zona está ubicada de acuerdo a su mismo uso ya que aparte de brindar servicios al mismo tiempo tiene que abastecerse y por eso cuenta con un ingreso de servicio y un patio de maniobras.

Partido Arquitectónico

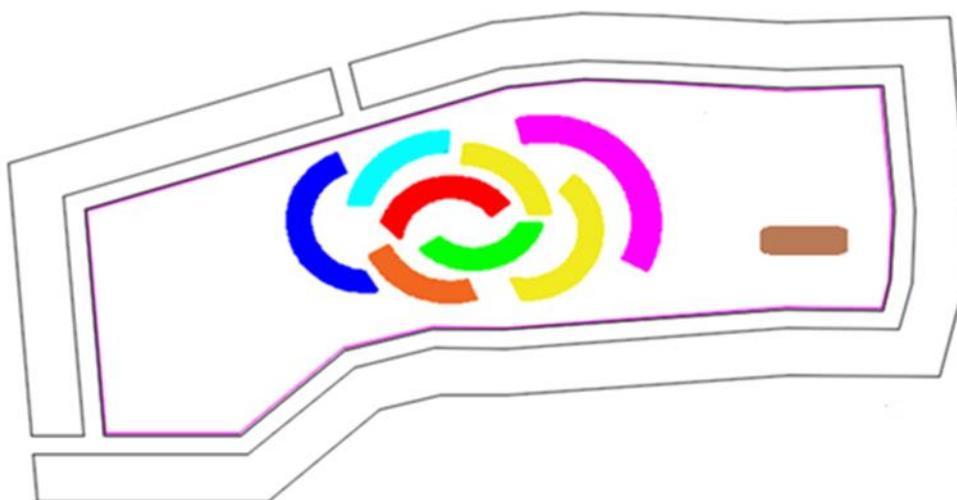
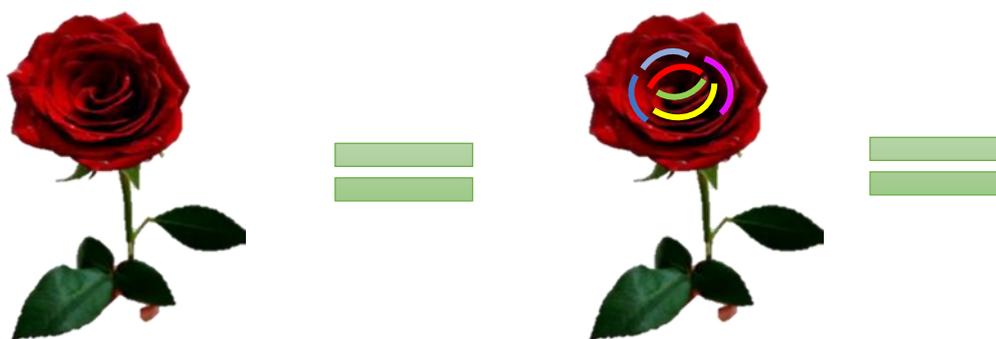


Figura 22. Concepto del Partido arquitectónico

Zonificación

El Proyecto Casa de Retiro Geriátrico consta de 9 zonas:

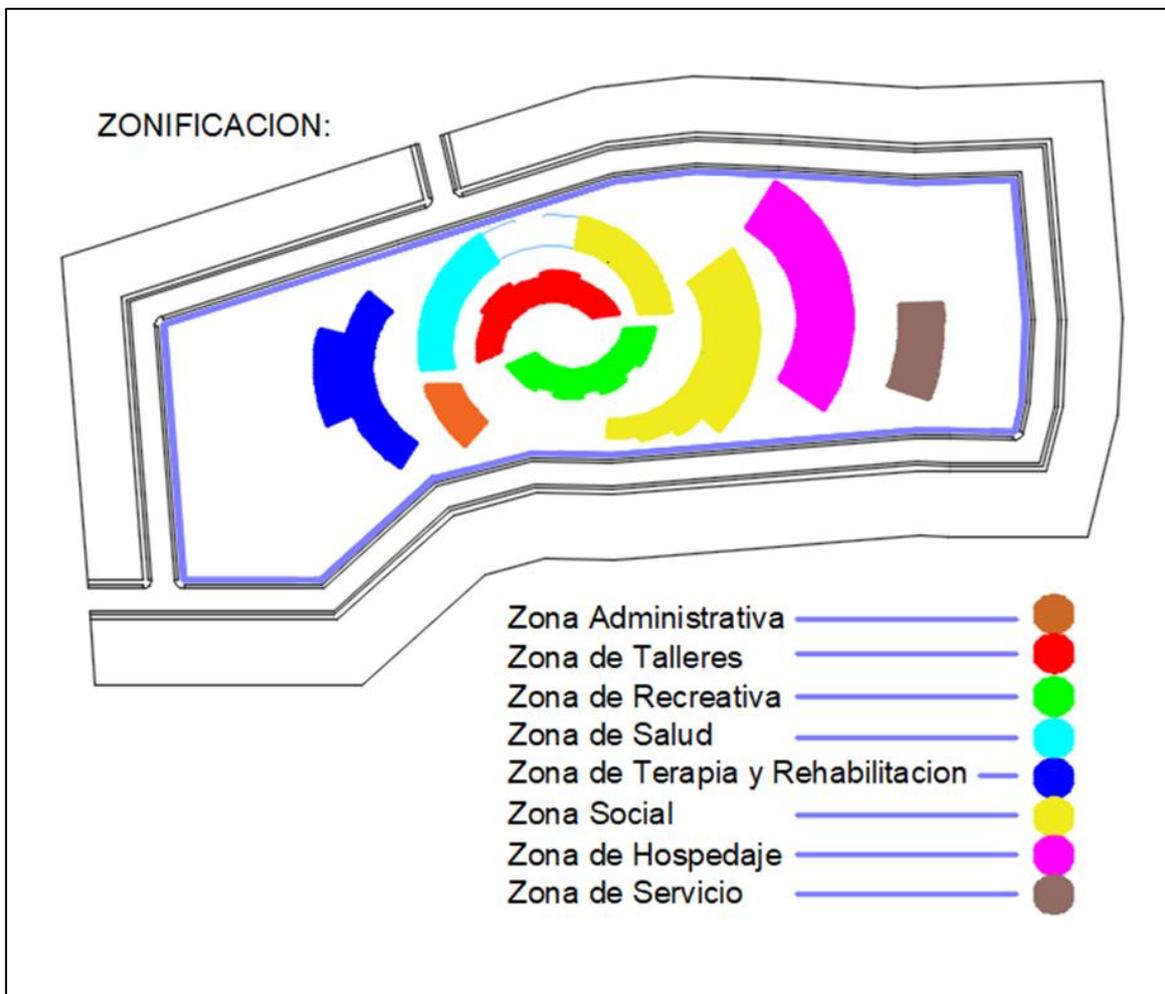
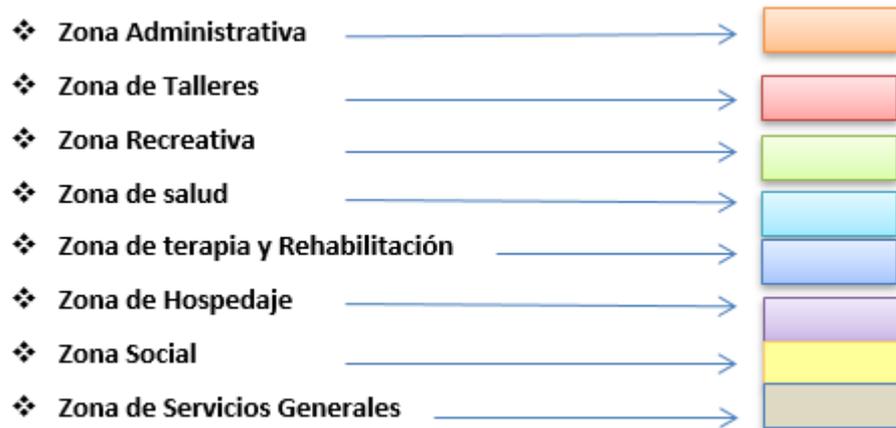


Figura 23. Zonificación de áreas

Composición Volumétrica de Zonificación

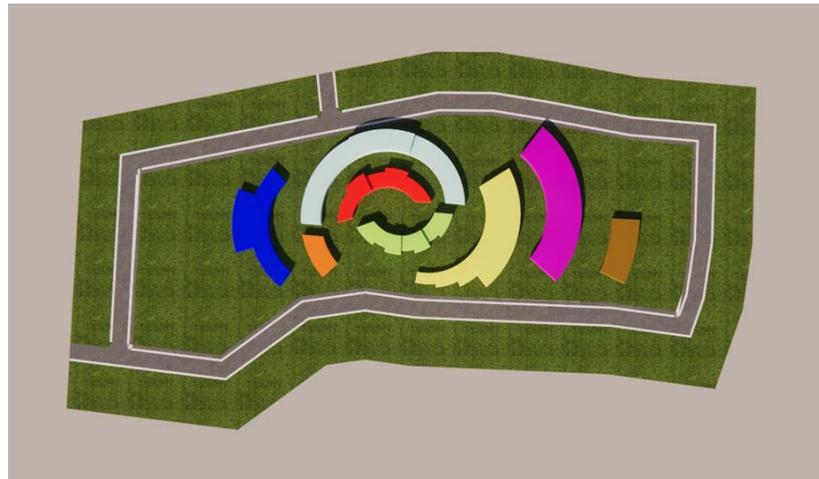


Figura 24. Composición volumetrica de zonas vista en plana

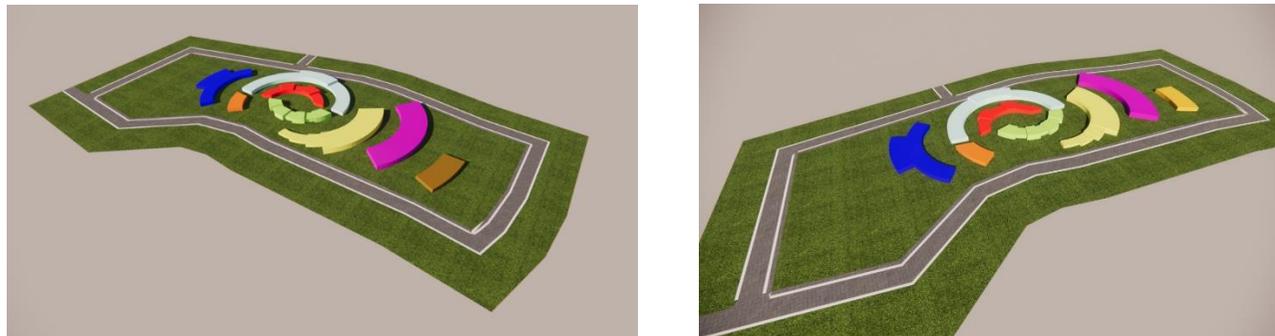


Figura 25. Vistas Volumetricas de zonificación

Plano de ubicación y localización

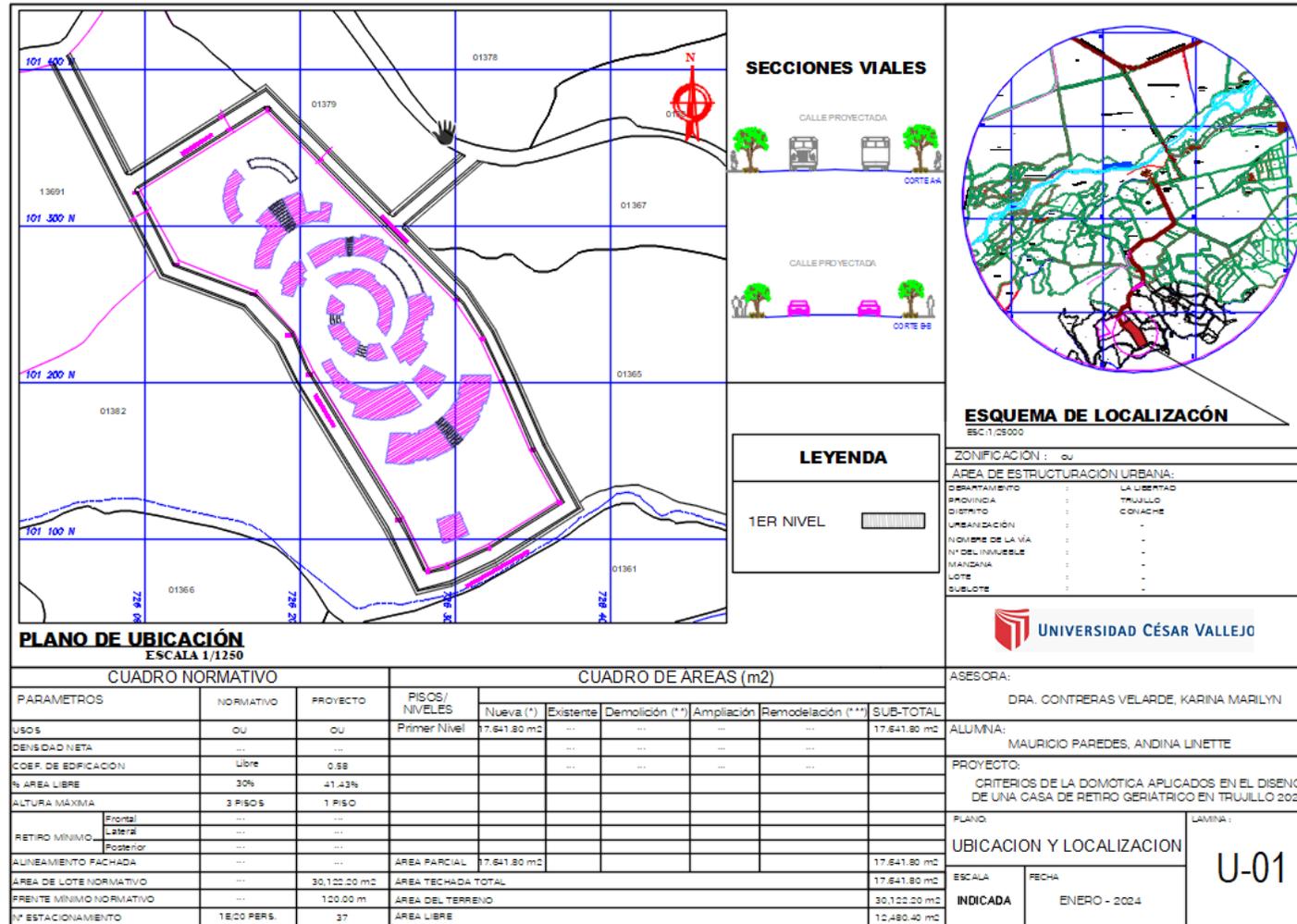


Figura 26. Plano de ubicación y localización del terreno

Plano perimétrico – topográfico

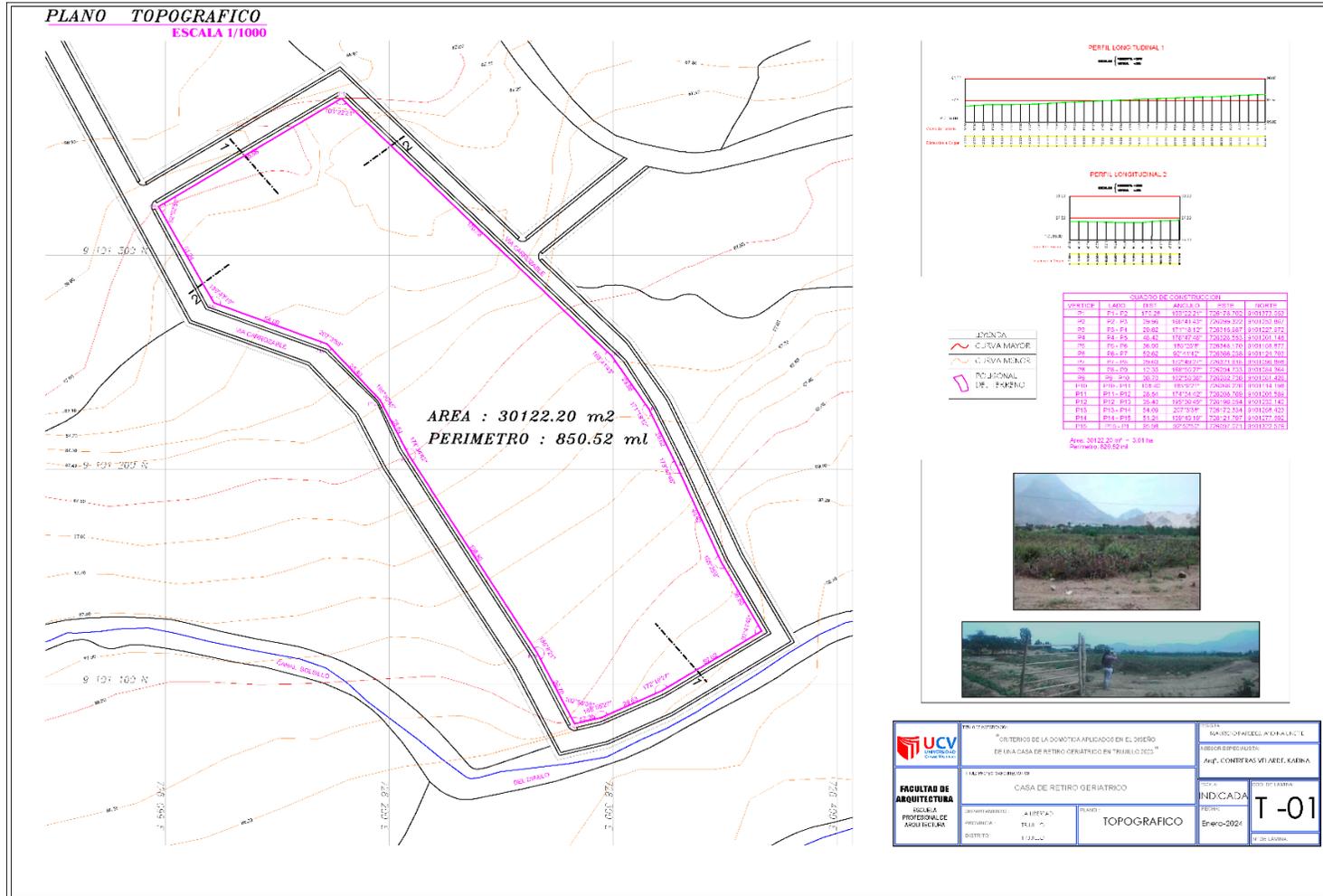


Figura 27. Plano Perimétrico y topográfico del terreno

Propuesta Arquitectónica



Figura 28. Plano general

Planos de cortes generales



Figura 29. Plano de cortes generales

Planos de Distribución por zonas

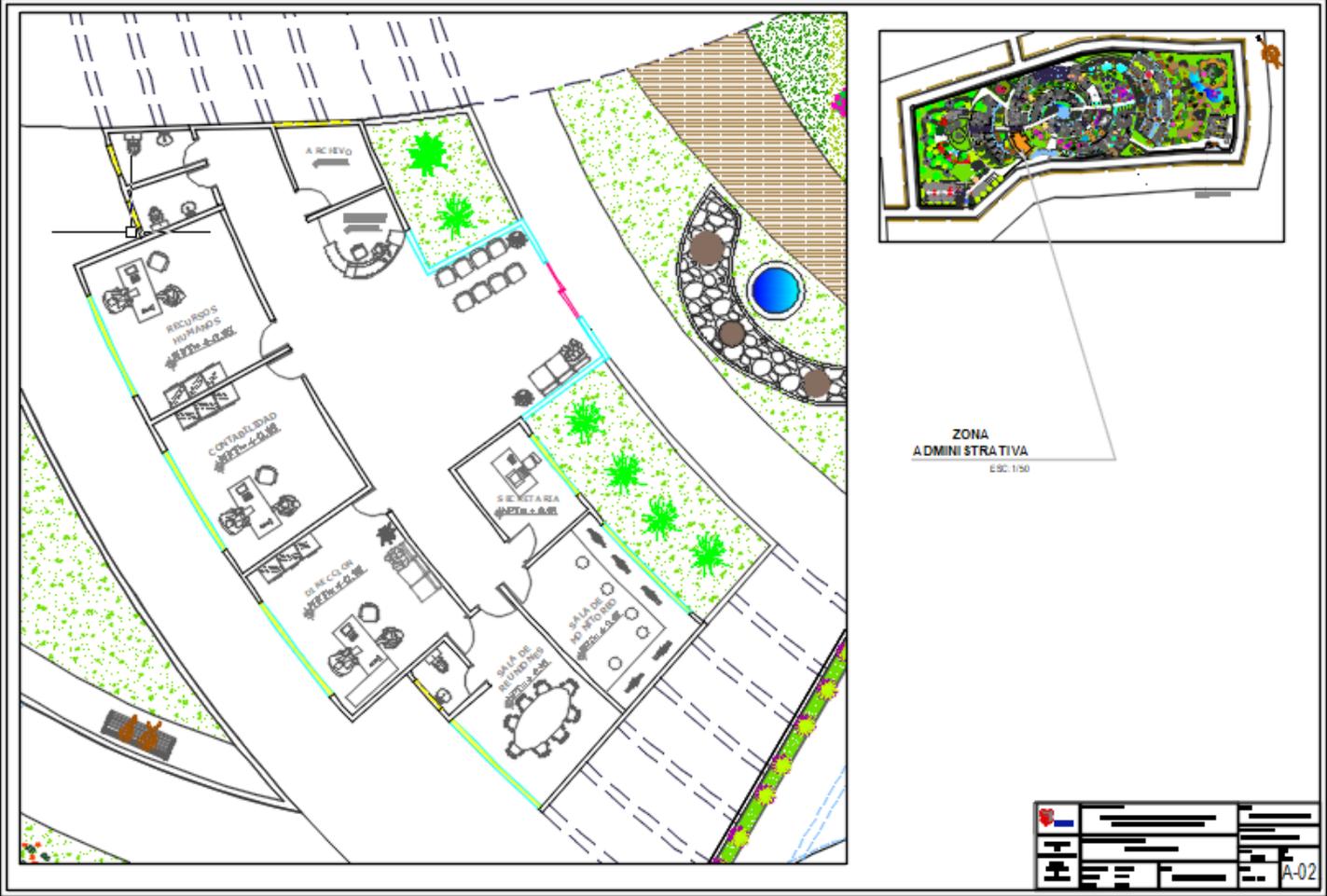


Figura 30. Plano Zona administrativa

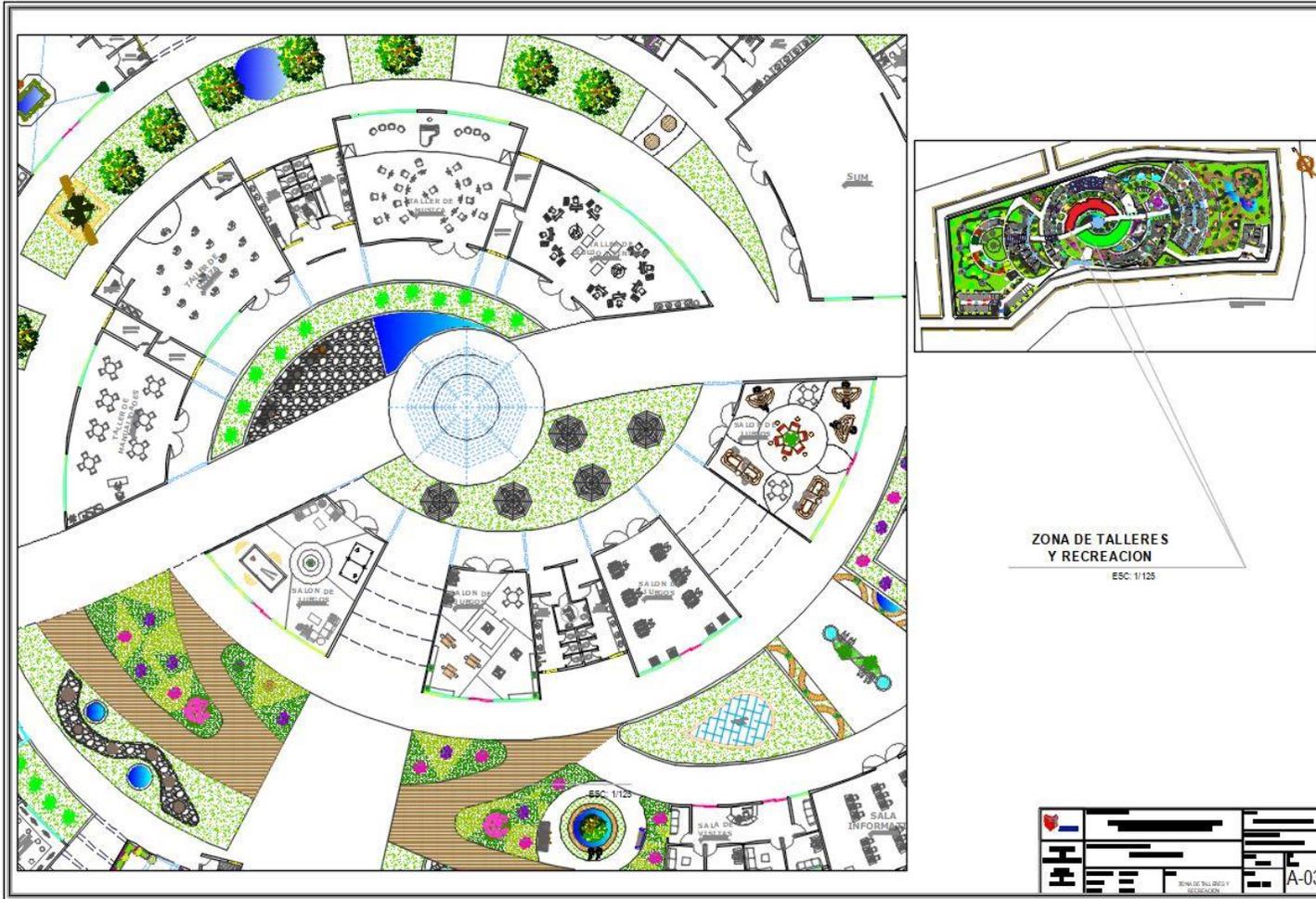


Figura 31. Plano zona de talleres y recreación

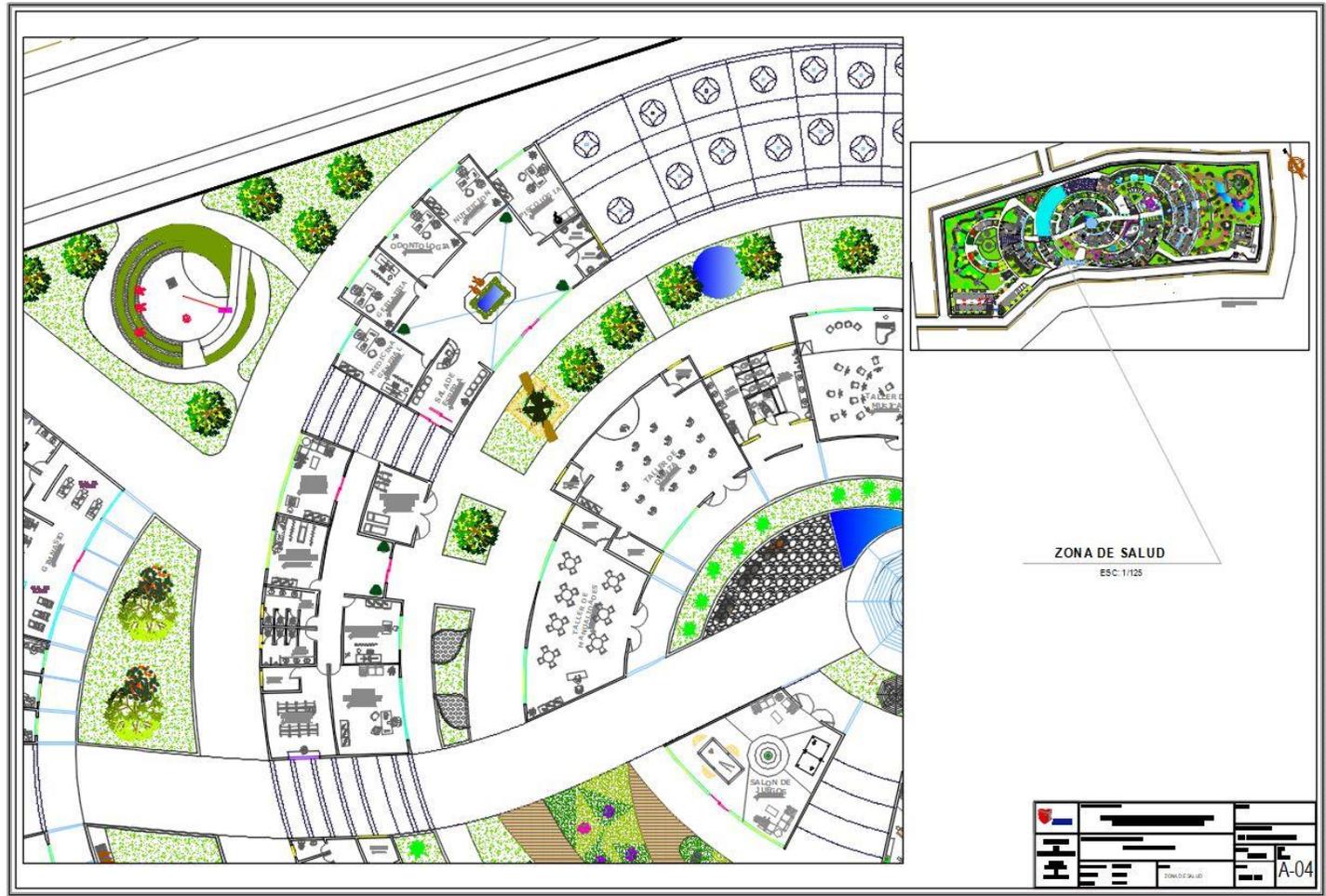


Figura 32. Plano Zona de Salud

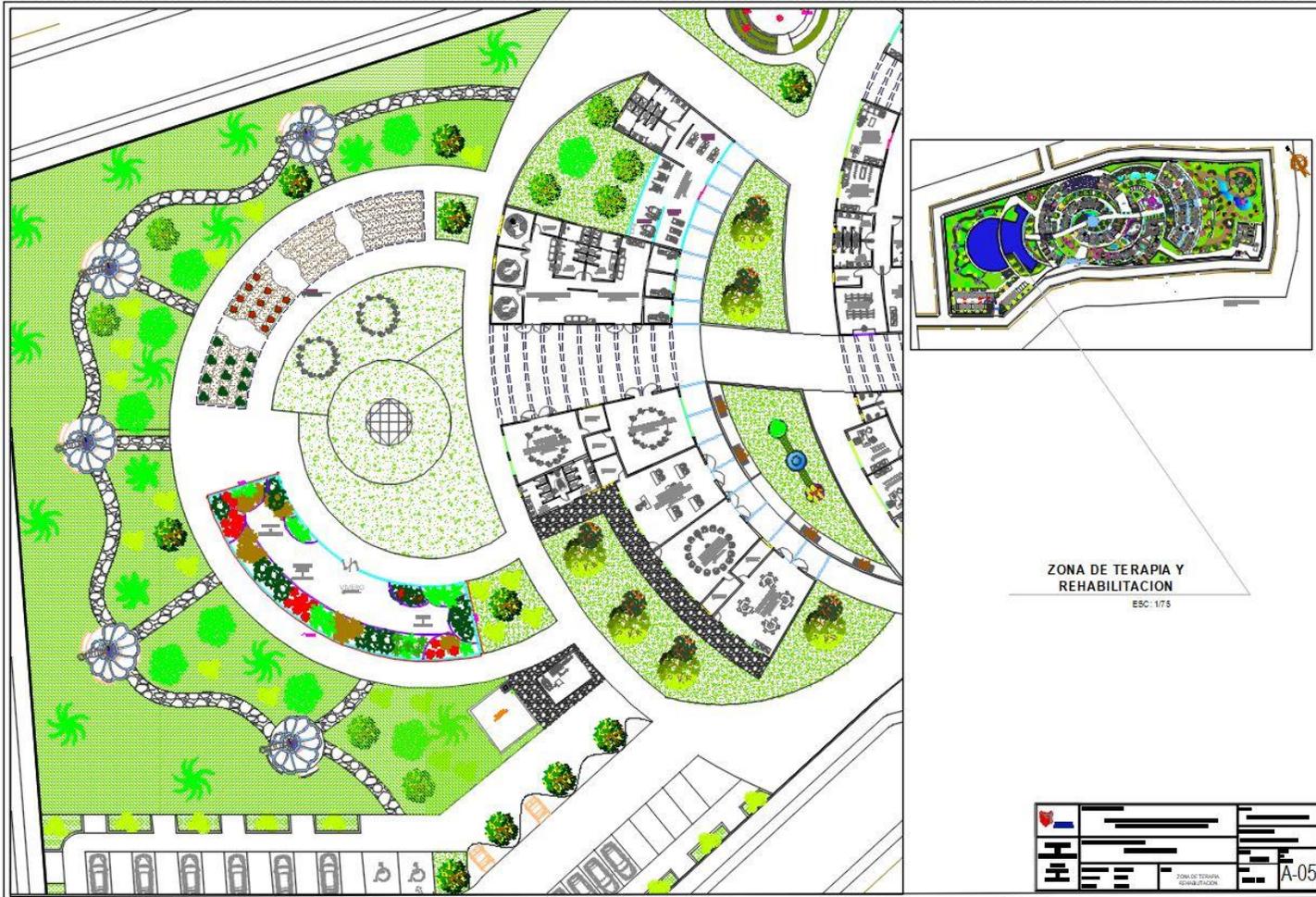


Figura 33. Plano Zona de terapia y rehabilitación

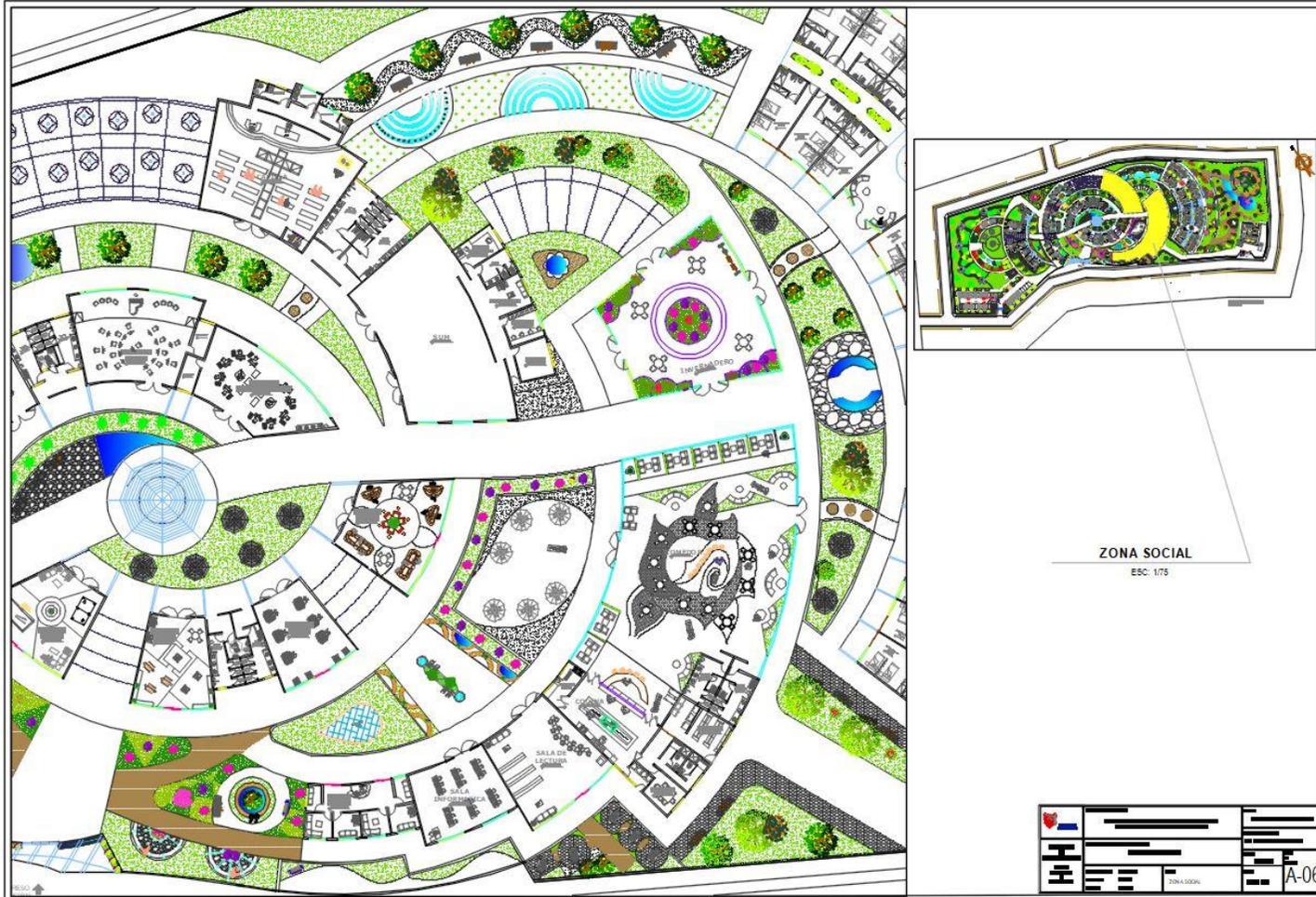


Figura 34. Plano zona social



Figura 35. Plano zona habitacional y servicio

Sector seleccionado – Comedor General

COMEDOR GENERAL

COMEDOR GENERAL
PLANTA
Escala 1/75

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;"></td><td style="width: 50%;"></td></tr> </table>											<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;"></td><td style="width: 50%;"></td></tr> </table>											<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;"></td><td style="width: 50%;"></td></tr> </table>											<p>DETALLE DE COMEDOR GENERAL PD-03</p>

Figura 36. Plano de Comedor general

Corte y Elevaciones de Comedor General

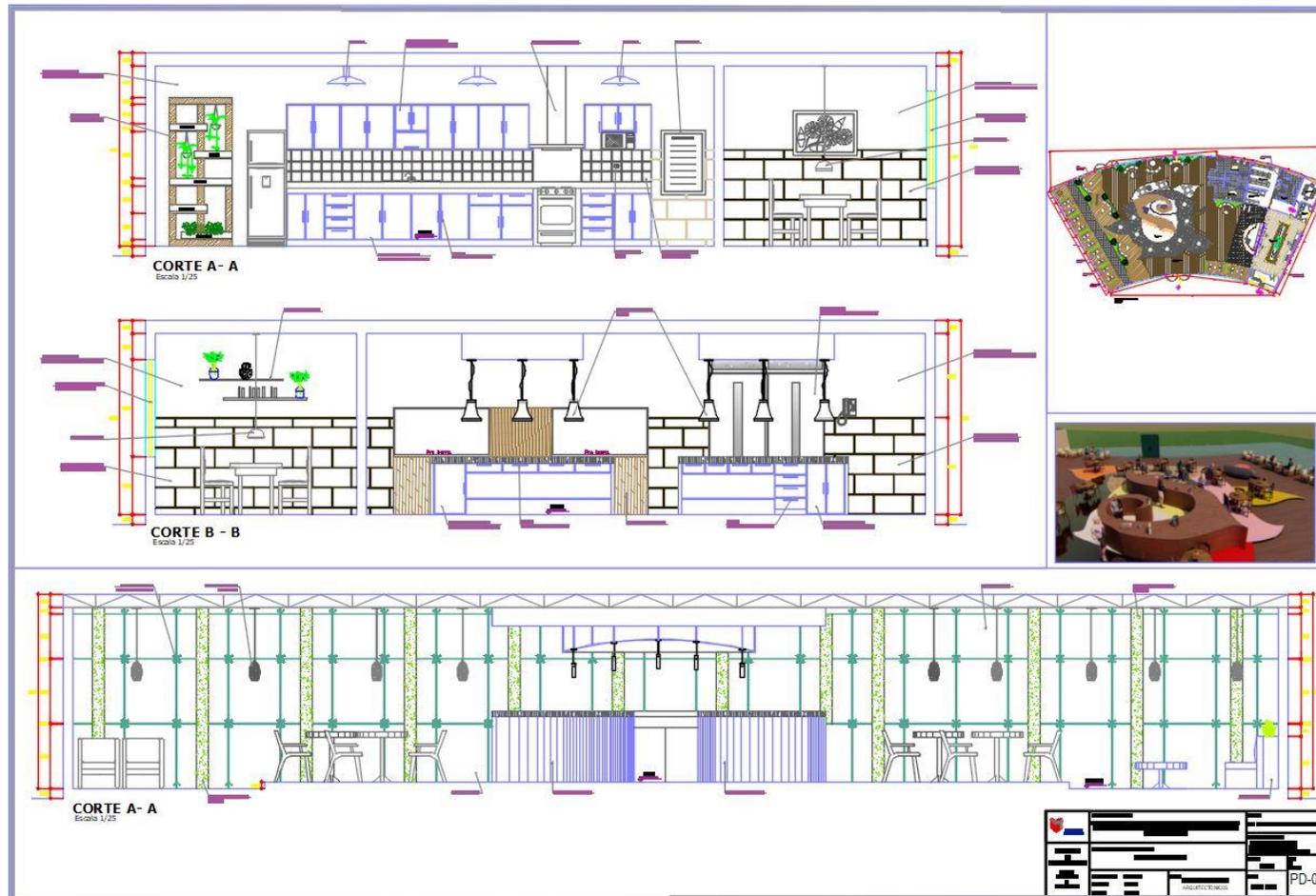


Figura 37. Plano de cortes y elevaciones comedor general

V. CONCLUSIONES

Primera: En base a los resultados obtenidos para el objetivo general, se concluye que se analizó los criterios de la domótica para ser aplicarlos en el diseño de una casa de retiro geriátrico, ya que el uso de esta tecnología es una buena alternativa para poder satisfacer las principales necesidades tanto en la salud como en la recreación con la finalidad de brindar seguridad, comodidad, bienestar y calidad de vida al adulto mayor.

Segunda: En base a los resultados obtenidos para el objetivo específico 1, se concluye que se identificó las necesidades de salud del adulto mayor son los cuidados físicos (Higiene corporal, autocuidado, nutrición y descanso), corporales (rehabilitación geriátrica y fisioterapias) y psicológicos (emocional, cognitivo conductual), relacionándolo con la arquitectura estas necesidades se convierten en ambientes arquitectónicos como son talleres de tratamientos y terapéuticos la cual influyen mucho en la salud del adulto mayor reflejándose en una zona de salud.

Tercera: En base a los resultados obtenidos para objetivo específico 2, se concluye que se identificó las actividades de esparcimiento activos y pasivos del adulto mayor son las actividades deportivas, actividades ocupacionales, actividades artísticas y culturales, relacionándolo con la arquitectura estas necesidades se convierten en zona de recreación y ambientes arquitectónicos de distintos talleres, con el propósito de elevar los estándares de vida de los adultos brindándoles un lugar donde puedan realizar actividades recreativas acorde a su edad.

Cuarta: En base a los resultados obtenidos para el objetivo específico 3, se concluye que se especificó los criterios de la domótica para una casa de retiro geriátrico donde la implementación de la domótica es altamente beneficiosa para el adulto mayor permitiendo la automatización de sus tareas cotidianas como la gestión de iluminación y climatización junto con el cierre y aperturas de ventanas, puertas y persianas una solución óptima que permite a los adultos mejoras en seguridad, confort, eficiencia energética y facilidades de comunicación. Además de promover y fortalecer la autonomía personal, independencia y calidad de vida en las personas mayores.

VI. RECOMENDACIONES

A la municipalidad de Trujillo, que desarrolle e implemente una normativa para la creación de equipamientos arquitectónicos en la ciudad que sean destinados a mejorar el bienestar en general de los adultos, donde este usuario pueda desarrollar diferentes actividades recreativas y a su vez puedan atender su salud, teniendo en cuenta para el diseño la aplicación de la domótica en el espacios y ambientes propuestos.

Al Centro del Adulto Mayor-CAM y al Asilo Hogar San José, que implementen y prioricen ambientes adecuados destinados a la atención médica del adulto mayor para los cuidados físicos y psicológicos, donde tengan atención rápida y tratamiento dependiendo al mal que les aqueja teniendo en cuenta los problemas de cada uno de ellos.

Al Gobierno Regional La Libertad, que promueva proyectos con espacios para los adultos mayores donde puedan integrarse con la naturaleza y al mismo tiempo puedan realizar diversas actividades recreativas ya sea individual o con personas de su misma edad, del mismo modo crear espacios arquitectónicos que tengan características funcionales que generen confort según los requerimientos de las actividades diarias del adulto mayor.

Al MIMP, optar por el uso y aplicación de los criterios de la domótica en las instalaciones de los centros destinados a los adultos mayores, ya que contribuye en prevenir, compensar o retrasar el decaimiento funcional que se pueden manifestar durante el proceso de envejecimiento, ayudándolos a mejorar su autonomía e independencia al realizar sus actividades diarias así mismo brindándoles seguridad, comunicación y confort al adulto mayor.

REFERENCIA

ARCADIA . 2019. Resort para Adultos Mayores Arcadia. [En línea] 2019. <https://www.arcadiagroup.com.au/>.

Altamirano, Humberto Rodrigo Santillan, y otros. 2023. *Physical-recreational activities and social integration in the elderly*. 27 de January de 2023. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2s2.085163193616&origin=resultslist&sort=plff&src=s&sid=a0f261cfa91efc6b4dbd416b774be156&sot=a&sdt=a&s=A ctividad+recreativa+adulto+mayor&sl=33&sessionSearchId=a0f261cfa91efc6b4db d416b774be156&relpos=3>

Archdaily. 2009. Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita / Manuel Ocaña. [En línea] 09 de Junio de 2009. <https://www.archdaily.pe/pe/626312/centro-sociosanitario-geriatrico-santa-rita-manuel-ocana>.

Arqhys. 2022. Arquitectura Domótica. [En línea] 2022. <https://www.arqhys.com/arquitectura/domotica.html>.

Arquitectura Viva. 2021. Centro Geriatrico Santa Rita. [En línea] 2021. <https://arquitecturaviva.com/obras/centro-geriatrico-1>.

Caballero Galván, Javier. 2016. *Los criterios de diseño arquitectónico de la vivienda moderna*. C21 de mayo de 2016, Vol. 51, págs. 36-49. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0188947816300299>

Campos, Guillermo. 2021. *Análisis del sistema domótico aplicado en un centro del adulto mayor para la reafirmación de su autonomía en Chimbote 2020*. [universidad Cesar Vallejo] Trujillo, Perú. 2021. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/84439>

Cancino, Ana Cecilia. 2021. Que es una casa de Retiro. *EnOriente*. [En línea] 23 de Septiembre de 2021. <https://en-orientec.com/canales/salud-y-vida/8461-que-es-una-casa-de-retiro>. <https://en-orientec.com/canales/salud-y-vida/8461-que-es-una-casa-de-retiro>

Centro del Adulto Mayor. 2019. La importancia de la recreación en adultos mayores. [En línea] 26 de Abril de 2019. <https://www.centrodeladultomayor.com.uy/la-importancia-de-la-recreacion-en-adultos-mayores/>.

Cuideo. 2019. Envejecimiento Activo: Compromiso y rol de la Sociedad. [En línea] 2019. <https://cuideo.com/blog/envejecimiento-activo-compromiso-rol-sociedad/>.

Editorial, Equipo. 2017. Que es la Calidad de Vida. *Significados.com*. [En línea] 31 de Marzo de 2017. <https://www.significados.com/calidad-de-vida/>.

Fingermann, H. 2018. Concepto de esparcimiento. *Deconceptos.com*. [En línea] 5 de diciembre de 2018. <https://deconceptos.com/general/esparcimiento>.

Hiudobro, José y Millán, Ramón. 2019. *Manual de Domótica*. s.l. : CreacionesCopyright,2010.<https://books.google.com.pe/books?id=V6lzqqDcfF8C&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

INEI. 2017. Departamento de la Libertad: Resultados Definitivos 2017. [En línea]2017.https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1575/.

Lee, Li Na y Kim, Mi Jung. 2022.*Una revisión crítica de los entornos residenciales inteligentes para adultos mayores con un enfoque en la experiencia placentera*. 2022, SCOPUS. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0.85079155953&origin=reflist&sort=plff&src=s&sid=433995054163289498659425d31fcc2d&sot=b&sdt=b&cluster=scosubjabbr%2c%22SOCI%22%2ct&sl=41&s=TITLE-ABS-KEY%28home+automation+for+adults%29>

Loján Loján, Sandra Elizabeth. 2022. *Las Actividades Recreativas y su relación con el estado de ánimo de los adultos mayores*[Universidad Central del Ecuador]Quito,(2022).<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/29322/1/UC-E-FCF-UT-LOJAN%20SANDRA.pdf>

Los Santos, Silvia Fernanda. 2002.*La recreación en la tercera edad*. 2002, Efdportes. <https://www.efdeportes.com/efd45/edad.htm>

Mamani Contreras, Rossana Mirella, y otros. 2023.*Actividad física y el deterioro cognitivo en adultos mayores*. 1, 2023, Vol. 24. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-40132023000100108&lang=es

Martínez Verde, Aurora Rosario, Quintanilla Gómez, Félix Felipe y Oms Barroso, Yadira. 2021. 1, 2021, Vol. 13. *Talleres “Actitud creativa del adulto mayor”: opción para la cooperación desde la atención primaria*. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742021000100203&lang=es

Marín Larraín, Pedro Paulo. s/f. Envejecimiento Saludable. *Facultad de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile*. [En línea] s/f. <https://facultadmedicina.uc.cl/publicacion/envejecimiento-saludable/>.

Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. 2013-2017. [En línea] 2013-2017. <https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/archivos/planpam3.pdf>.

Naveda Alva, Gregory, y otros. 2022. *Criterios de instalación para una vivienda domótica multifamiliar. Caso: sensores en áreas comunes*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Facultad de Ciencias e Ingeniería. 2022.

OMS. s/f. Envejecimiento Saludable. *Organización Mundial de la Salud*. [En línea] s/f. <https://www.paho.org/es/envejecimiento-saludable>.

OPS. 2017. Envejecimiento Saludable. *Organización Panamericana de la Salud*. [En línea] 31 de Agosto de 2017. https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13634:healthy-aging&Itemid=42449&lang=es#gsc.tab=0.

Pinilla Cárdenas, María Alejandra, Ortiz Álvarez, María Alejandra y Suárez-Escudero, Juan Camilo. 2021. 2, 2021, Vol. 37. *Adulto mayor: envejecimiento, discapacidad, cuidado y centros día. Revisión de tema*. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522021000200488&lang=es

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. 2014. *Diccionario de la lengua española*, 23. ed. 2014. <https://dle.rae.es/dom%C3%B3tico>

Racha-Pacheco, Pedro, Ribeiro, Jorge T. y Afonso, José. 2023. July de 2023, Vol. 13. *Architecture towards Technology—A Prototype Design of a Smart Home*. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2s2.085166268748&origin=resultslist&sort=plff&src=s&sid=c652e5dc1fb5610c064a6e47d35ef16f&sot=a&sdt=a&s=domotics&sl=8&sessionSearchId=c652e5dc1fb5610c064a6e47d35ef16f&relpos=13>

Regatos, Rosa. 2008. *Dómotica Accesible*. 2008, Minuval Dossier, págs. 15-17. <https://imsero.es/documents/20123/1842371/158dossier.pdf/0b9953e5-c99d-0ec9-6b32-3e5c030cc3f2>

Reyes, Ricardo. 2018. Adulto Mayor Significado. *Adulto Mayor Inteligente*. [En línea] 20 de Abril de 2018. <http://www.adultomayorinteligente.com/significado-de-adulto-mayor/>.

Romero Morales, Vasquez Serrano y De Catro Lozano. 2010. *Domótica e inmotica, Viviendas y edificios inteligentes*. s.l. : Rama, 2010.

Saenz, Fernando. 2012. *Casa de Retiro para el Adulto Mayor "Nuevo Encuentro" Ubicada en San Miguel de Allende, Guanajuato*. [Universidad de Américas Puebla]. Cholula, Puebla, México. 2012.

Saguma, Jose. 2018. *Diseño de sistema domótico para reducir el consumo de energía eléctrica en un edificio Multifamiliar en la ciudad de Chiclayo* [Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo] Chiclayo, Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/27949>

Sarasúa Loboguerrero, Juan Carlos. 2019. 2019, Vol. 10. *Domótica: Un factor importante para la arquitectura sostenible*. <https://revistascientificas.cuc.edu.co/moduloarquitecturacuc/article/view/141>

Tarducci, Gabriel, y otros. 2020. 2, 2020, Vol. 25. *Condición física saludable y su relación con habilidades básicas para la independencia del adulto mayor*. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012175772020000200084&lang=es

Tortosa, Jesús. 2022. Ancianos divirtiéndose. *Alzheimer Universal*. [En línea] 2022. <https://alzheimeruniversal.eu/2016/04/15/imagenes-te-haran-sentir-mayor-al-lado-de-ellos/ancianos-divirtiendose-1654/>.

Turismo. 2018. Caballo de Paso Peruano. *Turismo Cultural*. [En línea] agosto de 2018. <https://turismo.pe/tours/show-oficial-del-caballo-peruano-de-paso>.

Ucha, F. 2019. Definición de Geriátrico. *Significados.com*. [En línea] Febrero de 2019. <https://significado.com/geriatrico/>.

Valeria, Contreras Hernández. 2021. *Reflexiones necesarias acerca de las actividades recreativas para beneficiar la calidad de vida en adultos mayores institucionalizados*. Dilemas contemporáneos: educación, política y valores 9(spe1), 00037. Epub 31 de enero de 2022 : s.n., 2021. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i.2944>

Weather Spark. 2023. El clima y el tiempo promedio en todo el año en Trujillo. [En línea] 2023. <https://es.weatherspark.com/y/19239/Clima-promedio-en-Trujillo-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>.

WIKIPEDIA. 2018. Location of the province Trujillo in La Libertad. [En línea] 7 de Junio de 2018. https://es.m.wikipedia.org/wiki/Archivo:Location_of_the_province_Trujillo_in_La_Libertad.svg

ANEXOS

Anexo 1. Tabla de Categorización

Categoría de estudio	Definición conceptual	Categoría	Subcategoría	Códigos
Criterios de la Domótica	<p>La Real Academia, que define la domótica como “el conjunto de sistemas que automatizan las diferentes instalaciones de una vivienda”. La domótica nace para facilitar la vida a los ciudadanos, sobre todo a personas mayores cuya autonomía esta disminuida, haciéndola más segura y con mayores posibilidades de comunicación y ahorro energético.</p>	Criterios de la Domótica	Confort	<ul style="list-style-type: none"> • Iluminación • Ventilación • Climatización
			Sistema de automatización	<ul style="list-style-type: none"> - Apertura de puertas de acceso y ventanas. - Programación del encendido y apagado de luces, audio. - Control de dispositivos domésticos
			Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Sensores • Control de acceso • Alarma
			Comunicación y teleasistencia	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a internet • Servicio de telefonía

Categoría de estudio	Definición conceptual	Categoría	Subcategoría	Códigos
			Necesidades Arquitectónicas	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios arquitectónicos • Usuario • Personal Admirativo • Personal de salud • Alojamiento temporal
Diseño de una Casa de Retiro Geriátrico	Lugar que ofrece los servicios de acogida y de asistencia a la actividad de la vida diaria para personas mayores. Pueden ser de carácter temporal o permanente, (Cancino,2021)	Diseño de una Casa de Retiro Geriátrico	Necesidades de Salud Física-Mental	<p>Cuidados Físicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Higiene Corporal • Autocuidado • Nutrición • Descanso <p>Cuidados Corporales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitación geriátrica • Fisioterapias <p>Cuidados Psicológicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emocional • Cognitivo • Conductual
			Actividades de esparcimiento	<p>Esparcimiento Activo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deportivos • Culturales • Artísticos <p>Esparcimiento pasivo</p> <p>Actividades de Ocio</p>

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		FECHA: 02/01/2024	 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
GUIA DE PREGUNTAS DIRIGIDO PARA MEDICOS ESPECIALISTAS			
Entrevistado:	Octavio Ruiz Flores		
Área de Trabajo	Cirugía		
Especialidad:	Cirugía General		
OBJETO DE ESTUDIO: Criterios de la Domótica aplicados en el diseño de una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo 2023			
I. INFORMACION GENERAL			
Autor:	Andina Linette Mauricio Paredes		
OBJETIVO 2	Identificar las necesidades de salud del Adulto Mayor para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo 2023		
Variable:	Diseño de una Casa de una Casa de Retiro Geriátrico		
ITEM			
Como especialista en ciencias médicas se le abordará las siguientes preguntas:			
PREGUNTA	TRANSCRIPCION RESPUESTA		
1. ¿Cuáles son la las necesidades de salud del adulto mayor?	R: Necesidades básicas, cuidados de acuerdo a la dependencia, prevención de accidentes.		
2. ¿Cuáles son los cuidados físicos que necesita el adulto Mayor, para mejor su calidad de vida?	R: Cuidados de la piel, bucal, prevención de caídas y actividad física.		
3. ¿Qué actividades recreativas debería realizar el adulto mayor para mantener una buena salud física?	R: Ejercicio suave, como Tai Chi o Yoga, musculación de acuerdo a su capacidad.		
4. ¿Qué espacios o ambientes cree usted que debe tener una casa de retiro para el cuidado físico del adulto mayor?	R: Primero habitaciones y camas adecuadas. Los espacios comunes deben ser amplios y seguros también fisioterapia y rehabilitación, así como ambientes para la distracción audiovisual, actividad física tipo baile, ambientes de lectura y reposo.		
5. ¿Cuáles son los cuidados corporales que necesita el adulto mayor, para mejor su calidad de vida?	R: Por su estado avanzado de edad los cuidados deben ser estrictamente de Higiene corporal, Hidratación de la piel, alimentación y reposo.		
6. ¿Qué actividades físicas debería realizar el adulto mayor para mantener una vida activa?	R: Caminar, estiramientos, baile, yoga para mejorar la respiración y dominio de sus movimientos.		
7. ¿Qué programas o actividades deben ser empleados para cuidado de rehabilitación del adulto mayor?	R: Los que indique el fisioterapeuta que incluya masoterapia, rehabilitación, actividades psicológicas dependiendo la necesidad.		
8. ¿Cuáles son los consultorios principales que debería tener una casa de retiro Geriátrico?	R: Los consultorios como Geriátria sería ideal, enfermería, nutrición, psicología, dental, fisioterapia.		

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		FECHA: 03/01/2024	 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
GUIA DE ENTREVISTA DIRIGIDO PARA PSICOLOGOS			
Entrevistado:	Licenciada En Psicología – Milagros Espinola		
Área de Trabajo			
Especialidad:	Psicóloga Comunitaria		
OBJETO DE ESTUDIO: Criterios de la Domótica aplicados en el diseño de una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo 2023			
I. INFORMACION GENERAL			
Autor:	Andina Linette Mauricio Paredes		
OBJETIVO 2	Identificar las necesidades de salud del Adulto Mayor para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo 2023		
Variable:	Diseño de una Casa de una Casa de Retiro Geriátrico		
ITEM			
Como especialista en salud mental se abordará las siguientes preguntas:			
PREGUNTA	TRANSCRIPCION DE RESPUESTA		
1. ¿Cuáles son los cuidados psicológicos que debe tener el adulto mayor?	R: Se debe garantizar en el adulto mayor una salud psicológica óptima, involucrándolo en la toma de decisiones, actividades psicológicas o terapéuticas en el ámbito cognitivo, conductual y emocional que le permitan valerse por sí mismos.		
2. ¿Cuáles son las actividades psicológicas que debe realizar el adulto mayor para su bienestar?	R: Para que el adulto mayor lleve una vida placentera y en bienestar se recomienda las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> • Practicar yoga, aeróbicos, baile, pin pon, otros, ludo, pupiletras, leer, actividades recreativas, talleres vivenciales de desarrollo personal y emocional. 		
3. ¿Qué actividades o terapia necesita el adulto mayor para mejorar los procesos mentales como las emociones?	R: Arteterapia, Escribir un diario, Crear una lista de fortalezas y debilidades, Actividad - diccionario de las emociones.		
4. ¿Qué talleres debería realizar el adulto mayor para mejorar sus emociones?	R: Talleres de inteligencia emocional, Talleres de salud mental y cuidado emocional, Talleres de percepción psicológica y su bienestar emocional.		
5. ¿Qué actividades debe realizar el adulto mayor para mejorar y estimular las funciones cognitivas?	R: Lectura y escritura, Actividades sensoriales, Actividades artísticas, Actividades de juegos de mesa y Juegos de orientación y lúdicos.		
6. ¿Qué talleres debería realizar el adulto mayor para mantener una memoria activa?	R: Taller de lectura y escritura, taller de manualidades Taller sensorial		
7. ¿Qué actividades o terapias debe realizar el adulto mayor para mejorar en el área conductual?	R: Actividades para el asertividad. Taller de actividades blandas. Taller de resolución de conflictos Técnicas de relajación Técnicas de respiración		
8. ¿Qué talleres cree usted que debería tener una casa de retiro geriátrico para que el adulto mayor tenga una vida activa?	R: Talleres relacionados al estado cognitivo conductual Talleres de memoria Talleres recreativos		

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		FECHA: 07/01/2024	 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
GUIA DE ENTREVISTA DIRIGIDO PARA ARQUITECTOS			
Entrevistado:	Manuel German Lizarzaburu Aguinga		
Área de Trabajo	Cooperación Alemana - GIZ		
Especialidad:	Arquitecto en Dirección y Gestión de Proyectos		
OBJETO DE ESTUDIO: Criterios de la Domótica aplicados en el diseño de una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo 2023			
I. INFORMACIÓN GENERAL			
Autor:	Andina Linette Mauricio Paredes		
OBJETIVO 2	Identificar las necesidades de esparcimiento activos y pasivos del adulto mayor para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo 2023.		
Categoría:	Diseño de una Casa de una Casa de Retiro Geriátrico		
ITEM			
De acuerdo a su conocimiento y experiencia laboral se abordará las siguientes preguntas.			
PREGUNTA	TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTA		
1. ¿Qué ambientes y zonas debería tener una casa de retiro Geriátrico?	R: Una casa de retiro geriátrico como mínimo debe tener servicios de atención de día como atención médica adicionalmente zona recreativa, zona social, zonas de servicio, zona complementaria y zona de hospedaje.		
2. ¿Qué características arquitectónicas deben presentar los ambientes de una casa de retiro geriátrico?	R: Las características arquitectónicas son fundamentales si hablamos de confort acústico, lumínico y térmico los cuales deben garantizar las características arquitectónicas.		
3. ¿Qué características arquitectónicas deben presentar los espacios abiertos y cerrados de una casa de retiro geriátrico?	R: Hablar de espacios abiertos el nivel de confort y temperatura están restringidos por los cambios climáticos y que se pueden controlar con elementos como arbustos árboles, cercos verdes, pérgolas, así como cortavientos para que la sensación termina sea menor.		
4. ¿Qué espacios y/o ambientes de esparcimiento se podrían plantear para el adulto mayor?	R: Los ambientes que puede tener esta casa de retiro geriátrico son ambientes en los que adultos mayores puedan pasar un momento de distracción a través, de juegos de mesa, actividades lúdicas, de movilidad como baile tai chi y yoga.		
5. ¿Qué ambientes son los ideales para la buena atención y comodidad del adulto mayor?	R: Espacios de recreación pasiva como juegos de mesa, espacios de lectura, espacios de compartir con otro adulto mayor, salas de descanso, espacios de salones de baile.		
6. ¿Cuáles serían los posibles ambientes de una casa de retiro para el personal administrativo?	R: Ambientes básicos como administración, asistencia social, sala de espera.		
7. ¿Cuáles serían los posibles ambientes y consultorios de una casa de retiro para el personal de salud?	R: Los posibles consultorios para las enfermedades comunes como consultorio medicina general, psicología y nutrición así mismo un tópico,		
8. ¿Cómo sería la ampliación de los criterios de la domótica para una casa de retiro geriátrico?	R: La Domótica debe brindar facilidades que determinen una condición funcional y de apoyo, por ejemplo: abrir y cerrar puertas ventana, temporizador de clima y encendido y apagado de luces.		

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
FICHA DE ANALISIS DOCUMENTAL	
Título de investigación	Criterios de la Domótica aplicados en el diseño de una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo 2023
Investigadora:	Andina Linette Mauricio Paredes
Fecha:	04-01-2024
Información en General	
Objetivo Especifico:	Especificar los criterios de diseño basados en la tecnología domótica para una casa de Retiro Geriátrico en Trujillo 2023
Categoría:	Criterio de la domótica
Indicadores:	Confort, Sistema de automatización, seguridad y comunicación y teleasistencia
Datos Bibliográficos	
Título del documento:	Domótica: Un factor importante para la arquitectura sostenible
Tipo de investigación	Artículo
Autor:	Juan Carlos Sarasúa Loboguerrero
Editorial/ Año / Lugar:	2019
N° de Página	Vol. 10
Palabra clave	Domótica
Hipervínculo URL / DOI:	https://revistascientificas.cuc.edu.co/moduloarquitecturacuc/article/view/141
Información de la Referencia Bibliográfica: Resumen	
<p>La domótica en la actualidad permiten prever espacios de usos cotidianos mejor adaptados, en construcciones antiguas como también en los edificios y viviendas nuevas. Esta posibilidad se debe especialmente al desarrollo realizado en la electrónica y la nueva concepción de redes externas e internas de comunicación.</p> <p>Desde hace algunos años se habla de la “vivienda inteligente”, asociándose a pisos de gran lujo. Actualmente hay soluciones económicas al alcance de cualquiera, tomando como base un autómata programable y un PC como complemento. Con este equipamiento se pueden automatizar todo tipo de viviendas y locales.</p> <p>Los criterios de la domótica se basan en: climatización y consumo energetico, Seguridad, comunicación, confort y comunicación.</p> <p>Su aplicación son los siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sensores de movimiento en ambientes: Programación del encendido y apagado de luces, audio. -Desplazamientos mecanizados de objetos: Apertura de ventanas, puertas. -Temporizar las soluciones de clima: Control automático de la temperatura. -Sistemas de seguridad las alarmas de urgencia. -Tele asistencia, y telecomunicación el acceso a Internet constituye un importante medio de comunicación e información y abre un gran abanico de actividades de ocio y comunicación a las personas mayores. 	

Anexo 3

Consentimiento Informado

Título de la investigación: Criterios de la Domótica aplicados en el Diseño de una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo, 2023.

Investigador (a): Andina Linette Mauricio Paredes

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada “Criterios de la Domótica aplicados en el Diseño de una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo 2023”, esta investigación es desarrollada por un estudiante de pregrado de la carrera profesional Arquitectura del programa de Titulación, de la Universidad César Vallejo del Campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución Cesar Vallejo.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “Criterios de la Domótica aplicados en el Diseño de una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo, 2023”.
2. Está Encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 45 minutos y se realizará de manera virtual vía zoom. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Se le informa que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en el beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos rinde es totalmente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el investigador (a) Mauricio Paredes, Andina Linette email: almauriciop@ucvvirtual.edu.pe y Docente asesor Contreras Velarde, Karina Marilyn email: kcontrerasve@ucvvirtual.edu.pe.

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombres y apellidos: Octavio Ruiz Flores

Fecha y hora: 02/01/2024 - 5:30 pm.



Octavio Ruiz Flores
Grupo Médica y Químicos
CNP: 47336 - INE: 13057
Hosp. Nac. Guillermo Koseroff I.
S.A.S. - ESSALUD

Consentimiento Informado

Título de la investigación: Criterios de la Domótica aplicados en el Diseño de una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo, 2023.

Investigador (a): Andina Linette Mauricio Paredes

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada “Criterios de la Domótica aplicados en el Diseño de una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo 2023”, esta investigación es desarrollada por un estudiante de pregrado de la carrera profesional Arquitectura del programa de Titulación, de la Universidad César Vallejo del Campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución Cesar Vallejo.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

3. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “Criterios de la Domótica aplicados en el Diseño de una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo, 2023”.
4. Esta Encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 45 minutos y se realizará de manera virtual vía zoom. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Se le informa que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en el beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos rinde es totalmente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

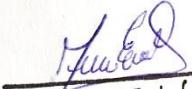
Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el investigador (a) Mauricio Paredes, Andina Linette email: almauriciop@ucvvirtual.edu.pe y Docente asesor Contreras Velarde, Karina Marilyn email: kcontrerasve@ucvvirtual.edu.pe.

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombres y apellidos: Milagros Carmen Espinola Mauricio

Fecha y hora: 03/01/2024 - 5:30 pm.



Cec. Milagros C. Espinola Mauricio
PSICOLOGA
C.Ps.P. 33011

Consentimiento Informado

Título de la investigación: Criterios de la Domótica aplicados en el Diseño de una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo, 2023.

Investigador (a): Andina Linette Mauricio Paredes

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada “Criterios de la Domótica aplicados en el Diseño de una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo 2023”, esta investigación es desarrollada por un estudiante de pregrado de la carrera profesional Arquitectura del programa de Titulación, de la Universidad César Vallejo del Campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución Cesar Vallejo.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

5. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “Criterios de la Domótica aplicados en el Diseño de una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo, 2023”.
6. Esta Encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 45 minutos y se realizará de manera virtual vía zoom. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Se le informa que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en el beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos rinde es totalmente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el investigador (a) Mauricio Paredes, Andina Linette email: almauriciop@ucvvirtual.edu.pe y Docente asesor Contreras Velarde, Karina Marilyn email: kcontrerasve@ucvvirtual.edu.pe.

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombres y apellidos: Manuel German Lizarzaburu Aguinaga

Fecha y hora: 07/01/2024 - 5:30 pm.



Manuel German Lizarzaburu Aguinaga
ARQUITECTO
C.A.P.: 6440

Anexo 4

Evaluación por juicios de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento del trabajo “Criterios de la Domótica aplicados en el Diseño de una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo 2023”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradezco su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Mg. Arq. Arnold Enrique Anticona Marines
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Social () Arquitectura (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Diseño Arquitectónico – Docencia
Institución donde labora:	Universidad Cesar Vallejo
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en investigación Psicométrica: (Si corresponde)	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Pruebas:	Entrevista para identificar y recopilar información sobre las necesidades de salud física – mental y necesidades arquitectónicas del adulto mayor para una Casa de Retiro Geriátrico.
	Análisis Documental para recopilar información mediante teorías de autores que aporten a especificar los criterios de diseño basados en la tecnología domótica para el desarrollo de una casa de Retiro Geriátrico.
Autora:	Andina Linette Mauricio Paredes
Procedencia:	Trujillo – La Libertad
Administración:	Ciudadanos
Tiempo de aplicación:	30 min (Entrevista)
Ámbito de aplicación:	Trujillo

Significación:	La Guía de Entrevista consta de 8 preguntas para 2 dimensiones, las cuales son Necesidades Arquitectónicas y Necesidades de salud Física- Mental, que se aplicará a profesionales en Arquitectura y a especialistas como Médicos y Psicólogos.
	La Ficha Documental consta de 4 dimensiones como Confort, Sistema de automatización, Seguridad y Comunicación y teleasistencia; que se aplicara mediante una plantilla en la cual se resumirán datos y teorías importantes de autores que aporten al proyecto.

4. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (Categorías)	Definición
Criterios de la Domótica	Confort	El confort hace referencia a las condiciones ambientales que provocan comodidad y tranquilidad al adulto mayor.
	Sistema de automatización	El sistema de automatización permite automatizar y controlar los espacios o ambientes de una forma más sencilla.
	Seguridad	La seguridad permite controlar cada ambiente mediante sensores, control de accesos y alarmas.
	Comunicación y teleasistencia	La comunicación y la teleasistencia son servicios que facilita la asistencia y comunicación rápida a los adultos mayores mediante el uso de la tecnología, internet y telefonía,
Diseño de una Casa de Retiro geriátrico	Necesidades arquitectónicas	Las necesidades arquitectónicas hacen referencia a los espacios, ambientes y zonas que necesita el adulto mayor para el desarrollo de sus actividades diarias en una casa de retiro geriátrico.
	Necesidades de salud Física - Mental	Las necesidades de salud Física – Mental son las necesidades básicas para el cuidado y bienestar del adulto mayor.
	Actividades de esparcimiento	Las actividades de esparcimiento son aquellas acciones que desarrolla el adulto mayor para brindarse a sí mismo momentos de distracción, recreación y bienestar.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento la guía de entrevista y ficha documental elaborado por Andina Linette Mauricio Paredes en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado Nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
	2. desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo de lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

PRIMER INSTRUMENTO: GUÍA DE ENTREVISTA (Arquitectos)

Categorías del instrumento:

- **Primera Categoría:** Necesidades Arquitectónicas
- **Objetivo de la Categoría:** Identificar las necesidades arquitectónicas como ambientes y zonas de una Casa de Retiro Geriátrico.

INDICADOR	ITEM	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Espacios arquitectónicos	1. ¿Qué ambientes y zonas debería tener una casa de retiro Geriátrico?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	2. ¿Qué características arquitectónicas deben presentar los ambientes de una casa de retiro geriátrico?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	3. ¿Qué características arquitectónicas deben presentar los espacios abiertos y cerrados de una casa de retiro geriátrico?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Usuario Autovalente (Adulto Mayor)	4. ¿Qué espacios y/o ambientes de esparcimiento se podrían plantear para el adulto mayor?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	5. ¿Qué ambientes son los ideales para la buena atención y comodidad del adulto mayor?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Personal administrativo	6. ¿Cuáles serían los posibles ambientes de una casa de retiro para el personal administrativo?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Personal de salud	7. ¿Cuáles serían los posibles ambientes y consultorios de una casa de retiro para el personal de salud?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Alojamiento temporal	8. ¿Cómo sería la aplicación de los criterios de la domótica para una casa de retiro geriátrico?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

PRIMER INSTRUMENTO: GUÍA DE ENTREVISTA (Médico)

Categorías del instrumento:

- **Segunda Categoría:** Necesidades de Salud Física-Mental
- **Objetivo de la Categoría:** Identificar las necesidades de salud del adulto mayor para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo.

INDICADOR	ITEM	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Cuidados Físicos	1. ¿Cuáles son las necesidades de salud del adulto mayor?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	2. ¿Cuáles son los cuidados físicos que necesita el adulto Mayor, para mejorar su calidad de vida?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	3. ¿Qué actividades debería realizar el adulto mayor para mantener una buena salud física?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	4. ¿Qué espacios o ambientes cree usted que debe tener una casa de retiro geriátrico para el cuidado físico del adulto mayor?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Cuidados Corporales	5. ¿Cuáles son los cuidados corporales que necesita el adulto mayor, para mejorar su calidad de vida?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	6. ¿Qué actividades físicas debería realizar el adulto mayor para mantener una vida activa?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	7. ¿Qué programas o actividades deben ser empleados para el cuidado de rehabilitación del adulto mayor?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	8. ¿Cuáles son los consultorios principales que debería tener una casa de retiro Geriátrico?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

PRIMER INSTRUMENTO: GUÍA DE ENTREVISTA (Psicólogo)

Categorías del instrumento:

- **Segunda Categoría:** Necesidades de Salud Física-Mental
- **Objetivo de la Categoría:** Identificar las necesidades de salud del adulto mayor para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo.

INDICADOR	ITEM	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Cuidados Psicológicos	1. ¿Cuáles son los cuidados psicológicos que debe tener el adulto mayor?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	2. ¿Cuáles son las actividades psicológicas que debe realizar el adulto mayor para su bienestar?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	3. ¿Qué actividades o talleres necesita el adulto mayor para mejorar los procesos mentales como las emociones?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	4. ¿Qué talleres debería realizar el adulto mayor para mejorar sus emociones?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	5. ¿Qué actividades debe realizar el adulto mayor para mejorar y estimular las funciones cognitivas?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	6. ¿Qué talleres debería realizar el adulto mayor para mantener una memoria activa?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	7. ¿Qué actividades o terapias debe realizar el adulto mayor para mejorar en el área conductual?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	8. ¿Qué talleres cree usted que debería tener una casa de retiro geriátrico para que el adulto mayor tenga una vida activa?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

TERCER INSTRUMENTO: FICHA DOCUMENTAL

Categorías del instrumento:

- **Primera Categoría:** Confort
- **Objetivo de la Categoría:** Especificar los criterios de diseño basados en la tecnología domótica para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo.

INDICADOR	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Iluminación	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Ventilación	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Climatización	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

- **Segunda Categoría:** Sistema de automatización
- **Objetivo de la Categoría:** Especificar los criterios de diseño basados en la tecnología domótica para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo.

INDICADOR	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Apertura de puertas de acceso y ventanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Programación del encendido y apagado de luces, audio	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Control de dispositivos domésticos	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

- **Tercera Categoría:** Seguridad
- **Objetivo de la Categoría:** Especificar los criterios de diseño basados en la tecnología domótica para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo.

INDICADOR	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Sensores	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Control de acceso	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Alarma	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

- **Cuarta Categoría:** Comunicación y teleasistencia
- **Objetivo de la Categoría:** Especificar los criterios de diseño basados en la tecnología domótica para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo.

INDICADOR	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Acceso a internet	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Servicio de telefonía	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	




ARNOLD ENRIQUE ANTICONA MARINÉS
 ARQUITECTO
 CAR. 21855

Firma y sello del evaluador
DNI:46301225

Evaluación por juicios de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento del trabajo “Criterios de la Domótica aplicados en el Diseño de una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo 2023”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradezco su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Mg. Arq. Richel Daril Contreras Robles
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Social () Arquitectura (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Diseño Arquitectónico – Docencia
Institución donde labora:	Universidad Tecnológica del Perú UTP
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años (X) Más de 5 años ()
Experiencia en investigación Psicométrica: (Si corresponde)	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Pruebas:	Entrevista para identificar y recopilar información sobre las necesidades de salud física – mental y necesidades arquitectónicas del adulto mayor para una Casa de Retiro Geriátrico. Análisis Documental para recopilar información mediante teorías de autores que aporten a especificar los criterios de diseño basados en la tecnología domótica para el desarrollo de una casa de Retiro Geriátrico.
Autora:	Andina Linette Mauricio Paredes
Procedencia:	Trujillo – La Libertad
Administración:	Ciudadanos
Tiempo de aplicación:	30 min (Entrevista)
Ámbito de aplicación:	Trujillo

Significación:	La Guía de Entrevista consta de 8 preguntas para 2 dimensiones, las cuales son Necesidades Arquitectónicas y Necesidades de salud Física- Mental, que se aplicará a profesionales en Arquitectura y a especialistas como Médicos y Psicólogos.
	La Ficha Documental consta de 4 dimensiones como Confort, Sistema de automatización, Seguridad y Comunicación y teleasistencia; que se aplicara mediante una plantilla en la cual se resumirán datos y teorías importantes de autores que aporten al proyecto.

4. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (Categorías)	Definición
Criterios de la Domótica	Confort	El confort hace referencia a las condiciones ambientales que provocan comodidad y tranquilidad al adulto mayor.
	Sistema de automatización	El sistema de automatización permite automatizar y controlar los espacios o ambientes de una forma más sencilla.
	Seguridad	La seguridad permite controlar cada ambiente mediante sensores, control de accesos y alarmas.
	Comunicación y teleasistencia	La comunicación y la teleasistencia son servicios que facilita la asistencia y comunicación rápida a los adultos mayores mediante el uso de la tecnología, internet y telefonía,
Diseño de una Casa de Retiro geriátrico	Necesidades arquitectónicas	Las necesidades arquitectónicas hacen referencia a los espacios, ambientes y zonas que necesita el adulto mayor para el desarrollo de sus actividades diarias en una casa de retiro geriátrico.
	Necesidades de salud Física - Mental	Las necesidades de salud Física – Mental son las necesidades básicas para el cuidado y bienestar del adulto mayor.
	Actividades de esparcimiento	Las actividades de esparcimiento son aquellas acciones que desarrolla el adulto mayor para brindarse a sí mismo momentos de distracción, recreación y bienestar.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario, guía de entrevista y ficha documental elaborado por Andina Linette Mauricio Paredes en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado Nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
	2. desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo de lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

PRIMER INSTRUMENTO: GUÍA DE ENTREVISTA (Arquitectos)

Categorías del instrumento:

- **Primera Categoría:** Necesidades Arquitectónicas
- **Objetivo de la Categoría:** Identificar las necesidades arquitectónicas como ambientes y zonas de una Casa de Retiro Geriátrico.

INDICADOR	ITEM	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Espacios arquitectónicos	1. ¿Qué ambientes y zonas debería tener una casa de retiro Geriátrico?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	2. ¿Qué características arquitectónicas deben presentar los ambientes de una casa de retiro geriátrico?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	3. ¿Qué características arquitectónicas deben presentar los espacios abiertos y cerrados de una casa de retiro geriátrico?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Usuario Autovalente (Adulto Mayor)	4. ¿Qué espacios y/o ambientes de esparcimiento se podrían plantear para el adulto mayor?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	5. ¿Qué ambientes son los ideales para la buena atención y comodidad del adulto mayor?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Personal administrativo	6. ¿Cuáles serían los posibles ambientes de una casa de retiro para el personal administrativo?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Personal de salud	7. ¿Cuáles serían los posibles ambientes y consultorios de una casa de retiro para el personal de salud?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Alojamiento temporal	8. ¿Cómo sería la aplicación de los criterios de la domótica para una casa de retiro geriátrico?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

PRIMER INSTRUMENTO: GUÍA DE ENTREVISTA (Médico)

Categorías del instrumento:

- **Segunda Categoría:** Necesidades de Salud Física-Mental
- **Objetivo de la Categoría:** Identificar las necesidades de salud del adulto mayor para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo.

INDICADOR	ITEM	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Cuidados Físicos	1. ¿Cuáles son las necesidades de salud del adulto mayor?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	2. ¿Cuáles son los cuidados físicos que necesita el adulto Mayor, para mejorar su calidad de vida?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	3. ¿Qué actividades debería realizar el adulto mayor para mantener una buena salud física?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	4. ¿Qué espacios o ambientes cree usted que debe tener una casa de retiro geriátrico para el cuidado físico del adulto mayor?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Cuidados Corporales	5. ¿Cuáles son los cuidados corporales que necesita el adulto mayor, para mejorar su calidad de vida?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	6. ¿Qué actividades físicas debería realizar el adulto mayor para mantener una vida activa?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	7. ¿Qué programas o actividades deben ser empleados para el cuidado de rehabilitación del adulto mayor?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	8. ¿Cuáles son los consultorios principales que debería tener una casa de retiro Geriátrico?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

PRIMER INSTRUMENTO: GUÍA DE ENTREVISTA (Psicólogo)

Categorías del instrumento:

- **Segunda Categoría:** Necesidades de Salud Física-Mental
- **Objetivo de la Categoría:** Identificar las necesidades de salud del adulto mayor para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo.

INDICADOR	ITEM	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Cuidados Psicológicos	1. ¿Cuáles son los cuidados psicológicos que debe tener el adulto mayor?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	2. ¿Cuáles son las actividades psicológicas que debe realizar el adulto mayor para su bienestar?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	3. ¿Qué actividades o talleres necesita el adulto mayor para mejorar los procesos mentales como las emociones?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	4. ¿Qué talleres debería realizar el adulto mayor para mejorar sus emociones?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	5. ¿Qué actividades debe realizar el adulto mayor para mejorar y estimular las funciones cognitivas?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	6. ¿Qué talleres debería realizar el adulto mayor para mantener una memoria activa?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	7. ¿Qué actividades o terapias debe realizar el adulto mayor para mejorar en el área conductual?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	8. ¿Qué talleres cree usted que debería tener una casa de retiro geriátrico para que el adulto mayor tenga una vida activa?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

TERCER INSTRUMENTO: FICHA DOCUMENTAL

Categorías del instrumento:

- **Primera Categoría:** Confort
- **Objetivo de la Categoría:** Especificar los criterios de diseño basados en la tecnología domótica para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo.

INDICADOR	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Iluminación	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Ventilación	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Climatización	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

- **Segunda Categoría:** Sistema de automatización
- **Objetivo de la Categoría:** Especificar los criterios de diseño basados en la tecnología domótica para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo.

INDICADOR	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Apertura de puertas de acceso y ventanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Programación del encendido y apagado de luces, audio	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Control de dispositivos domésticos	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

- **Tercera Categoría:** Seguridad
- **Objetivo de la Categoría:** Especificar los criterios de diseño basados en la tecnología domótica para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo.

INDICADOR	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Sensores	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Control de acceso	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Alarma	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

- **Cuarta Categoría:** Comunicación y teleasistencia
- **Objetivo de la Categoría:** Especificar los criterios de diseño basados en la tecnología domótica para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo.

INDICADOR	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Acceso a internet	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Servicio de telefonía	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	



COLEGIO DE
ARQUITECTOS
DEL PERÚ

Richel Darío Contreras Robles
ARQUITECTO
C.A.P. N° 25343

Firma del evaluador
DNI:70300921

Evaluación por juicios de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento del trabajo “Criterios de la Domótica aplicados en el Diseño de una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo 2023”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradezco su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Mg. Arq. Darío D. Diaz Carrillo
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Social () Arquitectura (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Diseño Arquitectónico – Docencia
Institución donde labora:	Universidad Tecnológica del Perú UTP
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en investigación Psicométrica: (Si corresponde)	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Pruebas:	Entrevista para identificar y recopilar información sobre las necesidades de salud física – mental y necesidades arquitectónicas del adulto mayor para una Casa de Retiro Geriátrico. Análisis Documental para recopilar información mediante teorías de autores que aporten a especificar los criterios de diseño basados en la tecnología domótica para el desarrollo de una casa de Retiro Geriátrico.
Autora:	Andina Linette Mauricio Paredes
Procedencia:	Trujillo – La Libertad
Administración:	Ciudadanos
Tiempo de aplicación:	10 min (Cuestionario) 30 min (Entrevista)
Ámbito de aplicación:	Trujillo

Significación:	La Guía de Entrevista consta de 8 preguntas para 2 dimensiones, las cuales son Necesidades Arquitectónicas y Necesidades de salud Física- Mental, que se aplicará a profesionales en Arquitectura y a especialistas como Médicos y Psicólogos.
	La Ficha Documental consta de 4 dimensiones como Confort, Sistema de automatización, Seguridad y Comunicación y teleasistencia; que se aplicara mediante una plantilla en la cual se resumirán datos y teorías importantes de autores que aporten al proyecto.

4. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (Categorías)	Definición
Criterios de la Domótica	Confort	El confort hace referencia a las condiciones ambientales que provocan comodidad y tranquilidad al adulto mayor.
	Sistema de automatización	El sistema de automatización permite automatizar y controlar los espacios o ambientes de una forma más sencilla.
	Seguridad	La seguridad permite controlar cada ambiente mediante sensores, control de accesos y alarmas.
	Comunicación y teleasistencia	La comunicación y la teleasistencia son servicios que facilita la asistencia y comunicación rápida a los adultos mayores mediante el uso de la tecnología, internet y telefonía,
Diseño de una Casa de Retiro geriátrico	Necesidades arquitectónicas	Las necesidades arquitectónicas hacen referencia a los espacios, ambientes y zonas que necesita el adulto mayor para el desarrollo de sus actividades diarias en una casa de retiro geriátrico.
	Necesidades de salud Física - Mental	Las necesidades de salud Física – Mental son las necesidades básicas para el cuidado y bienestar del adulto mayor.
	Actividades de esparcimiento	Las actividades de esparcimiento son aquellas acciones que desarrolla el adulto mayor para brindarse a sí mismo momentos de distracción, recreación y bienestar.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario, guía de entrevista y ficha documental elaborado por Andina Linette Mauricio Paredes en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado Nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
	2. desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo de lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

PRIMER INSTRUMENTO: GUÍA DE ENTREVISTA (Arquitectos)

Categorías del instrumento:

- **Primera Categoría:** Necesidades Arquitectónicas
- **Objetivo de la Categoría:** Identificar las necesidades arquitectónicas como ambientes y zonas de una Casa de Retiro Geriátrico.

INDICADOR	ITEM	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Espacios arquitectónicos	1. ¿Qué ambientes y zonas debería tener una casa de retiro Geriátrico?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	2. ¿Qué características arquitectónicas deben presentar los ambientes de una casa de retiro geriátrico?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	3. ¿Qué características arquitectónicas deben presentar los espacios abiertos y cerrados de una casa de retiro geriátrico?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Usuario Autovalente (Adulto Mayor)	4. ¿Qué espacios y/o ambientes de esparcimiento se podrían plantear para el adulto mayor?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	5. ¿Qué ambientes son los ideales para la buena atención y comodidad del adulto mayor?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Personal administrativo	6. ¿Cuáles serían los posibles ambientes de una casa de retiro para el personal administrativo?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Personal de salud	7. ¿Cuáles serían los posibles ambientes y consultorios de una casa de retiro para el personal de salud?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Alojamiento temporal	8. ¿Cómo sería la aplicación de los criterios de la domótica para una casa de retiro geriátrico?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

PRIMER INSTRUMENTO: GUÍA DE ENTREVISTA (Médico)

Categorías del instrumento:

- **Segunda Categoría:** Necesidades de Salud Física-Mental
- **Objetivo de la Categoría:** Identificar las necesidades de salud del adulto mayor para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo.

INDICADOR	ITEM	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Cuidados Físicos	1. ¿Cuáles son las necesidades de salud del adulto mayor?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	2. ¿Cuáles son los cuidados físicos que necesita el adulto Mayor, para mejorar su calidad de vida?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	3. ¿Qué actividades debería realizar el adulto mayor para mantener una buena salud física?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	4. ¿Qué espacios o ambientes cree usted que debe tener una casa de retiro geriátrico para el cuidado físico del adulto mayor?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Cuidados Corporales	5. ¿Cuáles son los cuidados corporales que necesita el adulto mayor, para mejorar su calidad de vida?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	6. ¿Qué actividades físicas debería realizar el adulto mayor para mantener una vida activa?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	7. ¿Qué programas o actividades deben ser empleados para el cuidado de rehabilitación del adulto mayor?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	8. ¿Cuáles son los consultorios principales que debería tener una casa de retiro Geriátrico?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

PRIMER INSTRUMENTO: GUÍA DE ENTREVISTA (Psicólogo)

Categorías del instrumento:

- **Segunda Categoría:** Necesidades de Salud Física-Mental
- **Objetivo de la Categoría:** Identificar las necesidades de salud del adulto mayor para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo.

INDICADOR	ITEM	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Cuidados Psicológicos	1. ¿Cuáles son los cuidados psicológicos que debe tener el adulto mayor?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	2. ¿Cuáles son las actividades psicológicas que debe realizar el adulto mayor para su bienestar?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	3. ¿Qué actividades o talleres necesita el adulto mayor para mejorar los procesos mentales como las emociones?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	4. ¿Qué talleres debería realizar el adulto mayor para mejorar sus emociones?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	5. ¿Qué actividades debe realizar el adulto mayor para mejorar y estimular las funciones cognitivas?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	6. ¿Qué talleres debería realizar el adulto mayor para mantener una memoria activa?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	7. ¿Qué actividades o terapias debe realizar el adulto mayor para mejorar en el área conductual?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	8. ¿Qué talleres cree usted que debería tener una casa de retiro geriátrico para que el adulto mayor tenga una vida activa?	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

TERCER INSTRUMENTO: FICHA DOCUMENTAL

Categorías del instrumento:

- **Primera Categoría:** Confort
- **Objetivo de la Categoría:** Especificar los criterios de diseño basados en la tecnología domótica para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo.

INDICADOR	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Iluminación	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Ventilación	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Climatización	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

- **Segunda Categoría:** Sistema de automatización
- **Objetivo de la Categoría:** Especificar los criterios de diseño basados en la tecnología domótica para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo.

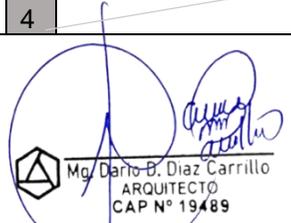
INDICADOR	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Apertura de puertas de acceso y ventanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Programación del encendido y apagado de luces, audio	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Control de dispositivos domésticos	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

- **Tercera Categoría:** Seguridad
- **Objetivo de la Categoría:** Especificar los criterios de diseño basados en la tecnología domótica para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo.

INDICADOR	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Sensores	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Control de acceso	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Alarma	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

- **Cuarta Categoría:** Comunicación y teleasistencia
- **Objetivo de la Categoría:** Especificar los criterios de diseño basados en la tecnología domótica para una Casa de Retiro Geriátrico en Trujillo.

INDICADOR	CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
Acceso a internet	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Servicio de telefonía	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	


 Mg. Darío B. Díaz Carrillo
 ARQUITECTO
 CAP N° 19489
 Firma y sello del evaluador
 DNI:719695559

Anexo 6

Carta de presentación

Arquitecto: Mg. Arq. Arnold Enrique Anticona Marines

Presente

Asunto: Validación de Guía de Entrevista, Cuestionario y Ficha de Investigación

Me es grato comunicarme con usted para expresarle un saludo cordial y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del taller de tesis de la facultad de arquitectura en la universidad Cesar Vallejo, sección B49, recorro a su digna persona para solicitar que evalúe los instrumentos denominados: Guía de entrevista, Cuestionario y Ficha Documental, para cuyo efecto adjunto los documentos que se requiere para validar a través de juicio de experto, es imprescindible contar con la aprobación de los dichos instrumentos para poder aplicar, se ha considerado conveniente recurrir a usted, por su connotada experiencia en el tema, así mismo sus observaciones y recomendaciones como juez de validación, serán de gran ayuda para la elaboración final de mi instrumento de investigación.

El expediente de validación contiene:

- Carta de presentación
- Anexo 2 (Certificado de validez de contenido de los instrumentos)
- Matriz de operacionalización de las variables
- Instrumentos

Agradezco de antemano, y expresándole mi sentimiento y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispone a la presente.

Atentamente.



Andina Linette Mauricio Paredes
DNI:48103915

CONSTANCIA DE VALIDACION

Yo, Arnold Enrique Anticona Marines, con Documento Nacional De Identidad **DNI Nº46301225**, de profesión **ARQUITECTO**, grado académico **MAGISTER**, con código de colegiatura **CAP Nº 21855**, labor que ejerzo actualmente como **CATEDRATICO**, en la **UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – HUARAZ**.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado: cuyo propósito es medir **CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DEL INSTRUMENTO**, a los efectos de su aplicación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Observaciones (precisar si hay suficientes): **SI HAY SUFICIENCIA.**

Opinión de Aplicabilidad:

Aplicable ()

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()



Mg. Arq. Arnold Enrique Anticona Marines
Arquitecto CAP Nº21855

DNI: 46301225

Carta de presentación

Arquitecto: Mg. Arq. Richel Daril Contreras Robles

Presente

Asunto: Validación de Guía de Entrevista, Cuestionario y Ficha de Investigación

Me es grato comunicarme con usted para expresarle un saludo cordial y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del taller de tesis de la facultad de arquitectura en la universidad Cesar Vallejo, sección B49, recurro a su digna persona para solicitar que evalúe los instrumentos denominados: Guía de entrevista, Cuestionario y Ficha Documental, para cuyo efecto adjunto los documentos que se requiere para validar a través de juicio de experto, es imprescindible contar con la aprobación de los dichos instrumentos para poder aplicar, se ha considerado conveniente recurrir a usted, por su connotada experiencia en el tema, así mismo sus observaciones y recomendaciones como juez de validación, serán de gran ayuda para la elaboración final de mi instrumento de investigación.

El expediente de validación contiene:

- Carta de presentación
- Anexo 2 (Certificado de validez de contenido de los instrumentos)
- Matriz de operacionalización de las variables
- Instrumentos

Agradezco de antemano, y expresándole mi sentimiento y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispone a la presente.

Atentamente.



Andina Linette Mauricio Paredes
DNI:48103915

CONSTANCIA DE VALIDACION

Yo, Richel D. Contreras Robles, con Documento Nacional De Identidad **DNI N°70300921**, de profesión **ARQUITECTO**, grado académico **MAGISTER**, con código de colegiatura **CAP N° 25343**, labor que ejerzo actualmente como **CATEDRATICO**, en la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL PERU - UTP**.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado: cuyo propósito es medir **CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DEL INSTRUMENTO**, a los efectos de su aplicación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Observaciones (precisar si hay suficientes): **SI HAY SUFICIENCIA.**

Opinión de Aplicabilidad:

Aplicable (x)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()




Richel Daril Contreras Robles
ARQUITECTO
C.A.P. N° 25343
Mg. Arq. Richel D. Contreras Robles
Arquitecto CAP N°25343
DNI: 70300921

Carta de presentación

Arquitecto: Mg. Arq. Dario D. Diaz Carrillo

Presente

Asunto: Validación de Guía de Entrevista, Cuestionario y Ficha de Investigación

Me es grato comunicarme con usted para expresarle un saludo cordial y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del taller de tesis de la facultad de arquitectura en la universidad Cesar Vallejo, sección B49, recorro a su digna persona para solicitar que evalúe los instrumentos denominados: Guía de entrevista, Cuestionario y Ficha Documental, para cuyo efecto adjunto los documentos que se requiere para validar a través de juicio de experto, es imprescindible contar con la aprobación de los dichos instrumentos para poder aplicar, se ha considerado conveniente recurrir a usted, por su connotada experiencia en el tema, así mismo sus observaciones y recomendaciones como juez de validación, serán de gran ayuda para la elaboración final de mi instrumento de investigación.

El expediente de validación contiene:

- Carta de presentación
- Anexo 2 (Certificado de validez de contenido de los instrumentos)
- Matriz de operacionalización de las variables
- Instrumentos

Agradezco de antemano, y expresándole mi sentimiento y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispone a la presente.

Atentamente.

Andina Linette Mauricio Paredes
DNI:48103915

CONSTANCIA DE VALIDACION

Yo, Darío D. Diaz Carrillo, con Documento Nacional De Identidad **DNI N°71969559**, de profesión **ARQUITECTO**, grado académico **MAGISTER**, con código de colegiatura **CAP N° 19489**, labor que ejerzo actualmente como CATEDRATICO, en la UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DEL PERU UTP.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado: cuyo propósito es medir **CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DEL INSTRUMENTO**, a los efectos de su aplicación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Observaciones (precisar si hay suficientes): **SI HAY SUFICIENCIA.**

Opinión de Aplicabilidad:

Aplicable (x)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()



Mg. Arq. Darío D. Diaz Carrillo
Arquitecto CAP N°19489
DNI: 71969559

Anexo 7. Tabla de Síntesis de Leyes, Normas y Reglamento

Síntesis de Normas, Reglamento y Leyes			
Normatividad	Especificación	Ítem	Contenido
Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE)	Normativas técnicas, criterios y exigencias mínimas que ayudaran al diseño arquitectónico de la Casa de Retiro Geriátrico propuesto	Norma A.010	Condiciones Generales de diseño
		Norma A.030	Hospedaje
		Norma A.050	Salud
		Norma A. 090	Servicios Comunes
		Norma A. 120	Accesibilidad universal en edificaciones
Decreto Supremo N° 004-2016-MIMP	Normativa que supervisa los centros de atención del adulto mayor.	Título I	Disposiciones generales
		Título II	De los centros de atención para las personas Adultas Mayores.
		Título III	De las personas adultas Mayores usuarias de los servicios de los centros de atención.
Ley N° 30490	Ley de la persona Adulta Mayor	Artículo único	Principios Generales
		Capítulo II	Centros integrales de Atención al Adulto Mayor
		Capítulo III	Centros de Atención para personas adultas mayores (Art.14,15,16)
Pautas y recomendaciones para el funcionamiento de los CIAM	Centro integral de atención al adulto Mayor		

Anexo 8. Cuadro de Usuarios y Necesidades

Caracterización de Necesidades de Usuarios (Zona Administrativa)			
Necesidad	Actividad	Usuario	Espacios arquitectónicos
Recibir, esperar	Esperar	Publico general	Sala de espera
Coordinar	Área de trabajo llamadas telefónicas, información, otros.	Secretaría	Informe y secretaría
Dirigir	Dirigir el funcionamiento de la casa de retiro	Director	Dirección – SS.HH
Contabilizar	Área de trabajo-contador	Contador	Contabilidad
Entrevistar	Entrevista para el ingreso de un nuevo usuario.	Recursos humanos	Asistencia Social
Comunicación	Director, Contador Asistencia social y otros	Director Contador Asistencia social	Sala de reuniones
Fisiológica	Lavarse las manos, miccionar	Personal administrativo Publico visitante	Servicios Higiénicos
(Zona de talleres)			
Distraerse	Dibujar, pintar	Adultos Mayores Profesor	Taller de dibujo y pintura
Distraerse	Crear		Taller de manualidades
Distraerse	Canto y coro		Taller de música
Distraerse	Bailar		Taller de danza
Sembrar	Cultivo de plantas aromáticas, medicinales, como terapia	Adultos Mayores	Horticultura (Biohuerto)
Cultivar	Plantar, cultivar, sembrar varios tipos de plantas	Adultos Mayores	Vivero
Fisiológica	Cuidado personal	Adultos Mayores Profesores	SS. HH Hombres
			SS. HH Mujeres
(Zona Recreativa)			
Recrearse	Entretenerse con juegos de mesa	Adultos Mayores	Salón de juegos
Dormir	Descansar	Adultos Mayores	Salas de descanso
Pasear	Relajarse, pasear	Adultos Mayores	Terrazas y jardines
fisiológica	Lavarse las manos, miccionar	Adultos Mayores	SS. HH Hombres
			SS. HH Mujeres
(Zona de Terapia y Rehabilitación)			
Atender	Archivar, escribir, informar	Secretaria Adulto Mayor	Recepción y control
Esperar	Esperar	Adulto Mayor	Sala de espera

Atenderse	Recordar secuencias	Adulto Mayor Especialista	Terapia de Memoria
Atenderse	Conductas	Adulto Mayor Especialista	Terapia emocional
Atenderse	Estilos de vida saludable	Adulto Mayor Especialista	Terapia de autocuidado
Atenderse	Realizar tratamientos, actividades y ejercicios rehabilitadores	Adulto Mayor Especialista	Gimnasio (Mecanoterapia)
Relajarse	Terapia de relajación con música	Adulto Mayor Especialista	Musicoterapia
Relajarse	Relajación biodanza	Adulto Mayor Especialista	Jardín terapia
Fisiológica	Lavarse las manos, miccionar	Adultos Mayores Especialistas	SS. HH Hombres
			SS. HH Mujeres
(Zona Médica)			
Esperar	Esperar	Adulto Mayor	Sala de espera
Atender	Archivar, escribir, informar	Secretaria Adulto Mayor	Recepción y control
Atenderse	Atender, diagnosticar al paciente	Adulto Mayor Médico	Consultorio de medicina general
Atenderse	Examinar y chequear al adulto mayor	Adulto Mayor Médico	Consultorio de geriatría
Atenderse	Examinar y chequear problemas bucales al paciente	Adulto Mayor Médico	Consultorio odontológico
Atenderse	Programar regímenes de alimentación	Adulto Mayor Nutricionista	Consultorio nutricionista
Atenderse	Orientar, dialogar con el paciente	Adulto Mayor Psicólogo	Consultorio psicología
Guardar	Depósito de camillas y sillas de ruedas	Personal de salud	Estación de sillas de ruedas y camillas
Controlar	Dirigir labores de enfermería	Enfermera	Jefe de enfermería
Cuidar	Atender curaciones leves, primeros auxilios	Enfermeras	Enfermería / primeros auxilios
Descansar	Conversar, descansar	Médicos	Sala de estar de médicos
Vender	Entrega y cobro de medicinas	Farmacéutico	Farmacia + deposito
	Almacenar medicinas y utensilios médicos		
Fisiológicas	Lavarse las manos, miccionar	Médicos	SS. HH Hombres
			SS. Mujeres
(Zona Habitacional)			
Ingresar y salir	Ingreso y salida	Adulto Mayor Personal Especializado	Hall habitaciones
Descansar	Esperar	Adulto Mayor	Salas de descanso
Atender	Atender y monitorear a los adultos mayores	Adulto Mayor	Estación de enfermera

Atender	Atender curaciones leves, primeros auxilios	Adulto Mayor	Tópico
Dormir	Descansar, dormir, cambiarse	Adulto Mayor	Habitaciones dobles + SS. HH
Dormir	Descansar dormir, cambiarse	Adulto Mayor	Habitaciones cuádruples + SS. HH
(Zona Social)			
Distraerse	Ver televisión, conversar, descansar	Adulto Mayor	Sala de tv
Descansar	Descansar, conversar	Adulto Mayor	Salas de estar con jardines interiores
Consultar	Leer	Adulto Mayor	Sala de lectura
Aprender	Aprender, practicar en computadoras, navegar por internet	Adulto Mayor	Sala de informática
Alimentarse	Comer, beber	Adulto Mayor	Comedor General
Orar	Rezar, hablar, confesarse	Adulto Mayor	Capilla
Fisiológicas	Lavarse las manos, miccionar	Adulto Mayor	SS. HH Hombres
			SS. HH Mujeres
(Zona de Servicios Generales)			
Dormir	Descansar	Personal de servicio	Dormitorio de servicio
Lavar	Lavar ropa sucia	Personal de servicio	Lavandería
Guardar	Guardar ropa	Personal de servicio	Depósito de ropa
Planchar	Secado y planchado de ropa	Personal de servicio	Cuarto de planchado
Almacenar	Almacenar alimentos	Personal de servicio	Almacén
Limpiar	Desechar basura	Personal de servicio	Cuarto de basura
Reparar	Reparar equipos	Personal de servicio	Cuarto de maquinas
Reparar	Reparar sistemas eléctricos y gasfitería	Personal de servicio	Grupo electrógeno
Reparar y controlar	Reparar	Personal de servicio	maestranza

Anexo 9: Cuadro de áreas

Programa Arquitectónico											
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambiente arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área M2	Área sub Zona	Área Zona
ADMINISTRATIVA	ATENCIÓN	Recibir, esperar	Esperar	Público general	Asientos de espera	Sala de espera	1	10	15.00	27.00	92.00
		Coordinar	Área de trabajo llamadas, telefónicas, información, otros.	Secretaría	Escritorio, sillas, Librera,	Informe y secretaría	1	1	12.00		
	OFICINAS	Dirigir	Dirigir el funcionamiento de la casa de retiro	Director	Escritorio, sillón, Sillas, Librero	Dirección	1	3	12.00	56.00	
		Contabilizar	Área de trabajo – contador	Contador	Escritorio, Sillas, Librera	Contabilidad	1	3	12.00		
		Entrevistar	Entrevista para el ingreso de un nuevo usuario.	Recursos Humanos	Escritorio, Sillas, Librera	Asistencia Social	1	3	12.00		
		Comunicación	Reuniones con el personal, tomar decisiones	Director, Contador Asistente social	Mesa de reuniones, sillas Pizarra,	Sala de reuniones	1	10	20.00		
	SS. HH	Fisiológica	Satisfacer necesidades fisiológicas, asearse	Personal administrativo Público visitante	Lavatorio Inodoro urinario	SS. HH Hombres	1	1	3.00	9	
						SS. HH Mujeres	1	1	3.00		

Programa Arquitectónico											
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambiente arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área M2	Área sub Zona	Área Zona
ZONA DE TALLERES	TALLER OCUPACIONAL	Distraerse	Dibujar, pintar	Adultos Mayores Profesor	Mesas, sillas, caballetes, estantería	Taller de dibujo y pintura	1	15	75.00	315.00	1283.00
		Distraerse	Crear	Adultos Mayores Profesor	Mesas, sillas, estantería	Taller de manualidades	1	15	75.00		
		Distraerse	Canto y coro	Adultos Mayores Profesor	-	Taller de música	1	15	90.00		
		Distraerse	Bailar	Adultos Mayores Profesor	-	Taller de danza	1	15	75.00		
	TALLER COMPLEMENTARIO	Sembrar	Cultivo de plantas aromáticas, medicinales, como terapia	Adultos Mayores	-	Horticultura (Biohuerto)	1		500.00	950.00	
		Cultivar	Plantar, cultivar, sembrar varios tipos de plantas	Adultos Mayores	-	Vivero	1	15	450.00		
	SS.HH	Fisiológica	Satisfacer necesidades fisiológicas, asearse	Adultos mayores Profesores	Lavatorio Inodoro urinario	SS. HH Hombres	1	3	9.00	18.00	
						SS. HH Mujeres	1	3	9.00		

Programa Arquitectónico											
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	usuarios	Mobiliario	Ambiente arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área M2	Área sub Zona	Área Zona
ZONA RECREATIVA	Salón de juegos	Recrearse	Entretenerse con juegos de mesa	Adultos Mayores	Mesas de juego, sillas, sillones	Tenis de mesa	1	50	125.00	125.00	528.00
						Damas	1				
						Ajedrez	1				
						Naipes	1				
						Domino	1				
	Descanso	Dormir	Descansar	Adultos Mayores	Muebles sillas	Salas de descanso	2	15	25.00	25.00	
	-	Pasear	Relajarse pasear	Adultos Mayores	-	Terrazas y jardines	1	50	360.00	360.00	
	SS. HH	Fisiológica	Satisfacer necesidades fisiológicas, asearse	Adultos Mayores	Lavatorio Inodoro urinario	SS. HH Hombres	1	3	9.00	18.00	
SS. HH Mujeres						1	3	9.00			

Programa Arquitectónico											
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambiente arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área M2	Área sub Zona	Área Zona
ZONA DE TERAPIA Y REHABILITACION	SERVICIO DE ATENCIÓN	Atender	Archivar, escribir, informar	Secretaria Adulto Mayor	mesón, silla giratoria estantería.	Recepción y control	1	1	10.00	25.00	490.00
		Esperar	Esperar	Adulto Mayor	6 asientos para esperar	Sala de espera	1	10	15.00		
	TERAPIAS	Atenderse	Recordar secuencias	Adulto mayor Especialista	Mesas, sillas, estantería	Terapia de Memoria	1	15	45.00	435.00	
		Atenderse	Conductas	Adulto mayor Especialista	-	Terapia emocional	1	15	45.00		
		Atenderse	Estilos de vida saludable	Adulto mayor Especialista	-	Terapia de autocuidado	1	15	45.00		
	REHABILITACIÓN	Atenderse	Realizar tratamientos, actividades y ejercicios rehabilitadores	Adulto mayor Especialista	Bicicletas, colchonetas, agarraderas, balones, bandas elásticas, etc.	Gimnasio (Mecanoterapia)	1	20	120.00	90.00	
	TERAPIAS	Relajarse	Terapia de relajación con música	Adulto mayor Especialista	-	Musicoterapia	1	15	90.00		
		Relajarse	Relajación biodanza	Adulto mayor Especialista	-	Jardín terapia	1	15	90.00		
	SS. HH	Fisiológica	Satisfacer necesidades fisiológicas, asearse	Adultos mayores Especialistas	Lavatorio Inodoro Urinario Ducha	SS. HH Hombres	1	5	15.00	30.00	
						SS. HH Mujeres	1	5	15.00		

Programa Arquitectónico											
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambiente arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área M2	Área sub Zona	Área Zona
ZONA MÉDICA	Atencion	Esperar	Esperar	Adulto Mayor	Asientos para esperar	Sala de espera	1	6	9.00	129.00	222.00
	CONSULTORIOS	Atender	Archivar, escribir, informar	Secretaria Adulto Mayor	Modulo, silla mesas	Recepción y control	1	2	12.00		
		Atenderse	Atender, diagnosticar al paciente	Adulto Mayor Médico	Escritorio, sillas, sillón, bascula, biombo, mesa	Consultorio de Medicina general	1	3	18.00		
		Atenderse	Examinar y chequear al adulto mayor	Adulto Mayor Médico	Escritorio, sillas, sillón, bascula, biombo, mesa	Consultorio de Geriatria	1	3	18.00		
		Atenderse	Examinar y chequear problemas bucales al paciente	Adulto Mayor Médico	Escritorio, sillas, sillón, biombo,	Consultorio Odontológico	1	3	18.00		
		Atenderse	Programar regímenes de alimentación	Adulto Mayor Médico	Escritorio, sillas, sillón, biombo	Consultorio Nutricionista	1	3	18.00		
		Atenderse	Orientar, dialogar con el paciente	Adulto Mayor Médico	Escritorio, sillas, sillón, juego de muebles o sofá	Consultorio Psicología	1	3	18.00		
		Guardar	Depósito de camillas y sillas de ruedas	Personal de salud	Silla de ruedas, camillas	Estación de sillas de ruedas y camillas	1	-	6.00	6.00	

	Enfermeria	Controlar	Dirigir labores de enfermería	Enfermera	Escritorio, sillas,	Jefe de enfermería	1	1	15.00	78.00
		Cuidar	Atender curaciones leves, primeros auxilios	Enfermeras	Chailon, mesa con lavados, mueble con cajones	Enfermería / primeros auxilios	1	1	15.00	
	Estar medico	Descansar	Conversar, descansar	Médicos	Sillones, mesa	Sala de estar de médicos	1	10	18.00	
	Farmacia	Vender	Entrega y cobro de medicinas	Farmacéutico	Mostradores, estanterías	Farmacia + deposito	1	3	30.00	
			Almacenar medicinas y utensilios médicos							
	SS.HH	Fisiológicas	Satisfacer necesidades fisiológicas, asearse	Personal Médico		SS. HH Hombres	1	1	3.00	9.00
						SS. HH Mujeres	1	1	3.00	

Programa Arquitectónico											
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambiente arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área M2	Área sub Zona	Área Zona
ZONA HABITACIONAL	-	ingresar y salir	ingreso y salida	Adulto Mayor Personal especializado	Espacio amplio libre	Hall habitaciones	1	15	10.50	45.50	972.50
	-	Descansar	Esperar	Salas de descanso	Juego de muebles	Sala de estar	1	15	30.00		
	ESTACION DE ENFERMERAS	Atender	Atender y monitorear a los adultos Mayores	Adulto mayor	Mesa, silla estante	Estación de enfermera	1	3	15.00	27.00	
		Atender	Atender curaciones leves, primeros auxilios	Adulto mayor	Camilla, mesa, silla. biombo	Tópico	1	3	12.00		
	Descanso	Dormir	Descansar, dormir, cambiarse	Adulto Mayor	2 camas de 1 1/5 plazas, 2 veladores	Habitaciones dobles – SS. HH	12	24	340.00	900.00	
		Dormir	Descansar, dormir, cambiarse	Adulto Mayor	4 camas de 1 1/5 plazas, 2 veladores	Habitaciones cuádruples – SS. HH	10	40	560.00		

Programa Arquitectónico											
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambiente arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área M2	Área sub Zona	Área Zona
ZONA SOCIAL	-	Distraerse	Ver televisión, conversar, descansar	Adulto Mayor	juego de muebles, televisores	Sala de tv	1	20	50.00	235.00	1334.00
		Descansar	Descansar, conversar	Adulto Mayor	juego de muebles, jardineras	Salas de estar con jardines interiores	1	20	50.00		
		Consultar	Leer	Adulto Mayor		Sala de lectura	1	30	90.00		
		Aprender	Aprender, practicar en computadoras, navegar por internet	Adulto Mayor	15 mesas, 30 sillas 1computadoras	Sala de informática	1	30	45.00		
	Sala de Usos múltiples	Recrease	Actividades múltiples	Adulto Mayor	Sillas, bancas	SUM	1	80	240.00	240.00	
	Comedor	Alimentarse	Comer, beber	Adulto Mayor	40 mesas, 160 sillas	Comedor General	1	200	345.00	345.00	
	Capilla	Orar	Rezar, hablar, confesarse	Adulto Mayor	Bancas	Capilla	1	150	490.00	490.00	
	SS. HH	Fisiológicas		Adulto Mayor	Lavatorio Inodoro Urinario Ducha	SS. HH Hombres	1	4	12.00	24.00	
					SS. HH Mujeres	1	4	12.00			

Programa Arquitectónico											
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambiente arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área M2	Área sub Zona	Área Zona
ZONA DE SERVICIOS	-	Dormir	Descansar	Personal de servicio	Velador, cama	Dormitorio de servicio	1	1	15.00	15.00	235.00
	MANTENIMIENTO	Lavar	Lavar ropa sucia	Personal de servicio	Lavadoras, lavadero	Lavandería	1	-	25.00	220.00	
		Guardar	Guardar ropa	Personal de servicio	Estantes	Depósito de ropa	1	-	20.00		
		Planchar	Secado y planchado de ropa	Personal de servicio	Planchador	Cuarto de planchado	1	-	30.00		
		Almacenar	Almacenar alimentos	Personal de servicio	Estanterías, cajones y repisas	Almacén	1	-	40.00		
		Limpiar	Desechar basura	Personal de servicio	Contenedores	Cuarto de basura	1	-	30.00		
		Reparar	Reparar equipos	Personal de servicio	Estanterías	Cuarto de Maquinas	1	-	20.00		
		Reparar	Reparar sistemas eléctricos y gasfitería	Personal de servicio	Bombas de agua	Grupo electrógeno	1	-	20.00		
		Reparar y controlar	Reparar	Personal de servicio	-	Maestranza	1	-	35.00		

Anexo 10. Cuadro resumen del Programa Arquitectónico

Programa Arquitectónico	
Zonas	Total
Zona Administrativa	92.00
Zona de Talleres	1283.00
Zona Recreativa	528.00
Zona de Terapia y Rehabilitación	490.00
Zona Médica	222.00
Zona Habitacional	972.00
Zona Social	1334.00
Zona de servicios Generales	235.00
Cuadro de Resumen	
Total área construida	5156.50
30% de Muros	1546.95
15% de Circulación	773.47
Total Área Libre	3250.50
Total	10727.42