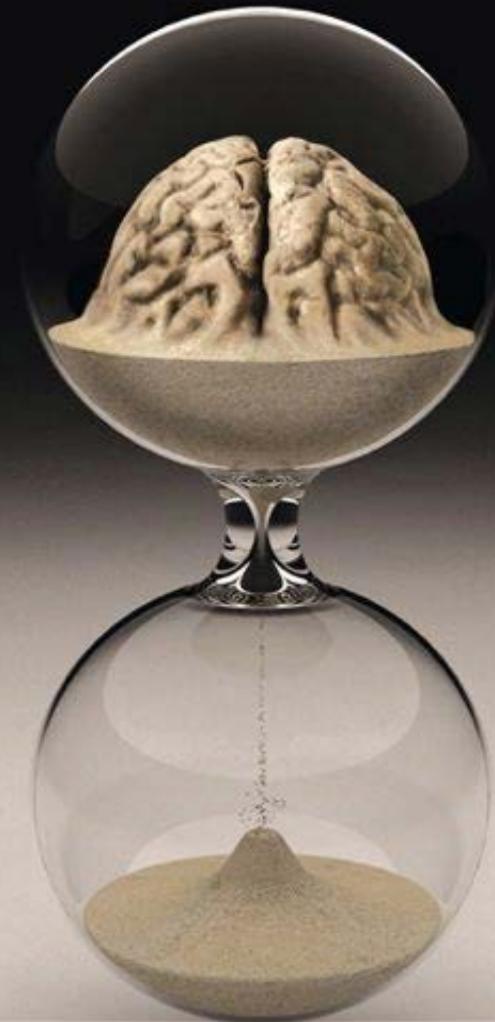


ALZHEIMER



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA
ESC. ARQUITECTURA Y URBANISMO

CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL

PARA ADULTOS MAYORES CON

ALZHEIMER, CARTAGO

PROYECTO DE GRADUACIÓN

NATALIA JIMÉNEZ

I SEM, 2015

TEMA: ALZHEIMER, Arquitectura de Salud

“Quienes lo han tenido cerca saben que es devastador. Que te deja desnudo por mucho que te vistas. Que es un terremoto íntimo. Esa cinta de la memoria que salta por los aires y deja todo a la intemperie. Es el **Alzheimer** una palabra que la sociedad todavía no entiende”

Cesar Casal (periodista Español)

CONSTANCIA DE LA DEFENSA PÚBLICA

El presente Proyecto Final de Graduación titulado “Centro de Atención Integral para adultos mayores con Alzheimer, en Cartago”, ha sido defendido públicamente el día 18 de junio de 2015, ante el Tribunal Evaluador integrado por los profesionales, Arq. Mario Cordero Palomo, Arq. Rafael Ángel Valerio Sánchez, Dr. Allis Sellek Rodríguez, como requisito para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura de la Escuela de Arquitectura y Urbanismo del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

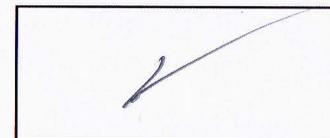
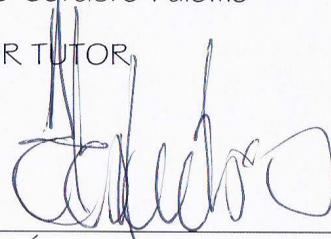
La orientación y supervisión del proyecto desarrollado por la estudiante Graciela Natalia Jiménez González, carné 2005 11848, estuvo a cargo de los tres profesionales citados, por lo que este documento es de conocimiento público y su respectiva defensa ante el tribunal examinador, ha sido declarados:



Arq. Mario Cordero Palomo

PROFESOR TUTOR

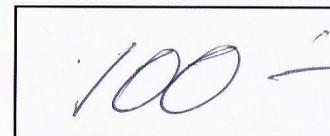
APROBADO

Arq. Rafael Ángel Valerio Sánchez

LECTOR

CALIFICACIÓN




Dr. Allis Sellek Rodríguez

LECTOR



Graciela Natalia Jiménez González

ESTUDIANTE

AGRADECIMIENTO

*¿No hay límites Juan? pensó y sonrió. Su carrera hacia el aprendizaje había empezado. Juan Salvador Gaviota.
Richard Bach*

En este camino hacia el aprendizaje, me han acompañado varias personas a las cuales quiero agradecer y espero seguir contando con ellos en el viaje del aprendizaje que nunca termina.

Primero a Dios todo poderoso, sin su guía y protección yo no sería nada.

A Fran, por el apoyo incondicional que me brindó, su amor y comprensión diarios y porque como dice Calderón de la Barca “Cuando el amor no es locura, no es amor”.

A Papi y Mami, por ayudarme a cumplir mis sueños, sacrificando incluso los suyos.

A tío Salo, Don Rafa y toda su familia, por mostrarme el mundo de la arquitectura y guiar mis pasos en el.

A mis amigos, que aliviaron la carga con su entusiasmo y compañerismo.

Y aquellos profesores que me enseñaron la ética de la profesión.

Por todos ustedes hoy alcanzo mi sueño y solo puedo decirles:

Gracias!!!

DEDICATORIA

A Santiago:

Entré a esta carrera con el objetivo de poder construir para ti un mundo mejor. Espero no decepcionarte.

ÍNDICE GENERAL

Constancia	I
Agradecimiento	II
Dedicatoria	III
Indice General	IV

CAP I. INTRODUCTORIO

PAG 18

- 1.1. Antecedentes
- 1.2. Definición del problema.
- 1.3. Delimitación del problema
- 1.3. Justificación del problema
- 1.4. Objetivos
 - 1.4.1. Objetivo General
 - 1.4.2. Objetivos específicos
- 1.5 Metodología
 - 1.5.1. Enfoque y Alcance de la Investigación
 - 1.5.2. Población y Muestra
 - 1.5.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos
 - 1.5.4. Aplicación de la metodología
 - 1.5.5. Análisis de Resultados e Interpretación de Datos

CAP 2. REFERENCIAS TEÓRICAS

PAG 39

2.1. Estado de la Cuestión

2.1.1. Nivel Nacional

2.1.2. Nivel Internacional

2.2 Marco de referencia en Arquitectura

2.3 Caso de Referencia:

Centro de Alzheimer fundación Reina Sofía

2.5 Perspectiva Teórica

CAP 3. RECLAMENTACIÓN

PAG 55

3.1. Constitución Política de Costa Rica de los derechos y garantías sociales

3.2. Ley Integral de la Persona Adulta Mayor N° 7935 y su Reglamento

3.3. Reglamento de construcción

3.4. Ley 7600 de Igualdad de Oportunidades para personas con discapacidad

3.5. Normas para el funcionamiento de Establecimientos de Atención Integral a las Personas Adultas Mayores

3.6 Plan Regulador

3.7 Manual de disposiciones técnicas generales sobre seguridad humana y protección contra incendios (Norma NFPA 101)

CAP 4. ANÁLISIS DEL SITIO

PAG 59

4.1. Localización

4.2. Antecedentes

4.3. Descripción del Lote

4.4. Contexto Inmediato

4.5. Hitos y Nodos

4.6. Vegetación en el Lote

4.7. Clima

CAP 5. PROPUESTA

PAG 75

- 5.1. Programa arquitectónico
 - 5.1.1. Diagrama de zonificación
 - 5.1.2. Diagrama Funcional
 - 5.1.3. Diagrama de relaciones
- 5.5.1. Planta de Conjunto
- 5.5.2. Plantas Arquitectónicas
- 5.5.3 Elevaciones
- 5.5.4. Cortes
- 5.5.5. Volumetría
- 5.5.6. Vistas

CAP 6. CONCLUSIONES

PAG 102

- 6.1. Conclusiones Generales

CAP 7. REFERENCIAS

PAG 107

- 7.1. Referencias Consultadas
- 7.2. Referencias Citadas
- 7.3. Referencias de la Web
- 7.4. Tabla de imágenes
- 7.5. Anexos
 - 7.5.1. Machote entrevistas aplicadas
 - 7.5.2. Carta de apoyo Fundalzheimer



CAPITULO 1:
INTRODUCTORIO

ANTECEDENTES

El Alzheimer es una enfermedad neurodegenerativa (ya que provoca un deterioro de las células cerebrales), la cual provoca un mal funcionamiento de las neuronas y sus conexiones. Es el tipo más común de las demencias en pacientes mayores de edad, afectando principalmente la memoria, el lenguaje y el comportamiento. Actualmente no existe cura para el Alzheimer, sin embargo se pueden retrasar sus síntomas con el adecuado cuidado y medicación.

El primer caso de Alzheimer que se reconoció fue el 1907 y fue diagnosticado por Lois Alzheimer, neuropsiquiatra alemán al cual se debe el nombre. Él observó en una mujer de 51 años un gran deterioro cognitivo, en donde se hacían presente las alucinaciones, delirios y síntomas focales, pero que no logró esclarecer hasta el día de su muerte donde descubrió una atrofia en la corteza cerebral.

Tras los avances de comienzos del siglo XX, el interés por las demencias disminuyó considerablemente y se creía que el Alzheimer era una demencia pre senil (deterioro producido por la edad avanzada de la persona). Es hasta finales de la década de los cincuenta y los sesenta que los trabajos de la Escuela Inglesa de Psiquiatría con Martín Roth, empezaron a suponer un cambio en la forma de entender el problema.

Estos autores pusieron en evidencia la enfermedad de Alzheimer como dominante entre las causas de demencia en los ancianos, considerándose de forma cada vez más unánime que las formas seniles y pre-seniles corresponden en realidad al mismo trastorno. Desde entonces, el interés por este grupo de enfermedades ha crecido de forma considerable, cuando apenas sí ocupaba una mínima parte de los tratados de Psiquiatría y Neurología.

En Costa Rica sin embargo la situación ha caminado de forma lenta y es hasta 1997 que se funda una asociación (ASCADA). La Asociación Alzheimer y Otras Demencias Afines de Costa Rica, capacita, educa, apoya y acompaña a cuidadores de pacientes con alguna enfermedad neurodegenerativa.

La Asociación ha montado fuertes campañas de sensibilización a la sociedad desde el 2012 introduciendo sus campañas en las salas de cines y en las redes sociales.

En 1999 nace Fundalzheimer como el resultado de un diagnóstico que se realiza en la ciudad de Cartago y con el apoyo de ASCATE (Asociación Cartaginesa de Atención a Ciudadanos de la Tercera Edad). En el diagnóstico encuentran que el 23% de los adultos mayores entrevistados tienen algún tipo de discapacidad mental y un 95% algún tipo de discapacidad física, por lo cual se ve la necesidad urgente de crear un centro donde atenderlos.

Al margen de las fundaciones citadas, lo habitual encontramos son familias que se hacen cargo de su abuelito o abuelita, con mucho amor y cuidado. Estos familiares no cuentan con la información ni la formación necesaria para hacer frente al paciente portador de la enfermedad y la mayoría de las veces sufriendo sus propias alteraciones de salud y con muy poca o nula ayuda financiera estatal.

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Según la Organización Mundial de la Salud una deficiencia se define como la desviación de una estructura corporal y o de una función fisiológica, esto incluye la función mental en la cual puede ser parcial o total. Mientras que la discapacidad es definida como la limitación en la actividad física y psico social del individuo con respecto a su entorno.

En el primer Informe del Registro Nacional de Estadísticas y Discapacidad, se pone en evidencia que la deficiencia mental ocupa el segundo lugar a nivel nacional, con un porcentaje de un 31,12% solo superado por discapacidades de movimiento con un 35,02%. Véase Gráfico 1.1

Un porcentaje alto de personas con discapacidad mental no es atendido adecuadamente debido a la falta de información y de formación de sus familiares o cuidadores, de los cuales depende el discapacitado.

Existen distintos males en el ámbito de las demencias, por ejemplo: el Alzheimer, los trastornos de la personalidad y del comportamiento, esquizofrenia, depresión, neurosis de ansiedad generalizada y retraso mental

Los diagnósticos mal realizados y o mal tratados desde el punto de vista médico, pueden desembocar en problemas serios a nivel socio económico, emocional y cognitivo.

Aunado a ello la caja no cuenta con el personal suficiente para hacer frente a esta población ya que en la institución solo laboran 83 psiquiatras (uno por cada 51 500 personas), 53 psicólogos y 278 enfermeros especializados en salud mental en todo el país. (Hernández, 2013, pag 5A)

La información que brinda el Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica basadas en las recomendaciones de

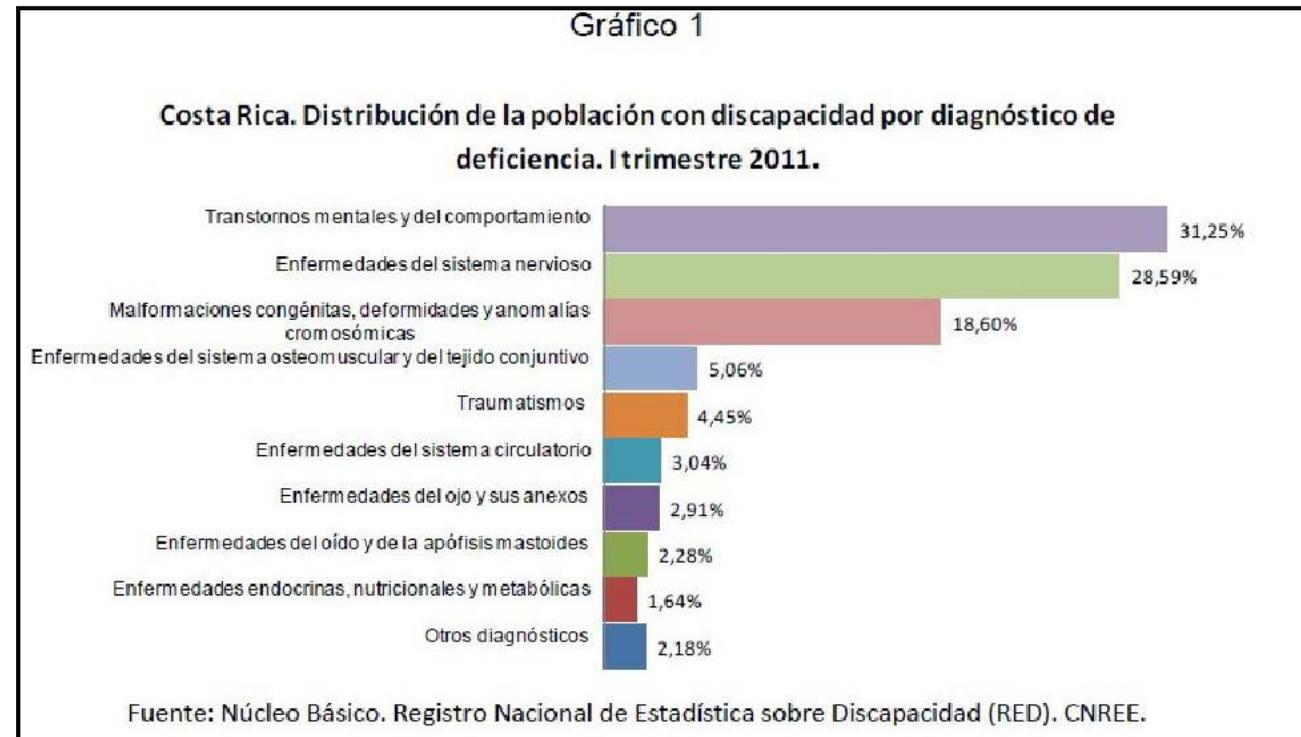


Gráfico 1.1

Fuente: Registro Nacional sobre estadística y discapacidad, 2011

la Organización Mundial de la Salud, debe existir una nómina de profesionales en esta área de 23 profesionales por cada 10 000 habitantes.

Paralelamente existe el sistema privado, con un costo aproximado de 60 000 colones por consulta médica, aunado a esto se debe tener en cuenta los altos precios de la asistencia del personal paramédico y del precio de los medicamentos que se utilizan en estas patologías. (Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica, 2013)

A parte de la problemática del personal de salud descrita, debe tomarse en cuenta que la misma política se ha aplicado en lo relacionado a la infraestructura requerida para una buena y cómoda atención del paciente, desde el punto de vista médico de rehabilitación, de internamiento y de integración social. Es por ello que en un esfuerzo conjunto entre el Ministerio de salud, el Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial, se crea la Política Nacional de Salud Mental 2012-2021, la cual viene a dar apoyo a este sector olvidado, buscar presupuestos e iniciativas en pro de la Salud Mental. Actualmente se encuentra en proceso de aprobación gubernamental. Véase Imagen 2

El documento contiene guías para lo que sería una adecuada atención y servicios, como abordar este tipo de enfermedades. Fue validado por 70 profesionales de diferentes especialidades en el área. No obstante mientras esta se aprueba existen 20 000 adultos mayores que viven con algún tipo de demencia y en el 70% de los casos se trata de Alzheimer y según Datos del Centro Centroamericano de Población, para el 2030 el porcentaje aumentará en un 14%.

¿Cómo podemos a través de un proyecto de Infraestructura, ofrecer un espacio ideado para que tanto el personal de salud como los pacientes puedan mejorar sus condiciones de internamiento y tratamiento?

DELIMITACIÓN:

El proyecto se enfoca en los adultos mayores, ya que es un sector frágil a nivel de salud y que actualmente denota un deterioro acelerado, periodicos nacionales como La Nación lo muestran. Imagen 1.2

La población a tratar son personas con Alzheimer, independientemente de la etapa de avance de la enfermedad en que se encuentre: temprana, intermedia o avanzada.

A esta población se le clasifica dentro del espectro de los trastornos cognitivos. Además la cohorte a tratar se establece en personas mayores de sesenta años, siendo en este nicho de edad el que presenta mayor sintomatología de Alzheimer.

Los síntomas iniciales, son la incapacidad de realizar más de una tarea a la vez, dificultad para resolver problemas, olvidos o simplemente llevarle más tiempo realizar las labores que antes hacía con facilidad.

Conforme pasa el tiempo los síntomas aumentan en su intensidad llevando incluso al paciente a la desidia en su cuidado personal. La enfermedad en sus etapas avanzadas inhabilitan al paciente para entender el lenguaje, reconocer miembros de su familia o llevar a cabo actividades básicas como comer, bañarse y vestirse. Requieren de una infraestructura que responda a sus nuevas necesidades sin causar daños físicos o emocionales a los mismos. (Medline Plus, 2013)

Por tanto el proyecto se abordará desde el quehacer del arquitecto, siempre contando con el apoyo de otros profesionales en el tema, más limitándonos a hacer un aporte a nivel de anteproyecto arquitectónico de un Prototipo de Centro de Atención Integral para personas

con Alzheimer.

El Instituto Tecnológico de Costa Rica delimita la duración del proyecto para un semestre

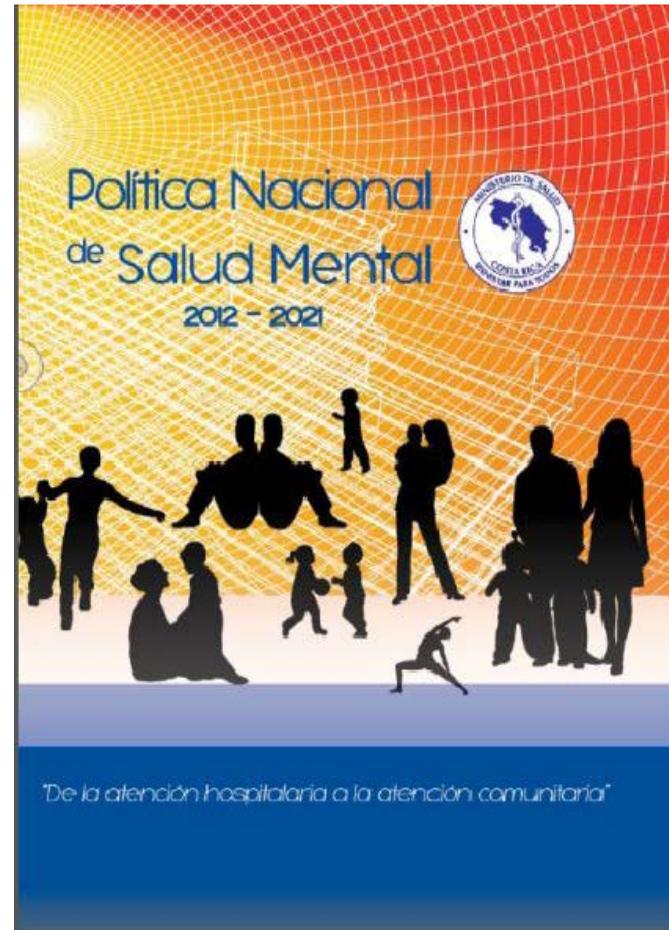


Imagen 1.1
fuente: Política Nacional de Salud Mental, 2012

Imagen 1.2.
Fuente: La Nación, 2013

JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

Las discapacidades mentales se dan por diversas causas entre las que se identifican: biológicos, ambientales, sociales-económicos-culturales y sistemas de salud.

En este proyecto se trabajará con los factores biológicos entre los cuales están la carga genética, el proceso de envejecimiento, sistemas internos del organismo, la estructura económico social y otros.

Situaciones que en algunos casos son diagnosticados desde niños y en otros se desarrollan con el tiempo entre estos: los trastornos bipolares, la esquizofrenia, la depresión y algunos trastornos del desarrollo y las demencias.

Dichas enfermedades generan una reducción de la calidad de vida de la persona afectada, un aislamiento social, una sobrecarga familiar y un aumento de los costos en el sistema de salud.

En la mayoría de los casos son las madres quienes cuidan a las personas con discapacidad, seguidas de hermanas o el padre, Según el Informe del Registro Nacional sobre estadística y discapacidad (RED) I Trimestre 2011 y el Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial (CNREE) dice que de 100 cuidadores de personas con discapacidad, 73 son mujeres y 27 son hombres.

Sin embargo en el caso específico de las demencias (Alzheimer) el Hospital Nacional Psiquiátrico reporta que el mayor problema que afrontan estas personas es que el 50% de ellos son abandonados. (Avalos, 2013, pag4A)

Dentro de la biología de las enfermedades mentales el componente genético es de los más importantes, pudiendo presentarse lo que en medicina se denomina “el debut

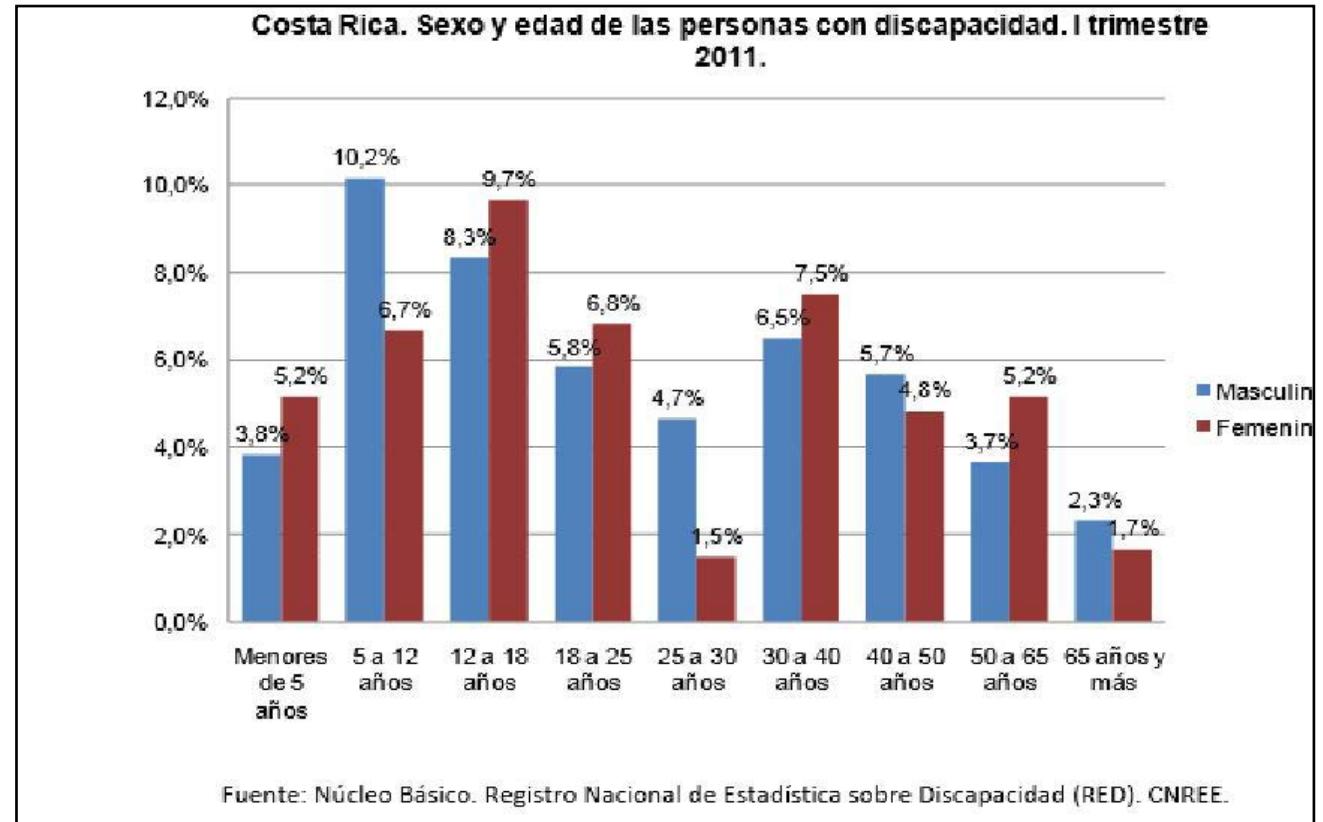


Gráfico 1.2. (Registro Nacional sobre estadística y discapacidad, 2011, pág. 26)

del paciente” o la primera crisis, la que se puede presentar a cualquier edad, y al ser de transmisión genética nos da la posibilidad de que en una misma familia aparezcan más portadores activos o sintomáticos.

Lo que nos permite plantear la hipótesis de que en un núcleo familiar portador de esta herencia genética en algún momento se convierta en una familia con varios enfermos.

Gráfico 1. 2. (Registro Nacional sobre estadística y discapacidad, 2011, pág. 26)

Desde el 2007 la Clínica de la Memoria del Hospital Geriátrico ha evaluado a más de 3000 pacientes, de los cuales un 70% presenta algún tipo de demencia establecida y de un 10% a un 15% presentan deterioro cognitivo leve, que podría avanzar a un deterioro importante. (Avalos, 2013,pag4A)

Estos procesos no se pueden detener, pero si se puede retardar el avance de los síntomas, sobre todo los de conducta, los cuales son los que más dificultan el cuidado de los pacientes, alteraciones como alucinaciones, depresión, ansiedad, irritabilidad, hipersexualidad, hiperfagia y trastornos de sueño.

La falta de cuidadores profesionales y de centros de atención, convierten a estas personas en un sector muy vulnerable de nuestra sociedad en constante crecimiento.

Existiendo solamente dos centros especializados en el tratamiento de este tipo de enfermedades o patologías, se crearon clínicas de atención psiquiátrica en los hospitales generales, las cuales se conforman de muy pocas camas de internamiento, por lo que la consulta es eminentemente externa y con un tiempo de alrededor de 10 minutos por pacientes. (Hernández, 2013,pag5A)

Es por lo anterior que se plantea la necesidad de contar con más instituciones para la atención integral de personas con discapacidades mentales, que reúnan no solo el requisito de personal especializado sino también de una infraestructura adecuada a estas necesidades

VIABILIDAD

Como se menciona en el Problema la CCSS ha determinado a los adultos mayores con Alzheimer como un sector vulnerable de nuestra sociedad y admite una carencia de centros para albergar a esta población y brindarle el cuidado que requieren.

El documento denominado Plan de Alzheimer Costa Rica, firmado en julio del 2013, tiene entre sus principios el mejorar la calidad de cuidado de personas con Alzheimer, mejorar los sistemas para el diagnóstico y posterior tratamiento.

Esto nos lleva a concluir que el proyecto responde a las necesidades planteadas y se comporta como un complemento a esfuerzos nacionales ya realizados.

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un anteproyecto arquitectónico de un Prototipo de Centro de Atención Integral para adultos mayores con Alzheimer.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar la situación actual de los Centros de atención de personas con deficiencias mentales existentes en Cartago y establecer sus características y deficiencias.
2. Analizar las características del Alzheimer con el fin de detectar las necesidades requeridas en un Albergue para adultos con Alzheimer.
3. Analizar las condiciones urbanas y climáticas de la zona de estudio para incorporarlas en el diseño de un Prototipo de Albergue para personas con Alzheimer.
4. Desarrollar a nivel de anteproyecto un Prototipo de Centro de Atención Integral para adultos mayores con Alzheimer.

ENFOQUE Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

La Idea de la investigación consiste en elaborar una propuesta arquitectónica de un Centro de Atención Integral para adultos con Alzheimer en la ciudad de Cartago, dada la carencia de este tipo de centros especializados en la actualidad.

Se desarrollarán las áreas de dormitorios, atención integral, el área de investigación y el centro de formación.

Se desarrollará bajo un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) según sea necesario, inclinándose por el enfoque cualitativo, debido a su mayor peso.

Según Sampieri “Los dos enfoques constituyen un proceso que, a su vez, integra diversos procesos. El enfoque cuantitativo es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar o eludir” pasos, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase. El proceso cualitativo es “en espiral” o circular, donde las etapas a realizar interactúan entre sí y no siguen una secuencia rigurosa” (Sampieri, 2010) pag 21

Y se abordará siguiendo cada objetivo específico planteado, detallándose las actividades a seguir y las cuales se convertirán en los capítulos a desarrollar en el actual documento

Las herramientas a utilizar para la recolección y análisis de datos se definirán de acuerdo a la información requerida.

Se pretende observar, caracterizar y definir las necesidades espaciales de una persona con Alzheimer, para lograr a través de ello proponer a Nivel de anteproyecto un Prototipo de Centro de Atención Integral para esta población específica.

Se desarrollará un Estudio Descriptivo ya que su objetivo es según Sampieri “especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Sampieri, 2010) pag 80

POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN

Una población se define “el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones...es decir, deben de situarse claramente en torno a sus características de contenido, de lugar y tiempo” (Sampieri, 2010) pag 304.

En el presente trabajo se utilizará como población los adultos mayores de 65 años con demencias (ya que en la mayoría de los casos estas desembocan en algún grado de Alzheimer) en la provincia de Cartago.

Para el Censo 2011 se indica que en el Cantón de Cartago existe 11185 adultos mayores y basándome en el diagnóstico realizado en el año 2000 por ASCATE en donde se determina el porcentaje de personas mayores con algún tipo de demencia (un 23% presentaban discapacidad mental y un 95% discapacidad física) se determina que la población será de aproximadamente de 2237 personas adultas mayores con demencia.

MUESTRA

En el caso de esta investigación se va a implementar una muestra no probabilística, la cual se define como “un subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las características de la investigación” (Sampieri, 2010) pag 306.

Y se toma como muestra la población del Asilo de la Vejez ubicado en Cartago Centro y que alberga 88 adultos con la enfermedad de Alzheimer.

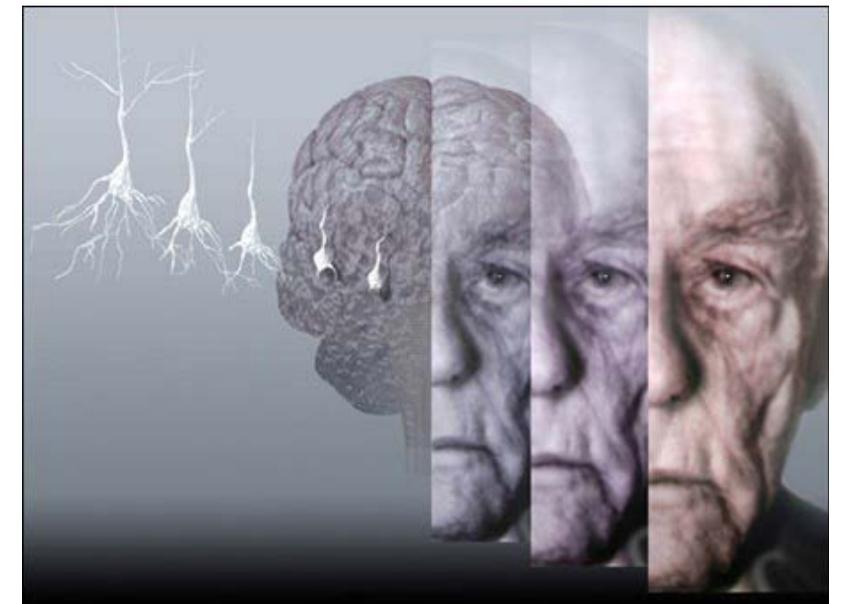


Imagen 1.3. Lamina Ilustrativa
Fuente: <http://infografiasencastellano.com/2011/10/01/alzheimer-la-enfermedad-del-olvido-infografia-infographic-health/>

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

OBJETIVO 1

Identificar la situación actual de los Centros de atención de personas con deficiencias mentales de la CCSS existentes en Cartago y establecer sus características y deficiencias

TÉCNICA:

Observación Cualitativa

Documentos, materiales y artefactos (memoria gráfica de los lugares y sus características, muestras de los elementos)

INSTRUMENTO:

Guía de observación

Realizar un cuadro resumen con las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas

OBJETIVO 2

Analizar las características del Alzheimer con el fin de detectar las necesidades requeridas en un Centro de Atención Integral para adultos con Alzheimer.

TÉCNICA

Realizar entrevistas a diferentes especialistas en Neuropsicología, Gerontología, Trabajo Social, Nutrición, Terapia Física y Rehabilitación, Antropología, familiares y cuidadores

INSTRUMENTO

Confecionar el documento de la entrevista

Grabar las entrevistas con una grabadora de voz

OBJETIVO 3

Analizar las condiciones espaciales, arquitectónicas, urbanísticas y climáticas de la zona de estudio para incorporarlas en el diseño del Centro de Atención Integral para adultos mayores con Alzheimer

TÉCNICA:

Observación cualitativa (registro fotográfico del lugar)

Revisión de datos secundarios (estudio de datos y comportamientos climáticos del lugar)

INSTRUMENTO:

Guía de observación

Realizar un cuadro resumen con fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas

OBJETIVO 4

Desarrollar a nivel de anteproyecto un Centro de Atención Integral de adultos mayores con Alzheimer en Cartago.

TÉCNICA:

Síntesis de información para elaborar una propuesta de anteproyecto

INSTRUMENTO:

Realizar una conceptualización arquitectónica del proyecto

Determinar el programa arquitectónico

Determinar un Partido Arquitectónico

Desarrollar la propuesta arquitectónica

Presentar la propuesta Arquitectónica

*El instrumento es el medio por el cual se cumple con la técnica.

APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA

Para realizar el anteproyecto se plantea dos puntos:

Una investigación sobre la enfermedad con el fin de conocer las características actuales del padecimiento y tratamiento

Y conocer el precedente arquitectónico, en este caso específico el Asilo de la Vejez en Cartago

Se entrevistó a Especialistas, familiares y cuidadores del Asilo de la Vejez y Fundalzheimer.

Las entrevistas planteadas tienen como objetivo el conocer el punto de vista de los especialistas, familiares y cuidadores sobre la calidad del espacio existente y sobre las necesidades que estos puedan tener a la hora de utilizar dicho espacio.

Las variables giran en torno a la necesidad de espacios alternativos, las variables de confort y los tiempos de estadía en cada lugar.

Con los datos obtenidos se pretende generar una lista de necesidades, recomendaciones y gráficos que aporten información valiosa para la propuesta de diseño.

Se entrevistaron 7 especialistas, 3 familiares y 2 cuidadores con el fin de conocer a través de ellos las necesidades del usuario meta, ya que este no se le puede entrevistar por su incapacidad de sostener una conversación coherente

Se realizaron entrevistas abiertas a los especialistas, familiares y cuidadores con el fin de obtener recomendaciones y observaciones de su experiencia referente a sus espacios de trabajo.

Al inicio de todas las entrevistas se le consultó al entrevistado si está de acuerdo en ser grabado con una grabadora de voz. La grabación tiene como fin agilizar la entrevista abierta y no perder ningún detalle valioso, ya que posteriormente se puede reproducir para analizar con mayor detenimiento las observaciones hechas por el entrevistado.

Se solicitó información básica de relación con el paciente de Alzheimer, más no información personal. Se garantiza que toda información obtenida se tratará con fines educativos de esta investigación y no para otros fines.

ANÁLISIS DE INFRAESTRUCTURA

ASILO DE LA VEJEZ, Barrio el Carmen, Cartago

Con el siguiente análisis se pretende determinar la condición actual del Asilo, establecer sus puntos débiles y fuertes y tomarlos como base para el diseño del nuevo edificio



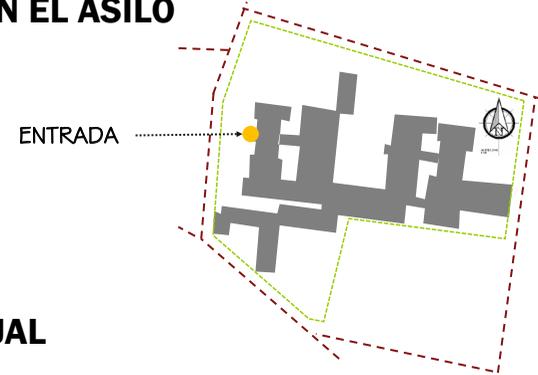
Imagen 1.4 Logo Asilo de la Vejez, Cartago
Fuente: <http://asilodelavejezcartago.blogspot.com/>

ENTRADA



Imagen 1.5 Estado actual Entrada Asilo de la Vejez, Cartago
Fuente:Elaboración propia

UBICACIÓN EN EL ASILO



ESTADO ACTUAL

- Actualmente la entrada no cuenta con una vestibulación adecuada, por lo que las personas llegan a un pasillo.
- La entrada no tiene carácter, ni indica acceso
- La sala de recibidor no es utilizada, las personas se reúnen en los pasillos.

PERCEPCIÓN DEL ESPACIO

LUZ	VENTILACIÓN	TEMPERATURA	AMPLITUD	VISUAL	CONFORT
BUENO	REGULAR	REGULAR	REGULAR	REGULAR	REGULAR

CONDICIÓN DESEABLE

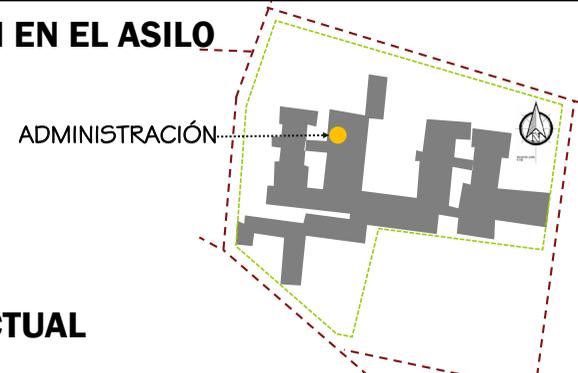
- Buena circulación de aire y luz
- Se necesita un espacio que funcione como articulador, dando privacidad a cada uno de los espacios que se circunscriben a él.
- Debe de brindar confort mediante la iluminación, ventilación y uso del color (en la gama del azul, ya que produce confianza).

ADMINISTRACIÓN



Imagen 1.6 Estado actual Administración Asilo de la Vejez, Cartago
Fuente:Elaboración propia

UBICACIÓN EN EL ASILO



ESTADO ACTUAL

- Actualmente la administración cede su vestibulación para actividades religiosas.
- La oficina cuenta con un espacio reducido, sin buena luz natural, ni ventilación adecuada.
- Deficiente uso del color (todo el edificio se encuentra pintado igual)

PERCEPCIÓN DEL ESPACIO

LUZ	VENTILACIÓN	TEMPERATURA	AMPLITUD	VISUAL	CONFORT
REGULAR	REGULAR	REGULAR	REGULAR	REGULAR	REGULAR

CONDICIÓN DESEABLE

- La administración debe de encontrarse más cerca de la entrada de tal manera que no entorpezca el funcionamiento propio del Asilo.
- Requiere iluminación natural y artificial, ya que atiende en horario de oficina ampliado
- Uso de colores estimulantes (como la gama del rojo y naranja)
- Ventilación natural moderada

DORMITORIOS



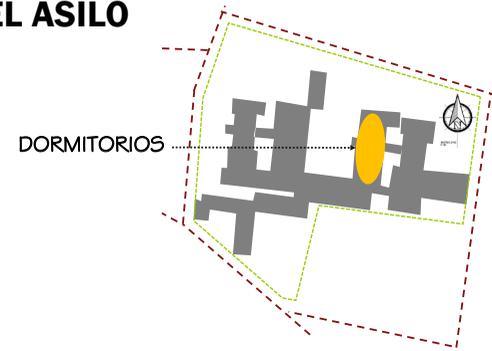
Imagen 1.7 Estado actual Dormitorios, Asilo de la Vejez, Cartago
Fuente:Elaboración propia

CUARTO DE BAÑO



Imagen 1.8 Estado actual Cuarto de Baño, Asilo de la Vejez, Cartago
Fuente:Elaboración propia

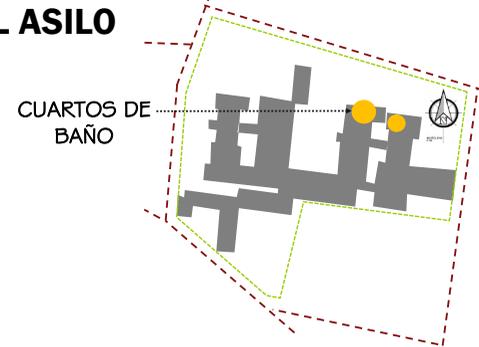
UBICACIÓN EN EL ASILO



ESTADO ACTUAL

- Los dormitorios se encuentran separados por sexo.
- No existe la privacidad en el dormitorio.
- Mal uso del color
- Materiales fríos (concreto, piso terrazo, camas de metal)
- Poco espacio para almacenar bienes personales
- Pisos antideslizantes.

UBICACIÓN EN EL ASILO



ESTADO ACTUAL

- Actualmente no existe una buena ventilación, lo que ocasiona malos olores en el recinto
- No existe una antesala que proteja a los adultos a la hora de desvestirse
- Tanto los Servicios sanitarios como los baños carecen de espacio para guardar los instrumentos que se utilizan (papel higiénico, escobas, esponjas, palanganas, jabón)
- Buena luz natural

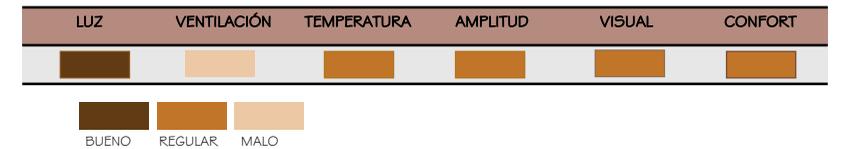
PERCEPCIÓN DEL ESPACIO



CONDICIÓN DESEABLE

- Materiales que aporten calidez como la madera.
- Espacio privado pero con un área que permita el compartir y visuales agradables.
- Ventilación controlada he iluminación cenital (indirecta y desde arriba)
- Mayor espacio de almacenaje
- Pisos antideslizantes tipo cerámica porcelánica.

PERCEPCIÓN DEL ESPACIO



CONDICIÓN DESEABLE

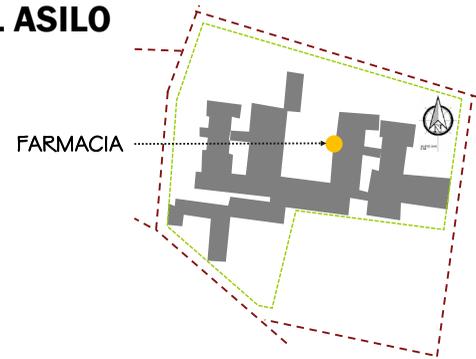
- En los cuartos de baño es esencial la extracción de los malos olores.
- No se debe aplicar ventilación cruzada dado que los adultos mayores se desvisten en esta área.
- Los Servicios Sanitarios deben de ser altos
- Se debe de propiciar el suficiente espacio para colocar instrumentos de baño
- Pisos antideslizantes tipo piedra natural

FARMACIA



Imagen 1.10 Estado actual Farmacia, Asilo de la Vejez, Cartago
Fuente:Elaboración propia

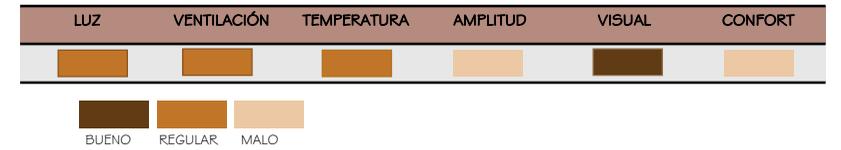
UBICACIÓN EN EL ASILO



ESTADO ACTUAL

- Actualmente se encuentra alejada del área médica
- No cuenta con área de despacho de medicamentos ni un área de trabajo.

PERCEPCIÓN DEL ESPACIO



CONDICIÓN DESEABLE

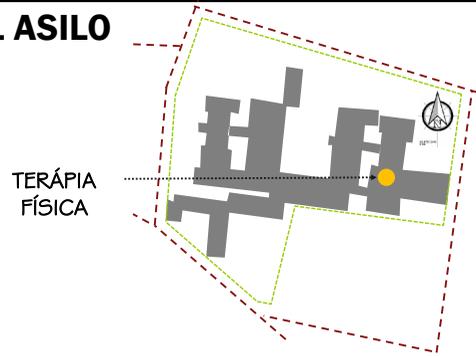
- Mobiliario adecuado para almacenar medicamentos
- Contar con un área de trabajo y de despacho de medicamentos
- Se debe limitar la exposición a la luz natural
- Temperatura controlada con aire acondicionado

TERAPIA FÍSICA



Imagen 1.11 Estado actual Terapia Física, Asilo de la Vejez, Cartago
Fuente:Elaboración propia

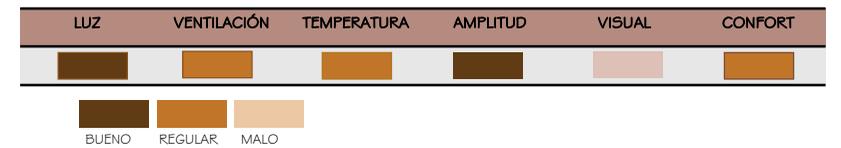
UBICACIÓN EN EL ASILO



ESTADO ACTUAL

- Actualmente Terapia física cuenta con dos salones.
- No se da la segregación de espacios (por áreas o estaciones)
- Necesita ventilación
- El piso no es adecuado para diferentes actividades

PERCEPCIÓN DEL ESPACIO



CONDICIÓN DESEABLE

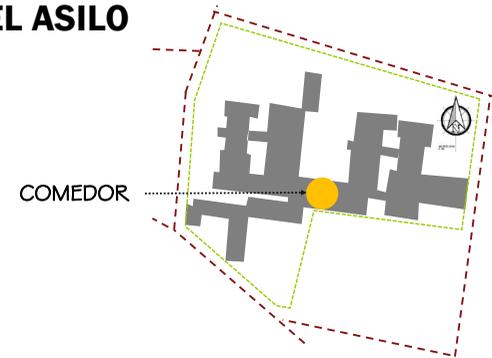
- Pisos antideslizantes y aptos para ejercicios (ahulados)
- Sectorización de espacios
- Sin superficies reflectantes
- Colores estimulantes (gama de amarillos)
- Gimnasio separado
- Pista de Marcha con acceso a vegetación

COMEDOR



Imagen 1.12 Estado actual Comedor, Asilo de la Vejez, Cartago
Fuente:Elaboración propia

UBICACIÓN EN EL ASILO



ESTADO ACTUAL

- Es un salón amplio
- La disposición del mobiliario es lineal
- Los pisos son resbalosos si se mojan
- Sillas incómodas
- Mal uso del color

PERCEPCIÓN DEL ESPACIO



CONDICIÓN DESEABLE

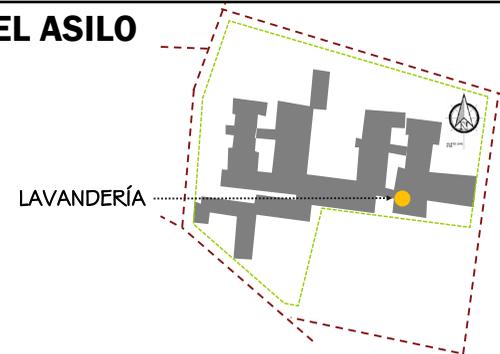
- Pisos antideslizantes tipo cerámica porcelánica
- Comedores para grupos medianos
- Mobiliario cómodo, no suave
- Uso de colores que estimulen el apetito (naranjas, rojos, amarillos y verdes)
- Buena ventilación

LAVANDERÍA



Imagen 1.12 Estado actual Lavandería, Asilo de la Vejez, Cartago
Fuente:Elaboración propia

UBICACIÓN EN EL ASILO



ESTADO ACTUAL

- Actualmente cuenta con poco espacio para la recepción y clasificación de ropa
- No tiene espacio para guardar y distribuir la ropa limpia

PERCEPCIÓN DEL ESPACIO



CONDICIÓN DESEABLE

- Pisos antideslizantes tipo concreto
- Área de recepción de ropa
- Área de clasificación de ropa
- Área de lavado de ropa
- Área de secado y guardado
- Espacios sin obstáculos
- Espacios bien iluminados y ventilados

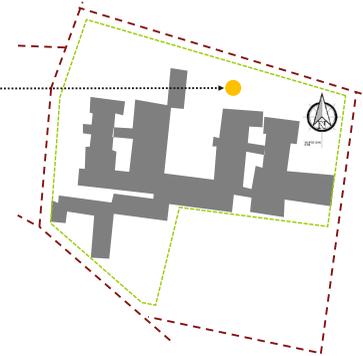
RECREACIÓN



Imagen 1.13 Estado actual Rancho de Recreación, Asilo de la Vejez, Cartago Fuente:Elaboración propia

UBICACIÓN EN EL ASILO

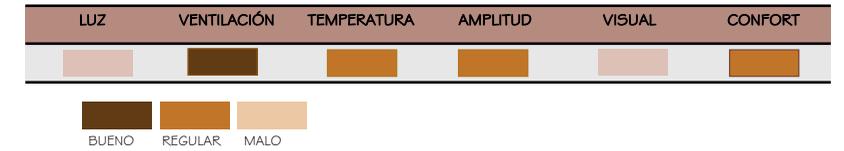
RANCHO DE RECREACIÓN



ESTADO ACTUAL

- Actualmente cuentan con un rancho de recreación, sin embargo se encuentra separado (sendero a la intemperie) de la institución.
- Está un poco descubierto al clima
- La visual cae en la tapia y no en los jardines
- No tiene buena iluminación Natural y no cuenta con iluminación artificial.

PERCEPCIÓN DEL ESPACIO



CONDICIÓN DESEABLE

- Conexión protegida de acceso (techo que resguarde de la lluvia, barandas a los lados y piso antideslizante tipo concreto)
- Visuales a los jardines
- Iluminación Natural para el día y artificial para tardes noches.

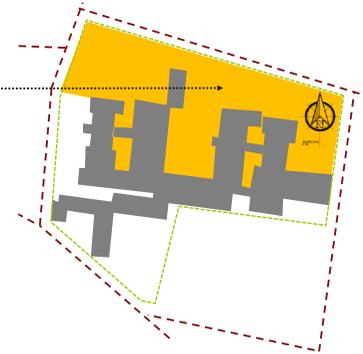
JARDINES



Imagen 1.14 Estado actual Jardines Asilo de la Vejez, Cartago Fuente:Elaboración propia

UBICACIÓN EN EL ASILO

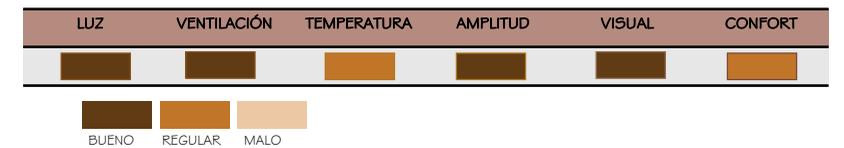
JARDINES



ESTADO ACTUAL

- Actualmente cuenta con buenos jardines, sin embargo no tienen acceso en todos lados para la silla de ruedas (senderos) y solo cuenta con un espacio para estar protegido del clima, lo que hace que su uso se limite a la observación de lejos (desde los pasillos)

PERCEPCIÓN DEL ESPACIO



CONDICIÓN DESEABLE

- Senderos actos para sillas de ruedas (pisos tipo concreto y baranda por lo menos a un lado del sendero)
- Espacios de reposo dentro de los jardines protegidos del clima
- Áreas de reunión o cultivo

ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LOS DATOS E INTERPRETACIÓN DE GRÁFICOS

• CANTIDAD DE ADULTOS SEPARADOS POR SEXO Y EDAD

N= 88 Personas

Del gráfico anterior se desprende que la mayoría de adultos Mayores albergados en el Asilo de la Vejez son mujeres, las cuales doblan la población masculina que se encuentra habitando las instalaciones.

Además la franja de edad en donde hay mayor cantidad de adultos es entre los setenta y cinco a setenta y nueve años de edad, siendo las

mujeres las que superan a los hombres por casi tres veces.

Por lo tanto se debe de prever un espacio más amplio de dormitorios para mujeres, ya que estas son mayoría y según datos del Censo 2011 esta situación marca una tendencia estable.

• VARIABLE DE DETERIORO COGNITIVO SEPARADO POR SEXO Y EDAD

N=88 Personas

Como se puede observar en el gráfico anterior las mujeres no solo superan en cantidad a los varones sino que son más vulnerables a sufrir un deterioro cognitivo, En la franja de edad de setenta y cinco a setenta y nueve años las mujeres se evidencia como las mujeres sufren un 80% más el deterioro que sus coterráneos varones.

Debido a esto se recomienda no solo un mayor espacio físico para ellas sino también una relación espacial con los servicios más cercana e inmediata para poderse solventar de manera efectiva las emergencias que puedan sufrir.

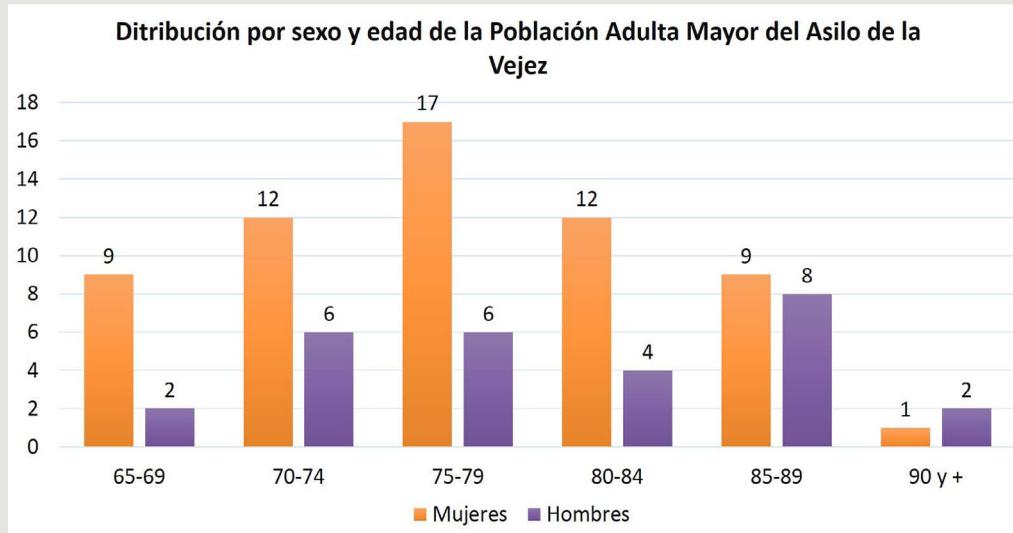


Gráfico 1.3 Variable sexo y edad

Fuente:Elaboración propia

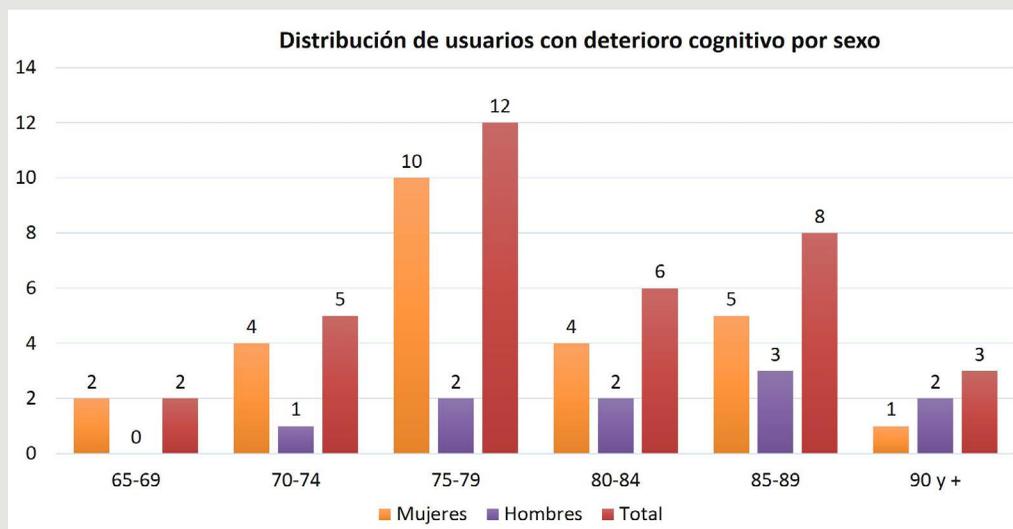


Gráfico 1.4 Variable Deterioro Cognitivo

Fuente:Elaboración propia



Gráfico 1.5. Interacción profesional con el paciente
Fuente:Elaboración propia



Gráfico 1.6 Modalidad de consulta
Fuente:Elaboración propia

• VARIABLE DE INTERACCIÓN DEL PROFESIONAL CON EL ADULTO MAYOR ENFERMO DE ALZHEIMER

N=12 Personas

Se muestra como en el 83% de los casos el especialista trata con el paciente de manera directa, sin embargo existe un 17% en que la atención del especialista se centra en el familiar o cuidador, ya que estos necesitan atención ya sea para tratar al paciente con Alzheimer o para ser tratados ellos mismos.

Se plantea una necesidad de contar con espacios donde el cuidador pueda liberar síntomas provocados por el constante cuidado del Adulto y le ayude a sobrellevar la carga.

En el 83% en que el profesional trata con el Adulto mayor va a necesitar un espacio físico equipado para determinado fin

• MODALIDAD DE CONSULTA QUE EMPLEA EL ESPECIALISTA

N=7 Personas

En el gráfico anterior se muestra que aunque la interacción del especialista con el paciente es de forma directa, no siempre se realiza individual, sino que predomina la modalidad grupal, por el hecho de la necesidad de ayuda para la manipulación del paciente y en la mayoría de los casos

para expresar indicaciones a los familiares o cuidadores, los cuales son los que van a ejecutar el cuidado y atención del adulto mayor.

Por tanto los espacios deben de ser amplios, con áreas para la formación del cuidador y en muchos casos para impartir taller que complementen la información recibida.

- **TIEMPO DE CONSULTA**

N=7 Personas

Se presenta el hecho que un 57% de las consultas duran entre media y una hora, un 29% de una a dos horas, lo que nos presenta rangos de estadía en un solo lugar muy altos para personas mayores.

Como recomendación de los especialistas es el hecho de contar con mobiliario cómodo, pero firme, que recuerde un hogar y no tanto un hospital o clínica.

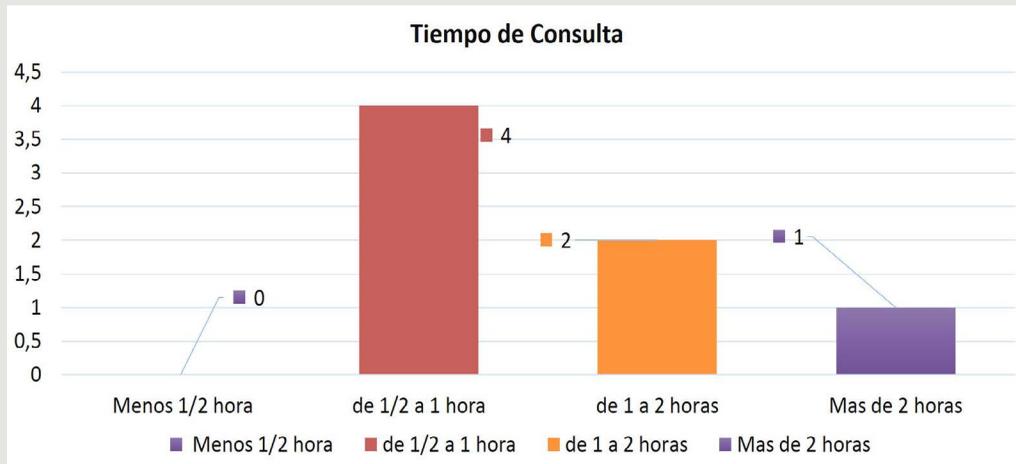


Gráfico 1.7 Tiempo de estadía

Fuente:Elaboración propia

- **NECESIDAD ESPACIOS ALTERNATIVOS QUE REQUIEREN LOS ESPECIALISTAS PARA BRINDAR UNA MEJOR CONSULTA**

N= 7 Personas

En este gráfico se muestran las necesidades que tienen los especialistas para atender tanto a los adultos mayores como a sus familiares y cuidadores.

Queda en evidencia la importancia de un área de Educación y de una Sala de Reuniones, ya que actualmente se tiene que desempeñar en los mismos consultorios.

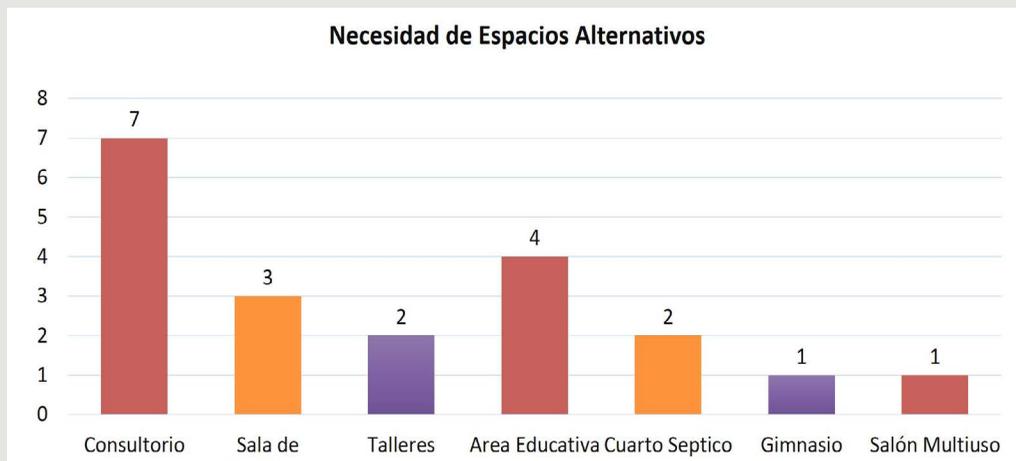


Gráfico 1.8 Necesidad de espacios alternativos

Fuente:Elaboración propia

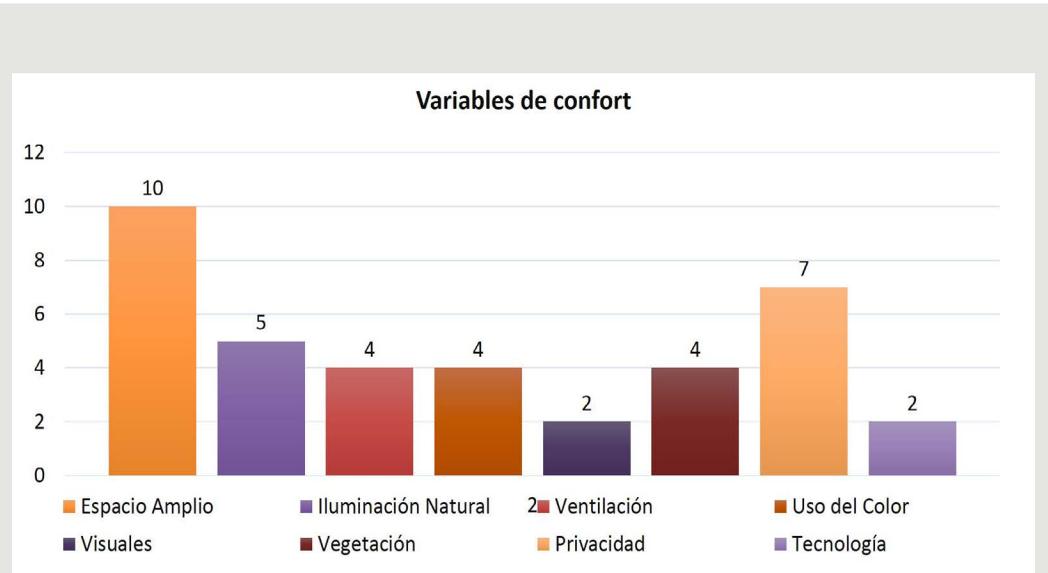


Gráfico 1.9 Variable de Confort

Fuente:Elaboración propia

- **VARIABLES DE CONFORT**
N=12

Se presenta la amplitud de espacio y la privacidad como los factores de confort más importantes, seguido de la iluminación, ventilación y vegetación.

Es importante recordar que un adulto mayor requiere de más espacio físico debido a su limitación de movilidad y la necesidad de afianzarse mientras se traslada.

CAPITULO 2:
REFERENCIAS TEÓRICAS

ESTADO DE LA CUESTIÓN

Resultado del acopio de información obtenida existe un auge en la investigación sobre el Alzheimer, lo que nos proyecta un futuro esperanzador. Partiendo de la situación actual, tenemos como cierto que existe un gran faltante en lo que se refiere a Centros de Atención para personas con Alzheimer y en formar profesionales en el tratamiento y cuidado de este tipo de pacientes.

Se dará una perspectiva del panorama nacional e internacional, para ubicar al lector en la realidad actual de la enfermedad de Alzheimer y los esfuerzos que se realizan para tratarla.

ALZHEIMER A NIVEL NACIONAL.

Actualmente en Costa Rica se realizan diversos estudios sobre la enfermedad de Alzheimer, abarcando principalmente a su parte física, fisiológica y farmacológica, no se ha incluido en ninguno de estos estudios la necesidad ni los requerimientos en infraestructura.

El Centro de Memoria y Envejecimiento: Laboratorio conjunto de la Universidad de Costa Rica y el Hospital San Juan de Dios, están experimentando una nueva técnica para detectar una variante del gen ApoE. Este gen se encuentra en el 50% de las personas que padecen del mal, por lo que su detección temprana es de vital importancia para el diagnóstico precoz de la enfermedad. (Clarke J. , 2013)

En tanto investigadores del Centro de Biología molecular y Celular de la Universidad de Costa Rica y el Hospital Nacional de Niños también realizan estudios de vanguardia en averiguar que genes podrían estar implicados en padecimientos como el Alzheimer, esquizofrenia, trastorno bipolar, el déficit de atención entre otros.

Las investigaciones de los estudiosos llevan a la hipótesis de que las circunstancias ambientales, psicológicas y sociales que circunscriben a un individuo puede disparar el trastorno mental. Y que no es un solo gen el determinante, sino la combinación de varios de menor rango. (Varela, 2013)

Instituciones como el CONAPAM en conjunto con el CENSO 2011 hacen un listado de la población de más de 65 años, su ubicación en el país y sus condiciones de vida.

Y el Ministerio de Salud dicta en 2012 las Guías sobre habilitación de Hogares de Ancianos y Centros de Atención Integral de personas mayores; en estas se especifican los espacios mínimos que debe de tener y de los requisitos administrativos para abrir un establecimiento de esta índole, mas no habla de la calidad del espacio arquitectónico requerido ni hace referencia a condiciones especiales de salud como las demencias o el Alzheimer.

ASCADA impulsó en el 2013 el Plan de Alzheimer Costa Rica, en donde se habla del incremento en el apoyo a familiares, cuidadores e instituciones, no solo para el cuidado adecuado sino también para la investigación y desarrollo de nuevos profesionales.

Algunos proyectos de tesis de la Universidad de Costa Rica también tocan el tema del Alzheimer, pero desde el punto de vista de las vivencias de los cuidadores, por ejemplo Esteban Cordero en el 2011 para optar por un posgrado plantea su tesis “Calidad de vida y perfil de los cuidadores familiares de adultos mayores portadores de demencia tipo Alzheimer o vascular” En donde toca temas como el higiene del anciano y su cuidador, la calidad de vida de las personas y las enfermedades o síndromes que pueden afectar a los individuos.

En el TEC en materia de Alzheimer no existe documentación al respecto y en la UNA al igual que en la UCR se toca el tema con un enfoque de salud. Esto muestra una carencia en lo que respecta al tema de las Necesidades espaciales de los adultos con este tipo de enfermedad.

Debido a que en el país se cuenta con muy pocos Centros especializados en la atención a pacientes con Alzheimer, se ha establecido la costumbre de llevar al paciente a un hospital psiquiátrico o a un hogar de ancianos sin tomar en cuenta su situación especial.

En Cartago se realiza un esfuerzo importante por la Asociación Cartaginesa de Atención a ciudadanos de la Tercera edad (ASCATE), en donde se encuentra funcionando de forma transitoria la Fundación Costarricense de Atención a personas Adultas Mayores con Alzheimer y otras demencias (Fundalzheimer)

En un diagnóstico de salud realizado en el año 2000 se detectó que un 23% de los adultos entrevistados contaban con algún tipo de discapacidad mental, por lo que se inician esfuerzos con grupos de ayuda para este sector de la población.

Dentro de su plan se proyecta la construcción de un Centro Especializado de Atención Integral a nivel nacional.

A NIVEL INTERNACIONAL

En materia de salud varias instituciones, sobre todo Universidades de renombre se han dado a la tarea de realizar investigaciones en el campo de la salud. La Universidad de California realiza estudios sobre la proteína beta-amiloide, la cual degenera las funciones cognitivas y en la Universidades de Harvard y Stanford concluyen que los

grupos de esta proteína se adhiere a los receptores de la neuronas, bloqueando las conexiones vitales para retener recuerdos, pensamientos y emociones. (Clarke J. , 2013)

No obstante es en España en donde se han escrito diferentes libros para formar a personas que tratan pacientes con Alzheimer.

Pura Díaz Vega escribe un libro titulado “Aprender a cuidar en casa a personas en situación de demencia”, en donde describe las características de un cuidador, la reorganización funcional y espacial que se debe de llevar a cabo para albergar a personas con demencia y las actividades diarias a realizar para mayor confort de ambas partes.

Andrea Slachevsky brinda en su libro “Enfermedad de Alzheimer y otras demencias”, una guía con herramientas y conocimientos para tratar personas con Alzheimer. Explica la enfermedad y como a partir del deterioro de la persona se deben de ir dando cambios paulatinos en la organización, para ayudarlo a realizar actividades que antes no representaban ningún problema.

Además testimonios de vida como el que da María Dolores Boixador en “Identidades Perdidas”, ayuda a la comprensión de la enfermedad y su degeneración.

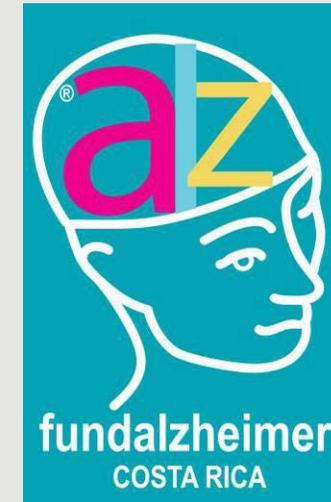


Imagen 2.1.

Fuente: (Fundalzheimer, 2013)



Imagen 2.2.

Fuente: Fundaciones de Alzheimer a nivel Internacional, 2013

REFERENCIA EN ARQUITECTURA

La sociedad actual está estructurada con base en el adulto económicamente productivo y auto suficiente.

Es por ello que cuando un anciano pierde esta autonomía se vuelve un problema, puesto que no hay quien se encargue de él.

Cuando el adulto vive solo en su hogar, este comienza a convertirse en una trampa, lo cual pone en peligro su estabilidad física y emocional, convirtiéndose en un problema para la familia, los cuales encuentran como una solución atractiva el recluirlo en un asilo

Pero que puede aportar la arquitectura a una persona con Alzheimer?

La arquitectura con una visión moderna puede brindar protección, confort y estabilidad a través del adecuado diseño de los espacios, eliminando las barreras físicas para propiciar una socialización, lo que va a permitir una sensación de comodidad y confianza en el paciente, con lo cual la evolución de sus síntomas tiende a retrasarse, genera actividades para la motivación de la persona y asegura que recibirá la atención integral necesaria para su estado.

Ahora bien, se debe de tener cuidado con el lenguaje arquitectónico, ya que el asilo se puede convertir en un lugar en donde ocultar la figura de la vejez, la cual se asocia a la cercanía de la muerte. Bordes: como muros exteriores, amurallados, fachadas de hospital o cárcel marcan una frontera o una separación con el exterior. (Frank, 2009, pag 28)

Unas de las pautas que marca el diseño interno es que siempre se diseña para el peor escenario, es así que se parte de la máxima dificultad motriz: un anciano en silla de ruedas.

Se estudiarán 4 espacios básicos: El baño, La sala de estar y pasillos, Los dormitorios y los Consultorios Médicos.

El uso del Color será un elemento importante a incluir, ya que influye sobre el estado de ánimo de las personas y como lo señala Eva Heller en la Psicología del color “ La asociación con el color no es cuestión de gusto, sino experiencias enraizadas desde la infancia en nuestros lenguajes y comportamiento” (pag 17)

Los colores claros se asocian con la alegría, los oscuros a la tristeza, los calientes al dinamismo y los fríos a la serenidad

Se utilizará un cuadro resumen de los efectos de los colores en las personas:

Color	Sentimiento asociado
Azul	Armonía, Confianza, Frío, Relajación
Rojo	Alegre, Peligroso o prohibido, Dinámico
Amarillo	Optimismo, Diversión, Bienestar, Alegría
Verde	Natural, Frescura, Esperanza, Tranquilidad
Blanco	Perfección, Limpieza, Inocencia
Naranja	Diversión, Llamativo, Exótico
Violeta	Poder, Religión, No natural
Gris	Aburrimiento, Anticuado, sombrío

Tabla 2.1.

Fuente: Elaboración Propia, en base al libro Psicología del Color.

Se toma como referencia para las siguientes recomendaciones el libro “Vejez, arquitectura y sociedad” de Eduardo Frank (a); “Guía de Habilitación para hogares de larga estancia” del Ministerio de Salud (b); guía de “Como mantener la autonomía de los enfermos de Alzheimer”, de la Fundación la Caixa, España (c) y el Libro “El Color en las Actividades Humanas” de Murice Deribere.(d)

EL CUARTO DE BAÑO

Consideraciones Generales:

- Se debe velar por el respeto a la intimidad del adulto mayor
- El espacio debe de planificarse para 2 personas (el adulto mayor y su cuidador que debe maniobrar con soltura)
- Un espacio donde el radio de giro no sea menor a 1,5 m
- No tener muchos utensilios a la vista, ya que confunde al paciente y le provoca estrés.

Materiales:

- Piso antideslizante
- Paredes antireflectantes

Confort:

- Acústica: Sin aislamiento acústico para poder escuchar y estar atento a los movimientos del adulto en caso que se encuentre solo.
- Iluminación: Intensa y Eficaz
Que no provoque sombras
Para la noche debe de existir una red de luces de baja intensidad a los pies de los marcos o en esquinas
- Ventilación: Debe de contar con extractores de aire silenciosos para limpiar la atmósfera creada por las duchas y eliminar los malos olores de los servi-

cios sanitarios.

No deben de existir corrientes de aire que afecten a los adultos mayores.

Mobiliario:

- Todas las paredes deben contar con barandas
- La ducha debe contar con un asiento y duchador de mano
- No deben de tener cortinas y obstáculos en el piso
- Estantería que permita ver los utensilios de baño y guardarlos de manera segura
- Un lavatorio con estructura fuerte, ya que los adultos tiende a apoyarse en él.
- Grifería de fácil manipulación.

Uso del Color:

- Los colores deben de causar contraste entre los elementos, para que el adulto pueda distinguirlos fácilmente.
- Se aconseja una gama de colores cálidos (naranjas) pero claros, para que aporte un sentimiento de confort en al baño

Referencia: (a), (b), (c), (d).

Espacio, dimensiones y relaciones

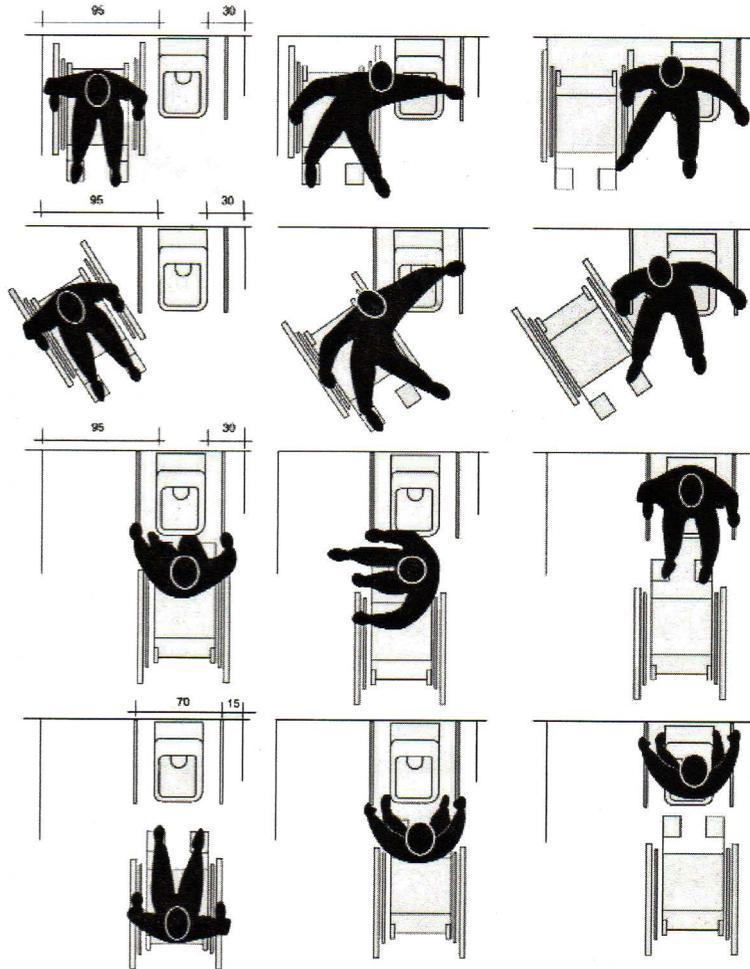


Imagen 2.3 Desplazamientos en sillas de ruedas.
Fuente: Vejez, arquitectura y sociedad

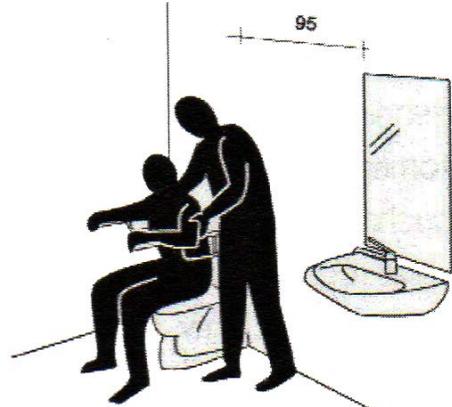


Imagen 2.4 Maniobras con asistente.
Fuente: Vejez, arquitectura y sociedad

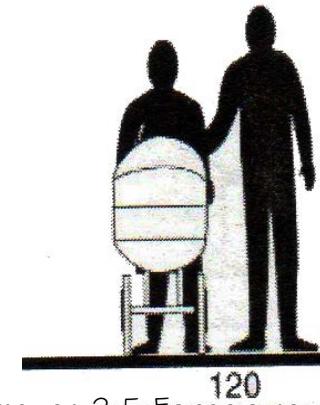
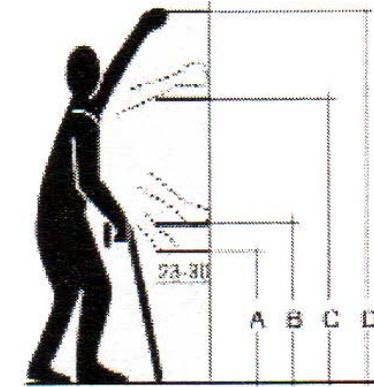
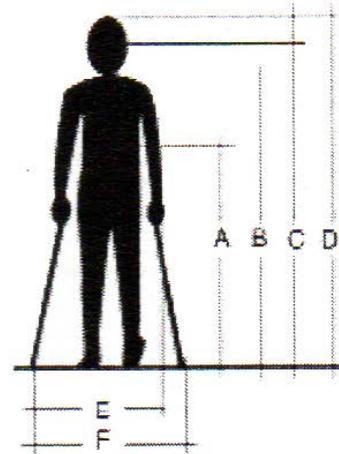


Imagen 2.5 Espacio requerido silla y adulto.
Fuente: Vejez, arquitectura y sociedad



	A	B	C	D1	D2	E	F		A	B	C	D
I	110	149	170	186	182	75	94	I	69	90	178	198
II	103	139	159	174	170	69	87	II	64	84	164	185

Imagen 2.6 Espacio Requerido.
Fuente: Vejez, arquitectura y sociedad

SALONES Y PASILLOS

Consideraciones Generales:

- El pasillo tubo recuerda una cárcel
- Deben de existir sistemas de señalamiento con Pictogramas en las paredes
- El principio de una circulación que da a un espacio común es bien aceptada en personas con Alzheimer
- El pasillo puede formar un escenario de un conjunto de acciones que moderen la tediosidad de las formas continuas
- Las puertas deben de ser de 1,30 m o preferiblemente corredizas

Materiales:

- Piso antideslizante
- Paredes que permitan la visibilidad

Confort:

- Acústica: No es necesario el aislamiento acústico
- Iluminación: Intensa y Eficaz
Que no provoque sombras
Siempre debe de estar iluminado y libre de obstáculos
- Ventilación: El uso de ventilación cruzada es correcto para la ventilación de estos espacios

Mobiliario:

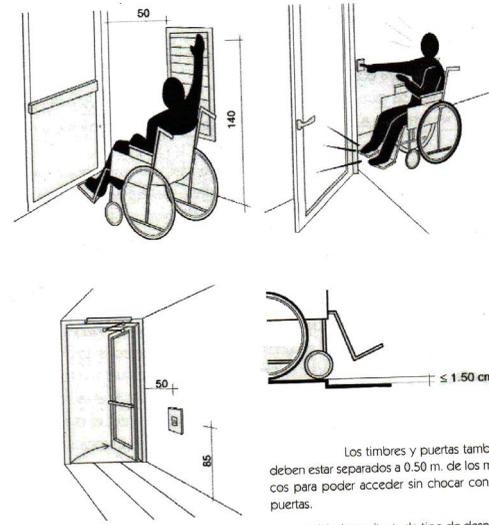
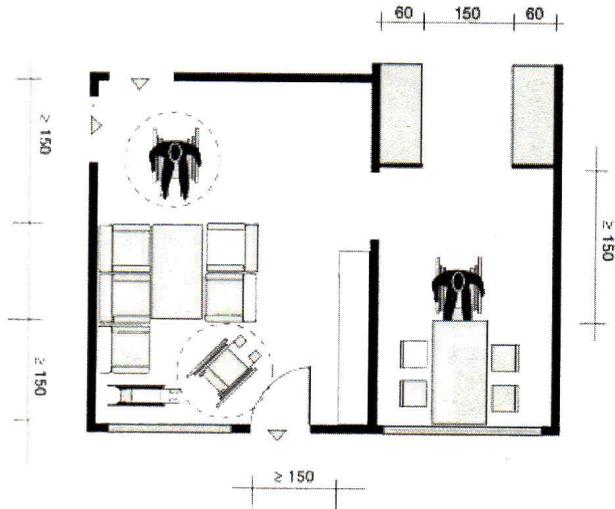
- Pasamanos a ambos lados de las paredes
- Mesas y sillas para los salones que sean firmes y fijos al suelo, ya que muchas veces los adultos se sostienen de ellos
- Se pueden colocar tiras indicativas en el suelo para conducir hacia dormitorios o servicios sanitarios
- Evitar mobiliario por debajo de los 40 cm o sobre 1,40 m.

Uso del Color:

- Los colores deben de causar contraste entre los elementos, para que el adulto pueda distinguirlos facilmente.
- Se aconseja una gama de colores cálidos (amarillos) pero claros, para que aporte un sentir de estímulo en los adultos.

Referencia: (a), (b), (c), (d).

Espacio, dimensiones y relaciones



Los timbres y puertas también deben estar separados a 0.50 m. de los marcos para poder acceder sin chocar con las puertas.

Lo ideal es evitar todo tipo de desniveles en umbrales porque pueden provocar accidentes. El máximo admisible para sillas de ruedas es de 1.50 cm.

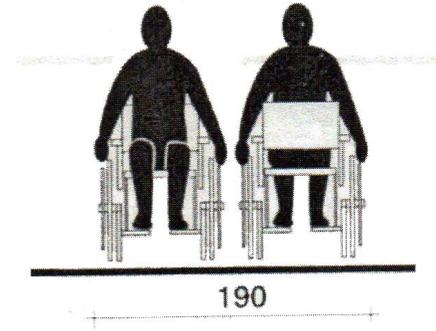


Imagen 2.9 Espacio Requerido
Fuente: Vejez, arquitectura y sociedad

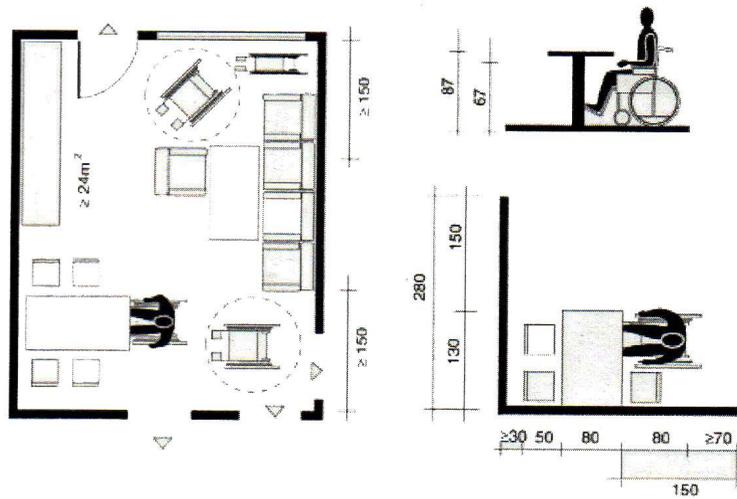


Imagen 2.8 Movilidad en pasillos
Fuente: Vejez, arquitectura y sociedad

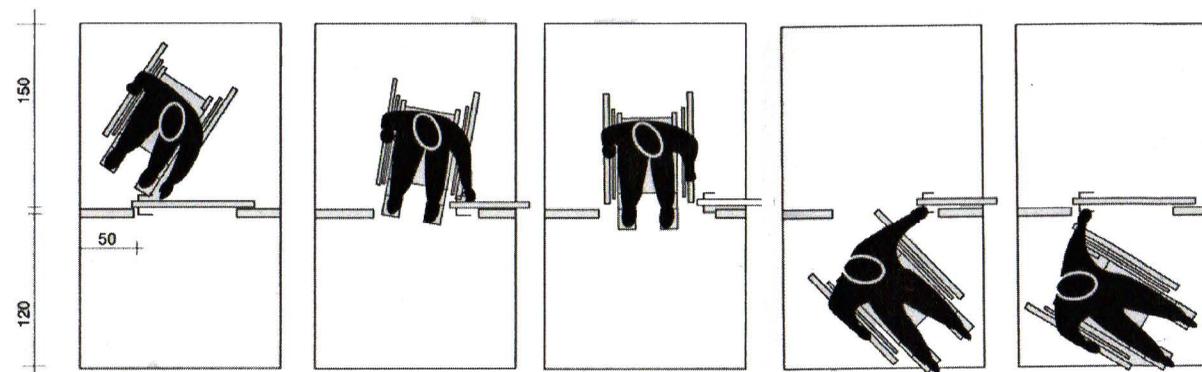


fig. 6: Las puertas corredizas deben tener herrajes fáciles de tomar, esto implica prever que no abra totalmente y que se deba tener en cuenta el paso libre de ≥ 0.90 m. que no coincide con el vano ≥ 1 m.

Imagen 2.7 Movilidad en sala de estar
Fuente: Vejez, arquitectura y sociedad

Imagen 2.10 Movilidad con una puerta corrediza
Fuente: Vejez, arquitectura y sociedad

DORMITORIOS

Consideraciones Generales:

- Debe de considerarse que si el adulto tiene problemas de movilidad pasará mucho tiempo en su habitación
- Debe propiciarse un espacio de privacidad
- Se debe buscar que el mobiliario sea lo mas familiar posible, es decir que recuerde su hogar.
- Evitar la multifuncionalidad en el cuarto

Materiales:

- Piso antideslizante, prohibido los tapetes
- Paredes con texturas

Confort:

- Acústica: No es necesario el aislamiento acústico, pero si propiciar un área tranquila
- Iluminación: Cenital, no directa
Piso siempre debe estar iluminado
- Ventilación: Se debe buscar que no existan corrientes de aire

Mobiliario:

- Se debe ubicar entre los 0,40 m y 1,40 m
- Cama, armario y estantes a la vista del adulto

- Se debe propiciar un lugar donde se encuentre fotografías familiares, objetos personales o incluso el libro de la memoria (libro con la información básica del paciente para cuando este va perdiendo los recuerdos)

Uso del Color:

- Los colores deben de causar contraste entre los elementos, para que el adulto pueda distinguirlos facilmente.
- Se aconseja una gama de colores fríos (azules) pero claros, para que aporte un sentir de armonía, confianza y relajación.

Referencia: (a), (b), (c), (d).

Espacio, dimensiones y relaciones

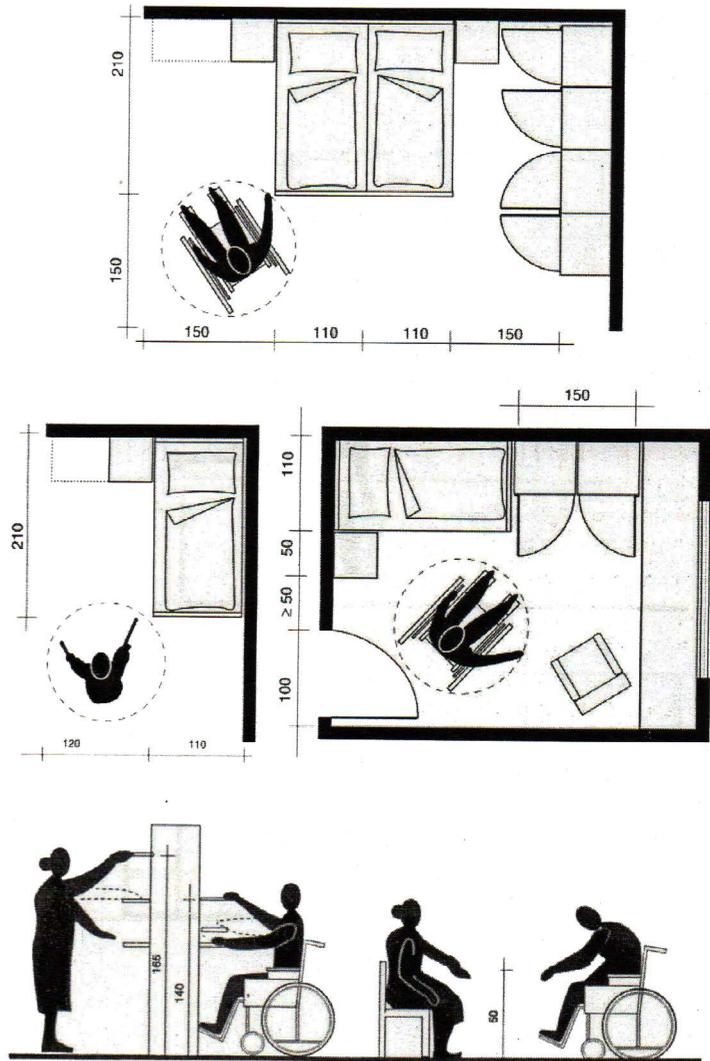


Imagen 2.11 Movilidad en dormitorios
Fuente: Vejez, arquitectura y sociedad

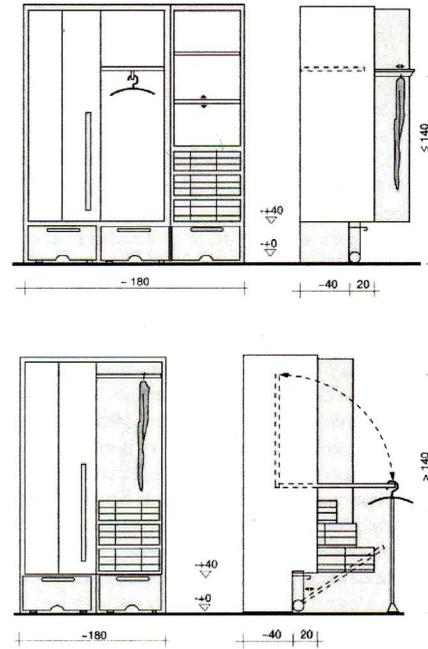
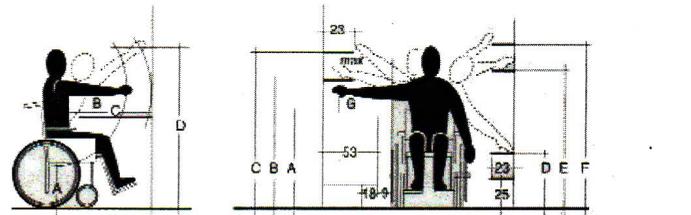
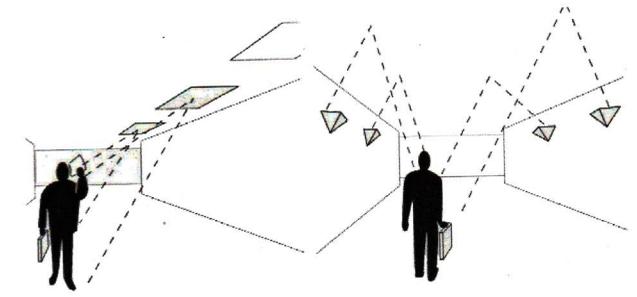


Imagen 2.12 Armario
Fuente: Vejez, arquitectura y sociedad



	A	B	C	D		A	B	C	D	E	F	G	max.G
I	42	57	97	150	I	86	152	172	25	159	181	57	77
II	41	54	92	141	II	84	137	150	34	142	164	51	68

Imagen 2.14 Espacio requerido
Fuente: Vejez, arquitectura y sociedad



La iluminación de los pasillos no debe producir reflejos ni encandilamientos o sombras marcadas que puedan producir confusión, sensación de cambio de nivel de piso, pozos pendientes, marcas que puedan confundirse con agua. Lo mejor es utilizar iluminación indirecta.

Imagen 2.13 Iluminación
Fuente: Vejez, arquitectura y sociedad

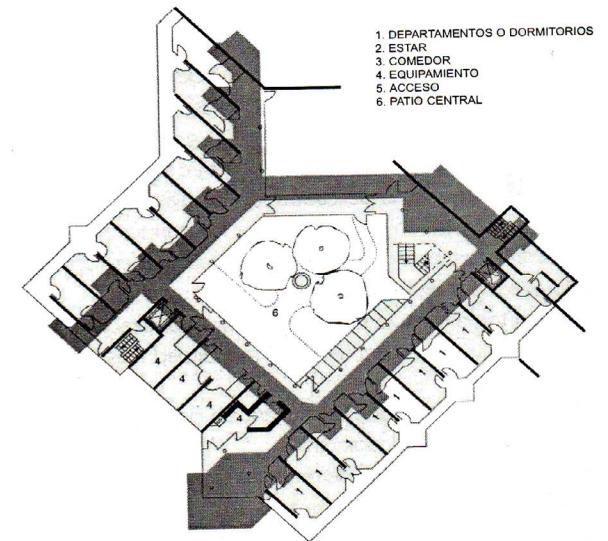


Imagen 2.15 Ejemplo disposición dormitorios y pasillos
Fuente: Vejez, arquitectura y sociedad

CONSULTORIOS

Consideraciones Generales:

- Debe de estar ligado a un área de educación y talleres
- Debe contar no solo con el consultorio en sí, sino también un área de guardado de medicamentos o equipo
- Los especialistas refieren a la importancia de la tecnología
- Es necesario que cuenten con un servicio sanitario y lavatorio

Materiales:

- Piso antideslizante
- Paredes lisas, mas no reflectantes

Confort:

- Acústica: Es necesario el aislamiento acústico
- Iluminación: Cenital, no directa
- Ventilación: Se debe buscar que no existan corrientes de aire y la utilización de purificadores de aire para eliminar gérmenes de la consulta de un paciente a otro

Mobiliario:

- Escritorios, sillas, archiveros

- Camillas de alturas modificables
- Equipos especializados

Uso del Color:

- Los colores deben de causar contraste entre los elementos, para que el adulto pueda distinguirlos facilmente.
- Se aconseja una gama de colores fríos (verdes) pero claros, para que aporte un efecto tranquilizante y de confianza.
- El área de Terapia física requiere de una gama más estimulante, como la naranja y violeta.

Espacio, dimensiones y relaciones

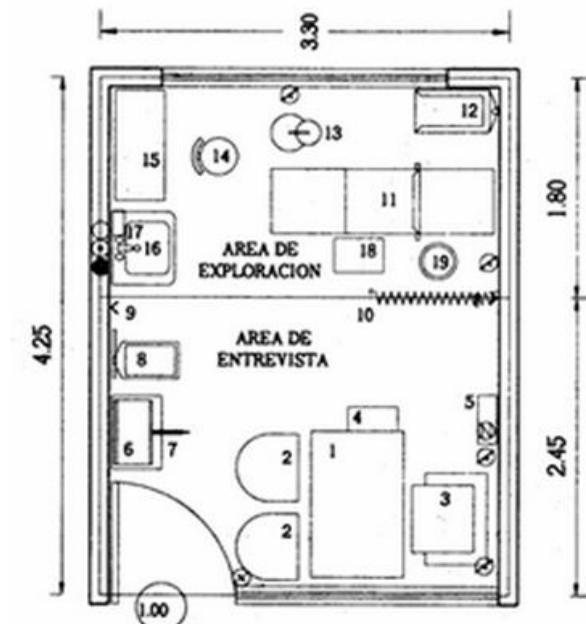


Imagen 2.16 Ejemplo consultorio
Fuente: Vejez, arquitectura y sociedad

CASO DE REFERENCIAS

CENTRO DE ALZHEIMER FUNDACIÓN REINA SOFÍA

Ubicado en Vallecas, Madrid, es un Centro dedicado a la Atención Integral de personas con Alzheimer.

Fue Financiado por la Fundación Reina Sofía, el Ministerio de Sanidad y en convenio con el Centro de Investigaciones de enfermedades Neurológicas.

El complejo es tomado como punto de partida dada su organización acertada en cuatro áreas fundamentales:

1. Residencias

Para 156 personas mayores afectadas de la enfermedad de Alzheimer que están distribuidos en Unidades de Vida, según la fase evolutiva de la enfermedad.

Esta zona residencial está dividida en nueve módulos, denominados unidades de vida. Están diseñados con el objetivo de recrear un ambiente lo más hogareño y familiar posible. Las unidades de vida están adaptadas a las necesidades de cada usuario independientemente de la afectación de la enfermedad. Existen dos tipos de unidades de vida:

- Unidad de vida tipo 1: 6 Unidades de dos plantas, llamadas Unidades de tipo 1, con 14 habitaciones individuales y 2 habitaciones dobles, contando con un total de 18 plazas. Los módulos cuentan con dos plantas y están especialmente diseñados para personas cuyo deterioro cognitivo oscile entre un estado de leve a moderado.
- Unidad de vida tipo 2: 3 unidades de una planta, llamadas Unidades de tipo 2 con 12 habitaciones indi-

viduales y 2 habitaciones dobles, contando con 16 plazas. Estos módulos cuentan con una planta por lo que están especialmente diseñados para personas cuyo deterioro cognitivo se encuentre en un estado severo

2. Centro Diurno

Con 40 plazas, donde se presta atención geriátrica y rehabilitación, cuidados personales, asistencia médica de carácter preventivo, terapia ocupacional, atención psicosocial, actividades físicas y de tiempo libre y transporte al centro, en régimen de media pensión.

3. Centro De Formación

Donde se desarrollan distintas actividades formativas dirigidas a la difusión de las características y problemática de la enfermedad de Alzheimer entre los cuidadores profesionales y los cuidadores informales, familiares y voluntariado.

4. Centro De Investigación

De la enfermedad básicamente dirigida al estudio neurológico de la enfermedad de Alzheimer. La gestión de la Unidad de Investigación del Proyecto Alzheimer la lleva a cabo la Fundación CIEN



Imagen 2.17. Centro de Alzheimer Fundación Reina Sofía Fuente: Informe Fundación Reina Sofía



Imagen 2.18. Centro de Alzheimer Fundación Reina Sofía Fuente: Informe Fundación Reina Sofía



Imagen 2.19 Centro de Alzheimer Fundación Reina Sofía Fuente: Informe Fundación Reina Sofía



Imagen 2.20. Centro de Alzheimer Fundación Reina Sofía Fuente: Informe Fundación Reina Sofía

“Tradicionalmente los hospitales y residencias socio-sanitarias se han caracterizado por ambientes fríos, oscuros y amenazadores, con estrechos e interminables pasillos iluminados por fluorescentes de neón en muchos casos, para evitar el contacto del paciente con el mundo externo.”

El color también se ha utilizado con fines terapéuticos, para facilitar la orientación, aprovechar la luz y con el objetivo de crear ambientes más cálidos.

Se han incorporado murales en las paredes de las zonas de tránsito, elegidos todos ellos por Su Majestad la Reina, con motivos de aire, piedras o madera, que intentan animar los recorridos.

El Centro de Alzheimer Fundación Reina Sofía se caracteriza por la luz natural, ambientes cálidos y rompe con la estructura de pasillos tubos, dándole una mayor riqueza al espacio

Por ejemplo, cada unidad tiene un color diferente, distinguible, y cuenta con un paisajismo también único, distinto de las demás. Esto favorecerá la orientación e identificación de cada uno de los módulos por sus residentes



Imagen 2.21. Centro de Alzheimer Fundación Reina Sofía Fuente: Informe Fundación Reina Sofía



Imagen 2.22. Centro de Alzheimer Fundación Reina Sofía Fuente: Informe Fundación Reina Sofía

Otra de las importantes peculiaridades que incorpora el Centro es el jardín terapéutico. Entre las actividades que se proponen dentro del Centro, la horticultura y la jardinería tienen un lugar destacado.

Estas actividades, además, son compartidas por los trabajadores, familiares y acompañantes. Los patios se convierten así no sólo en lugares de descanso y reunión, sino que incorporan un papel terapéutico al convertirse en el campo de trabajo de la jardinería.

Un elemento que ha sido indispensable en todo el proyecto del Centro Alzheimer ha sido el respeto por el medio ambiente.

Se aplica el concepto de arquitectura bioclimática. Ésta tiene por objeto la consecución de un gran nivel de confort térmico mediante la adaptación del diseño, la geometría, la orientación y la construcción del edificio a las condiciones climáticas del entorno.

Se trata de una arquitectura adaptada al medio ambiente, sensible al impacto que provoca en la naturaleza y que intenta minimizar el consumo energético y con ello, la contaminación ambiental a través de la reducción de emisiones de dióxido de carbono.

Un edificio proyectado y construido con criterios bioclimáticos puede ser auto-suficiente energéticamente, y lograr un ahorro de energía de hasta el 60%.

PERSPECTIVA TEÓRICA

CONCEPTOS BASE PARA PROPONER SOLUCIONES

ARQUITECTÓNICAS A NIVEL DE ANTEPROYECTO

Algunos conceptos relacionados con el Alzheimer sugieren la prevención y el bienestar integral como las mejores armas para combatir el deterioro mental, conceptos que nos llevan a pensar en disfrutar más de la vida y desacelerar el ritmo agitado actual.

CONCEPTOS

- **Calidad De Vida:**

Es el grado en que los individuos o sociedades tienen altos valores en los índices de bienestar social. Los indicadores de calidad de vida incluyen no solo elementos de riqueza y empleo sino también de entorno físico y arquitectónico, salud física y mental, educación, ocio y pertenencia a grupos

- **Discapacidad:**

Se entiende discapacidad como el resultado de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras del medioambiente que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás.

Este enfoque no enfatiza la limitación de la persona, sino las barreras y obstáculos que existen en el entorno para que la persona con discapacidad participe plenamente en todos los ámbitos de la vida. (Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial, 2011)

- **Salud Mental:**

La Salud Mental es una condición humana para el gozo de la vida en sus plenas facultades, un derecho que debe promover el estado, la comunidad, la familia y la persona. Repercute directamente sobre el comportamiento y la convivencia en armonía.

Las condiciones de vida de las personas, tales como la pobreza, la transición demográfica, los conflictos y la violencia social, las emergencias y desastres naturales, impactan directamente sobre su Salud Mental, acrecienta la demanda y el costo de los servicios de Salud Mental, lo que a su vez tiene consecuencias sobre el desarrollo y la economía de los países.

- **Alzheimer:**

El Alzheimer es una enfermedad neurodegenerativa, la cual provoca un mal funcionamiento de las neuronas y sus conexiones.

Es el tipo más común de las demencias en pacientes mayores de edad, afectando principalmente la memoria, el lenguaje y el comportamiento.

Actualmente no existe cura para el Alzheimer, sin embargo se pueden retrasar sus síntomas con el adecuado cuidado y medicación.

- **Demencia:**

Demencia es el nombre de un grupo de enfermedades degenerativas del cerebro, que se manifiestan como un Síndrome (conjunto de síntomas y signos característicos de un grupo de enfermedades). Este síndrome afecta a la memoria, el pensamiento, la conducta y las emociones. Tales como:

Pérdida de memoria.

Dificultades para encontrar la palabra correcta o comprender lo que otras personas le dicen.

Dificultades para realizar tareas que siempre realizó.

Cambios de personalidad y del estado de ánimo.

- **Atención Integral:**

Conjunto de servicios que generan bienestar para el tratante, tales como: Atención médica, Albergues.

Diagnóstico e investigaciones.

Servicios generales para los pacientes (enfermería-alimentación-lavandería, etc.)

Terapia física, recreativa y ocupacional

Asesorías y Capacitación a Familiares, Cuidadores y comunidad en general.

- **Factores Biológicos:**

Los determinantes biológicos son todos aquellos elementos de salud, tanto física como mental, que se desarrollan dentro del cuerpo humano como consecuencia de la biología básica y de aspectos orgánicos de la persona, como podría ser la carga genética, el proceso de envejecimiento, los sistemas internos del organismo, la estructura poblacional y otros

- **ASCATE:**

Es una Asociación de Bien Social no lucrativa, de carácter privado, y de duración indefinida, fundada en 1986. Cuenta con un Centro Diurno para la Aten-

ción a la persona adulta mayor, ubicado en el Distrito Oriental del Cantón Central de la Provincia de Cartago.

- **Fundalzheimer:**

Fundación Costarricense de Atención a Personas Adultas Mayores con Alzheimer y otras demencias.

- **Neurodegenerativo:**

Las enfermedades neurodegenerativas afectan varias actividades que el cuerpo realiza, como el equilibrio, movimiento, hablar, respirar y funciones del corazón. Muchas de estas enfermedades son genéticas.

- **Deterioro Cognitivo**

Problemas leves relacionados con la pérdida de memoria y el habla.

- **Memoria Háptica**

Se refiere a la memoria que guarda el sentido del tacto

- **CNREE**

Siglas de Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial

- **Informe RED**

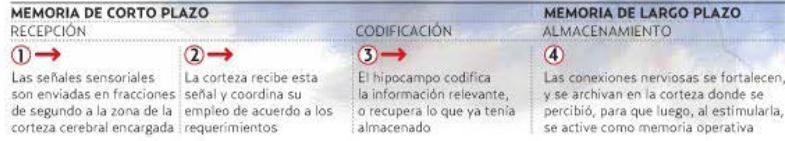
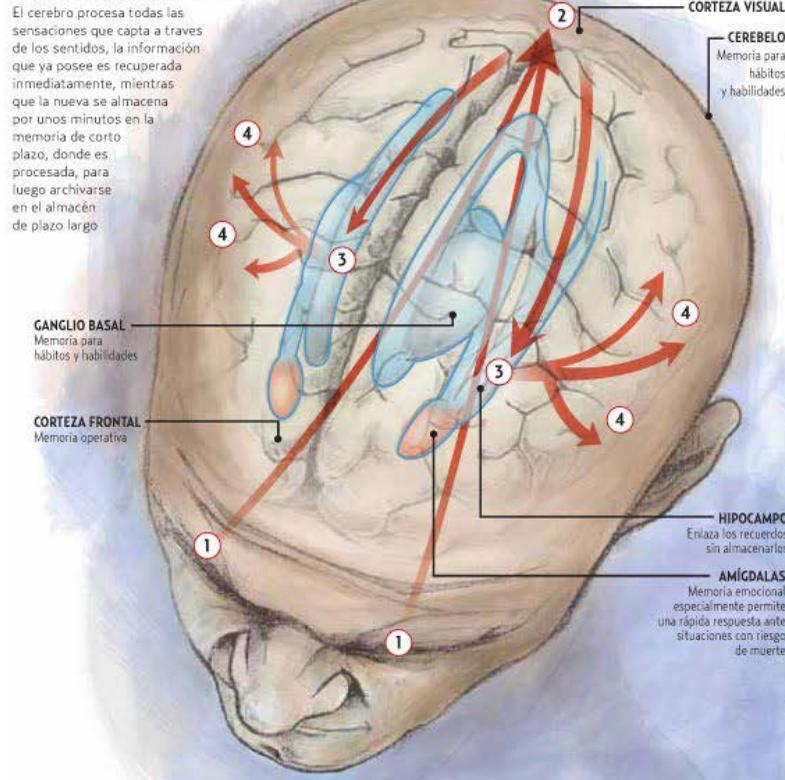
Informe del Registro nacional de estadística y Discapacidad

LA ENFERMEDAD DEL OLVIDO

Desde dejar encendidas las luces o la llave del lavamanos abierta, hasta el no reconocimiento de sus propios familiares, son entre otros, los síntomas más comunes en el día a día de las personas que padecen la enfermedad de Alzheimer

¿CÓMO FUNCIONA LA MEMORIA?

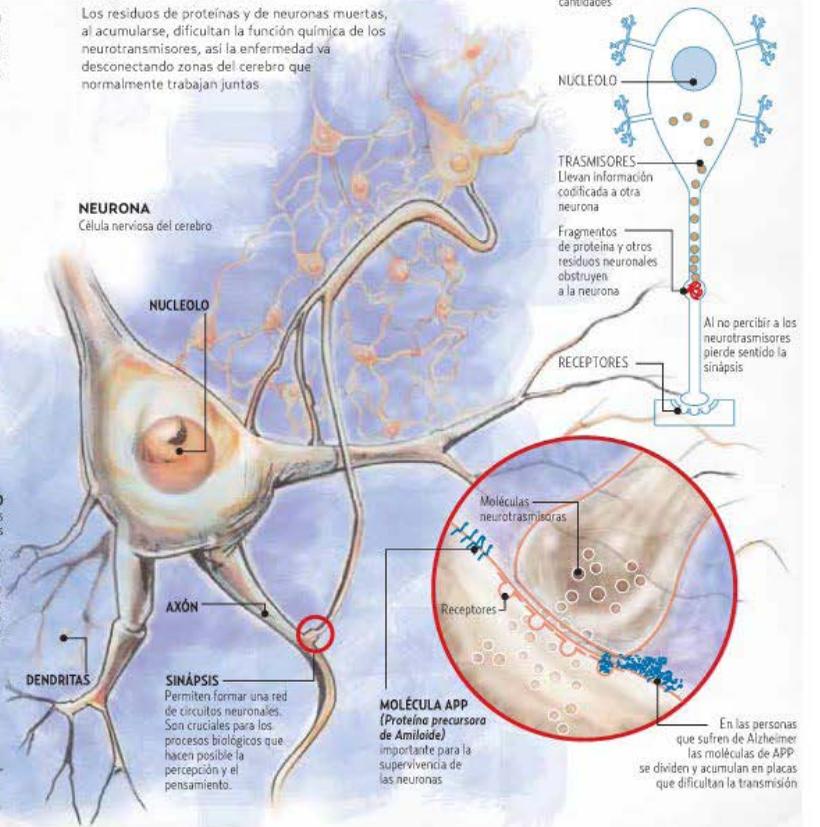
El cerebro procesa todas las sensaciones que capta a través de los sentidos, la información que ya posee es recuperada inmediatamente, mientras que la nueva se almacena por unos minutos en la memoria de corto plazo, donde es procesada, para luego archivarse en el almacén de plazo largo.



Fuente:

CONEXIÓN DEFECTUOSA

Los residuos de proteínas y de neuronas muertas, al acumularse, dificultan la función química de los neurotransmisores, así la enfermedad va desconectando zonas del cerebro que normalmente trabajan juntas.



¿POR QUÉ NO PUEDO RECORDAR?

Aunque la acumulación de residuos es común en los cerebros de edad avanzada, en las personas con Alzheimer se ha detectado en grandes cantidades

Una sinápsis representa la unidad mínima de almacenamiento de la memoria, comparable con "un Byte" en informática.

CAPACIDAD MÁXIMA CEREBRO HUMANO | 250 billones de sinapsis
CAPACIDAD MÁXIMA COMPUTADORA PC | 1 Terabyte (1 billon de bytes)

INFOGRAFÍA: JUAN HERNANDEZ / EL UNIVERSAL

Imagen 2.23. Lamina Ilustrativa

Fuente: <http://infografiasencastellano.com/2011/10/01/alzheimer-la-enfermedad-del-olvido-infografia-infographic-health/>

REGLAMENTACIONES

Es necesario para iniciar cualquier proceso el contar con una reglamentación clara a seguir, es de esta que se parte hacia el desarrollo creativo, estableciendo la seguridad y necesidades mínimas con que debe contar cualquier centro o institución.

Algunas leyes que deben tomarse en cuenta a la hora de proyectar un Centro de Atención Integral para personas con Alzheimer

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COSTA RICA DE LOS DERECHOS Y GARANTÍAS SOCIALES.

En la constitución Política se garantiza que el estado procurará el bienestar de todos sus habitantes y la protección de la madre, el niño, el anciano y el enfermo disvalido.

Se respalda en el título V, Artículo 50 y 51.

El texto completo se encuentra en:

<http://www.costanicaweb.com/general/constitucion.htm>

LEY INTEGRAL DE LA PERSONA ADULTA MAYOR. No.7935., Y SU REGLAMENTO.

Esta ley se enfoca en garantizar igualdad de oportunidades, protección, seguridad social y atención a las personas adultas mayores, tanto en entidades públicas y privadas.

Se respalda en Artículo 1 Objetivos

Articulo 3 Derechos para mejorar la calidad de vida

Articulo 12 Deberes del estado

Articulo 17 Deberes estatales

También se encuentra la forma de financiar estos centros:

SOSTENIBILIDAD DEL CENTRO ALZHEIMER

Dentro de las partidas públicas que pueden ser allegadas con tal objetivo se encuentran

La Ley 7395 Ley de Loterías de la Junta de protección Social,

La Ley 7972 Ley de Cigarrillos y Licores, la Ley 1152 de Creación del Concejo Técnico de Ayuda Social y

La Ley 5662 Asignaciones Familiares (FODESAF).

El texto completo se encuentra en:

https://www.oas.org/juridico/mla/sp/cr/sp_cri-int-text-per-adul-may.pdf

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES

Este reglamento dicta las especificaciones de espacios, dimensiones mínimas, materiales que debe de tener un centro para adultos mayores

En el capítulo XII se habla de los edificios de asistencia Hospitalaria

En el Capítulo XIII detallan las normas para asilos de ancianos y para vivienda y sitios de reunión o enseñanza destinados al uso de minusválidos

El texto completo se encuentra en:

<http://www.tramitesconstruccion.go.cr/docs/reglamento%20construcciones.pdf>

LEY 7600 DE IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Esta ley declara de interés público el desarrollo integral de la población con discapacidad en igualdad de condiciones de calidad, oportunidad, derechos y deberes que el resto de los habitantes.

Se especifica en el capítulo I Acceso a la educación

Capítulo 2 Acceso al trabajo

Capítulo 3 Acceso a los servicios de Salud

Capítulo 4 Acceso al espacio físico

Capítulo 5 Acceso a los medios de transporte

Capítulo 6 Acceso a la información y comunicación

Capítulo 7 Acceso a la cultura y el deporte

Nos enfocaremos en el capítulo 4 donde se especifican medidas de seguridad para garantizar el acceso físico de los adultos al edificio.

El texto completo se encuentra en:

<http://www.munialajuela.go.cr/app/documentos/LEY7600.pdf>

NORMAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES

Este decreto fue derogado por el artículo 38 del Reglamento para el otorgamiento del permiso sanitario

de funcionamiento de los hogares de larga estancia para personas adultas mayores, aprobado mediante decreto ejecutivo N° 37165 del 4 de junio del 2012

En su artículo 1 se oficializa un Manual de Normas para el funcionamiento de Establecimientos de Atención Integral a las personas Adultas Mayores.

Dictan los espacios mínimos con que debe de contar el centro.

El texto completo se encuentra en:

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=OCCgQFJA-C&url=http%3A%2F%2Fwww.cai.>

PLAN REGULADOR DE CARTAGO

Un Plan regulador se encarga de prever la planificación de viviendas, negocios, industria y recreación necesarias según los estudios poblacionales a futuro

Artículo 15 se ven las condiciones generales que deben cumplir los desarrollos urbanos.

Y en artículo 15.1 proyectos de vivienda de interés social

El texto completo se encuentra en:

<http://www.muni-carta.go.cr/planes-y-proyectos/plan-regulador.html>

Manual de disposiciones técnicas generales sobre seguridad humana y protección contra incendios (Norma NFPA 101)

El Manual de Disposiciones Técnicas del Cuerpo de

Bomberos es una guía que establece los requerimientos básicos que debe cumplir cualquier edificación para brindar a los ocupantes una adecuada y razonable protección en caso de una emergencia por incendio.

En el Cap4 se muestran los requerimientos en asilos y centros de acogida

El texto completo se encuentra en:

http://diee.mep.go.cr/sites/all/files/diee_mep_go_cr/normativa/manual_de_disposiciones_tecnicas_2013.pdf



CAPITULO 4:
ANÁLISIS DEL SITIO

ANÁLISIS DEL SITIO

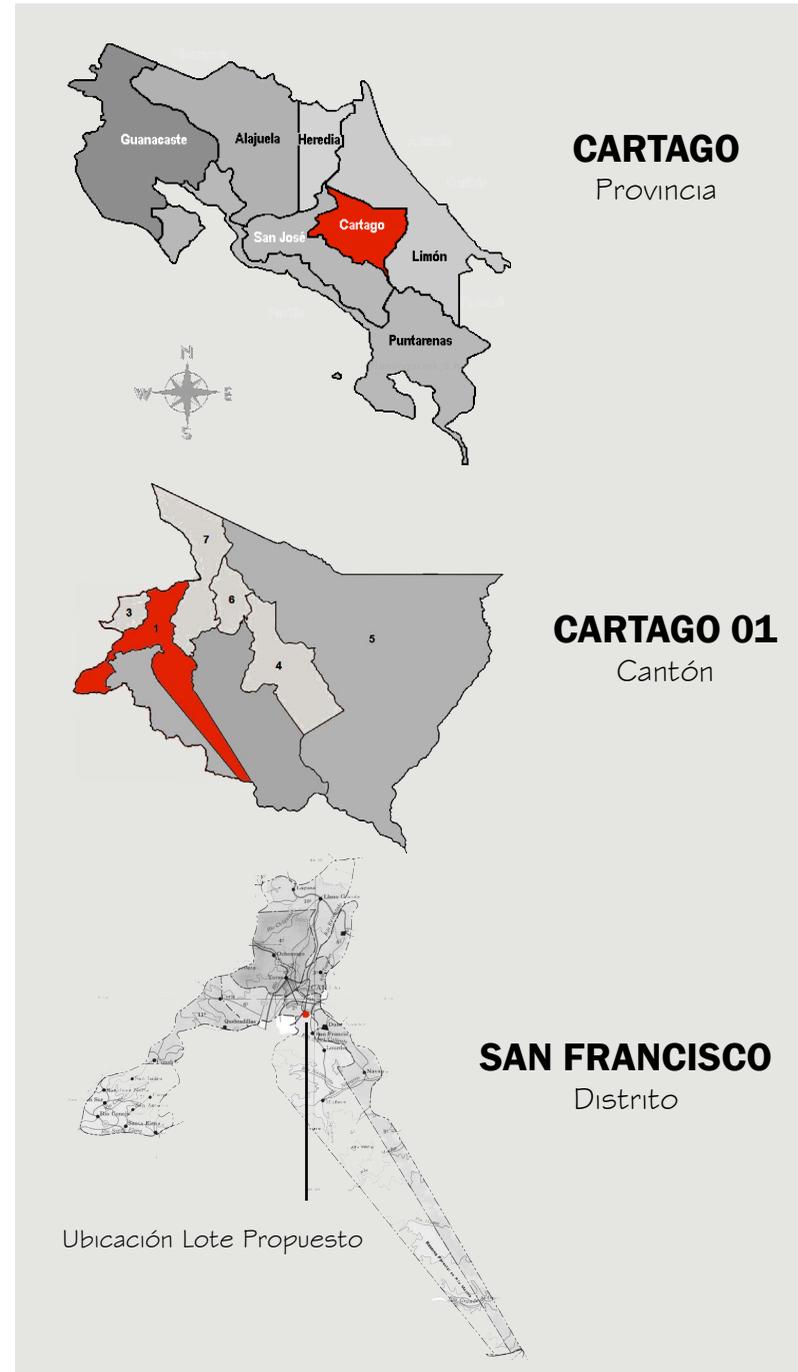


Imagen 4.1
fuente:Elaboración propia

LOCALIZACIÓN

El lote propuesto se encuentra en la muy noble ciudad de Cartago a una distancia aproximada del Centro (Cantón Central) de unos 2,5 kilometros, en el distrito de San Francisco.

San Francisco es el distrito numero 5 del Cantón Central de Cartago, cuenta con un área de 104,15 km² y una población de 31 789 personas, según datos de la página oficial de la Municipalidad de Cartago.

El Lote se ubica en el Barrio Residencial de Cocorí, cerca de la escuela de la comunidad y a menos de 500 metros de la Plaza.

Al encontrarse alejado del centro propicia un ambiente de tranquilidad que facilita el descanso y al estar rodeado de naturaleza y residencias se vuelve un lugar seguro para personas con Alzheimer.

ANTECEDENTES

Al distrito de San Francisco también se le conoce por el nombre de Agua Caliente, toma el nombre debido a las aguas termales existentes por acción de una falla local

Se sitúa a menos de 2 kilómetros al sur de la ciudad de Cartago, en el Valle del Guarco, por lo que forma parte de su área metropolitana. y según el Censo 2011 es el distrito más poblado.

La base de la economía es la producción agrícola, como hortalizas, maíz, frijoles y, sobre todo, café, cuyo cultivo abarcó hasta finales del siglo XX gran parte de la población; además, fue una actividad importante el desarrollo doméstico de ganado lechero.

Y en la parte sur de su territorio se encuentra el Parque

Nacional Tapantí.

En el período republicano, Agua Caliente se inició como Barrio San Francisco en 1848 por su parroquia dedicada a San Francisco de Asís y, en 1925, se definieron sus límites y su extensión geográfica actuales con la segregación de la comunidad de Dulce Nombre, para crear el Distrito Noveno del Cantón Central de Cartago, quedando San Francisco como el Distrito Quinto de dicho Cantón.

En el aspecto educativo, los esfuerzos oficiales se iniciaron con la fundación de la Escuela en 1886 y, a esta fecha, se cuenta en la comunidad con siete instituciones de educación primaria y dos de educación secundaria.

El río Agua Caliente fue un conocido balneario por sus aguas termales desde el siglo XVIII hasta mediados del siglo XX. A causa del crecimiento demográfico, la contaminación y la deforestación, esta fuente de agua disminuyó sensiblemente su caudal y pureza, por lo que ya no se pudo volver a utilizar para fines recreativos.

Actualmente, el distrito cuenta con varias instituciones sociales de gran importancia en la provincia: la Asociación de Desarrollo Específico para Atención de Enfermos Alcohólicos –ADEPEA–, al servicio de personas afectadas por esa condición, y el sistema carcelario de la ciudad de Cartago.

DESCRIPCIÓN DEL LOTE

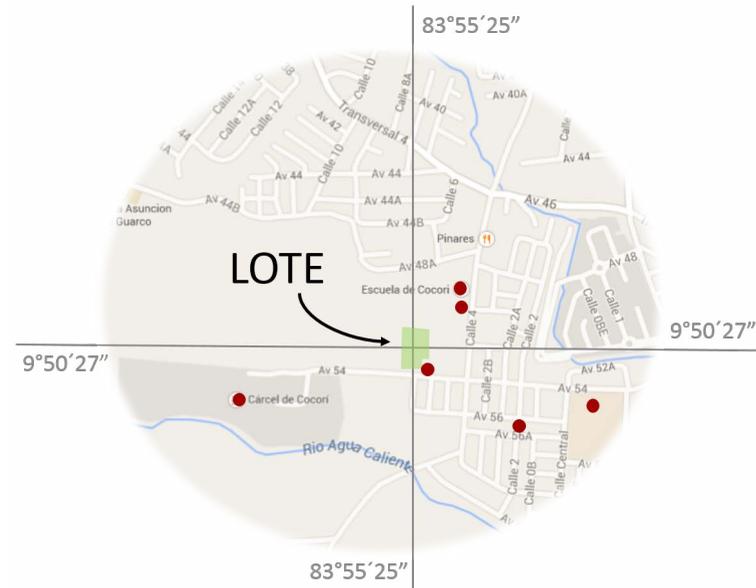


Imagen 4.2
fuente:Elaboración propia

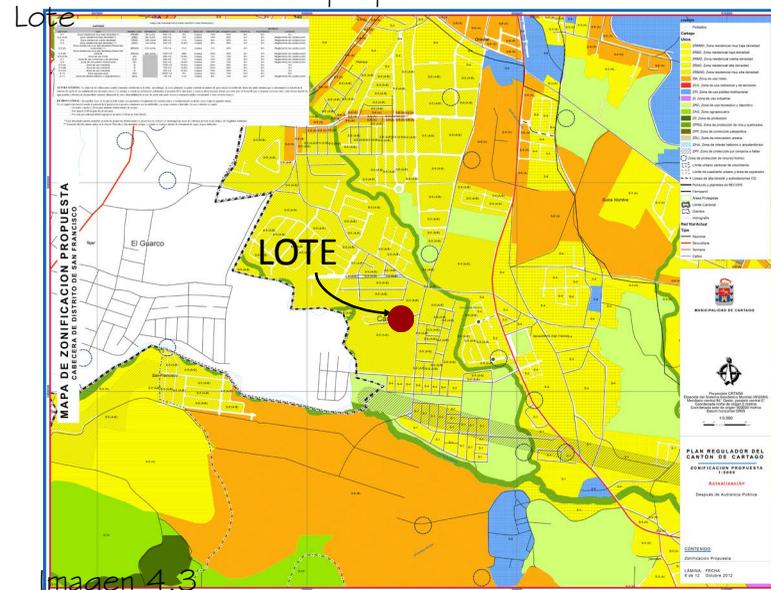


Imagen 4.3

fuente:Plan Regulador de cartago/ Zonificación Propuesta

El lote se encuentra en las coordenadas 9°50'27" latitud Norte y 83°55'25" longitud Oeste.

Según el Plan Regulador de Cartago se encuentra en un sector S5 (A-B), la cual corresponde a una Zona de muy alta densidad (desarrollo horizontal y vertical).

Dentro de los usos conformes se encuentra el residencial unifamiliar y multifamiliar y con una previa revisión y valoración algunos de los usos condicionados que se podrán autorizar son Centros de Salud, Clínicas, hospitales especializados, siempre y cuando estos cumplan con los correspondientes requisitos previstos y previa evaluación de la Municipalidad.

La densidad meta es de 300 viv/ha, en desarrollo horizontal el tamaño mínimo del lote es de 175 m², mientras que el de desarrollo vertical es de 1500 m². (siempre y cuando se contruya plantas de tratamiento de aguas negras unificadas)

La altura máxima permitida es de 28 metros (6 niveles), con un frente mínimo de 30 m y una cobertura máxima del 50% del lote.

En cuanto a los retiros de frente se debe apartar 3 m, al igual que al fondo; Los retiros laterales serán de 3 m para dos pisos y se debe de agregar un metro mas por cada piso adicional

Fuente: texto tomado de cartagovirtual.com

DATOS GENERALES

Actualmente el lote se encuentra en poder de Fundalzheimer y se planea construir en el un Centro de Atención Integral a personas adultas mayores con Alzheimer y otras demencias.

El lote se encuentra en las coordenadas 9°50'27" latitud Norte y 83°55'25" longitud Oeste. Cuenta con un área según el Catastro de 8172 m² y una altura sobre el nivel del mar aproximada de 1355m.

El lote colinda al Norte y al Oeste con terrenos que pertenecen al INVU y al costado Este con un terreno de la Municipalidad de Cartago. Al frente colinda con un pequeño Centro del Adulto Mayor de la CCSS y con la calle.

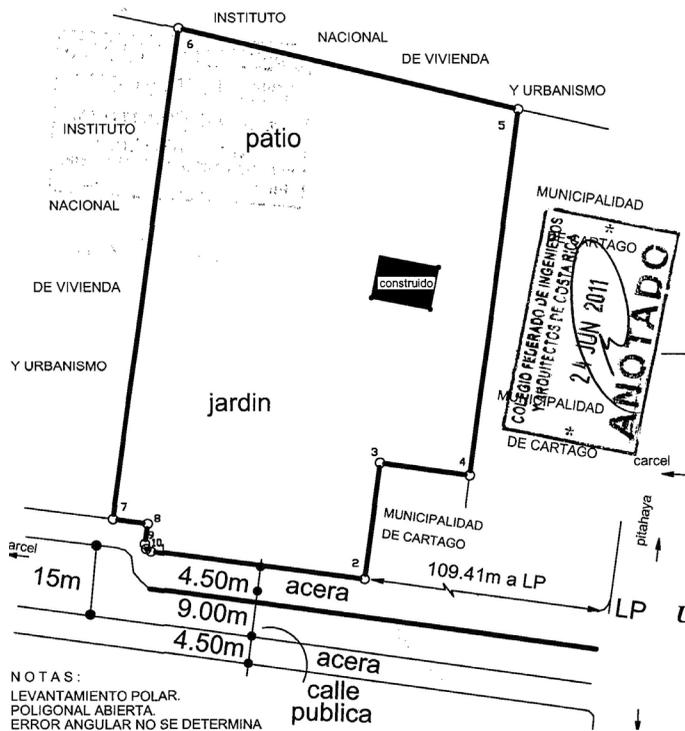
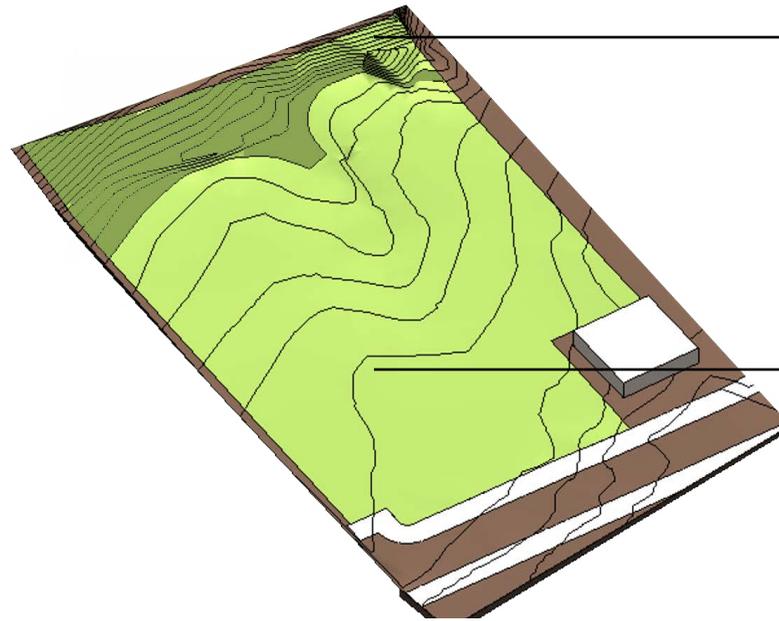


Imagen 4.4

fuelle:Plano Catastro de la Propiedad

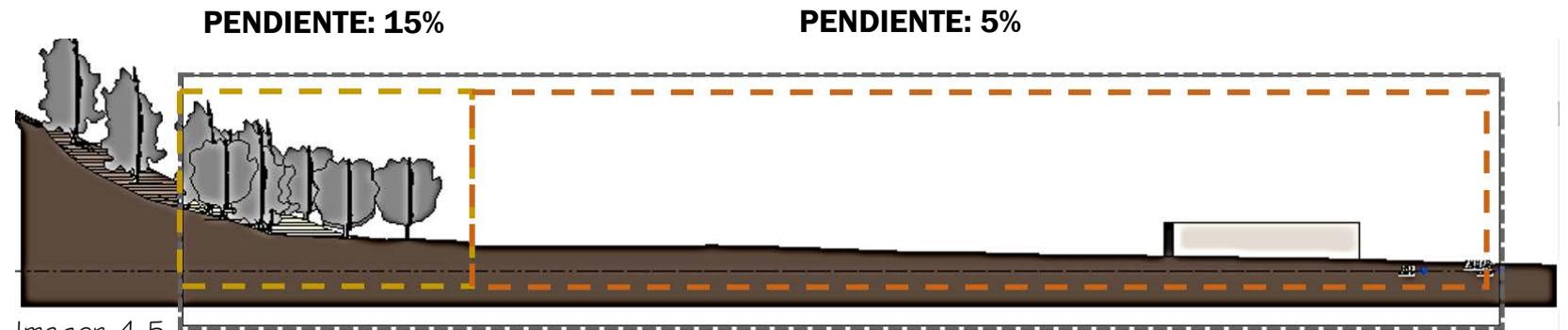


PENDIENTE: 15%

Zona alta, cuenta con algunos árboles de gran altura, se pretende mantenerlos como parte de una barrera vegetal

PENDIENTE: 5%

La mitad del terreno se encuentra cultivada con hortalizas, luego existe una cerca con árboles pequeños y al otro lado las ruinas de lo que fuera una casa. Lo anterior desaparece para dar paso al proyecto



PENDIENTE: 15%

PENDIENTE: 5%

CORTE LONGITUDINAL

Imagen 4.5

fuelle:Elaboración propia

PENDIENTE

El lote presenta dos pendientes claras, las cuales se incrementan de sur a norte, dándose la escorrentía del agua en esa dirección

La parte mas plana tiene una pendiente de un 5%, es un terreno bastante plano sin abruptos, y la parte alta tiene una pendiente mas agresiva de un 15%

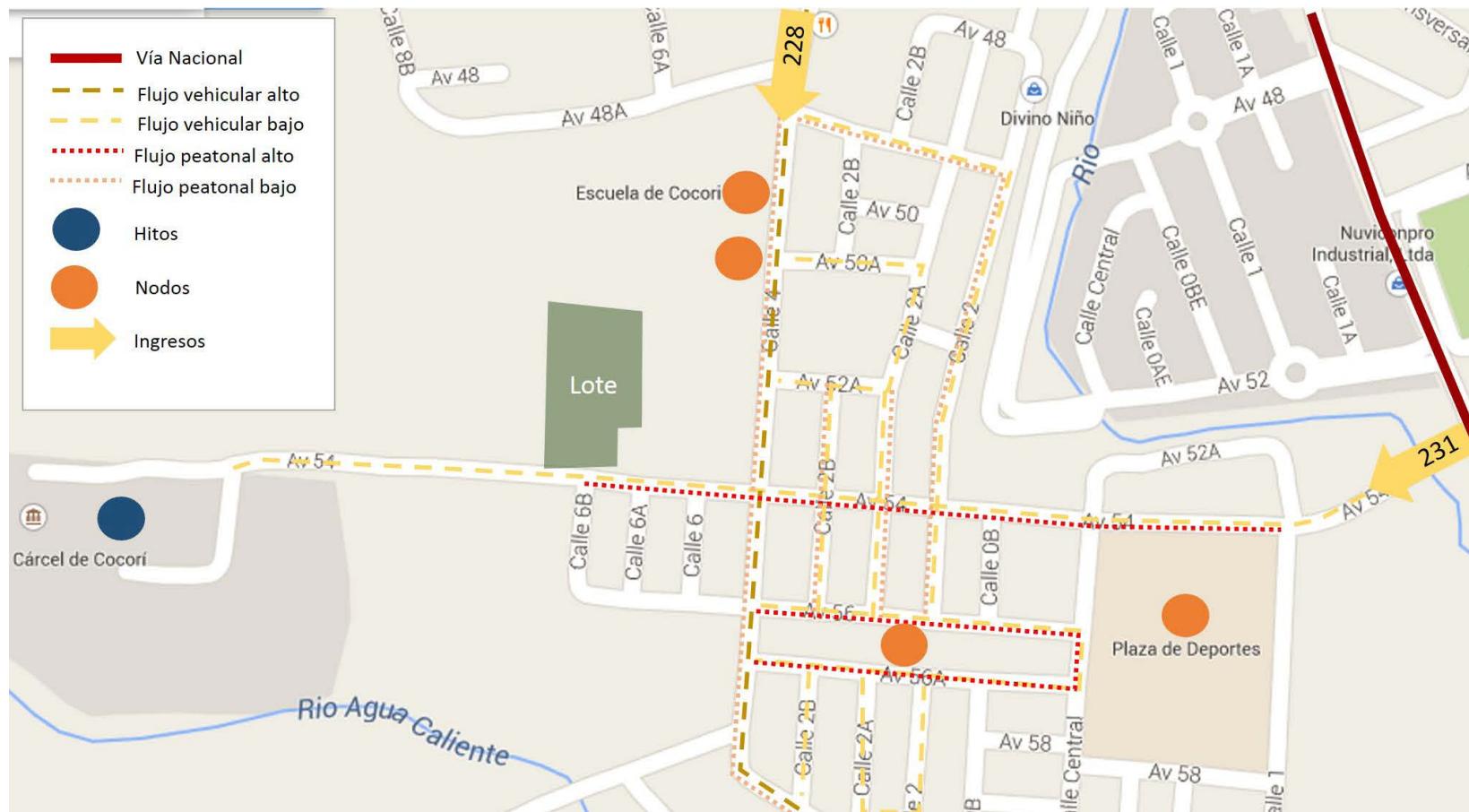


Imagen 4.6
fuente:Elaboración propia

Fuente:Elaboración propia, datos resultantes de la observación de campo el día 8 de febrero 2015, por espacio de una hora (1-2 pm)

CONTEXTO INMEDIATO

FLUJOS: VÍAS DE ACCESO

Al lote existe dos maneras de entrar, la primera por calle 4, desligándose de la vía Nacional 228 y la segunda por avenida 54, separándose también de la carretera principal 231.

FLUJO VEHICULAR ALTO

Este se encuentra mayormente en la calle 4 en donde se promedia un volumen de carros particulares de 45 veh/h, 9 camiones pequeños por hora, 3 buses por hora y unas 27 bicicletas en el mismo tiempo.

No existen tramos completos de aceras, ni espacio para las bicicletas, la carretera es asfaltada aunque los caños son de tierra

FLUJO VEHICULAR BAJO

En las áreas de flujo vehicular bajo se contaron 9 carros, 3 camiones pequeños, 30 bicicletas y ningún bus en el periodo de una hora.

El camino también es asfaltado aunque existen varios tramos de lastre

FLUJO PEATONAL ALTO

El mayor volumen de personas caminando se observa en las carreteras con bajo tránsito vehicular. Se cuentan aproximadamente 45 personas por hora

HITOS Y NODOS

FLUJO PEATONAL BAJO

Se desarrolla en la calle 4 y el bajo volumen de personas es debido a la falta de infraestructura para el peatón. Se cuentan 12 personas por hora y la mayoría están esperando al bus en la parada.

HITOS:

Según Kevin Lynch un hito se define como los puntos de referencia que se consideran exteriores al observador, conshtuyen elementos físicos simples que en escala pueden variar considerablemente. (Lynch, 1998) pag 98

El único Hito que se puede marcar en el radio de un kilómetro alrededor del lote es la Carcel de Cocorí, ya que a pesar de su tamaño su inaccesibilidad la convierte en hito

NODOS:

Los nodos son los focos estrategicos a los que puede entrar el observador, tratandose típicamente de confluencias de sendas O de concentraciones de determinada característica. (Lynch, 1998) pag 91

En este caso existen varios que se detallan adelante,

El Barrio cuenta con varios servicios como Escuela, un CEN Sinaí, parques y plazas, sin embargo el comercio se reduce a pequeñas pulperías o ventas de ropa americana dentro de las mismas casas de habitación.

La zona en general es de caracter residencial



UBICACIÓN: Colinda con la parte trasera del lote propuesto.

El recorrido por calle es de **250 m** hasta el frente del lote propuesto

Entre el lote y la escuela existe una barrera vegetal que evita el paso de ruido.

2

CEN SINAI

Imagen 4.9

UBICACIÓN: Colinda con un costado del lote propuesto y con la escuela

El recorrido por calle es de **230 m** hasta el frente del lote propuesto

3

CENTRO ADULTO MAYOR COCORI

Imagen 4.10

UBICACIÓN: Comparte el frente y un costado del lote propuesto

La única barrera que existe es una malla de metal.

Este centro funciona de lunes a viernes en horario de oficina y se realizan mayormente funciones administrativas.

4

PARQUE INFANTIL

Imagen 4.11

UBICACIÓN: Se encuentra a **300m** sureste del lote propuesto

Es un parque de recreación infantil, con amplios lugares de descanso para las personas.

Cuenta con un área de skate

5

PLAZA DE FUTBOL

Imagen 4.12

UBICACIÓN: Se localiza **500 m** este del lote

Es utilizada con menor frecuencia que el parque infantil

FACTORES DE RIESGO

Imagen 4.13

A CARCEL DE COCORI

UBICACIÓN: Se localiza **200 m** Oeste del lote.

A pesar de contar con estricta seguridad ocasiona una falsa una sensación de inseguridad.

B PRECARIO

UBICACIÓN: Colinda al costado este del lote, una pequeña franja.

Son aproximadamente 4 familias instaladas en ranchos de láminas de zinc

A pesar de que ninguno de los dos puntos anteriores a manifestado violencia hacia el contexto inmediato se decide efectuar un diseño que favorezca el espacio interno protegido del exterior

VEGETACIÓN EN EL LOTE

Dentro de los muchos beneficios de la vegetación se habla de la disminución de la contaminación, la modificación del clima, la reducción de la erosión del suelo además de beneficios económicos como venta de CO₂ o simplemente el incremento del valor del suelo.

Tenemos también el efecto positivo que genera en el estado de ánimo de las personas ya que brinda colores, formas y texturas que ayudan a crear un ambiente beneficioso para la salud mental.

Así lo acota *Morales, Montero, Castillo y Rosas (2012)*, en donde explican “ los árboles y zonas verdes ofrecen oportunidades para la realización de actividades físicas sanas. El disfrute de las zonas verdes puede ayudar a la gente a recobrar sus energía, además de una mejor calidad del aire gracias a la introducción de vegetación, repercute sobre la salud con beneficios tangibles como la menor frecuencia de enfermedades respiratorias”

Estos beneficios toman gran importancia en la salud de personas mayores y si agregamos que en estados críticos de la enfermedad del Alzheimer no pueden levantarse de la cama, entonces espacios agradables y tranquilos pueden proporcionar gran alivio mental y entretenimiento que mejoran su calidad de vida.

La siguiente es una clasificación de acuerdo al uso y al lugar en donde se desea colocar vegetación. Basado en el inventario de *Morales, et al (2012)*

ZONAS ACTUALES DE VEGETACIÓN

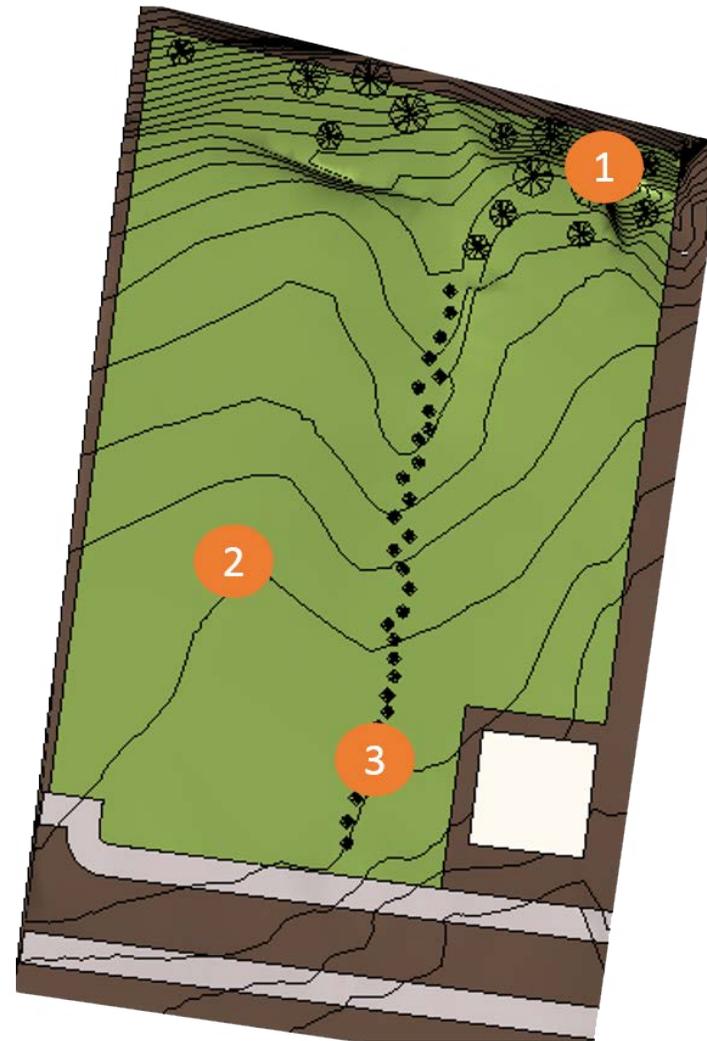


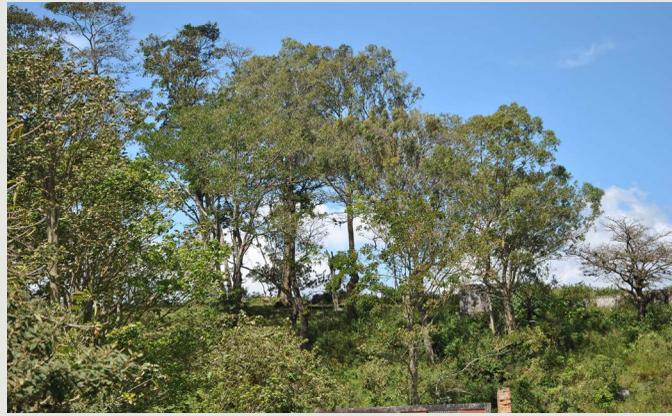
Imagen 4.14
fuente:Elaboración propia

PROPUESTA DE VEGETACIÓN



Imagen 4.15
fuente:Elaboración propia

1



Imágenes 4.16

UBICACIÓN: Zona Norte del Lote (alto)

Cuenta con árboles de gran altura, que ayudan a sostener la pendiente y sirve de barrera visual.

Sin embargo no es útil para aplacar los vientos, los cuales según el Instituto Meteorológico de Costa Rica viene de forma predominante del Este.

Generan un ambiente agradable, creando un microsistema en la parte alta, la sombra no se proyecta al resto del lote

VEGETACIÓN RECOMENDADA:

USO DE PROTECCIÓN DEL SUELO (ladera) y atrayente de fauna



NOMBRE: Tabebuia impetiginosa (roble negro)

ALTURA: Hasta 15 m

DESCRIPCIÓN: Arbol, Flores de enero a marzo

ORIGEN: Nativo

RECOMENDADO: Flores, Protección del suelo, Atrayente de fauna, Uso en parques



NOMBRE: Tabebuia ochracea (corteza amarilla)

ALTURA: Hasta 20 m

DESCRIPCIÓN: Arbol, Flores de enero a junio

ORIGEN: Nativo

RECOMENDADO: Flores, Protección del suelo, Atrayente de fauna, Uso en parques

2



Imágenes 4.17

UBICACIÓN: Zona Oeste del Lote (plano)

Se encuentra cultivado con hortalizas y protegido del resto del lote por una barrera de árboles pequeños.

Esta área será utilizada para la construcción del CAI

VEGETACIÓN RECOMENDADA:

USO EN ACERAS Y PARQUES



NOMBRE: *Megaskepasma erythrochlamys*
(pavoncillo rojo)

ALTURA: Hasta 3 m

DESCRIPCIÓN: Arbusto, frutos y flores todo el año, flores rojas 2cm largo

ORIGEN: Venezuela , introducida en CR.

RECOMENDADO: Flores, Protección del suelo, Uso en parques y aceras



NOMBRE: *Lagerstroemia indica* (Júpiter)

ALTURA: Hasta 2 m

DESCRIPCIÓN: Arbusto, Floaración de febrero a agosto

ORIGEN: Nativo

RECOMENDADO: Flores, Uso en parques y aceras



NOMBRE: *Acnistus arborescens*
(Guitite)

ALTURA: Hasta 2 m

DESCRIPCIÓN: Arbusto, Floaración de mayo a diciembre

ORIGEN: Nativo

RECOMENDADO: Flores, Uso en parques y aceras, atrae fauna y protección del suelo

3



Imagenes 4.18

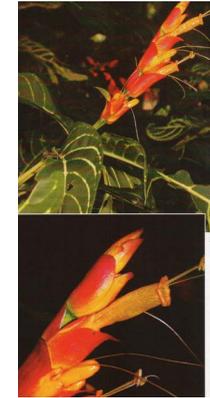
UBICACIÓN: divide la propiedad en dos (plano)

Son árboles de poca altura sembrados con dos propósitos, el primero servir de cerca y el segundo crear una barrera contra los vientos.

Esta área será utilizada para la construcción del CAI

VEGETACIÓN RECOMENDADA:

USO ORNAMENTAL



NOMBRE: *Sancheizia parvibracteata*
(Lotería)

ALTURA: Hasta 2 m

DESCRIPCIÓN: Arbusto, Floración todo el año

ORIGEN: Nativo

RECOMENDADO: Flores, Uso en aceras



NOMBRE: *Malvaviscus arboreus* (Amapola)

ALTURA: Hasta 2 m

DESCRIPCIÓN: Arbusto, Floración todo el año

ORIGEN: Nativo

RECOMENDADO: Flores, Protección del suelo, Uso en parques y aceras, Atrayente fauna



NOMBRE: *Lantana* (Verbena)

ALTURA: Hasta 1 m

DESCRIPCIÓN: Arbusto, Floración todo el año

ORIGEN: Nativo

RECOMENDADO: Flores, Protección del suelo, Uso en parques y aceras, Atrayente fauna

CLIMA

Según el Instituto Meteorológico Nacional Cartago se encuentra en la Región Central que comprende los núcleos urbanos más grandes de las provincias de Alajuela, Heredia, Cartago y San José.

Encierra zonas de vida de bosque húmedo tropical y bosque pluvial premontano, con temperaturas promedio de 22°C y precipitaciones anuales de 2300 mm. En las zonas medias que corresponden a las cabeceras de San José, Cartago y Heredia el clima es templado. (IMN, 2015)

En el caso de Cartago, este se ubica en la zona del Valle Oriental que cuenta con mayores precipitaciones y días de lluvia entre diciembre, enero y febrero, lo que causa que la sensación térmica en este lugar sea menor. (IMN, 2015)

Las siguientes imágenes son tomadas de la página del Instituto Meteorológico Nacional

IMN. (05 de 01 de 2015). Instituto Meteorológico Nacional. Obtenido de <http://www.imn.ac.cr/educacion/climacr/index.html>

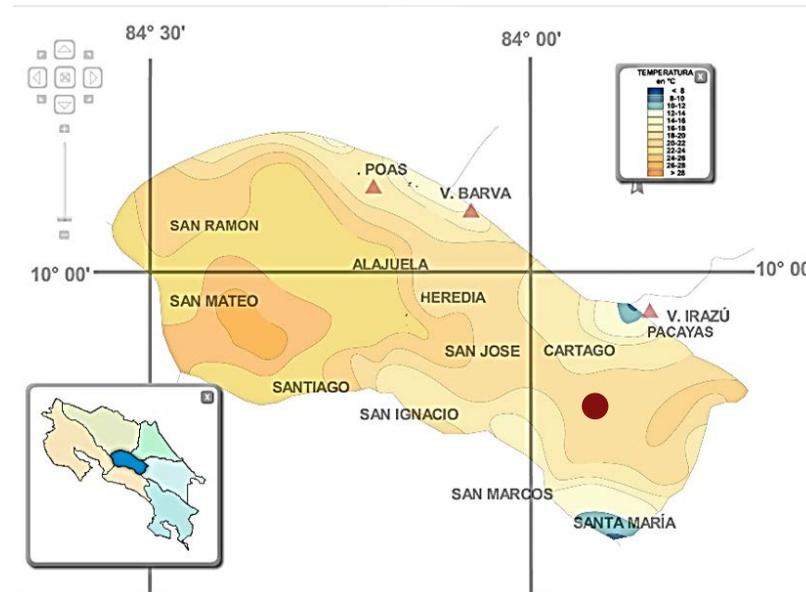


Imagen 4.19

fuelle:Instituto Meteorológico Nacional

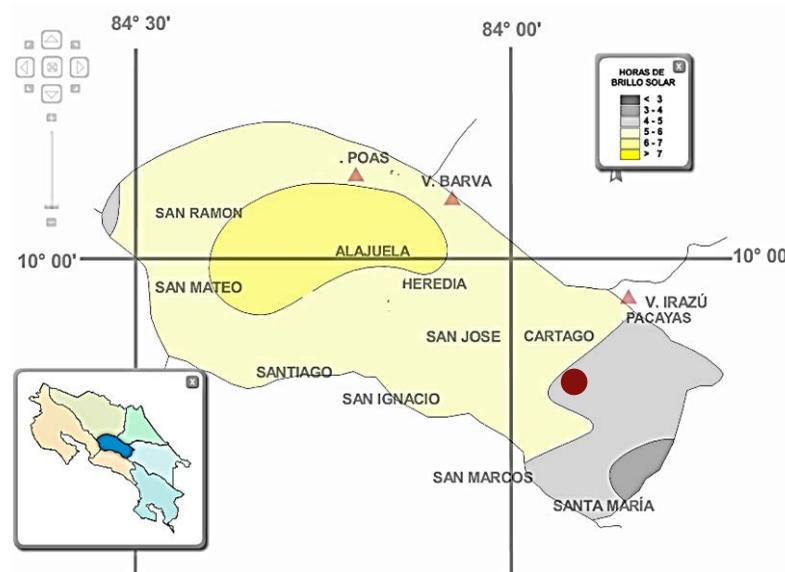


Imagen 4.20

fuelle:Instituto Meteorológico Nacional

TEMPERATURA

En la imagen 4.17 se muestran las temperaturas promedio del área Central, la zona en donde se sitúa el lote cuenta con temperatura anual promedio de los 18°C a los 22°C, sin embargo esta puede bajar hasta los 13,4°C en los meses más fríos que van de noviembre a marzo y los más calidos de abril a octubre.

Es decir, se puede calificar a Cartago como una de las ciudades más frías del GAM, esto afecta directamente al adulto mayor, los cuales tienen un gran porcentaje de pérdida de grasa subcutánea y les es difícil conservar la temperatura de su cuerpo.

Esto los expone a enfermedades respiratorias, las cuales vienen a complicar su estado de salud.

Se recomienda tener espacios protegidos de la brisa o con transiciones suaves de temperatura, para evitar los cambios bruscos de calor a frío.

BRILLO SOLAR

En la imagen se evidencian solamente de 7 a 8 horas diarias de brillos solar, aunado a las bajas temperaturas y a un nivel de precipitación promedio alto hace del lugar un sitio frío, el cual necesita protecciones al edificio y lograr a través de estrategias pasivas un ambiente acogedor y cálido

El adulto mayor necesita contar con al menos una hora de sol al día, esto debido a que tienen problemas para sintetizar la vitamina D en su cuerpo, a nivel médico se les proporcionan sustitutos orales, sin embargo a nivel psicológico el asolear al adulto mayor genera un mejor estado anímico además del beneficio para sus huesos.

Se recomiendan espacios en donde el adulto pueda tomar el sol protegido del viento y la lluvia y durante las horas de baja incidencia solar

PRECIPITACIÓN

En la imagen 4.19 se muestra que la precipitación anual en la zona donde se ubica el lote es una de las más altas a nivel de la Región Central (1500 mm) aunado a los vientos que provienen mayormente del Este se intensifica la sensación de frío.

Variables climáticas como: brisas frías, neblina, lluvia densa y fina, y el sereno, tienden a ingresar a los edificios causando que la temperatura al interior disminuya y la humedad aumente.

Es importante para la protección del Adulto mayor la implementación de aleros y que las pendientes de los techos no sean menores del 15%, esto va a permitir el resguardo de la temperatura interna y facilitar la esco-

rentía del agua producto de las lluvias.

Procurar que el acceso a los edificios sean por medio de pasos cubiertos y áreas de recreación o espera sean semi cubiertos, de tal forma que el adulto nunca se vea expuesto a la humedad

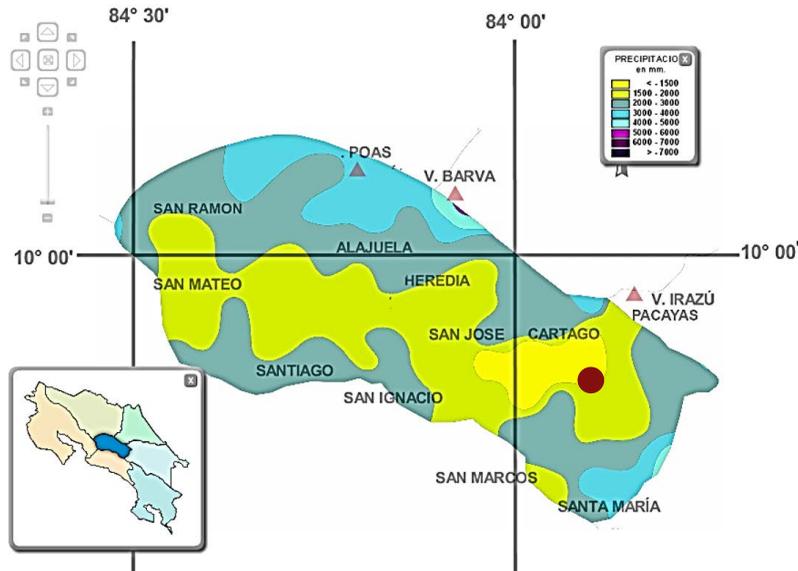


Imagen 4.21

fuelle: Instituto Meteorológico Nacional

HUMEDAD RELATIVA

En la imagen 4.20 se presenta una evaporación anual promedio desde 1100, hasta menos de 1200 mm. Es decir que la evaporación del agua no alcanza a eliminar toda la humedad del ambiente (1500mm de precipitación anual), esto nos genera mucha humedad en el aire la cual debe de ser eliminada.

Es importante controlar la humedad y la temperatura en el interior del edificio, ya que esta propicia la aparición de hongos bacterias en donde existe poco soleamiento. Estas mismas pueden afectar de manera negativa la salud del Adulto mayor.

Se recomienda aprovechar la luz natural para calentar los espacios, la ventilación cruzada en los mismo y cuan-

do no sea posible de hacerlo en forma natural el utilizar extractores de humedad y filtros del aire para garantizar la salubridad del ambiente

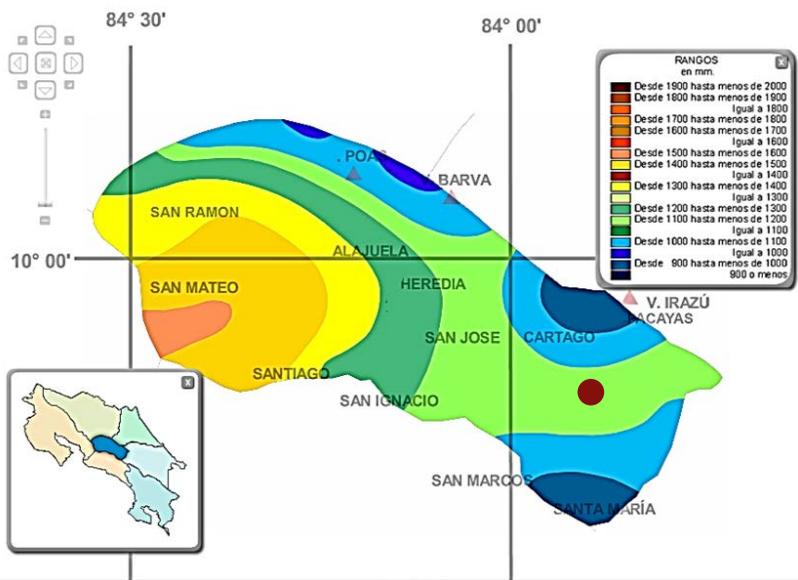


Imagen 4.22

fuelle: Instituto Meteorológico Nacional

CARACTERÍSTICAS APLICABLES AL DISEÑO DE SITIO

ESTRATEGIAS PASIVAS

Las estrategias pasivas consisten en aprovechar las posibilidades energéticas que ofrece el entorno, logrando confort pero con un consumo energético mas bajo. Esta reducción no solo representa un ahorro económico sino que disminuye la carga de contaminantes asociada a su producción.

Se buscan edificios con “mas elementos naturales y menos artificiales. En general los espacios con luz natural son mas agradables que los que disponen de luz artificial; la ventilación natural cuando se dispone el aire puro y un entorno exterior sin ruidos, es mas recomendable que la mecánica; cuantas menos fuentes de calor, mejor” ((Un vitruvio ecológico, 2008)pag 11.

Dentro de los principios básicos están la orientación del edificio, la ventilación interior, la protección de las aberturas, los muros, pisos y las alturas internas; combinados con los adecuados materiales.

Cartago se encuentra entre los 600 y 1400 msnm, con temperaturas diurnas de 18-29°C y nocturnas de 15-22°C por lo que se necesita aplicar técnicas de retención del calor para las noches y eficiente ventilación durante el día. (Germer, 1986)pag 153.

ORIENTACIÓN DEL EDIFICIO

Según el libro Guía básica de la sostenibilidad la Orientación debe de ser de Este a Oeste, esto para lograr grandes fachadas hacia el Norte y hacia el Sur.

En la fachada Sur se recomienda el uso de pantallas solares y ventilarse a través de cámaras abiertas en su extremo superior. La iluminación puede ajustarse mediante persianas.

La fachada Norte recibe bien el acristalamiento sin tener mayores consecuencias asociadas a la luz solar

Las fachadas Este y Oeste serían mas estrechas, pueden alojar espacios de servicio y su apariencia exterior se recomienda mas maciza. (Eduards & Hyett, 2009)pag 101.

VENTILACIÓN DEL EDIFICIO

Se recomienda el uso de atrios y vestibulos acristalados para propiciar la ventilación producida por el calentamiento del aire. Además el aprovechamiento de la altura para promover el efecto chimenea. (Eduards & Hyett, 2009) pag 97

PROTECCIONES SOLARES

El control de la luz solar y se puede controlar por medio de pantallas externas y persianas internas. Además del aprovechamiento de la capacidad térmica para moderar las temperaturas. (Eduards & Hyett, 2009) pag 97

Entre mayor proximidad a las ventanas se obtiene acceso a mas luz natural y a las vistas, factores que contribuyen al bienestar psicológico, sin embargo también a la radiación solar, por lo que es importante controlar directamente a iluminación, la humedad y la ventilación.

Recordemos que el diseño de envolvente es fundamental para crear ambientes confortables. Se recomiendan envolventes transpirables e inteligentes que sean capaces de adaptarse a los cambios en las condiciones externas.

MUROS Y PISOS

En muros y pisos es recomendable el uso de materiales reciclados, reutilizados o renovables.

El uso de materiales locales y la utilización de tecnologías que beneficien al aprovechamiento energético.

Muros altos que generen un efecto chimenea (preferiblemente de 3 o 4 pisos de altura) y Pisos antideslizantes

Uso de tecnologías para calentar e iluminar pisos y paredes.

APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES

Envolventes fotovoltaicas para el aprovechamiento de la energía solar y el confort termico interior

Reciclaje de aguas pluviales para aseo

Utilización de materiales locales, y que conserven el calor para minimizar la calefacción de noche.

El uso de vegetación para atenuar el clima.

DISEÑO URBANO

Un diseño urbano energéticamente eficiente puede:

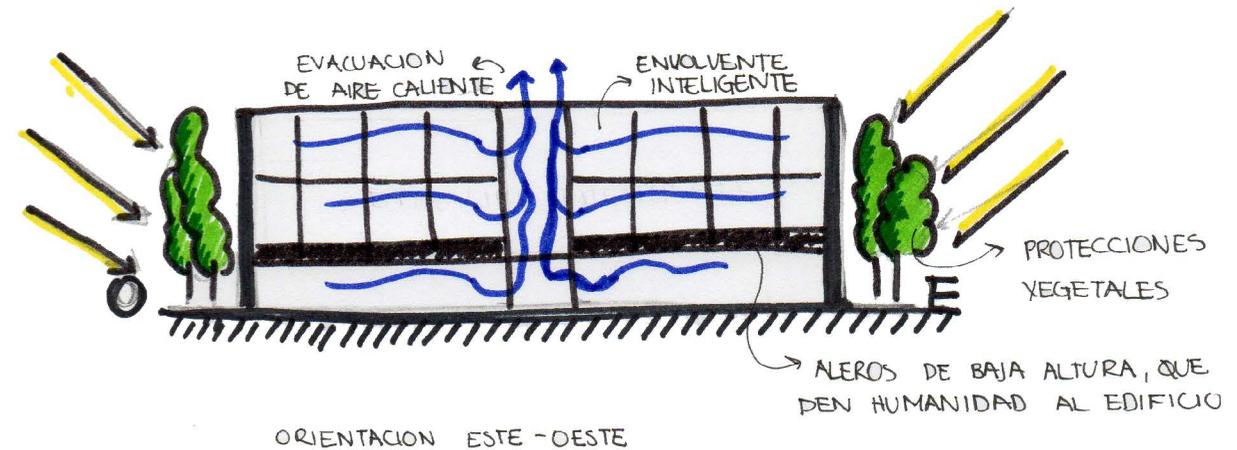
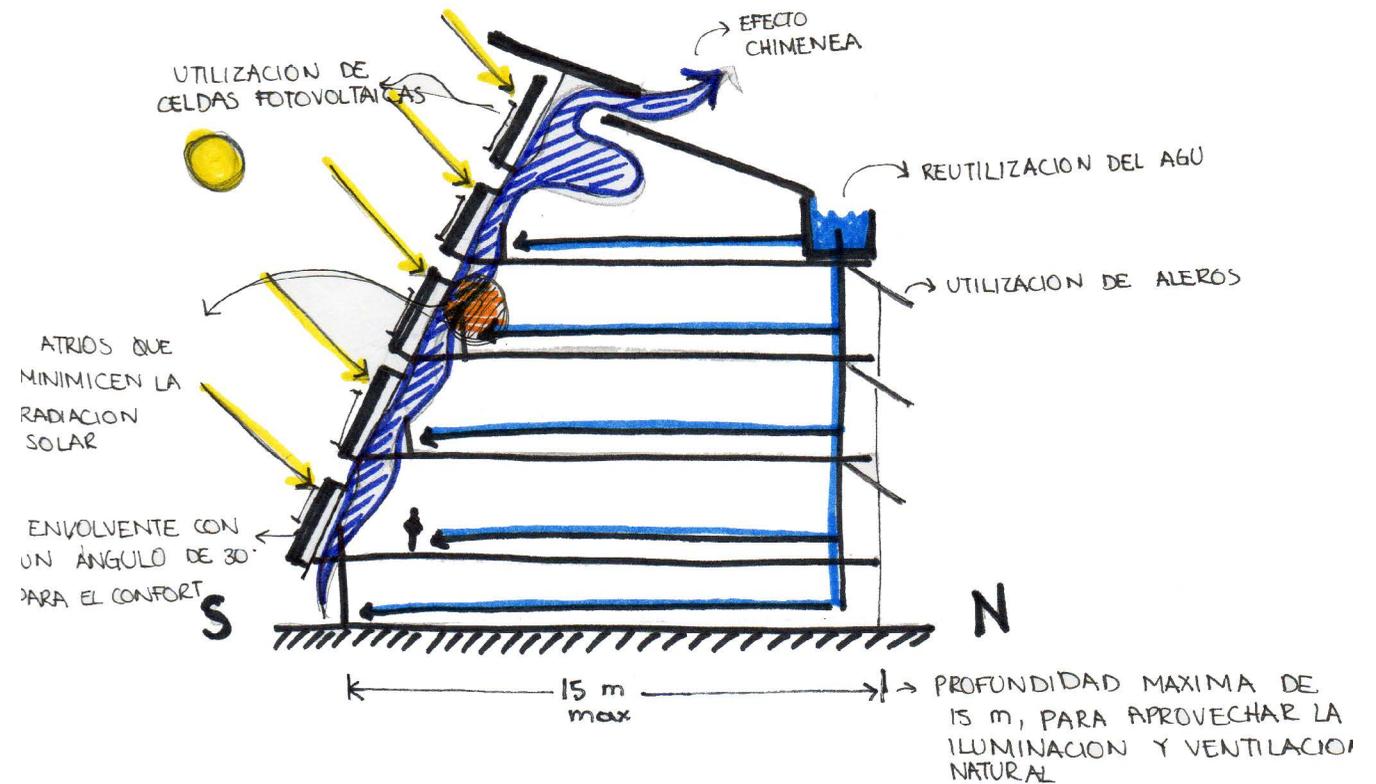
Atenuar el clima mediante la conducción del viento o protecciones solares.

Crear zonas libres de automóviles para la seguridad de los adultos o restringir el número de plazas dando como resultado vías peatonales seguras.

Una máxima explotación de la infraestructura existente.

Generar una explotación de fuentes de energía renovables .

Y proveer fuentes locales de materiales y la mano de obra



MATERIALES

En un proyecto arquitectónico un punto importante a desarrollar es la escogencia de materiales, ya que estos serán los que den el confort térmico y el carácter al edificio.

Sin embargo existen algunas consideraciones sobre la sostenibilidad ambiental en la selección del material, las cuales se enumeran en el libro Un Vitruvio Ecológico.

Entre ellas están:

El impacto de producción del material

La vida útil del material

El destino final después de la vida útil (la reutilización es mejor que el reciclaje, que a su vez es mejor que la incineración o que termine en el vertedero)

La naturaleza de los residuos implicados (renovables o no renovables)

A que distancia o por que medio se transportará el material.

((Un vitruvio ecológico, 2008)pag 1 25.

CEMENTO Y HORMIGÓN

El hormigón está constituido por un 14% de cemento, cantidades variables de agua (6-7%), arena (25-35%) y piedra o grava(48-53%) ((Un vitruvio ecológico, 2008) pag 132. Su proceso de elaboración consume mucha energía y su eliminación es difícil.

Sin embargo su alta capacidad térmica y su gran durabilidad hacen de este material un excelente aliado en el proyecto. Aunado a lo anterior existe la ventaja de que a menor de 2 kilómetros del lote propuesto se encuentra la Fabrica de Cemento de Cartago, por lo que los costos por transporte disminuyen y se encuentra mano de obra calificada en el mismo radio de acción.

MADERA

La madera es un material de construcción muy apreciado, es resistente, duradera, fácil de trabajar con acabados hermosos y aporta una gran calidez al espacio.

Dentro de sus ventajas es que es un recurso renovable, siempre y cuando proceda de cultivos sostenibles o se utilice en su forma laminada, la cual proporciona la misma resistencia pero con una mayor versatilidad en el diseño de la forma.

La empresa Xilo trabaja con madera laminada, garantiza una alta calidad y un bajo consumo energético. Se encuentra situada a menos de 8 kilómetros del lote propuesto por lo que su costo por transporte también disminuye.

PIEDRA

La piedra ha sido ampliamente utilizada en construcciones y sigue siendo utilizada, esto se debe a su elevada capacidad térmica, su resistencia, durabilidad y belleza.

No es un material renovable sin embargo es abundante y reutilizable. El mayor impacto ambiental de este producto se produce al transportarla sin embargo una solución sencilla es la obtención de la misma en la zona.

También existe la opción de utilizar piedras sintéticas para acabados, las cuales son menos costosas.

VIDRIO

El vidrio se produce a partir de arena silícea, carbonato de sodio y sulfatos, ninguno de estos materiales son renovables, sin embargo son abundantes en la naturaleza.

Su impacto medio ambiental es alto, sin embargo la utilización de este material en las construcciones es relativamente pequeña comparada con otros materiales y su aporte en la calidad del espacio por medio de la iluminación y calefacción compensa su consumo energético, además es un material reutilizable y reciclable.((Un vitruvio ecológico, 2008)pag 133.



CAPITULO 5:
PROPUESTA

PROPUESTA

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



Imagen 5.1
fuente:Elaboración propia

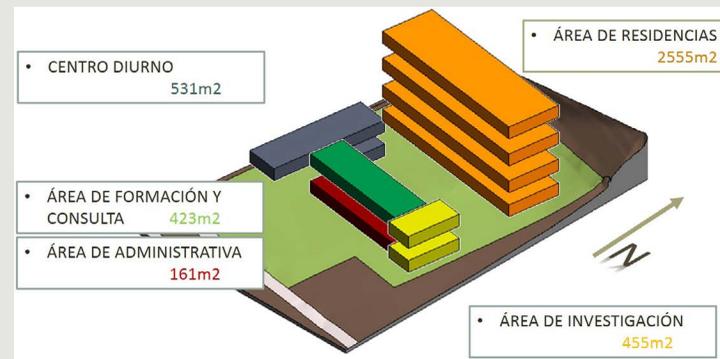


Imagen 5.2
fuente:Elaboración propia

EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El programa arquitectónico busca satisfacer todas las necesidades planteadas por el usuario, obteniendo de los espacios el máximo provecho y una mayor eficiencia en el metraje.

Se busca obtener espacios accesibles, rotulados y con buena ventilación y iluminación natural.

El lote consta de 7 671 m² y tiene algunas restricciones en el área debido a los retiros laterales y frontal de 3m cada uno, además existe una pendiente pronunciada que se va a destinar a la conservación.

Además el Plan Regulador de Cartago establece que la cobertura máxima del lote es de 50% y un máximo de 4 niveles.

El Programa

El Centro de Atención Integral para adultos mayores con Alzheimer está conformado por 5 áreas:

- Área Administrativa
- Área de Residencias
- Área de Investigación
- Área de formación
- Centro Diurno

Para un total de 4915 m², con una huella de 2765 m² (36% del lote)

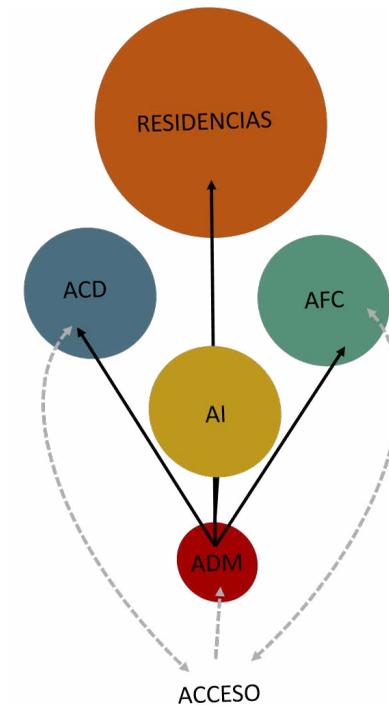


Imagen 5.3 Diagrama de funcionamiento
fuente:Elaboración propia

ÁREA ADMINISTRATIVA

El área administrativa está destinada mayormente a informar a familiares y guiarles al área en donde deben de diagnosticarse, educarse o internarse sus familiares.

También elaboran trabajo de logística y administración. Se esperan espacios flexibles, modulares y con un acceso directo con el exterior.

Esta área servirá de filtro para las demás áreas.

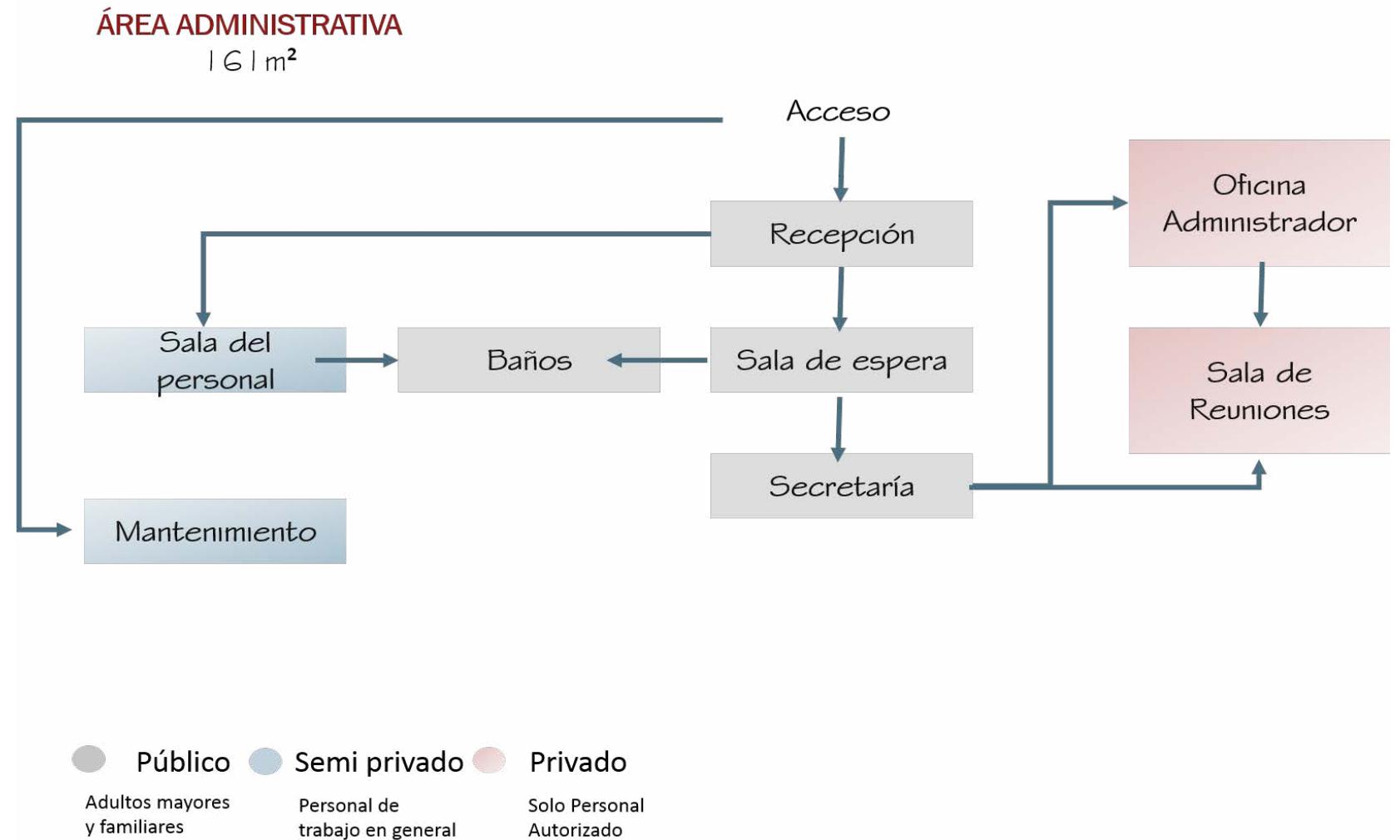


Gráfico 5.1 Área Administrativa
Fuente:Elaboración propia

ÁREA DE RESIDENCIAS

El área de residencias está destinado al cuidado de las personas mayores con alzheimer en estado intermedio y avanzado.

Es donde los adultos pasaran el tiempo, por lo que debe de incluir no solo espacios para dormir sino tambien para recreación.

Salones, terrazas y jardines es donde interaccionan por lo necesitan rotulación, iluminación y mobiliario acorde a las necesidades de los adultos.

También es de suma importancia un salón en donde los cuidadores y familiares se puedan reunir a recibir apoyo.

Los servicios sanitarios en esta área toman importancia ya que es un espacio de mucho peligro para los adultos y se complementa con la calefacción he iluminación.

ÁREA DE RESIDENCIAS 2585 m²

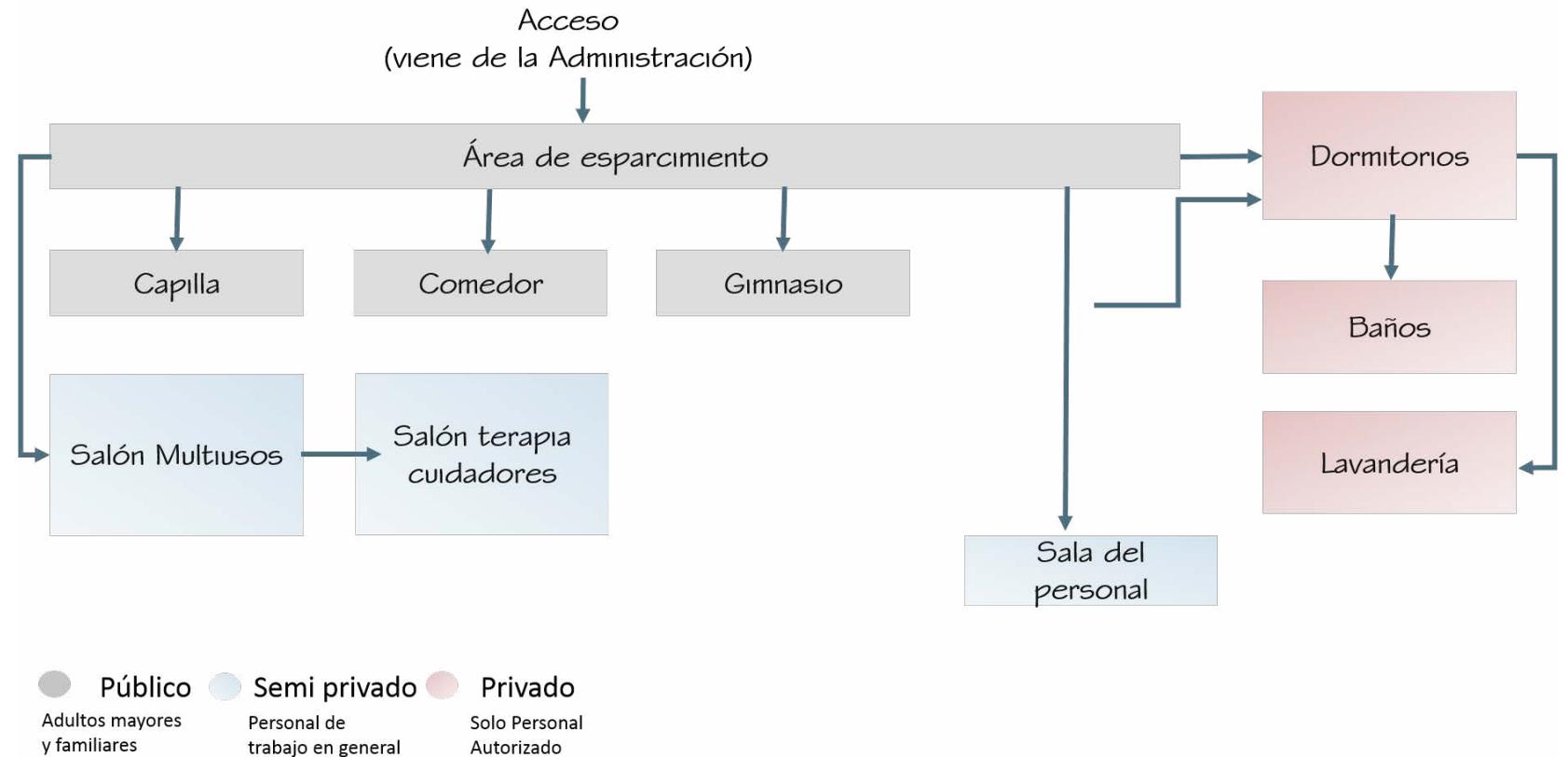


Gráfico 5.2 Área de Residencias
Fuente:Elaboración propia

ÁREA DE INVESTIGACIÓN

Es un área destinada al estudio de nuevas innovaciones en el campo del Alzheimer.

Contará con laboratorios de experimentación y Sala de reuniones, esto con el fin de que no solo se desarrollen trabajos individuales sino que se vuelva un trabajo interdisciplinario

Es un área especializada en donde solo se permite el ingreso del personal y del personal autorizado.

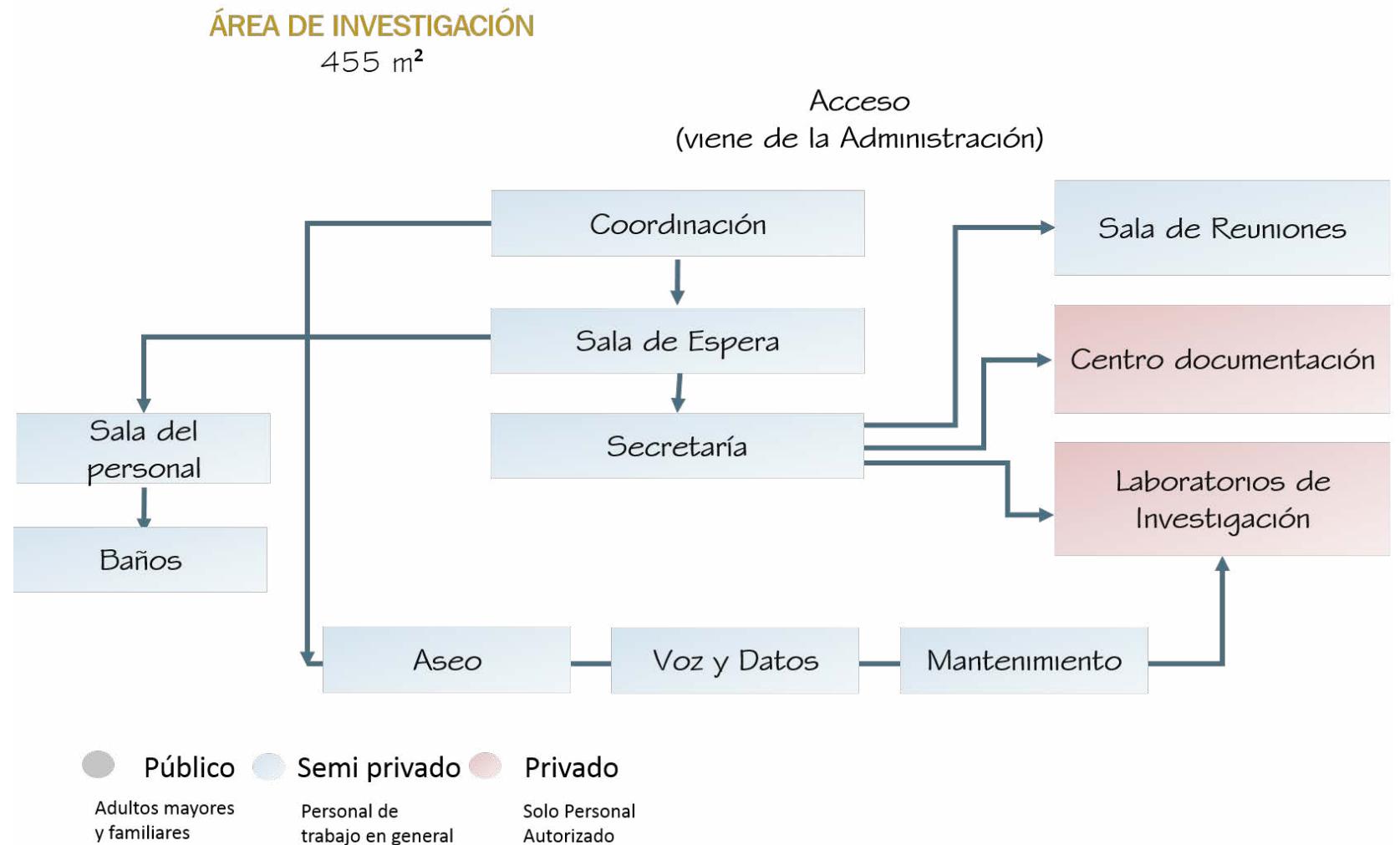


Gráfico 5.3 Área de Investigación
Fuente:Elaboración propia

ÁREA DE FORMACIÓN Y CONSULTA

En esta área se debe de realizar los diagnósticos y consultas médicas de los adultos mayores, sin embargo deben de contar con áreas de formación en donde los especialistas puedan dar instrucciones sobre su tratamiento o ejercicios a los familiares o cuidadores.

Debe además tener acceso fácil al área de dormitorios para poder pasar consulta periódicamente.

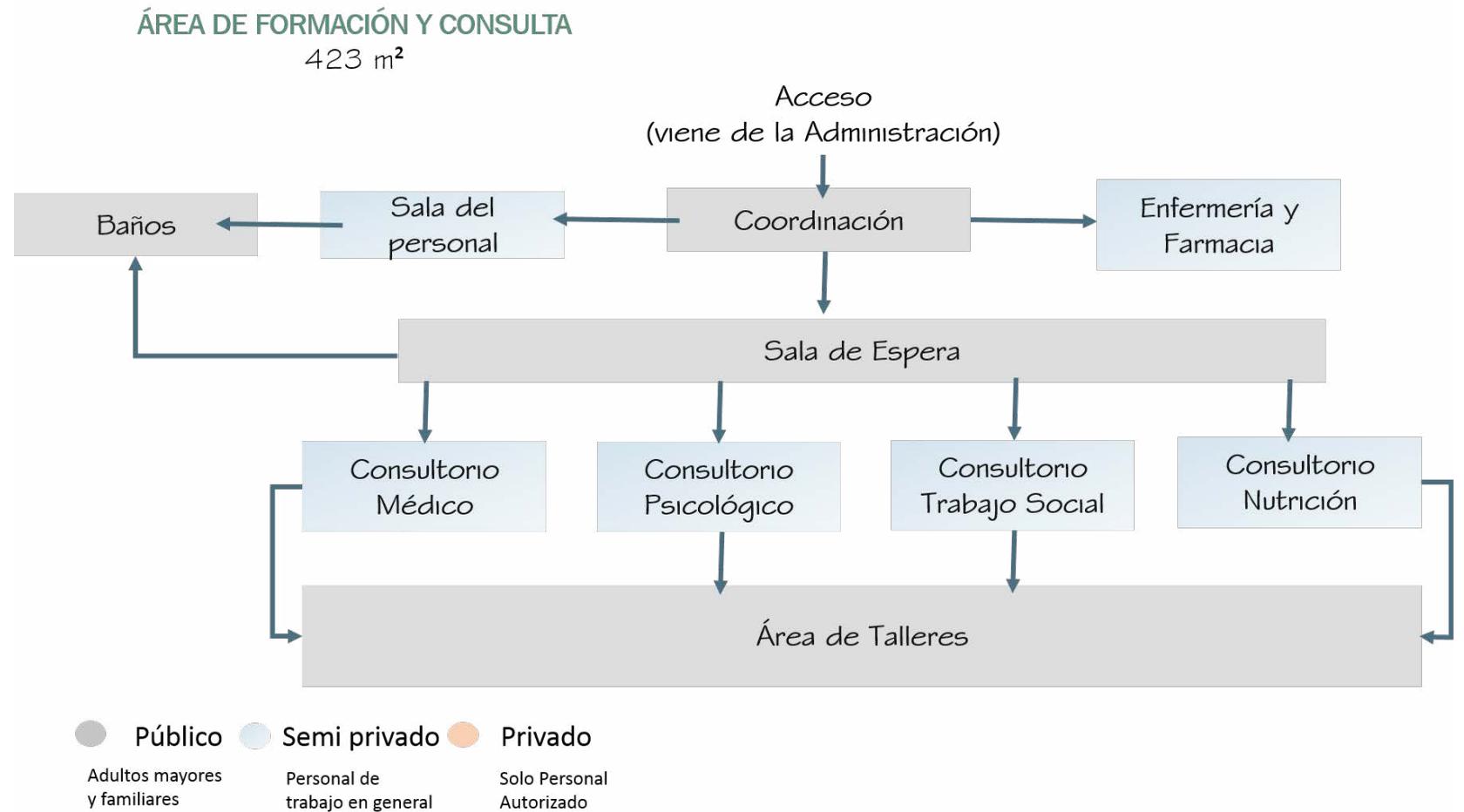


Gráfico 5.4 Área de Formación y Consulta
Fuente:Elaboración propia

CENTRO DIURNO

El Centro Diurno es básicamente un centro de prevención y de retraso de los síntomas del alzheimer.

Consistirá en salas en donde se desarrollarán actividades específicas agradables al adulto, pero también familiares a su cotidianidad.

El área de cultivo será enfocada no solo a cultivar, sino también a la recreación y salud mental por lo que serán espacios tranquilos y agradables a la vista.

ÁREA CENTRO DIURNO

531 m²

Acceso
(viene de la Administración)

Área de Trabajo Psicomotora (Lectura)

Área de Trabajo Psicomotora
(Estimulación de los sentidos)

Área de Trabajo Motora (Pintura)

Área de Trabajo Motora (Costura y
bordado)

Área de Trabajo Motora
(Manualidades)

Centro de Cómputo

Área Administrativa

Sala del
personal

Área de Merienda

Baños

Área de Cultivo



Gráfico 5.5 Centro Diurno
Fuente:Elaboración propia

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DETALLADO

ESPACIO	ACTIVIDAD	SERVICIOS	MOVILIARIO	PROPIEDADES	CONEXIONES ESPACIALES	DENSIDAD DE PERSONAS	ÁREA (m ²)	Sub total
ÁREA ADMINISTRATIVA	Recepción general	Recepción, información, espera	2 escritorios, 2 sillas semiejecutivas, 2 sofás, tv	Ventilación he iluminación natural	acceso	1 recepcionista y 1guarda	30	161
	Oficina Administrador	Admistración	1 escritorio, 1 silla ejecutiva, asiento visitantes, archivador, biblioteca	Ventilación he iluminación natural	recepción	1 administrador	12	
	Secretaría	Asistencia	1 escritorio, 1 silla semi ejecutiva, 2 asiento visitantes, archivador	Ventilación he iluminación natural	recepción	1 secretaria	9	
	Sala de reuniones	Reuniones	mesa grande, 10 sillas ejecutivas, archivador, biblioteca, tv, cocineta	Ventilación he iluminación natural	oficina administración	10 personas	25	
	Sala de espera	Espera	1 sofá, 1 mesa café	Ventilación he iluminación natural	recepción	6 personas	30	
	Área de mantenimiento	Reparación y Bodega	1 mesa de trabajo, 2 sillas, estantería de guardado, bodega de materiales	Ventilación he iluminación natural	acceso	2 personas	20	
	Baños	Aseo	1 servicios sanitarios, 1 lavatorios, 1 baño	Ventilación he iluminación natural	recepción	1 personas	6	
	Sala de personal	Reunión	1 cocineta, 1 mesa, 5 sillas, casilleros	Ventilación he iluminación natural		4 personas	8	
	Circulación			15% del total de áreas			21	

ESPACIO	ACTIVIDAD	SERVICIOS	MOVILIARIO	PROPIEDADES	CONEXIONES ESPACIALES	DENSIDAD DE PERSONAS	ÁREA (m ²)	Sub total
ÁREA DE RESIDENCIAS	Dormitorios	Debut	1 cama, 1 sofa, 1 mesa de noche, 1 cómoda	Ventilación he iluminación natural, vistas agradables, pisos antideslizantes, señalización	área esparcimiento, capilla, comedor, salón multiusos	100 personas (9 m ² x pers)	1200	
		Avanzado				50 personas (6 m ² x pers)		
	Baños	Aseo	5 baños, 5 lavados, 5 servicios sanitarios x c/ 20 personas	Ventilación he iluminación natural, pisos antideslizantes, señalización	dormitorios	20 personas (45 m ² por batería)(6 baterías)	270	
	Lavandería	Aseo	5 lavadoras industriales, 3 secadoras industriales, área de secado bajo techo, 2 planchas industriales, casilleros de guardado temporal	Ventilación he iluminación natural, pisos antideslizantes, ductos de ropa	área de aseo	3 personas	90	
	Comedor	Recepción, comedor	1 mesada de distribución de alimentos, 10 mesas comedor, 100 sillas, 5 lavatorios, 1 mesa recolección y clasificación de platos sucios, 5 carritos de comida	Ventilación he iluminación natural, pisos antideslizantes, señalización	área esparcimiento	100 personas (2 m ² x pers)	200	
		Almacenamiento y Preparación	4 mesadas de preparación de alimentos ,1 Balanza para pesar alimentos, 4 Cocinas: eléctrica o de gas, Base de soporte para cilindros de gas , 4 Horno, 4 lavavajillas, 4 Extractor de grasa, 4 Pilas de lavado (acero inoxidable), 4 Basureros con tapa, alacenas, 2 refrigeradoras industriales, 1 congelador	Ventilación he iluminación natural, pisos antideslizantes, señalización	comedor	5 cocineras	50	2585,2
		Limpieza	estanterías, basureros, 2 pilas, 3 carritos de aseo		comedor y preparación	5 conserjes	30	
	Salón Multiusos	Reuniones	Escenario, bodega, mobiliario movil	Ventilación he iluminación natural, pisos antideslizantes, señalización	área de esparcimiento	150 personas (1,5 m ² x pers)	225	
	Capilla	Reuniones	10 bancas	Ventilación he iluminación natural, pisos antideslizantes, señalización		50 personas (1,5 m ² x pers)	75	
	Área esparcimiento	Recreación	moviliario urbano	Pisos antideslizantes, pasos cubiertos, señalización	dormitorios, comedor	50 personas		
	Gimnasio Terapia Física	Consultorio, salón multiusos, estaciones de equilibrio, motora gruesa y fina, pista de marchas	maquinas de ejercicios, juegos de motoras, camas, 3 mesas, 9 sillas, poleas	Ventilación he iluminación natural, pisos alfombrados, señalización, colores vivos, imágenes viejas, sin superficies reflectantes	jardines	19 personas	100	
	Sala de personal	Reunión	1 cocineta, 1 mesa, 5 sillas, casilleros	Ventilación he iluminación natural		4 personas	8	
Circulación			15% del total de áreas				337,2	

ESPACIO	ACTIVIDAD	SERVICIOS	MOVILIARIO	PROPIEDADES	CONEXIONES ESPACIALES	DENSIDAD DE PERSONAS	ÁREA (m ²)	Sub total
ÁREA DE INVESTIGACIÓN	Coordinación	Recepción, información, espera	2 escritorios, 2 sillas semiejecutivas, 2 sofás, tv	Ventilación he iluminación natural	acceso	1 recepcionista y 1 guarda	15	455,4
	Sala de espera	Espera	1 sofá, 1 mesa café	Ventilación he iluminación natural	coordinación	6 personas	15	
	Secretaría	Asistencia	1 escritorio, 1 silla semi ejecutiva, 2 asiento visitantes, archivador	Ventilación he iluminación natural	coordinación	1 secretaria	9	
	Sala de reuniones	Reuniones	mesa grande, 10 sillas ejecutivas, archivador, biblioteca, tv, cocineta	Ventilación he iluminación natural	laboratorios	10 personas	25	
	Centro de documentación	Investigación	1 Área de biblioteca (estanterías clasificadas), Unidad de fondos documentales (2 mesas grandes con 4 computadoras), Unidad de análisis documental: (2 mesas grandes con 4 computadoras) Unidad de tratamiento informático (2 mesas grandes con 4 computadoras)Unidad de recuperación y difusión (2 mesas grandes con 4 computadoras) Unidades auxiliares: (2 mesas grandes con 4 computadoras)	Ventilación he iluminación artificial y controlada	laboratorios	10 investigadores	100	
	Laboratorios de experimentación	Investigación	5 mesas de laboratorio, 10 lavatorios, estantería, 10 sillas altas	Ventilación he iluminación artificial y controlada	centro documentación	11 investigadores	100	
	Voz y Datos			Ventilación he iluminación artificial y controlada	laboratorios y centro de documentación		20	
	Área de mantenimiento	Reparación y Bodega	1 mesa de trabajo, 2 sillas, estantería de guardado, bodega de materiales	Ventilación he iluminación natural	acceso	2 personas	20	
	Sala de personal	Reunión	1 cocineta, 1 mesa, 5 sillas, casilleros	Ventilación he iluminación natural		5 personas	9	
	Baños	Aseo	5 baños, 5 lavados, 5 servicios sanitarios	Ventilación he iluminación natural, pisos antideslizantes, señalización	Área de trabajo	5 personas (45 m2 por batería)	45	
	Área de aseo	Limpieza edificio	estanterías, basureros, 2 pilas, 3 carritos de aseo		Área de trabajo, administrativa, merienda y baños	2 conserjes	30	
Sala de personal	Reunión	1 cocineta, 1 mesa, 5 sillas, casilleros	Ventilación he iluminación natural		4 personas	8		
Circulación			15% del total de áreas			59,4		

ÁREA DE FORMACIÓN Y CONSULTA

ESPACIO	ACTIVIDAD	SERVICIOS	MOVILIARIO	PROPIEDADES	CONEXIONES ESPACIALES	DENSIDAD DE PERSONAS	ÁREA (m ²)	Sub total
	Coordinación	Recepción, información, espera	2 escritorios, 2 sillas semiejecutivas, 2 sofás, tv	Ventilación he iluminación natural	acceso	1 recepcionista y 1guarda	15	
	Sala de espera	Espera	1 sofa, 1 mesa café	Ventilación he iluminación natural	coordinación	6 personas	15	
	Consultorio Médico	Consulta Médica	1 escritorio, 1 silla semiejecutiva, 2 asiento visitantes, archivador, 1 cama, 1 sofá, 1 mesita de café, 1 cuarto septico, 1 baño (ss, lavatorio, ducha)	Ventilación he iluminación natural, pisos antideslizantes, señalización	sala de espera	1 profesional, 1 adulto mayor, 3 familiares	30	
	Consultorio Nutrición	Consulta Nutrición	1 escritorio, 1 silla semiejecutiva, 2 asiento visitantes, archivador, 1 sofá, 1 mesita de café, 1 balanza grande para silla de ruedas,	Ventilación he iluminación natural, pisos antideslizantes, señalización	sala de espera	1 profesional, 1 adulto mayor, 3 familiares	30	
	Consultorio Trabajo Social	Consulta Trabajo Social	1 escritorio, 1 silla semiejecutiva, 2 asiento visitantes, archivador, 1 sofá, 1 mesita redonda ,área educativa	Ventilación he iluminación natural, pisos antideslizantes, señalización	sala de espera	1 profesional, 1 adulto mayor, 3 familiares	30	
	Consultorio Psicología	Consulta Psicológica	1 escritorio, 1 silla semiejecutiva, 2 asiento visitantes, archivador, 1 sofá, 1 mesita redonda ,área educativa	Ventilación he iluminación natural, pisos antideslizantes, señalización	sala de espera	1 profesional, 1 adulto mayor, 3 familiares	30	
	Consultorio Terapia física	Consulta diagnóstica	1 escritorio, 1 silla semiejecutiva, 2 asiento visitantes, archivador, 1 cama, 1 sofá, 1 mesita de café, 1 baño (ss, lavatorio, ducha)	Ventilación he iluminación natural, pisos antideslizantes, señalización	sala de espera	1 profesional, 1 adulto mayor, 3 familiares	30	423,2
	Enfermería y Farmacia	Administrativo	1 escritorio, 1 silla semiejecutiva, 1 Cuarto septico, 1 Centro de equipo, 1 Área de stok de medicamentos, 1 área de despacho de medicamentos	Ventilación he iluminación natural, pisos antideslizantes, señalización	Consultorio médico y cuartos	3 enfermeras	30	
	Área de talleres	Según especialidad	1 mesada de preparación, 1 cocineta, 1 pila, alacenas de guardado, 10 escritorios individuales,	Ventilación he iluminación natural	Área de consultorios y accesoo	1 especialista y 10 personas (15 m2 por taller)(5 talleres)	75	
	Baños	Aseo	5 baños, 5 lavados, 5 servicios sanitarios	Ventilación he iluminación natural, pisos antideslizantes, señalización	Área de trabajo	5 personas (45 m2 por batería)	45	
	Área de aseo	Limpieza edificio	estanterías, basureros, 2 pilas, 3 carritos de aseo		Área de trabajo, administrativa, merienda y baños	2 conserjes	30	
	Sala de personal	Reunión	1 cocineta, 1 mesa, 5 sillas, casilleros	Ventilación he iluminación natural		4 personas	8	
	Circulación			15% del total de áreas			55,2	

ESPACIO	ACTIVIDAD	SERVICIOS	MOVILIARIO	PROPIEDADES	CONEXIONES ESPACIALES	DENSIDAD DE PERSONAS	ÁREA (m ²)	Sub total
CENTRO DIURNO	Área administrativa	Información, administración	2 escritorios, 2 sillas semiejecutivas, 1 sofas, 1 mesa de café, 1 archivero, 50 casilleros	Ventilación he iluminación natural	Área de talleres y acceso	1 recepcionista, 1 administrador, 2 visitantes	30	
	Área de trabajo	Estaciones de trabajos de estimulación (pintura, costura, relajación, manualidades, lectura)	Por estación (5 estaciones): 1 escritorio, 1 silla semiejecutiva, 1 armario, 4 sillones o 10 sillas, 2 mesas de trabajo,	Ventilación he iluminación natural, pisos antideslizantes, señalización	Área administrativa, jardín	1 profesional, 2 asistentes, 10 adultos mayores (30 m2 por estación)	150	
	Área merienda	recepción y comedor	1 mesada de distribución de alimentos, 5 mesas comedor, 50 sillas, 2 lavatorios, 1 mesa recolección y clasificación de platos sucios, 2 carritos de comida	Ventilación he iluminación natural, pisos antideslizantes, señalización	Comedor	50 personas (2 m ² x pers)	100	
	Baños	Aseo	5 baños, 5 lavados, 5 servicios sanitarios	Ventilación he iluminación natural, pisos antideslizantes, señalización	Área de trabajo	5 personas (45 m2 por batería)	45	
	Área de aseo	Limpieza edificio	estanterías, basureros, 2 pilas, 3 carritos de aseo		Área de trabajo, administrativa, merienda y baños	2 conserjes	30	
	Área de cultivo	siembra recreativa	Bodegas, pilas y espacio del cultivo	Pisos antideslizantes, pasos cubiertos, señalización	área de talleres	9 personas	99	
	Sala de personal	Reunión	1 cocineta, 1 mesa, 5 sillas, casilleros	Ventilación he iluminación natural		4 personas	8	
	Circulación			15% del total de áreas				69,3

ESPACIO	ACTIVIDAD	SERVICIOS	MOVILIARIO	PROPIEDADES	CONEXIONES ESPACIALES	DENSIDAD DE PERSONAS	ÁREA (m ²)	Sub total
	Cuarto mecánico						20	
	Cuarto eléctrico						20	
SERVICIOS	Seguridad						20	759
	Parqueos			25 automóviles			600	
	Circulación			15% del total de áreas			99	

TOTAL DE METROS 4915 m²

ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS Y ASEO

Su objetivo principal es el de proporcionar un espacio de aparcamiento para bicicletas.(10 bicicletas)

Además brinda recolección de agua pluvial

cuenta con agua potable y recolección de basura



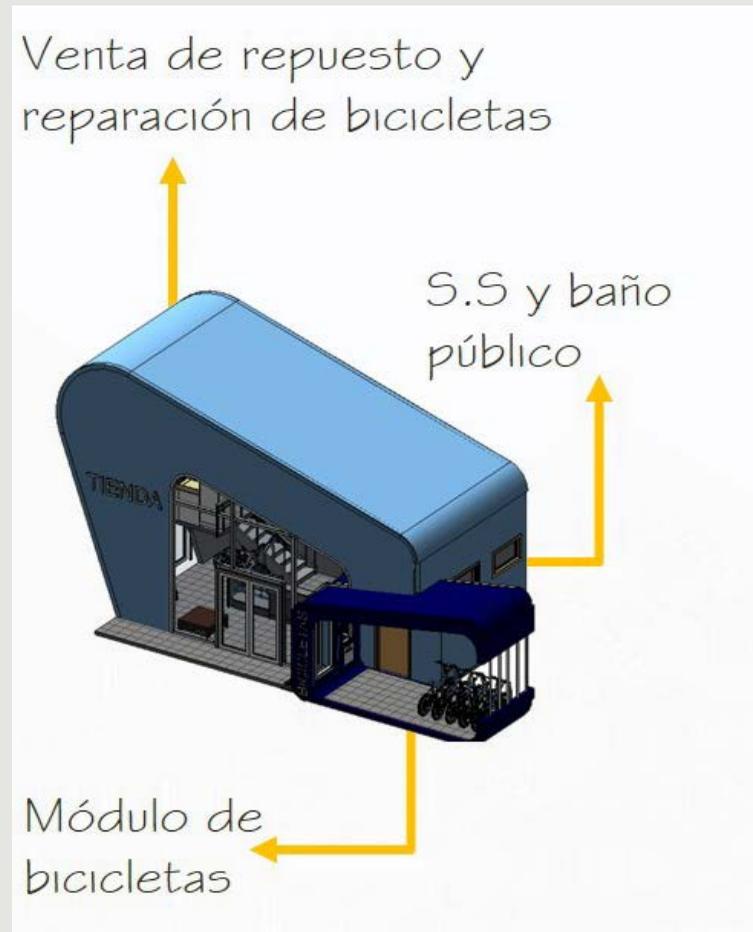
ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS Y TIENDA

En este se brinda el servicio de reparación y venta de repuestos para bicicletas, además administra un baño completo público

Venta de repuesto y
reparación de bicicletas

S.S y baño
público

Módulo de
bicicletas



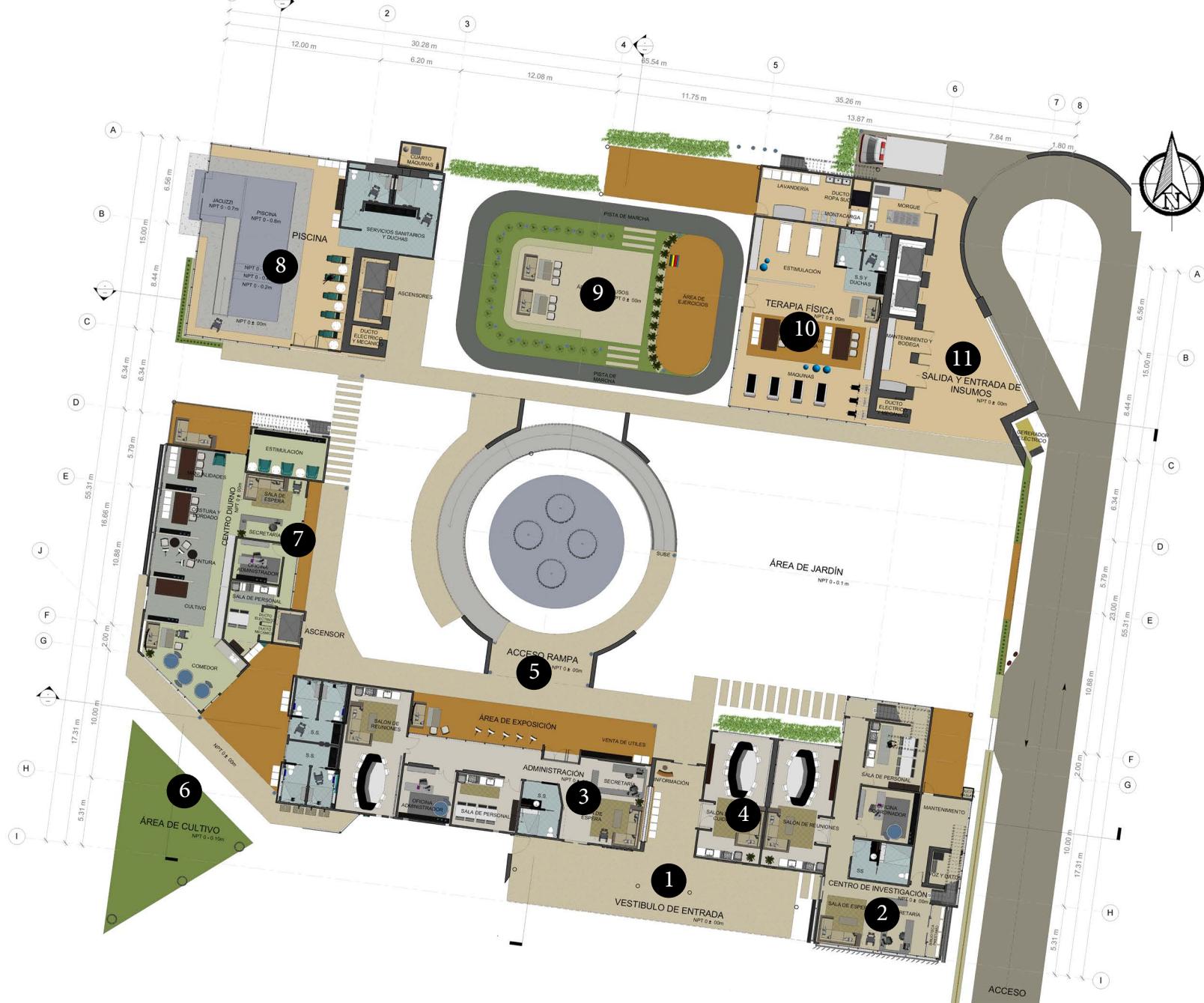
PARADA DE AUTOBUS

Cuenta con espacio para 14 personas sentadas y protegidas del clima.

Brinda recolección de agua pluvia y servicio de agua potable, además de recolección de basura.



PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

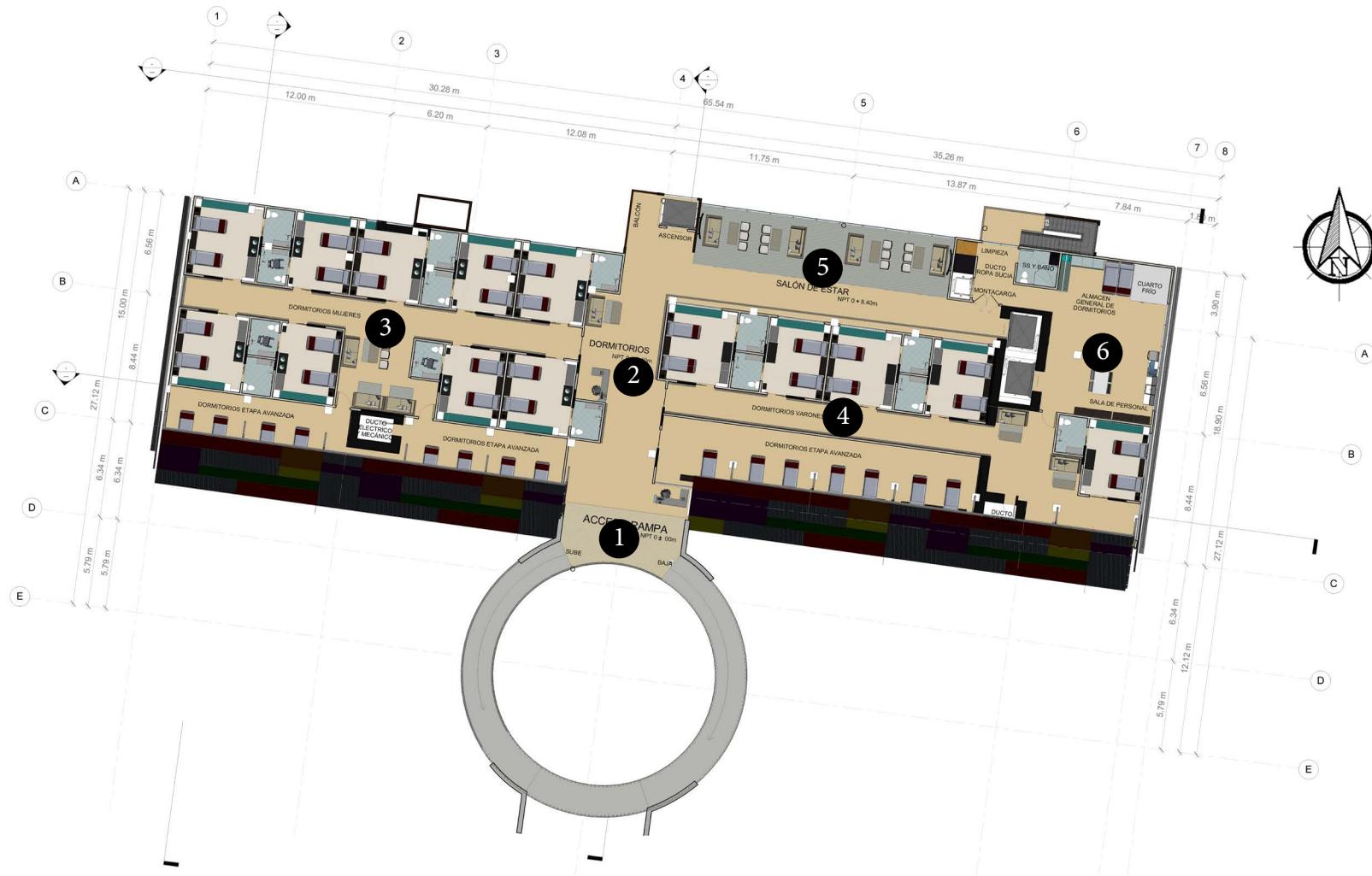


- S** EDIFICIO SUR
- 1** VESTIBULO DE ACCESO
- 2** ÁREA DE INVESTIGACIÓN
- 3** ADMINISTRACIÓN
- 4** SALÓN DE APOYO AL CUIDADOR
- 5** RAMPA DE UNIÓN
- 6** ÁREA DE CULTIVO
- 7** CENTRO DIURNO
- N** EDIFICIO NORTE
- 8** PISCINA
- 9** SALÓN AL AIRE LIBRE
- 10** TERAPIA FÍSICA
- 11** ENTRADA Y SALIDA DE INSUMOS

PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 1 SIN ESCALA

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

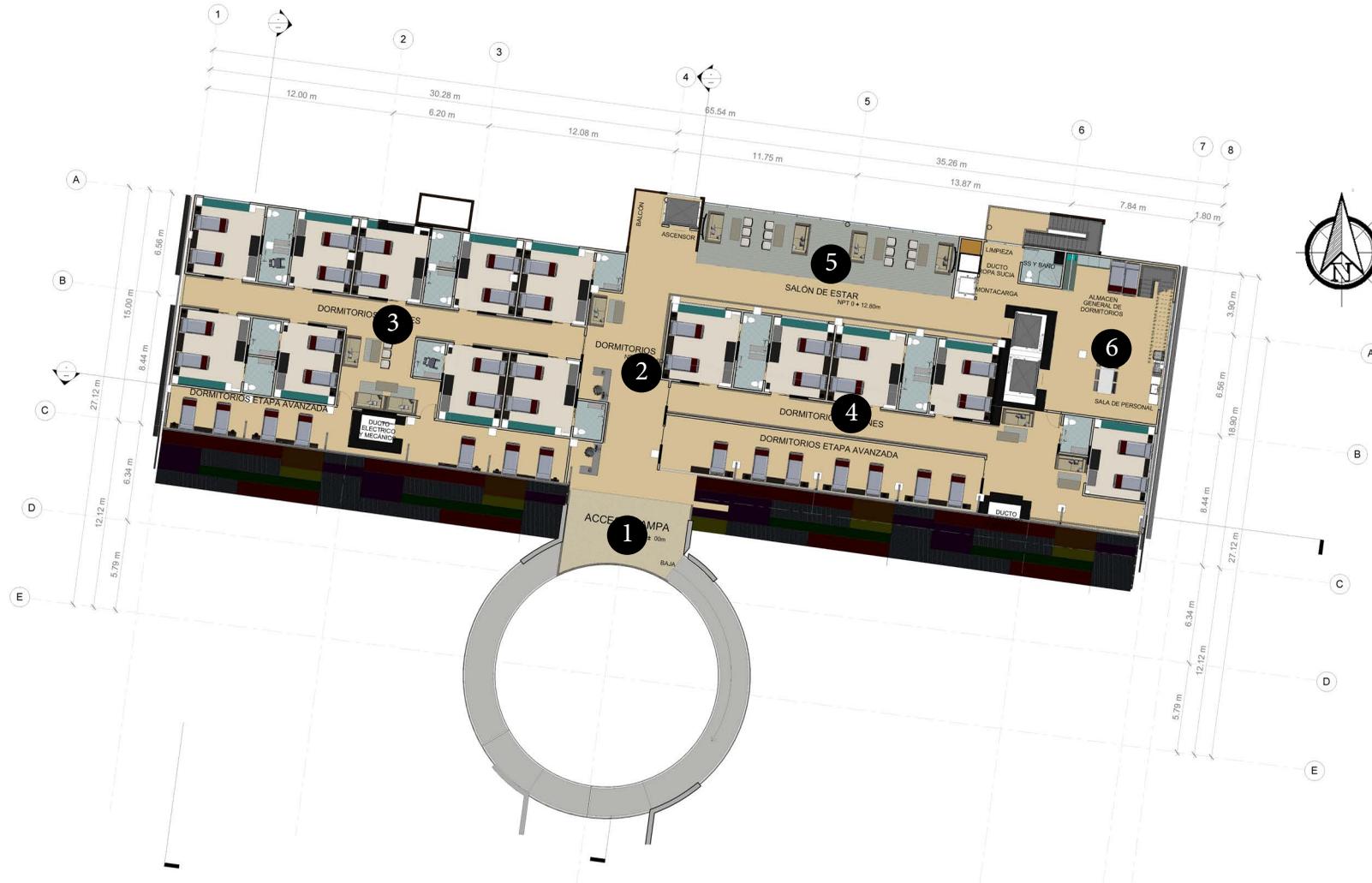


- N** EDIFICIO NORTE
- 1** ACCESO POR RAMPA
- 2** VESTIBULO DORMITORIOS
- 3** DORMITORIOS DE MUJERES
- 4** DORMITORIOS VARONES
- 5** SALÓN DE ESTAR
- 6** ÁREA DE SERVICIO

PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 3 SIN ESCALA

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



- N** EDIFICIO NORTE
- 1** ACCESO POR RAMPA
- 2** VESTIBULO DORMITORIOS
- 3** DORMITORIOS DE MUJERES
- 4** DORMITORIOS VARONES
- 5** SALÓN DE ESTAR
- 6** ÁREA DE SERVICIO

PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA

NIVEL 1 SIN ESCALA

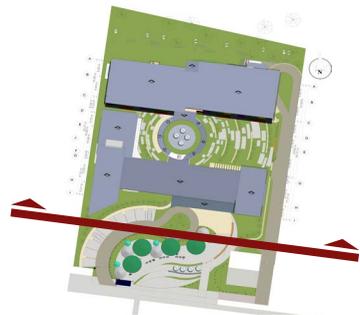
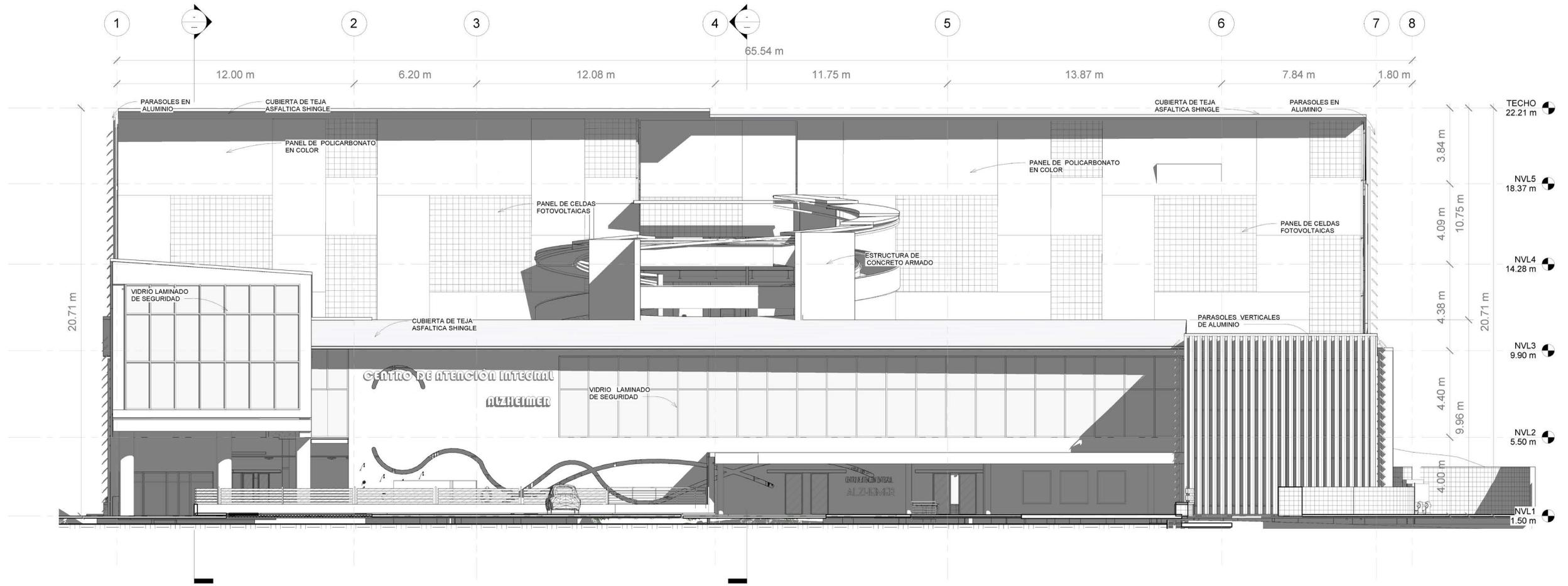
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



ELEVACIONES ARQUITECTÓNICAS

VISTA NORTE SIN ESCALA

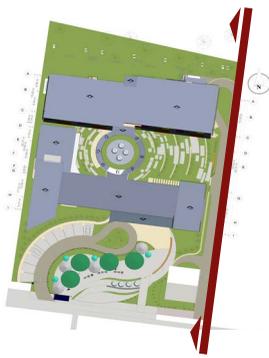
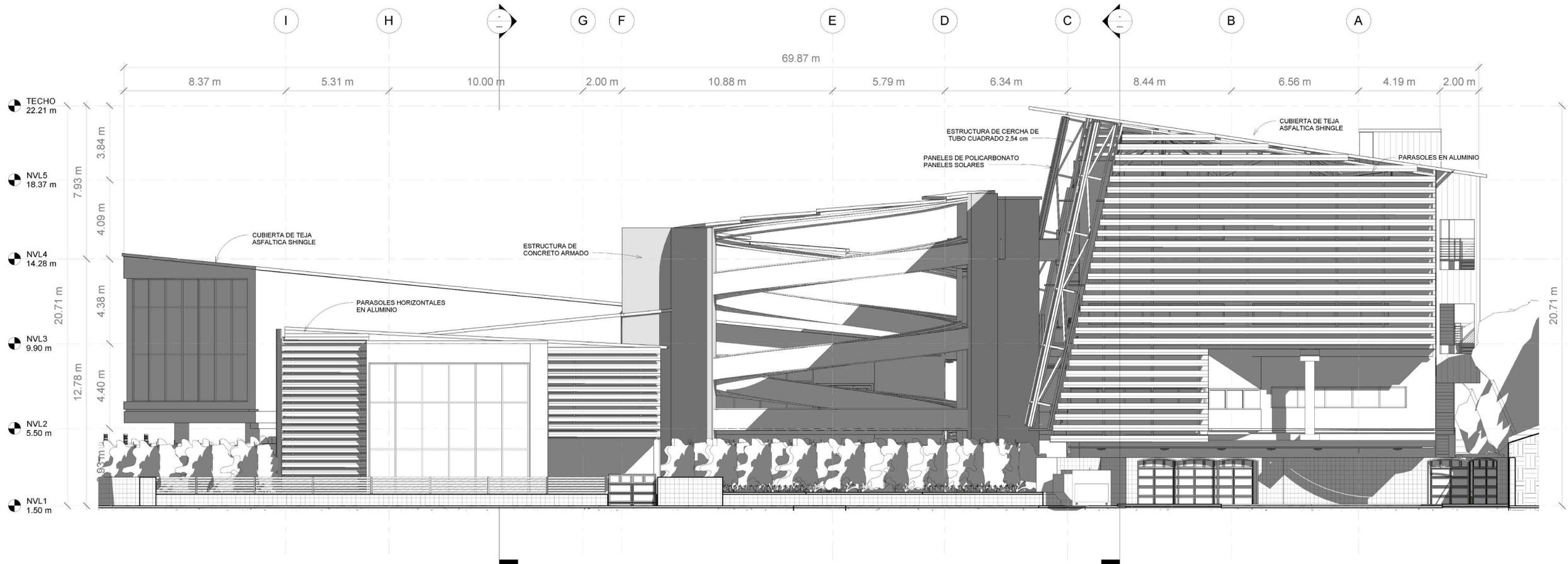
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



ELEVACIONES ARQUITECTÓNICAS

VISTA SUR SIN ESCALA

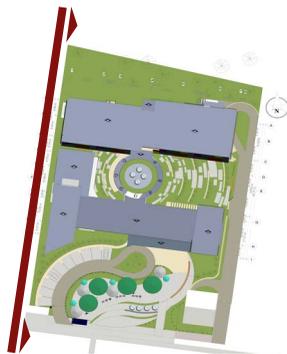
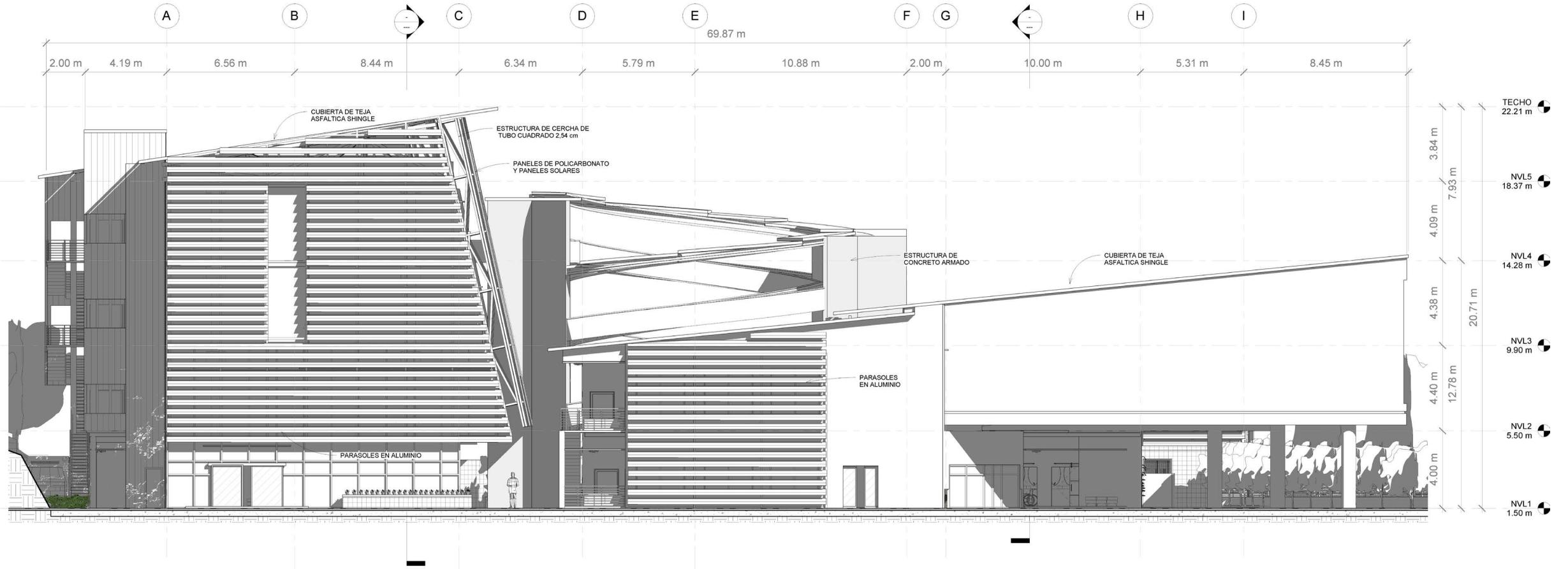
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



ELEVACIONES ARQUITECTÓNICAS

VISTA ESTE SIN ESCALA

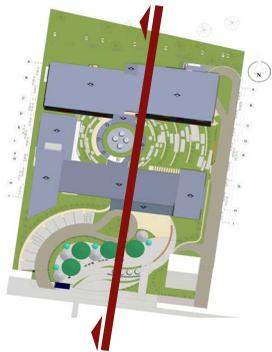
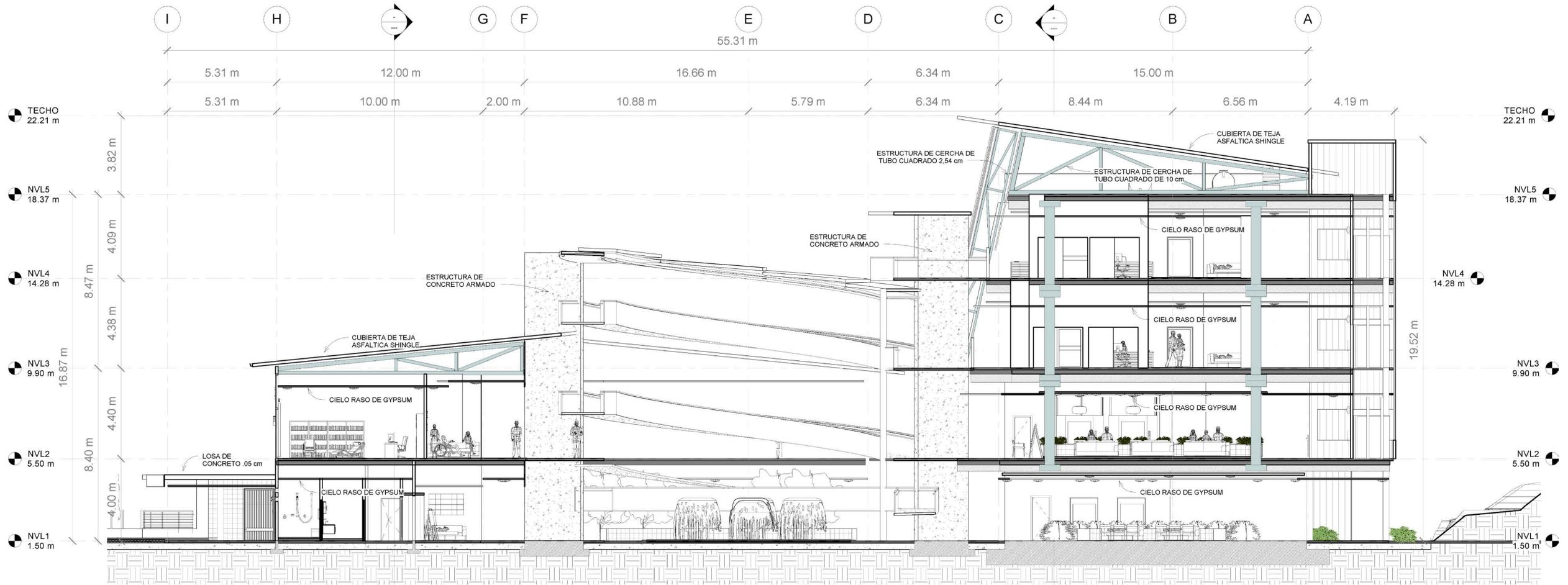
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



ELEVACIONES ARQUITECTÓNICAS

VISTA OESTE SIN ESCALA

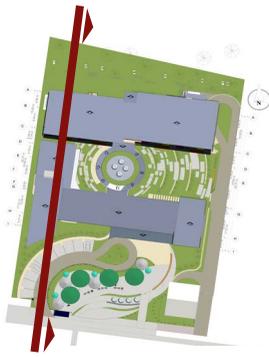
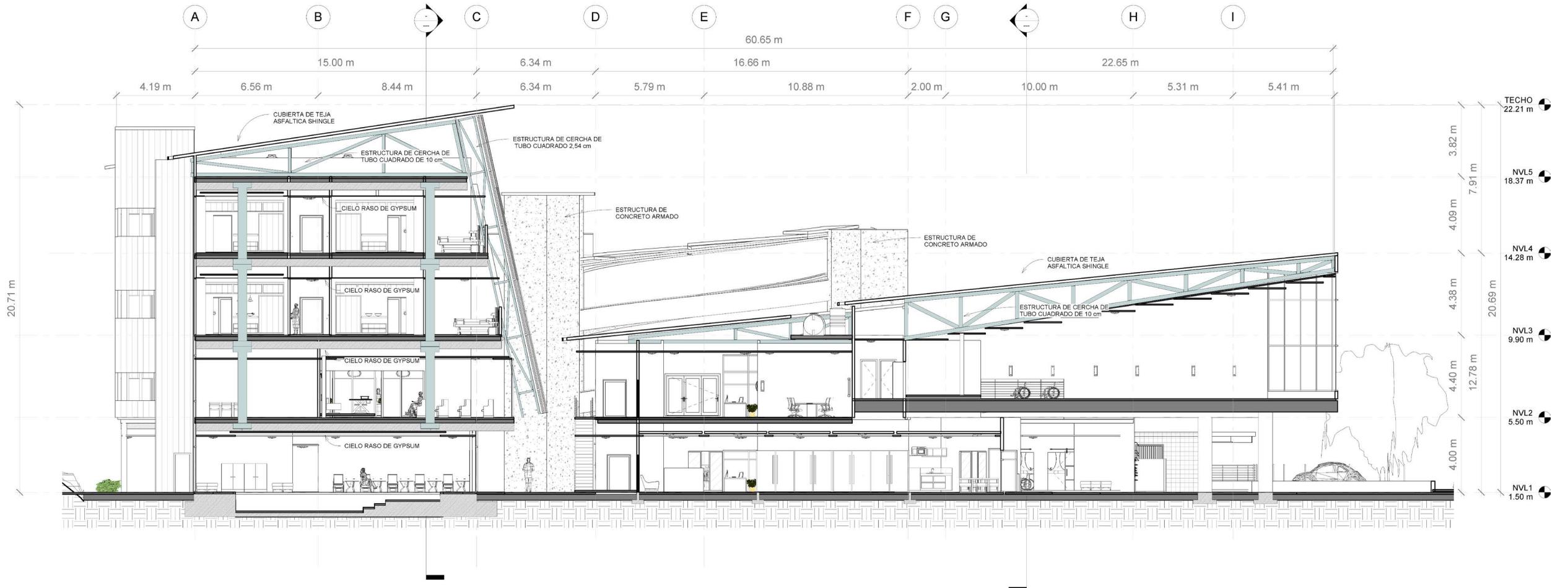
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



SECCIONES ARQUITECTÓNICAS

CORTE A-A' SIN ESCALA

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



SECCIONES ARQUITECTÓNICAS

CORTE B-B' SIN ESCALA

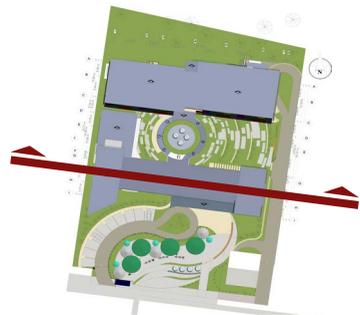
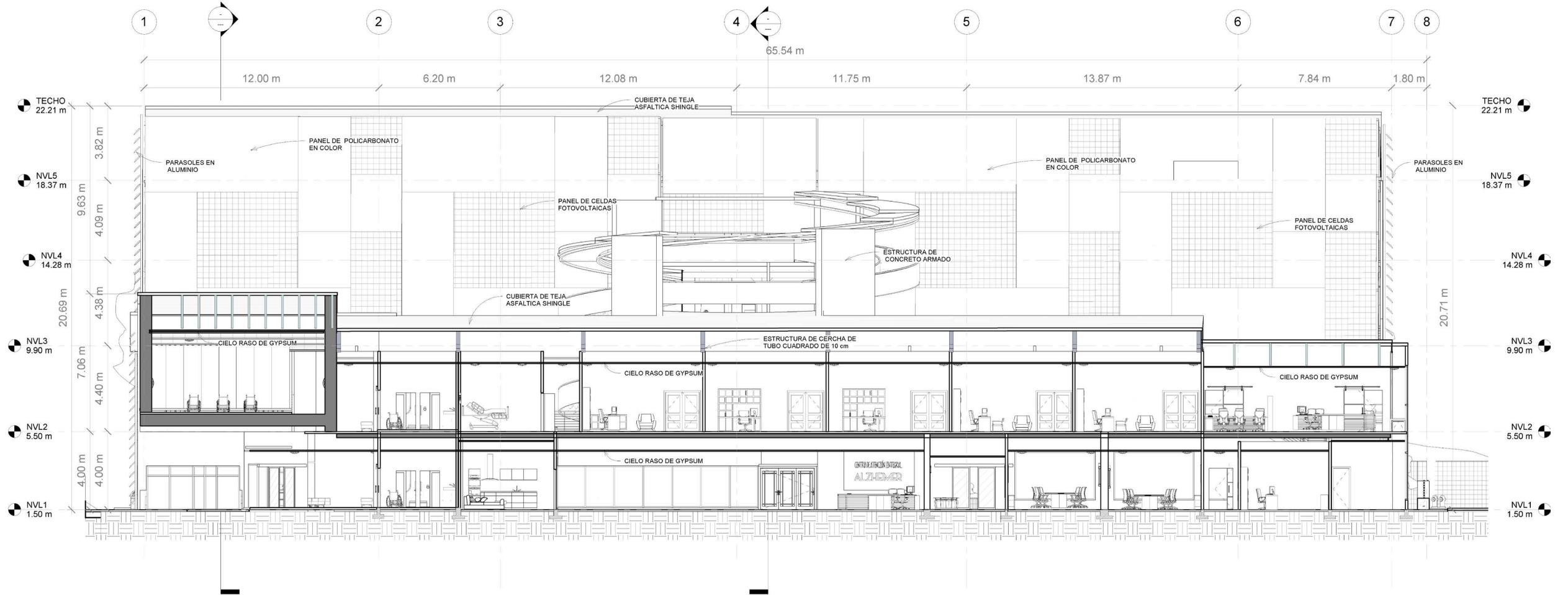
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



SECCIONES ARQUITECTÓNICAS

CORTE C-C' SIN ESCALA

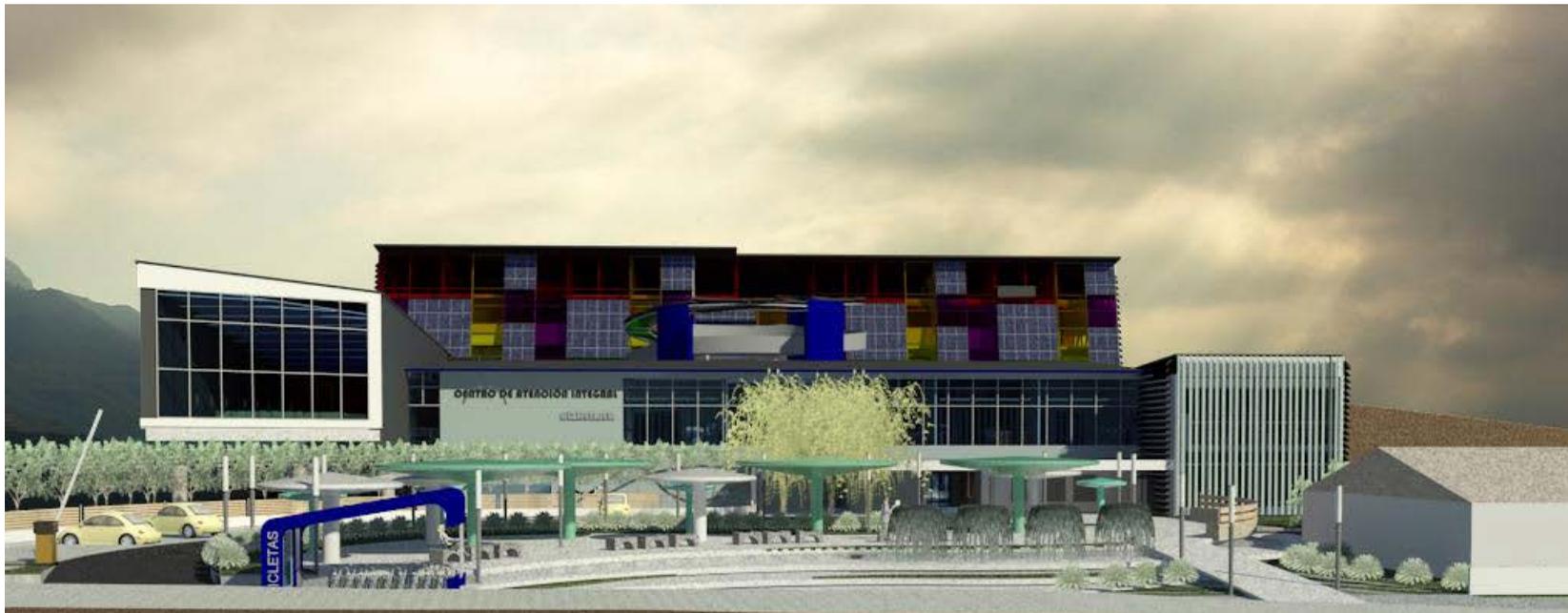
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



SECCIONES ARQUITECTÓNICAS

CORTE D-D' SIN ESCALA

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



DETALLES PARTICULARES

VISTA FRENTE SIN ESCALA



DETALLES PARTICULARES

VISTA FRENTE SIN ESCALA

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



DETALLES PARTICULARES

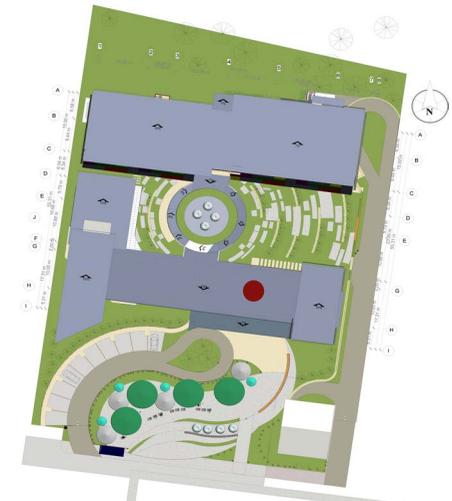
VISTA PLAZA SIN ESCALA



- EXPOSICIÓN DE TRABAJOS Y VENTA DE ÚTILES
- VESTIBULOS DE MADERA
- PROTECCIÓN EN LAS PUERTAS

DETALLES PARTICULARES

VISTA PLAZA NVLI



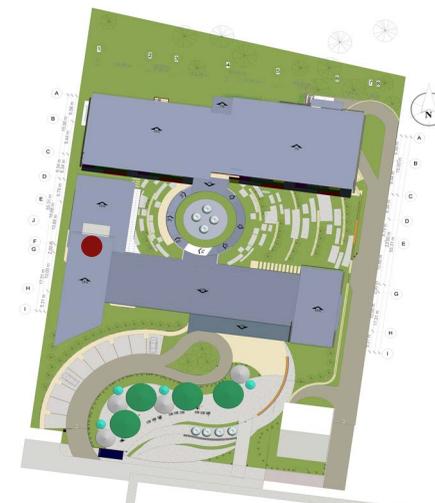
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



- PAREDES BAJAS PARA EL CONTROL DE LOS ADULTOS
- PISO ALFOMBRADO Y ANTIDESLIZANTE
- MOVILIARIO CONFORTABLE

DETALLES PARTICULARES

CENTRO DIURNO NVL1



- SENSACIÓN DE LIMPIEZA
- GRUPOS PEQUEÑOS DE PERSONAS
- ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DE ALIMENTOS

DETALLES PARTICULARES

COMEDOR NVL2



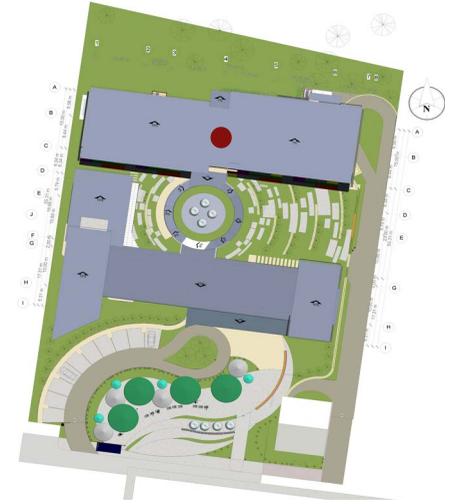
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



- PISO ANTIDESLIZANTE Y ÉNFASIS EN MADERA
- PÁNELES DE COLORES
- VENTILACIÓN CRUZADA

DETALLES PARTICULARES

ÁREA DE ESPARCIMIENTO NVL2



- USO DEL COLOR
- MATERIALES CALIDOS

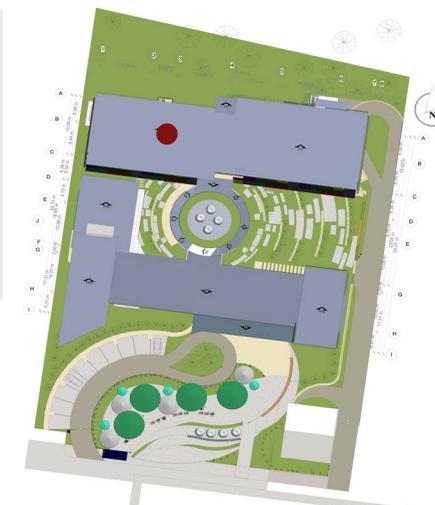
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



- MATERIALES CALIDOS
- CABECERA ACOLCHADA
- ESPACIOS DOBLES

DETALLES PARTICULARES

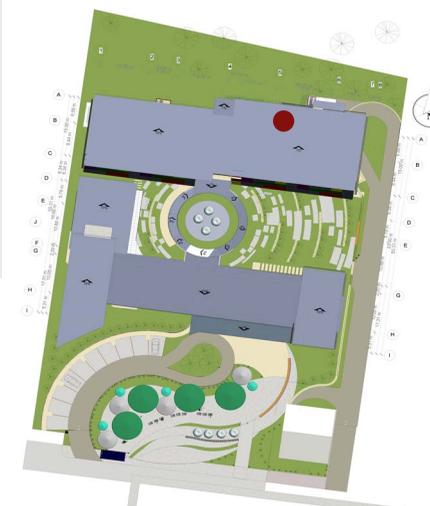
DORMITORIO NVL 3 Y 4



- VISUAL AL BOSQUE
- ALFOMBRA
- MOVILIARIO CONFORTABLE

DETALLES PARTICULARES

SALÓN DE ESTAR NVL 3 Y 4





CAPITULO 6:
CONCLUSIONES

CONCLUSIONES:

- La propuesta de un Prototipo de Centro de Atención Integral para Adultos mayores con Alzheimer pretende crear espacios que brinden confort al adulto mayor en el desarrollo cotidiano de su día, se busca que la interacción social, la estimulación mental, la actividad física y el descanso se den en espacios adecuados, permitiendo al anciano tener una vida más saludable, alejada del sedentarismo y previniendo que la enfermedad avance rápidamente.
- El usuario directo del proyecto es el adulto mayor con Alzheimer, por lo que además de las limitaciones mentales es fundamental tomar en cuenta las limitaciones físicas, esto nos lleva a desarrollar un diseño de accesibilidad universal en todos los espacios
- La conexión con la comunidad brinda grandes beneficios al ciudadano y al adulto, por lo que se planteó una plaza vestibular al edificio, esta permitirá la exposición de productos elaborados por los adultos y la interacción social, fomentando la sana convivencia y la ayuda mutua
- Se busca activar el cerebro y de esta forma retrasar los síntomas del Alzheimer, es por ello que cada espacio esta pensado para el desarrollo físico y mental del adulto en una etapa específica de la enfermedad.
- La principal limitante de la investigación fue la comunicación directa con el usuario, ya que a pesar de que ellos pueden comunicarse no siempre se encuentran en el mismo tiempo y ciudad que su interlocutor, por ello la ayuda, comprensión y paciencia del cuidador son fundamentales en la calidad de vida del adulto.

RECOMENDACIONES:

- Debe de implementarse en la mayor medida posible el uso de luz natural, sin embargo en los espacio en donde los adultos permanecen por largo tiempo esta debe de ser indirecta, para no encandilarles ni aturdirlos.
- Ventilación controlada a los espacios, para no causar corrientes de aire que afecten la salud del paciente
- Uso del Color para incidir en el estado de ánimo del internado, de esta forma se propiciarán los colores claros, ya que estos dan sensación de alegría y gamas cálidas para provocar dinamismo y frías para provocar Armonía y relajación.
- Los pisos deben ser antideslizantes en la totalidad del edificio y implementar un sistema de luces de baja nocturnas para evitar accidentes en las noches
- Los pasamanos deben de estar colocados en circulaciones, dormitorios, baños, comedores y salas de estar, a una altura de 0,9 m para que el adulto se pueda apoyar en su recorrido por las instalaciones
- Control de Acceso a los espacios, y cerraduras por fuera, esto con el fin de socorrer al adulto en caso de accidentes o de evitar que en un estado de alteración este entre a lugares que atenten contra la seguridad integral de él.
- Amplitud en los espacios, pensando siempre en el peor de los escenarios de movilidad (un adulto en silla de ruedas), para que el Adulto no se lastime por su reducción de la movilidad o el síndrome de Marcha continua
- Buscar siempre la interconexión de los espacios, que pasillos, salas informales o terrazas se encuentre protegidas de las inclemencias del tiempo, señaladas correctamente y preferiblemente bajo la supervisión de un profesional
- Señalización de los espacios por pictogramas o líneas guía en el suelo, lo que permita al adulto en caso de olvido poder movilizarse y llegar a un lugar seguro.



01

CAPITULO 7:

REFERENCIAS

REFERENCIAS:

CONSULTADAS

- Bermejo García, L. (2009). *Guía de Buenas Prácticas en Centros de día de personas mayores en situación de dependencia*. Madrid: La Cooperativa.
- Herrera Saray, P. (2010). *ERGONOMÍA Y EL HÁBITAT PARA LA TERCERA EDAD*. Mexico: UNAM.
- Herrera Saray, P. (2010). *Más allá de un espacio físico y funcional*. Risaralda: Universidad Católica Popular del Risaralda.
- La Caixa, F. (1999). *El libro de la Memoria*. Barcelona: Fundación la Caixa.
- La Caixa, F. (1999). *Intervención cognitiva en el enfermedad del Alzheimer*. Barcelona: Fundación la Caixa.
- Bartrés Faz, D. (2013). *Bases Genéticas de la conducta*. Barcelona, España: Universitat Oberta de catalunya.
- Delgado, S. (2011). *Los mayores primero*. Madrid , Spain : Ediciones Antígona .
- Jordi Peña - Casanova. (1999). *Intervención Cognitiva de la enfermedad de Alzheimer*. Barcelona: La Caixa.
- Jordi Peña - Casanova. (2005). *Activemos la mente*. Barcelona: La Caixa.
- La Parra Casado, D. (2002). *La atención a la salud en el hogar: desigualdades y tendencias*. Spanish: Publicaciones de la Universidad de Alicante .
- Millán Calenti, J. C. (2006). *Discapacidad intelectual y envejecimiento*. Coruña , Spain : Universidade da Coruña .
- Muñoz Marrón, E. (2013). *Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica*. Barcelona , Spain : Universitat Oberta de Catalunya .
- Palacios Ceña, D., & Salvadores Fuentes, P. (2013). *Cuidados en personas mayores con alteraciones cognitivas y emocionales en residencia : intervención multidisciplinar*. Madrid, España: Dykinson.
- Pérez Serrano, G. (. (2006). *Calidad de vida en personas mayores*. Madrid , Spain : Dykinson .

CITADAS

- Aguilar, D. D. (2013). Alzheimer: un mal que ataca con más frecuencia. *Viviendo a Plenitud*, 3-5.
- Avalos, Á. (1 de 09 de 2013). 20000 adultos mayores viven con algún tipo de demencia. *La Nación*, pág. 4A.
- Avalos, Á. (27 de 08 de 2013). Pacientes sortean obstáculos por lograr cita en Psiquiatría. *La Nación*.
- Clarke, J. (21 de 09 de 2013). Costa Rica si avanza contra el Alzheimer. *La Nación*, pág. 22A.
- Clarke, J. (21 de 09 de 2013). La ciencia no se ha olvidado de luchar contra el Alzheimer. *La Nación*, pág. 20A.
- Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial, C. (2011). Informe RED I trimestre 2011. San José.
- Deriberé, M. (s.f.). *El color en las actividades Humanas*. Madrid: TECNOS.
- Frank, E. (2006). *Vejez arquitectura y sociedad*. Buenos Aires, Argentina: Nobuko
- Hernández, M. (27 de 08 de 2013). Pacientes sortean obstáculos para lograr cita en Psiquiatría. *La Nación*, pág. 4A.
- Heller, E. (2004). *Psicología del color*. España: Gustavo Gili.
- La Caixa, F. (1999). *Mantener la autonomía en enfermos de Alzheimer*. Barcelona: La Caixa.
- Ministerio de, S. (2012). *Guías de Habilitación para hogares de larga Estancia*. San José, Costa Rica: La Gaceta.
- Reina Sofía, F. (2007). *El proyecto Alzheimer de la Fundación Reina Sofía*. Madrid: Fundación Reina Sofía.
- Sampieri, R. H. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- N°7636, R. d. (27 de 05 de 2009). *Pensión para los discapacitados con dependientes*.
- Varela, I. (28 de 08 de 2013). Mayoría de males mentales tienen componente genético. *La Nación*, pág. 8A.
- cap 4
- Lynch, K. (1998). *La imagen de la ciudad*. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Morales, J., Montero, M. V., Castillo, Á., & Rosas, C. (2012). *Árboles y arbustos para uso urbano en el valle central*. Heredia: Editorial INBio.
- *Un vitrubio ecológico*. (2008). España: Gustavo Gili.
- Germer, J. L. (1986). *Estrategias Pasivas para Costa Rica*. San José, Costa Rica.
- Eduards, B., & Hyett, P. (2009). *Guía Básica de la Sostenibilidad*. Barcelona, España: Gustavo Gili.
-

WEB

- Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica, C. (17 de 06 de 2013). Tarifas mínimas. Obtenido de Departamento de fiscalía: <http://www.medicos.sa.cr/web/documentos/Tarifas%20Asamblea%20Extraordinaria%20Setiembre%202013>
- Fundación Reina Sofia. (10 de 2013). El Portal del Mayor. Obtenido de http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1354225200992#language=es#pagename=PMAY%2FPage%2FPMAY_pintarContenidoFinal
- Medline Plus. (29 de 08 de 2013). Mal de Alzheimer. Obtenido de <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000760.htm>
- CONAPAM. (15 de 4 de 2014). Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor. Obtenido de <http://www.conapam.go.cr/inicio/>
- IMN. (05 de 01 de 2015). Instituto Meteorológico Nacional. Obtenido de <http://www.imn.ac.cr/educacion/climacr/index.html>
- http://diee.mep.go.cr/sites/all/files/diee_mep_go_cr/normativa/manual_de_disposiciones_tecnicas_2013.pdf
- <http://www.muni-carta.go.cr/planes-y-proyectos/plan-regulador.html>
- <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=OCCgQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwww.cai.>
- <http://www.munialajuela.go.cr/app/documentos/LEY7600.pdf>
- <http://www.tramitesconstruccion.go.cr/docs/reglamento%20construcciones.pdf>
- https://www.oas.org/juridico/mla/sp/cr/sp_cri-int-text-per-adul-may.pdf
- <http://www.costaricaweb.com/general/constitucion.htm>

INDICE DE IMÁGENES Y GRÁFICOS

Capítulo 1

- Imagen 1.1 Política Nacional de salud Mental 13
- Imagen 1.2 La nación (2013) 13
- Imagen 1.3 Lámina Ilustrativa. Fuente: <http://infografiasencastellano.com/2011/10/01/alzheimer-la-enfermedad-del-olvido-infografia-infographic-health/> 17
- Imagen 1.4 Logo Asilo de la vejez. Fuente: <http://asilodelavejezcartago.blogspot.com/> 22
- Imagen 1.5 Foto Entrada Asilo de la Vejez, Cartago. Fuente:Elaboración propia 23
- Imagen 1.6 Foto Administración Asilo de la Vejez, Cartago. Fuente: Elaboración propia 23
- Imagen 1.7 Foto Dormitorios Asilo de la Vejez, Cartago. Fuente: Elaboración propia 24
- Imagen 1.8 Foto Pasillos Asilo de la Vejez, Cartago. Fuente: Elaboración propia 25
- Imagen 1.9 Foto Consultorio Médico Asilo de la Vejez, Cartago. Fuente: Elaboración propia 25

- Imagen 1.10 Foto Farmacia Asilo de la Vejez, Cartago. Fuente: Elaboración propia 26
- Imagen 1.11 Foto Terapia Física Asilo de la Vejez, Cartago. Fuente: Elaboración propia 27
- Imagen 1.12 Foto Comedor Asilo de la Vejez, Cartago. Fuente: Elaboración propia 27
- Imagen 1.13 Foto Recreación Asilo de la Vejez, Cartago. Fuente: Elaboración propia 28
- Imagen 1.14 Foto Jardines Asilo de la Vejez, Cartago. Fuente: Elaboración propia 28

Capítulo 2

- Imagen 2.1 Logo Fundalzheimer Costa Rica Fuente: Fundalzheimer (2013) 37
- Imagen 2.2 Logo Alzheimer España y Disease International. Fuente: Fundaciones Internacionales de Alzheimer (2013) 37
- Imagen 2.3 Movilidad en silla de Ruedas. Fuente: Libro Vejez, arquitectura y sociedad, pag 49 40
- Imagen 2.4 Maniobras con un asistente. Fuente: Libro Vejez, arquitectura y sociedad, pag 48 40
- Imagen 2.5 Espacio Requerido. Fuente: Libro Vejez, arquitectura y sociedad, pag 72 40
- Imagen 2.6 Espacio requerido. Fuente: Libro Vejez, arquitectura y sociedad, pag 38 40
- Imagen 2.7 Movilidad en la sala de estar. Fuente: Libro Vejez, arquitectura y sociedad, pag 99 42
- Imagen 2.8 Movilidad en pasillos. Fuente: Libro Vejez, arquitectura y sociedad, pag 4980 42
- Imagen 2.9 Espacio Requerido. Fuente: Libro Vejez, arquitectura y sociedad, pag 72 42
- Imagen 2.10 Movilidad con la puerta corrediza. Fuente: Libro Vejez, arquitectura y sociedad, pag 77 42
- Imagen 2.11 Movilidad en dormitorios. Fuente: Libro Vejez, arquitectura y sociedad, pag 83 44
- Imagen 2.12 Armario. Fuente: Libro Vejez, arquitectura y sociedad, pag 70 44
- Imagen 2.13 Iluminación. Fuente: Libro Vejez, arquitectura y sociedad, pag 70 44
- Imagen 2.14 Espacio Requerido. Fuente: Libro Vejez, arquitectura y sociedad, pag 72 44
- Imagen 2.15 Ejemplo dormitorios y pasillos. Fuente: Libro Vejez, arquitectura y sociedad, pag 70 44
- Imagen 2.16 Ejemplo Consultorio. Libro Vejez, arquitectura y sociedad, pag 82 45
- Imagen 2.17 Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía. Fuente: Informe de la Fundación Reina Sofía pag 31 46
- Imagen 2.18 Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía. Fuente: Informe de la Fundación Reina Sofía pag 47 46

- Imagen 2.19 Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía. Fuente: Informe de la Fundación Reina Sofía pag 49 47
- Imagen 2.20 Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía. Fuente: Informe de la Fundación Reina Sofía pag 51 47
- Imagen 2.21 Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía. Fuente: Informe de la Fundación Reina Sofía pag 52 48
- Imagen 2.21 Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía. Fuente: Informe de la Fundación Reina Sofía pag 53 48
- Imagen 2.22 Lamina Ilustrativa Alzheimer. Fuente: <http://infografiasencastellano.com/2011/10/01/alzheimer-la-enfermedad-del-olvido-infografia-infographic-health/> 50

Capítulo 4

- Imagen 4.1 Mapa de localización. Fuente: Elaboración Propia 59
- Imagen 4.2 Mapa descripción del lote . Fuente: Elaboración Propia 60
- Imagen 4.3 Mapa Uso de Suelo San Francisco. Fuente: Plan Regulador de Cartago 60
- Imagen 4.4 Plano Catastro de la Propiedad. Fuente: Municipalidad de Cartago 61
- Imagen 4.5 Corte Longitudinal del terreno. Fuente: Elaboración Propia 61
- Imagen 4.6 Mapa Contexto Inmediato. Fuente: Elaboración Propia 62
- Imagen 4.7 Mapa Hitos y Nodos. Fuente: Elaboración Propia 63
- Imagen 4.8 Foto Escuela Cocorí, San Francisco. Fuente: Elaboración Propia 64
- Imagen 4.9 Foto Cen Sinai. Fuente: Elaboración Propia 64
- Imagen 4.10 Foto Centro Adulto Mayor. Fuente: Elaboración Propia 64
- Imagen 4.11 Foto Parque Infantil. Fuente: Elaboración Propia 64
- Imagen 4.12 Foto Plaza de fútbol. Fuente: Elaboración Propia 64
- Imagen 4.13 Mapa Factores de Riesgo . Fuente: Elaboración Propia 65
- Imagen 4.14 Mapa Zonas actuales de vegetación. Fuente: Elaboración Propia 66
- Imagen 4.15 Mapa Propuesta de vegetación . Fuente: Elaboración Propia 66
- Imagen 4.16 Foto Vegetación del lote Pendiente. Fuente: Elaboración Propia 67
- Imagen 4.17 Foto Vegetación del lote Cultivos. Fuente: Elaboración Propia 67

- Imagen 4.18 Foto Vegetación del lote Llano. Fuente: Elaboración Propia 68
- Imagen 4.19 Mapa Promedio Anual de Temperatura Región Central. Fuente: Instituto Meteorológico Nacional 69
- Imagen 4.20 Mapa Promedio Anual de Brillo Anual Región Central. Fuente: Instituto Meteorológico Nacional 69
- Imagen 4.21 Mapa Promedio Anual de Precipitación Región Central. Fuente: Instituto Meteorológico Nacional 70
- Imagen 4.19 Mapa Promedio Anual de Humedad Relativa Región Central. Fuente: Instituto Meteorológico Nacional 70

Capítulo 5

- Imagen 5.1 Grafico Programa Arquitectónico. Fuente: Elaboración Propia 76
- Imagen 5.2 Distribucion de áreas. Fuente: Elaboración Propia 76
- Imagen 5.3. Diagrama de funcionamiento Fuente: Elaboración Propia 76
- Imagen 5.4 Diagrama Intervención Urbana. Fuente: Elaboración Propia 88

GRÁFICOS

- Gráfico 1.1 Informe RED, 2011 12
- Gráfico 1.2 Informe RED, 2011 14
- Gráfico 1.3 Variable de Sexo y edad. Fuente: Elaboración propia 31
- Gráfico 1.4 Variable de Deterioro Cognitivo. Fuente: Elaboración propia 31
- Gráfico 1.5 Variable de Interacción Profesional con el paciente. Fuente: Elaboración propia 32
- Gráfico 1.6 Variable de Modalidad de Consulta. Fuente: Elaboración propia 32
- Gráfico 1.7 Variable de Tiempo de estadía en la consulta. Fuente: Elaboración propia 33
- Gráfico 1.8 Variable de Necesidad de espacios alternativos. Fuente: Elaboración propia 33
- Gráfico 1.9 Variable de Confort. Fuente: Elaboración propia 34
- Gráfico 5.1 Area Administrativa. Fuente: Elaboración propia 77
- Gráfico 5.2 Área de Residencias. Fuente: Elaboración propia 78
- Gráfico 5.3 Área de Investigación. Fuente: Elaboración propia 79
- Gráfico 5.4 Área de Formación y Consulta. Fuente: Elaboración propia 80
- Gráfico 5.5 Centro Diurno. Fuente: Elaboración propia 81

ANEXOS:**GUÍA DE ENTREVISTA**TEC | Tecnológico
de Costa Rica

INTRODUCCIÓN: El objetivo de esta entrevista es analizar las necesidades espaciales de una persona con Alzheimer con el fin de detectar las necesidades requeridas en un Centro de Atención Integral para adultos con Alzheimer.

GUIA DE ENTREVISTA PARA ESPECIALISTAS**FECHA :****HORA:****TITULO ACADÉMICO:** _____

LUGAR: _____**PREGUNTAS**

1. Que hace un especialista en _____ en un Centro de Atención para adultos mayores con Alzheimer?
2. En el desarrollo de su consulta que necesita para el examen físico de su paciente?
3. Actualmente cuenta con las instalaciones adecuadas para el desempeño de sus funciones?
4. De acuerdo a su experiencia que condiciones debe de tener el entorno en que trabaja?
5. Cual es la modalidad en la cual se desarrolla la consulta? Y que tiempo se invierte en esta? (consulta individual, grupal)
6. En su opinión, el espacio con que cuenta actualmente esta bien o requiere mejoras?
7. Cuales son las mayores carencias de espacio a las que se enfrenta en la relación médico- paciente?
8. Cuales profesionales tienen relacion directa con usted en la atención de pacientes con Alzheimer?

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

GUÍA DE ENTREVISTA

TEC | Tecnológico
de Costa Rica

INTRODUCCIÓN: El objetivo de esta entrevista es analizar las necesidades espaciales de una persona con Alzheimer con el fin de detectar las necesidades requeridas en un Centro de Atención Integral para adultos con Alzheimer.

GUIA DE ENTREVISTA PARA CUIDADORES

FECHA :

HORA:

LUGAR: _____

PREGUNTAS

1. Describame su rutina de trabajo desde el momento que usted recibe el paciente hasta que lo deja.
2. Los espacios físicos son adecuados para el desarrollo de las actividades diarias de los pacientes?
4. En relación con la pregunta anterior como deberían ser los espacios para poder manipular cómodamente al paciente?
5. Cuales dificultades espaciales encuentra usted que son mas frecuentes en el trato con personas con demencia?

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

GUÍA DE ENTREVISTA

TEC | Tecnológico
de Costa Rica

INTRODUCCIÓN: El objetivo de esta entrevista es analizar las necesidades espaciales de una persona con Alzheimer con el fin de detectar las necesidades requeridas en un Centro de Atención Integral para adultos con Alzheimer.

GUIA DE ENTREVISTA PARA FAMILIARES

FECHA :

HORA:

PARENTESCO CON EL PACIENTE: _____

LUGAR: _____

PREGUNTAS

1. Cuanto tiempo recibió atención por parte suya u otros familiares el paciente antes de ser ingresado a un Centro?
2. En que se desempeñaba el paciente antes a su enfermedad?
3. Realizó cambios físicos en su domicilio? Cuales?
4. Considera que las instalaciones del Centro cuentan con lo necesario para atender al paciente?
5. Cuales áreas físicas del Centro requieren mejoras para la atención óptima de los pacientes?
6. Le gustaría contar con otros servicios en el Centro? Cuales?

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

GUÍA DE OBSERVACIÓN

TEC | Tecnológico
de Costa Rica

OBJETIVO: Identificar la situación actual de la infraestructura en los Centros de Atención de personas adultas mayores en Cartago

INMUEBLE:

UBICACIÓN:

GEOGRÁFICA

EN EL EDIFICIO Y SUS RELACIONES

FOTOGRAFÍAS:

DESCRIPCIÓN DE LA FOTOGRAFÍA

DESCRIPCIÓN DE LA FOTOGRAFÍA

DESCRIPCIÓN DE LA FOTOGRAFÍA

VARIABLES:

ESPACIO

Amplio

Estrecho

ILUMINACIÓN

Natural

Artificial

VENTILACIÓN

Natural

Artificial

MATERIALES

Aportan Confort

Generan disconfort

FISOS

Antideslizantes

Resbalosos

VENTANAS

Suficientes

Insuficientes

Fácil acceso

Inaccesibles

USO DEL COLOR

Adecuada al uso

Inadecuada al uso

ESTADO GENERAL

Bueno

Regular

Malo

OTROS:

CARTA ACEPTACIÓN FUNDALZHEIMER

01, julio, 2014

Señores
Comisión Proyecto de Graduación



Estimados señores:

Por este medio hacemos contar que la estudiante Natalia Jiménez González, ced 1-1332-645, carnet estudiantil 200511848 se acercó a nuestra institución Fundación Alzheimer de Costa Rica (FUNDALZHEIMER CR) y cuenta con nuestro apoyo para la obtención de información, el ingreso a la institución y actividades afines, además de poder llevar un registro del proceso.

Además la fundación cuenta con un terreno ubicado en el barrio Cocorí en Cartago, en donde se autoriza la proyección académica de un Anteproyecto Arquitectónico como parte del trabajo de la estudiante.

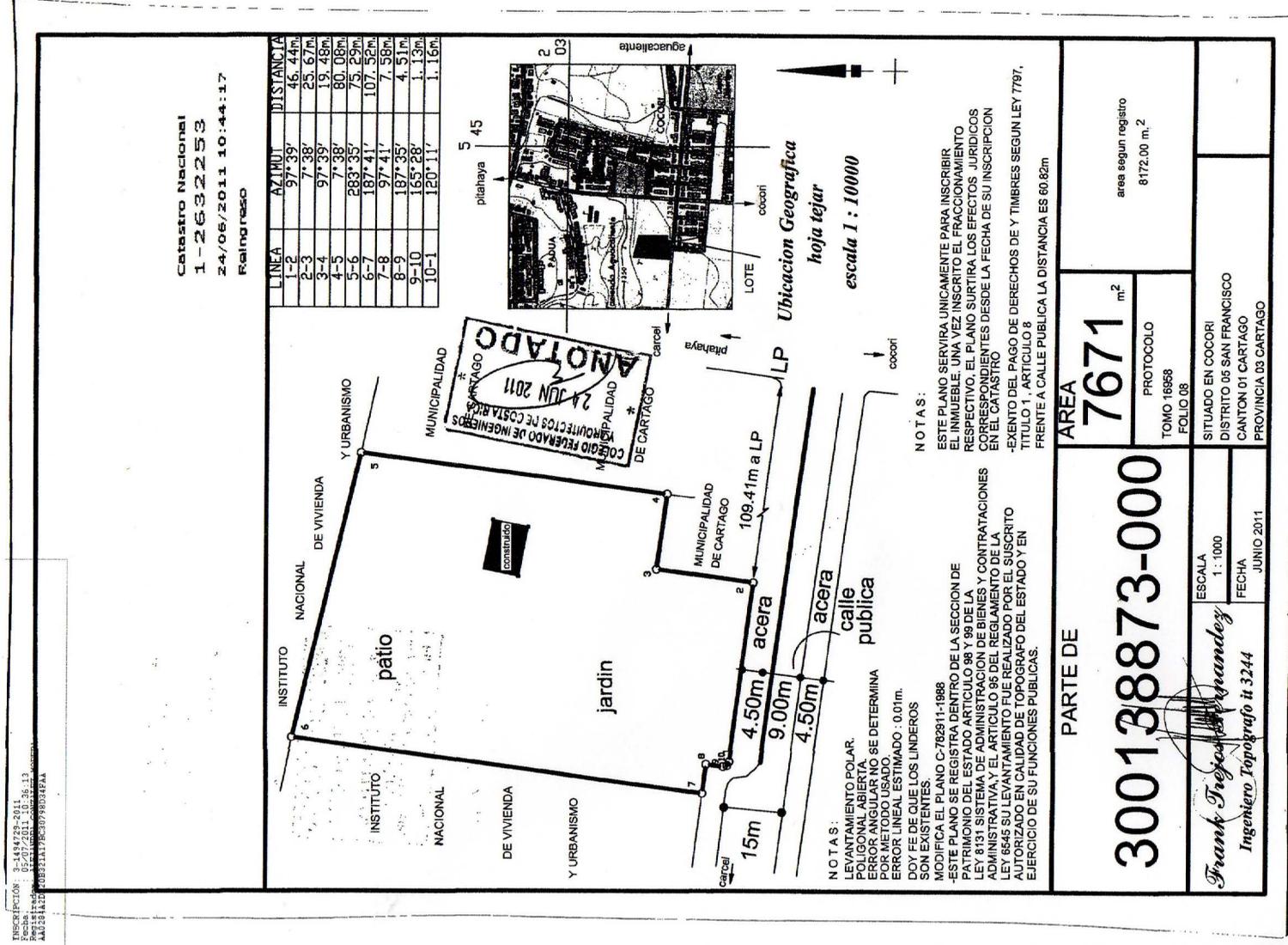
Esto con el fin de continuar y alimentar su investigación para el Proyecto de Graduación y entendemos que es un trabajo únicamente con fines académicos.

Atentamente

Dr. Allis F. Sellek Rodriguez
Médico Cirujano
Céd. 9378

Dr. Allis F. Sellek Rodriguez
Delegado Ejecutivo
Fundalzheimier CR

PLANO CATASTRO



Alzheimer

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA
ESC. ARQUITECTURA Y URBANISMO

CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL
PARA PERSONAS CON
ALZHEIMER, CARTAGO

PROYECTO DE GRADUACIÓN

NATALIA JIMÉNEZ GONZÁLEZ
I SEM, 2015

ALZHEIMER



AGENDA

1. QUE ES EL ALZHEIMER?
2. NUESTRO OBJETIVO
3. RESPUESTA
ARQUITECTÓNICA
4. CONCLUSIONES



Ella está
en la cena de navidad
de 1970

1

QUE ES EL
ALZHEIMER?



A close-up photograph of a person's face, focusing on the eyes and forehead. The image is partially obscured by a semi-transparent dark grey rectangular box that contains text. The person's hair is dark and slightly messy, and their eyes are looking directly at the camera with a serious expression.

TEMA: ALZHEIMER, Arquitectura de Salud

“Quienes lo han tenido cerca saben que es devastador. Que te deja desnudo por mucho que te vistas. Que es un terremoto íntimo. Esa cinta de la memoria que salta por los aires y deja todo a la intemperie. Es el Alzheimer una palabra que la sociedad todavía no entiende”

Cesar Casal (periodista Español)



Demencia
Enfermedad
Neurodegenerativa



Memoria, lenguaje y
comportamiento



CR 1997
Cartago 1999



Informe RED



Tendencia actual



QUE ES EL ALZHEIMER?

A photograph of a shirtless man sitting on a large, dark tire on a city street. He is looking upwards and to the left. The background shows a street with buildings and other people. The text is overlaid on the right side of the image.

Él está en
Puntarenas,
en enero de
1976

2

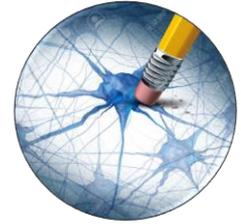
NUESTRO
OBJETIVO



Calidad de vida



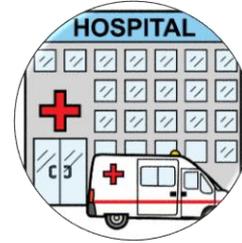
Abandono



Debut del paciente



Clínica de la memoria
Hospital Geriátrico



Faltante de personal
Alto costo económico

NUESTRO OBJETIVO



Diseñar un anteproyecto arquitectónico de un prototipo
de **Centro de Atención Integral** para adultos mayores con
Alzheimer

NUESTRO OBJETIVO



3

RESPUESTA
ARQUITECTÓNICA



© 2015 Google
Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO
© 2009 GeoBasis-DE/BKG
US Dept of State Geographer

Costa Rica

Cartago

Cantón Central

Distrito San Francisco

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA



Zona residencial muy alta densidad



Zona Uso recreativo y deportivo



Zona residencial alta densidad



Carretera Secundaria



Carretera Terciaria



Lote

PLAN REGULADOR

Zona Alta densidad
Residencial
6 Niveles
30 m Frente
50% Cobertura
Retiros



Cárcel de Coçorí

Av 54

Calle 6R

Av 54

Av 54

Av 54

PLAN REGULADOR

R

Av 56A

Central

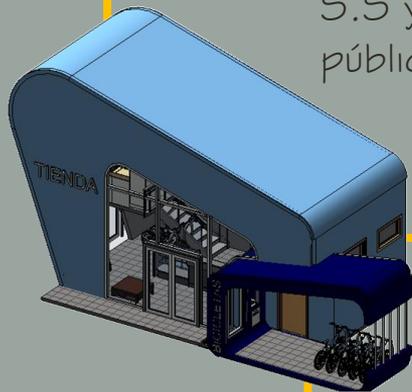
AV 58

Calle

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA

Venta de repuesto y
reparación de bicicletas

S.S y baño
público

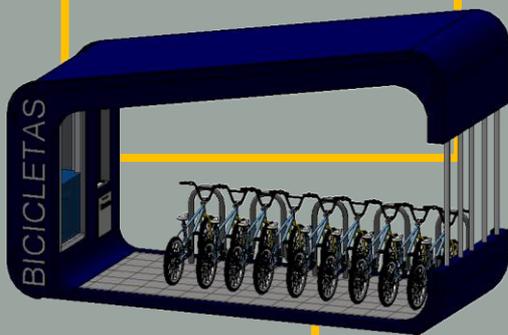


Módulo de
bicicletas

BICICLETAS + TIENDA

Recolección de
agua pluvial

Agua potable y
Basura

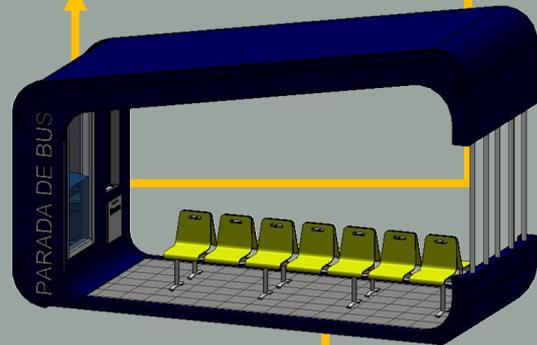


Espacio para 10
bicicletas

MODULO DE BICICLETAS

Recolección de
agua pluvial

Agua potable y
Basura



Espacio para 14
personas sentadas

PARADA DE AUTOBUS

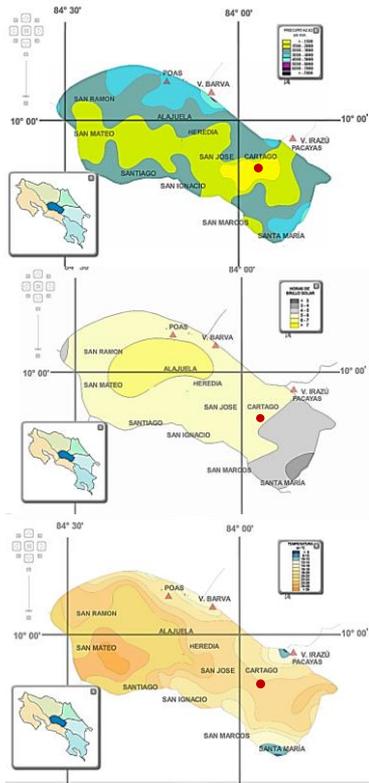
RESPUESTA ARQUITECTÓNICA



- NODO
- DISFRUTE DE LA COMUNIDAD
- ELABORACIÓN DE FERIAS
- RELACION INTERGENERACIONAL

PLAZA DE INTEGRACIÓN CAI ALZHEIMER

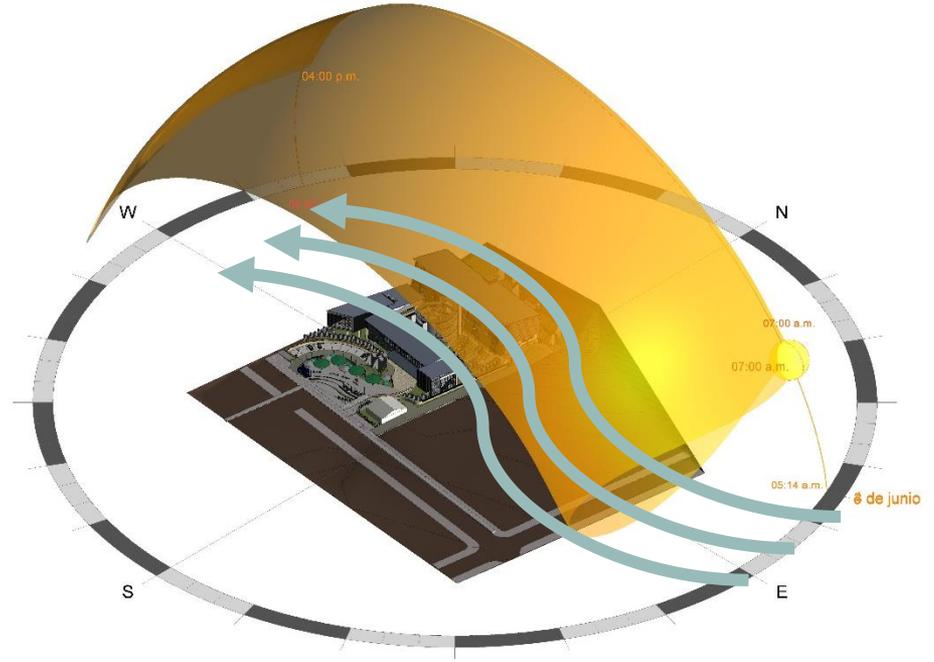
RESPUESTA ARQUITECTÓNICA



PRECIPITACIÓN

BRILLO SOLAR

TEMPERATURA



ANÁLISIS DEL SITIO

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA

• CENTRO DIURNO
531m²

• ÁREA DE FORMACIÓN Y CONSULTA
423m²

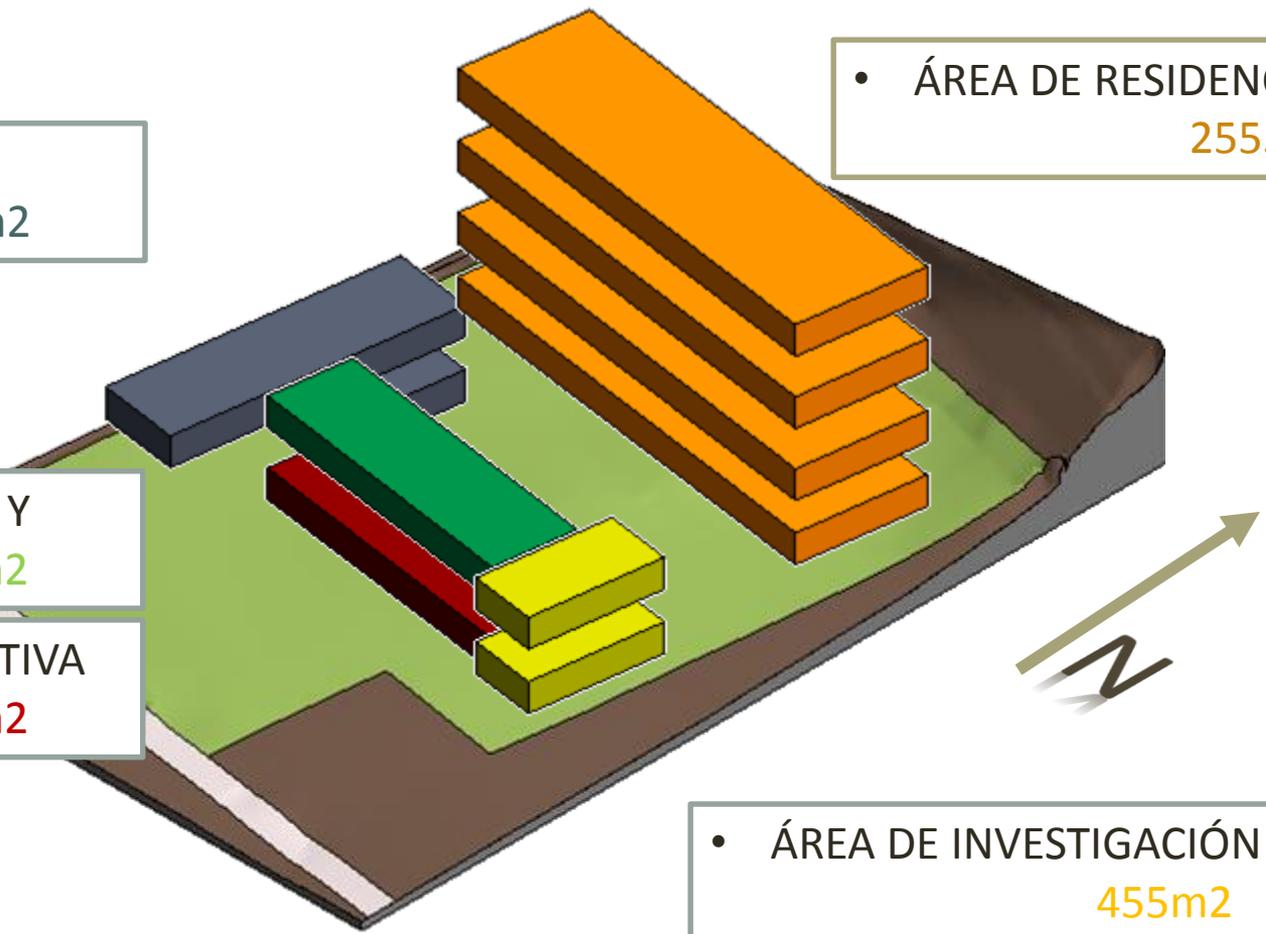
• ÁREA DE ADMINISTRATIVA
161m²

• ÁREA DE RESIDENCIAS
2555m²

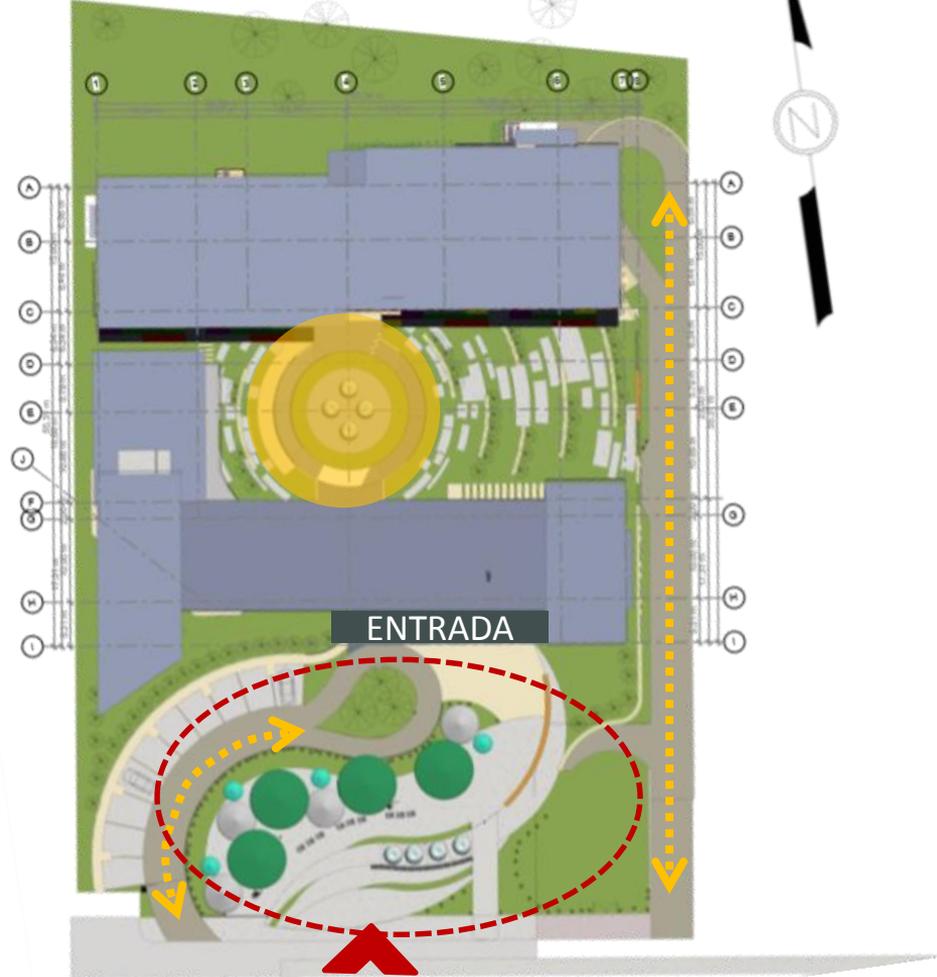
• ÁREA DE INVESTIGACIÓN
455m²

ZONIFICACIÓN

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA



1. ACCESOS VEHICULARES A LOS LADOS
2. PLAZA VESTIBULAR
3. ÚNICA ENTRADA PARA EL CONTROL
4. CONEXIÓN POR RAMPA

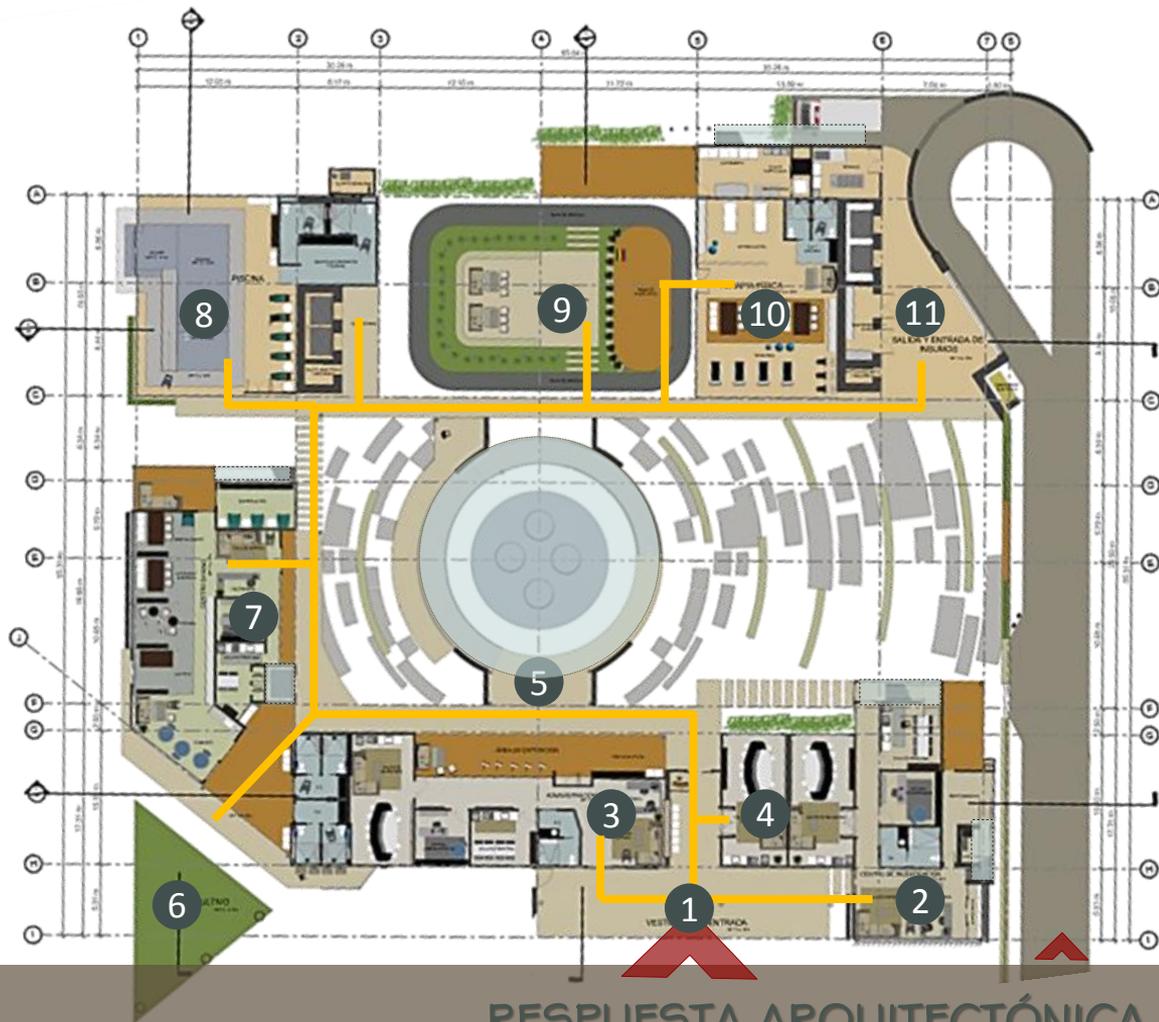


PLANTA DE CONJUNTO

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA

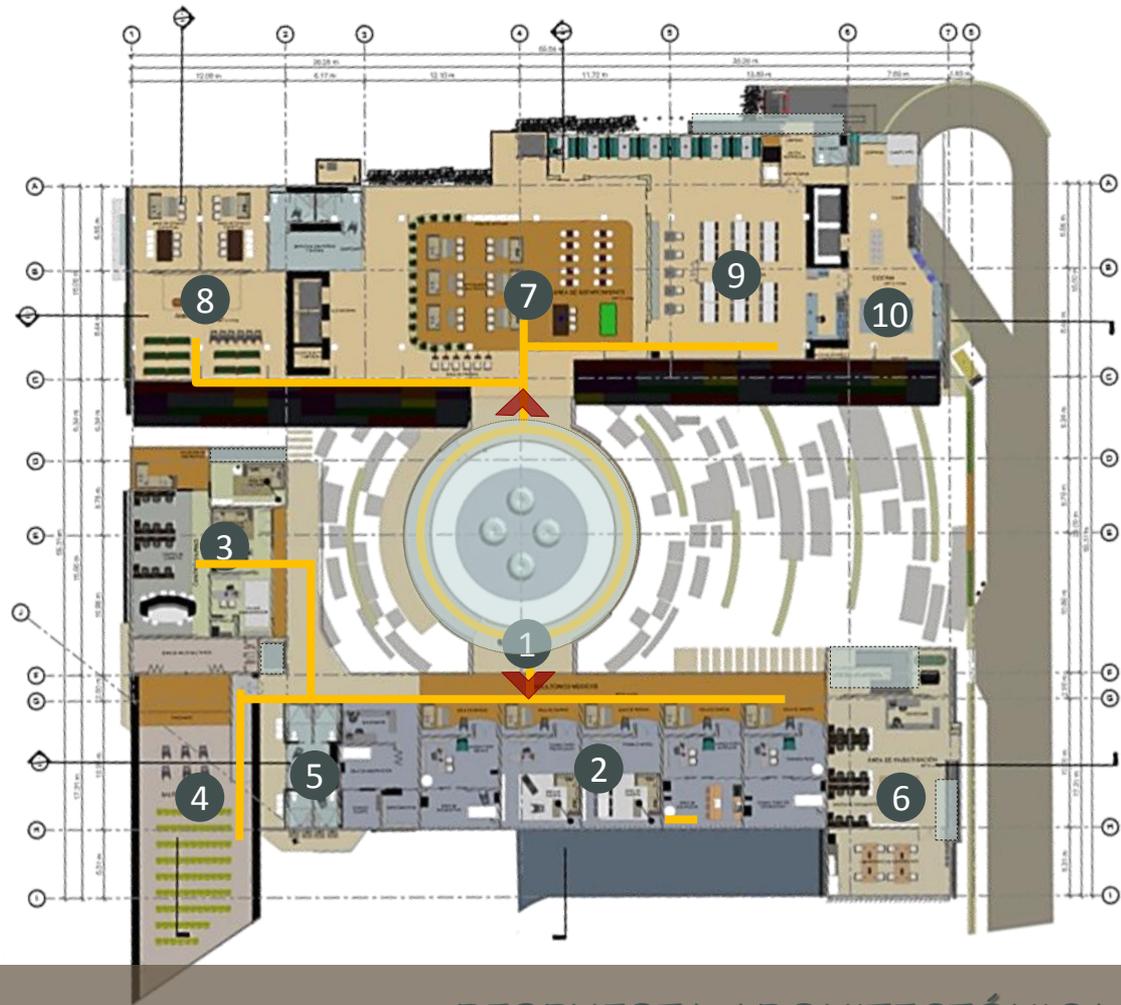
- 1 VESTIBULO
- 2 INVESTIGACIÓN
- 3 ADMINISTRACIÓN
- 4 SALÓN DE APOYO
- 5 RAMPA
- 6 ÁREA DE CULTIVO
- 7 CENTRO DIURNO
- 8 PISCINA
- 9 SALÓN LIBRE
- 10 TERAPIA FÍSICA
- 11 ENTRADA DE INSUMOS

NIVEL 1



RESPUESTA ARQUITECTÓNICA

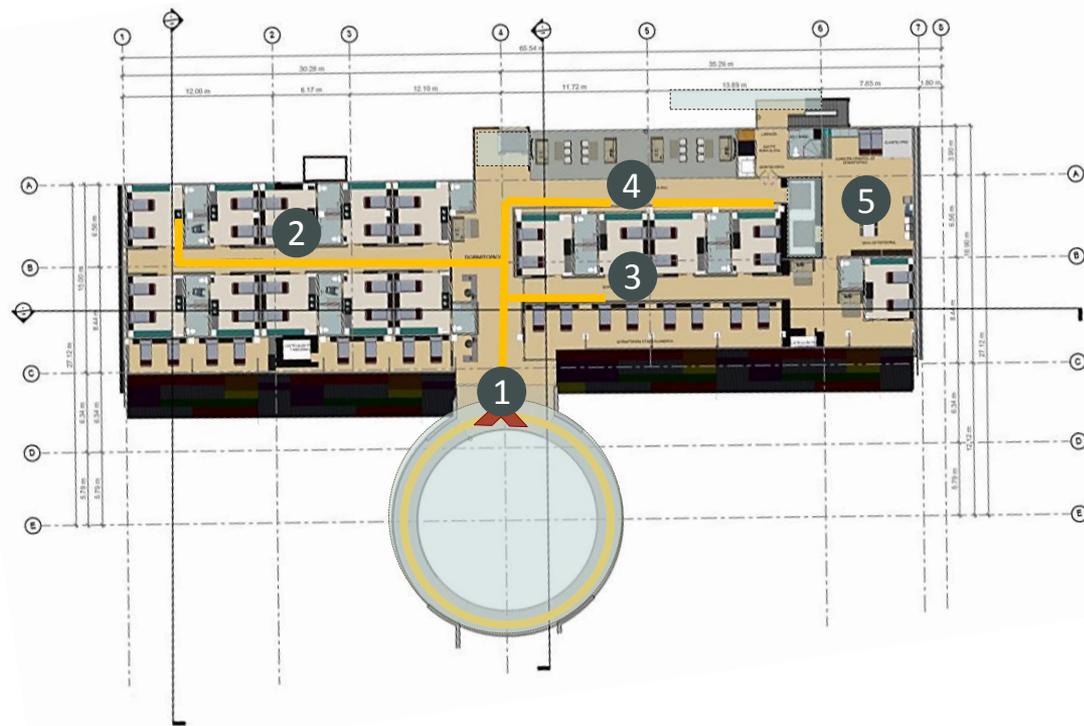
- 1 ACCESO RAMPA
- 2 CONSULTORIOS
- 3 CENTRO DIURNO
- 4 SALÓN MULTIUSOS
- 5 SS
- 6 CENTRO DE INVESTIGACIÓN
- 7 A. ESPARCIMIENTO
- 8 SALA ESPIRITUAL
- 9 COMEDOR
- 10 COCINA



NIVEL 2

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA

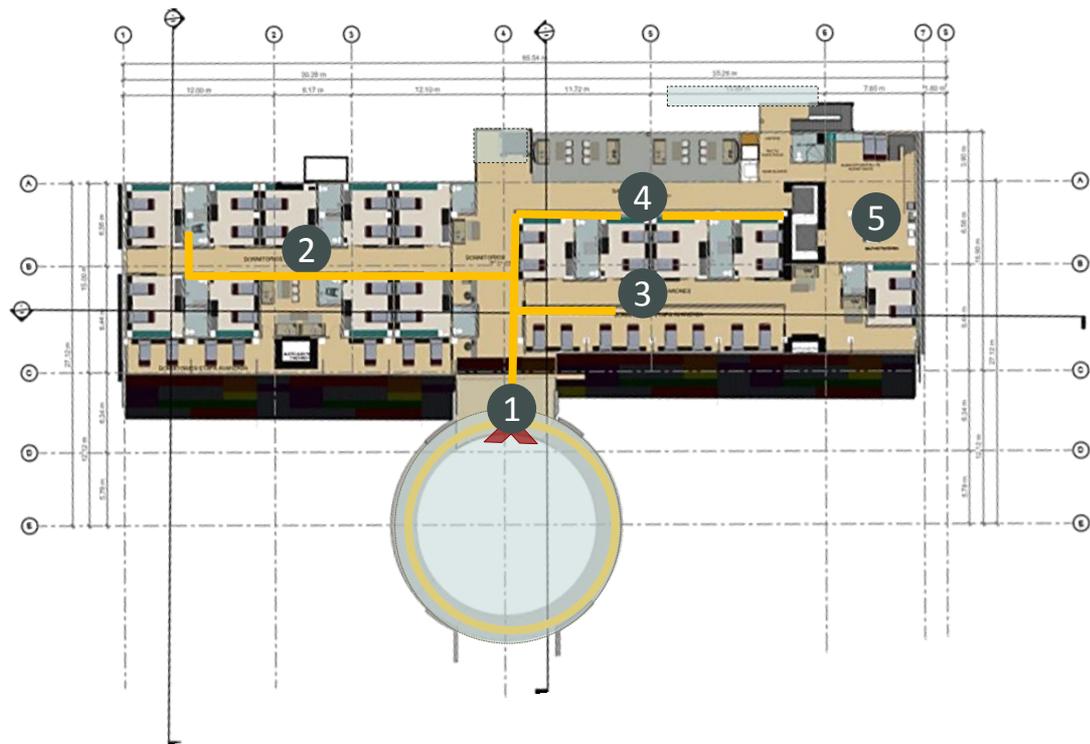
- 1 ACCESO RAMPA
- 2 DORITORIOS MUJERES
- 3 DORMITORIOS VARONES
- 4 SALÓN DE DESCANSO
- 5 ÁREA DE SERVICIO



NIVEL 3

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA

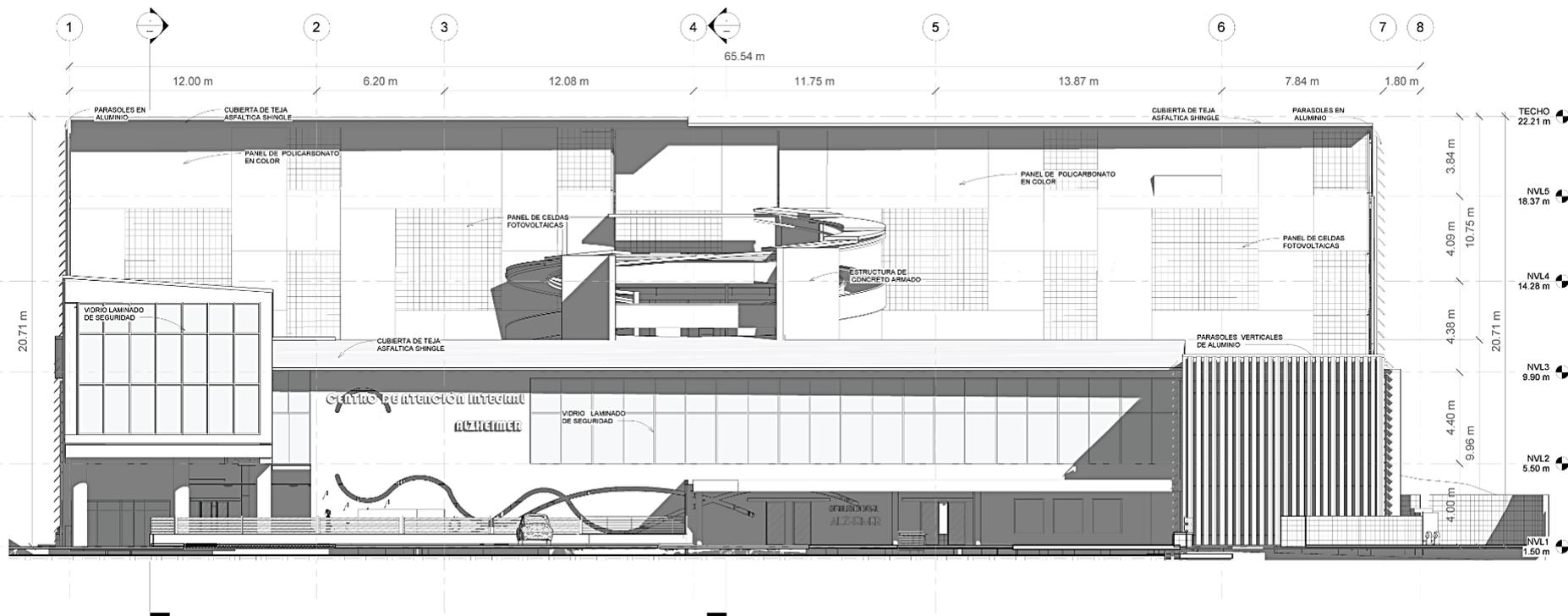
- 1 ACCESO RAMPA
- 2 DORITORIOS MUJERES
- 3 DORMITORIOS VARONES
- 4 SALÓN DE DESCANSO
- 5 ÁREA DE SERVICIO



NIVEL 3

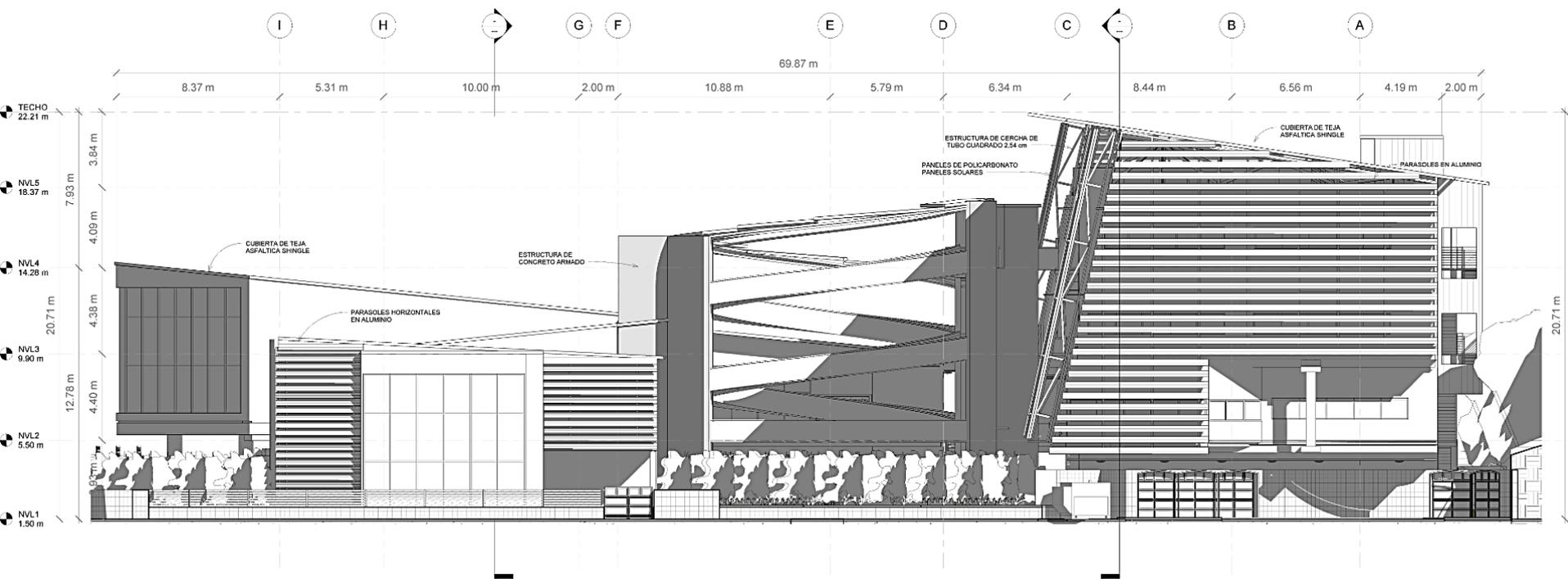


ELEVACION NORTE



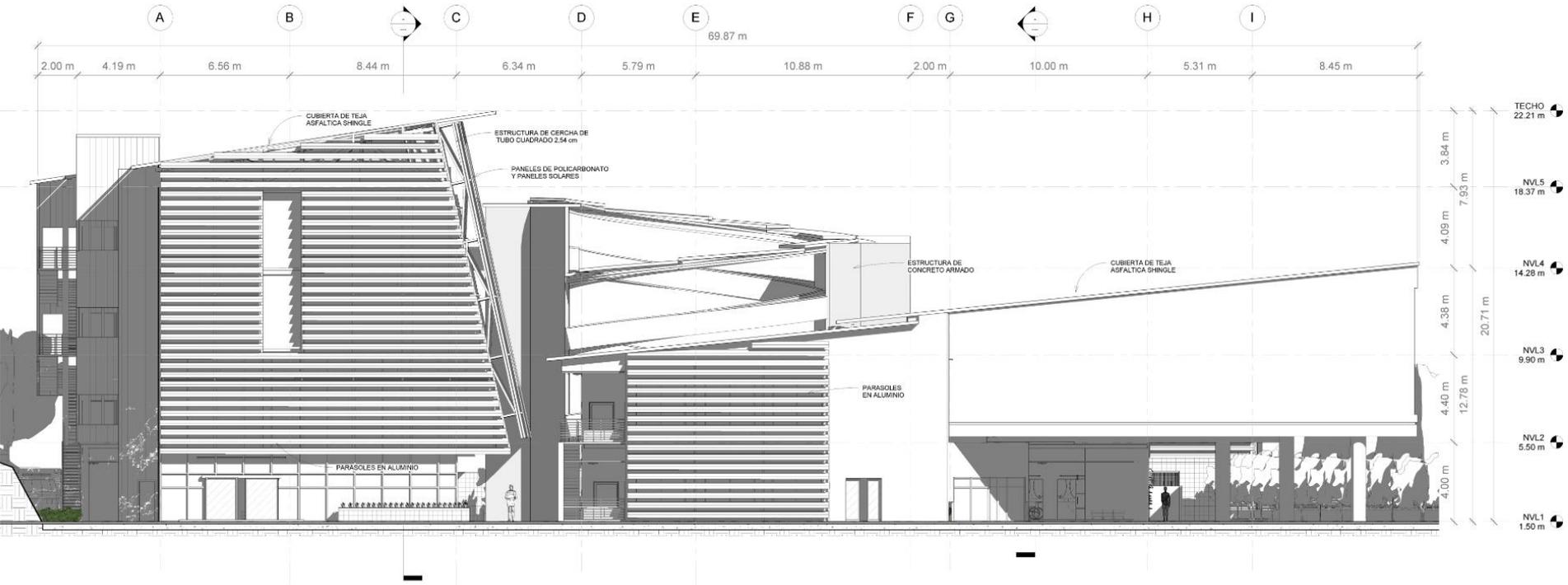
ELEVACION SUR

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA

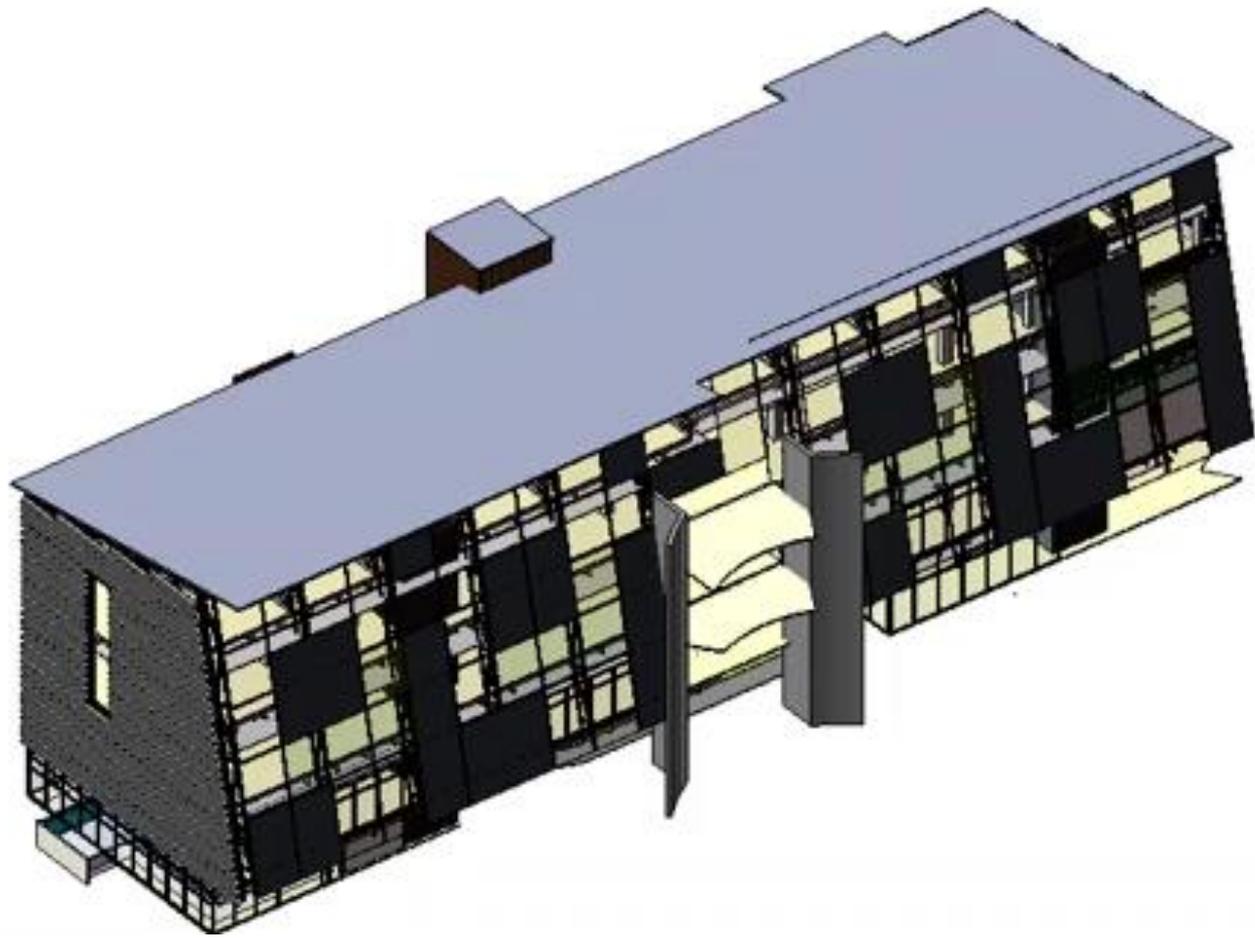


ELEVACION ESTE

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA

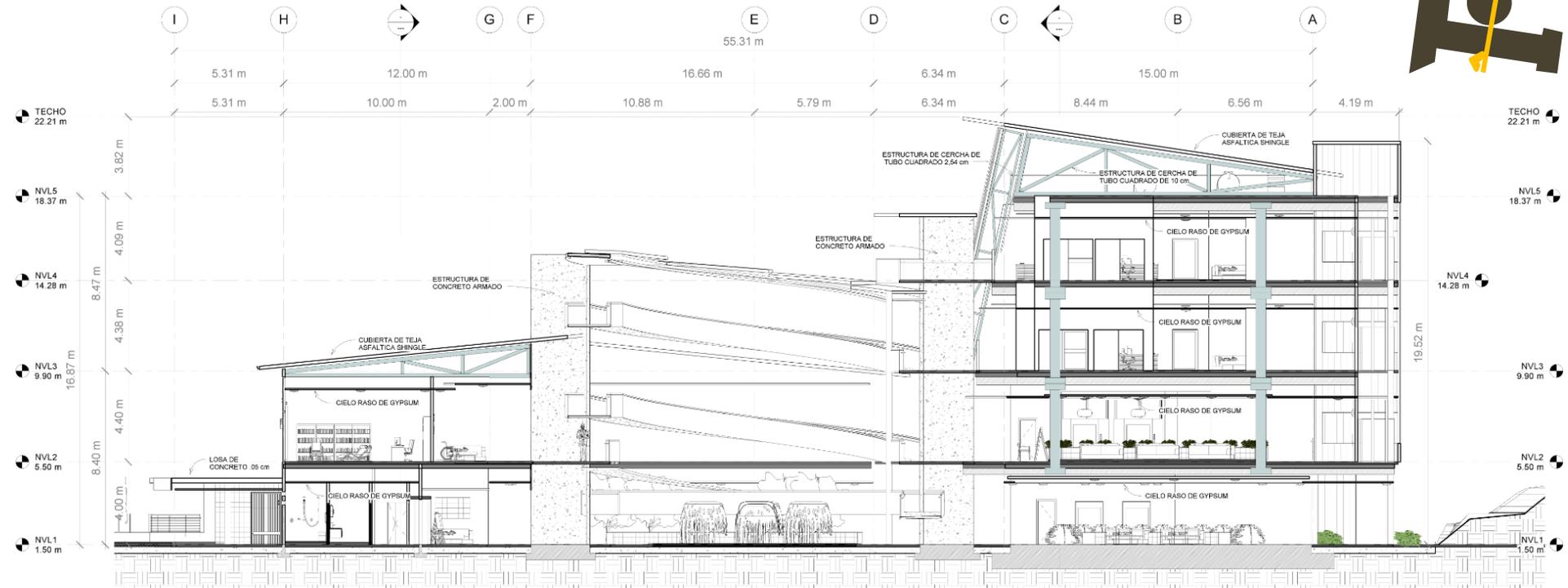


ELEVACION OESTE



ESTRUCTURA

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA

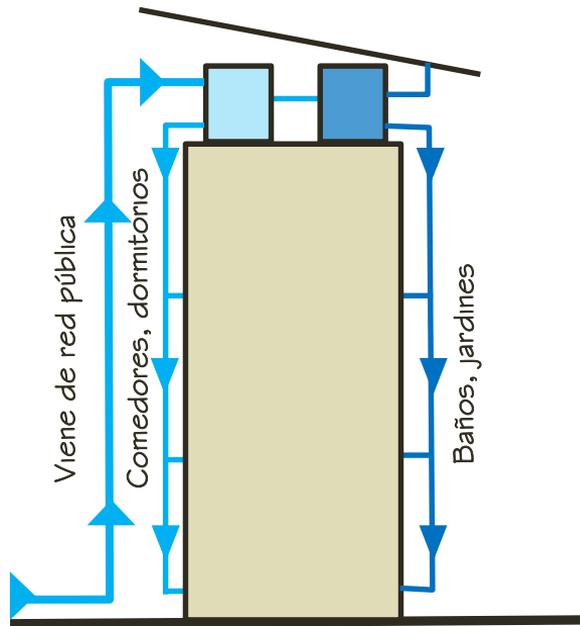


CORTE TRANSVERSAL



CORTE LONGITUDINAL

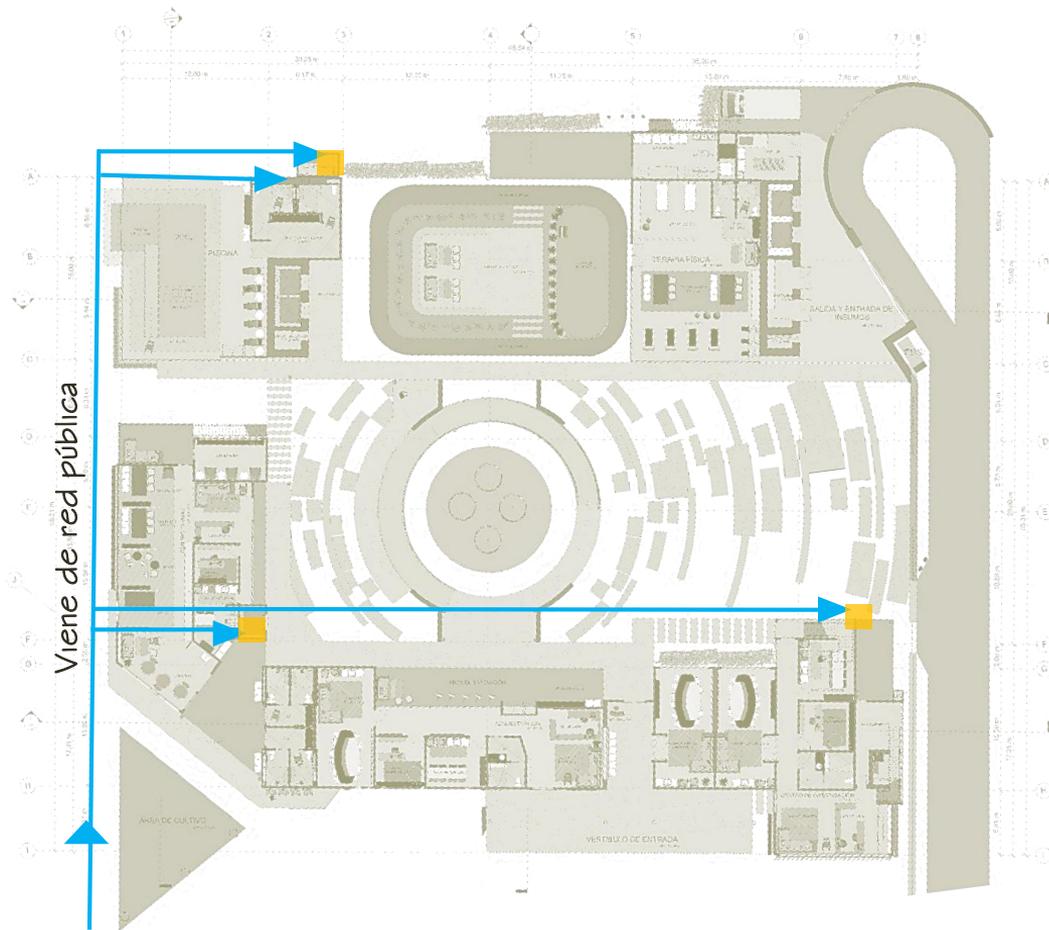
Diagrama conceptual



■ Ductos de distribución

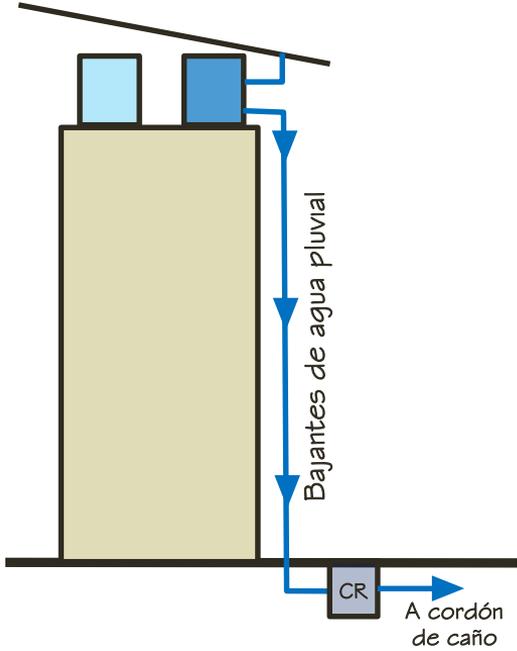
SIMBOLOGÍA

AGUA POTABLE



RESPUESTA ARQUITECTÓNICA

Diagrama conceptual



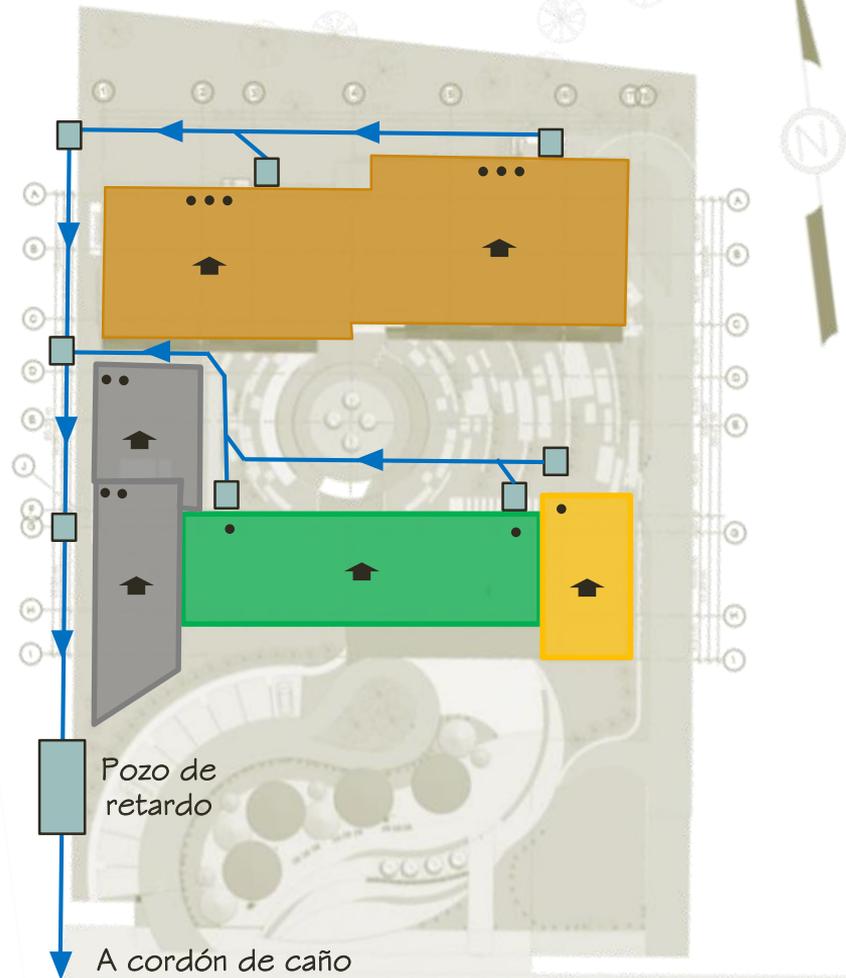
☐ Caja de registro pluvial

• Bajantes de agua pluvial

▭ Pozo de Retardo

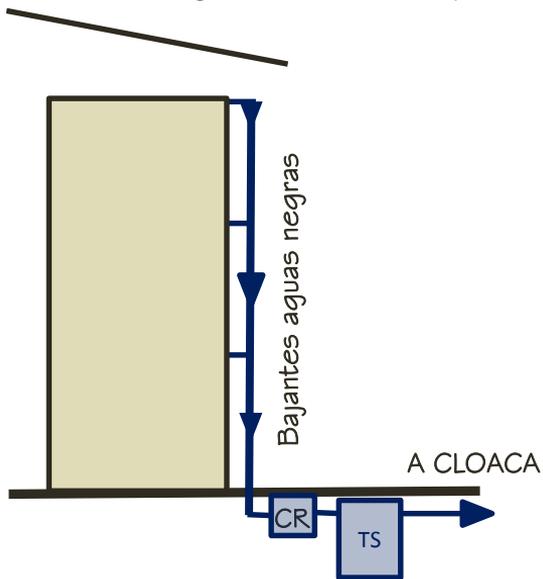
SIMBOLOGÍA

AGUA PLUVIAL



RESPUESTA ARQUITECTÓNICA

Diagrama conceptual



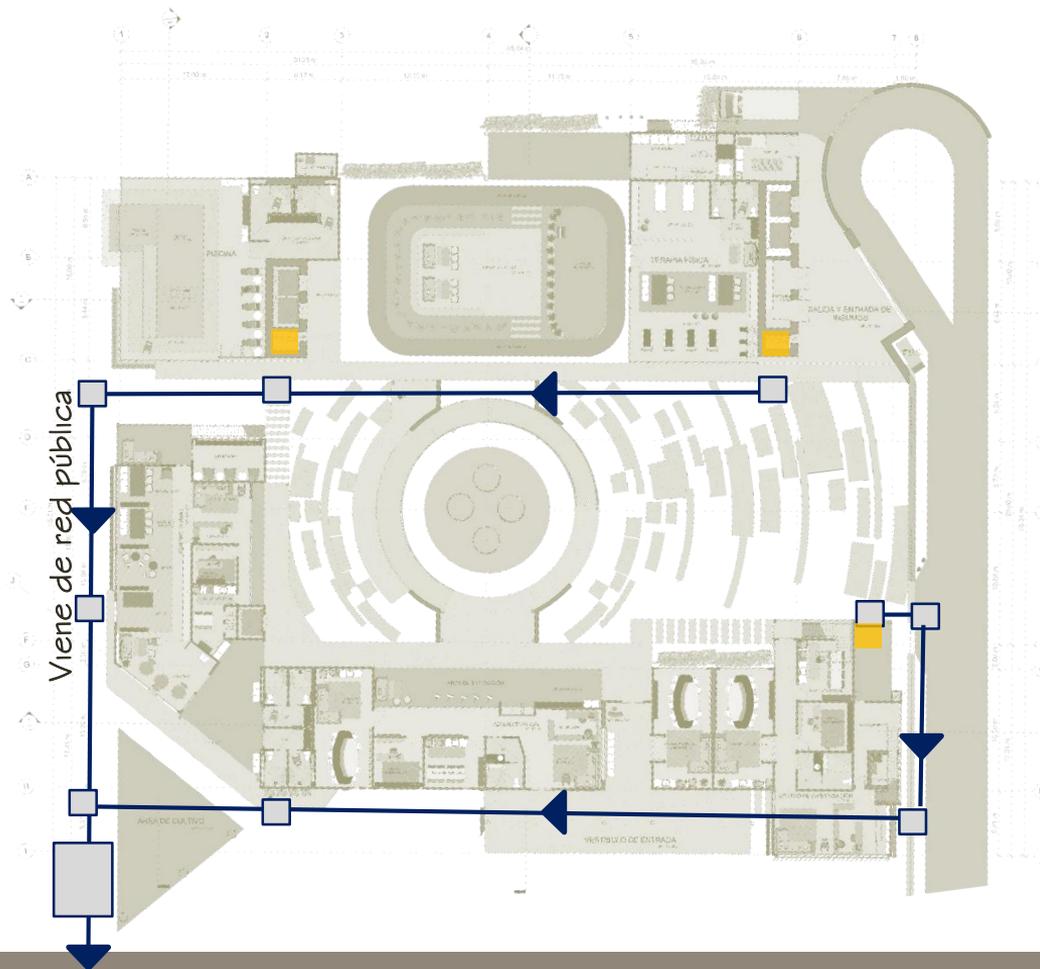
□ Caja de Registro

■ Bajante aguas negras

□ Tanque Séptico

SIMBOLOGÍA

AGUAS NEGRAS



RESPUESTA ARQUITECTÓNICA



ENTRADA

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA



- EXPOSICIÓN DE TRABAJOS Y VENTA DE ÚTILES
- VESTIBULOS DE MADERA
- PROTECCIÓN EN LAS PUERTAS

ÁREA DE EXPOSICIÓN ENTRADA

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA



JARDÍN CENTRAL

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA



- PAREDES BAJAS PARA EL CONTROL DE LOS ADULTOS
- PISO ALFOMBRADO Y ANTIDESLIZANTE
- MOVILIARIO CONFORTABLE

CENTRO DIURNO

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA



- PISO ANTIDESLIZANTE Y ÉNFASIS EN MADERA
- PÁNELES DE COLORES
- VENTILACIÓN CRUZADA

ÁREA DE ESPARCIMIENTO

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA



- USO DEL COLOR
- MATERIALES CALIDOS

ÁREA DE ESPARCIMIENTO

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA



- SENSACIÓN DE LIMPIEZA
- GRUPOS PEQUEÑOS DE PERSONAS
- ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

COMEDOR

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA



COCINA

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA



- MATERIALES CALIDOS
- CABECERA ACOLCHADA
- ESPACIOS DOBLES

CUARTO MODELO

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA



BAÑOS



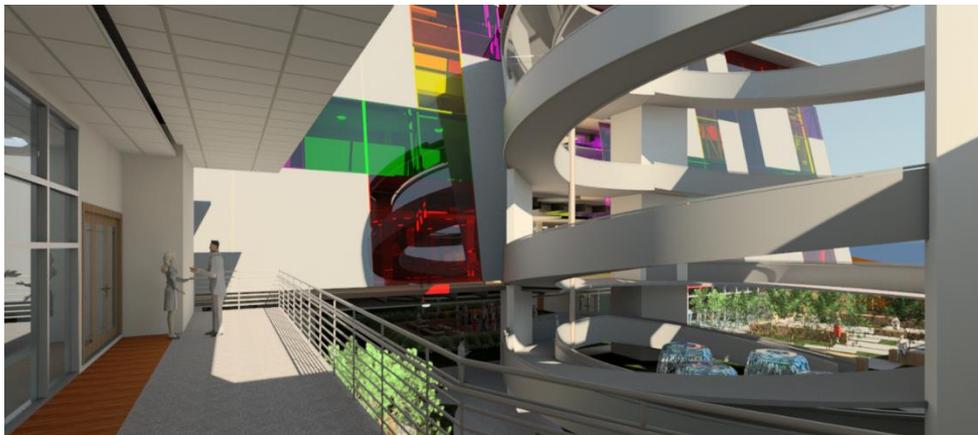
PASILLOS



- VISUAL AL BOSQUE
- ALFOMBRA
- MOVILIARIO CONFORTABLE

SALÓN COMÚN

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA



ENTRADA

RESPUESTA ARQUITECTÓNICA



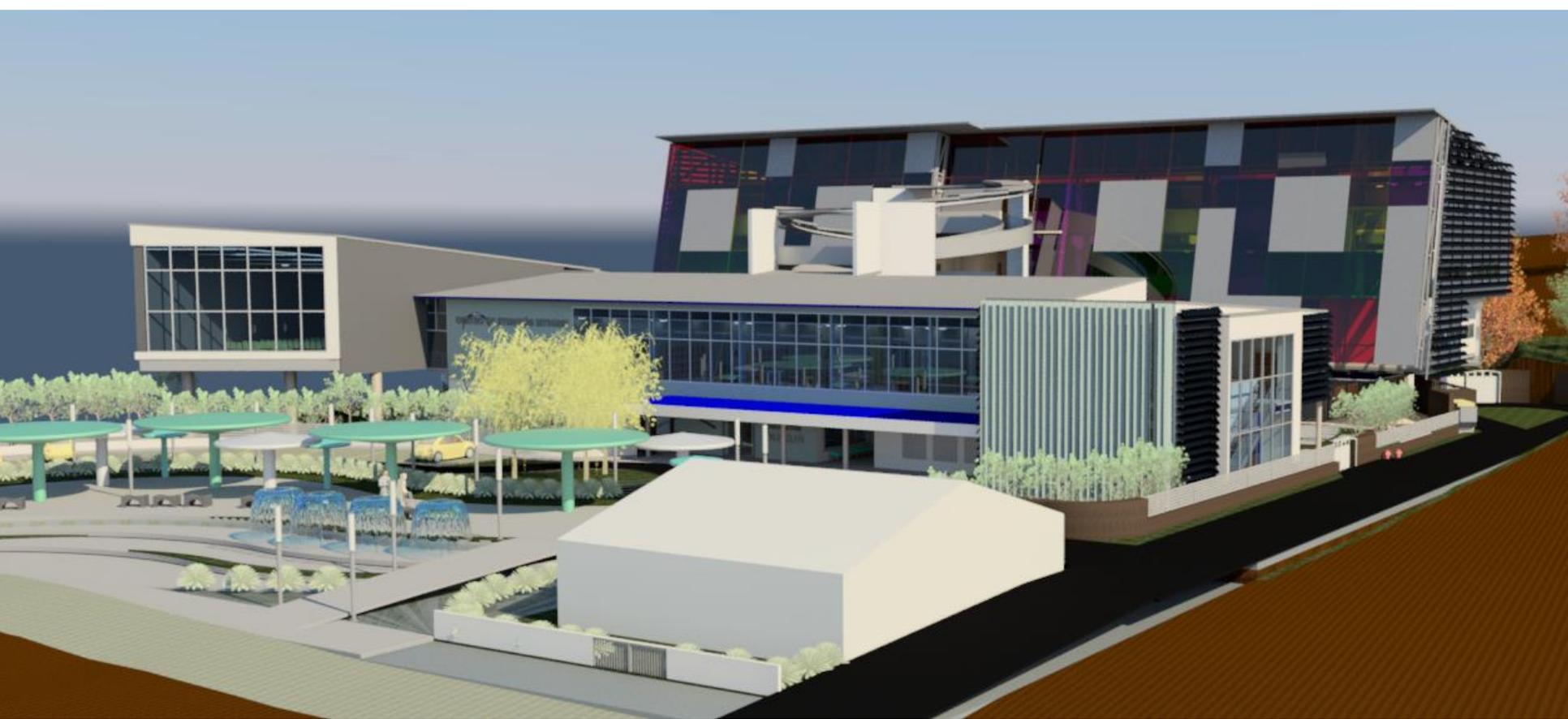
ENTRADA



RESPUESTA ARQUITECTÓNICA



RESPUESTA ARQUITECTÓNICA



RESPUESTA ARQUITECTÓNICA



RESPUESTA ARQUITECTÓNICA

4

CONCLUSIONES

Crear espacios adecuados = Confort

Limitaciones físicas → Accesibilidad universal

Conexión con la comunidad = Interacción social

Espacio para el desarrollo físico y mental en una etapa específica de la enfermedad.

Limitante → Comunicación directa con el usuario
Cuidador = Calidad de vida del adulto

CONCLUSIONES

PREGUNTAS

ALZHEIMER



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA
ESC. ARQUITECTURA Y URBANISMO

CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL
PARA ADULTOS MAYORES CON

ALZHEIMER, CARTAGO

PROYECTO DE GRADUACIÓN

NATALIA JIMÉNEZ GONZÁLEZ

JUEVES 18 JUNIO, 2015 - 9:00 am

AUDITORIO DE ARQUITECTURA

ALZHEIMER

