

REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL INSTITUCIONAL

“IREKUA. Comunidad de asistencia en el retiro”

Autor: Joaquin Mora Espinosa

**Tesis presentada para obtener el título de:
Arquitecto**

Este documento está disponible para su consulta en el Repositorio Académico Digital Institucional de la Universidad Vasco de Quiroga, cuyo objetivo es integrar organizar, almacenar, preservar y difundir en formato digital la producción intelectual resultante de la actividad académica, científica e investigadora de los diferentes campus de la universidad, para beneficio de la comunidad universitaria.

Esta iniciativa está a cargo del Centro de Información y Documentación “Dr. Silvio Zavala” que lleva adelante las tareas de gestión y coordinación para la concreción de los objetivos planteados.

Esta Tesis se publica bajo licencia Creative Commons de tipo “Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada”, se permite su consulta siempre y cuando se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras derivadas.



IR E K U A

COMUNIDAD DE ASISTENCIA EN EL RETIRO

SENIOR LIVING

TESIS PROFESIONAL PARA RECIBIR EL TÍTULO DE ARQUITECTO
PASANTE DE ARQUITECTURA: JOAQUÍN MORA ESPINOSA

Gracias a **Dios** que nunca me ha dejado sentirme solo.
Gracias a **mis padres** a quien les debo todo lo que puedo lograr.

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN	1
1.2 JUSTIFICACIÓN	2
1.3 PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA	4
1.4 OBJETIVOS Y ALCANCES	4

2 MARCO REFERENCIAL 6

2.1 INTRODUCCIÓN	7
2.2 ANÁLISIS TIPOLÓGICO	7
2.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS	10
2.3.1. ANTECEDENTES EN MÉXICO	10
2.4 HISTORIA DEL CONCEPTO SENIOR LIVING	12
2.5 ASOCIACIÓN MEXICANA DE ASISTENCIA EN EL RETIRO	13
2.6 ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS	13
2.6.1. REFERENTE INTERNACIONAL:	14
2.6.2. REFERENTE NACIONAL:	16
2.6.3. REFERENTE NACIONAL:	18
2.7 CONCLUSIONES	20
2.8 EXTRANJEROS	21

3 MARCO FÍSICO-GEOGRÁFICO 22

3.1. INTRODUCCIÓN	23
3.2 MICHOACÁN	24
3.2.1 MICHOACÁN EN FOTOS	25
3.3 HUIRAMBA	26
3.4 UBICACIÓN DEL TERRENO	27
3.5 REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL TERRENO	28
3.6 EL PANTEÓN	29
3.7 TOPOGRAFÍA	30
3.8 VIENTOS DOMINANTES	32
3.9 SOLEAMIENTO	33
3.10 HIDROGRAFÍA	34
3.11 FLORA Y FAUNA	35
3.12 FICHAS TÉCNICAS VEGETALES	36
3.13 CONCLUSIONES	37

4 MARCO SOCIO - ECONÓMICO 38

4.1 DEMOGRAFÍA DE ADULTOS MAYORES	39
4.2 DEMOGRAFÍA DE MICHOACÁN	40
4.3 EL USUARIO	42
4.4 EXTRANJEROS	43

4.4.1 ESTUDIO SOBRE EL IMPACTO ECONÓMICO DE LA INDUSTRIA DEL SENIOR LIVING AND CARE EN MÉXICO.	44
4.5 CAPACIDAD	46
4.6 ECONOMÍA	46
4.7 JUBILADOS Y PENSIONADOS	48
4.8 INAPAM	49
4.9 CONCLUSIONES	49
5 MARCO TÉCNICO - NORMATIVO	50
4.1 INTRODUCCIÓN	51
4.2 ESTRATEGIAS DE DISEÑO	51
4.3 NORMAS OFICIALES MEXICANAS	52
4.4 SEDESOL	55
4.5 OTROS REGLAMENTOS	55
6 MARCO TEÓRICO - CONCEPTUAL	56
6.1 INTRODUCCIÓN	57
6.2 ESENCIALISMO ORGÁNICO	57
6.3 EL CAMINO	58
6.4 MATERIALIDAD	59
6.5 LÁMINA CONCEPTUAL	60
7 MARCO FUNCIONAL	62
7.1 INTRODUCCIÓN	63
7.2 PROGRAMA DE ACTIVIDADES	63
7.3 MATRIZ DE ACOPIO	65
7.4 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	68
7.5 DIAGRAMA DE RELACIONES	69
7.6 ESTUDIO DE ÁREAS	73
7.7 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO	76
7.8 ZONIFICACIÓN POR ÁREAS	77
7.9 ZONIFICACIÓN POR TAMAÑO	78
7.10 CONCLUSIONES	79
RENDERS	80
BIBLIOGRAFÍA	88
FUENTES INVESTIGADAS	88
ÍNDICE DE IMÁGENES	89
ÍNDICE DE GRÁFICAS	91
ÍNDICE DE TABLAS	91
CARTAS DE APOYO	93

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN



En los últimos años, en México ha comenzado a ocurrir un fenómeno demográfico como lo que han sufrido ya algunos países europeos, en los que la pirámide de edades se invierte, pues la tasa de natalidad disminuye y la esperanza de vida aumenta. Sumando a esto la generación de los “baby boomers”¹ que ya empiezan a llegar a la tercera edad, da resultado a un enorme mercado en potencia para desarrollar ofertas de servicios para las personas adultas mayores para facilitar el desarrollo de una vejez feliz y tranquila.

El tema del retiro de la gente mayor es difícil, pues aborda la presión psicológica que representa ésta última etapa de la vida, siendo antesala de la muerte y todos los sentimientos y pensamientos que esto conlleva, abandonar éste mundo junto con su familia, amigos, negocios, bienes materiales, etc.

Por esto y otras cosas, es importante que exista un lugar donde éstas personas puedan desarrollar su vida de manera más óptima, con todos los cuidados que requieran, en aspectos psicológicos, sociales, espirituales, médicos, etc. Compartiendo con gente de su misma edad e intereses con quienes puedan desarrollar una vida en sociedad común, activa, a su propio ritmo sin las presiones de la acelerada sociedad actual, desenvolviéndose en una vejez más feliz en un ambiente de descanso.

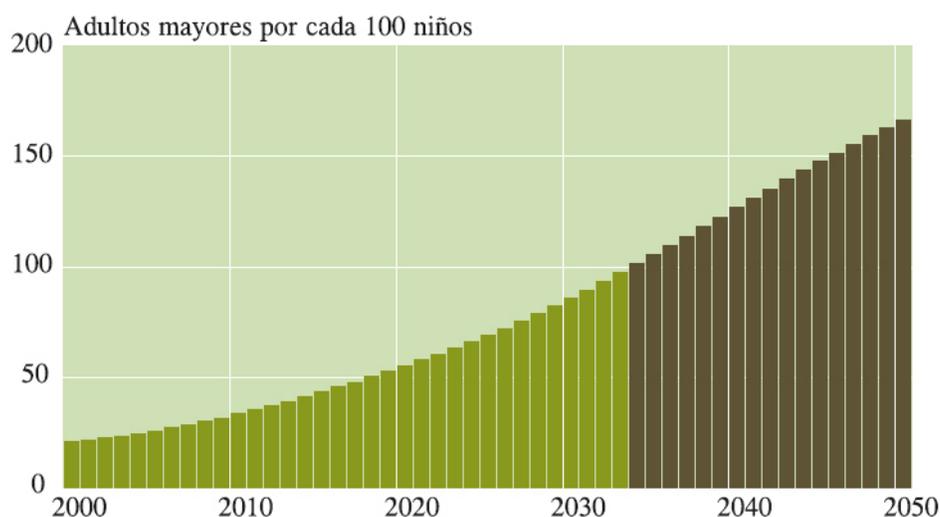
Éste mercado se ha ido desenvolviendo en desarrollos de lujo en zonas donde proliferan los extranjeros en nuestro país; en Los Cabos al noroeste, en Cancún al sureste, y más recientemente en el centro en el DF y el Estado de México. Sin embargo, el occidente también tiene bastantes atractivos que ofrecer para desarrollar residencias para la gente mayor, por eso, se propone un club residencial de asistencia en el retiro bajo el nuevo concepto de Senior Living para adultos de la tercera edad con un servicio integral, en el municipio de Huiramba Michoacán, entre las ciudades de Morelia y Pátzcuaro, con la intención de satisfacer a la región y parte del mercado nacional y extranjero.

1 Generación nacida entre los años 1940 hasta finales de la década de los 60 por el fenómeno “baby boom” en países anglosajones.

México es un país que envejece muy rápido. El adulto mayor es considerado aquél que tiene más de 60 años. Éste grupo social ha ido en incremento en los últimos años, fenómeno como el que se ha observado anteriormente en Europa, donde las familias cada vez son más chicas, la gente ya no quiere tener hijos o tienen muy pocos, mientras la esperanza de vida aumenta gracias a los avances tecnológicos en la medicina, la calidad de la alimentación, la cultura de hacer ejercicio y mantenerse activos físicamente, cosa que se ha retomado en países desarrollados, y otros factores que han hecho que la pirámide de edades se invierta, pronto habrá más adultos mayores que niños.

Estudios de la CONAPO (Consejo Nacional de Población) estiman que entre 2000 y 2050 la proporción de adultos mayores en México pasará de 7% a 28%, y la edad media en México pasará a ser de 27 años en el 2000, a 43 años en el 2050. Siendo los adultos mayores considerados el cuarto grupo de población más vulnerable a la discriminación en México, antes de las personas indígenas, los homosexuales y los migrantes, respectivamente.¹

Índice de envejecimiento de la población en México



Gráfica 1 Índice de envejecimiento de la población en México, 2000-2050. CONAPO - PROYECCIONES DE POBLACIÓN 2000-2050

Se dice que actualmente el mundo es de los jóvenes, sin embargo los adultos mayores cada vez serán más, ¿Qué será de ellos? ¿Quedarán más rezagados, abandonados y sin atenciones? Es importante que en México nos vayamos preparando para adoptar este cambio demográfico, y cambiemos nuestra cultura, nuestra ideología para con ellos y de igual forma nuestra infraestructura.

Existen algunos desarrollos en el país que atienden éste tipo de necesidades para adultos mayores, toda la industria de la asistencia en el retiro ha ido ganando terreno en México, sin embargo, es muchísima más la demanda que hay de éstos servicios, tanto por el mercado local como extranjero, que la oferta que actualmente existe en el país.

Hablando de dicha oferta, los desarrollos que existen actualmente, no ofrecen un servicio integral como el que plantea IREKUA, entendiéndose por servicio integral, en el que el adulto mayor puede llegar siendo independiente físicamente, y envejecer ahí mismo hasta el final de sus días, si así es voluntad del usuario, aunque con el paso del tiempo sufra deterioro físico o mental, en lugar de ser trasladados a otros establecimientos con atención especializada para personas enfermas.

A nivel local se pueden encontrar varios desarrollos tipo asilo (con lo mal entendidos que son por sus ideas de abandono que conllevan). También existen desarrollos de lujo que dan servicio a adultos mayores independientes exclusivamente En el norte del país, en las costas y en grandes ciudades. Sin embargo, el concepto integral que plantea IREKUA, es poquísimamente explorado en México, y de gran auge en países como Estados Unidos que llevan la vanguardia del tema, mostrando considerablemente que la tendencia es un lugar en el que pueda desarrollarse el concepto “aging in place” o su traducción “envejecer en el lugar”.¹

Según la Asociación Mexicana de Asistencia en el Retiro, existe una lista de los 10 mejores lugares para retirados extranjeros en México, y Michoacán no figura dentro de ellos, y no porque el occidente no tenga potencial, pues es una zona muy rica del país, pero simplemente no existen éste tipo de desarrollos. El proyecto IREKUA, propone un desarrollo en ésta región del país con toda su riqueza natural, social y cultural bajo un concepto integral que satisfaga todas las necesidades del adulto mayor, en cualquier etapa de la vejez que éste se encuentre, ya sea independiente, con necesidad de asistencia o necesidad de enfermería.

Es por éstas razones que se ve en éste tipo de proyectos, un potencial negocio que atienda un mercado tan creciente, de manera que ha sido el interés de unos empresarios locales quienes se han percatado del potencial de ésta industria, y desean realizar un proyecto de asistencia en el retiro para adultos mayores en Michoacán, en un terreno que es de su propiedad.

1 AMAR (Asociación Mexicana de Asistencia en el Retiro) 2015

1.3 PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

La demografía de adultos mayores en México como en el mundo está pasando por un fenómeno crítico de aumento en la actualidad, cada vez hay más adultos mayores y éstos son discriminados o apartados por la sociedad moderna que vive tan aceleradamente con toda su tecnología e información, en otras palabras, cada vez más personas alcanzan la edad mayor y éstos, como todo grupo social, tiene necesidades específicas, necesidades para las cuales la sociedad mayoritaria, formada por adultos más jóvenes, no esta preparada para satisfacer, pues presenta carencias en infraestructura, en equipamiento urbano, en ideología, respeto y apreciación por los ancianos.

Naturalmente los adultos al llegar la tercera edad, se deterioran física y mentalmente, pierden movilidad, se vuelven difíciles de tratar, ya no son económicamente activos, y pueden llegar a ser “una carga” por quienes tienen que hacerse cargo de ellos, terminan viviendo solos, o sintiéndose molestia si alguno de sus hijos los adopta dentro de su casa.

México no está preparado para la creciente demanda que se avecina en los próximos años, una demanda de atención y servicio a éste grupo social, en un ambiente diferente al que ofrece la agitada vida de ciudad, donde la información, la tecnología, el ruido, la contaminación y el acelerado ritmo de vida están a la orden del día. Los adultos mayores necesitan un ambiente diferente donde puedan desarrollar su vida de vejez, en armonía y paz con la naturaleza y con personas que viven su misma condición.

1.4 OBJETIVOS Y ALCANCES

El desarrollo del proyecto IREKUA procurará hacer realidad los siguientes objetivos:

- Fomentar y desarrollar la el concepto de cuidado integral en servicios para los adultos mayores en México.
- Desarrollar un proyecto que pueda atraer la atención de Estados Unidos y Canadá (vanguardia de ésta industria), para atraer inversión extranjera.
- Desarrollar un espacio donde los adultos mayores puedan vivir dignamente, en comunidad, dentro de un club que satisfaga todas sus necesidades especializadas con un servicio integral.
- Ofrecer una ubicación de descanso para personas mayores a las afueras de los disturbios de la ciudad.
- Brindar la máxima seguridad necesaria para la entrada y salida de las instalaciones para la tranquilidad de los usuarios como los familiares de los mismos.
- Crear un ambiente de convivencia entre los usuarios de manera que se sientan parte de una sociedad aún activa.

- Brindar la máxima atención personalizada con calidad de lujo en todos los aspectos de las necesidades que requiere una persona mayor, tanto en instalaciones como en personal.
- Crear fuentes de trabajo locales.
- Explotar el potencial turístico de la zona que ofrece ésta carretera, con destinos como Pátzcuaro y la región lacustre, por medio de paseos y convivencias.
- Procurar y mantener el concepto de ambiente campestre para potenciar la contemplación y así mismo la paz y tranquilidad.

Para representar la satisfacción de los objetivos antes mencionados, se definirá hasta donde llegará la investigación a realizar y el resultado de la misma:

- Investigar a profundidad el mercado Nacional en éste tipo de conceptos, los casos análogos que hayan en éste servicio integral para desarrollar la mejor solución arquitectónica posible.
- Presentar el proyecto arquitectónico de un plan maestro en el que se aprecien los espacios que satisfagan todas las necesidades que presenten la investigación.
- Presentar el proyecto arquitectónico a nivel ejecutivo de las zonas comunes, los espacios de uso público como lo sería la casa club de un proyecto de éste tipo.

CAPÍTULO 2

MARCO REFERENCIAL



2.1 INTRODUCCIÓN

Dentro de éste capítulo, se pretende encausar el proyecto, investigando la historia del tema, tipologías de edificios similares al que se plantea, los diferentes tipos de usuarios, cual edificio es más apropiado para cada tipo de usuario, proyectos análogos que se hayan realizado para estudiar como funcionan, etc. Todos los datos de investigación que hagan referencia al tema que presenta el proyecto IREKUA, así como lo que tenga que ver con la solución y satisfacción de los objetivos antes planteados.

2.2 ANÁLISIS TIPOLÓGICO

Según la Sociedad de Geriatria y Gerontología de México A.C., dentro de la clasificación de edificios destinados a satisfacer las necesidades de los adultos mayores se encuentran:

- **Asilo de ancianos.-** De asistencia para personas de la tercera edad, no enfermos ni inválidos, destinada a adultos de escasos recursos que necesitan ser auxiliados en sus actividades elementales como cocinar, higiene de su habitación, ocupación y recreación.
- **Residencias, villas, clubes y colonias.-** Conjunto de viviendas con servicios médicos y de esparcimiento al que ingresan individuos de nivel económico elevado y se retiran de la vida productiva buscando el descanso.
- **Casa de reposo.-** Brinda apoyo y ayuda a los ancianos que tienen necesidades menores, con cuidados elementales
- **Clínicas y hospitales geriátricos.-** Generalmente para enfermos e incapacitados, éstas instituciones cuentan con mayor número de instalaciones que requieren la práctica de la geriatría.
- **Granjas.-** Destinado a ancianos con discapacidades físicas y psicológicas.¹

SENIOR LIVING: Es un concepto que no es mencionado por ésta sociedad por ser novedad, sin embargo es el concepto se tomará en cuenta. “Luego de tres décadas de desarrollo en Estados Unidos, el concepto Senior Living está comenzando a explorarse en México para ofrecer una buena opción de retiro a los adultos mayores que no se ven sólo sobreviviendo, sino que quieren tener una vejez activa, divertida e independiente, sin descuidar su salud. Más parecidos a resorts de lujo que a un hospital o un asilo -imagen que a los mexicanos nos deprime especialmente-, los Senior Living o residencias asistenciales son comunidades activas para adultos mayores donde los residentes tienen la posibilidad de vivir un retiro agradable y tranquilo, disfrutar de actividades recreativas, terapias ocupacionales y fiestas, y recibir atención médica y psicológica personalizada.”²

“La industria del Senior Living and Care en México podría pasar a ser en menos de 10 años la tercera fuente de ingresos y divisas en Nuestro país.”³

1 Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Asistencia Social. Asilo

2 Residencia Asistencial, un retiro a todo lujo. Ana Lydia Valdés. Metros cúbicos. 06 de septiembre 2012

3 Javier Govi Convención Internacional AMAR 2009 México DF.

2. MARCO REFERENCIAL

2.2 ANÁLISIS TIPOLOGICO

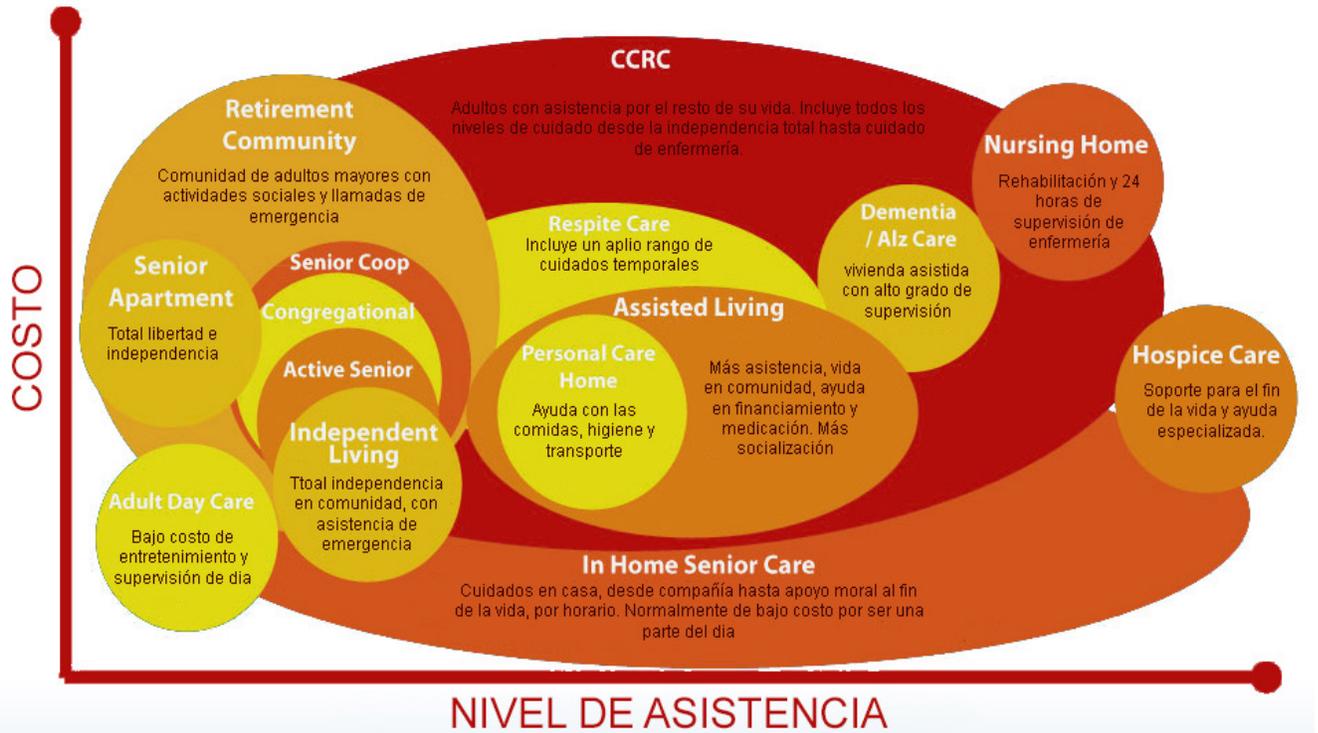
Entendiendo mejor el concepto de Senior Living, podemos analizar más a fondo otro tipo de modalidades que van de la mano junto con éste, no necesariamente hablando de un edificio, sino de un concepto, un verdadero estilo de vida dedicado y especializado para los adultos mayores.

Cabe mencionar que, aunque el campo que se va a analizar es enfocado particularmente a un tema arquitectónico, el concepto de “Senior Living”, naturalmente viene de Estados Unidos, y engloba muchas modalidades diferentes de cuidado al adulto mayor, dependiendo de la independencia o necesidad que tenga, así como del precio. Diferentes conceptos de Senior Living que los adultos que llegan a la edad mayor (50+) deben tomar en cuenta para escoger el estilo de retiro que más les acomode a sus necesidades.

Algunos tipos de retiro que engloba el concepto de Senior Living son:

- **Independent Living.-** Dedicado para las personas que son completamente independientes, pero simplemente quieren vivir en comunidad con personas de su misma edad, incluso no necesariamente en retiro laboral, éste tipo de usuarios solo buscan una vida más tranquila en comunidad.
- **Congregational Care.-** Especial para personas quienes quieren su privacidad, tipo vecindario, viven asilados cada quien por su parte, sin embargo están en congregación con otros adultos mayores, de manera que cambian su estilo de vida a una congregación más tranquila con gente de su condición.
- **Active Senior Apartments.-** Para adultos mayores que aún viviendo en privacidad, están en un solo lugar en comunidad, personas independientes, sanas, que puedan valerse por sí mismas, pero en la comunidad enfocada a realizar actividades en común, ya sean de algún pasatiempo, trabajo o labor social.
- **Assisted Living.-** Como su nombre lo dice, es vivienda asistida, para personas que se sienten independientes, pero pueden requerir la ayuda para realizar una o varias necesidades básicas, a lo mejor ayuda para comer, para vestirse, para transportarse o para tomar medicamentos.
- **Skilled Nursing Home.-** Éste tipo de comunidad ya está más enfocado a los cuidados médicos que pueda necesitar el anciano, con doctores y enfermeros de planta, pero sin ser aún hospital o clínica, es un acompañamiento médico para quienes necesitan de mayor cuidado sin la necesidad de estar hospitalizados.
- **Continuum Care Retirement Communities.-** Éste tipo de concepto es el más completo, es como un “todo en uno” es un programa completo de acompañamiento en la vejez, engloba en un mismo centro “Independent Living”, “Assisted Living” y “Skilled Nursing Home”, de manera que el usuario según sus necesidades y su contrato, puede vivir ahí hasta el fin de sus días, ya sea independiente, o con servicio de enfermería.¹

Tipos de servicio Senior Living



Gráfica 2 Tipos de servicio Senior Living según su nivel de asistencia y el costo promedio. SENIOR LIVING ORGANIZATION. 2011

Con ésta gráfica podemos observar que la modalidad que más ofrece es la Continuum Care Retirement Community (CCRC), y para un mercado que comienza a explorar éste tipo de opciones como lo es México, lo mejor sería proponer éste tipo en el que caben más usuarios. Es el tipo más generalizado y abarca desde adultos independientes hasta aquellos que necesitan ayuda. Es por esto que se ha optado continuar con ésta modalidad.

2. MARCO REFERENCIAL

2.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

En las antiguas y primitivas civilizaciones, el anciano tomaba un papel sumamente importante en la sociedad, pues era la fuente de experiencia y de conocimiento de más prestigio y respeto. Los hombres pagaban tributo y ofrecían máximo respeto a aquel que hubo pasado por tantos acontecimientos, y eran constantemente consultados, buscando su experiencia para afrontar situaciones que pudieran ser análogas para los individuos más jóvenes.

Sin embargo, con el tiempo el hombre fue buscando y aventurándose cada vez más a lo desconocido, desafiando a los viejos, al punto que ya llegó a ser innecesario su consejo, el arrojo y la temeridad toman mucho más valor que la experiencia que ofrece la prudencia y la templanza, pasando a ser cada vez menos requeridos, y apreciados. Ya no son el sabio y el consejero, sino que por el contrario, la sociedad los ha llevado a la situación de hacerse sentir estorbo, procurando mantenerlos aislados.

Con el paso de la historia, la sociedad ha reflexionado en ésta situación que a fin de cuentas es la única seguridad que tenemos como seres humanos, todos nos veremos en esa situación, todos vamos a envejecer, y se han ido planteando diferentes estrategias de ayuda a éste sector poblacional, ya sea de índole pública o privada.

Con la avanzada edad, hay varios aspectos que se van deteriorando de forma muy rápida y a los que hay que ponerles atención para cuidarlos de la mejor manera posible. En mayor o menor medida y dependiendo de factores de salud y ambientales, entre las capacidades del ser humano más importantes y que se deterioran más están:

- Personalidad
- Afectividad
- Responsabilidad
- Imposibilidades físicas
- Laboriosidad
- Sentimiento de inseguridad¹

2.3.1. ANTECEDENTES EN MÉXICO

En costumbres de pueblos prehispánicos, el anciano siempre tuvo un lugar predominante en la vida familiar y política, si había sido parte del Estado, del ejército o funcionario, siempre recibía honores y beneficios como alimentación y alojamiento en calidad de retirado. Incluso siendo campesino formaba parte de los Consejos de Barrio. En la gran Tenochtitlán existen indicios evidentes de beneficiencia pública para los adultos mayores, con casas de cuidado.



Después de fundado el Hospital de Convalecientes y Desamparados durante la conquista en el siglo XVI por el fraile Bernardino Álvarez, se vio un gran problema por el creciente número de personas necesitadas en la Nueva España, así que hacia el año de 1763, Fernando Ortiz Cortéz, al darse cuenta de ésta problemática pensó en satisfacer las necesidades de todos aquellos niños, adultos y ancianos indigentes que deambulaban por la calle, por lo que adquirió un terreno propiedad del Convento de la Asunción y comenzó a edificar el Asilo de Menesterosos, mismo que terminó su construcción en el año de 1767, y fué inaugurado oficialmente por el Virrey Don Antonio María Bucareli en el año de 1774, posicionándose como el primer edificio de Asistencia Social sobre el que se tenga conocimiento en México.

Posteriormente ésto fue un problema, pues se cayó en la cuenta de la influencia promiscua que tenían ciertos adultos enfermos para con los niños, de manera que posteriormente se fundó la Escuela Patriótica para niños.

Los ancianos desamparados estaban mayoritariamente al cuidado de las parroquias católicas, y así fue como aparecen los primeros asilos en México a cargo de religiosas; el dato más antiguo registrado es la llegada de la congregación denominada “Hermanitas de los Ancianos Desamparados” provenientes de España en 1899.

En el siglo XIX durante La Reforma, la Guerra de Independencia y las conmociones sociales, los modelos de “caridad” se quedaron paralizados durante el lapso de todo un siglo, con ayuda para ellos brindada directamente por el Estado, éste concepto de Beneficiencia Pública se mantiene durante todo el siglo y se prolonga buena parte del porfiriato, por lo que en el año de 1910 nace oficialmente la Asistencia Pública.¹

¹ Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Asistencia Social. Asilo

2. MARCO REFERENCIAL

2.4 HISTORIA DEL CONCEPTO SENIOR LIVING



Ilustración 1 Dra. Brown Wilson. FOTO: Tracy Ready

A mediados de los 70's se comenzó a hacer cada vez más evidente que la configuración de los hogares de ancianos ya no era aceptable, ante los rumores de maltrato y abandono, salió a la luz la inconformidad de los ancianos como de sus familias. Fue entonces cuando la madre de la doctora Keren Brown Wilson la motivó a tomar una postura frente a la vejez al pedirle que hiciera algo por la gente como ella.

La Dra. Brown Wilson examinó los hogares de ancianos y sus aspectos que eran de carácter "institucional" tales como los baños compartidos, las duchas comunales, y otros aspectos de poca privacidad. Lo cual le inspiró a idear una manera de seguir teniendo prestaciones médicas todos los días y al mismo tiempo brindar la dignidad y el respeto que merecen. De ésta forma crea el concepto de "vida asistida" basada en la salud, la vivienda y la hostelería.

En 1981 abrió sus puertas Park Place, el primer lugar de vida asistida en Portland Oregon, el cual ya tenía mucha más privacidad que los típicos asilo que habían en ese entonces. En 1986, incluye a los residentes además de servicios de salud, zonas comunitarias y actividades diseñadas a facilitar la interacción social.

Desde la apertura del primer establecimiento de éste tipo en 1981 a la actualidad, se estima que en Estados Unidos se crearon más de 40,000 instalaciones de vida asistida, gracias a empresas que pusieron su atención en éste mercado y han llevado el concepto a los que es ahora, la principal y mejor opción para llevar vejez óptima.¹



Ilustración 2 Park Place. Oregon FOTO: Assisted Living Directory

Línea de tiempo Senior Living



Gráfica 3 Línea de Tiempo Senior Living

2.5 ASOCIACIÓN MEXICANA DE ASISTENCIA EN EL RETIRO



El concepto de Senior Living llegó a México en el 2007 y hasta la actualidad ha sido impulsado por la asociación AMAR (Asociación Mexicana de Asistencia en el Retiro), quienes siendo una asociación sin fines de lucro, tiene entre sus servicios la asesoría y consultoría de todo lo relativo a ésta industria en México como la operatividad de lugares que brindan éste tipo de servicios, llevada a cabo con el acompañamiento del programa Live Wellnes Services, de carácter internacional. AMAR también tiene dos acreditaciones distintas, una de diseño arquitectónico y urbanístico y otra llamada “Senior Friendly Destination”. Entre sus servicios se dedican a la promoción y difusión de lugares que ofrecen servicios para la industria del retiro en México, investigadores, desarrolladores, inversionistas y constructores hacen equipo para fomentar el flujo de extranjeros retirados a México, y debido a esto, es que varias ofertas de Senior Living se manejan como hoteles o resorts, donde los extranjeros vienen a pasar el invierno o largos periodos de tiempo sin necesariamente llegar a residir permanentemente en México, éste tipo de lugares se desarrollan principalmente en la costa, y son más de la industria del turismo que del retiro.

2.6 ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS

Se analizaron diferentes casos análogos al proyecto que se propone, con la intención de identificar sus deficiencias, así como potencializar sus oportunidades, ver que resultó del ejercicio de quienes ya están desarrollando ésta industria de vida de comunidad para adultos mayores y que aspectos podrían mejorar.

Se tomará en cuenta para dicho análisis el funcionamiento integral del proyecto, sus aspectos formales, funcionales y conceptuales, y compararlo con lo que se propone cualitativa y cuantitativamente para llegar a un resultado que de verdad funcione y sea viable de desarrollar. Para esto se realizó la investigación de 3 casos, un referente internacional y dos locales para ver como se ha adoptado el concepto de Senior Living en México, con la intención de poder innovar en algo.

Como antes se mencionó, el concepto de vivienda asistida comenzó a escribir su historia en Oregon Estados Unidos, así que naturalmente, la vanguardia de éste tema la llevan en general en Estados Unidos, un país donde la cultura del consumismo hace que haya oferta de todo tipo de bienes y servicios para todo tipo de necesidades. Procurando siempre la mayor comodidad posible, éste concepto de vivienda asistida encaja perfectamente con esa descripción.

2. MARCO REFERENCIAL

2.6 ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS

2.6.1. REFERENTE INTERNACIONAL:

- **Nombre:** Moorings Park
- **Ubicación:** Naples Florida. E.U.
- **Año:** 1977
- **Arquitecto(s):** Perkins Eastman
- **Superficie:** 33.59 Ha.
- **Capacidad:** 700 residentes

Con el premio de “Best CCRC Community: Gold 2014”, otorgado por la asociación NAHB¹ y certificación “LEED Plata”², podemos caer en la conclusión de que el centro **Moorings Park** en Florida es actualmente la vanguardia del Senior Living, tiene varios premios y certificaciones otorgadas por diferentes instituciones y asociaciones de calidad, innovación y desarrollo de servicios para ésta industria.

Consta de 29 tipos diferentes de residencias que varían desde los 171.87m², hasta los 502.98m², distribuidas en 5 zonas diferentes y en múltiples configuraciones de edificios.

Ofrece todo tipo de servicios y actividades especializados para la gente mayor, tal como Independent Living, Assisted Living y Skilled Nursing Home en un plan maestro distribuido según la necesidad de los usuarios en un proyecto de servicio integral, arquitectónicamente distribuido de manera que parece ir haciendo juego y siguiendo al paisaje, en torno a los lagos y los jardines de un terreno muy alargado, casi lineal.



Ilustración 3 Master Plan. FOTO: Moorings Park.



Ilustración 4 Garden Residences. FOTO: Moorings Park.



Ilustración 5 Waterside Residences. FOTO: Moorings Park.



Ilustración 6 Waterside Residences. FOTO: Moorings Park.

2.6 ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS

Su principal misión, como lo anuncia su mercadotecnia, es la libertad del usuario, para moverse y hacer lo que él quiera. Su vasta extensión hace posible que los servicios de las personas independientes sean separados de los que necesitan supervisión médica continua, ésta es una gran ventaja que el terreno permite, pues no se mezclan los ambientes, para las personas activas y sanas es más saludable psicológicamente convivir con personas igual, que con personas de cuidados intensivos.

Otro aspecto importante que hay que destacar es que por lo mismo del tamaño del terreno, se propicia más la actividad física al obligar al usuario a trasladarse a pie por todo el complejo, sin embargo, a su vez es un aspecto que podría considerar desventaja para aquellos que no pueden trasladarse con mucha facilidad, haciendo necesario el transporte por medio de vehículos.

En cuanto a la densidad del proyecto, se observa cómo se aglomeraron las viviendas en un crecimiento vertical, a pesar de la extensión del terreno, esto para generar una vasta cantidad de jardines, lagos y zonas comunes.

Analizando las muchísimas diferentes configuraciones de residencias, vemos como no todas son destinadas para matrimonios o solteros, sino que hay residencias de hasta de 3 recámaras donde fácilmente podrían irse a vivir una familia o un grupo de amigos. Esto es otro punto a favor.

2. MARCO REFERENCIAL

2.6 ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS

2.6.2. REFERENTE NACIONAL:

- **Nombre:** Rancho los labradores
- **Ubicación:** San Miguel de Allende. Guanajuato
- **Año:** 2002
- **Arquitecto(s):** Variable
- **Superficie:** 30 Hectáreas
- **Capacidad:** Variable

Rancho Los Labradores, es considerado el único **CCRC** en México, y de manera amable se permitió la visita e investigación de campo, en acompañamiento de la lic. Alejandra Serrano, gerente de Cielito Lindo Assisted Living.

Rancho Los Labradores es un gran complejo donde existen muchos tipos diferentes de ofertas de vivienda, con un servicio integral dependiendo de las necesidades físicas y mentales del usuario, seaparando los diferentes ambientes de necesidad y compartiendo jardines y casa club en el corazón del terreno.

Las opciones van desde las residencias, en grandes terrenos, tipo fraccionamiento para compra o renta, (Independent Living) hasta El Jardín de Flores, (Skilled Nursing Home). Entre ellas, también está Cielito Lindo, (Assisted Living) y otras opciones que funcionan no tanto como vivienda, sino estancias de largo tiempo, en un concepto más parecido a un hotel.

La gran mayoría de los residentes de Rancho Los Labradores, son extranjeros viviendo en comunidad, y tienen toda la libertad y la practicidad de estar cerca de San Miguel de Allende, un pueblo con muchísima vida y el que se ha hecho famoso por ser un buen lugar de retiro para extranjeros.



Ilustración 7 Master Plan. FOTO: Rancho Los Labradores

2.6 ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS



Ilustración 8 Los Labradores vista aérea. FOTO: De campo



Ilustración 9 Cielito Lindo Assisted Living. FOTO: De campo



Ilustración 10 Casa club Los Labradores. FOTO: De campo



Ilustración 11 Villas Los Labradores. FOTO: De campo

Es importante mencionar que Rancho los Labradores se encuentra en la carretera, entre los pueblos de San Miguel de Allende (tercer lugar en la lista de los 10 mejores lugares para retirarse en México según la Asociación Mexicana de Asistencia en el Retiro AMAR) y Dolores Hidalgo. Así como el terreno del proyecto IREKUA está ubicado entre las ciudades de Morelia y Pátzcuaro, además de estar frente al pequeño pueblo de Huiramba para cualquier servicio eventual, que el equipamiento de Huiramba pueda abastecer.

Dentro de la visita guiada Rancho los Labradores, se comentaron y se hicieron observaciones, ideas y consejos de diseño y funcionamiento de una comunidad como ésta, tomando en cuenta la larga trayectoria de ejercicio en la que han operado en éste lugar, puesto que ellos han ido creciendo a conforme las necesidades y la demanda de los usuarios lo han requerido, en un terreno que por su tamaño es permitido ir haciendo adecuaciones y modificaciones para obtener el funcionamiento que llevan hoy en día.

Tales aspectos mencionados tienen que ver con dimensiones y capacidad de las diferentes propuestas de vivienda, los servicios e instalaciones que ofrecen, tamaño y distribución de las áreas comunes, entre otras. Ésta fuente de información es sumamente importante para considerar en el diseño del proyecto IREKUA.

La arquitectura del lugar es colorida, y con mucha identidad mexicana, llena de artesanías y decoración que se puede encontrar en San Miguel de Allende.

2. MARCO REFERENCIAL

2.6 ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS

2.6.3. REFERENTE NACIONAL:

- **Nombre:** Las gardenias
- **Ubicación:** El Pueblito, Corregidora, Querétaro
- **Año:** 2010
- **Arquitecto(s):** MC Arquitectos y constructora INDUSA
- **Superficie:** 5000m²
- **Capacidad:** 128 Personas

Si bien, Las Gardenias no está concebido como un desarrollo con servicio CCRC, ofrecen un programa de salud que incluye la asistencia personal y especializada dependiendo de la necesidad del residente, principalmente como medida de seguridad y emergencia, no tanto como servicio de enfermería en sí.

Ubicado a las afueras de la ciudad de Querétaro, Las Gardenias, cuenta con 64 departamentos en 12 configuraciones diferentes, que varían desde los 23m² hasta los 60m².

Dentro de sus instalaciones cuentan con jardines, terrazas, restaurante, cafetería, cine, capilla ecunémica, recepción, salón de usos múltiples, gimnasio y jacuzzi.

Según los testimonios, lo más agradable de las gardenias es la tranquilidad, por estar a las afueras de la ciudad, en una zona quieta, y la libertad para comer a la hora que se quiera y para poder entrar y salir del lugar con su propio automóvil a la hora que se quiera.



Ilustración 12 Acceso. FOTO: Las gardenias



Ilustración 13 Jardines. FOTO: Las gardenias



Ilustración 14 Comedor. FOTO: Las gardenias

2.6 ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS

Ésta libertad antes mencionada que se les facilita a los usuarios de Las Gardenias, es permitida por el tipo de usuario que reside en éste lugar, descrito en el concepto Independent Living (página 8), quienes estan en pleno uso de sus facultades mentales y físicas, por lo que no hay ningún inconveniente en que salgan o coman a la hora que quieran, esto no quiere decir que vivan desordenadamente, simplemente gozan de la libertad que su salud les permite, y debido a que todos los usuarios son así, se fomenta el desarrollo de un ambiente de familia, donde hay mucho compañerismo y amistad tanto entre ellos mismos como con el personal que atiende, pero sobre todo aún, la facilidad de relacionarse con la verdadera familia, un valor que procura Las Gardenias en su filosofía, cuidar no solo al anciano que vive ahí, sino llevar un acompañamiento con la familia del usuario para la salud emocional, ésta cualidad también fue señalada por los testimonios.

Como en los referentes anteriores, Las Gardenias también ofrece actividades para la tercera edad, así como diferentes eventos y festividades culturales e informativos para mantener a los adultos activos y ejercitados mentalmente.¹

Ilustración 15 Plano Las Gardenias

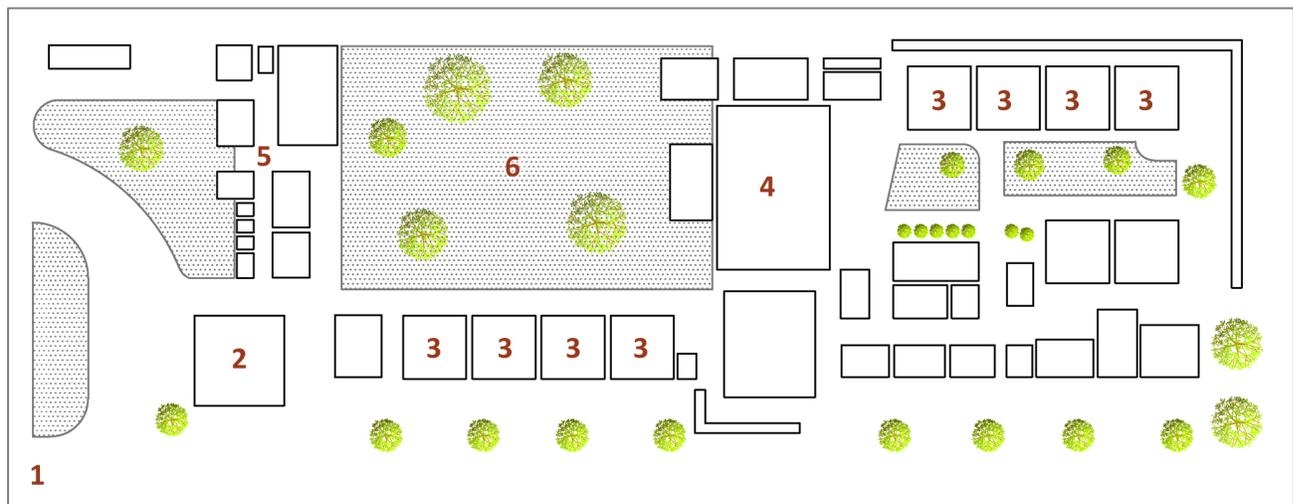


Ilustración 16 Convivencia familiar. FOTO: Las gardenias

- 1 Acceso
- 2 Vestíbulo
- 3 Residencias
- 4 Estancia / Comedor
- 5 Administración
- 6 Jardín

1 <http://lasgardenias.com.mx/inicio.html>

Luego de haber realizado el análisis anterior, se puede afirmar que el concepto de acompañamiento continuo en la vejez CCRC, esta muy poco explorado en México y tiene mucho potencial, debido a la creciente población de adultos mayores. En México únicamente Rancho Los Labradores ofrece el servicio de éste tipo. Sin embargo, se analizaron los pros y contras en general.

Aspectos a observar:

- Separar los servicios para adultos independientes y para adultos de necesidades médicas para no mezclar los ambientes psicológicamente.
- Ofrecer actividad física y deportiva para los adultos mayores, tales como yoga, tai chi, baile, gimnasia, etc.
- Ofrecer actividad mental y ocupacional, como gimnasia cerebral, talleres, juegos de mesa, música, lectura, etc.
- Brindar cuidados médicos de calidad, y supervisión y monitoreo a los estados de salud de los habitantes.
- Seguridad (sin caer en lo obvio) para cada tipo de usuario, porque no es lo mismo para un adulto independiente poder salir a la hora que él decida, que cuidar a los necesitados, o con enfermedades demenciales tipo alzheimer.
- Libertad para que el usuario realice la actividad que él quiera, el día que quiera sin estrictos horarios.
- Área de visitas para ir a comer con el abuelo sin la necesidad de meterse hasta su habitación y su espacio personal.
- Tener templo o capilla, pues procurar y cuidar el aspecto espiritual es de suma importancia para los adultos mayores.
- Servicio de club de día para quienes no quieren dejar de vivir donde se encuentran, pero quieren convivir con gente de su edad y ser cuidados por personal capacitado.
- En el caso de buscar un mercado internacional y con la intención de promover el turismo, ofrecer paseos a destinos cercanos que tengan alguna riqueza cultural que ofrecer.

Principalmente hablando de Estados Unidos y Canadá, se ha visto que los trabajadores retirados y los adultos mayores de éstos países han visto en México un muy buen potencial para desarrollar una vida de retiro, por el cariño a nuestra cultura, el clima y la economía. Según fuentes del INEGI¹, Estados Unidos es la nacionalidad que ocupa el primer lugar de las comunidades extranjeras que han residido en México de manera legal, éste lugar lo ocupa desde el censo de población y vivienda del año 1950, con una población actual de 738,103 residentes en el censo de población y vivienda del 2010, de los cuales 39,032 son mayores de 50 años, cifra que obviamente en aumento exponencial como se ha mencionado antes, y ésto sin contar los que provienen de otro país además de Estados Unidos, ni a los mismo mexicanos.

Se aprecian en muchos blogs y páginas de internet de retirados, incontables comentarios, y experiencias, recomendaciones y testimonios gratificantes que tienen los extranjeros al venir a México ya sea definitivamente o por un tiempo determinado, los precios no son inconveniente para ellos, adulan la comida, la gente, la arquitectura y las artesanías, el colorido y la calidez de un estilo de vida sencillo y encantador.

La asociación AMAR² se encarga de promover la industria que ofrece México en el mercado de Senior Living para los extranjeros, de manera que ellos puedan buscar una base de datos con lugares certificados y sea más atractivo para ellos venir a retirarse a México. Esto es una oportunidad que a los mexicanos nos conviene muchísimo por las divisas generadas y la promoción turística.

1 Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)

2 Asociación Mexicana de Asistencia en el Retiro

CAPÍTULO 3

MARCO FÍSICO-GEOGRÁFICO



3.1. INTRODUCCIÓN

El concepto de Senior Living en México se ha expandido principalmente en las zonas más turísticas del país, como antes se ha mencionado, por la facilidad y el gusto de los extranjeros por venir no necesariamente a vivir, sino por un determinado periodo de tiempo. De ésta forma, éste tipo de proyectos se han instalado en lugares turísticos como lo menciona la fundación AMAR Friends en su lista:

10 lugares para retirarse en México:¹

- 1.- Lago de Chapala. Jalisco
- 2.- Ensenada. Baja California
- 3.- San Miguel de Allende. Guanajuato
- 4.- Guadalajara, Jalisco
- 5.- Mérida. Yucatán
- 6.- Riviera Maya. Quintana Roo
- 7.- Mazatlán. Sinaloa
- 8.- Puerto Vallarta. Jalisco
- 9.- La Paz. Baja California
- 10.- San Cristóbal de las Casas. Chiapas

En Michoacán no existe ningún desarrollo bajo el concepto de Senior Living, es por esto que se toma como oportunidad el hecho de ser pioneros en la zona, esto servirá para expandir ésta industria al occidente del país, atraer inversión extranjera y explotar y compartir la riqueza, las costumbres y el regionalismo Michoacano a la gente mayor que busca una vida de retiro.

1 AMAR & Friends (Asociación Mexicana de Asistencia en el Retiro) 2008

3. MARCO FÍSICO GEOGRÁFICO

3.2 MICHOACÁN

Como vemos Michoacán no entra en la competencia, puesto que tiene muy poca oferta de éste tipo de servicios, y porque malamente el Estado se ha hecho muy mala fama con la inseguridad y la problemática que le ha acechado durante los últimos años. Sin embargo, se aprecian reseñas de extranjeros hablando de lugares de Michoacán con muchísimo potencial y destinos de encanto para el turismo internacional, lugares que tienen mucho que ofrecer y van más allá de las ideas y prejuicios que se tienen de los aspectos negativos.

Michoacán es de los estados más ricos natural y culturalmente en toda la república, tiene unas tradiciones de atracción internacional como el día de muertos el 2 de noviembre o la danza de los viejitos, riqueza natural como el santuario de la mariposa monarca, sus bellísimas playas con clima envidiable, montañas en su sierra, lagos como Zirahuén o Camécuaro, pueblos de categoría “pueblo mágico” como lo son Pátzcuaro, Tzintzuntzan, Santa Clara del Cobre entre otros, la zona arqueológica de Las Yácatas, la Tzararáracua, conventos del siglo XVI, historia, gastronomía, música, etc.



Ilustración 17 Mapa de Michoacán. FOTO: Travel by México

3. MARCO FÍSICO GEOGRÁFICO

3.2.1 MICHOACÁN EN FOTOS



Ilustración 18 Isla de Janitzio. FOTO: VISITMICHOCAN



Ilustración 19 Ruinas del Paricutín. FOTO: VISITMICHOCAN



Ilustración 20 Biósfera de la mariposa. FOTO: VISITMICHOCAN



Ilustración 21 Danza de los viejitos. FOTO: VISITMICHOCAN



Ilustración 22 Parador. FOTO: VISITMICHOCAN



Ilustración 23 Lago de Camécuaro. FOTO: VISITMICHOCAN



Ilustración 24 Santuario Guadalupano. FOTO: VISITMICHOCAN



Ilustración 25 Catedral de Morelia. FOTO: VISITMICHOCAN

3. MARCO FÍSICO GEOGRÁFICO

3.3 HUIRAMBA

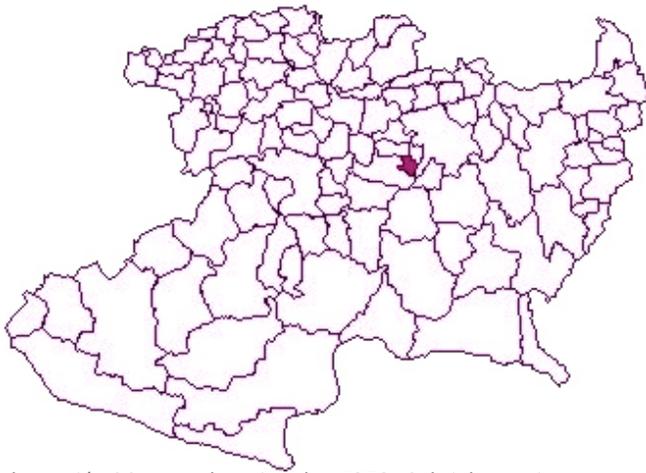


Ilustración 26 Mapa de Huiramba. FOTO: Gabriel Argenis

Uno de los 113 municipios que conforman el Estado de Michoacán es Huiramba, en el corazón del Estado, y es aquí donde tomará sede el proyecto IREKUA.

Entre los paralelos 19°28' y 19°35' de latitud norte y los meridianos 101°24' y 101°32' de longitud oeste; y a una altitud entre los 2,100 y 2,700 msnm. Colinda al norte con Tzintzuntzan y Lagunillas; al este con los Lagunillas y Morelia; al sur con Morelia y Pátzcuaro y al oeste con Pátzcuaro y Tzintzuntzan.

Huiramba tiene un clima templado subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad 100%, en un rango de temperatura que varía en promedio de los 14 a los 18°C.¹

La palabra “Huiramba” de origen chichimeca quiere decir: “lugar donde hay piedra laja grande”, es un municipio que tiene su historia en la época prehispánica, donde la gente del lugar fue sometida al señorío Tarasco, y posteriormente en la conquista fue evangelizada por la congregación agustina.

Tiene una población de 7,925 habitantes (INEGI 2010) en 79.34 Km². Cuenta con todo tipo de servicios necesarios para satisfacer las necesidades de quienes viven ahí, es un pueblo chico con templo, tiendas de abarrotes, farmacia, papelerías, y otros abastecimientos de necesidad.

“La presencia de agua es en abundancia y suficiente para ser tomada por la población humana sin grandes complicaciones. La mayoría de los ecosistemas del territorio están modificados por prácticas agropecuarias y constructivas. Parcelas, terrenos para que el ganado pascie y algunas huertas se encuentran diseminadas casi por todo el municipio. El entorno está conformado por bosque mixto y bosque de coníferas, que principalmente se encuentran en los lugares más altos del municipio.”² (Descripción general, 2013)



Ilustración 27 Plaza de Huiramba. FOTO: Google StreetView



Ilustración 28 Templo de Huiramba. FOTO: Google StreetView

3.4 UBICACIÓN DEL TERRENO

Al borde de la carretera Morelia - Pátzcuaro, frente al municipio de Huiramba, sobre el lado Norte de la autopista, a espaldas del panteón municipal, se encuentra un terreno de 36,000m², de forma trapezoidal y bastante nivelado, sobre el que se planea desarrollar el proyecto de IREKUA, alejado de las manchas urbanas cercanas de Pátzcuaro y Morelia, para procurar un ambiente campestre de relajación y contemplación en armonía.

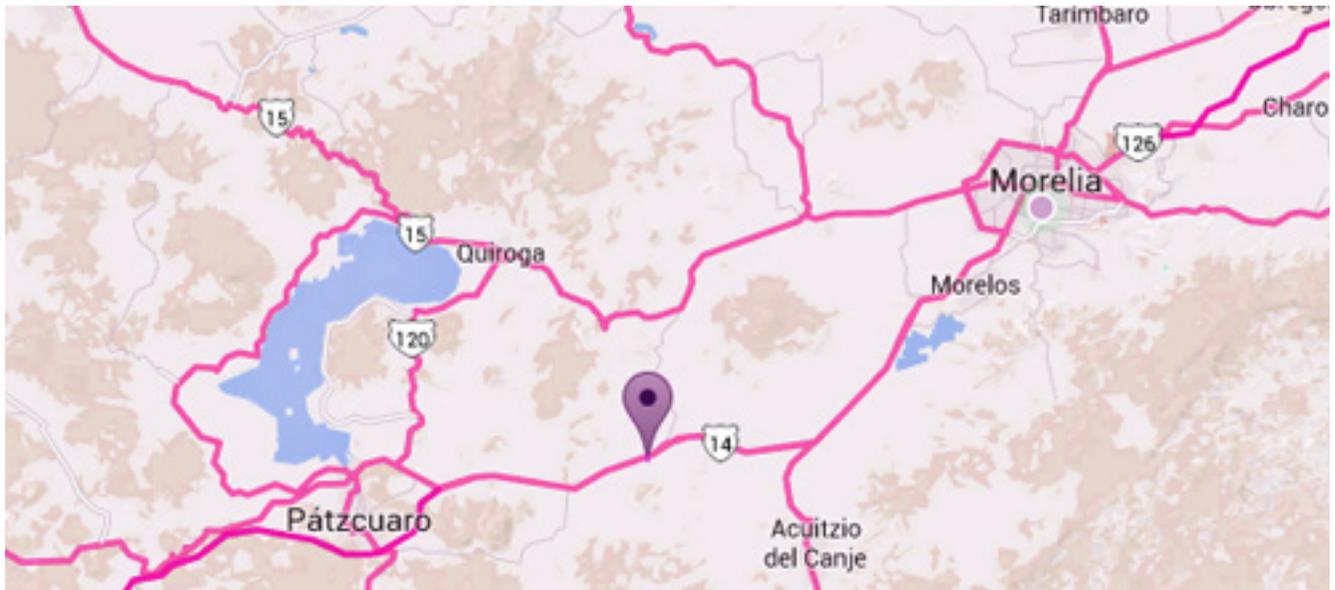


Ilustración 29 Macrolocalización Huiramba. FOTO: Google Maps

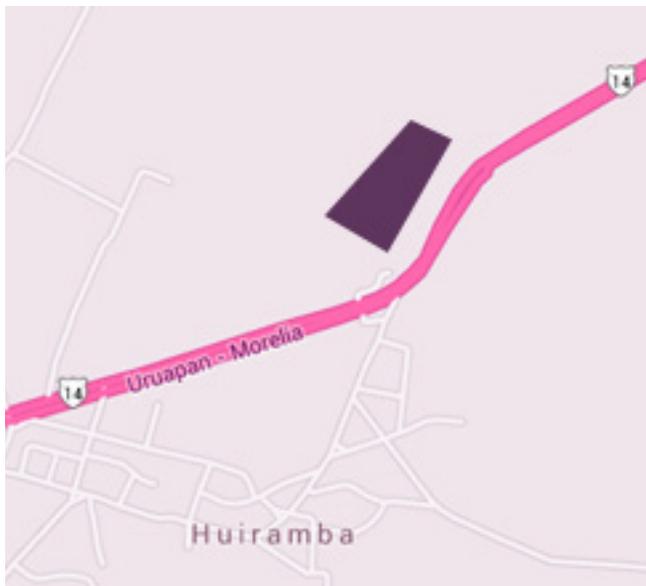


Ilustración 30 Microlocalización Terreno. FOTO: Google Maps

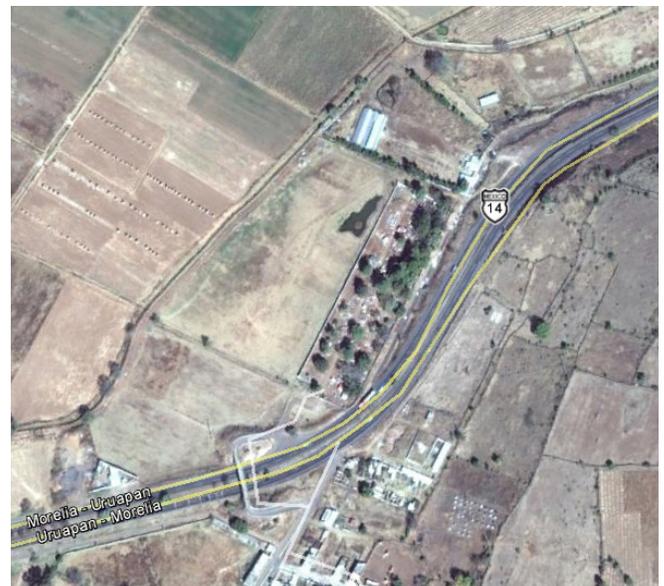


Ilustración 31 Microlocalización Satelital. FOTO: Google Earth

3. MARCO FÍSICO GEOGRÁFICO

3.5 REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL TERRENO

Como se aprecia en las siguientes fotografías, el terreno es prácticamente plano, y limpio de cualquier accidente topográfico y de grandes árboles, es una gran superficie con mucho potencial de diseño, en la parte noreste del terreno se encuentra un lago artificial ya existente.

Al terreno se accesa por una desviación que hace la carretera para un puente de retorno, dicho acceso también lo utiliza el panteón municipal de Huiramba.



Ilustración 32 Panorámica del terreno. FOTO: de campo



Ilustración 33 Panorámica del acceso al terreno. FOTO: de campo



Ilustración 34 Lago artificial. FOTO: de campo



Ilustración 35 Lago artificial. FOTO: de campo

3.6 EL PANTEÓN

Para éste proyecto arquitectónico, cuyos usuarios protagonistas son adultos de la tercera edad, mucho se ha pensado que la cuestión de tener un panteón municipal colindante es un obstáculo, sobre todo psicológicamente, incómodo de ver para usuarios quienes viven la última etapa de sus vidas, puede ser que les haga alusión o constante recordatorio de la muerte.

Sin embargo, para afrontar éste obstáculo, se han tomado primicias de diseño que contemplan barreras visuales y generación de ambientes separados de éste vecino. Además, es preciso mencionarse que en un ambiente empapado de las raíces y tradiciones Michoacanas como lo van a gozar quienes residan en IREKUA, la cultura de la muerte es sumamente importante y tradicional para las personas y los nativos de toda esta zona de Michoacán, al grado de hacer una festividad en torno a ello, como lo es el mundialmente famoso día de muertos, el día 2 de noviembre. Gente viene de todas partes del mundo a recorrer y turistar por los panteones de los pueblos tarascos sobre todo en la región lacustre de Michoacán. Pátzcuaro, Tzintzuntzan, Zirahuén, y la mayoría de los pueblos de la zona adornan sus panteones con hermosos altares y los tapizan de flores de cempasúchil, conmemorando la tradición a la antigua creencia de que los familiares que ya han abandonado éste mundo, vienen de visita ésta noche a convivir con sus seres queridos, quienes los reciben adornando su tumba y su altar con comidas y elementos característicos y significativos del difunto.



Ilustración 36 Noche de Muertos. FOTO: El baúl del tío



Ilustración 37 Noche de Muertos. FOTO: Getty images

Así que tener un panteón con una tradición y una cultura tan mística puede dejarse de ver como algo triste o amargo, al contrario, es potencial turístico de la zona y ésta intención trata de empapar a quienes vivan ahí a ver la muerte como lo ven los nativos desde las generaciones de sus antepasados, invitando al usuario de IREKUA a vivir sus costumbres y verle el lado optimista y alegre a la muerte por medio de esta bonita tradición.

3. MARCO FÍSICO GEOGRÁFICO

3.7 TOPOGRAFÍA

El terreno tiene una topografía muy pareja como se puede apreciar en el siguiente plano, cuenta con 2 metros de desnivel en su lado ancho, facilita mucho el desarrollo de terraplenes para la construcción, las orillas del mismo están un poco más deformadas, sin embargo la zona más aprovechable para construir es el centro.

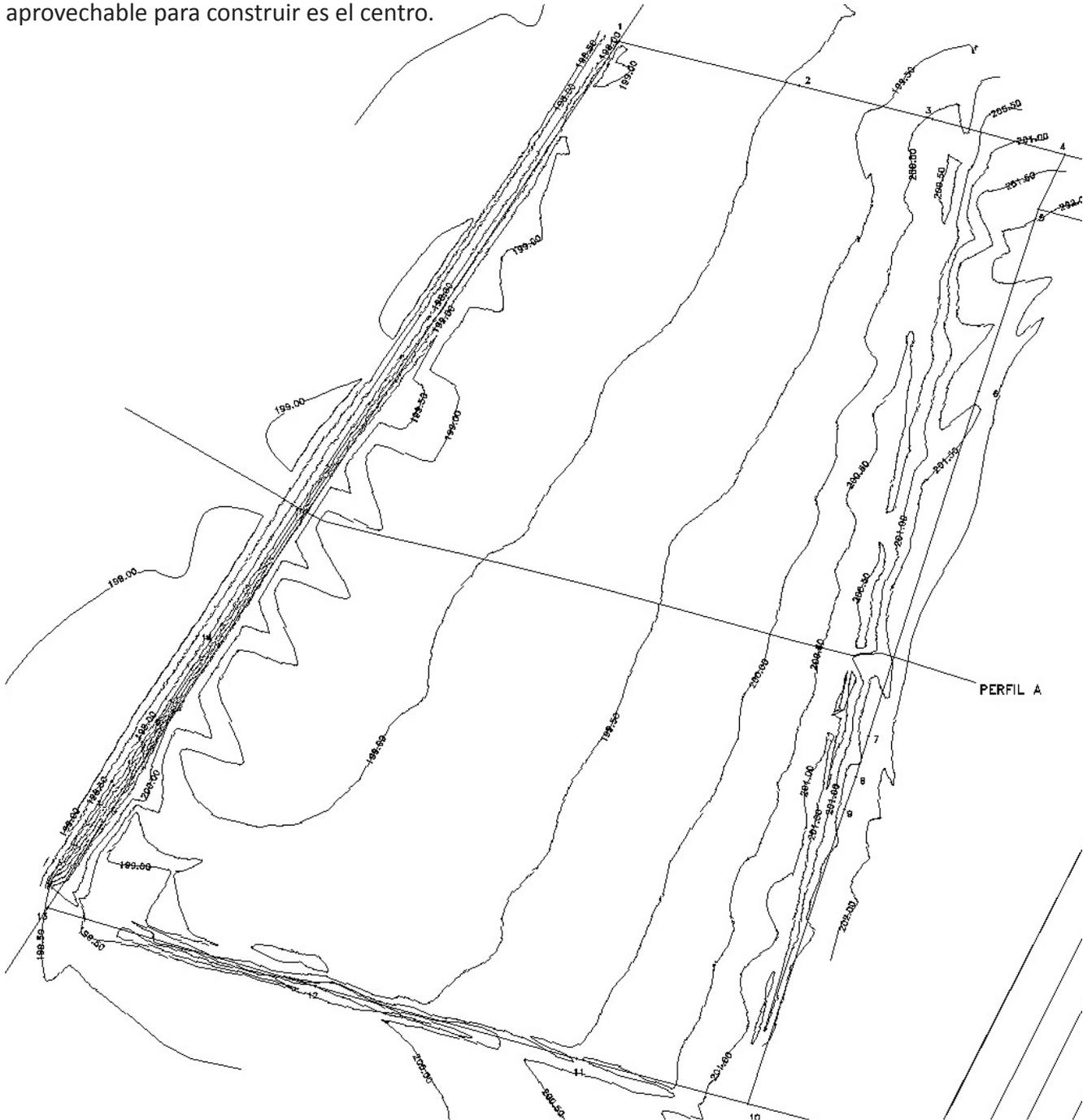


Ilustración 38 Topografía del terreno

3.7 TOPOGRAFÍA

En el siguiente perfil topográfico se puede dar una mejor idea de como va la pendiente del terreno, la gráfica no tiene las curvas de nivel a distancias reales, esto quiere decir que la zona plana es mucho más larga, pero ésta representación de altimetría es simplemente para apreciar las alturas que maneja el terreno en promedio, el corte se aprecia en la planta por donde pasa la línea del perfil A.

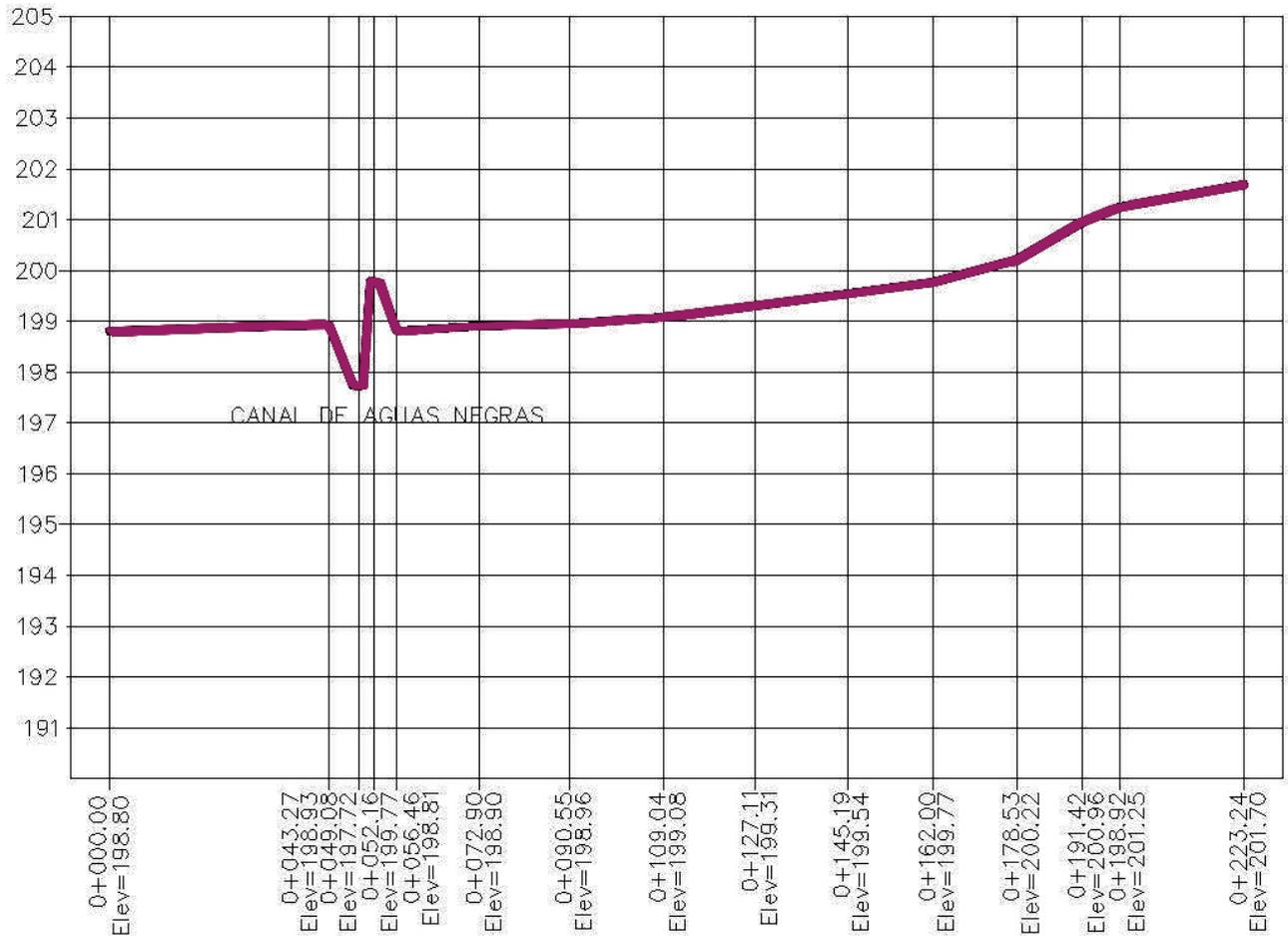


Ilustración 39 Topografía del terreno. Perfil A

3. MARCO FÍSICO GEOGRÁFICO

3.8 VIENTOS DOMINANTES

El terreno tiene un clima templado subhúmedo con lluvias en verano, con vientos provenientes del suroeste la mayoría del año, y el norte en septiembre, lo cual será un tema que hay que afrontar en el diseño arquitectónico, para evitar que los vientos sean un problema para la salud de los adultos mayores, se propondrán barreras vegetales en los lugares estratégicos para romper los vientos directos.

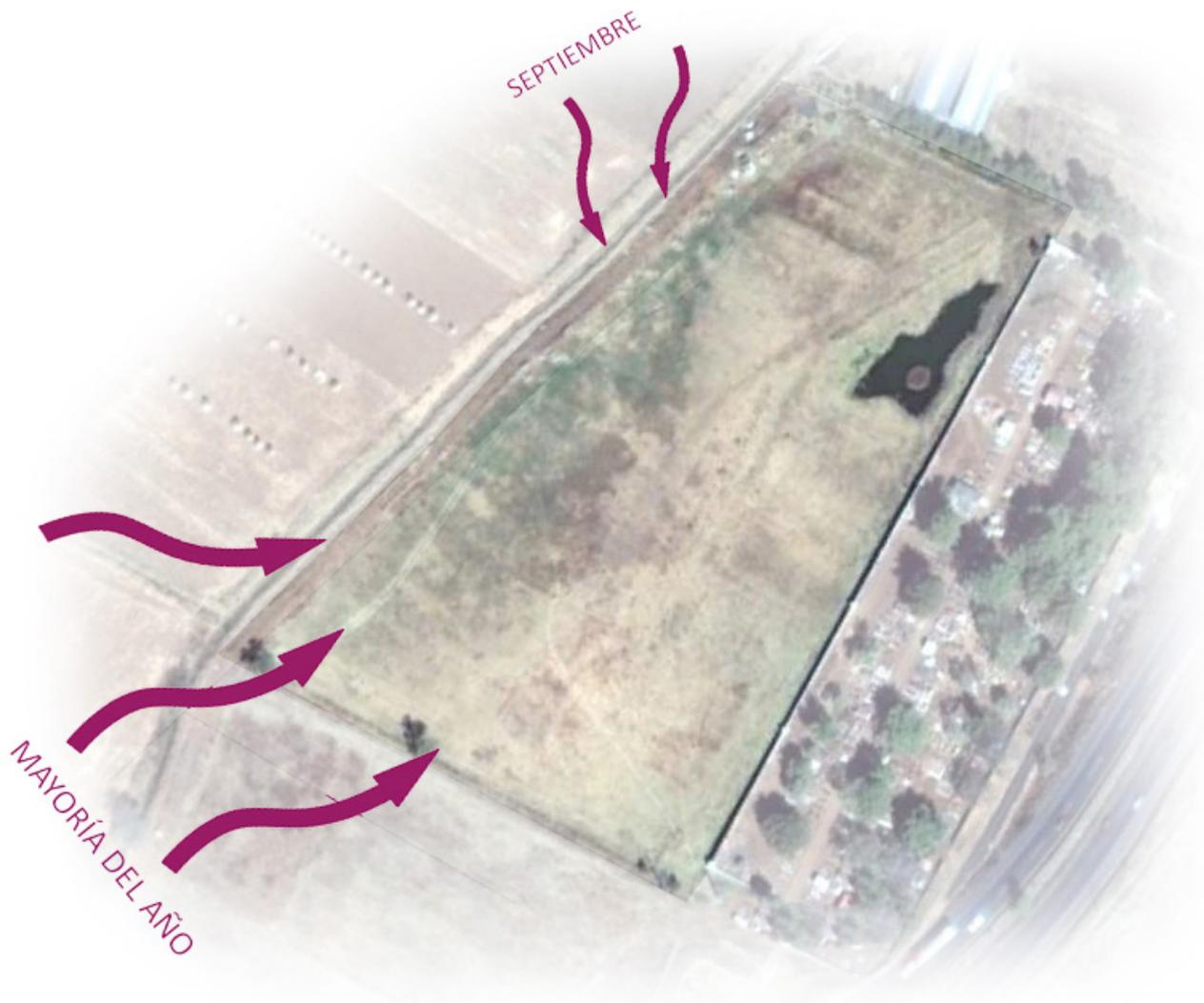


Ilustración 40 Vientos dominantes.

3.9 SOLEAMIENTO

Por su cercanía con la ciudad de Morelia, se utilizó la misma gráfica solar que ésta ciudad para hacer los análisis de soleamiento durante los procesos de diseño, procurando el máximo confort posible a la hora de diseñar ventanas y domos.

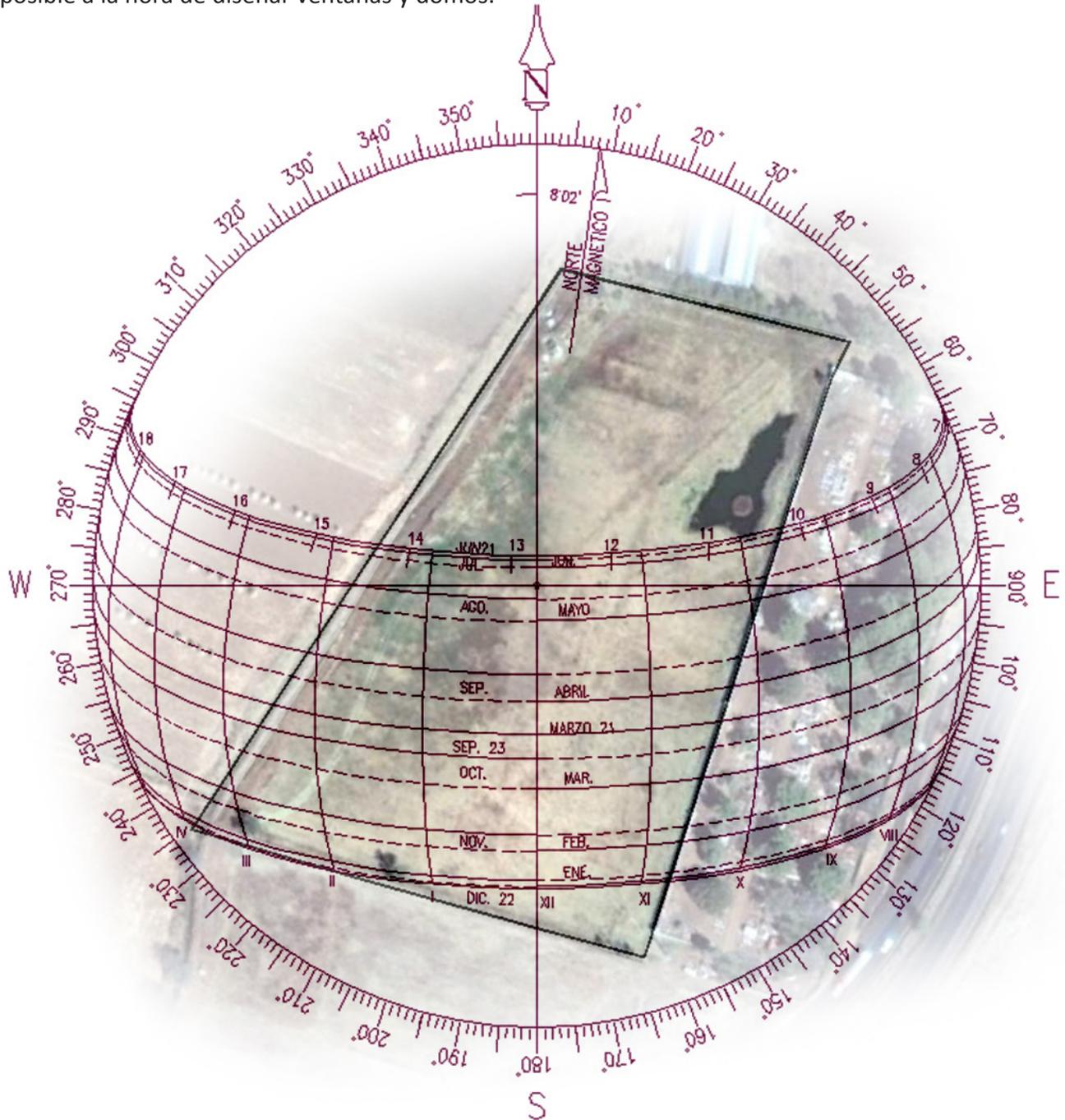


Ilustración 41 Gráfica solar del terreno

3. MARCO FÍSICO GEOGRÁFICO

3.10 HIDROGRAFÍA

Para evitar estancamientos de agua, el terreno está preparado con zanjas de piedra volcánica grande para favorecer el escurrimiento de agua por la periferia, hasta encausarla al canal del lado noroeste, del mismo modo, éstas zanjas sirven para regular el nivel del lago artificial existente, de manera que no se desborde.

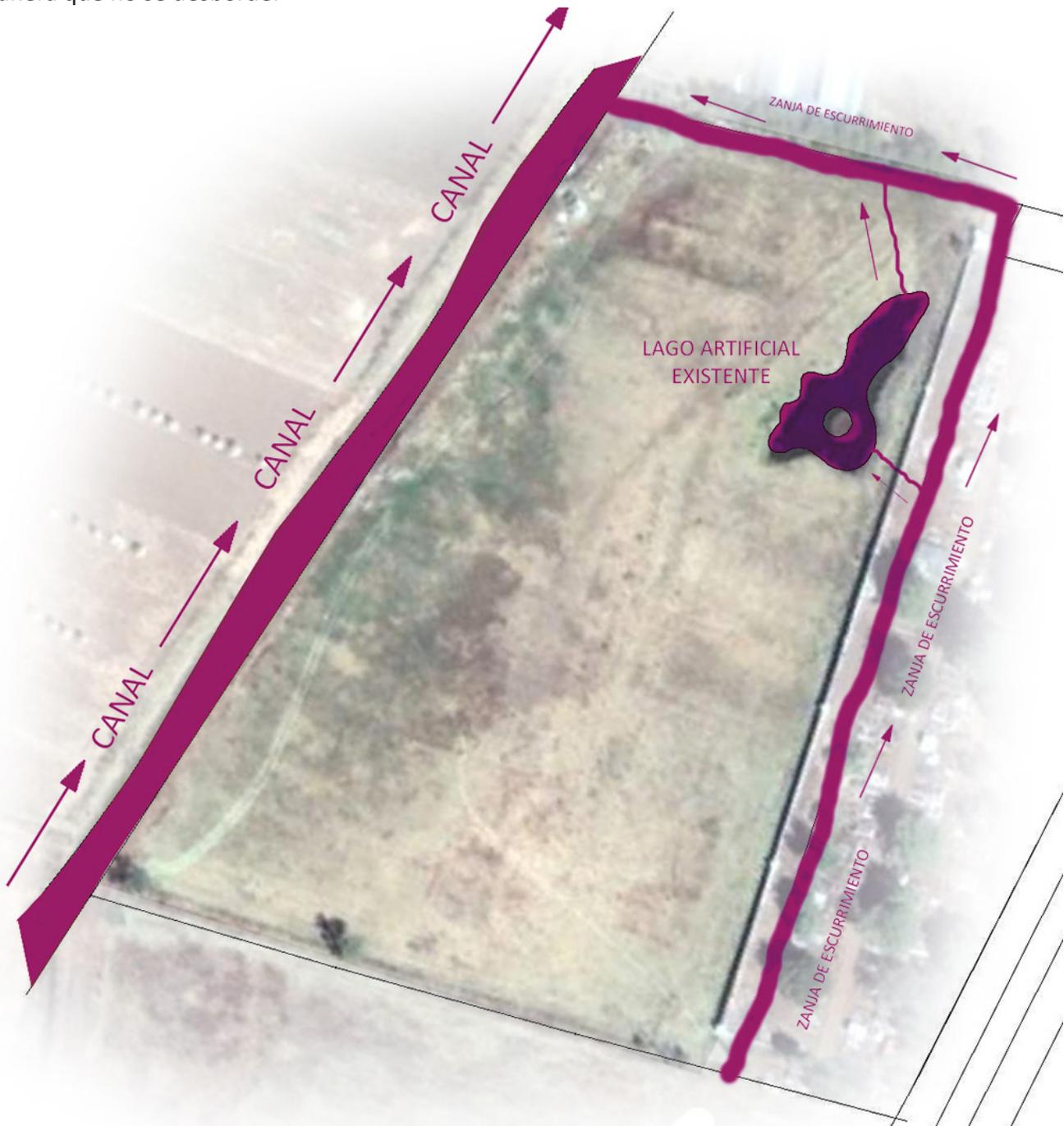


Ilustración 40 Hidrografía del terreno

3.11 FLORA Y FAUNA

Como se puede apreciar en el registro fotográfico (página 28), el terreno está limpio de vegetación importante, anteriormente se ha intentado plantar pinos y cedros, pero por falta de cuidado pocos han sobrevivido, de manera que no serán tomados en cuenta para el diseño del IREKUA, ya que si alguno llega a ser obstáculo, se pueden reubicar, pues su tamaño y su edad lo permiten. Sin embargo, los cedros que se encuentran en la barda perimetral si han permanecido y se cuidarán.

A continuación se presenta un mapa con el sembrado aproximado de árboles existentes alrededor del terreno y su tipo:

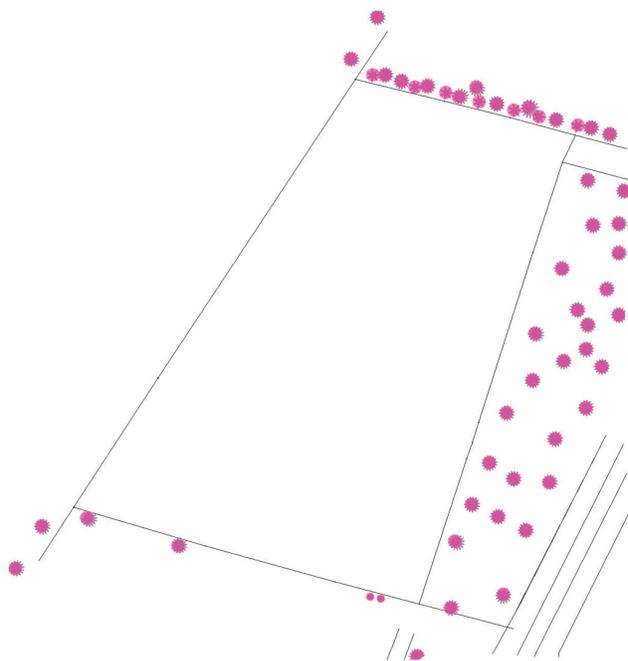


Ilustración 43 Vegetación existente

En cuanto a la fauna, solamente sería importante mencionar que el terreno lo atravesaban los campesinos vecinos con su ganado, pero esto se evitó al cercar su periferia.

También es importante mencionar que hay temporadas cuando hay mucho grillo común, cosa que tendrá que contemplarse en el mantenimiento de los jardines, podando el pasto o fumigando para que ésta especie no llegue a ser molestia.



Ilustración 44 Aile. FOTO: Google StreetView



Ilustración 45 Pino. FOTO: Google StreetView



Ilustración 46 Junípero. FOTO: Google StreetView

3. MARCO FÍSICO GEOGRÁFICO

3.12 FICHAS TÉCNICAS VEGETALES

A continuación se presentan algunas especies vegetales de las más comunes y recurrentes que se encuentran en la zona de Huiramba; mismas especies que serán utilizadas en el proyecto de paisajismo, como agentes estéticos y funcionales, para las barreras visuales y auditivas que se plantean.

AILE	
	Nombre científico: <i>Alnus acuminata</i>
	Nombre común: Aile
	Familia: <i>Betulaceae</i>
	Origen: México y Centroamérica
	Altura: Hasta 25m
	Hábitat: Las riberas de los ríos y laderas húmedas en bosques templados
Descripción: Tronco grueso, ramificado desde un metro de alto. Corteza gris clara lisa con verrugas horizontales. Copa globosa y follaje durante algunos meses. Hojas ovaladas de 15 x 8 cm, flores verdes como conos cilíndricos.	

ENCINO	
	Nombre científico: <i>Quercus ilex</i>
	Nombre común: Encina, Carrasca
	Familia: <i>Fagaceae</i>
	Origen: Región mediterránea
	Altura: Promedio 8 - 12m pudiendo alcanzar hasta los 30m
	Hábitat: Es muy resistente a fuertes calores y fríos, por lo que es característico de la región mediterránea. Crece en todo tipo de terrenos, excepto encharcados, muy arenosos y salinos, soporta bien la sequía.
Descripción: Forman una copa densa y globosa si se encuentran aislados. Hojas perennes de color oscuro, con bellotas de 2-3cm, es de crecimiento medio	

CEDRO	
	Nombre científico: <i>Chamaecyparis lawsoniana</i>
	Nombre común: Cedro blanco
	Familia: <i>Cupressaceae</i>
	Origen: Oeste de Norteamérica
	Altura: Hasta 60m
	Hábitat: A media sombra o pleno sol, climas fríos y templados, en ambiente húmedo, terrenos frescos y profundos
Descripción: Corteza agrietada longitudinalmente, porte generalmente piramidal con ramas abundantes y densas. Conos femeninos globosos, verdes o blanco-azulados.	

PINO	
	Nombre científico: <i>Pinus Devoniana</i>
	Nombre común: Pino Michoacano
	Familia: <i>Pinaceae</i>
	Origen: Oeste de México
	Altura: Hasta 20-30m
	Hábitat: En climas templados subhúmedos, por las montañas de la Sierra Madre Occidental mexicana.
Descripción: Árbol de copa irregular redondeada, corteza áspera y agrietada, ramas largas colocadas irregularmente en el tallo, ramillas de color café oscuro, con hojas de 30 a 35cm	

El terreno tiene mucho potencial de diseño gracias a su superficie sin depresiones mayores, especialmente favorable para desarrollar un proyecto dedicado a los adultos mayores por la facilidad de traslado para quienes necesiten el uso de andaderas o sillas de ruedas. El clima no es extremista, cosa que también es punto a favor para éste tipo de usuarios.

Es importante tener en cuenta éstos análisis que se le hicieron al terreno para decidir las mejores estrategias de diseño coherentes para un club geriátrico, implementar técnicas bioclimáticas pasivas, como cuidar la orientación de los edificios, diseñar ventanales y domos que dejen entrar el sol en invierno, evitar la radiación directa del verano, cuidar los vientos fríos para que no lleguen de manera tan directa, y otras primicias de diseño para lograr el máximo confort.

El concepto campestre se puede desarrollar de manera ideal en éste terreno, pues está apartado de cualquier mancha urbana, y a la vez, a un puente de distancia del pueblo de Huiramba y sus servicios. esto puede agradar a los adultos de la tercera edad quienes gusten de un ambiente de contemplación, es agradable ver la actividad que el campo ofrece y a quien lo trabaja con actividades agropecuarias.

La cuestión del panteón colindante por el lado Este, se procurará desarrollar una barrera vegetal que sirva como obstáculo visual y al mismo tiempo aisle acústicamente el ruido de la carretera que pasa de ése mismo lado.

El lago existente es una gran oportunidad para crear un diseño de paisaje de lo más agradable para los usuarios, quienes a esa edad tienden a gozar de la jardinería y espacios nobles al aire libre, en ambiente que podría llegar a ser espiritual.

CAPÍTULO 4

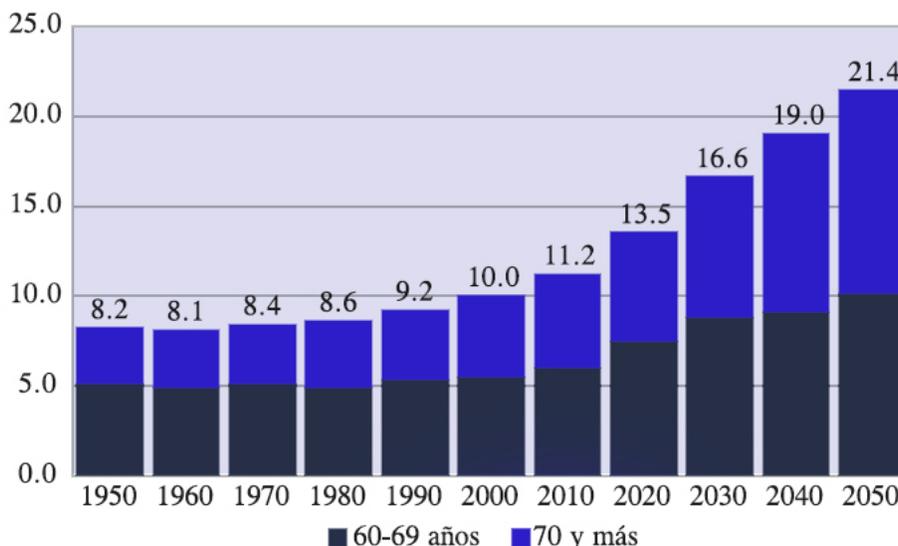
MARCO SOCIO - ECONÓMICO



4.1 DEMOGRAFÍA DE ADULTOS MAYORES

Con intención de conocer lo mejor posible el lugar y la situación donde se va a emplazar éste proyecto, se analiza dentro de éste capítulo las estadísticas sociales, demográficas y económicas que le conciernen, se analiza una estimación del potencial mercado que pueda ser residente de IREKUA.

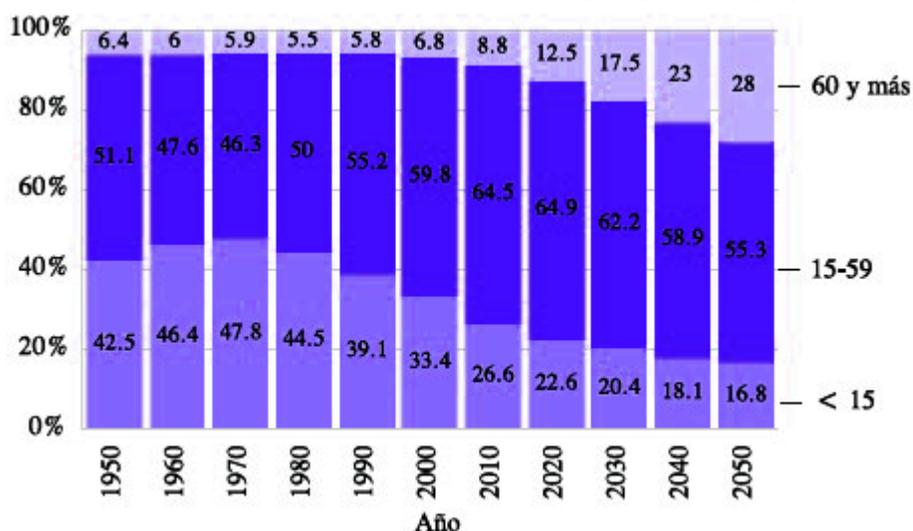
Porcentaje de la población mundial de 60 años y más respecto a la población total.



Gráfica 4 Porcentaje de la población mundial de 60 años y más respecto a la población total 2000 - 2050. WORLD POPULATION PROSPECTS: THE 2002 REVISION

Si enfocamos ésta estadística a la situación de México, la conclusión es la misma:

Porcentaje de la población en México, dividida por grandes grupos de edad



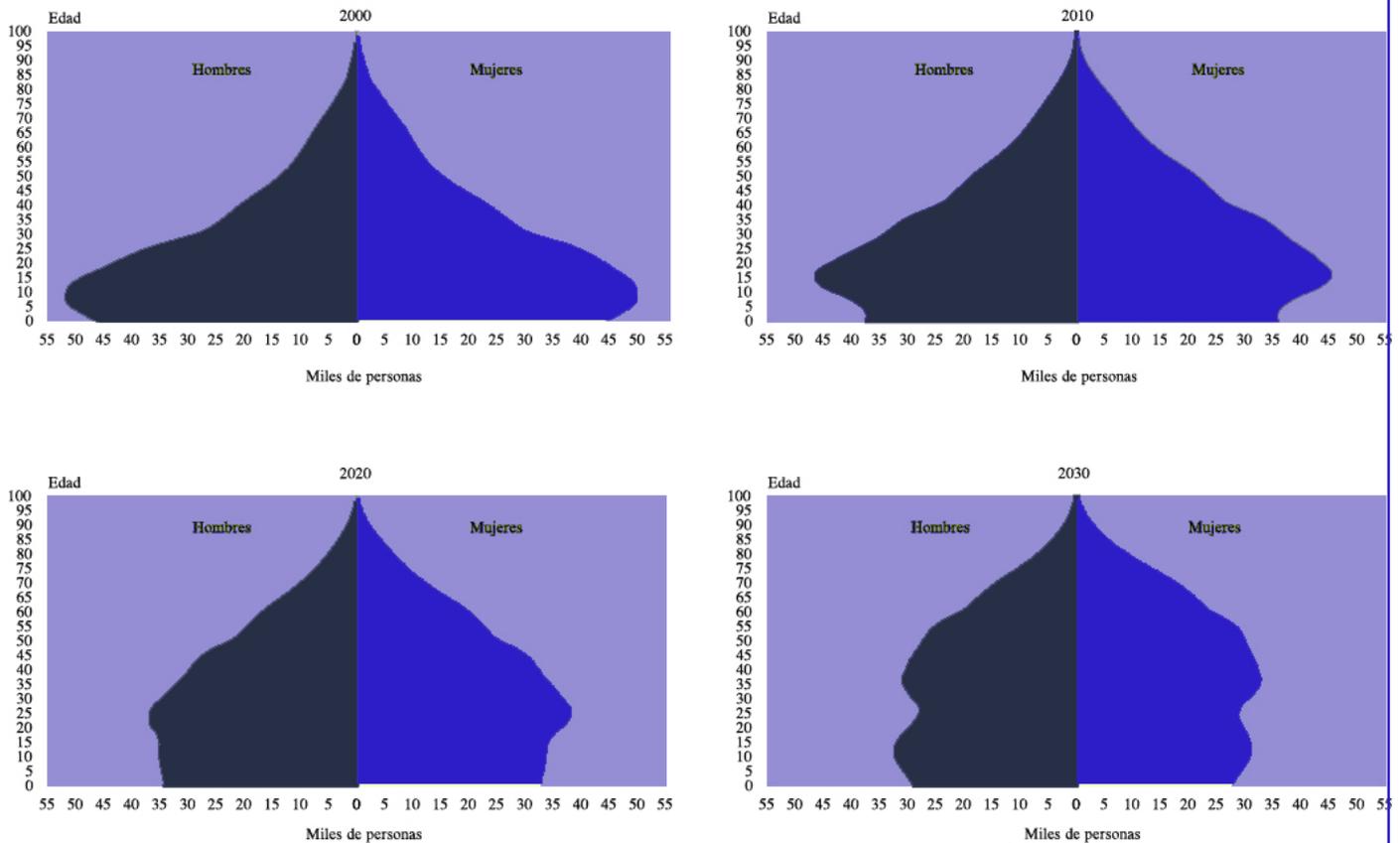
Gráfica 5 Porcentaje de la población en México, dividida por grandes grupos de edad 2000 - 2050. CONAPO - PROYECCIONES DE POBLACIÓN 2000 - 2050

4. MARCO SOCIO ECONÓMICO

4.2 DEMOGRAFÍA DE MICHOACÁN

Si observamos la gráfica de la pirámide de edades del estado de Michoacán con su proyección a futuro, podemos observar claramente como la población esta y estará conformada cada vez más de adultos mayores. Como se ha mencionado antes, debido a los avances en la medicina y a la baja tasa de natalidad, la pirámide se ha ido modificando drásticamente:

Pirámides de población de Michoacán 2000 - 2030



Gráfica 6 Pirámides de población de Michoacán 2000 - 2030. CONAPO - PROYECCIONES DE POBLACIÓN 2000 - 2030

Datos demográficos del municipio de Huiramba.

DATOS DEMOGRÁFICOS DEL MUNICIPIO DE HUIRAMBA						
POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN FEMENINA	POBLACIÓN MASCULINA	POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MÁS ANALFABETA	POBLACIÓN DE 60 AÑOS Y MÁS	HOGARES	VIVIENDAS HABITADAS
7,925	4,042	3,883	544	741	1,782	1,801

Tabla 1 Datos demográficos del municipio de Huiramba. INEGI - CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2010

4.2 DEMOGRAFÍA DE MICHOACÁN

Datos duros:¹

- La edad media de los mexicanos pasará de 27 años en 200 a 43 años en 2050
- La esperanza de vida en México alcanzará los 80 años en el 2050
- Entre 2000 y 2050 la población de adultos mayores pasará de 7% a 28%
- En 2000 habían 20.5 adultos mayores por cada 100 niños de 14 años y menos, se espera que el número se iguale alrededor de 2034, y se espera que el índice alcance una razón de 166.5 adultos mayores por cada 100 niños en 2050
- En 2000 Habían 6.9 millones de personas adultas en México, en 2030 serán 22.2 millones y para 2050 serán 36.2 millones.
- En Michoacán el porcentaje de adultos mayores de 60 años pasará de 8% en 2000 a 17% en 2030.

Indicadores demográficos para los adultos mayores de Michoacán

MICHOACÁN: Indicadores demográficos para los adultos mayores, 2000 - 2030				
INDICADOR	2000	2010	2020	2030
POBLACIÓN MEDIA	329,329	408,444	562,245	760,514
PROPORCIÓN DE LA POBLACIÓN TOTAL (por cien)	7.6	9.6	13.0	17.7
TASA DE CRECIMIENTO (por cien)	2.5	2.9	3.3	2.8
ÍNDICE DE DEPENDENCIA JUVENIL ¹	62.6	44.4	37.1	34.5
ÍNDICE DE DEPENDENCIA DE ADULTOS MAYORES ²	13.3	15.2	20.5	28.9
ÍNDICE DE DEPENDENCIA DEMOGRÁFICA ³	75.9	59.7	57.5	63.4
ÍNDICE DE ENVEJECIMIENTO ⁴	21.3	34.3	55.2	83.8
ÍNDICE DE MASCULINIDAD (por cien)	83.4	82.5	80.7	79.6
ESPERANZA DE VIDA A LOS 60 AÑOS (total)	21.3	22.2	23.0	23.6
ESPERANZA DE VIDA A LOS 60 AÑOS (hombres)	20.6	21.4	22.0	22.5
ESPERANZA DE VIDA A LOS 60 AÑOS (mujeres)	21.9	22.9	23.8	24.5
¹ Población menor de 15 años dividida por la población de 15 a 59 años (por cien) ² Población 60 años o más dividida por la población de 15 a 59 años (por cien) ³ Suma de la población menor de 15 años y de 60 años o más dividida por la población de 15 a 59 años (por cien) ⁴ Población de 60 años o más dividida por la población menor de 15 años (por cien).				

Tabla 2 Indicadores demográficos para los adultos mayores de Michoacán 2000 - 2030. CONAPO - PROYECCIONES DE POBLACIÓN 2000 - 2030

Como podemos ver en la tabla, no hay un solo dato que indique algo diferente al crecimiento demográfico de los adultos mayores, no es mucha la tasa de crecimiento dividida entre la población menor de 15 años, pero el índice de envejecimiento vemos como crece exponencialmente junto con la proporción de la población media de adultos mayores. Esto es gracias a que ha aumentado la esperanza de vida por los avances en la medicina y la proporción de la población porque las familias cada vez son más chicas, el bajo índice de natalidad hace que la población de adultos mayores resalte en número.

1 CONAPO - Envejecimiento de la población en México, Reto del siglo XXI

4. MARCO SOCIO ECONÓMICO

4.3 EL USUARIO

Las personas que harán uso del club residencial geriátrico IREKUA, no son solamente, como podría prestarse a confusiones, puros adultos mayores clientes y residentes del lugar, también es importante hacer un análisis de todas las personas que atienden, mantienen surten y desarrollan otras actividades diferentes a las de habitar.

Diferentes tipos de usuarios:

- **DIRECTO.-** Es el cliente. El usuario permanente que será residente de éste club. Será aquel que goce de los servicios e instalaciones de manera asidua y regular, quienes para un mejor estudio, en futuras referencias será señalado según la división de éste en tres perfiles:

EL ADULTO ACTIVO.- Aquel que se maneja independiente, que tiene poder adquisitivo y está en una edad productiva aún, quienes simplemente quieren disfrutar de un ambiente con gente de su edad, disfrutando de su retiro laboral. (Independent Living)

EL ADULTO DE CUIDADOS MEDIOS.- Aquel que vive activo valiéndose en parte por sí mismo, pero con ciertas limitaciones, pueden ser físicas o mentales, y requiere la atención de personal de ayuda que lo asistan para su desarrollo óptimo y su bienestar. (Assisted Living)

EL ANCIANO DEPENDIENTE.- Es aquel que vive necesitando medicamentos y aparatos médicos, completamente dependientes de la atención de terceros. (Skilled Nursing Home)

- **INDIRECTO.-** Aquel usuario que sin ser residente, también necesita y hace uso del espacio satisfaciendo una necesidad diferente a la de habitar. Se refiere a usuarios flotantes que sean visitantes, trabajadores sociales o médicos externos, empleados del club residencial, servidores espirituales, quienes hacen uso del espacio durante determinadas jornadas, sin perjudicar o alterar horarios de funcionamiento interno.

Los tres tipos de perfiles no hacen referencia a la dependencia o independencia económica, ya que para el derecho a vivir, los usuarios de éste club residencial pueden ser económicamente independientes, o estar viviendo manteniéndose de familiares o amigos.



Ilustración 47 Adulto activo.
FOTO: Senior5



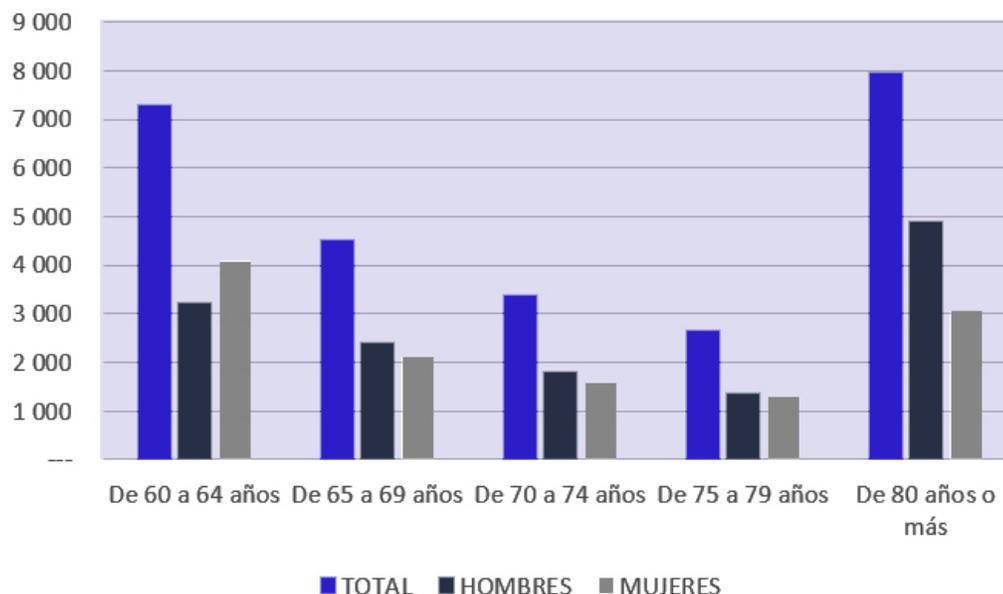
Ilustración 48 Adulto de cuidados medios. FOTO: eHow



Ilustración 49 Adulto dependiente. FOTO: Tics para el trabajo social

4.4 EXTRANJEROS

Inmigrantes de Estados Unidos residentes en México, por grupos de edad y sexo 2010.



Gráfica 7 Inmigrantes de Estados Unidos residentes en México, por grupos de edad y sexo 2010. ESTIMACIÓN CONAPO DE CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA INEGI 2010

Con ésta gráfica podemos darnos cuenta del número de adultos mayores de 60 años que vienen de Estados Unidos a residir a México, como vemos, es un alto número de potenciales usuarios de ésta comunidad de retiro IREKUA.

Según datos de la Asociación Mexicana de Asistencia en el Retiro (AMAR Convención Internacional 2009), en su estudio sobre el impacto económico de la industria del Senior Living and Care en México, para el año 2015 habrán 90 millones de extranjeros entre Estados Unidos y Canadá, de la generación baby boomers que llegarán ser mayores de 50 años.

“En menos de 3 décadas, Estados Unidos va a duplicar su situación demográfica del adulto mayor hasta el día de hoy” (Javier Govi 2009).

Entre el año 2000 y 2010, se retiraron 5 millones de extranjeros.

Entre el año 2010 y 2020, se retirarán 14 millones de extranjeros.

Entre el año 2010 y 2030, se retirarán 17 millones de extranjeros.

Entre el año 2030 y 2040, se retirarán 19 millones de extranjeros.

Hay estudios de estimaciones que afirman que hay posibilidad de que el 10% de los retirados de éstos países se vengán a vivir a México, creando un mercado potencial de 100 millones de personas aproximadamente. ¹

1 Convención Internacional AMAR 2009.

4.4.1 ESTUDIO SOBRE EL IMPACTO ECONÓMICO DE LA INDUSTRIA DEL SENIOR LIVING AND CARE EN MÉXICO.¹

Con la intención de llamar la atención de inversionistas en ésta industria, durante la presentación de la convención internacional AMAR 2009, el presidente de la Asociación, el lic. Javier Govi presentó el siguiente estudio:

Tomando en cuenta como base para el estudio, **una comunidad** con 200 unidades, dan capacidad para 350 residentes. con una estimación de ocupación anual del 90%, 170 parejas y 10 solteros.

- Gasto promedio de construcción y preoperativos **\$20 millones dls.**
- Gasto promedio mensual de los residentes: **\$1,500 dls.** para servicios y renta.
- Gasto promedio por gastos diversos de los residentes: (entretenimiento, esparcimiento, salud): **\$300 dls.**
- Se genera 60 empleos directos y 25 indirectos.

GASTOS DIRECTOS

350 usuarios X 1500 dls = 525,000 dls.

525,000 dls X 12 meses = **6,300,000 dls al año**

GASTOS INDIRECTOS

350 usuarios X 300 dls = 105,000 dls.

105,000 dls X 12 meses = **1,260,000 dls al año**

DERRAMA TOTAL

6,300,000 dls (gastos directos) + 1,260,000 dls (gastos indirectos) = **7,560,000 dls al año**

Cabe mencionar que para los extranjeros, venir a retirarse a México les cuesta una tercera parte de lo que gastarían por éste servicio en los Estados Unidos, según el lic. Sergio Cházaro, presidente de Cielito Lindo.

Dentro de los objetivos de AMAR de traer el mercado extranjero a la industria Mexicana, se plantean las siguientes proyecciones:

AÑO 2010 - 2011:

40 Comunidades:

INVERSIÓN:

40 X 20 millones dlls. = **800 millones dlls.**

DERRAMA DIRECTA

40 comunidades X 7,560,000 dlls al año = **302,400,000 dlls.**

DERRAMA TOTAL

800 millones dlls. + 302,400,000 dlls = **1,102.4 millones dlls.**

EMPLEOS = **3,400**

RETIRADOS = **14,000**

AÑO 2011 - 2012:

120 Comunidades:

INVERSIÓN:

80 X 20 millones dlls. = **1,600 millones dlls.**

DERRAMA DIRECTA

120 comunidades X 7,560,000 dlls al año = **907,200,000 dlls.**

DERRAMA TOTAL

800 millones dlls. + 907,200,000 dlls = **2,507.2 millones dlls.**

EMPLEOS = **10,200**

RETIRADOS = **42,000**

Siguiendo éstas estadísticas, la proyección para el año 2040, afirma que se necesitarían 14,286 comunidades, con una inversión directa de 285,720 millones dlls. y generando una derrama directa de 108,002.16 millones dlls. y así se estaría atendiendo apenas el 5% del mercado potencial. Colocando a la industria del Senior Living and Care en tercer lugar generador de ingresos y divisas del país. (Javier Govi)

4. MARCO SOCIO ECONÓMICO

4.5 CAPACIDAD

Según el censo de INEGI del 2010, en Morelia hay 729,279 habitantes y el 9.30% son de más de 60 años, lo que nos da un total de 67,822 ancianos en la ciudad.

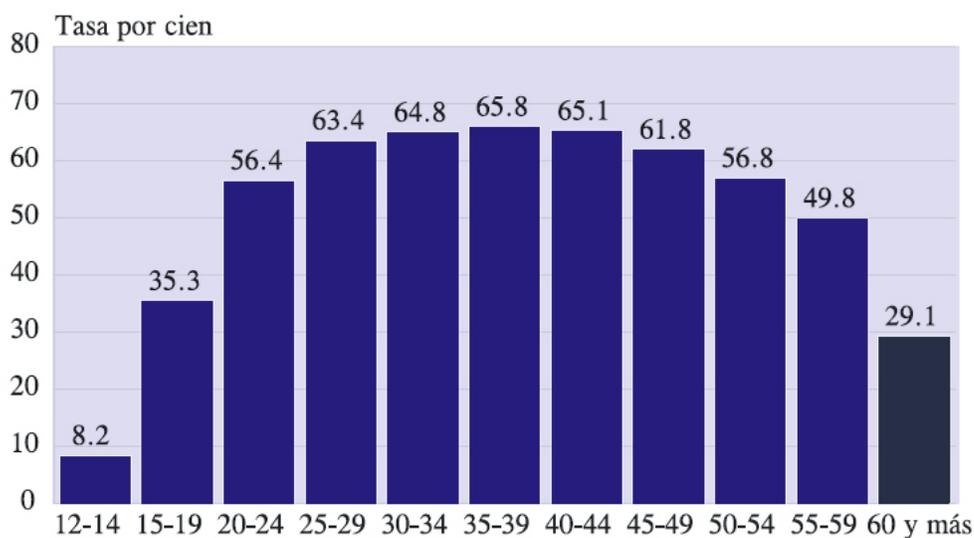
La Secretaría del Desarrollo Social (SEDESOL) marca como indispensable tener una casa hogar para ancianos (DIF) en poblaciones de más de 500,000 habitantes, y las normativas para el equipamiento urbano, marca la dimensión de éste módulo con 65 camas (unidad básica de servicio UBS), o de otra forma, 1,500 habitantes beneficiados por cada unidad.

De modo que $67,822 \text{ habitantes} / 1,500 = 45 \text{ camas (UBS)}$. Sin embargo, a pesar de la oferta de éste servicio, se propone una capacidad para 100 personas por las siguientes razones:

- El tamaño del terreno.
- Especificación mínima de módulo marcada por SEDESOL (65 UBS).
- La ubicación entre Morelia y Pátzcuaro puede atraer usuarios de ambas ciudades.
- La población va a aumentando año con año, y se considera la proyección a futuro.
- Además de aumentar la población, aumento de la proporción de personas ancianas como resultado del descenso de la mortalidad en general.

4.6 ECONOMÍA

Tasa de participación económica por grupos de edad. 2000.



Gráfica 8 Tasa de participación económica por grupos de edad. 2000. ESTIMACIÓN DE CONAPO CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2000

4.6 ECONOMÍA

En México muchas personas mayores de 60 años siguen trabajando en actividades variadas, principalmente actividades independientes, o en algún puesto de empleado u obrero de alguna compañía o empresa, sin embargo, mientras aumenta la edad, las posibilidades de generar ingresos económicos van disminuyendo, por razones biológicas, limitantes físicas o simplemente preferencias del mercado de trabajo, esto se ve reflejado en que cada vez son menos las personas económicamente activas, o con participación económica.

Independientemente de si tienen o no participación económica, se cuentan las personas a nivel nacional y regional que reciben más de 5 salarios mínimos para considerar los posibles clientes que puedan sustentar una vida de retiro de lujo como la propone el club residencial geriátrico. Esto sin contar a los jubilados y pensionados, empresarios retirados y otros a los que éste proyecto está destinado mayoritariamente.

MÉXICO: Población ocupada de 60 años y más, que reciben más de 5 salarios mínimos, por estrato socioeconómico según periodo de encuesta					
Periodo encuesta	Primer trimestre 2013	Cuarto trimestre 2012	Tercer trimestre 2012	Segundo trimestre 2012	Primer trimestre 2012
Estrato socioeconómico					
TOTAL	193,288	236,358	213,739	249,426	255,884
Bajo	5,327	9,189	6,169	8,588	14,418
Medio bajo	52,224	73,285	64,809	67,536	72,423
Medio alto	74,134	72,025	71,118	89,290	82,305
Alto	61,603	81,859	71,643	84,012	86,738

Tabla 3 México: Población ocupada de 60 años y más, que recibe más de 5 salarios mínimos, por estrato socioeconómico según periodo de encuesta. INEGI

MICHOACÁN: Población ocupada de 60 años y más, que reciben más de 5 salarios mínimos, por estrato socioeconómico según periodo de encuesta					
Periodo encuesta	Primer trimestre 2013	Cuarto trimestre 2012	Tercer trimestre 2012	Segundo trimestre 2012	Primer trimestre 2012
Estrato socioeconómico					
TOTAL	7,905	11,047	16,831	9,391	12,086
Bajo	/	438	/	/	/
Medio bajo	1,811	2,567	11,061	4,548	6,616
Medio alto	2,965	4,795	3,787	2,290	2,849
Alto	3,129	3,247	1,983	2,553	2,621

Tabla 4 Michoacán: Población ocupada de 60 años y más, que reciben más de 5 salarios mínimos, por estrato socioeconómico según periodo de encuesta. INEGI

4. MARCO SOCIO ECONÓMICO

4.6 ECONOMÍA

Como podemos ver en las tablas, solamente con la población de Michoacán, se podría llenar el club residencial, pues si hay mercado para éste tipo de establecimientos, y cada vez habrá más gente que necesite de éstos servicios sobre todo sumando la población de la tercera edad nacional mas la extranjera. De éste modo se puede concluir que sí hay o habrá mucha demanda para los próximos años. Tal como lo afirma el estudio de AMAR. (ver página 44).

4.7 JUBILADOS Y PENSIONADOS

La jubilación es la capacidad que tiene una persona para dejar de trabajar para acceder a prestaciones sociales como la pensión, que es el derecho a seguir recibiendo dinero según los años que haya trabajado y el tipo de seguridad social que tenga, en México esto está regulado por las normas del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), o del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

Número de pensionados en México.

Año		
	IMSS	ISSSTE
2000	1,863	386
2001	1,952	411
2002	2,036	442
2003	2,135	476
2004	2,217	510
2005	2,305	547
2006	2,380	578
2007	2,491	610
2008	2,568	667
2009	2,677	730
2010	2,789	807
2011	2,889	854

Número de pensionados en México
(Miles de personas)

2011. Cifras estimadas.
Fuente: Elaborado por Consultores Internacionales, S.C.®, con datos de V Informe de Gobierno. Anexo Estadístico.

Tabla 5 Número de pensionados en México. 2011. V Informe de Gobierno

4.8 INAPAM



Como se aprecia en la Tabla 5, las pensiones del IMMS o del ISSTE son un derecho del que cada vez más Mexicanos gozan, o tienen posible acceso a él, logrando que cada vez más adultos mayores puedan vivir una vida de retiro más digna, recibiendo remuneraciones por sus

años laborales, y teniendo tiempo de realizar otros proyectos personales o dedicarse a otras cosas con la seguridad económica que les da éste ingreso.

Sin embargo, como lo mencionó el delegado de Michoacán, el lic. Abdías Toledo en una entrevista personal con él: “Michoacán tiene de los problemas más difíciles en cuestión de las pensiones, muy poca gente está pensionada, dejando una gran mayoría de personas adultas mayores de medios rurales en la pobreza”. (Toledo, 2015) Hizo recalcar que como delegado federal, muchas personas piden ayuda económica al INAPAM (Instituto Nacional Para las Personas Mayores) para realizar actividades que no son de primera necesidad, hay adultos mayores con solicitudes para clases de canto, de natación, u otras. Haciendo que los recursos federales muchas veces se desenfocan de la población que los necesita para satisfacer sus necesidades básicas, puesto que la pobreza es un tema bastante cierto y actual, sin embargo es una problemática diferente a la que éste proyecto se enfrenta, aunque tiene que ver de manera indirecta. INAPAM Michoacán, apoya éste tipo de proyectos que son oportunidades de negocio privadas con un nicho de mercado centralizado en la gente con poder adquisitivo, dejando los recursos federales siendo destinados al sector más pobre.

4.9 CONCLUSIONES

El mercado que se plantea con IREKUANI, es un concepto que aquí en México es considerado un lujo, y tristemente no muchas personas tienen acceso a él. Sin embargo se ha visto como la industria del Senior Living and Care puede ser una gran fuente de riqueza económica, cultural y de fuentes de empleo, impulsando el desarrollo del país en varias vías por medio de la inversión extranjera, quienes siendo países de primer mundo, es muy conveniente para ellos retirarse en México donde todo es más barato y se les brinda una atención personalizada y cálida.

Como se aprecia en las gráficas antes estudiadas, hay cada vez más adultos mayores, y todas las proyecciones a futuro señalan que cada vez habrán más, las facilidades cada vez se presentan más accesibles para la población, y esto presenta un mercado potencial enorme, que sigue creciendo y hay que prepararnos para ello.

CAPÍTULO 5

MARCO TÉCNICO - NORMATIVO



4.1 INTRODUCCIÓN

Los adultos de la tercera edad es un grupo social, que visto desde el punto de vista arquitectónico, son un usuario muy complejo y demanda muchos requerimientos específicos para poderse desarrollar en un ambiente seguro y apto.

En éste capítulo se analizan y mencionan los aspectos legales y normativos, así como las especificaciones técnicas de diseño arquitectónico especiales.

4.2 ESTRATEGIAS DE DISEÑO

Al diseñar un proyecto enfocado a los usuarios adultos mayores, quienes tienden a tener problemas físicos o demovilidad, orientación, etc. Se debe procurar un ambiente muy controlado con requisitos prioritariamente especializados a la facilidad de uso de cada espacio, tomando en cuenta los materiales, adecuaciones necesarias para poder desarrollar sus actividades de la manera más sencilla y cómoda posible. De ésta manera se plantean las siguientes estrategias de diseño:

- Aprovechando que el terreno es suficientemente plano y extenso para la densidad que se plantea, todas las zonas a las que tendrá acceso el adulto mayor, será desarrollado en una sola planta.
- Si bien, estarán separados los ambientes de Independent Living, y Assisted Living, todas las instalaciones deberán estar equipadas con rampas de acceso, pasamanos en pasillos, y espacios lo suficientemente amplios para que el hecho de usar una silla de ruedas o una andadera, no sea obstáculo para moverse. Incluyendo duchas, alberca, baños, etc. con sus respectivos accesorios de apoyo.
- Evitar superficies deslizantes o demasiado accidentadas, (como la superficie que genera el adoquín o similares). Las superficies de pisos deberán ser antiderrapantes.
- Equipar las habitaciones y los espacios de concurrencia con sistemas de intercomunicación, para que cualquier persona pueda solicitar asistencia en caso de emergencia.
- Crear sencillas vialidades de transporte interno, por medio de pequeños vehículos internos (tipo carros de golf) para facilitar los traslados largos a quienes se les dificulte.
- Cumplir con el programa arquitectónico que se ha analizado en los diferentes casos análogos, para ofrecer todas las actividades con las que éstos cuentan.

4. MARCO TÉCNICO NORMATIVO

4.3 NORMAS OFICIALES MEXICANAS

“El 10% de la población mexicana presenta algún grado de deficiencia, discapacidad o impedimento que requiere de revisiones periódicas que coadyuven a un mejor estado de bienestar psicológico y social por lo que la mayoría de pacientes debe acudir a hospitales que cuenten con instalaciones adecuadas.

Un alto porcentaje de las unidades médicas carecen de las condiciones arquitectónicas idóneas por lo que se establecen requerimientos para proporcionar a los discapacitados facilidades de acceso, tránsito y permanencia para que reciban la atención médica adecuada y oportuna requerida”¹

Por lo mencionado anteriormente, se toman éstos requerimientos arquitectónicos, aunque no sea el caso de una unidad médica, las casas de retiro son considerados espacios que deben cumplir los Requisitos Específicos que establece la NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SSA2-1993 QUE ESTABLECE LOS REQUISITOS ARQUITECTÓNICOS PARA FACILITAR EL ACCESO, TRÁNSITO Y PERMANENCIA DE LOS DISCAPACITADOS A LOS ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN MÉDICA DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD.

4.1 La construcción o remodelación de las unidades de atención médica cumplirá con las disposiciones señaladas en esta Norma, aplicables a entradas, puertas, rampas, escaleras, escalones, elevadores, pasillos, sanitarios, vestidores y estacionamientos.

4.2 Para indicar la proximidad de rampas, escaleras y otros cambios de nivel, el piso deberá de tener textura diferente respecto al predominante, en una distancia de 1.20 por el ancho del elemento.

4.3 Los pasamanos deberán tener las siguientes características.

4.3.1 Tubulares de .038m de diámetro.

4.3.2 En color contrastante con respecto al elemento delimitante vertical.

4.3.3 Colocados a 0.90m y un segundo pasamanos a 0.75m del nivel del piso.

4.3.4 Separados 0.05m de la pared, en su caso.

4.3.5 En rampas y escaleras deben de prolongarse 0.60m en el arranque y en la llegada.

4.4 Las puertas deberán tener las características siguientes:

4.4.1 En todos los accesos exteriores y de intercomunicación deberá tener colores de alto contraste en relación a los de la pared.

4.4.2 Ancho mínimo de 1.00m.

4.4.3 Si están cerca de la esquina o en la esquina de una habitación deberán abatir hacia el muro más cercano.

4.4.4 Las de emergencia estarán marcadas claramente con letreros y color contrastante y deberán abrir hacia afuera.



4.4.5 Las manijas y cerraduras deberán ser resistentes, de fácil manejo y estar instaladas a 0.90m del nivel del piso.

4.4.6 Los picaportes y jaladeras deberán de ser tipo palanca.

4.5 En las áreas de acceso, tránsito y estancia se pondrán señalamientos que deberán apegarse a las especificaciones siguientes:

4.5.1 Los letreros y gráficos visuales deberán tener las letras de 0.05m de alto como mínimo, en color contrastante con el fondo, y colocados a 2.10m sobre el nivel del piso.

4.5.2 En los letreros táctiles, las letras o números tendrán las dimensiones siguientes: 0.002m de relieve, 0.02m de altura y colocarse a 1.40m. de altura sobre la pared adyacente a la manija de la puerta.

4.6 Las circulaciones internas en sanitarios, auditorios, comedores, regaderas y vestidores tendrán 1.50m de ancho como mínimo.

5.1 Los establecimientos para la atención médica contarán con una entrada al nivel del piso, sin diferencias de niveles entre el interior y el exterior; cuando no sea posible, las entradas deberán tener rampas.

5.2 Las rampas deberán tener las características siguientes:

5.2.1 Ancho de 1.00m libre de pasamanos

5.2.2 Pendiente no mayor de 6%

5.2.3 Bordes laterales de 0.05m. de altura.

5.2.4 Pasamanos en ambos lados.

5.2.5 El piso deberá de ser firme, uniforme y antiderrapante

5.2.6 Longitud no mayor de 6.00m de largo.

5.2.7 Cuando la longitud requerida sobrepase los 6.00m se considerarán descansos de 1.50m

5.2.8 Señalamiento que prohíba la obstrucción de la rampa con cualquier tipo de elemento

5.2.9 Símbolo internacional de acceso a discapacitados

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-167-SSAI-1999 PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ASISTENCIA SOCIAL PARA MENORES Y ADULTOS MAYORES.

Ésta norma menciona, entre varios puntos:

- Para abrir una casa de retiro se necesita el permiso de la Secretaría de Salud, que periódicamente inspeccionará la casa de retiro.

4. MARCO TÉCNICO NORMATIVO

4.3 NORMAS OFICIALES MEXICANAS

- Las instalaciones deben tener el espacio necesario según las capacidades motrices de las personas, para que puedan valerse por sí mismas o para quienes necesitan asistencia de una andadera, silla de ruedas, y otra persona que los ayude.
- Se deberá tener un equipo de personal facultado en gerontología y geriatría, así como médicos, nutriólogos, psicólogos, cuidadores auxiliares y personal calificado que supervisen el proceso de envejecimiento para brindar salud física y mental.
- Junto con éste perfil de personal cuidador, se debe tener el tacto y la delicadeza para tratar a los adultos mayores, un trato cortés y sensible es elemento clave para brindar confianza tanto al usuario como a la familia de que se trata de un lugar seguro y profesional donde se atiende de manera adecuada al adulto mayor, con capacidad de controlar un ataque de ansiedad, o identificar molestias que alteren el comportamiento del adulto.
- Las actividades físicas deben ir de acuerdo a la condición física de los residentes, actividades como yoga, tai-chi, pilates, baile y canto son actividades adecuadas para ésta edad, junto con terapias ocupacionales como juegos de mesa, o realización de manualidades para mantener lúcidas sus capacidades psicomotrices.

4.4 SEDESOL

No es que éste proyecto sea una propuesta parecida a las que tiene la Secretaría del Desarrollo Social, de hecho, éste concepto de “senior living” está poco explorado en México, pues como se mencionó antes, es un concepto nuevo. Sin embargo, para dar una idea de los requerimientos de casas para ancianos, se consultó el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, de SEDESOL, en el proyecto de ámbito social que parece ser más parecido, pues es el único enfocado a adultos mayores:

4.4.1 CASA HOGAR PARA ANCIANOS (DIF)

Elemento con la función de conducir programas institucionales a personas mayores de 60 años de edad, en abandono parcial o total, desamparados, sujetos a maltrato o carentes de recursos económicos, con imposibilidad de subsistir por su propia cuenta.

Proporciona los servicios de alojamiento, alimentación, vestido, atención médica integral, psicólogo, trabajo social, recreativos y culturales; está integrado por las áreas de gobierno, dormitorios comunes (hombres o mujeres), dormitorios para matrimonios, sala de estar, ropería y cuarto de aseo, área recreativa y religiosa (salón de cantos y juegos, talleres, auditorio-teatro y servicios), servicios médicos, servicios generales, patio de maniobras, plazas y huerto familiar, áreas verdes y estacionamiento.

Se considera como elemento indispensable a ubicar en ciudades mayores de 500,000 habitantes, recomendando el módulo tipo establecido de 65 camas. (SEDESOL, 1999)¹

4.5 OTROS REGLAMENTOS

La construcción del club residencial geriátrico obedece también a los reglamentos tales como:

- Plan Nacional de Desarrollo
- Reglamento de Construcción de Morelia
- Ley de los derechos de las personas adultas mayores
- Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-005-SSA3-2007, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.
- Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-031-SSA3-2009, Asistencia social. Prestación de servicios de asistencia social a adultos y adultos mayores en situación de riesgo y vulnerabilidad.
- Norma Oficial Mexicana NOM-223-SSA1-2003, la cual establece los requisitos arquitectónicos y de accesibilidad en lo referente a establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria.
- Ley de albergues privados para personas adultas mayores del Distrito Federal.

¹ Sistema Normativo de Equipamiento Urbano. Tomo II. Salud y Asistencia Social

CAPÍTULO 6

MARCO TEÓRICO - CONCEPTUAL



6.1 INTRODUCCIÓN

Lo que a continuación presenta éste capítulo son los fundamentos sobre los cuales se desarrolló el diseño arquitectónico de IREKUA, tales como son su filosofía, lo que quiere dar a entender, su concepto, su corriente ideológica, su principio rector y éstos elementos que le dan fuerza y sustento a cualquier proyecto arquitectónico

6.2 ESENCIALISMO ORGÁNICO

¿Cómo será más coherente un club residencial para adultos mayores?

No es que cada arquitecto tenga su estilo predefinido, el verdadero y funcional diseño se ve reflejado en la coherencia, no es lógico hacer un desarrollo campestre High-tech, así como tampoco sería coherente proyectar una mediateca multimedia en una metrópoli bajo un concepto rústico. El verdadero diseño arquitectónico debe ser un equilibrio entre las necesidades a satisfacer, el usuario a atender y el lugar donde estará.

Para que el usuario pueda tener la mejor calidad de vida debe poder hacer lo que él quiera para estar bien, tener libertad que no afecte a su salud, y no necesariamente hacer las actividades que se le imponen. Debe sentirse libre en la última etapa de su vida.

Un tema delicado como éste, traducido a la arquitectura debe estar sustentado con ideas de atemporalidad, no debiendo evocar sentimientos de nostalgia hacia un pasado, ni la dificultad del presente, ni de falsas esperanzas y modernidades hacia un futuro.

Debido a su tema de relajación, materialmente éste proyecto debe hacer alusión a lo natural, a lo orgánico, a lo humanista, en la última etapa de la vida, siendo concientes de ésta visión cíclica de la materia y la energía a la que todos estamos sometidos, “del polvo venimos y al polvo vamos”, dejando el mundo con toda la paz y tranquilidad.

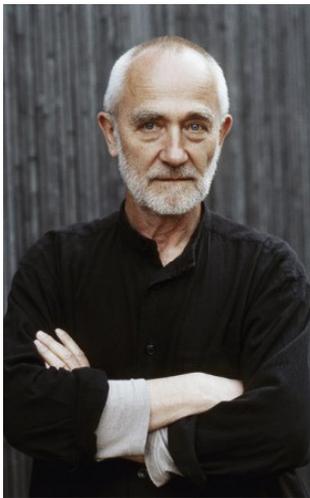


Ilustración 50 Peter Zumthor. FOTO: Gerry Ebner

El esencialismo orgánico es hablar de la pureza del diseño, investigando y analizando los agentes que van a conformar un proyecto, se llega a la conclusión de diseño de lo que el proyecto debe ser naturalmente, y nada más. Peter Zumthor hace alusión a ésta idea mencionando que el proyecto debe hacer al lugar, ser protagonista y a su vez comunión íntima entre edificio y lugar, procurando el flujo interior de manera libre y **orgánica** -como lo menciona en su conferencia “Atmósferas” del año 2003- bajo el principio del “sosiego y la seducción” los espacios deben seducir el descubrimiento de los mismos, que el usuario se sienta atraído a moverse y por eso lo haga.

Lo importante más que estar debatiendo sobre la forma o la función, se cree que es esencial seguir el orden natural que va adquiriendo el proyecto,

6. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

6.2 ESENCIALISMO ORGÁNICO

sin llamar estrictamente la atención por un aspecto formal o funcional, siguiendo un ordenamiento natural, el proyecto va tomando integralidad y belleza por lo que es y el uso que se le puede dar, seduciendo de manera sensorial por medio de la adherencia a lo regional siendo coherente de lo que se necesita, dónde se necesita y para quién se necesita. El arquitecto Frank Lloyd Wright, es tomado en cuenta como pilar ideológico de éste proyecto, por su idea de sus extensiones y recorridos horizontales en espacios abiertos o semiabiertos, sin vestibulaciones estrictas y rígidas, procurando el movimiento y flujo interior mimetizando de manera posible la arquitectura con el lugar, tanto en sus materiales como en su forma.

Se considera que en un tema de contemplación, y con la intención del flujo interno del edificio, los microambientes o atmósferas que se creen deben ser apreciados del interior hacia el exterior, y no viceversa, pues a fin de cuentas la arquitectura es el refugio y el protagonista debe ser lo natural y las cosas que seduce por lo mismo. “El proyecto arquitectónico debe adornar el paisaje en lugar de desgraciarlo”¹ (Frank Lloyd Wright)

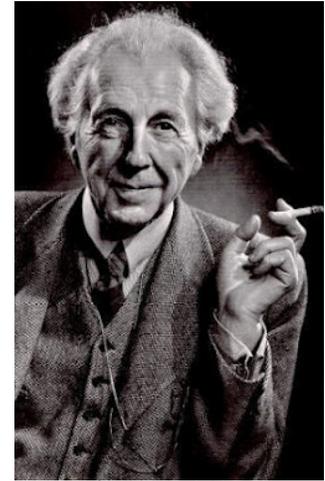


Ilustración 51 Frank Lloyd Wright. FOTO: Emilionate

6.3 EL CAMINO



Ilustración 52 El camino. FOTO: Alvinblack

entre la actividad social y su apresurado ritmo, y el final de la vida en armonía y paz en todos los sentidos integrales.

La última etapa de la vida entre lo social y lo espiritual, viviendo en ese mundo de contemplación y de cosechar los frutos sembrados durante la actividad de la vida laboral diaria, traducido al espacio, se observa en grandes andadores de circulación en los que transcurre la actividad diaria, la conexión entre las diferentes actividades donde el usuario se encuentra con gente de su misma condición y la viven juntos. El recorrido que transcurre por la vivienda entre lo terrenal, social y el mundo espiritual contemplativo, es la misma situación en la que se encuentra la vejez humana,



6.4 MATERIALIDAD

La construcción sostenible es aquella que va dirigida a disminuir los impactos ambientales por los procesos de construcción y sus materiales. De éste modo, se opta por el método de construcción conocido como tapial, el cual consiste en muros de tierra arcillosa, (encontrada en la región) apisonada dentro de un encofrado deslizante. Con aditivos y agregados para aumentar la resistencia sin aumentar el peso, y evitar la absorción de humedad y la degradación rápida. Por el concepto campestre de éste desarrollo, se proponen materiales naturales, tales como éste método ya mencionado (tapial) que parece crear volumetrías grandes y pesadas, en combinación con la madera para estructuras versátiles de cualidades naturales. Éste método crea vetas de tierra en los muros, los cuales tienen un gran valor a nivel proyectual, pues hacen alusión al movimiento de lo natural, al flujo de la vida, ver material natural crea la sensación de vivir de la misma manera, en un ambiente natural.¹

Dentro de las ventajas de éste tipo de construcción se encuentran:

- Excelente comportamiento térmico
- Excelente aislamiento acústico
- Aislamiento a radiaciones electromagnéticas
- Incombustibilidad contra el fuego
- Alta resistencia al impacto, dependiendo y mejorando con aditivos
- Económico y ecológico
- Excelente equilibrio de intercambio de humedad interior – exterior

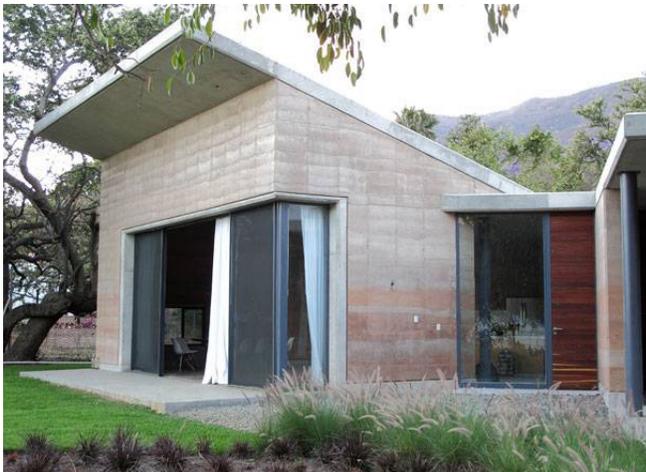


Ilustración 53 Casa Ajijic. Tatiana Bilbao 2010. FOTO: Tatiana Bilbao S.C.



Ilustración 54 Escuela de artes gráficas de Oaxaca. Mauricio Rocha 2008. FOTO: Luis Gordo y Sandra Pereznieto.



Ilustración 55 Lámina conceptual



La vejez como antesala de la muerte es el CAMINO en el que se vive entre la vida, la sociedad, la familia, los amigos y el fin de todo esto, todo el misticismo y la filosofía que se enfrenta el tema de la vida después de la muerte, el mundo espiritual, encontrarse con un ser divino y rendir cuentas de lo que se sembró en la vida y se ha ido cosechando en la última etapa. El desprendimiento de los bienes materiales y la vida terrenal, la preparación para dejar éste mundo en completa paz y tranquilidad.

Traducido a la arquitectura de IREKUA, se presenta el área social (casa club) y la zona espiritual (templo y jardines) divididos por la zona de vivienda. De manera que los usuarios puedan apreciar las dos vidas a nivel conceptual.

CAPÍTULO 7

MARCO FUNCIONAL



7.1 RODUCCIÓN

El objetivo de éste capítulo, es analizar sistemáticamente el proceso de diseño que dará la pauta y lineamientos para llegar al resultado del proyecto ejecutivo de IREKUA, comenzando desde el listado de necesidades a atender, estudio de áreas, diagramas de funcionamiento y flujo, zonificaciones, prefiguraciones, anteproyecto, perspectivas y todo el proceso al que el diseño arquitectónico se refiere.

7.2 PROGRAMA DE ACTIVIDADES

El objetivo del siguiente estudio, es analizar paso por paso las actividades que realizan los usuarios de una comunidad como IREKUA, en éste caso, se tomó como referencia el estudio que hace la Enciclopedia de Arquitectura Plazola¹, en su apartado de asistencia social, que muestra un cuadro de actividades para determinar los espacios necesarios a proyectar para un asilo, que aunque no sea el caso, las actividades son parecidas y el usuario igual:

El anciano	El espacio
Llegar al asilo a pié o en vehículo	Calle de acceso, banquetas, espacio para estacionamiento transitorio y prolongado de autos
Se realizan las entrevistas e informes	Local de informes
Guardar equipaje y objetos personales que no pueda llevar consigo el anciano	Local para equipajes
Ropería	Adquisición de ropa
Una vez que el anciano ha sido aceptado y que se le han dado a conocer las reglas de la institución pasa a ocupar su habitación dentro del asilo.	
Tomar posesión de su nuevo hogar, individual, colectivo o familiar.	Habitaciones
Verificar necesidades fisiológicas; colectivos o individuales	Sanitarios
Aseo total o parcial, privados o colectivos	Baños
Restaurante, fuente de sodas o cafetería, comer o tomar algún refrigerio	Comedor y cocina
Comer al aire libre	Jardines y kioscos
Estar a cubierto o al aire libre	Patio de sombra
Habitaciones para dormir en la noche o el día, estancias con sillones apropiados.	Áreas de dormir
Juegos de salón, locales de lectura, de música. Satisfacer el principio de terapia ocupacional y recreacional, esparcimientos y contactos humanos apropiados. Local para usos múltiples como: biblioteca y representaciones teatrales, costura, y pintura, pasear por jardines.	Club
Cambiarse de ropa	Lavandería y ropería
Garage y taller, visitas familiares, salir de compras, hacer paseos y excursiones	Servicio de autobús
Permisos de salida; cambios de habitación; trabajar en cosas determinadas y adaptación dentro del asilo	Oficina de trabajadores sociales
Credo religioso	Capilla

Tabla 6 Programa de actividades. Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Asistencia social

1 Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Asistencia social - página 446

7. MARCO FUNCIONAL

7.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

Los trabajadores	El espacio
Llegada a pié o en vehículos	Entrada de servicio
Marcar reloj checador o pasar lista	Control de personal
Cambiarse de ropa	Vestidores del personal
Control de ropa, alimentos, equipo y utensilios de aseo	Intendencia
Aseo total o parcial	Baños de los empleados
Garage y patios de maniobras para estacionar camionetas del asilo	Taller
Trabajar en su especialidad	El edificio

Tabla 6 Programa de actividades. Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Asistencia social *CONTINUACIÓN

El estudio de necesidades que menciona la Enciclopedia de Arquitectura, en su tomo 1 (Asistencia social) es para trabajar el proyecto arquitectónico de un asilo de ancianos, sin embargo, como antes se mencionó, son similares las necesidades y esto solo dió pauta para llevar a cabo el programa especializado en el proyecto de IREKUA, el cual toma ideas básicas de aquí y las adapta al concepto Senior Living.

El programa arquitectónico para éste genero de edificios, el cual está basado en las necesidades del asilado, y se divide en las siguientes zonas:

- Exteriores
- Administración y admisión
- Zona habitacional
- Recreación
- Zona de servicios comunes
- Sector comercial
- Clínica
- Servicios generales

En el estudio del programa de necesidades que se ha hecho, se realizó un análisis recopilando datos para definir los locales o espacios necesarios, junto con el mobiliario que éste requerirá, así como su capacidad de usuarios, dimensiones según un previo estudio de áreas que se hizo, así como los requerimientos especiales de cada espacio para sintetizar todo lo que el proyecto arquitectónico deberá satisfacer. Tomando como base también el estudio de casos análogos previo, (ver página 20) así como también algunos criterios propios.

Todo éste trabajo de recopilación de datos se ve reflejado en la siguiente tabla, que a manera de síntesis, proporcionará los datos sintetizados que serán utilizados al momento de realizar la planimetría del proyecto. Son las piezas del rompecabezas del proyecto ejecutivo.

7. MARCO FUNCIONAL

7.3 MATRIZ DE ACOPIO

MATRIZ DE ACOPIO CLUB RESIDENCIAL GERIÁTRICO		REQUERIMIENTOS FUNCIONALES										REQUERIMIENTOS AMBIENTALES										REQUERIMIENTOS TÉCNICOS					
		Muebles y equipo		Flotante		No. de personas		Capacidad		Privacidad		Ventilación		Iluminación		Teléfono e intercomunicación		Sistemas convencionales		Otras		Agua		Drenaje			
CÓDIGO	CANTIDAD	Fijo	Flotante	Fijas	Flotantes	Superficie M2	Altura M	Visual	Auditiva	Natural	Artificial	Natural	Artificial	Urbes priv.	Intercom.	Sonido, etc.	Otras	Fría	Caliente	Piña	Pluvial	Semirrio					
1 ZONA PÚBLICA																											
1	1	Escritorio de control, silla y computadora	-	-	1	4	4																				
1	1	VESTIBULO / LOBBY salas y masetas	-	-	1	50	180	4.5																			
1	1	CAFETERIA / BAR barra bar, cafetería, sillas, mesas, sillas	maquetas, mesas	-	2	30	150	4.5																			
1	1	COMEDOR mesas, sillas	carritos de comida	-	1	64	120	4.5																			
8		PLAZA / SOLARIUM desayunadores	-	-	-	10	35	-																			
2 ZONA DE EJERCICIO Y RECREACIÓN																											
1		CANCHA DE TENIS portes y red	-	-	4	612	-																				
1		VITAPISTA	-	-	30	660	-																				
1		ALBERCA CLIMATIZADA	-	-	15	160	5																				
1		SALÓN MULTUSOS	tapetes, peldas, bancos	-	12	70	4																				
1		AUDITORIO AUDIOVISUAL sillas, proyector, pantalla, y ambón	-	-	60	85	5																				
6		SALA DETV sala, televisión	-	-	8	15	4																				
1		BIBLIOTECA / INTERNET sillas, mesas, computadoras, estanterías	-	-	1	16	75	4																			
3 ZONA PRIVADA																											
20		CUARTO SIMPLE cama, escritorio, tv, recibidor	-	-	1	28	2.4																				
10		CUARTO DOBLE cama, escritorio, tv, recibidor	-	-	2	40	2.4																				
30		CUARTO MATRIMONIAL cama, escritorio, tv, recibidor	-	-	2	35	2.4																				
60		BAÑO COMPLETO wc, ducha, lavabo	-	-	1 ó 2	7	2.4																				
4 ZONA ADMINISTRATIVA																											
1		SALA DE ESPERA sala	-	-	6	15	2.4																				
2		SECRETARIA escritorio, sillas, archivero, computadora	-	-	2	4	23	2.4																			
1		DIRECCIÓN escritorio, sillón, sillas, archivero, computadora	-	-	1	2	16	2.4																			
1		COORDINADOR escritorio, sillas, archivero, computadora	-	-	1	2	13	2.4																			
2		OFICINA escritorio, sillón, archivero, computadora	-	-	2	4	23	2.4																			

Tabla 7 Matriz de acopio

7.3 MATRIZ DE ACOPIO

MATRIZ DE ACOPIO		REQUERIMIENTOS FUNCIONALES										REQUERIMIENTOS AMBIENTALES										REQUERIMIENTOS TÉCNICOS																																									
		Local o área abierta		Fijo		Flotante		No. de personas		Capacidad		Privacidad		Ventilación		Iluminación		Teléfono e intercomunicación		Otras		Agua		Sistemas convencionales																																							
CÓDIGO	CANTIDAD	Mobiliario y equipo		Fijas		Superficie M2		Altura M		Visual		Acústica		Natural		Artificial		Unidad priv.		Intercom.		Sonido, etc.		Fría		Caliente		Pluvial		Sismario																																	
5 ZONA DE CUIDADOS																																																															
1	1	CONSULTORIO PSICÓLOGO	-	-	-	1	2	25	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																														
1	1	SALA DE ESPERA	sala	-	-	-	8	20	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																														
1	1	CONSULT. MÉDICO GERIATRA	escritorio, sillas, computador, librero, archivero, cama de inspección	-	-	1	2	20	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																													
1	1	CONSULTORIO NUTRIÓLOGO	escritorio, sillas, computador, librero, archivero, balanza	-	-	1	2	17	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																												
1	1	ÁREA DE CAMAS	camas, burós y equipo de monitoreo	-	-	2	5	18	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																												
1	1	MEDICAMENTO Y EQUIPO	estantería	-	-	1	2	2.4	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																												
1	1	BAÑO	wc, lavabo	-	-	1	1	4.5	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																												
1	1	SALA DE TERAPIA Y REHAB.	silla y escritorio	pelotas, tapetes, material de rehabilitación	-	1	5	18	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																												
1	1	VESTIDOR	-	casilleros, banca	-	1	3	2.4	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																												
6 ZONA DE SERVICIOS																																																															
1	1	COCINA	estufa, mesa de preparación, tarjas industriales, escamote	carritos de comida	-	2	6	60	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																												
1	1	DEPENSA	estantería y gómites	-	-	2	8	2.4	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																											
1	1	BODEGA DE INSUMOS	estantería	-	-	2	16	2.4	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																											
1	1	CUARTO DE MÁQUINAS	calderas, motores en general, hidráulico	-	-	2	30	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																											
1	1	BODEGA DE HERRAMIENTAS	estantería	-	-	2	10	2.4	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																											
1	1	BODEGA DE JARDINERÍA	estantería	-	-	2	10	2.4	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																											
2	2	BODEGA ARTÍCULOS DE LIMPIEZA	estantería, séptico	carritos de limpieza	-	2	8	2.4	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																											
1	1	ÁREA DE LAVADO	lavadoras	cestos de ropa	-	1	7	2.4	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																											
1	1	ÁREA DE PLANCHADO	mesa, planchis	cestos de ropa	-	4	10	2.4	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																											
1	1	ÁREA DE SECADO	secadoras	cestos de ropa	-	1	7	2.4	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																											
1	1	CUARTO DE ROPA	estantería	cestos de ropa	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																											
1	1	CIRCULACIÓN VEHICULAR INTERNA	-	carritos de golf	-	-	2.300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																											
1	1	ESTACIONAMIENTO DE VISITAS Y EMPLEADOS	-	automóviles	-	-	2.300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																												
7 ZONA DE SERVICIO ESPIRITUAL																																																															
1	1	CAPILLA	banca, ambon, altar	flores	-	64	80	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																												
1	1	SACERDÍA / VESTIDOR	perchero, silla, mesa, espejo	-	1	1	4	2.5	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																											
8 ZONA DE SERVICIOS SANITARIOS																																																															
3	3	BAÑO DE HOMBRES	wc, lavabo, espejo (regaderas)	-	-	11	30	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																											
3	3	BAÑO DE MUJERES	wc, lavabo, espejo (regaderas)	-	-	9	30	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																											
2	2	VESTIDOR DE HOMBRES	casilleros, banca	-	-	12	22	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																											
2	2	VESTIDOR DE MUJERES	casilleros, banca	-	-	12	22	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																											
2	2	SAUNA	banca, calentadores	-	-	5	8	2.4	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																											
2	2	CUARTO DE VAPOUR	banca, lavabos, espejo	-	-	6	10	2.4	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																											
2	2	CUARTO DE DUCHA VICHY	ducha vichy	-	-	2	10	2.4	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																												
																												TOTAL M2 TECHADOS		4,247.50		10,390.50																															
																												TOTAL M2 (incluyendo obra exterior)																																			

Tabla 7 Matriz de acopio * CONTINUACIÓN

El programa arquitectónico de un proyecto se refiere a todo el conjunto de locales necesarios para satisfacer las necesidades a las que está destinado el edificio, dividido por las zonas de las que se conforma el proyecto arquitectónico y según su función y las necesidades a satisfacer de cada espacio.

ZONA PÚBLICA

- Recepción
- Vestíbulo
- Cafetería / Bar
- Comedor
- Plaza

ZONA DE EJERCICIOS Y RECREACIÓN

- Cancha de tenis
- Vitapista
- Alberca climatizada
- Salón multiusos
- Auditorio audiovisual
- Sala de TV
- Biblioteca
- Sala de internet

ZONA PRIVADA

- Cuarto individual
- Cuarto doble
- Máster simple
- Máster doble
- Patio para mascotas

ZONA ADMINISTRACIÓN

- Sala de espera
- Secretaría
- Dirección
- Coordinación
- Oficinas

ZONA DE CUIDADOS MÉDICOS

- Sala de espera
- Consultorio médico geriatra

- Consultorio de nutriólogo
- Consultorio de psicólogo
- Área de camas, observación de corta estancia
- Cuartos tipo
- Baño
- Sala de fisioterapia y rehabilitación
- Vestidor

ZONA DE SERVICIOS

- Cocina
- Despensa
- Cuarto frío
- Cuarto de máquinas
- Bodega de herramienta y utilería
- Lavandería
- Cuarto de ropa
- Circulación vehicular interna
- Estacionamiento

ZONA DE SERVICIO ESPIRITUAL

- Capilla
- Sacristía / vestidor

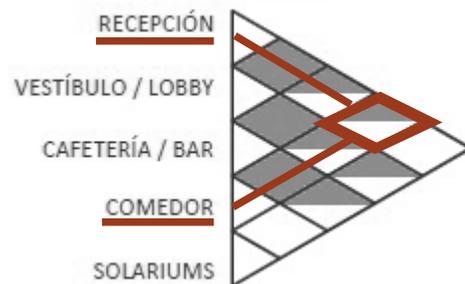
ZONA DE SERVICIOS SANITARIOS

- Baños de hombres
- Baños de mujeres
- Vestidores de hombres
- Vestidores de mujeres
- Regaderas
- Sauna
- Cuarto de vapor
- Cuarto de ducha vichy

Con la finalidad de ver cómo se relaciona cada espacio con los que son de su misma zona, se hizo el siguiente estudio en base a la compatibilidad de sus usos específicos con los espacios que lo rodean, o que son de la misma zona, de manera directa si en realidad hay relación entre los dos espacios una relación por ejemplo entre la cafetería y el lobby, indirecta si la relación que existe es condicionada o depende de ciertos horarios, por ejemplo la relación entre la oficina de la dirección y la secretaria, que si bien son espacios independientes, dependen de la constante comunicación e interacción. O una relación nula si es inexistente, como por ejemplo la relación que exista entre la alberca y un consultorio médico, o sea, ninguna.

EJEMPLO PARA SABER LEER LOS DIAGRAMAS

-  Relación directa
-  Relación indirecta
-  Relación nula



La recepción y el comedor tienen una relación espacial indirecta

DIAGRAMA DE RELACIONES GENERAL



Gráfica 9 Diagrama de relaciones general

DIAGRAMA DE RELACIONES 1



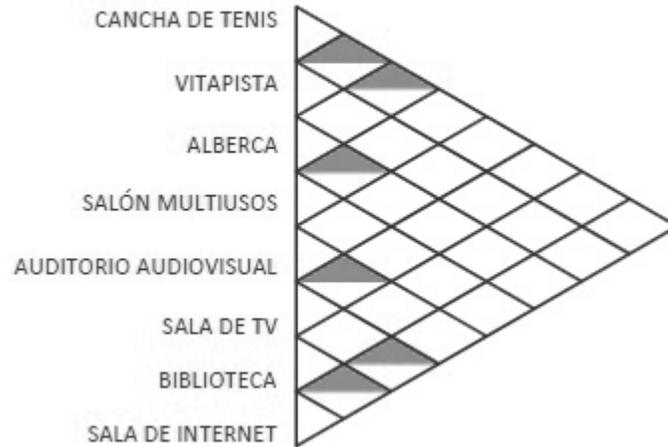
Gráfica 10 Diagrama de relaciones de la zona pública

7. MARCO FUNCIONAL

7.5 DIAGRAMA DE RELACIONES

DIAGRAMA DE RELACIONES 2

ZONA DE EJERCICIO Y RECREACIÓN



Gráfica 11 Diagrama de relaciones zona de ejercicio y recreación

DIAGRAMA DE RELACIONES 3

ZONA ADMINISTRACIÓN



Gráfica 12 Diagrama de relaciones zona de administración

DIAGRAMA DE RELACIONES 4 ZONA DE CUIDADOS MÉDICOS



Gráfica 13 Diagrama de relaciones zona de cuidados médicos

DIAGRAMA DE RELACIONES 5 ZONA DE SERVICIOS



Gráfica 14 Diagrama de relaciones zona de servicios

DIAGRAMA DE RELACIONES 6

ZONA DE SERVICIOS SANITARIOS



Gráfica 15 Diagrama de relaciones zona de servicios sanitarios

Se tomaron en cuenta las medidas antropométricas de la Enciclopedia de Arquitectura Plazola, en lo que a la asistencia social y adultos mayores se refiere, pues en el caso de hacer un análisis estricto de cada área, los espacios se quedan marcados separadamente aisladas en lugar de fusionarse entre sí, sin embargo, por la extensión de terreno y la baja densidad que se planea, los espacios pueden ser amplios con más libertad, sin ser innecesariamente holgados, obedeciendo a la horizontalidad y los espacios semiabiertos que antes se mencionaron. Para un correcto diseño, se tomo prioritariamente la movilidad del adulto mayor un sus estándares de medidas antropométricas y ergonómicas, igual manera tomando en cuenta con la misma importancia, a los que tienen discapacidades físicas, con su uso de andaderas o sillas de ruedas.

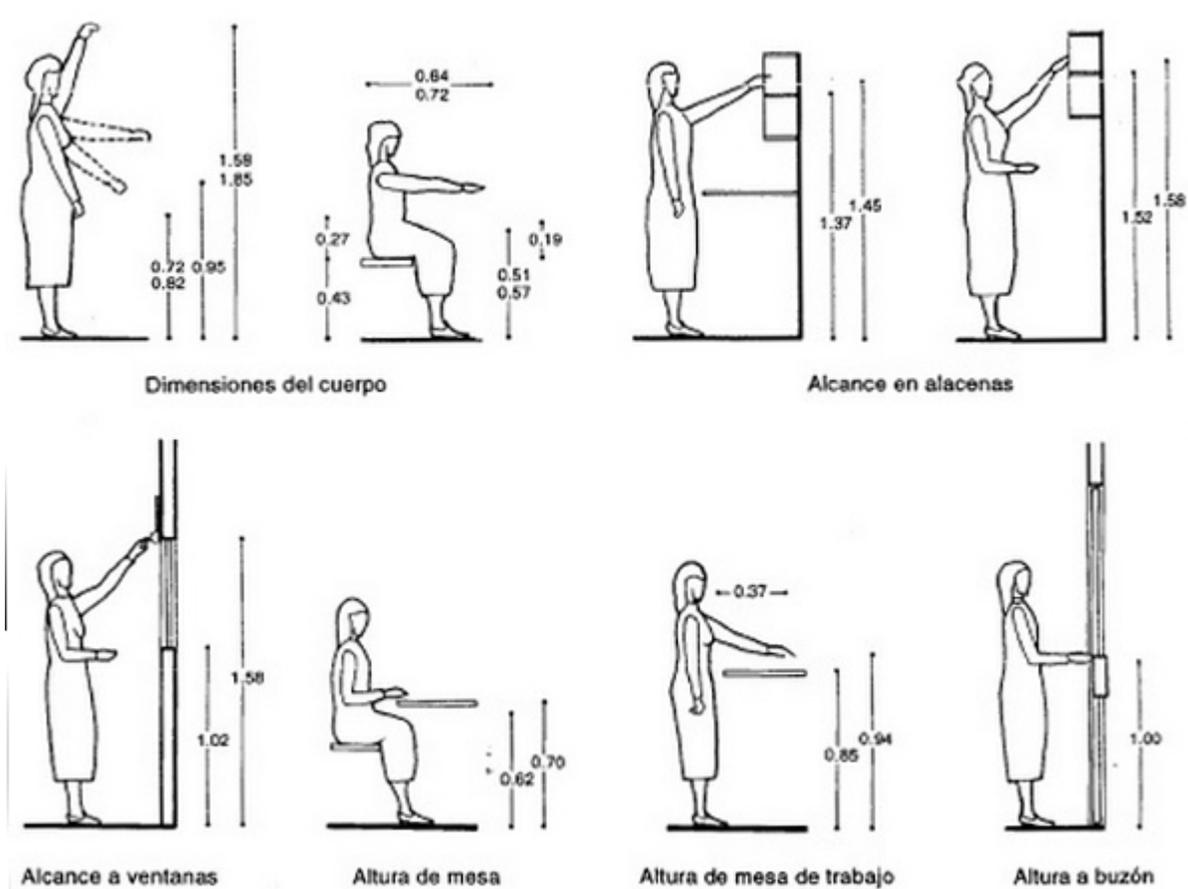


Ilustración 56 Dimensiones antropométricas para asistencia social. FOTO: Enciclopedia de Arquitectura Plazola

7. MARCO FUNCIONAL

7.6 ESTUDIO DE ÁREAS

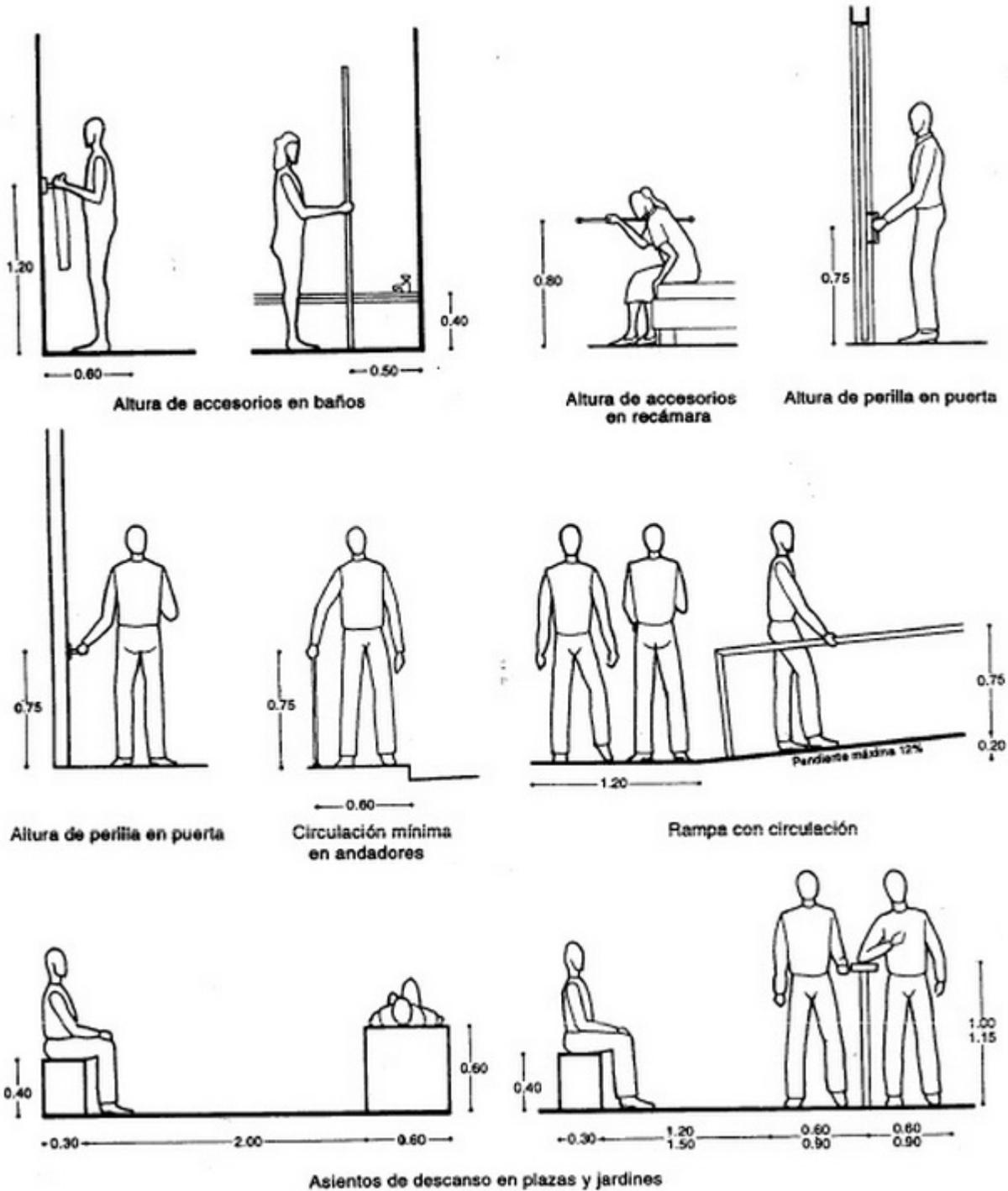


Ilustración 57 Dimensiones antropométricas para asistencia social. FOTO: Enciclopedia de Arquitectura Plazola

7.6 ESTUDIO DE ÁREAS

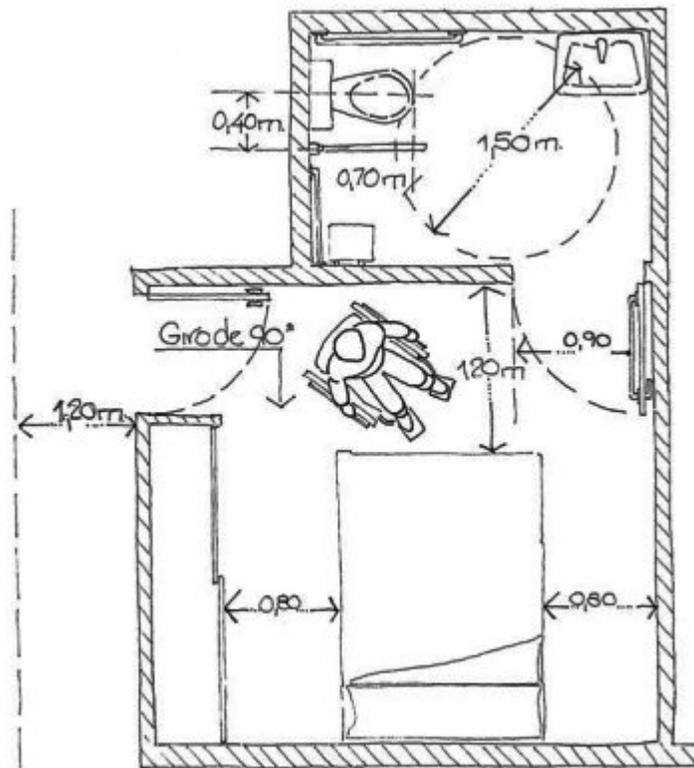
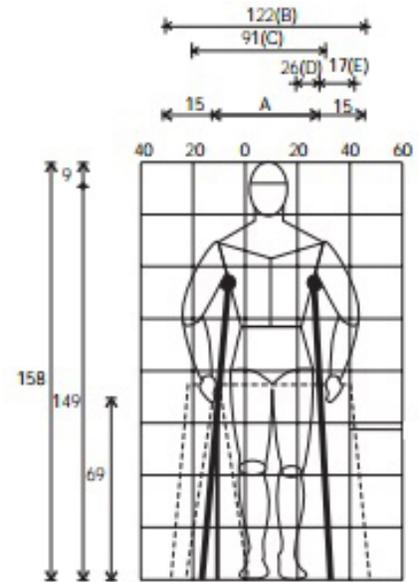


Ilustración 58 Estudio de áreas recámara



ALTURA PROMEDIO HOMBRES Y MUJERES ALTURA DEL OJO SUJETO DE PIE CON BASTÓN Y MULETAS. VISTA FRONTAL

Ilustración 59 Antropometría de persona con discapacidad

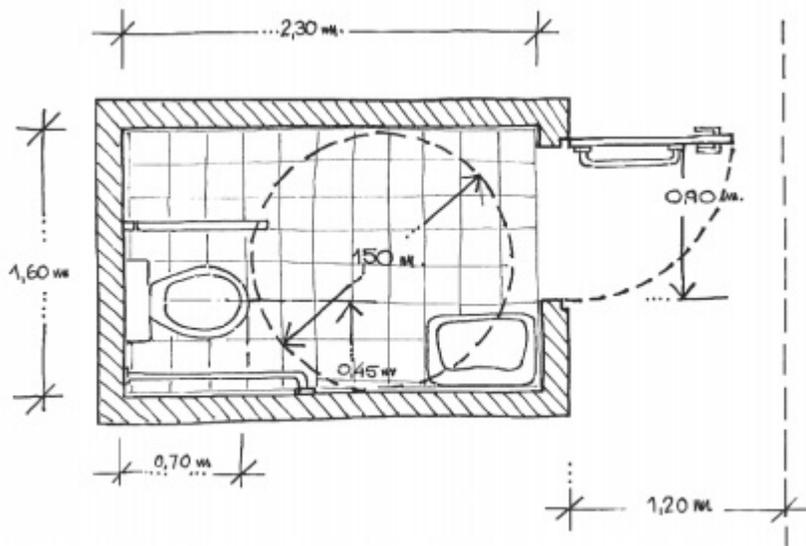


Ilustración 60 Estudio de áreas baño

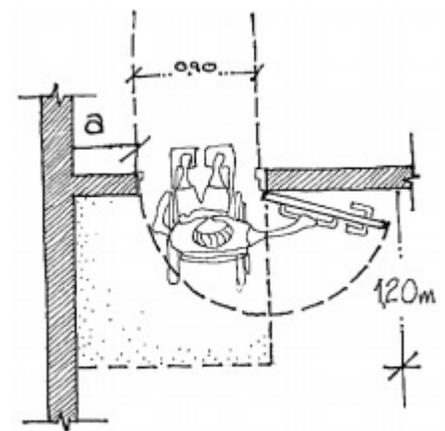


Ilustración 61 Estudio de áreas acceso

7. MARCO FUNCIONAL

7.7 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO

El siguiente diagrama muestra como “funcionan” las zonas de IREKUA con relación a las demás, no es necesariamente una zonificación física dentro del terreno, ni tampoco es un dimensionamiento de cual zona es mas grande o cual es mas pequeña, simplemente, según sus usos, se refiere a como funcionan las zonas y como se ligan con sus adyacentes en función.

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO GENERAL



Ilustración 62 Diagrama de funcionamiento general

Con la intención de lograr el concepto de camino que se mencionó anteriormente (ver página 58), se ha optado por crear una zonificación que siga ésta idea, en la que la zona de vivienda esté entre la zona pública y la zona de servicio espiritual, además de estudiar la más conveniente posición de cada zona, respecto a las demás.

Ésta zonificación únicamente es con la intención de ver dónde se sitúan cada una de las zonas en relación con las otras, no obedece necesariamente a la posición dentro del terreno ni a los tamaños o formas de cada zona.



Ilustración 63 Zonificación por áreas

7. MARCO FUNCIONAL

7.9 ZONIFICACIÓN POR TAMAÑO

Según la zonificación anterior donde se aprecia la repartición de las zona, se procede a hacer un acercamiento a un resultado más concreto al situar éstas zonas previamente separadas dentro del terreno, respondiendo así a una zonificación más real, donde podemos observar los tamaños aproximados que tendrán cada zona ya en su sitio.

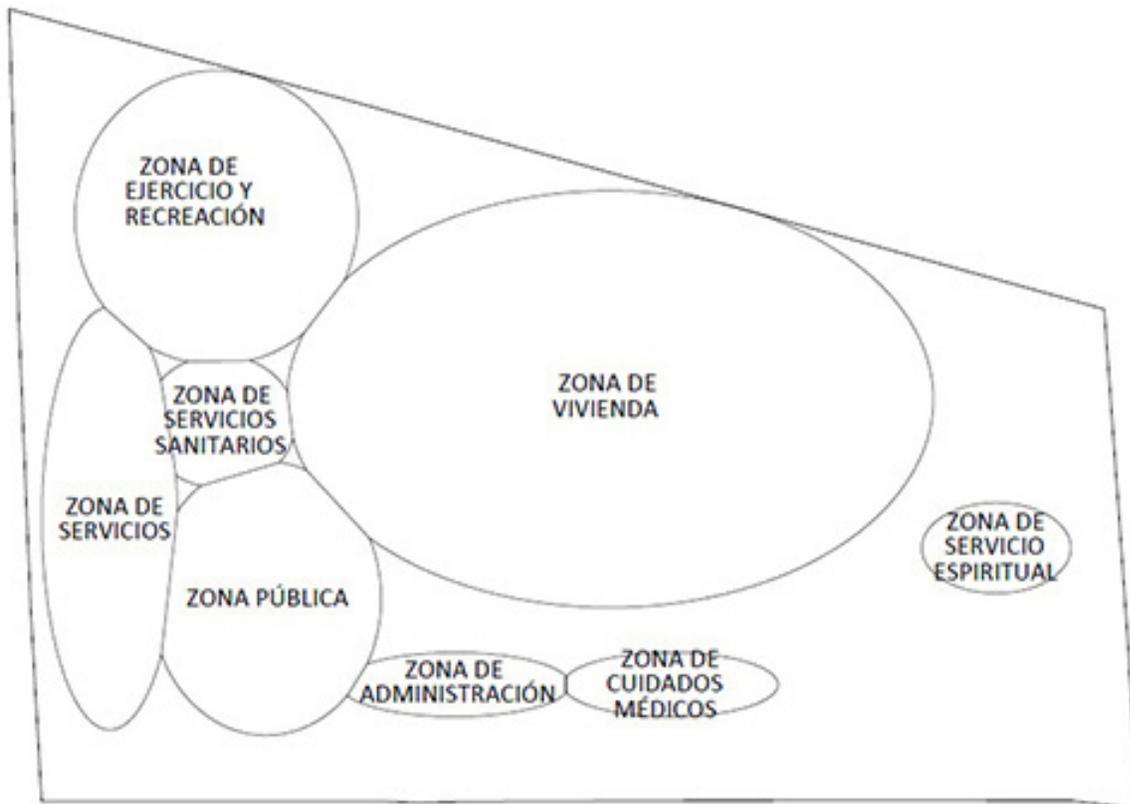


Ilustración 64 Zonificación por tamaño

Todo proyecto arquitectónico obedece a un procedimiento llamado sistematización del diseño, en el que paso a paso se va haciendo el análisis con base a la investigación previa para diseñar cada una de las partes del proyecto que van a satisfacer todas las necesidades antes previstas.

Luego de hacer todo este estudio, desde las necesidades a cubrir, el listado de espacios necesarios junto con todas sus especificaciones técnicas, las zonas en las que éstos se dividen y la posición física dimensionada de cada zona según el estudio de áreas para determinar el tamaño de cada espacio, entonces es cuando se procede a realizar la planimetría a detalle del anteproyecto arquitectónico, donde van surgiendo varias adaptaciones y necesidades secundarias, las cuales el arquitecto debe ser capaz de tomar criterios para afrontarlas y así lograr el mejor resultado a un proyecto ejecutivo final.

Ésta etapa se considera la parte más importante de un proyecto arquitectónico, ya que da las bases para realizar el mismo de una manera sintética después de haber realizado toda la investigación antes presentada.

7. MARCO FUNCIONAL

RENDERS



7. MARCO FUNCIONAL

RENDERS



7. MARCO FUNCIONAL

RENDERS





7. MARCO FUNCIONAL

RENDERS



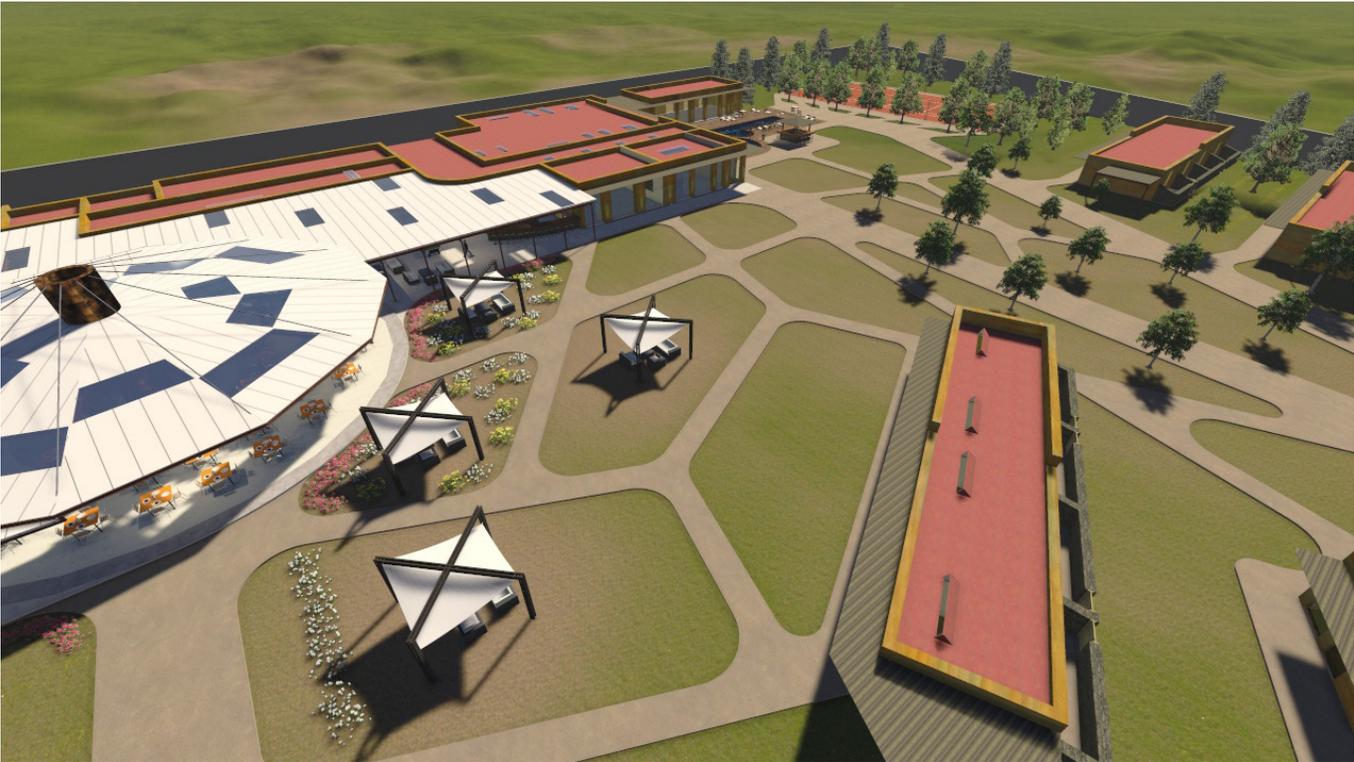
7. MARCO FUNCIONAL

RENDERS



7. MARCO FUNCIONAL

RENDERS





BIBLIOGRAFÍA

- Barajas. Jose Antonio. Estudio de Viabilidad de una Residencia Geriátrica y centro de día para gente mayor. 2009
- Cisneros, Alfredo Plazola. Enciclopedia de Arquitectura Plazola. (págs. 440 - 449). plazola editores.
- Cuatlayol. Casa de Retiro para el Adulto Mayor “Nuevo Encuentro”
- Davsa. Presentación ejecutiva 2011. (págs. 22-28)
- SEDESOL. (1999). Sistema Normativo de Equipamiento Urbano TOMO II. (págs. 99, 113-116) México DF.
- CONEVAL. (2010). La pobreza por ingresos en México. (págs. 68-71) México DF
- Neufert, Ernst. Arte de proyectar arquitectura. Editorial Gustavo Gilli.
- Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán 2012 - 2015
- Reglamento de Construcción de Morelia.
- Unión, C. d. (2002). Ley de los derechos de las personas adultas mayores.
- Valdés, A. L. (2012). Residencia asistencial, un retiro a todo lujo. Metros cúbicos.
- ZÚÑIGA, E., & DANIEL VEGA. (2004). Envejecimiento de la población de México Reto del siglo XXI. México DF.

FUENTES INVESTIGADAS

- Abre una casa de Retiro. <http://www.soyentrepreneur.com/abre-una-casa-de-retiro.html>
- C., R. R.-H. (2008). Las residencias para un retiro de lujo. CNN Expansión.
- Descripción general. (30 de Noviembre de 2013). Recuperado el 25 de Enero de 2014, de <http://huiramba.org/DESCRIPCION-GENERAL.html>
- García, I. F. (29 de 01 de 2015). Opinión y apoyo AMAR. (J. M. Espinosa, Entrevistador)
- Geografía, I. N. (13 de 05 de 2014). INEGI. Obtenido de Consulta Interactiva de Datos: http://www.inegi.org.mx/est/lista_cubos/
- Govi, J. (10 de 09 de 2009). Estudio sobre el impacto económico de la industria del Senior Living and Care en México. México D.F., México D.F., México.
- (IMSS), I. M. (2000). Normas de accesibilidad para las personas con discapacidad. México D.F.: IMSS.
- Labradores, L. (27 de 10 de 2014). Rancho Los Labradores. Obtenido de <http://www.rancholabradores.com/>
- Labs-Ehlert, B. (10 de 2005). PETER ZUMTHOR ATMOSFERAS. Entornos Arquitectónicos — Las cosas a mi alrededor. Detmold, Alemania.
- Las gardenias. (2013). Recuperado el 24 de Enero de 2014, de <http://lasgardenias.com.mx/index.html>
- Moorings park. (13 de 12 de 2014). Obtenido de Simply the best: <http://www.mooringspark.org/>
- Resendiz, M. (2013). AMAR. Recuperado el 18 de Enero de 2014, de <http://www.amar.org.mx/amar/index.php/historia>
- Residencia asistencial. Un retiro a todo lujo. Recuperado el 12 de Enero de 2015: <http://www.metroscubicos.com/articulo/guia-de-precios/2012/09/06/residencia-asistencial-un-retiro-a-todo-lujo>
- Retiro, A. M. (13 de 09 de 2014). Amar Friends Foundation. Obtenido de <https://amarfriendsfoundation.wordpress.com/>
- Rosario, M. d. (2005). Pautas y Exigencias para un proyecto arquitectónico de inclusión. 10: Municipalidad de Rosario.
- Senior Living. (2014, 11 12). Retrieved from <http://www.seniorliving.org/>
- Serrano, I. A. (09 de 01 de 2015). Visita a Rancho los Labradores. (J. M. Espinosa, Entrevistador)
- The history of assisted living (AL). (2014). The history of assisted living (AL). Recuperado el 17 de Enero de 2014, de <http://www.assistedlivinghistory.com/>
- Toledo, I. A. (10 de 01 de 2015). Opinión de INAPAM. (J. M. Espinosa, Entrevistador)

Ilustración 1 Dra. Brown Wilson. FOTO: Tracy Ready	12
Ilustración 2 Park Place. Oregon FOTO: Assisted Living Directory	12
Ilustración 3 Master Plan. FOTO: Moorings Park.	14
Ilustración 4 Garden Residences. FOTO: Moorings Park.	15
Ilustración 5 Waterside Residences. FOTO: Moorings Park.	15
Ilustración 6 Waterside Residences. FOTO: Moorings Park.	15
Ilustración 7 Master Plan. FOTO: Rancho Los Labradores	16
Ilustración 8 Los Labradores vista aérea. FOTO: De campo	17
Ilustración 9 Cielito Lindo Assisted Living. FOTO: De campo	17
Ilustración 10 Casa club Los Labradores. FOTO: De campo	17
Ilustración 11 Villas Los Labradores. FOTO: De campo	17
Ilustración 12 Acceso. FOTO: Las gardenias	18
Ilustración 13 Jardines. FOTO: Las gardenias	18
Ilustración 14 Comedor. FOTO: Las gardenias	18
Ilustración 15 Plano Las Gardenias	19
Ilustración 16 Convivencia familiar. FOTO: Las gardenias	19
Ilustración 17 Mapa de Michoacán. FOTO: Travel by México	24
Ilustración 18 Isla de Janitzio. FOTO: VISITMICHOCÁN	25
Ilustración 19 Ruinas del Paricutín. FOTO: VISITMICHOCÁN	25
Ilustración 20 Biósfera de la mariposa. FOTO: VISITMICHOCÁN	25
Ilustración 21 Danza de los viejitos. FOTO: VISITMICHOCÁN	25
Ilustración 22 Parador. FOTO: VISITMICHOCÁN	25
Ilustración 23 Lago de Camécuaro. FOTO: VISITMICHOCÁN	25
Ilustración 24 Santuario Guadalupano. FOTO: VISITMICHOCÁN	25
Ilustración 25 Catedral de Morelia. FOTO: VISITMICHOCÁN	25
Ilustración 26 Mapa de Huiramba. FOTO: Gabriel Argenis	26
Ilustración 27 Plaza de Huiramba. FOTO: Google StreetView	26
Ilustración 28 Templo de Huiramba. FOTO: Google StreetView	26
Ilustración 29 Macrolocalización Huiramba. FOTO: Google Maps	27
Ilustración 30 Microlocalización Terreno. FOTO: Google Maps	27
Ilustración 31 Microlocalización Satelital. FOTO: Google Earth	27
Ilustración 32 Panorámica del terreno. FOTO: de campo	28
Ilustración 33 Panorámica del acceso al terreno. FOTO: de campo	28

ÍNDICE DE IMÁGENES

Ilustración 34 Lago artificial. FOTO: de campo	28
Ilustración 35 Lago artificial. FOTO: de campo	28
Ilustración 36 Noche de Muertos. FOTO: El baúl del tío	29
Ilustración 37 Noche de Muertos. FOTO: Getty images	29
Ilustración 38 Topografía del terreno	30
Ilustración 39 Topografía del terreno. Perfil A	31
Ilustración 40 Vientos dominantes.	32
Ilustración 41 Gráfica solar del terreno	33
Ilustración 42 Hidrografía del terreno	34
Ilustración 43 Vegetacion existente	35
Ilustración 44 Aile. FOTO: Google StreetView	35
Ilustración 45 Pino. FOTO: Google StreetView	35
Ilustración 46 Junípero. FOTO: Google StreetView	35
Ilustración 47 Adulto activo. FOTO: Senior5	42
Ilustración 48 Adulto de cuidados medios. FOTO: eHow	42
Ilustración 49 Adulto dependiente. FOTO: Tics para el trabajo social	42
Ilustración 50 Peter Zumthor. FOTO: Gerry Ebner	57
Ilustración 51 Frank Lloyd Wright. FOTO: Emilionate	58
Ilustración 52 El camino. FOTO: Alvinblack	58
Ilustración 53 Casa Ajijic. Tatiana Bilbao 2010. FOTO: Tatiana Bilbao S.C.	59
Ilustración 54 Escuela de artes gráficas de Oaxaca. Mauricio Rocha 2008. FOTO: Luis Gordo y Sandra Pereznieto.	59
Ilustración 55 Lámina conceptual	60
Ilustración 56 Dimensiones antropométricas para asistencia social. FOTO: Enciclopedia de Arquitectura Plazola	73
Ilustración 57 Dimensiones antropométricas para asistencia social. FOTO: Enciclopedia de Arquitectura Plazola	74
Ilustración 58 Estudio de áreas recámara	75
Ilustración 59 Antropometría de persona con discapacidad	75
Ilustración 60 Estudio de áreas baño	75
Ilustración 61 Estudio de áreas acceso	75
Ilustración 62 Diagrama de funcionamiento general	76
Ilustración 63 Zonificación por áreas	77
Ilustración 64 Zonificación por tamaño	78

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1 Índice de envejecimiento de la población en México, 2000-2050. CONAPO - PROYECCIONES DE POBLACIÓN 2000-2050	3
Gráfica 2 Tipos de servicio Senior Living según su nivel de asistencia y el costo promedio. SENIOR LIVING ORGANIZATION. 2011	9
Gráfica 3 Línea del tiempo Senior Living	12
Gráfica 4 Porcentaje de la población mundial de 60 años y más respecto a la población total 2000 - 2050. WORLD POPULATION PROSPECTS: THE 2002 REVISION	39
Gráfica 5 Porcentaje de la población en México, dividida por grandes grupos de edad 2000 - 2050. CONAPO - PROYECCIONES DE POBLACIÓN 2000 - 2050	39
Gráfica 6 Pirámides de población de Michoacán 2000 - 2030. CONAPO - PROYECCIONES DE POBLACIÓN 2000 - 2030	40
Gráfica 7 Inmigrantes de Estados Unidos residentes en México, por grupos de edad y sexo 2010. ESTIMACIÓN CONAPO DE CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA INEGI 2010	43
Gráfica 8 Tasa de participación económica por grupos de edad. 2000. ESTIMACIÓN DE CONAPO CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2000	46
Gráfica 9 Diagrama de relaciones general	69
Gráfica 10 Diagrama de relaciones de la zona pública	69
Gráfica 11 Diagrama de relaciones zona de ejercicio y recreación	70
Gráfica 12 Diagrama de relaciones zona de administración	70
Gráfica 13 Diagrama de relaciones zona de cuidados médicos	71
Gráfica 14 Diagrama de relaciones zona de servicios	71
Gráfica 15 Diagrama de relaciones zona de servicios sanitarios	72

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Datos demográficos del municipio de Huiramba. INEGI - CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2010	40
Tabla 2 Indicadores demográficos para los adultos mayores de Michoacán 2000 - 2030. CONAPO - PROYECCIONES DE POBLACIÓN 2000 - 2030	41
Tabla 3 México: Población ocupada de 60 años y más, que recibe más de 5 salarios mínimos, por estrato socioeconómico según periodo de encuesta. INEGI	47
Tabla 4 Michoacán: Población ocupada de 60 años y más, que reciben más de 5 salarios mínimos, por estrato socioeconómico según periodo de encuesta. INEGI	47
Tabla 5 Número de pensionados en México. 2011. V Informe de Gobierno	48
Tabla 6 Programa de Actividades. Enciclopedia de Arquitectura Plazola - Asistencia Social - Asilo	63
Tabla 6 Programa de Actividades. Enciclopedia de Arquitectura Plazola - Asistencia Social - Asilo *CONTINUACIÓN	64
Tabla 7 Matriz de acopio	66
Tabla 7 Matriz de acopio *CONTINUACIÓN	67