

**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**CASA PARA EL ADULTO MAYOR EN EL MUNICIPIO DE
CUIZEO DEL PORVENIR MICHOACÁN**

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO PRESENTA:

Guillermo Martínez Vergara

Asesor: M. Arq. Víctor Manuel Navarro Franco.

Sinodal: Dr. en Arq. Juan Carlos Lobato Valdespino

Sinodal: Ing. Arq. Gloria Moreno Ramirez Moguel



Morelia Michoacán Octubre de 2015

[I N D I C E]

R esumen	7
I ntroducción	11
P lanteamiento del problema	13
Identificación del problema	15
Justificación	17
Objetivo	19
Hipótesis	19
Metodología	20
C onstrucción del enfoque teórico	23
Conceptos básicos	25
Referentes evolutivos al tema	28
Trascendencia temática	30
A nálisis de determinantes contextuales	35
Construcción histórica del lugar	37
Análisis estadístico de la población a atender	40
Hábitos culturales de los usuarios	41
Aspectos económicos relacionados con el proyecto	43
A nálisis de determinantes medio-ambientales	47
Localización	49
Afectaciones físicas existentes	51
Climatología	53
Vegetación y fauna	56
A nálisis de determinantes urbanas	57
Equipamiento urbano	59
Infraestructura urbana	60
Imagen urbana	62
Vialidades principales	64
Problemática urbana vinculada	65
A nálisis de determinantes funcionales	67
Analogías arquitectónicas	69
Perfil del usuario	76
Análisis programático	77

A nálisis de interfase proyectiva	79
Argumento compositivo	81
Composición geométrica	82
Diseño contextual	83
Criterios espacio ambiental	84
Principios constructivos	85
P royecto	87
Proyecto arquitectónico	89
Proyecto interiorismo	93
Proyecto exteriorismo	96
Proyecto constructivo	100
Proyecto de instalaciones	106
Diseños especiales	117
R evisión técnica normativa	119
Fuentes consultadas	130

[RESUMEN]

Esta tesis fue realizada con el propósito de crear el proyecto arquitectónico “Casa para el Adulto Mayor en el Municipio de Cuitzeo del Porvenir Michoacán” en el cual la población de la tercera edad¹ contará con un lugar digno y adecuado a sus condiciones físicas² y mentales³ para poder desarrollar actividades de recreación⁴ de carácter físico, cultural y social, además de ofrecer asilo⁵ y atención médica a ancianos de escasos recursos.

El proyecto se realizó siguiendo una metodología de investigación que parte del análisis de la situación actual del problema para posteriormente estudiar las condicionantes y determinantes sociales, ambientales urbanas y funcionales que nos ofrece el sitio; concluyendo con una síntesis de la información obtenida para poder generar un programa arquitectónico en el que se basa el diseño.

¹ TERCERA EDAD. Etapa de la vida humana que empieza aproximadamente a partir de los 65 años de edad.

² CONDICION FISICA. Estado de la capacidad de realizar esfuerzos con efectividad retrasando la fatiga

³ CONDICION MENTAL. Estado de equilibrio entre una persona y su entorno socio-cultural.

⁴ RECREACIÓN. Actividades y situaciones en las cuales este puesta en marcha la diversión y el desarrollo de habilidades físicas y mentales.

⁵ ASILO. Protección, amparo y cuidado hacia personas por diferentes motivos y condiciones.

[**A** B S T R A C T]

This thesis was realized in order to create the architectural project called “Home for the Elderly in Cuitzeo del Porvenir Michoacán” in which Third Age population will count with a dignified and adequate place according with their physical and mental conditions so they could be able to develop recreation activities, besides offering asylum and medical attention to scarce resources people.

The project was done following a research methodology that starts with the analysis of the problem current situation, then there was a study of the social, environment, urban and functional conditions that the place offers; later, a synthesis was made with the collected information in order to get an architectural program to be the base of the design.

[I N T R O D U C C I Ó N]

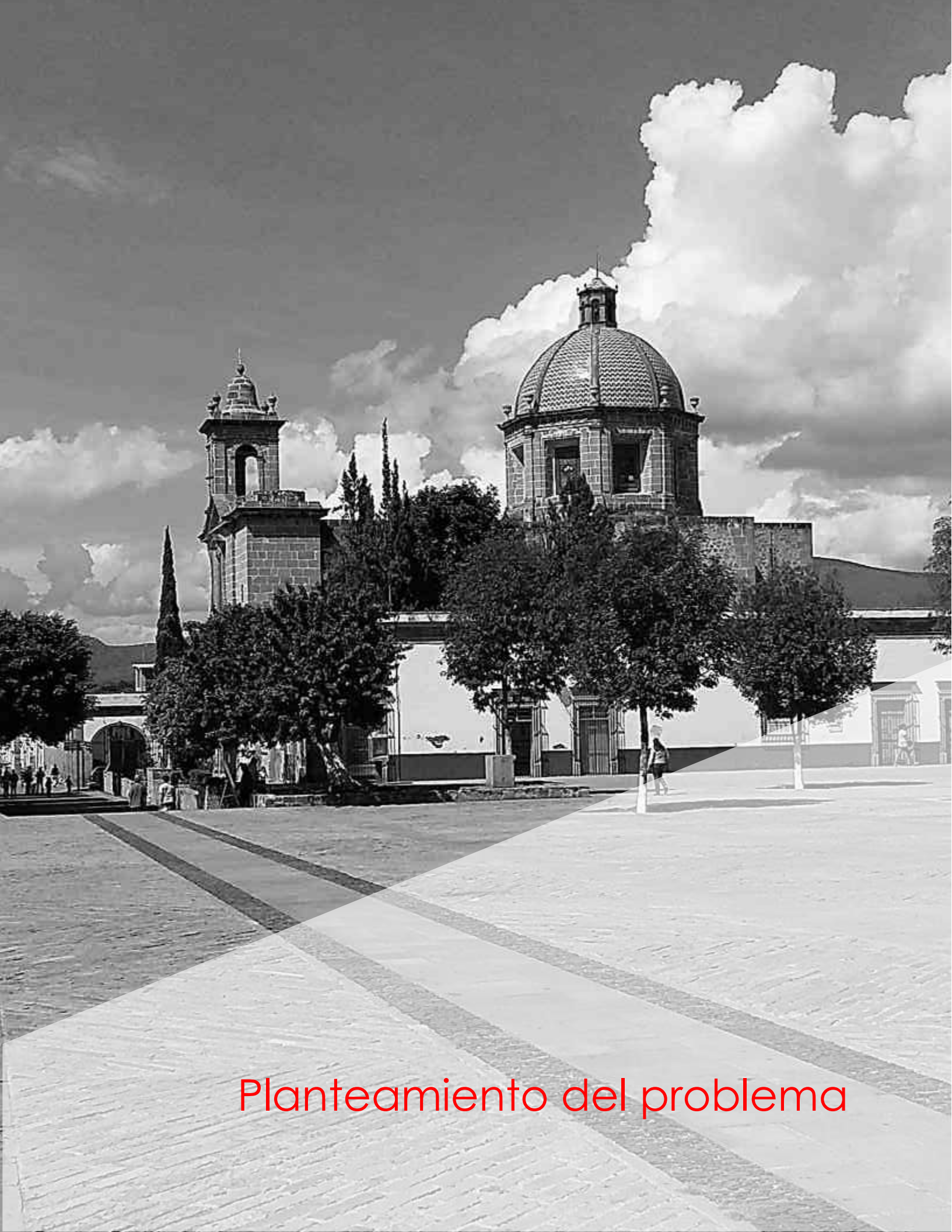
Cuitzeo del Porvenir, al igual que muchas comunidades del estado de Michoacán, se ha visto afectado por la constante migración de personas jóvenes a ciudades con mayor desarrollo, en busca de mejorar sus condiciones de vida, empleo, educación y servicios médicos.

Esta situación trae como principal consecuencia el abandono de hogar y la disminución de población en el municipio.

Desafortunadamente, este abandono de hogar incluye la separación de las familias con sus seres queridos de la tercera edad, ya que, si bien es cierto que ya no se conservan relaciones tan estrechas entre las familias actuales, también es una realidad que la mentalidad de los ancianos es permanecer en su lugar de origen y se niegan a migrar a otro sitio, teniendo como resultado un municipio con una gran cantidad de población anciana.

El problema ante esta situación es que Cuitzeo no está preparado para afrontar estos cambios demográficos, ya que no cuenta con la infraestructura necesaria para atender a las personas adultas mayores, ni con espacios adecuados a sus capacidades físicas.

La siguiente investigación detona un espacio para la recreación y asilo de las personas de la tercera edad, creando un proyecto titulado "Casa para el Adulto Mayor en el Municipio de Cuitzeo del Porvenir Michoacán" en el cual los ancianos podrán desarrollar actividades recreativas y mantener en práctica habilidades físicas y mentales con espacios adecuados a sus capacidades.



Planteamiento del problema

[IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA]

Una **Casa para el Adulto Mayor**, se define como un espacio de **convivencia, recreación y estancia** diseñado y equipado para las personas de la tercera edad, en donde se imparten talleres y actividades de carácter **deportivo, cultural y social**, que a su vez, ayudan al adulto mayor a mantener en **práctica** sus capacidades **motrices y mentales**.

Hacia finales del siglo XX, el **requerimiento** de estos espacios no era tan demandado debido a la poca importancia que se le daba a las personas adultas mayores, por lo cual, los espacios en los que estos se albergaban y llevaban a cabo sus actividades, eran **espacios adaptados** para su funcionamiento, como **viejas casonas**, resultando imprácticas e incluso peligrosas debido a que no estaban diseñadas tomando en cuenta las **condiciones de los ancianos**.

Transcurrido el tiempo, se comenzaron a construir **asilos**, espacios destinados para el cuidado de los adultos que no necesitan

permanecer en un hospital, pero que ocupan **atenciones y cuidados médicos** especiales.

Sin embargo, las condiciones de éstas instituciones no parecen agradar del todo a los usuarios, ya que son **espacios convencionales** enfocados únicamente al cuidado y atención médica del adulto, con grandes dormitorios y extensos comedores, que **limitan su interacción social** y recreativa.

En la actualidad, existe en el país un **fenómeno demográfico** que se ha visto afectado por cambios masivos, las **estadísticas** realizadas por el INEGI en el 2010, indican que la **natalidad** de población ha ido en **descenso**, mientras el grupo de las personas de la tercera edad, mayores de 65 años, ha ido incrementando debido a los **avances tecnológicos** en la medicina que han logrado mejorar la **calidad de vida**.¹

¹ INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
Censo de Población y Vivienda 2010
<http://goo.gl/l60WXX>

Dicho fenómeno no queda aislado de la comunidad de Cuitzeo del Porvenir, población del estado de Michoacán que cuenta con una extensión territorial de 257.87 km², situada a las orillas del Lago de Cuitzeo, en el límite de Michoacán y Guanajuato, en donde se estima que de los 28,157 habitantes, **2,647 son personas de la tercera edad.**

A este fenómeno, se le suma otro factor demográfico, la **migración nacional e internacional**, esto debido a que **Cuitzeo** es un sitio con **escaso desarrollo** profesional y educacional lo cual propicia que el **75%** de las **personas jóvenes** entre

los 16 y 60 años tengan que salir de esta comunidad en busca de dichas actividades, teniendo como principales destinos las ciudades de **Morelia** y **Guanajuato** e incluso **Estados Unidos de América**, dejando la comunidad habitada principalmente por personas mayores.²

Estas tendencias y **cambios demográficos**, están creando sin lugar a duda, **retos nuevos** e inéditos para toda la población, especialmente para el gobierno del municipio, que comienza a preocuparse por el bienestar de este grupo social.



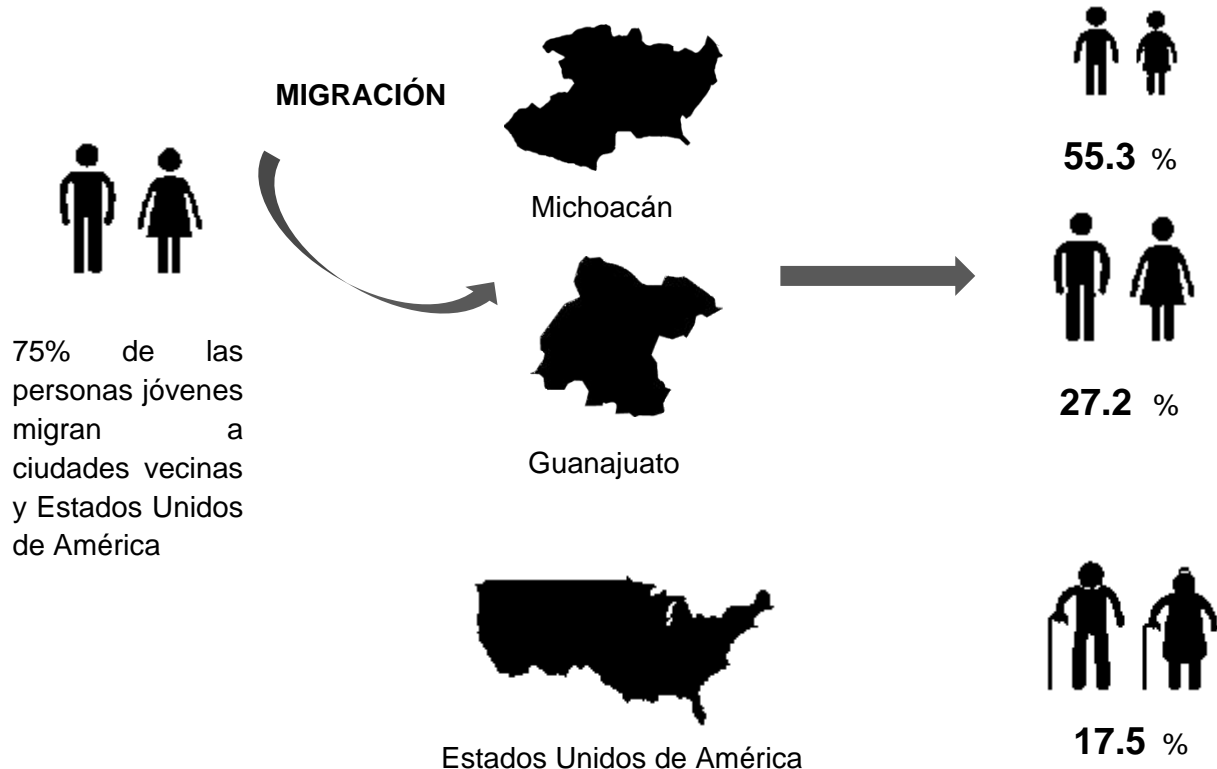
² Nydia Obregón Velasco, *¿Cómo enfrentan la migración de sus familiares las mujeres de Cuitzeo Michoacán?* Morelia, UMSNH, Facultad de Psicología, 2012.

[JUSTIFICACIÓN]

Debido a la problemática demográfica en Cuitzeo anteriormente mencionada, la comunidad exige la creación de **nuevos espacios** destinados a los **ancianos**, que le permitan el albergue y la recreación de actividades para **retomar los roles** y derechos que les pertenecen en nuestra **sociedad**.

Muchas **ramas del conocimiento** vinculado con los **aspectos geriátricos** como la psicología y la medicina le han

dado gran importancia al tema de un **envejecimiento sano** para la población, lo cual propicia el reciente interés de desarrollar esta **tipología de espacios**; además de que en la actualidad, a diferencia de lo que pasaba a principios de la década, no se conservan **vínculos familiares** tan estrechos, lo cual provoca un **aislamiento** de las personas mayores resultando la necesidad de preocuparse por su **autonomía**.



A pesar de esto, y de ser una comunidad poblada con un **gran número de ancianos**, el municipio de Cuitzeo, en la actualidad, no cuenta con **ningún tipo de infraestructura** adecuada para brindar este tipo de **servicios** a la **comunidad adulta mayor**.

Es por eso que la iniciativa por parte del gobierno del municipio para crear La Casa para el Adulto Mayor, se origina de la necesidad de contar con un **lugar digno** para atender a los grupos vulnerables de la tercera edad, en donde estos sean respetados, apoyados y **reagrupados nuevamente a la sociedad** por medio de las actividades que la institución plantea.

Estos espacios demandados estarán destinados al encuentro recreativo a través de actividades de **interacción social** por medio de talleres que no servirán únicamente como actividades para la distracción del adulto, sino que pretende, que en algunos casos, sirvan como **preparación de un oficio** que ayudarán a los usuarios a sentirse útiles nuevamente.

La Casa para el Adulto Mayor en el Municipio de Cuitzeo del Porvenir, es un

proyecto con altas probabilidades de llevarse a cabo, ya que es una obra con **necesidades** previamente **planteadas** por parte del gobierno del Presidente Municipal Fernando Alvarado Rangel.

Así que la Dirección de Obras Públicas del municipio, dirigida por el Ingeniero Víctor Carrillo Ortiz, ha expedido una **carta aval** anexada al final del capítulo, brindando las facilidades posibles para la ejecución del tema de investigación, bajo la condicionante de entregar una copia del documento desarrollado durante el periodo, lo cual, lo convierte en un **proyecto viable**.

El **terreno asignado** es propiedad del municipio y tiene una superficie de 5,000m² se encuentra ubicado al oriente del cuadro principal de la comunidad de Cuitzeo, sobre la calle Francisco de Villafuerte, a un costado de la Secretaria de Agricultura Ganadería Desarrollo Rural Pesca y Alimentación (SAGARPA).

En donde se contempla además infraestructura de carácter físico cultural, incluyendo los proyectos **Casa de la Cultura**, **Auditorio** y la mencionada **Casa para el Adulto Mayor**.

[OBJETIVOS]

OBJETIVO GENERAL

Realizar una propuesta de **proyecto arquitectónico**, con un correcto diseño funcional, adecuado con los espacios y servicios necesarios para que las personas de la **tercera edad** de la comunidad de Cuitzeo del Porvenir desarrollen en dichas instalaciones **actividades** de carácter recreativo, cultural y deportivo.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Diseñar en el Municipio de Cuitzeo un lugar donde las personas de la tercera edad puedan **albergarse** y **desarrollar actividades recreativas**.
- Diseñar espacios adecuados para que el adulto pueda **desarrollar** las diferentes **actividades** que la Institución plantea.
- Proponer una **solución arquitectónica** que funcione de acuerdo a las necesidades de los usuarios mediante **espacios dignos** y funcionales.
- Proponer espacios que resulten atractivos para la **interacción recreativa** entre las personas de la tercera edad.

[HIPÓTESIS]

A partir de la construcción de la Casa para el Adulto Mayor, se contarán con los **espacios** y **servicios** necesarios para que las personas de la **tercera edad** de la comunidad de Cuitzeo, **desarrollen actividades** recreativas y deportivas.

La creación de esta nueva Casa, estimulará al adulto mayor a tener interés en seguir **desarrollando habilidades**, conocimientos y actividades físicas, propiciando la **interacción social**. La Casa del Adulto Mayor contará con **espacios dignos y funcionales** que respondan a las **necesidades demandadas** por los usuarios.

[METODOLOGÍA]

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- Acotación social del problema.
- Justificación del proyecto .
- Determinación de la evolución del proyecto mediante objetivos generales y particulares.
- Definición de esquema metodológico para la investigación.

2. ENFOQUE TEÓRICO

- Definición de concepto de Casa para el Adulto Mayor.
- Investigación en fuentes bibliográficas. Estudio de la situación actual del problema acorde a la visión del promotor.

3. DETERMINANTES CONTEXTUALES

- Análisis de antecedentes históricos y hábitos culturales de la población para medir el impacto del proyecto.
- Investigación de aspectos económicos, políticos y normativos del proyecto.

4. DETERMINANTES MEDIOAMBIENTALES

- Identificación de las condiciones ambientales de la población, considerando factores físicos, climatológicos, flora y fauna.

5. DETERMINANTES URBANAS

- Comprensión del sitio analizando los componentes urbanos con los que cuenta.
- Análisis de infraestructura con la que cuenta el sitio donde se realizará el proyecto.

6. DETERMINANTES FUNCIONALES

- Investigación de construcciones y proyectos de la misma tipología.
- Estudio del perfil del usuario.
- Realización de programa arquitectónico según las necesidades.
- Elaboración de diagramas funcionales.

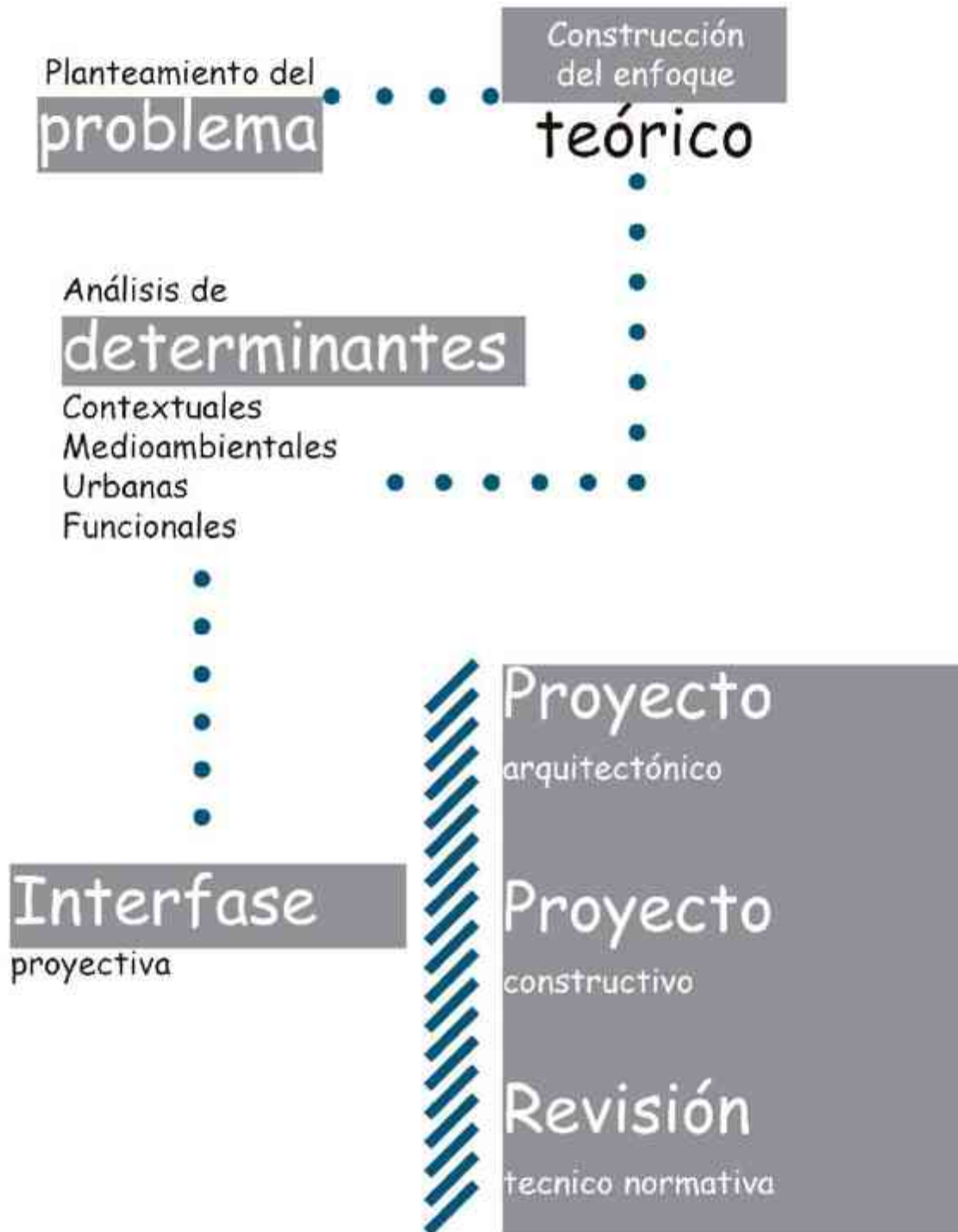
7. INTERFASE PROYECTIVA

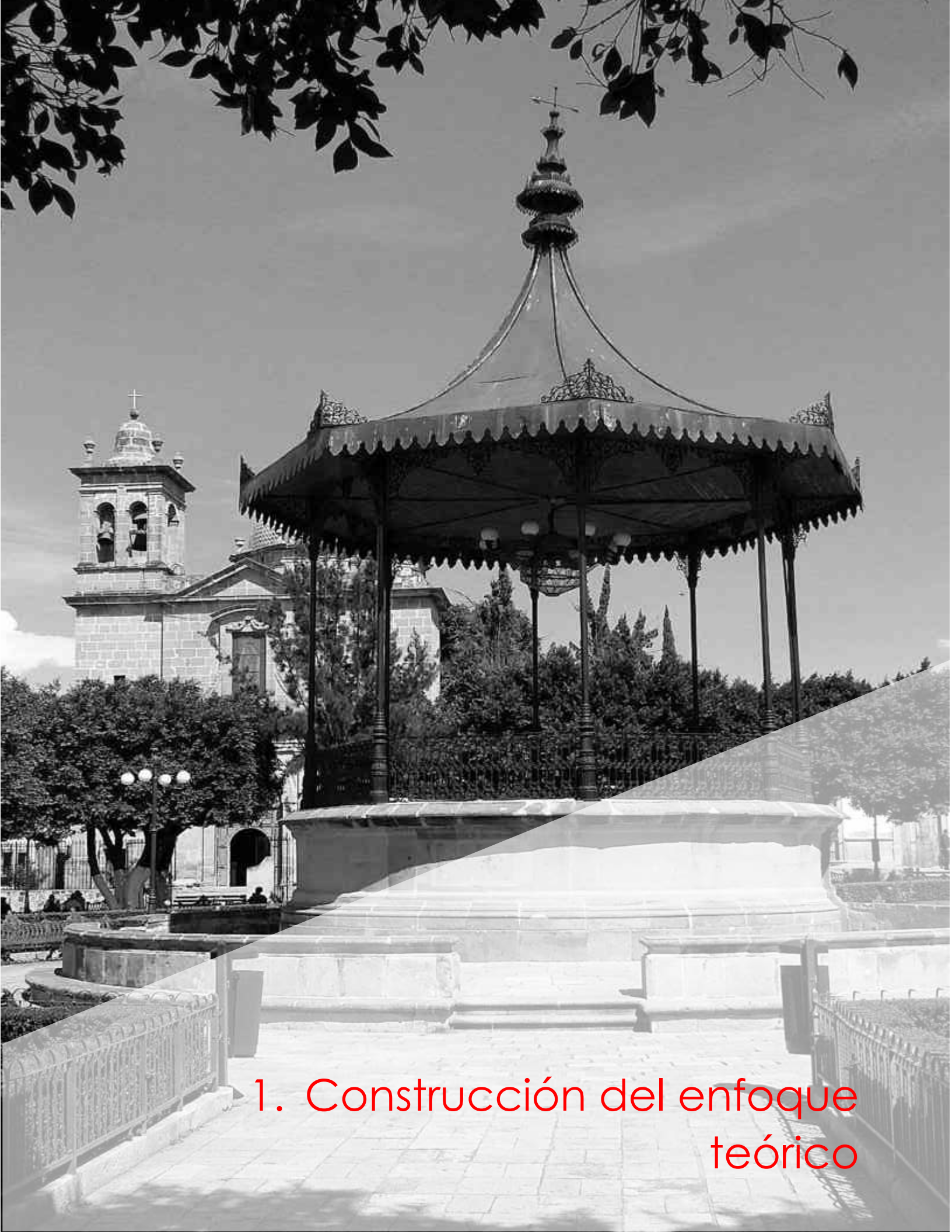
- Síntesis de los datos recopilados con el fin de lograr un argumento compositivo.
- Primera visualización formal del proyecto.

8. PROYECTO ARQUITECTÓNICO

- Proyecto arquitectónico
- Proyecto constructivo.
- Proyecto de interiorismo
- Proyecto de exteriorismo
- Proyecto de instalaciones.
- Proyecto de instalaciones especiales.
- Análisis costos paramétricos.
- Revisión teórico normativa.

ESQUEMA METODOLOGICO





1. Construcción del enfoque teórico

[**C**ONCEPTOS BÁSICOS]

Tercera edad, es un término social que hace referencia a las personas ancianas; es una etapa de los seres humanos en donde el cuerpo va deteriorándose física y mentalmente. En la actualidad, el término “tercera edad” resulta ambiguo, por lo cual se ha comenzado a utilizar el término “Personas Mayores” en España y Argentina y “Adulto Mayor” en América Latina para referirse a este grupo de la sociedad.

La expresión **Adultos Mayores** es un término que hace referencia a la población anciana, normalmente jubiladas y de 65 años en adelante.³



Ilustración 1. Aspecto físico de ancianos



Ilustración 2. Casa para el adulto mayor en Del. Álvaro Obregón, México DF.

El antecedente inmediato de la Casa del Adulto Mayor son los asilos. Los **asilos** para ancianos son espacios destinados, para el albergue y cuidado de las personas mayores que no necesitan estar en un hospital, pero que requieren de cuidados médicos especiales.

El concepto de **Casa para el Adulto Mayor**, es una evolución de estas instituciones, es un espacio de convivencia, recreación y estancia, diseñado y equipado para las personas mayores, en donde se imparten una gran variedad de talleres, que a su vez, ayudan al adulto a mantener en práctica sus capacidades motrices y mentales.

³ Lammoglia, E. (2008). Ancianidad: ¿Camino sin retorno? 2.ª ed. México: Random House Mondadori. 216 pp.

La **geriatria** es una especialidad médica encargada de los aspectos preventivos, curativos y de rehabilitación de estas enfermedades en el adulto mayor. Este ramo de la medicina se encarga de los enfermos que tienen 75 años o más. Dicho cuidado especializado se realiza en colaboración de médicos de cabecera. El envejecimiento de las personas trae consigo, una serie de enfermedades que afectan principalmente en la edad adulta, las principales son el alzhéimer, artrosis, diabetes, cataratas, osteoporosis entre otras.⁴



Ilustración 3. Especialista en geriatría

La **recreación para adultos** es el área orientada a la población anciana que presenta alternativas formativas para el mejoramiento de su calidad de vida, aprovechamiento del tiempo libre, mantenimiento fortalecimiento de hábitos de vida.

Su objetivo principal es promover la participación de las personas adultas mayores en **actividades recreativas** que posibiliten su bienestar integral, el mantenimiento y fortalecimiento de destrezas, habilidades, actitudes y aptitudes propias de un adulto mayor.⁵



Ilustración 4. Recreación en Casa para el Adulto Mayor Municipal de Tlalnepantla.

⁴ Las especialidades médicas: cuántas y cuáles. OMC. 1999 agosto; <http://goo.gl/iwdn0y>

⁵ IDRD Programa recreativo para las personas Mayores Abril 2010 [Noviembre 2014] <http://goo.gl/M6ngto>

Por otro lado, la **gerontología**, es considerada la ciencia que se dedica a estudiar los diversos aspectos de la vejez y el envejecimiento de una población en su sentido psicológico, social, económico y cultural.

Además de abordar las necesidades físicas, mentales y sociales de los ancianos, se encarga de inspeccionar la manera en la que dichas necesidades son tratadas por las instituciones gubernamentales y no gubernamentales que se dedican al cuidado de las personas adultas mayores.

La **gerontología** como ciencia tiene dos **objetivos** principales:

- Cuantitativo: La prolongación de vida.
- Cualitativo: Mejora de la calidad de vida.

La gerontología incide en la **calidad y condiciones de vida** del anciano mediante el diseño, ejecución y seguimiento a políticas y programas destinados al beneficio de la población anciana. De esta forma suma vida a los años más que años a la vida.⁴

⁴ Morales Ruíz Juan, El ritmo del envejecimiento [en línea] Gerontología al día, 2014 [Fecha de consulta: 25 de julio de 2015] Disponible en: <http://goo.gl/iwdn0y>

Se puede considerar a esta ciencia como un **estudio multidisciplinar**, ya que al tratarse de una nueva área de conocimiento se nutre y complementa de otras ciencias; es así como la biología, la sociología, la psicología, la educación e incluso la antropología y demografía entre otros campos tienen una relación directamente estrecha con la gerontología, vertiendo su cuota de información que hace de la gerontología un **campo de conocimiento independiente**.

Para facilitar su estudio, la gerontología se divide en distintas áreas que se encargan del análisis de los factores que involucran a las personas de la tercera edad, algunas de estas áreas son la biología, el área clínica, educativa, social y ambiental.

De las áreas mencionadas anteriormente nos enfocamos principalmente a la **ambiental**, que es el área que nos involucra directamente en el diseño, dado que su objetivo principal es el conocer, analizar, modificar y optimizar la relación entre la persona que envejece y su **entorno físico social** desde enfoques interdisciplinarios como el urbanismo, la arquitectura y el diseño accesible entre otras.

Referentes evolutivos del tema

Revisión diacrónica

1531



Don Vasco de Quiroga, conocedor de la obra de Tomás Moro, llega a México y, al observar las condiciones de los indígenas, trata de poner en práctica las ideas de las ciudades utópicas.

1899

Los primeros asilos en México se encuentran a cargo de las órdenes religiosas, el más antiguo es el de la llegada de la congregación española Hermanitas de los Ancianos Desamparados



1901



Se llevó a cabo en México D.F. la tercera fundación conocida como la “Benéfencia Española” fundada por una orden diferente recién llegada a América.

1979

Nace por decreto presencial el Instituto Nacional de la Senectud con la finalidad de proteger, ayudar, atender y orientar a la vejez mexicana.



1982

DIF

La Asistencia Social es responsabilidad del DIF y se cambia la palabra asilo por Casa Hogar, con una nueva visión y organización.

2014

El Director General del ISSSTE, Sebastián Lerdo de Tejada, inauguró la primera Casa del Día del Adulto Mayor del Instituto, en la delegación Miguel Hidalgo, misma que será modelo para impulsarla a escala nacional, y que atenderá a los 83 mil derechohabientes.



Psicología evolutiva

También llamada psicología del desarrollo humano, es una rama de la psicología que se enfoca en estudiar los diversos cambios que sufren las personas a lo largo de las etapas de la vida.

La psicología del desarrollo está interesada principalmente, en explicar los cambios mentales que tienen lugar en las personas con el paso del tiempo, es decir, la edad.

Erik Erikson, psicoanalista estadounidense reconocido por sus contribuciones a la psicología del desarrollo, divide en 8 las etapas de desarrollo de la psicología educativa.

Edad



0-1 años



1-2 años



3-4 años



6-12 años

Etapa confianza
vs.
desconfianza

Etapa autonomía
vs.
vergüenza y duda.

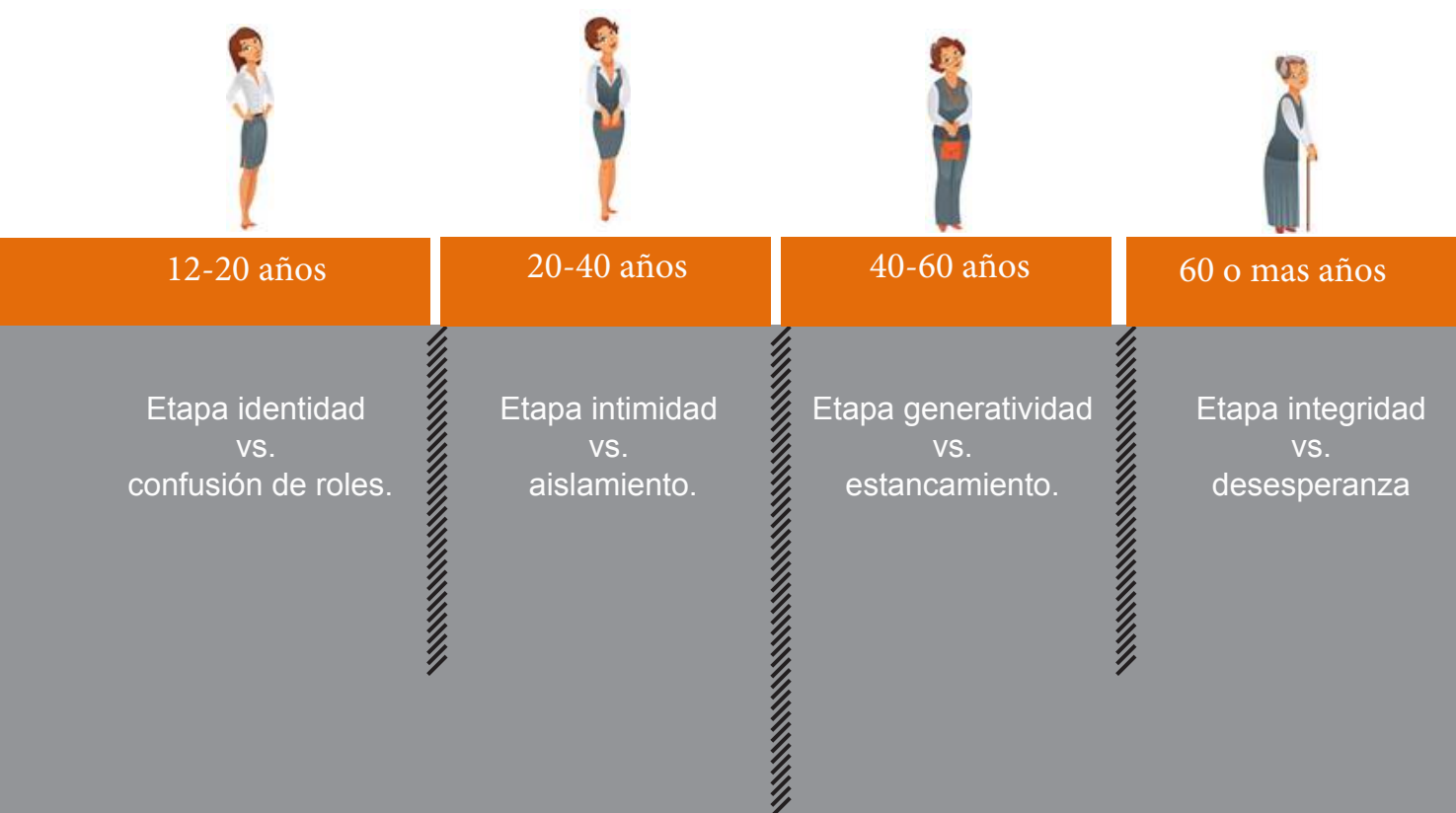
Etapa iniciativa
vs.
inferioridad.

Etapa industrialidad
vs.
inferioridad.

Etapas

Las personas adultas se encuentran en la última etapa de desarrollo, la etapa Integridad vs Desesperanza, en la cual, se llega al tema final del ciclo vital: la integridad reposa en la aceptación de la sucesión de las generaciones y de la finitud de la vida natural. Esta fase final implica el desarrollo de una sabiduría y de una filosofía trascendente de la vida. Por el contrario, si no se adquiere esta noción de integridad, la desesperación y el temor a la muerte se presentará como resultado de una vida irrealizada. ¹

Las condiciones a las que se enfrentan los adultos mayores son especialmente difíciles, estas implican la pérdida de oportunidades de trabajo, actividad social y poca capacidad física, provocando que se sientan postergadas y erradicadas dentro del entorno social en donde se desarrollan.





2. Análisis de determinantes contextuales

[**C** ONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DEL LUGAR]

Cuitzeo, proviene de la **palabra tarasca** CUISEO que significa "lugar de tinajas". En documentos posteriores al siglo XVI ya aparece escrito CUITZEO, con lo que se incorpora a "cuis", tinaja, "itzi" que tiene el significado de agua, con el que Cuitzeo viene a significar "lugar de tinajas de agua", o mejor Cuitzeo de la laguna.

En la época **prehispánica** este lugar fue influenciado por varias culturas como la de **Chupícuaro, Teotihuacana y Tolteca**, posteriormente se incorporó a los pueblos conquistados por el señorío tarasco. Sin embargo, estos asentamientos no contaban con una extensión territorial construida.



Ilustración 7. Culturas influyentes en Cuitzeo del Porvenir

Fue durante la **conquista española**, cuando Cuitzeo pasa a ser encomienda de Gonzalo López.

Con la llegada de los españoles, comienza a extenderse la **religión católica** a través de los frailes agustinos Francisco de Villafuerte y Miguel de Alvarado, quienes inician la construcción del **Convento de Santa María Magdalena** en el año de 1550, el cual se encuentra ubicado en la zona centro del municipio.⁷



Ilustración 8. Ex Convento de Santa María Magdalena en el Municipio de Cuitzeo del Porvenir.

⁷ Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México Cuitzeo del Porvenir Marzo 2009 [Noviembre 2014] <http://goo.gl/Zn4UHR>

Con el tiempo, Cuitzeo fue tomando importancia y **creciendo a sus alrededores**, constituyéndose por los **barrios** que ahora rodean la **zona centro** del municipio. Fue por eso que el 10 de diciembre de 1831 que es elevado a la **categoría** de **municipio**.

A la fecha, se reconocen los hechos históricos por los que ha pasado este municipio, por lo cual gracias a su arquitectura y paisajes únicos, fue declarado **Pueblo Mágico** el día 1o. de Noviembre del 2006.

Desde su fundación, la comunidad de Cuitzeo del Porvenir, conserva **aspectos culturales y sociales** que lo caracterizan como Pueblo Mágico del estado de Michoacán.⁸



Ilustración 9. Templo de Santa María Magdalena en el Municipio de Cuitzeo del Porvenir Michoacán.

⁸ Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México Cuitzeo del Porvenir Marzo 2009 [Noviembre 2014]
<http://goo.gl/Zn4UHR>

CUADRO DE ACONTECIMIENTOS MAS IMPORTANTES EN EL MUNICIPIO.

Año	Acontecimiento
1528	Cuitzeo se convierte en encomienda.
1547	Es República de Indios.
1550	Inicio de la fundación de Cuitzeo colonial con la construcción del convento agustino.
1825	Se le concede el título de Partido del Norte.
1831	Es elevado a la categoría de municipio.
1861	Se le denomina a su cabecera Cuitzeo del Porvenir.
1863	Pasa a formar parte del distrito de Morelia.
1865	El 7 de abril entrada al pueblo de las fuerzas republicanas al mando de Nicolás de Régules.
1882	El 4 de febrero, se termina la construcción del Puente Calzada que comunica a Cuitzeo.
1918	La población es atacada por el bandolero Inés Chávez García, dejando a su paso huellas de desolación y muerte.
1919	Se segrega de Cuitzeo la tenencia de Huandacareo para crear un nuevo municipio.
1940	Inician los trabajos de ampliación y remodelación del Puente Calzada
1955	Se introduce el servicio de agua potable.
1964	Se introduce el servicio de energía eléctrica.
2010	Se remodelan todas las fachadas de la población.

[ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA POBLACIÓN]

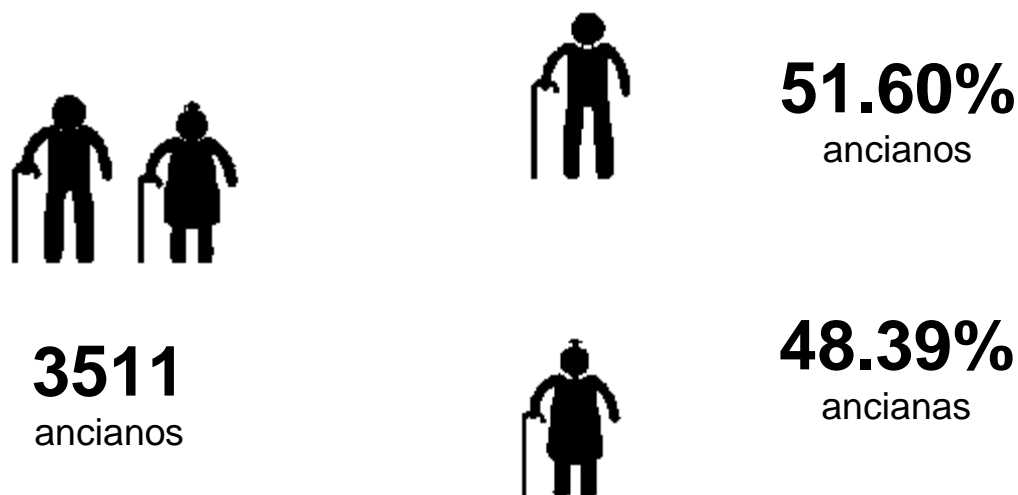
El proyecto Casa del Adulto Mayor, está destinado principalmente a las personas mayores de 65 años que habiten en Cuitzeo.

La comunidad de Cuitzeo del Porvenir cuenta con una población actual aproximada de **10,239 habitantes**.

De dicho estimado de población, se contempla que el **34.3% de** los habitantes, son **ancianos mayores de 65 años**, este porcentaje equivale a 3511 personas.

El **17.7%** de esta población está constituida por **hombres** mayores de 65 años, mientras el **16.6%** por **mujeres** ancianas.

Estos datos numéricos indican que poco más de **un tercio de la población** neta del municipio de Cuitzeo serían los usuarios **beneficiados** con la construcción de dicho espacio destinado para los ancianos.⁹



⁹Estadística de encuesta del INEGI 2010 <http://goo.gl/l60WXK>

[HÁBITOS CULTURALES DE USUARIOS]

Los habitantes ancianos del municipio de Cuitzeo, y la población en general de esta zona, se caracteriza principalmente por ser una **comunidad religiosa**, siendo los eventos de carácter **cultural** y **religioso** las actividades habituales que se practican durante todo el año.

Debido a la antigüedad de las costumbres y tradiciones de Cuitzeo, las **personas mayores** son las más **interesadas** y gustosas de **celebrar** y conservar los festejos que se realizan en las fechas más importantes del municipio.



Ilustración 10. Carnaval de Cuitzeo.

Las celebraciones y festejos no solo incluyen fiestas en todo el municipio a lo largo del año, también se realizan eventos que involucran a la **población de todas las edades** como ceremonias eucarísticas, procesiones religiosas, peregrinaciones entre otras, siendo las **personas ancianas** las **principales seguidoras** de estas actividades.¹⁰

- 19 de Febrero. Fiesta de la Virgen de la Concepción.
- 15 de Agosto. Asunción de la virgen María.
- 16 de Octubre. Fiesta del señor de capacho.
- 1º de Noviembre. Aniversario del municipio.

¹⁰ Investigación de campo realizada el día 05 de septiembre del 2014

Otro de los principales **hábitos culturales** de los ancianos de la comunidad, es su gusto por la música nacional y regional, lo cual involucra tocar **instrumentos musicales**, tales como la guitarra, el clarinete y el cello, además de la danza folclórica.

Además de lo antes mencionado, **la población de Cuitzeo** del Porvenir también se caracteriza por ser una comunidad **productora de artesanías**, elaborando principalmente artículos de fibras vegetales como lo son cestos, petates, tapetes y sombreros, para los cuales se utilizan los tules que crecen en las orillas del Lago de Cuitzeo como fibra natural para elaborarlos y que posteriormente son vendidos en el centro del Municipio.

De lo anterior, **se integran** al proyecto Casa Para el Adulto Mayor, **espacios** que involucren las **principales actividades** que son del agrado del **adulto mayor**. Entre estos espacios se propone un **sitio de carácter religioso**, que servirá como capilla para las meditaciones de los adultos, además del acondicionamiento de los **talleres** para que puedan llevarse a cabo actividades de **prácticas musicales** y **elaboración de productos** de fibras vegetales.



Ilustración 11. Elaboración de productos de tule.

[**A**SPECTOS ECONÓMICOS]

SEDESOL



El programa de **Pensión para Adultos Mayores**, atiende a las personas adultas mayores de 65 años en adelante y tiene cobertura a nivel nacional. Las y los **beneficiarios** reciben **apoyos económicos** de 580 pesos mensuales con entregas de 1,160 pesos cada dos meses; también participan en grupos de crecimiento y jornadas informativas sobre temas de salud y obtienen facilidades para acceder a servicios y apoyos de instituciones como el INAPAM, además de aquellas que ofrecen actividades productivas y ocupacionales.

A través del Programa de Vinculación Laboral que lleva a cabo el INAPAM se ha mantenido una relación con los prestadores de servicios y empresas que desean incorporar a las personas de 60 y más años de edad, logrando sensibilizar a la sociedad y en especial a los empresarios para que promuevan oportunidades de inclusión laboral para este grupo etario.

Estas empresas reconocen la experiencia de las personas adultas mayores incorporándolas al mercado laboral, al brindarles:

- Sueldo base
- Prestaciones de Ley
- Contrataciones por hora, por jornadas o por proyecto y/o servicios
- En algunos casos prestaciones superiores a las de ley.¹¹

¹¹ Secretaría de Desarrollo Social. Vinculación productiva de las personas adultas mayores 2015 <http://goo.gl/6GaUna>

INAPAM



Es un organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía técnica y de gestión para el cumplimiento de sus atribuciones, objetivos y fines.

Este organismo público es rector de la política nacional a favor de las personas adultas mayores, teniendo por objeto general coordinar, promover, apoyar, fomentar, vigilar y evaluar las acciones públicas, estrategias y programas que se deriven de ella, de conformidad con los principios, objetivos y disposiciones contenidas en la Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores.

El instituto procurará el desarrollo humano integral de las personas adultas mayores, entendiéndose por éste, el proceso tendiente a brindar a este sector de la población, empleo u ocupación, retribuciones justas, asistencia y las oportunidades necesarias para alcanzar niveles de bienestar y alta calidad de vida orientado a reducir las desigualdades extremas y las inequidades de género que aseguren sus necesidades básicas y desarrollen su capacidad e iniciativas en un entorno social incluyente.⁶

INFRAESTRUCTURA

Los adultos mayores reciben los servicios del INAPAM a través de:

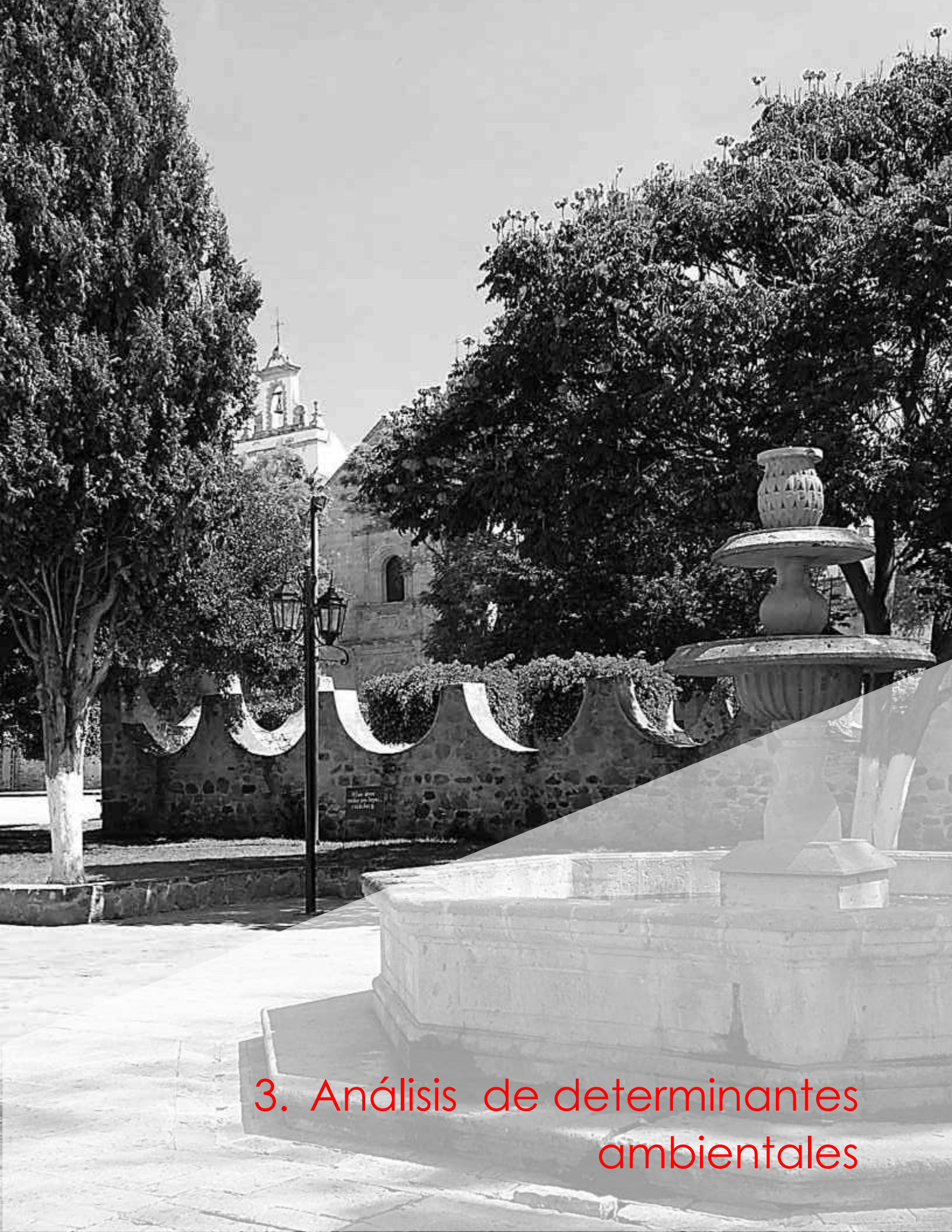
- Delegaciones estatales
- Subdelegaciones Municipales.
- Coordinaciones Municipales.
- Clubes de la tercera edad a nivel nacional
- Centros culturales.

⁶ Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. 2015 <http://goo.gl/kbWhVo>

El **H. Ayuntamiento** del municipio de Cuitzeo del Porvenir, **solicita** el proyecto **Casa para el Adulto Mayor** con una solución completa bien definida y justificada para poder **solicitar el recurso** económico al **Gobierno del Estado de Michoacán**.

De esta forma, una vez obtenido el recurso, dicho proyecto pueda ejecutarse como parte del compromiso de gobierno del presidente Fernando Rangel.

El **predio** asignado para el desarrollo del proyecto, se trata del único terreno dentro de la **mancha urbana** del municipio **perteneciente** al H. Ayuntamiento cuenta con una superficie de 1.5 hectáreas, de las cuales únicamente 5,000 m² están destinados a la Casa para el Adulto Mayor.



3. Análisis de determinantes ambientales

[LOCALIZACIÓN]

Cuitzeo del Porvenir es una **población ubicada** a orillas del Lago de Cuitzeo en el **límite** del estado de **Michoacán** y el estado de **Guanajuato**.

Limita al norte con el Estado de Guanajuato; al noroeste con Santa Ana Maya; al sureste con Álvaro Obregón, al sur con Tarímbaro y al oeste con Huandacareo, Copándaro y el Estado de Guanajuato.¹³

- LATITUD: 19°58'
- LONGITUD: 101°08'
- ALTURA: 1,840 msnm

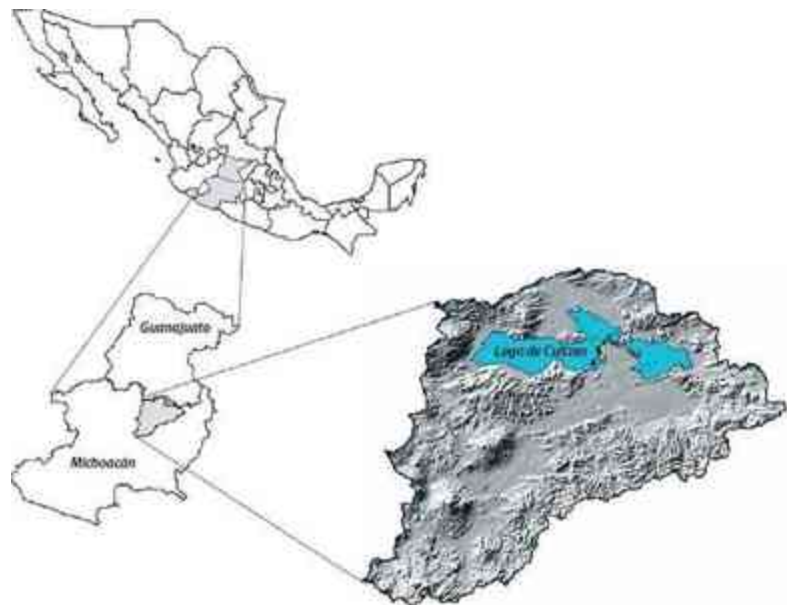


Ilustración 12. Localización del municipio de Cuitzeo del Porvenir

¹³ Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México Cuitzeo del Porvenir Marzo 2009 [Noviembre 2014]
<http://goo.gl/Zn4UHR>

LOCALIZACIÓN DEL PREDIO

El predio asignado se encuentra en el cuadro principal del municipio, a unas calles del Ex Convento de la comunidad, sobre la calle Francisco de Villafuerte. Tiene una superficie de **5,000 m²**.



Ilustración 13. Localización del predio asignado

[**A** FECTACIONES FISICAS EXISTENTES]

EXTENSIÓN.

La **superficie** del municipio de Cuitzeo del Porvenir es de **257.87 kms²** y representa el **0.43%** de la superficie del estado de **Michoacán** y pertenece a la **región III** del mismo.

El predio asignado para los nuevos proyectos que desarrollará el H. Ayuntamiento del municipio de Cuitzeo tiene una extensión de **15,000m²** de los cuales se han asignado **5,000m²** para el desarrollo de la **Casa para el Adulto Mayor**.

OROGRAFIA.

El **relieve** del municipio se constituye principalmente por la **depresión de Cuitzeo**. Destacan los cerros Manuna y Melón.

Por su parte, el terreno asignado por el Municipio cuenta con desniveles importantes partiendo desde un nivel 0.00m el **punto más alto** del predio es de **6.00m**.



Ilustración 14. Extensión del Municipio de Cuitzeo del Porvenir.

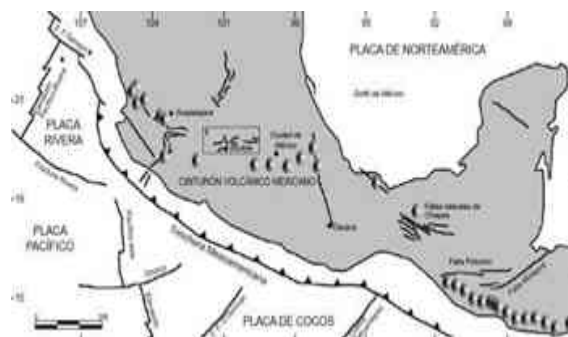


Ilustración 15. Cinturón volcánico Mexicano.

HIDROGRAFÍA

Se constituye por el **lago de Cuitzeo**; arroyos temporales: la Barranquilla Grande y el Tren; manantiales de aguas termales, como el de San Agustín del Maíz.

El área de Cuitzeo se localiza sobre el **Cinturón Volcánico** Transmexicano (CVTM), el cual consiste en un conjunto de **rocas volcánicas** extrusivas con más de 3,000 m de espesor, principalmente de tipo basáltico y andesítico.

Hay diversos **factores** en la **cuenca** de Cuitzeo que modifican el funcionamiento normal del agua subterránea y **afectan su calidad y cantidad**.

Uno de los más importantes es la **alteración de la recarga** que alimenta al lago de Cuitzeo, ya que la infiltración del agua que se descarga como manantiales de tipo intermedio y regional, así como el agua de pozo, se lleva a cabo en cuencas hidrográficas vecinas aún no identificadas.

La **fente de abastecimiento** de agua subterránea en la zona proviene del acuífero **Morelia-Queréndaro**, mismo que ha sido clasificado por la CONAGUA (2007) como sobreexplotado, debido a que el volumen de extracción supera en 41% la recarga del acuífero.

En general, la calidad del agua subterránea de la cuenca del lago de Cuitzeo presenta condiciones adecuadas para su uso tanto en riego agrícola como para el consumo humano.¹⁴



Ilustración 16. Cuenca del Lago de Cuitzeo.

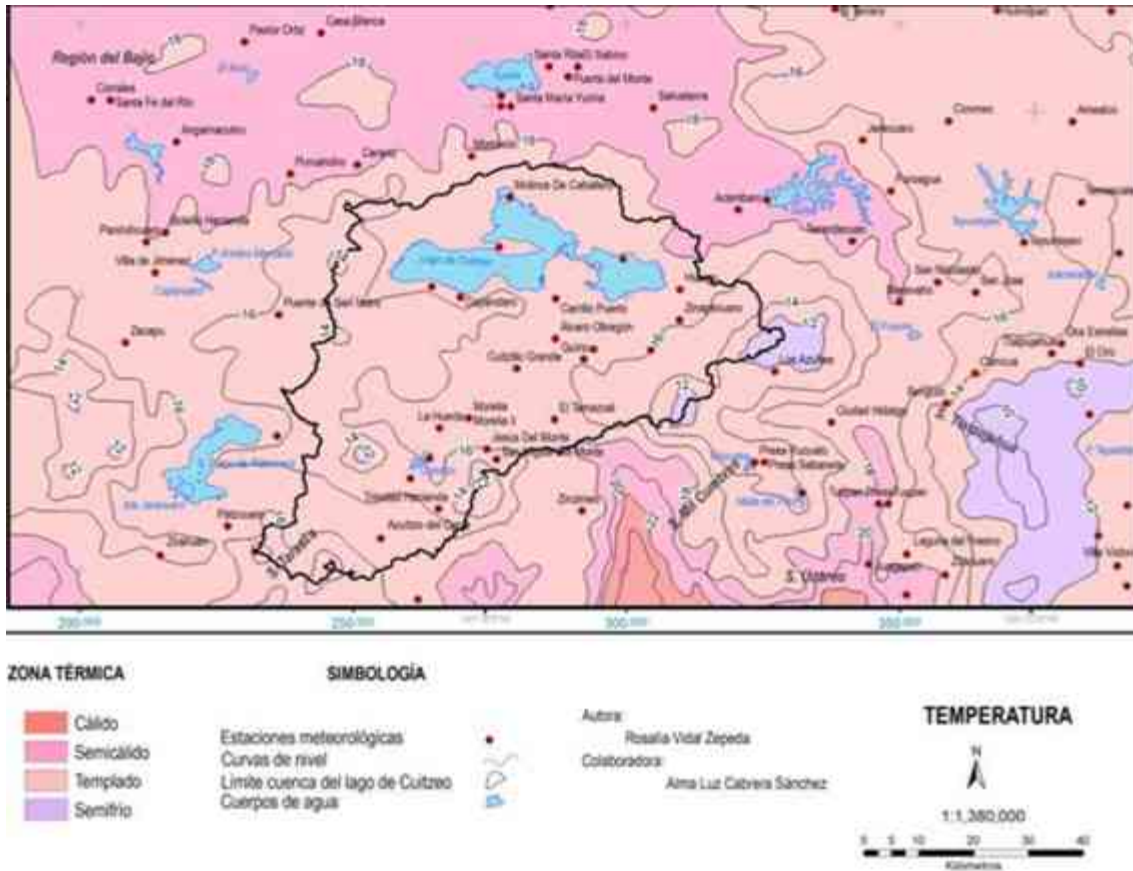
¹⁴ Atlas de la Cuenca del Lago de Cuitzeo, Silke Cram, Leopoldo Galicia e Isabel Israde-Alcántara, UNAM. UMSNH OCTUBRE 2010

[CLIMATOLOGÍA]

TEMPERATURA

Por su altitud, las **temperaturas medias anuales** comprendidas son entre **10.2 y 27 °C**, la temporada caliente comprende de **abril a septiembre** en donde en Cuitzeo predominan las **condiciones semicálidas**.¹⁵

Por la distribución de su temperatura mensual, **mayo y junio** son los meses **más calientes** y puede notarse una disminución de la temperatura en los meses más lluviosos que son julio, agosto y septiembre (verano). La **temporada fría** en esta zona comienza en el mes de **Octubre**.



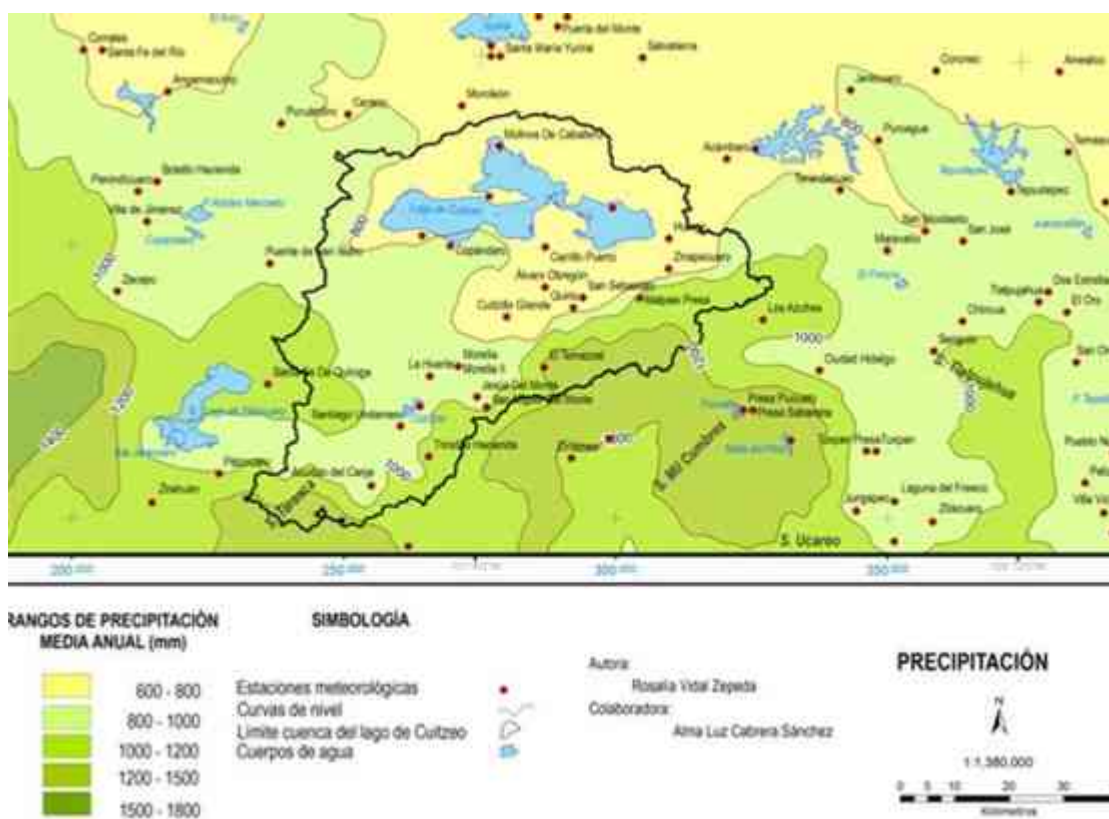
Mapa 1. Temperatura en Cuitzeo del Porvenir.

¹⁵ Atlas de la Cuenca del Lago de Cuitzeo, Silke Cram, Leopoldo Galicia e Isabel Israde-Alcántara, UNAM. UMSNH OCTUBRE 2010

PRECIPITACIÓN PLUVIAL

El relieve tiene gran importancia en la distribución de la lluvia. En la cuenca del lago de Cuitzeo predominan precipitaciones de **600 a 800 mm anuales**. La lluvia aumenta sobre las sierras que rodean el lago. En la parte más baja se reciben de 800 a 1,000 mm y a mayor altitud, la precipitación es superior a 1,200 mm anuales.

La **temporada lluviosa** abarca el **verano** y parte del otoño (periodo de mayo a octubre), en el resto del año la condición es de sequía (noviembre a abril); de hecho, febrero y marzo son los meses más secos. La lluvia en invierno representa menos del 5% de la precipitación anual.¹⁶



Mapa 2. Precipitación pluvial en Cuitzeo del Porvenir.

¹⁶ Atlas de la Cuenca del Lago de Cuitzeo, Silke Cram, Leopoldo Galicia e Isabel Israde-Alcántara, UNAM. UMSNH OCTUBRE 2010

VIENTOS DOMINANTES.

La región se encuentra en la zona de dominio de los **vientos** alisios del **noreste**, que se caracterizan por la desviación de su dirección original a causa del relieve.

Debido a ello, existen contrastes muy marcados de humedad entre los valles y las partes altas de las montañas, y entre laderas con diferente orientación. Las expuestas a los vientos húmedos se inclinan al noreste y por tanto reciben mayor precipitación; el caso contrario ocurre en las de orientación suroeste.¹⁷

TABLA DE VIENTOS DOMINANTES DURANTE TODO EL AÑO.

Mes del año	ene-01	feb-02	mar-03	abr-04	Mayo-05	juni-06	jul-07	ago-08	sep-09	oct-10	nov-11	dic-12	Año-1-12
Dominante Dir. del viento	▲	▲	↙	▲	↙	↙	↙	↙	↙	↘	↙	▲	↙
Probabilidad del viento >= 4 Beaufort (%)	21	19	24	17	13	13	10	9	9	15	13	15	14
Promedio Velocidad del viento (kts)	8	8	9	8	7	7	7	6	7	7	7	8	7
Temperatura media del aire (°C)	19	21	23	25	26	25	22	22	22	22	20	20	22

¹⁷ Windfinder Estadísticas de Viento y tiempo Morelia-Lago de Cuitzeo [Noviembre 2014] <http://goo.gl/bC5r5g>

[**V**EGETACIÓN Y FAUNA]

Como parte de los factores ambientales, el municipio cuenta con predominantemente pradera con nopal, huisache y diversos matorrales; además plantas hidrófilas.

Por lo consiguiente, su fauna se constituye principalmente por animales que habitan en la pradera como coyote, mapache, armadillo y algunos peces y charales en la Laguna de Cuitzeo.¹⁸

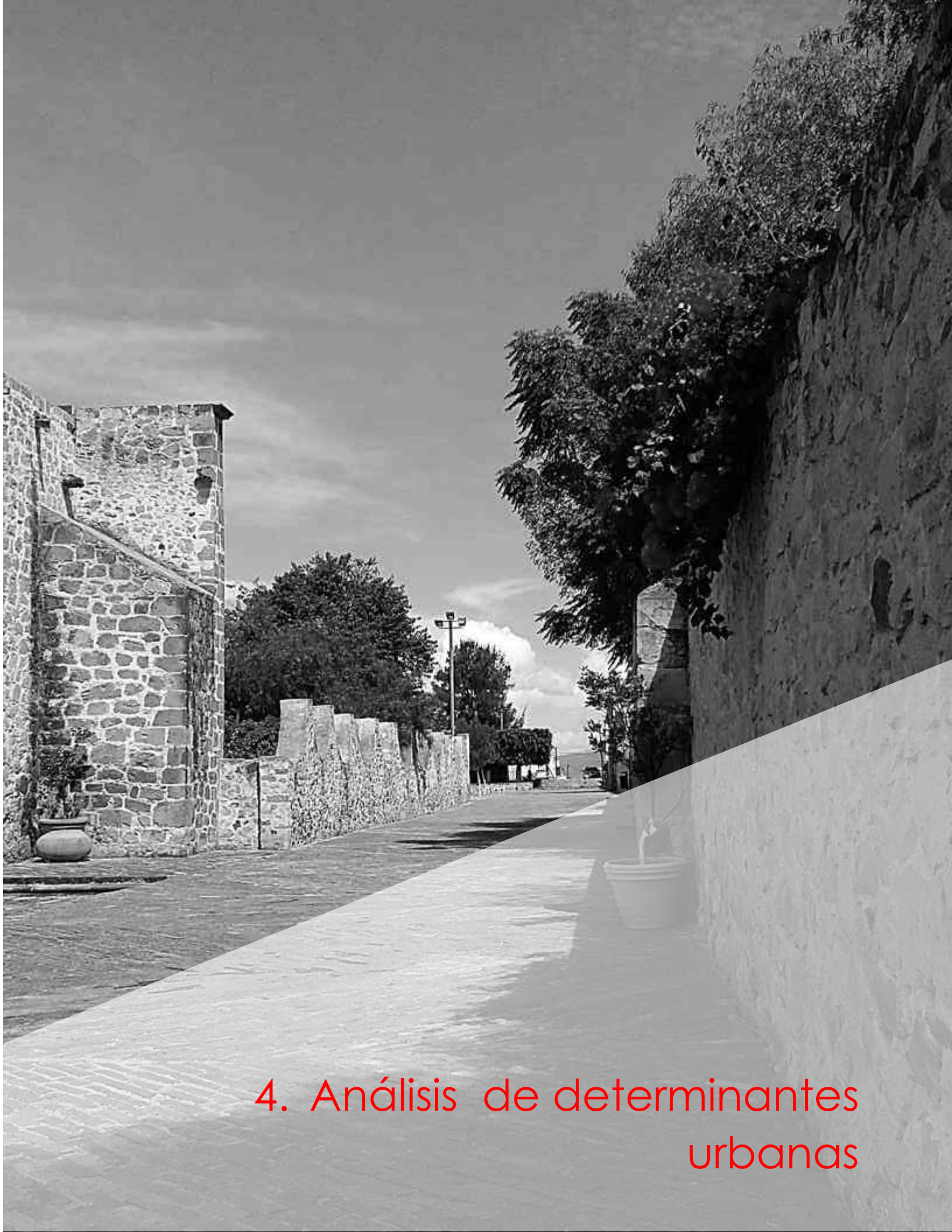


Imagen 17. Flora en el municipio de Cuitzeo



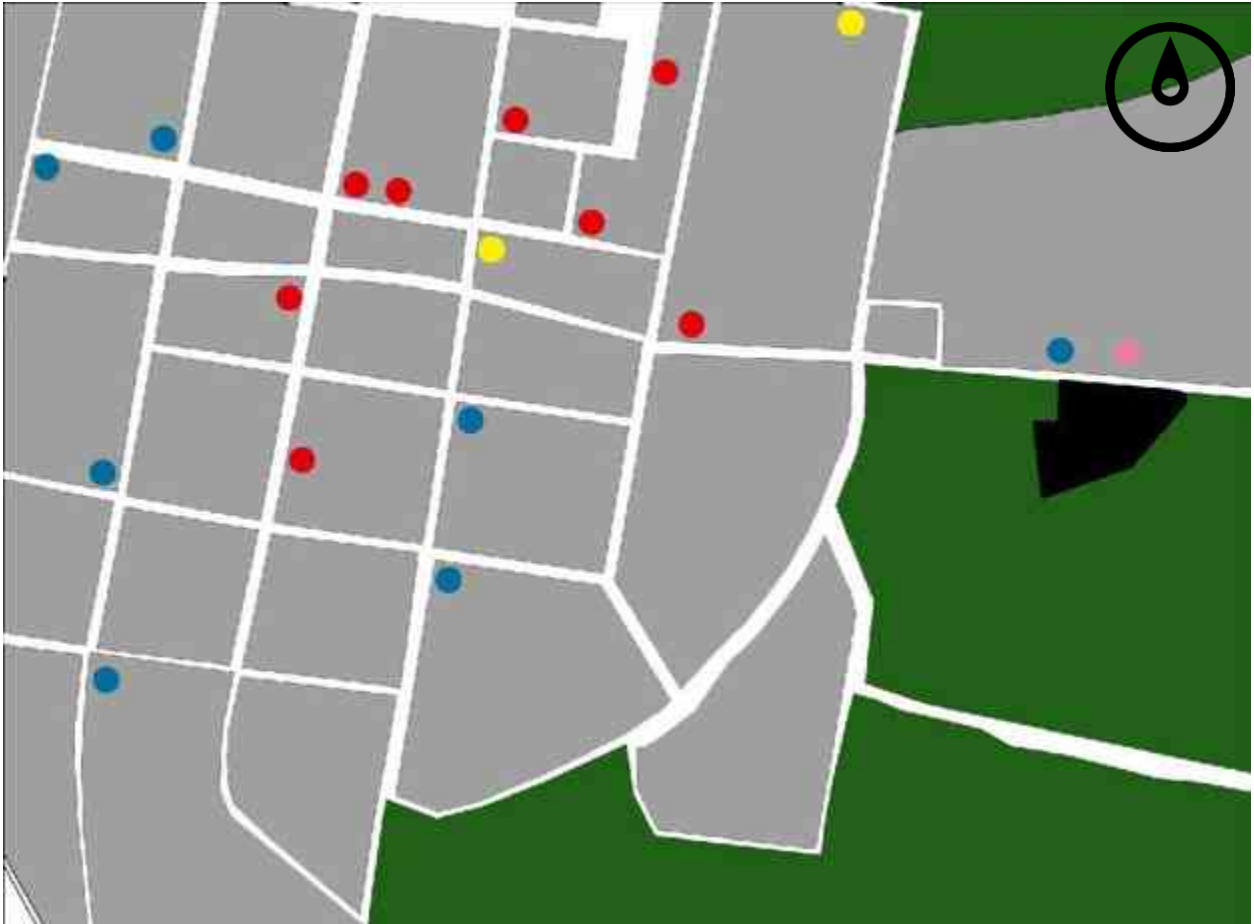
Imagen 17. Fauna en el municipio de Cuitzeo

¹⁸ México desconocido {Noviembre 2014}
<http://goo.gl/GpgnPj>



4. Análisis de determinantes urbanas

[EQUIPAMIENTO URBANO]



● Cultura

● Salud

● Educación

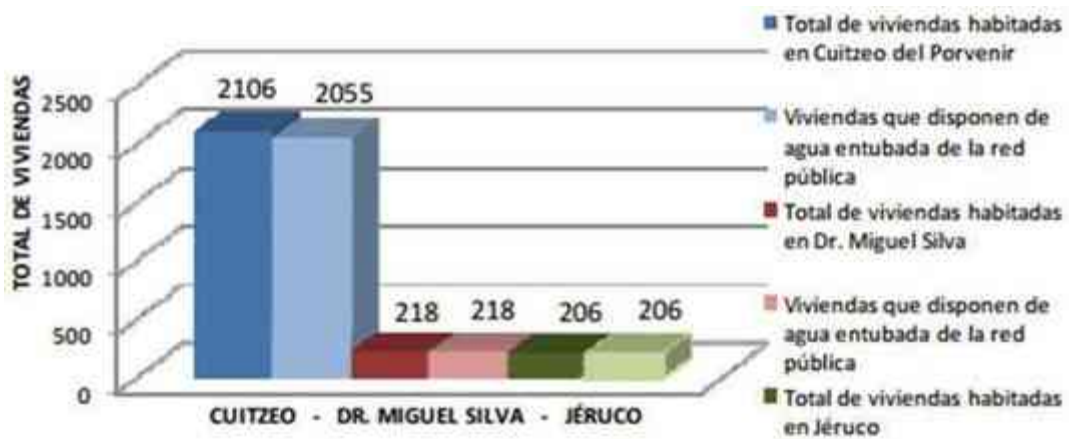
● Deporte / Recreación

● Predio

[INFRAESTRUCTURA URBANA]

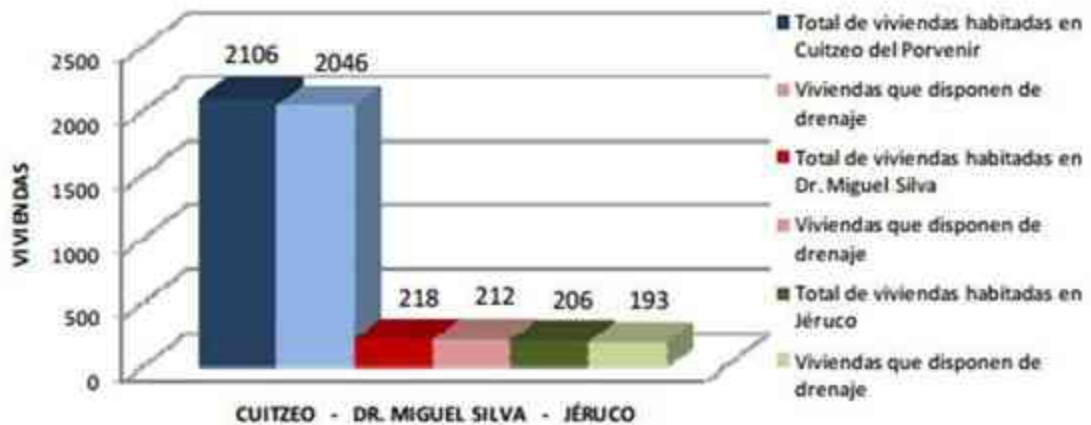
AGUA POTABLE

El sistema operador considera que el **100%** de la localidad de Cuitzeo del Porvenir cuenta con este servicio, sin embargo, según el INEGI, solo el 98% de las viviendas cuenta con **agua potable**.



DRENAJE

EL INEGI registra una cobertura del **97%** de drenaje en la comunidad de Cuitzeo, las descargas domiciliarias se conectan a la **red municipal** que conduce las aguas negras a la planta de tratamiento ubicada al suroeste de la localidad.¹⁹

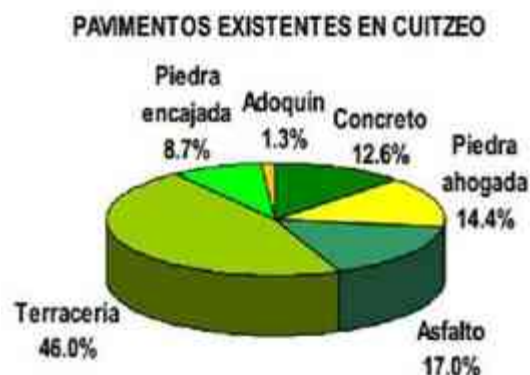


¹⁹ Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Cuitzeo del Porvenir Michoacán 2010

PAVIMENTOS

Cuitzeo del Porvenir cuenta con un total de **54.01** de vialidades **pavimentadas** con **concreto**, piedra ahogada, asfalto, piedra encajada y adoquín.

De este porcentaje el 8.68% pertenece a pavimentos de piedra encajada en muy mal estado. **45.99** de las vialidades son **terracerías**.



ALUMBRADO PÚBLICO Y ELECTRIFICACIÓN

La energía es uno de los elementos básicos para el bienestar social. Actualmente, el **100%** de la localidad cuenta con el servicio de **electrificación** domiciliaria.

La energía eléctrica que se consume en Cuitzeo proviene de la planta geotermoeléctrica ubicada en Los Azufres en el Estado de Michoacán.²⁰

²⁰ Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Cuitzeo del Porvenir Michoacán 2010

[IMAGEN URBANA]

Como parte de la conformación de uno de los 32 pueblos mágicos de la República Mexicana, en la comunidad de Cuitzeo del Porvenir predominan los colores **blanco y rojo** combinados con molduras de cantera en las principales calles y avenidas del municipio.

Sin embargo, el desprendimiento y **desgaste de la pintura** de las diferentes edificaciones del municipio es notable, dando un aspecto descuidado o incluso de abandono del sitio.

Haciendo juego con la arquitectura de los edificios del municipio, se encuentran también como mobiliario urbano, farolas de hierro pintadas de negro en buen estado.



Ilustración 19. Estado actual de fachadas del municipio.



Ilustración 20. Estado actual de unidad deportiva frente al predio

Los pavimentos del municipio se encuentran en su mayoría a base de piedra encajada.



Ilustración 21. Larguillo vista norte



Ilustración 22. Larguillo vista oriente



Ilustración 23. Larguillo vista poniente



Ilustración 24. Larguillo vista sur

[VIALIDADES PRINCIPALES]

Las vialidades del Municipio de Cuitzeo están marcadas por tres avenidas principales, Av. Lázaro Cárdenas con circulación norte-sur, la Av. José María Morelos que atraviesa la comunidad de sur a norte, y la Av. Benito Juárez, que es también la entrada poniente del municipio.






-  Av. Benito Juárez
-  Av. Lázaro Cárdenas
-  Av. José Ma. Morelos

Ilustración 25. Mapa de las principales vialidades de Cuitzeo

El predio donde se ubica el proyecto se encuentra al oriente del Municipio, cercano a la Av. José María Morelos, al terreno lo rodean al norte la calle Francisco de Villafuerte, y al sur la calle Antonio de San Miguel.






-  Calle Fco. de Villafuerte
-  Calle de San Miguel
-  Av. José María Morelos

Ilustración 26. Mapa de las principales vialidades del terreno

[PROBLEMÁTICA URBANA VINCULADA]

La problemática actual que presenta el sitio en donde se desarrollará el proyecto es en el aspecto de pavimentos, ya que estos no se encuentran terminados en su totalidad, afectando de esta manera el acceso al predio.

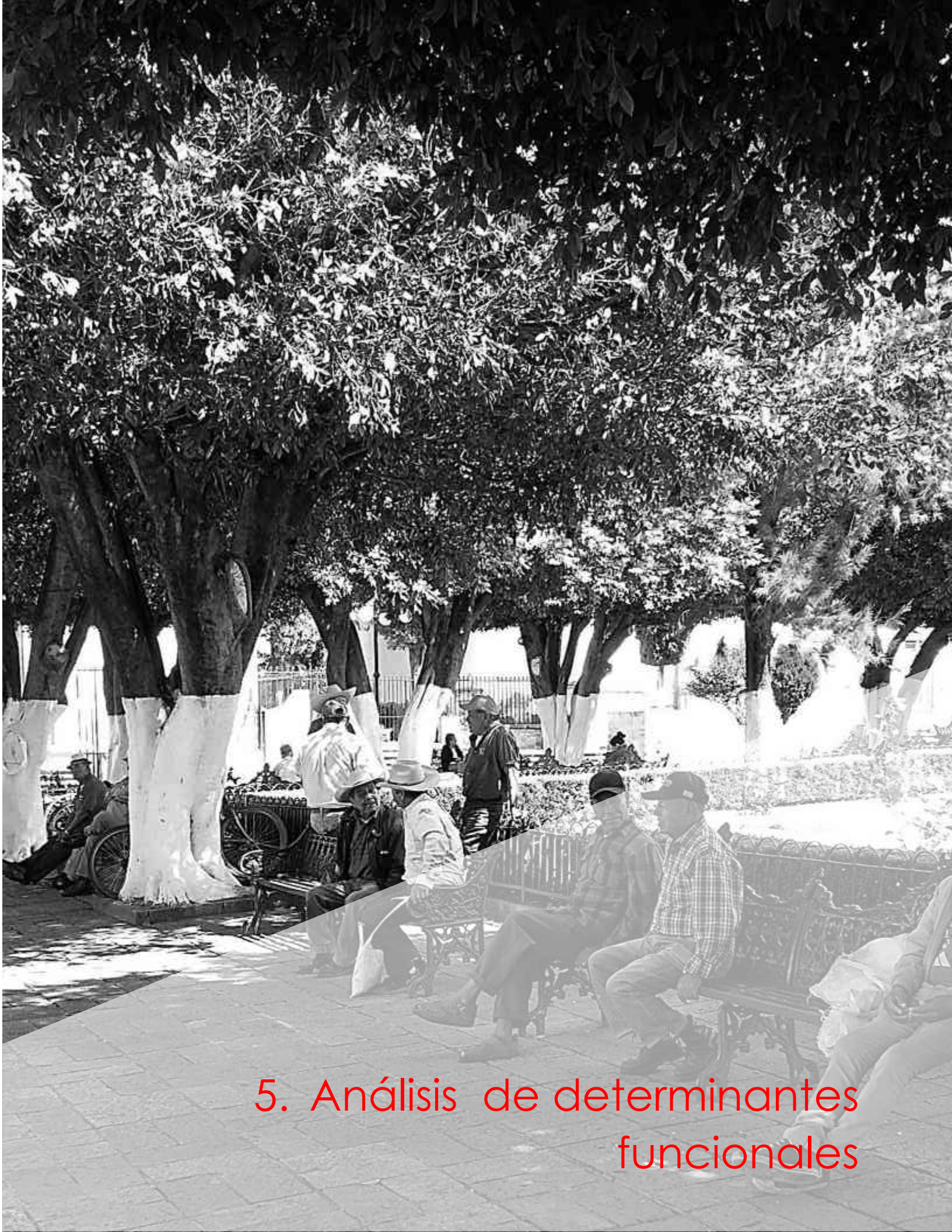
La calle Francisco de Villafuerte se encuentra pavimentada con piedra encajada en un 80% del desarrollo de esta, mientras que la otra calle que rodea el predio, la calle Antonio de San Miguel no está pavimentada.



- Calle pavimentada con piedra encajada
- Calle de terracería



Ilustración 27. Estado actual de pavimentos.



5. Análisis de determinantes funcionales

[ANALOGÍAS ARQUITECTÓNICAS]

EDIFICIO RESIDENCIAL PARA ADULTOS MAYORES



Ilustración 28. Fachadas de Edificio Residencial para Adultos Mayores

- Arquitectos: **Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa**
- Ubicación: **Santo Tirso, Portugal**
- Arquitectos A Cargo: **José António Lopes da Costa, Tiago Meireles**
- Año Proyecto: **2013**

La forma del terreno (triangular en el área de la construcción) y la fuerte caída del mismo ha condicionado en gran medida la propuesta. Es por eso la decisión diseñar un edificio que consta de **dos estructuras** perpendiculares entre sí, formando una especie de "T".

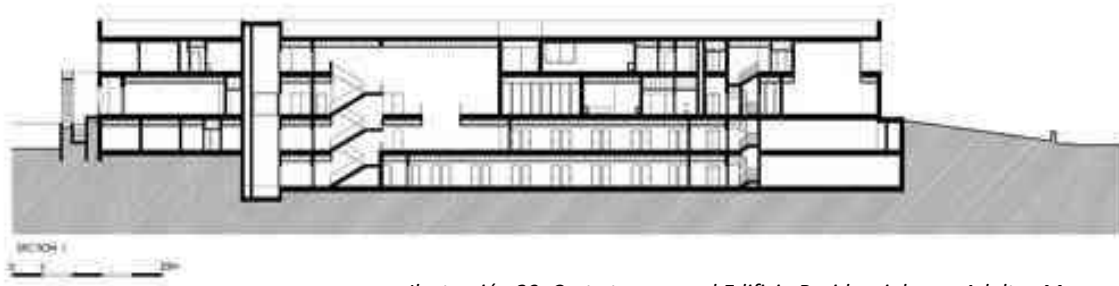


Ilustración 29. Corte transversal Edificio Residencial para Adultos Mayores

ANÁLISIS ESPACIAL

El proyecto de este edificio residencial consta de **60 habitaciones** (de tres tipos diferentes), con áreas para los servicios de gestión y administrativos, **instalaciones para el personal**, salas de estar y de actividades, **zonas de comedor** y de servicio (cocina, despensa, lavandería y de refuerzo), áreas de Salud e Hidroterapia, y por último, áreas técnicas, trasteros y garaje.

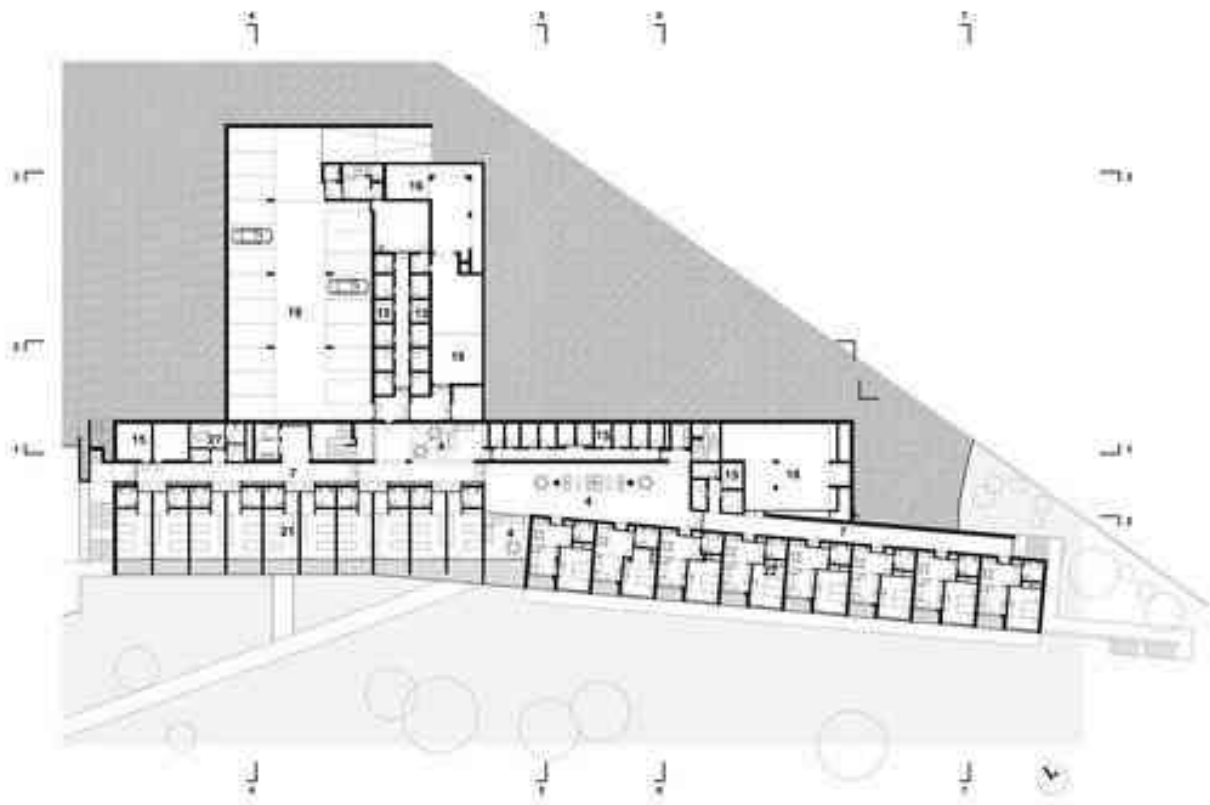


Ilustración 30. Planta arquitectónica Edificio Residencial para Adultos Mayores

ESTRUCTURA

La estructura más larga (hacia el sur), donde se pueden encontrar las áreas comunes (áreas sociales y de comedor), áreas administrativas y la mayoría de las habitaciones, se encuentra paralela a la pendiente del terreno, encajada en el mismo y aprovechando de la exposición solar del sur y la vista sobre el río.

Esta estructura tiene **3 pisos, 2 por encima del nivel de suelo y 1 por debajo**. La segunda estructura (hacia el oeste) tiene 3 pisos, 2 por encima del nivel de suelo y una por debajo, completamente bajo tierra, donde está el garaje. El edificio es más cerrado y restringido hacia el norte (a la calle) y francamente abierto hacia el sur, con la vista del valle.²¹

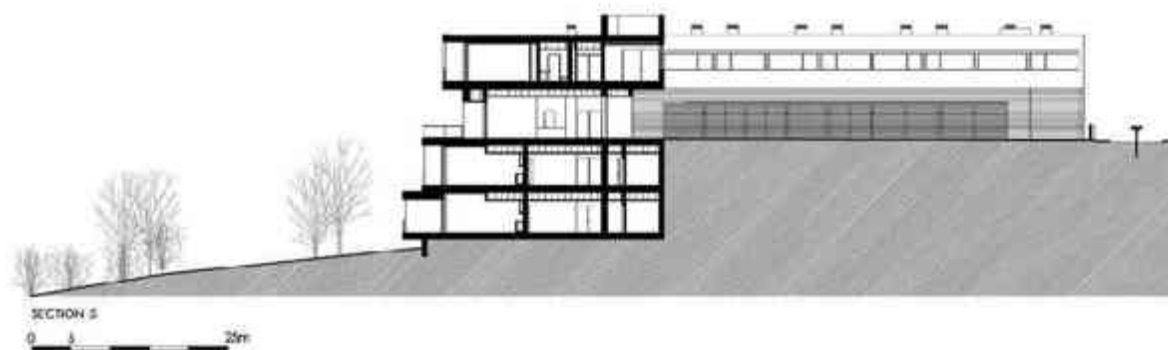


Ilustración 31. Estructura de Edificio Residencial para Adultos Mayores

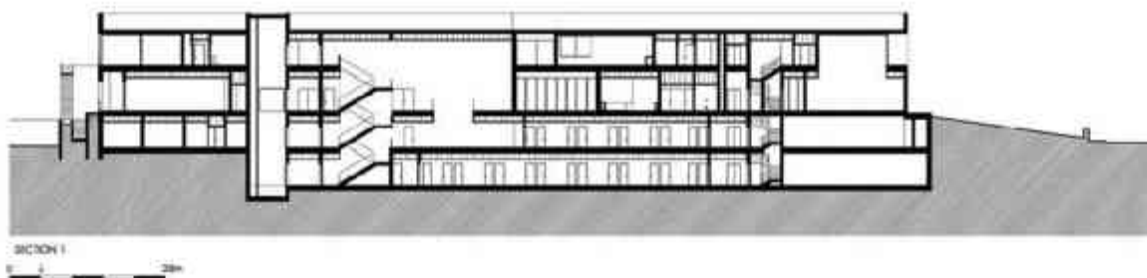


Ilustración 32. Corte longitudinal de Edificio Residencial para Adultos Mayores

²¹ "Edificio Residencial para Adultos Mayores / Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa" [Elderly Residential Building / Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa] 04 Jun 2014. [ArchDaily México](http://www.archdaily.com). (Trad. Lorena Quintana) Accedido el 5 Jun 2015 <http://goo.gl/Z3Z1qr>

RESIDENCIA TERCERA EDAD Y CAPILLA SAN JOSÉ

- Arquitectos: **Peñín Arquitectos**
- Ubicación: **Valencia, Spain**
- Área: **12362.0 m2**
- Año Proyecto: **2009**



Ilustración 33. Fachada principal Residencia.

Luego de seleccionar el terreno del edificio, esta vivienda se basó en sus condiciones urbanas y topográficas para un esquema de **claustro abierto** a una buena orientación. El proyecto fue diseñado para el bienestar de sus usuarios con la presencia de **luz natural** y la organización de los recintos manteniendo en mente el **movimiento** de los residentes a través de las **áreas comunes, la capilla y el jardín**.

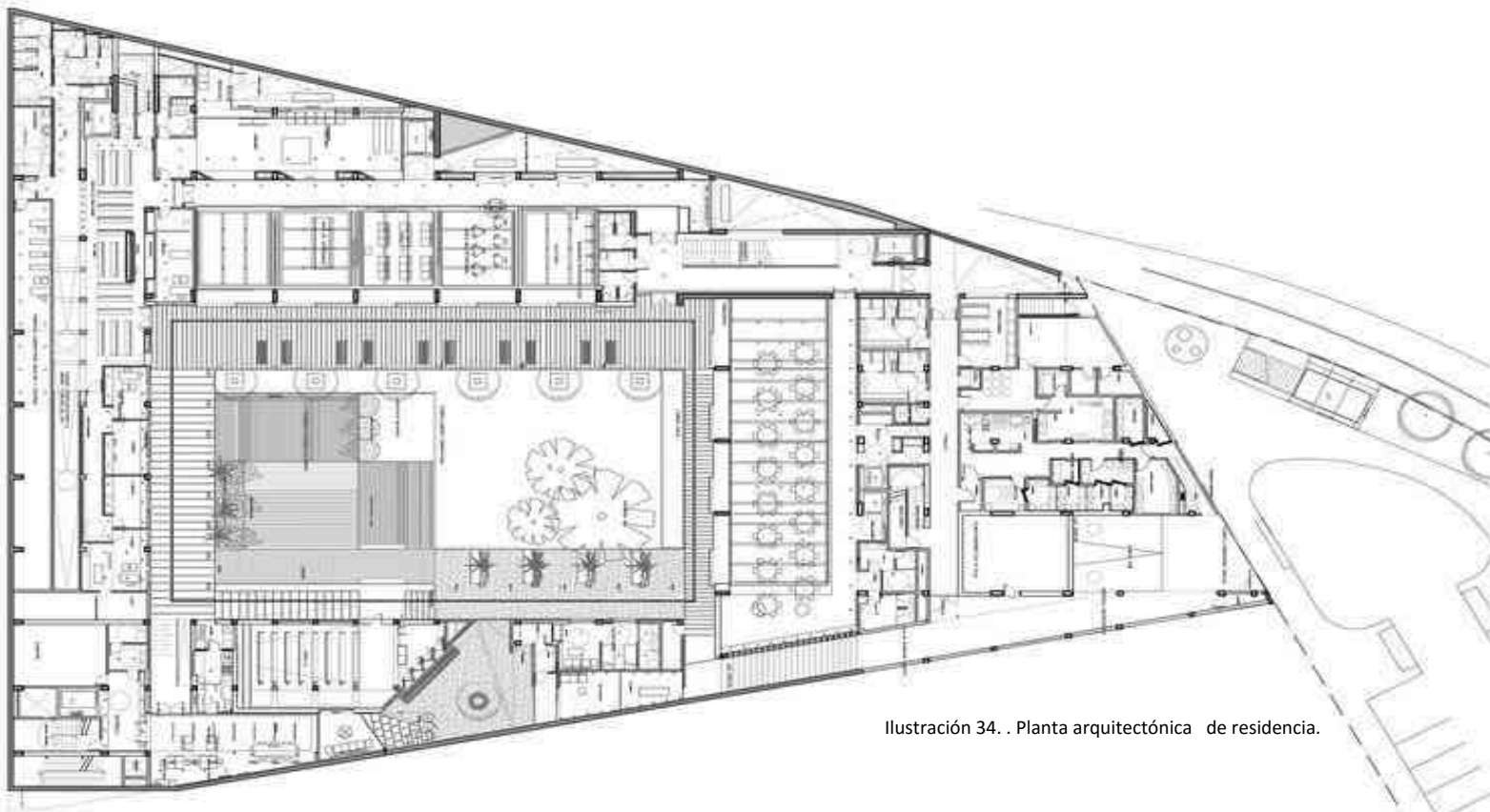


Ilustración 34. . Planta arquitectónica de residencia.

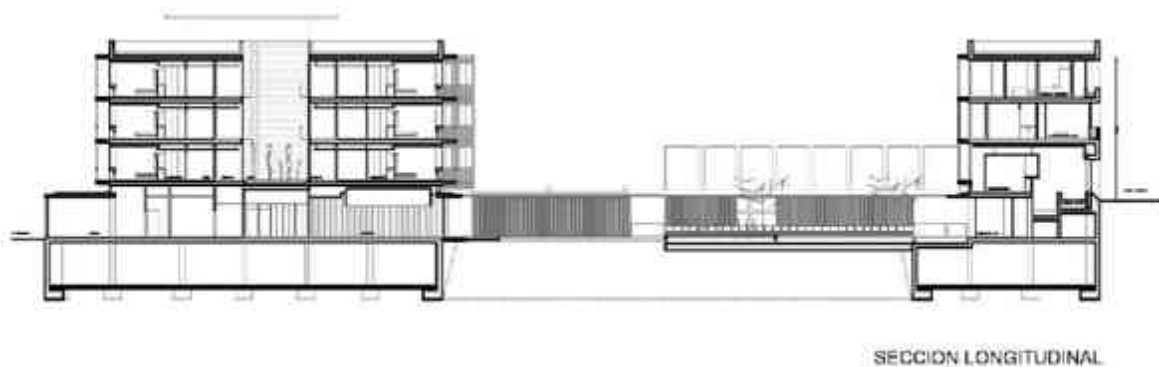
ESTRUCTURA

El proyecto está **articulado** a través de varias dualidades con la coexistencia de densidad y vacío, y con lo figurativo y lo abstracto. El proyecto está concebido para dignificar los edificios de cuidado y para socializar la **arquitectura contemporánea**.

La poca manipulación de la tendencia tradicional permite algunos logros estructurales a un costo razonable. La **fusión de estructura** y membrana permite buen flujo de energía natural, utilizando el patio como regulador pasivo además de cumplir la función de conexión entre los espacios.²²



Ilustración 34. Residencia Tercera Edad



²² Residencia Tercera Edad y Capilla San José / Peñín Arquitectos" 30 May 2014. ArchDaily México. Accedido el 5 Jun 2015 <http://goo.gl/suzcps>

CENTRO DE SALUD Y VIVIENDAS PARA LA TERCERA EDAD

- Arquitectos: **IPOSTUDIO Architects**
- Ubicación: **Montemurlo Prato, Italy**
- Área: **3660.0 m2**
- Año Proyecto: **2010**



Ilustración 35. Centro de Salud y viviendas para la tercera edad

El proyecto está ubicado en una **zona con un paisaje** de gran importancia por su tradición agrícola intrínseca, que se caracteriza por la presencia de terrazas construidas con muros de piedra seca de tamaño considerable. Un compromiso entre la **filosofía de diseño** y la complejidad morfológica del terreno tenía que ser alcanzado, debido a la peculiaridad del tipo de asentamiento. Desde ese concepto, surge la idea de generar **una sola fachada hacia el valle** y que su perfil de flexión simule las curvas de nivel del suelo.



Ilustración 36. Entorno físico de Centro de Salud y viviendas para la tercera edad

ANÁLISIS ESPACIAL

La organización del complejo incluye las unidades dispuestas en una **cuadrícula** radial, con vistas al valle de acuerdo a un sistema repetitivo en dos niveles.

El sótano ofrece una mirada libre hacia el valle a través de un juego de llenos y vacíos que se logró por un "muro" de dos niveles. La presencia de esta pared funciona como un diafragma de **doble piel**: una piel de vidrio que permite un contacto directo con las habitaciones y una segunda situada a una distancia de 1,80 m desde la primera.

Se trata de un **muro de piedra** perforado con aberturas al azar que hace que cada habitación individual sea identificable a pesar de la configuración en planta. La fachada externa del muro tiene un revestimiento de piedra local, tomado del sitio de la excavación, como una evocación de los muros de piedra seca, típico de la campiña toscana.²³

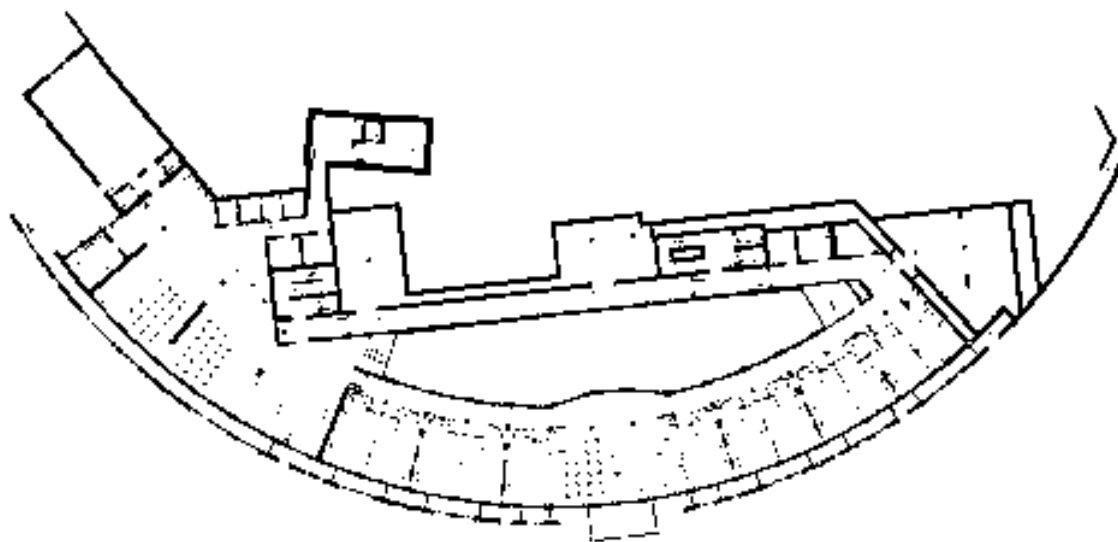


Ilustración 37. Planta arquitectónica de Centro de Salud y viviendas para la tercera edad

²³ Centro de Salud y Viviendas para la Tercera Edad / IPOSTUDIO Architects" 31 May 2014. [ArchDaily México](http://www.archdaily.com). Accedido el 5 Jun 2015 <http://goo.gl/VT8Enw>

[PERFIL DEL USUARIO]

De acuerdo a la función que va cumplir el edificio, podemos dividir a los usuarios en 3 grupos:

- Usuarios permanentes, personas que permanecerán la mayor parte del tiempo en el espacio considerando principalmente a los ancianos mayores de 65 años que se encuentren albergados en la institución.
- Usuarios temporales. Son las personas que permanecerán en el sitio por un tiempo determinado durante el día, dentro de este grupo se contempla al personal que labora en la Casa del Adulto Mayor que incluye a los médicos especialistas, psicólogos, enfermeros, intendentes y cocineros.
- Usuarios esporádicos. Corresponde a la gente que ocasionalmente acude al lugar, en este grupo se encuentran principalmente los familiares de los adultos mayores que van a visitar a las personas.

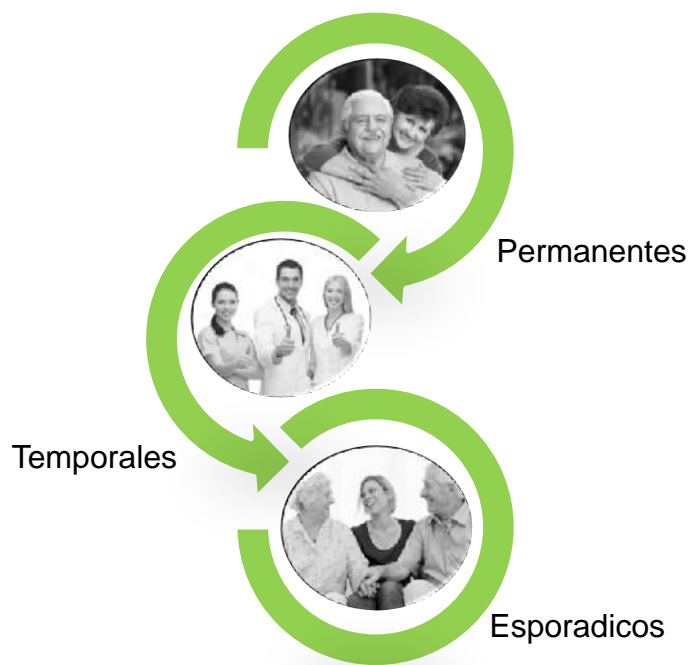


Ilustración 38. Esquema de perfil de usuario.

[**A** NÁLISIS PROGRAMÁTICO]

ZONA ESPARCIMIENTO	
Talleres	220 m2
Huerto y áreas verdes	210 m2
Plaza pública	520 m2
Capilla	70 m2
Sanitarios	45 m2
Pista	320 m2

= 1385 m2

ZONA DE SERVICIOS	
Cocina	50 m2
Bodegas	30 m2
Sanitarios	30 m2
Estacionamiento	800 m2
Cuarto de máquinas	35 m2
Site	10 m2

= 955 m2

ZONA HABITACIONAL	
Dormitorios	785 m2
Comedor	100 m2
Sala de estar	60 m2

= 945 m2

ZONA MÉDICA	
Recepción	50 m2
Rehabilitación	25 m2
Consultorios	40 m2
Farmacia	30 m2
Sanitarios	40 m2

= 185 m2

ZONA ADMINISTRATIVA	
Recepción	35 m2
Dirección	30 m2
Sala de juntas	30 m2
Sanitarios	10 m2

= 105 m2



6. Análisis de interfase proyectiva

[**A**RGUMENTO COMPOSITIVO]

El proyecto parte de una necesidad, necesidad que será resuelta a través de un espacio totalmente funcional, en donde las soluciones a las demandas del usuario regirán la forma del edificio.

Debido a la topografía del terreno se parte del diseño con la idea de construcción sobre plataformas.

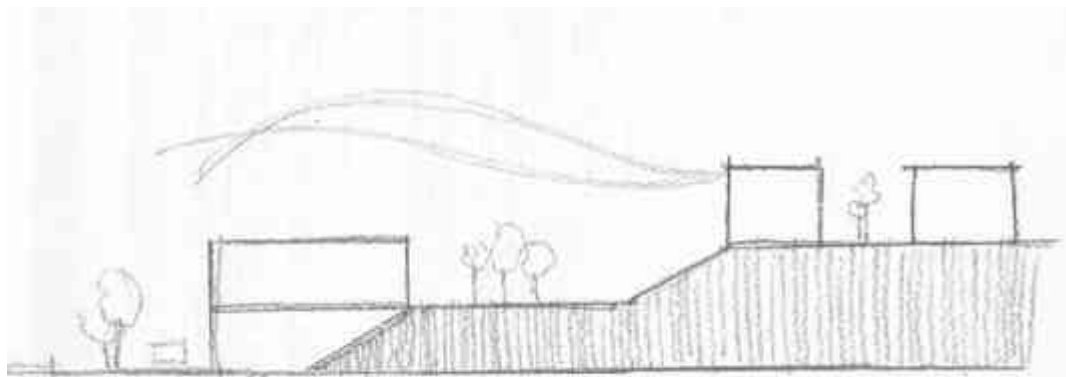
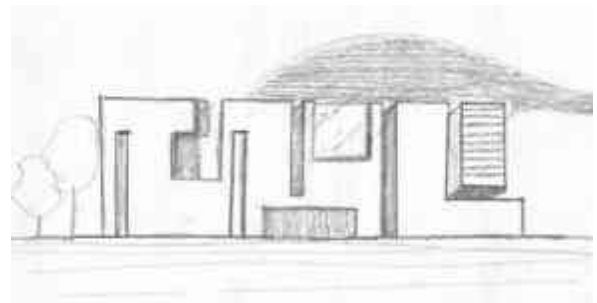
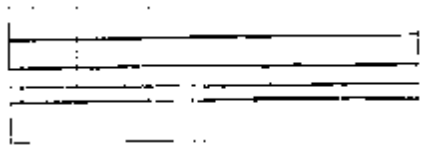
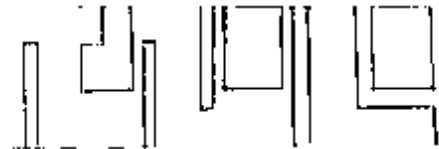
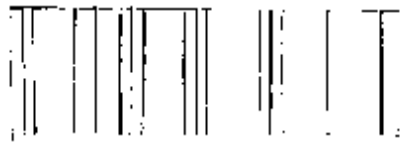
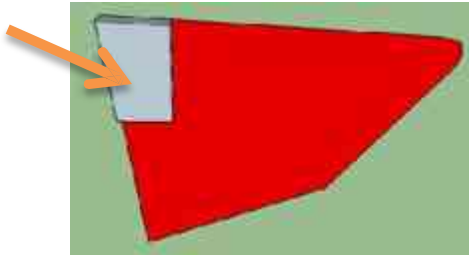
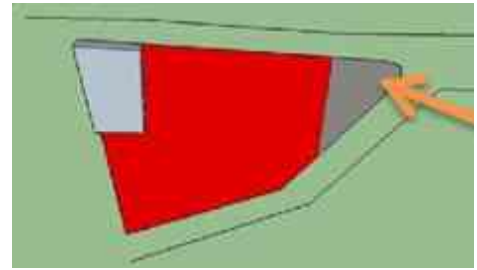


Ilustración 39. Argumento compositivo sobre plataformas.

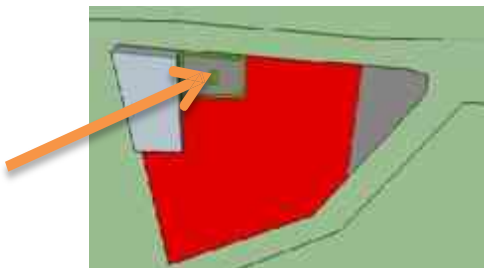
[COMPOSICIÓN GEOMÉTRICA]



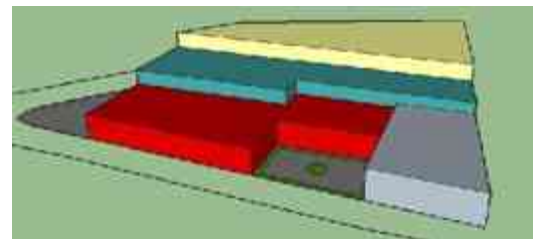
El terreno asignado para el proyecto es la figura marcada con rojo, se trata de un polígono irregular de 5,000 m² en el cual se encuentran construidas las oficinas de SAGARPA.



Por fines prácticos, se ubica el estacionamiento en la parte este del terreno debido a que es la zona más irregular formal y topográficamente.



Como parte del programa arquitectónico, se propone una plaza pública en el lado sur del predio, a un costado de las oficinas de SAGARPA.



Debido a la topografía del sitio, se proponen volúmenes sobre plataformas ubicados en distintos niveles.

[**D**ISEÑO CONTEXTUAL]

DESPLAZAMIENTO VEHICULAR

El terreno en donde se propone la Casa para el Adulto Mayor está rodeado por calles secundarias del municipio de doble sentido.

El acceso para los usuarios que lleguen en automóvil será por el estacionamiento ubicado en la parte oriente del complejo.

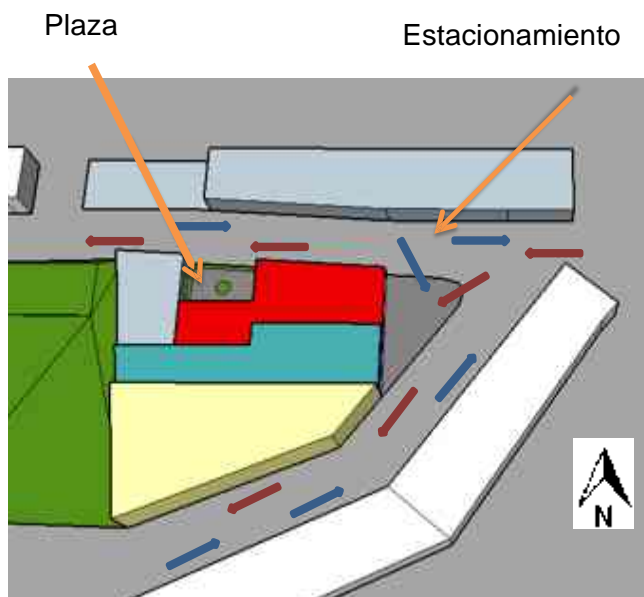


Ilustración 40. Desplazamiento vehicular

DESPLAZAMIENTO PEATONAL

Los peatones que arriben a la Casa para el Adulto Mayor por su parte, contarán con tres accesos, una entrada en el lado norte, junto a la plaza pública, otro en el lado este, frente al estacionamiento, y una última en el sur, en la parte más alta del terreno.

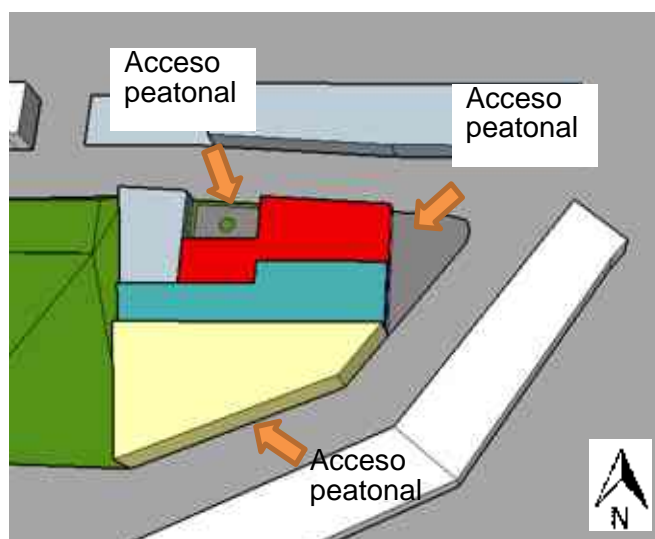


Ilustración 41. Desplazamiento peatonal.

[CRITERIOS ESPACIO AMBIENTAL]

CONFORT TERMICO

Ventilación natural se refiere a la que propiciamos por medio de **aberturas** diseñadas precisamente para ello. En términos estrictos, en el momento en que generamos una abertura que se pueda abrir en la envolvente de un edificio estamos permitiendo la ventilación natural. Sin embargo conseguir una ventilación eficiente, además de un adecuado conocimiento de las condiciones climáticas del sitio, exige un estudio cuidadoso de la orientación, tamaño y ubicación de las aberturas. En otras palabras generar una abertura, incluso de gran tamaño, no garantiza que se tendrá una ventilación eficiente.²⁴

En el **proyecto** se propone además de **ventilación cruzada** en los espacios cerrados, una **plaza central** basándose en las condiciones urbanas y topográficas para un esquema de claustro abierto con la correcta orientación que optimice las condiciones ambientales.

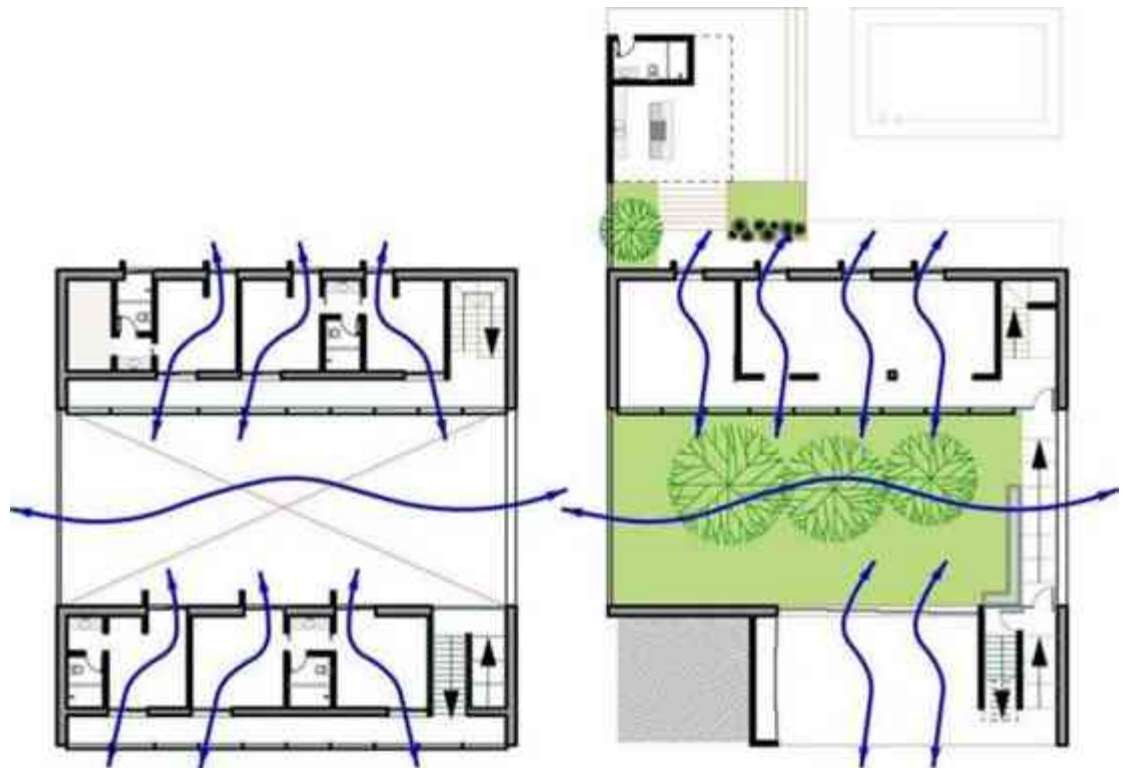


Ilustración 42. Ventilación cruzada

²⁴ Sol. Arq Ventilación cruzada Mayo 2014 [05 de Noviembre 2014] <http://goo.gl/9S45ob>

[PRINCIPIOS CONSTRUCTIVOS]

La forma del terreno y el desnivel del mismo han condicionado en gran medida la propuesta de diseño. Por lo tanto, se ha elegido diseñar un edificio que consta de estructuras independientes dispuestas en distintos niveles del terreno.

Se proponen estructuras independientes cimentadas sobre plataformas planas que soporten la carga de los edificios.

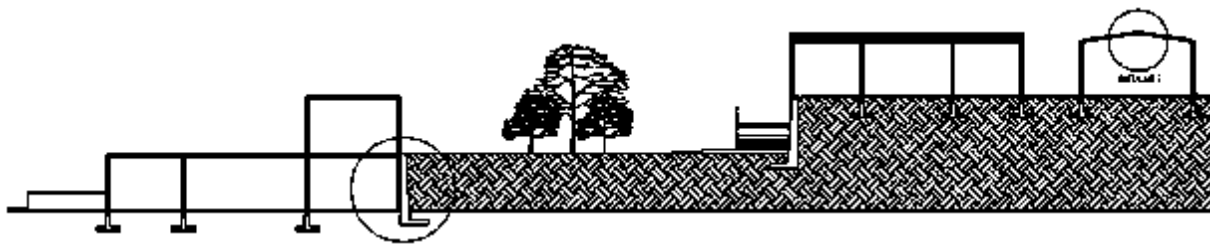


Ilustración 43. Corte constructivo Casa Para el Adulto Mayor en el Municipio de Cuitzeo.

SOPORTES

- **CIMENTACION:** Se propone el uso de zapatas aisladas de concreto armado.
- **FIRMES:** Firmes de concreto armado con acabados finos, los cuales incluyen loseta cerámica y duela.
- **ELEMENTOS DE SOPORTE.** El edificio se compondrá por la parte exterior de muros de tabique rojo recocido, mientras en el interior se proponen muros de tabla roca que permitan dividir espacios.
- **ENTREPISOS Y TECHUMBRES.** Tomando en cuenta los costos de sistemas constructivos, las cubiertas del edificio se proponen con losas macizas.

PIELES

Se propone la utilización de los siguientes materiales con el fin de proteger al edificio.

- **VIDRIO DOBLE:** Formado por dos vidrios paralelos, contiene un perfil de aluminio en el perímetro del mismo.

¡AVISO IMPORTANTE!

De acuerdo a lo establecido en el inciso “a” del **ACUERDO DE LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA** el presente documento es una versión reducida del original, que debido al volumen del archivo requirió ser adaptado; en caso de requerir la versión completa de este documento, favor de ponerse en contacto con el personal del Repositorio Institucional de Tesis Digitales, al correo dgbrepositorio@umich.mx, al teléfono 443 2 99 41 50 o acudir al segundo piso del edificio de documentación y archivo ubicado al poniente de Ciudad Universitaria en Morelia Mich.

U.M.S.N.H
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS