

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES**

**TRABAJO DE FIN DE CARRERA**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA**

**COMUNIDAD DE RETIRO PARA ADULTOS MAYORES**

**Volumen I**

**Paulina Villamarín Jurado**

**Director: Arq. Patricio Serrano**

**Quito - Ecuador**

**2011**

## Presentación

El T.F.C. Comunidad de Retiro para Adultos Mayores contiene:

El volumen I: Investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.

El volumen II: Planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

Un CD: el volumen I y II y la Presentación para la Defensa Pública, todo en formato

PDF.

Dedicatoria

Papa Julio y Aidita para ustedes este momento de mi vida.

Agradecimiento

A mi familia, la ampliada, la inmediata y la más cercana.

Al Marcelo y a la Gaba, coautores de este trabajo.

A Juan Pablo y Violeta, el motor de mi vida.

## ÍNDICE

<b>LISTA DE FOTOGRAFÍAS .....</b>	<b>viii</b>
<b>LISTA DE CUADROS.....</b>	<b>ix</b>
<b>LISTA DE PLANOS .....</b>	<b>ix</b>
<b>LISTA DE ANEXOS.....</b>	<b>ix</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>10</b>
<b>ANTECEDENTES.....</b>	<b>11</b>
<b>JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>12</b>
<b>METODOLOGÍA.....</b>	<b>13</b>
<b>OBJETIVO GENERAL.....</b>	<b>14</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</b>	<b>14</b>
<b>CAPÍTULO 1: ZONA DE IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO.....</b>	<b>16</b>
1.1 Información general.....	16
1.1.1 Aspecto físico.....	16
1.1.2 Aspecto demográfico .....	17
1.1.3 Situación económica y condiciones de vida.....	18
1.1.4 Situación educativa .....	21
1.1.5 Aspectos socio-culturales.....	22
Conclusiones.....	23
<b>CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DEL TERRENO DE IMPLANTACIÓN .....</b>	<b>24</b>
2.1 Criterios de selección del terreno.....	24
2.1.1 Condiciones climáticas: .....	24
2.1.2 Vegetación existente: .....	24
2.1.3 Pendiente:.....	24
2.1.4 Vistas:.....	25
2.1.5 Altura.....	28
2.2 Ubicación y accesibilidad .....	28
2.2.1 Mapas de ubicación y accesibilidad del terreno.....	29
2.3 Estado actual del terreno.....	30
2.4 Recursos del terreno.....	31
2.5 Problemas del terreno .....	32
Conclusiones.....	32
<b>CAPÍTULO 3: UBICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES CENTROS DE CUIDADO AL ADULTO MAYOR (CCAM) EN LA CIUDAD DE QUITO Y REFERENTES .....</b>	<b>33</b>
3.1 Mapa de ubicación de los principales CCAM en la ciudad de Quito .....	33
3.2 Selección y descripción de las características de 3 CCAM en Quito .....	34

3.2.1	.LA ESTANCIA DE OTOÑO. Hogar de la tercera edad (Quito, barrio Quito Tenis).....	34
3.2.2	ANCIANATO FELIZ HOGAR (Quito, barrio Carapungo) .....	37
3.2.3	ASILO ROSA BLANCA (Quito, Parroquia Puembo) .....	39
3.3	Selección de un CCAM del extranjero como referente para el proyecto .....	41
3.3.1	RESIDENCIA DE ANCIANOS SAN JUAN DE DIOS.....	41
	Conclusiones.....	43
<b>CAPÍTULO 4: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA: COMUNIDAD DE RETIRO PARA ADULTOS MAYORES .....</b>		<b>46</b>
4.1	Intenciones generales .....	46
4.1.1	Intenciones formales .....	46
4.1.2	Intenciones funcionales.....	48
4.2	Descripción del proyecto arquitectónico .....	48
4.2.1	Descripción a nivel de implantación .....	48
4.2.2	Descripción a nivel de fachadas .....	51
4.2.3	Descripción de objetos arquitectónicos.....	53
	Conclusiones.....	59
<b>CAPÍTULO 5: PROPUESTA CONCEPTUAL ARQUITECTÓNICA.....</b>		<b>60</b>
5.1	Definición del concepto .....	60
5.2	Carácter formal y conceptual .....	62
5.3	Conceptualización.....	63
5.4	Vocación de los volúmenes .....	63
5.5	Carácter funcional.....	65
5.6	Partido Arquitectónico .....	66
5.7	Capacidad del proyecto .....	66
5.8	Programa Arquitectónico .....	73
5.9	Normativa y Especificaciones .....	77
	Conclusiones.....	77
<b>CAPITULO 6: COMPONENTES ARQUITECTÓNICOS .....</b>		<b>78</b>
6.1	Proyecto Arquitectónico .....	78
6.1.1	Subsuelo. Nv: -3,20m .....	78
6.1.2	Planta baja. Nv: +/-0,00m.....	79
6.1.3	Planta segunda. Nv: +3,20m .....	80
6.1.4	Planta tercera. Nv: +6,40m .....	81
6.1.5	Implantación General .....	82
6.1.6	Corte A-A' .....	83
6.1.7	Renders Exteriores .....	84
6.1.8	Renders Interiores .....	86
<b>PRESUPUESTO REFERENCIAL.....</b>		<b>88</b>
<b>CONCLUSIONES GENERALES.....</b>		<b>91</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>		<b>93</b>

<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>94</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>96</b>
1. Asesoría de Estructuras .....	96
2. Asesoría de Paisaje.....	97
3. Asesoría de Metodología de la Investigación .....	98

## **LISTA DE FOTOGRAFÍAS**

- 1 y 2: Vista del Valle de Tumbaco
- 3: Vista de la Iglesia de Tumbaco
- 4: Ubicación del Terreno y de sus principales vistas
- 5: Vista hacia el Norte
- 6: Vista hacia el Sur
- 7: Vista hacia el Este
- 8: Vista hacia el Cotopaxi y El Ilaló
- 9: Ubicación del Terreno de Implantación
- 10: Vías de acceso al Terreno de Implantación
- 11: Croquis del estado actual del Terreno
- 12: Plano de Planificación del Desarrollo Territorial de Quito
- 13: Cuadro de ubicación de los CCAM en la ciudad de Quito
- 14 y 15: Logotipo y foto de ancianos en instalaciones del Hogar de la Tercera Edad “La Estancia de Otoño”
- 16 y 17: Instalaciones del Ancianato Feliz Hogar
- 18 y 19: Instalaciones del Asilo Rosa Blanca
- 20 y 21: Instalaciones de la Residencia San Juan de Dios en Madrid – España
- 22: Planos de las Suites Tipo de la Comunidad de Retiro para Adultos Mayores
- 23 y 24: Suites Tipo de la Comunidad de Retiro para Adultos Mayores
- 25: Vista General de la Comunidad de Retiro para Adultos Mayores
- 26: Vista del Extremo Sur de la Comunidad de Retiro para Adultos Mayores
- 27: Fachada Este de la Comunidad de Retiro para Adultos Mayores
- 28: Fachada Este de la Comunidad de Retiro para Adultos Mayores
- 29: Fachada Oeste, Vista de la Sala de Actividades Intelectuales
- 30: Fachada Este, Vista del Bloque 2, SPA
- 31: Vista del Bloque 2, Piscina
- 32: Vista del Volumen 3, Actividades de Meditación y Recogimiento
- 33: Vista del Bloque 4, Restaurante y Área de Enfermeros
- 34: Vista del Bloque 4, Consultorios Médicos
- 35: Diagrama de la Materialización del Concepto

36 y 37: Zonificación del Proyecto según Partido Arquitectónico

38 y 39: Vista desde la fachada de ingreso

40 y 41: Perspectiva general del Proyecto

42: Perspectiva interior de Restaurante

43: Perspectiva interior de Salas de Lectura

44: Perspectiva interior de Gimnasio

## **LISTA DE CUADROS**

1: Distribución del Personal Directo

2: Distribución del Personal Indirecto, Enfermeros y Médicos

3: Capacidad Mínima de Personas

4: Capacidad Máxima de Personas

5: Capacidad de Personas Externas al Centro

6: Capacidad Total Máxima del Centro de Lunes a Viernes

7: Capacidad Total Máxima del Centro Sábados, Domingos y Feriados

8: Capacidad para Plazas de Parqueo de Lunes a Viernes

9: Capacidad para Plazas de Parqueo Sábados, Domingos y Feriados

10: Programa Arquitectónico

## **LISTA DE PLANOS**

1. Planta de subsuelo. Nv: -3,20m

2. Planta Baja General. Nv: +/- 0,00m

3. Segunda Planta. Nv: +3,20m

4. Tercera Planta. Nv: +6,40m

5. Implantación General.

6. Corte Longitudinal.

## **LISTA DE ANEXOS**

1: Asesoría de Paisaje

2: Asesoría de Estructura

3: Asesoría de Metodología de la Investigación

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de Fin de Carrera está sustentado por una previa investigación que se propone abordar los principales temas relacionados con la zona de implantación del proyecto, en la parroquia de Tumbaco del Distrito Metropolitano de Quito. Una vez realizada esta investigación general, se propone crear una comunidad de retiro para adultos mayores (CRAM), que pretende ser un espacio para el cuidado de personas sobre los 65 años de edad, espacio en el cual puedan disponer de una buena calidad de vida sin perder su independencia, hacer actividades tanto físicas como intelectuales de acuerdo a sus intereses, necesidades y capacidades. Es decir, un espacio privado muy cercano a lo que podría ser su hogar.

Esta comunidad de retiro está concebida como una pequeña ciudadela donde el usuario viva y cuente con todos los servicios como gimnasio, restaurante, farmacia, enfermería, peluquería, medicina curativa y preventiva, enfermeros para atención continúa, salas de oración y recogimiento, salas de velación, restaurante, cocina, cafetería, salas de ocio y entretenimiento y huertos.

En un primer capítulo se presentan datos sobre el barrio Tola Chica 3 de la parroquia de Tumbaco, en los siguientes aspectos: físico, demográfico, situación económica y condiciones de vida, situación educativa y aspectos socio-culturales.

En el segundo capítulo se analiza el terreno seleccionado para la implantación del proyecto, proporcionando datos sobre su ubicación y accesibilidad, características morfológicas como vistas y pendientes.

Gracias a este análisis, se determina el direccionamiento y las características formales del proyecto.

En el tercer capítulo se hace una breve investigación sobre los centros dedicados a este fin que existen en la ciudad de Quito, se ubica en un mapa los más representativos; existen muchos de éstos pero no todos se encuentran legalizados.

Posteriormente se seleccionan y analizan tres centros que brindan cuidado a adultos mayores dentro del país como referentes para este trabajo, se estudian las características generales y los servicios que brindan estos centros, y se saca conclusiones que servirán para la formulación de la propuesta.

También se proporciona información sobre un importante centro para cuidado de adultos mayores, ubicado en Madrid - España, centro que ha sido seleccionado como referente, por acercarse a la intencionalidad de nuestro trabajo de construir una comunidad de retiro como una ciudadela que brinde todos los servicios para el cuidado de personas de la tercera edad.

El cuarto capítulo presenta la propuesta conceptual general del proyecto, sus características y las cualidades de la “Comunidad de Retiro para Adultos Mayores”, con todos sus componentes.

Se da a conocer las actividades que podrán realizarse, el usuario específico, el carácter funcional y conceptual.

En el capítulo quinto se describe el proyecto, empezando por su partido arquitectónico que responde al concepto y a las características del terreno analizadas en otro capítulo, se detalla el programa arquitectónico con áreas y actividades, se presenta la normativa y regulaciones municipales que determinan los retiros y la altura de las edificaciones, las exigencias para su funcionamiento.

Se explica el concepto que rige el proyecto haciendo un análisis general de los ciclos de la luna y su influencia en los ciclos de vida.

Y por último se detalla el funcionamiento del proyecto y sus relaciones funcionales.

Finalmente, en el capítulo sexto, se detalla todos los componentes arquitectónicos necesarios para desarrollar el proyecto.

## **ANTECEDENTES**

En muchos países de Latinoamérica se ha desatendido la situación de los adultos mayores, quienes se han convertido en un problema para sus familiares; al no poder

---

brindarles los cuidados y el tiempo que demandan, optan por la solución de internarlos en un centro donde puedan obtener estos cuidados especiales. Lastimosamente no existen centros que además de brindarles atención, puedan proporcionar a los adultos una buena calidad de vida, respetando la independencia que demandan.

A la situación de los adultos mayores en el Ecuador se ha dado la espalda, existen pocas leyes que amparen al anciano y las pocas que existen no se cumplen. La mayoría tienen pensiones jubilares incapaces de cubrir sus necesidades, pero sobre todo viven en situaciones de soledad y desamparo pues sus familias no pueden darles la atención y el cuidado que necesitan.

El adulto mayor requiere atención especializada permanente en diferentes áreas, y además un control preventivo y curativo constante. En la parte intelectual también es necesario un seguimiento permanente con asistencia personalizada; el adulto mayor necesita realizar actividades físicas como gimnasia, natación, caminatas, terapia física; e intelectuales como leer, ver películas, tejer, coser. Además requieren de una alimentación balanceada y creada para cada una de sus necesidades; pero, sobretodo, necesitan compañía y mucho cariño, sentirse rodeados de gente que comparte sus intereses y aficiones.

## **JUSTIFICACIÓN**

El proyecto “Comunidad de Retiro para Adultos Mayores” adoptó este nombre debido a las necesidades de ese segmento de la población mayor a 65 años de edad, pues se pretende crear una ciudadela retirada, donde los adultos mayores puedan vivir en comunidad con sus semejantes, recibiendo todos los cuidados necesarios y manteniendo su independencia física en la medida de sus posibilidades.

Según el Censo del INEC, el 21% de la población de la tercera edad tiene algún tipo de discapacidad.

Las principales deficiencias se encuentran relacionadas con la incapacidad para ver, para mover el cuerpo, para oír. También sufren de retardo mental. Y sus principales causas de fallecimiento son enfermedades crónico-degenerativas.

---

La necesidad de ubicar a los ancianos en un centro adecuado para sus cuidados ha ido aumentando, según un estudio del Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE), para el 2030 se calcula que la población de adultos mayores será la mitad de la población de todos los niños y adolescentes y que en el 2050 habrá igual número de niños y adolescentes que personas de la tercera edad.

Por eso se ha seleccionado un sitio para construir un complejo en el que cada usuario cuente con su propio espacio individual y, a la vez, disponga de amplios espacios comunitarios para desarrollar su vida social.

Según datos del SIISE, en el Ecuador el número de personas de la tercera edad asciende a 813 624 ancianos, la mayoría tiene negocios por cuenta propia, es agricultor o se dedica al comercio, por eso se propone un espacio en que tenga la posibilidad de realizar actividades de acuerdo a sus intereses como agricultura, cuidado de animales de granja, ejercicios intelectuales, físicos y posiblemente trabajar ciertas horas al día y ciertos días de la semana en uno de los comercios de la ciudadela.

## **METODOLOGÍA**

- La metodología aplicada en este trabajo se basó principalmente en la visita a lugares que tenían relación con el tema; he visitado varios asilos de ancianos de todo tipo e incluso lugares en los que solo permanecen durante el día, conocí sus instalaciones, el servicio que prestan, la atención que brindan y el trato que recibe cada uno de los usuarios para tener nociones de confort, adaptación tanto al trato como al servicio y cómo satisfacer las necesidades de los ancianos y de sus familiares.
- Hice entrevistas a personas adultas que se acercan a los 65 años de edad para conocer un poco más sobre qué les gustaría que tenga uno de estos centros si algún momento deciden habitar en uno.
- A la par fui haciendo un análisis de terrenos, pues buscaba algo alejado de la ciudad que les brinde tranquilidad e independencia; y tomando en cuenta que el Centro se prevé que sea autosuficiente, los usuarios no necesitan contar con acceso asiduo a transporte público.

---

- Se llevó a cabo un estudio detallado del terreno de implantación, del cual se obtuvieron datos de pendientes, escorrentía, clima, flora, fauna, aunque las características de este terreno no daban muchas posibilidades.

- Como un trabajo previo se fue analizando el concepto con el que se va a trabajar y una vez definido hice varias investigaciones sobre la luna y sus ciclos, sobre la influencia que ésta tiene en la naturaleza, se formularon diferentes hipótesis conceptuales que se puedan materializar y expresar en el objeto arquitectónico a diseñarse, por eso elaboré un volumen lineal que permita la interrelación con los otros cuatro volúmenes que lo atraviesan representando el uno al ser humano y los otros cuatro a los diferentes ciclos de la luna que influyen directamente en la vida humana. Se diseñó un modelo que facilite el diálogo con el terreno y su entorno, utilizando muchos vacíos y aperturas que permitan el ingreso directo o indirecto de elementos naturales como la luz, el viento, el sol e inclusive la vegetación.

## **OBJETIVO GENERAL**

Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida del adulto mayor mediante el cuidado físico y el estímulo intelectual, respetando su independencia y sus características propias y personales, para lo cual se propone desarrollar un proyecto social y arquitectónico en el barrio Tola Chica 3 de la parroquia de Tumbaco, aplicando criterios médicos, psicopedagógicos y culturales.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Desarrollar un proyecto socialmente responsable, que ofrezca los cuidados necesarios para los adultos mayores en un ambiente apto para sus condiciones físicas, sentimentales, afectivas y sociales.

- Desarrollar una arquitectura que brinde confort y cubra las necesidades del usuario, sin agredir el entorno y manteniendo relaciones amistosas con el espacio en el que se implanta el objeto arquitectónico.

- Implementar la conciencia de respeto y atención al adulto mayor brindando un lugar en el que el anciano no solo reciba atención, sino que además forme parte de la comunidad y promueva su desarrollo realizando las actividades básicas de funcionamiento.
  
- Generar estrategias de auto sustentabilidad de la comunidad de retiro mediante el empleo de sus propios usuarios en las actividades básicas del centro, reduciendo gastos de personal y a la vez aumentando el autoestima del anciano al sentirse útil.
  
- Mejorar la autoestima del adulto mayor realizando actividades productivas dentro de la comunidad de retiro como cocinar, cultivar, vender, haciendo que el anciano se sienta parte del lugar siendo uno de los engranajes que mueve toda la máquina.

---

## **CAPÍTULO 1: ZONA DE IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO**

### **1.1 Información general**

El proyecto se encuentra ubicado en el Valle de Tumbaco, por lo cual haré un breve análisis de este sector.

#### **1.1.1 Aspecto físico**

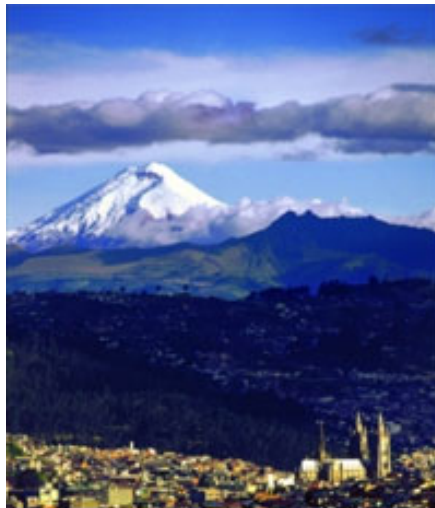
La parroquia de Tumbaco, a la cual pertenece el Barrio Tola Chica seleccionado para la implantación del proyecto, se encuentra situada al noreste de la ciudad de Quito y pertenece al extenso valle de Cumbayá-Tumbaco, con una altitud media de 2.300 msm. A continuación, y siguiendo hacia el Este, se encuentra la altiplanicie de Puembo-Pifo-Yaruquí-El Quinche, con una altitud de 2.600 msm, que va ascendiendo lentamente desde la margen izquierda del río San Pedro de Guayllabamba hacia la Cordillera Oriental.

Hacia el Sur, el monte Ilaló lo separa del valle de los Chillos, al cual se une formando una extensa planicie en la hoya conformada entre las cordilleras Oriental y Occidental.

Las lomas de Lumbisí y Guangüiltagua le separan de la meseta de Quito. Y las estribaciones que desde Guayllabamba y Otón ascienden al Pambamarca, le separan del valle de Cayambe. La parte baja del valle, o sea la de Cumbayá-Tumbaco, se encuentra aledaña a la meseta de Quito.

Cumbayá (2.355 msm) se encuentra a la margen derecha del río San Pedro, próxima a la confluencia de éste con el Machángara.

La parroquia de Tumbaco (2.332 msm) se ubica en la margen izquierda, cerca de las faldas septentrionales del Ilaló. Esta parte del valle es la más abrigada, con excelentes cultivos de frutas, granos y hortalizas.



FOTOGRAFÍA 1: VISTA DEL VALLE DE TUMBACO

ARCHIVO: ECUADOR-CIENCIA,(2007). Volcanes del Ecuador. Extraído el 2 de mayo de 2010 desde <http://ecuadorciencia.org>



FOTOGRAFÍA 2: VISTA DEL VALLE DE TUMBACO

ARCHIVO: ECUADOR-CIENCIA,(2007). Volcanes del Ecuador. Extraído el 2 de mayo de 2010 desde <http://ecuadorciencia.org>

### **1.1.2 Aspecto demográfico**

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda del 2001, la población de la parroquia de Tumbaco poseía 38.498 habitantes, de los cuales 19.577 son mujeres y 18.921 son hombres.

Esto significa un crecimiento del 65% con relación a la década anterior, en la cual se registró una población de 23.229 habitantes.

A diez años de haberse realizado el VI Censo de Población y Vivienda, se presume haberse producido un notable incremento demográfico, como lo revelarán, con toda seguridad, los datos del Censo que está en preparación. Podría entonces preverse que la población actual estará bordeando los 50.000 o 60.000 habitantes.

Estos datos muestran que la parroquia de Tumbaco es una zona de gran crecimiento poblacional debido principalmente a la expansión urbana que se opera desde la capital hacia los valles aledaños.

Si se comparan con el crecimiento demográfico nacional se puede apreciar con mayor claridad el dinamismo poblacional del sector. El Ecuador, en efecto, durante el período indicado creció apenas en un 26%, esto es de 9.648.189 a 12.156.608 habitantes.

### **1.1.3 Situación económica y condiciones de vida**

El Valle ha sido, tradicionalmente, productor de granos y hortalizas, los mismos que abastecían el mercado interno de la ciudad de Quito.

Hasta mediados del siglo XX, la agricultura estaba acompañada del comercio del carbón producido por la quema de los bosques que los hacendados requerían para sus actividades. Después de la Reforma Agraria de los años 60, las haciendas comenzaron a decaer, aunque se mantuvo durante largos años la producción agrícola.

A partir de los años 80 y 90, el proceso de crecimiento demográfico generó la expansión urbana de la ciudad de Quito hacia los valles, arrasando con las tierras productivas que se convirtieron en áreas residenciales, especialmente aquellas que estaban ubicadas alrededor de los centros poblados, como Cumbayá y Tumbaco.



FOTOGRAFÍA 3: VISTA DE LA IGLESIA DE TUMBACO

ARCHIVO: Perch,(2007). Travel Postcards. Extraído el 2 de mayo de 2010 desde <http://travellerspoint.com>

Al mismo tiempo creció el turismo, creándose grandes complejos recreacionales, unos pocos en manos del Estado, como el de Cununyacu, y la mayoría en manos de empresarios privados. Proliferaron bares y restaurantes, a donde acude gran parte de la población quiteña especialmente los fines de semana. Con el decaimiento de la producción agropecuaria, el comercio se convirtió en la primera fuente de ingresos de la población. Este proceso fue dinamizado con la construcción de la vía Interoceánica que une Quito con las parroquias de Cumbayá, Tumbaco, Pifo, y se dirige hacia las ciudades de Tena y Coca en la Amazonía. Esta vía se ha convertido, además, en uno de los principales medios de comunicación terrestre que permite el comercio entre la Sierra y la Región Amazónica.

La expansión urbana en el Valle crece de manera desmedida y casi sin control. Con la construcción del nuevo aeropuerto, en la parroquia de Tababela cercana a Tumbaco, se prevé que este crecimiento seguirá un curso progresivo, lo cual amenaza con agudizar el congestionamiento vehicular que, al momento, es uno de los graves problemas que atraviesa el sector. En los planes del DMQ consta la construcción de vías alternas desde la Capital hasta el aeropuerto, como una medida para lograr el descongestionamiento del tráfico.

En cuanto a las condiciones de vida, no puede decirse que la parroquia de Tumbaco ostente índices elevados de pobreza, pero hay indicadores que permiten apreciar la

---

existencia de serios problemas sociales, especialmente entre la población menos favorecida.

De acuerdo al Sistema de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE) el índice de pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) es del 49,9% lo cual contrasta con la situación de su vecina, Cumbayá, cuyo índice es de 29%. Ese fenómeno podría obedecer al hecho de que la parroquia de Cumbayá constituye una zona de asentamiento residencial de sectores medios y altos de la población quiteña, mientras que Tumbaco es un polo de atracción para sectores de recursos medios.

Por otra parte, en la parroquia de Tumbaco existe mayor cantidad de población rural, y es bien sabido que las desigualdades sociales afectan principalmente a este sector poblacional.

De todas maneras, la parroquia se encuentra en mejores condiciones que el promedio nacional que es de 61.3%.

Existen todavía problemas relacionados con la provisión de servicios básicos, que afectan principalmente a los sectores rurales. La dotación de alcantarillado es todavía deficiente, pese al crecimiento urbano. Estadísticamente, solo el 46% de las viviendas se encuentran atendidas por el servicio de alcantarillado. También en este aspecto la situación de Tumbaco contrasta con la de su vecina, Cumbayá, que cuenta con una cobertura de alcantarillado del 80.9%, en tanto que a nivel nacional los datos muestran un promedio del 48%.

En cuanto a la provisión de servicio eléctrico, la parroquia se encuentra en buenas condiciones, incluso mejor que el promedio de la población nacional. Tumbaco está atendido en un 96.6%, Cumbayá en un 97.6%, mientras que a nivel nacional el porcentaje de cobertura llega a 89.7%.

---

#### 1.1.4 Situación educativa

En cuanto a la situación educativa, la parroquia de Tumbaco se ubica en niveles que pueden considerarse como estándares. El nivel de analfabetismo (5.8%) es menor que el promedio nacional (9.0%). Algo similar ocurre con el analfabetismo funcional, que en el caso de la parroquia objeto de este estudio es de 15.8%, mientras que en el país es de 21.3%.

Por otra parte, puede decirse que todavía existen segmentos poblacionales que no tienen acceso al sistema educativo o que han debido abandonarlo por causas generalmente de carácter económico. En efecto, de una población de 28.781 niños de doce años o más, solo 21.774 han terminado la instrucción primaria. Un segmento considerable de aproximadamente 7.000 niños no ha terminado la primaria, lo cual hace de ésta una población vulnerable, pues generalmente se dedica a trabajar para ayudar en el hogar o se convierte en el segmento de los niños de la calle. En todo caso, la sociedad no les ha proporcionado la oportunidad de estudiar y superarse.

Como es natural, esta situación es más grave todavía en lo que respecta a la educación secundaria. En la parroquia de Tumbaco, apenas el 29.4% de jóvenes de 18 años y más han terminado este nivel educativo, lo cual contrasta también con la situación existente en la de Cumbayá que ostenta el 49.7%. Esto significa que aproximadamente 17.000 jóvenes, solo en la parroquia de Tumbaco, no han podido terminar los estudios secundarios. Como puede fácilmente presumirse, la mayor parte de estos jóvenes van a engrosar el sistema informal de la economía y no pocos de ellos buscan alternativas fuera del sistema y/o en contra de la sociedad.

En cuanto a la tasa neta de escolarización, Tumbaco tiene un índice cercano a los estándares nacionales y regionales. En efecto, de 4.856 niños en edad escolar, comprendidos entre los 6 y 11 años de edad, 4.459 asisten de manera regular a los establecimientos educativos correspondientes. En términos relativos, esto significa un índice del 93.7%, un poco mejor que el nacional, que es de 90.2, pero relativamente bajo en comparación tanto con su parroquia vecina, Cumbayá (95.4%) como con la capital (94.6%).

---

Dentro del panorama educativo general, estos datos son esperanzadores. Ojalá el sistema educativo provea a los niños de los estímulos necesarios y de las condiciones favorables para continuar estudiando hasta la terminación de la primaria, por lo menos, con una cobertura cercana al 100%.

### **1.1.5 Aspectos socio-culturales**

La parroquia de Tumbaco tiene su origen en milenarias comunidades indígenas que han ido desapareciendo con el avance del progreso moderno y las relaciones mercantiles. De acuerdo a la leyenda, su origen se sitúa en los albores de la conquista. Según un reportaje del Diario Hoy, publicado el 13 de septiembre de 1997, el origen de la parroquia se sitúa en la donación de un terreno que hiciera la indígena Miche Tumallpa para la construcción de la iglesia, que fue una de las primeras del Valle. Su vecino, el cacique Tumbaco, no se quedó atrás y donó una cuadra de terreno para que su comunidad construyera otra iglesia. Se dice que esta edificación demandó de gran cantidad de madera que fue traída por los indios comuneros desde Papallacta, dando origen a la iglesia de Tumbaco y con ella a lo que hoy constituye la parroquia del mismo nombre.

Actualmente sobreviven cuatro comunidades asentadas alrededor del monte Ilaló. El avance del mestizaje, acompañado del despojo de las tierras comunales, producido a lo largo de la época colonial, menoscabó la presencia de las comunidades indígenas, cuyas manifestaciones culturales han ido desapareciendo. Sin embargo, en los últimos decenios han ocurrido algunos fenómenos sociales que han permitido visibilizar de nuevo a los remanentes de esas comunidades, cuyas expresiones de identidad cultural han cobrado fuerza en la sociedad. Instituciones de diversa índole, especialmente educativas, se han hecho eco de las tradiciones ancestrales, con el auspicio de los organismos de gobierno seccionales, como las juntas parroquiales. Las costumbres de los indígenas se han mezclado al culto de la Iglesia Católica, celebrándose con mucho colorido las principales festividades religiosas. Actualmente, hay un predominio de la población blanco-mestiza.

## **Conclusiones**

Los datos proporcionados nos permiten formular las siguientes conclusiones:

- El entorno seleccionado es apto para la implantación del proyecto debido a las condiciones ambientales favorables.
- A pesar del crecimiento poblacional, sigue siendo una zona que facilita la construcción de un espacio tranquilo y ambientalmente sano, sin que carezca del acceso necesario a los principales servicios urbanos.
- Constituye una zona de clase media, lo cual facilita el acceso a los servicios a precios estandarizados.

## **CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DEL TERRENO DE IMPLANTACIÓN**

El terreno seleccionado tiene características que se detallan a continuación. Algunas de ellas fueron determinantes en la selección del terreno, otras reforzaron los objetivos del proyecto y otras, finalmente, moldearon mis ideas y dieron fuerza al concepto.

### **2.1 Criterios de selección del terreno**

#### **2.1.1 Condiciones climáticas:**

El clima en esta región es cálido, alcanza temperaturas de 30 grados centígrados a pesar de ser una zona bastante ventosa, lo que hace que sea muy seca.

#### **2.1.2 Vegetación existente:**

El área seleccionada del terreno se encuentra absolutamente vacía, no tiene más que vegetación rastrera, lo cual le hace contrastar con las montañas que lo rodean, ubicadas en diferentes planos.

#### **2.1.3 Pendiente:**

El terreno se encuentra ubicado en las laderas del río San Pedro, sin embargo, el lote en sí tiene una pendiente casi imperceptible, pero las vistas de las que goza son privilegiadas por su ubicación.

## 2.1.4 Vistas:



IMAGEN 4: UBICACIÓN DEL TERRENO Y DE SUS PRINCIPALES VISTAS

Fuente: Google Earth

Al Norte podemos encontrar un vacío inmenso que es el cielo, un blanco eterno con algunas huellas azules de rato en rato, simplemente tenemos un lienzo en donde se pintará el proyecto.



FOTOGRAFÍA 5: VISTA HACIA EL NORTE

Fuente: archivo personal

Al Sur, al igual que al Norte, podemos ver el inmenso lienzo blanco, pero en éste empiezan a dibujarse lentamente una que otra elevación.



FOTOGRAFÍA 6: VISTA HACIA EL SUR

Fuente: archivo personal

Al Este, se encuentra el río San Pedro y en la otra orilla del Este se halla la meseta de Tababela a 2/558 msnm, que a pesar de tener una diferencia de apenas 17 metros con relación al terreno en cuestión, se presenta una pared vegetal imponentemente verde que va a marcar un límite muy fuerte para el proyecto.

Además, en segundo plano, como para completar esta inmensa vegetación, podremos observar como fondo al cerro que se lo conoce popularmente como el “León dormido”.



FOTOGRAFÍA 7: VISTA HACIA EL ESTE

Fuente: archivo personal

Otro aspecto muy importante es la vista que tenemos al Sur-Oeste, pues se visualiza claramente, y sin ningún otro objeto que se interponga, al Cotopaxi. Si nos movemos aproximadamente 60 grados hacia el Norte vamos a ver la cima del cerro Ilaló.



FOTOGRAFÍA 8: VISTA HACIA EL COTOPAXI Y EL ILALO

Fuente: archivo personal

### **2.1.5 Altura**

El terreno se encuentra a 2 541msnm.

## **2.2 Ubicación y accesibilidad**

El terreno está ubicado en Tumbaco, antes del barrio “La Morita” en las faldas del cerro Ilaló.

Se puede acceder solo con medio de transporte privado, los buses pasan por la vía interoceánica y de ahí son aproximadamente 3 kilómetros hasta el terreno en el que se ubica el proyecto. Al ingreso, en la vía Interoceánica, hay camionetas de alquiler.

Las líneas de buses que pasan por la vía Interoceánica son las que sirven a las siguientes poblaciones: Quinche, Yaruquí, Tababela, Pifo, Puembo.

Su recorrido inicia en la parada de la avenida Río Coca; el trayecto en bus hasta la entrada de Tola Chica dura aproximadamente 40 minutos y en automóvil aproximadamente 30 minutos.

Desde la vía Interoceánica hasta el lugar del proyecto son aproximadamente 10 minutos por un camino de piedra y tierra.

El camino continúa hasta llegar a La Merced, por lo cual fue alguna vez una vía de mucha importancia, pues conectaba los dos valles, Tumbaco y Los Chillos, pero ahora por el uso de la vía Intervalles y la carretera de Píntag ha bajado su afluencia y es prácticamente inutilizada.

## 2.2.1 Mapas de ubicación y accesibilidad del terreno



FOTOGRAFÍA 9: UBICACIÓN DEL TERRENO DE IMPLANTACIÓN

Fuente: Google Earth



FOTOGRAFÍA 10: VÍAS DE ACCESO AL TERRENO DE IMPLANTACIÓN

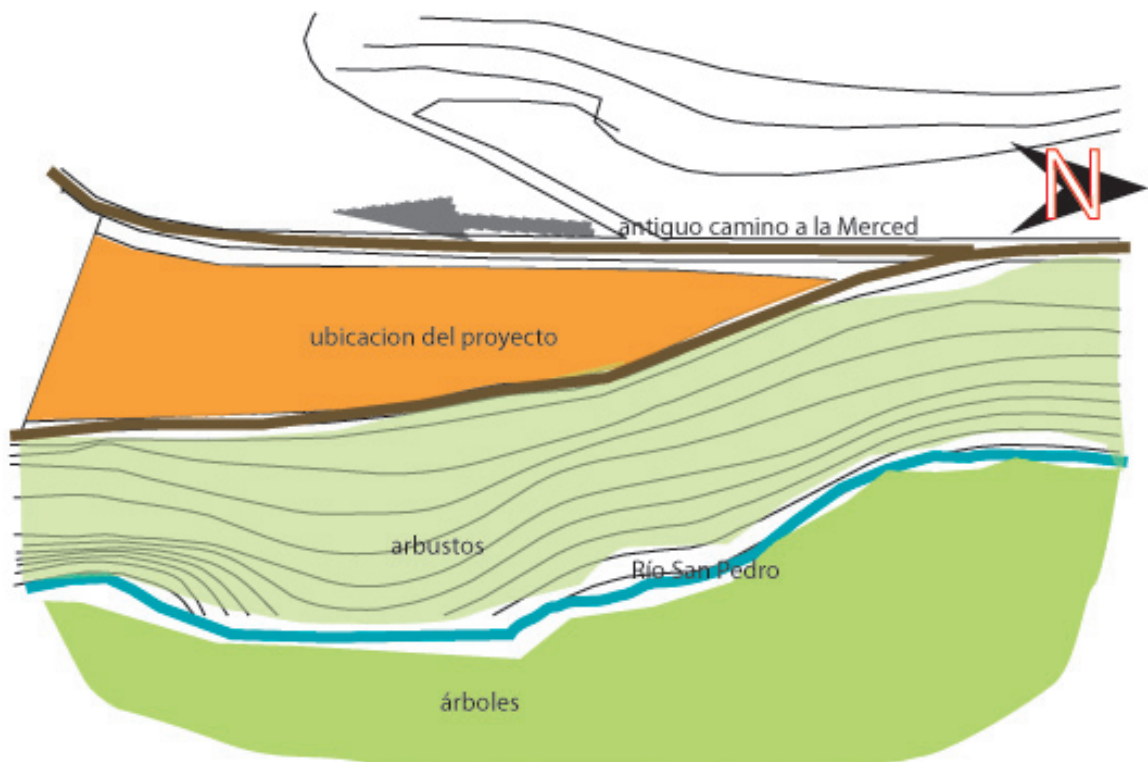
Fuente: Google Earth

### 2.3 Estado actual del terreno

El terreno se encuentra deshabitado, no cuenta con árboles, apenas tiene arbustos como chilcas y vegetación rastrera. Es absolutamente seco, no importa la época del año y hay muy poca gente o autos que circulen por el sector.

El terreno presenta la forma de un polígono irregular de cuatro lados, el frente o lado de acceso al terreno mide 269 metros aproximadamente, el lado que da hacia el río San Pedro mide 223 metros, el lado Sur Este, que también da hacia el río San Pedro, mide 93 metros y el lado Sur mide 81 metros más o menos.

El área total es de 13.500 metros cuadrados aproximadamente.



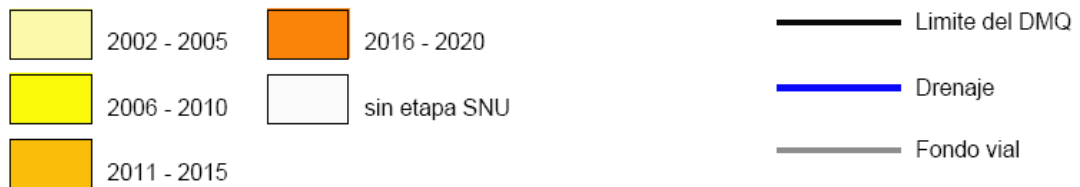
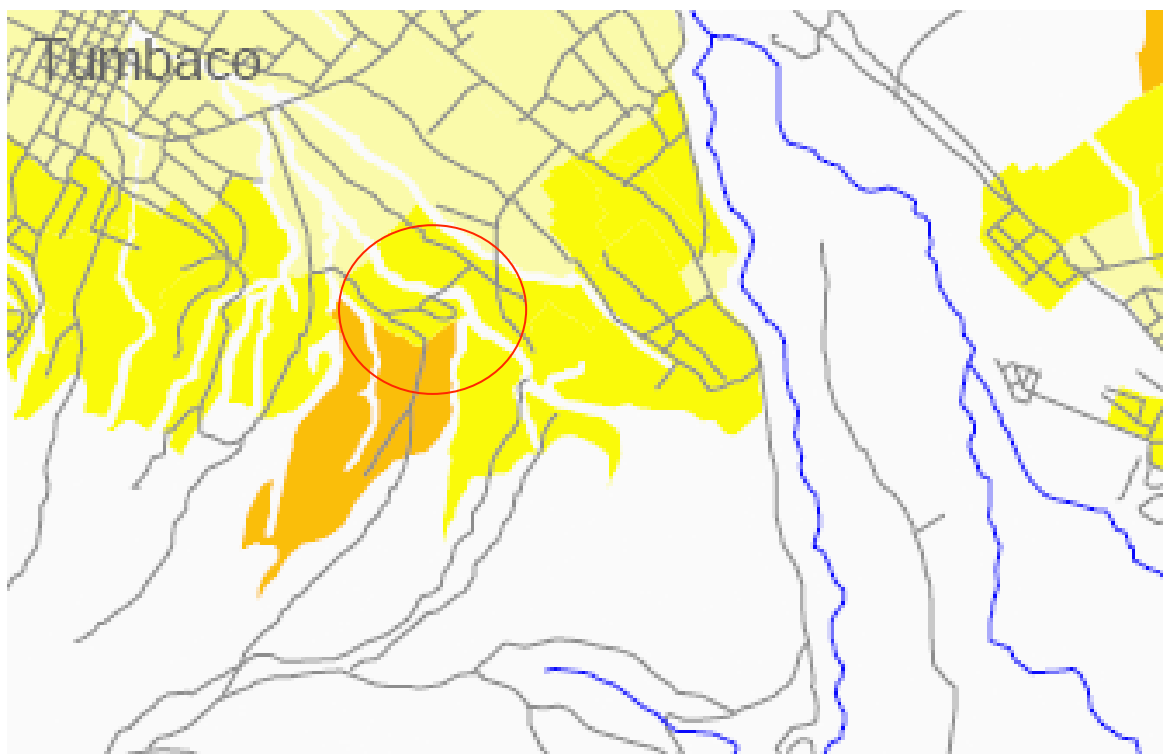
FOTOGRAFÍA 11: CROQUIS DEL ESTADO ACTUAL DEL TERRENO

Fuente: archivo personal

## 2.4 Recursos del terreno

El terreno no cuenta con muchos recursos naturales, lo más valioso del terreno es su proximidad al río San Pedro y las vistas que lo rodean.

Tampoco cuenta con agua potable ni alcantarillado. Según el plan general de desarrollo territorial del Distrito Metropolitano de Quito la etapa de incorporación será entre el año 2015 al 2020.



FOTOGRAFÍA 12: PLANO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL DE QUITO

Fuente: Plan general de desarrollo territorial. Mapa de etapas de incorporación. MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

## **2.5 Problemas del terreno**

A parte de la falta de recursos naturales y artificiales, el mayor problema del terreno es la ubicación, pues prácticamente solo se puede acceder en vehículo particular o camioneta alquilada.

### **Conclusiones**

El terreno cuenta con vistas privilegiadas que permitirán ubicar a la naturaleza como un complemento; se procurará mantener un diálogo continuo tanto con el entorno lejano como con el más inmediato al proyecto.

La soledad y desolación que nos presenta el proyecto ayudará a ser un centro de retiro y esparcimiento, permitirá mantener una vida tranquila para los ancianos que estarán acompañados y cuidados en un centro independiente y exclusivo.

## **CAPITULO 3: UBICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES CENTROS DE CUIDADO AL ADULTO MAYOR (CCAM) EN LA CIUDAD DE QUITO Y REFERENTES**

### **3.1 Mapa de ubicación de los principales CCAM en la ciudad de Quito**

FOTOGRAFÍA 13: CUADRO DE UBICACIÓN DE LOS CCAM EN LA CIUDAD DE QUITO

Fuente: archivo personal

## 3.2 Selección y descripción de las características de 3 CCAM en Quito

He analizado algunos centros dedicados al cuidado del adulto mayor en la ciudad de Quito, he encontrado muchos puntos interesantes de los cuales me he apropiado para este trabajo de fin de carrera.

De todos los centros que visité escogí tres, el primero por su visión, el segundo por su importancia en el país y el tercero por su infraestructura que son los puntos principales en los que desarrollaré este trabajo.

A continuación detallo las características más relevantes de cada uno de los centros escogidos, las que yo considero necesarias para conocer un centro de cuidado para ancianos; en algunos sitios fue más sencillo recibir información aunque en general el personal se muestra bastante reservado.

### 3.2.1 LA ESTANCIA DE OTOÑO. Hogar de la tercera edad (Quito, barrio Quito Tenis)

*Un grupo sensible que cuida el sueño y la vigilia de los seres que amas, con abrigo y paciencia*



FOTOGRAFÍAS 14 Y 15: LOGOTIPO Y ANCIANOS DEL HOGAR DE LA TERCERA EDAD “LA ESTANCIA DE OTOÑO”

Fuente: página web de la Estancia de Otoño

### **a. Descripción**

El centro “La Estancia de Otoño” está ubicado en Quito, por el sector del Quito Tennis, inició sus actividades recientemente, su dueña es una señora de nacionalidad franco – ecuatoriana, quien atiende también junto a las enfermeras, cuenta con un área aproximada de 760 m<sup>2</sup>, y apenas cuida a 12 ancianos, con la ayuda de 6 personas especializadas en diferentes áreas.

### **b. Servicios que ofrece**

Animaciones, desarrollo psicológico y físico: juegos y entretenimiento para estimulación física y psicológica.

Apoyo y valoración nutricional: comida sana y equilibrada de acuerdo a las necesidades diarias del adulto mayor.

Atención médica: visitas periódicas de un profesional al centro.

Cuidado personal: apoyo al paciente en su vida cotidiana.

Servicio de enfermería: administración de medicamentos y cuidados, curaciones de heridas.

Residencia: brindar un lugar para vivir con alimentación y entretenimiento.

Cuidado diario: para ancianos que necesitan atención solo durante el día, de 9h00 a 17h00, de lunes a viernes, recibiendo los mismos beneficios que los residentes.

### **c. Instalaciones**

4 Habitaciones dobles

1 habitación simple

1 habitación triple

Baños compartidos

Cocina

Comedor

Sala de visitas

Sala de televisión, música y karaoke

Enfermería

Huerto

Áreas verdes

Terraza para tomar sol

#### **d. Comentario**

Debido a que está iniciando sus labores, este centro es pequeño y los pocos ancianos que ahora asisten tienen la atención necesaria, es un espacio bastante familiar en el que los residentes comparten mucho, pues incluso las habitaciones son comunes.

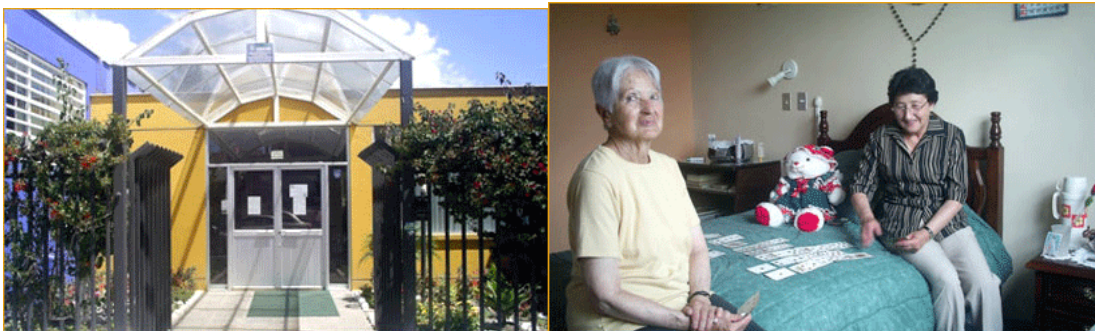
Lo que me pareció muy interesante de este lugar es que al visitar, por el hecho de que sus instalaciones estén en una casa antigua, da la sensación de sentirse como en el hogar de una, seguramente los familiares de las personas internas pensaron en eso el momento de ubicarlos en este lugar.

No cuenta con muchas áreas exteriores amplias, apenas tiene un patio trasero en el que funciona un huerto, pero para la cantidad de pacientes que por el momento manejan es adecuado.

Lo que cabe rescatar es que tienen muchas intenciones de ampliar las instalaciones, por lo que yo estimo que buscaran un lugar más amplio y cómodo donde puedan brindar todas las facilidades relacionadas con el campo del cuidado a pacientes de la tercera edad.

### 3.2.2 ANCIANATO FELIZ HOGAR (Quito, barrio Carapungo)

*Hacemos un mundo mejor*



FOTOGRAFÍAS 16 Y 17: INSTALACIONES DEL ANCIANATO FELIZ HOGAR

Fuente: página web del Ancianato Feliz Hogar

#### a. Descripción

El Centro de Reposo Feliz Hogar está ubicado al Norte de la ciudad de Quito, en el barrio Carapungo; fue construido con el fin de ofrecer un servicio a la comunidad por parte del Club Rotario en enero de 1999.

Se trata de uno de los ancianatos mejor equipados del país; permaneció mucho tiempo luego de inaugurado sin usarlo, pues no había alguna organización que se hiciera cargo de la administración. Inicialmente el Patronato San José iba a hacerse cargo pero por problemas económicos no pudo hacerlo; la idea inicial fue que el 50% de los ancianos residentes subsidien el valor de la residencia del otro 50% de ancianos que hacen uso de las instalaciones, pero no tienen medios para solventar su estadía.

Actualmente la administración está a cargo del mismo Club Rotario del Ecuador.

Cuenta con un área de 2 600 m<sup>2</sup> y atiende a aproximadamente 100 personas; no pude averiguar la cantidad de personal que trabaja pues se reservan mucho en la información que brindan.

### **b. Servicios que ofrece**

Recreación grupal e individual

Salidas a museos, parques, iglesias, paseos campestres

Plan nutricional y dietas individuales

Médicos especializados en geriatría y gerontología

Valoración y controles

Tratamientos médicos especiales

Terapias psicomotrices

### **c. Instalaciones**

Habitaciones con baño privado para 1, 2 ó 3 pacientes

Sala de hidromasaje

Comedor

Cocina

Talleres

Peluquería

Enfermería

Sala de cuidados intensivos

Áreas verdes

Capilla

Lavandería

Consultorios médicos

### **d. Comentario**

Es un lugar bastante grande, en el que la atención es masiva y se maneja mucho la tipología de hospital; es un lugar frío, deprimente, al menos para los que lo visitamos, incluso la atención del personal administrativo, que fue quien me recibió y me ayudó con la información, se muestra bastante hostil y parco.

Cuenta con muchos servicios y tiene muchos años de experiencia, las instalaciones son bastante nuevas, pues las han ido remodelando, además cuenta con amplias áreas verdes, espacios de reunión y esparcimiento tanto para los pacientes como para sus familiares.

### 3.2.3 ASILO ROSA BLANCA (Quito, Parroquia Puenbo)



FOTOGRAFÍAS 18 Y 19: INSTALACIONES DEL ASILO ROSA BLANCA

Fuente: página web del Asilo Rosa Blanca

#### a. Descripción

Este asilo está ubicado en Puenbo aproximadamente a 5 minutos de la vía Interoceánica; es un espacio amplio en un clima cálido y rodeado por naturaleza, originalmente era una casa de hacienda en la que ahora funcionan las oficinas y algunas otras instalaciones como el gimnasio y la piscina, en el resto del terreno han construido habitaciones independientes para cada residente, son pequeñas casas de estructura prefabricada, las cuales pueden ser individuales o compartidas, cuentan con baño privado y un dormitorio amplio en el que también se puede ubicar una sala.

La alimentación se la hace en la casa grande de acuerdo a las necesidades de cada paciente.

#### b. Servicios que ofrece

Hospedaje ocasional o permanente en habitaciones o mini casas

Clases y actividades recreativas

Hotelería cuando la familia salga de viaje  
Administración y control de medicina  
Atención Médica  
Enfermería  
Control nutricional  
Recuperación luego de una intervención médica  
Terapia ocupacional  
Gimnasia pasiva  
Terapia física  
Hidromasaje  
Piscina una vez por mes  
Transporte puerta a puerta para pacientes durante el día

### **c. Instalaciones**

Habitaciones con baño privado  
Comedor  
Cocina  
Talleres  
Peluquería  
Enfermería  
Áreas verdes  
Lavandería  
Sala de hidromasaje  
Huerto  
Camineras

### **d. Comentario**

Personalmente la atención que se brinda en este sitio no me agradó mucho, me parece que es un lugar muy abierto en el que los ancianos pasan dispersos. Durante las veces que fui a visitar este centro los viejitos estaban en sus habitaciones solos y algunos con enfermeros; tiene áreas verdes muy grandes y muy bien cuidadas, pero creo que se las

tiene subutilizadas, la casa principal donde funcionan las oficinas y el área de gimnasio y piscina está bastante deteriorada y el ambiente es lúgubre y deprimente.

Lo que puedo decir de este lugar es que el espacio que tiene es muy bonito, pero creo que es necesario poner énfasis en la atención y la imagen que brinda a los visitantes.

### **3.3 Selección de un CCAM del extranjero como referente para el proyecto**

He buscado a través de internet algunas opciones que puedan servir como referentes para este trabajo de fin de carrera, inicialmente encontré algunas opciones en Florida – Estados Unidos, pero lastimosamente fue demasiado complicado conseguir información suficiente.

Mientras buscaba dicha información, encontré un Centro que cumplía con muchas de las características que yo tenía en mente para proponer este trabajo; a continuación haré un acercamiento a dicho Centro.

#### **3.3.1 RESIDENCIA DE ANCIANOS SAN JUAN DE DIOS**

*“Velamos por la calidad en la atención de nuestros seres queridos más mayores”*



FOTOGRAFÍAS 20 Y 21: INSTALACIONES DE LA RESIDENCIA SAN JUAN DE DIOS EN MADRID – ESPAÑA

Fuente: página web de la Residencia San Juan de Dios

### **a. Descripción**

Este Centro se encuentra ubicado en Madrid, España, cuenta aproximadamente con 12 900 m<sup>2</sup>, atiende alrededor de 300 ancianos.

Inició sus actividades en agosto de 1990, ha contado con algunas remodelaciones adecuándose a las necesidades que se van presentando. Desde sus inicios hasta la actualidad el área por persona que ofrece se ha duplicado, ahora cuenta con 43 m<sup>2</sup> por paciente aproximadamente.

Cuenta con jardines, tanto interiores como exteriores, y diferentes zonas para que los residentes desarrollen diferentes actividades.

### **b. Servicios que ofrece**

Sala de consulta: existe dos salas de consulta para hacer seguimiento a cada residente.

Botiquín: es una área de farmacia controlado por enfermeras y auxiliares.

Salas de curas: un área destinada a brindar atención a cada residente.

Enfermería: una unidad de vigilancia continua, situada frente a la sala de consultas.

Gimnasia: trabajos en grupos con ejercicios de mantenimiento y entrenamiento.

Fisioterapia: rehabilitaciones específicas según cada necesidad.

Psicología: trabajos grupales e individuales de acuerdo al caso.

Terapia ocupacional: dirigida para prevenir mantener y desarrollar el estado físico mental y social de cada residente.

Trabajo social: proporciona asesoramiento legal, ayuda económica, y resoluciones de problemas sociales de residentes.

### **c. Instalaciones**

Recepción

Plazas de reunión

Galería acristalada con vista a los jardines

Consultorio médico

Miradores

Jardines interiores y exteriores

Restaurantes

Peluquería

Biblioteca con sala de lectura, lugar de trabajo colectivo

Capilla para 170 personas

100 Habitaciones simples

100 habitaciones dobles con baño propio

Cocina

Lavandería

Podología

Parqueadero exterior para 30 plazas

Parqueadero interior para 40 plazas

Correo

#### **d. Comentario**

Según se puede ver en la información ofrecida por su página web, es un lugar muy amplio y cómodo, pero me parece que ha dejado de ser un lugar familiar.

Me parece que es un lugar masivo, ya que atienden aproximadamente 300 personas por lo que para mi forma de ver, resta individualidad a cada paciente y tal vez no se dé el trato personalizado que cada uno merece.

#### **Conclusiones**

Lo primero que pude observar cuando inicié mi investigación de los centros de cuidado para adultos mayores fue que aún es muy poca la atención que se les brinda; en los últimos años han brotado más centros de cuidado con una visión diferente, que pretenden tratar al anciano como un adulto que necesita cuidados, ya no como un estorbo para la sociedad.

---

Por otro lado, he podido constatar que la mayoría de centros geriátricos se encuentran actualmente en las afueras de Quito, principalmente en los Valles de Cumbayá y de Los Chillos. Esto se debe básicamente al clima, a la posibilidad de contacto con la naturaleza y de alejamiento de la contaminación de la urbe.

Según información obtenida a través del Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE), la nueva pirámide poblacional ha incentivado la creación de más centros gerontológicos, cuyo número en el futuro se incrementarán aún más, y con ellos los negocios que tengan que ver con esta parte de la sociedad, pues la esperanza de vida ha evolucionado de 48,4 años entre 1950 y 1955 a 74,2 años del 2000 al 2005. Y en todo este rango, las mujeres viven por lo menos seis años más que los hombres (Doris Olmos Pacheco, *La tercera edad crea nuevas empresas*, El Comercio, Quito-Ecuador, 4 de septiembre de 2007).

Antiguamente se pensaba que los centros de cuidado eran un sitio de desecho donde se dejaba al anciano, cuando la familia ya no podía o no quería hacerse cargo; este enfoque ha ido cambiando aunque lentamente y ahora se inicia una era en la que estos centros pretenden revalorizar al adulto mayor como un individuo que sirvió a la sociedad y a su familia durante toda la vida y que ahora es momento de ser recíprocos.

Se tiene un cuidado más completo, con la combinación de todas las áreas que deben ser atendidas: el área de salud tanto mental como física, el área de recreación que complementa la atención de salud mental.

Después de visitar y conocer más de cerca estos lugares, he logrado determinar con más claridad el tipo de Centro que quiero crear. Mi intención no es diseñar un sitio tipo hospital, sino combinar los servicios que ofrece el Ancianato “Feliz Hogar” con sus amplias áreas verdes, habitaciones cómodas y adaptadas al gusto del paciente y/o de sus familiares, con el ambiente familiar y cálido que ofrece el Centro “Estancia de Otoño”.

Además quiero rescatar las cualidades del Asilo “Rosa Blanca”, pues considero que se encuentra en una ubicación privilegiada por el clima y el entorno, y cuenta con servicios

importantes como el transporte puerta a puerta; su piscina es cubierta lo que permite ser utilizada bajo cualquier condición climática.

---

## **CAPÍTULO 4: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA: COMUNIDAD DE RETIRO PARA ADULTOS MAYORES**

En este capítulo explicaré cómo funciona mi proyecto y cada uno de los elementos que forman parte de él, cuál es mi propuesta y cómo se manifiesta tanto en fachada cuanto en implantación.

### **4.1 Intenciones generales**

La intención principal de este proyecto es crear un complejo en el cual los usuarios, en este caso personas mayores a 65 años, puedan vivir en un lugar donde reciban todos los cuidados necesarios pero a la vez no pierdan su independencia, contando así con su propia suite o departamento y complementariamente los servicios suficientes para cubrir sus necesidades básicas como alimentación, salud, ocio, entretenimiento, actividades espirituales, intelectuales y deportivas.

#### **4.1.1 Intenciones formales**

Como ya expliqué en el partido arquitectónico y en la conceptualización, la intención principal es crear un volumen matriz que se encuentre relacionado con todas las actividades que se desarrollan dentro del complejo.

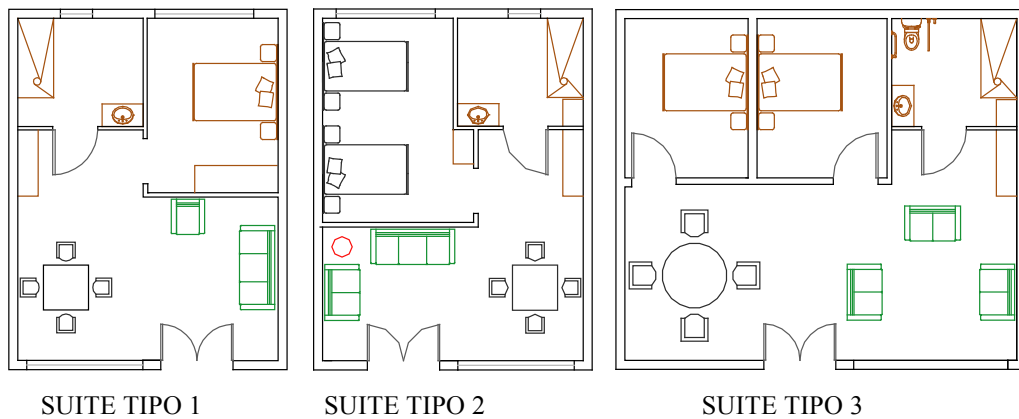
Este volumen albergará todas las actividades relacionadas con habitar, es decir que aquí se ubican las suites para que el adulto mayor pueda mantener su independencia, la puede personalizar a su gusto, decorándola y organizándola.

Existen 35 suites, 14 para dos personas y 21 individuales. En el caso de las suites de un dormitorio, el área es la misma pero con diferente distribución de acuerdo a las necesidades; en el caso de las suites de dos dormitorios se utiliza casi el doble del área de las suites simples. Se plantea que habiten parejas de matrimonios o hermanas y hermanos o amigas y amigos, para lo cual se necesitarán 1 o dos habitaciones, es decir tenemos 3 tipos de suites.

Suite tipo 1: 10 suites individuales con un dormitorio y un baño. (49,00 m2 cada una).

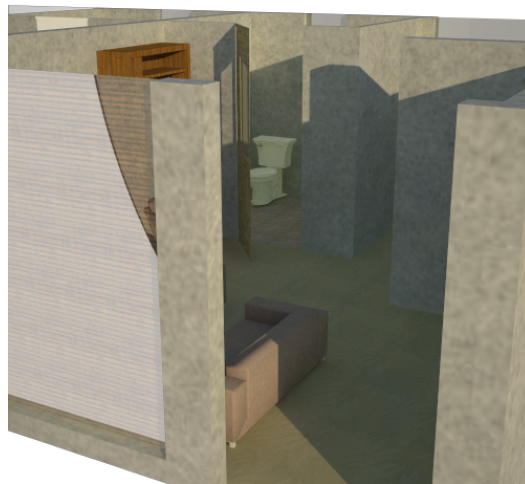
Suite tipo 2: 12 suites dobles con un dormitorio y un baño. (49,00 m2 cada una).

Suite tipo 3: 4 suites dobles con dos dormitorios y un baño. (73,00 m2 cada una).



FOTOGRAFÍA 22: PLANOS DE LAS SUITES TIPO DE LA COMUNIDAD DE RETIRO PARA ADULTOS MAYORES

Fuente: archivo personal



FOTOGRAFÍAS 23 Y 24: SUITES TIPO DE LA COMUNIDAD DE RETIRO PARA ADULTOS MAYORES

Fuente: archivo personal

#### **4.1.2 Intenciones funcionales**

El complejo contará con todos los servicios necesarios para el cuidado del adulto mayor, cubriendo cuatro campos básicos:

Bloque 1: Dedicado al cuidado de la mente

Salas de lectura, sala de computación, sala de televisión y radio, áreas de tejido, conversatorios, manualidades.

Bloque 2: Dedicado al cuidado físico del cuerpo

Piscina, gimnasio, SPA.

Bloque 3: Dedicado al cuidado del espíritu

Salas de meditación, salas de retiro, salas de velación, capilla.

Bloque 4: Dedicado al cuidado interno del cuerpo

Consultorios médicos, cocina y restaurante, dormitorios de enfermeros y enfermeras.

#### **4.2 Descripción del proyecto arquitectónico**

Luego de explicar cuáles son las intenciones que tengo para el proyecto, ahora, describiré como están expresadas en fachada y en implantación.

##### **4.2.1 Descripción a nivel de implantación**

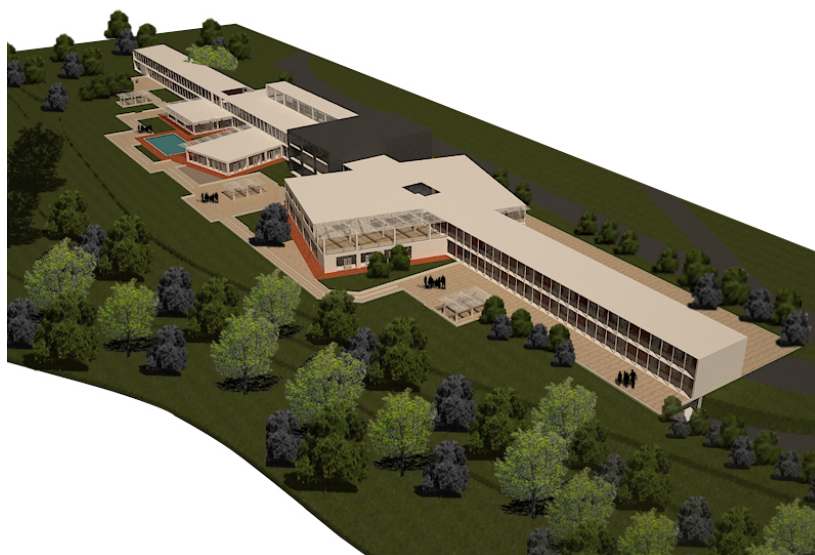
El proyecto Comunidad de Retiro para Adultos Mayores se construye en el Barrio Tola Chica 1, vía a la Merced, en el valle de Tumbaco.

Existen dos maneras de ingreso peatonal: desde el subsuelo, al cual se accede en vehículo particular para tomar un ascensor que conduce a una lobby y de allí a las habitaciones y demás instalaciones del complejo; o puede utilizarse el ingreso directo que deja al usuario a la entrada principal del complejo, desde donde se accede al mismo lobby, a las escaleras y al ascensor.

En ambos casos, el ingreso se produce por el volumen más imponente de todo el complejo, el mismo que representa la luna llena. Es un volumen hermético, cerrado, que permite el ingreso solo de luz cenital, y de luz lateral proveniente de las mamparas que abren la vista a la pared vegetal.

Una vez adentro puede sentirse la transición desde el exterior hacia el interior. La naturaleza aparece como un elemento decorativo cuya imagen ingresa solo a través de vanos y cuya función es simplemente estética. En el lado opuesto a la puerta de ingreso se encuentra una pared de vidrio que permite direccionar la vista hacia la gran muralla vegetal, de la cual se ha hablado desde el principio. Adentro, y sobre las cabezas de los visitantes, se encuentra un círculo por donde atraviesa la luz brindando una vista maravillosa del cielo azul.

Al ingresar, el visitante se topa con una oficina de recepción que le provee de la información necesaria para moverse dentro del edificio. Las opciones de recorrido son múltiples, pues según las necesidades los visitantes y los usuarios pueden dirigirse hacia las habitaciones o hacia cualquiera de los bloques en los cuales se hallan distribuidas, observando una lógica predeterminada, las distintas actividades descritas en otro lugar.



FOTOGRAFÍA 25: VISTA GENERAL DE LA COMUNIDAD DE RETIRO PARA ADULTOS MAYORES

Fuente: archivo personal

Al atravesar el edificio y salir de nuevo hacia el exterior, el visitante se encuentra con los huertos y una plaza mirador que facilita el desplazamiento de un extremo a otro en sentido longitudinal, y proporciona la opción de tomar descansos en medio del recorrido durante el cual puede hacer uso de ciertos servicios como estaciones con bebederos de agua filtrada y purificada, asientos, y personal que puede dar auxilio inmediato en caso de ser requerido. Este gran corredor se desplaza a lo largo de los bloques, posibilitando la integración del usuario a las distintas actividades en ejecución.

Entre los huertos y sembríos, que no son de gran magnitud, se encuentran jaulas de animales de granja, como un medio más de entretenimiento, cuyo manejo y cuidado estarán a cargo de los residentes del Centro.

En el extremo Sur se hallan los potreros de los caballos, que constituyen otro medio de entretenimiento para los usuarios. Dentro de este espacio existe un reservorio para el abastecimiento de agua de los huertos, el mismo que utiliza el agua del canal. Adicionalmente, se cuenta con un sistema de purificación de agua operado a través de un método natural de filtración con el uso de piedras y carbón.



FOTOGRAFÍA 26: VISTA DEL EXTREMO SUR DE LA COMUNIDAD DE RETIRO PARA ADULTOS MAYORES

Fuente: archivo personal

#### **4.2.2 Descripción a nivel de fachadas**

El proyecto ostenta un alto nivel de armonía en cuanto a las formas, las mismas que utilizan figuras ortogonales que apenas giran entre 30 y 60 grados.

El bloque principal pretende ser un volumen pesado capaz de soportar los volúmenes complementarios, constituyéndose en la espina dorsal que ancla al resto de bloques.

La fachada es vacía, se halla compuesta por un material traslúcido que permite el paso de la luz y la visibilidad, pero a su vez impide la circulación de corrientes de aire.

Las fachadas de cada bloque se diferencian de acuerdo a la conceptualización arquitectónica, unas son más livianas y vacías que otros.

En el bloque 1 se manejan fachadas casi en su mayoría transparentes, la estructura es visible, cuentan con elementos que permite el paso de la luz y la visibilidad, se maneja mucho el concepto de vacío. Éste es el más liviano de todos.

Los volúmenes 2 y 4 manejan conceptos opuestos que se complementan, como lleno y vacío, abierto y cerrado; es un volumen transparente pero cuenta con un sistema de persianas corredizas que se abren y cierran según las necesidades.

El bloque 3 es un volumen pesado y tiene fachadas con características opuestas a las del volumen 1, pues es compacto e impermeable, y da paso de manera controlada a la luz y las vistas a través de una perforación central de forma circular ubicada en la losa superior.



FOTOGRAFÍA 27: FACHADA ESTE DE LA COMUNIDAD DE RETIRO PARA ADULTOS MAYORES

Fuente: archivo personal



FOTOGRAFÍA 28: FACHADA ESTE DE LA COMUNIDAD DE RETIRO PARA ADULTOS MAYORES

Fuente: archivo personal

---

### **4.2.3 Descripción de objetos arquitectónicos**

En este acápite se trata de analizar cómo funciona cada objeto arquitectónico propuesto, describiendo su funcionamiento de uno en uno, estudiando la forma que han adquirido en el diseño y haciendo referencia, cuando sea necesario, a los materiales utilizados.

#### **a. Bloque uno: Dedicado al cuidado de la mente (actividades intelectuales)**

El primer bloque cuenta con salas de lectura, ubicadas en el extremo del lado Este, donde se encuentra como vista la pared vegetal. En estas instalaciones se pueden realizar tareas de lectura en un ambiente casi completamente abierto, pues sus fachadas son livianas y cuentan con un buen número de ventanas. Estas salas de lectura sirven tanto para personas que quieran leer por su cuenta, como para aquellas que requieran de un tutor, al igual que para los adultos mayores interesados en compartir el placer de la lectura con sus nietos, familiares y otros visitantes. Alrededor de este bloque se extiende la plaza mirador.

En el área de intersección de este bloque con el volumen principal, existe una pequeña plaza de arena que sirve para combinar las actividades intelectuales de lectura con experiencias sensoriales producto del contacto del usuario con materiales de diferente textura; lo usuarios, por ejemplo, mientras leen pueden sentarse al filo de la plaza con los pies desnudos, jugueteando con la arena.

Al otro extremo de este bloque se encuentra un espacio dedicado a otras actividades intelectuales y manuales, como tejido, elaboración de productos artesanales; y una sala central para mirar televisión en comunidad. En esta sala puede destinarse alguna pared para la exposición, a modo de galería, de trabajos realizados por los residentes, como una manera de estimular su autoestima y alentar su imaginación artística.



FOTOGRAFÍA 29: FACHADA OESTE, VISTA DE LA SALA DE ACTIVIDADES INTELECTUALES

Fuente: archivo personal

#### **b. Bloque dos: dedicado al cuidado del cuerpo (actividades deportivas y físicas)**

Como todos los bloques, también éste se halla dividido en dos partes separadas por el volumen principal dedicado al descanso.

En el extremo Este se ubica el SPA, que cuenta con:

Una sala de estar para el personal que trabaja en esta sección; otra para masajes, una sala de tinas para lodoterapia o chocoterapia, los espacios correspondientes para el funcionamiento del jacuzzi y el sauna; dos bodegas para utensilios como toallas, sábanas, inciensos, material de aseo y limpieza; los respectivos baños y vestidores y, finalmente, las oficinas de recepción y del jefe de área.



FOTOGRAFÍA 30: FACHADA ESTE, VISTA DEL BLOQUE 2, SPA

Fuente: archivo personal

En el extremo opuesto se ubica el gimnasio que funciona en el subsuelo, pero sobresale del nivel natural del terreno aproximadamente 1,00 m, con el propósito de recibir luz y además conectarse a través de la cubierta con el área del SPA.

En el subsuelo, además, existe una piscina que tiene la forma de una caja acristalada, la misma que servirá para actividades terapéuticas; cuenta con sus propios baños y vestidores y se halla conectada con la planta superior a través de un agujero que permite el paso de la luz.



FOTOGRAFÍA 28: VISTA DEL BLOQUE 2. PISCINA

Fuente: archivo personal

---

### **c. Bloque tres: Dedicado al cuidado del espíritu (actividades de meditación y recogimiento)**

Este bloque surge desde el subsuelo y en él se encuentran las salas de velación, una cafetería para los usuarios, y una pequeña zona de estar alejada de la zona de velación.

En la planta baja, ubicada en el nivel 0,00 m, está el ingreso que cuenta con un espacio de recepción para proporcionar la información que requieran usuarios y visitantes.

En este volumen se ubica la circulación vertical por medio de gradas que siguen un patrón circular; las gradas en diferentes niveles van formando un círculo que en la losa superior desemboca en un tragaluz cuya iluminación hace de eje.

El segundo piso cuenta con salas cerradas destinadas a la meditación y encuentro con uno mismo, para personas de distintas religiones que buscan un espacio de recogimiento espiritual.

Y, finalmente, en el último nivel tenemos una capilla que brindará servicios religiosos a los católicos practicantes.

Si bien es cierto que se respetan todas las religiones y a todas se proporciona las facilidades del caso, se concede este privilegio a la religión católica debido a que, estadísticamente, la mayor parte de la población ecuatoriana ha optado por este culto.



FOTOGRAFÍA 32: VISTA DEL VOLUMEN 3. ACTIVIDADES DE MEDITACIÓN Y RECOGIMIENTO

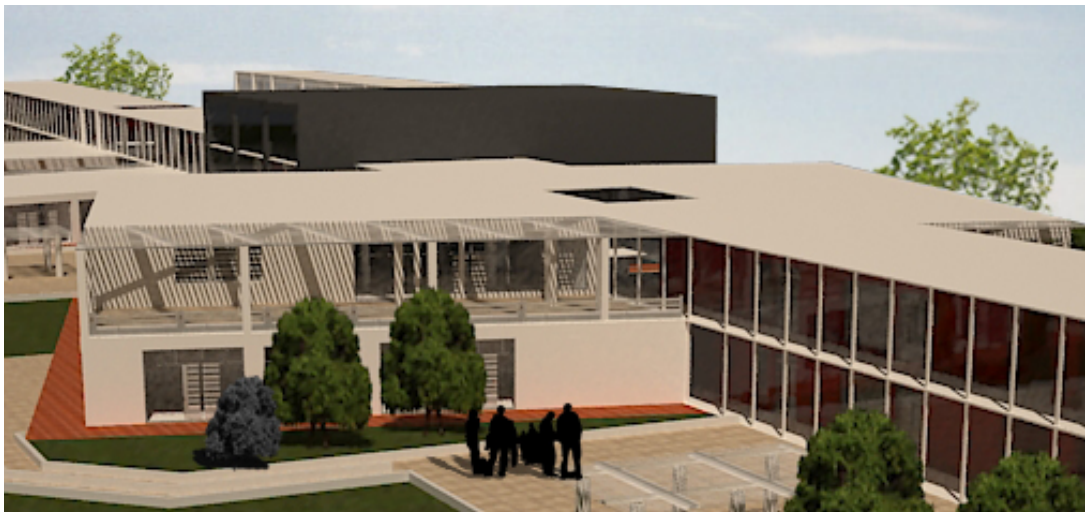
Fuente: archivo personal

#### **d. Bloque cuatro: Dedicado al cuidado del cuerpo (cuidados internos y especializados del organismo)**

Este bloque comparte las características del bloque 2, pues - como se explicó anteriormente – el ser humano tiene una naturaleza especial, pues se compone de opuestos que a la vez se complementan: cuerpo-alma, vida-muerte, dolor-felicidad; esta contradicción he tratado, en arquitectura, de expresarla a través del manejo de opuestos, como llenos y vacíos, luz y sombra; abierto y cerrado.

En este bloque se ubicarán las instalaciones necesarias para el cuidado del cuerpo humano, a través de la medicina tanto preventiva como curativa; constituye el espacio en que estarán ubicados los alimentos que serán manejados y distribuidos de acuerdo a criterios científicos y medicinales. En la planta baja, hacia el lado Este, se encuentran el restaurante y la cocina, ambos cuentan con paredes transparentes que permiten el paso de la luz y que además pretenden ser lugares muy abiertos para contemplar la naturaleza desde aquí; la cocina es casi una caja de cristal que permite ver la mayoría de las

actividades que se desarrollan, dando una sensación de ser parte de este ritual de preparación de alimentos, brindando confianza a quien los consume. Y junto a este espacio tenemos uno más pequeño que sirve de cafetería para las horas en las que no funciona el restaurante.



FOTOGRAFÍA 33: VISTA DEL BLOQUE 4. RESTAURANTE Y ÁREA DE ENFERMEROS

Fuente: archivo personal

En el segundo piso, en el nivel 3,20m, se encuentra un espacio dedicado al personal que trabaja cuidando a los residentes; consta de dos habitaciones grandes compartidas, una para hombres y otra para mujeres, cada una cuenta con dos baños individuales y las camas se encuentran en cubículos separados que ayudan a dar un poco de intimidad; también cuentan con una sala de estar común en la que pueden descansar, leer, mirar televisión, conversar, jugar; y además una terraza independiente que da aire a este espacio.

Al otro extremo, en el nivel 3,20m, se encuentran los consultorios médicos, ubicados perimetralmente y con baños comunes para toda la gente que hará uso de este lugar. Los consultorios cuentan con grandes ventanas que permiten el paso absoluto de la luz, son livianos pero a la vez cuentan con un sistema de quiebra sol para evitar se hagan lugares muy sofocantes con el sol de la tarde.



FOTOGRAFÍA 34: VISTA DEL BLOQUE 4. CONSULTORIOS MÉDICOS

Fuente: archivo personal

## Conclusiones

Tal como se encuentra concebido el proyecto, resulta funcional a los objetivos planteados, esto es integrar las actividades físicas y las espirituales para lograr una mejor calidad de vida del adulto mayor.

Igualmente, es importante señalar que la estructura física permite una integración del adulto mayor con la naturaleza.

La ubicación de los bloques y las áreas de servicio son funcionales a la necesidad de atender todos los requerimientos del usuario, ya sea de los residentes – adultos mayores que hacen uso de sus servicios – o de los trabajadores del Centro.

Existe una perfecta armonía entre el diseño arquitectónico y el respeto y consideración al adulto mayor, considerado como un ser humano que requiere de atenciones especiales.

## CAPÍTULO 5: PROPUESTA CONCEPTUAL ARQUITECTÓNICA

### 5.1 Definición del concepto

*“Una vez que cierta idea de paisaje, un mito,  
una imagen, se establece en un lugar real,  
tiene un modo peculiar de confundir  
categorías, de construir metáforas más  
reales que sus referentes; de convertirse,  
de hecho, en parte del escenario”*

*Simon Schama, “Landscapes and memory”*

La naturaleza ha sido generalmente vista como un elemento externo del cual solo nos valemos y lo utilizamos como algo desechable, sin darnos cuenta que es el peldaño fundamental de nuestra ciudad. El concepto de este proyecto se fundamenta en los ciclos de la naturaleza para descubrir cómo estamos regidos por ellos. Las culturas antiguas se basaban únicamente en estos ciclos para determinar su existencia y, de manera consciente, incorporaron en su vida cotidiana cada componente de la naturaleza.

El concepto que regirá mi propuesta es la Luna y sus ciclos por las razones que explicare a continuación.

La Luna es el elemento que rige la mayoría de los ciclos de la naturaleza, como la menstruación femenina, las mareas, las lluvias, el agua, las inundaciones, las estaciones, los cambios meteorológicos; por lo que se la denomina la mediadora entre el cielo y la tierra. Incluso el comportamiento de muchos animales está estrechamente relacionado con la Luna.

También se la relaciona con el misterio, la imaginación, es la inspiradora de muchas poesías y obras de arte.

---

Cada ciclo de la Luna dura 28 días, tiempo que le toma en girar alrededor de la Tierra; lo que vemos de la Luna es solo la sección alumbrada por el Sol. De acuerdo a la posición del Sol con respecto a la Luna se tienen cuatro fases:

La Luna nueva, es el inicio del ciclo, se produce cuando un pequeño segmento de la Luna es visible desde la Tierra, pues el Sol se encuentra en el lado contrario, alumbrando la parte que para nosotros es invisible, la cual es en cambio visible para los habitantes del hemisferio opuesto. Conforme va avanzando el movimiento de la Luna alrededor de la Tierra, su volumen se va haciendo más visible. Así pasa de Luna nueva a Cuarto Creciente y de allí a Luna llena, que constituye la fase en la cual se muestra en toda su redondez. Terminadas las fases de este ciclo, empieza uno nuevo de carácter descendente, que empieza por el Cuarto menguante y el ciclo se completa: Luna nueva, Cuarto creciente, Luna llena, Cuarto menguante, y así sucesivamente.

“Por su continuo aparecer y desaparecer, y sus cambios de fases es un profundo símbolo de muerte, renacimiento y transformación, así como también del tiempo que pasa, reflejado en su movimiento cíclico y constante”. (D.G, (2008). *Luna*. Extraído el 6 de Abril de 2011 desde <http://arteysimbolos.blogspot.com/2009/01/luna.html>)

La luna llena significa la totalidad, la plenitud, fuerza y poder espiritual. El cuarto menguante representa el aspecto siniestro y fatídico, mientras que el cuarto creciente representa la luz, el crecimiento y la regeneración, el inicio de un ciclo.

Estas fases se parecen a las estaciones anuales, a las edades del hombre (el crecimiento –infancia y juventud– y el decrecimiento –madurez y ancianidad–), de ahí nace el mito que la luna nueva, tiempo donde no está visible, corresponde a la muerte. (s/a. (s/f). *El simbolismo de la Luna*. Extraído el 6 de Abril 2011 desde <http://pdf.rincondelvago.com/simbolismo-de-la-luna.html>)

En la actualidad la Luna aun tiene un papel muy importante en nuestro calendario gregoriano ( 12 meses de 28, 29, 30, 31 días indistintamente) por ejemplo las fiestas como el carnaval es determinada por la Luna, La fecha en que comienza la Pascua

---

(Domingo de Ramos) se calcula con los meses lunares (28 días) y corresponde al primer domingo de plenilunio (Luna llena) después del equinocio de primavera (21 de Marzo).

Por eso se ha adoptado como costumbre para calcular las fechas del Carnaval, sólo se debe de contar, hacia atrás, 40 días desde el Domingo de Ramos. Ese día será miércoles (Miércoles de Ceniza) que es el día en que empieza la Cuaresma.

Sin darnos cuenta nos regimos por los ciclos de la Luna, está presente en muchas de nuestras costumbres y tradiciones, por ello me interesa resaltar en mi proyecto su importancia dándole todo el protagonismo el momento de diseñar.

## **5.2 Carácter formal y conceptual**

Arquitectónicamente, he simbolizado las cuatro fases de la Luna según sus características.

El concepto de Luna nueva sugiere un elemento vacío debido a que no puede verse; este concepto se asocia a los de transparente y liviano. Por tanto, los elementos arquitectónicos que tienen que ver con esta fase del ciclo lunar serán representados como objetos livianos y ligeros.

Las dos fases intermedias, creciente y menguante, son semivacías o sea medianamente ligeras, pues solo vemos una parte de la Luna y otra no. En términos arquitectónicos, lo dicho se traduce en espacios ligeramente hundidos o ligeramente elevados.

Finalmente, lo opuesto a la Luna nueva es la Luna llena que se visibiliza en toda su plenitud, expresándose arquitectónicamente en un volumen pesado e imponente.

Las cuatro fases de la Luna, como ya expliqué, se encuentran muy ligadas con los ciclos humanos, de tal manera que el diseño arquitectónico, con sus conceptos de pesado y ligero, lleno y vacío, deberá establecer una estrecha correspondencia entre la dinámica de la naturaleza y el funcionamiento del organismo humano. En el diseño, el

volumen longitudinal representa al ser humano y los bloques transversales representan los ciclos de la naturaleza.

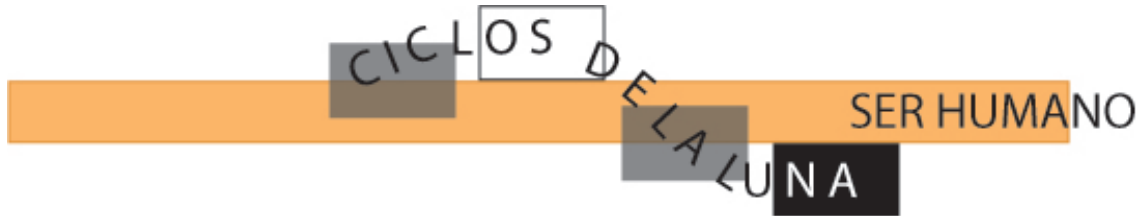


IMAGEN 32: DIAGRAMA DE LA MATERIALIZACIÓN DEL CONCEPTO

Fuente: archivo personal

### 5.3 Conceptualización

Lo dicho se expresa en el proyecto de la siguiente manera:

Un bloque de vivienda en el que se desarrollan todas las actividades básicas. Cuatro volúmenes que atraviesan este bloque con todos los servicios complementarios dedicados cada uno a una parte importante para que el ser humano cuente con armonía y equilibrio, estos son: mente, cuerpo y espíritu. Áreas verdes que apoyan las actividades de ocio, como huertos y caminerías.

### 5.4 Vocación de los volúmenes

Para determinar la vocación de cada volumen he dividido las actividades que se realizarán según su raíz.

Para que el cuerpo humano se mantenga en completa armonía y equilibrio es necesario dar importancia a tres aspectos básicos que son:

Cuerpo

Mente

Espíritu

---

Cada uno de estos aspectos cumplen una función vital y no pueden estar desligados uno de otro.

En el aspecto corporal, éste puede subdividirse en dos componentes. Por un lado, la parte exterior compuesta por los miembros inferiores y superiores, el tronco, los órganos de los sentidos, los cuales pueden ser estudiados con mayor facilidad pues están expuestos a la observación sensorial. Probablemente el diagnóstico de los males que puedan afectarlos sean menos complejos.

Por otro lado, la parte interna compuesta de los órganos internos y sistemas que se hallan ocultos detrás la parte externa, cuyo conocimiento es más difícil debido a que no se encuentran expuestos a la observación inmediata.

Es decir, por un lado tenemos la parte exterior que requiere de cuidados como aseo personal, ejercicios, alimentación; y, por otro lado, la parte interior que requiere de cuidados probablemente más minuciosos, entre los cuales se cuentan una dieta sana, complejos exámenes de los órganos internos, incluso de intervenciones quirúrgicas complicadas.

Por eso he dividido este elemento en dos partes ubicadas en volúmenes separadas.

El tema cuerpo exterior conlleva, según mi punto de vista, una conceptualización ambigua, en la que se combina lo interior con lo exterior, lo visible con lo invisible, lo tangible con lo abstracto, por lo cual quiero ubicar este aspecto en dos volúmenes que combinen de igual manera lo abierto con lo cerrado, lo claro con lo oscuro, lo transparente con lo opaco.

En cuanto a la mente, creo que éste es un tema más abierto que depende de cada ser humano; la mente y la forma de pensar, sentir o expresar es innato en cada persona, por lo tanto quiero representarla en algo abierto, expuesto, ligero, libre. El volumen en el que se ubicará debe ser algo muy abierto y expuesto hacia todos, como debería ser la mente humana, abierta.

---

En cuanto al espíritu, puede decirse que es una facultad humana especial, la misma que exige de condiciones externas favorables para la meditación, la reflexión, la concentración en aspectos trascendentes. Por tanto, requiere de un espacio adecuado que facilite el encuentro de la persona consigo mismo, el diálogo con los personajes que considera superiores, sin interrupciones externas. Arquitectónicamente, el espacio debe ser un volumen cerrado con mecanismos de acercamiento controlado hacia el mundo exterior, no un volumen abierto y expuesto.

Resumiendo, cada volumen se regirá por un ciclo de la Luna, y éste estará determinado por las actividades que se desarrollan en cada uno; por tanto el volumen dedicado a la mente contará con las características similares a las de una luna nueva, que es vacía, transparente y permeable; el volumen dedicado al espíritu será lleno, pesado como es la luna llena; y los dos volúmenes dedicados a los cuidados del cuerpo serán llenos y vacíos, transparentes y opacos, abiertos y cerrados al mismo tiempo como son las dos fases de transición de Luna llena a Luna nueva, Cuarto menguante y Cuarto creciente.

### **5.5 Carácter funcional**

La funcionalidad del proyecto está basada en la conceptualización, con el juego de volúmenes que se construyen teniendo el volumen principal como elemento organizador, en el cual se desarrollan las actividades ya mencionadas, como vivienda, pero cuentan también con pasarelas y el sistema de comunicación vertical.

Exteriormente existe una conexión de los dos extremos del volumen principal; durante el recorrido se pueden apreciar los huertos y las áreas verdes pero principalmente la vista hacia la pared vegetal que se encuentra en el lado Este del terreno.

La entrada al proyecto es una gran plaza recibidora que abarca a todo visitante y habitante que al ingresar atraviesa el volumen y desemboca en la pared vegetal de la que tanto he hablado.

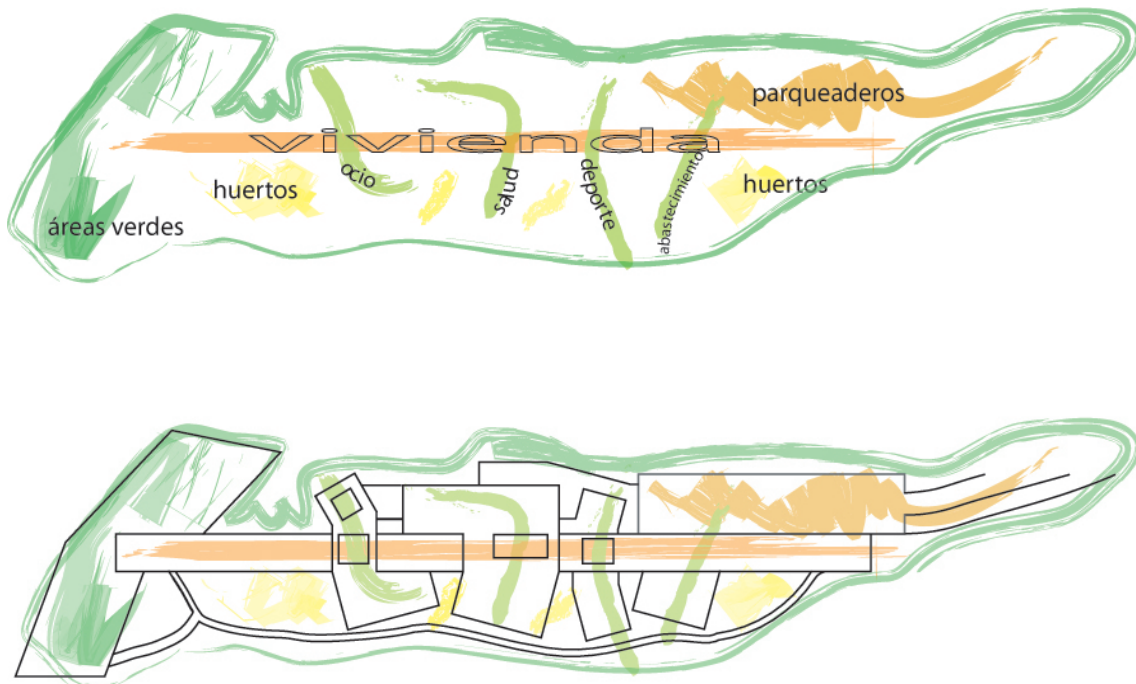
Se ingresa por el volumen que representa la Luna llena, pues es el más imponente y pesado, que está jerarquizado por su forma función y concepto.

El volumen del bloque 1, dedicado a la parte mental, será un volumen permeable, abierto, transparente, que permita la integración de todas a las actividades que en él se realizan.

El volumen de los bloques 2 y 4 que está dedicado al cuerpo, combina lo claro con lo oscuro; mientras sean abiertos también pueden cerrarse; y a la vez que son transparentes, son opacos y tamizan el paso de la luz.

Y finalmente el volumen 3, en el cual se desarrollan actividades dedicadas al espíritu, será un volumen cerrado y hermético, que solo en ciertos lugares permitirán el paso controlado de luz. Un volumen imponente que marque las pautas del proyecto, pues para mí será el aspecto jerarquizado de mayor importancia.

## 5.6 Partido Arquitectónico



IMÁGENES 36 Y 37: ZONIFICACIÓN DEL PROYECTO SEGÚN PARTIDO ARQUITECTÓNICO

Fuente: archivo personal

## 5.7 Capacidad del proyecto

El proyecto tiene capacidad para 42 adultos mayores residentes y el mismo número de adultos mayores que solo pasan durante el día en este centro.

Además está el personal de cuidado y atención a los residentes que, según el Reglamento para el funcionamiento de los centros gerontológicos en Ecuador del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), se define como “personal de atención directa” el integrado por: cuidador, personal sanitario, fisioterapeuta, enfermera, trabajador/a social y auxiliar de servicios generales.

La tasa o “ratio” mínimo entre el personal de atención directa y las personas usuarias deberá ser el siguiente:

*Residencia para personas mayores auto válidas:*

- *Ratio de 1/6 es decir 1 profesional de atención directa por seis adultos/as mayores*

*Residencia para personas mayores que requieran cuidados especiales por invalidez:*

- *Ratio de 3/9 es decir 3 profesionales de atención directa por nueve adultos/as mayores”<sup>1</sup>*

CUADRO 1 DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL DIRECTO

RESIDENTES	EMPLEADOS ATENCIÓN DIRECTA	EMPLEADOS ATENCIÓN DIRECTA
	Pacientes auto-válidas	Personas cuidados especiales
42	1/6	3/9
	7	14

Fuente: FOLLETO “LEYES Y REGLAMENTOS QUE NORMAN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS CENTROS GERONTOLÓGICOS”

<sup>1</sup> Tomado del folleto del MIES “Leyes y reglamentos que norman el funcionamiento de los centros gerontológicos”

---

Aparte de este personal habrá un promedio de dos empleados de atención indirecta por residente que se encargarán de tareas como:

Cocina (chefs y asistentes)  
Meseros  
Mantenimiento de jardines  
Seguridad  
Tareas administrativas  
Veterinario y asistente

Además se contará con un médico profesional especializado, que contará con su propio consultorio dentro de las instalaciones del Centro en las siguientes áreas:

Podología  
Psicología y psiquiatría  
Diabetología y nutrición  
Traumatología  
Gerontología  
Oncología  
Oftalmología  
Odontología  
Peluquería  
Dermatología  
Ginecología

Para una atención más personalizada se puede incluir enfermeros que cuiden durante la noche a ciertos residentes que requieran de esta atención; en todas las habitaciones simples se puede ubicar una cama extra para este fin.

También se cuenta con dos dormitorios comunes para los enfermeros que duermen en el Centro, con la intención de dar atención a los pacientes en la noche cuando así se requiera, estas habitaciones tienen capacidad para 15 enfermeros, una habitación para

hombres y otra para mujeres, las dos cuentan con baños con duchas, el de mujeres cuenta con tres baños y el de hombres con dos.

CUADRO 2 DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL INDIRECTO, ENFERMEROS Y MÉDICOS

RESIDENTES	EMPLEADOS ATENCIÓN INDIRECTA	PROFESIONALES	ENFERMEROS	TOTAL
	2/ residente	por especialización	Opcional	
42	84	11	15	110

Fuente: FOLLETO “LEYES Y REGLAMENTOS QUE NORMAN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS CENTROS GERONTOLÓGICOS”

La capacidad total:

CUADRO 3 CAPACIDAD MÍNIMA DE PERSONAS

RESIDENTES	EMPLEADOS ATENCIÓN DIRECTA	EMPLEADOS ATENCIÓN DIRECTA	EMPLEADOS ATENCIÓN INDIRECTA, ENFERMEROS Y PROFESIONALES	TOTAL
	Día	Noche		
42	7	7	110	166

Fuente: FOLLETO “LEYES Y REGLAMENTOS QUE NORMAN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS CENTROS GERONTOLÓGICOS”

CUADRO 4 CAPACIDAD MÁXIMA DE PERSONAS

RESIDENTES	EMPLEADOS ATENCIÓN DIRECTA	EMPLEADOS ATENCIÓN DIRECTA	EMPLEADOS ATENCIÓN INDIRECTA, ENFERMEROS Y PROFESIONALES	TOTAL
	Día	Noche		
42	14	14	110	180

Fuente: FOLLETO “LEYES Y REGLAMENTOS QUE NORMAN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS CENTROS GERONTOLÓGICOS”

CUADRO 5 CAPACIDAD DE PERSONAS EXTERNAS AL CENTRO

RESIDENTES	VISITANTES	VISITANTES
	Lunes- viernes	Sábado domingo feriados
	1/residente	3/residente
42	42	126

Fuente: FOLLETO “LEYES Y REGLAMENTOS QUE NORMAN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS CENTROS GERONTOLÓGICOS”

CUADRO 6 CAPACIDAD TOTAL MÁXIMA DEL CENTRO DE LUNES A VIERNES

RESIDENTES	VISITANTES	PERSONAL	TOTAL
	Lunes- viernes		
	1/residente		
42	42	180	264

Fuente: FOLLETO “LEYES Y REGLAMENTOS QUE NORMAN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS CENTROS GERONTOLÓGICOS”

**CUADRO 7 CAPACIDAD TOTAL MÁXIMA DEL CENTRO SÁBADOS, DOMINGOS Y FERIADOS**

RESIDENTES	VISITANTES		PERSONAL	TOTAL
	Sábado feriados	domingo	Sábados domingos y feriados	
	3/residente		Sin médicos	
42	126		168	336

Fuente: FOLLETO “LEYES Y REGLAMENTOS QUE NORMAN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS CENTROS GERONTOLÓGICOS”

**CUADRO 8 CAPACIDAD PARA PLAZAS DE PARQUEO DE LUNES A VIERNES**

RESIDENTES	VISITANTES	MÉDICOS	TOTAL
	Lunes- viernes	Lunes – viernes	
	½ residente	1/médico	
42	21	11	32

Fuente: FOLLETO “LEYES Y REGLAMENTOS QUE NORMAN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS CENTROS GERONTOLÓGICOS”

**CUADRO 9 CAPACIDAD PARA PLAZAS DE PARQUEO SÁBADOS, DOMINGOS Y FERIADOS**

RESIDENTES	VISITANTES	MÉDICOS	TOTAL
	1/residente	0	
42	42	0	42

Fuente: FOLLETO “LEYES Y REGLAMENTOS QUE NORMAN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS CENTROS GERONTOLÓGICOS”

Durante los fines de semana disminuirá el personal administrativo, pero se incrementa el personal dedicado los trabajos de limpieza y cocina.

Se ha diseñado 65 parqueaderos por cualquier eventualidad, pues en los fines de semana existirá mayor demanda aunque los parqueaderos de los médicos quedarán libres esos días para ser usados por parte de los visitantes.

*“El comedor tendrá una superficie mínima de 2 m<sup>2</sup> por persona usuaria, se brindarán máximo 3 turnos de atención por comida.”<sup>2</sup>*

El restaurante debe tener un área mínima de 88 m<sup>2</sup> para atender a los residentes, pero está calculado para tener mayor movimiento los fines de semana, se espera un promedio de 3 visitas por residente, es decir que habrá un promedio de 132 personas, que podrán ser atendidas en tres turnos según el reglamento del MIES, aunque tiene capacidad suficiente para atender máximo en dos pues cuenta con 220 m<sup>2</sup>.

## 5.8 Programa Arquitectónico

CUADRO 10 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

SECTOR		NIVEL	ESPACIO	ÁREA m <sup>2</sup>	
BLOQUE 1	SALAS DE LECTURA	0,00m	sala de lectura dirigida 1	38,70	
			sala de lectura dirigida 2	43,50	
			sala de lectura individual	34,40	
	ÁREAS COMUNALES		plaza de arena	93,60	
			baños comunales	50,50	
			sala de conversación y tejido	65,00	
			sala de televisión	32,70	
			sala de manualidades	87,60	
			corredor-galería	25,00	
<b>ÁREA TOTAL BLOQUE 1</b>				<b>471,00</b>	
BLOQUE 2	GIMNASIO	-3,20	Baños - vestidores	36,50	
			área de ejercicio	140,50	
			área de descanso	75,00	
	PISCINA TERAPÉUTICA		Baños - vestidores	133,00	
			piscina	103,00	
	SPA		0,00	recepción	18,50
				sala de masajes	18,80

<sup>2</sup> Tomado del folleto del MIES “Leyes y reglamentos que norman el funcionamiento de los centros gerontológicos”  
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS CENTROS GERONTOLÓGICOS  
 ESPECIFICACIÓN # 7. COMEDOR

			bodegas de lencería y ropa blanca	12,00
			oficina (con baño)	7,00
			sala de estar de personal (con baño)	11,70
			baños, duchas y vestidores	64,40
			sala de sauna	23,80
			sala de jacuzzi	33,80
			sala de otros tratamientos	36,20
			deck perimetral	132,00
			jardín seco	57,00
<b>ÁREA TOTAL BLOQUE 2</b>				<b>903,20</b>
BLOQUE 3	SALAS DE VELACIÓN	-3,20	sala de velación 1	30,30
			sala de velación 2	30,60
			cafetería	21,30
			área de mesas	78,80
			ducto de ascensores	15,00
			cuarto de máquinas de ascensores	17,00
			sala de estar	95,00
			área de gradas	83,00
			circulación	77,00
	INGRESO	0,00m	lobby	196,00
			ducto de ascensores	15,00
			sala de estar	95,00
			plaza de ingreso	235,00
	INGRESO DE PACIENTES	0,00m	sala de espera	11,50
			ingreso de pacientes	16,00
			sala de diagnóstico	31,40
	SALAS DE MEDITACIÓN	3,20	sala de retiro y oración 1	32,30
			sala de retiro y oración 2	32,00
			sala de retiro y oración 3	26,70
			mirador	95,00
	SERVICIOS	3,20	ducto de ascensores	15,00
área de gradas			83,00	
CEREMONIAS	6,40	salas de ceremonias	104,00	
		área privada	16,00	
		zona de estar - mirador	95,00	
SERVICIOS	6,40	ducto de ascensores	15,00	
		área de gradas	83,00	
<b>ÁREA TOTAL BLOQUE 3</b>				<b>1.644,90</b>
BLOQUE 4	COMERCIO	-3,20	farmacia y floristería	218,00
			bodega	42,00
			baños y vestidores de empleados	25,00
			oficina de administración	9,70
			oficina de jefe de bodega	11,00
			oficina de RRHH	9,00
			sala de espera	10,30
			circulación	18,00
			lavandería	77,50
			circulación	17,00
	COCINA	-3,20	recepción de mercadería	32,60
			bodega de cocina	110,00
			parqueo de camiones	98,00
	RESTAURANTE – COCINA	0,00m	área cubierta de mesas	219,00
			área descubierta de mesas	111,00
			cocina caliente	78,20
			lavado de vajilla	54,00

			cocina fría	26,00	
			panadería y pastelería	33,00	
			lavado de productos	20,00	
			despacho de desperdicios	20,00	
			montacargas	6,40	
			espejos de agua	70,00	
			baños comunales	51,00	
	CAFETERÍA			deck perimetral	140,00
				baños de personal de cocina	51,00
				baños comunales	51,00
				cafetería	14,00
	VIVIENDA ENFERMEROS			área de mesas cafetería	58,00
				habitación de hombres	120,00
				baños	26,00
				habitación de mujeres	115,00
				baños	25,00
				sala de estar enfermeros	114,00
	CONSULTORIOS MÉDICOS		3,20	terraza cubierta	143,50
				baños comunales	51,00
				podología	28,00
				diabetología y nutrición	23,00
				odontología	21,00
				peluquería	16,00
				medicina general	13,60
				oftalmología	16,80
				traumatología	16,60
				gerontología	16,60
dermatología				16,70	
ginecología				16,60	
psiquiatría y psicología				22,80	
consultorio 1				20,50	
consultorio 2	20,50				
sala de espera	50,00				
lobby - recepción	45,00				
<b>ÁREA TOTAL BLOQUE 4</b>				<b>2.618,90</b>	
VOLUMEN PRINCIPAL	PARQUEADEROS	-3,20	parqueaderos cubierto	1.433,00	
	CIRCULACIÓN		área de gradas e ingreso	116,00	
			rampas	155,00	
	ENTRETENIMIENTO			circulación	124,00
				pesebrera	108,00
				bodega de alimentos e insumos	28,60
				consultorio veterinario	35,10
	VIVIENDA		0,00	suite 1	74,80
				suite 2	50,80
				suite 3	46,80
				suite 4	46,80
				suite 5	49,80
				suite 6	73,10
				suite 7	73,30
				suite 8	50,80
				suite 9	51,00
				suite 10	46,70
suite 11	46,80				
baños comunales	51,00				

	CIRCULACION	3,20	área de gradas 1	45,70	
			circulación	423,00	
			VIVIENDA	área de gradas 2	42,00
				corredor lateral	185,00
	rampas			155,00	
	SERVICIOS			estación de enfermería 1	44,50
	suite 12			48,50	
	suite 13			48,50	
	suite 14			70,80	
	suite 15			75,20	
	suite 16			51,20	
	suite 17			56,90	
	suite 18			73,10	
	suite 19			50,40	
	suite 20			73,20	
	suite 21			73,50	
	suite 22			48,80	
	suite 23			50,80	
	suite 24			44,20	
	suite 25			48,80	
	CIRCULACIÓN		área de gradas	45,70	
			circulación	341,60	
			área de gradas 2	42,10	
			corredor lateral	227,40	
	OFICINAS		rampas	155,00	
			oficina de gerencia	34,50	
			departamento jurídico	18,90	
oficina de RRHH		18,70			
oficina de sistemas y seguridad		18,70			
sala de juntas		37,50			
cafetería personal oficinas		19,00			
sala de estar de personal de oficinas		31,90			
baños de personal de oficinas	51,00				
<b>ÁREA TOTAL VOLUMEN PRINCIPAL</b>				<b>5.412,50</b>	
ÁREAS COMUNALES	CIRCULACIÓN	0,00	plaza mirador	1.636,00	
			estaciones de emergencia	138,00	
			acceso vehicular	600,00	
	ENTRETENIMIENTO		piscina	230,00	
			huertos frutales	504,00	
			huertos de hortalizas	450,00	
			huertos de plantas medicinales	140,00	
			potreros animales grandes	822,50	
			corrales de animales pequeños y medianos	150,00	
			reservorios y zona de patos	963,40	
áreas verdes	1.147,20				
<b>ÁREA TOTAL ÁREAS COMUNALES</b>				<b>6.781,10</b>	
<b>TOTAL</b>				<b>12.419,10</b>	

Fuente: archivo personal

## **5.9 Normativa y Especificaciones**

Para determinar la normativa adecuada a este proyecto me he guiado por el folleto del MIES “LEYES Y REGLAMENTOS QUE NORMAN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS CENTROS GERONTOLÓGICOS” en el que se analizan los derechos y obligaciones del anciano, se hace un breve análisis de la situación actual del adulto mayor y además se da toda la normativa para extender un permiso de funcionamiento dedicado a este fin.

También se ha estudiado las ordenanzas municipales “LA NORMAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO, ORDENANZA 3457”.

### **Conclusiones**

El principio que rige el diseño del proyecto, basado en la unidad entre el ser humano y la naturaleza, se pone de manifiesto en la organización del espacio físico y los bloques de la edificación, articulados alrededor de los ciclos lunares.

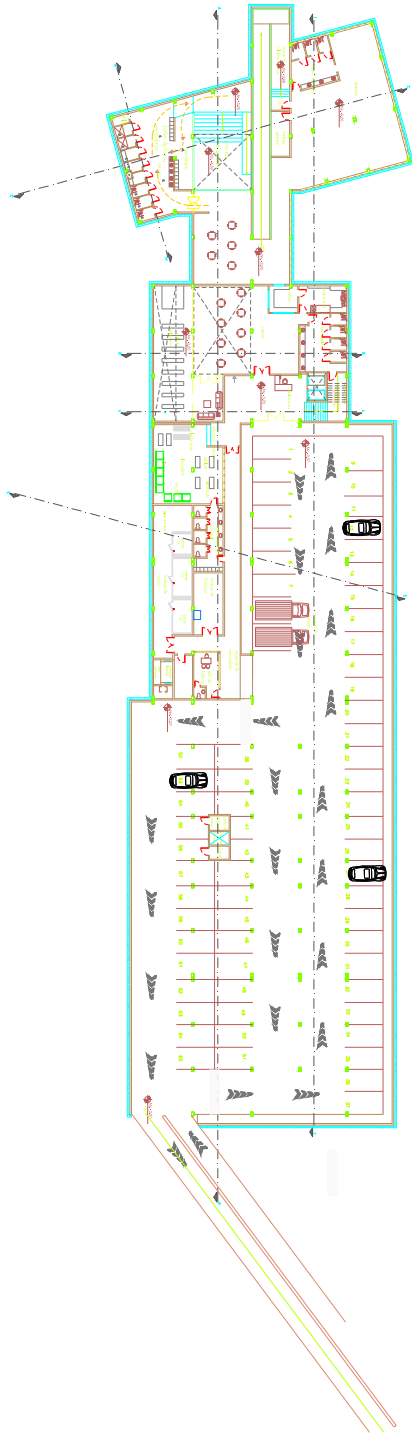
Por otra parte, la distinción entre una parte externa y una interna del cuerpo humano facilita la organización del espacio físico para proporcionar todos los servicios que requiere el adulto mayor que hace uso del Centro.

Es necesario, además, destacar el hecho de que el diseño arquitectónico se encuentra concebido bajo los lineamientos legales del Ministerio de Integración Económica y Social.

## CAPITULO 6: COMPONENTES ARQUITECTÓNICOS

### 6.1 Proyecto Arquitectónico

#### 6.1.1 Subsuelo. Nv: -3,20m



PLANO # 1: SUBSUELO Nv: -3,20m. Sin Escala

Fuente: Archivo personal

### 6.1.2 Planta baja. Nv: +/-0,00m



PLANO # 2: PLANTA BAJA GENERAL. Nv: +/- 0,00m

Fuente: Archivo personal

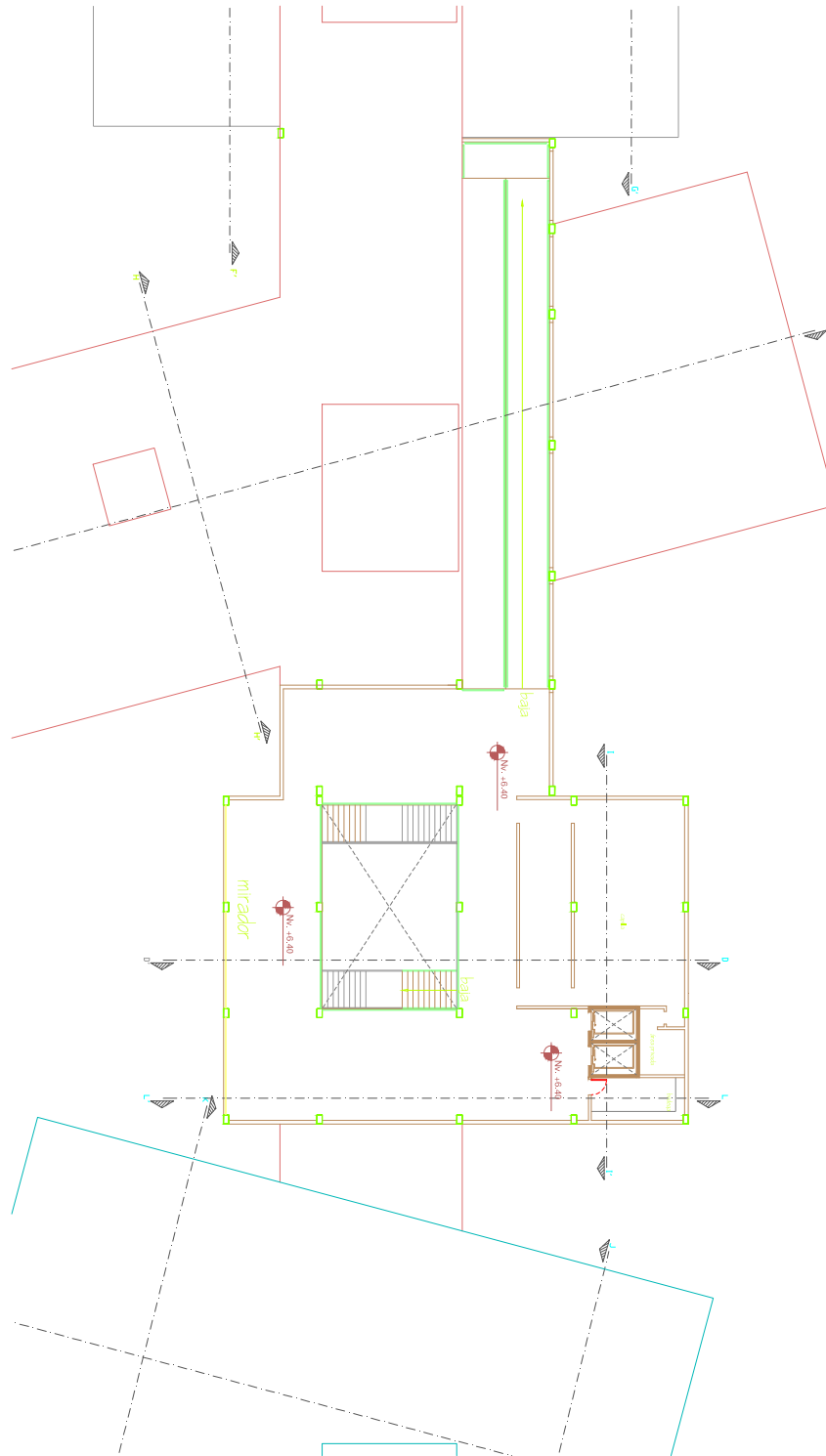
### 6.1.3 Planta segunda. Nv: +3,20m



PLANO # 3: SEGUNDA PLANTA. Nv: +3,20m

Fuente: Archivo persona

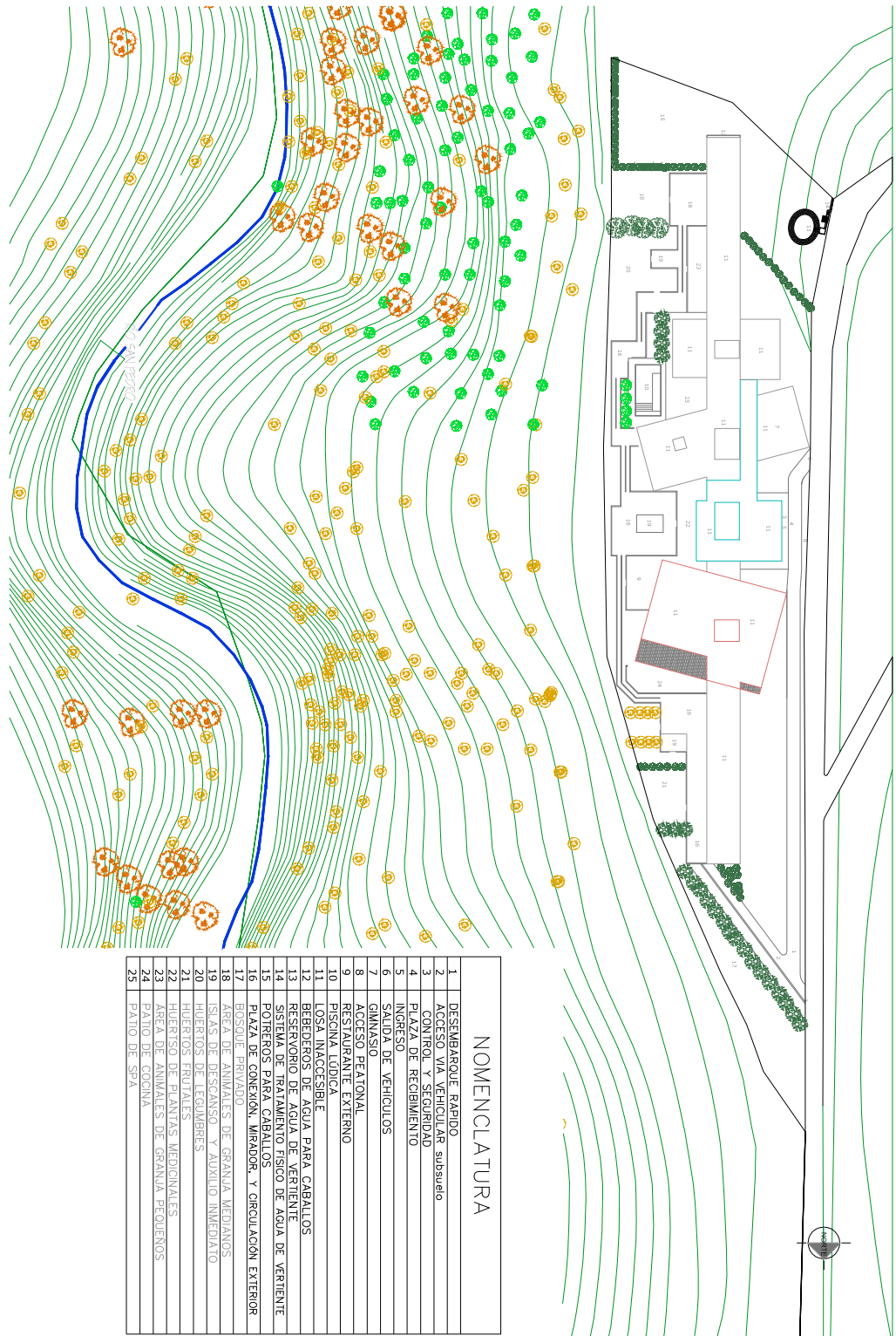
### 6.1.4 Planta tercera. Nv: +6,40m



PLANO # 4: TERCERA PLANTA. Nv: +6,40m

Fuente: Archivo personal

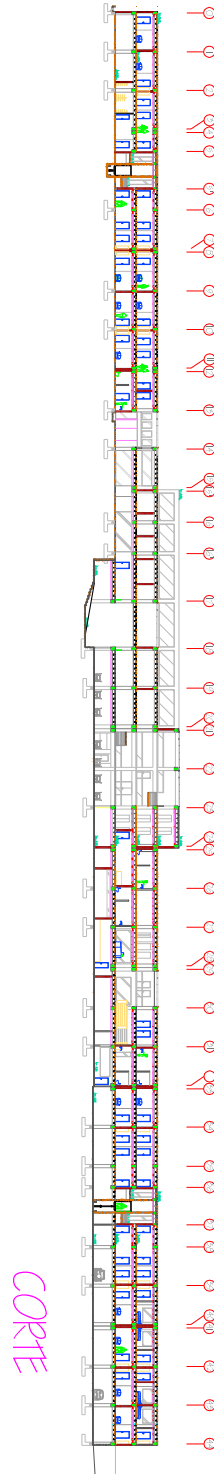
### 6.1.5 Implantación General



PLANO # 5: IMPLANTACIÓN GENERAL

Fuente: Archivo personal

### 6.1.6 Corte A-A'



PLANO # 6: CORTE LONGITUDINAL

Fuente: Archivo personal

### 6.1.7 Renders Exteriores



FOTO 38: VISTA DESDE LA FACHADA DE INGRESO AL PROYECTO

Fuente: archivo personal



FOTO 39: VISTA DESDE LA FACHADA DE INGRESO AL PROYECTO

Fuente: archivo personal



FOTO 40: PERSPECTIVA GENERAL DEL PROYECTO

Fuente: archivo personal

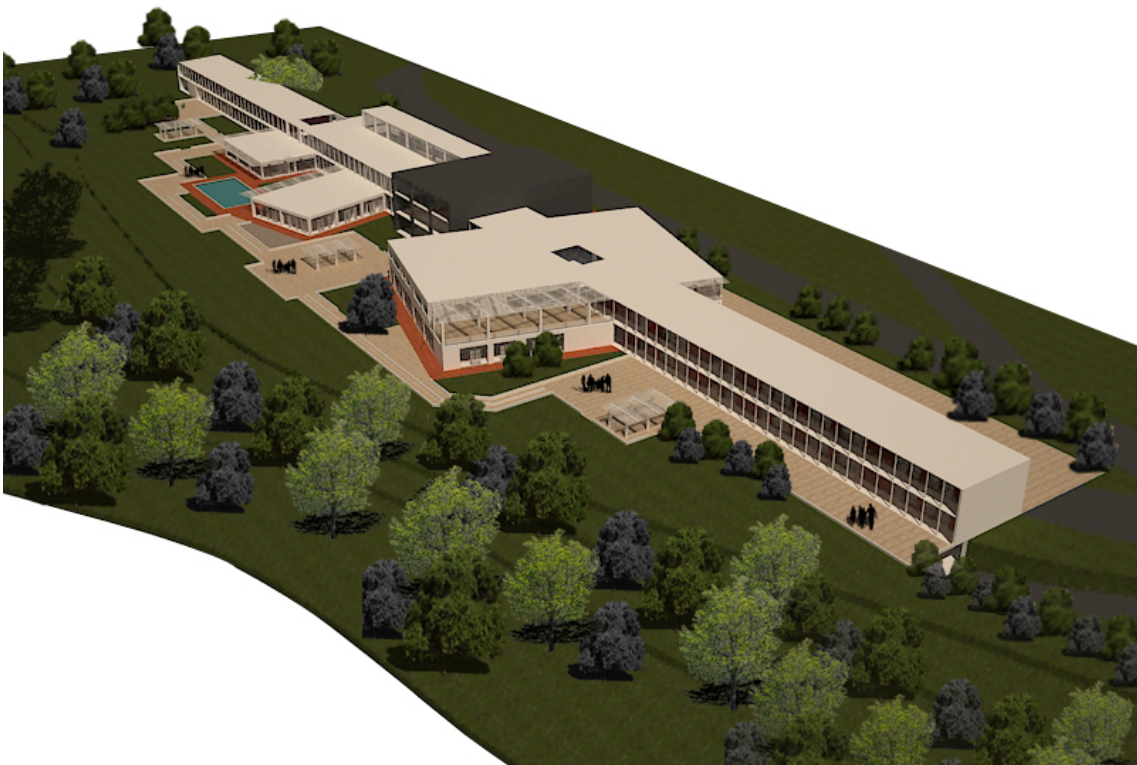


FOTO 41: PERSPECTIVA GENERAL DEL PROYECTO

Fuente: archivo personal

### 6.1.8 Renders Interiores



FOTO 42: PERSPECTIVA INTERIOR DEL RESTAURANTE

Fuente: archivo personal



FOTO 43: PERSPECTIVA INTERIOR DE LAS SALAS DE LECTURA

Fuente: archivo personal

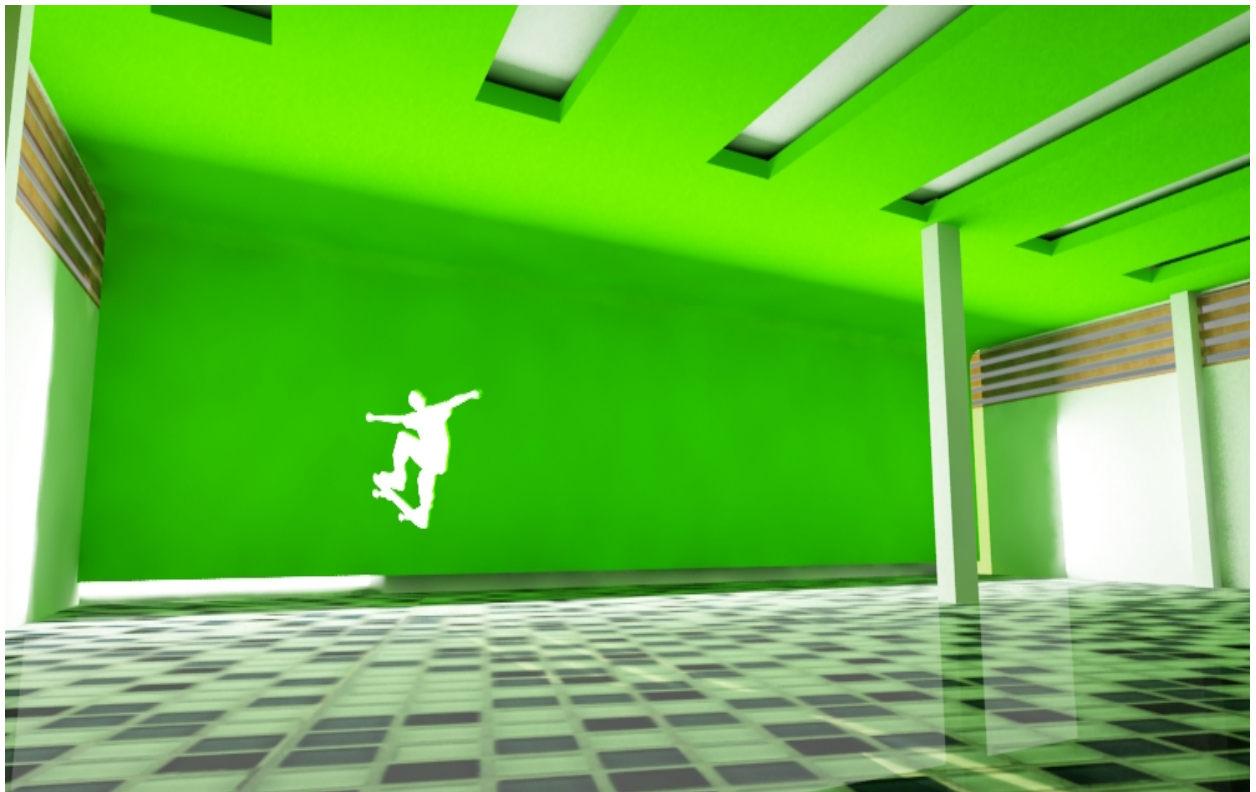


FOTO 44: PERSPECTIVA INTERIOR DE GIMNASIO

Fuente: archivo personal

## PRESUPUESTO REFERENCIAL

DESCRIPCION	U	CANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	TOTAL CAPITULO	%
<b>Trabajos preliminares</b>					<b>86.980,00</b>	<b>2,66%</b>
Construcción guardinania, bodegas	m <sup>2</sup>	600,00	40,80	24.480,00		
Instalación provisional servicios	glb	1,00	16.000,00	16.000,00		
Obras de protección y muros anclad	glb	1,00	24.000,00	24.000,00		
Trabajos topografía	m <sup>2</sup>	15.000,00	1,50	22.500,00		
<b>Obras complementarias</b>					<b>91.968,50</b>	<b>2,82%</b>
Muros de hormigón ciclópeo f'c=180	m <sup>3</sup>	350,00	99,91	34.968,50		
Cerramientos de reja metálica	m <sup>2</sup>	1.050,00	50,00	52.500,00		
Portones de entrada	u	3,00	1.500,00	4.500,00		
<b>Areas comunales</b>					<b>122.217,20</b>	<b>3,74%</b>
Plaza mirador y caminería	m <sup>2</sup>	0,00	52,00	0,00		
Jardineras y huertos	m <sup>2</sup>	1.094,00	55,00	60.170,00		
Equipamiento areas verdes y plazas	glb	1,00	35.500,00	35.500,00		
Potreros de animales y áreas verdes	m <sup>2</sup>	2.119,20	3,50	7.417,20		
Area plazas descubiertas	m <sup>2</sup>	0,00	69,00	0,00		
Cuarto de bombas, transformador, b	m <sup>2</sup>	50,00	285,00	14.250,00		
Otras construcciones (caseta y baño	m <sup>2</sup>	16,00	305,00	4.880,00		
<b>Infraestructura</b>					<b>260.789,98</b>	<b>7,99%</b>
Limpieza, desbroce y desalojo capa	m <sup>3</sup>	15.000,00	4,30	64.500,00		
Moviento de tierras (corte y relleno)	m <sup>3</sup>	32.600,00	4,30	140.180,00		
Conformación y compactación subra	m <sup>2</sup>	1.050,00	2,50	2.625,00		
Red Telefónica	glb	1,00	10.456,20	10.456,20		
Generador de Emergencia	u	1,00	20.000,00	20.000,00		
Red de Gas	glb	1,00	23.028,78	23.028,78		
<b>Trabajos preliminares</b>					<b>9.450,00</b>	<b>0,29%</b>
Replanteo	m <sup>2</sup>	15.000,00	0,63	9.450,00		
<b>Excavaciones y rellenos</b>					<b>61.996,03</b>	<b>1,90%</b>
Excavación de cadenas	m <sup>3</sup>	1.077,80	5,46	5.884,79		
Excavación de cimientos	m <sup>3</sup>	120,00	5,46	655,20		
Excavación de plintos	m <sup>3</sup>	1.833,00	5,46	10.008,18		
Excavación para instalaciones	m <sup>3</sup>	1.500,00	5,46	8.190,00		
Relleno de tierra (sin material)	m <sup>3</sup>	4.530,80	5,45	24.692,86		
Perfilamiento de taludes y muros	m <sup>2</sup>	1.300,00	2,50	3.250,00		
Desalojo de tierra	m <sup>3</sup>	1.500,00	6,21	9.315,00		
<b>Estructura</b>					<b>850.394,49</b>	<b>26,04%</b>
Viguetas prefabricadas y tableros m	m <sup>2</sup>	3.870,00	25,09	97.098,30		
Encofrado cadenas	m <sup>2</sup>	1.077,80	8,97	9.667,87		
Encofrado columnas	m <sup>2</sup>	2.483,80	19,15	47.564,77		
Encofrado gradas	m <sup>2</sup>	412,59	22,25	9.180,13		
Encofrado losas y vigas	m <sup>2</sup>	4.460,00	16,15	72.029,00		
Encofrado de muros	m <sup>2</sup>	3.058,50	19,69	60.221,87		
Hierro fy = 4200 kg/cm <sup>2</sup> en cadenas	kg	11.542,40	1,33	15.351,39		
Hierro fy = 4200 kg/cm <sup>2</sup> en columnas	kg	6.631,77	1,33	8.820,25		
Hierro fy = 4200 kg/cm <sup>2</sup> en gradas	kg	8.323,04	1,33	11.069,64		
Hierro fy = 4200 kg/cm <sup>2</sup> en losas y vi	kg	2.584,60	1,33	3.437,52		
Hierro fy = 4200 kg/cm <sup>2</sup> en plintos	kg	3.115,87	1,33	4.144,11		
Hierro fy = 4200 kg/cm <sup>2</sup> en muros	kg	3.523,29	1,33	4.685,98		
Hormigón f'c=140 kg/cm <sup>2</sup> en Replant	m <sup>3</sup>	260,65	98,09	25.567,16		
Malla electrosoldada 5.15 losas	kg	10.062,00	1,80	18.111,60		
Estructura metálica	kg	1.209,00	2,93	3.542,37		
Hormigón f'c=240 kg/cm <sup>2</sup> en Cadena	m <sup>3</sup>	321,84	111,17	35.778,95		
Hormigón f'c=240 kg/cm <sup>2</sup> en Columr	m <sup>3</sup>	715,20	117,73	84.200,50		
Hormigón f'c=240 kg/cm <sup>2</sup> en Grad	m <sup>3</sup>	71,61	117,73	8.430,65		
Hormigón f'c=240 kg/cm <sup>2</sup> en Losas y	m <sup>3</sup>	1.228,18	112,32	137.949,18		
Hormigón f'c=240 kg/cm <sup>2</sup> en plintos	m <sup>3</sup>	776,09	107,73	83.608,18		
Hormigón f'c=240 kg/cm <sup>2</sup> en muros	m <sup>3</sup>	933,79	117,73	109.935,10		

DESCRIPCION	U	CANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	TOTAL CAPITULO	%
<b>Contrapiso, mampostería, albanilería</b>					<b>466.983,35</b>	<b>14,30%</b>
Hormigón ciclópeo f'c=180 kg/cm <sup>2</sup> pa	m <sup>3</sup>	789,50	103,41	81.642,20		
Hormigón f'c=210 kg/cm <sup>2</sup> contrapiso	m <sup>3</sup>	680,00	119,03	80.940,40		
Malla electrosoldada 6.15 en contrap	kg	14.960,00	1,80	26.928,00		
Masillado de losas y pisos	m <sup>2</sup>	4.500,00	5,23	23.535,00		
Cajas de revisión	u	25,00	65,58	1.639,50		
Mampostería de bloque de 20 cm	m <sup>2</sup>	3.466,35	12,21	42.324,13		
Mampostería de bloque de 10 cm	m <sup>2</sup>	2.700,00	10,87	29.349,00		
Encofrado riostras mampostería	m <sup>2</sup>	2.489,67	11,15	27.759,82		
Hierro fy = 4200 kg/cm <sup>2</sup> en riostras n	kg	20.722,35	1,85	38.336,35		
Hormigón f'c=210 kg/cm <sup>2</sup> en riostras	m <sup>3</sup>	265,98	129,38	34.412,49		
Enlucido de fillos y vanos	m <sup>2</sup>	3.350,64	3,67	12.296,85		
Enlucido horizontal	m <sup>2</sup>	280,48	6,68	1.873,61		
Picar, corchar y anclar	ml	3.020,00	2,48	7.489,60		
Resanados de muros y losa	m <sup>2</sup>	7.009,60	2,40	16.823,04		
Junta nucleada JEENE	ml	405,74	75,50	30.633,37		
Tapajuntas horizontales y verticales	ml	1.000,00	5,00	5.000,00		
Endurecedor de pisos	m <sup>2</sup>	1.500,00	4,00	6.000,00		
<b>Instalaciones eléctricas</b>					<b>230.139,98</b>	<b>7,05%</b>
Instalaciones eléctricas	glb	1,00	146.400,94	146.400,94		
Iluminación	glb	1,00	83.739,04	83.739,04		
<b>Instalaciones sanitarias</b>					<b>113.166,32</b>	<b>3,47%</b>
Red de alcantarillado	glb	1,00	113.166,32	113.166,32		
<b>Instalaciones de agua potable e incendios</b>					<b>174.567,84</b>	<b>5,35%</b>
Red de agua potable	glb	1,00	54.183,20	54.183,20		
Red de Incendios	glb	1,00	103.584,64	103.584,64		
Tanques de reserva de agua potable	u	1,00	16.800,00	16.800,00		
<b>Instalaciones mecánicas</b>					<b>40.084,00</b>	<b>1,23%</b>
Ventilación mecánica en subsuelos	glb	1,00	40.084,00	40.084,00		
<b>Instalaciones voz y datos</b>					<b>167.730,28</b>	<b>5,14%</b>
Sistema de alarmas/incendio	glb	1,00	39.363,81	39.363,81		
Sistema de control de acceso	glb	1,00	128.366,47	128.366,47		
<b>Equipamiento</b>					<b>125.720,35</b>	<b>3,85%</b>
Ascensor	u	2,00	44.391,38	88.782,75		
Señalética	glb	1,00	36.937,60	36.937,60		

DESCRIPCION	U	CANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	TOTAL CAPITULO	%
<b>Acabados interiores</b>					<b>426.014,21</b>	<b>13,05%</b>
<b>Pisos</b>						
Adoquín o piedra en pisos plazas de	m <sup>2</sup>	2.000,00	15,00	30.000,00		
Mármol en salas de lectura	m <sup>2</sup>	110,00	44,00	4.840,00		
Porcelanato en circulaciones oficinas	m <sup>2</sup>	2.300,00	28,35	65.205,00		
piso flotante en habitaciones y oficinas	m <sup>2</sup>	1.500,00	20,00	30.000,00		
<b>Paredes y tumbados</b>						
Estuco en paredes	m <sup>2</sup>	12.000,00	2,20	26.400,00		
Estuco tumbados	m <sup>2</sup>	17.980,00	2,20	39.556,00		
Cielo raso de fibra mineral en circulaciones	m <sup>2</sup>	920,00	15,00	13.800,00		
<b>Carpintería de madera</b>						
Puertas de 0.70x2.10 tamborada	u	3,00	250,00	750,00		
Puertas de 0.80x2.10 tamborada	u	37,00	259,01	9.583,37		
Puertas de 1.00x2.10 tamborada	u	95,00	269,00	25.555,00		
Mesones de granito sobre muebles de cocina	ml	104,00	120,00	12.480,00		
<b>Carpintería metálica y vidrio</b>						
Ventanas y puertas de aluminio y vidrio	m <sup>2</sup>	560,50	190,00	106.495,00		
Puertas de 2.00 x 2.00 de vidrio y aluminio	m <sup>2</sup>	25,00	190,00	4.750,00		
Puertas de 0.80x2.10 metálicas en baño	u	5,00	165,00	825,00		
Puerta generador, cuarto de basura, etc.	u	3,00	350,00	1.050,00		
Cortinas de baño en vidrio templado	u	50,00	370,94	18.547,00		
Divisiones de acero inoxidable en baños	glb	1,00	4.500,00	4.500,00		
Pasamanos de acero inoxidable	ml	90,00	82,80	7.452,00		
<b>Accesorios</b>						
Lavamos baños (incluye grifería)	u	76,00	133,47	10.143,72		
Inodoros baños	u	76,00	113,78	8.647,28		
Ducha en baños	u	27,00	89,12	2.406,24		
Accesorios baños	juego	30,00	82,53	2.475,90		
Fregadero cocina (incluye grifería)	u	2,00	181,13	362,26		
Extractor de olores tipo Cata	u	4,00	47,61	190,44		
<b>Exteriores</b>					<b>36.970,87</b>	<b>1,13%</b>
Cubierta apergolada policarbonato en garages	m <sup>2</sup>	233,61	98,33	22.970,87		
Pintura señalización garages	glb	1,00	14.000,00	14.000,00		
<b>COSTO TOTAL CONSTRUCCION</b>				<b>3.265.173,40</b>	<b>100,00%</b>	

---

## CONCLUSIONES GENERALES

El Trabajo de Fin de Carrera “Comunidad de Retiro para Adultos Mayores” se desarrolló en base a una investigación profunda sobre las necesidades de esta parte de la población. Por medio de esta investigación se logró determinar las exigencias y requerimientos del usuario para obtener parámetros de diseño y así satisfacer al usuario siguiendo un concepto que, a pesar de ser bastante abstracto, se tradujo de manera muy clara en el proyecto.

Fue muy interesante desarrollar un proyecto en una zona prácticamente vacía, pues tuve más libertad de proponer un diseño sin ser influenciado por objetos arquitectónicos implantados previamente.

Ha sido un reto para mí crear un espacio que contenga las áreas suficientes para satisfacer todos los gustos, pues está dirigido a un usuario que, si bien es cierto comparte características como su edad, también tiene diferentes intereses y condiciones físicas y psicológicas.

Con la creación del volumen 1 he logrado satisfacer las necesidades de los usuarios que dan más interés a la parte intelectual, con las salas de lectura y de manualidades, se logra una integración y a la vez una interacción entre los usuarios y sus visitantes, pues da la oportunidad leer o hacer manualidades en grupo, además las transparencias y el paso de la luz crea espacios generosos, aptos para estas actividades.

El volumen 2 y 4 permitieron crear espacios para actividades más íntimas pero a la vez comunitarias, sin convertirse en áreas mezquinas, pues con las persianas se consiguió dar intimidad a ciertos lugares mientras otros quedaron privados, además se enfatiza las vistas hacia el Este.

Para las actividades religiosas que requieren mayor intimidad e introspección propuse un volumen cerrado y hermético pero no dejé a un lado la importancia de un elemento básico como es la luz por lo que permití que esta acceda por la cubierta y se filtre en las diferentes salas dedicadas a las actividades de orden religioso, en este caso se toma a la

naturaleza como objeto de adoración por lo que se permite que ingrese luz también por el extremo dejando admirar la imponencia de la pared vegetal que he mencionado en repetidas ocasiones.

Es importante recalcar que el papel de la naturaleza ha sido protagónico pues complementa el proyecto en muchos sentidos, primeramente en el ámbito decorativo pues la utilización de plantas y árboles ayuda en este aspecto. En segundo lugar, funcionalmente, pues las aperturas en las cubiertas ha permitido que los interiores sean muy claros e iluminados naturalmente lo que ayuda a evitar el uso excesivo de luz artificial y creando ambientes agradables y acogedores. En tercer lugar se la ha utilizado como un complemento en las actividades pues se ha propuesto criar animales de granja dentro de las instalaciones y huertos tanto frutales como de legumbres y plantas medicinales los cuales han sido ubicados estratégicamente según su utilidad para que los residentes del centro tengan una actividad más para distraerse durante su estancia, ya sea cultivando los huertos o cuidando los animales.

También se ha utilizado la naturaleza para crear sombras en espacios que son completamente abiertos y que al ubicar un objeto arquitectónico acabaría con el estilo o el concepto, como fue el caso de la piscina lúdica, ya que esta ubicada en el exterior el sol puede ser un factor negativo, pero con la implementación de árboles en el extremo se consigue dar un poco de sombra sin perder las propiedades de ser un espacio abierto.

Las barreras arquitectónicas han sido manejadas con el uso de rampas y ascensores, además se cuenta con gradas para facilitar la comunicación vertical. En el sentido longitudinal la comunicación se la ha hecho a través de la plaza mirador que permite el paseo de los residentes mientras contemplan la naturaleza o realizan otras actividades, así el traslado de un extremo a otro es casi imperceptible.

## RECOMENDACIONES

Sugerir a los organismos públicos competentes mayor atención al adulto mayor, de ser posible definiendo políticas orientadas a la protección de este importante segmento poblacional.

Recomendar al MIES mayor atención en términos de infraestructura, de personal capacitado y de cuidado en general al adulto mayor, en las instituciones regidas por esta instancia.

Educar a la sociedad en el respeto y aprecio de este gran segmento poblacional, a fin de considerarlos como personas que aún tienen mucho que aportar con su experiencia y sabiduría y no como una carga a la sociedad.

Mejorar la imagen de los centros geriátricos tanto públicos como privados a fin de no proyectar la idea de que son lugares de encierro o abandono para los adultos mayores, por el contrario promoverlos como lugares de protección, de atención y recreación y que potencien las capacidades y habilidades de estos seres humanos.

Se sugiere crear espacios en los que el usuario se sienta cómodo y además tenga varias alternativas de acuerdo a sus gustos y cualidades, pues posiblemente en un centro gerontológico pasara los últimos años de su vida y la idea es que estos sean agradables.

Diseñar los objetos arquitectónicos según las capacidades de los ancianos para permitirles ser independientes sin restarles movilidad, para lo cual se debe pensar en diseñar ambientes sin barreras, sin tropezones, a la altura adecuada.

## BIBLIOGRAFÍA

- Paunger, J. & Poppe, T. (1993). *La influencia de la Luna*. Editorial. Martínez Roca.
- Paunger, J. & Poppe, T. (1996). *Vivir con la Luna*. Editorial. Emecé.
- *Arquitectura Paisajista Quito conceptos y diseños*. (1992). Quito: Serie Quito.
- Juarez, A. (s/f). *Danzar encadenado. La última coreografía de Merce Cunningham y Jhon Cage*.
- Tanizaki, J. (1993). *El elogio de la sombra*. Editorial. Siruela.
- Martingnoni, J. (2008). *Latinscapes. El paisaje como materia prima*. Editorial. GG.
- Garofaro, L. (2004). *Artscapes*. Editorial. GG.

## PÁGINAS WEB

- Directorio de asilos de ancianos en Ecuador. (s.f.). Extraído el 2 de Abril de 2011 desde <http://www.hogardeancianosquito.com>
- Derechos de la tercera edad, (2007). Extraído el 2 de abril de 2011 desde <http://www.globalaging.org/foreignlang/spanish.htm#rights>
- Información Astronómica. (s.). Extraído el 2 de abril de 2011 desde <http://www.hidro.gov.ar/observatorio/informacionastronomica.asp>

- Sin Autor. (1997). *El aguacero dejó de caer en Tumbaco*. Periódico EL HOY. Extraído el 2 de Abril 2011 desde <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/el-aguacero-dejo-de-caer-en-tumbaco-113914-113914.html>
- Edufuturo. (2006). *El valle de Cumbayá – Tumbaco – Puembo*. Extraído el 2 de Abril de 2011 desde <http://www.edufuturo.com/educacion.php?c=1451>
- D.G, (2008). *Luna*. Extraído el 6 de Abril de 2011 desde <http://arteysimbolos.blogspot.com/2009/01/luna.html>
- Sin Autor. (s/f). *El simbolismo de la Luna*. Extraído el 6 de Abril 2011 desde <http://pdf.rincondelvago.com/simbolismo-de-la-luna.html>
- Correia, M. (2008). *El origen del Carnaval*. Extraído el 7 de abril de 2011 desde <http://www.aporrea.org/actualidad/a68413.html>

## **ANEXOS**

### **1. Asesoría de Estructuras**

## **2. Asesoría de Paisaje**

### **3. Asesoría de Metodología de la Investigación**