



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA**

**TÍTULO:**

CENTRO DE RETIRO PARA ADULTOS MAYORES EN LA PARROQUIA PIMOCHA, BABAHOYO.

**AUTOR:**

JOSÉ FERNANDO MENDOZA SAN LUCAS.

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:  
ARQUITECTO

**TUTOR:**

ARQ. FLORENCIO COMPTE GUERRERO

**GUAYAQUIL, ECUADOR**

**2015**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **José Fernando Mendoza San Lucas**,  
previa a la obtención del título de Arquitecto

**TUTOR**

---

ARQ. FLORENCIO COMPTE GUERRERO

**REVISORES**

---

ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA

---

ARQ. TERESA PÉREZ DE MURZI

---

ARQ. JORGE ORDÓÑEZ GARCÍA

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

---

ARQ. CLAUDIA PERALTA GONZÁLEZ

Guayaquil, a los 5 días del mes de octubre del 2015



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **José Fernando Mendoza San Lucas**

**DECLARO QUE:**

El trabajo de Titulación “**Centro de Retiro para Adultos Mayores en la Parroquia Pimocha, Babahoyo**”, previa a la obtención del título de Arquitecto, ha sido desarrollado con base en una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 5 días del mes de octubre del 2015

**EL AUTOR**

---

**José Fernando Mendoza San Lucas**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA**

**AUTORIZACIÓN**

**Yo, José Fernando Mendoza San Lucas**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución, el trabajo de Titulación **Centro de Retiro para Adultos Mayores en la Parroquia Pimocha, Babahoyo**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 5 días del mes de octubre del 2015

**EL AUTOR**

---

**José Fernando Mendoza San Lucas**

## AGRADECIMIENTO

Agradezco especialmente a mis padres, por ser mi modelo a seguir, por brindarme respaldo incondicional en cada una de mis decisiones y apoyarme en el arduo proceso de convertirme en un profesional.

A mis hermanas, por sus innumerables consejos acerca de la vida académica y sobre cómo enfrentar el salto a la vida profesional.

A Mercy Celinda Pozo Rosales, mi segunda mamá, por haberme cuidado como su hijo y por darme fuerzas para no rendirme nunca.

Al Arq. Carlos Eduardo Castro Molestina, por la asesoría brindada y su paciencia a lo largo de mi trabajo de titulación.

A mis amigas, Alita, Ellianne, Evecha, Gaby, Gema y Karira por el apoyo brindado a lo largo de esta etapa y con las que estaré eternamente agradecido por toda su paciencia.

A mi primo Bryan Marcelo Zarama San Lucas, por soportarme y acompañarme mientras le fue posible, durante todas las ocasiones que debía amanecerme realizando proyectos.

José Fernando Mendoza San Lucas

## DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mis padres, por darme la libertad de encaminarme en la carrera que deseo ejercer y por todos los sacrificios que han realizado para poder estar donde me encuentro el día de hoy.

A mi papá, por ser mi modelo a seguir y transmitirme sus conocimientos; demostrándome que el esfuerzo y la constancia son las claves para alcanzar las metas.

A mi mamá, por enseñarme que la organización de nuestro espacio y tiempo nos convierte en personas más responsables y cumplidas.

Por último dedico este proyecto a Mercy Celinda Pozo Rosales, quien es y será siempre un pilar fundamental en mi vida.

José Fernando Mendoza San Lucas



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

**OPOSITOR**

---

ARQ. GABRIELA DURÁN TAPIA

**EVALUADOR**

---

ARQ. TERESA PÉREZ DE MURZI

**EVALUADOR**

---

ARQ. JORGE ORDÓÑEZ GARCÍA



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA**

**CALIFICACIÓN**

---

**ARQ. FLORENCIO COMPTE GUERRERO  
TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

## ÍNDICE

1. Introducción.....	6	4.6.2. Hogar San José.....	17
2. Antecedentes.....	6	4.6.3. Hogar Carlos Luis Plaza Dañin.....	18
3. Objetivos del Proyecto.....	7	4.6.4. Centro Socio Sanitario Geriátrico Santa Rita.....	19
3.1.1. Objetivo General.....	7	4.6.5. Similitudes tipológicas.....	20
3.1.2. Objetivos Específicos.....	7	4.6.6. Conclusiones tipológicas.....	20
3.2. Alcances y Limitaciones del Proyecto.....	7	4.7. Programa de Necesidades.....	21
3.2.1. Alcances Proyectuales:.....	7	4.8. Programa Arquitectónico.....	23
3.2.2. Limitaciones Proyectuales:.....	7	4.9. Estrategias de Intervención.....	25
4. Investigación Aplicada al Proyecto.....	8	5. Anteproyecto.....	26
4.1. Encuestas estructuradas dirigidas al Centro de Retiro de Babahoyo.....	8	5.1. Partido Arquitectónico.....	26
4.1.1. Temáticas de la encuesta.....	8	5.2. Esquemas de Relaciones Funcionales.....	27
4.1.2. Conclusiones de tabulaciones.....	8	5.2.1. Distribución General.....	27
4.2. Ubicación del Proyecto.....	11	5.2.2. Distribución Administrativa.....	27
4.2.1. Ubicación Específica del Proyecto.....	12	5.2.3. Distribución Médica y Terapéutica.....	28
4.3. Condicionantes del Terreno.....	12	5.2.4. Distribución de Servicios.....	28
4.3.1. Dimensiones del Terreno.....	12	6. Proyecto.....	29
4.3.2. Topografía del Terreno.....	12	6.1. Implantación general.....	29
4.3.3. Entorno inmediato.....	13	6.2. Implantación y cubierta.....	30
4.3.4. Condiciones Climáticas.....	14	6.3. Plano de pisos.....	31
4.3.4.1. Asoleamiento.....	14	6.4. Planta arquitectónica.....	32
4.3.4.2. Vientos.....	14	6.5. Implantación acotada.....	33
4.4. Normativas y Ordenanzas.....	15	6.6. Fachadas.....	34
4.5. Dinámicas socio-culturales.....	15	6.8. Planta Micro Barrio.....	37
4.6. Análisis Tipológico.....	16	6.9. Habitaciones.....	38
4.6.1. Centro Gerontológico Dr. Arsenio De La Torre Marcillo.....	16	6.10. Talleres.....	39



6.11.Sala de lectura y televisión.....	40	8.2. Constructivo. ....	57
6.12.Tópico y gimnasio.....	41	8.3. Instalaciones .....	58
6.13.Plaza central .....	42	8.3.1. Eléctrica.....	58
6.14.Área de servicio .....	43	8.3.2. Sanitaria. ....	58
6.15.Talleres diurnos.....	44	8.3.3. Especiales. ....	59
6.16.Baños .....	45	9. Anexos .....	60
6.17.Administración.....	46	9.1. Entrevistas Estructuradas. ....	60
6.18.Medicina.....	47	9.2. Normativas y Ordenanzas .....	66
6.19.Detalles Arquitectónicos .....	48	9.3. Dinámicas socio-culturales.....	66
6.19.1. Detalle 1: Cubierta Sánduche.....	48	10. Bibliografía.....	75
6.19.2. Detalle 2: Anclaje.....	48		
6.19.3. Detalle 3: Losa .....	49		
6.19.4. Detalle 4: Pasamanos .....	49		
6.19.5. Detalle 5: Remate de Cubiertas.....	50		
6.19.6. Detalle 6: Jardineras.....	50		
6.19.7. Detalle 7: Pérgolas .....	51		
6.19.8. Detalle 8: Cubierta Central de Plaza Perimetral .....	52		
6.19.9. Detalle 9: Marquesina de Ingreso .....	53		
6.20. Perspectivas.....	54		
7. Memoria Descriptiva .....	56		
7.1. Funcional .....	56		
7.2. Formal .....	56		
7.3. Relación con el entorno. ....	56		
7.4. Ambiental.....	57		
8. Memoria Técnica .....	57		
8.1. Estructural.....	57		



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: <i>Rango de edad.</i> .....	8
Tabla 2: <i>Dependencia económica.</i> .....	8
Tabla 3: <i>Atención personalizada.</i> .....	9
Tabla 4: <i>Comodidad respecto al centro de retiro.</i> .....	9
Tabla 5: <i>Satisfacción respecto a la alimentación.</i> .....	9
Tabla 6: <i>Tratamientos médicos del centro de retiro.</i> .....	9
Tabla 7: <i>Actividades realizadas dentro del centro de retiro.</i> .....	9
Tabla 8: <i>Preferencia de entorno al aire libre.</i> .....	9
Tabla 9: <i>Servicios complementarios.</i> .....	10
Tabla 10: <i>Actividades complementarias.</i> .....	10
Tabla 11: <i>Distribución espacial.</i> .....	10
Tabla 12: <i>Factibilidad de cambio residencial.</i> .....	10
Tabla 13: <i>Análisis tipológico Centro Gerontológico Dr. Arsenio De La Torre Marcillo.</i> .....	16
Tabla 14: <i>Análisis tipológico Hogar San José.</i> .....	17
Tabla 15: <i>Análisis tipológico Hogar Carlos Luis Plaza Dañin.</i> .....	18
Tabla 16: <i>Análisis tipológico Centro Socio Sanitario Geriátrico Santa Rita.</i> .....	19
Tabla 17: <i>Similitudes tipológicas.</i> .....	20
Tabla 18: <i>Programa de necesidades (1/2).</i> .....	21
Tabla 19: <i>Programa de necesidades (2/2).</i> .....	22
Tabla 20: <i>Programa arquitectónico (1/2).</i> .....	23
Tabla 21: <i>Programa arquitectónico (2/2).</i> .....	24
Tabla 22: <i>Estrategias de Intervención</i> .....	25



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Mapa de Ecuador. ....	11	Figura 33: Vegetación Interna. ....	19
Figura 2: Mapa del Cantón. ....	11	Figura 34: Piscina. ....	19
Figura 3: Mapa de la Provincia de Los Ríos. ....	11	Figura 35: Circulación. ....	25
Figura 4: Mapa de Parroquia Rural Pimocha. ....	11	Figura 36: Ventilación Natural. ....	25
Figura 5: Mapa de ubicación respecto a la ciudad. ....	12	Figura 37: Incidencia Solar. ....	25
Figura 6: Mapa de ubicación respecto al terreno. ....	12	Figura 38: Accesibilidad. ....	25
Figura 7: Corte de la topografía del terreno. ....	12	Figura 39: Idea Rectora. ....	26
Figura 8: Vista posterior del terreno. ....	13	Figura 40: Partido Arquitectónico. ....	26
Figura 9: Implantación del terreno. ....	13	Figura 41: Zonificación. ....	26
Figura 10: Vista lateral derecha del terreno. ....	13	Figura 42: Distribución de Planta. ....	27
Figura 11: Vista lateral izquierda del terreno. ....	13	Figura 43: Distribución de bloque administrativo. ....	27
Figura 12: Vista frontal del terreno. ....	13	Figura 44: Distribución de bloque médico y terapéutico. ....	28
Figura 13: Carta solar Babahoyo. ....	14	Figura 45: Distribución de bloque de servicios. ....	28
Figura 14: Rosa de los vientos Babahoyo. ....	14	Figura 49: Patio Central, maquinas bio-saludables. ....	54
Figura 15: Fachadas. ....	16	Figura 47: Cubierta Patio Central. ....	54
Figura 16: Sala. ....	16	Figura 46: Ingreso Principal. ....	54
Figura 17: Piscina. ....	16	Figura 48: Jardines Interiores. ....	54
Figura 18: Área de ejercicios. ....	16	Figura 50: Área Común de Micro-barrio. ....	55
Figura 19: Consultorio médico. ....	16	Figura 53: Habitación de Micro-barrio. ....	55
Figura 20: Patio Central. ....	17	Figura 52: Comedor de Micro-barrio. ....	55
Figura 21: Hall. ....	17	Figura 51: Área de Abasto y Servicios. ....	55
Figura 22: Sala de Conversación. ....	17		
Figura 23: Área Verde. ....	17		
Figura 24: Sala de usos múltiples. ....	17		
Figura 25: Hall. ....	18		
Figura 26: Área Verde. ....	18		
Figura 27: Dormitorios. ....	18		
Figura 28: Sala de Estar. ....	18		
Figura 29: Consultorio. ....	18		
Figura 30: Perspectiva. ....	19		
Figura 31: Patio Central. ....	19		
Figura 32: Sala de Estar. ....	19		

## RESUMEN (ABSTRACT)

El siguiente proyecto de titulación comprende la implementación de un Centro de Retiro para Adultos Mayores ubicado en la vía Guayaquil-Quevedo dentro de los límites de la Parroquia Pimocha próxima a Babahoyo, con la finalidad de que se convierta en un hogar que brinde servicios combinados de residencia y de atención diurna, contando con los espacios y el equipamiento requeridos para operar de forma cómoda y eficiente.

**Palabras claves:** Geriatria –Centro de Retiro –Gerontología – Accesibilidad-Arquitectura



## 1. Introducción

Los avances médicos y tecnológicos desarrollados en las últimas décadas, han traído consigo una reducción en la tasa de mortalidad a nivel global. De acuerdo a la CEPAL (2004), el envejecimiento poblacional es uno de los fenómenos demográficos más importantes de una sociedad; puesto que es un proceso que conlleva modificaciones profundas en sus estructuras. Considerando la magnitud de estos cambios, es necesario que se tomen acciones integrales que permitan la atención y cuidados adecuados de los adultos mayores.

Los centros gerontológicos son alternativas que garantizan ciertas condiciones básicas para los cuidados especiales requeridos por los adultos mayores; ya que brindan entornos óptimos para que el individuo se preserve y lleve un estilo de vida digno, con todas las facilidades que le permitan desarrollar su vida normalmente; así como interactuar y compartir actividades, logrando una mejor integración con la sociedad.

El presente proyecto de titulación plantea la implementación de un Centro de Retiro para Adultos Mayores ubicado en la vía Guayaquil-Quevedo dentro de los límites de la Parroquia Pimocha próxima a Babahoyo, con la finalidad de que se convierta en un hogar que brinde servicios combinados de residencia y de atención diurna, contando con espacios y el equipamiento adecuado para operar de forma cómoda y eficiente.

## 2. Antecedentes

El cantón Babahoyo, capital de la Provincia de los Ríos, tiene una superficie de 1.087,31 kilómetros cuadrados. Está emplazado en una llanura que se localiza aproximadamente a 240 km al sur de Quito, y a 80 km al noroeste de Guayaquil (GAD-MUNICIPAL DE BABAHOYO, 2013). De acuerdo al INEC (2010), Babahoyo representa el 19.58% de habitantes de la provincia, de los cuales el 58% reside en la cabecera parroquial y la diferencia se asienta en zonas rurales.

La edad promedio de los habitantes es de 28 años, sin embargo los adultos mayores representan el 7% de la población total de la provincia y de ellos el 1% poseen algún tipo de discapacidad física. Conforme a las proyecciones del MIES (2012-2013) para el año 2050, estos porcentajes se van a duplicar debido al proceso de envejecimiento poblacional experimentado en América Latina.

La provincia de Los Ríos cuenta con un centro gerontológico administrado por la Coordinación Zonal del MIES, ubicado en la ciudad de Babahoyo. Fue creado hace casi 40 años con la intención de brindar atención y protección integral a los adultos mayores; y no ha modificado su capacidad original; a pesar del crecimiento demográfico que ha tenido la provincia, no se han ampliado sus instalaciones. (MIES, 2012-2013)

En el año 2011, el MIES propone el Programa de Atención Integral Gerontológica, cuyo objetivo es conformar una red de servicios de atención integral al adulto mayor, que incluya un modelo de atención con servicios gerontológicos, que satisfagan los requerimientos de salud, nutrición, recreación, ocupación, promoción, defensa y restitución de derechos a esta población.

En el mes de marzo del año 2013, se realiza una evaluación de los centros gerontológicos que funcionan en el territorio nacional, con la intención de garantizar un servicio óptimo para sus usuarios. Considerando las condiciones encontradas, el MIES socializa la norma técnica para la creación de centros de residencia, atención domiciliaria, espacios alternativos de recreación del adulto mayor y paralelamente anuncia la gestión de alianzas estratégicas con los Gobiernos Autónomos Descentralizados para mejorar e incrementar la infraestructura disponible. (MIES, 2012-2013)

En la actualidad, el Gobierno Nacional, por medio de las políticas y lineamientos determinados en el Plan Nacional del Buen Vivir, se ha comprometido a garantizar “la protección especial universal y de calidad, durante el ciclo de vida, a personas en situación de vulneración de derechos; y a la atención especializada durante el ciclo de vida a personas y grupos de atención prioritaria” (SENPLADES, 2009); para lo cual está impulsando proyectos que propongan alternativas y estrategias para la atención de las necesidades de salud, trabajo, cuidados, protección social y convivencia intergeneracional de los adultos mayores como parte de su proceso de inclusión social con la familia y la sociedad.



### 3. Objetivos del Proyecto

#### 3.1.1. Objetivo General

- Diseñar el Centro de Retiro para Adultos Mayores, desarrollando espacios que respondan a las necesidades de una persona de la tercera edad.

#### 3.1.2. Objetivos Específicos.

- Diseñar un centro de retiro en el que se apliquen normas ergonómicas en la concepción de sus espacios.
- Diseñar ambientes confortables por medio del uso de criterios bioclimáticos.
- Concebir micro-barrios que brinden facilidades a las actividades y capacidades motoras de sus usuarios.

### 3.2. Alcances y Limitaciones del Proyecto

#### 3.2.1. Alcances Projectuales:

- El proyecto de Centro de Retiro se desarrolla en el Cantón Babahoyo, específicamente dentro de la Parroquia Pimocha, en un terreno que es propiedad del Gobierno Autónomo Descentralizado de Babahoyo.
- La propuesta de diseño se adapta a las necesidades de los usuarios, a las condicionantes del entorno inmediato y a los requerimientos planteados en el programa de necesidades establecido por parte del personal durante las encuestas efectuadas.
- Se prioriza el ahorro energético aplicando criterios bioclimáticos en su concepción, procurando el uso de materiales aislantes y de alta resistencia que generen espacios cómodos y una edificación perdurable.

- Se crea un edificio en el que los espacios se encuentren dispuestos de forma articulada y eficiente, implementando áreas de recreación, talleres ocupacionales y demás áreas requeridas para el uso y cuidado del adulto mayor.

#### 3.2.2. Limitaciones Projectuales:

- El terreno cuenta con una superficie plana regular, ubicada a 2 metros bajo la vía Guayaquil-Quevedo, en una zona propensa a inundaciones.
- Se encuentra ubicado en las afueras de la ciudad, por lo que se complica la movilización de los usuarios y del personal.
- El sitio carece de una red sanitaria para disponer adecuadamente de los desechos, en la actualidad las edificaciones próximas cuentan con sistemas de pozo séptico.
- El ruido emitido por el transporte pesado e interprovincial que circula por la vía Guayaquil-Quevedo ocasiona problemas en el desarrollo de las actividades y afecta el ambiente en que se desenvuelven los adultos mayores.



## 4. Investigación Aplicada al Proyecto

### 4.1. Encuestas estructuradas dirigidas al Centro de Retiro de Babahoyo.

Se planteó un modelo de encuesta basado en experiencias previas de visitas a centros gerontológicos de la ciudad de Guayaquil, en los que se consideraron sus espacios existentes, actividades y requerimientos del personal que administra el lugar. Sabiendo que los estilos de vida varían por ciudad, nos acercamos al “Centro de Retiro de la Ciudad de Babahoyo” para llevar a cabo dichas encuestas, conseguir un acercamiento más directo a los adultos mayores y lo que ellos realmente desean dentro de la institución.

#### 4.1.1. Temáticas de la encuesta.

Las encuestas consisten en preguntas simples y específicas para su fácil comprensión, en las cuales se consultan las opiniones, preferencias personales, gustos y afinidades, así como su nivel de satisfacción con las actividades que se ejecutan en la actualidad, para tener una idea clara y fundamentada de los espacios requeridos dentro de la edificación, al igual que la forma en la que se deberían distribuir los mismos para obtener una circulación articulada y eficiente. Por medio de una encuesta tipo se consultó a 20 adultos mayores residentes del “Centro de Retiro de la Ciudad de Babahoyo” de edades diversas (a partir de 65 años).

Con temáticas como:

1) Rango de edad. 2) Dependencia económica. 3) Atención personalizada. 4) Comodidad respecto al centro de retiro. 5) Satisfacción respecto a la alimentación. 6) Tratamientos médicos del centro de retiro. 7) Actividades realizadas dentro del centro de retiro. 8) Preferencia de entorno al aire libre. 9) Servicios complementarios. 10) Actividades Complementarias. 11) Distribución espacial. 12) Factibilidad de cambio residencial.

### 4.1.2. Conclusiones de tabulaciones.

1) **Rango de edad:** Predominan los residentes con edades entre 85-94 años con 43,64% del total, seguidos por los de 75-84 años con un 29,09%, los de 65-74 con un 16,36% y los de 95-105 con un 10,91%. La mayoría de los adultos mayores que recién ingresan a este grupo poblacional se muestran reacios a recibir servicios de atención, por esto su número es relativamente bajo dentro del total.

Tabla 1: Rango de edad.

Temática	Pregunta	Rango de edad	# de Residentes	%
Rango de edad.	¿Qué edad tiene el residente del centro de retiro?	65 a 74 años	18	16,36
		75 a 84 años	32	29,09
		85 a 94 años	48	43,64
		95 a 105 años	12	10,91

Autor: Mendoza (2014)

2) **Dependencia económica:** El centro de retiro de la ciudad de Babahoyo depende económicamente del MIES, según Olvera (2014) solo el 5% de los residentes cuenta con familia y esta no responde económicamente por el adulto mayor.

Tabla 2: Dependencia económica.

Temática	Pregunta	INDEPENDIENTE		DE SU FAMILIA		DE ENTIDAD PÚBLICA	
		# Residentes	%	# Residentes	%	# Residentes	%
Dependencia económica	¿De quién depende económicamente en la actualidad?	0	0	0	0	20	100

Autor: Mendoza (2014)

3) **Atención personalizada:** El 65% de los residentes encuestados está conforme con la atención que se les brinda, un 25 en ocasiones y un 10% afirma no ser atendido.

Tabla 3: *Atención personalizada.*

Temática	Pregunta	Siempre		En ocasiones		Nunca	
		# Residentes	%	# Residentes	%	# Residentes	%
Atención Personalizada.	¿Recibe usted atención del personal?	13	65	5	25	2	10

Autor: Mendoza (2014)

4) **Comodidad respecto al centro de retiro:** El 80% de los residentes se encuentra a gusto en el centro de retiro, un 15% en ocasiones y un 5% no se siente a gusto nunca.

Tabla 4: *Comodidad respecto al centro de retiro.*

Temática	Pregunta	Siempre		En ocasiones		Nunca	
		# Residentes	%	# Residentes	%	# Residentes	%
Comodidad respecto al centro de retiro.	¿Se siente usted a gusto en el centro de retiro?	16	80	3	15	1	5

Autor: Mendoza (2014)

5) **Satisfacción respecto a la alimentación:** Al 50% en ocasiones le agrada su comida, al 40% siempre y al 10% nunca. Porcentajes razonables considerando que deben seguir dietas bajas en sales.

Tabla 5: *Satisfacción respecto a la alimentación.*

Temática	Pregunta	Siempre		En ocasiones		Nunca	
		# Residentes	%	# Residentes	%	# Residentes	%
Satisfacción respecto a la alimentación.	¿Le agradan las comidas que le dan?	8	40	10	50	2	10

Autor: Mendoza (2014)

6) **Tratamientos médicos del centro de retiro:** El 70% afirma recibe atención médica siempre, mientras que un 20% en ocasiones y un 10% nunca.

Tabla 6: *Tratamientos médicos del centro de retiro.*

Temática	Pregunta	Siempre		En ocasiones		Nunca	
		# Residentes	%	# Residentes	%	# Residentes	%
Tratamientos médicos del Centro de retiro.	¿Recibe atención médica cuando la requiere?	14	70	4	20	2	10

Autor: Mendoza (2014)

7) **Actividades realizadas dentro del centro de retiro:** Al 80% de los residentes le agradan las actividades que se realizan en el centro de retiro y a un 20% en ocasiones.

Tabla 7: *Actividades realizadas dentro del centro de retiro.*

Temática	Pregunta	Siempre		En ocasiones		Nunca	
		# Residentes	%	# Residentes	%	# Residentes	%
Actividades realizadas dentro del centro de retiro.	¿Le agradan las actividades que se realizan?	16	80	4	20	0	0

Autor: Mendoza (2014)

8) **Preferencia de entorno al aire libre:** El 55% de los residentes prefiere realizar actividades al aire libre, el 35% en ocasiones y el 10% nunca. Sea por problemas de movilidad o la piel.

Tabla 8: *Preferencia de entorno al aire libre.*

Temática	Pregunta	Siempre		En ocasiones		Nunca	
		# Residentes	%	# Residentes	%	# Residentes	%
Preferencia de entorno al aire libre.	¿Prefiere realizar actividades al aire libre?	11	55	7	35	2	10

Autor: Mendoza (2014)

9) **Servicios complementarios:** Los residentes demuestran interés en la implementación de un cine, una dulcería y una farmacia.

Tabla 9: *Servicios complementarios.*

Temática	Pregunta	Espacios	Si		Indiferente		No	
			# Residentes	%	# Residentes	%	# Residentes	%
Servicios complementarios.	¿Qué espacios le gustaría tener en el centro de retiro?	Bar	6	30	10	50	4	20
		Cine	15	75	5	25	0	0
		Dulcería	12	60	6	30	2	10
		Farmacia	14	70	6	30	0	0
		Tienda	6	30	10	50	4	20

Autor: Mendoza (2014)

10) **Actividades Complementarias:** Los residentes demuestran interés en la implementación de actividades como bailo terapia, cine, juegos de mesa, mesas de conversación y recorridos.

Tabla 10: *Actividades complementarias.*

Temática	Pregunta	Actividades	Si		En ocasiones		No	
			# Residentes	%	# Residentes	%	# Residentes	%
Actividades complementarias	¿Qué actividades le gustaría hacer en el centro de retiro?	Bailo terapia	13	65	5	25	2	10
		Caminatas	8	40	7	35	5	25
		Cine	18	90	2	10	0	0
		Coro	8	40	4	20	8	40
		Creador de Poemas	8	40	8	40	4	20
		Gimnasia	7	35	3	15	10	50
		Juegos de Mesa	15	75	4	20	1	5
		Mesas de Conversación	16	80	4	20	2	10
		Taller de Pintura	6	30	2	10	12	60
		Taller de Dulces	7	35	0	0	13	65
		Tocar Instrumentos	2	10	1	5	17	85
		Recorridos	12	60	2	10	6	30

Autor: Mendoza (2014)

11) **Distribución espacial:** Al 60% de los residentes les resulta cómodo circular en el centro de retiro, mientras que al 40% se les dificulta.

Tabla 11: *Distribución espacial.*

Temática	Pregunta	Si		No	
		# Residentes	%	# Residentes	%
Comodidad.	¿Moverse dentro de la institución resulta cómodo?	12	60	8	40

Autor: Mendoza (2014)

12) **Factibilidad de cambio residencial:** El 70% de los habitantes se encuentran dispuestos a cambiarse de residencia mientras que un 30% se opone.

Tabla 12: *Factibilidad de cambio residencial.*

Temática	Pregunta	Si		No	
		# Residentes	%	# Residentes	%
Factibilidad de cambio residencial.	¿Estaría dispuesto a cambiarse a un centro de retiro más cómodo?	14	70	6	30

Autor: Mendoza (2014)

## 4.2.Ubicación del Proyecto.

PROVINCIA DE LOS RÍOS en el Ecuador.

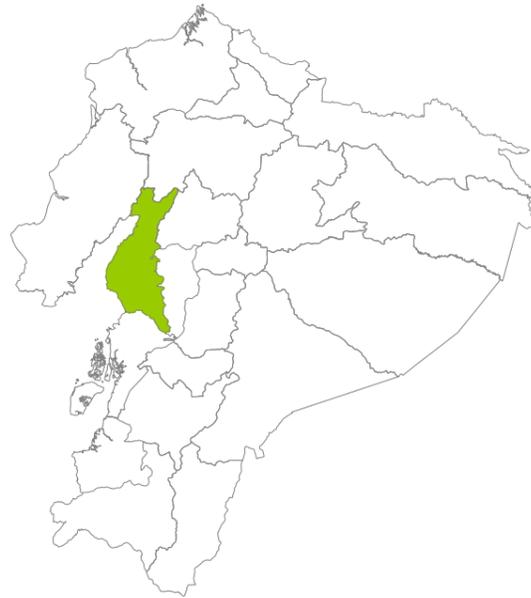


Figura 1: *Mapa de Ecuador.*  
Fuente: GAD MUNICIPAL BABAHOYO (2014)

CANTÓN BABAHOYO en la Provincia de Los Ríos



Figura 3: *Mapa de la Provincia de Los Ríos.*  
Fuente: GAD MUNICIPAL BABAHOYO (2014)

PARROQUIA RURAL PIMOCHA en el Cantón Babahoyo.



Figura 2: *Mapa del Cantón.*  
Fuente: GAD MUNICIPAL BABAHOYO (2014)

TERRENO dentro de la Parroquia Rural Pimocha.



Figura 4: *Mapa de Parroquia Rural Pimocha.*  
Fuente: GAD MUNICIPAL BABAHOYO (2014)

#### 4.2.1. Ubicación Específica del Proyecto.

El terreno se ubica en Pimocha, la segunda parroquia rural más extensa del cantón Babahoyo de la Provincia de Los Ríos, sobre la vía perimetral; Autopista 25 “Troncal de la Costa”, a 6 km del redondel de ingreso de Babahoyo, con coordenadas (-1.791145, -79.548426).

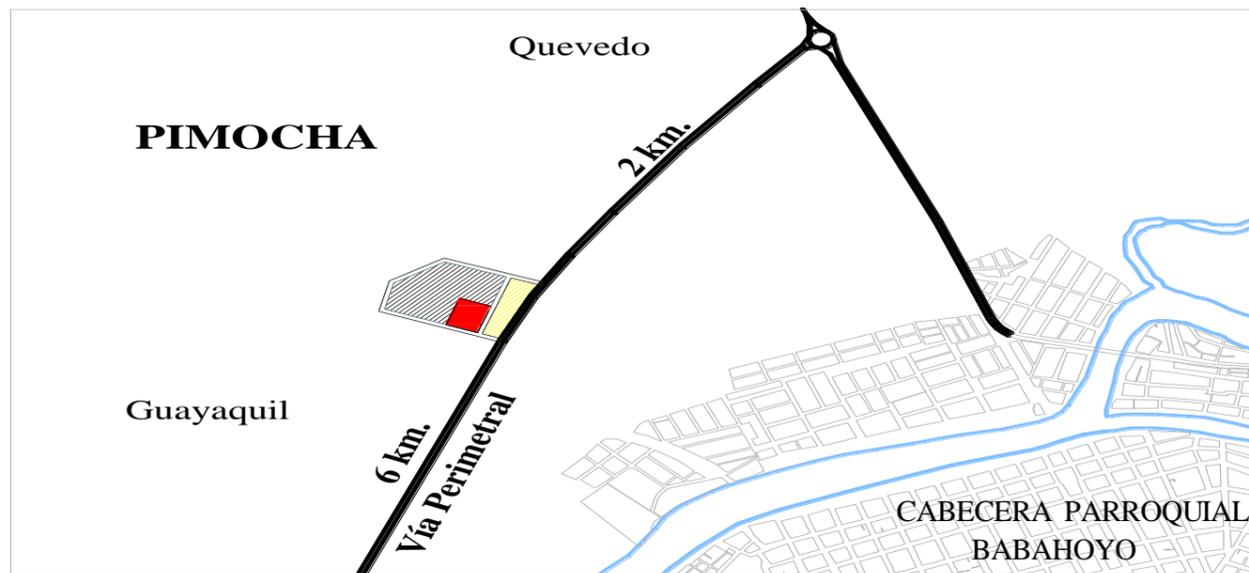


Figura 5: Mapa de ubicación respecto a la ciudad.  
Fuente: GAD MUNICIPAL BABAHOYO (2014)  
Elaboración: Mendoza (2014)

#### 4.3. Condicionantes del Terreno.

El cantón Babahoyo se asienta en una extensa llanura a 7 ms.n.m, condición que lo expone a constantes inundaciones durante la temporada invernal debido al efecto de las lluvias y al desbordamiento de los ríos Babahoyo, San Pablo y Caracol. Se encuentra ubicado al sur de la Provincia de Los Ríos y tiene una superficie de 1.087,31 kilómetros cuadrados y su población es de 153.776 habitantes. (GAD MUNICIPAL BABAHOYO, 2014)

El suelo es limo arcilloso de consistencia blanda a media, su morfología está constituida por llanuras aluviales, por lo que los suelos son impermeables y de elevada humedad que pueden ser removidos con facilidad, su resistencia al corte es deficiente y su compresibilidad elevada. (CELEC, 2011)

#### 4.3.1. Dimensiones del Terreno.

El Centro de Retiro se proyecta en 1,2 Ha cedida por el GAD-Municipal de Babahoyo, con dimensiones 150mt x 95mt, el mismo que forma parte de un lote de 7 Ha disponible en la parroquia rural de Pimocha. El terreno seleccionado se contará con el retiro establecido por el GAD.



Figura 6: Mapa de ubicación respecto al terreno.  
Fuente: GAD MUNICIPAL BABAHOYO (2014)  
Elaboración: Mendoza (2014)

#### 4.3.2. Topografía del Terreno.

El terreno se encuentra 3 metros bajo el nivel de la vía perimetral, consta de una topografía regular plana, como es característico de la zona, la misma que ha sido nivelado con maquinaria pesada.

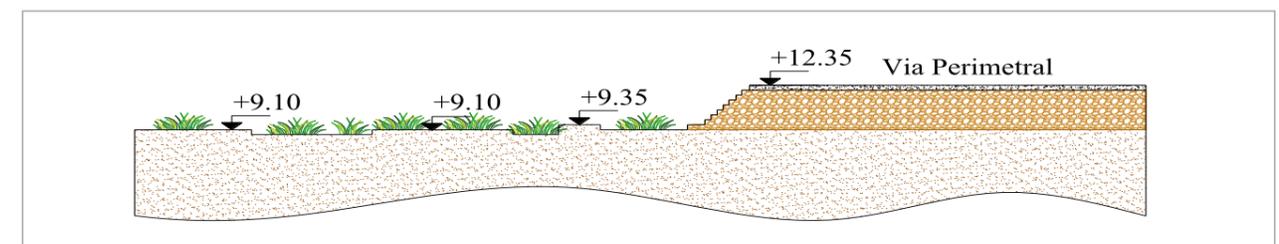


Figura 7: Corte de la topografía del terreno.  
Elaboración: Mendoza (2014)

### 4.3.3. Entorno inmediato.

El terreno se encuentra 3 metros por debajo del nivel de la carretera.

Por el norte se encuentra un área de cultivo con vegetación baja.



Figura 8: Vista posterior del terreno.  
Fuente: Mendoza (2014)

Por el sur colinda con una plantación de cacao.



Figura 10: Vista lateral derecha del terreno.  
Fuente: Mendoza (2014)



Figura 9: Implantación del terreno.  
Fuente: Mendoza (2014)

Por el este está rodeado de una llanura llena de maleza.



Figura 11: Vista lateral izquierda del terreno.  
Fuente: Mendoza (2014)

Por el oeste se aprecian áreas de cultivo.



Figura 12: Vista frontal del terreno.  
Fuente: Mendoza (2014)

### 4.3.4. Condiciones Climáticas.

#### 4.3.4.1. Asoleamiento

El cantón posee un clima cálido – lluvioso desde enero a mayo con una temperatura promedio anual de 24 °C a 30 °C, su humedad relativa es de 50-80%; en los meses de junio a diciembre, la temperatura baja de 18 °C a 20 °C, debido a la incidencia de la corriente de Humboldt. Por su ubicación respecto a la línea ecuatorial, los días presentan aproximadamente 12 horas de sol, desde las 6H00 hasta las 18H00, en sentido Este a Oeste; obteniendo radiación solar directa alrededor de 122 horas/mes. (INAMHI, 2014)

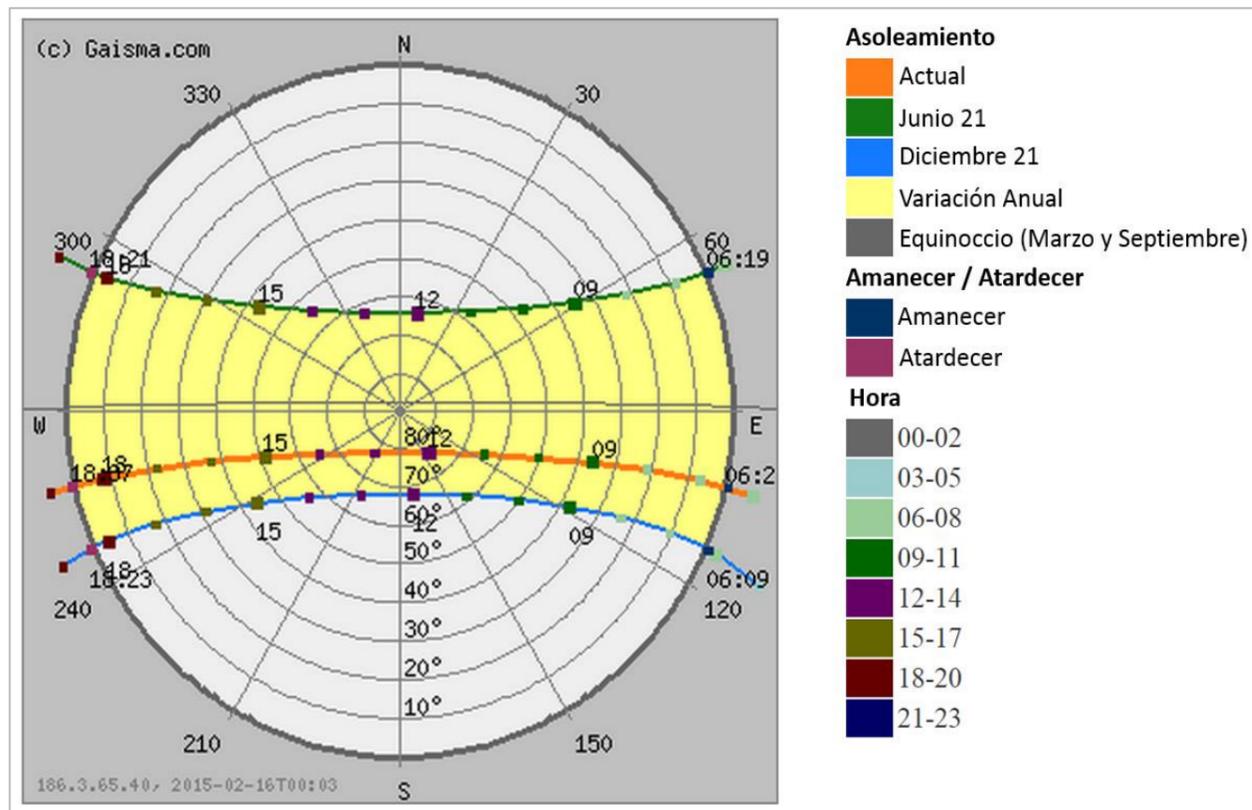


Figura 13: Carta solar Babahoyo.  
Fuente: GAISMA (2015)

EL clima cálido de Babahoyo está condicionado por dos estaciones climáticas (invierno y verano) que se diferencian entre sí, principalmente, por la presencia de precipitaciones lluviosas y el aumento en los índices de humedad. Debido a estas condiciones, y al estar directamente expuestos al sol, los habitantes generalmente tienen una sensación térmica de calor superior a la temperatura ambiental. (INAMHI, 2014)

#### 4.3.4.2. Vientos

En la mayor parte de los meses del año predominan los vientos dirigidos desde el Suroeste, alcanzando el 32.94% de las corrientes que circulan en la zona, sin embargo también se perciben corrientes considerables desde el Sur y Sureste, las cuales representan el 23.34% y 25.80% respectivamente. Los vientos predominantes en Babahoyo pueden llegar a velocidades de 1.07-1.09 m/s. (INAMHI, 2014)

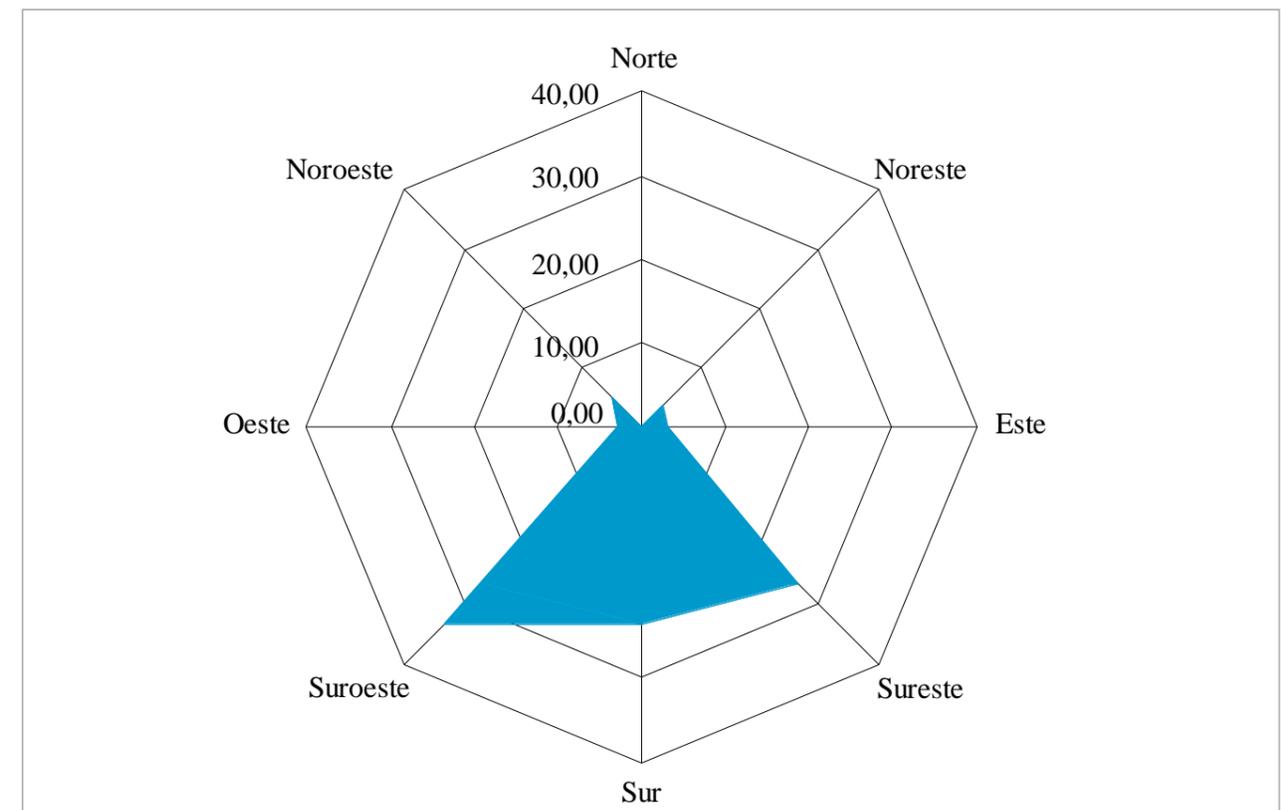


Figura 14: Rosa de los vientos Babahoyo.  
Fuente: INAMHI (2014)

El sector está rodeado por cultivos de cacao o arroz, carece de vegetación nativa o especies endémicas. La fauna está compuesta por aves de sensibilidad baja, mamíferos nocturnos como murciélagos y zarigüeyas, reptiles como iguanas, estas especies generalmente están asociadas a ecosistemas alterados de áreas abiertas. (ABRUS, 2011)

#### 4.4. Normativas y Ordenanzas

Las normativas vigentes aplicables para atender las necesidades de los adultos mayores se dividen entre aquellas que buscan garantizar condiciones básicas para el desarrollo y mejora de su calidad de vida y aquellas enfocadas en las condiciones físicas, normando técnicamente los espacios destinados para este grupo poblacional. Adicionalmente, existen acuerdos y compromisos internacionales para garantizar los derechos de los adultos mayores.

Entre las principales normas encontramos:

- Norma Técnica Población Adulta Mayor. MIES (2014)
- Norma Técnica de Discapacidades. MIES (2014)
- Ordenanza de Zonificación Urbana de la Ciudad de Babahoyo. GAD-Babahoyo (1991)
- Código de Diseño y Construcción Aplicado a las Personas con Capacidades Especiales y Adultos Mayores (2009)
- Constitución de la República del Ecuador. Asamblea Constituyente (2008)
- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización. Ministerio de Coordinación de la Política (2011)
- Ley del Anciano. Congreso Nacional de la República del Ecuador (1991)

#### 4.5. Dinámicas socio-culturales

El cantón Babahoyo está dividido en 5 parroquias urbanas y rurales, con un total de 153.776 habitantes que representan el 19.58% de la población total de la Provincia de los Ríos; generando una densidad mayor a 140 habitantes por kilómetro cuadrado. Como se ha referido, la edad promedio es de 28 años, el 7% de la población lo componen adultos mayores, de los cuales el 1% poseen algún tipo de discapacidad física. (INEC, 2010)

Proyecciones del MIES (2012) para el año 2050 indican que estos porcentajes podrían duplicarse por el proceso de envejecimiento poblacional experimentado en América Latina. Considerando este factor, es necesario generar proyectos que atiendan este crecimiento y futura demanda.

De acuerdo a encuestas realizadas a 20 adultos mayores residentes del Centro Gerontológico de Babahoyo, se determina:

- El grupo objetivo del Centro de Retiro fluctúa entre los 85 y 94 años de edad con una relativa equidad demográfica por género.
- El 100% de los usuarios dependen económicamente del MIES.
- El 95% carecen de una familia que los represente y el 5% restante carece de los recursos para asumir los costos mensuales relacionados a este tipo de servicios.

Adicionalmente se logra verificar que, debido a costumbres sociales, los adultos mayores rehúsan trasladarse a sitios de cuidado especializado, a menos que aparezcan detonantes forzosos, generalmente relacionados a complicaciones de salud o deterioro por enfermedades crónicas; sin embargo el 80% de los adultos mayores encuestados se encuentran cómodos dentro del centro de retiro, aunque más del 40% presentan algún tipo de inconformidad relacionada a la alimentación, accesibilidad y desarrollo de actividades físicas, debido a restricciones derivadas a sus condiciones de salud.

Olvera (2014) recomienda la atención de 40 adultos mayores permanentes para habitar dentro del proyecto, sin embargo estos deben compartir espacios con usuarios eventuales que se retirarían a sus hogares al finalizar cada jornada; adicionalmente señala que, requieren de espacios para el desarrollo de actividades lúdicas, como auditorios de uso múltiple para proyecciones cinematográficas o programas artísticos; para el desarrollo de habilidades sociales, salas de charla; áreas para el desarrollo de destrezas físicas y cognitivas como aulas de aprendizaje y como complementos espacios para caminar, contemplar y descansar rodeados de vegetación, árboles, generando lugares de relajación y tranquilidad.

## 4.6. Análisis Tipológico

### 4.6.1. Centro Gerontológico Dr. Arsenio De La Torre Marcillo

Tabla 13: Análisis tipológico Centro Gerontológico Dr. Arsenio De La Torre Marcillo.

Centro Gerontológico Dr. Arsenio De La Torre Marcillo.			
INFORMACIÓN GENERAL	ESPACIOS	FOTOS	
 <p>Figura 15: Fachadas. Fuente: Mendoza (2014)</p> <p><b>Ubicación:</b> Guayaquil, Ecuador. <b>Área:</b> 8000 m<sup>2</sup> <b>Capacidad:</b> 450 personas <b>Años de construcción:</b> 2007</p>	<p><b>Áreas de Apoyo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bodega</li> <li>Dispensario médico</li> <li>Consultorios</li> <li>Administración</li> </ul> <p><b>Áreas comunes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Salas de Terapia</li> <li>Áreas Verdes</li> <li>Sala de uso múltiple</li> <li>Salas de informática</li> <li>Piscina</li> <li>Aulas de aprendizaje</li> </ul>	 <p>Figura 16: Sala. Fuente: Mendoza (2014)</p>	 <p>Figura 17: Piscina. Fuente: Mendoza (2014)</p>
		 <p>Figura 18: Área de ejercicios. Fuente: Mendoza (2014)</p>	 <p>Figura 19: Consultorio médico. Fuente: Mendoza (2014)</p>
ASPECTOS AMBIENTALES	ASPECTOS CONSTRUCTIVOS	ASPECTOS FUNCIONALES	ASPECTOS FORMALES
<p>La edificación posee amplios ventanales y cubiertas de policarbonato para aprovechar la luz natural y asegurar la renovación del aire. Adicionalmente cuenta con un jardín central potenciando la oxigenación del aire y mejorando las condiciones climáticas del interior.</p>	<p><b>Cimentación:</b> Zapata corrida <b>Material de paredes:</b> Bloques de hormigón <b>Material de cubierta:</b> Paneles metálicos tipo sánduche / paneles acrílicos <b>Estructura:</b> Pórticos de hormigón armado</p>	<p>Pabellones interconectados que albergan dispensarios y consultorios médicos; así como áreas comunes para el desarrollo de actividades lúdicas y cognitivas.</p>	<p>Pabellones desarrollados alrededor de amplias áreas verdes que combinan sitios de aprendizaje, descanso y esparcimiento. Acabados de fácil mantenimiento. <b>Sobrepisos:</b> Interiores de porcelanato; exteriores de arena con caminería de adoquín <b>Paredes:</b> Pintura de látex <b>Cielo falso:</b> Planchas de fibra mineral / domos acrílicos. <b>Iluminación:</b> Directa.</p>

**Autor:** Mendoza (2014)

## 4.6.2. Hogar San José

Tabla 14: Análisis tipológico Hogar San José.

Hogar San José.			
INFORMACIÓN GENERAL	ESPACIOS	FOTOS	
 <p>Figura 20: <i>Patio Central.</i> Fuente: Mendoza (2014)</p> <p>Institución de acogida permanente para adultos mayores que incluye servicios complementarios de asistencia médica y terapias ocupacionales.</p> <p><b>Ubicación:</b> Guayaquil, Ecuador <b>Área:</b> 6930 m<sup>2</sup> <b>Capacidad:</b> 150 personas <b>Año de construcción:</b> 1969</p>	<p><b>Áreas de Apoyo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cocina</li> <li>Lavandería</li> <li>Ropería</li> <li>Dispensario Medico</li> <li>Consultorio Odontológico</li> </ul> <p><b>Áreas Comunes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Capilla</li> <li>Áreas Verdes</li> <li>Sala de uso múltiple</li> <li>Salas de terapia</li> <li>Cancha de básquet</li> <li>Auditorio</li> <li>Áreas Privadas</li> <li>Pabellones de dormitorios</li> <li>Baterías Sanitarias</li> </ul>	 <p>Figura 21: <i>Hall.</i> Fuente: Mendoza (2014)</p>  <p>Figura 22: <i>Sala de Conversación.</i> Fuente: Mendoza (2014)</p>  <p>Figura 23: <i>Área Verde.</i> Fuente: Mendoza (2014)</p>  <p>Figura 24: <i>Sala de usos múltiples.</i> Fuente: Mendoza (2014)</p>	
ASPECTOS AMBIENTALES	ASPECTOS CONSTRUCTIVOS	ASPECTOS FUNCIONALES	ASPECTOS FORMALES
<p>La edificación cuenta con vanos que aseguren el ingreso de la luz natural y circulación de aire. Algunos espacios comunes se encuentran ubicados en galerías expuestas a las incidencias del clima. La extensión de áreas verdes es limitada de modo que no afecta de modo considerable al mejoramiento de las condiciones climáticas del interior. El cerramiento exclusivamente cumple la función de brindar seguridad, de modo que no integra la edificación al entorno.</p>	<p><b>Cimentación:</b> Zapata corrida <b>Material de paredes:</b> Bloques de hormigón <b>Material de cubierta:</b> Losa de hormigón / estructura metálica y steel panel. <b>Estructura:</b> Pórticos de hormigón armado</p>	<p>El edificio se desarrolla por medio de pabellones diferenciados por sexo y capacidades físicas y mentales de los usuarios; integrados a través de corredores que los conducen a áreas comunes.</p>	<p>Planta desarrollada alrededor de un jardín central que acoge áreas verdes y sitios de esparcimiento. Equipamiento interior fabricado en hierro y plástico. Acabados de fácil mantenimiento. Composición ortogonal. <b>Sobrepisos:</b> Interiores de cerámica y baldosa; exteriores de baldosas de hormigón. <b>Paredes:</b> Pintura de látex. <b>Cielo falso:</b> Gypsum tipo losa. <b>Iluminación:</b> Directa</p>

**Autor:** Mendoza (2014)

### 4.6.3. Hogar Carlos Luis Plaza Dañin

Tabla 15: Análisis tipológico Hogar Carlos Luis Plaza Dañin.

Hogar Carlos Luis Plaza Dañin.			
INFORMACIÓN GENERAL	ESPACIOS	FOTOS	
 <p>Figura 25: <i>Hall</i>. Fuente: Mendoza (2014)</p> <p>Institución de acogida permanente para adultos mayores por medio de tres modalidades: gratuita, medio pensionado y pensionado, que se diferencian entre sí por los servicios complementarios incluidos.</p> <p><b>Ubicación:</b> Guayaquil, Ecuador <b>Área:</b> 5000 m<sup>2</sup> <b>Capacidad:</b> 200 personas <b>Año de construcción:</b> 1964</p>	<p><b>Áreas de Apoyo</b></p> <p>Bodega Cocina Dispensario médico Administración</p> <p><b>Áreas comunes</b></p> <p>Comedor General Comedor Pensionado Capilla Áreas Verdes Sala de uso múltiple Salas de Terapia Pulguero Terraza</p> <p><b>Áreas privadas</b></p> <p>Dormitorios para Hombres-General Dormitorios para mujeres-Pensionado Dormitorios - Pensionado</p>	 <p>Figura 26: <i>Área Verde</i>. Fuente: Mendoza (2014)</p>  <p>Figura 28: <i>Sala de Estar</i>. Fuente: Mendoza (2014)</p>	 <p>Figura 27: <i>Dormitorios</i>. Fuente: Mendoza (2014)</p>  <p>Figura 29: <i>Consultorio</i> Fuente: Mendoza (2014)</p>
ASPECTOS AMBIENTALES	ASPECTOS CONSTRUCTIVOS	ASPECTOS FUNCIONALES	ASPECTOS FORMALES
<p>Muchos espacios carecen de iluminación natural. Cuentan con plazas centrales pero carecen de protección solar. La edificación posee varios niveles pero carece de un elevador que facilite la movilidad de los usuarios. La disposición de los volúmenes busca crear un ambiente que aisle a los residentes del ruido y demás agentes perjudiciales del exterior.</p>	<p><b>Cimentación:</b> Zapata corrida <b>Material de paredes:</b> Bloques de hormigón <b>Material de cubierta:</b> Losa de hormigón/ estructura metálica y steel panel. <b>Estructura:</b> Pórticos de hormigón armado.</p>	<p>El edificio se desarrolla alrededor de un patio central y se zonifica de acuerdo a la modalidad de ingreso contando con áreas comunes y de apoyo para cada sector. En el área general se manejan habitaciones y baterías sanitarias comunes diferenciadas por sexo. En el área de semi pensionado las habitaciones son individuales y componen pabellones diferenciados por sexo en los que se incluyen baterías sanitarias comunes. En el área de Pensionado las habitaciones y baterías sanitarias son individuales.</p>	<p>Planta en forma de U desarrollada alrededor de un jardín central que acoge áreas verdes y sitios de esparcimiento. Equipamiento interior reciclado sin uniformidad estilística fabricado en hierro. Acabados de fácil mantenimiento.</p> <p><b>Sobrepisos:</b> Interiores de baldosa; exteriores de adoquines de hormigón <b>Paredes:</b> Pintura de látex. <b>Cielo falso:</b> Planchas de fibra mineral. <b>Iluminación:</b> Directa.</p>

**Autor:** Mendoza (2014)

#### 4.6.4. Centro Socio Sanitario Geriátrico Santa Rita

Tabla 16: Análisis tipológico Centro Socio Sanitario Geriátrico Santa Rita.

Centro Socio Sanitario Geriátrico Santa Rita.			
INFORMACIÓN GENERAL	ESPACIOS	FOTOS	
 <p>Figura 30: <i>Perspectiva</i>. Fuente: Mendoza (2014)</p> <p>Institución de acogida temporal o permanente para adultos mayores. Brindan servicios complementarios como terapias físicas, psicológicas, atención médica y espacios de recreación.</p> <p><b>Ubicación:</b> Islas Baleares, España <b>Área:</b> 5 990 m2 de construcción + 6200m2 de áreas verdes <b>Capacidad:</b> 200 personas <b>Año de construcción:</b> 2009</p>	<p><b>Áreas de Apoyo</b> Bodega Cocina Dispensario médico Administración</p> <p><b>Áreas comunes</b> Comedor General Comedor Pensionado Capilla Áreas Verdes Sala de uso múltiple Salas de Terapia Pulguero Terraza</p> <p><b>Áreas privadas</b> Dormitorios para Hombres-General Dormitorios para mujeres-Pensionado Dormitorios - Pensionado</p>	 <p>Figura 31: <i>Patio Central</i>. Fuente: De Guzmán (2014)</p>	 <p>Figura 32: <i>Sala de Estar</i>. Fuente: De Guzmán (2014)</p>
<p><b>ASPECTOS AMBIENTALES</b></p> <p>La edificación se encuentra cercada por paneles de policarbonato y vidrio para aprovechar la luz natural. Adicionalmente cuenta con una considerable extensión de áreas verdes a su alrededor potenciando la oxigenación del aire y mejorando las condiciones climáticas en su interior. Los cerramientos han sido planificados de acuerdo a las condiciones atmosféricas inmediatas.</p>	<p><b>ASPECTOS CONSTRUCTIVOS</b></p> <p><b>Cimentación:</b> Zapatas y muros estructurales <b>Material de paredes:</b> Bloques de hormigón <b>Material de cubierta:</b> Losa de hormigón / pórticos metálicos <b>Estructura:</b> Pórticos de hormigón armado <b>Fachada:</b> Policarbonato y vidrio. <b>Particiones interiores:</b> Tabiques de Gypsum</p>	<p><b>ASPECTOS FUNCIONALES</b></p> <p>Espacios abiertos, interconectados que propenden una circulación fluida. Se desarrolla en una planta de modo que no posee barreras arquitectónicas. Todas las habitaciones tienen acceso directo al jardín y a las áreas comunes.</p>	<p><b>ASPECTOS FORMALES</b></p> <p>Planta de forma orgánica emplazada en áreas verdes que atraviesan la edificación. Equipamiento interior de estilo racionalista en ambientes neutros con elementos de colores brillantes. Acabados de fácil mantenimiento y alta luminosidad.</p> <p><b>Sobrepisos:</b> Interiores de vinyl, exteriores de cemento pulido. <b>Paredes:</b> Policarbonato, vidrio y mampostería cubierta con Pintura látex. <b>Cielo falso:</b> Estructura vista. <b>Iluminación:</b> Directa.</p>

**Autor:** Mendoza (2014)

#### 4.6.5. Similitudes tipológicas

Tabla 17: *Similitudes tipológicas*

TIPOLOGÍA	AREA	ASPECTO CONSTRUCTIVO	ASPECTO FUNCIONAL	ASPECTO FORMAL
CENTRO GERONTOLÓGICO DR. ARSENIO DE LA TORRE MARCILLO	8000 m2	<b>Cimentación:</b> Zapata corrida <b>Material de paredes:</b> Bloques de hormigón <b>Estructura:</b> Pórticos de hormigón armado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pabellones interconectados</li> <li>• Corredores de integración y circulación</li> <li>• Zonificación de acuerdo a naturaleza de actividades (lúdicas, cognitivas)</li> <li>• Diferenciación de estancias por género, capacidades físicas o modalidad de ingreso.</li> <li>• Inclusión de áreas comunes</li> <li>• Pabellones desarrollados alrededor de un patio central rodeado de áreas verdes.</li> <li>• Incluyen espacios para el desarrollo de áreas administrativas y servicios de apoyo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pabellones desarrollados alrededor de jardín central con amplias áreas verdes que combinan sitios de aprendizaje, descanso y esparcimiento.</li> <li>• Acabados de fácil mantenimiento.</li> <li>• Formas ortogonales.</li> </ul>
HOGAR SAN JOSÉ	6930 m2			
HOGAR CARLOS LUIS PLAZA DAÑIN	5000 m2			
CENTRO SOCIO SANITARIO GERIÁTRICO SANTA RITA	12190 m2			

#### 4.6.6. Conclusiones tipológicas

##### Conclusiones Funcionales:

El Centro de retiro debe poseer un modelo de configuración centralizado, en el que las actividades se desarrollen en un solo nivel y torno a un patio central, el mismo que constará de espacios distribuidos de forma articulada (de lo público a lo privado) que facilitan la movilidad del adulto mayor y así mismo la ejecución de las actividades por parte del personal. Se deberá implementar corredores que conecten a los pabellones, áreas de recreación y contemplación.

##### Conclusiones Formales:

El aspecto formal se maneja por medio de un volumen rectangular fragmentado en el cual sus volúmenes se dispongan alrededor de un patio central, en el que predomine lo ortogonal y lo racional. Se implementarán cubiertas a desniveles que brinden ritmo a la composición.

##### Conclusiones Constructivas:

Se maneja una edificación con una cimentación de zapatas corridas, muros de bloques de hormigón y pórticos de hormigón armado como sistema estructural. Sus corredores se encontraran protegidos por medio de volados y losas traslapadas.

## 4.7. Programa de Necesidades

Tabla 18: Programa de necesidades (1/2)

ZONA	NECESIDAD	TIPO	ESPACIO	USUARIOS	
				FIJOS	EVENTUALES
ADMINISTRATIVA	Distribución de Circulación.	Público	Hall	-	-
	Área de información.	Público	Recepción	1	-
	Donde se espera para ser atendido.	Público	Sala de Espera	-	8
	Dirección del Centro.	Privado	Director General	1	5
	Coordinación y atención a los residentes.	Público	Trabajador Social	1	3
	Administración del Centro.	Público	Administrador	1	5
	Asistente.	Público	Secretaria	1	2
	Área para reunión grupal.	Privado	Sala de Juntas	-	8
	Necesidades Básicas.	Público	SS.HH.	-	2
	Alimentación.	Privado	Cafetería	-	2
MÉDICA	Almacenamiento de Documentos.	Privado	Archivo	-	-
	Bodega de Implementos de Limpieza	Privado	Útil	-	-
	Distribución de Circulación.	Público	Hall	-	-
	Área de información y entrega de medicamentos.	Público	Recepción	1	-
	Dormitorio para residente.	Privado	Habitación de Residente	-	1
	Consulta Psicológica.	Público	Consultorio Psicológico	1	2
	Consulta dermatológica.	Público	Consultorio Tópico	1	2
	Consulta médica general.	Público	Consultorio General	1	2
	Donde se espera en la sala de emergencia.	Privado	Sala de Espera	-	14
	Atención de emergencia.	Privado	Sala de emergencia	1	2
ENSEÑANZA	Almacén de Implementos y abastecimiento Médicos.	Privado	Bodega	-	-
	Necesidades Básicas.	Público	SS.HH.	-	2
	Área de terapia física.	Público	Maquinas Biosaludables	-	20
TERRAPIA	Área de baile grupal.	Público	Aeróbicos	-	16
	Desarrollo de destrezas.	Publico	Taller	2	48

Autor: Mendoza (2014)

Tabla 19: Programa de necesidades (2/2)

	NECESIDAD	TIPO	ESPACIO	USUARIOS	
				FIJOS	EVENTUALES
SERVICIOS	Espacio para la preparación de alimentos.	Privado	Cocina	2	-
	Área para servir los alimentos.	Público	Comedor	-	52
	Área para servir los alimentos al personal.	Privado	Comedor de Servicios	-	4
	Espacio de cambio de indumentaria del personal.	Privado	Vestidor de Personal	-	1
	Almacenamiento de alimentos secos.	Privado	Almacén	-	1
	Almacenamiento de carnes.	Privado	Frigorífico	-	1
	Lavado de ropa y sábanas.	Privado	Lavandería y Planchado	-	1
	Depósito de Sábanas limpias.	Privado	Almacén de Sábanas	-	1
	Almacenar los implementos de limpieza.	Privado	Bodega de Limpieza	1	-
	Habitación para el conserje.	Privado	Casa del Conserje	2	-
	Disposición de desechos sólidos.	Privado	Bahía de Carga y Descarga	-	-
	Necesidades básicas del Comedor.	Publico	SS.HH.	-	4
	Necesidades básicas.	Publico	SS.HH.	-	8
	Reserva de Agua.	Privado	Cisterna	-	-
	Generador eléctrico.	Privado	Cuarto Eléctrico	-	-
Bombas de agua.	Privado	Cuarto de Bombas	-	-	
RESIDENCIA	Dormitorios.	Privado	Dormitorios.	-	40
	Área para servir Alimentos próximo a las habitaciones.	Privado	Comedores Comunes	-	48
	Almacenamiento de Libros.	Privado	Sala de Lectura	-	40
	Sala para realizar actividades de multimedia.	Privado	Salad de Televisión	-	56
	Desarrollo de destrezas.	Privado	Taller	-	48
	Área de gimnasia y terapia física.	Privado	Aeróbicos, Gimnasio y Masajes	-	40
EXTERIOR	Acceso de Principal.	Público	Ingreso Principal	-	-
	Vegetación.	Público	Área Verde	-	-
	Recorridos dentro de la edificación.	Público	Circulación	-	-
	Área de Parqueo.	Público	Estacionamiento	-	15
	Área de Maniobras.	Privado	Patio de Maniobras	-	-

Autor: Mendoza (2014)

## 4.8. Programa Arquitectónico

Tabla 20: Programa arquitectónico (1/2)

ZONA	ESPACIOS		DIMENSIONAMIENTO			
	IDENTIFICACIÓN	TIPO	ÁREA (m <sup>2</sup> )	CANTIDAD	SUBTOTAL (m <sup>2</sup> )	TOTAL (m <sup>2</sup> )
ADMINISTRATIVA	Hall	Público	15	1	15	130.9
	Recepción	Público	8	1	8	
	Sala de Espera	Público	8	1	8	
	Director General	Privado	16.6	1	16.6	
	Trabajador Social	Público	8	1	8	
	Administrador	Público	16.6	1	16.6	
	Secretaria	Público	9.9	1	9.9	
	Sala de Juntas	Privado	16.6	1	16.6	
	SS.HH.	Público	8.3	2	16.6	
	Cafetería	Privado	6	1	6	
	Archivo	Privado	6	1	6	
	Útil	Privado	3.6	1	3.6	
MÉDICA	Hall	Público	18	1	18	119.7
	Recepción	Público	6.5	1	6.5	
	Habitación de Residente	Privado	9.5	1	9.5	
	Consultorio Psicológico	Público	13.4	1	13.4	
	Consultorio Tópico	Público	13.4	1	13.4	
	Consultorio General	Público	13.4	1	13.4	
	Sala de Espera	Privado	8	1	8	
	Sala de emergencia	Privado	23.1	1	23.1	
	Bodega	Privado	8	1	8	
	SS.HH.	Público	3.2	2	6.4	
TERAPIA	Maquinas Biosaludables	Público	123.2	2	146.4	365.5
	Aeróbicos	Público	219.1	1	219.1	
ENSEÑANZA	Taller	Público	113.6	2	227.2	227.2

Autor: Mendoza (2014)

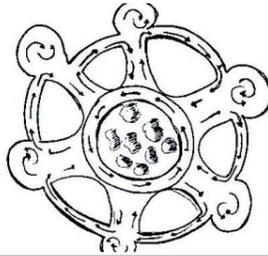
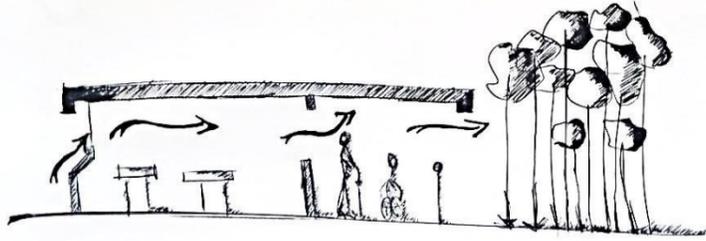
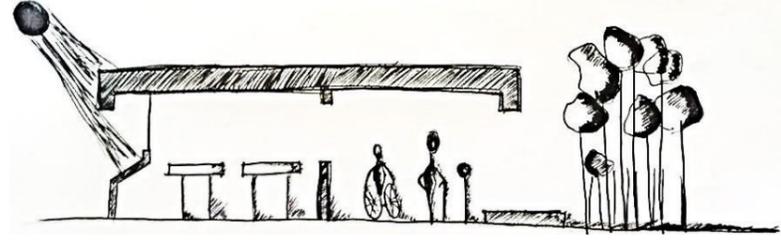
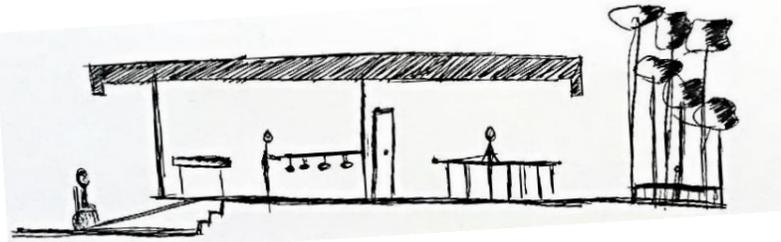
Tabla 21: Programa arquitectónico (2/2)

ZONA	ESPACIOS		DIMENSIONAMIENTO			
	IDENTIFICACIÓN	TIPO	ÁREA (m <sup>2</sup> )	CANTIDAD	SUBTOTAL (m <sup>2</sup> )	TOTAL (m <sup>2</sup> )
SERVICIOS	Cocina	Privado	32	1	32	484.7
	Comedor	Público	183	1	183	
	Comedor de Servicios	Privado	17.8	1	17.8	
	Vestidor de Personal	Privado	6.5	1	6.5	
	Almacén	Privado	7.3	1	7.3	
	Frigorífico	Privado	4.5	1	4.5	
	Lavandería y Planchado	Privado	14	1	14	
	Almacén de Sabanas	Privado	6	1	6	
	Patio de Tendido	Privado	14	1	14	
	Casa del Conserje	Privado	52.5	1	52.5	
	Bahía de Carga y Descarga	Privado	19.5	1	19.5	
	SS.HH. Comedor	Publico	11.7	2	23.4	
	SS.HH. Generales	Publico	23.1	2	46.2	
	Cisterna	Privado	17.2	1	17.2	
	Cuarto Eléctrico	Privado	30	1	30	
	Cuarto de Bombas	Privado	10.8	1	10.8	
RESIDENCIA	Dormitorios.	Privado	28	40	1120	2453.2
	Comedores Comunes	Privado	28.3	4	113.2	
	Sala de Lectura	Privado	56	4	224	
	Salad de Televisión	Privado	56	4	224	
	Taller	Privado	32	8	256	
	Aeróbicos, Gimnasio y Masajes	Privado	129	4	516	
EXTERIOR	Ingreso Principal	Público	150	1	150	10618.8
	Área Verde	Público	3800	1	3800	
	Circulación	Público	5953.8	1	5953.8	
	Estacionamiento	Público	325	1	325	
	Patio de Maniobras	Privado	390	1	390	

Autor: Mendoza (2014)

#### 4.9. Estrategias de Intervención

Tabla 22: Estrategias de Intervención

Objetivos	Criterios	Esquemas
<p>Desarrollar un modelo de distribución espacial permita una circulación eficiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponiendo pequeños conjuntos habitacionales que cuenten con los espacios de uso más frecuente, evitando que el usuario se vea obligado a hacer recorridos innecesarios.</li> <li>• Identificando los tipos de circulación necesaria en cada bloque de trabajo.</li> </ul>	
<p>Implantar el proyecto de acuerdo al flujo de los vientos para optimizar las condiciones de ventilación natural.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollando bloques interconectados por galerías cubiertas que contribuyan a la circulación natural del aire.</li> <li>• Incluyendo vanos y ventanas donde resulte pertinente para garantizar la circulación cruzada.</li> </ul>	
<p>Disminuir la incidencia directa de la luz solar para mejorar las condiciones climáticas interiores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empleando elementos constructivos que refracten la luz solar para que eviten la incidencia directa de la luz solar.</li> <li>• Protegiendo las galerías interiores por medio de losas hacia la plaza central para aislar los espacios.</li> </ul>	
<p>Garantizar la accesibilidad en toda la edificación para facilitar el tránsito de usuarios con movilidad limitada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposición articulada de los espacios internos en un solo nivel para contar con todas las áreas funcionales requeridas sin necesidad de circulación vertical.</li> <li>• Incluyendo rampas en los cambios de nivel necesarios para evitar que los escalones se conviertan en barreras.</li> <li>• Disponiendo elementos de seguridad como pasamanos, agarraderas y superficies anti deslizantes para garantizar un tránsito seguro en la edificación.</li> </ul>	

Autor: Mendoza (2014)

## 5. Anteproyecto

### 5.1. Partido Arquitectónico

El “Centro de Retiro de Babahoyo” comprende una edificación que contará con Micro-barrios, dentro de los cuales se pretende satisfacer las necesidades del usuario por medio de la disposición articulada de sus espacios de acuerdo a sus actividades más frecuentes, estos de encontrarán dispuestos en volúmenes rectangulares en un solo nivel, buscando que las actividades se desarrollen de manera secuencial de lo público a lo privado.

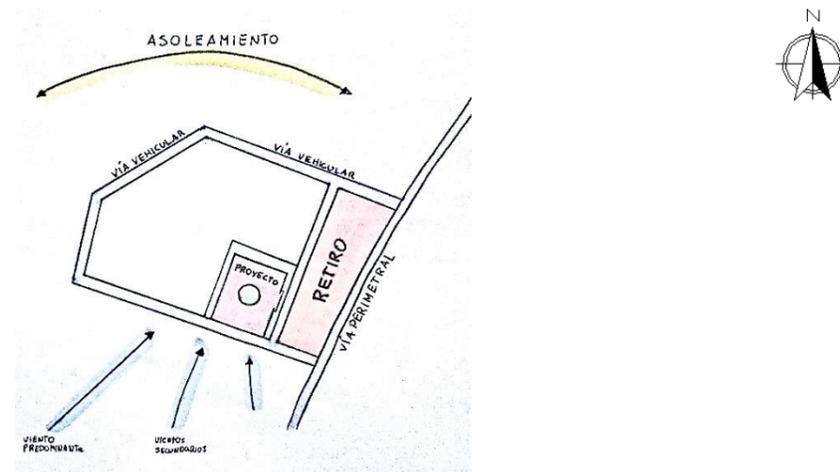


Figura 39: *Idea Rectora.*  
Fuente: Mendoza (2014)

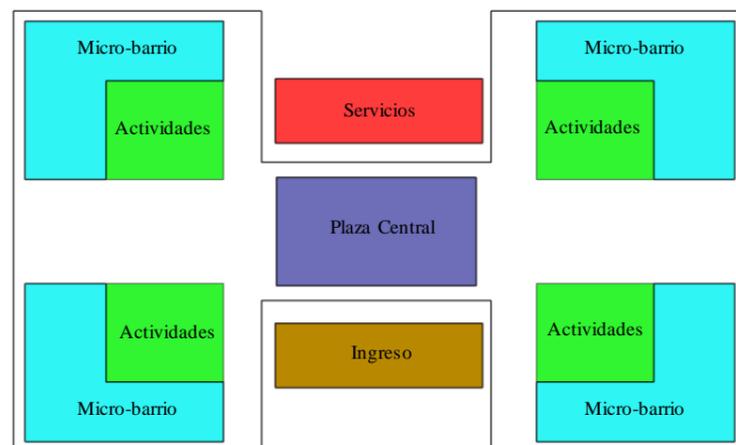


Figura 40: *Partido Arquitectónico.*  
Fuente: Mendoza (2014)

- En la fragmentación del prisma se definen los espacios de circulación y para el desarrollo de pabellones.
- En el área residencial se aplica una modulación simple que permite definir espacios de forma lineal y facilita el acceso de los usuarios.
- Esta división genera un jardín interior que contribuye al flujo del viento en el interior de los pabellones y produce espacios confortables.
- El ingreso se determina de forma directa para facilitar la circulación de las personas discapacitadas y mantener una circulación clara hacia los pabellones.
- La edificación contará con vegetación tanto en sus áreas exteriores como interiores.

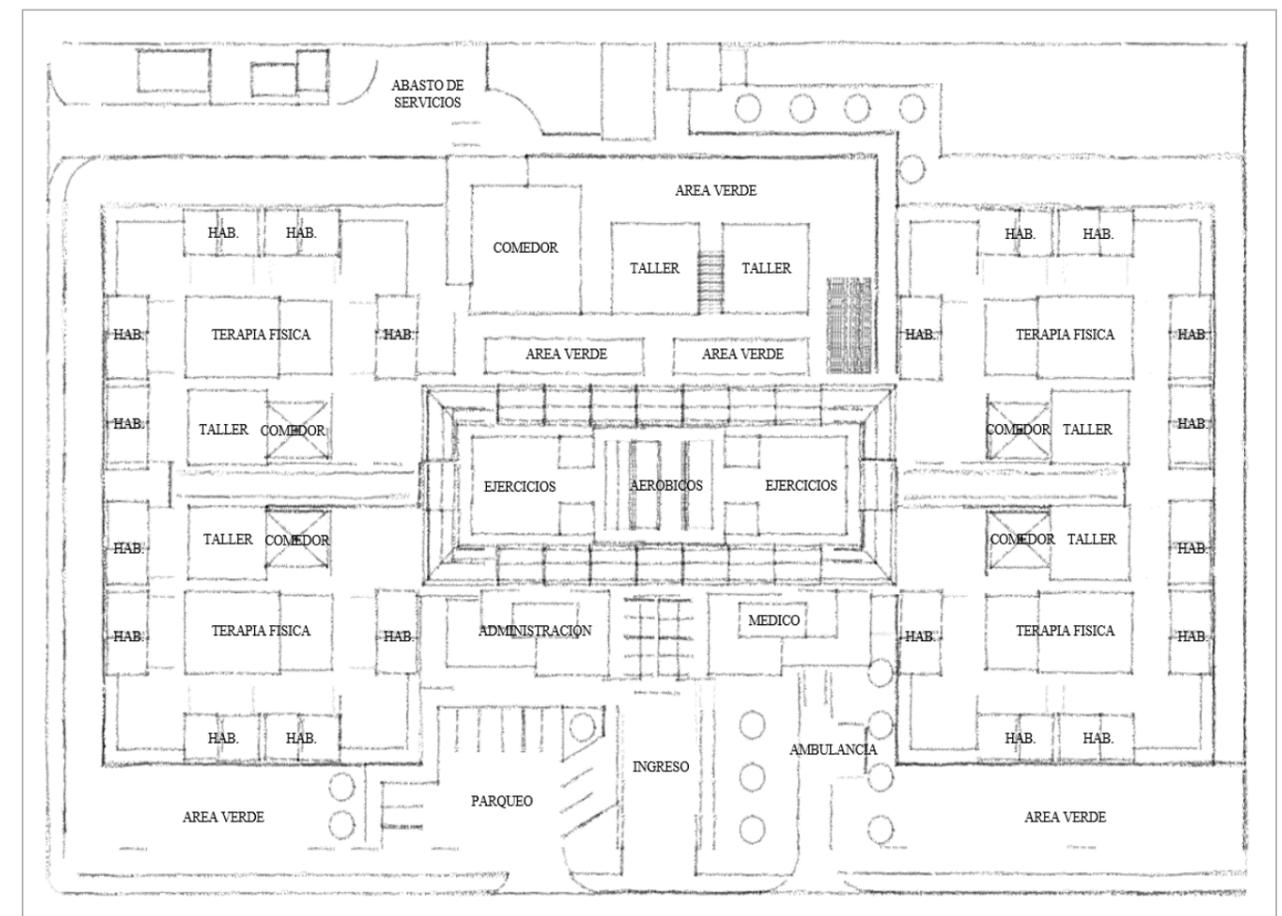


Figura 41: *Zonificación.*  
Fuente: Mendoza (2014)

## 5.2. Esquemas de Relaciones Funcionales

### 5.2.1. Distribución General

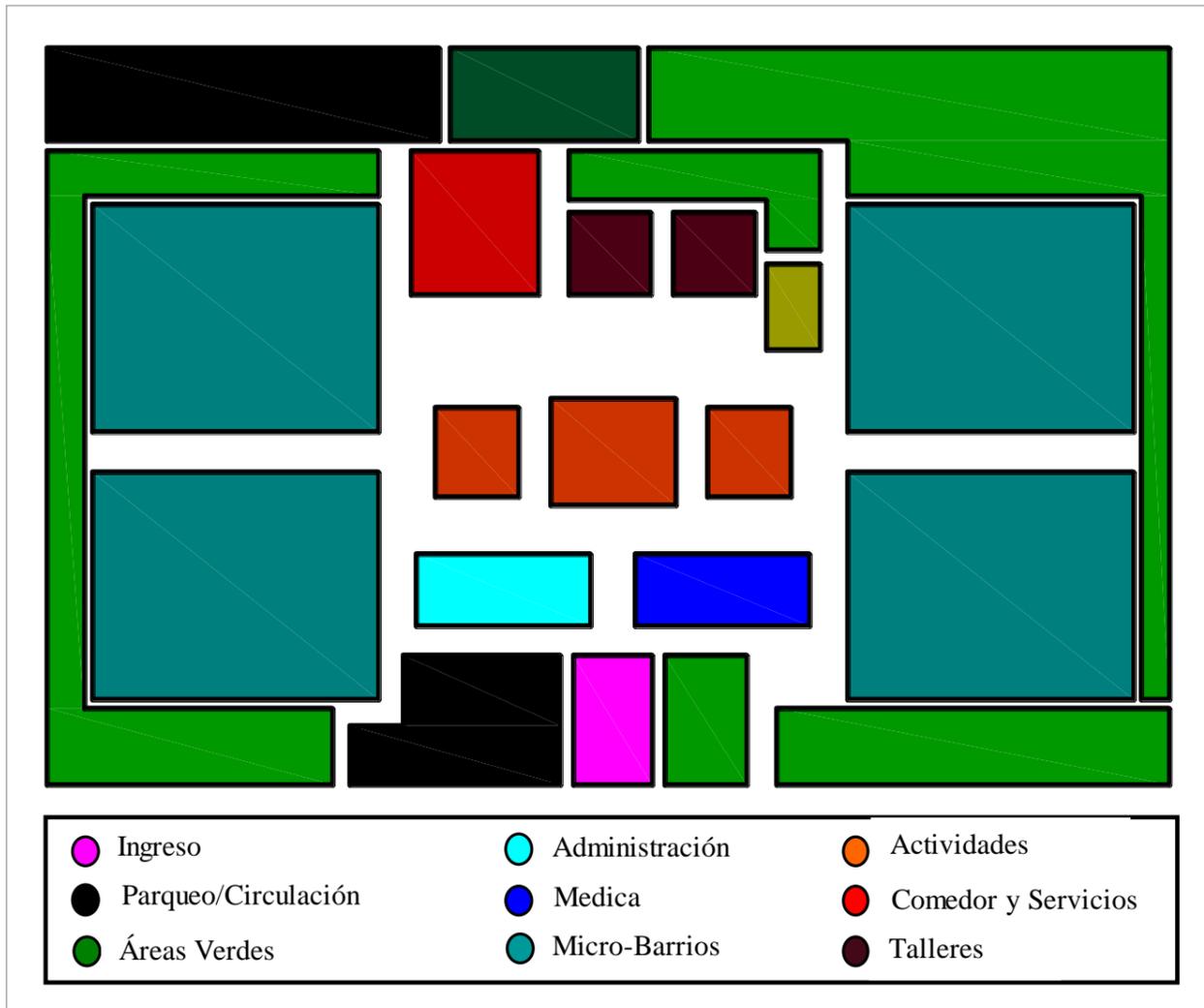


Figura 42: Distribución de Planta.  
Fuente: Mendoza (2014)

Los volúmenes rectangulares se distribuyen en torno al patio de circulación central, generándose así un ambiente más acogedor y seguro que brinde a los residentes las comodidades y demás requerimientos indispensables en su diario vivir.

### 5.2.2. Distribución Administrativa

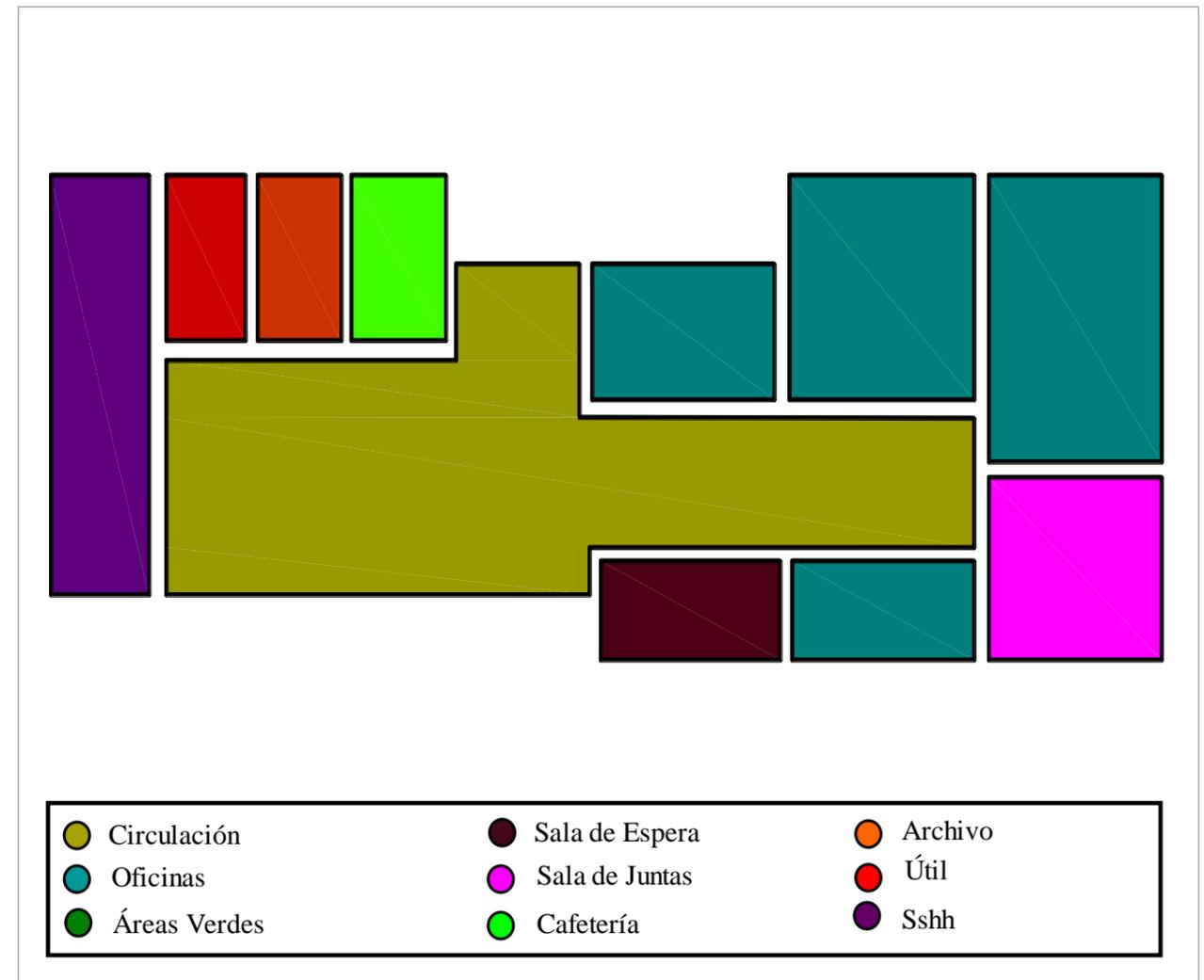


Figura 43: Distribución de bloque administrativo.  
Fuente: Mendoza (2014)

Los espacios del área administrativa se encuentran dispuestos de forma que cada uno de ellos disponga tanto de iluminación natural, como de ventilación. Cuentan con: recepción, sala de espera, dirección, trabajo social, administración, sala de juntas y sshh, los mismos que se articulan por medio de un hall.

### 5.2.3. Distribución Médica y Terapéutica

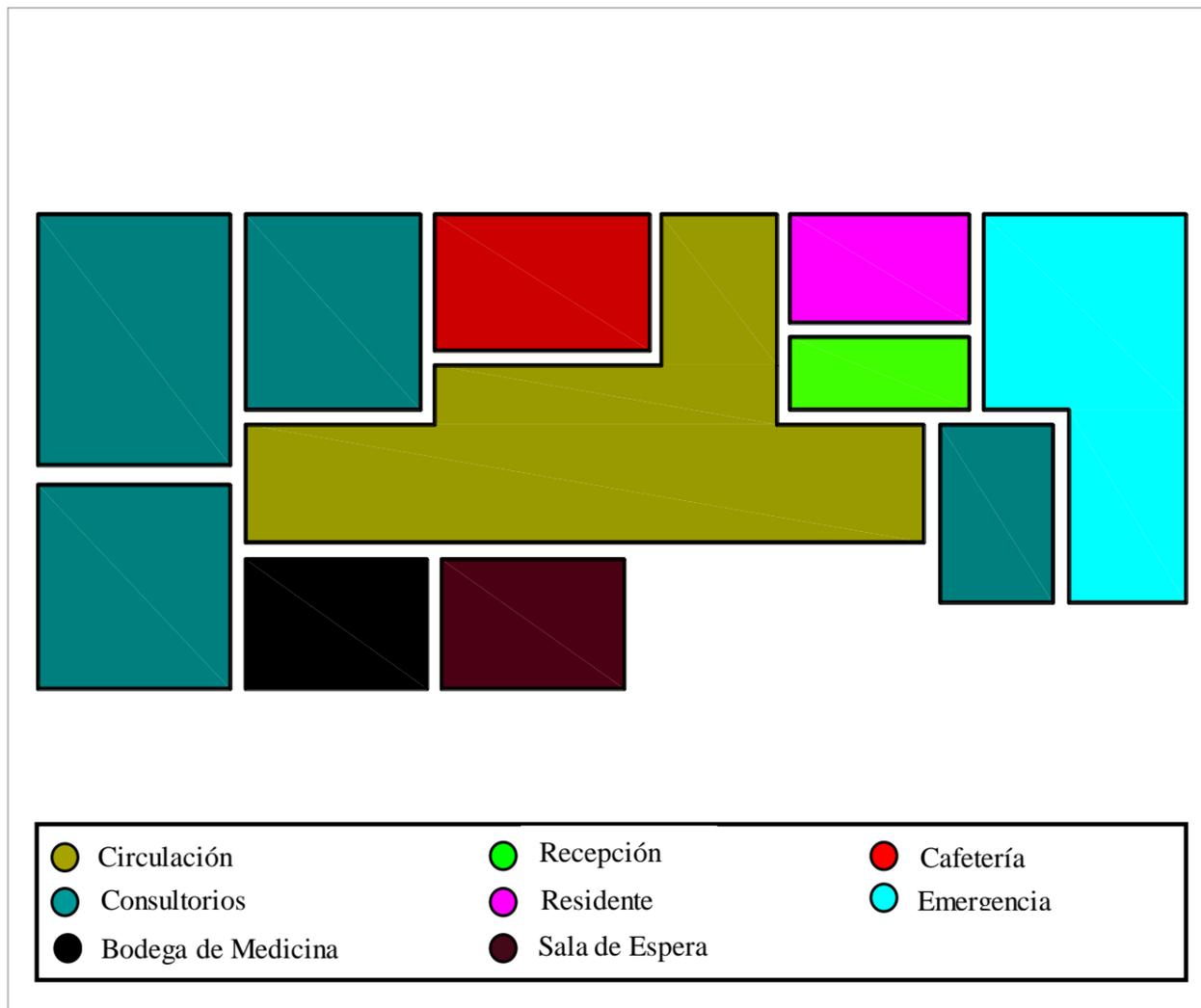


Figura 44: Distribución de bloque médico y terapéutico.  
Fuente: Mendoza (2014)

Se integran espacios complementarios, la terapia física va de la mano de un estricto seguimiento médico que estime el estado de salud del residente. Todos los espacios cuentan con iluminación natural y ventilación, además de estar dispuestos de manera secuencial de acuerdo a la frecuencia de sus usos.

### 5.2.4. Distribución de Servicios

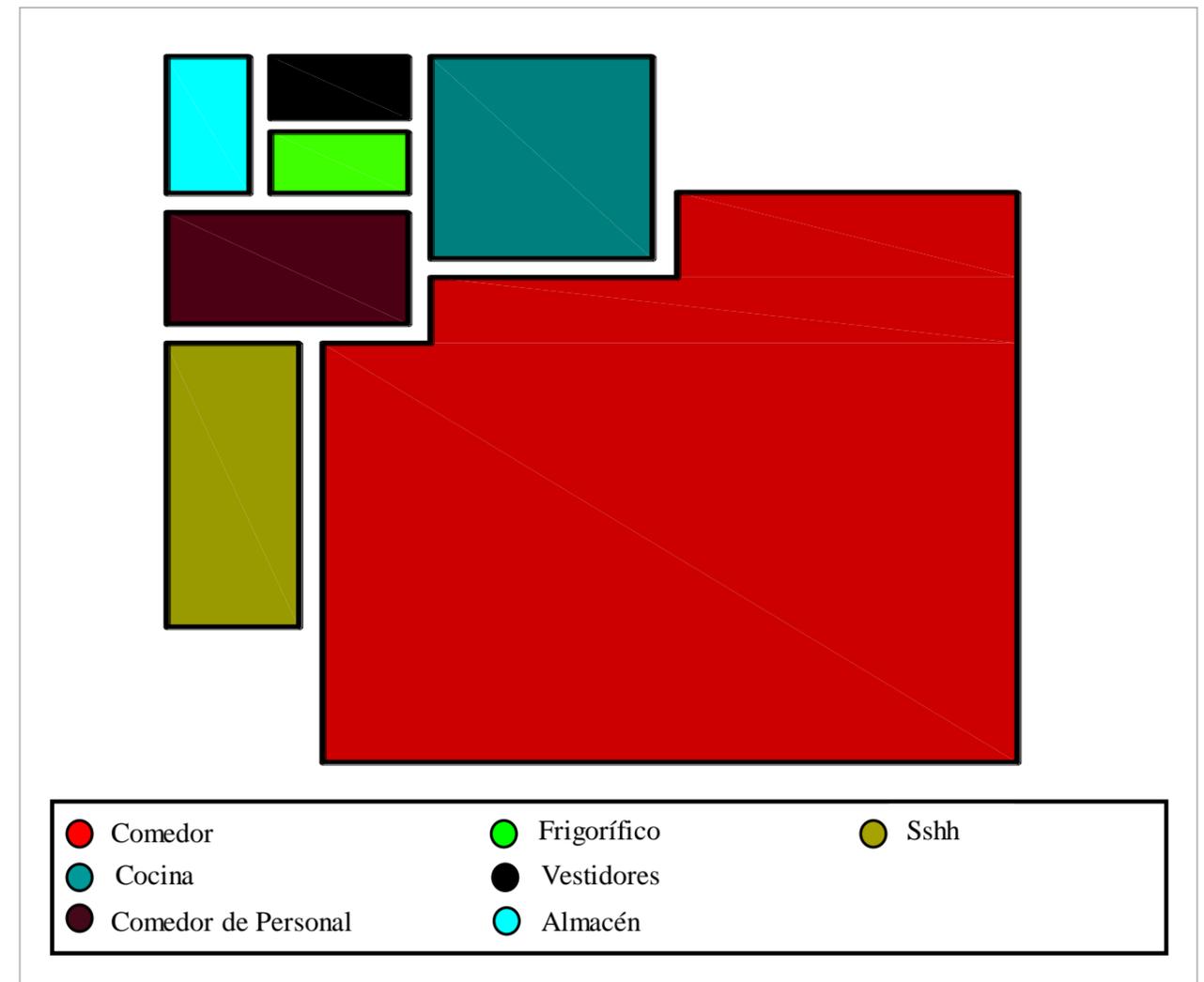
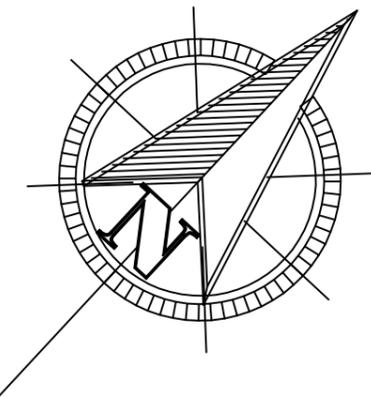
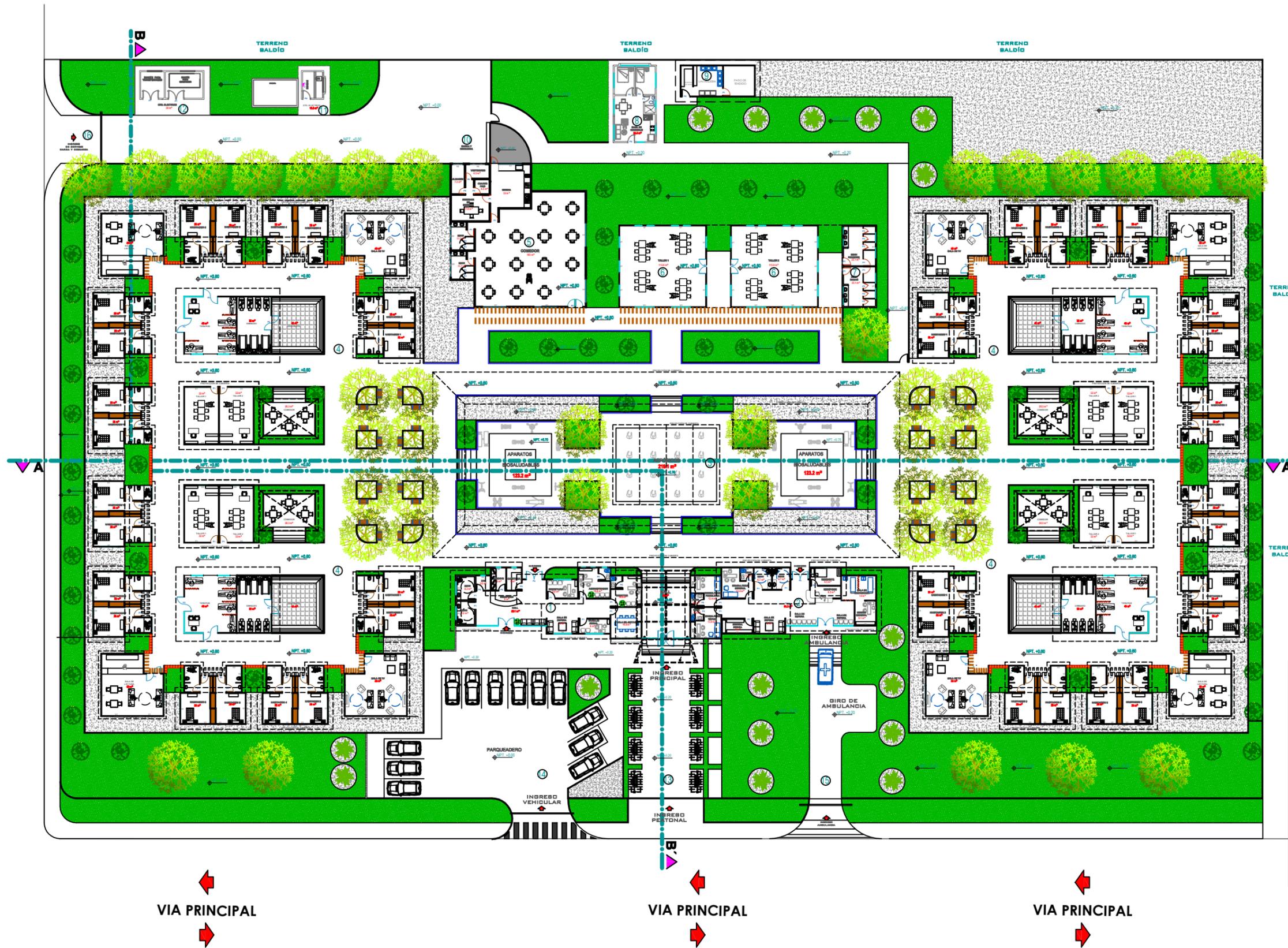


Figura 45: Distribución de bloque de servicios.  
Fuente: Mendoza (2014)

Se integra el comedor con el bloque de servicios puesto que el desarrollo de sus actividades requiere de un abasto frecuente. En el bloque de servicios se agrupan los espacios requeridos para brindar a los usuarios las comodidades respectivas.



**SIMBOLOGÍA DE ESPACIOS**

1	ADMINISTRACIÓN
2	ZONA MÉDICA
3	PLAZA CENTRAL
4	MICRO BARRIOS
5	COMEDOR
6	TALLERES
7	BAÑOS
8	CASA DE CONSERJE
9	LAVANDERÍA
10	CARGA Y DESCARGA
11	CUARTO DE BOMBAS
12	CUARTO ELÉCTRICO
13	INGRESO PRINCIPAL
14	PARQUEADERO
15	INGRESO AMBULANCIA
16	INGRESO DE SERVICIO

**VENTANAS**

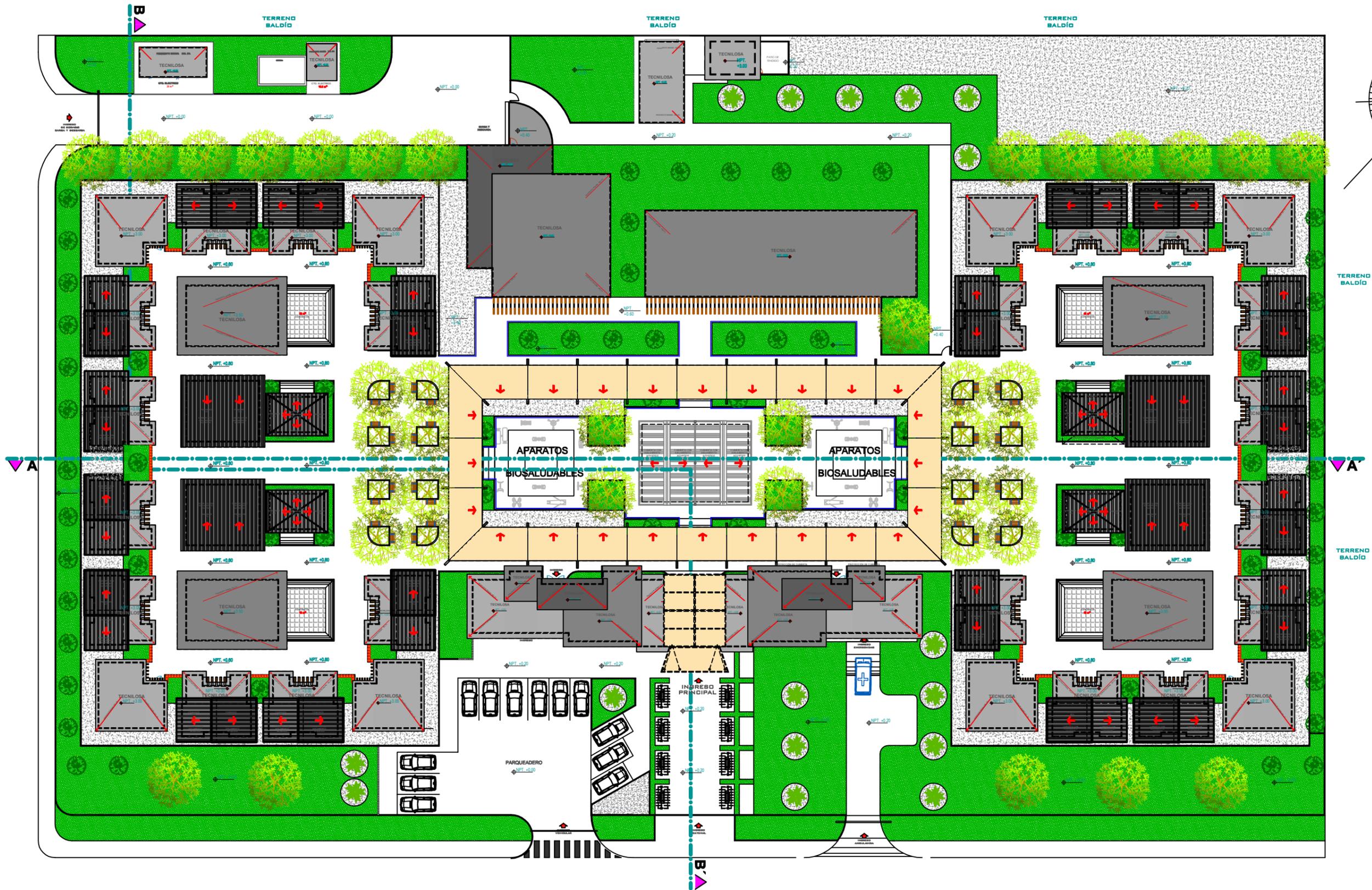
SÍMBOLO	LARGO	ALTO	ANTEPECHO	DESCRIPCIÓN
V1	2.4 m	1.6 m	1.2 m	Aluminio y vidrio
V2	0.8 m	1.6 m	1.2 m	Aluminio y vidrio
V3	1.45 m	0.6 m	2.2 m	Aluminio y vidrio
V4	1.6 m	1.6 m	1.2 m	Aluminio y vidrio
V5	1.6 m	0.6 m	2.2 m	Aluminio y vidrio
V6	0.8 m	0.6 m	2.2 m	Aluminio y vidrio
V7	2.4 m	0.6 m	2.2 m	Aluminio y vidrio

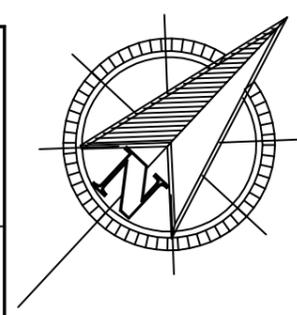
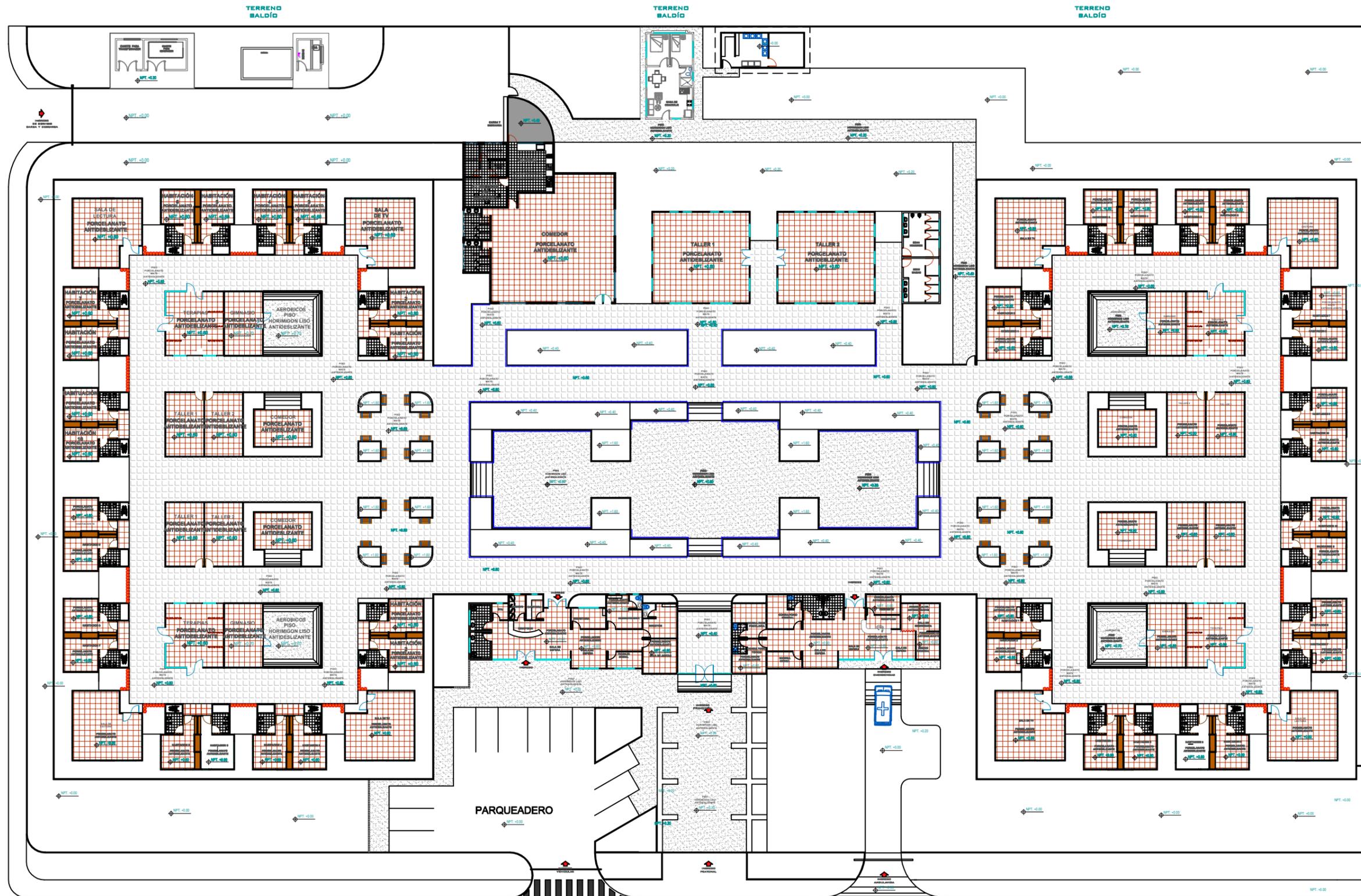
**PUERTAS**

SÍMBOLO	LARGO	ALTO	DESCRIPCIÓN
P1	0.9 m	2 m	Madera 1 hoja
P2	1.8 m	2 m	Aluminio y vidrio 2 hojas
P3	0.7 m	2 m	Madera 1 hoja
P4	2 m	2 m	Aluminio y vidrio 2 hojas
P5	0.8 m	2 m	Madera 1 hoja
P6	1 m	2 m	Metálica 1 hoja
P7	2 m	2 m	Metálica 2 hojas

**IMPLANTACIÓN GENERAL**  
ESCALA 1:500



**IMPLANTACIÓN Y CUBIERTA**  
ESCALA 1:500



**PLANO DE PISOS**

ESCALA 1:500



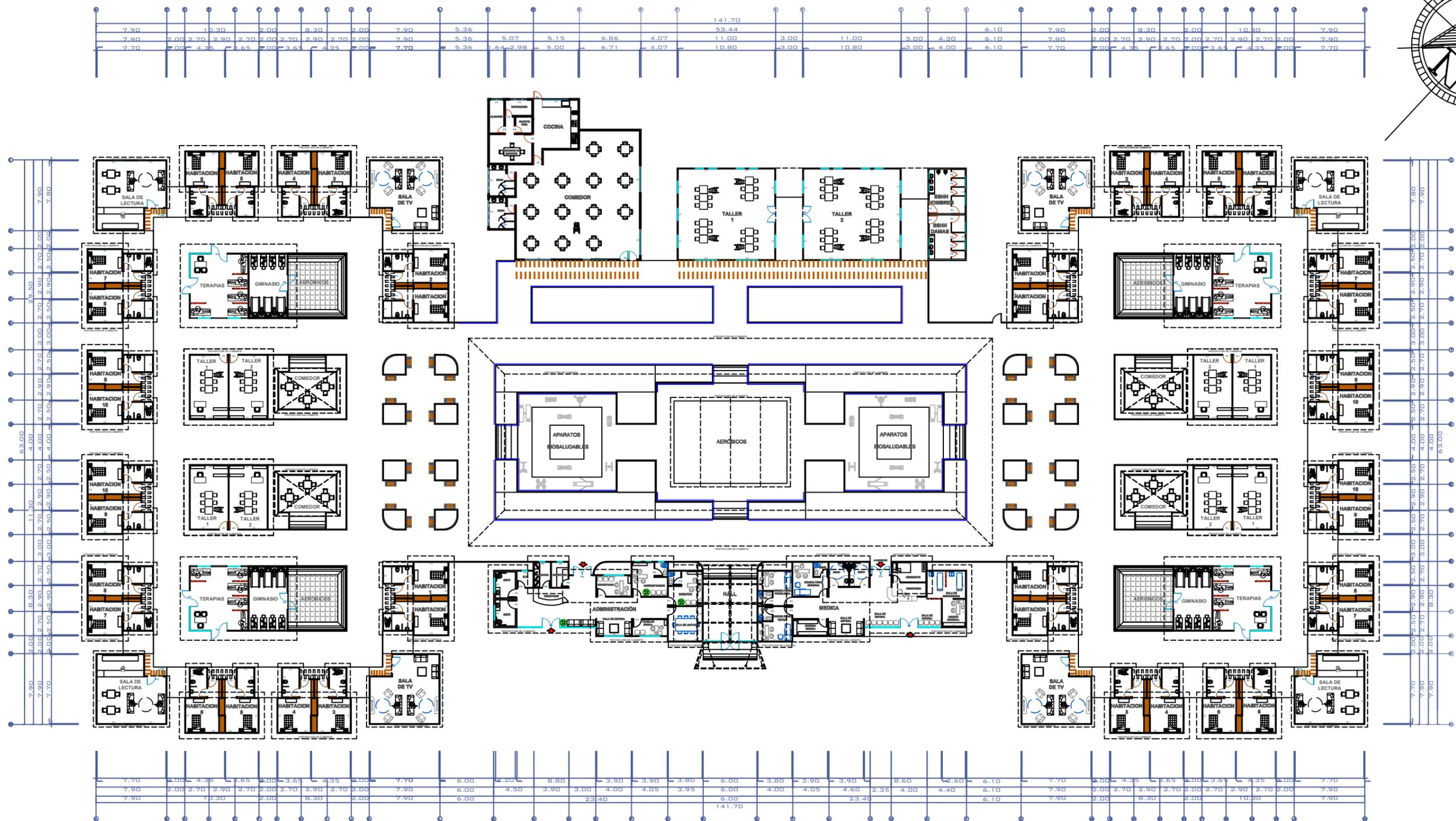
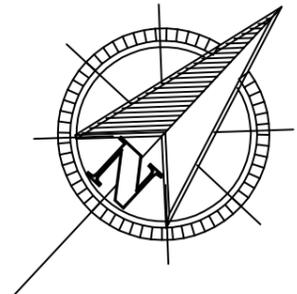
UNIDAD DE TITULACIÓN ESPECIAL  
GUAYAQUIL • ECUADOR

CENTRO DE RETIRO PARA ADULTOS MAYORES EN BABAHOYO  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
TUTOR: ARQ. FLORENCIO COMPTE GUERRERO

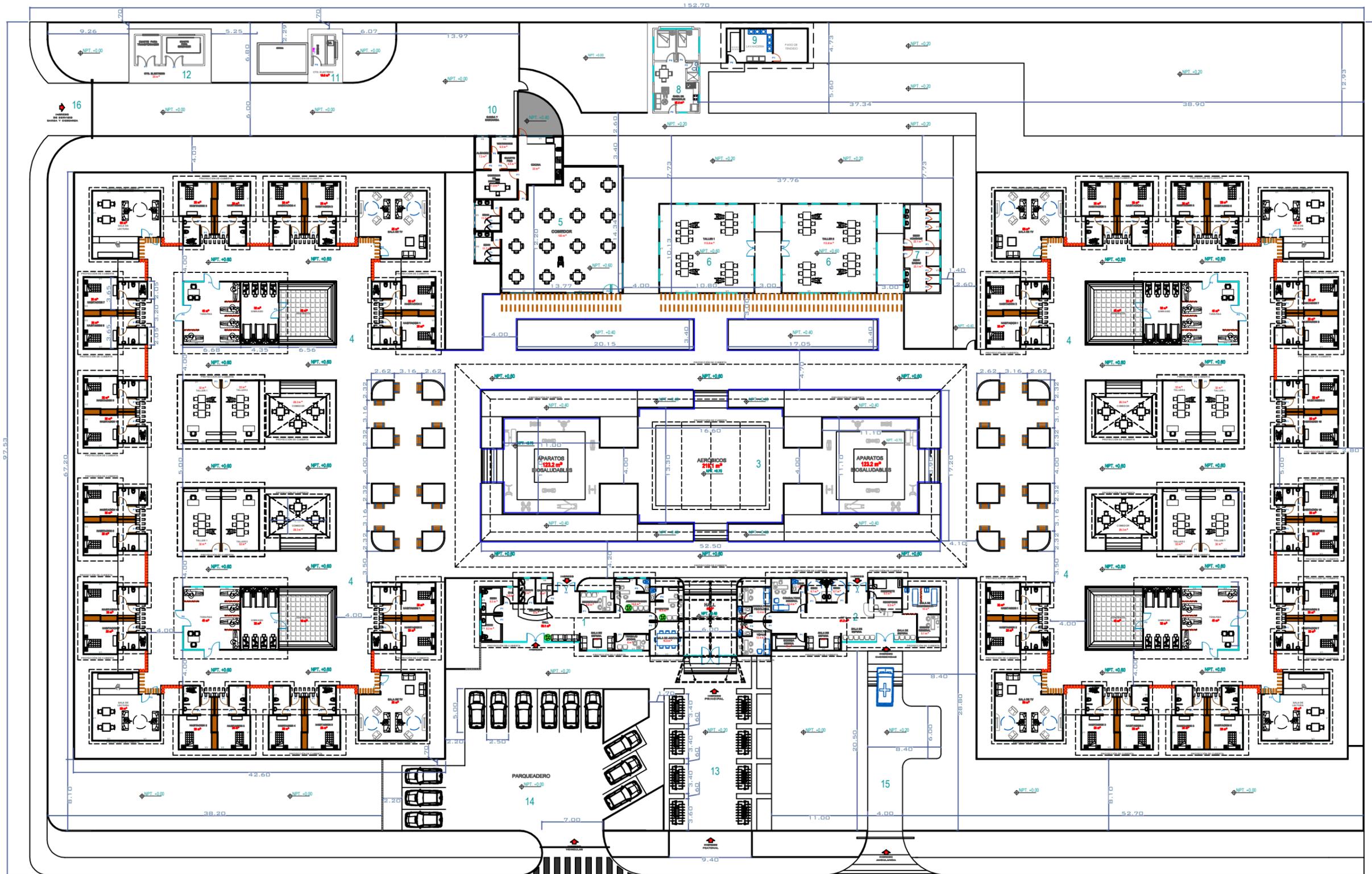
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
AUTOR: JOSÉ FERNANDO MENDOZA SAN LUCAS



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
ESCALA 1:500



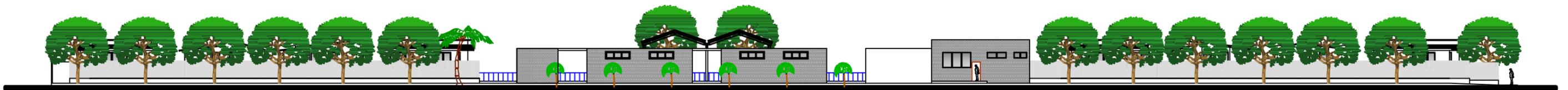
**IMPLANTACIÓN ACOTADA**  
ESCALA 1:500



FACHADA FRONTAL  
ESCALA 1:500



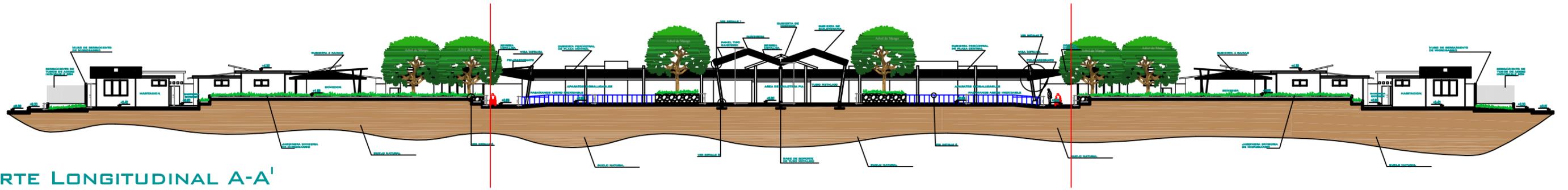
LATERAL LATERAL DERECHA  
ESCALA 1:500



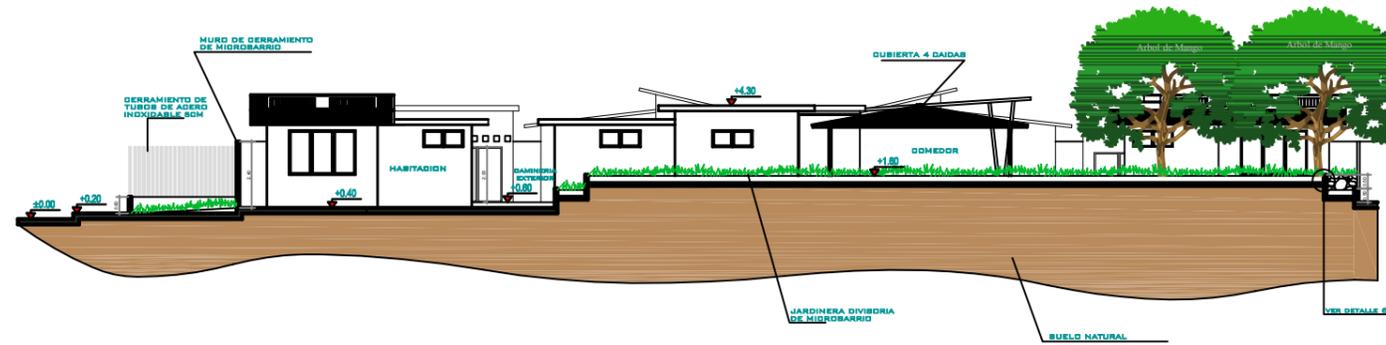
FACHADA POSTERIOR  
ESCALA 1:500



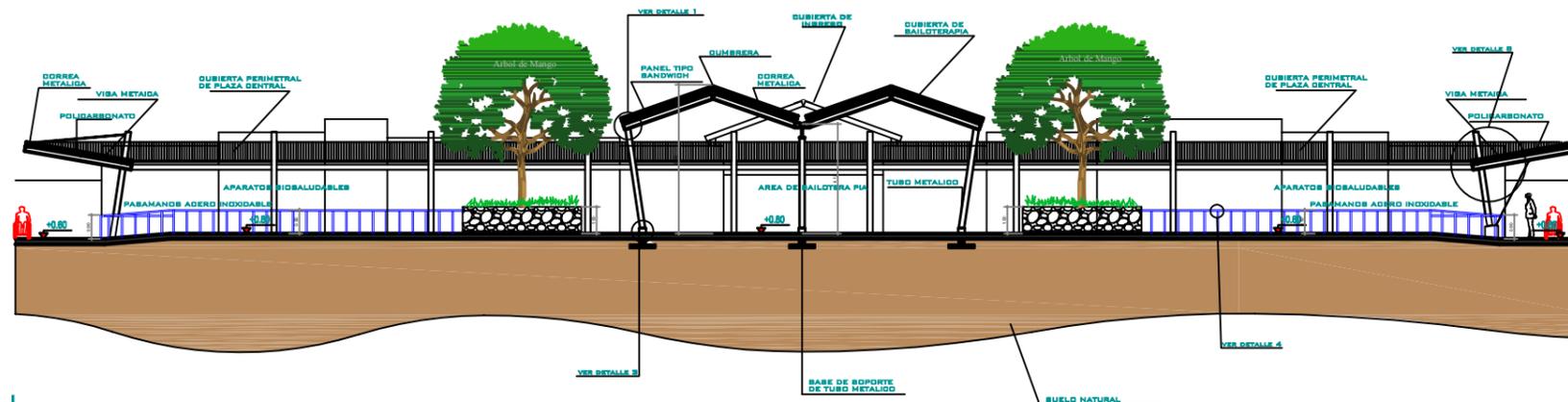
FACHADA LATERAL IZQUIERDA  
ESCALA 1:500



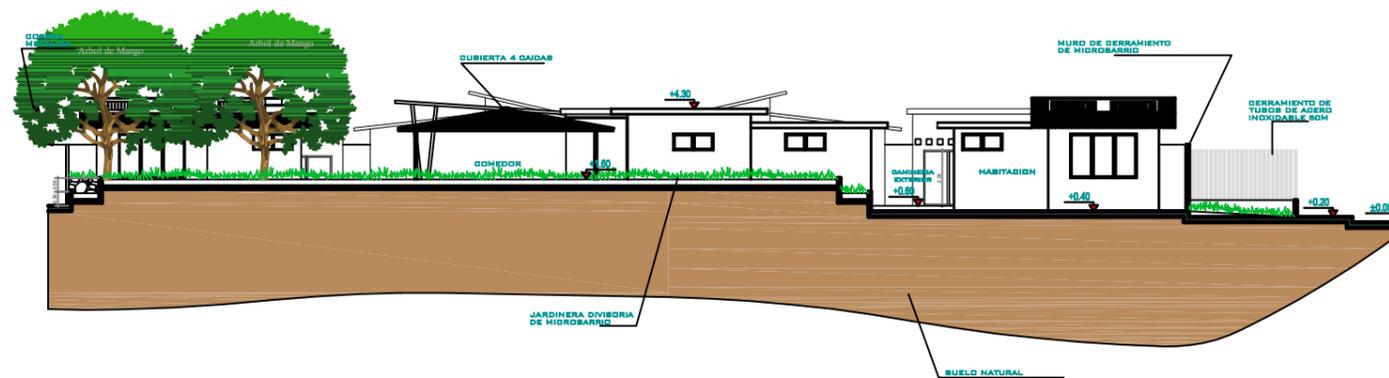
CORTE LONGITUDINAL A-A'



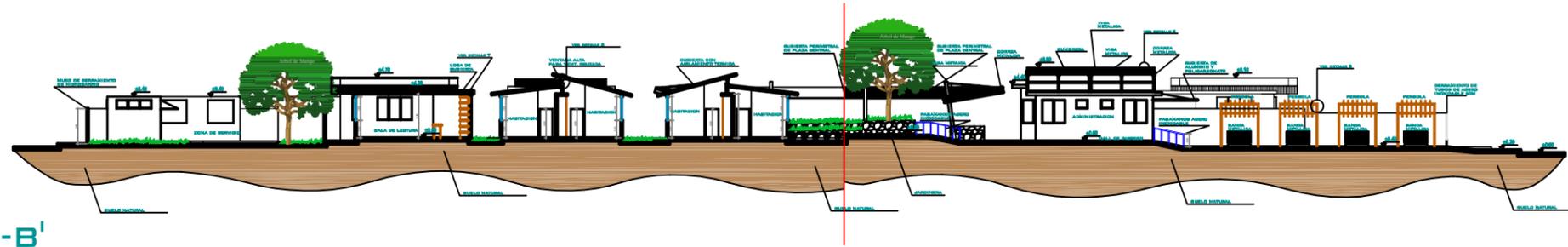
CORTE LONGITUDINAL A-A' 1



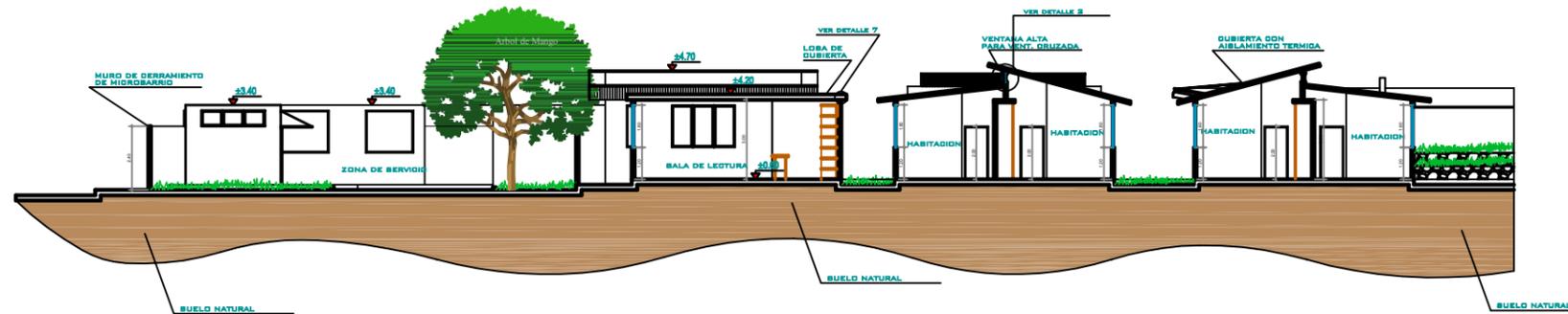
CORTE LONGITUDINAL A-A' 2



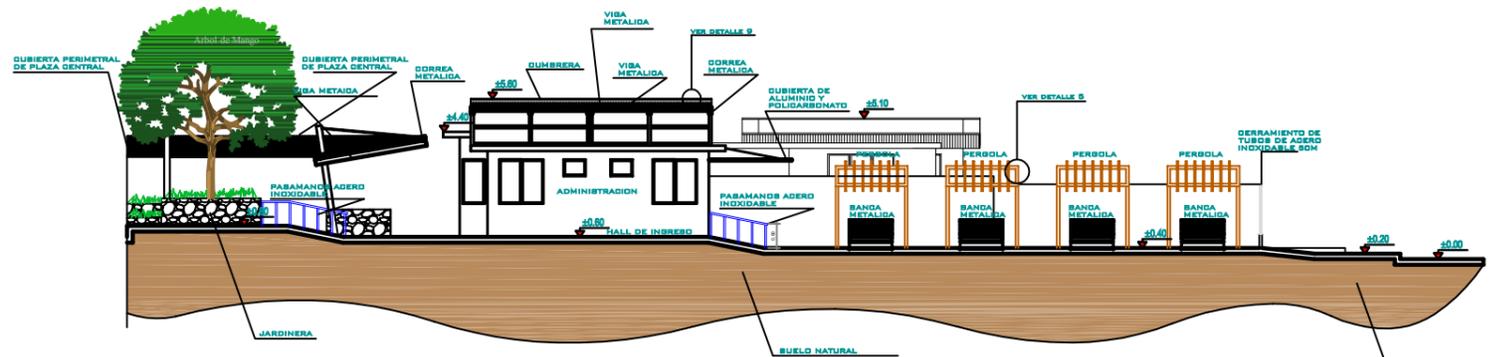
CORTE LONGITUDINAL A-A' 3



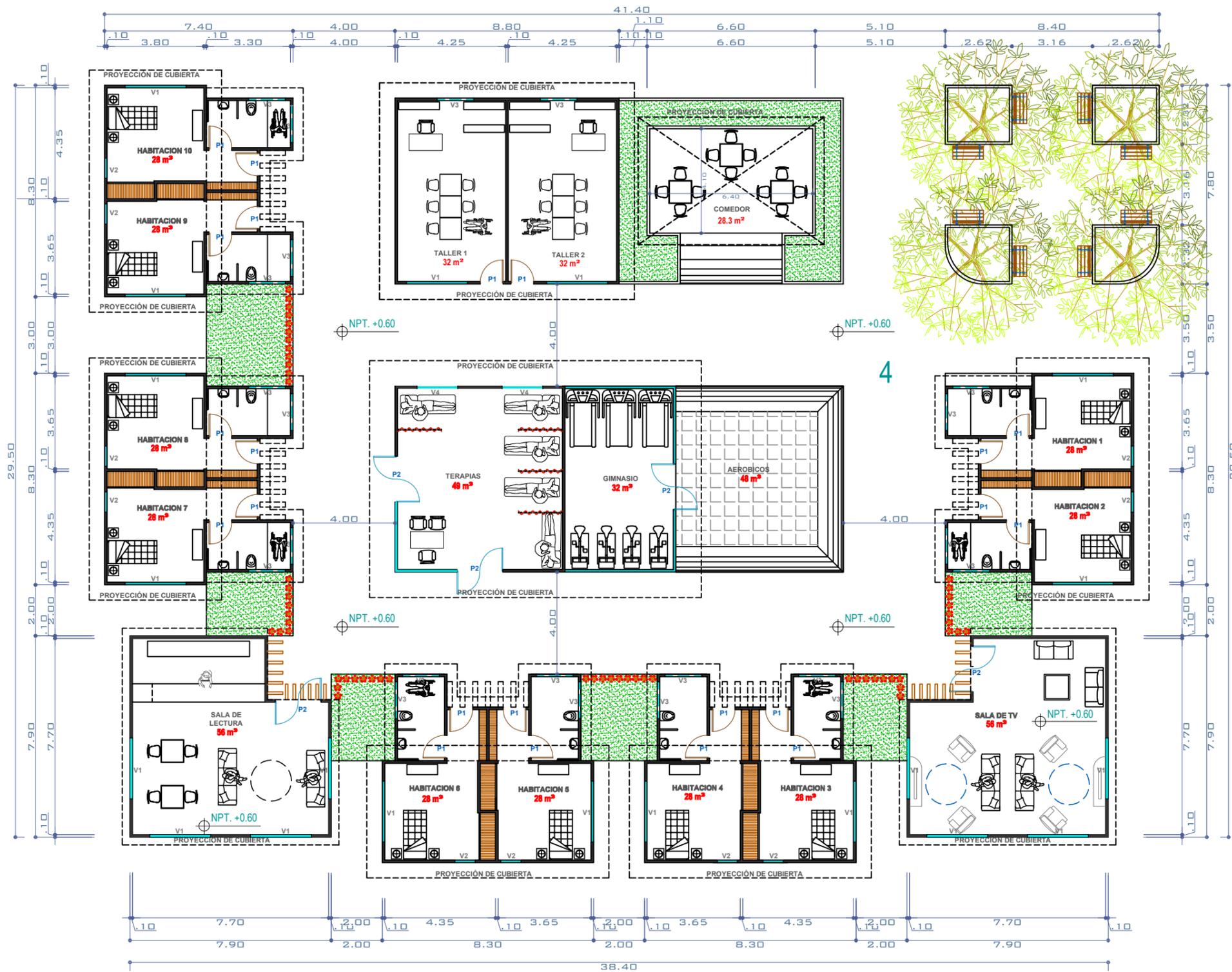
**CORTE TRANSVERSAL B-B'**  
ESCALA 1:500



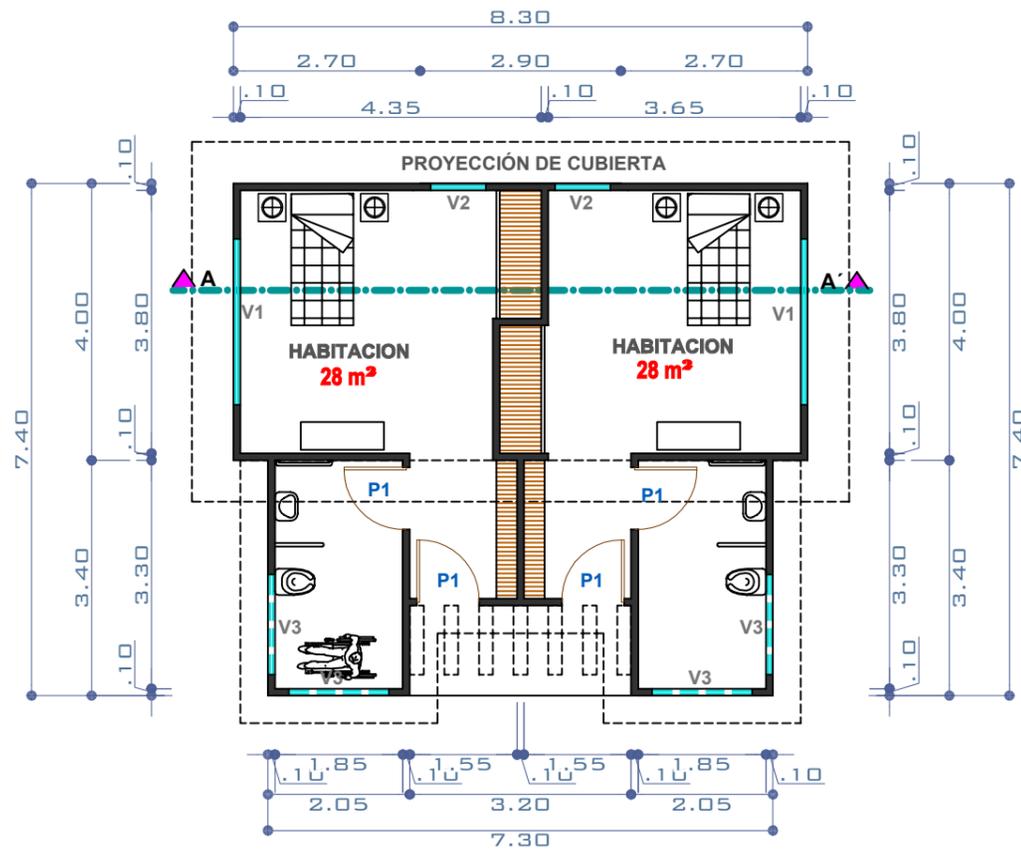
**CORTE TRANSVERSAL B-B' 1**  
ESCALA 1:250



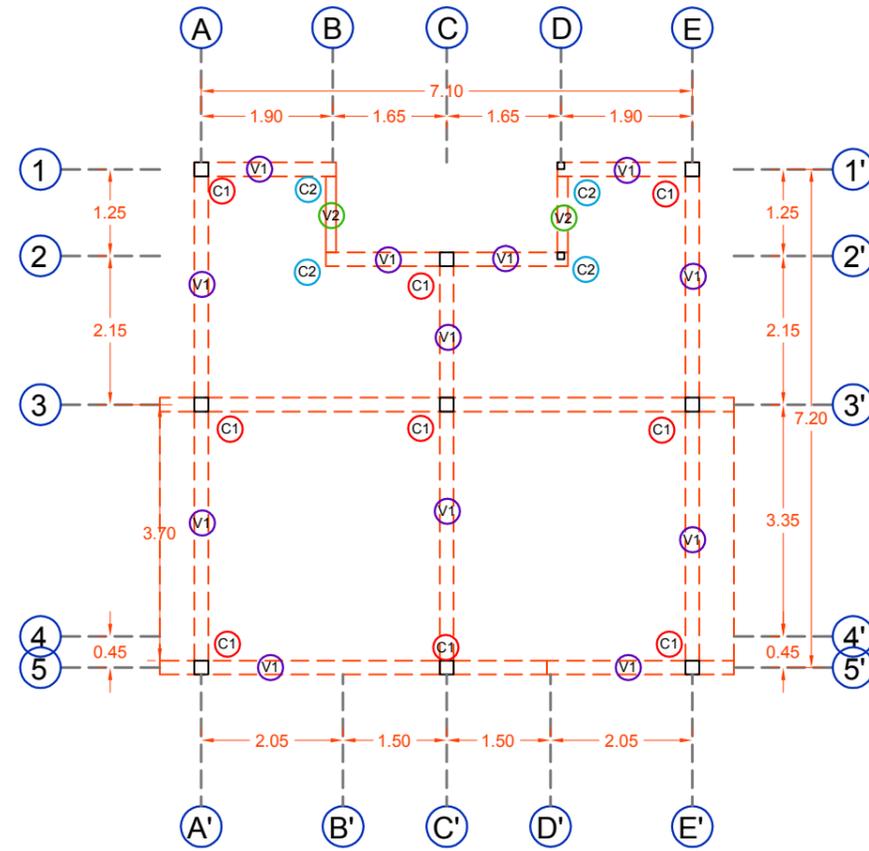
**CORTE TRANSVERSAL B-B' 2**  
ESCALA 1:250



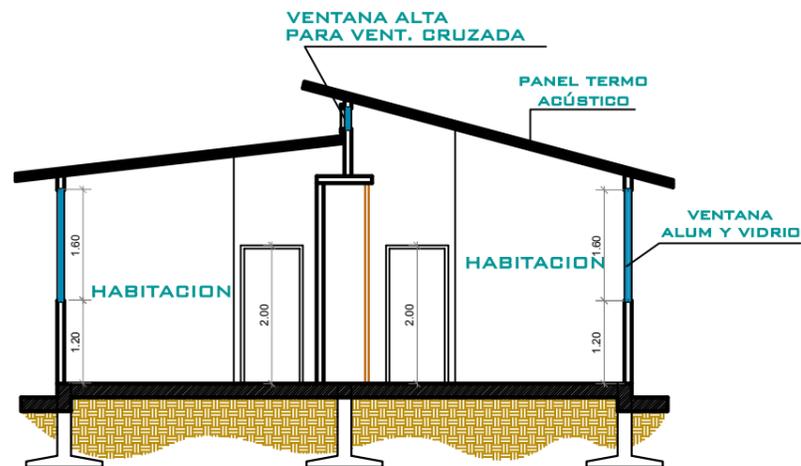
**PLANTA MICRO BARRIO**  
ESCALA 1:175



**PLANTA DE HABITACIONES**  
ESCALA 1:100



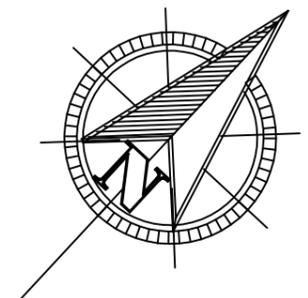
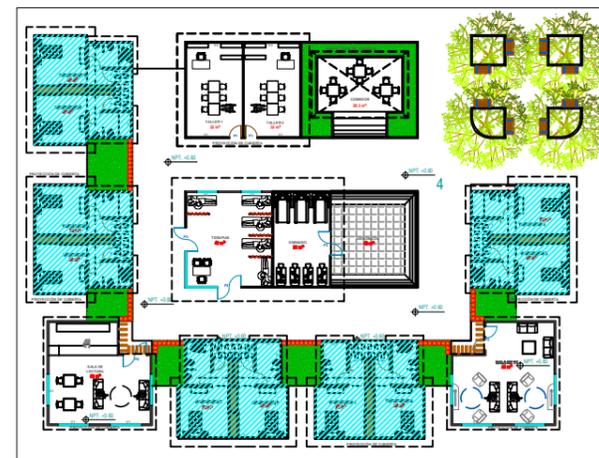
**ESTRUCTURA DE HABITACIONES**  
ESCALA 1:100

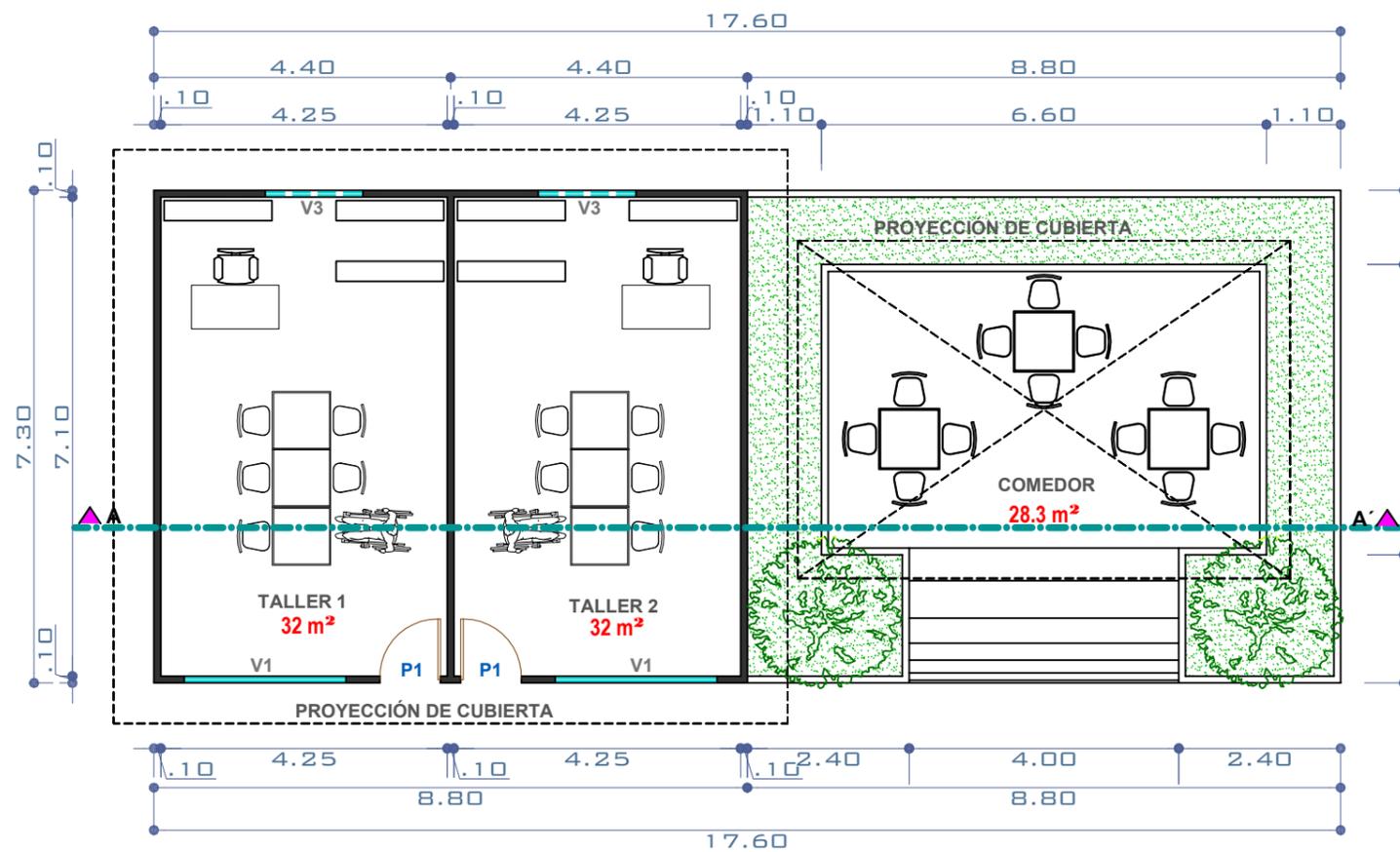


**CORTE DE HABITACIONES**  
ESCALA 1:100

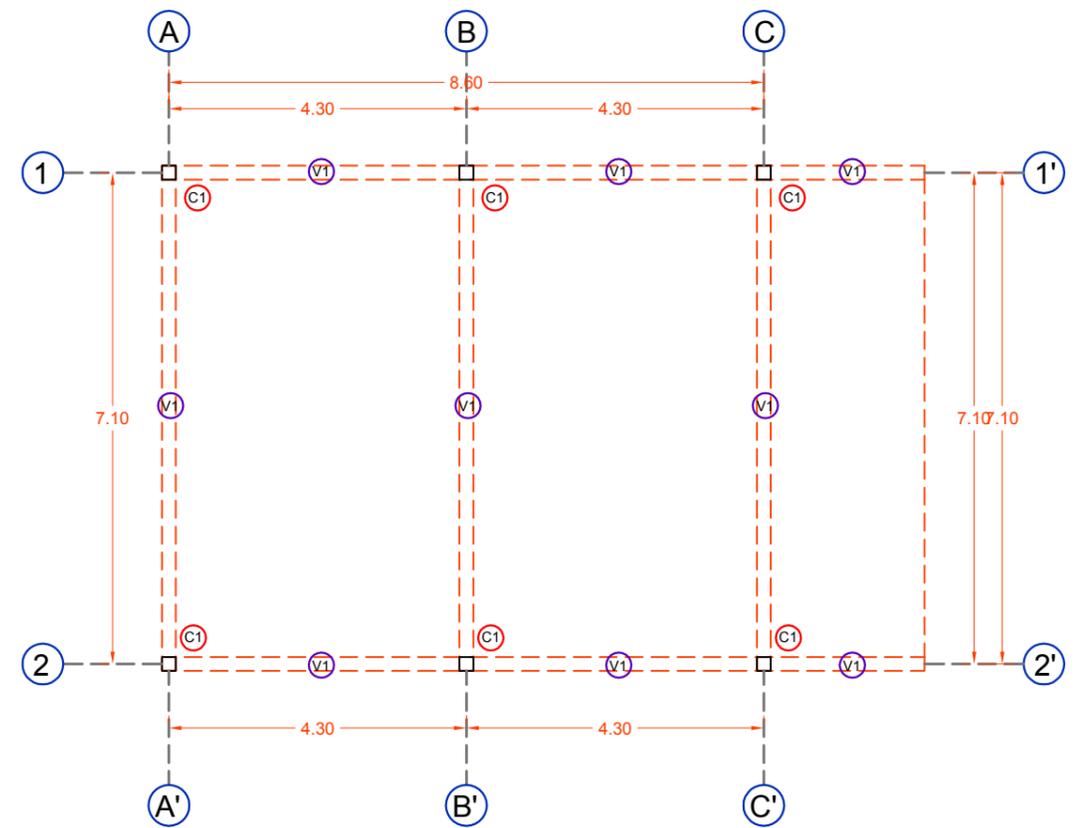
SIMBOLOGIA:

- C1 COLUMNAS DE 0.20 \* 0.20 m
- C2 COLUMNAS DE 0.10 \* 0.10 m
- V1 VIGAS DE 0.20 \* 0.30 m
- V2 VIGAS DE 0.15 \* 0.30 m





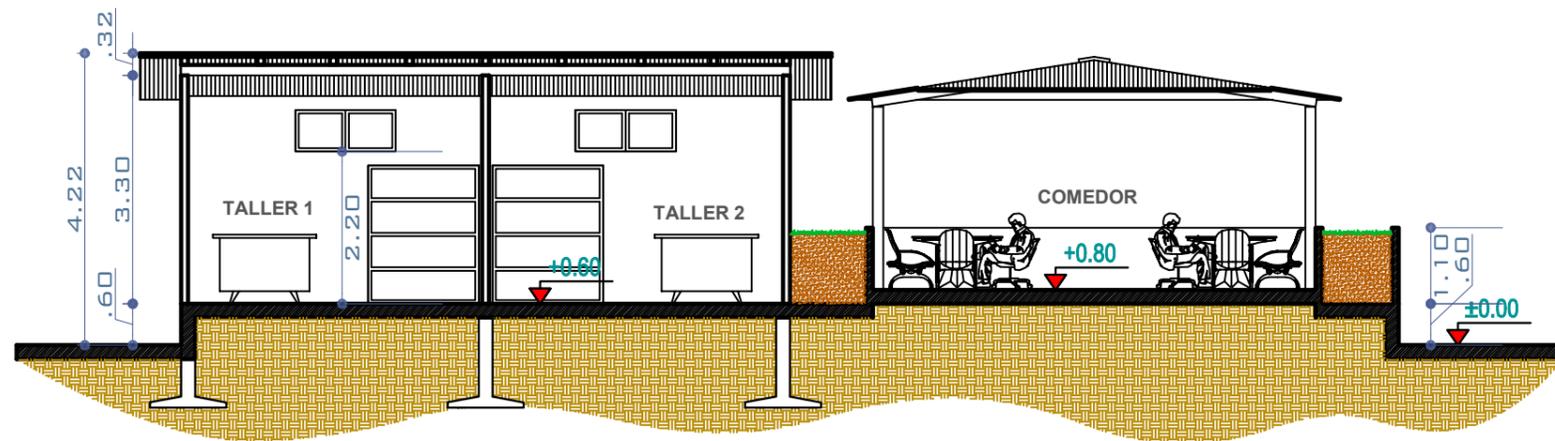
**PLANTA DE TALLERES**  
ESCALA 1:100



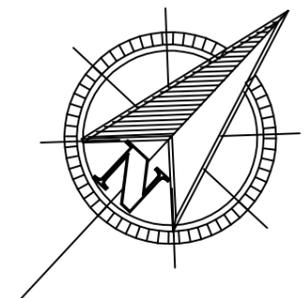
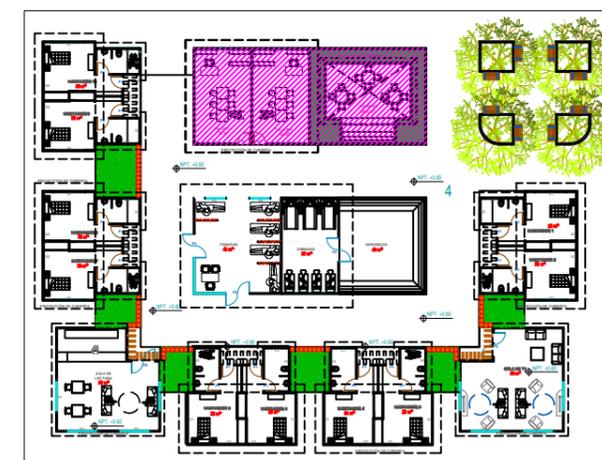
**ESTRUCTURA DE TALLERES**  
ESCALA 1:100

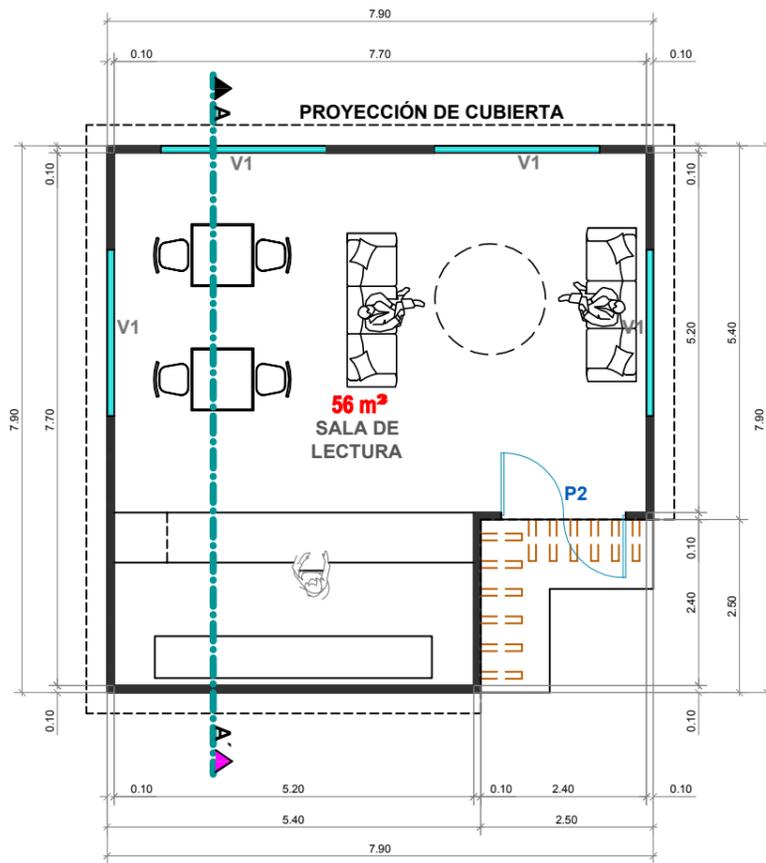
SIMBOLOGIA:

- C1 COLUMNAS DE 0.20 \* 0.20 m
- C2 COLUMNAS DE 0.10 \* 0.10 m
- V1 VIGAS DE 0.20 \* 0.30 m
- V2 VIGAS DE 0.15 \* 0.30 m

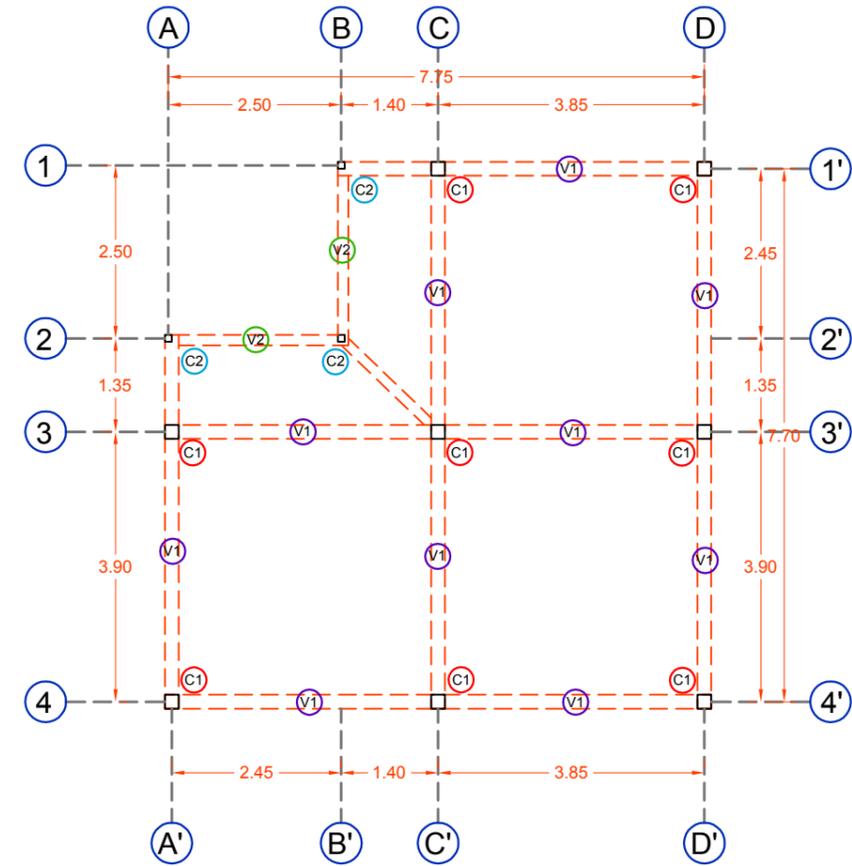


**CORTE DE TALLERES**  
ESCALA 1:100





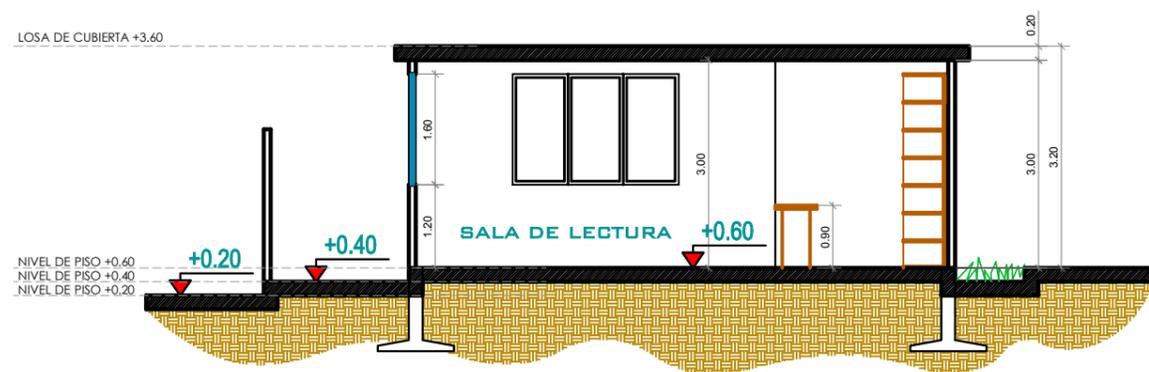
**PLANTA DE SALA DE LECTURA Y TV**  
ESCALA 1:100



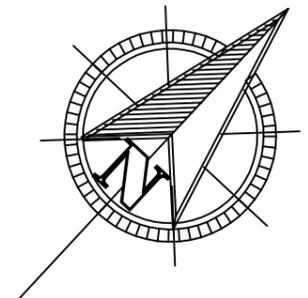
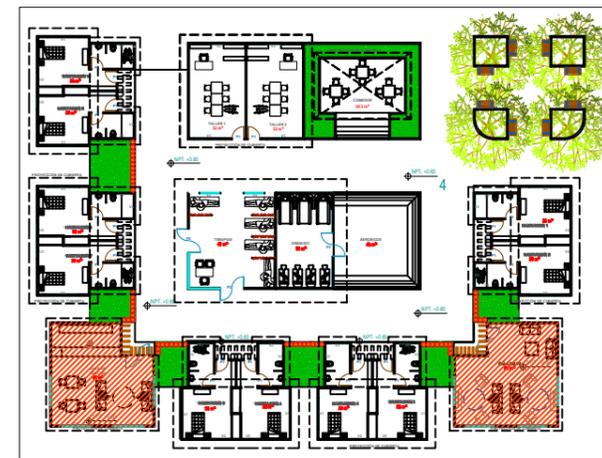
**ESTRUCTURA DE SALA DE LECTURA Y TV**  
ESCALA 1:100

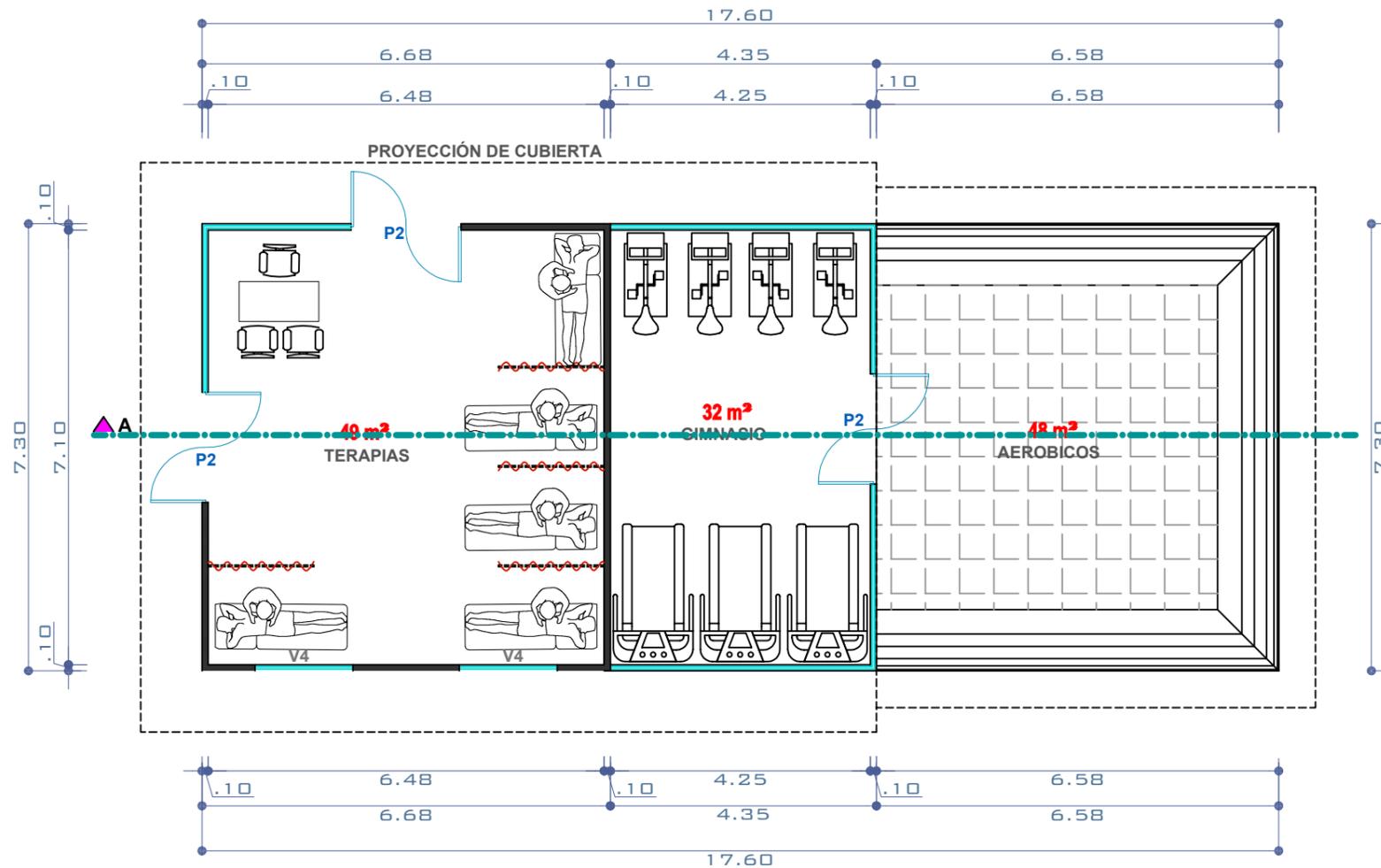
SIMBOLOGIA:

- C1 COLUMNAS DE 0.20 \* 0.20 m
- C2 COLUMNAS DE 0.10 \* 0.10 m
- V1 VIGAS DE 0.20 \* 0.30 m
- V2 VIGAS DE 0.15 \* 0.30 m



**CORTE DE SALA DE LECTURA Y TV**  
ESCALA 1:100



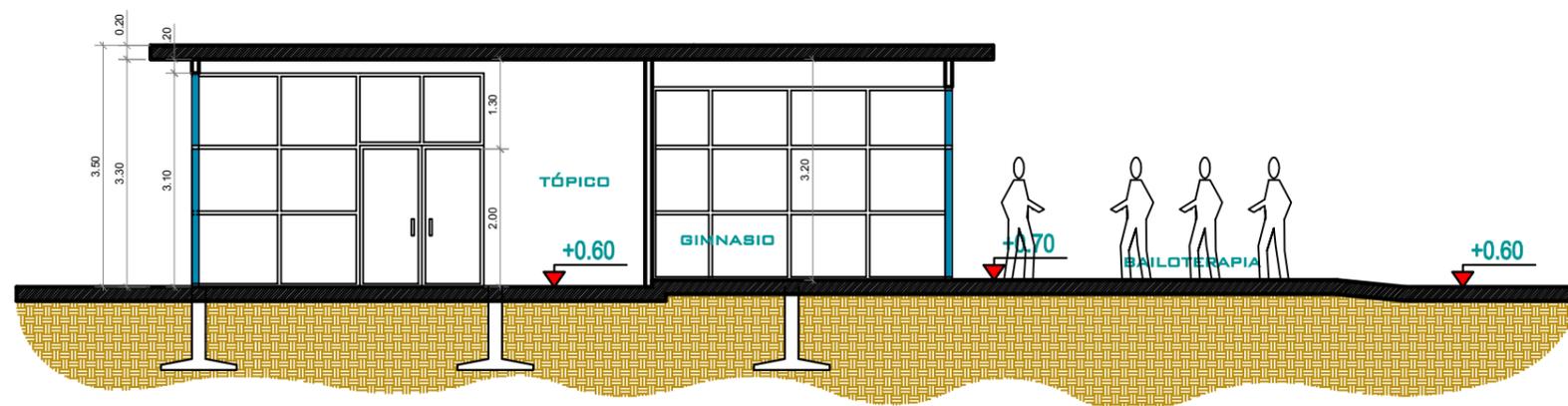


**PLANTA DE TÓPICO Y GIMNASIO**  
ESCALA 1:100

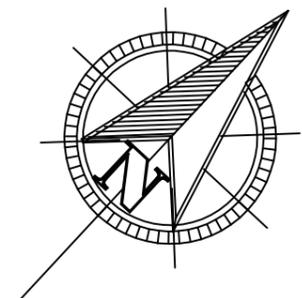
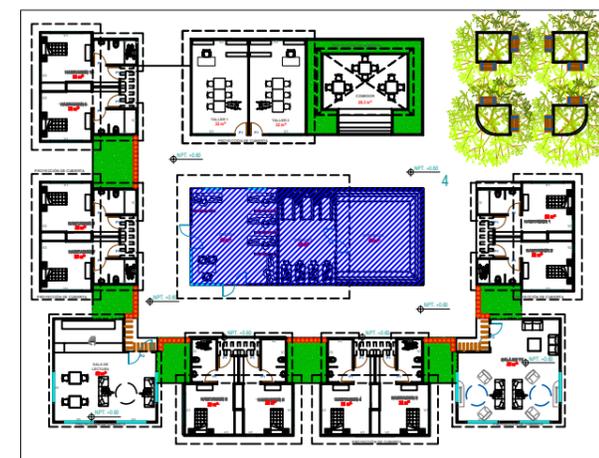
**ESTRUCTURA DE TÓPICO Y GIMNASIO**  
ESCALA 1:100

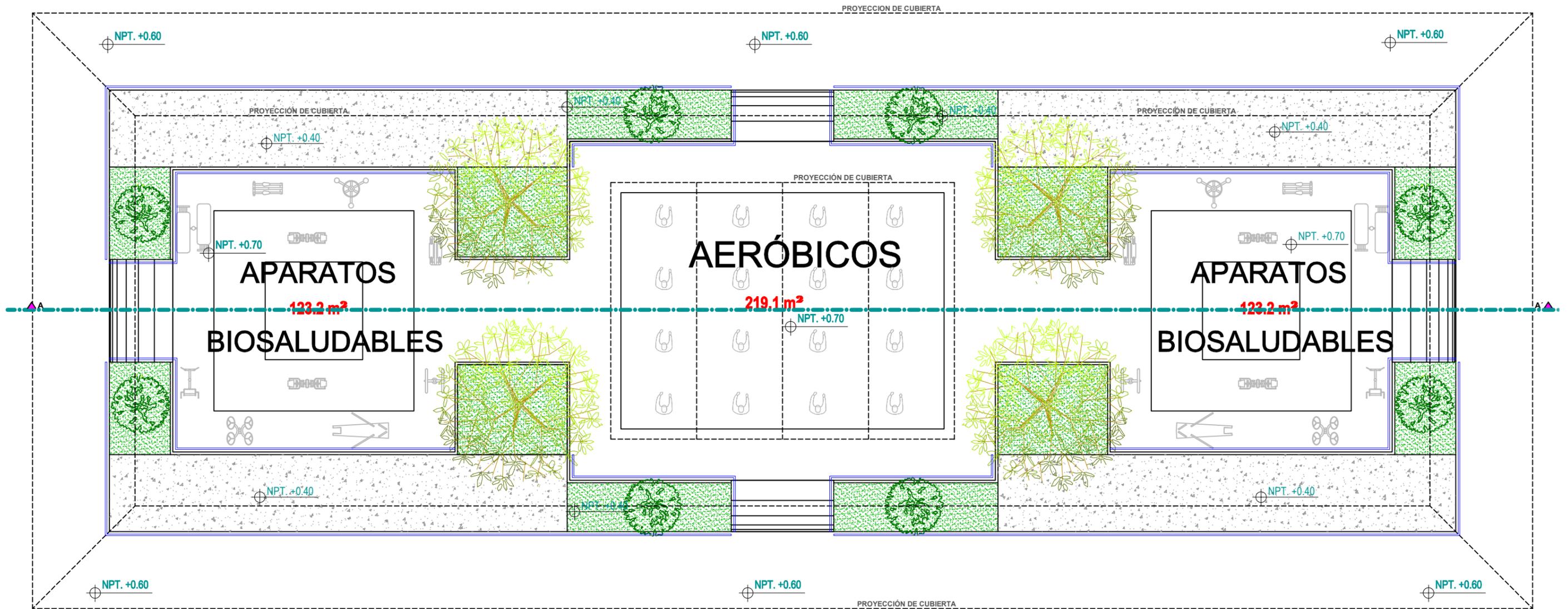
SIMBOLOGIA:

- C1 COLUMNAS DE 0.20 \* 0.20 m
- C2 COLUMNAS DE 0.10 \* 0.10 m
- V1 VIGAS DE 0.20 \* 0.30 m
- V2 VIGAS DE 0.15 \* 0.30 m

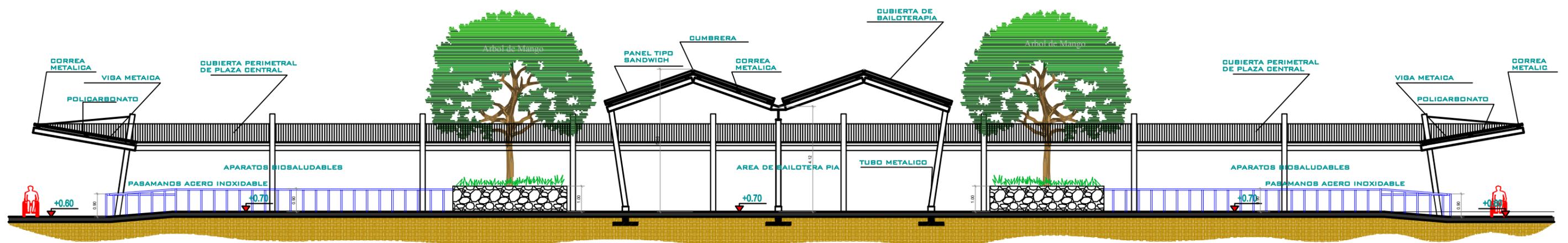


**CORTE DE TÓPICO Y GIMNASIO**  
ESCALA 1:100

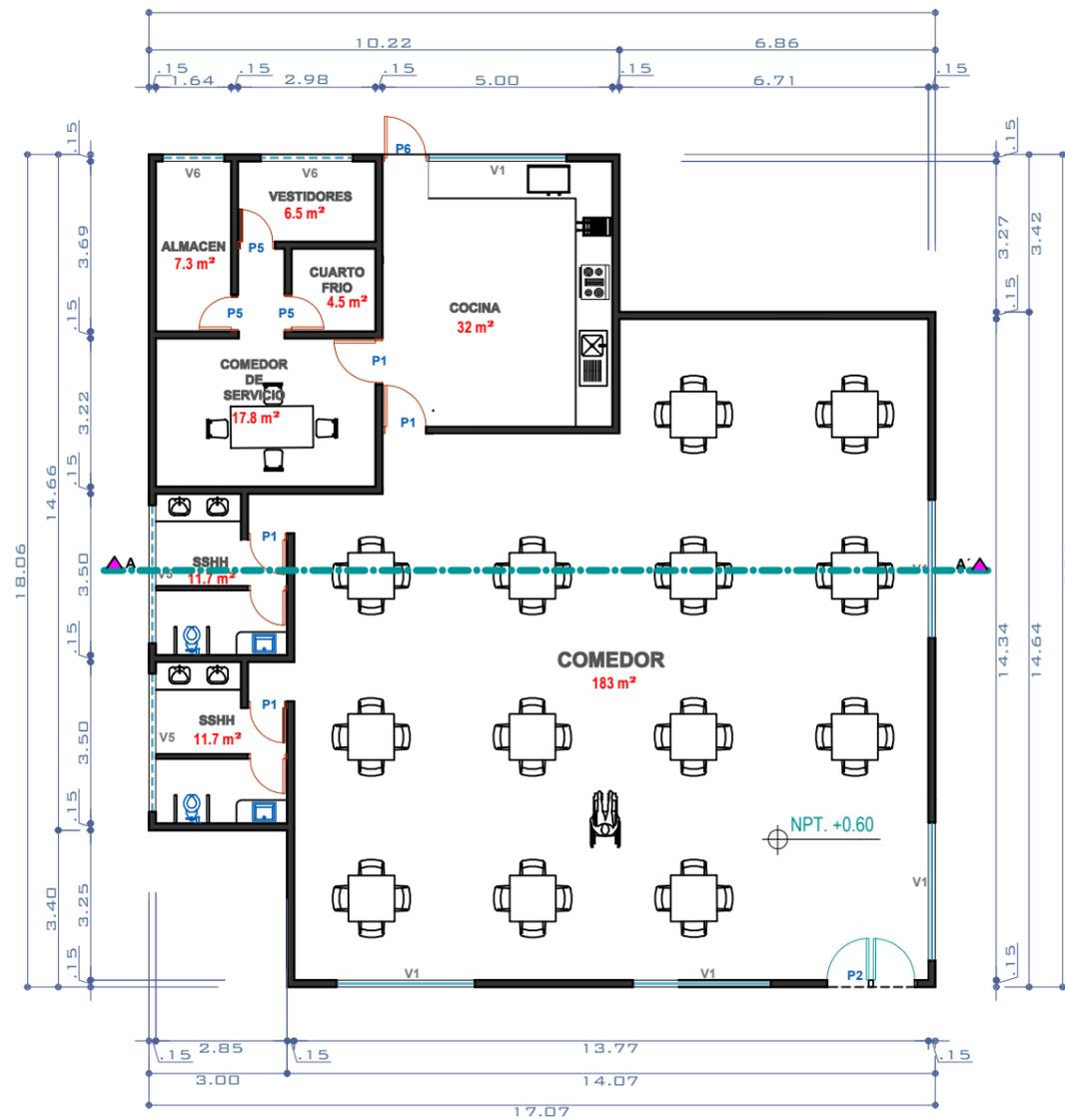




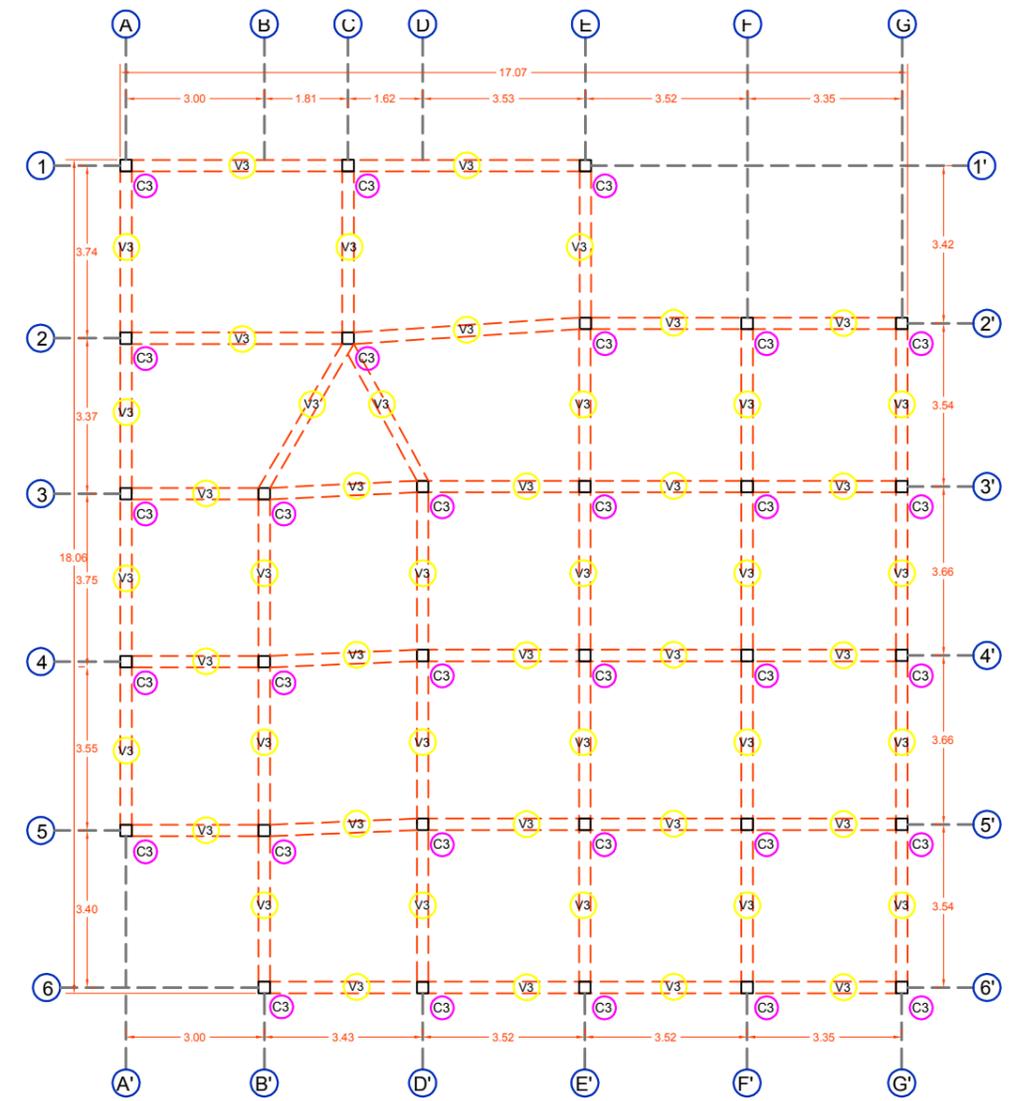
PLANTA DE PLAZA CENTRAL  
ESCALA 1:150



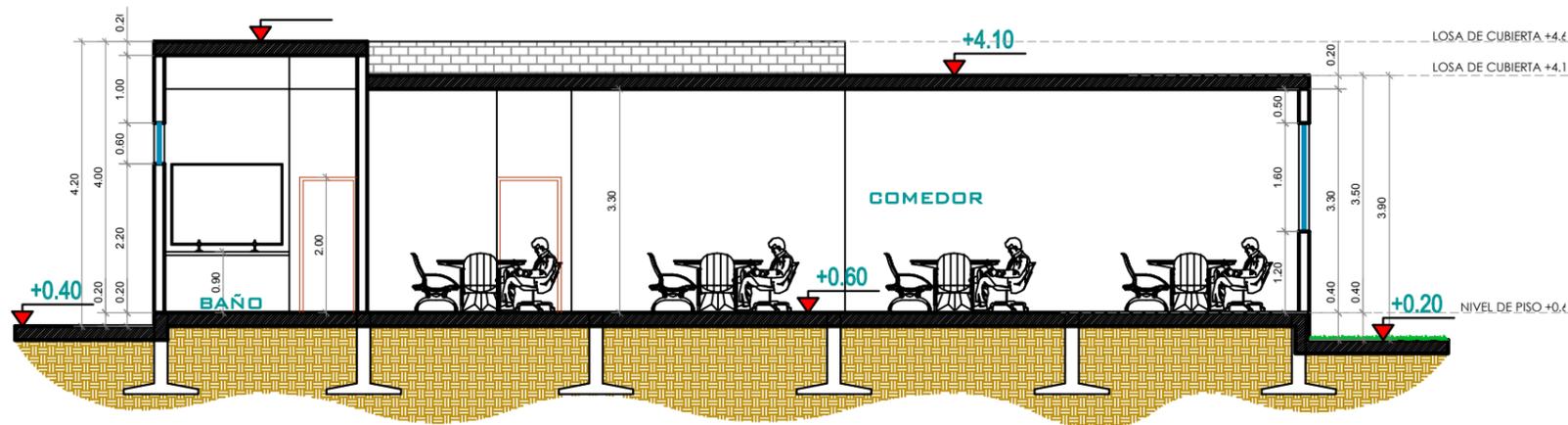
CORTE DE PLAZA CENTRAL  
ESCALA 1:150



**PLANTA DE ÁREA DE SERVICIO**  
ESCALA 1:150



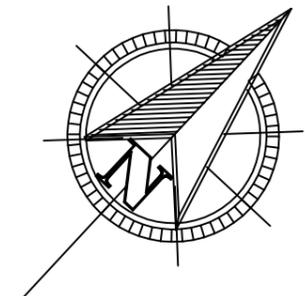
**ESTRUCTURA DE ÁREA DE SERVICIO**  
ESCALA 1:150

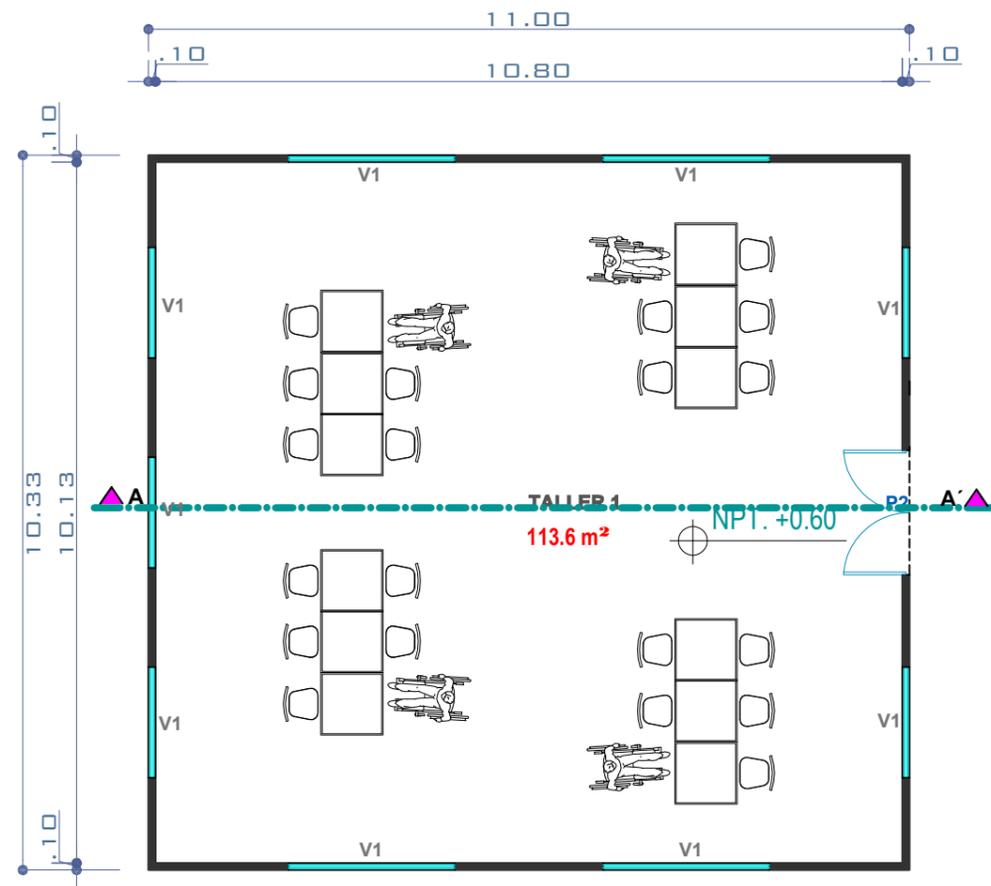


**CORTE DE ÁREA DE SERVICIO**  
ESCALA 1:100

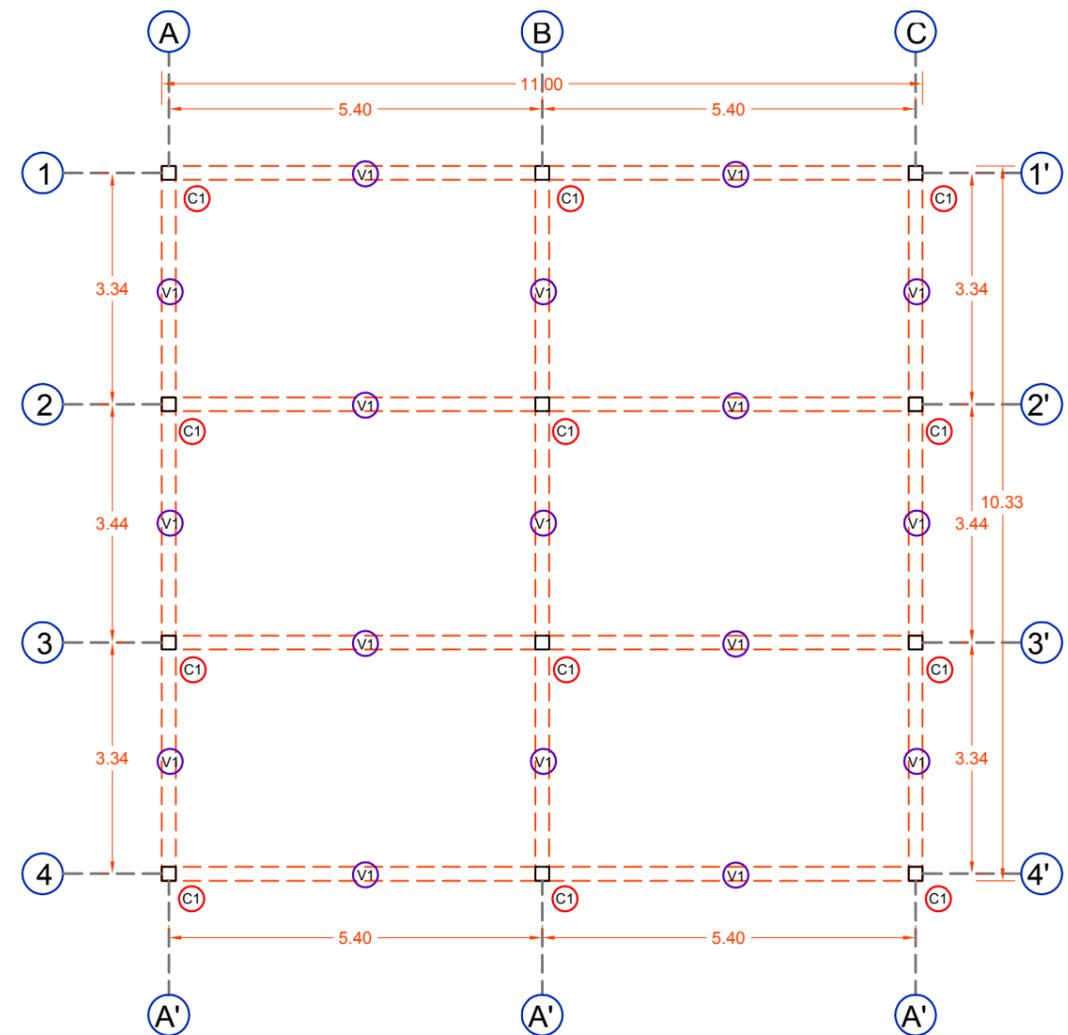
SIMBOLOGIA:

- C1 COLUMNAS DE 0.20 \* 0.20 m
- C2 COLUMNAS DE 0.10 \* 0.10 m
- V1 VIGAS DE 0.20 \* 0.30 m
- V2 VIGAS DE 0.15 \* 0.30 m

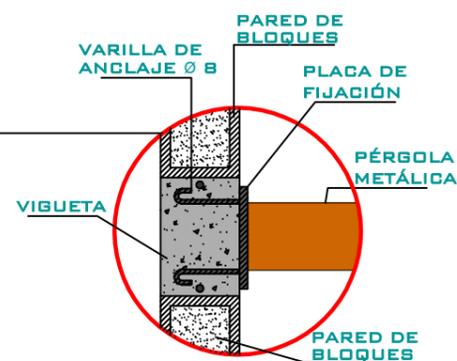
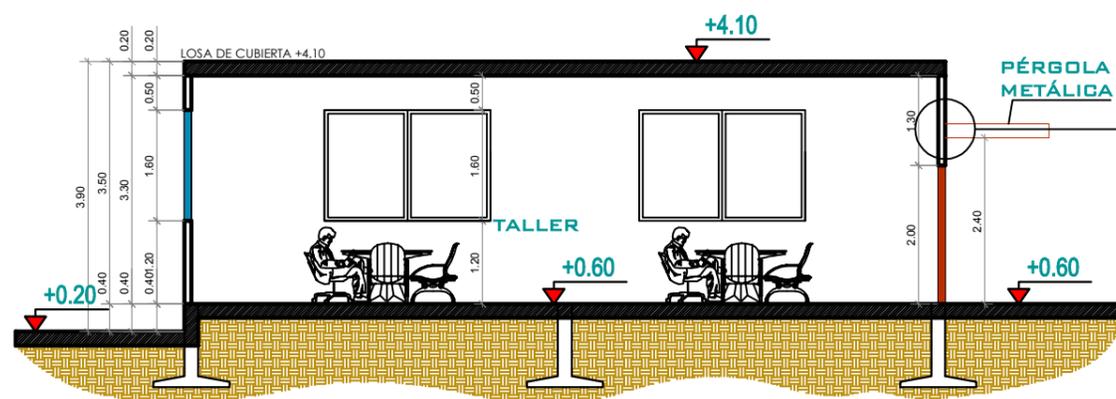




**PLANTA DE TALLERES DIURNOS**  
ESCALA 1:100

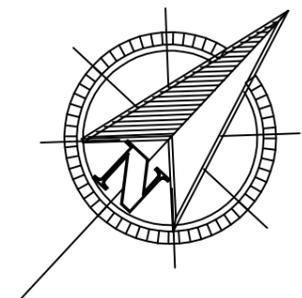


**ESTRUCTURA DE TALLERES DIURNOS**  
ESCALA 1:150

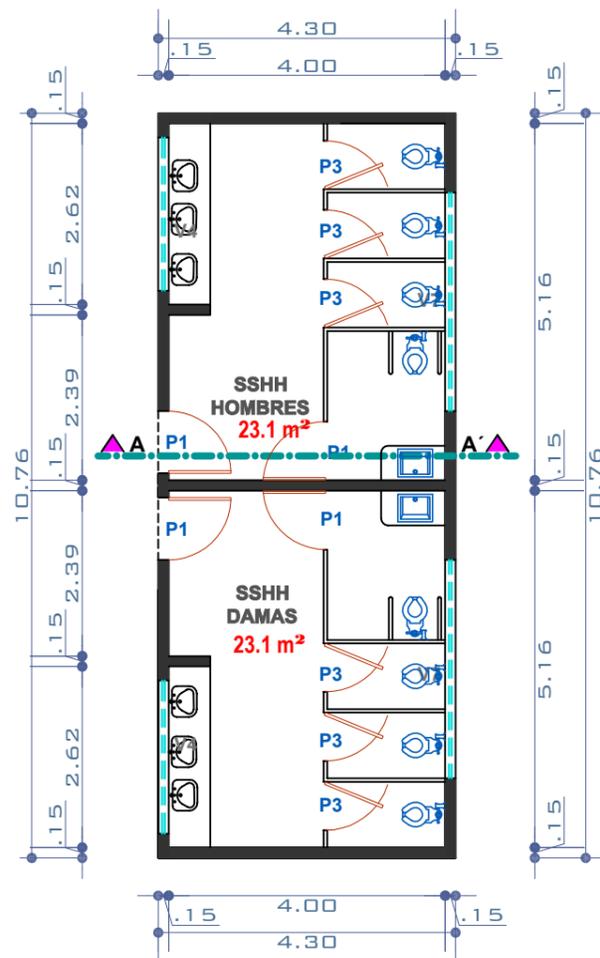


SIMBOLOGIA:

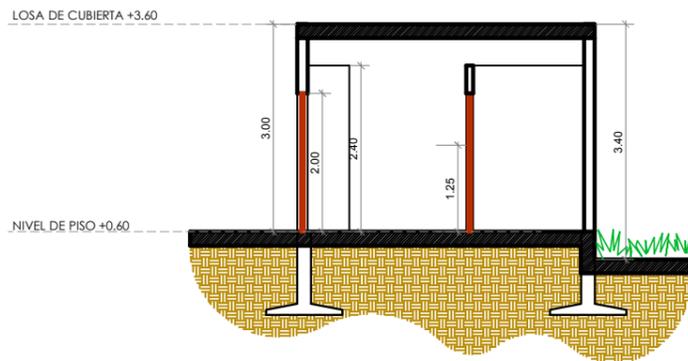
- C1 COLUMNAS DE 0.20 \* 0.20 m
- C2 COLUMNAS DE 0.10 \* 0.10 m
- V1 VIGAS DE 0.20 \* 0.30 m
- V2 VIGAS DE 0.15 \* 0.30 m



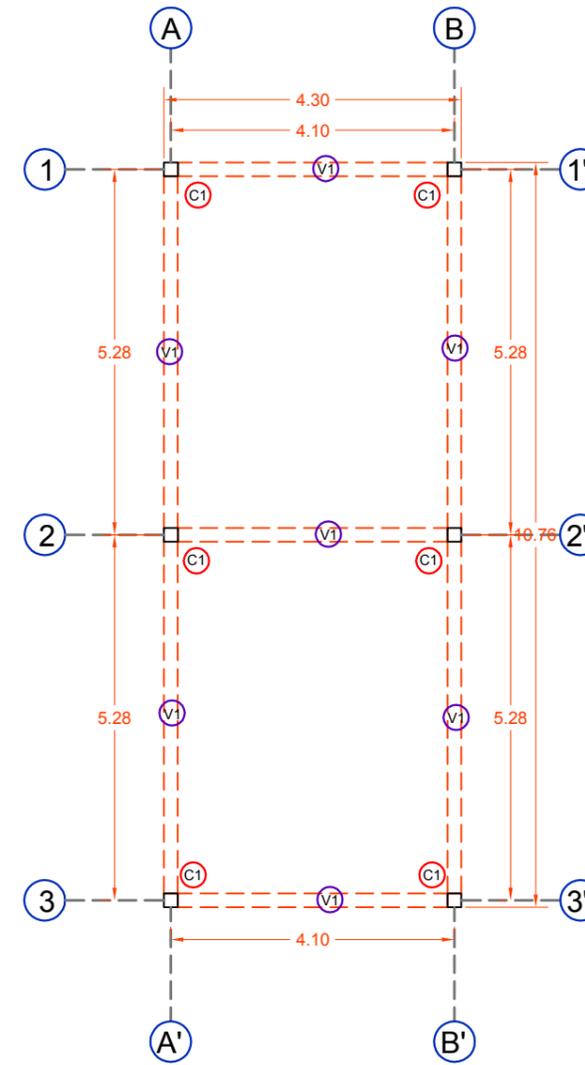
**CORTE DE TALLERES DIURNOS**  
ESCALA 1:100



**PLANTA DE BAÑOS**  
ESCALA 1:100



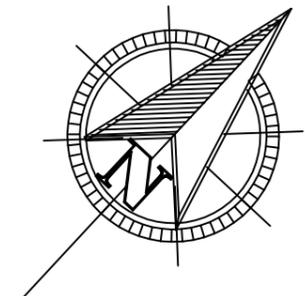
**CORTE DE BAÑOS**  
ESCALA 1:100

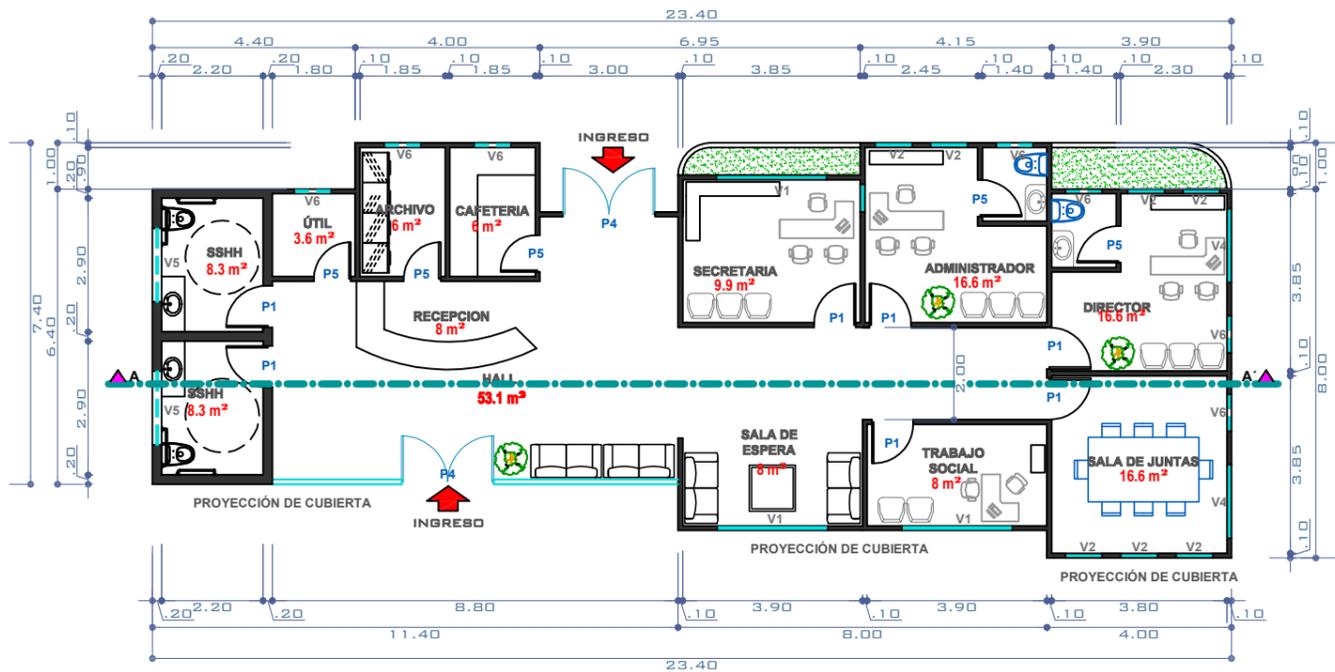


**ESTRUCTURA DE BAÑOS**  
ESCALA 1:100

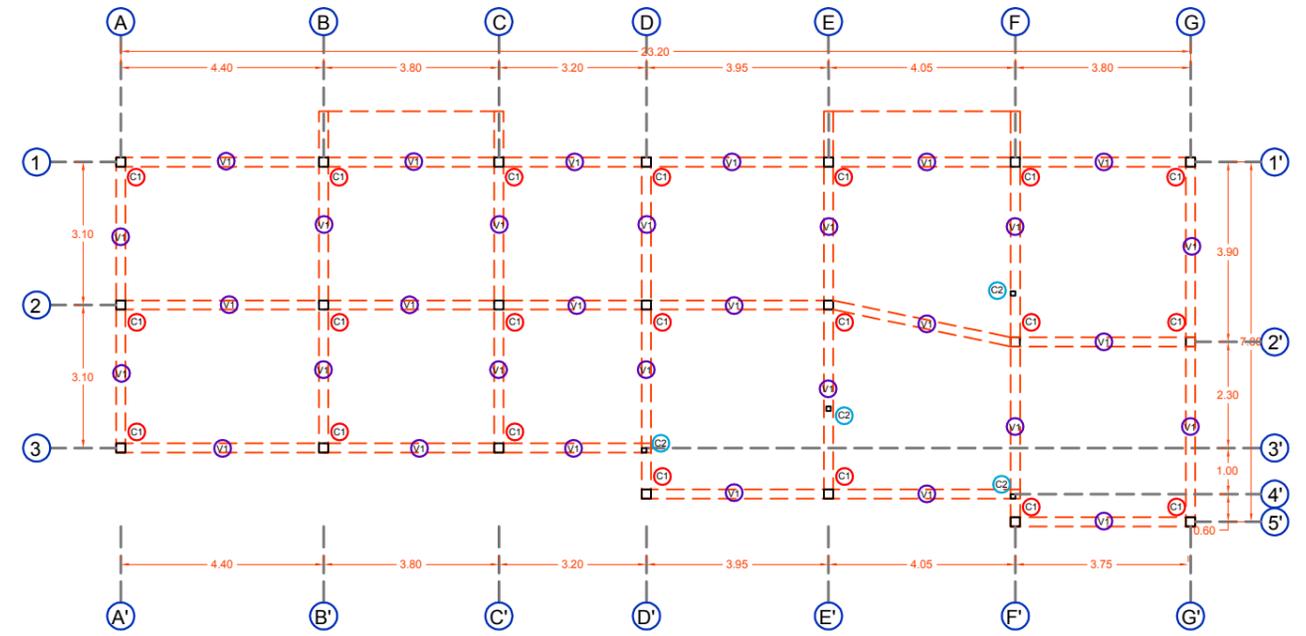
SIMBOLOGIA:

- C1 COLUMNAS DE 0.20 \* 0.20 m
- C2 COLUMNAS DE 0.10 \* 0.10 m
- V1 VIGAS DE 0.20 \* 0.30 m
- V2 VIGAS DE 0.15 \* 0.30 m

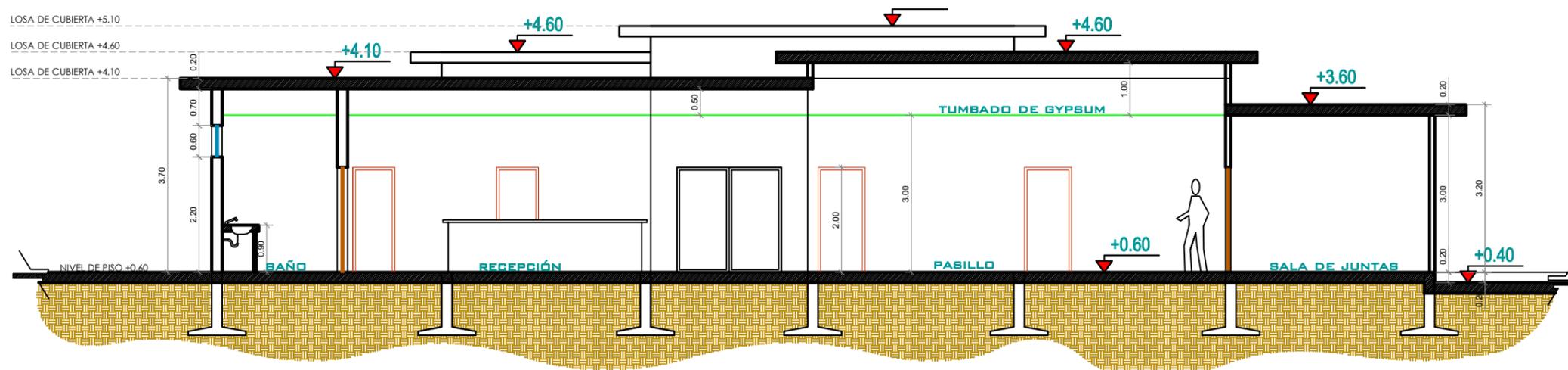




**PLANTA DE ADMINISTRACIÓN**  
ESCALA 1:150



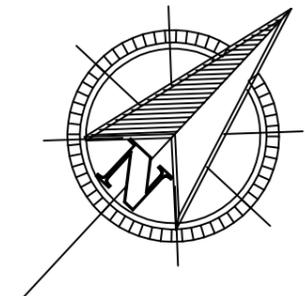
**ESTRUCTURA DE ADMINISTRACIÓN**  
ESCALA 1:150

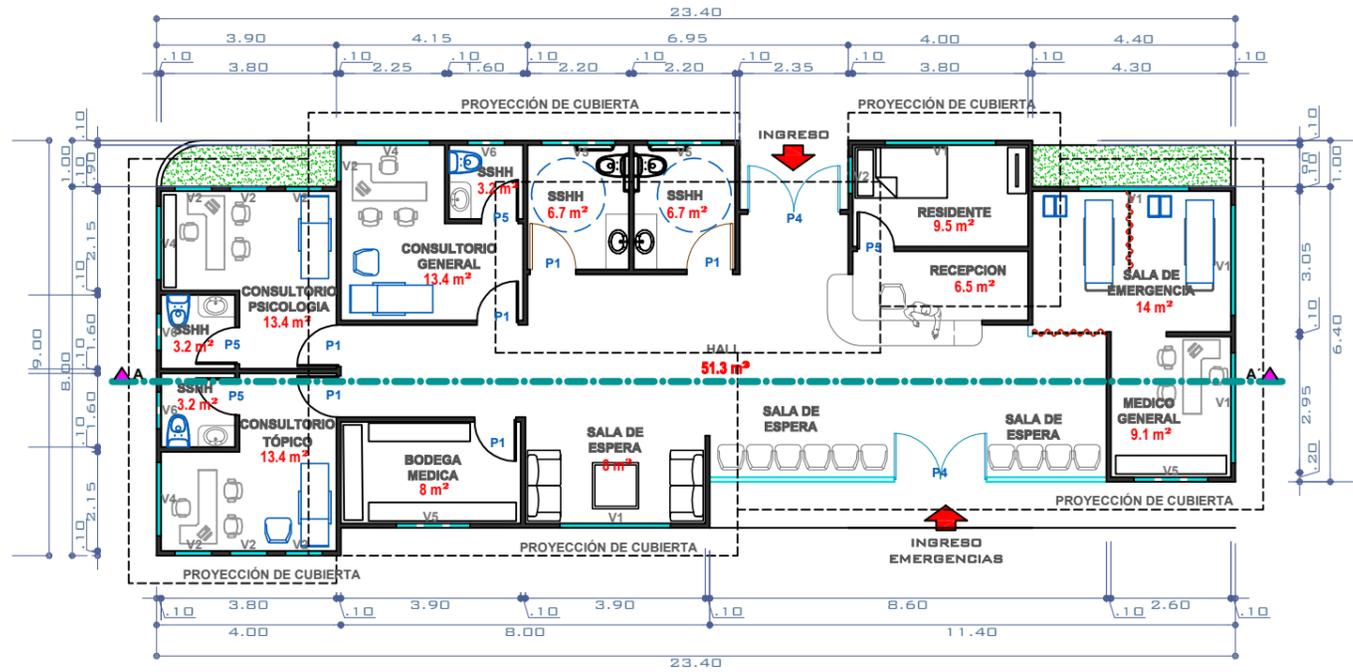


**CORTE DE ADMINISTRACIÓN**  
ESCALA 1:100

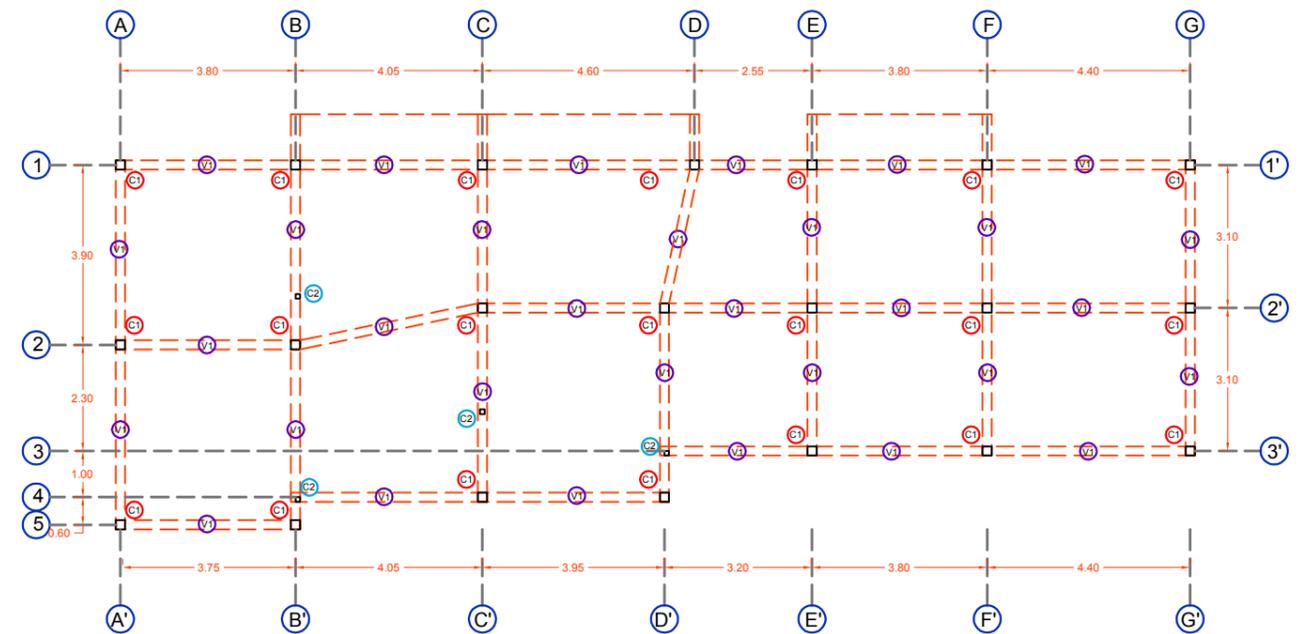
SIMBOLOGIA:

- C1 COLUMNAS DE 0.20 \* 0.20 m
- C2 COLUMNAS DE 0.10 \* 0.10 m
- V1 VIGAS DE 0.20 \* 0.30 m
- V2 VIGAS DE 0.15 \* 0.30 m

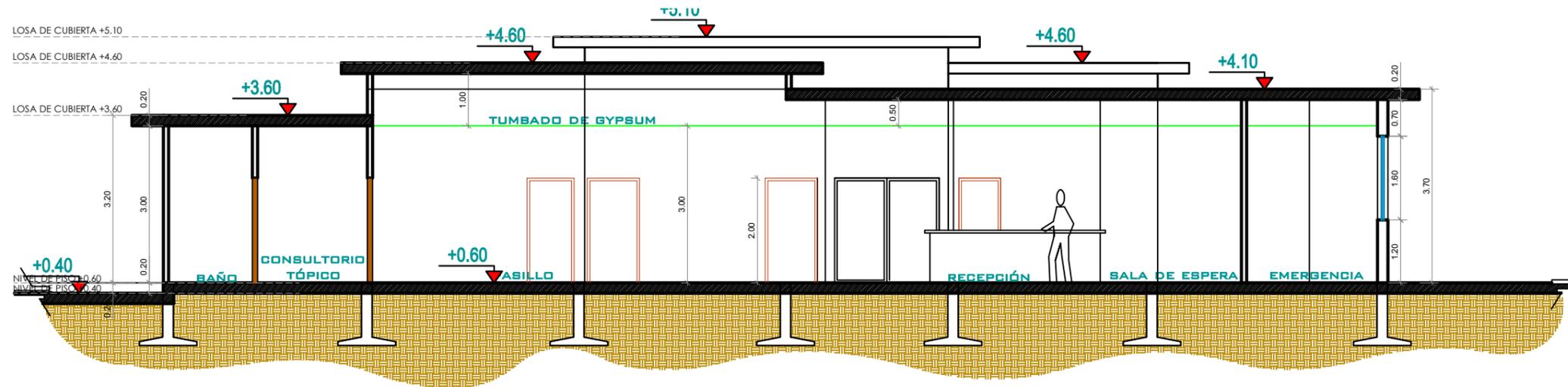




**PLANTA DE MEDICINA**  
ESCALA 1:150



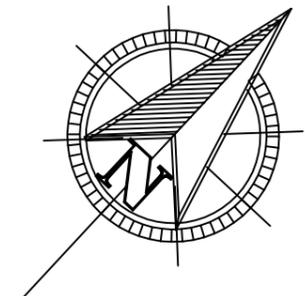
**ESTRUCTURA DE MEDICINA**  
ESCALA 1:150



**CORTE DE MEDICINA**  
ESCALA 1:100

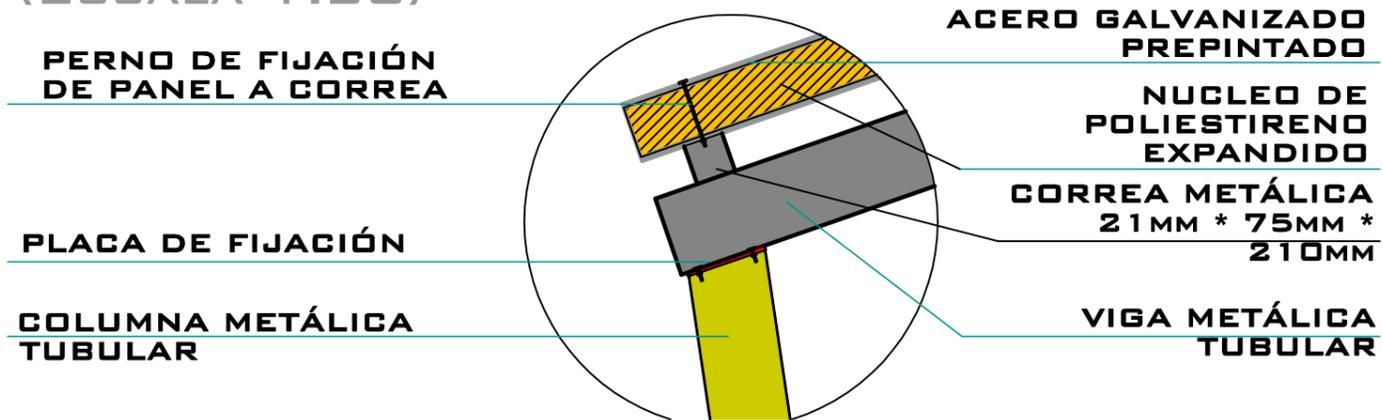
SIMBOLOGIA:

- C1 COLUMNAS DE 0.20 \* 0.20 m
- C2 COLUMNAS DE 0.10 \* 0.10 m
- V1 VIGAS DE 0.20 \* 0.30 m
- V2 VIGAS DE 0.15 \* 0.30 m



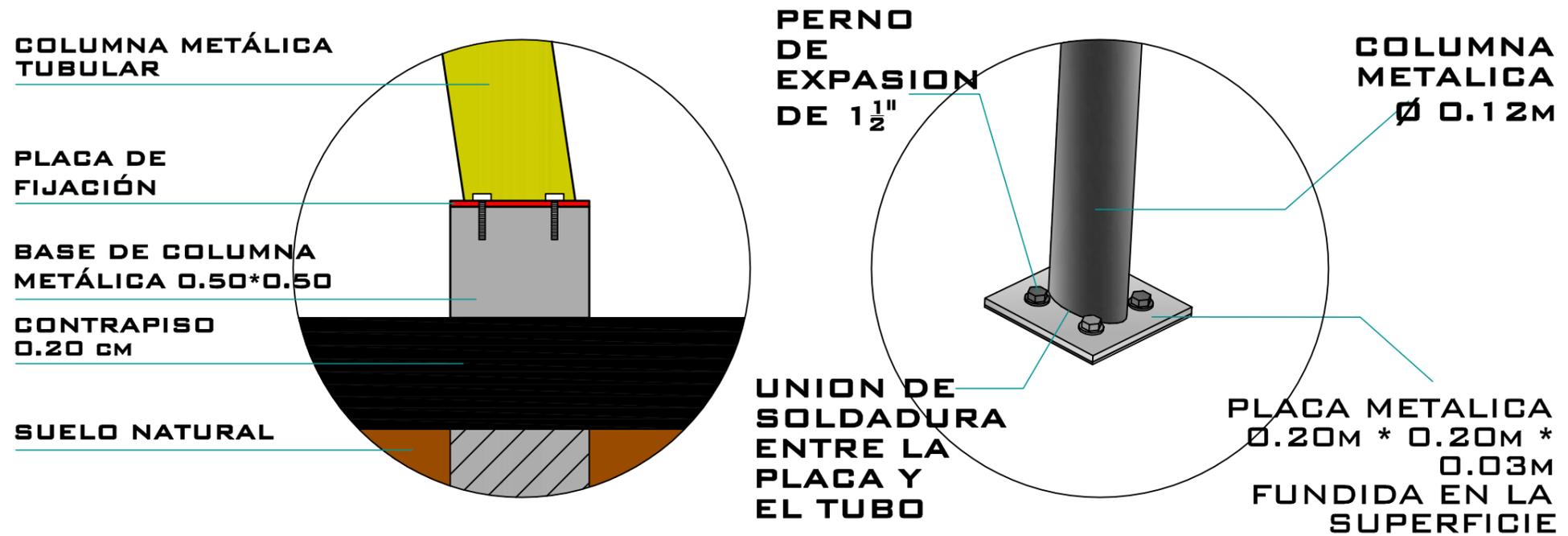
## DETALLE 1

DETALLE DE CUBIERTA SANDUCHE  
EN PLAZA CENTRAL  
(ESCALA 1:20)



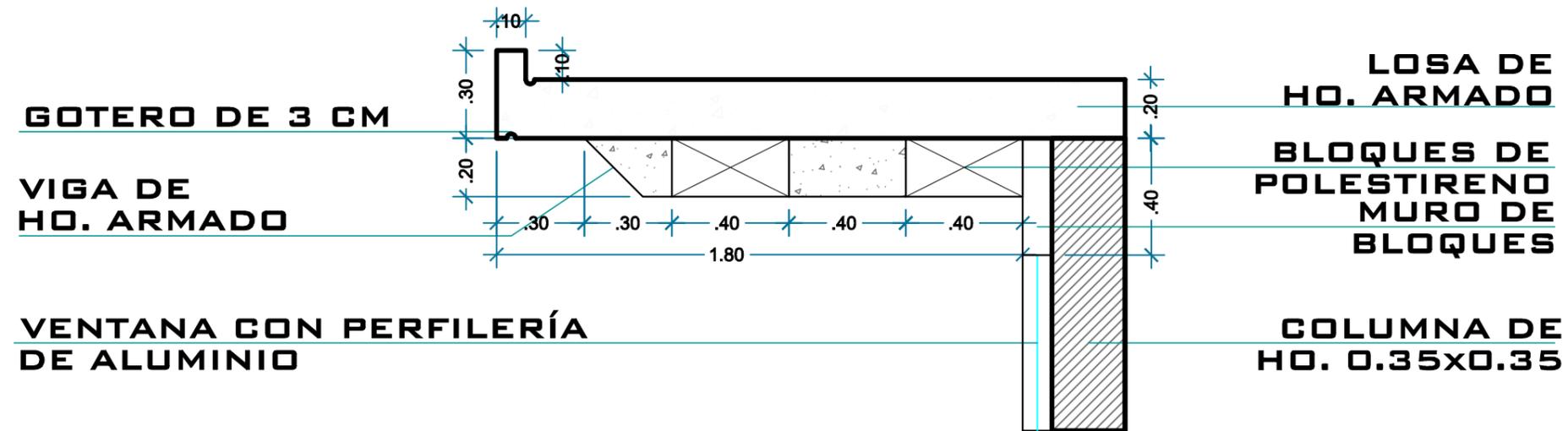
## DETALLE 2

DETALLE DE ANCLAJE  
(ESCALA 1:20)



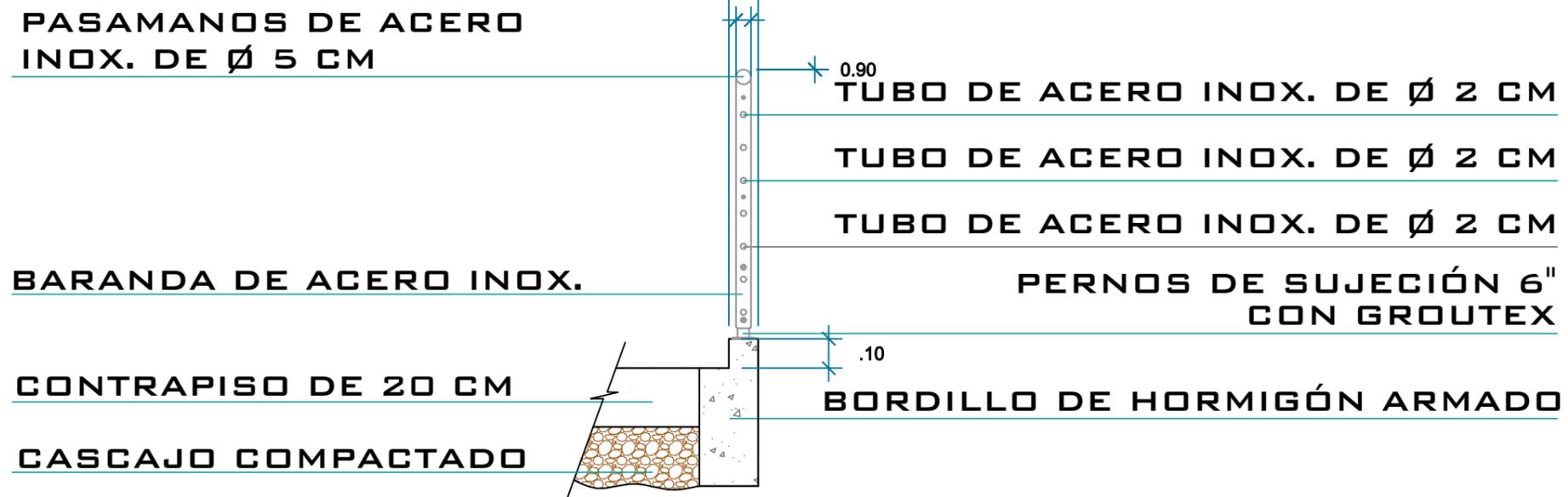
### DETALLE 3

DETALLE DE LOSA  
(ESCALA 1:20)



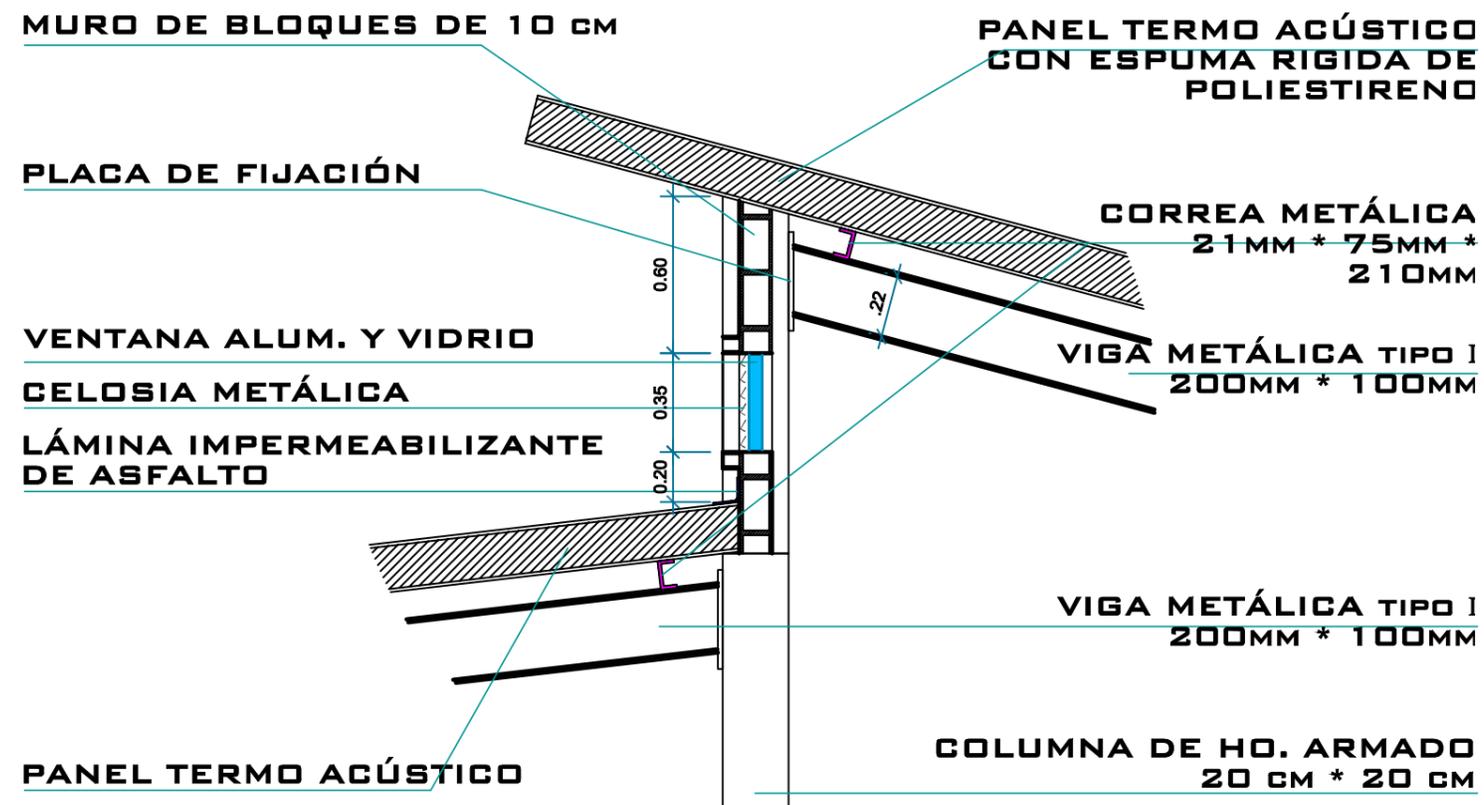
### DETALLE 4

DETALLE DE PASAMANOS  
DE PLAZA CENTRAL  
(ESCALA 1:20)



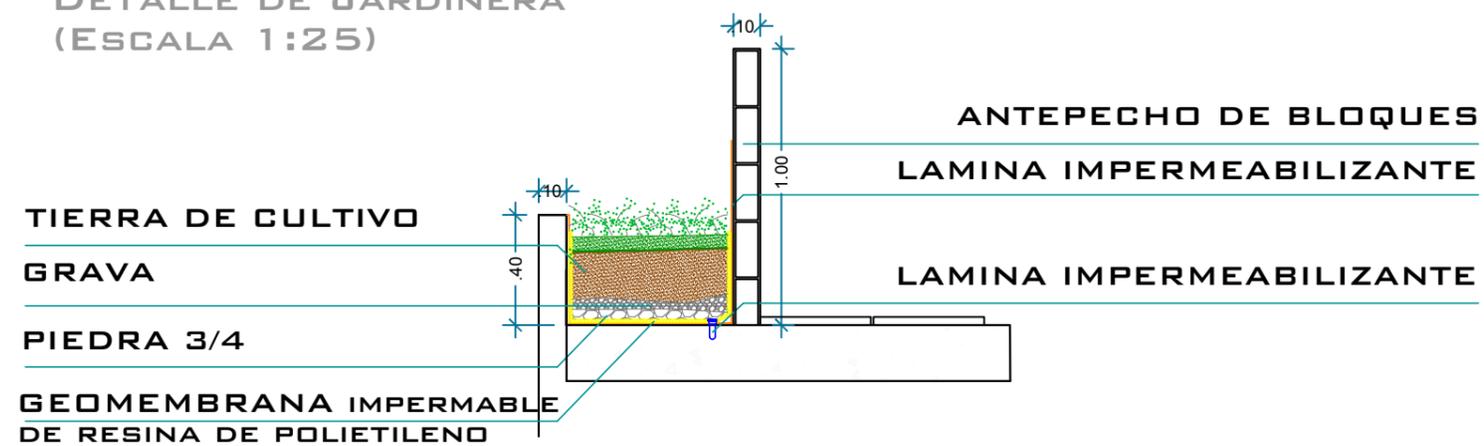
## DETALLE 5

DETALLE DE REMATE DE CUBIERTAS  
(ESCALA 1:25)



## DETALLE 6

DETALLE DE JARDINERA  
(ESCALA 1:25)



# DETALLE 7

DETALLE DE PERGOLAS  
(ESCALA 1:20)

PERFIL METÁLICO CUADRADO  
0.10\*0.15

PANEL AUCOBOND

PERFIL METÁLICO  
CUADRADO 0.05\*0.05

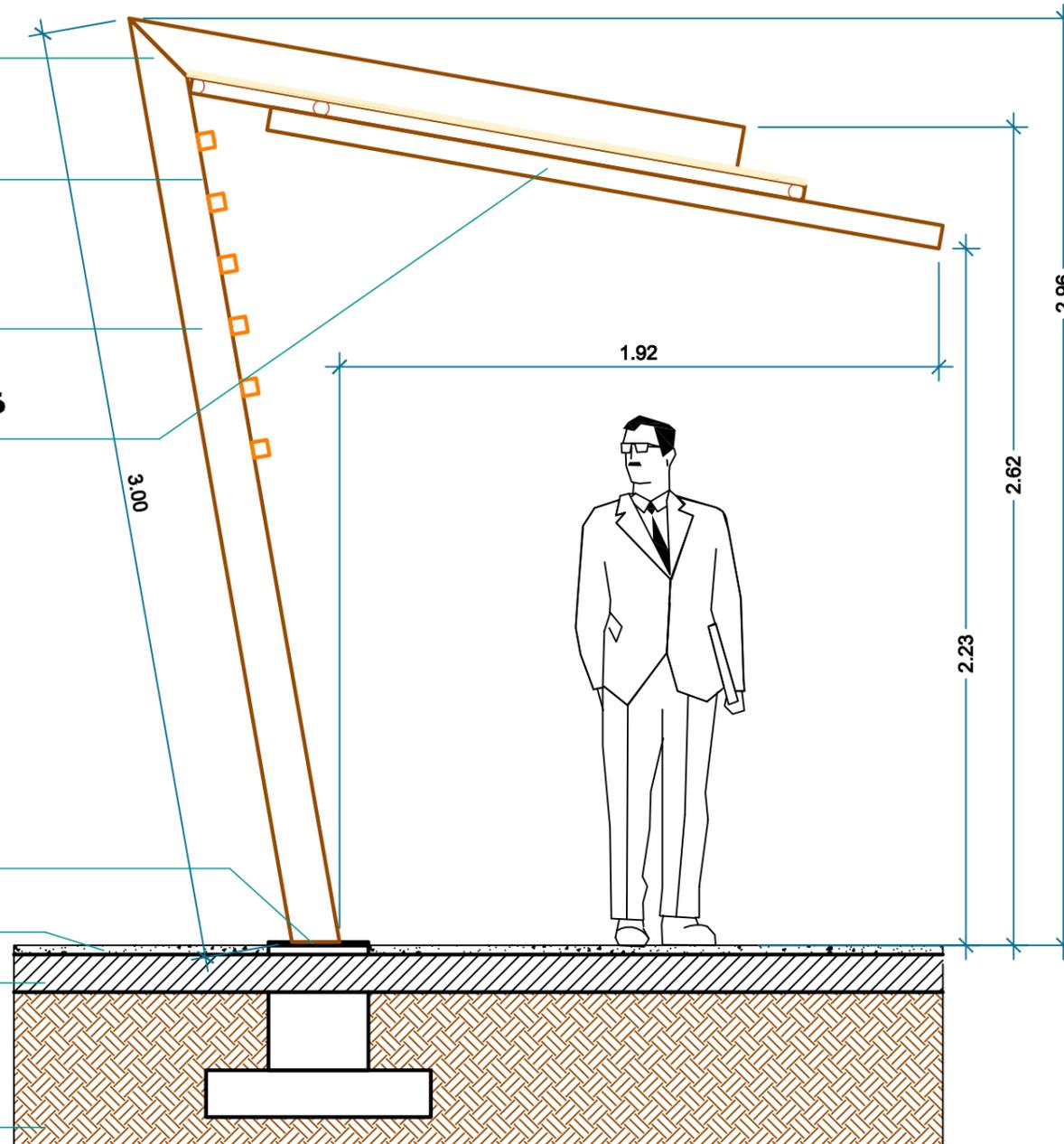
LISTONES DE MADERA 0.05\*0.05

PLACA DE SUJECIÓN METÁLICA  
0.30\*0.30

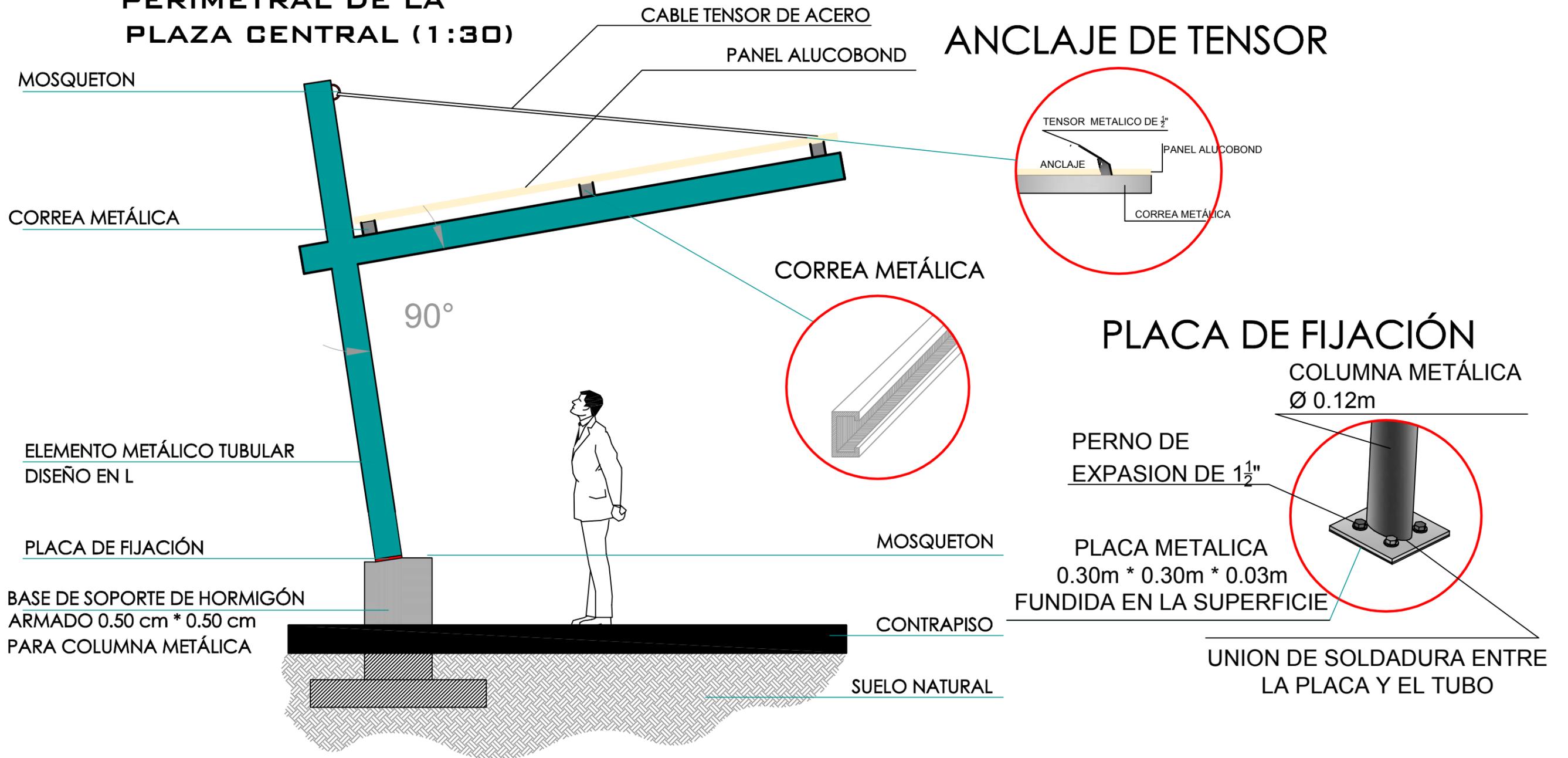
ENLUCIDO DE HORMIGÓN

CONTRAPISO DE HORMIGÓN  
0.12CM

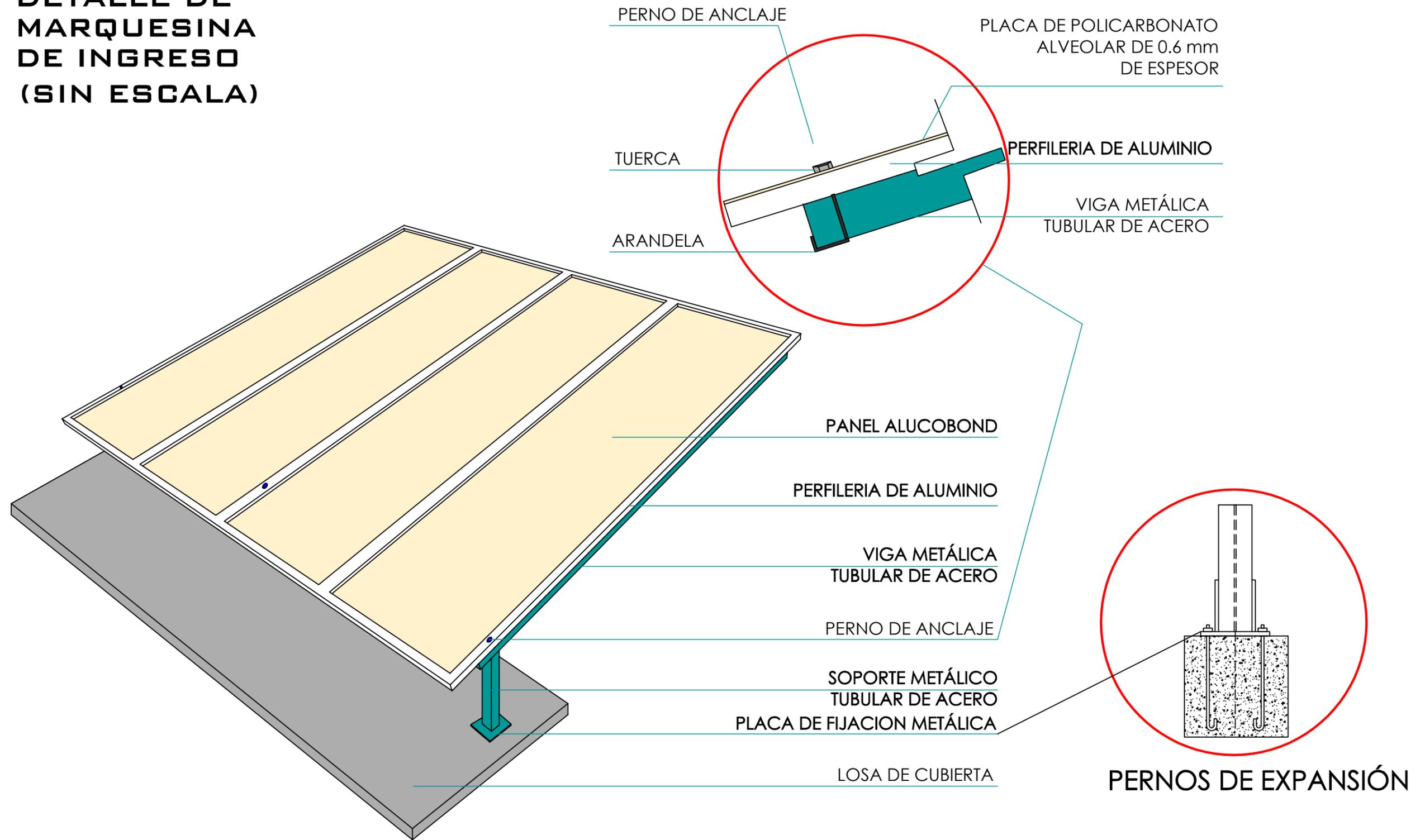
RELLENO COMPACTADO



# DETALLE 8 DETALLE DE CUBIERTA PERIMETRAL DE LA PLAZA CENTRAL (1:30)



**DETALLE 9**  
**DETALLE DE**  
**MARQUESINA**  
**DE INGRESO**  
**(SIN ESCALA)**



## 6.20. Perspectivas



Figura48: *Ingreso Principal.*  
Fuente: Mendoza (2014)



Figura47: *Cubierta Patio Central.*  
Fuente: Mendoza (2014)



Figura49: *Jardines Interiores.*  
Fuente: Mendoza (2014)

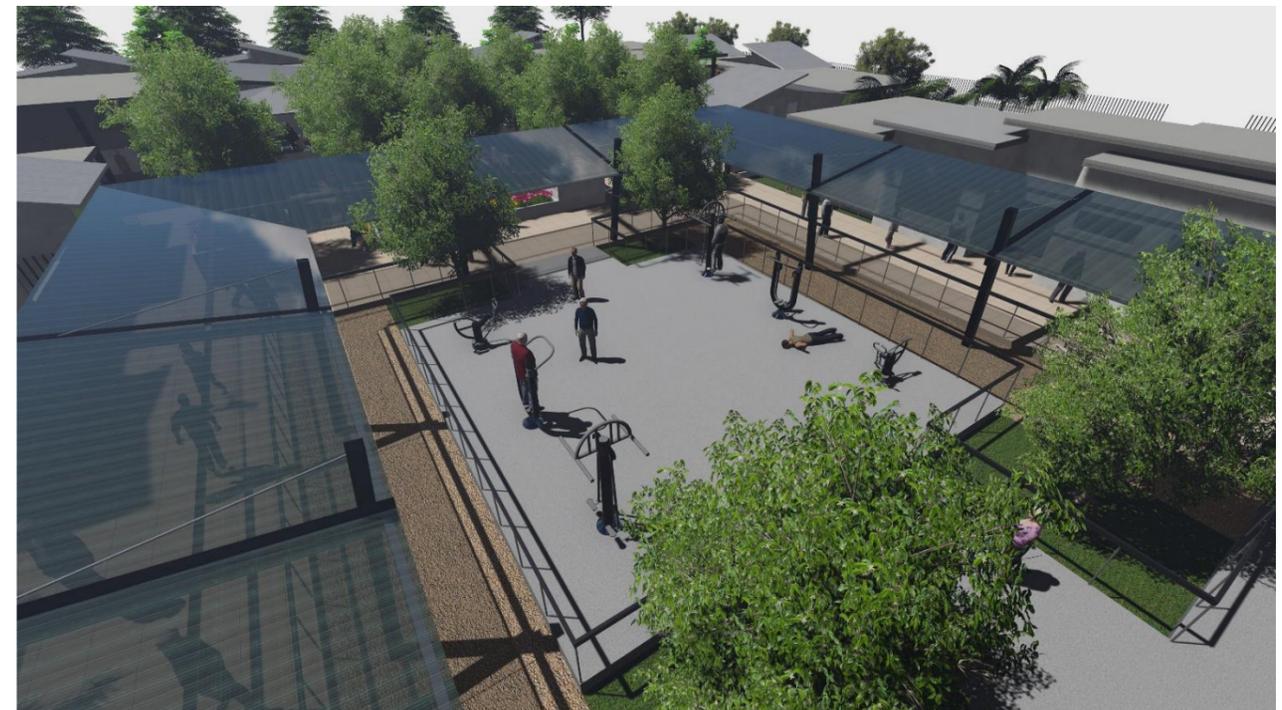


Figura46: *Patio Central, maquinas bio-saludables.*  
Fuente: Mendoza (2014)

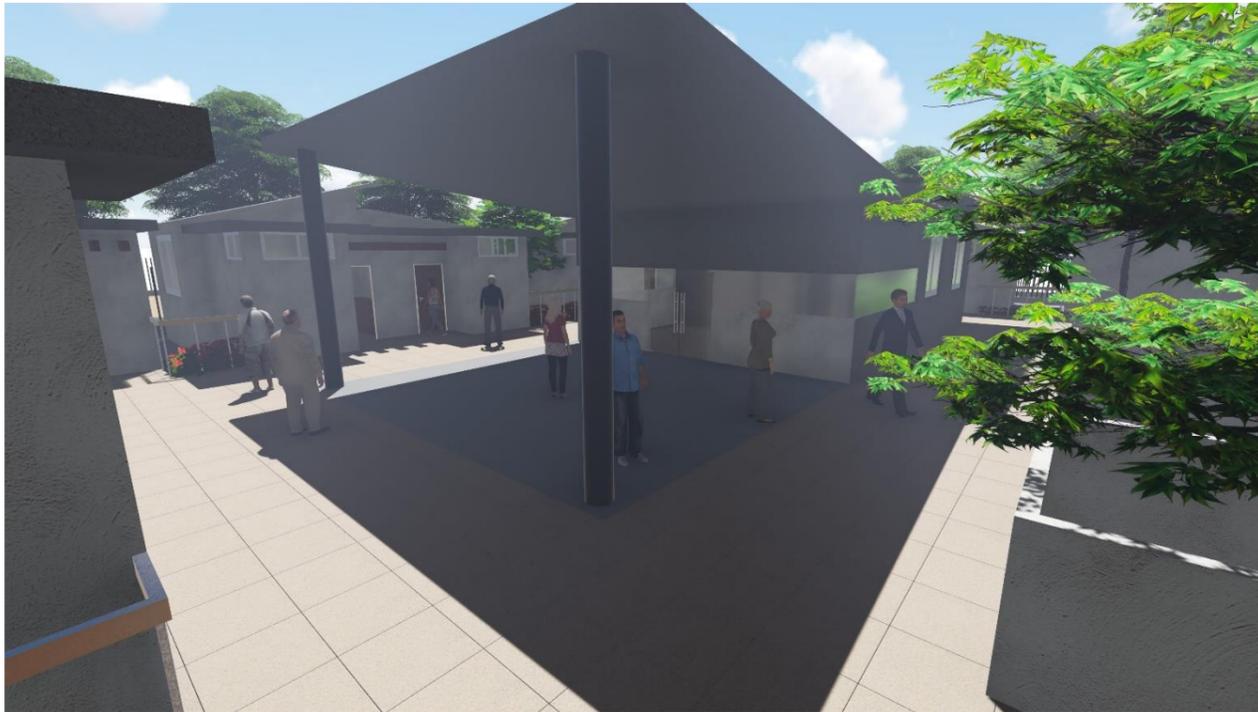


Figura50: *Área Común de Micro-barrio.*  
Fuente: Mendoza (2014)

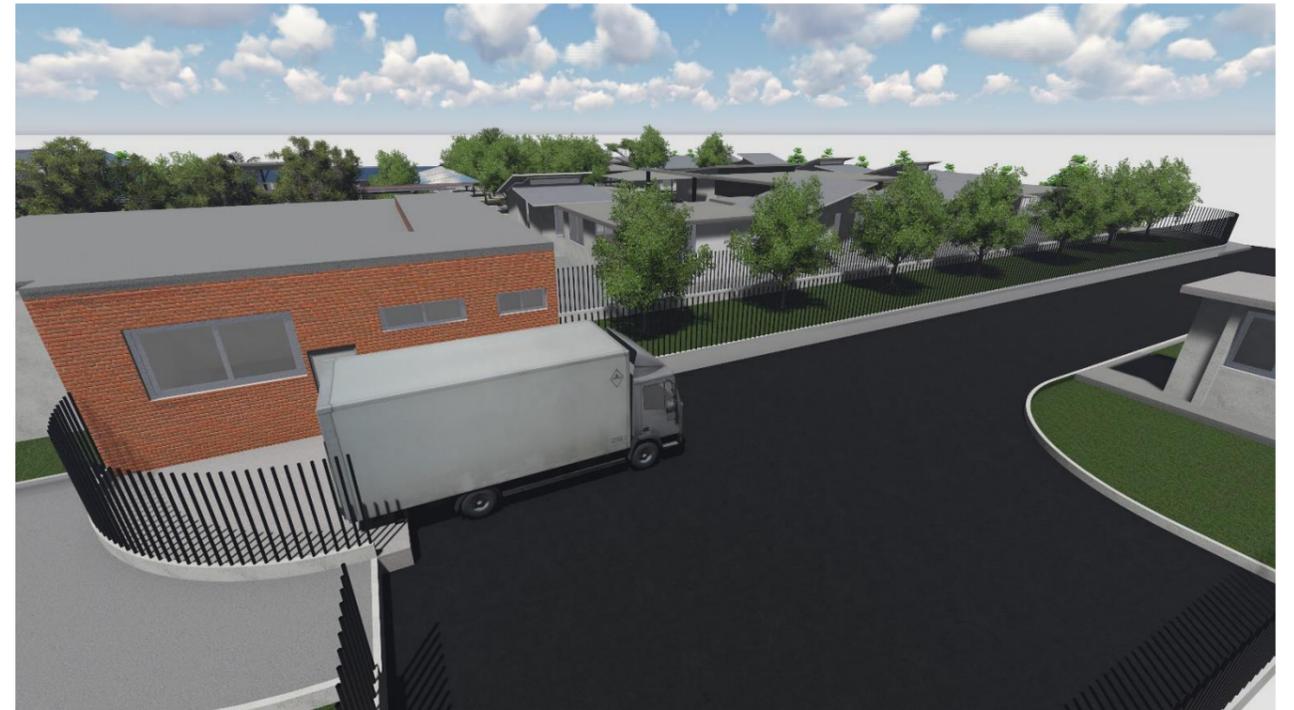


Figura53: *Área de Abasto y Servicios.*  
Fuente: Mendoza (2014)



Figura52: *Comedor de Micro-barrio.*  
Fuente: Mendoza (2014)



Figura51: *Habitación de Micro-barrio.*  
Fuente: Mendoza (2014)

## 7. Memoria Descriptiva

### 7.1. Funcional

El terreno donde se implantará el “Centro de Retiro para Adultos Mayores” está ubicado en las afueras de la cabecera parroquial Babahoyo, cuenta con una topografía regular que ha sido nivelada con maquinaria pesada y se implanta sobre una superficie de 14903,52 m<sup>2</sup> aproximadamente 1,5 ha. Dicho terreno se encuentra por debajo de la cota de nivel establecida por la vía perimetral y presenta antecedentes de inundación, motivo por el cual se debe aumentar su nivel. La implementación de este proyecto busca satisfacer las necesidades de un grupo poblacional creciente, desarrollando actividades recreativas y terapéuticas.

- La edificación tiene un acceso principal peatonal jerarquizado.
- Se desarrolla en un solo nivel o planta, evitando el uso de escaleras y ascensores de los que no se puede depender
- En los lugares donde haya diferencia de niveles se implementan rampas con una pendiente máxima de 6%.
- La cota de los espacios internos se encuentra 60 cm sobre la cota de la calle, evitando posibles inundaciones.
- Los espacios internos circulables de la edificación se manejan a un mismo nivel para facilitar la circulación de los residentes.
- Se plantean 4 micro-barrios donde se alojaran 10 personas en habitaciones individuales en cada uno. Contarán con un área de comedor, gimnasio y bailo terapia, dos talleres, sala de lectura y sala de TV.
- El acceso está dotado de un área de bancas metálicas y jardinerías para recibir sus visitas, al aire libre cubiertas por árboles de copa ancha.
- Se ubican bancas metálicas en sus recorridos exteriores y caminerías.
- Patio central para los usuarios diurnos, compuesto de aparatos bio saludables en los laterales y en el centro una zona de bailo terapia cubierta para protección de la radiación.

### 7.2. Formal

La distribución de los espacios se realiza por medio de volúmenes dispuestos de manera que disminuyan los recorridos, haciéndolos agradables e integrando espacios dotados de vegetación, destacando el uso de micro barrios para los usuarios de estancia permanente.

- El proyecto se compone por varios bloques donde se disponen sus espacios de manera progresiva, de lo público a lo privado, garantizando la seguridad del usuario.
- El ingreso está jerarquizado por una cubierta diferente a los demás elementos empleados como cubierta en la fachada frontal.
- Se implementaran corredores con vegetación entre determinadas zonas a manera de poder aprovechar la ventilación, además de brindar así iluminación natural a los espacios internos.
- Las cubiertas se encuentran a diferentes alturas para brindar iluminación, ventilación y visuales, además de ritmo a la composición volumétrica del proyecto, mientras en el micro-barrio se utilizan cubiertas inclinadas y a dos aguas.
- En los alrededores de la edificación se encuentran áreas verdes que amortiguan los ruidos que se generan en el exterior.
- Se busca crear agrupaciones de habitaciones en las cuales se disponga de los espacios que se utilizan con mayor frecuencia.

### 7.3. Relación con el entorno.

- El Centro de retiro está proyectado a ubicarse en un terreno en las afueras de la ciudad, por lo que carece de edificaciones próximas.
- Su ubicación alejada del ruido y caos general de la ciudad la vuelve un sitio adecuado para el reposo del adulto mayor.

#### 7.4.Ambiental

- Se plantea desarrollar un proyecto sustentable con características especiales para disminuir el consumo energético, de agua potable y así reducir el impacto ambiental del mismo.
- Estará dotado con una fosa séptica con filtros naturales para darle un tratamiento primario a las aguas residuales y desalojarlas en las vertientes subterráneas naturales.
- Uso de una cisterna especial para captación de aguas lluvias en invierno y reutilizar el agua para el riego de las áreas verdes en verano.
- Protección ante la radiación en las fachadas este y oeste.

### 8. Memoria Técnica

#### 8.1.Estructural.

Los espacios internos del Centro de Retiro fueron distribuidos en base a una retícula de 3.5 x 3.5 en los micro barrios y de 4 x 4 en las demás zonas por lo cual su pilarización es bastante regular, facilitando su trazado y replanteo. Se llegó a una modulación simple y funcional, que permitiera ventilación natural en ciertos espacios.

- El proyecto se desarrolla en un área de 1,5 ha.
- Se elevará la cota de nivel del terreno para alcanzar el nivel de la vía principal.
- La cimentación superficial está dada por el uso de plintos y riostras ya que los bloques se desarrollan en un solo nivel.
- El trazado y replanteo definirá la ubicación de las riostras y plintos, de acuerdo a la profundidad estimada por el estudio geotécnico.
- Los trabajos de replanteo serán realizados con aparatos de precisión (niveles, cintas etc.) y estacas.
- Se utilizará relleno compactado nivelado con una pendiente del 2% para el desalojo de aguas lluvias en todo el terreno.
- Se implementarán contrapisos de 15cm de espesor con malla electro soldada.

- Pórticos de hormigón armado, por medio de columnas de 25 cm x 25 cm fundidas in situ y se anclaran a los plintos.
- El acero de refuerzo a utilizar debe ser de tipo corrugado y este debe cumplir con la norma ASTM y con los demás requerimientos establecidos por el técnico estructural.
- El relleno para contrapisos se colocará y se compactará mecánicamente en capas de 0.15 m de espesor.

#### 8.2.Constructivo.

- El cerramiento perimetral será de tubos metálicos de acero inoxidable, que brindan visuales del exterior y se mezclan con la vegetación.
- En las áreas de servicio administración y medica se empleara “tecnilosa”, debido a su peso relativamente bajo y su núcleo de poliestireno comprimido que la vuelve aislante de la radiación solar.
- En el área de habitaciones las cubiertas serán con paneles sándwich ya que tiene cuenta con aislante térmico, aislante acústico, cortante al fuego, impermeable.
- Los patios interiores que están alrededor de la plaza central están cubiertos con una estructura metálica a base de armaduras y largueros que sostienen la cubierta de policarbonato transparente que permitan la iluminación natural.
- En la zona de caminerías del comedor, los talleres y baños para los usuarios diurnos estarán cubiertos por pérgolas que estarán ancladas a los bloques antes mencionados.
- Pasamanos a 0.95m de altura en sus recorridos, para seguridad de los usuarios.
- Se utilizaran bloques de 10cm para las paredes perimetrales e interiores y bloque de 15cm para lo que son baños.
- La dosificación o composición del mortero debe ser determinada por sus características de resistencia y características de trabajabilidad que requiera el proyecto.
- El agua que se utilizara deberá ser estar libre de impurezas. El agua potable es la indicada para ser empleada en la elaboración de morteros y hormigones.
- Las caminerías serán de placas de porcelanato liso anti deslizante de 60cm x 60cm con una separación de 2mm en las juntas.

- Implementación de superficies de lija en las rampas que aporten tracción a los usuarios, evitando posibles accidentes.
- Implementación de celosías en sus ventanas orientadas en las fachadas Este y Oeste, que faciliten la captación de vientos y proteja de la incidencia directa de la radiación solar.
- Se emplearán ventanas con perfiles de aluminio y vidrio templado de 1 cm de espesor.
- Las hojas de las ventanas batientes contarán con un sistema de sellado hermético y será manipulada por un manubrio, o por una palanca que tenga sus elementos ocultos en la perfilaría misma de la ventana.
- Los pivotes y bisagras de las puertas serán pesados y del mismo color que la estructura.
- Los accesos principales a cada uno de los bloques de terapias, administración, comedor, talleres serán con puertas pivotantes sin perfilaría, con vidrios de seguridad, de 10 milímetros de espesor; tendrán sistema de cierre automático en su parte inferior, accionándose en ambos sentidos, afuera o adentro, con llave de seguridad en el piso.
- Uso de pinturas ecológicas libres de plomo en sus acabados, para evitar algún tipo de afección respiratoria o reacción alérgica.
- Para los elementos metálicos se utilizara pintura específica para metal, y su aplicación se hará luego de que las superficies a pintar sean cepilladas con cepillos de alambre y lija, y con solventes o aguarrás.
- Se utilizarán tumbados falsos en administración y zona médica a una altura de 3m del piso terminado y una separación de 60cm de la losa de cubierta, esto con el fin de dejar espacio para las tuberías contraincendios, aire acondicionado, eléctricas, etc.

### 8.3.Instalaciones

#### 8.3.1. Eléctrica.

- El cuarto eléctrico estará ubicado próximo a la acometida de alta tensión en la parte posterior de la edificación.
- Se cuenta con un cuarto de máquinas que dispone de un generador que dote a la edificación de energía eléctrica durante cortes de electricidad, que garantiza la operación de las áreas

prioritarias, así como las circulaciones y rutas de evacuación. También están consideradas las alimentaciones a los equipos electromecánicos de aire acondicionado y de voz y datos.

- El sistema de comunicación debe incluir comunicación entre las habitaciones de los residentes y los espacios de atención médica.
- Las instalaciones eléctricas irán empotradas en la pared, la edificación contara con conexiones de 110V instalada por medio de una tubería de PVC de ½ pulgada y de 220V por medio de una tubería de PVC de ¾ de pulgada.
- Los cables conductores deben cumplir con las normas internacionales, que no propaguen incendios, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos.
- Los tableros, el general y el de distribución están provistos de accesorios y seguros que impidan el paso al interior de la humedad, de precipitaciones pluviales, de la contaminación del medio ambiente; y debe tener suficiente resistencia para soportar esfuerzos de tracción o compresión causados por temblores o sismos.

#### 8.3.2. Sanitaria.

##### Agua Potable

- El sector carece de una red de agua potable disponible, por lo que se implementara una cisterna, a la cual se conectara una bomba con un tanque hidroneumático que mantenga una presión constante dentro de la edificación.
- Para el abastecimiento de agua potable se utilizaran tuberías de 2 pulgadas y tendrá una reducción a ½ pulgada cuando ya pase abastecer a cada pieza sanitaria.
- Se usará aditivo impermeabilizante en el hormigón de las paredes de la cisterna, mismo que debe contar con un vibrado optimo del hornigón al momento de la aplicación.
- La cisterna de agua potable debe tener adicional a la capacidad de abastecimiento a cada bloque, una reserva para el sistema contra incendio, y contara con una cámara de aire de 20cm en la parte superior.

## **Aguas Servidas**

- El sector carece de una red de aguas servidas, motivo por el cual se deberá implementar un sistema de pozo séptico en la parte posterior de la edificación para evitar cualquier tipo de inconveniente o molestia para los residentes.
- La tubería de desagüe de la batería sanitaria será de 4 pulgadas e ira directo a la caja de registro con un ángulo de 45°.
- La tubería de desagüe de lavaderos, lavamanos y duchas será de 2 pulgadas e ira directo a la caja de registro con un ángulo de 45°.
- Las cajas de registro serán fabricadas in situ de hormigón armado, sus medidas serán de 60cm x 60cm x 60cm.
- La instalación de todas las piezas sanitarias deberán tener especial cuidado y su aplicación debe ser bien ejecutada, siguiendo las instrucciones de aplicación de los fabricantes.

## **Aguas Lluvias**

- Las cubiertas contarán con canalones para disponer de las aguas lluvias de forma eficiente y evitar inconvenientes en las partes donde exista un mayor número de frecuencias en la circulación.
- El proyecto plantea la operación de una planta de tratamiento de aguas pluviales, para su aprovechamiento y el correcto funcionamiento de los muebles sanitarios, la red de riego y la red contraincendios.
- Se han diseñado cisternas para agua potable y agua pluvial, así como una casa de máquinas que se encuentra ubicada en la parte posterior del proyecto.

### **8.3.3. Especiales.**

- Se implementara un sistema de aire acondicionado central en el bloque habitacional, en caso de condiciones climáticas extremas se debe poder brindar a los adultos mayores las atenciones requeridas y poder poner ente todo criterio bioclimático, su salud,

- La instalación de un sistema contra incendios, el que deberá seguir la norma NFPA y contara con alarmas, detectores de humo, gabinetes contra incendio y sprinklers en los lugares requeridos, además de extintores obligatorios en la cocina y cuarto de máquinas.
- En el área administrativa y el área médica que requieren de climatización mecánica. Se proyectó un sistema de aire acondicionado multi Split.
- El proyecto contempla también redes para la comunicación a través de voz y datos.
- Instalaciones eléctricas, telefónicas y de datos se efectuaran por medio de sistema que proteja sus líneas y garantice su funcionamiento adecuado y prolongado, las conexiones estarán empotradas en la pared y se distribuirán en toda la edificación.
- Implementación de un sistema de circuito cerrado de televisión.
- Cada habitación tendrá un panel termo-solar que calentará el agua de las duchas.



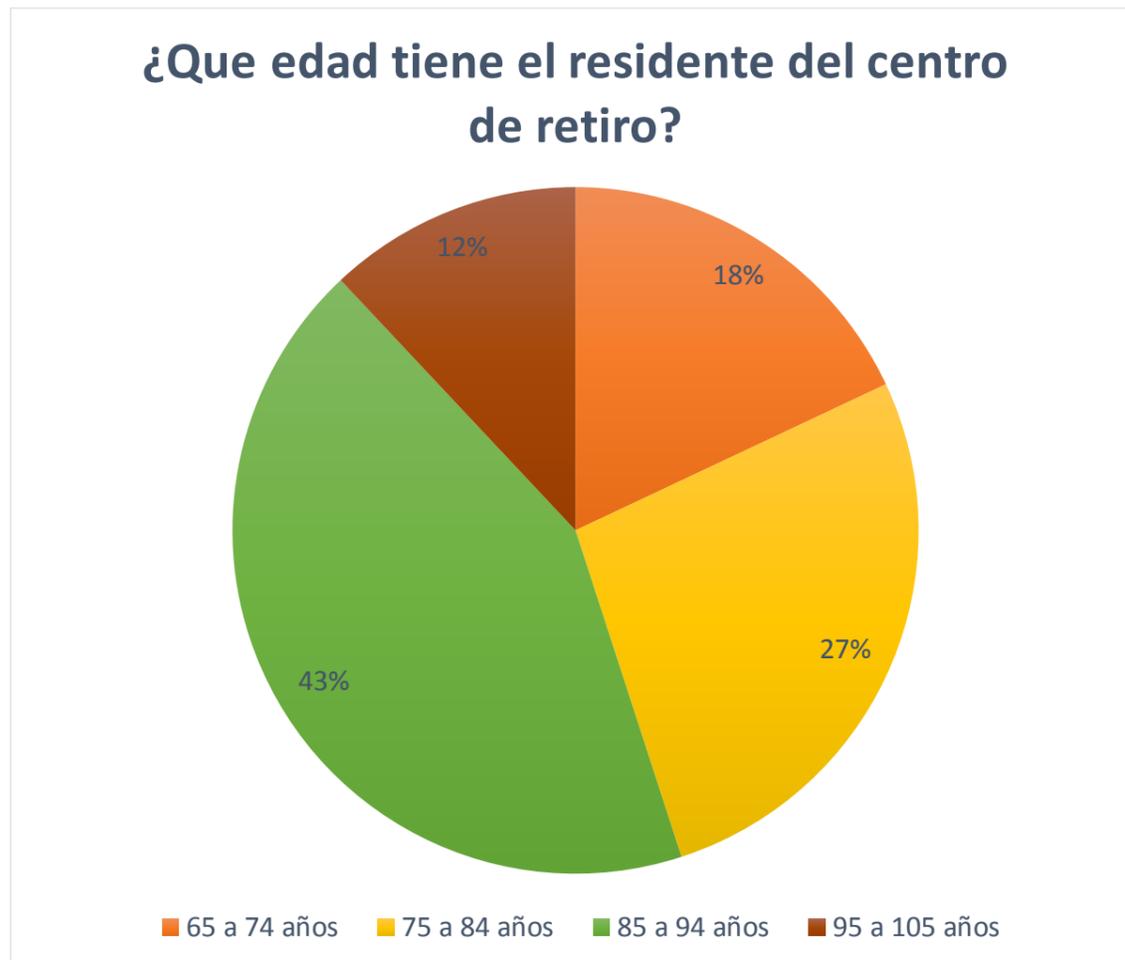
## 9. Anexos

### 9.1. Entrevistas Estructuradas.

#### Rango de edad.

##### 1.- ¿Qué edad tiene el residente del centro de retiro?

Cuáles son las edades predominantes en el Centro de Retiro de Babahoyo.



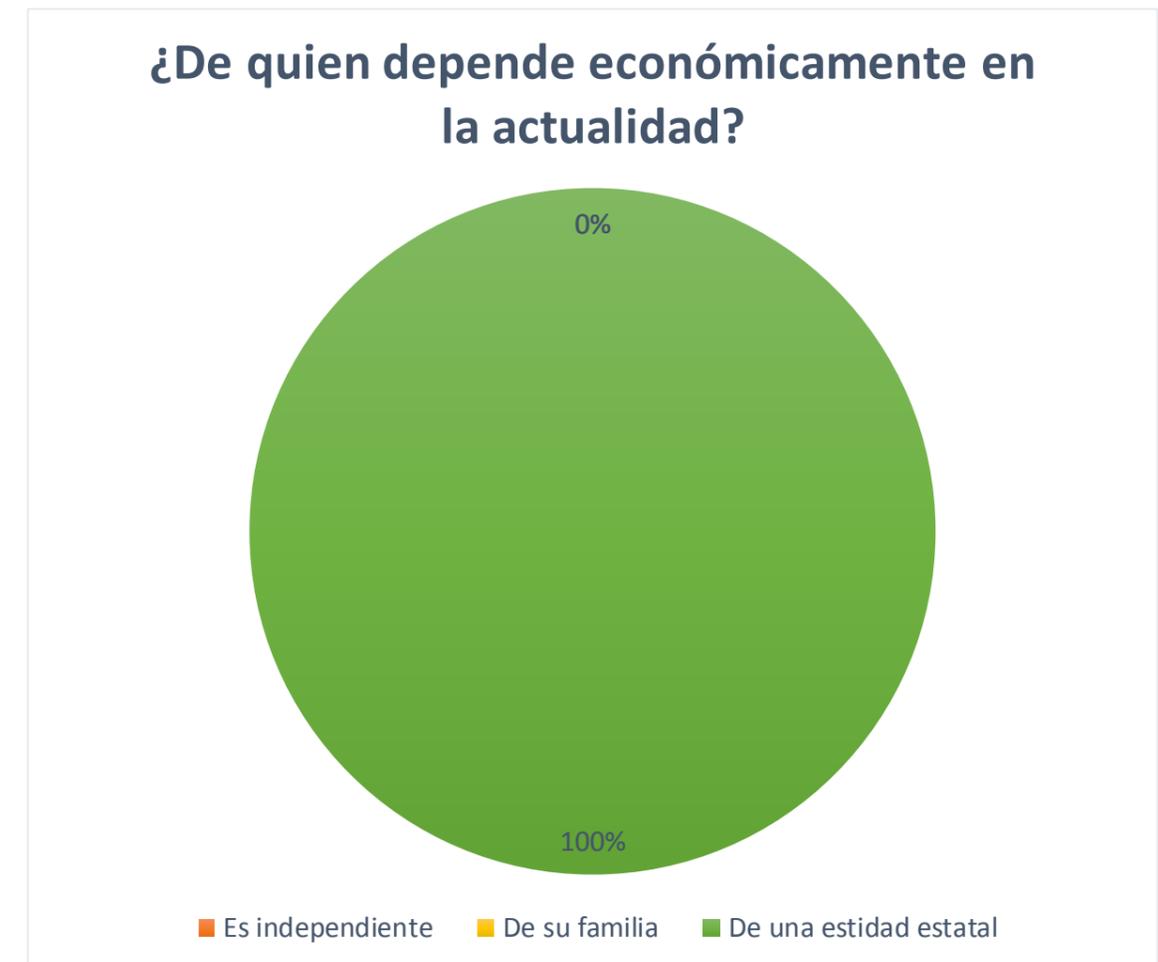
#### Conclusiones:

- **Adela Olvera (Trabajadora Social):** Los adultos mayores por lo general no les agrada ser retirados de sus domicilios, usualmente son traídos al centro de retiro por motivos forzosos de salud, los mismos que se presentan al vivir solos pasados los 85 años.

#### Dependencia económica.

##### 2.- ¿De quién depende económicamente en la actualidad?

Como se mantiene económicamente el adulto mayor y quien cubre sus gastos.



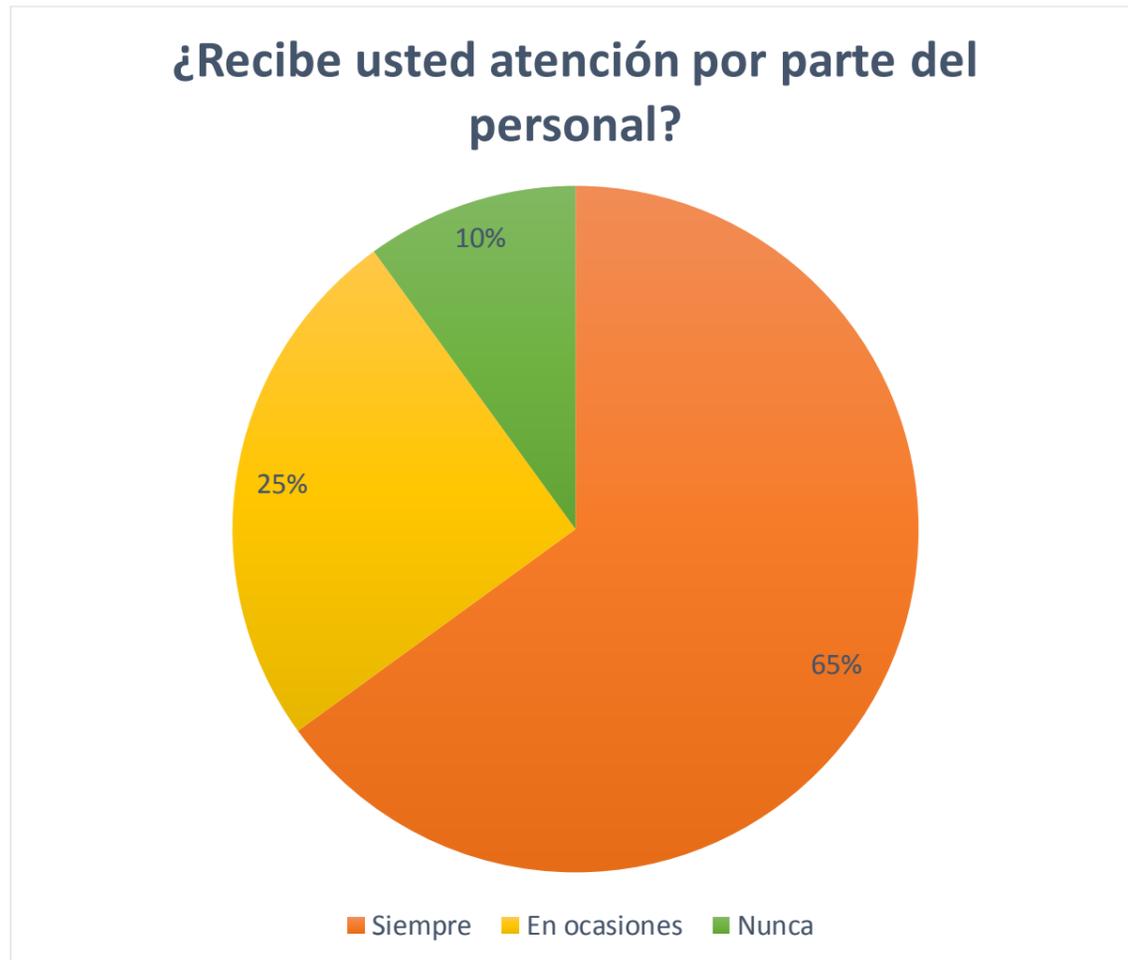
#### Conclusiones:

- **Adela Olvera (Trabajadora Social):** Aproximadamente el 95% de los adultos mayores que residen en la institución carecen de una familia que los represente, por lo que el MIES se encarga de cubrir los gastos para mantener funcionando el centro de retiro. El 5% que si posee un familiar representante carece de los recursos económicos para aportar en los gastos.

**Atención Personalizada.**

**3.- ¿Recibe usted atención por parte del personal?**

Cuales con los índices de conformidad de los residentes respecto a la atención brindada por el personal.



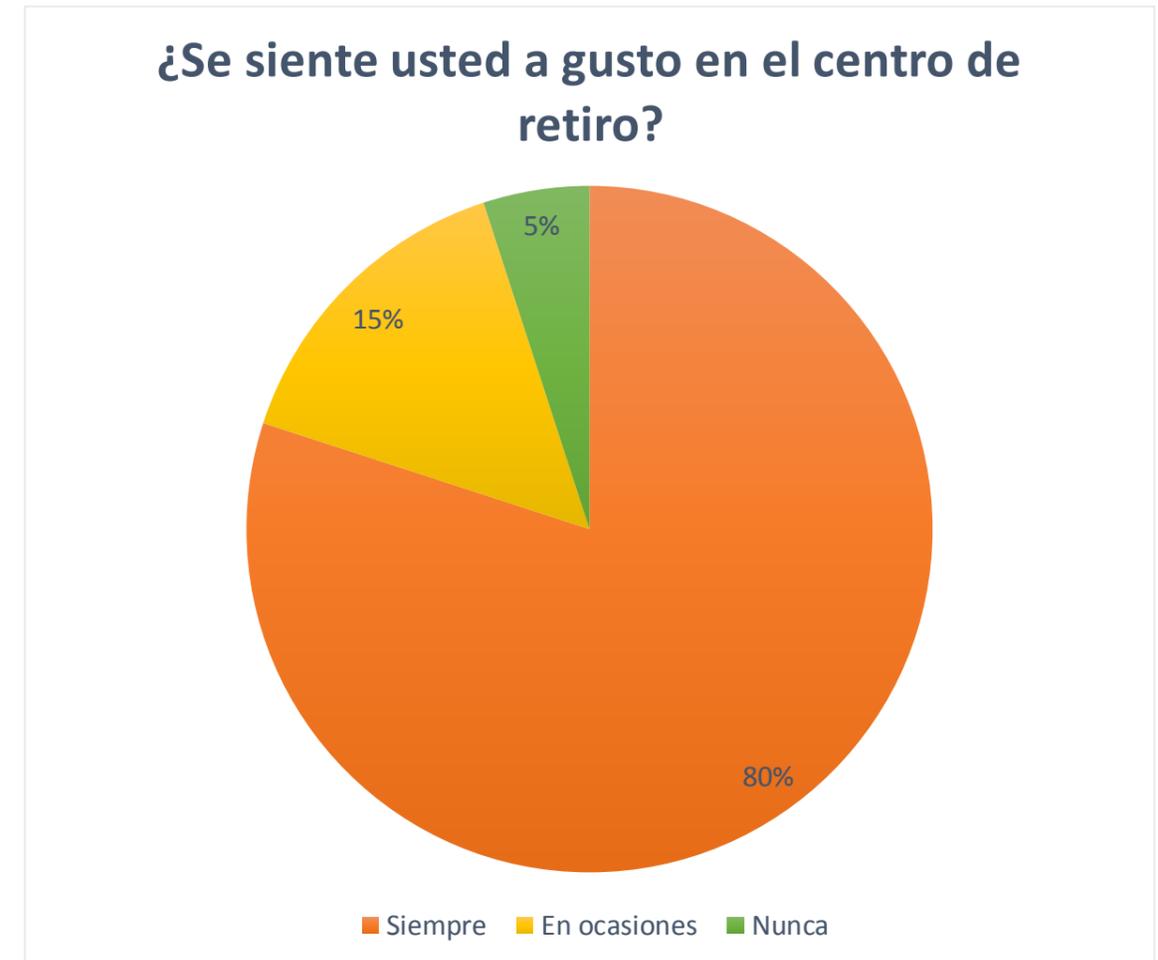
**Conclusiones:**

- **Adela Olvera (Trabajadora Social):** Los adultos mayores recién un chequeo diario al inicio y al final de la jornada, además nuestro personal se encuentra pendiente de cualquier inconveniente que presenten.

**Comodidad respecto al centro de retiro.**

**4.- ¿Se siente usted a gusto en el centro de retiro?**

Como se siente el adulto mayor que reside en el centro de retiro.



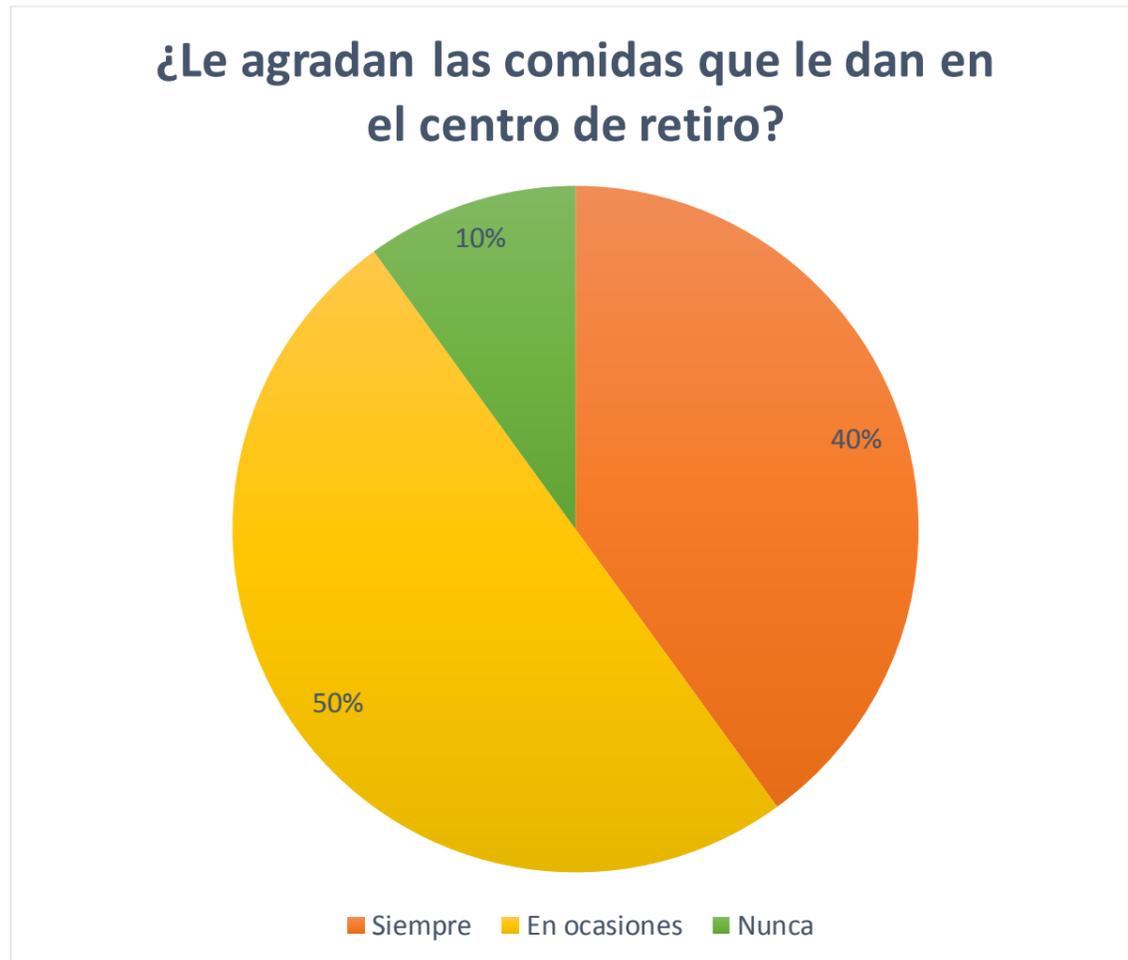
**Conclusiones:**

- **Adela Olvera (Trabajadora Social):** La mayor parte de los adultos mayores se encuentran cómodos dentro del centro de retiro, aunque algunos presentan inconformidades debido a que por motivos de salud se les restringe realizar ciertas actividades.

**Satisfacción respecto a la alimentación en el centro de retiro.**

**5.- ¿Le agradan las comidas que le dan en el centro de retiro?**

Como se siente el adulto mayor respecto a la alimentación que recibe en el centro de retiro.



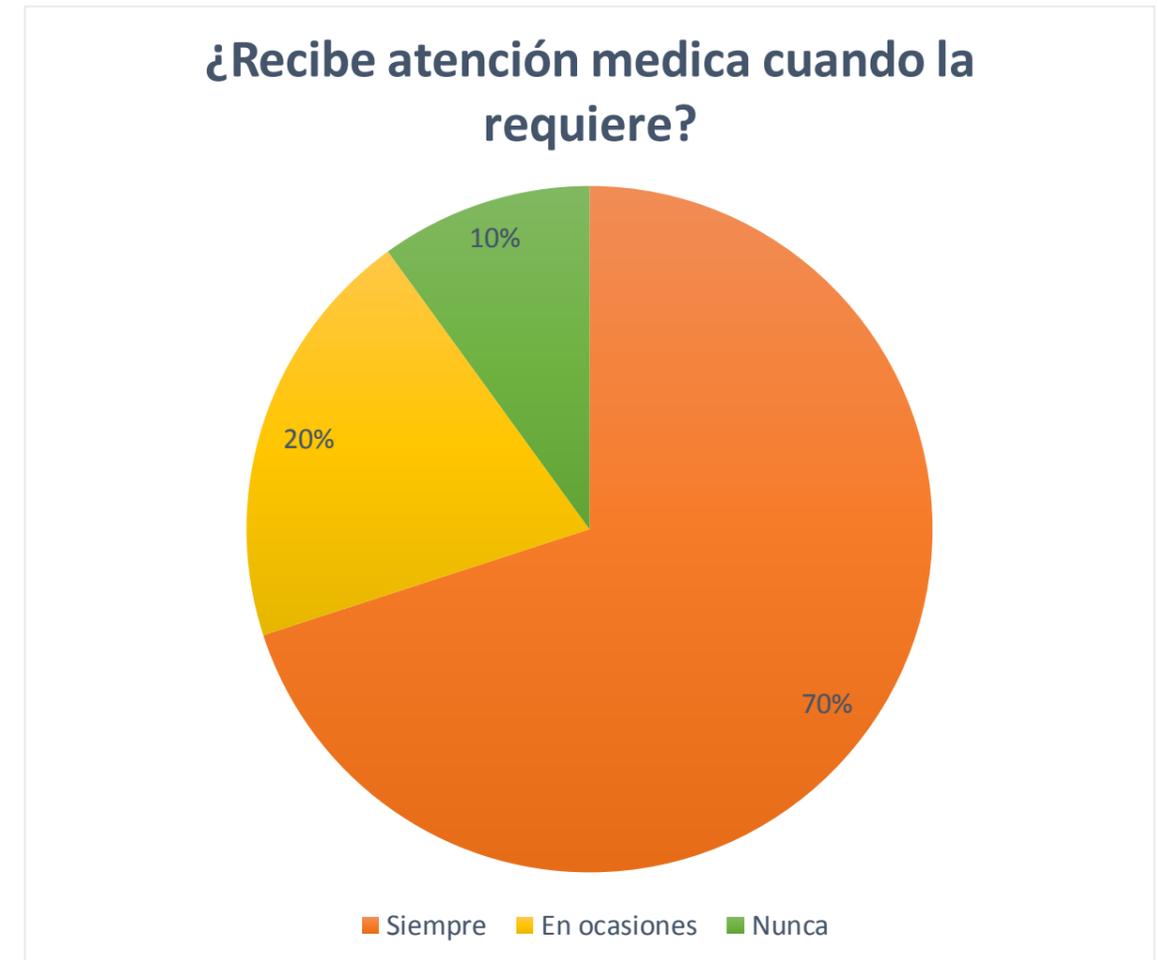
**Conclusiones:**

- **Adela Olvera (Trabajadora Social):** Gran parte de los residentes se encuentran inconformes con su alimentación porque han estado acostumbrados durante toda su vida a comer todo lo que desean, mientras que en el centro se maneja una dieta balanceada, evitando emplear grasas saturadas, sales y azúcares.

**Tratamientos médicos recibidos dentro de retiro.**

**6.- ¿Recibe atención medica cuando la requiere?**

Que tan conforme se siente el adulto mayor con la atención medica de la institución.



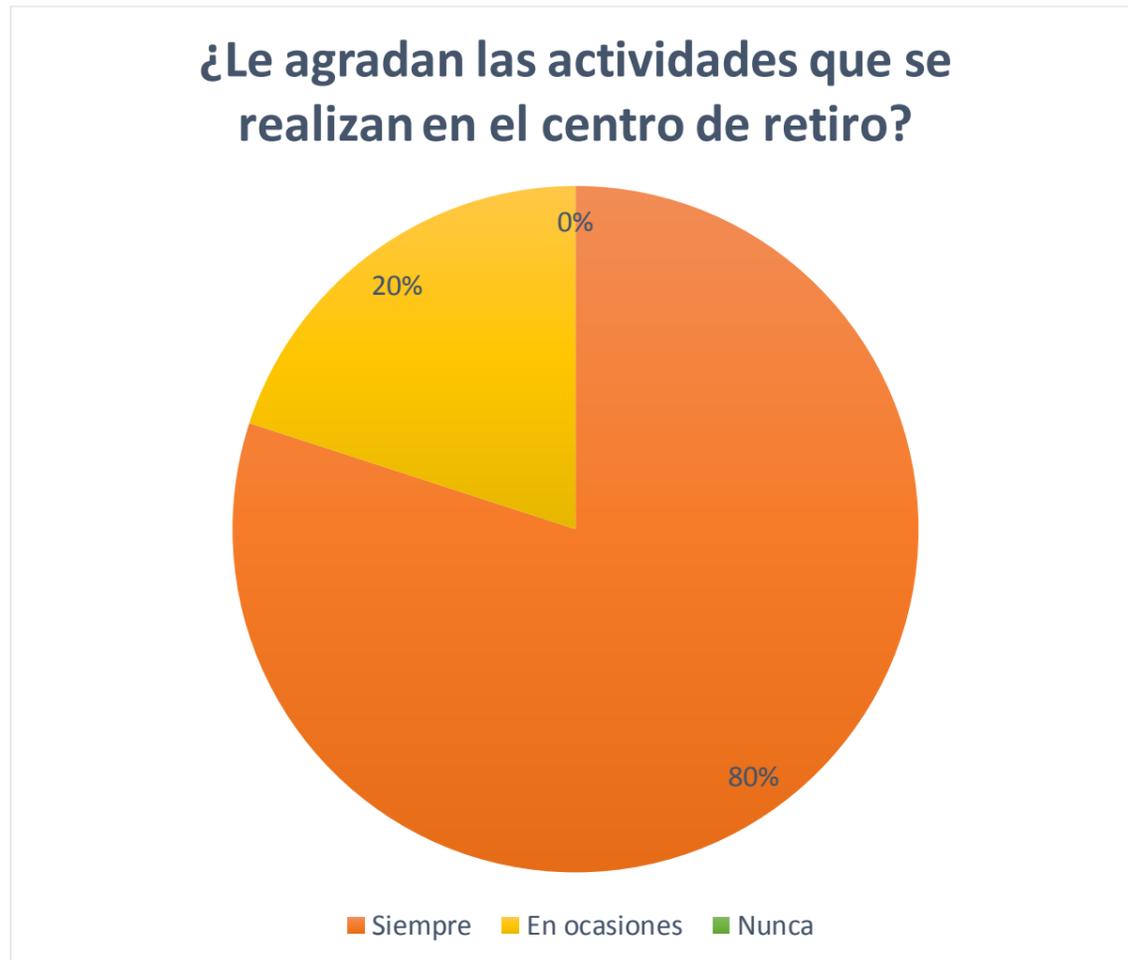
**Conclusiones:**

- **Adela Olvera (Trabajadora Social):** La institución carece de una enfermera perenne, pero el personal se ha capacitado en principios médicos básicos para el cuidado de los residentes, debido a esto ante una emergencia se llama inmediatamente a la casa de salud más cercana.

**Actividades realizadas dentro del centro de retiro.**

**7.- ¿Le agradan las actividades que se realizan en el centro de retiro?**

Como se siente el adulto mayor respecto a las actividades que se realizan en el centro de retiro.



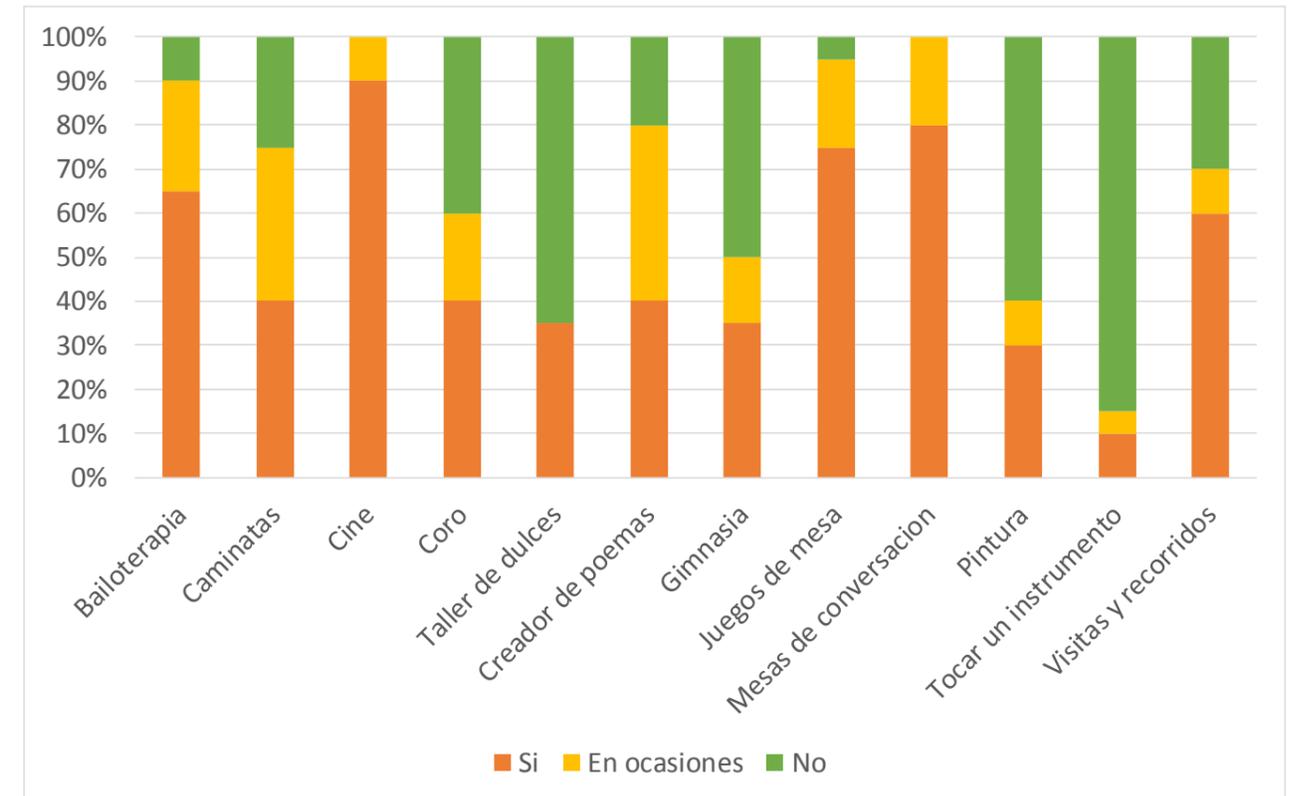
**Conclusiones:**

- **Adela Olvera (Trabajadora Social):** Casi todos los residentes se encuentran conformes con las actividades que realizan, aunque algunos no siempre pueden realizar dichas actividades por dificultades de movilidad o de salud.

**Actividades que les gustaría realizar dentro del centro de retiro.**

**8.- ¿Qué actividades le gustaría hacer en el centro de retiro?**

Se indican las actividades que los adultos mayores les gustaría realizar dentro de la institución.



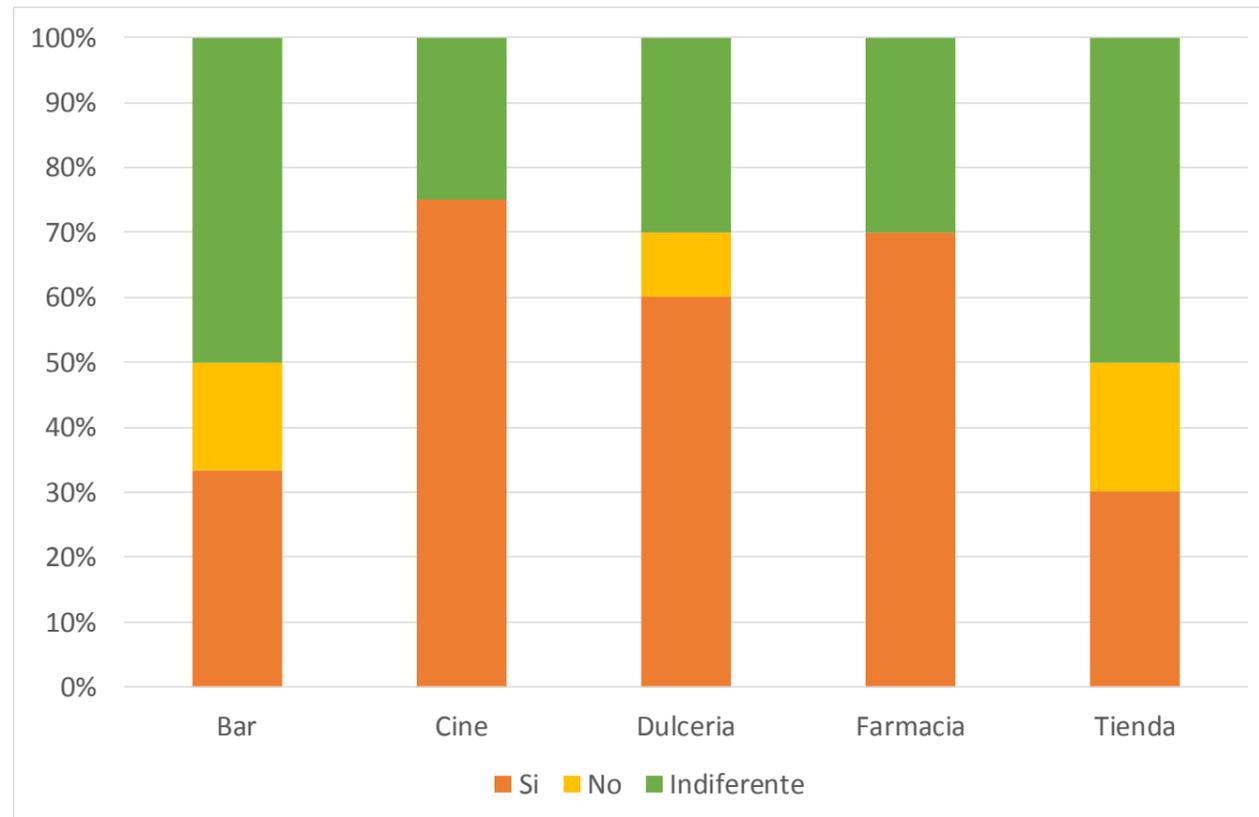
**Conclusiones:**

- **Adela Olvera (Trabajadora Social):** Muchas de estas actividades no se pueden realizar, ya sea por la falta del espacio o de personal para atender debidamente a los residentes. El centro de retiro es financiado por el MIES y su presupuesto es limitado.

**Servicios complementarios para el centro de retiro.**

**9.- ¿Qué espacios le gustaría tener en el centro de retiro?**

Se indican los espacios que indicaron los adultos mayores les gustaría realizar dentro de la institución.



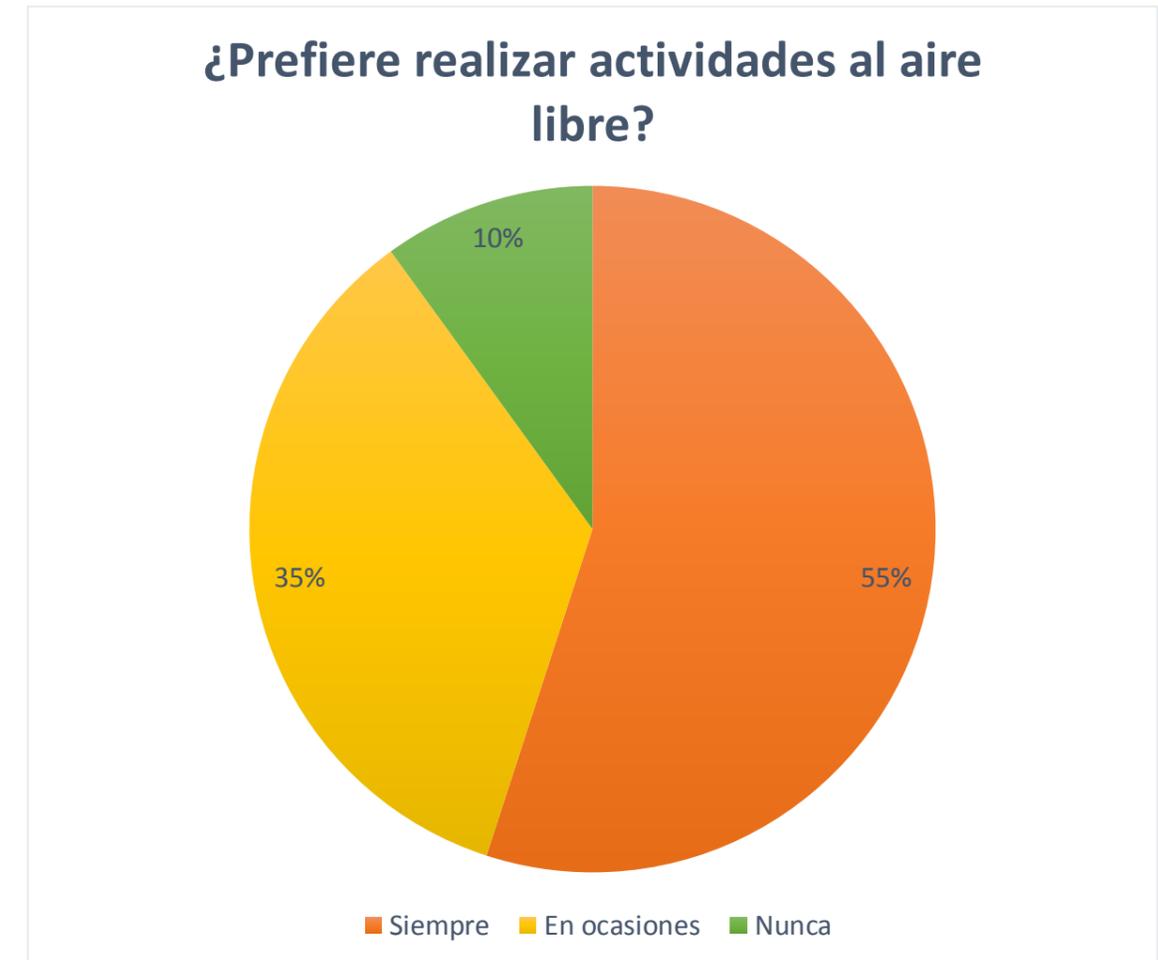
**Conclusiones:**

- **Adela Olvera (Trabajadora Social):** A todos los residentes les gustaría la implementación de espacios que les permitan elegir sus alimentos y demás preferencias para poder interactuar más y tener más temas de conversación.

**Preferencia de entorno al aire libre.**

**10.- ¿Prefiere realizar actividades al aire libre?**

Se consulta como prefiere realizar sus actividades el adulto mayor.



**Conclusiones:**

- **Adela Olvera (Trabajadora Social):** A todos los adultos mayores les gustan las actividades al aire libre, pero muchos de ellos por motivos de salud no pueden ser expuestos al sol, por lo que prefieren quedarse en ambientes más protegidos.

### Formato de distribución espacial.

#### 11.- ¿Moverse dentro de la institución le resulta cómodo?

Se consulta si el adulto mayor circula con facilidad dentro del centro de retiro.



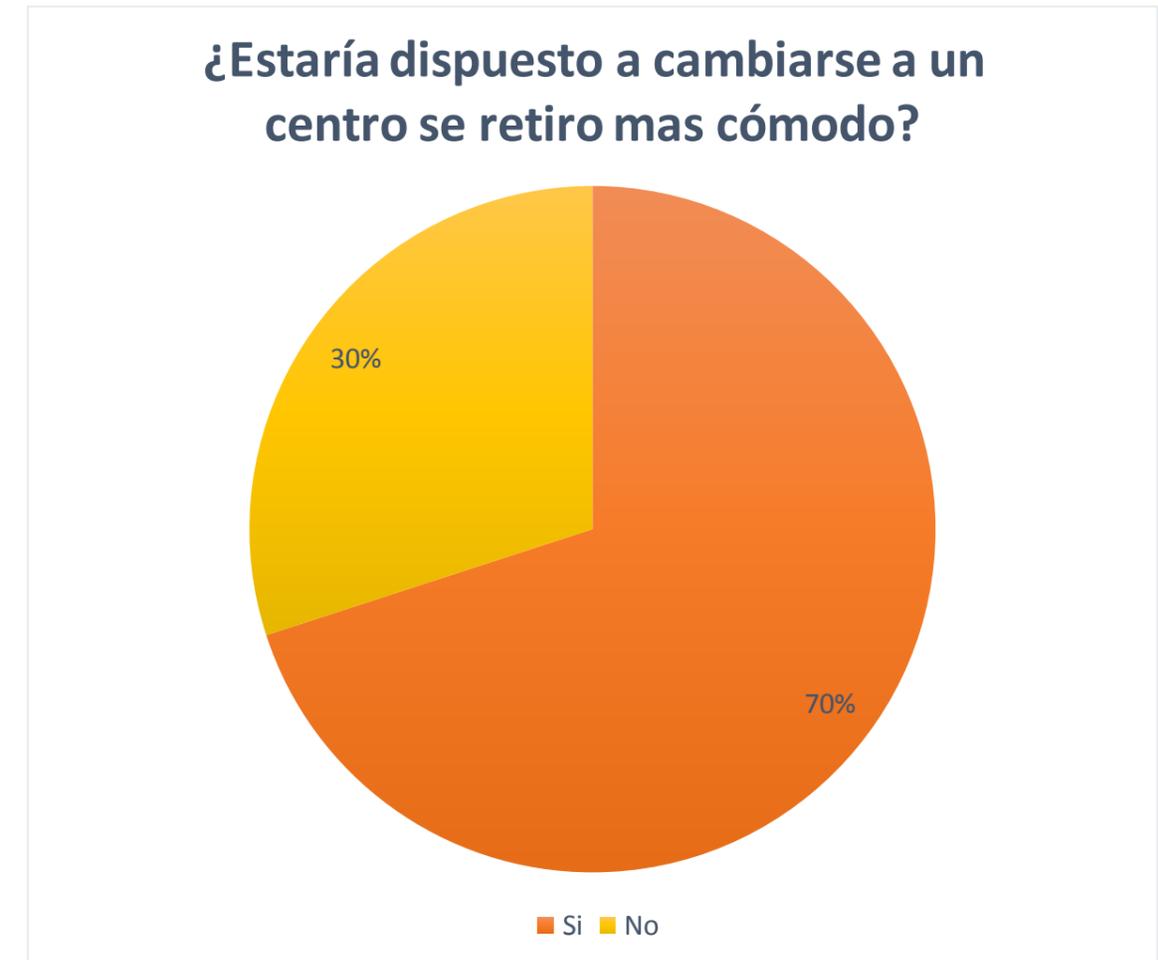
#### Conclusiones:

- **Adela Olvera (Trabajadora Social):** La edificación donde se ubica el centro de retiro solía ser una casa, por este motivo se han debido hacer muchas modificaciones a lo largo del tiempo para cumplir con los requerimientos normados por la ley y dotar a la institución del equipamiento indispensable para la comodidad de los usuarios.

### Factibilidad de cambio residencial.

#### 12.- ¿Estaría dispuesto a cambiarse a un centro de retiro más cómodo?

Se consulta la aceptación del adulto mayor al cambio residencial.



#### Conclusiones:

- **Adela Olvera (Trabajadora Social):** La edificación donde se ubica el centro de retiro solía ser una casa, por este motivo se han debido hacer muchas modificaciones a lo largo del tiempo para cumplir con los requerimientos normados por la ley y dotar a la institución del equipamiento indispensable para la comodidad de los usuarios.

## 9.2. Normativas y Ordenanzas

Las normativas vigentes aplicables para atender las necesidades de los adultos mayores se dividen entre aquellas que buscan garantizar condiciones básicas para el desarrollo y mejora de su calidad de vida y aquellas enfocadas en las condiciones físicas, normando técnicamente los espacios destinados para este grupo poblacional. Adicionalmente, existen acuerdos y compromisos internacionales para garantizar los derechos de los adultos mayores.

Entre las principales normas encontramos:

- Norma Técnica Población Adulta Mayor. MIES (2014)
- Norma Técnica de Discapacidades. MIES (2014)
- Ordenanza de Zonificación Urbana de la Ciudad de Babahoyo. GAD-Babahoyo (1991)
- Código de Diseño y Construcción Aplicado a las Personas con Capacidades Especiales y Adultos Mayores (2009)
- Constitución de la República del Ecuador. Asamblea Constituyente (2008)
- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización. Ministerio de Coordinación de la Política (2011)
- Ley del Anciano. Congreso Nacional de la República del Ecuador (1991)

## 9.3. Dinámicas socio-culturales

El cantón Babahoyo está dividido en 5 parroquias urbanas y rurales, con un total de 153.776 habitantes que representan el 19.58% de la población total de la Provincia de los Ríos; generando una densidad mayor a 140 habitantes por kilómetro cuadrado. Como se ha referido, la edad promedio es de 28 años, el 7% de la población lo componen adultos mayores, de los cuales el 1% poseen algún tipo de discapacidad física. (INEC, 2010)

Proyecciones del MIES (2012) para el año 2050 indican que estos porcentajes podrían duplicarse por el proceso de envejecimiento poblacional experimentado en América Latina. Considerando este factor, es necesario generar proyectos que atiendan este crecimiento y futura demanda.

De acuerdo a encuestas realizadas a 20 adultos mayores residentes del Centro Gerontológico de Babahoyo, se determina:

- El grupo objetivo del Centro de Retiro fluctúa entre los 85 y 94 años de edad con una relativa equidad demográfica por género.
- El 100% de los usuarios dependen económicamente del MIES.
- El 95% carecen de una familia que los represente y el 5% restante carece de los recursos para asumir los costos mensuales relacionados a este tipo de servicios.

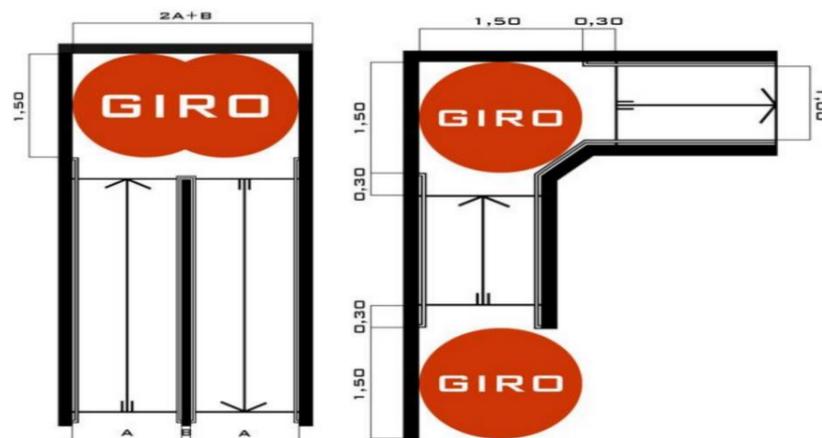
Adicionalmente se logra verificar que, debido a costumbres sociales, los adultos mayores rehúsan trasladarse a sitios de cuidado especializado, a menos que aparezcan detonantes forzosos, generalmente relacionados a complicaciones de salud o deterioro por enfermedades crónicas; sin embargo el 80% de los adultos mayores encuestados se encuentran cómodos dentro del centro de retiro, aunque más del 40% presentan algún tipo de inconformidad relacionada a la alimentación, accesibilidad y desarrollo de actividades físicas, debido a restricciones derivadas a sus condiciones de salud.

Olvera (2014) recomienda la atención de 40 adultos mayores permanentes para habitar dentro del proyecto, sin embargo estos deben compartir espacios con usuarios eventuales que se retirarían a sus hogares al finalizar cada jornada; adicionalmente señala que, requieren de espacios para el desarrollo de actividades lúdicas, como auditorios de uso múltiple para proyecciones cinematográficas o programas artísticos; para el desarrollo de habilidades sociales, salas de charla; áreas para el desarrollo de destrezas físicas y cognitivas como aulas de aprendizaje y como complementos espacios para caminar, contemplar y descansar rodeados de vegetación, árboles, generando lugares de relajación y tranquilidad.

## RAMPAS Y VEREDAS

Las rampas mal diseñadas representan obstáculos que generan dificultades o imposibilidades en su uso y en ocasiones hasta accidentes a las personas para las cuales están destinadas. Las rampas como todo en arquitectura tienen medidas mínimas (responden a reglamentaciones) que pueden ser modificables siempre y cuando se las respeten. Algunas de estas medidas son:

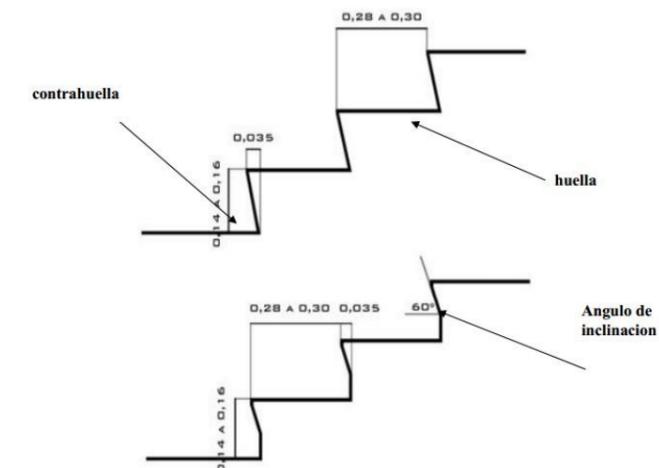
- Ancho: El ancho mínimo de la rampa será de 1,10 m y el máximo de 1,30 m. Para rampas que superen el ancho máximo será obligatoria la colocación de un pasamanos intermedio que respeten los anchos mínimos y máximos anteriormente mencionados.
- Longitud de los tramos: La proyección horizontal de tramos con pendiente no debe superar los 6 m, en caso contrario deberán interponerse descansos horizontales de 1,50 m de longitud mínima, por el ancho de la rampa. Cuando la rampa cambia de dirección se debe realizar una superficie plana y horizontal cuyas dimensiones permitan el giro de una silla de ruedas.
- Materialidad: Se tratará de que los pisos de las rampas se lleven a cabo con materiales antideslizantes y apropiados para el tránsito de personas, además al finalizar una rampa se colocará un solado de prevención de textura en relieve y color contrastante con respecto a los solados de la rampa propiamente dicha y del local, con un largo de 0,60 m por el ancho de la rampa.
- Pasamanos: Las rampas deberán constar con pasamanos colocados en ambos lados, dobles y continuos. La altura de colocación de los pasamanos superior e inferior será de 0,90 m a 0,95 m y 0,75 m a 0,80 m respectivamente a partir del solado hasta el plano superior del pasamano. La distancia vertical de separación entre ambos pasamanos será de 0,15 m. Los pasamanos deberán estar separados del filo del paramento (paredes) como mínimo de 0,04 m y máximo de 0,05 m, en caso de ser de sección circular (las secciones del diseño anatómico observarán las mismas medidas).



## ESCALERAS

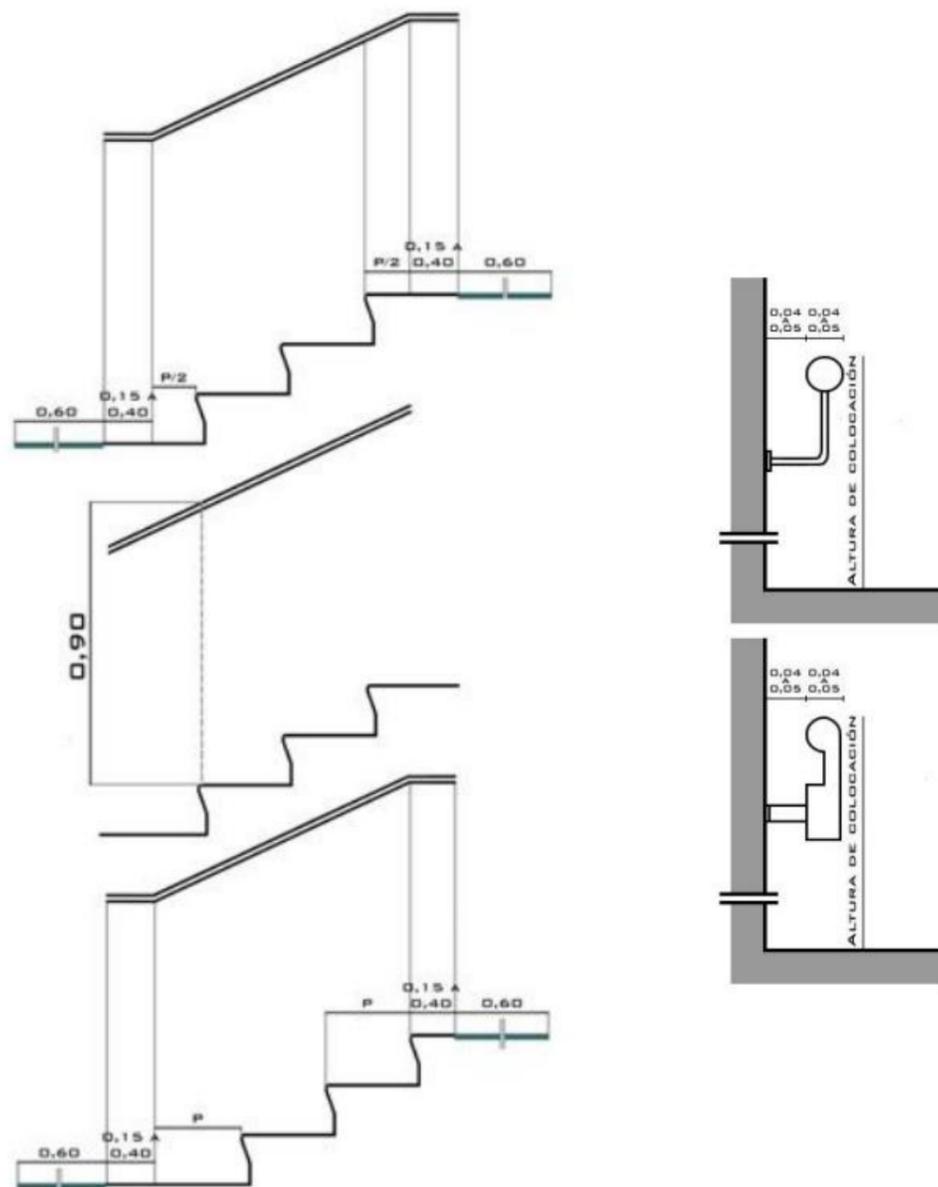
Las escaleras que no consideran determinados requerimientos del diseño universal representan un obstáculo para personas con discapacidad visual, semi-ambulatorios, ancianos y niños pequeños. El diseño de una escalera como el de una rampa no es difícil pero requiere del conocimiento de determinados requisitos para hacerlas fácilmente transitables tanto para las personas que deben cargar con ciertas discapacidades como aquellas que no. Algunas consideraciones necesarias a la hora de diseñar una escalera son las siguientes:

- Acceso a escaleras y escalones: Serán fáciles y estos escalones deberán estar provistos de pasamanos. No se recomiendan escaleras en coincidencia con los umbrales de las puertas.
- Escaleras principales: Las escaleras principales no contarán con más de 12 contrahuella corridas entre rellanos y descansos; y obviamente tanto la contrahuella como las huella no deben presentar alturas y anchos variables respectivamente. La correcta obtención de las dimensiones de un escalón (tanto de la contrahuella como de la huella) que hacen más confortables y transitables a la escalera, es la parte más "compleja" que surge de del empleo de una fórmula que tiene en cuenta ciertas variables como el desnivel a salvar, la altura de la contrahuella, etc.). Debe tenerse en cuenta que las escaleras cuentan con alzada de 0,14 a 0,16m y huella de 0,28 a 0,30 cm aproximadamente. El ancho mínimo de las escaleras principales, medidos 22 entre zócalos, será de 1,20 m. Al comenzar y finalizar cada tramo de escalera se recomienda colocar un solado de prevención de textura en relieve y color contrastante con respecto a los escalones y el solado del local, con un largo de 0,60 m por el ancho de la escalera.
- Escaleras mecánicas: En zonas de piso de ascenso y descenso, se deberá colocar una zona de prevención de solado diferente al del local con textura en relieve y color contrastante; como así también frente al dispositivo en una zona que abarca de 0,50 m 0,10m de largo por el ancho de la escalera mecánica, incluidos los pasamanos.



## PASAMANOS

A ambos lados de la escalera, deberán colocarse a una altura de 0,90 m 0,05 m pasamanos medidos desde la nariz del escalón hasta el plano superior de los pasamanos. La sección transversal circular o anatómica de los pasamanos tendrá un diámetro mínimo de 0,04 m y máximo de 0,05 m y estará separado del filo del paramento o pared como mínimo 0,04 m. Cuando el ancho de la escalera supere los 2,40 m, se colocará un pasamano intermedio separado 1,00 de los pasamanos laterales.



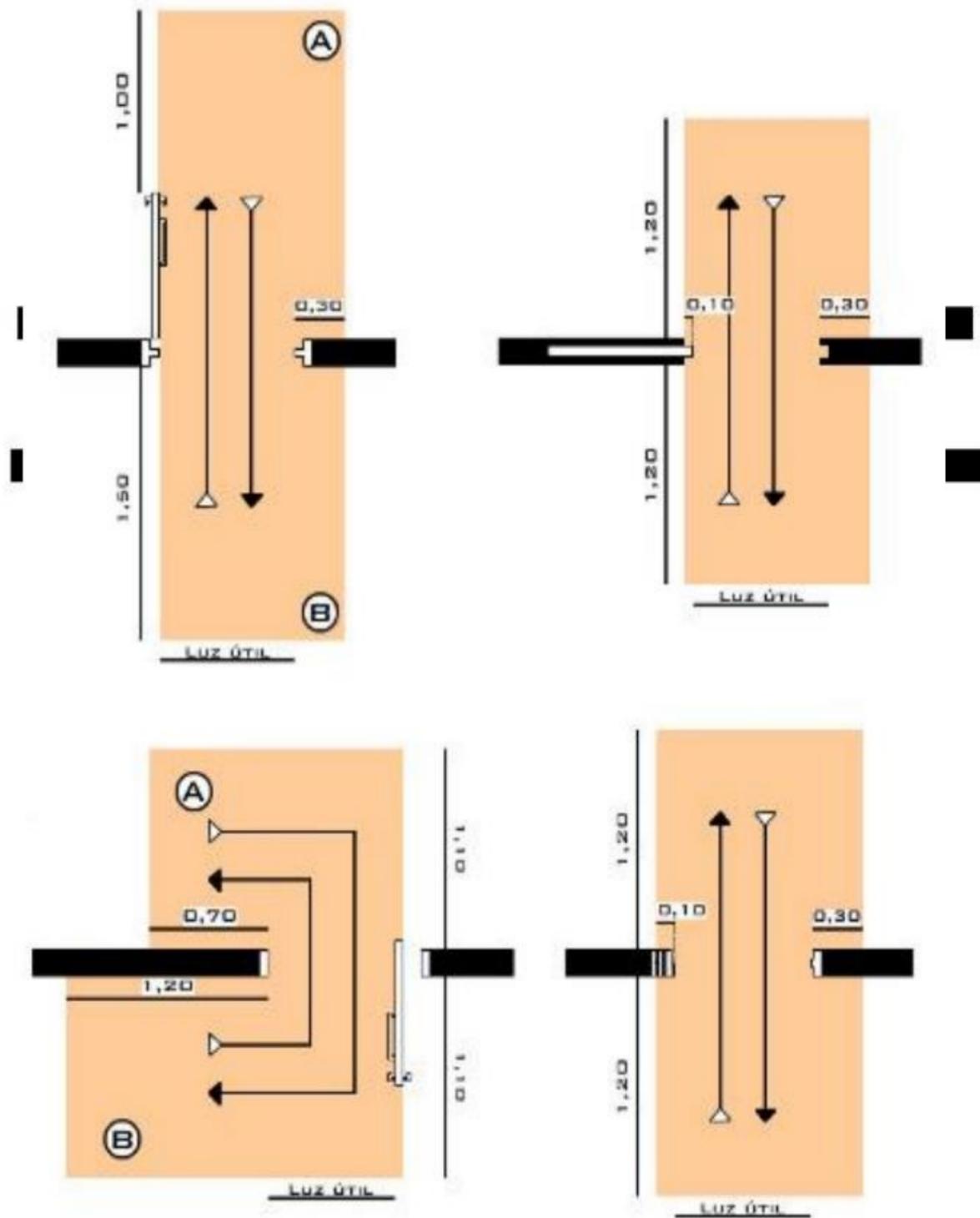
## PUERTAS

Un elemento tan sencillo y tan común como las puertas cumple en la obra funciones bien definidas: la de privacidad, al permitir el paso de personas de un espacio a otro que estén comunicados por ella, estética; las puertas ayudadas con otros elementos constructivos y decorativos de la obra pueden darnos distintas sensaciones a través de su materialidad, sus dimensiones, etc. (podríamos tener puertas de grandes dimensiones y dar la sensación de majestuosidad; o tener puertas pequeña, adaptadas en mayor medida a la escala humana haciendo un espacio más confortable y acogedor). Sin embargo; un inadecuado diseño de las mismas, tanto en sus dimensiones como la mala utilización del material que la conforma, pueden representar obstáculos que desencadenan accidentes no menores que el de las rampas y escaleras. Algunas consideraciones a tener en cuenta en el momento de elegir y colocar una puerta son:

- La luz útil de paso: La luz útil mínima accesible es de 0,80 m para facilitar el paso de sillas de ruedas o muletas. Se recomiendan las luces de 0,90 m.
- Altura de los herrajes: Los herrajes deberán colocarse a una altura de 0,90 m 0,05 m sobre el nivel del solado (piso).
- Altura de ubicación de los herrajes complementarios: Deben colocarse en las puertas de los servicios sanitarios especiales para personas con movilidad reducida o también si se desea en otros locales destinados a ellos. Están constituidos por barras de sección circular de 0,40 m de longitud mínima, colocados horizontales a una altura de 0,85 m, verticales u oblicuas con su punto medio a una altura de 0,90 m a partir del nivel del solado (piso). Deberán estar ubicados en puertas con bisagras, en la cara exterior al local hacia donde abre la puerta y en las corredizas o plegadizas se pueden colocar barras verticales en ambas caras de las hojas de la puerta y en los marcos a una altura de 0,90 m del nivel del solado en su punto medio.
- Umbrales: Deberán tener una altura máxima de 0,02 m en puertas de entrada principal o secundaria.
- Materialidad de las puertas: La utilización de puertas o paneles de vidrio en puertas o paneles puede resultar peligrosa si no están visiblemente señalizados debido que pueden no ser vistas por personas que no ven afectada su visión y en mayor grado por aquellos que sufren discapacidades visuales. Es por ello que para estas puertas es aconsejable la utilización de cristales templados o vidrios inastillables (en caso de choques, golpes, etc.) de espesor adecuado a sus dimensiones y que deberán estar identificados con leyendas ubicadas a 1,40 m 0,10 m de altura; franjas opacas de color contrastante o despulidas a 1,05 m 0,05 m y herrajes ubicados a 0,90 m 0,05 m de altura, obviamente desde el nivel del solado. En el caso de los paneles de vidrio alcanzará solo con la colocación de franjas opacas de color contrastante o despulidas a 1,05 m 0,05 m del nivel del solado.

Puertas giratorias: No son recomendables como único medio de entrada o salida principal o secundaria, ya que son difíciles de acceder para las personas con ciertas discapacidades motrices y otras; y por otra parte en el caso de

accidentes dificulta la rápida evacuación de personas, es por ello obligatorio complementarlas con otro tipo de puertas



## PERCEPCIÓN DE INFORMACIÓN

La información es lo que permite a las personas desenvolverse en un determinado espacio o medio. Es por ello que la transmisión de la información debe efectuarse en forma clara y sencilla y debe estar destinada a todas las personas teniendo en cuenta que no todas pueden percibirla de la misma manera. Los factores a tener en cuenta al momento de brindar información son:

- Distintos colectivos de personas: Esto nos permitirá la determinación de la altura a la cual deberá colocarse la información, de manera tal de garantizar una línea visual directa para todas las personas.
- Manejo y utilización del contraste: Es aconsejable el empleo de contraste suficiente entre la información y su fondo. Es importante la utilización de símbolos fáciles de reconocer relacionados en forma calculada con colores normalizados.
- Tamaño de la información: Debe ser el indicado de acuerdo a la distancia a la que deba ser leída.
- Las discapacidades que puedan llegar tener las personas que utilicen la información: Para las personas ciegas, por ejemplo, la información se brinda a través de señales táctiles y por medios acústicos. Las personas con dificultades para la audición o hipó acústicas, necesitan que la información amplifique mediante el empleo de bucles magnéticos, mientras que las personas sordas, por el contrario, necesitan que la misma se haga visible.

1.1.8.6.-SENDEROS Y VEREDAS El diseño destinado a todas las personas, tanto a las que sufren discapacidades como a las que no, debe tener en cuenta todos los ámbitos en los cuales deben desenvolverse las personas, es decir, los ámbitos privados como los públicos. En los ámbitos públicos hay muchos elementos que por no tener un adecuado diseño constituyen obstáculos para el desarrollo de las personas con discapacidades en dicho medio. Algunos de esos elementos son las rampas, las escaleras, los senderos, las veredas y las áreas de descanso.

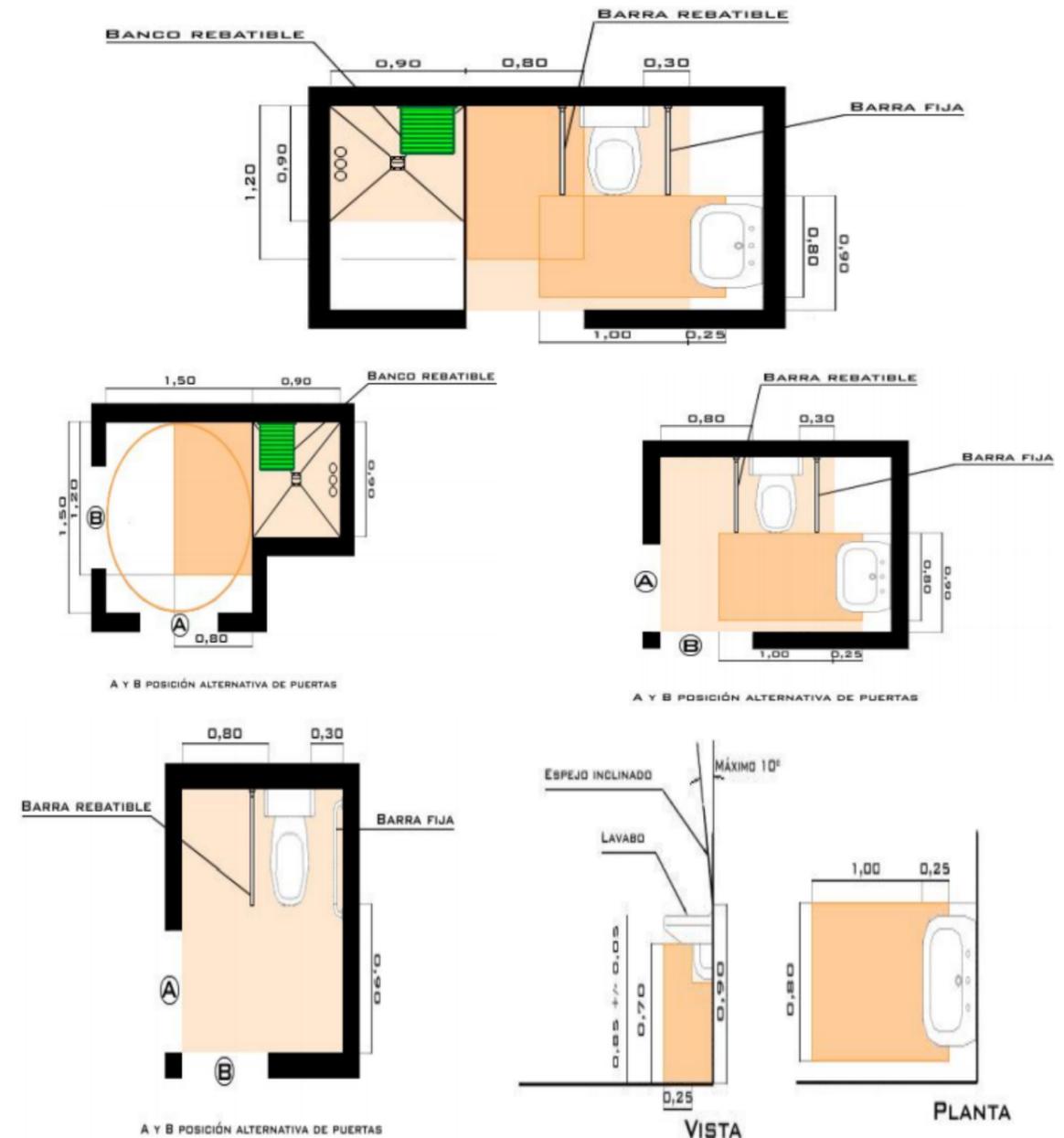
28 • Senderos y veredas: Se recomienda un ancho mínimo de 1,50 m que permita el paso de dos personas, unas de ellas en silla de ruedas, y el giro necesario para realizar el cambio de dirección de la silla. Los solados (pisos) de los mismos serán de materiales antideslizantes, sin resaltos, ni aberturas o rejas cuyas separaciones superen los 0,02 m. Los canales de tránsito, semáforos, postes de iluminación y cualquier otro elemento vertical de señalización o de mobiliario urbano (buzones, papeleros, teléfonos públicos, etc.) se colocarán en senderos y veredas en forma que no se conviertan en obstáculos para personas con deficiencias visuales y para las personas que se desplacen en sillas de ruedas; para ello se hace necesario tener en cuenta un "volumen libre de riesgos" de 1,20 m de ancho por 2,00 m de alto. En senderos parquizados se colocarán pasamanos que sirvan de apoyos para las personas con movilidad reducida y de guía para aquellas personas que posean deficiencia visual. Los árboles que se sitúen en dichos senderos, no interrumpirán la circulación y estarán rodeados con rejas.

• Áreas de descanso: Se recomienda la ubicación de zonas de descanso en puntos centrales de caminos extensos, áreas verdes y edificios de infraestructura de transporte. Los asientos que constituyen

estas zonas de descanso deben contar con apoyabrazos de manera que brinden a las personas con movilidad reducida mayor comodidad y estabilidad al sentarse e incorporarse, sus medidas deben ser aproximadamente las siguientes: deberá ubicarse su asiento a una altura de 0,45 m y su ancho será de aproximadamente de 0,45 m con una ligera pendiente hacia la parte posterior y los apoyabrazos entre 0,70 m y 0,75 m con respecto al nivel del solado. En cada área debe preverse una superficie de 0,90 m por 1,50 m para ubicar una silla de ruedas, señalándose dicha zona mediante la utilización de un solado adecuado.

1.1.8.7.-BAÑOS Como he nombrado en varias ocasiones, los ambientes pueden adaptarse cuando requieran ser usados por personas con movilidad reducida. Los baños son un claro ejemplo de locales adaptados a este tipo de necesidades. Para adaptarlos generalmente se les adiciona pasamanos y otros elementos que les permite a las personas con discapacidades motrices su cómodo y adecuado uso, sin la necesidad de esfuerzos 29 innecesarios; hoy en día hay empresas que se dedican a la fabricación tecnologías que permiten automatizar instalaciones sanitarias (inodoros que se descargan sin necesidad de accionarlos manualmente, o lavabos en las que el agua sale sólo cuando se acercan las manos, etc.). Pero el diseño de un baño de estas características no se limita solo al empleo de pasamanos y tecnologías de avanzada; hay ciertas medidas características de los artefactos a respetar:

- Inodoro: Se colocará un inodoro de pedestal cuyas dimensiones mínimas de aproximación serán de 0,80 m de ancho a un lado del artefacto, de 0,30 m del otro lado del artefacto, ambas por el largo del artefacto, su conexión y sistema de limpieza posterior, más 0,90 m, y frente al artefacto el ancho del mismo por 0,90 m de largo. El inodoro se colocará sobre una plataforma que no sobresalga de la base del artefacto, de modo que la taza del mismo con la tabla resulte instalada de 0,50 m a 0,53 m del nivel del solado o se elevará con una tabla suplementada. El accionamiento del sistema de limpieza estará ubicado entre 0,90 m +/- 0,30 m del nivel del solado. Este artefacto con su superficie de aproximación libre y a un mismo nivel se podrá ubicar en:
  1. Un retrete
  2. Un retrete con lavabo
  3. Un baño con ducha
  4. Un baño con ducha y lavabo
- Ducha y desagüe de piso: La ducha y su desagüe de piso constarán de una zona de duchado de 0,90 m por 0,90 m con asiento rebatible y una zona seca de 0,80 m por 1,20 m, que estarán al mismo nivel en todo el local. La ducha con su desagüe, zona de duchado y zona seca se podrán instalar en un gabinete independiente o con otros artefactos que cumplan con lo prescrito en los ítems anteriores, pudiéndose en ese caso superponer la zona seca con las superficies de aproximación del o de los artefactos restantes en la forma seguidamente indicada:
  1. En un gabinete con zona de duchado de 0,90 m por 0,90 m y superficie de 1,50 m por 1,50 m que incluye la zona seca y el espacio necesario para el giro a 360° de una silla de ruedas.
  2. En un baño con inodoro. En un baño con inodoro y lavabo.



## PROGRAMAS ARQUITECTÓNICOS.

Centro-Hogar geriátrico para el cuidado y desarrollo de las personas de la tercera edad (2008)

La elaboración del programa arquitectónico deberá realizarse en función de varios factores: Población prevista. Número de mujeres solas, hombres solos o matrimonios. Nivel socio-cultural. Cabe mencionar que en México es notablemente mayor la cantidad de mujeres que la de hombres en un asilo. El nivel socio-cultural es importante para evitar el rechazo entre los ocupantes del asilo y establecer espacios adecuados para las actividades.

Dentro de la administración se considera entre otras cosas la inversión, recuperación y mantenimiento del asilo, desde la asistencia gratuita, hasta el cobro de cuotas a los interesados. Si la administración corre a cargo de alguna orden religiosa, se considerarán los espacios propios para que desempeñen sus actividades de manera separada o en conjunto con los residentes. Dependiendo de lo anterior, se elegirán los espacios para asilos divididos por zonas.

## DESCRIPCIÓN DE LOS ESPACIOS.

En el proyecto se deben establecer perfectamente las zonas comunes según el funcionamiento del edificio. Este no deberá regirse por un horario determinado, tan sólo con un reglamento de participación de múltiples tareas, ya que de lo que carece un anciano es de actividad. Los elementos que se proyecten deben cumplir con una terapia ocupacional (programa progresivo de rehabilitación), para mantener en el anciano sus facultades físicas y mentales.

- El edificio.

Para que el anciano continúe el contacto humano con su familia y comunidad, debe mantener una asociación con el ambiente del cual procede, pues un mundo extraño lo perjudicaría. Se recomiendan espacios soleados, de preferencia que conduzcan a jardines o terrazas. El conjunto debe ofrecer un ambiente privado; evítese que el edificio parezca hospital al definir los acabados. Se construirá en una planta; cuando se planeen más niveles, se usarán elevadores o escaleras eléctricas.

- Zona de recepción.

Este local se conceptualizará como el acceso a un hogar para personas de edad avanzada y no como un refugio o una prisión. Los espacios abiertos o cerrados, ayudan al control del edificio. Deberá haber accesos definidos (principal Y de servicio).

- Acceso principal.

Lugar por donde llegan los usuarios (internos, externos) y visitantes, a pie, en coche particular o transporte urbano; éste cuenta con una pequeña plaza o banquetas amplias y estacionamiento transitorio a la entrada.

- Administración.

Edificio en que se llevan a cabo los trámites necesarios de las personas que deseen ingresar a la institución; consta de: Vestíbulo. Local conceptualizado junto a la entrada principal!, recepción, sala de espera e informes, donde se distribuye al área secretarial, privado del director, subdirector, oficina para trabajadoras sociales, administración y contabilidad, sala de juntas, archivo de expedientes, café y servicio de sanitarios. Cubículo de entrevistas. En este local se realiza una plática previa a la aceptación del usuario donde se le da a conocer el reglamento, el funcionamiento y se le muestran las instalaciones.

- Estacionamiento.

El personal administrativo también dispondrá de cajones para el transporte colectivo de la institución. Servicios administrativos de una comunidad senil. Estos realizan las funciones esenciales de toda organización empresarial. Sus objetivos primordiales son: mantener al centro en una situación altamente rentable, al mismo tiempo que proporcionar al anciano actividades suficientemente productivas para darle el salario justo y una consecuente estabilidad emocional. La dirección tendrá a su cargo la coordinación de los demás sectores de la organización como son: Servicios médicos, sector habitacional, zonas de terapia y servicios generales, la concentración del personal y la administración del servicio voluntario, .demás de la organización de las diversas actividades sociales y de recreación. También tiene a su cargo la selección de los ancianos, residentes y control de la población flotante. La distribución de las tareas



específicas se basa en las condiciones particulares de cada anciano y organiza: • Apertura de mercados para los productos del centro. • Canalización de los productos del centro en el mercado. • Contabilidad. • El máximo aprovechamiento de bienes y recursos del centro. • Manejo de la bolsa de trabajo. • Sector comercial. En esta misma área se incluirá una sección comercial; un local para venta de periódicos y revistas; y locales para venta de artículos manufacturados por ancianos que estarán atendidos por ellos mismos.

- Terapias.

La asistencia dará habitación y ocupación productiva óptima a 96 o más internos y proporcionará talleres de producción a 1 000 ó más individuos de Población flotante en tres turnos. Por medio de una Bolsa de trabajo, el centro se encargará de ubicar a los ancianos que se puedan emplear en trabajos convenientes a sus intereses y limitaciones. Esta participación no sólo corresponde al lugar mismo, sino que proporciona actividades incluso fuera del centro de asistencia, con lo que da un mayor dinamismo a su función. Terapia ocupacional. Se encargará de ejercitar al anciano en una vida dinámica físicamente, tomando en cuenta las deficiencias propias de la edad. Dependiendo de la ubicación urbana o rural se proyectarán los espacios para la terapia ocupacional, como pueden ser: Talleres. Los denominados de artes manuales, en los cuales se ofrece al anciano el uso de su habilidad y creatividad de artículos de consulta, escultura, zapatería, metales, juguetería, tejido en estambre y trabajos de mimbre, entre otros más. Talleres de costura y tejido. Estas actividades harán posible su remuneración económica, al crear artículos cotidianos de consumo; el centro los introduce al mercado. Taller de lectura y redacción. En él pondrá en práctica la facilidad de escribir sus experiencias y transmitir las a los demás. La lectura mantendrá su pensamiento ocupado. Cultivo. Resulta satisfactorio no sólo para el anciano, sino para el ser humano en general, tener la oportunidad de crear. En este caso, el cultivo de hortalizas, legumbres y árboles frutales, será tanto un entrenamiento como una satisfacción. Jardinería. Esta actividad se apoyará en el cultivo de plantas y arbustos. Terapia educacional. Estas terapias se basan principalmente en las necesidades inconscientes del hombre para aprender más lento, pero con mayor seguridad y menos errores. El centro ofrecerá a los ancianos un aula de enseñanza y una biblioteca como base a esta necesidad, pero también tendrá un lugar para ceremonias y auditorio para su recreación con espectáculos como obras de teatro y películas. Los dos puntos mencionados presentan las principales actividades que se ofrece a los ancianos.

- Servicios médicos.

La asistencia médica del centro para residentes y población flotante resulta de importancia, en medicina preventiva y curativa. Se debe contar con una sala de espera, consultorio médico, consultorio dental, cuarto de curaciones, local para fisioterapia, cubículos para inyecciones, farmacia y preparación, sala de juntas médicas, sanitario anexo, cuartos con camas para enfermos graves, sanitarios para hombres y para mujeres y morgue. Resulta básica la atención de un psicólogo que canalice las inquietudes y habilidades de cada uno de los ancianos, a través de su labor productiva que será el objetivo primordial del Centro. Sector de inválidos. Salas para inválidos, separos para graves, baños y sanitarios para hombres y para mujeres, cuarto de aseo de cómodos, cocina para preparación de alimentos, despensa de la cocina, espacio para carros termo, control de la sección con habitación anexa y ropería. Zona habitacional. El ambiente de la zona habitacional donde se alojen los ancianos debe ser de tal manera, que proteja su individualidad e intimidad. Será un espacio con características propias de hogar, en el cual el anciano pueda continuar con sus actividades cotidianas. Habitación individual. Contará con cama, closet, espacio para vestirse, sillón, mesa pequeña, silla, espacio para televisor y equipo de sonido, entrepaños para libros y objetos personales (opcional, cocina y baño). Habitación para parejas. Camas individuales o cama matrimonial con las características que se describen en la habitación individual. Habitaciones colectivas. Se reunirán ancianos de semejante condición social, moral, cultural y costumbres; cuentan con baños colectivos y un área central de lavabos en los pasillos, área de vigilancia o control de la cruja, ropería; las zonas de esta; darán inmediatamente a la habitación. Los servicios colectivos, vestíbulo y control general, deben contar con sistemas de intercomunicación electrónica con las habitaciones. Es recomendable que en cada una de las plantas de dormitorios, cuenten con áreas destinadas a recreación, ocupación y descanso. Los dormitorios deben ser acústicos, ya que los ancianos frecuentemente se levantan por la noche.

- Las habitaciones deben cumplir con los siguientes requisitos:

Se recomiendan construir en una planta. Cuando se haga en conjunto, las habitaciones deben quedar ligadas directamente a todas las zonas, porque los ancianos han de estar en constante convivencia. Cuando existan dos o más plantas contarán con escaleras y ascensores. Deberán estar en el área más tranquila, arbolada y rodeada por jardines, senderos y espacios deportivos acondicionados para la recreación de manera colectiva. Las habitaciones deben quedar orientadas de tal forma que se obtenga el máximo asoleamiento durante los días más fríos y el mínimo o nulo en los días más cálidos del año, para que las habitaciones se conserven tibias o frescas. Cuando se trate de dormitorios colectivos, las camas se



dispondrán separadas con mamparas acústicas, a una altura no mayor a la de la vista de 1.50 m, con el objeto de que haya mayor control, contarán con closet para ropa, cajones para guardar objetos personales y mesa o escritorio. La luz en las mamparas debe ser estudiada de tal manera que no dé directamente a la vista y que ilumine el espacio requerido. Las circulaciones horizontales, verticales Y accesos se proyectarán para que puedan circular las camillas. No se emplearán ventanas de piso a techo para evitar accidentes; se recomienda construir un murete de 40,60 Y 90 cm de altura cuando den directamente a jardines, patio o terraza. Los materiales que se usan en los exteriores, deben evitar que se refleje la luz, ya que producirían un deslumbramiento y crearían problemas en la vista de los ancianos. Baños y sanitarios colectivos. Cuando los dormitorios sean colectivos, se dispondrán núcleos de baños, en puntos estratégicos de fácil acceso e incluso estarán acondicionados para personas minusválidas (con muletas, sillas de ruedas o invidentes). El mobiliario y vestidores deben tener equipo necesario para que las personas puedan maniobrar. Viviendas individuales aisladas. Unidad especial adicionada a una existente o construidas en bloques de uno a dos pisos. Estas viviendas son para que los ancianos autosuficientes puedan vivir uno solo o en parejas. Cuentan con espacios para aseo personal, mantenimiento de ropa y preparación de alimentos. Las habitaciones deber: tener vestíbulo, sala, comedor, cocina, baño, lavandería opcional, patio y dormitorio. Los exteriores estarán ambientados por áreas verdes, con comunicación a los servicios médicos, de esparcimiento y deportivos. Viviendas agrupadas. Unidades tipo apartamento, de uno o más pisos; debe haber una zona de control y un elevador, los servicios médicos estarán cerca de la unidad para algún caso de emergencia.

- Sección de esparcimiento.

Es la sección más importante, consta de: estancia con sillones apropiados para descanso y siesta de los ancianos, mesas y televisión. A esta sección concurren los ancianos en busca de convivencia humana apropiada y de trabajo. Servicios generales. Son todas aquellas áreas elementales para el funcionamiento adecuado del edificio. Comedor. Espacio donde los usuarios toman sus alimentos. Se calcula según el número de comensales y se diseña con amplias circulaciones para que se desplacen sillas de ruedas. Debe haber espacio para inválidos en las mesas. Las esquinas del mobiliario se redondean para evitar accidentes. El personal administrativo deberá tener un espacio independiente. En la organización se establecerá si el local dará servicio a la población flotante, con el objeto de considerar área mayor. Cocina. El mobiliario se calcula dependiendo del número de comensales. Es importante establecer el tipo de servicio y régimen alimenticio para dotarla con el equipo y almacén de alimentos, así como personal y sus respectivos

servicios. El equipo como fregaderos para loza, ollas, cámara de refrigeración debe ser de tipo industrial. Peluquería o estética. Local que tendrá mobiliario y utensilios necesarios. Este se localizará en la zona comercial o en un lugar de fácil acceso; estará manejado por la institución o un concesionario. Lavandería. Espacio comunicado con la zona de dormitorios y servicios médicos. Contará con almacén de ropa blanca, cuarto de seleccionado de 'ropa sucia, de costura, asoleadero, área de planchado y closet. La maquinaria e instalaciones (lavadoras, secadora, plancha) serán de tipo industrial. Cuarto de visitantes. Depende de la capacidad del asilo; por lo menos hay que considerar dos habitaciones con baño y closet, cada uno. Capilla. Las personas de edad avanzada sienten la necesidad de tener descanso espiritual, por lo que se debe plantear en el proyecto general un lugar donde lleven a cabo su culto religioso. Generalmente, el edificio se diseña con base en una deidad que sea común en ellos ya que esto les dará al asistir, seguridad. La capacidad se calculará según el número de asilados más un 10% a 20% para el personal administrativo. El programa arquitectónico es similar al de un templo cristiano. En la nave central, junto al altar considérese espacio para el ataúd. Sala de velación. La muerte es un paso al que en algún momento todo ser viviente llegará, en estas instituciones, considerando la situación de individuos de edad avanzada, se diseña un espacio para que el interno sea homenajeado por última vez. Las salas de .velación serán dotadas de área suficiente para que los amigos y familiares tengan, las comodidades necesarias. Contará con cuarto de flores, cirios, sanitarios para hombres y para mujeres; la cocina y sala de estar quedará junto a la capilla. Cuarto de limpieza. Deberá contar con vertedero, carro de limpieza y closet para accesorios; debe haber uno por cada zona.

- Zona deportiva y recreativa.

La inactividad a edad avanzada causa el endurecimiento de algunas partes del cuerpo, para evitar esto se deben diseñar espacios donde el asilado se desarrolle física y mentalmente. Entre las áreas más comunes en los centros de asistencia para ancianos se encuentran: Gimnasio. Conscientes de las necesidades físicas del anciano, es necesario mantener el cuerpo lo más sano posible; un medio para lograrlo es el ejercicio controlado. La gimnasia en determinados casos, se utiliza como medio de rehabilitación. Alberca. Resulta de utilidad ofrecer un medio que aparentemente resulte recreativo, tiene también ampliación médica. Hay tratamientos con chorros de agua a presión para personas artríticas. Áreas verdes. Los espacios abiertos son muy importantes para el desarrollo del anciano tanto física como psicológicamente. Sirven para relajarse y descansar corporalmente.

### **ACONDICIONAMIENTO DE AIRE.**

Este sistema mejorará en forma considerable el ambiente del centro de rehabilitación. En algunas zonas es, desde el punto de vista clínico y psicológico, beneficioso. El aire acondicionado ayuda a subir la moral tanto de pacientes como del personal, reduce el ausentismo y hace que los tratamientos, la capacitación y el trabajo sean más efectivos. Si el presupuesto no permite hacer la instalación en la etapa inicial, se debe hacer el diseño de tal manera que el sistema de acondicionamiento de aire se pueda instalar después.

### **INSTALACIONES HIDRÁULICAS.**

Cisterna. El agua potable se debe almacenar en una cisterna que generalmente se ubica debajo de la plaza de acceso, cercana al cuarto de máquinas, en el cual un sistema hidroneumático se encargará de distribuirla al edificio. Para calentar el agua se debe contar con una caldera ubicada en el mismo cuarto. La distribución al exterior se realizará mediante tuberías paralelas al paramento de los edificios. En caso de la zona de hidroterapia, la instalación será especial. Habrá un cuarto de máquinas específico para esta zona que estará ubicado cerca de la alberca (con implementos y maquinaria necesaria para funcionamiento y mantenimiento de la alberca). Aguas terma/es. Si hubiera agua termal se usará en las tinas y albercas, aunque de no contar con dicha agua, podrán funcionar con agua normal añadiéndoles sales y minerales especiales. Se tomará esta precaución considerando casos extraordinarios en que las aguas subterráneas que surten los manantiales cambien de curso temporalmente. Riego. Para el riego de zonas verdes se aprovechará la precipitación pluvial de techos, plazas, estacionamientos y áreas verdes planas, en las cuales se diseñará una red de tubos perforados para captar agua. Todas estas captaciones se unirán en una red que desembocarán en cisternas estratégicamente colocadas para regar los jardines.

### **INSTALACIÓN SANITARIA.**

El equipo especial requiere instalaciones especiales. Este tipo de instalaciones debe ser accesible como para que se pueda ampliar, revisar o reubicar. La red de drenaje deberá trabajar en el exterior para facilitar el mantenimiento sin tener que interrumpir las labores del centro de rehabilitación. Los registros se ubicarán con 10.00 m máximo de separación entre ellos, con una pendiente de un 1 %. Los lavabos no deberán tener pie con el fin de que puedan ser utilizados desde la silla de ruedas, con fijación y sostenes fuertes para resistir el peso de las personas, sí tienen que apoyarse en ellos. Los espejos estarán ligeramente inclinados.

### **SEGURIDAD.**

Como un centro de rehabilitación es en parte hospital, escuela, taller industrial y oficina, las condiciones de seguridad deben corresponder a cada zona. Los corredores, salidas para casos de urgencia, extintores y sistemas de aspersion contra incendios serán diseñados para que cumplan las normas de cada zona. Hay que tener en cuenta que los pacientes, muchas veces, no tienen la capacidad de desplazarse como las personas que no están discapacitadas. Se considerarán los radiadores, tuberías calientes, pilastras que sobresalen, pisos resbaladizos y las puertas giratorias. El arquitecto debe tratar de eliminar tanto como sea posible los riesgos.



## 10. Bibliografía

ABRUS. (2011). *Flora y fauna de la provincia de Los Rios*. Babahoyo: Consultora Ambiental. Obtenido de [http://www.conelec.gob.ec/images/documentos/doc\\_10060\\_EIAD%20SE%20Babahoyo.pdf](http://www.conelec.gob.ec/images/documentos/doc_10060_EIAD%20SE%20Babahoyo.pdf)

ASAMBLEA CONSTITUYENTE. (2008). *Constitucion del Ecuador*. Montecristi. Obtenido de [http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf)

Cedeño, R. (04 de 01 de 2014). Sensación térmica de calor llega a 41° y significa peligro. *El Universo*, págs. <http://www.eluniverso.com/noticias/2014/01/04/nota/1979876/sensacion-termica-calor-llega-41deg-significa-peligro>.

CELEC. (2011). *ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEFINITIVO Y PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE LA NUEVA SUBESTACIÓN BABAHOYO DE 138 KV/69 KV Y VANOS DE ENTRADA Y SALIDA*. Babahoyo.

CEPAL. (2004). *Poblacion, envejecimiento y desarrollo*. Obtenido de <http://www.cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/8/14988/P14988.xml&xsl=/celade/tpl/p9f.xsl&base=/celade/tpl/top-bottom.xsl>

De Guzman, M. (2014). *Centro Socio Sanitario Geriátrico Santa Rita*. Obtenido de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/626312/centro-sociosanitario-geriatrico-santa-rita-manuel-ocana>

GAD-Municipal de Babahoyo. (2013). *Base de datos de Catastro*. Babahoyo.

GAISMA. (2015). *Generador de Carta Solar*. Obtenido de <http://www.gaisma.com/en/>

INAMHI. (2014). *Condicion climatica de Babahoyo*. Babahoyo. Obtenido de <http://www.serviciometeorologico.gob.ec/cambio-climatico/>

INEC. (2010). *Censo Poblacional Ecuatoriano 2010*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/base-de-datos-censo-2010/>

INEC. (2010). *Resultados del Censo 2010 de Población y Vivienda en el Ecuador*. Quito. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/base-de-datos-censo-2010/>

Mendoza, F. (2014). *Fotografias del Centro de Retiro de Babahoyo*.

MIES, C. d. (2012-2013). *Agenda de Igualdad para Adultos Mayores*. Obtenido de [http://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/Agendas\\_ADULTOS.pdf](http://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/Agendas_ADULTOS.pdf)

Olvera. (2014). *Trabajadora social a cargo del CR de Babahoyo*. Babahoyo.

Palacios, J. (2014). *Análisis de las condiciones climáticas registradas en el Ecuador Continental en el año 2013*. Quito: INAMHI. Obtenido de <http://www.serviciometeorologico.gob.ec/wp-content/uploads/2014/01/Informe2014SNGR.pdf>

PNBV, S. N. (2013-2017). *Plan Nacional del Buen Vivir*. Obtenido de <http://www.buenvivir.gob.ec/versiones-plan-nacional>

Ramirez, C. D. (2007). *El diseño de interiores del asilo de ancianos Betania*. UTE. Obtenido de [http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/5082/1/31681\\_1.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/5082/1/31681_1.pdf)

SENPLADES. (2013-2017). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2013*. Estado Ecuatoriano, Quito. Obtenido de <http://www.buenvivir.gob.ec/versiones-plan-nacional>

Yuquilema, M. I. (2008). *CENTRO-HOGAR GERIATRICO PARA EL CUIDADO Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD*. Quito. Obtenido de <http://repositorio.uisek.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/237/1/Centro%20Hogar%20Geriatrico.pdf>