



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**  
**FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL DE SISTEMAS Y**  
**DE ARQUITECTURA**



**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

## **TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

**Estudio de los Principios de Organización  
espacial y actividades de Personas con  
Discapacidades Físicas para Aplicarlo en un  
Anteproyecto de un Centro Ocupacional en  
la Ciudad de Chiclayo**

**Para obtener el Título Profesional de :**

**Arquitecto**  
**Presentado por :**

**Balarezo Campos, Juan César**  
**Autor**

**Arq. Ríos Urió, Luis Angel**  
**Asesor**

**Lambayeque – Perú**  
**2017**



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**  
**FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL DE SISTEMAS Y**  
**DE ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**



**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

**Estudio de los Principios de Organización  
espacial y actividades de Personas con  
Físicas para Aplicarlo en un Discapacidades  
Anteproyecto de un Centro Ocupacional en  
la Ciudad de Chiclayo**

**Para obtener el Título Profesional de :  
Arquitecto**

**Aprobado por los Miembros del Jurado:**

**Mg. Arq. García Aurich Mariella Laura**  
Presidenta del Jurado

**Mg. Pérez Angulo Mario Eduardo**  
Miembro del Jurado

**Arq. Añasco Cruzado, Jorge Enrique**  
Miembro del Jurado

**Arq. Ríos Urió , Luis Ángel**  
Patrocinador

**Balarezo Campos, Juan César**  
Autor

**Lambayeque – Perú**  
**2017**

## **Dedicatoria**

Quiero dedicar este Trabajo en primer lugar a Dios nuestro Señor Todopoderoso, quien siempre está a mi lado quien siempre me ilumina y puso en el camino su bendición para seguir adelante en mi vida diaria.

Así mismo a mis Padres quienes me inculcaron valores y educación para lograr mis metas y sueños que a través de su experiencia y del tiempo en que crecí, me fueron formando como persona con educación, respetuosa y sobre todo con humildad. A ellos Gracias por su apoyo y educación

## **Agradecimiento**

Quiero expresar mi cordial agradecimiento a mis amigos y Familiares quienes siempre estuvieron pendientes de cada paso que daba en la vida y sobre todo los que siempre me recordaban que el "éxito de una persona siempre lo encontramos en la perseverancia" con mucha firmeza y paciencia, por que al final del camino encontraremos la luz del Éxito para ofrecerle a la vida mis conocimientos adquiridos.

Igualmente mi agradecimiento a los Docentes de mi Universidad quienes me formaron profesionalmente y me brindaron todo su soporte académico para demostrar mis conocimientos adquiridos y volcarlos a la realidad. A mi Asesor el Arq. Luis Angel Rios Uribe, quien me apoyó en forma fundamental en el desarrollo y asesoramiento primordial para mi formación académica.

## **Resumen**

La presente investigación nace de un problema que está presente en nuestra sociedad, no solo a nivel local, sino también nacional. La discapacidad física es un tema de importancia que tiene que ser tomado en cuenta, ya que los discapacitados también son parte de nuestra sociedad y tienen los mismos derechos y necesidades como toda persona sin ningún problema físico-motriz.

Desde el punto de vista social la propuesta tiene como intención cubrir la necesidad de un centro ocupacional para personas con discapacidad física en la provincia de Chiclayo, dotando de todos los ambientes necesarios al proyecto para el desarrollo del centro, ayudándolos a integrarlos a la vida social y económica.

En conclusión, esta investigación servirá para determinar el estado (social, económico, etc.) en que se encuentran las personas con discapacidad física a nivel local y nacional; siendo ellos uno de los grupos vulnerables y más necesitados en la sociedad, a causa de las diferentes barreras que se les presentan, y al desinterés por parte de las autoridades por mejorar o implementar centros que los ayuden para insertarlos a la vida social y económica.

## **Abstract**

The present investigation arises from a problem that is present in our society, not only at the local level, but also at the national level. Physical disability is an important issue that has to be taken into account, since the disabled are also part of our society and have the same rights and needs as everyone without any physical-motor problem.

From the social point of view, the proposal intends to cover the need for an occupational center for people with physical disabilities in the province of Chiclayo, providing all the necessary environments for the project for the development of the center, helping them to integrate them into social life. and economical.

In conclusion, this research will serve to determine the state (social, economic, etc.) in which people with physical disabilities are at the local and national level; They are one of the most vulnerable and needy groups in society, due to the different barriers that are presented to them, and the lack of interest on the part of the authorities to improve or implement centers that help them to insert them into social and economic life.

## INDICE

### GENERALIDADES:

- 1.1 TITULO
- 1.2 PERSONA INVESTIGADOR
  - 1.2.1 NOMBRE
  - 1.2.2 GRADO ACADÉMICO
  - 1.2.3 CATEGORÍA - MODALIDAD
- 1.3 RESOLUCION DE APROBACION
- 1.4 TIPO DE INVESTIGACION
  - 1.4.1 INVESTIGACIÓN APLICADA
  - 1.4.2 INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA
- 1.5 AREA DE INVESTIGACION
- 1.6 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
- 1.7 LOCALIDAD E INSTITUCION DE EJECUCION

### ASPECTOS DE LA INFORMACION:

- REALIDAD PROBLEMÁTICA
- FORMULACION DEL PROBLEMA
- JUSTIFICACION E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO
- ALCANCES Y LIMITACIONES
- OBJETIVOS
  - a. OBJETIVO GENERAL
  - b. OBJETIVO ESPECIFICO

### CAPITULO I

#### 1.0 MARCO TEORICO

- 1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA
  - 1.1.1 TESIS: “CENTRO DE CAPACITACIÓN Y REHABILITACIÓN PARA PERSONAS DISCAPACITADAS, DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN”. (GUATEMALA, MAYO 2012).
  - 1.1.2 TESIS: “CENTRO INCLUSIVO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD MENTAL”. (LIMA- PERÚ, 2013)
  - 1.1.3 TESIS: “CENTRO EDUCATIVO Y CAPACITACIÓN OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES EN COLOMBA COSTA CUCA , QUETZALTENANGO
- 1.2 PROYECTOS ANÁLOGOS
  - 1.2.1 “CENTRO DE RECURSOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD DE SILLEDA”. (ESPAÑA 2012)
  - 1.2.2 “CENTRO DE RECURSOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD DE TOMIÑO – ESPAÑA.

- 1.3 MARCO CONCEPTUAL
  - 1.3.1 DISCAPACIDAD
  - 1.3.2 MINUSVALÍA
  - 1.3.3 DEFICIENCIA
  - 1.3.4 BARRAS ARQUITECTONICAS
  - 1.3.5 ANTROPOMETRÍA
  - 1.3.6 MOVILIDAD
  - 1.3.7 ORGANIZACIÓN ESPACIAL
  - 1.3.8 TECNOLOGÍA
  - 1.3.9 ACCESIBILIDAD
  - 1.3.10 ACTIVIDAD
  - 1.3.11 CRITERIO

## 2.0 MARCO NORMATIVO

- 2.1 NORMATIVA INTERNACIONAL
- 2.2 NORMATIVA NACIONAL
  - 2.2.1 LEY N° 27050: LEY GENERAL DE LA PERSONA CON DISCAPACIDAD
  - 2.2.2 DECRETO SUPREMO N° 013- 2006 SA: NORMAS TÉCNICAS PARA EL DISEÑO DE ELEMENTOS DE APOYO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD. (MINSA)
- 2.3 INFRAESTRUCTURA: RNE
  - 2.3.1 R.N.E. Norma A.120
  - 2.3.2 R.N.E. Norma A.050

## 3.0 MARCO METODOLÓGICO

- 3.1 VARIABLES
  - 3.1.1 VARIABLE INDEPENDIENTE
  - 3.1.2 VARIABLE DEPENDIENTE
- 3.2 HIPÓTESIS
- 3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA
- 3.4 TIPOS DE USUARIOS

## CAPITULO II

### 1.0 ANALISIS PROGRAMATICO:

- 1.1 ANALISIS DE CASOS
- 1.2 ANALÍSIS DE DIMENSIONES NECESARIAS PARA DESPLAZAMIENTOS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA (ANTROPOMETRÍA)
- 1.3 ANALÍSIS DE CRITERIOS DE DISEÑO EN ESPACIOS EXTERIORES E INTERIORES
- 1.4 ANALISIS DE CIRCULACIONES
- 1.5 ANALÍSIS DE ALTURAS NECESARIAS PARA ACTIVIDADES DIARIAS EN PERSONAS CON DISCAPASIDAD FÍSICA

## CAPITULO III

### 1.0 TERRENO

- 1.1 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE TERRENOS
- 1.2 CUADRO COMPARATIVO DE TERRENOS
- 1.3 UBICACIÓN DEL TERRENO
- 1.4 ANÁLISIS TOPOGRÁFICO DEL TERRENO
- 1.5 CONDICIONES AMBIENTALES
- 1.6 EMPLAZAMIENTO
- 1.7 ANÁLISIS VISUALES Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

## CAPITULO IV

### 1.0 PROPUESTA

- 1.1 CONCEPTUALIZACIÓN
- 1.2 COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA
- 1.3 EMPLAZAMIENTO DE LA PROPUESTA
- 1.4 ZONIFICACIÓN
- 1.5 PARTIDO ARQUITECTÓNICO
- 1.6 PLANOS DE LA PROPUESTA
- 1.7 VISTAS 3D DE LA PROPUESTA

## CAPITULO V

### 5.0 CONCLUSIONES GENERALES

## CAPITULO VI

### 6.0 RECOMENDACIONES

## CAPITULO VII

### 7.0 BIBLIOGRAFÍA



## INTRODUCCION

La presente investigación nace de un problema que está presente en nuestra sociedad, no solo a nivel local, sino también nacional. La discapacidad física es un tema de importancia que tiene que ser tomado en cuenta, ya que los discapacitados también son parte de nuestra sociedad y tienen los mismos derechos y necesidades como toda persona sin ningún problema físico-motriz.

Desde el punto de vista social la propuesta tiene como intención cubrir la necesidad de un centro ocupacional para personas con discapacidad física en la provincia de Chiclayo, dotando de todos los ambientes necesarios al proyecto para el desarrollo del centro, ayudándolos a integrarlos a la vida social y económica.

En el Perú las personas con alguna discapacidad física representan el 52% de la población discapacitada, de los cuales solo el 36% se encuentran económica y socialmente activos. Solo el 20% de personas discapacitadas pueden acceder a un nivel de Instrucción Universitaria o Técnica.

En el departamento de Lambayeque se ha ido incrementando el número de discapacitados físicos a lo largo de los años, de los cuales, alrededor del 30 % trabajan y se encuentran dentro de PEA. El resto de población discapacitada no cuenta con un centro donde se les estimule y prepare para la vida social y económica para ser integrados a la población y dejar de ser una población vulnerable y que se valgan por si solos.

**“Estudio de los Principios de  
Organización Espacial y Actividades de  
Personas con Discapacidades Físicas  
para Aplicarlo en un Anteproyecto en la  
ciudad de Chiclayo”**

## **GENERALIDADES**

### **1.1 Título**

Estudio de los Principios de Organización Espacial y Actividades de Personas con Discapacidades Físicas para aplicarlo en un Anteproyecto de Centro Ocupacional en la Ciudad de Chiclayo

### **1.2 Personal Investigador**

1.2.1 Nombre: Juan César Balarezo Campos

1.2.2 Grado académico: Bachiller en Arquitectura

1.2.3 Categoría – Modalidad: Informe de Investigación para optar el Título de Arquitecto

### **1.3 Resolución de Aprobación**

RESOLUCION DECANAL UNPRG-FICSA

### **1.4 Tipo de Investigación**

1.4.1 Investigación Aplicada

Se utilizará todos los conocimientos y prácticas referidos a las dos variables más importantes de esta investigación que son los principios de organización espacial y actividades de personas con discapacidad física para aplicarlos en un proyecto arquitectónico.

1.4.2 Investigación Descriptiva

Se describirá Las actividades y necesidades de las personas con discapacidad física con dichos espacios a utilizar.

### **1.5 Área de Investigación**

Ingeniería y Arquitectura

### **1.6 Línea de Investigación**

Calidad educativa mediante un ejercicio profesional, en el cual el autor se dedicará al mundo del diseño de edificaciones para así poder servir a la sociedad.

### **1.7 Localidad e Institución de Investigación**

1.7.1 Localidad: Ciudad de Chiclayo / Lambayeque - Perú

1.7.2 Institución: Escuela de Arquitectura - Facultad de Ingeniería Civil, de Sistemas y de Arquitectura - Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo

## **ASPECTOS DE LA INFORMACIÓN REALIDAD PROBLEMÁTICA**

### **REALIDAD PROBLEMÁTICA**

Según el Plan de Análisis de la Discapacidad en el Perú, el ciclo de vida de una persona se marca con diferentes “avatares”, esto dependen de varias condiciones, la más importante la edad, la cual por efecto de los riesgos y de las exposiciones que modifican su condición de salud, las estructuras y los órganos van sumergiéndose en cambios estructurales y funcionales que hacen su relación con el entorno sea diferente, cada vez más adaptativa y por lo tanto aparecen situaciones en donde esa persona se ve limitado para algunas actividades de vida diaria.

La población discapacitada en el Perú, constituyen uno de los principales grupos vulnerables o de riesgo, debido a barreras sociales, arquitectónicas, urbanísticas, económicas, laborales, culturales y sobre todo la discriminación y marginación.

En el Perú las personas con alguna discapacidad física representan el 52% de la población discapacitada, de los cuales solo el 36% se encuentran económica y socialmente activos. Solo el 20% de personas discapacitadas pueden acceder a un nivel de Instrucción Universitaria o Técnica.

En el departamento de Lambayeque se ha ido incrementando el número de discapacitados físicos a lo largo de los años, de los cuales, alrededor del 30 % trabajan y se encuentran dentro de PEA. El resto de población discapacitada no cuenta con un centro donde se les estimule y prepare para la vida social y económica para ser integrados a la población y dejar de ser una población vulnerable y que se valgan por si solos.

### **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Todo lo mencionado hace que la presente investigación formule el siguiente enunciado

¿De qué manera se puede plantear un proyecto para personas con discapacidad física- motriz para poder insertarlos en el mundo laboral en la ciudad de Chiclayo?

## JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

La presente investigación servirá para determinar el estado (social, económico, etc.) en que se encuentran las personas con discapacidad física a nivel local y nacional; siendo ellos uno de los grupos vulnerables y más necesitados en la sociedad, a causa de las diferentes barreras que se les presentan, y al desinterés por parte de las autoridades por mejorar o implementar centros que los ayuden para insertarlos a la vida social y económica.

## ALCANCES Y LIMITACIONES

El presente trabajo pretende dar como resultado la propuesta de un Ante-Proyecto Arquitectónico que responda a un centro ocupacional para personas con discapacidad física en la ciudad de Chiclayo con características, funciones y comodidades que debe de tener este establecimiento.

La investigación del estudio de los principios de organización espacial y actividades de personas con discapacidades físicas, me va a dar como resultado la propuesta del Ante-Proyecto Arquitectónico que comprenderá los siguientes aspectos:

- Planos de ubicación.
- Planos de Arquitectura.
- Imágenes en 3D

La investigación se limita a la dificultad para la obtención de casos de edificaciones donde se aplique los principios de organización espacial en un centro Ocupacional para personas con discapacidades físicas, escasos centros ocupacionales para discapacitados físicos en la ciudad de Chiclayo.

## OBJETIVOS

- **OBJETIVO GENERAL**

Mejorar la calidad de vida de personas con discapacidad física mediante una propuesta de centro ocupacional en la región Lambayeque (provincia de Chiclayo), teniendo como base el estudio de sus actividades y principios de organización espacial.

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar la influencia del estudio de las actividades ocupacionales de un discapacitado físico, y las características de organización espacial para un centro ocupacional para discapacitados físicos.
- Determinar a partir de como las actividades de un discapacitado y los principios de organización espacial brindarán pautas de diseño para ser aplicados en la Propuesta Arquitectónica de un centro Ocupacional para personas con discapacidad física en la ciudad de Chiclayo.
- Determinar la programación arquitectónica para un centro ocupacional para discapacitados físicos.

- Determinar el terreno donde se emplazará la propuesta arquitectónica para un centro ocupacional para discapacitados físicos en la provincia de Chiclayo.

## **CAPÍTULO I**

### **1.0 MARCO TEÓRICO**

#### **1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA**

En la investigación se presentan las siguientes tesis:

##### **1.1.1 TESIS: “CENTRO DE CAPACITACIÓN Y REHABILITACIÓN PARA PERSONAS DISCAPACITADAS, DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN”. (GUATEMALA, MAYO 2012).**

- **Bach. Arquitectura:** Evelyn Gabriela Cuyán Leonardo
- **Ubicación:** Dpto. Totonicapán, Guatemala.
- **Universidad:** Universidad de San Carlos, Guatemala
- **Área techada:** 1451.22 m<sup>2</sup>
- **Área de terreno:** 2829.74 m<sup>2</sup>
- **Año Proyecto:** 2012

El centro se encuentra rodeado de un entorno natural tranquilo y agradable, y ubicado en unas instalaciones de tipo tradicional que cuentan con un moderno equipamiento, se configura como un referente en centros de recursos para personas con discapacidad en el medio rural.

Nace de la necesidad de ofrecer a las personas con discapacidad de la zona servicios de apoyo individualizados que les ayuden a desenvolverse con la máxima autonomía e integrarse plenamente en la vida social y laboral.

Se propone tomando como punto base, las instalaciones propuestas de la “**GUÍA DE EQUIPAMIENTO UNIDAD DE REHABILITACIÓN**” desarrollada en el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC) de la Secretaría de Salud, México a causa de que en Guatemala no existe hasta el momento, una normativa reguladora para este tipo de proyectos así también se toman en cuenta aspectos importantes que fueron adquiridos en base al estudio del caso análogo previamente descrito y las dimensiones del solar destinado para este proyecto.

- **Servicios que ofrece.**

##### **1.-Terapias:**

- Fisioterapia
- Mecanoterapia
- Hidroterapia
- Terapia del Habla

## 2.-Talleres:

- Panadería
- Manualidades

## 3.- Neurología

## 4.-Psicología

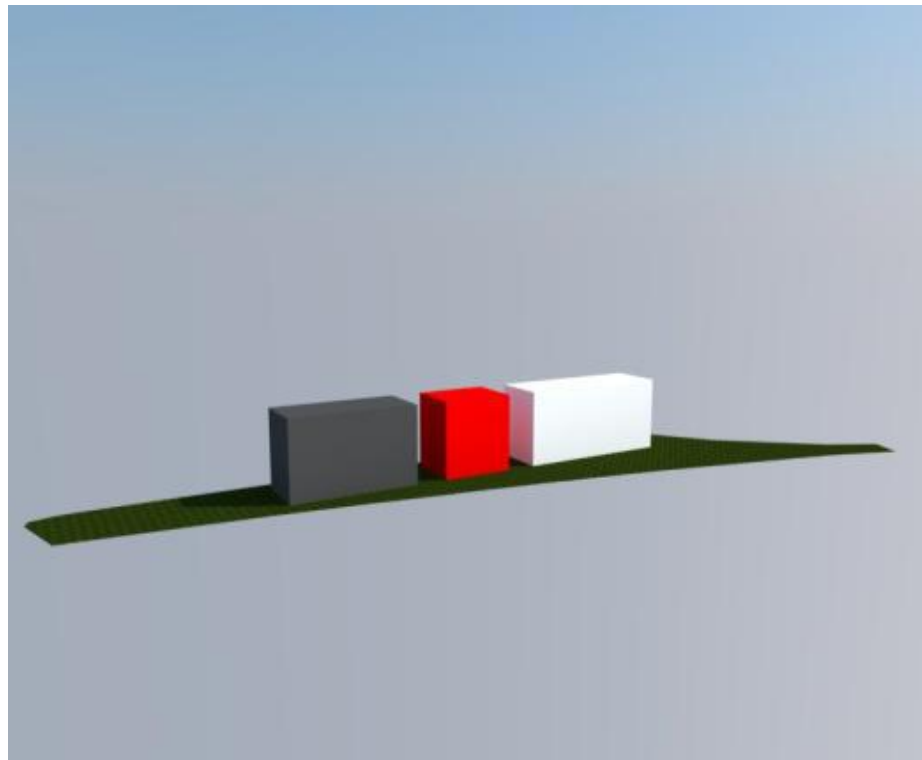
## 5.-Educación Especial

- Sistema Constructivo.

El sistema constructivo del área de administración, terapias y atención médica, está constituido por marcos estructurales con una modulación de 6 metros x 6 metros. Los muros son de mampostería revestidos en su exterior por fachaleta.

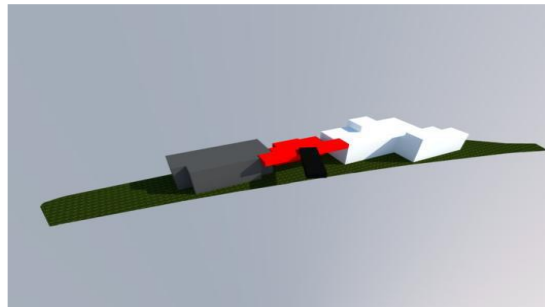
- Función Espacial.

El autor de la tesis ha tomado como base un rectángulo, como consecuencia de la morfología del terreno; el cual lo ha **fragmentado** en partes desiguales conforman 3 módulos principales de igual altura pero distinto largo; los cuales se organizan de acuerdo a un eje central y sus vértices conforman **líneas de tensión** entre ellos.



Posteriormente, se fragmenta el módulo que se localiza en medio haciendo que su mitad se interrelacione con los otros módulos a través de toque, los cuales más adelante serán manipulados para crear un espacio más interesante y complejo, a través del toque entre módulos se da una sensación de unidad.

Para romper con la monotonía de las interrelaciones entre módulos se procede a generar **substracciones** para cada módulo y variación en alturas. Por último, se ha agregado un elemento para romper con la regularidad de las líneas de la organización de los volúmenes; se le da predominancia o jerarquía al nuevo elemento convirtiéndolo en una excepción a las normas o los principios ordenadores con los que se ha organizado anteriormente los volúmenes, siendo este la **anomalía** del conjunto.



El proyecto se divide en 3 áreas:

Área administrativa



Área social:

- ☐ Edificio de clínicas
- ☐ Área terapéutica
- ☐ Áreas exteriores



Área de servicio:

- ☐ Área de empleados
- ☐ Bodegas
- ☐ Parqueos





- Programación.

ADMINISTRACIÓN	ÁREA TOTAL	ÁREA DE PROGRAMAS CAPACITACIÓN	ÁREA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sala de espera</li> <li>• Recepción + archivo</li> <li>• Contabilidad</li> <li>• Of. Director</li> <li>• Sala de sesiones</li> <li>• Ss. Personal Hombres</li> <li>• Ss. Personal Mujeres</li> </ul>	134.00 M2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller de panadería</li> <li>• Taller de manualidades</li> </ul>	60.00 M2
ÁREA MÉDICA	ÁREA TOTAL	ÁREA DE EMPLEADOS Y MANTENIMIENTO	ÁREA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de espera</li> <li>• Recepción</li> <li>• Registro médico (archivo)</li> <li>• Of. Director de Medicina ( dirección médica)</li> <li>• Trabajo Social</li> <li>• Clínica médica Fisiatría</li> <li>• Clínica médica Neurología</li> <li>• Clínica de Psicología</li> <li>• S.S Mujeres</li> <li>• S.S Hombres</li> </ul>	262.90 M2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de empleados</li> <li>• Bodega</li> <li>• Lavandería</li> </ul>	60 .00 M2
ÁREA TERAPÉUTICA	ÁREA TOTAL	SERVICIOS GENERALES	ÁREA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• S.S + Ducha+ Vestidores</li> <li>• Sala de espera</li> <li>• Hidroterapia</li> <li>• Fisioterapia/ Mecanoterapia</li> <li>• Terapia ocupacional</li> <li>• Terapia del lenguaje</li> <li>• Educación especial</li> </ul>	621.00 M2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaza principal</li> <li>• Parques (bicicletas, tuc-tucs, vehículos y microbuses)</li> </ul>	313.32 M2
ÁREAS RECREATIVAS	ÁREA		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jardines</li> <li>• Área de juegos infantiles</li> </ul>	1378.52 M2		

- Fotografías.



Vista aérea del conjunto



Vista principal aérea de clínicas y terapias ocupacionales



Vista de espera de recepción de módulos de clínica



Terapia Ocupacional



Fisioterapia



Mecanoterapia

## **CONCLUSIONES PRELIMARES**

Analizado lo anterior aseguramos que la propuesta como centro de Capacitación y Rehabilitación para personas discapacitadas es de carácter necesario para su localidad. Vemos que lo que rodea al centro es naturaleza pura, y su arquitectura no es ajena a ello. Se han utilizado materiales propios de la zona, como por ejemplo, la piedra y la madera. La elaboración de espacios amplios da la tranquilidad y la autonomía del discapacitado a desenvolverse en las actividades dispuestas por el centro. La proyectista hizo un análisis local para comprender mejor el problema y dar la mejor solución y poder insertar nuevamente a aquella población discapacitada en el grupo de la población económicamente activa; ayudándolos a servirse por sí solos. Se logró establecer actividades para cada tipo de discapacidad física, si bien el centro cuenta con dos niveles, se ha priorizado en la planta baja ordenar a los discapacitados físicos motriz y en la planta superior a los discapacitados físicos pero con autonomía motriz. La mayoría de aulas están interconectadas para que los discapacitados puedan interactuar unos del otro y poder desarrollarse y compartir sus actividades y experiencias. Todos los espacios tienen una altura mínimas a los 3.00 m. además todos los espacios tienen una vista a un área natural. El centro se mimetiza con el entorno y armoniza con medio natural.

### **1.1.2 TESIS: “CENTRO INCLUSIVO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD MENTAL”. (LIMA- PERÚ, 2013)**

- **Bach. Arquitectura:** Sandra Pamela Hermosa Alarcón
- **Ubicación:** Los Olivos, Región Lima.
- **Universidad:** Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas
- **Área techada:** 4081.15 m<sup>2</sup>
- **Área de terreno:** 8216 m<sup>2</sup>
- **Año Proyecto:** 2013

El centro de inclusivo nace a una necesidad de ofrecer a las personas con discapacidad mental de la zona servicios de apoyo individualizados que les ayuden a desenvolverse con la máxima autonomía e integrarse plenamente en la vida social y laboral.

En este centro, se prestarán servicios de apoyo a las personas con discapacidad mental para el fomento de su autonomía a través de programas de salud, formativos, orientación e inserción laboral, información y asesoramiento, ocio, etc.

En cuanto al entorno, en su mayoría son viviendas desde 2 a 4 pisos de altura. Asimismo, hacia la avenida Tomas Valle, se encuentra comercios locales y locales especializados, como hospedajes. Para el caso de comercio local, estas edificaciones se caracterizan por ser de usos mixtos, siendo vivienda en los pisos superiores. Por otro lado, también se encuentra la Industria Ladrillera REX, ubicada en el cruce de la Av. Tomás Valle con la Carretera Panamericana Norte.

➤ Servicios que ofrece.

1.-Terapias:

- Audiovisual
- Lenguaje
- Psicomotriz gruesa
- Psicomotriz fina

2.-Talleres:

- Música
- Danza
- Teatro
- Pintura
- Escultura
- Computación

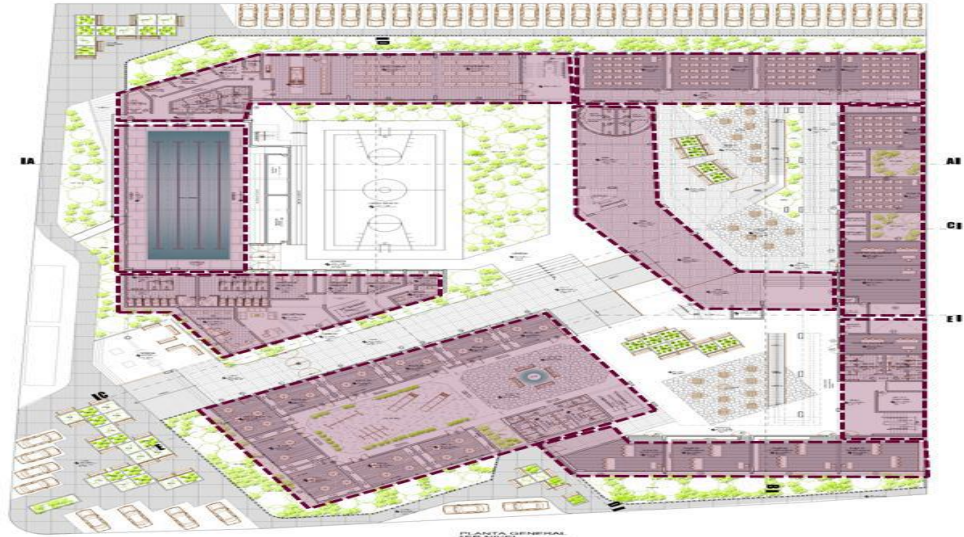
3.- Educación Inicial

4.-Eduación Primaria

• Sistema Constructivo.

En cuanto a la estructura, el centro, debido a su dimensión y a su forma, presenta varias juntas estructurales lo cual permite que la estructura trabaje independientemente de acuerdo a los sectores marcados en el gráfico. Se ha empleado el sistema constructivo tradicional, conjunto de vigas y columnas de concreto armada.





- **Función Espacial.**

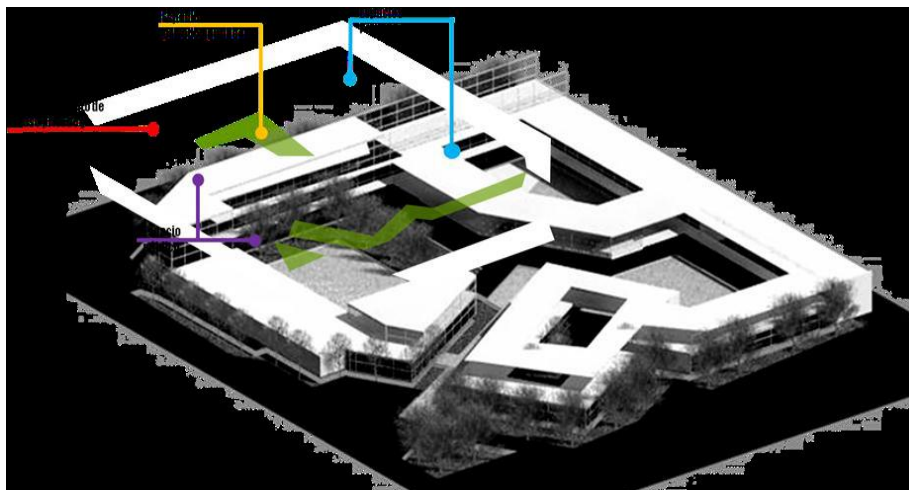
El centro educativo presenta equipamiento que también sirve para la comunidad, como son el uso de la biblioteca, auditorio y el área deportiva.

Este uso público implica generar espacios que puedan servir también para la comunidad sin que interrumpen el uso privado del centro educativo.

Por ello el uso de desniveles permite que haya una integración virtual mas no física, así se evita el cruce de actividades.

La disposición volumétrica genera patios interiores que sirven de espacios recreativos para los alumnos, estos son espacios de uso netamente privado.

El espacio público se genera a partir de la secuencia de los parques, es decir en el terreno se emplaza también un área recreativa exterior que se da a nivel de la vereda como en un nivel superior, el cual permite el ingreso de personas de la comunidad a la biblioteca, como al auditorio.



- Programación.

AREA DE TERAPIAS Y ESTIMULACION TEMPRANA					
Ambiente	Cant.	Descripción cualitativa	Cant. de usuarios	Área Parcial (m2)	Área Total (m2)
Terapia audiovisual	1	Cada aula con capacidad para 6 niños en cubículos separados. 5 m2 por niño (Levantamiento In Situ y Norma Técnica MINEDU - FAUA, 2006). 2 especialistas por aula (1.5 m2). Se considera un depósito para almacén de materiales.	Discapacitados: 06 Especialistas : 02	38 m2	38
Terapia de lenguaje	1	Cada aula con capacidad para 6 niños. 5 m2 por niño (Levantamiento In Situ y Norma Técnica MINEDU - FAUA, 2006). 2 especialistas por aula (1.5 m2). Se considera un depósito para almacenar material.	Discapacitados: 06 Especialistas : 02	38 m2	38
Terapia psicomotriz gruesa	1	Cada ambiente con capacidad para 6 niños. 7 m2 por niño, mayor cantidad de área por actividades físicas además de ello, se tiene que contar con que cada alumno vaya con un acompañante para las terapias.(Levantamiento In Situ y Norma Técnica MINEDU - FAUA, 2006) . 2 especialistas por aula (1.5 m2). Asimismo, se considera un depósito para almacenar material.	Discapacitados: 06 Adultos: 06 Especialistas : 02	52 m2	52
Terapia psicomotriz fina	2	Cada ambiente con capacidad para 6 niños. 6 m2 por niño, mayor cantidad de área por actividades físicas además de ello, se tiene que contar con que cada alumno vaya con un acompañante	Discapacitados: 12 Acompañantes: 12 Especialistas : 04	52 m2	104

		para las terapias.(Levantamiento In Situ y Norma Técnica MINEDU - FAUA, 2006) . 2 especialistas por aula (1.5 m2).			
		Alumnos Terapistas y adultos	50 34	Área total  Muros y circulación	232  30%
		<b>Sumatoria</b>	<b>84</b>	<b>Total Área techada</b>	<b>301.6 m2</b>

AREA EDUCACION INICIAL ESPECIAL					
Ambiente	Cant.	Descripción cualitativa	Cant. De usuarios	Área Parcial (m2)	Área Total (m2)
Inicial A	2	Cada aula con capacidad para 6 niños. 3 m2 por niño (Levantamiento In Situ. Norma Técnica MINEDU - FAUA, 2006). 2 especialistas por aula (1.5 m2).	Discapacitados: 12 Especialistas: 02	21 m2	42
Inicial B	2	Cada aula con capacidad para 6 niños. 3 m2 por niño (Levantamiento In Situ. Norma Técnica Educación Inicial. Minedu, 2006). 2 especialistas por aula (1.5 m2).	Discapacitados: 12 Especialistas: 02	21 m2	42
Inicial C	2	Cada aula con capacidad para 6 niños. 3 m2 por niño (Levantamiento In Situ.Norma Técnica Educación Inicial. Minedu, 2006). 2 especialistas por aula (1.5 m2).	Discapacitados: 12 Especialistas: 02	21 m2	42



Servicios Higiénicos	Divididos por usuarios. Uno destinado para profesores. En segundo lugar otros servicios destinados para el uso más público, en este caso se contará con área para cambiar a los niños. Área adicional: 1.5 m <sup>2</sup> (NEUFERT, 1998, Norma Técnica Educación Inicial. Minedu, 2006).			
	2 Para especialistas ( para hombres y mujeres) Por RNE: De 0 a 30 usuarios: Hombres Mujeres 1l, 1L, 1U 1l, 1L	11		
	2 Alumnos Por Norma Técnica: MINEDU-FAUA Por cada 15 niños 1l, 1L,	60	2.9 m <sup>2</sup>	5.8
Área Recreativa			7.3 m <sup>2</sup>	14.6
	Según el Reglamento de Educación Básica (MINEDU). Para el área de inicial es necesario contar con un área recreativa sin techar equivalente a la cantidad de aulas techadas que se tiene.(Norma Técnica Educación Inicial. Minedu, 2006)			126
	Alumnos Terapistas y repcionista	36 11	Área total  Muros y circulación	146.4  30%
Sumatoria		47	Total área techada	190.32 m <sup>2</sup>
			Total área recreativa	126. 00 m <sup>2</sup>

- Fotografías.



Vista exterior



Vista interior

## **CONCLUSIONES PRELIMINARES**

En este Centro Inclusivo para personas con discapacidad mental predominó la accesibilidad para llegar a todos los espacios del centro, si bien cuenta con 3 niveles, todos los espacios están relacionados al patio interior, además también cabe resaltar que la arquitectura armoniza con el contexto urbano a su alrededor, ya que se encuentra ubicado en un entorno urbano. El Centro Inclusivo cubre las necesidades de aquellas personas con una gravedad mental; potenciando sus actitudes positivas que fomentan la convivencia y un mayor nivel de autonomía personal.

El uso de los colores en la fachada y vidrios o muros cortinas, hace que el centro tenga un aspecto tecnológico y vanguardista; en sus paredes usa colores mayormente blancos o grises; además de la utilización del metal y circulaciones amplias le dan a los espacios buena ventilación e iluminación.

### **1.1.3 TESIS: “CENTRO EDUCATIVO Y CAPACITACIÓN OCUPACIONAL PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES EN COLOMBA COSTA CUCA , QUETZALTENANGO**

- **Bach. Arquitectura:** Lesbia María Alvarado Mazariegos.
- **Ubicación:** Dpto. Totonicapán, Guatemala.
- **Universidad:** Universidad de San Carlos, Guatemala
- **Área techada:** 661.55 m<sup>2</sup>
- **Área de terreno:** 763.34 m<sup>2</sup>
- **Año Proyecto:** 2014

Es un centro con una estructura y un equipamiento moderno, situado en un entorno natural en Colomba Costa Cuca, con una excelente comunicación por carretera. Es un centro ocupacional para personas con discapacidad en la zona.

Este documento representa un pequeño aporte para que las personas con capacidades especiales puedan tener un poco de esperanza, al mejorar su calidad de vida por medio de nuevas oportunidades dirigidas especialmente hacia ellos, y así poder demostrar que la condición física que padecen no los limita para poder salir adelante y aportar a la sociedad en la que viven, como cualquier otro individuo sin limitaciones y discriminación alguna.

En este centro, se prestarán servicios de apoyo a las personas con discapacidad para el fomento de su autonomía a través de programas de salud, formativos, orientación e inserción laboral, información y asesoramiento, ocio, etc.

El Área de Formación Profesional está orientada a ofrecer formación variada y de calidad a aquellas personas con discapacidad que desean adquirir los conocimientos necesarios para un futuro laboral.

➤ Servicios que ofrece.

1.-Terapias:

- Psicología
- Psicomotricidad
- Audio metrista
- Sensorial

2.-Talleres:

- Música
- Danza
- Cocina
- Manualidades

3.- Técnicas del toque

4.-SUM

• Sistema Constructivo.

La estructura de la propuesta presenta las áreas administrativas, de talleres y terapias como una estructura modular, compuesta por columnas y vigas de 4 a 5 metros de longitud entre ellas. Además, cada zona es independiente a la otra, por lo cual permite que la estructura trabaje independientemente una a otra.

• Función Espacial.

El diseño arquitectónico, que se propuso en el centro educativo y ocupacional para personas con capacidades especiales, se adapta al terreno con los desniveles que existen dentro del mismo, y a los usuarios, debido a esto se implementa el uso de rampas en el recorrido de todo del proyecto; con un porcentaje del 10% de pendiente como máximo, y es recomendable para áreas urbanas y proyectos de esta índole, según las Normas Para La Construcción de Proyectos Para Personas Con Capacidades Especiales del país Guatemala.



- Fotografías.



Vista global



Vista interior a Módulos



## **CONCLUSIONES PRELIMINARES**

En este caso la propuesta de Centro Educativo y Capacitación Ocupacional para personas con capacidades especiales, es respuesta a una necesidad en la ciudad; la proyectista según censos y trabajos en campo lograron determinar una propuesta para contrarrestar aquella necesidad y problema.

Se logró proponer una serie de actividades y ambientes para que el discapacitado vuelva a insertarse en la comunidad económica y social. Se hizo un plan de talleres diurnos y nocturnos de acuerdo a la disponibilidad de los discapacitados.

Se logró la integración de los espacios utilizando pequeños módulos que interactúan unos de otros, siendo cada uno su complemento. La utilización de materiales como concreto y el vidrio le dan un aspecto mucho más moderno, pero a la vez se utilizaron materiales propios de la zona en el interior, como la madera y la piedra. Los ambientes están muy ventilados e iluminados con grandes ventanas o mamparas.

## **1.2 PROYECTOS ANÁLOGOS**

Los proyectos que se muestran a continuación, son proyectos que se han hecho en el extranjero ya que en la actualidad en el Perú carecen de centro ocupacionales para dicha necesidad.

### **REFERENCIAS DE PROYECTOS ANÁLOGOS**

Se presentan los siguientes proyectos:

#### **1.2.1. CENTRO DE RECURSOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD DE SILLEDA – ESPAÑA (2012)**

- **Arquitectos:** Arrokae arquitectos
- **Ubicación:** Silleda, Pontevedra, Spain
- **Equipo De Diseño:** Óscar Andrés Quintela, Iván Andrés Quintela, Lourdes Pérez Castro
- **Área techada:** 874.79 m<sup>2</sup>
- **Área de terreno:** 1125.0 m<sup>2</sup>
- **Año Proyecto:** 2012

El centro se encuentra rodeado de un entorno natural tranquilo y agradable, y ubicado en unas instalaciones de tipo tradicional que cuentan con un moderno equipamiento, se configura como un referente en centros de recursos para personas con discapacidad en el medio rural.

Nace de la necesidad de ofrecer a las personas con discapacidad de la zona servicios de apoyo individualizados que les ayuden a desenvolverse con la máxima autonomía e integrarse plenamente en la vida social y laboral.

En este centro se prestarán servicios de apoyo a las personas con discapacidad para el fomento de su autonomía a través de programas de salud, formativos, orientación e inserción laboral, información y asesoramiento, ocio, etc. Estos servicios se ofrecerán a través de un Centro de Día con capacidad para 30 plazas, un Centro Ocupacional con capacidad para 20 plazas, así como a través de un aula de Formación con capacidad para 15 plazas.

IMÁGENES EXTERIORES



IMÁGENES INTERIORES



### **1.2.2. CENTRO DE RECURSOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD DE TOMIÑO – ESPAÑA**

- **Ubicación:** Tomiño, barrio de A Rocha
- **Área techada:** 856,75 m2
- **Área de terreno:** 783,05 m2
- **Año Proyecto:** 2012

El centro de recursos nace a una necesidad de ofrecer a las personas con discapacidad de la zona servicios de apoyo individualizados que les ayuden a desenvolverse con la máxima autonomía e integrarse plenamente en la vida social y laboral.

En este centro, se prestarán servicios de apoyo a las personas con discapacidad para el fomento de su autonomía a través de programas de salud, formativos, orientación e inserción laboral, información y asesoramiento, ocio, etc. Estos servicios se ofertarán a través de un Centro de Día con capacidad para 25 plazas y de un Centro Ocupacional con capacidad para 35 plazas.

El Centro de Día para Personas con Discapacidad es un centro especializado de atención diurna, destinado a proporcionar una atención integral a las personas con discapacidad con necesidades de apoyo extenso y generalizado y/o en situación de dependencia, que, por sus características necesitan de un apoyo personal para realizar las actividades básicas de la vida diaria y de una rehabilitación continua y específica con el fin de para mejorar sus capacidades y promocionar su autonomía personal.

El Centro Ocupacional para Personas con Discapacidad es un equipamiento especializado de estancia diurna, destinado a proporcionar atención integral a personas con discapacidad con necesidades de apoyo límite e intermitente, que, por sus características necesitan una atención personal para potenciar hábitos de vida diaria, así como actividades capacitadoras y terapéuticas de formación ocupacional y de desarrollo de habilidades personales y sociales, con el fin de promocionar su acceso al mundo laboral.





- **Área techada:** 1.051,05 m<sup>2</sup>
- **Área de terreno:** 881,99 m<sup>2</sup>
- **Año Proyecto:** 2013

Es un centro con una estructura y un equipamiento moderno, situado en un entorno natural próximo al casco urbano de Xove, con una excelente comunicación por carretera y tren. Es un centro ocupacional para personas con discapacidad en la zona.

La creación del centro está motivada por la necesidad de ofrecer, a las personas con discapacidad de la zona, servicios de apoyo individualizados que les ayuden a desenvolverse con la máxima autonomía e integrarse plenamente en la vida social y laboral.

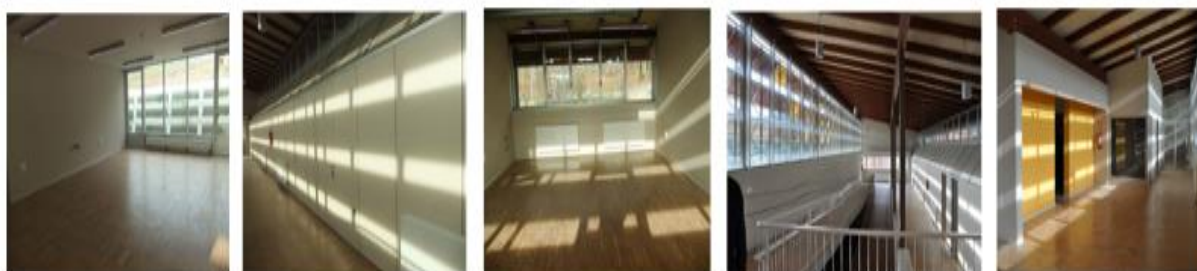
En este centro, se prestarán servicios de apoyo a las personas con discapacidad para el fomento de su autonomía a través de programas de salud, formativos, orientación e inserción laboral, información y asesoramiento, ocio, etc. Estos servicios se canalizarán a través de un Centro de Día con capacidad para 21 plazas, un Centro Ocupacional con capacidad para 20 plazas y de un aula de Formación con capacidad para 15 plazas.

El Área de Formación Profesional está orientada a ofrecer formación variada y de calidad a aquellas personas con discapacidad que desean adquirir los conocimientos necesarios para un futuro laboral.

#### IMÁGENES EXTERIORES



#### IMÁGENES INTERIORES



### 1.3 MARCO CONCEPTUAL

#### **Centro Ocupacional:**

Los centros ocupacionales constituyen un servicio social de atención a personas con discapacidad, mediante un equipamiento especializado de estancia diurna.

Tienen como finalidad proporcionar la habilitación ocupacional y el desarrollo personal y social, con el fin de conseguir el máximo nivel de desarrollo de las capacidades y habilidades personales y socio-laborales de sus usuarios.

El programa de habilitación debe permitir:

- Configurarse como el recurso permanente para muchas personas que por su discapacidad no pueden acceder a un empleo protegido, en Centro Especial de Empleo.
- Servir de centro de formación-habilitación profesional, como etapa de tránsito, para aquellas personas con capacidad para alcanzar el nivel de inserción en un centro especial de empleo o en el empleo ordinario.

#### **Discapacidad:**

Es toda restricción o ausencia, (debido a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal del ser humano.

#### **Minusvalía:**

Es una situación desventajosa para un individuo determinado, consecuencia de una deficiencia o discapacidad, que limita o impide del desempeño de un rol que es normal en su caso, en función de su edad, sexo y factores sociales y culturales. Es decir cuando la discapacidad se transforma en ausencia de integración social, imposibilidad de independencia física, movilidad o cualquier hándicap en contra del desenvolvimiento de la persona.

#### **Deficiencia:**

Es toda pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica.

#### **Barreras arquitectónicas:**

Son aquellos impedimentos, trabas u obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad de movimiento de personas con discapacidad.

**Antropometría:**

Es la ciencia que estudia las dimensiones del cuerpo humano, para alcanzar a conocer estas dimensiones del cuerpo humano, se recurre a la estadística determinando aquellos valores que son considerados como promedio en el hombre.

**Movilidad:**

Se refiere a la capacidad de movimiento e independencia de una persona.

**Organización Espacial:**

Se halla íntimamente relacionada con el esquema corporal. Puede entenderse como la estructuración del mundo externo, que se relaciona con el yo y luego con otras personas y objetos tanto se hallen en situación estática como en movimiento. Se trata, por consiguiente, del conocimiento del mundo externo tomando como referencia el propio yo.

**Tecnología:**

Es el conjunto de conocimientos técnicos, ordenados científicamente, que permiten diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la adaptación al medio ambiente y satisfacer tanto las necesidades esenciales como los deseos de las personas.

**Accesibilidad:**

Es el grado en el que todas las personas pueden utilizar un objeto, visitar un lugar o acceder a un servicio, independientemente de sus capacidades técnicas, cognitivas o físicas. Es indispensable e imprescindible, ya que se trata de una condición necesaria para la participación de todas las personas independientemente de las posibles limitaciones funcionales que puedan tener.

**Actividad:**

Conjunto de trabajos o acciones que se hacen con un fin de terminado o son propias de una persona, una profesión o una entidad.

**Criterio:**

Regla o norma conforme a la cual se establece un juicio o se toma una determinación

## 2.0 MARCO NORMATIVO

Dentro del marco de leyes y normas que van desde lo político legal, hasta lo arquitectónico es bueno saber que desde ambos puntos la persona discapacitada cuenta con una serie de leyes y normas que amparan y ayudan a que éstas puedan ser insertadas en la sociedad , para esto tenemos en primer lugar todo el tema legal referente a todo lo que indica de manera expresa las leyes peruanas con respecto a una persona discapacitada y de allí para adelante se indica y menciona por ser de importancia para el desarrollo del tema los reglamentos que enmarcan y abarcan puntos que van desde el diseño de espacios , acceso, función y materiales los cuales ya se encuentran definidos para ser tomadas en cuenta en el diseño de un proyecto vinculado al tema de discapacidad.

Podemos revisar los siguientes marcos normativos:

### 2.1 NORMATIVA INTERNACIONAL

Declaración Internacional de los Derechos de los Impedidos-proclamado por la Asamblea General de la Naciones Unidas en diciembre de 1978, ha proclamado la necesidad de proteger los derechos física y mentalmente desfavorecidos, de asegurar su bienestar y su rehabilitación y de ayudar a los impedidos a desarrollar sus aptitudes en las más diversas esferas de actividad, así como de fomentar en la medida de lo posible su incorporación a la vida social normal.

### 2.2 NORMATIVA NACIONAL

- **Ley N° 27050**, Ley General de la Persona con discapacidad.

En su artículo 2°, define que la persona con discapacidad “es aquella que tiene una o más deficiencias evidenciadas con la pérdida significativa de alguna o algunas de sus funciones físicas, mentales o sensoriales, que impliquen la disminución o ausencia de la capacidad de realizar una actividad dentro de formas o márgenes considerados normales limitándola en el desempeño de un rol, función o ejercicio de actividades y oportunidades para participar equitativamente dentro de la sociedad”.

- **DECRETO SUPREMO N° 013- 2006 SA.** Normas técnicas para el diseño de elementos de apoyo para personas con discapacidad en los establecimientos de salud. (MINSA)

El presente Reglamento establece los requisitos y condiciones para la operación y funcionamiento de los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo, orientados a garantizar la calidad de sus prestaciones, así como los mecanismos para la verificación, control y evaluación de su cumplimiento.

### **2.3 INFRAESTRUCTURA**

El Perú es probablemente el primer país en la América Latina, que promulgó una norma sobre accesibilidad y barreras arquitectónicas. La Resolución Ministerial No. 1379-78-VC-3500 llamada “Adecuación Urbanística y Arquitectónica para Limitados Físicos”, fue promulgada el 21 de diciembre de 1978, y en la que se establece las condiciones y especificaciones técnicas de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificación, y para la adecuación de las existentes donde sea posible, con el fin de hacerlas accesibles a las personas con discapacidad.

- **R.N.E. Norma A.120:**

Accesibilidad para personas con discapacidad condiciones y especificaciones técnicas de diseño.

Artículo 6.-

En los ingresos y circulaciones de uso público deberá cumplirse lo siguiente:

- a) El ingreso a la edificación deberá ser accesible desde la acera correspondiente. En caso de existir diferencia de nivel, además de la escalera de acceso debe existir una rampa.
- b) El ingreso principal será accesible, entendiéndose como tal al utilizado por el público en general. En las edificaciones existentes cuyas instalaciones se adapten a la presente Norma, por lo menos uno de sus ingresos deberá ser accesible.
- c) Los pasadizos de ancho menor a 1.50 mts deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas de 1.50 mts x 1.50 mts, cada 25 mts. En pasadizos con longitudes menores debe existir un espacio de giro.

Artículo 7.- Las circulaciones de uso público deberán permitir el tránsito de personas en sillas de ruedas.

Artículo 8.- Las dimensiones y características de puertas y mamparas deberán cumplir lo siguiente:

- a) El ancho mínimo del vano con una hoja de puerta será de 0.90 mts.
- b) De utilizarse puertas giratorias o similares, deberá preverse otra que permita el acceso de las personas en sillas de ruedas.
- c) El espacio libre mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas será de 1.20m.

Artículo 9.- Las condiciones de diseño de rampas son las siguientes:

- a) El ancho libre mínimo de una rampa será de 90cm. entre los muros que la limitan y deberá mantener los siguientes rangos de pendientes máximas:

Diferencias de nivel de hasta 0.25 mts. 12% de pendiente

Diferencias de nivel de 0.26 hasta 0.75 mts 10% de pendiente

Diferencias de nivel de 0.76 hasta 1.20 mts 8% de pendiente

Diferencias de nivel de 1.21 hasta 1.80 mts 6% de pendiente

Diferencias de nivel de 1.81 hasta 2.00 mts 4% de pendiente

Diferencias de nivel mayores 2% de pendiente

Las diferencias de nivel podrán sortearse empleando medios mecánicos

- b) Los descansos entre tramos de rampa consecutivos, y los espacios horizontales de llegada, tendrán una longitud mínima de 1.20m medida sobre el eje de la rampa.

- c) En el caso de tramos paralelos, el descanso abarcará ambos tramos más el ojo o muro intermedio, y su profundidad mínima será de 1.20m.

- **R.N.E. Norma A.050**, capítulo III: Condiciones Especiales para Personas con Discapacidad, que se aplican para el diseño en edificaciones de salud.

#### Artículo 24.-

Dadas las condiciones especiales de las edificaciones de salud, se aplicarán normas para discapacitados adicionales a las mencionadas en la Norma A.120 Condiciones para personas con discapacidad. Estas condiciones son:

En la unidad de hospitalización se contará con señalización Braille.

El color de las puertas deberá ser contrastante con los muros contiguos.

Las puertas tendrán cerraduras con manijas tipo palanca. Se contará con señalización normativa y en relieve. Para indicar la proximidad a las rampas y otros cambios de nivel, el piso tendrá una textura diferente con respecto al predominante, en una distancia no menor de 1.20 m el mismo que será del ancho de la rampa o escalera. Se contará con señalización que indique el acceso a perros guía.

#### Artículos 25.-

Las Rampas deberán tener las siguientes características:

Ancho mínimo de 1.20 m.

Bordes laterales de 0.05 m de altura. Deberán existir dos pasamanos a diferente altura. el primer pasamano se colocará a 90 cm. y el segundo pasamanos a 75 cm. del nivel del piso terminado. La longitud no será mayor de 6.00 metros, y la pendiente máxima de 1:12 (8.33%). Si la longitud requerida sobrepasara los 6.00 metros, se considerarán descansos intermedios de 1.50 metros y el área de llegada y arranque será de 1.80 metros mínimo.

#### Artículo 26.-

Las Escaleras integradas, deberán tener las siguientes características:

La zona de aproximación a la escalera será de 1.20 metros de ancho, con textura diferente al piso predominante. Los pasamanos serán colocados en ambos lados a 75 cm. y 90 cm. del nivel de piso y prolongados en el arranque.

#### Artículo 27.-

Los pasajes de circulación deberán contar con las siguientes características:

Contarán con un sistema de alarma de emergencia que será a base de señales audibles y visibles con sonido intermitente y lámpara de destellos. Las circulaciones horizontales contarán con señalización conductiva. Los botones contarán con números arábigos en relieve y caracteres en lenguaje Braille.

#### Artículo 28.-

Los ascensores deberán tener las siguientes características:

- a) Ubicación cercana al ingreso principal.
- b) La puerta deberá abrir un ancho mínimo de 1.00 m.
- c) La parte superior de los controles de llamada deben ser colocados a 1.20 m. del nivel del piso.
- d) Los tableros de control de niveles (02) deben estar colocados en ambos lados de la puerta.
- e) Las barandas interiores estarán colocadas a 75 y 90 cm. de altura en tres lados.



- f) Deberán contar con señalización del número del piso en relieve y lenguaje Braille a 1.20 m. de altura.
- g) Deberá existir señalización del número de piso en relieve colocado en el canto de la puerta a una altura de 1.40 m. del nivel del piso.
- h) Se dispondrá de señales audibles y visibles de aviso anticipado de llegada.

#### Artículo 29.-

Las áreas de atención al público contarán con un mueble de control con una altura de 90 cm. El área de atención tendrá un ancho de 1.50 metros como mínimo para permitir el acceso de silla de ruedas.

#### Artículo 30.-

En las Unidades donde existan teléfonos públicos, se asignará un teléfono para personas con discapacidad con las siguientes características:

- a) La altura de colocación del aparato a 1.20 metros en su parte superior.
- b) El área de uso será de 1.20 x 1.20 metros para permitir el acceso de silla de ruedas.
- c) Cuando el área de uso no esté integrado al hall de ingreso, la circulación de acceso será de 1.50 metros.

#### Artículo 31.-

Se destinará un área para personas con discapacidad en sillas de ruedas por cada 16 lugares de espera con las siguientes características:

- a) Área de 1.20 x 1.20 metros.
- b) Área de circulación de 1.50 metros como mínimo.
- c) Señalización de área reservada.
- d) En salas de espera de Consulta Externa se dispondrá de un asiento por cada dos consultorios.
- e) Se reservará un asiento para personas con discapacidad con muletas y bastones por cada 16 lugares de espera.
- f) Deberá existir como mínimo un gancho para colgar muletas y bastones a una altura de 1.60 metros del nivel de piso terminado.

#### Artículo 35.-

En Auditorios y Salas de Usos Múltiples se destinará como mínimo un área para personas con discapacidad en sillas de ruedas por cada 100 personas o fracción a partir de 60 asientos, con las siguientes características:

- a) El área será de 1.00 metro por 1.20 metros.
- b) Contarán con señalización con el símbolo internacional de acceso a discapacitados pintado en el piso.
- c) Su ubicación estará cercana a una salida de emergencia a nivel del acceso.



- d) Se reservará un asiento para personas con discapacidad con muletas o bastones cerca al acceso el mismo que estará indicado con una simbología de área reservada.
- e) Se destinará dos asientos para personas con discapacidad con muletas por cada 25 personas.
- f) Se debe destinar en la primera fila un espacio para personas con alteración visual.

#### Artículo 36.-

Los baños para pacientes tendrán las siguientes características:

- a) Duchas
  - 1. Las Dimensiones serán de 1.10 m. de ancho por 1.10 m. de largo.
  - 2. Contaran con barras de apoyo esquineros de 1 ½» de diámetro y 90 cm. de largo a cada lado de las esquinas colocadas horizontalmente en la esquina más cercana a la ducha a 0.80 m. 1.20 m. 1.50 m. sobre el nivel del piso.
  - 3. Tendrán Botones de llamada conectados a la estación de enfermeras colocados a 0.60 m. sobre el nivel del piso.
  - 4. Tendrán Bancas de transferencia de paciente.
- b) Inodoros
  - 1. El área donde se ubica el inodoro tendrá 1.10 m. de ancho.

Tendrán Botones de llamada conectados a la estación de enfermeras colocadas a 0.60 m. sobre el nivel del piso.

### **3.0 MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1- Variables**

Para la realización de este trabajo se encontró dos variables:

**3.3.1 Variable Independiente:** Organización espacial – centro ocupacional.

**3.3.2 Variable dependiente:** Actividades para personas con discapacidad física.

#### **3.2- Hipótesis**

Si se aplica los Principios de Organización Espacial y actividades para personas con discapacidades físicas en el diseño del proyecto de Centro ocupacional para personas con discapacidad física en la ciudad de Chiclayo, permitirá un mejor desenvolvimiento autónomo de los usuarios y a la vez reinsertarlos al mundo laboral.

### 3.3- Población y muestra

La población a servir del Centro Ocupacional para personas con discapacidades físicas en la ciudad de Chiclayo son personas que oscilan edades entre 15 y 65 años. La PEA discapacitada de 15 y más años de edad, según el Censo de 2005, asciende a 83,018, es decir, el 36,0% de la población en edad de trabajar.

La Población No Económicamente Activa (NO PEA) llega a 147,270 personas que representa el 64,0% de la población total en edad de trabajar.

La NO PEA está constituida por la población dependiente o carga económica e incluye a aquellas personas que no realizan ni buscan realizar alguna actividad considerada económica.

La alta proporción de la Población No Económicamente Activa, se explicaría por las características propias de la población discapacitada que impide a sus integrantes una mayor inserción en el campo laboral.

En este aspecto, en el caso de la población femenina se advierte una menor participación en la actividad económica.

A nivel departamental, se observa una menor proporción registrada en Lambayeque (30,6%). Es decir de una población de discapacitados mayores de 15 años igual a 6945, el PEA es de 30.6% y el NO PEA es de 69.4%.

En el departamento de Lambayeque en la provincia de Chiclayo se presenta un número de discapacitados físicos (Dificultad para usar brazos y manos/pies) equivalente en porcentaje a 1.6 % al total de discapacitados.

### 3.4- Tipos de Usuarios.

☐ Usuarios activos: Son todas aquellas personas que van en busca de los servicios del centro.

☐ Usuarios pasivos: Son todas aquellas personas que acompañan al paciente o alumno. Son considerados usuarios también, todas aquellas personas que se encuentran dentro del radio de influencia, por lo que se hace necesario establecer una clasificación de usuarios respecto a su distancia:

☐ Usuarios directos: Son los que se encuentran cercanos al equipamiento, tienen un tiempo de recorrido de 10 minutos a pie o en vehículo para trasladarse de su vivienda hacia las instalaciones.

☐ Usuarios secundarios: Son las personas que tiene un tiempo de recorrido de 15 a 30 minutos en vehículo de su vivienda a hacia las instalaciones.

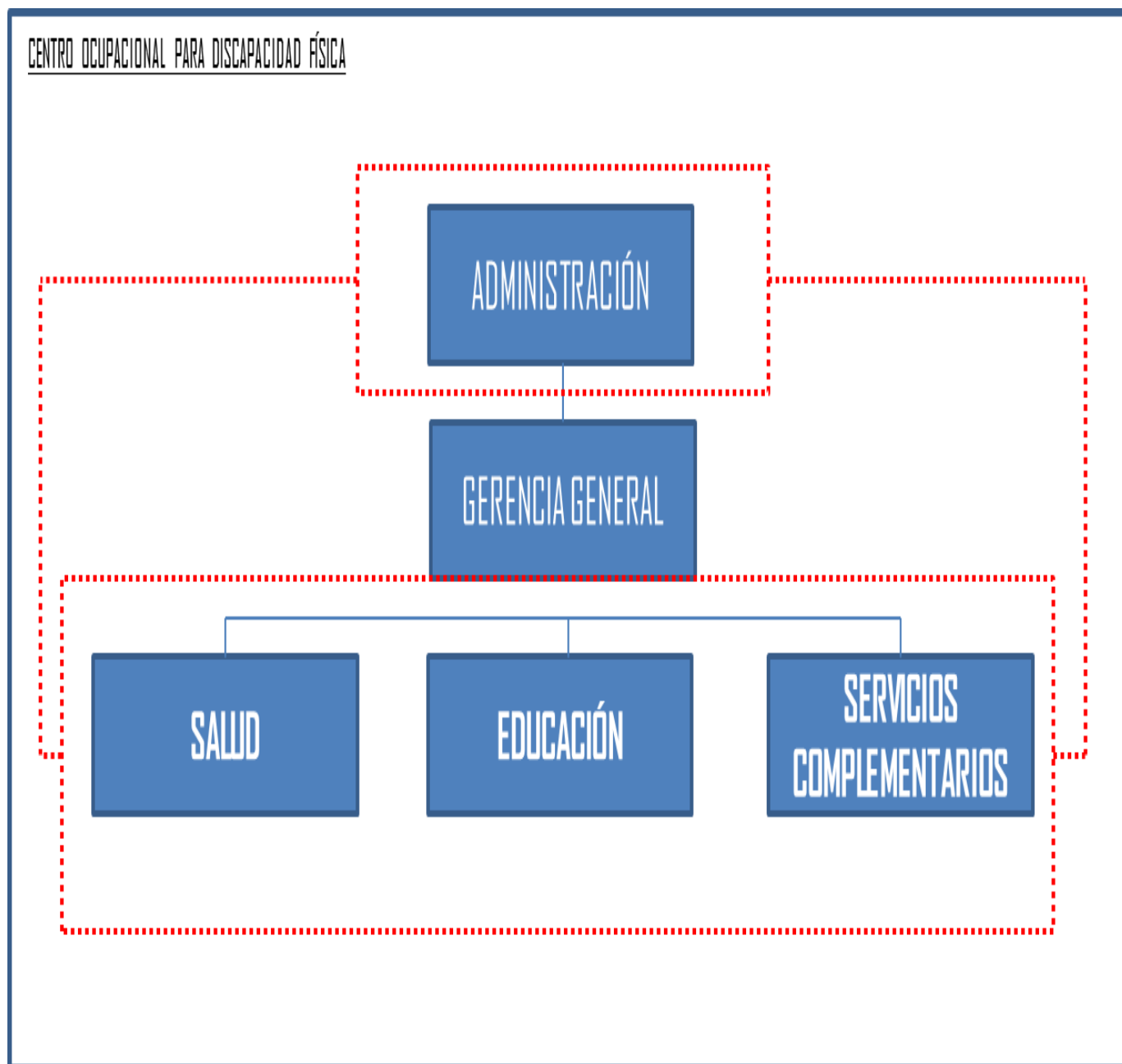
☐ Usuarios terciarios: Son todas las personas que tienen de 30 minutos a 1 hora en vehículo, para trasladarse de su vivienda hacia las instalaciones.

## CAPITULO II

### 1.0 ANÁLISIS PROGRAMATICO

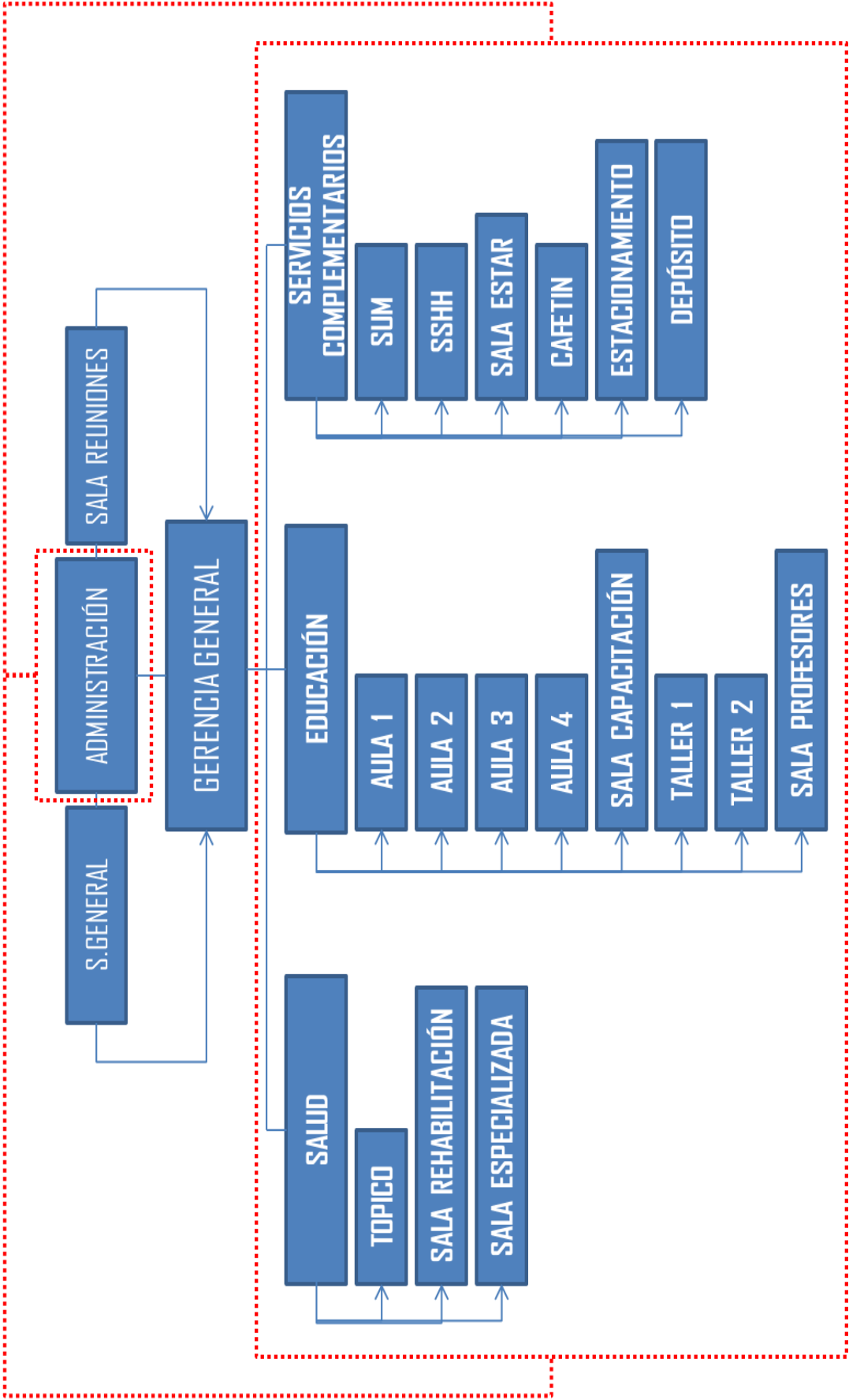
#### 1.1 ORGANIGRAMAS FUNCIONALES.

##### 1.1.1 ORGANIGRAMA FUNCIONAL- GENERAL

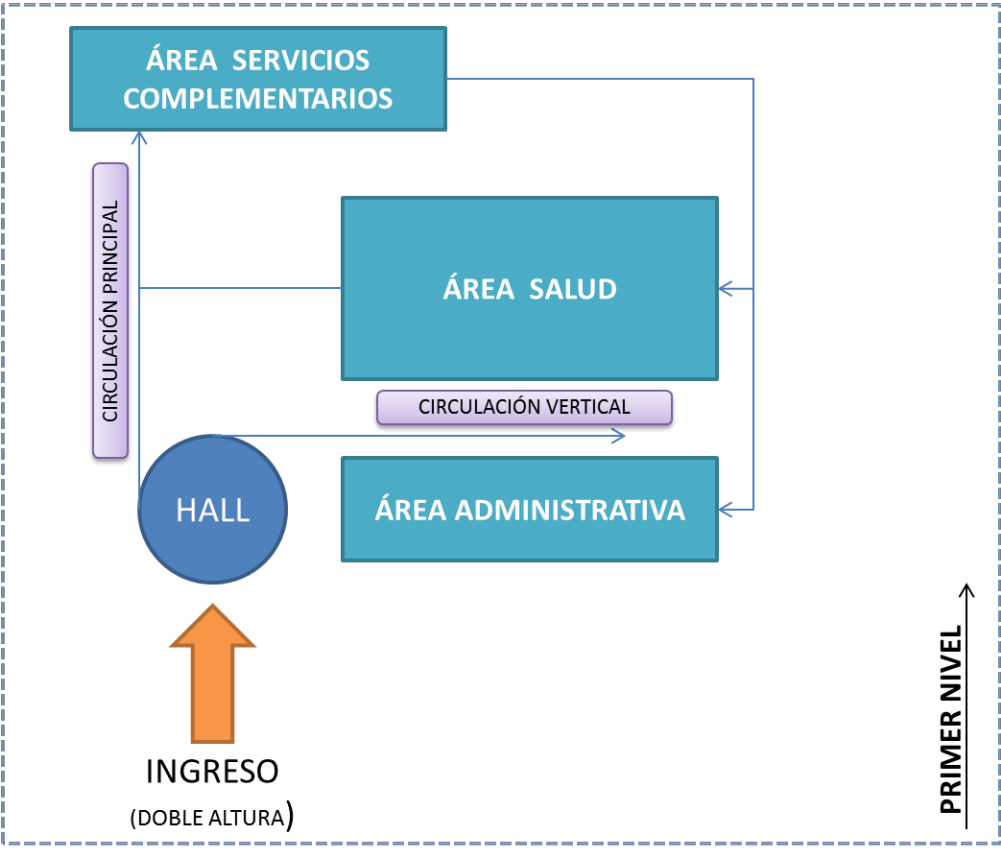


1.1.2 ORGANIGRAMA FUNCIONAL- ESPECÍFICO

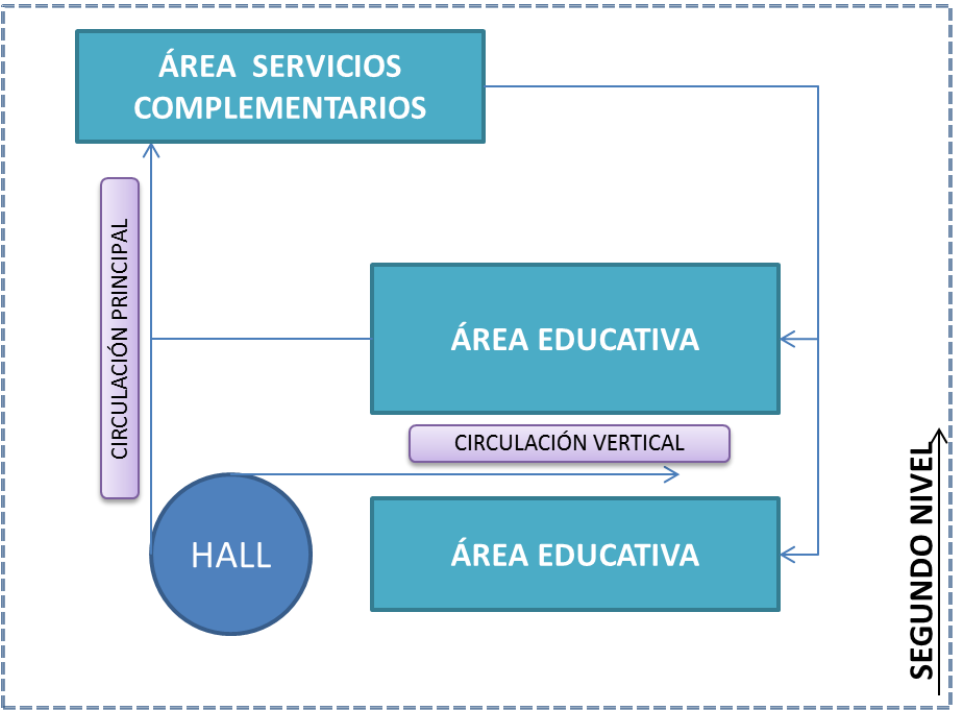
CENTRO OCUPACIONAL PARA DISCAPACIDAD FÍSICA



1.1.2 ORGANIGRAMA FUNCIONAL- ESPECÍFICO



1.1.2 ORGANIGRAMA FUNCIONAL- ESPECÍFICO



## 1.2 ACTIVIDADES Y REQUERIMIENTOS ESPACIALES

### 1.2.1 ACTIVIDADES

Según los estudios realizados en los casos anteriores y proyectos ya construidos acerca de Centro Ocupacionales ya sea para diferente discapacidad, las actividades que coinciden y necesariamente debería tener un centro ocupacional son los siguientes:

- TALLERES:
  - PINTURA
  - TEATRO
  - ESCULTURA
- AULA DE CAPACITACIÓN:

Aquella aula es una herramienta diseñada para promover la gestión del conocimiento propiciando el uso de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación en el aprendizaje
- SUM:

Esta Sala de Usos Múltiples es un espacio de difusión de ideas y expresiones corporales que el discapacitado aprovechará para desenvolverse.
- CAFETIN
- ZONA ADMINISTRATIVA.
- ZONA DE SALUD:
  - TOPICO
  - REHABILITACIÓN

### 1.2.2 REQUERIMIENTOS ESPACIALES

Según la “NORMA TECNICA DE SALUD PARA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL PRIMER NIVEL DE ATENCION”, “NORMAS TÉCNICAS PARA PROYECTOS DE ARQUITECTURA Y EQUIPAMIENTOS DE LAS UNIDADES DE EMERGENCIA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD” y “NORMA TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURA PARA LOCALES DE EDUCACIÓN SUPERIOR- ESTÁNDARES BÁSICOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO- 017-2017 MINEDU”, los requerimientos espaciales de las áreas más importantes del centro ocupacional son los siguientes:

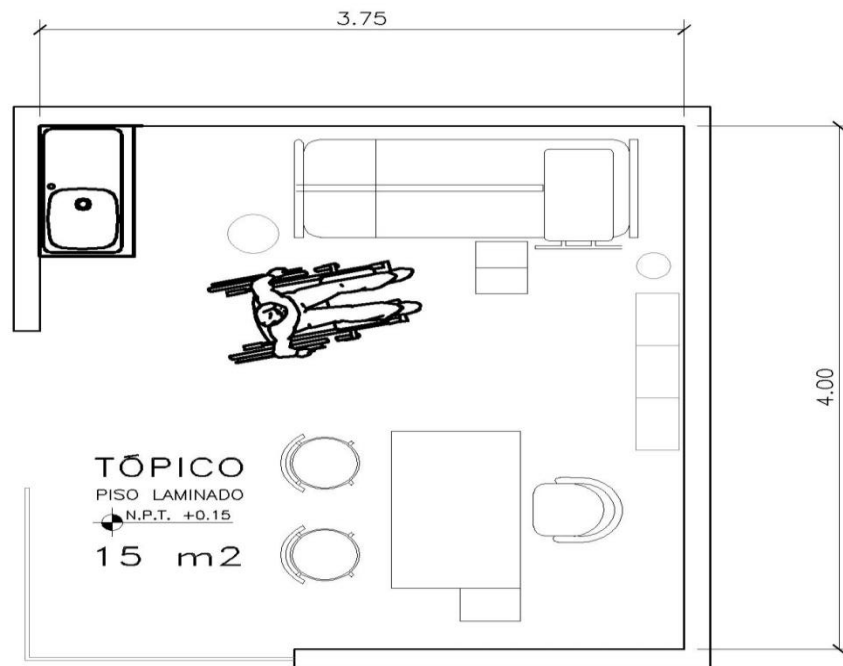
#### Tópico:

La función de este ambiente es atender a los pacientes que requieren atención inmediata para diagnosticar su enfermedad, o iniciar su tratamiento necesario para su recuperación. En este ambiente se realizan las actividades de: entrevista, examen, se dan las indicaciones pertinentes y se llenan los formatos estadísticos.

Deben estar relacionados directamente con la estación de enfermeras, tópico de cirugía, triaje o áreas de rehabilitación.

Su diseño debe permitir el flujo ágil de pacientes y personal asegurando privacidad para el paciente.

Se recomienda un área mínima de 15 m<sup>2</sup>.



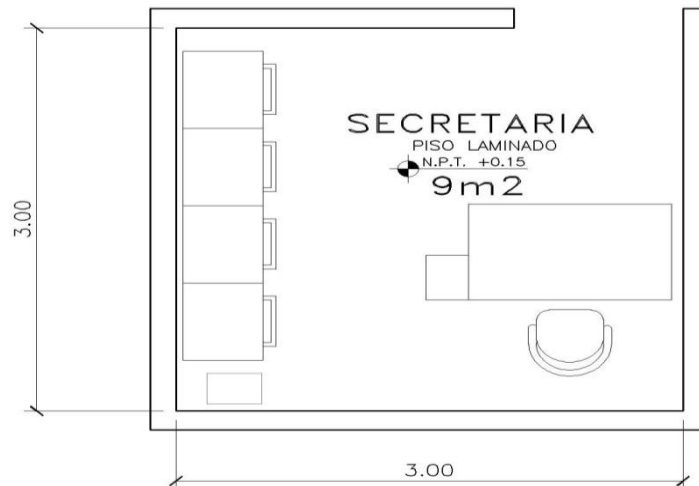
Se recomienda tener un equipo y herramientas mínimas:

- Balanza de pie
- Banco giratorio
- Camilla de exploración
- Lámpara cuello ganso
- Bote sanitario de pedal
- Negatoscopio
- Escritorio
- Reloj
- Escalerilla de 2 peldaños
- Sillón giratorio
- Sillas fijas (2)
- Cesto para papeles
- Porta suero rodable
- Glucómetro
- Estetoscopio
- Linterna
- Nebulizador
- Balón de oxígeno
- Muebles modulares
- Mueble fijo con lavadero



### Secretaria:

Es el ambiente de trabajo técnico- administrativo de la unidad en relación a las funciones de abastecimiento, archivo, recepción y despacho de información. Su área mínima es de 9 m<sup>2</sup>.

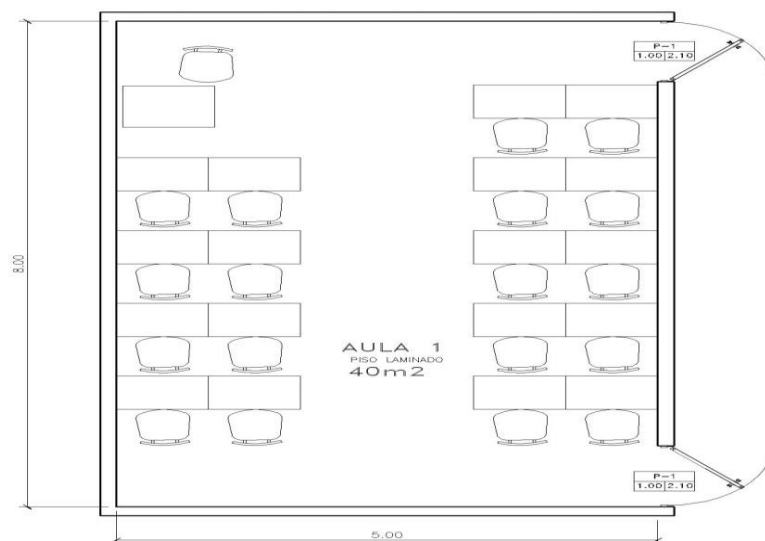


Se recomienda tener un equipo y herramientas mínimas:

- Escritorio
- Sillón giratorio
- Equipo de cómputo con su respectivo mueble
- Cesto de papeles
- Archivadores
- Teléfono

### Aula:

Un aula es un compartimento o salón de un edificio que se destina a actividades de enseñanza, y es la unidad básica de todo recinto destinado a la educación. Área mínima del aula 40 m<sup>2</sup>.



## 1.7 PROGRAMACIÓN ARQUITECTONICA

Las áreas que contará el anteproyecto fueron identificadas durante el proceso de investigación del tema, que a la vez van de acuerdo a las necesidades y tipo de discapacidad física. A través de los análisis de casos se vio conveniente determinar el número de usuarios y cantidad de ambientes que aparecen en los proyectos.

	CASO 1	CASO 2	CASO 3	PROYECTO
<b>CAPACIDAD</b>				
CAPACIDAD POR AULA	16	13	18	15.7
CAPACIDAD DE TALLER	18	20	18	18.7
CAPACIDAD DE SUM	100	30	40	56.7
COMEDORES/ COCINA	100	42	25	55.7
<b>NÚMERO</b>				
AULAS	8	2	2	4.0
TALLER	2	2	2	2.0
SUM	1	1	1	1
SERVICIOS HIGIENICOS	si	si	si	si
COMEDORES/ COCINA	si	si	si	si
JARDINES exteriores / interiores	si	si	si	si
estacionamiento	si	si	si	si

## La programación arquitectónica es la siguiente:

	ZONA	SUB ZONA	m <sup>2</sup> x PERS.	OBSERVACIÓN	ÁREA / AMB	CAPACIDAD	TOTAL
PRIMER NIVEL	SERV. GENERALES	Jardines	RECOMENDADO	RECOMENDADO	66.33	-----	1219.87
		Área de Reposo	RECOMENDADO	RECOMENDADO	151.2	25	
		Zona de Exposición de Trabajos			150	75	
		Atención			10.5	4	
		Comedor			84.5	52	
		SSHH. Hall	2.5m <sup>2</sup>	Normas Técnicas para Proyectos de arquitectura y equipamientos para los centros de Salud . ÁREA MÍNIMA	12.5	1	
		Cocina + SSHH.	2.5m <sup>2</sup>		22.45	4	
		Sala de Estar	15m <sup>2</sup>		20	20	
		SSHH. Personal	2.5m <sup>2</sup>		6	1	
		Depósito /Instalaciones	6m <sup>2</sup>		11.7	1	
		Estacionamiento			103	5	
	ADMINISTRATIVA	Administración	12m <sup>2</sup>	Normas Técnicas para Proyectos de arquitectura y equipamientos para los centros de Salud . ÁREA MÍNIMA	22.8	1	
		Secretaría General	9m <sup>2</sup>		22.44	1	
		Gerencia General + SSHH.	15 m <sup>2</sup>		28.5	1	
		Sala de Reuniones	15m <sup>2</sup>		23.16	10	
	ZONA DE FORMACIÓN E INTEGRACIÓN	Sala de Capacitación	40m <sup>2</sup>	Normas Técnicas para Proyectos de arquitectura y equipamientos para los centros de Salud. ÁREA MÍNIMA	46.5	16	
		Sala de Profesores	15m <sup>2</sup>		23.8	10	
		Sala de atención especializada	40m <sup>2</sup>		23.8	3	
	SALUD	Sala de Rehabilitación	25m <sup>2</sup>	Normas Técnicas para Proyectos de arquitectura y equipamientos para los centros de Salud. A. MINIMA	46.5	6	
		Tópico	15m <sup>2</sup>		24.2	2	
	CIRCULACIÓN	Vertical			49.68	-----	
		Pasillos interiores			270.31	-----	
SEGUNDO NIVEL	SERV. GENERALES	SSHH. Hall	15 m <sup>2</sup>	Área mínima	54.05	15	466.22
		Sala de Estar	15m <sup>2</sup>	Área mínima	20	20	
		SUM	1m <sup>2</sup>	Norma Infraestructura E.	67.75	50	
	ZONA DE FORMACIÓN E INTEGRACIÓN	Aula 1	1.6m <sup>2</sup>	Según Norma técnica de Infraestructura para locales de Educación Superior se debe analizar criterio y mobiliario.	46.5	18	
		Aula 2	1.6m <sup>2</sup>		46.5	18	
		Aula 3	1.6m <sup>2</sup>		46.5	18	
		Aula 4	1.6m <sup>2</sup>		47.6	18	
		Taller 1	1.8m <sup>2</sup>	Se deben considerar ambientes con óptimo grado de iluminación y trabajo	24.5	13	
		Taller 2	1.8m <sup>2</sup>		24	13	
	CIRCULACIÓN	Pasillos interiores			88.82	-----	

LEYENDA	
Área techada	
Área libre	

Área ocupada	749.34
Área libre	652.66
Área de terreno	1402

## **CAPITULO III**

### **1.0 TERRENO**

#### **1.1. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE TERRENOS.**

De acuerdo a lo analizado y visto en los casos – base teórica, los criterios para la elección de terrenos para aquellos centros son los siguientes.

- Buenas condiciones climáticas de la zona la mayor parte del año, ya que hay actividad física o zonas de exposiciones al aire libre que requieren de mucha atención para ello.
- La mayoría de los centros están a las afueras de la ciudad; ya que la tranquilidad y los espacios abiertos son su prioridad.
- Se proyecta en sitios donde la densidad población es muy baja, cerca de áreas campestres, balnearios, playas, etc.
- La excelente comunicación vial (accesibilidad) es primordial.
- Se encuentran en lugares donde la contaminación sonora, visual y ambiental son mínimas o casi nulas.

#### **1.2. CUADRO COMPARATIVO DE TERRENOS.**

Para la elección de terrenos se han escogido tres alternativas, teniendo en cuenta los criterios antes mencionados, además observando

El tamaño y forma del mismo. Se ha añadido algunos criterios más para determinar mejor si los terrenos son factibles para la elección.

A continuación se muestra el cuadro comparativo de los terrenos a elección, se ha escogido terrenos ubicados en la ciudad de Chiclayo, Monsefú y Puerto Eten.

De acuerdo a los casos y a la base teórica, se ha observado que los terrenos para dicho centro (actividades dentro del centro) deben tener un área aproximada de 1000m<sup>2</sup> a 1500m<sup>2</sup>; para que sea optima las condiciones de desplazamientos de los usuarios y sus actividades recreativas.

VISTAS DE TERRENOS	TERRENO #1		TERRENO #2		TERRENO #3	
	TERRENO	PJ	TERRENO	PJ	TERRENO	PJ
TAMAÑO	1 1054.02 M2	3	2 1732.40 M2	2	4 1402.00 M2	3
UBICACIÓN	TERRENO UBICADO EN LA CALLE JOSÉ QUIÑONES-MONSEFÚ	3	TERRENO UBICADO ENTRE LA AV. BOLOGNESI Y CALLE LA PLATA, CHILAYO	2	TERRENO UBICADO AVENIDA 2 DE MAYO- PUERTO ETEN	4
FORMA DEL TERRENO	IRREGULAR	2	IRREGULAR	2	REGULAR	3
VÍAS PRINCIPALES	AV. VENEZUELA, PROLOGACIÓN AV. GRAU	4	AV. BOLOGNESI	4	DOBLE ACCESO PANAMERICANA- PROLOGACIÓN AVENIDA VENEZUELA	4
POBLACIONES ALTERNAS	DISTRITO DE MONSEFÚ	4	CENTRO DE CHILAYO, URB. LOS PINOS DE LA PLATA URB. SANTA VICTORIA	3	DISTRITO DE PUERTO ETEN	4
EQUIPAMIENTO DE SERVICIO	AGUA, LUZ Y DESAGÜE Y TELECOMUNICACIONES	4	AGUA, LUZ Y DESAGÜE Y TELECOMUNICACIONES	4	AGUA, LUZ Y DESAGÜE Y TELECOMUNICACIONES	2
CONFLICTOS DEL TERRENO	—	0	TERRENO UBICADO CERCA A UN ESTABLECIMIENTO DE AUTOSERVICIOS	2	—	4
	ALTO TRANSITO VEHICULAR	2	TERRENO UBICADO EN LUGAR DE ALTO TRANSITO (CONTAMINACIÓN ACUSTICA)	1	—	4
VENTAJAS DEL TERRENO	EL TERRENO ESTA UBICADO EN UNA ZONA DE POCA CONTAMINACIÓN ACUSTICA Y AMBIENTAL	4	EL TERRENO ESTA EN UNA ZONA DE CRECIMIENTO URBANO	3	EL TERRENO ESTA UBICADO FRENTE A UNA ZONA RESIDENCIAL, CON MUY BUEN MEDIO AMBIENTE, POCA POBLACIÓN, ZONA MUY TRANQUILA Y APACIBLE.	4
	CUENTA CON VÍA DE ACCESO Y UNA CALLE IMPORTANTE	3	CUENTA CON VÍA DE ACCESO IMPORTANTE	3	CUENTA CON DOS VÍAS DE ACCESO DE IMPORTANCIA	4
	ES UNA ZONA RESIDENCIAL	4	ES UN TERRENO DE USO COMERCIAL - RESIDENCIAL	3	TERRENO DE USO RESIDENCIAL	4
	PUNTAJE	33	PUNTAJE	29	PUNTAJE	40

PUNTAJE	1	MALO
	2	REGULAR
	3	BUENO
	4	EXCELENTE



### 1.3. UBICACIÓN DEL TERRRENO.

De acuerdo a los valores y criterios para elección del terreno la propuesta en el distrito de Puerto Eten es la opción con mayor puntaje, es decir la más acertada. A continuación se describe ubicación y metraje del terreno.

El terreno se encuentra ubicado en el distrito de Puerto Eten, a 18.2 km al norte de la ciudad de Chiclayo (carretera Chiclayo- Monsefú- Puerto Eten) y por la vía Panamericana con una distancia de 21 km. El terreno se asienta dentro del casco urbano del distrito, en la Av. 2 de Mayo s/n, de propiedad del Sr. Urbano Campos Casusol, con una extensión de 1402.00 m<sup>2</sup>, cuenta con los servicios básicos y totalmente saneado. En la actualidad el terreno se encuentra en venta.

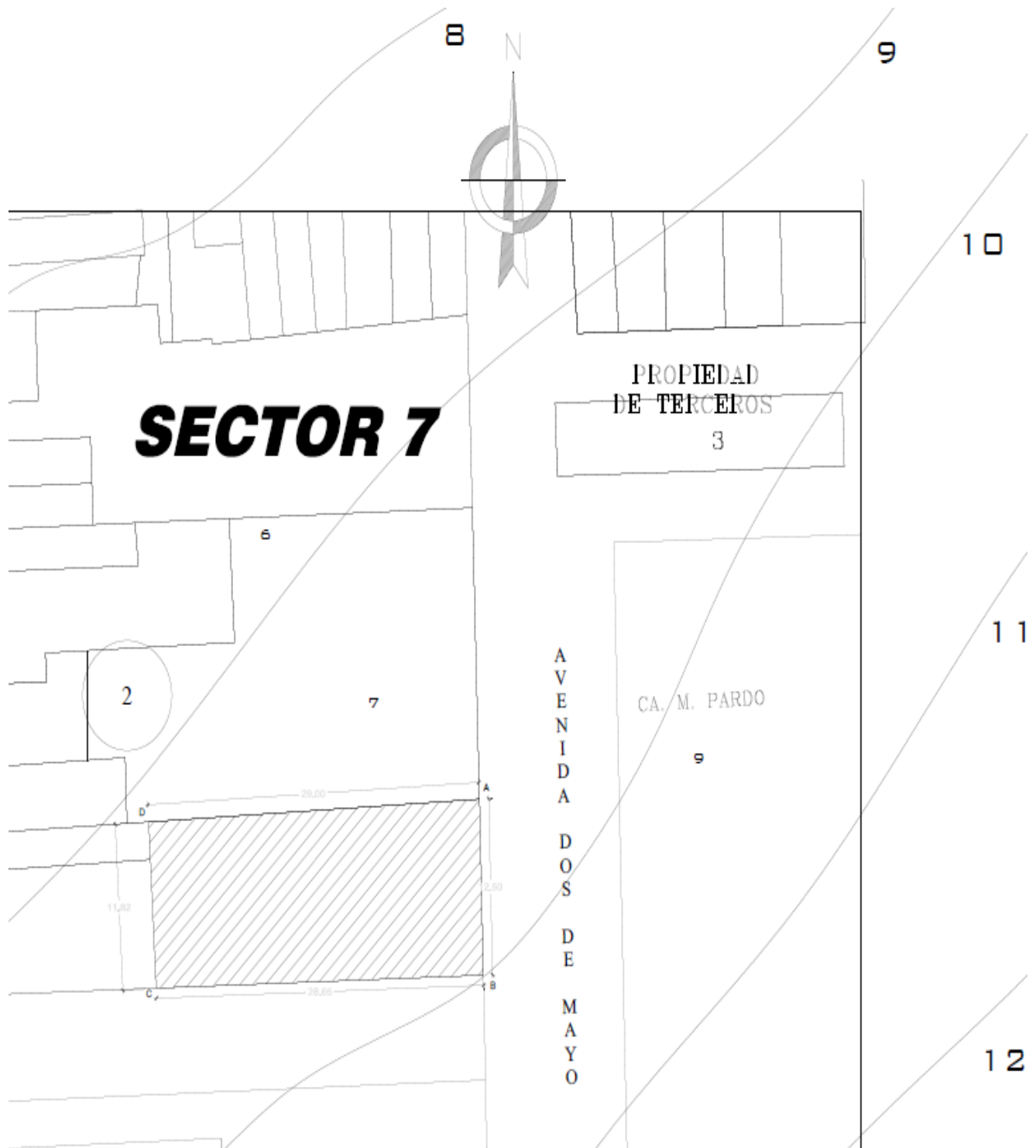


Fuente: Google Earth



#### 1.4. ANÁLISIS DE TOPOGRAFÍA DEL TERRENO.

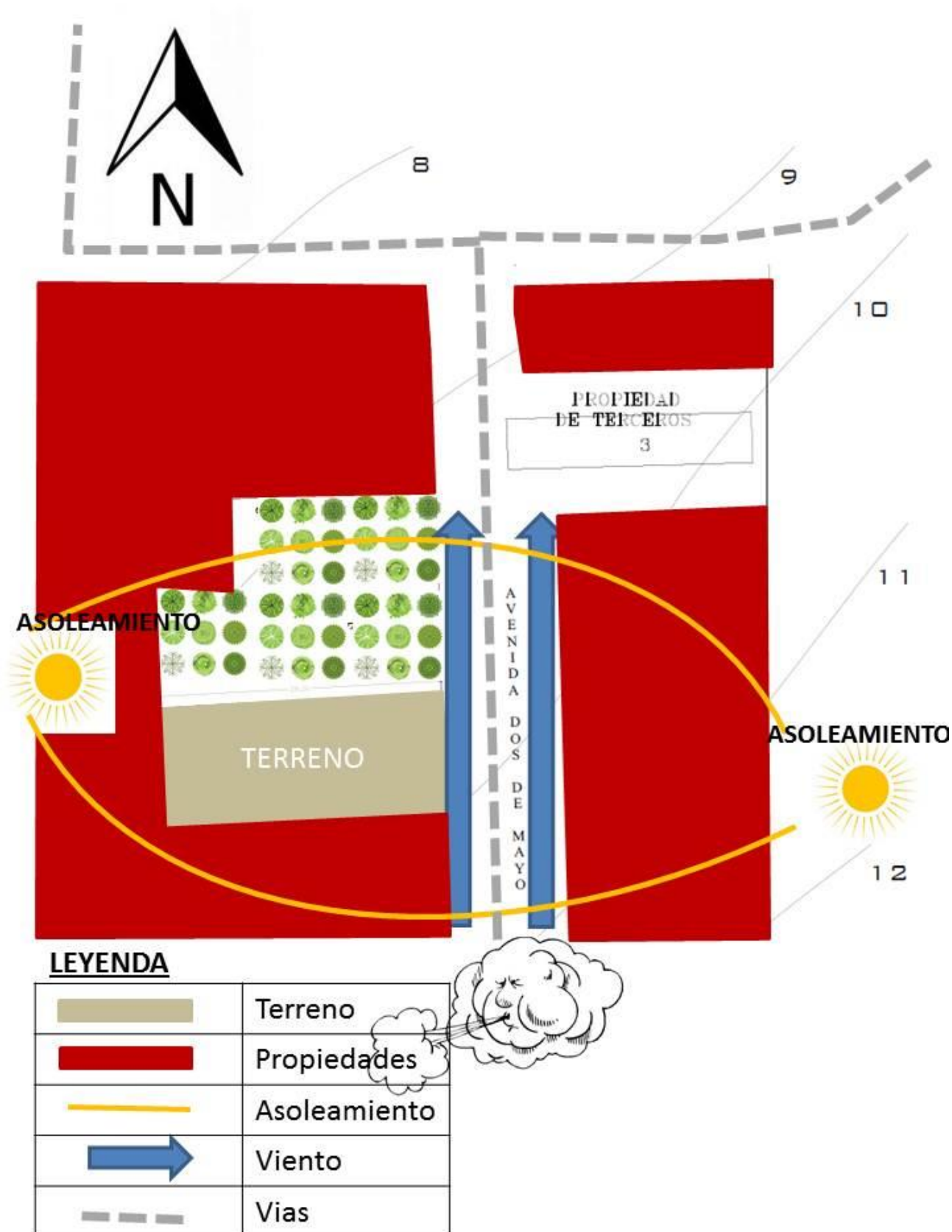
El terreno posee una superficie con una pendiente mínima entre 0%- 1% el cual presenta las condiciones ideales para proyectar la construcción de un centro ocupacional para discapacitados. Debido a que no se necesita un trabajo de tierras para adaptarlo a las necesidades del centro, con lo cual se estará logrando facilitar la circulación de los usuarios en las áreas exteriores e internas del centro ocupacional.



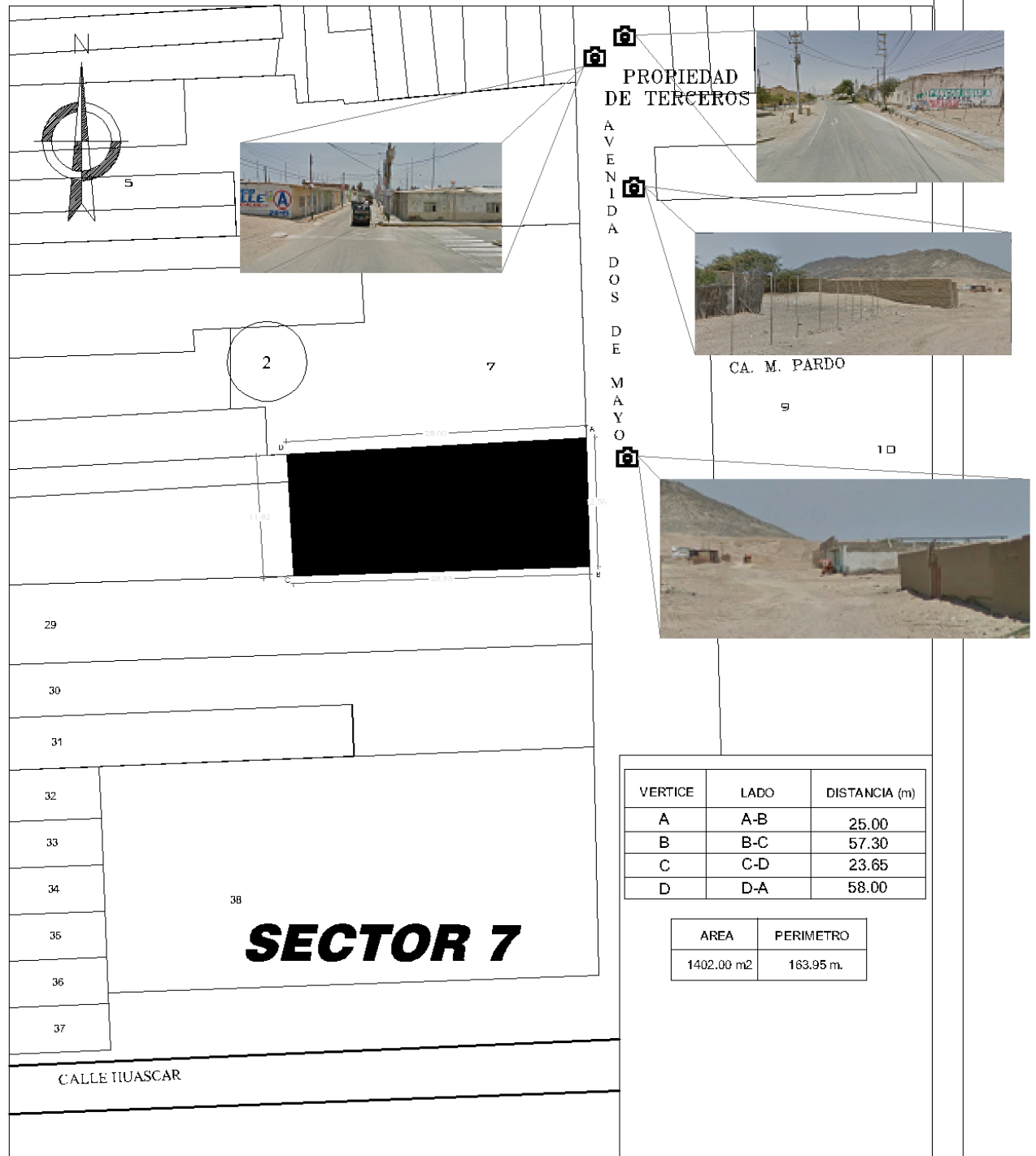
### 1.5. CONDICIONES AMBIENTALES.

- **Clima.-** El clima es templado durante las estaciones de primavera, otoño e invierno y caluroso en época de verano.
- **Temperatura.-** Presenta temperaturas máximas promedio anuales de 25.8°C y mínimas anuales de 17.9°C, registradas. Las temperaturas máximas se presentan en el mes de Febrero con registros de hasta 29.9°C y las temperaturas mínimas alcanzan los 15°C en el mes de Agosto, en régimen normal de temperatura.
- **Humedad.-** La humedad atmosférica relativa en el distrito de Puerto Eten es alta, con un promedio anual de 82%; promedio mínimo de 61% y máximo de 85%.
- **Vientos.-** Los vientos son uniformes, durante casi todo el año, con dirección E a O. La dirección de los vientos está relacionada directamente a la posición del Anticiclón del Pacífico.
- **Precipitaciones.-** Las precipitaciones pluviales en el departamento de Lambayeque son escasas y esporádicas. Se tiene una precipitación promedio anual de 33.05 mm. La presencia de las precipitaciones pluviales se ve notablemente alterada en la Costa con la presencia del Fenómeno El Niño, como lo ocurrido en el año 1998 en donde se registró una precipitación anual de 1,549.5 mm (ocho veces más que el promedio anual).

## 1.6. EMPLAZAMIENTO.



## 1.7. ANÁLISIS VISUALES Y LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO.



## CAPITULO IV

### 1.0 PROPUESTA

#### 1.1. CONCEPTUALIZACIÓN

La creación de espacios arquitectónicos para un **“Centro ocupacional para personas con discapacidad física en la Región Lambayeque”** deben ser espacios limpios, amplios y sobre todo que sean espacios para todos, es decir que el discapacitado pueda recorrer todos los espacios sin ninguna ayuda de terceros. Son espacios en que las normas rigen y parametran el diseño arquitectónico.

Los elementos fundamentales para una propuesta arquitectónica deben trabajar en conjunto:

**Función:** se tiene que tomar en cuenta las actividades de los usuarios para un óptimo desenvolvimiento en el centro.

**Forma:** la envoltura arquitectónica tiene que ser la manera de integración con el contexto.

**Sensación:** es lo que nos produce a través de los sentidos la obra arquitectónica.

#### 1.2. COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA

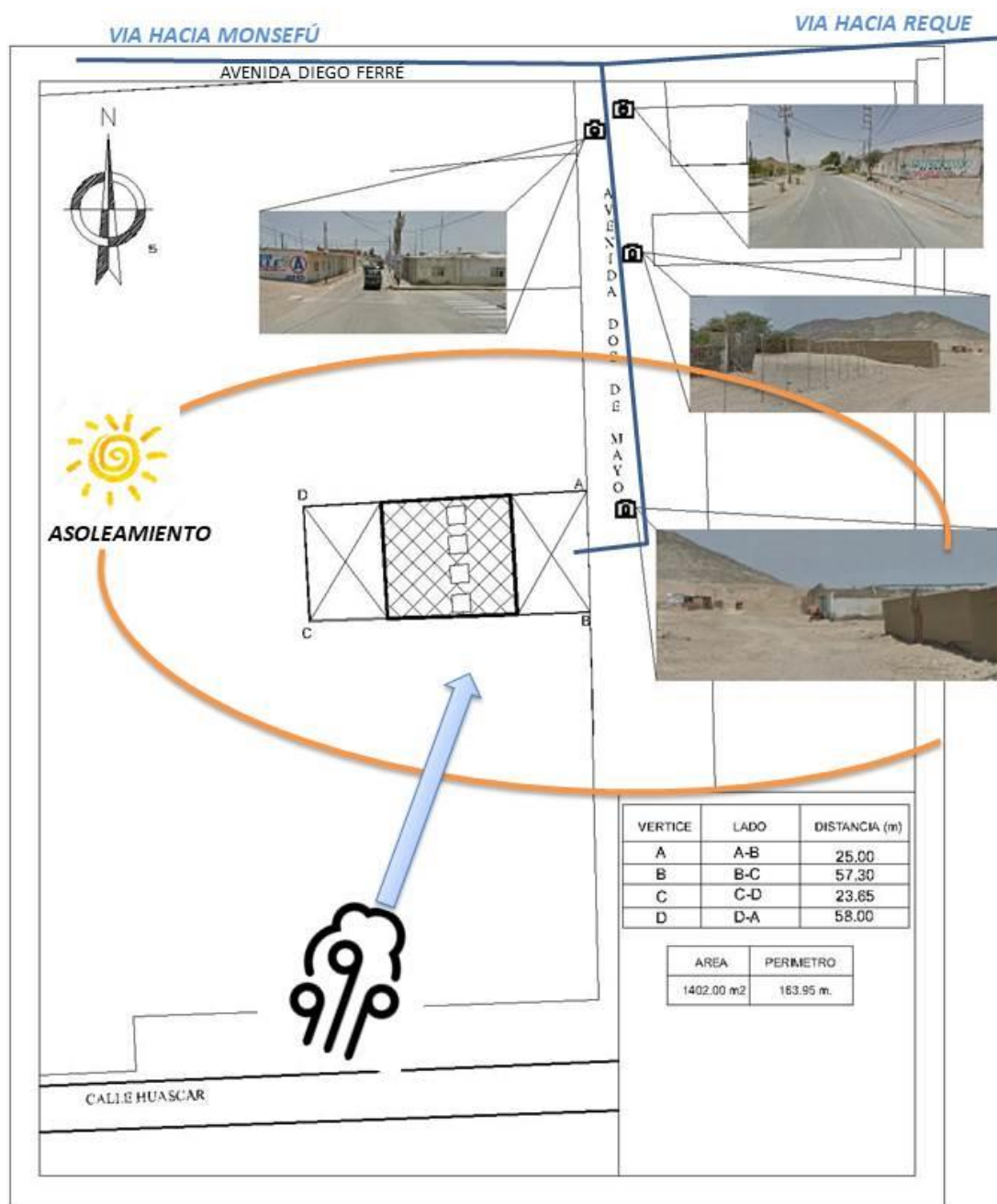
Los principios fundamentales o conceptos de los que se ha utilizado para conformar el diseño arquitectónico ayudarán a organizar, ordenar y generar de un modo consciente, la forma del proyecto, con una adecuada elección de elementos arquitectónicos.

##### **MINIMALISMO- CUBOS TENSIONADOS**

Se tomó como idea inicial dos cubos que están relacionados entre sí pero de diferentes tamaños, tensionados a través de puentes o rampas.

La idea Minimalista de la forma y función, la utilización de espacios amplios al exterior de los cubos y solo utilizar lo esencial al precisar los acabados, la geometría elemental rectilínea; es decir hacer la forma lo más sencillo y atractivo posible.

### 1.3. EMPLAZAMIENTO DE LA PROPUESTA



LEYENDA	
ASOLEAMIENTO	
DIRECCIÓN DEL VIENTO	
ACCESO AL CENTRO	



En la propuesta arquitectónica cabe resaltar que está ubicada a 100 mts de la vía principal del distrito de Puerto Eten. Es decir a 25 minutos de Chiclayo por la carretera a Reque y a 15 minutos por la carretera Monsefú. Se ha colocado el objeto arquitectónico con separación a la vía para aminorar el impacto y mimetizar con el entorno del lugar.

Se ha colocado voladizos y celosías en el Proyecto para tener un adecuado confort dentro del Centro en época de verano y así contrarrestar los rayos del sol.

Con respecto al viento se ha colocado un muro de 5 mts de alto hacia el lado sur de la edificación, ya que en aquel lugar las corrientes de vientos son considerablemente fuertes.

#### 1.4. ZONIFICACIÓN

El Centro Ocupacional para discapacitados físicos contiene en ella 4 zonas:

- Zona administrativa.
- Zona de Salud.
- Zona Educativa.
- Zona de Servicios complementarios.

##### **ZONA ADMINISTRATIVA**

- 1.- Gerencia General
- 2.- Secretaria General
- 3.- Administración
- 4.- Sala Reuniones

##### **ZONA SALUD**

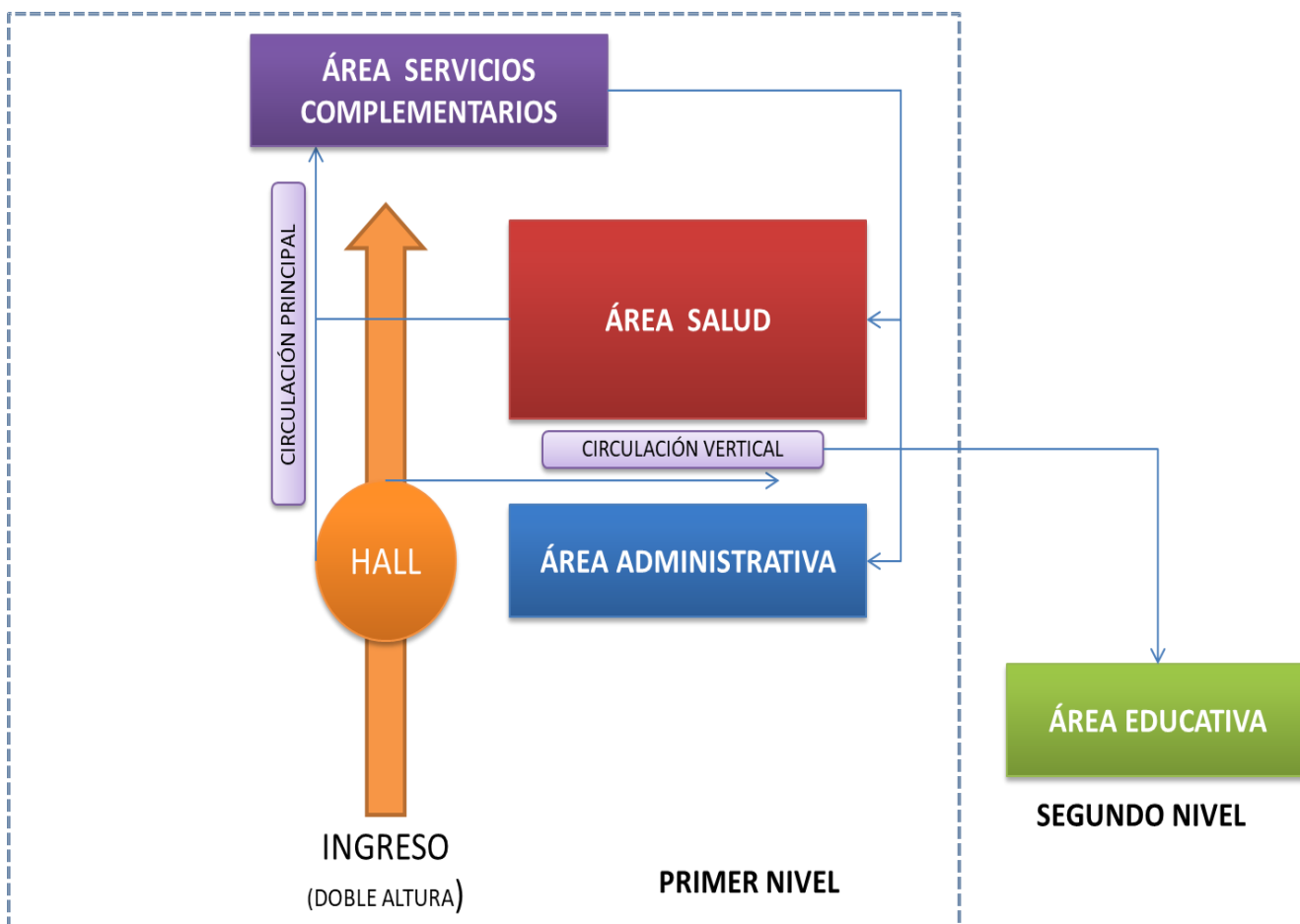
- 1.- Tópico
- 2.- Sala Rehabilitación
- 3.- Sala Especializada

##### **ZONA EDUCATIVA**

- 1.- Aula 1
- 2.- Aula 2
- 3.- Aula 3
- 4.- Aula 4
- 5.- Taller 1
- 6.- Taller 2
- 7.- Sala Capacitación
- 8.- Sala Profesores

ZONA SERV. COMPLEMENTARIOS	
1.-	SUM
2.-	SSHH
3.-	Sala Estar
4.-	Cafetín
5.-	Estacionamiento
6.-	Depósito

Se ha colocado las zonas administrativas y salud más próximas al ingreso ya que son las primeras que usaría el usuario al inscribirse. Primero pasaría por Recepción, sala especializada y después usaría los servicios educativos. Los servicios complementarios se ha colocado de tal manera que sirva a todas las demás zonas, excluyendo el SUM que se encuentra en la parte posterior del centro, para un mejor control acústico por las actividades que se hacen dentro.



## **1.5. PARTIDO ARQUITECTÓNICO**

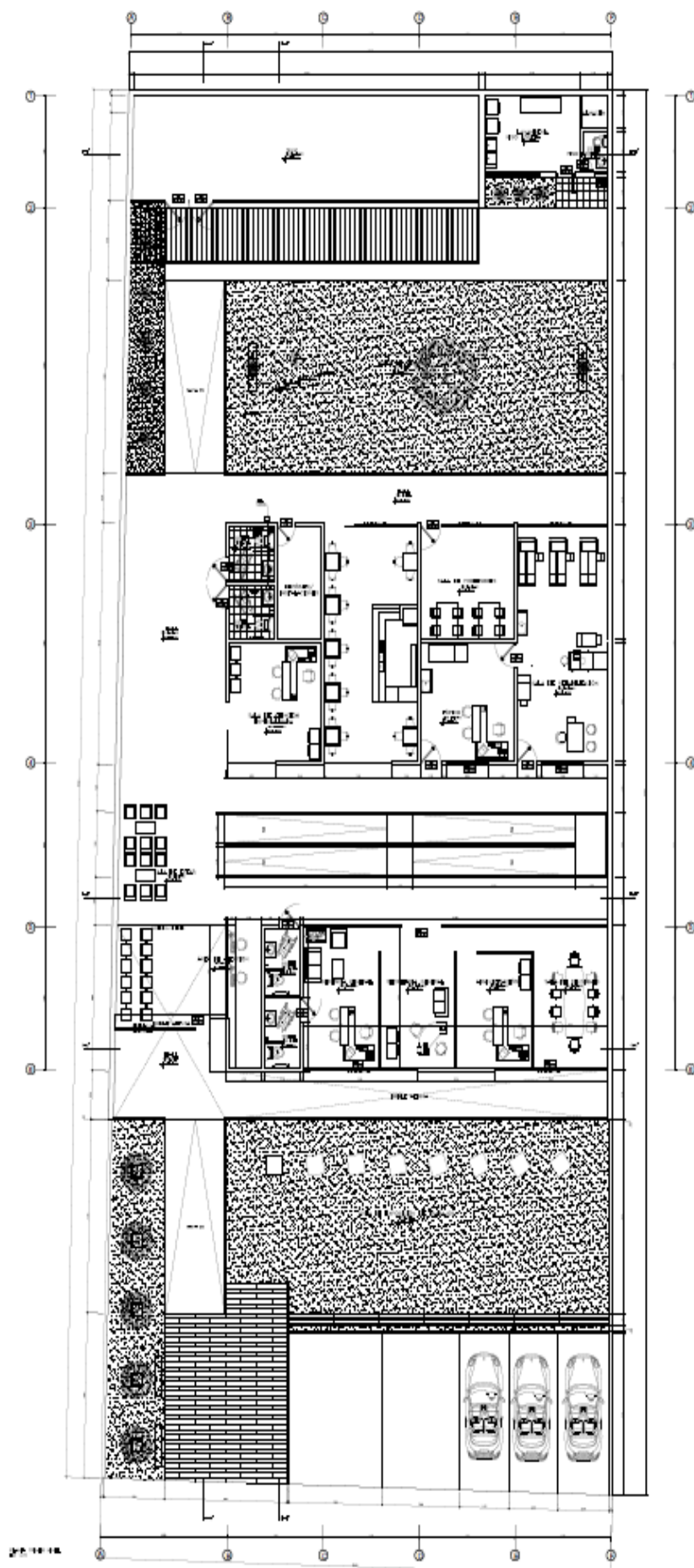
La arquitectura del Centro Ocupacional muestra una arquitectura minimalista, con colores propios de la zona. Así, estar acorde al contexto donde se sitúa el Centro. La separación de la vía ayuda a que el centro crea un espacio de exposición al aire libre, así atraer alumnado y mostrar los trabajos hechos por integrantes del centro.

Se está utilizando muro cortina a doble altura en el ingreso principal al centro para jerarquizar su ingreso; a la vez protegido por el por celosías de madera.

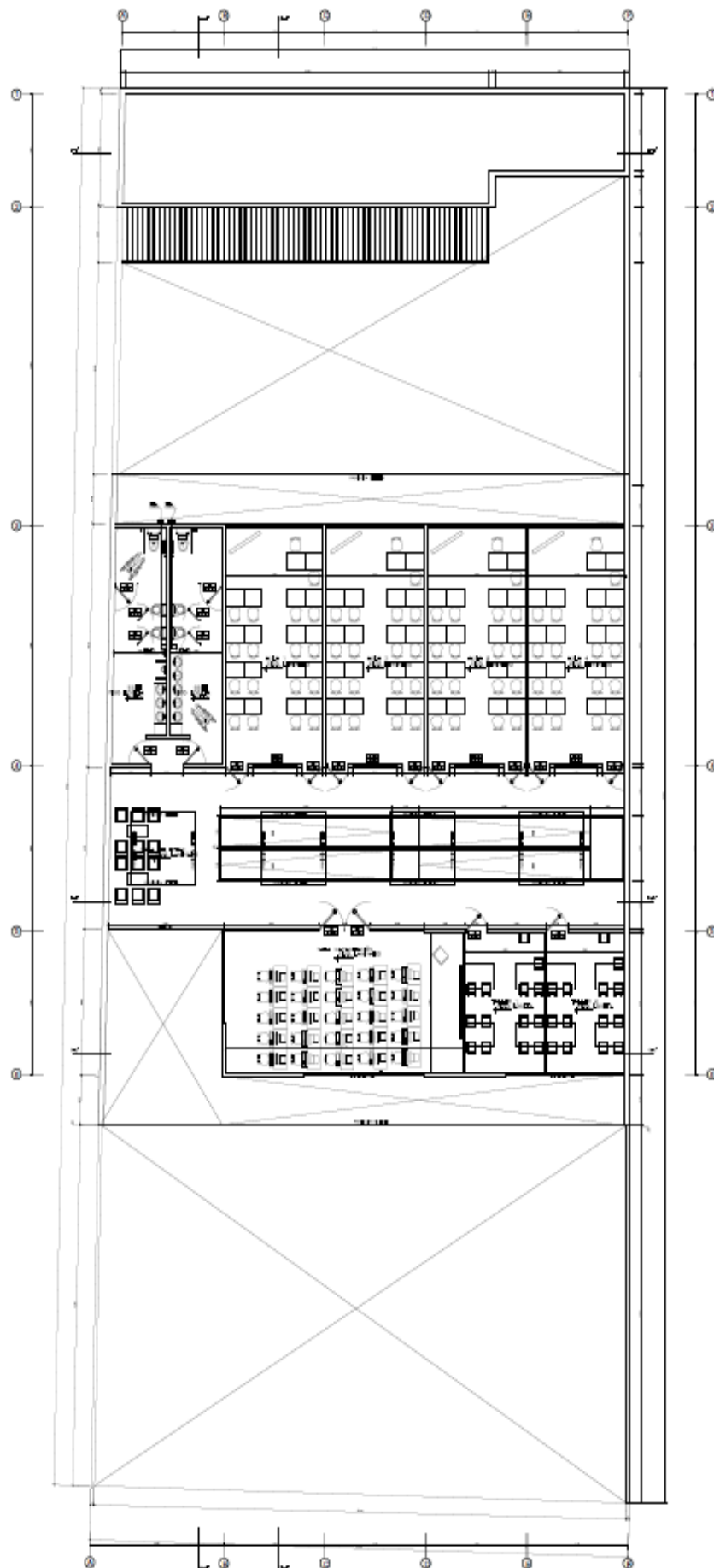
Con respecto a las circulaciones principales, una de ellas se origina desde el ingreso a través de una rampa que recorre en línea recta hasta el Sum, cruzando todas las zonas a las que el usuario podría ir. La circulación vertical se ha colocado en el centro del primer bloque para poder repartir mejor los espacios y que todos ellos tengan casi la misma distancia hacia ella. Todos los espacios tienen una buena iluminación y ventilación natural.

Todos estos tipos de centros ocupacionales tienen áreas libres extensas y espacios rodeados de área verde; por tal motivo se colocó al ingreso, en el área de exposición y entre el bloque principal con el Sum, gran cantidad de área verde para que todos los espacios tengan una visual comfortable.

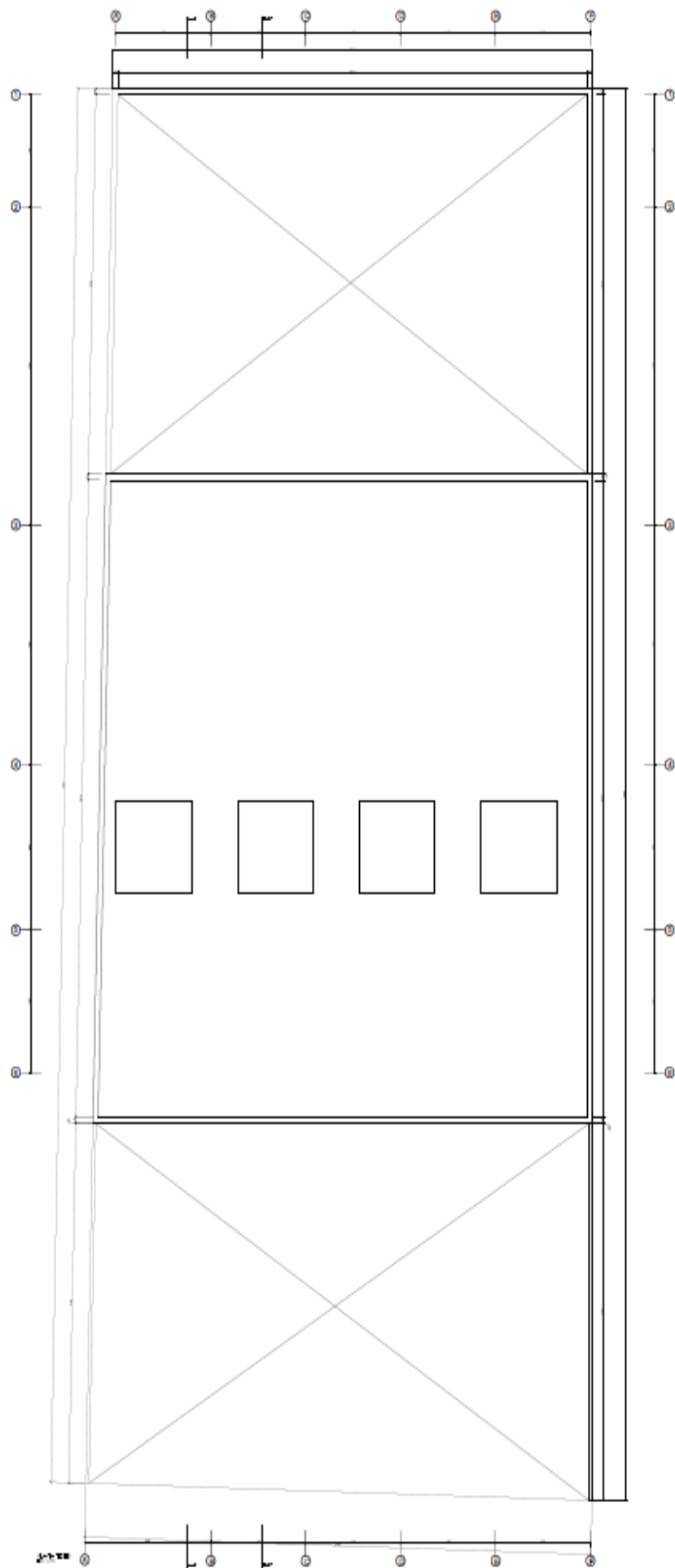
## **1.6. PLANOS DE LA PROPUESTA**



<b>Proyecto:</b> CENTRO OCUPACIONAL	
<b>Plano:</b> ARQUITECTURA PLANTA PRIMER PISO	
<b>Escala:</b> 1/50	<b>Fecha:</b> Dic. 2017
<b>Arquitecto:</b> JUAN CESAR BALAREZO CAMPOS	
<b>Proyecto:</b> CENTRO OCUPACIONAL	<b>Unidad:</b> A-01

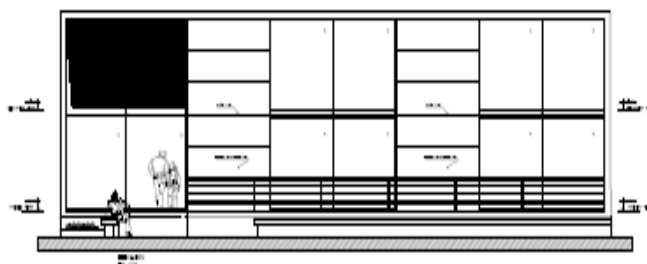
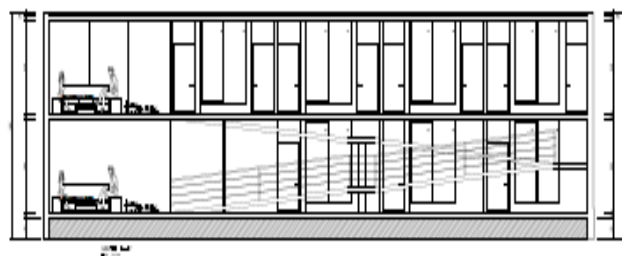
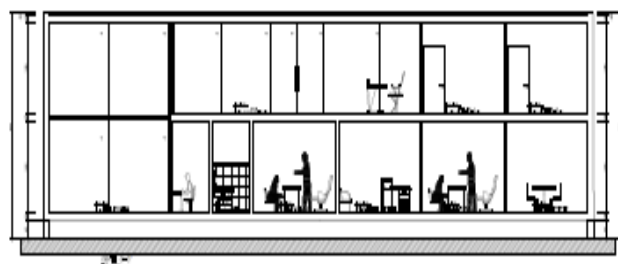
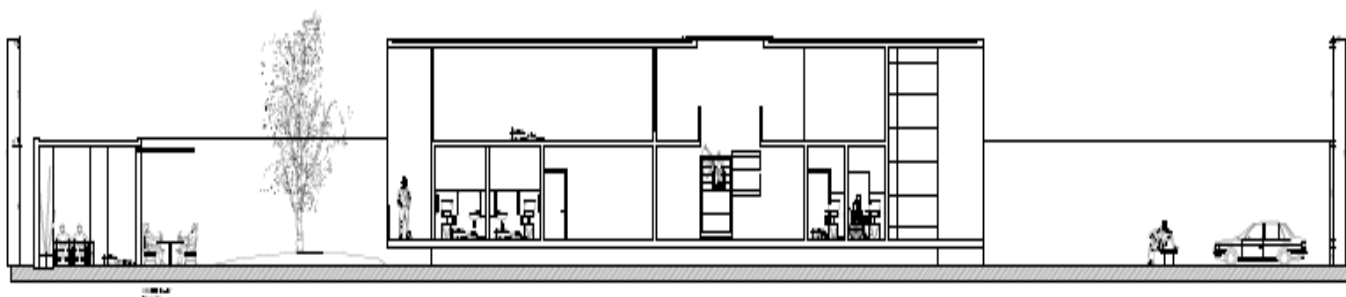
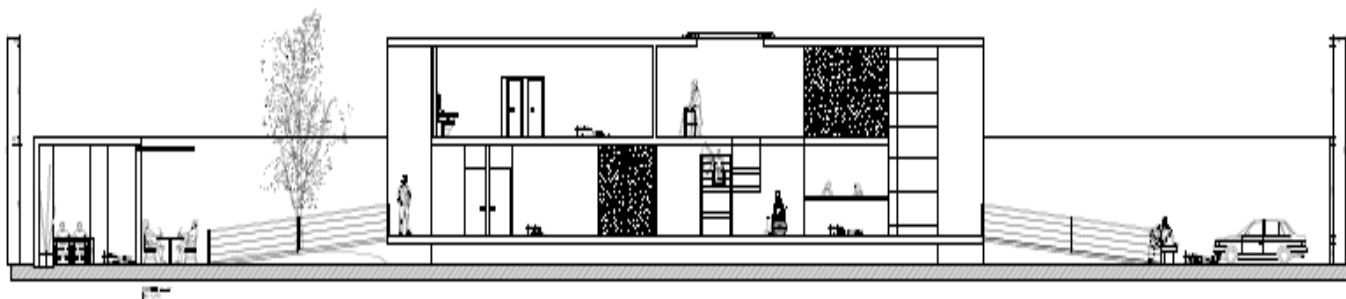


	
<b>Proyecto:</b> CENTRO OCUPACIONAL	
<b>Plan:</b> ARQUITECTURA PLANTA SEGUNDO PISO	
<b>Proyecto:</b> 175	<b>Fecha:</b> Dic. 2017
<b>Arquitecto:</b> JUAN CESAR BALAREZO CAMPOS	
<b>Escala:</b> 1:500	<b>Hoja:</b> A-02

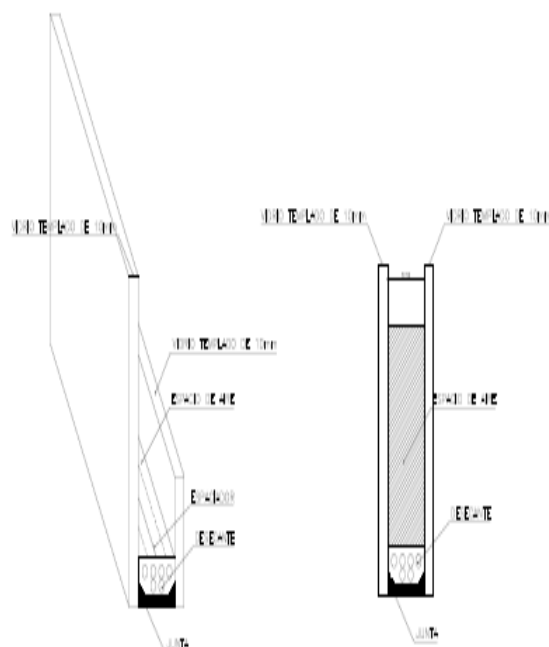
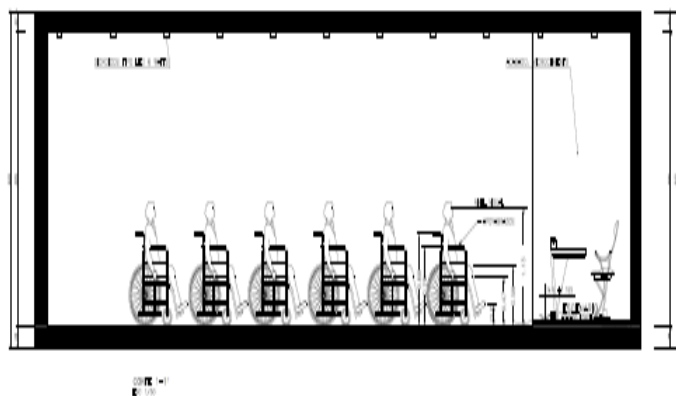
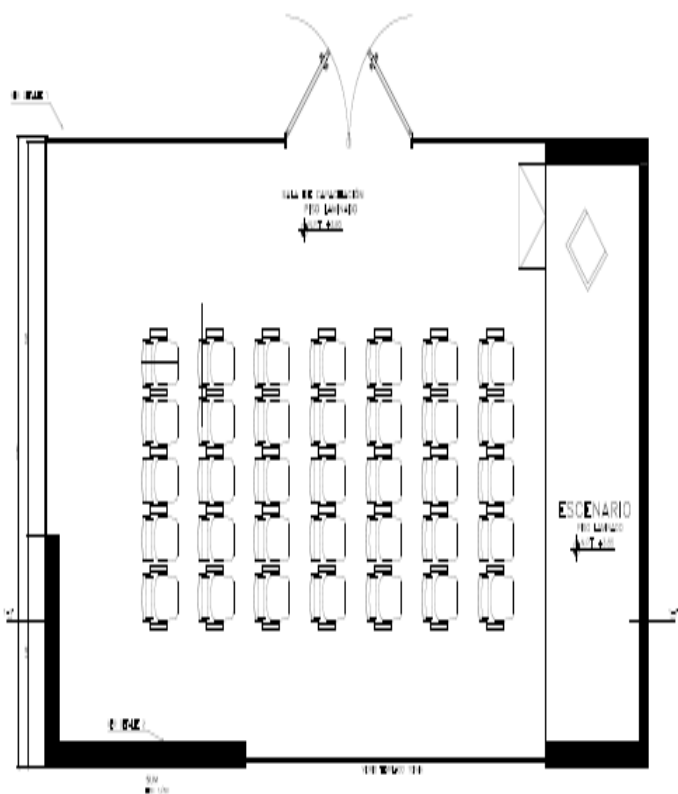


	
Proyecto	
CENTRO OCUPACIONAL	
Fase	
ARQUITECTURA	
PLANTA TIPO	
Fecha: 1/10	Revisión: 01/2017
Autor	
JUAN CESAR BALAREZO CAMPOS	
Proyecto	Unidad
01/10	A-03
Colaborador	

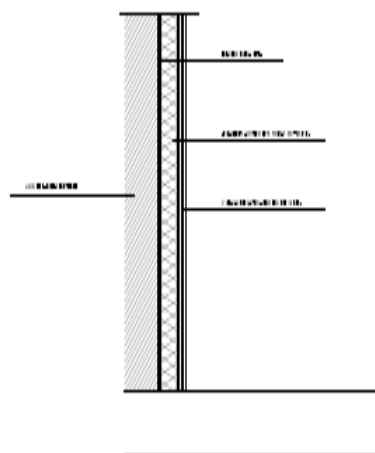




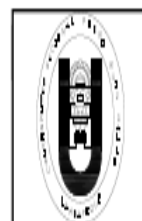
Proyecto	
CENTRO OCUPACIONAL	
Fase	
ARQUITECTURA CORTE Y ELEVACIÓN	
Número 175	Fecha Dic. 2017
Autor	
JUAN CESAR BALAREZO CAMPOS	
Formato A4 (210 x 297 mm)	Unidad
Hoja 1 de 17 (17/17)	A-04



DETALLE 1



DETALLE 2



Proyecto

CBTRO OCUPACIONAL

Plano

ARQUITECTURA  
DETALLE DE SUM

Escala: 1/50 Fecha: Dic. 2017

Ingeniero:

JUAN CESAR  
BALAREZO  
CAMPOS

Asesor:  
ALEJANDRO

Lámina

Dibujó:  
jancif\_jil@hotmail.com

A-05

## **CAPITULO V**

### **1.0 CONCLUSIONES GENERALES**

El desarrollo de la investigación sobre la inclusión de las personas con discapacidad física al mundo laboral es prácticamente inexistente en la sociedad, por ende se tuvo que investigar sobre centros fuera del país, y tomar como ejemplo aquellos para el desarrollo de la programación y desarrollo arquitectónico del anteproyecto.

Se ha identificado muchas carencias que tenemos como sociedad hacia los discapacitados. Los únicos centros que ayudan a insertar al mundo laboral a las personas en el Perú son las penitenciarías.

El objetivo principal es mejorar la calidad de vida de personas con discapacidad física mediante un anteproyecto de centro ocupacional en la ciudad de Chiclayo, teniendo como base el estudio de sus actividades y principios de organización espacial.

## **CAPITULO VI**

### **1.0 RECOMENDACIONES**

Una vez concluido el informe, se recomienda las siguientes pautas.

1. Tener en cuenta en el desarrollo de un proyecto de centro ocupacional todas las actividades que desarrolla el discapacitado para así llegar a su autonomía dentro de la infraestructura.
2. Se recomienda el estudio de la automatización para ayudar a las personas con alguna discapacidad física a su movilización y que así les sea más fácil aprender.
3. Se recomienda que todas las actividades sean dadas hacia una vista natural (área verde).
4. Organizar todos los espacios de manera lineal.
5. La infraestructura debe ser moderna para darle una sensación de actualidad y un mejor aprendizaje, para que sus usuarios se sientan cómodos para su desempeño laboral.
6. La accesibilidad a todos los ambientes es primordial en un centro ocupacional para discapacitados físicos.

## CAPITULO VII

### 1.0 BIBLIOGRAFÍA

- Arquitectura, forma, espacio y orden. Francis D. k. Ching. 1982
- Manual de accesibilidad universal. Actividades del discapacitado. Corporación Ciudad Accesible Boudeguer & Squella ARQ.
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma A120 y A050.
- Guías de accesibilidad documentos en pdf [ftp://ftp.once.es/pub/utt/bibliotecnia/Accesibilidad/PDF/guia\\_de\\_accesibilidad\\_en\\_documentos\\_pdf\\_80.pdf](ftp://ftp.once.es/pub/utt/bibliotecnia/Accesibilidad/PDF/guia_de_accesibilidad_en_documentos_pdf_80.pdf)
- <https://claudiaalvaradom.files.wordpress.com/2012/10/forma-espacio-y-orden.pdf>
- <http://www.archdaily.pe/pe/02-165376/centro-silleda-arrokabe-arquitectos>
- Plan Nacional de accesibilidad. Gobierno Argentino. Comisión nacional asesora para la integración de personas discapacitadas consejo nacional de coordinación de políticas sociales presidencia de la nación.
- Centro de Recursos de Xove. <http://www.cogami.es/es/entidades-miembro/centros-de-recursos-cogami-asociaciones/crd-a-marina-palmeiro-centro-de-recursos-para-personas-con-discapacidad-de-xove/>
- Centro de Recursos de Tomiño. <http://www.cogami.es/es/entidades-miembro/centros-de-recursos-cogami-asociaciones/crd-vontade--a-rocha-centro-de-recursos-para-personas-con-discapacidad-de-tomino/>
- Ministerio de la mujer y poblaciones vulnerables. CONADIS. Capítulo III: Accesibilidad.
  - Tesis: “centro de capacitación y rehabilitación para personas discapacitadas, departamento de totonicapán”. (guatemala, mayo 2012).
  - Tesis: “centro inclusivo para personas con discapacidad mental”. (lima- Perú, 2013)
  - Tesis: “centro educativo y capacitación ocupacional para personas con capacidades especiales en colombia costa cuca , quetzaltenango