REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Arquitectura e Ingenierías Civil y del Ambiente

Escuela Profesional de Arquitectura

"MODELO PARA EL DESARROLLO ARQUITECTÓNICO DE CAPACITACIÓN LABORAL PARA PERSONAS CON SÍNDROME DE DOWN EN AREQUIPA"

Tesis presentada por las Bachilleres:
Vargas Pinto, María Fernanda
Zenteno Ladrón de Guevara, Ximena
para optar el título Profesional de:
Arquitecta

Asesor:
Arq. Calatayud Rosado, Luis Enrique

AREQUIPA – PERÚ
2019

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

INFORME DICTAMEN BORRADOR DE TESIS

VISTO

EL BORRADOR DE TESIS TITULADO:

Modelo para el desarrollo arquitectónico de capacitación laboral para personas con Síndrome de Down en Arequipa.

Presentado por el (los) Bachiller (es):

María Fernanda Vargas Pinto

Ximena Zenteno Ladrón de Guevara.

Nuestro DICTAMEN es:

Aprobado para sustentación

OBSERVACIONES:

Arequipa

DICTAMINADOR
COD 2067

DICTAMINADOR
COD 2068

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

AGRADECIMIENTOS

A nuestros padres por el apoyo y la paciencia en todo este camino, gracias por estar ahí siempre y por tener esas palabras de apoyo cuando más se necesitaron.

A nuestros asesores por dedicarnos el tiempo y la voluntad para poder guiarnos en todo el proceso.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

RESUMEN

El constante desinterés, por parte del estado e inclusive de las propias familias de los jóvenes- adultos con [Síndrome de Down]; no solo en nuestra ciudad, sino a nivel nacional, hace que nos hagamos la siguiente pregunta, ¿Qué sucede con estos jóvenes, después de la escuela básica?; es por ello, que intentaremos dar una respuesta, desde la arquitectura, para llenar ese vacío educacional existente; buscando los lineamientos adecuados para poder diseñar un centro donde se imparta la [formación laboral] necesaria, acorde a este tipo de personas; que sea un nexo para la futura inserción social , de ellos mismos y que mediante este hecho arquitectónico, los jóvenes se apropien del lugar mediante el uso de los materiales propios de nuestra ciudad.

La presente investigación se encargará de dar buscar esos criterios arquitectónicos, para poder dar respuestas específicas y lograr el objetivo de [inserción social] en un entorno normalizado, mediante una arquitectura en equilibrio entre el lugar y las necesidades halladas.

Palabras Claves Síndrome de Down, Formación Laboral (1), Inserción Social.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

ABSTRACT

The constant lack of interest on the part of the state and even of the families of the young people - adults with [Down Syndrome]; Not only in our city, but nationally, makes us ask ourselves the following question: What happens with these young people, after the basic school? that is why we will try to answer, from the architecture, to fill that existing educational void; looking for the adequate guidelines to be able to design a center where the necessary [labor training] is given, according to this type of person; that is a nexus for their future social insertion and through this architectural idea, young people should take ownership of the place by using the materials of our city.

The present investigation will be of searching for those architectural criteria, to be able to give specific answers and achieve the objective of [social insertion] in a normalized environment, through an architecture in balance between the place and the needs that are found here.

Keywords: Down Syndrome, Labor Training, Social Insertion.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

INTRODUCCION

Esta investigación tiene como objetivo, llenar el vacío actual que existe tanto en la arquitectura como en la gestión, en la vida de las personas con Síndrome de Down; primero entendiendo que ser una persona con Síndrome de Down tiene ciertas limitaciones, y requerimientos específicos no solo al momento de enseñarles, sino también al momento de diseñar.

Sabemos que, sin lo primero, no podríamos diseñar, ya que ello nos da las pautas necesarias para tener lo espacios adecuados, así es como también buscamos en el ámbito internacional referentes similares a lo que se pretende hacer, ya que en nuestro país no hay algo parecido hasta el momento; y eso nos proporciona cierta libertad, para crear nuestras propias reglas al momento de diseñar.

Un tema importante en nuestro diseño será el material a utilizar, porque queremos rescatar, los materiales usados en nuestra ciudad, más allá del uso del clásico del sillar, sino rescatando otras técnicas y materiales también usados en la arquitectura arequipeña, que, por no, estar presentes a simple vista, el colectivo los olvida; y esto coincidirá con las virtudes que proporcionan, el uso de distintos materiales al momento de enriquecer el diseño.

Toda esta investigación tendrá como resultado un hecho arquitectónico, con características únicas y especiales para aprovechar al máximo las cualidades y habilidades de una persona con Síndrome de Down.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ÍNDICE

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCION

CAPÍTULO 1: PROBLEMÁTICA: **1**

1. Motivación 1

2. Descripción del problema 3

3 .Formulación del problema 6

4. Justificación del problema 6

5. Alcances y límites del Proyecto 9

5.1. Alcances 9

5.2. Limites 10

6. Objetivos 10

6.1. Objetivo general 10

6.2. Objetivos específicos 10

7. Hipótesis 10

7.1. Específicas 11

8. Elección y Disponibilidad de terreno 11

8.1. Localización 11

8.1.1.Variables a considerar: 11

8.1.2.Alternativas de Localización: 15

9. Metodología de la investigación 17

9.1. Diseño Metodológico 20

10. Intensión de programa 23

11. Cronograma 25

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO 26

1. Definición de términos básicos 27

- Discapacidad 27
- Síndrome de Down 27
- Competencia laboral 29

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Inserción Social 30
- Inclusión 31
- Inserción laboral 31
- Formación Laboral 31
- Preparador laboral 32
- Apoyo natural 32
- Entorno normalizado (Principio de Normalización) 33
- Readaptación profesional 33
- Rehabilitación integral 34
- Calidad espacial 34
- Barreras físicas 35
- Cambio de textura 35
- Diseño universal 35
- Espacios Flexibles 35
- Espacios Intermedios 36
- Desnivel 36
- Muros Vivos 36

2. Evolución de la educación para personas con necesidades especiales en el Perú 37
3. Ministerio de Educación y la Educación de las Personas con Síndrome de Down 38
   3.1. Tipos de Centros Educativos Especiales a Nivel Nacional 40
   3.1.1. Centros de Educación Básica Especial (EBE) 40
   3.1.2. Programas de Intervención Temprana. PRITE, ... 40
   3.1.3. Los Servicio de Apoyo y Asesoramiento a las Necesidades Educativas Especiales (SAANEE) 41
   3.2. Centros Educativos Especiales en Arequipa- Estadísticas 41
4. Antecedentes educativos de las Personas con Síndrome Down 43
   4.1. Centros educativos Nacionales 43
      4.1.1. Centro Nacional “Ann Sullivan” del Perú - Lima 43
      4.1.2. Institución FORDIS - Lima 44
   4.2. Centros Educativos Especiales - Arequipa 44
      4.2.1. Centro de Educación Básica “Unámonos” 44
      4.2.2. Centro de Educación Básica “Vivencias” 46
   4.3. Fundaciones y formatos Internacionales 46
      4.3.1. Fundación Iberoamericana “Down 21” 46

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.3.2.Fundación de Síndrome de Down de Madrid 47
4.3.2.1Proyecto Stella (Empleo con Apoyo) 47
4.3.3.Fundación Catalana de Síndrome de Down 48
4.3.3.1Integración Laboral "Co-Labora" 49
4.3.3.2 Formación en situación. 50
4.3.4.Taller Protegido 51
4.3.5.Centro ocupacional 51
4.3.6.Centros de Empleo Especiales 52
4.3.7.Curso de Auxiliar de Congresos 53
4.3.8.Bolsa de trabajo y contratación 53
4.3.9.Programa Socio-Laboral 53
4.4. Cuadro comparativo de Evolución de la Inserción Laboral de las Personas con Síndrome de Down 54
5. Ley 29973 56
5.1. Ley 29973 56
5.2. Mercado laboral para personas con Síndrome de Down 59
5.3. Muestra de personas con SD trabajando - Arequipa 60
6. Referente Psicológico (Instrumento de Evaluación de Competencias Laborales Para Personas Con Síndrome de Down- Arequipa, 2014) 63
7. Rol de equipamiento 65

CAPÍTULO 3: MARCO REFERENCIAL: 66
1.1.Escuela Autoconstruida "Meti" en Rudrapur"Escuela autoconstruida 'Meti' en Rudrapur / Handmade School in Rudrapur METI - Archkids. Arquitectura para niños. Architecture for kids. Architecture for children.," n.d.) **66**
1.1.1.Antecedentes y descripción del proyecto **67**
1.1.2.Programa y distribución **67**
1.1.3.Premisa de diseño **68**
1.1.3.1.Premisa: 01- Espacios de cobijo **68**
1.1.3.2.Premisa de diseño 02 – Materialidad **69**
1.1.3.3.Premisa de diseño 03 – Entorno y comunidad **72**
1.1.4.Aportes: **74**
2. Facultad de ciencias humanas 75
2.1. Antecedentes y descripción del proyecto 75

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.2. Premisas de diseño 78
2.2.1.Premisa: 01 – Patios y dominios 78
2.2.2.Premisa de diseño 02 – Recorridos y remates 79
2.2.3.Premisa de diseño 03 – Pasadizos y quinta Fachada 80
2.2.4.Premisa de diseño 04 – Materialidad y Textura 82
2.2.5.Aportes: 83
3. Centro de educación básica especial: UNAMONOS 86
3.1. Descripción del terreno: 87
3.2. Datos Legales 87
3.3. Reseña Histórica 87
3.4. Información general: 88
3.5. Análisis de la infraestructura 89
3.5.1.Análisis Formal: 89
3.5.2.Análisis Funcional: 91
3.6. Conclusiones: 92
3.7. Aportes: 93
3.8.La expresión interior del edificio 95
3.9.De lo Público a lo privado 96

CAPÍTULO 4: USUARIO Y ANÁLISIS: 98

CAPÍTULO 5: POBLACIÓN A SERVIR 105
1. Determinación de la Población a Servir 105
1.1.Censo porcentual de personas con Discapacidad (Publico Objetivo) 105
1.1.1.Personas con Discapacidad según tipo de limitación (% Porcentaje) 106
1.2. La Encuesta Nacional Continua (ENCO 2006) del INEI 107
1.3.Informe Temático N° 2 “Síndrome de Down en el Perú”, CONADIS (marzo, 2016) 108
1.3.1. Porcentaje de personas con Síndrome de Down dentro de la limitación de Aprender y entender (Intelectual). 108
1.3.2. Grado de Severidad de las personas con Síndrome de Down, Nivel Perú (Informe Técnico N° 2, marzo 2016) 109
1.4.Informe Discapacidad en el Servicio Civil – Servir (INEI, 2015) 110
1.4.1.Nivel Educativo de las personas con Discapacidad nivel Perú (SERVIR (Luis, De, & Puente, 2009) 110

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.5. Proyección de Personas con SD aptas para nuestro Centro hacia 2020 111
1.6. CONCLUSION 112
1.7. Censo UNAMONOS, Arequipa Ciudad. 112

CAPÍTULO 6: PROGRAMA 115
1. Intención del Programa 115
3. Necesidades según el instrumento 116
3.1. Análisis según áreas laborales: 116
4. Necesidades por Usuario 126
4.1. Persona con síndrome de Down 126
4.2. Familiares 128
4.3. Empresa 129
4.4. Capacitadores/Administrativos 129
4.4.1. El Psicólogo: 129
4.4.3. El preparador laboral: 131
4.4.4. El Rehabilitador motriz: 131
4.4.5. El Terapeuta para manejo de estrés: 131
4.4.6. El Capacitador de actualidad (rehabilitador): 132
4.4.7. La Nutricionista: 132
5. Funcionamiento del Centro 133
7. Normatividad 144
7.1. Normativa Nacional: 144
7.1.1. Reglamento Nacional de Edificaciones 144
7.1.2. Normas Técnicas para el Diseño de locales de Educación Básica Especial y Programa de Intervención Temprana, Lima agosto 2006 147
7.1.3. Normas Técnica de Infraestructura para Locales de Educación Superior- Estándares Básicos para el Diseño Arquitectónico, MinEdu- abril 2015 148
7.2. Normativa Internacional 148
7.2.1. Colombia: Manual de Accesibilidad al medio físico y al Transporte 149
7.2.2. Chile: Manual de Accesibilidad Universal - Ciudades y Espacios para todos (Octubre ,2010) 151
7.2.3. España: REAL DECRETO por el que se arbitran “Medidas Mínimas sobre accesibilidad en los edificios”- actualizado a Junio/2006 153
7.3. Cuadro Comparativo 154

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

7.4. Conclusiones 154
7.5. Aplicación para el Centro 155
8. Programa 157
8.1. Cuantitativo 157
8.2. Cualitativo 161
8.3. Flujo del centro 165
8.4. Metros Cúbicos ($M^{3)}$ 167

CAPÍTULO 7: MATERIALIDAD 168
1. Materialidad – Material **168**
1.1. MATERIAL DESDE EL LUGAR (Paisaje Cultural y Regionalismo Critico) **169**
2. ¿Qué es Materialidad? **170**
2.1. Conociendo con los Sentidos. 170
3. Análisis de materiales a utilizar **171**
3.1. Análisis Casonas Pueblos Tradicionales 171
4. Distribución de Materiales: Pisos **175**
5. Distribución de Materiales: edilicia **177**
a. Primer Piso **177**
b. Sótano **178**

CAPÍTULO 8: MARCO REAL 179
ANALISIS DE SITIO **179**
1. Distrito de Cayma 179
1.1. Ubicación del Terreno 179
1.2. Usos de Suelo (manzana) 181
1.3. Fotografías del Terreno # 1 y # 2 182
1.4. Accesos 183
1.4.1. Acceso Vehicular 183
1.4.2. Acceso Peatonal 183
1.5. Jerarquía Vial 183
1.6. Espacio Público del sector 184
1.7. Tránsito y Flujo vehicular 185
1.8. Visuales 188

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.9. Perfil Urbano 189
1.10. Análisis Ambiental 194
1.10.1. Asoleamiento 194
1.10.2. Temperatura 196
1.10.3. Precipitaciones Fluviales 196
1.10.4. Vientos 197
1.10.5. Topografía 198

CAPÍTULO 9 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA 200
1. PROPUESTA DE ARTICULACION URBANO – ARQUITECTONICA 200
1.1. SISTEMAS URBANOS 201
1.1.1. ESTUDIO DE LLENOS Y VACIOS 201
1.2. LINEAMIENTOS 204
1.3. INTERVENCIÓN 204
1.4. OBJETIVO DE LA INTERVENCIÓN 205
1.4.1. Ámbito Urbano 205
1.4.2. Ámbito Social 205
1.4.3. Ámbito Educativo 205
1.4.4. Ámbito Cultural 206
1.5. VISION DEL PROYECTO 207
1.6. IMAGEN OBJETIVO 208
1.7. Patrones de Diseño 209
1.8. CONCEPTO Y PARTIDO 211
1.9. SISTEMATIZACIÓN DE LA PROPUESTA 213
1.9.1. SISTEMATIZACIÓN DE DOMINIOS 213
1.9.1.1. Filtro 01- Público 214
1.9.1.2. Filtro 02 Semi público 214
1.9.1.3. Filtro 03- Privado 215
1.9.2. ZONIFICACION 216
1.9.2.1. ZONIFICACION GENERAL 216
1.9.3. SISTEMA DE MOVIMIENTO 217
1.9.3.1. CIRCULACION GENERAL 217
1.9.3.2. FLUJOS 219

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.9.4. SISTEMA EDILICIO 220
1.9.5. SISTEMA DE ESPACIOS ABIERTOS 222
1.9.5.1. ESPACIO PÚBLICO 223
1.9.5.1.1. Plaza 1 – Espacio Público 223
1.9.5.1.2. Plaza 2 – Plaza Receptora 224
1.9.5.1.3. Plaza 3- Plaza Intermedia 224
1.9.5.1.4. Plaza 4 – Privado 225
1.9.5.2.PLAZAS INTERNAS 226
1.9.5.2.1.Patio Interior – 1 226
1.9.5.2.2.Patio Interior – 2 226
1.9.5.2.3.RINCONES 227
1.9.5.3.ARBORIZACION DE LOS ESPACIOS ABIERTOS 229
1.9.5.3.1.Primer Nivel 229
1.9.5.3.2.Sótano 230
1.9.6. SISTEMA ESTRUCTURAL 231
1.9.6.1. CONCRETO 231
1.9.6.1.1. Sistema A porticado - Sector 1 231
1.9.6.1.2. Sistema Losa bidireccional - Sector 2 232
1.9.6.1.3. Sistema Los encasetonada- Sector 2 233
1.9.6.2. ADOBE 234
1.9.7. SISTEMA AMARILLO – LUZ 235
1.9.8. SISTEMA AZUL - AGUA 236

CAPÍTULO 10 EXPEDIENTE TÉCNICO 237
1.MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA 237
1.1. GENERALIDADES 237
1.2. ALCANCES 237
2. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ESTRUCTURAS 242
2.1. GENERALIDADES 242
2.2. ALCANCES 242
3. MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES SANITARIAS 244
3.1. GENERALIDADES 244
3.2. ALCANCES 244

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES ELECTRICAS 245
4.1. GENERALIDADES 245
4.2. ALCANCES 245
5. ETAPABILIDAD, FINANCIAMIENTO Y PRESUPUESTO 246
5.1. ETAPABILIDAD 246
5.2. FINANCIAMIENTO 246
5.3. PRESUPUESTO 247
6. ADOBE **248**

BIBLIOGRAFIA **250**
ANEXOS **264**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: 12
Tabla 2: 12
Tabla 3: 13
Tabla 4: 14
Tabla 5: 14
Tabla 6: 15
Tabla 7: 17
Tabla 8: 23
Tabla 9: 25
Tabla 10: 37
Tabla 11: 42
Tabla 12: 55
Tabla 13: 60
Tabla 14: 93
Tabla 15: 107
Tabla 16: 107
Tabla 17: 113
Tabla 18: 115
Tabla 19: 117
Tabla 20: 118
Tabla 21: 119
Tabla 22: 120
Tabla 23: 121
Tabla 24: 123
Tabla 25: 133
Tabla 26 134
Tabla 27 135
Tabla 28 136
Tabla 29 137
Tabla 30 139
Tabla 31 141
Tabla 32 141
Tabla 33 142
Tabla 34 143
Tabla 35 y 145
Tabla 36 145
Tabla 37 146
Tabla 38 147
Tabla 39 148
Tabla 40: 149
Tabla 41: 151
Tabla 42: 151
Tabla 43: 153
Tabla 44 154

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Tabla 45 156
Tabla 46 157
Tabla 47 157
Tabla 48: 158
Tabla 49 158
Tabla 50 158
Tabla 51 159
Tabla 52 159
Tabla 53 159
Tabla 54 160
Tabla 55 160
Tabla 56 160
Tabla 57 160
Tabla 58 161
Tabla 59 161
Tabla 60 162
Tabla 61 162
Tabla 62 162
Tabla 63 162
Tabla 64 163
Tabla 65 163
Tabla 66 163
Tabla 67 163
Tabla 68 164
Tabla 69 164
Tabla 70 164
Tabla 71 164
Tabla 72 172
Tabla 73 172
Tabla 74 174
Tabla 75 211
Tabla 76 218
Tabla 77 219
Tabla 78 229
Tabla 79 230
Tabla 80 248
Tabla 81 248
Tabla 82 248
Tabla 83 249
Tabla 84 249

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Grafico de ubicación 1 16
Figura 2 : Grafico de ubicación 2 16
Figura 3: Grafico de Ubicación 3 16
Figura 4: Metodología de investigación 19
Figura 5 : Resumen diseño metodológico 22
Figura 6: Mercado laboral 59
Figura 7: Imagen 66
Figura 8: Imagen 67
Figura 9 y Figura 10: Imagen 68
Figura 11: Imagen 69
Figura 12:: Imagen 69
Figura 13: Imagen 70
Figura 14: Imagen 71
Figura 15: Imagen 71
Figura 16: Imagen 72
Figura 17: Imagen 73
Figura 18: Imagen 73
Figura 19: Imagen 75
Figura 20 : Imagen 76
Figura 21: Imagen 76
Figura 22 : Imagen 77
Figura 23 : Imagen 78
Figura 24: Imagen 78
Figura 25 : Imagen 78
Figura 26: Imagen 79
Figura 27: Imagen 79
Figura 28: Imagen 79
Figura 29: Imagen 80
Figura 30: Imagen 80
Figura 31: Imagen 80
Figura 32: Imagen 80
Figura 33: Imagen 81
Figura 34: Imagen 81
Figura 35: Imagen 82
Figura 36: Imagen 82
Figura 37: Imagen 83
Figura 38: Imagen 83
Figura 39: Imagen 86
Figura 40: Imagen/ 89
Figura 41: Imagen 90
Figura 42: Imagen 90
Figura 43: Imagen 90
Figura 44: Imagen 90
Figura 45: Imagen 90
Figura 46: Imagen 90

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Figura 47: Esquema de distribución.....91
Figura 48: escultura.....94
Figura 49: Imagen Petra.....94
Figura 50: Imagen.....95
Figura 51: Imagen Escultura.....95
Figura 52: Gráfico porcentaje.....105
Figura 53: Gráfico de limitaciones.....106
Figura 54: Grafico de limitación intelectual /.....108
Figura 55: Grafico nivel de gravedad /.....109
Figura 56: Grafico de gravedad.....109
Figura 57: Grafico de nivel educativo.....110
Figura 58: Grafico de nivel educativo.....111
Figura 59: Grafico de proyección de personas.....112
Figura 60: Esquema de función 1.....117
Figura 61: Esquema de función 2 /.....118
Figura 62: Esquema de función 3 /.....119
Figura 63: Esquema de función 4 /.....120
Figura 64: Esquema de función 5 /.....122
Figura 65: Esquema de zonificación 1 /.....122
Figura 66: Esquema de zonificación 2.....124
Figura 67 : esquema de zonificación 3.....125
Figura 68 : esquema de zonificación 4.....126
Figura 69: Necesidades por usuario 1.....127
Figura 70: Necesidades por usuario 2.....128
Figura 71: Necesidades por usuario 3.....129
Figura 72: Necesidades por usuario 4.....130
Figura 73: Necesidades por usuario 5.....130
Figura 74: Necesidades por usuario 6.....131
Figura 75: Necesidades por usuario 7.....131
Figura 76: Necesidades por usuario 8.....132
Figura 77: Necesidades por usuario 9.....132
Figura 78: Necesidades por usuario 10.....132
Figura 79: Flujo del centro por hora.....165
Figura 80: Flujo del centro por semana.....166
Figura 81: Flujo del centro por día.....166
Figura 82: Modulo de m3.....167
Figura 83: M3 en altura.....167
Figura 84 : Distribución de materiales en pisos.....175
Figura 85: Distribución de materiales en piso.....176
Figura 86: Distribución de materiales en edilicia.....177
Figura 87 : Distribución de materiales en edilicia.....178
Figura 88 : Ubicación.....180
Figura 89: Vías principales.....181
Figura 90: Usos de suelo.....181
Figura 91: Esquema de fotografías del terreno.....182
Figura 92: Acceso vehicular.....183
Figura 93: Acceso peatonal.....183
Figura 94 : Jerarquía vial.....184

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Figura 95: Espacio público del sector. 185
Figura 96: Tráfico y transito vehicular 186
Figura 97: Conexiones y vías transitadas 187
Figura 98: Esquema de visuales. 188
Figura 99 : Ubicación de perfiles 189
Figura 100: Perfil 1A 190
Figura 101 : Perfil 1B 190
Figura 102: Perfil 2B 191
Figura 103: Perfil 2A 191
Figura 104: Perfil 3 192
Figura 105: Perfil 4. 193
Figura 106: Asoleamiento mañana . 194
Figura 107: Asoleamiento medio dia. 194
Figura 108: Carta solar 195
Figura 109: Asoleamiento tarde 195
Figura 110: Temperatura promedio de AREQUIPA. 196
Figura 111: Precipitaciones promedio de AREQUIPA. 197
Figura 112: Rosa de vientos de AREQUIPA 197
Figura 113: Rosa de vientos terreno 198
Figura 114: Plano Topográfico. Elaboración a base de plano Topográfico. 199
Figura 115: Propuesta arquitectonica. Elaboración propia. 200
Figura 116: Llenos. Elaboración propia 201
Figura 117: Llenos. Elaboración propia 202
Figura 118: Ubicación de hitos y nodos 202
Figura 119: Ubicación de borde y sendas 203
Figura 120: Delimitación de Barrios 203
Figura 121: Esquema de imagen objetivo 208
Figura 122: Definición de rol 209
Figura 123: Esquema de patrones de diseño 210
Figura 124: Esquema de dominios 213
Figura 125: Dominio público 214
Figura 126: Dominico Semi público 215
Figura 127: Dominio privado 215
Figura 128: Zonificacion general. 216
Figura 129: Zonificación general 216
Figura 130: Esquema de circulación en planta. 217
Figura 131: Sistema edilicio. 220
Figura 132: Edilicia corte 221
Figura 133: edilicia corte 221
Figura 134: Zonificación de patios sótano. 222
Figura 135: Zonificación de patios Primer piso 222
Figura 136: Espacio publico 223
Figura 137: Ubicación de plaza receptora. 224
Figura 138: Ubicación plaza intermedia. 225
Figura 139:Ubicación plaza privada 225
Figura 140:Ubicación patio interior. 226
Figura 141: Ubicación Patio Interior 227
Figura 142: Ubicación de rincones primer piso. 228

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Figura 143: Ubicación rincones sótano. 228
Figura 144: Vegetación primer piso 229
Figura 145: Vegetación sótano. 230
Figura 146: Esquema estructural, concreto. 232
Figura 147: Esquema losa bi direccional sector 2 232
Figura 148: Esquema de losa bidireccional + rampa. 233
Figura 149: Planta de adobe. 234
Figura 150: Bloque de adobe. 234
Figura 151: Distribución esquemática de tableros. 235
Figura 152: Distribución esquemática de agua. 236

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO 1:

PROBLEMÁTICA

1. Motivación

Por muchos años estuvimos involucradas con distintos temas sociales que captaron nuestro interés en diversas etapas, pero probablemente las personas con necesidades especiales han sido el tema más constante. Uno no se da cuenta lo diferente que ve las cosas cuando vive o conoce a una de estas personas. A lo largo de nuestras vidas hemos tenido relación con personas con necesidades especiales, autismo, síndrome de Down y retraso mental. En el caso de María Fernanda el vínculo surgió a través de su mama, ya que trabajo por muchos años en instituciones para personas especiales y fue un tema constante en la mesa familiar. Por otro lado, el tío de Ximena, hermano menor de su mama, estuvo presente a lo largo de su vida de una manera muy cercana. Luis tiene 40 años y los ojos, sonrisa y alegría de un niño de 10.

Vivir o compartir la vida con alguien así te hace ver las cosas distintas como por ejemplo que existen distintos tipos de personas con necesidades especiales y cada una de ellos cuenta con características, miedos y fijaciones distintas. Las personas por ignorancia tienden a llamarlos retrasados o en ocasiones aprovecharse, burlarse, abusar de ellos, hacerlos a un lado y maltratarlos. Dándonos cuenta que a pesar de haber avanzado bastante desde que nació Luis hasta hoy en día, aún falta mayor información al respecto, en un sentido de difusión y apoyo a los familiares ya que su educación debe considerar distintos aspectos a los de las demás personas.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Ambas apoyamos en distintas ocasiones a instituciones que reciben niños y adultos con necesidades especiales, a pesar de considerarnos un poco más informadas que el resto, aun así, en cada oportunidad aprendimos más y ninguna visita fue más fácil que la anterior ya que todas estas instituciones reciben personas abandonadas, abusadas física, mental y sexualmente, tratados como animales, entre otros.

Resulta que la factibilidad del abandono de un hijo, que cuenta con algún tipo de retraso, se debe a ignorancia, rechazo y falta de apoyo a veces hasta de la familia misma, ya que ser padre de uno de estos niños o personas se convierte en un reto mayor. Uno debe apoyar y velar aún más por estas personas que la sociedad no apoya, respeta, reconoce ni los deja encajar. El papa de Luis nos enseñó, que el estado de ánimo de su hijo dependía si alguien lo insultaba o llamaba loco en la calle, si fue a montar bici y alguien le pidió prestada la misma para robársela o cuando se daba cuenta que todos avanzábamos del nido al colegio a la universidad a casarse o formar una familia o poder comprarse algo con su propio dinero y el no. Los padres de estas personas hasta el día que fallecen se preguntan si llegaran a estar bien ya que no se valen por sí mismas. Y aunque necesitaran un tutor legal el resto de su vida hay aún muchas cosas que nosotros podemos hacer por ellos.

Probablemente la mayor parte de arequipeños conocemos a la señora con síndrome de Down que trabaja en la esquina del parque Duhamel, con sus pompones, pidiendo limosna e imaginamos que en ese momento la mayoría se pregunta si existe un mejor lugar donde pueda trabajar para mantenerse.

¿Pero Que tiene que ver todo esto con la arquitectura? Como cualquier ser humano, las personas con necesidades especiales tienen los mismos derechos que el resto de nosotros, a

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

recibir educación y la posibilidad de trabajar. A pesar de haber avanzado enormemente con los años, proveerles educación básica, protección y una ley que les da la oportunidad de obtener un trabajo en cualquier empresa pública, aun no existe el vínculo apropiado entre su educación y capacitación para ingresar al trabajo, por lo cual elegimos este como tema de tesis. La arquitectura puede ser el vínculo necesario para dar el siguiente paso. Además de proporcionar un proyecto necesario para la inclusión social de estas personas, también hacemos tangible un problema que pasa desapercibido ante los ojos de muchos. Así mismo reconocemos que se deben atender y diseñar de una manera distinta para personas con Síndrome de Down. Mejorando sus condiciones de vida y reconociendo sus rasgos específicos.

2. Descripción del problema

Según el XII Censo de Población del año 2017, el Perú cuenta con 31 237 385 habitantes de los cuales 3 millones 51 mil 612, equivalente al 10.4 % forman parte de nuestra población con discapacidad. En la ciudad de Arequipa se mostró que existían 151 mil 470 personas que contaban con alguna discapacidad, lo cual representaba al 11% de la problacion arequipeña, los porcentajes específicos de nuestra población objetivo lo desarrollaremos en capítulos posteriores. Al ser el Perú un país en vías de desarrollo aún no cuenta con un apoyo completo para mejorar la formación como calidad de vida de las personas con discapacidad mental, por lo cual se convierten en parte de nuestra población desatendida, esto se refleja al no contar con derechos específicos para ellos como si lo tiene el Parlamento Europeo:" Derecho a la formación continua, a la enseñanza profesional y con un puesto adecuado a su deficiencia (Parlamento Europeo)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Sin embargo, con el paso de los años la preocupación sobre la inserción activa a la sociedad de las personas con discapacidad mental ha ido lentamente evolucionando desde varios ámbitos.

El 18 de diciembre de 1988 se aprueba la ley general para la persona con discapacidad, Nro. 27050, cuyo objetivo específico es establecer el régimen legal de protección, de atención de salud, trabajo. Educación, rehabilitación, seguridad social y prevención, para que la persona con discapacidad alcance su desarrollo e integración social, económica y cultural, en la sociedad en la que se desenvuelve, evitando algún tipo de discriminación. La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2) señala que todos los estados firmantes reconocen los derechos de las personas con discapacidad de aprendizaje, por lo que deben asegurar un sistema de educación inclusiva en todos los niveles y modalidades educativas y la enseñanza a lo largo de la vida.

Esta ley logra abrir las puertas para todos los cambios que se fueron registrando en el ámbito educativo y laboral de hoy en día que amparan a la persona con discapacidad.

El Ministerio de Educación mediante la Dirección General de Educación Básica Especial, asume la responsabilidad del cambio que nuestro Sistema Educativo requiere, para lograr un sistema educativo de calidad, equidad e igualdad de condiciones y oportunidades, incluyendo a la comunidad y la familia (3).

Hoy en día el Ministerio de Educación se hace cargo de la persona con discapacidad hasta que cumpla los 20 años o en su defecto al terminar su educación escolar.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Por otro lado, bajo la Ley N° 29973 (4), Ley General de la Persona con Discapacidad, obliga a todas las instituciones del estado a contratar personas con discapacidad en una proporción no menor al 5% del total de su personal, y a las empresas del sector privado con más de 50 trabajadores a no menos del 3% de la totalidad de trabajadores; en ambos casos es de carácter anual. (Art. 49.1) lo que concuerda con lo que dice el Catedrático de la Universidad de Wisconsin Madison: "en cualquier empresa pública o privada hay un sitio para la persona con discapacidad psíquica grave. (Lou Brown, 2007)

No obstante, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE), reconoció que viene siendo difícil para las empresas públicas y privadas cumplir con la cuota de contratación de personas con discapacidad respecto del total de los empleados exigido por la ley 29973, ya que el mercado laboral de personas con discapacidad no proveía personas con nivel de empleabilidad requeridas por las empresas.

Además, se comprobó que, hasta el mes de septiembre del año 2013, el 76% de las personas con discapacidad se encontraban "inactivos", no habiendo sanciones para las empresas, a quienes se les otorgaba un plazo de dos años para dicho cumplimiento. Por tanto, se sugería se trabaje en programas pilotos para elevar el nivel de empleabilidad en personas con discapacidad (Rosado, 2013).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3. Formulación del problema

Falta de un equipamiento arquitectónico para la correcta Capacitación Laboral de las Personas con Síndrome de Down entre los 18 y 35 años.

En la actualidad el trabajar ya no es solo una cuestión de necesidad económica, sino que sirve para que las personas nos desarrollemos totalmente como seres activos de la sociedad a la que pertenecemos, y eso incluye a todas las personas sufran o no alguna discapacidad, es por ello que nuestro gobierno después de mucho tiempo tomo conciencia de ello y en el año 2012, promulga la ley 29973 (5) que exige a las empresas tanto públicas como privadas a contratar personal sin ningún tipo de discriminación.

Pero al generar este tipo de leyes se crea el incumplimiento de la misma, ya que las empresas alegan que no tienen al personal adecuadamente capacitado para cumplir la labor que desempeñarían, y por este motivo las personas con discapacidad mental (Síndrome de Down), quedan segregados de la sociedad sin poder cumplir su rol ciudadano.

Una vez terminada su etapa escolar el joven regresa a casa sin un trabajo que realizar hace que los esfuerzos previos retrocedan y terminen aislados una vez más (6).

4. Justificación del problema

Cuando hablamos de Síndrome de Down, una de las primeras preocupaciones que surgen en nuestra sociedad son los niños y su educación; pero casi nunca pensamos que pasa con estos niños una vez que acaban el colegio, sea cual sea su edad cronológica y mental; ¿Qué hacen?, ¿pueden trabajar?, ¿siguen estudiando? Muy pocos, incluidos las autoridades y nuestro gobierno, saben exactamente qué es lo que pasa con ellos o cómo es que continúan con su vida. En nuestro

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

país la educación, hablando de los jóvenes con Síndrome de Down (que desde ahora llamaremos SD) en específico, se enfoca en darles conocimientos educativos y en fortalecer y mejorar sus habilidades motoras y socialización; pero para los jóvenes que están para salir de la educación básica, deberían ser para la vida y la socialización activa y eso tendría que incluirse en la curricula que se les brinda, y así se tendría más claro que es lo que ellos podrían hacer una vez finalizada esta etapa. Pero este problema no es solo local sino podemos ver se repite en otras realidades a nivel internacional, es por ello que, en el año 2006, los países miembros de la O.N.U., firman un tratado sobre las personas con SD y discapacidad, especificando en el Art. 27, el derecho de estas personas "*a trabajar, en igualdad de condiciones con las demás; ello incluye el derecho a tener la oportunidad de ganarse la vida mediante un trabajo libremente elegido"* (7).

Sabiendo que es un derecho de las personas con SD, el acceder a un empleo es hora de hacer algo por ellos en esa etapa, buscando la manera de hacer su vida mejor; y buscar la solución para ayudarlos en "*buscar trabajo, ser adultos".*

Las personas con SD y sus familias enfrentan no solo la dificultad de tratar de encajar en una sociedad cerrada, sin lugar para ellos, lo cual se ve reflejado a la hora de buscar empleo, donde la mayoría de veces los resultados no son favorables, percibiendo rechazo por parte del entorno, lo que los lleva a la desmotivación.

Por otro lado, si logran conseguir un empleo suele pasar que no se relaciona con sus competencias, habilidades ni preferencias, por lo que se desenvuelven en los trabajos que las empresas les proporcionan sin necesariamente ser adecuados para ellos y en algunos casos no alcanzan los objetivos propuestos para ese puesto.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Enfocándonos a nuestra realidad específicamente local, vemos que sí, lamentablemente contamos con esos problemas y barreras sociales, pero además a simple vista no contamos con la infraestructura adecuada para darles solución a tales problemas.

Lo que hallamos son instituciones educativas básicas especiales, que se preocupan por el futuro de los jóvenes y tratan de apoyarlos, encargándose de conseguirles empleos en empresas locales que lo soliciten, y por las tardes o fines de semana los preparan para el entorno laboral en el que se desenvolverán; pero estas instituciones no cuentan siquiera con la adecuada infraestructura para satisfacer las necesidades básicas de las mismas, como aulas adecuadas para el propio colegio, o los espacios de recreación propicios, son básicamente adaptaciones arquitectónicas y no espacios pensados especialmente para su uso como tal, una de estas instituciones es el Centro de Educación Básica Especial “Unámonos” , que actualmente cumple un papel importante en la promoción del empleo de los jóvenes con SD.

Pero como hemos podido constatar no se dan abasto para poder darle a mayor cantidad de personas con SD el acceso al derecho al empleo de la manera que ellos merecen; ya que por ser personas con habilidades diferentes ellos necesitan una capacitación previa al ingreso al ambiente laboral, necesitan familiarizarse con el trabajo a realizar, es ahí donde surge la necesidad de una infraestructura diseñada especialmente para cubrir este requerimiento, que cuente con las características espaciales convenientes para la realización de esta instrucción laboral, y así ellos estén en igualdad de oportunidades con el resto de la sociedad y se pueda abarcar un mayor número de personas que tengan acceso al siguiente nivel de educación y formación que requieren.

Así como detectamos esta falencia en nuestra localidad, la vemos replicada a nivel nacional, porque no existe la infraestructura para esto.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Por todo esto es necesario crear el Centro de Capacitación Laboral para Jóvenes con Síndrome de Down, y así ellos se instruyan adecuadamente en espacios pensados para esta labor y que puedan cubrir sus necesidades especiales, ya sean, de motricidad, de lenguaje o de audición; y sientan ese lugar como el comienzo de un nuevo futuro para ellos.

A la misma vez, este centro contribuirá con las empresas ya sean públicas o privadas que requieran a jóvenes diferentes, debido a que por iniciativa del gobierno, en el año 2012 se promulga la Ley 29973 (8) (Ley 29973- Ley General de la Persona con Discapacidad, 2012), que les exige tener dentro de su plana de trabajadores, personal con habilidades diferentes, pero que hasta el año 2015, se les complica poder cumplir esa ley, debido a lo mencionado anteriormente, que ellos necesitan una instrucción previa al ingreso al área de trabajos.

Es por ello que el centro de Capacitación Laboral es una necesidad real de nuestra sociedad y de nuestra localidad, para poder darles espacios adecuados para la nueva visión de la forma de vida que estos jóvenes pueden alcanzar.

5. Alcances y límites del Proyecto

5.1. Alcances

- Explorar y estudiar características de calidad espacial que se requiere para la enseñanza de personas con SD , innovando en un diseño especializado que cuente con medidas adecuadas para el desarrollo de sus habilidades motrices, sensoriales y educativas logrando de tal manera que la investigación derive en un proyecto piloto a nivel metropolitano en la ciudad de Arequipa , estratégicamente ubicado para abastecer a toda la población de personas con Síndrome de Down entre 18 y 35 años que cuenten con una educación previa.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5.2. Limites

- Ayudar a jóvenes con S.D. que cuenten con apoyo familiar o tutor responsable de ellos.
- No estará dirigido a Personas con SD que no cuenten con Educación Básica.
- La inexistencia de modelos nacionales de formación laboral de personas con discapacidad para la inserción laboral en una empresa y la falta de información brindada por los centros educativos especiales existentes.

6. Objetivos

6.1. Objetivo general

- Proyectar un Centro de Capacitación Laboral para personas con SD, con las características arquitectónicas adecuadas que permita la correcta inserción laboral de los jóvenes.

6.2. Objetivos específicos

- Investigar la Educación Especial en el Perú y las opciones actuales de formación.
- Investigar casos exitosos de inserción laboral de personas con SD.
- Determinar el usuario específico a servir.
- Determinar la población actual del usuario que podría beneficiarse del centro de capacitación laboral.
- Investigar métodos de enseñanza para personas con SD para poder diseñar adecuadamente las aulas.
- Analizar instituciones educativas con éxito en la educación especial para poder comprender el aspecto formal de las mismas.

7. Hipótesis

Si es que se crea el Centro de Capacitación Laboral para personas con SD entonces se permitirá a los jóvenes con dicha capacidad puedan perfeccionar correctamente sus habilidades para conseguir un empleo adecuado a estas, y logren integrarse activamente en la sociedad normalizada.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

7.1. Específicas

- No existe actualmente un centro para posibilitar la formación laboral de las personas con SD.
- Existen en la actualidad personas con SD que trabajan en alguna empresa a pesar de no contar con apoyo de algún centro local.
- Existencia de un rango de edad y capacidad mental necesarios para la formación laboral.
- Gran número de personas con SD con capacidad y necesidad de empleo
- Estudios, modelos y fundaciones existentes en distintos países sobre la enseñanza para personas con SD.
- Centros de educación especial con aspectos arquitectónicos funcionales y formales adecuados para personas con SD.

8. Elección y Disponibilidad de terreno

8.1. Localización

La elección para la ubicación del centro de formación laboral para personas con SD requiere de un análisis de los terrenos disponibles por el Ministerio de Educación. Se eligen los 3 terrenos más aptos sin construcción fija actual, debido a que el proyecto pertenece a un nuevo modelo de educación y se regirá en base a consideraciones y normas del mismo Ministerio de Educación realizando adaptaciones para este nuevo modelo. Se realiza un análisis urbano para poder realizar una elección adecuada. Para eso se realiza una tabla de valorización.

8.1.1. Variables a considerar:

- **Accesibilidad al terreno**

Debido a la escala metropolitana propuesta para el proyecto, su ubicación debe permitir la llegada de personas con distintas posibilidades económicas de toda la ciudad, por lo cual es

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

importante que el terreno cuente con vías cercanas que abastezcan con transporte público como privado. Se otorga un valor alto a los terrenos que cuenten con la cercanía de vías principal de dos vías como avenidas. De esta manera nos aseguramos que las vías abastezcan el flujo necesario para el centro, así como no generar congestión en vías no aptas.

Tabla 1:
Escala valorización de accesibilidad al terreno

Vías principales	Puntaje
Alto	**15**
Medio	**10**
Bajo	**5**

Fuente: **Investigación realizada**
Elaboración**: Propia**

- **Tamaño del terreno**

Ya que el proyecto plantado debe abastecer a toda la población con síndrome de Down de la ciudad, el terreno no debe delimitar el proyecto, sino más bien brindar la oportunidad de generar áreas verdes amplias y la posibilidad de crecimiento del mismo centro.

Tabla 2:
Escala Valoración Tamaño del terreno

Tamaño del terreno	Puntaje
Amplio	**15**
Intermedio	**10**
Escaso	**5**

Fuente**: Investigación realizada**
Elaboración: **Propia**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- **Entorno compatible**

Se debe considerar este factor ya que el centro de formación laboral debe ubicarse en una zona tranquila que sea adecuada para un área educativa especial. Se considera entorno compatible otros centros educativos, centros culturales, vivienda y centros deportivos, de manera que la zona no esté saturada de excesivo flujo, como la que genera un área de comercio alto o que cuenten con actividades que puedan perjudicar la seguridad de la zona.

Tabla 3:
Escala Valoración entorno compatible

Entorno compatible	Puntaje
Buena	15
Regular	10
Baja	5

Fuente: **Investigación realizada**
Elaboración: **Propia**

- **Tamaño de vías adyacentes**

Es importante analizar las vías que pasan por el terreno ya que el proyecto generara un flujo considerable para la zona, pero al mismo tiempo requiere una vía actualmente no muy recorrida que no genere mucho ruido y brinde seguridad. No se le da valor alto a las avenidas principales debido al excesivo ruido y contaminación que generan ni tampoco a las vías de solo un carril ya que entorpecería el tráfico a pesar de no contar con una sola hora de ingreso para no generar horas específicas de alto tránsito, se trata de evitar cargas mayores para vías pequeñas no aptas.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 4:
Escala Valoración del tamaño de vías adyacentes al terreno

Tamaño vías adyacentes	Puntaje
Vía de cuatro carriles	15
Doble vía	10
Vía de un solo sentido	5

Fuente: **Investigación realizada**
Elaboración: **Propia**

- **Disponibilidad de información**

Este factor es relevante para poder acceder a toda la información necesaria para desarrollar apropiadamente el proyecto.

Tabla 5:
Escala Valoración Disponibilidad de información

Disponibilidad de información	Puntaje
Completa	15
Incompleta	10
Difícil acceso	5

Fuente: **Investigación realizada**
Elaboración: **Propia**

- **Ponderación de los Factores**

La ponderación para cada uno de los factores anteriormente mencionados será la siguiente:

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 6:
Ponderación de Factores

Nro.	Ponderación	Ponderación
1	Accesibilidad al terreno	30%
2	Tamaño del terreno	30%
3	Tamaño de vías adyacentes	15%
4	Entorno compatible	15%
5	Disponibilidad de información	10%
Total		100%

Fuente: Datos obtenidos de Investigación realizada
Elaboración: Propia

8.1.2. Alternativas de Localización:

Dado que el proyecto está dirigido a reforzar la etapa final de educación de un grupo específico de la población, los terrenos elegidos pertenecen a la Gerencia Regional de Educación de Arequipa. A continuación, se presenta una descripción de la situación y ubicación actual de los 3 terrenos elegidos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

a) Cayma (Alternativa 1)



Ubicado en la calle Trinidad Lozada con esquina de Transversal Trinidad Lozada a dos cuadras de la plaza de Cayma, el terreno propuesto es un cumulo de dos lotes actualmente uno se utiliza de estacionamiento municipal y el segundo es un terreno de cultivo, ambos cuentan con 4069.85 m2, en total. Como entorno inmediato tiene al centro educativo Baca Flor, viviendas, área de cultivo y el mercado de Cayma.

Figura 1: Grafico de ubicación 1

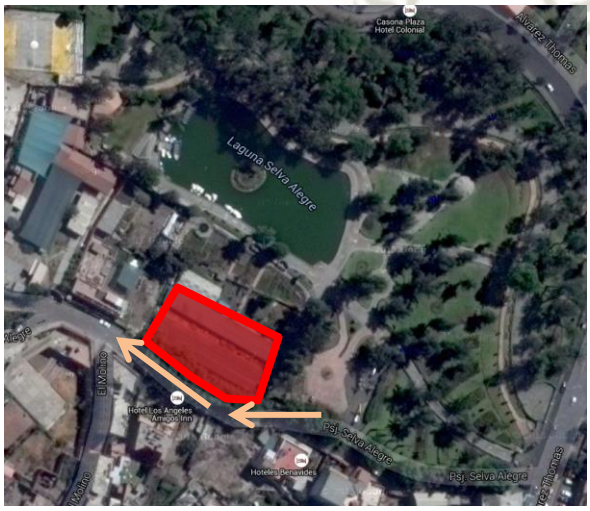
b) Sachaca (Alternativa 2)



Ubicado en la avenida Alfonso Ugarte sin número, el terreno actualmente está parcialmente construido siendo la sede del polivalente, centro de educación especial. Cuenta con 2500 m2 sin construir. Como entorno inmediato cuenta con la estación ferroviaria, un local de fiestas y el reformatorio juvenil.

Figura 2 : Grafico de ubicación 2

c) Selva Alegre (Alternativa 3)



Ubicado en el pasaje selva alegre sin número detrás del parque Selva Alegre. El terreno actualmente se utiliza como vivero municipal. Cuenta con 3000 m2. Como entorno inmediato colinda con el mismo parque, viviendas, hostales y un colegio.

Figura 3: Grafico de Ubicación 3

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 7:
Evaluación cualitativa de alternativas por el método de ponderación de factores

Factores:	Peso	Calificación no Ponderada			Calificación Ponderada		
		Alt. 1	Alt. 2	Alt. 3	Alt. 1	Alt. 2	Alt. 3
Accesibilidad al terreno	30%	15	15	10	3	3	2
Tamaño del terreno	30%	15	10	10	3	2	2
Tamaño de vías adyacentes	15%	10	15	5	1	1,5	0,5
Entorno compatible	15%	15	5	10	1,5	0,5	1
Disponibilidad de información	10%	15	10	10	1	0,6	0.6
Total					9,5	7,6	6,1

Fuente: **Tabla 1 al 6**
Elaboración: **Propia**

Del estudio de variables realizado para la elección del terreno, el resultado mediante el método de ponderación de factores indica que el terreno más apto es la alternativa 1. El terreno de Cayma cuenta con buena accesibilidad al terreno mediante la Av. Cayma por la cual transita gran número de unidades públicas como privadas que hacen fácil la llegada de cualquier estrato social y distrito de la ciudad. El tamaño del terreno es propicio para generar áreas libres como una posible expansión. El tamaño de las vías adyacentes es de dos carriles. El entorno es perfectamente compatible contando con vivienda, educación y áreas agrícolas**.**

9. Metodología de la investigación

Para poder iniciar la investigación necesitamos tener en cuenta a que es a lo que queremos llegar; por lo cual después de recopilar la información e investigar sobre el tema a desarrollar, tenemos que ver el tipo de alcance que queremos lograr y a cual se acomoda más; es por eso que nos dimos cuenta que nuestra investigación será en esencia de alcance tipo exploratoria,(9)

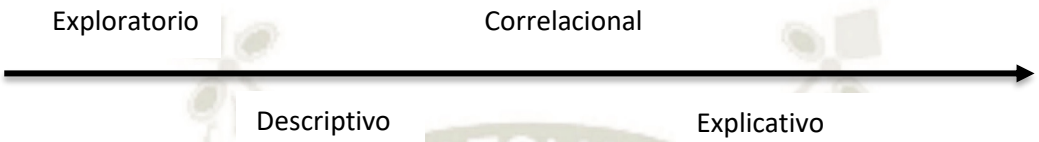
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

que por ser una investigación que culminara en un proyecto arquitectónico, contendrá elementos de los demás alcances, es decir cada capítulo tendrá una orientación distinta pero con el mismo propósito (Hernández, Fernández y Baptista, 2006).

En la siguiente imagen se muestra cómo sería el desarrollo de la investigación según los alcances de cada capítulo.



Y al aplicarla a nuestra investigación nos damos cuenta que es verdad, ya que como tenemos cada capítulo destinado a un objetivo específico, podemos decir que tienen un alcance distinto. Explicaremos brevemente como se desarrolla cada alcance:

- Exploratoria: Se realiza cuando el objetivo consiste en examinar un tema poco estudiado o del cual no se conoce mucho, o lo que se conoce es poco útil para la realidad a estudiar.
- Descriptivo: Busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo población
- Correlacional: Asocia variables mediante un patrón predecible para un grupo población. Tiene como propósito conocer la relación que exista entre dos o más conceptos, categorías variables en un contexto en particular.
- Explicativo: Pretende establecer las causas de los eventos, sucesos o fenómenos físicos o sociales que se estudian.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Una vez entendido los tipos de alcance podemos definir que alcance concuerda con cada capítulo:

	Objetivos	
Cap.1: Problemática Problema, Hipótesis, Objetivos	**Lograr identificar claramente el problema, para así saber cuál es la solución más idónea para su solución**	**Exploratorio**: La capacitación Laboral en personas con S.D. es nuevo en nuestro país y por lo tanto poco estudiado.
Cap.2: Marco Teórico Antecedentes, definiciones del Usuario y Ley de Trabajo	**Conocer el tema profundamente y todo lo que envuelve su desarrollo, para poder dar solución pertinente.**	**Descriptivo**: Buscamos conocer a nuestro usuario y sus características, y los antecedentes de este y nuestro problema. **Exploratorio**: Conocer y entender mucho mejor lo que se necesita para diseñar para personas como ellos
Cap. 3: Marco Referencial Proyectos	**Que nos ayuden a tener una idea más clara de lo que haremos y ver que necesitaríamos hacer.**	**Correlacional**: Empezamos a mezclar las variables estudiadas para obtener resultados. **Explicativo**: definir y aclarar el número para mejor proyección.
Cap. 4: Usuario y Análisis Medidas y requerimientos	**Requerimientos básicos y necesidades de específicas de nuestro usuario.**	**Correlacional:** Para poder proyectar adecuadamente, tenemos que volcar al diseño todo lo aprendido a lo largo de los capítulos anteriores.
Cap. 5: Población a servir:	**Definir número exacto de usuarios.**	
Cap. 6: Programa Usuario, Paquetes Funcionales, Normas, Funciones y Dimensionamiento.	**Después de conocer nuestro usuario y sus funciones, podremos botar un programa que nos sirva para satisfacer las necesidades del mismo.**	**Descriptivo y Exploratorio:** Regresamos a conocer el entorno, y posteriormente a analizarlo para poder diseñar adecuadamente.
Cap. 7: Proyección Arquitectónica	**Proyectar adecuadamente vinculando todo lo indagado con la manera de proyectar adecuadamente para nuestro público objetivo.**	

Figura 4: Metodología de investigación
Elaboración: **Propia**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Como vemos nuestra investigación contiene los 4 alcances, pero no necesariamente en el orden que se propuso en la bibliografía.

9.1. Diseño Metodológico

Un estudio experimental es la construcción de la situación donde se manipula la variable independiente y se observa el efecto en la variable dependiente. (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado, & Baptista-Lucio, 2006).

Intentaremos dar solución de manera experimental a un problema que no tiene antecedentes para hallarla; por tal motivo experimentaremos hasta hallar la solución idónea para la variable dependiente (desempleo, des integridad de la sociedad) y lograr cubrir la carencia de la variable independiente (falta de equipamiento para capacitación laboral, inadecuada educación post colegio).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

PLAN DE TESIS

PROBLEMA

- Definición
- Justificación
- Ley 29973

USUARIO

- Concepto
- Necesidades Especiales

CAPACITACION LABORAL

- Antecedentes Arq.
- Situación actual

PROYECTO ARQUITECTONICO

- Búsqueda referente
- Terreno

CONCEPTO + IDEA

PROPUESTA ARQUITECTONICA

INVESTIGACION DE REFERENTES FISICOS Y CONCEPTUALIZACION DE IDEAS Y PROPUESTA

USUARIO

- Síndrome de Down
- Discapacidad- limitación
- Determinación Usuario Especifico

DISEÑO ESPECÍFICO

- Norma A.120
- Educación Especializada
- Norma Universitaria

FUNDACIONES Y ANTECEDENTES

- Programa Rey de Castro
- Empleo con Apoyo- España
- Capacitación Laboral –Perú - España

IDEAS FUERZA + PROPUESTA

PARTIDO → DOMINIOS

PROGRAMA CUANTITATIVO

PROGRAMA CUALITATIVO

ANTEPROYECTO

Sistema edilicio

Paisaje y Vegetación

Imagen Urbana

Sist. Conectividad y flujos

Sist. Espacios Abiertos

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



Figura 5 : Resumen diseño metodológico
Elaboración: Propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

10. Intensión de programa

Tabla 8:

Intención de Programa de Diseño

Intención del Programa	
Cantidad aprox.	Espacios requeridos (10)
03	Sala Multiusos (oficina, almacén, tienda)
01	Almacén de los salones
01	Salón de talleres permanentes (Manejo de dinero, cultura y actualidad, habilidades lingüísticas y habilidades adaptativas (11)
01	Área de limpieza
01	Área de cocina
01	Cafetería
01	Área de Psicología
01	Oficina (medición del instrumento)
01	Salón padre/hijo
01	Salón de terapia grupal
01	Área de Enfermería
01	Salón de psicomotricidad Área de educación física
03	Baterías de Servicios Higiénicos a) publico b) administrativos c) alumnos
01	Área de administración a) Oficina del Gerente b) Contabilidad y Finanzas c) Recursos humanos d) Administración (Preparador Laboral) (12)
01	Salón de capacitadores
01	Área de recepción
01	Área de actividades complementarias (Taller de arte, música)
01	Salón multiusos (charlas abiertas, charlas a empresas)

Elaboración: Propia

El programa del centro de formación laboral para la persona con SD se basa en las tareas/funciones y competencias laborales que requieren los usuarios para poder ser aptos a una de las cinco áreas medidas por el instrumento.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Las áreas de trabajo estudiadas son: a) Área de Oficina, b) Área de almacén, c) Área de tienda (vestimenta), d) Área de cocina y e) Área de limpieza. (Anexo 1) (13)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

11. Cronograma

Tabla 9:
Intención de Programa de Diseño

	ACTIVIDADES	AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ABRIL				MAYO					JUNIO			
		1ora	2da	3ora	4ta	1ora	2da	3ora	4ta	1ora	2da	3ora	4ta	1ora	2da	3ora	4ta	1ora	2da	3ora	4ta	1ora	2da	3ora	4ta	1ora	2da	3ora	3ra	4ta	1ra	2da	3ra	4ta
1	Eleccion del tema	x																																
2	Definicion del problema		x																															
3	Busqueda de Bibliografia			x	x																													
4	Elavoracion del plan de tesis					x	x																											
5	Coreccion del plan de tesis							x	x																									
6	Presentacion del plan de tesis																														x			
7	Elavoracion del capitulo I: **Problematica**									x																								
8	Correccion del capitulo I										x																							
9	Presentacion del Capitulo I											x																							
10	Elavoracion del capitulo II: **Marco Teorico**									x		x	x	x																				
11	Correccion del capitulo II														x	x																		
12	Presentacion del Capitulo II																x																	
13	Elavoracion del capitulo III: **Referentes Arquitectonicos**																	x	x															
14	Correccion del capitulo III																			x														
15	Presentacion del Capitulo III																				x													
16	Elavoracion del capitulo IV: **Analisis de usuario**													x			x																	
17	Correccion del capitulo IV:																					x												
18	Presentacion del Capitulo IV:																						x											
19	Elavoracion del capitulo V: **Determinacion de Poblacion a servir**													x			x																	
20	Correccion del capitulo V																					x												
21	Presentacion del Capitulo V																						x											
22	Elavoracion del capitulo VI: **Programa**																				x		x											
23	Correccion del capitulo VI																							x										
24	Presentacion del Capitulo VI																								x									
25	Elavoracion del capitulo VII: **Marco Real**									x					x	x					x	x	x											
26	Correccion del capitulo VII																							x										
27	Presentacion del Capitulo VII																								x									
28	Elavoracion del capitulo VIII: **Materialidad**																	x	x															
29	Correccion del capitulo VIII																							x										
30	Presentacion del Capitulo VIII																								x									
31	**Partido y zonificacion**													x																				
32	Correccion Partido y zonificacion														x																			
33	Elevacion Capitulo IX: **Proyecto**														x	x	x	x																
34	Correccion de critica																		x	x														
35	Presentacion de avanze																				x													
36	Correccion de critica																					x	x	x										
37	elaboracion diagramas y especialidades																								x	x	x	x						
38	correccion diagramas y especialidades																												x					
39	Presentacion **Final del proyecto**																													x				
40	Presentacion **Final de Tesis**																														x			
41	Presentacion de Papeles																															x		
42	Sustentacion de Tesis																																	x

Elaboración: Propia

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO 2:

MARCO TEÓRICO

El Marco Teórico nos ayudara a comprender el tema de investigación a fondo, así como la situación actual en la que se encuentra nuestro usuario, su definición y limitaciones, con ayuda de términos básicos que servirán para adquirir una noción previa del tema a investigar.

Comenzaremos con la evolución de la Educación de las Personas con SD desde 1971 hasta hoy, y el papel que juega el Ministerio de Educación en este tema, conociendo los tipos de Centro Educativos que brinda para ellos. (CEA y CENSO). Así como los referentes tanto nacionales como internacionales que nos ayudaran a entender los espacios que necesitan para desarrollarse.

Además, compararemos la manera en que el ámbito nacional e internacional afronto la ausencia de apoyo de las autoridades y fue creando diferentes programas e instituciones para guiarlos en la etapa fuera de la escuela básica. Logrando consolidar un modelo pertinente a nuestra realidad.

Una parte importante de este capítulo es la Ley 29973, su aplicación para el beneficio de nuestro usuario, y como algunas empresas en nuestra ciudad ya la están aplicando y, como anteriormente sin su existencia un porcentaje de los jóvenes con SD de nuestra ciudad ya trabajaban en algunas empresas privadas.

Y por último se presenta la base psicológica de nuestra investigación y el porqué de ciertos espacios específicos para que el Centro funcione correctamente.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Con esto esperamos contextualizar nuestra investigación y entender de mejor manera nuestro propósito para poder llegar a un programa arquitectónico adecuado y específico para las necesidades de nuestro usuario

1. Definición de términos básicos

- **Discapacidad**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) amplio en el año 2001 el concepto de discapacidad a "cualquier alteración de salud de un individuo que puede generar dolor, sufrimiento o interferencias con las actividades diarias". No obstante, al hablar de discapacidad podemos estar refiriéndonos a situaciones diversas, pues existen importantes diferencias en las discapacidades según el tipo de deficiencia que las haya provocado. En este sentido se suele hacer referencia a la clasificación de deficiencias psíquicas, sensoriales, físicas y otras (Blanco, 2007).

La discapacidad intelectual se refiere a una limitación importante en el funcionamiento de la persona, no a la limitación de la persona. Y dicha limitación en el funcionamiento es consecuencia de la interacción de capacidades limitadas de la persona y el medio en que vive. Esto hace referencia a que la discapacidad intelectual no es algo que esté dentro de la persona ni algo que sea el individuo (Domínguez, 2013).

- **Síndrome de Down**

El síndrome de Down es un conjunto de problemas de salud que presentan algunos recién nacidos, que se manifiestan en: ciertos rasgos de la cara y el cuerpo, un grado variable de retraso mental y, ocasionalmente, otras alteraciones en el funcionamiento de su organismo. La

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

gravedad de estos problemas es diferente en cada niño y por eso puede ser que algunos presenten menos signos externos que otros.

El síndrome Down (SD), es la causa más frecuente de retraso mental: se trata de una alteración cromosómica, caracterizada por un exceso de material genético. Con el termino síndrome se quiere destacar que las personas afectadas presentan un conjunto de síntomas diversos: cognitivos (bajo nivel intelectual), fisonómicos (ojos almendrados, nariz pequeña con una gran presión en el tabique nasal, forma anormal de las orejas, etc.). y médicos (por ejemplo, cardiopatías), entre otros. El SD fue descrito por primera vez en 1866 por el Dr.John Langdon Down, que es a quien se debe su nombre, aunque hasta 1959 no se conoció su causa. En ese año, el doctor Jerome Lejueme descubrió que las personas con SD tenían material genético extra, la mayoría de las veces un cromosoma 21 de más, de ahí que también se denomine trisomía del par 21. El exceso de material genético origina un desequilibrio en distintos sistemas biológicos; como cada cromosoma está implicado en el desarrollo de varios órganos, la alteración de uno de ellos afectara a varias funciones.

Esto explica la diversidad de síntomas y características de las personas con SD. Así, el retraso mental se explica porque afecta el desarrollo del sistema nerviosos, de manera especial del cerebro.

Así mismo, la Fundación Catalana Síndrome de Down (2004) define el síndrome de Down como la alteración cromosómica más frecuente en los humanos, pues está presente en uno de cada 700 nacimientos y no existe ninguna relación causal con el nivel cultural, social o económico de los padres. Este síndrome ocurre un poco más en hombres que en mujeres, con una proporción aproximada de 1.15 a 1 (Skallerup, 2009).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Las personas con SD casi siempre presentan algún grado de discapacidad intelectual, aprende más lentamente y tiene dificultad con los razonamientos y juicios complejos, variando considerablemente de persona a persona. Así como existe un rango para la inteligencia promedio, también hay otro para la discapacidad intelectual, que se mide en grados (Skallerup, 2009). Según el CIE - 10 (1992), un coeficiente intelectual (CI) entre 50 y 69 indica retraso mental leve; un CI entre 35 y 49, retraso mental moderado; un CI entre 20 y 34, retraso mental grave; un CI inferior a 20, retraso mental profundo. La mayoría en las personas con SD presentan discapacidad intelectual entre moderada y leve. En algunos, el grado de discapacidad es marcado y, en otros, su inteligencia se sitúa muy cerca al promedio. En general, las diferencias cromosómicas como las del SD, afectan al cerebro y al sistema nervioso lo que ocasiona discapacidad intelectual o retraso en el desarrollo (Skallerup, 2009).

- **Competencia laboral**

La competencia laboral es la capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño en un determinado contexto laboral y refleja los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para la realización de un trabajo efectivo y de calidad" (Tamayo, 2003).

La evaluación de competencias laborales es el proceso por el cual un evaluador recoge evidencias del desempeño, producto y conocimiento de una persona, con el fin de determinar si es competente, o aún no, para desempeñar una función productiva (Sistema Nacional de Formación para el Trabajo, 2012).

Competencia laboral es la capacidad de desempeñar efectivamente una actividad de trabajo movilizando los conocimientos, habilidades, destrezas y comprensión necesarios para

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

lograr los objetivos que tal actividad supone. El trabajo competente incluye la movilización de atributos del trabajador como base para facilitar su capacidad para solucionar situaciones contingentes y problemas que surjan durante el ejercicio del trabajo. (Vargas, Casanova y Montanaro p.30)

Una competencia laboral es una característica subyacente en un individuo que está causalmente relacionada a un estándar de efectividad y/o a un desempeño superior en un trabajo o situación.

Y explica que:

- Característica subyacente significa que la competencia es una parte profunda de la personalidad y puede predecir el comportamiento en una amplia variedad de situaciones y desafíos laborales.
- Causalmente relacionada significa que la competencia origina o anticipa el comportamiento y el desempeño.
- Estándar de efectividad significa que la competencia realmente predice quién hace algo bien o pobremente, medido sobre un criterio general o estándar. Ejemplos de criterios: el volumen de ventas en dólares para vendedores o el número de clientes que compran un servicio. *(Alles, 2000, p.59*, citando a *Spencer y Spencer)*

- **Inserción Social**

La inserción social implica transitar de manera exitosa hacia una meta particular (Dwyer & Wyn, 1998). De acuerdo con lo anterior los estudiantes que culminan sus estudios secundarios podrían insertarse socialmente de manera exitosa al obtener un espacio laboral, al continuar su educación (en la universidad o en institutos técnicos) o al responsabilizarse del cuidado de su familia.(14) (Herrera, Lagrou, & Lens, 2002)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- **Inclusión**

La inclusión es un concepto teórico de la pedagogía que hace referencia al modo en que la escuela debe dar respuesta a la diversidad. Es un término que surge en los años 90 y pretende sustituir al de integración, hasta ese momento el dominante en la práctica educativa. Su supuesto básico es que hay que modificar el sistema escolar para que responda a las necesidades de todos los alumnos, en vez de que sean los alumnos quienes deban adaptarse al sistema, integrándose a él. La opción consciente y deliberada por la heterogeneidad en la escuela constituye uno de los pilares centrales del enfoque inclusivo.(Luis, De, & Puente, 2009)

- **Inserción laboral**

Según Jordán de Urríes, la integración laboral de las personas con discapacidad es un proceso en el cual debemos de tener un objetivo finalista, el empleo integrado en empresas normalizadas, es decir, empleo exactamente igual y en las mismas condiciones de tareas, sueldos y horarios que el de cualquier otro trabajador sin discapacidad, en empresas donde la proporción mayoritaria de empleados no tenga discapacidad alguna.

- **Formación Laboral**

Según Julio Ceresales Mezquita (2000), la formación laboral es el proceso de transmisión y adquisición, por parte de los alumnos, del conjunto de valores, conocimientos, habilidades, procedimientos y estrategias que se necesitan para analizar, comprender y dar solución a los problemas de la práctica social, y que están encaminados a potenciar el saber hacer y cómo hacerlo. (15)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- **Preparador laboral**

Profesional que presta su apoyo al nuevo trabajador hasta que este adquiera la total autonomía en la realización de sus tareas y funciones. (Participaci, 2011)(*Los apoyos naturales… ¡están a nuestro alrededor!*, n.d.)

- **Apoyo natural**

Los apoyos naturales son exactamente eso…" naturales". Son un fenómeno del apoyo personal o comunitario que toca muchos aspectos de la vida. Los apoyos naturales son las personas relacionadas con el entorno del trabajador.

Las personas que constituyen la red de apoyo natural de un trabajador no le enseñan destrezas ni facilitan un medio de aprendizaje, simplemente ofrecen respaldo y apoyo. Una posible consecuencia de este apoyo es el mejoramiento de las destrezas y habilidades del trabajador.(Jordán De Urríes & Verdugo, 2003)

Los apoyos naturales se han constituido en una de las piezas clave del desarrollo práctico del empleo con apoyo y son muchos los autores que han tratado sobre ello (Callahan, 1992; Kiernan, Schalock, Butterworth y Sailor, 1993; Murphy y Rogan, 1994; Hagner, Butterworth y Keith, 1995; Butterworth, Hagner, Kiernan y Schalock, 1996; Storey y Certo, 1996; Wehman y Bricout, 1999). Entendemos que Apoyo Natural es cualquier estrategia, recurso, relación, o interacción, proporcionada por personas, procedimientos, instrumentos o equipamiento que (a) se encuentran típicamente disponibles y/o son culturalmente adecuados en los ambientes de la comunidad en los que se desenvuelve una persona, (b) facilitan la obtención de resultados positivos en el ámbito profesional, personal y social, y (c) que incrementan la Calidad de Vida de la persona.(Eisele & Chen, 2010)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- **Entorno normalizado (Principio de Normalización)**

Principio de normalización. El concepto de normalización de servicios fue aplicado en principio a la deficiencia mental, por autores como: Bank.Mikkelsen autor danés que propuso este principio en base a la posibilidad de desarrollar un tipo de vida tan normal como sea posible, que propuso en Suecia la introducción en la vida diaria de pautas y condiciones lo más parecidas posibles a las consideradas normales por la sociedad, o Wolfensberger que, en Canadá incide en el uso de medios lo más normativos posible desde el punto de vista cultural, para establecer y mantener compartimientos y características personales que sean lo más normativas posible. La particularidad de la normalización es su pretensión de promover en los alumnos con discapacidad una vida tan normal como sea posible. Se pretende que los alumnos deficientes reciban las atenciones que necesitan a través de los medios ordinarios de la comunidad. (16)

- **Readaptación profesional**

La convención debería prever servicios de readaptación profesional para que las personas discapacitadas pudieran acceder al empleo o a una actividad remunerada, con la debida adaptación de los servicios de formación profesional y empleo; igualdad de trato y oportunidades en asuntos de empleo (no discriminación, igual remuneración por igual trabajo); incentivos y servicios consultivos para la contratación de personas discapacitadas; creación de modalidades alternativas de empleo para la gente marginada por el mercado de trabajo, velando al mismo tiempo por la utilidad y la remuneración de su empleo; y prestaciones por concepto de sustitución de ingresos y protección social para las personas discapacitadas, evitando al mismo tiempo que esas prestaciones fuesen una medida disuasiva para la readaptación profesional, la capacitación o el empleo (17) (Eisele & Chen, 2010)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- **Rehabilitación integral**

La rehabilitación integral busca a través de procesos terapéuticos, educativos, formativos y sociales el mejoramiento de la calidad de vida y la plena integración del discapacitado al medio familiar, social y ocupacional. Está articulada y armonizada en el desarrollo de habilidades funcionales, ocupacionales y sociales. Desarrolla acciones simultáneas de promoción de la salud y de la participación y prevención de la discapacidad, desarrollo, recuperación y mantenimiento funcional y preparación para la integración socio ocupacional.(18)

La rehabilitación integral se define como "el conjunto de acciones sociales, terapéuticas, educativas y de formación, de tiempo limitado, articuladas, definidas y conducidas por un equipo interdisciplinario, en el que se involucra al usuario como sujeto activo de su propio proceso, a la familia, a la comunidad laboral y la comunidad social, en el cumplimiento de los objetivos trazados, que apunten a lograr cambios en el trabajador y en su entorno, y que conduzcan a una reincorporación al desarrollo de una actividad ocupacional satisfactoria y a una experiencia de vida con calidad." (19)

- **Calidad espacial**

Se trata de cómo una producción proyectual interactúa con el espacio. El espacio en toda su acepción: el inherente al propio elemento, espacio interno, espacio envolvente y el contextual sea natural o urbano.

Toda intervención arquitectónica genera estas condiciones del espacio. Se trata de que formemos la capacidad evaluadora sobre la propia producción y revisemos cuando sea preciso (casi siempre lo es o lo puede ser) para incrementar sucesivamente esta condición del proyecto arquitectónico.(López, 2013)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- **Barreras físicas**

Todos aquellos obstáculos que dificultan, entorpecen o impiden a las personas con discapacidad, el libre desplazamiento y uso de los lugares públicos o privados, sean exteriores o interiores (20)

- **Cambio de textura**

Superficie del piso con diferente textura a la superficie inmediata que le da información al peatón con discapacidad visual. Existen dos tipos de cambios de textura.

- **Diseño universal**

El diseño de productos y entornos para ser utilizados por todas las personas, al máximo posible, sin adaptaciones o necesidad de un diseño especializado.

Principios:

1. Uso equitativo: útil y vendible a personas con diversas discapacidades con igualdad.(21) 2. Uso flexible: amplio rango de preferencia y habilidades individuales. 3. Uso simple e intuitivo: fácil de entender. 4. Información perceptible: información necesaria de forma efectiva para el usuario. 5. Tolerancia al error: minimiza riesgos y consecuencias. 6. Mínimo esfuerzo físico: cómodo y eficiente minimizando la fatiga. 7. Adecuado tamaño de aproximación y uso: tamaño y espacio adecuado para el acercamiento, alcance, manipulación y uso.

- **Espacios Flexibles**

Flexibilidad: en un sentido general, la flexibilidad es entendida como la capacidad de algunos elementos o materiales para permitir modificaciones en su forma sin perder su estructura esencial. Es decir que el material se puede moldear de una manera tal que logra

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

adoptar diferentes formas deseadas, pero en el momento que requiera volver a su forma inicial, lo puede hacer.

Flexibilidad es un término aplicable a diferentes campos, dependiendo del contexto en el que se esté incluyendo, en este caso es aplicado al problema del espacio arquitectónico, ya que esa capacidad de transformación que puede poseer un material, puede también ser interpretada en arquitectura como posibles modificaciones de los espacios en la vida de las edificaciones. (22)

- **Espacios Intermedios**

1. Los entornos que delimitan lo propio y lo ajeno, así como lo público y lo privado, 2. Los ámbitos que posibilitaron la definición contemporánea de los distintos gradientes de intimidad y de actividad tanto interior como exterior 3. Los lugares en donde las prácticas y deberes socioculturales regionales se adaptaron y apropiaron de las propuestas arquitectónicas externas.(Arellano Cota, Baltazar Lopez, Lopez Cruz, Hernandez Bastida, & Atilano Sanchez, n.d.)

- **Desnivel**

Diferencia de altura entre dos o más puntos o superficies.

Elevación o depresión del terreno. *(Diccionario Manual de la Lengua Española Vox. © 2007 Larousse Editorial, S.L)*

- **Muros Vivos**

Llamado también jardín vertical o “living Wall” es una instalación vertical cubierta de plantas de diversas especies que son cultivadas en un jardín posicionado verticalmente. (“Las

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Oportunidades Laborales Actuales para Personas con Discapacidad en el contexto de la Provincia de Buenos Aires," 2010)

2. Evolución de la educación para personas con necesidades especiales en el Perú

Esta evolución de las distintas leyes tanto del Ministerio de Educación como del Trabajo, evidencian efectivamente un avance positivo, pero lento a comparación de otros países. Sin desmerecer el avance, la investigación sobre el tema expone las posibilidades de mejoras inmediatas que se pueden realizar llenando los vacíos actualmente existentes entre el Ministerio de Educación y la Ley 29973. Nuestra propuesta pretende demostrar que será una ayuda importante para ligar el paso de la educación especial básica (primaria y secundaria) hacia la contratación laboral e Inserción Laboral, para no solo estar acorde con los avances sobre este tema, sino dar la oportunidad a las personas con SD de dar un paso más hacia la Inclusión Social e independencia que ellos merecen.

Tabla 10:

Evolución de la Educación desde 1990

AÑO	LEY	MINISTERIO
1990-1999	Década del 90 Proyecto de Integración de Niños con Necesidades Especiales a la Escuela Regular, con el asesoramiento de la UNESCO, incorporándose Por primera vez los estudiantes con discapacidad a los colegios regulares.	Ministerio de Educación
2004	Ley 28044 Nueva Ley General Educación	Ministerio de Educación
	MED D.S. 026-2003-ED. Declara la década de la educación inclusiva (2003-2012)	
2005	Plan Piloto de inclusión progresiva de niños y jóvenes con discapacidad	MINEDU- Ministerio de Trabajo
2006	O.N.U. Convención sobre los derechos de las Personas con Discapacidad -Firma del Tratado	Gobierno Peruano
	D.S. 006- 2006 ED. Dirección Nacional Educación Básica Especial. Art. 39 Independencia de la Educación Inicial	Ministerio de Educación
2008	Disposiciones Generales	
2012	Ley 29973, Norma a las Instituciones públicas y privadas la contratación de personas con discapacidad	Ministerio de Trabajo

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

	Balance y perspectivas de la educación básica especial y educación Inclusiva	**DIGEBE- MINEDU**
2014	**Reglamento general de la Ley 29973**	**Ministerio de Trabajo**

Elaboración: **Propia**

3. Ministerio de Educación y la Educación de las Personas con Síndrome de Down

La Educación Básica Especial (EBE) es la modalidad de la Educación Básica que atiende, en un marco de inclusión, a niños, adolescentes, jóvenes y adultos que presentan Necesidades Educativas Especiales (NEE) asociadas a discapacidades o a talento y superdotación.

Las instituciones educativas que atienden estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE), asociadas a discapacidades que no afectan su desempeño intelectual de modo severo, talento o superdotación; se denominan instituciones educativas inclusivas, que permiten incorporar a niños o adolescentes con NEE a instituciones de Educación Básica (Regular, Alternativa y Técnico Productiva).

Las instituciones educativas que atienden exclusivamente a estudiantes con NEE asociadas a discapacidad severa y multi discapacidad, se denominan Centros de Educación Básica Especial (CEBE).

Son usuarios de la educación especial las personas que presentan los siguientes tipos de excepcionalidad: retardo mental, deficiencias auditivas y/o problemas de lenguaje, ceguera o visión sub-normal, impedimentos físicos y desajustes de conducta social y trastornos emocionales de la personalidad.

a. Retardo mental

Retraso mental es una discapacidad caracterizada por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y la conducta adaptativa tal como se ha manifestado en habilidades

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

prácticas, sociales y conceptuales. Esta discapacidad comienza antes de los 18 años. (Luckasson y cols., 2002, p. 8)

Comprende a aquellas personas, que presentan un déficit intelectual, con respecto a las escalas utilizadas para medir el coeficiente de inteligencia; este bajo índice se halla frecuentemente asociado a problemas de habilidad y destreza, en relación a los estadios normales del desarrollo humano.

b. Deficiencia auditiva y/o problemas de lenguaje

El excepcional por deficiencia auditiva, es la persona imposibilitada o limitada significativamente para la percepción de sonidos y el desarrollo de la comunicación verbal.

Asimismo, el excepcional por problemas de lenguaje, es el que tiene significativas diferencias en el desarrollo de la comunicación verbal y/o grafico pese a tener inteligencia y audición dentro de los límites normales.

c. Ceguera o visión sub-normal

Dentro de este grupo llamado comúnmente invidente o ciego, están las personas que presentan una perdida visual significativa que dificulta la percepción de los estímulos visuales y su desenvolvimiento normal.

d. Impedimentos físicos

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

El excepcional por impedimentos físicos, es la persona que presenta limitaciones de orden neuro-músculo-esquelético, cardio-vascular o bronco pulmonar significativa que dificulta su aprendizaje normal.

e. Desajustes de conducta social y trastornos emocionales de personalidad.

El excepcional por desajustes de conducta social, es la persona, que por su comportamiento social irregular permanente, exige ser atendido en programas educativos especiales.

3.1. Tipos de Centros Educativos Especiales a Nivel Nacional

La EBE brinda servicios a través de tres tipos de instituciones:

3.1.1. Centros de Educación Básica Especial (EBE)

Brindan atención escolarizada a estudiantes con Necesidades Educativas Especiales Asociadas a discapacidad severa y multi discapacidad y que por la naturaleza de la misma, no pueden ser atendidas en instituciones educativas de otras modalidades y formas de educación. Se constituyen en la base desde donde pueden brindarse los otros servicios

3.1.2. Programas de Intervención Temprana. PRITE,

Es un servicio educativo integral dirigido a los niños de 0 a 5 años con discapacidad o en riesgo de adquirirla a cargo de personal profesional interdisciplinario.

Tiene carácter no escolarizado con fines de prevención, detección y atención oportuna para el máximo desarrollo de sus potencialidades. Atiende los12 meses del año.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.1.3. Los Servicio de Apoyo y Asesoramiento a las Necesidades Educativas Especiales (SAANEE)

Conformado por un conjunto de recursos humanos especializados o capacitados quienes brindan servicios de orientación, asesoramiento y capacitación permanente a los profesionales docentes y no docentes de las instituciones educativas que incluyen a estudiantes con Necesidades Educativas Especiales NEE, asociadas a discapacidad o talento y superdotación, en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo.

Después de revisar la información anterior tenemos podemos concluir y afirmar con mayor precisión que si bien las personas con SD, no se ven desatendidas en el momento de su nacimiento, si lo están, al finalizar su periodo de educación básica, debido a que, a que el Estado no tienen ningún tipo de centro o programa desarrollado a nivel nacional, que los ayude a insertarse a la sociedad adecuadamente, ni mucho menos uno que los capacite de manera correcta para poder dar este paso.

Si bien posteriormente veremos a instituciones privadas que tratan de llenar ese vacío de "colegio- centro laboral", no es de fácil acceso y cuentan con un cupo limitado, por el hecho de pertenecer al sector privado, lo que se convierte en otra barrera social más.

3.2. Centros Educativos Especiales en Arequipa- Estadísticas

Información del Ministerio de Educación sobre el Censo Escolar 2012 indica que a nivel nacional hay 6.784 centros de educación básica especial públicos y privados con servicios de apoyo y asesoramiento a las necesidades especiales e instituciones educativas inclusivas.

Asimismo, el personal de Programas de Intervención Temprana a nivel nacional comprende a solo 166 personas en la gestión pública. Además, hay 2.061 docentes de centros

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

educativos de educación básica especial públicos, incluyendo los servicios de apoyo. Citado por (Zubieta, 2013)

Utilizando el Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones (SIRTOD) las instituciones educativas que hay tanto en Arequipa ya nivel Nacional se resume en el siguiente cuadro.

Tabla 11:
Instituciones educativas Arequipa y Perú

AÑO	Arequipa	Total, Nacional
2009	41	459
2010	42	462
2011	40	461
2012	40	441
2013	42	469
2014	41	472
2015	41	479

NOTA: **Ministerio de Educación - Unidad de Estadística Educativa.**

Elaboración: **Propia**

Lo que tenemos como resultado que en 8 años solo se aumentó un promedio de 23 instituciones Educativas Especiales en el Perú y solo 2 a nivel Arequipa ciudad, lo cual resulta preocupante ya que, 5 de cada 100 peruanos cuentan con algún tipo de discapacidad, y eso no desciende, sino aumenta, y al no tener más instituciones educativas que se puedan hacer cargo de su educación, recae en que las familias cuenten con personas dependientes de ellos de por vida.

Y además que al no contar con suficientes centros básicos que nos ayuden a instruirlos con lo básico, es mucho más difícil que lleguen a un punto de madurez para poder recibir la capacitación adecuada para su inserción laboral y social.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4. Antecedentes educativos de las Personas con Síndrome Down

4.1. Centros educativos Nacionales

4.1.1. Centro Nacional "Ann Sullivan" del Perú - Lima

El Centro Ann Sullivan del Perú (CASP) es una organización de educación sin fines de lucro creada en Perú en 1979 por Liliana Mayo, Ph.D., para servir a la comunidad de personas con habilidades diferentes (como autismo, síndrome de Down, parálisis cerebral o retraso en el desarrollo) y sus familias.

CASP provee un sistema educativo integral que incluye programas que abarcan toda la vida de sus estudiantes. Ha crecido para convertirse en un centro modelo internacional de inclusión, educación, capacitación e investigación con los siguientes objetivos:

- Incluir a las personas con habilidades diferentes a la vida (hogar, colegio, trabajo y comunidad) y prepararlas para que sean independientes, productivas y felices.
- Educar a sus familias para que puedan ser los mejores padres/maestros.
- Capacitar a profesionales de todo el mundo en la Filosofía CASP y en su método de enseñanza: el Curriculum Funcional-Natural.
- Realizar investigaciones para identificar procedimientos de enseñanza funcionales.

Programas para Estudiantes

- Educación Temprana (0 a 2)
- Educación de 2 a 18+
- Inclusión Escolar
- Empleo con Apoyo

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.1.2. Institución FORDIS - Lima

El trabajo de FORDIS, institución que trabaja en Lima desde hace dos años para fomentar la contratación de personas con habilidades diferentes en empresas, previa capacitación.

Las personas con discapacidad se ven con frecuencia excluidas de la sociedad. La falta de oportunidades laborales los condena a vivir en la pobreza. Pensando en esta realidad, se creó FORDIS, proyecto de fortalecimiento de la formación ocupacional, la integración social y la inserción laboral de las personas con discapacidad intelectual en Lima.

"El proyecto tiene varias fases, uno de ellos es un curso de especialización en temas de discapacidad intelectual, luego talleres con padres de familia, con instituciones que insertan a chicos especiales en puestos de trabajo y talleres para empresarios que se encargarán de contratar a personas con discapacidad intelectual" explicó.

FORDIS es llevado a cabo por FUNDADES gracias al financiamiento del ayuntamiento de Madrid y la Fundación Carmen Pardo – Valcarce y surge ante el gran problema que afrontan las personas con habilidades diferentes y es el estigma que le pone la sociedad que piensa que discapacidad es incapacidad, cuando se les puede preparar para insertarse laboralmente. Citado por (Comercio, 2011)

4.2. Centros Educativos Especiales - Arequipa

4.2.1. Centro de Educación Básica "Unámonos"

La Asociación "Unámonos" es una organización civil sin fines de lucro que brinda servicios de rehabilitación mental y física a las personas con alguna forma de discapacidad intelectual, procedentes de familias de escasos recursos económicos. Es el ente promotor del Centro de Educación Básica Especial "Unámonos", el cual es de orden privado - benéfico. (Centro de Educación Básica Especial "Unámonos", 2013). Cuentan con programas de

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

autogestión que están separados en dos etapas: el programa de Inserción (Programa Jaime Rey de Castro) y el programa de Producción (Programa Ruth Rey de Castro).

- El Proyecto "Jaime Rey de Castro" es una propuesta de integración laboral para jóvenes excepcionales mayores de 18 años. Su objetivo primordial es desarrollar habilidades y destrezas polivalentes indispensables para lograr el desenvolvimiento de los jóvenes con discapacidades intelectuales, en un puesto de trabajo. "Unámonos" a través de este Proyecto, asesora a las empresas y al personal que tiene contacto directo con los jóvenes insertos, para alcanzar la sensibilización e integración conveniente (Centro de Educación Básica Especial "Unámonos", s.f.). Los alumnos inician su preparación personal para la inserción laboral en cuanto ingresan al Proyecto Jaime Rey de Castro. Durante la primera parte del Proyecto llamada FASE I, se evalúa la permanencia del alumno. En el transcurso de la FASE II, los alumnos son preparados específicamente en el desarrollo de destrezas para los oficios en los cuales se les está proyectando. Simultáneamente, se gestiona la colocación de cada uno, en empresas receptoras. Los alumnos que culminaron satisfactoriamente la FASE II del Proyecto, inician la última fase -FASE III- que se caracteriza por el acompañamiento y supervisión de los maestros en el lugar de trabajo en el que cada alumno ha sido colocado (Centro de Educación Básica Especial "Unámonos", s.f.).

- En el programa de Producción "Ruth Rey de Castro", los alumnos requieren acompañamiento permanente en sus actividades productivas, siendo esta forma de trabajo conocida como Talleres Protegidos. En este proyecto, los alumnos trabajan elaborando diferentes objetos y materiales que luego pueden ser comercializados, favoreciendo su autonomía y previsión para el futuro como adultos (Centro de Educación Básica Especial "Unámonos", s.f.).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Para la selección de la muestra para la prueba piloto se tomó como criterios que las personas participen de un programa de preparación para la inserción laboral, así como se buscó una muestra significativa en la ciudad de Arequipa, por lo que se escogió al CEBE "Unámonos", ya que cumple con dichos requisitos.

4.2.2. Centro de Educación Básica "Vivencias"

El CEBE "Vivencias" es una institución de carácter privado - particular, que brinda una educación de calidad y busca que sus alumnos logren la independencia reforzando sus potencialidades, a través de una enseñanza individualizada en la educación especial para alcanzar su integración social.

- El taller laboral es un espacio de elaboración y creación, que está diseñado para estudiantes mayores de 18 años con distintas discapacidades intelectuales, en donde preparan y venden comida para el refrigerio de los demás alumnos del centro educativo, así mismo elaboran objetos con diversos materiales para su posterior venta al público y asisten en la venta de alimentos durante la semana por turnos rotativos en las instalaciones de una universidad.

- Para la aplicación de la prueba corregida se consideró al CEBE "Vivencias", debido a que es una institución que cuenta con un taller laboral.

4.3. Fundaciones y formatos Internacionales

4.3.1. |Fundación Iberoamericana "Down 21"

La Fundación Iberoamericana Down 21 es una entidad sin ánimo de lucro, de nacionalidad española, que está inscrita en el Registro de Entidades de Acción Social y Servicios Sociales de la CAM: N/E2228.5 (Sec.I), y en su Registro de Entidades, Centros y

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Servicios: N/S2769 (Sec II). Registro de Fundaciones: 28/1175- G82737024. Fue creada en el año 2000 por la periodista española Beatriz Gómez-Jordana Moya.

Tiene por objeto promover la asistencia e inclusión social de las personas con síndrome de Down o con otras discapacidades intelectuales, a través de sus diversas acciones, programas y proyectos. Dentro de estas acciones, la Fundación Iberoamericana Down 21 desarrolla la explotación de nuevas tecnologías relacionadas con la comunicación a través de servicios multimedia. Es así como ha elaborado una completa oferta de formación e información sobre el síndrome de Down en lengua española, que se inició mediante la creación en el año 2.000 de Canal Down21. (23)

4.3.2. Fundación de Síndrome de Down de Madrid

La Fundación Síndrome de Down de Madrid viene prestando sus servicios, primero como Asociación y después como Fundación, desde el año 1989. Su misión consiste en promover, desarrollar y potenciar todo tipo de actividades encaminadas a lograr la plena integración familiar, escolar y social de las personas con síndrome de Down y otras discapacidades intelectuales, con el fin de mejorar su calidad de vida contando siempre con su participación activa y la de sus familias. (24)

4.3.2.1. Proyecto Stella (Empleo con Apoyo)

El proyecto Stela es una iniciativa promovida por la Fundación Síndrome de Down de Madrid (FSDM) en 1995 para facilitar y promover la inserción social y laboral de las personas con síndrome de Down y discapacidad intelectual en general en entornos ordinarios de trabajo a través de la metodología del empleo con Apoyo, como vía para su plena integración en nuestra sociedad.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Entendemos como empleo con Apoyo Sistema estructurado y sistemático de entrenamiento en el puesto real de trabajo que permita a la persona con discapacidad intelectual adquirir las destrezas, habilidades y conocimiento que su puesto de trabajo demanda.

(Proyecto Stella, Fundación Iberoamericana Down 21.org)

Modalidad de empleo orientada a la inserción laboral de personas con discapacidad intelectual en el mercado ordinario de trabajo, este modelo puede entenderse, tal y como lo define Bellver Silvan (1994) como: un sistema de apoyo técnico individualizado que aborda las habilidades laborales y sociales de la persona y cuantas ayudas técnicas y adaptaciones s requieran para que el trabajador con discapacidad pueda contribuir como un ciudadano más en un puesto de trabajo de una empresa ordinaria.

4.3.3. Fundación Catalana de Síndrome de Down

La Fundación Catalana Síndrome de Down (FCSD) es una entidad privada, sin ánimo de lucro, que fue constituida el 30 de marzo de 1984 y declarada de utilidad pública el 24 de octubre del mismo año. Está inscrita en el Registro de Fundaciones de la Generalitat de Catalunya con el nº 61.

La Fundación nació como iniciativa de un grupo de padres y profesionales con el objetivo de profundizar en el síndrome de Down (SD) a través de la investigación y la experiencia práctica en los campos de la pedagogía, la psicología, la medicina y el área social. Ha contado desde sus inicios, cuando se ha creído necesario, con la valiosa aportación y participación directa de los científicos internacionales más prestigiosos relacionados con temas que afectan al síndrome de Down.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

El equipo técnico está formado por profesionales de la psicología, pedagogía y medicina y cuenta con un grupo de asesores científicos. El carácter pionero de la Fundación la constituye en punto de referencia consultado por entidades públicas y privadas de dentro y fuera del Estado español. El espíritu que quiere transmitir la FCSD es el de que las personas con síndrome de Down tienen unas capacidades inherentes y también tienen el derecho a recibir los recursos adecuados a sus necesidades individuales, con el fin optimizar su desarrollo.

4.3.3.1. Integración Laboral "Co-Labora"

El Servicio de Integración Laboral «Colabora» de la Fundación Catalana Síndrome de Down nace en el año 1996 con la finalidad de ofrecer apoyo a la integración laboral de las personas con síndrome de Down u otras discapacidades intelectuales. Actualmente ofrecemos este apoyo a un centenar de personas contratadas en empresas ordinarias y a las empresas contratantes.

Tiene el objetivo de ofrecer las herramientas necesarias para facilitar el acceso al mundo laboral normalizado de las personas con discapacidad con plenas garantías de integración.

La intervención de los profesionales de «Col·labora» se centra, fundamentalmente, en facilitar y hacer de mediadores en el proceso de integración en la empresa, haciendo compatibles las características individuales de cada usuario con las exigencias del mundo laboral. Se trata de crear el entorno adecuado para que la persona con discapacidad pueda adquirir el rol de trabajador. Es un proceso lento que hay que orientar, pero que el joven tiene que vivir de una forma autónoma y personal, sin excesivas protecciones que creen dependencia e infantilicen su normal desarrollo.

Las áreas de actuación se concretan en los siguientes aspectos:

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Orientación profesional a los usuarios y asesoramiento a las familias
- Formación de los usuarios
- Búsqueda de empresas y bolsa de trabajo
- Seguimiento de los usuarios
- Asesoramiento a las empresas

Dirigido a aquellas personas que tienen interés por trabajar pero que todavía les faltan los conocimientos y la autonomía necesaria para poder acceder a un puesto de trabajo normalizado.

Así, el objetivo de este curso es favorecer la transición entre la escuela y el mundo laboral, potenciando el interés por el trabajo y ofreciendo recursos para optimizar el rendimiento en función de las capacidades de cada uno, mejorando de esta forma los niveles de autonomía.

A través de tutorías en grupo e individualizadas, se trabajan aquellos aspectos de sociabilidad y madurez que facilitaran la adquisición de recursos para favorecer la resolución de problemas en situaciones laborales cotidianas.

4.3.3.2. Formación en situación.

Formación que se realiza en marcos de producción real y normalizada. Los usuarios realizan prácticas en empresas, incorporándose y participando en las actividades laborales habituales. La finalidad de esta formación es el aprendizaje de las técnicas concretas del puesto de trabajo, así como la adquisición de recursos que favorezcan el desarrollo de una personalidad adulta.

Esta actividad es supervisada y orientada por un profesional del programa «Col·labora» que garantiza que los modelos que ofrecen el resto de trabajadores, proporcionen un

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

aprendizaje válido para la persona con discapacidad. También se realiza un seguimiento a través de entrevistas con los usuarios y sus familias.

4.3.4. Taller Protegido

Son entidades bajo dependencia de asociaciones con personería jurídica y reconocidas como de bien público y sin fines de lucro, que tienen como finalidad la producción de bienes y/o servicios cuya planta está integrada por personas con discapacidad física y/o mental.(Marzo Guim, 2006)

4.3.5. Centro ocupacional

Los centros ocupacionales surgieron en los años 70 por iniciativa de asociados de padres y familiares de personas con discapacidad intelectual. Los centros ocupacionales se han configurado como una de las principales opciones formativas educacionales.

Según (ESPAÑA DOWN & EROSKI FUNDACION, 2011), en Cataluña, un Centro Ocupacional (CO) se entiende como un servicio social dirigido a personas que tengan la mayoría de edad, con discapacidad intelectual justificada mediante un certificado de disminución igual o superior al 65 % y que actualmente no tengan capacidad manifiesta para gozar de un contrato laboral en una empresa ordinaria o en un Centro Especial de Trabajo (CET). (Decreto 279/1987, del 27 de agosto).

En el conjunto del estado español, a causa de las diferencias entre algunas comunidades autónomas, podríamos constatar dos tipos de servicio: el CO asistencial y el CO pre-laboral. En Cataluña, el asistencial sería el CO que ofrece un Servicio de Terapia Ocupacional (STO) y el pre-laboral sería el CO que ofrece un Servicio de Orientación e Inserción (SOI). Este SOI tiene un funcionamiento similar al STO pero para personas que muestran una mayor capacidad laboral y potencial para acceder al trabajo no protegido (por ejemplo, a través del trabajo con

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

apoyo) o a un CET, dentro de un ámbito del trabajo protegido, pero con condiciones contractuales y salariales para el trabajador. (FEAPS, 2001).

En términos generales, la finalidad de los centros ocupacionales en Cataluña, es fomentar de manera global y permanente, mediante la terapia ocupacional y el ajuste personal y social, el desarrollo físico, psicológico, social y cultural de las personas que reciben atención, dentro de un contexto determinado.

El CO debe llegar a ser un espacio de organización y planificación de apoyos para las personas con discapacidad intelectual. Estos tipos de apoyos deben de ser el máximo de naturales y deben contribuir plenamente al desarrollo de habilidades intelectuales, de la conducta adaptativa, de participación social, de salud personal y de interacción de la persona en su contexto real; dimensiones de la persona que se vuelven de vital importancia para realizar actividades del día a día y alcanzar una vida de calidad.

4.3.6. Centros de Empleo Especiales

En España, constituyen la principal alternativa laboral para las personas con síndrome de Down u otro tipo de discapacidad. Son empresas que compiten con criterios empresariales y con todas las obligaciones y derechos de las empresas que funcionan en el mercado. Una parte de los trabajadores tienen algún tipo de discapacidad y trabajan como operarios permanentes de la plantilla, con los mismos derechos y obligaciones de cualquier empresa normalizada.

Esta alternativa será más o menos normalizada o integradora dependiendo del puesto que desempeñen, de los servicios de empleo, del apoyo del personal, de los criterios de gestión y del número de trabajadores sin discapacidad.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

En todo el mundo las personas con síndrome de Down trabajan con gran satisfacción en este tipo de centros, dedicados a cultivos de invernadero, mantenimiento de zonas verdes, ordenadores, imprenta, restauración, etc.

4.3.7. Curso de Auxiliar de Congresos

Desde el año 2011 impartimos el Curso de Auxiliar de Congresos, destinado a que los y las usuarias adquieran los conocimientos y las habilidades necesarias para ejercer como auxiliar en distintos actos.

Nuestro servicio dispone de una bolsa de trabajo formada por personas que ya han realizado esta formación y que están a disposición de empresas o entidades que requieran de estos servicios, siempre con el seguimiento y soporte de los profesionales y técnicos de inserción.

4.3.8. Bolsa de trabajo y contratación

Dirigida a los usuarios que se encuentran en condiciones de poder optar a un contrato de trabajo. Se pretende que el usuario se responsabilice y participe activamente en la búsqueda de su trabajo, proporcionándole las herramientas que faciliten este proceso.

4.3.9. Programa Socio-Laboral

Este programa va dirigido a: personas valoradas como usuarios de talleres ocupacionales, que por sus dificultades y falta de productividad serian difícilmente integrables en la empresa ordinaria. El programa permite, a través de un convenio entre la Generalitat de Catalunya y la Fundación, un espacio para que la persona con dificultades pueda participar en una actividad laboral remunerada en el ámbito de empresas de la Administración de la Generalitat de Catalunya. El programa se basa en la idea de que el contacto con entornos laborales ordinarios

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

genera en las personas con discapacidad unos cambios positivos en su desarrollo. Citado por (Down, 2014)

4.4. Cuadro comparativo de Evolución de la Inserción Laboral de las Personas con Síndrome de Down

En el siguiente cuadro veremos las ventajas y desventajas de la evolución de la inserción laboral en personas con SD a lo largo del tiempo, lo cual nos servirá para determinar la tipología adecuada a la cual nos ceñiremos para proyectar conforme a los requerimientos de nuestro usuario, ya que, si solo nos acoplamos a un solo modelo no estaríamos cubriendo correctamente nuestro usuario y sus necesidades.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 12:
Comparación de la evolución Laboral de las Personas con SD.

	Taller Protegido	Centro Ocupacional	Empleo con Apoyo (Proyecto STELA)(25)
Ventajas	• Instituciones sin fines de Lucro • Espacios contenidos y seguros de trabajo. • Es el primer paso a la inserción laboral. • Condiciones de trabajo creativas. • Metas de trabajo básicas. • Forma ocupacional alternativa.	• Desarrollan actividades ocupacionales. • Mejora en la adaptación en sus relaciones laborales. • Enseñanza de hábitos para la vida diaria y doméstica. • Formación permanente en todos los ambientes. • Empiezan a incluir a las empresas en el proceso de inserción. • Aumentan las relaciones con las demás asociaciones y fundaciones.	• Adquiere habilidades para un puesto de trabajo. • Se inserta en un entorno laboral normalizado. • Da respuesta a las demandas de las familias. • Inserción en la vida laboral ordinaria y seguimiento del mismo. • Les brinda una autonomía económica. • Demuestra un rechazo cero, nadie es inempleable. • Autodeterminación. • Apoyo a las empresas y familias.
Desventajas	• No reciben el sueldo mínimo. • No exploran el exterior al estar en un mismo espacio toda la jornada. • No apuntan a mejorar el entorno de trabajo. • Solo desarrollan básicamente actividades artesanales. • Se les quita el poder de decisión.	• No salen a la sociedad. • No aprenden a desarrollarse del todo en un ambiente normal.	• Si el apoyo natural no es bueno se pueden perder en su entorno y no querer regresar. • Si la empresa no contribuye a que se desenvuelva la persona con SD se estancara.

Elaboración: **Propia**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Después de observar las ventajas y desventajas de las tres maneras de emplear a una persona con SD, llegamos a la conclusión que la manera más pertinente para una adecuada inserción laboral en el Perú sería la mezcla entre el modelo de Centro Ocupacional y el Programa de Empleo con Apoyo (Proyecto Estela), logrando la capacitación y el empleo en "Entornos Normalizados" de trabajo. Lo cual nos servirá de gran manera al momento de proyectar y determinar las necesidades de nuestro usuario específico.

5. Ley 29973

5.1. Ley 29973 (26)

Capitulo VII Trabajo y Empleo

Artículo 53.- La cuota de empleo en el sector público

53.1 Las entidades públicas están obligadas a contratar no menos del 5% de trabajadores con discapacidad del total de su personal, independientemente del régimen laboral en que se encuentren, en el marco normativo vigente.

53.2 La presente disposición es de alcance al personal civil que integra las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional del Perú.

Artículo 54.- Procedimiento para el cumplimiento de la cuota de empleo en el sector público.

54.1 En caso que la entidad pública verifique que no cumple con la cuota de empleo, ésta debe considerar para la convocatoria de selección de personal o concurso de méritos que en caso de presentarse un empate entre postulantes con y sin discapacidad, se prioriza la contratación de personas con discapacidad, en cumplimiento del beneficio de la cuota laboral.

54.2 La Autoridad Nacional del Servicio Civil – SERVIR, dentro del marco de sus competencias, formula políticas en materia de recursos humanos con discapacidad.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Artículo 55.- Vacante producida por una persona con discapacidad en el sector público. Las entidades públicas orientan su política de recursos humanos, con la finalidad de cubrir las vacantes producidas por la renuncia, el despido justificado, la jubilación o el fallecimiento de un trabajador con discapacidad por El Peruano 520528 martes 8 de abril de 2014 otra persona con discapacidad previo concurso, con el objetivo de alcanzar y mantener la proporción de la cuota de empleo señalada en la Ley.

Artículo 56.- Reglas para la aplicación de la cuota de empleo en el ámbito privado

56.1 Los empleadores, al registrar a sus trabajadores en la Planilla Electrónica, señalan obligatoriamente si se trata de personas con discapacidad.

56.2 La obligación de los empleadores privados con más de 50 trabajadores para contratar personas con discapacidad en una proporción no inferior al 3% de la totalidad de su personal, es de carácter anual.

56.3 El Sistema de Inspección del Trabajo determina en el mes de enero de cada año, el cumplimiento de la cuota correspondiente a las personas con discapacidad, en el año anterior. Para ello, verifica la información contenida en la Planilla Electrónica, aplica los criterios de cálculo previstos y notifica a los empleadores que no han cumplido con la cuota, dando inicio al correspondiente procedimiento sancionador.

Esta ley nos demuestra la obligación de las empresas públicas y privadas para contratar a personas con discapacidad, y la importancia de cumplir la misma; pero como lo mencionamos anteriormente no se cuenta con el material humano debidamente capacitado, como

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

consecuencia de la inexistencia de centros especializados a esta labor, cupos limitados en las pocas instituciones que insertan laboralmente y la falta de infraestructura adecuada para poder hacerlo.

Es por eso que la Ley es nuestra mayor aliada al demostrar la importancia de nuestro Centro y su papel decisivo en la inclusión de las personas con discapacidad, a la vida normalizada.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

5.2. Mercado laboral para personas con Síndrome de Down

LISTADO DE EMPLEADORES PRIVADOS QUE CUMPLIERON CON LA CUOTA DE EMPLEO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL AÑO 2015

Nº	RUC	RAZÓN SOCIAL	Cantidad de Trabajadores (1)	ACTIVIDAD ECONÓMICA		UBICACIÓN GEOGRÁFICA		
				Descripción	Rama	DEPARTAMEI	PROVINCIA	DISTRITO
1	20530184596	ECOSAC AGRICOLA S.A.C.	2,708	Cultivo de frutas, nueces, plantas cuyas hojas o frutas se utilizan para preparar bebidas, y especias.	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	20 Piura	01 Piura	04 Castilla
2	20452614767	LA CALERA S.A.C	1,938	Cría de otros animales; elaboración de productos animales n.c.p.	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	11 Ica	02 Chincha	02 Alto Laran
3	20483894814	ECO - ACUICOLA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1,380	Cultivo de frutas, nueces, plantas cuyas hojas o frutas se utilizan para preparar bebidas, y especias.	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	20 Piura	01 Piura	04 Castilla
4	20144442629	HOGAR CLINICA SAN JUAN DE DIOS	502	Actividades de hospitales.	Servicios sociales, comunales y de recreación	15 Lima	01 Lima	34 San Luis
5	20100306337	INDUSTRIAL GORAK S.A	429	Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel.	Industria	15 Lima	01 Lima	16 Lince
6	20423131731	SAGEN PERU WORK S.A.C.	386	Otras actividades empresariales n.c.p.	Servicios prestados a empresas	15 Lima	01 Lima	31 San Isidro
7	20456174834	PROCESADORA AGROINDUSTRIAL LA JOYA S.A.C.	267	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas.	Industria	04 Arequipa	01 Arequipa	26 Yanahuara
8	20100063337	EMPRESA MUNICIPAL ADMINISTRADORA DE PEAJE D	168	Regulación y facilitación de la actividad económica.	Administración publica y defensa; planes de seguridad social de afilia	15 Lima	01 Lima	03 Ate
9	20100525641	MERCADEO COMERCIAL SA	123	Venta al por mayor de productos textiles, prendas de vestir y calzado.	Comercio	15 Lima	01 Lima	01 Lima
10	20450310124	NATURE AMERICA S.A.C.	122	Silvicultura, extracción de madera y actividades de servicios conexas.	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	16 Loreto	02 Alto Amazonas	01 Yurimaguas
11	20512252282	AGROINDUSTRIAS SAN SIMON S.A.	107	Cultivo de productos agrícolas en combinación con la cría de animales (explotación mixta).	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	15 Lima	01 Lima	15 La Victoria
12	20117356575	COOP SERV EDUC AUGUSTO WEBERBAUER LTDA.	104	Enseñanza secundaria de formación general.	Enseñanza	15 Lima	01 Lima	40 Santiago de Surco
13	20380785006	CTRO. EDUC. PART. SANTA MARIA DE BREÑA EIR	98	Enseñanza secundaria de formación general.	Enseñanza	15 Lima	01 Lima	05 Breña
14	20513251506	PURE BIOFUELS DEL PERU S.A.C.	86	Otras actividades empresariales n.c.p.	Servicios prestados a empresas	15 Lima	01 Lima	31 San Isidro
15	20141450019	COLEGIO SAN GABRIEL	83	Enseñanza secundaria de formación general.	Enseñanza	20 Piura	01 Piura	04 Castilla
16	20131011912	ALIANZA PARA LA PROMOCION DE LA EDUCACION S.A	74	Enseñanza de adultos y otros tipos de enseñanza.	Enseñanza	15 Lima	01 Lima	22 Miraflores
17	20514505820	MANDARIN CORPORATION S.A.C.	73	Restaurantes, bares y cantinas.	Restaurantes y hoteles	15 Lima	01 Lima	30 San Borja
18	20455883432	ANVESA S.A.C.	70	Cultivo de cereales y otros cultivos n.c.p.	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	04 Arequipa	01 Arequipa	01 Arequipa
19	20526304951	REPRESENTACIONES NEGOCIOS Y SERVICIOS GENE	69	Pesca, explotación de criaderos de peces y granjas piscícolas; actividades de servicios relacionadas con	Pesca	20 Piura	05 Paita	01 Paita
20	20504192157	MAPLE ETANOL S.R.L.	69	Fabricación de productos de la refinación del petróleo.	Industria	15 Lima	01 Lima	31 San Isidro
21	20550953618	SCYTL PERU S.A.C.	68	Otras actividades de informática.	Servicios prestados a empresas	15 Lima	01 Lima	31 San Isidro
22	20517088227	IQ ELECTRONICS PERU S.A.C.	67	Mantenimiento y reparación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática.	Servicios prestados a empresas	15 Lima	01 Lima	34 San Luis
23	20101392369	JAHESA S.A.	66	Venta al por mayor de metales y minerales metalíferos.	Comercio	07 Callao	01 Callao	01 Callao
24	20550033519	CONCESIONARIA PERUANA DE VIAS-COVINCA S.A.	63	Construcción de edificios completos y de partes de edificios; obras de ingeniería civil.	Construccion	15 Lima	01 Lima	22 Miraflores
25	20339094463	ASOCIACION EDUCATIVA KALLPA	63	Enseñanza de adultos y otros tipos de enseñanza.	Enseñanza	15 Lima	01 Lima	40 Santiago de Surco
26	20506994986	JHODAAL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	62	Venta al por menor de productos farmacéuticos y medicinales, cosméticos y artículos de tocador.	Comercio	15 Lima	01 Lima	33 San Juan de Miraflores
27	20506485836	CENTRO ESPECIALIZADO DE REHABILITACION FISICA	62	Otras actividades relacionadas con la salud humana.	Servicios sociales, comunales y de recreación	15 Lima	01 Lima	16 Lince
28	20406190464	TECNOLOGIA E IMPORTACION S.A.	62	Venta al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco.	Comercio	21 Puno	11 San Román	01 Juliaca
29	20251357413	E & M S.R.L.	62	Venta al por mayor de otros productos.	Comercio	15 Lima	01 Lima	01 Lima
30	20518462068	ASOCIACION EDUCATIVA LENUS	61	Actividades de otras asociaciones n.c.p.	Servicios sociales, comunales y de recreación	15 Lima	01 Lima	32 San Juan de Lurigancl
31	20444927098	OSPINA S.A.C.	61	Forja, prensado, estampado y laminado de metales; pulvimetalurgia.	Industria	12 Junín	01 Huancayo	14 El Tambo
32	20285552886	WINSER CONTRATISTAS E.I.R.L.	61	Construcción de edificios completos y de partes de edificios; obras de ingeniería civil.	Construccion	10 Huánuco	01 Huánuco	02 Amarilis
33	20270562966	INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA NORTE	60	Venta al por mayor de maquinaria, equipo y materiales.	Comercio	14 Lambayeque	01 Chiclayo	01 Chiclayo
34	20226013696	PROMEDIC S. CIVIL R.L.	60	Actividades de hospitales.	Servicios sociales, comunales y de recreación	23 Tacna	01 Tacna	01 Tacna
35	10082508291	HIGA NAKAMURA ISAAC	60	Actividades jurídicas.	Servicios prestados a empresas	15 Lima	01 Lima	34 San Luis
36	20272904422	TELEVISION NACIONAL PERUANA S.A.C.	58	Telecomunicaciones.	Transportes y comunicaciones	04 Arequipa	01 Arequipa	03 Cayma
37	20528134093	AMAZON APART HOTEL S.A.C.	57	Hoteles; campamentos y otros tipos de hospedaje temporal.	Restaurantes y hoteles	16 Loreto	01 Maynas	12 Belén
38	20101396437	SERVICIOS GRAFICOS CALLAO SOCIEDAD ANONIMA C	57	Actividades de impresión.	Industria	15 Lima	01 Lima	36 San Miguel
39	20533028234	ESCUELA DE POSTGRADO NEUMANN BUSINESS SCH	56	Enseñanza superior.	Enseñanza	23 Tacna	01 Tacna	01 Tacna

Fuente: Ministerio de Trabajo, diciembre 2016
Figura 6: Mercado laboral

En el cuadro anterior vemos las |empresas privadas que cumplieron la cuota requerida por la Ley 29973, a nivel nacional; pero cabe aclarar que esta cuota de trabajadores no es solo de Discapacidad Intelectual, sino que es cubierta por cualquier persona que cuente con alguna discapacidad; lo que lleva inclusive a que les sea mucho más fácil a los empleadores cumplir con la Ley, pero aun así no lo hacen.

Se hace esta aclaración debido a que sería un poco difícil cubrir toda la demanda de todas las empresas con futuros estudiantes de nuestro centro, pero si nos demuestra que nuestros estudiantes tendrían un mercado laboral al cual aspirar y poder encajar sin ninguna dificultad.

5.3. Muestra de personas con SD trabajando – Arequipa (27)

Tabla 13:

Personas con SD trabajando actualmente

	Trabajador	Empresa	Fecha de Ingreso	Horario	Hrs	Puesto
1	Papel Chocata Amparo	Capriccio	31/01/2011	9:00-12:30	3.30	Tec. Alimentario
2	Pintado Paz Yajayda	Capriccio	1/05/2009	9:00-12:30	3.30	Aux. Cocina
3	Aliaga Coaguila Jely	Club Internacional	1/10/2010	7:00-12:00	5.0	Mant. Limpieza
4	Condori Quispe Mariela	Coma Ricp SAC	1/06/2009	5:00-9:00	4.0	Mesera
5	Pfoccori Paiva Benito	Conauto	3/06/2009	8:00-12:00	4.0	Aux. Limpieza
6	Rios Nuñez Frinet	El Pollo Real	1/01/2011	4:00-8:00	4.0	Mesera
7	Bermejo Velgara Jeimy	El Turko I	01/**/2010	12:00-4:00	4.0	Counter
8	Alvarez Bustamante Marcos	Michell y Cia	1/04/2011	9:00-1:30	4.0	Aux. Jardineria
9	Ramos Mamani Julio	Motor Sur	1/03/2010	10:00-1:00	3.0	Limp. Carros
10	Valencia Nieto Oscar	Motor Sur	1/03/2010	10:00-1:00	3.0	Limp. Carros
11	Suarez Pizarro Ramiro	Braillard	1/12/2014	9:00-12:30	3.3	Limpieza
12	Puma Huacoc Karol	Presto	14/12/2015	11:45-3:30	3.3	Mesera

13	Mamani Tito Wendy	Quimera	3/12/2015	8:00-12:00	4.0	Aux. Limpieza
14	Medina Paredes Grecia	Ripley	7/12/2015	10:45-2:30	4.0	Asist. Ventas
15	Hoppins Rendon Walter	Chicha	8/11/2016			
16	Martinez Benavides Susan	El Pollo Real				
17	Hurtado Marisel	Metro C.C.	18/10/2017			
18	Paul	Hielo Impulso				

Fuente: **Institucion Educativa Unámonos**
Elaboración: **Área asistencia Social**

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

El cuadro presentado pertenece a la institución UNAMONOS, cuyo programa de inclusión laboral y educación especial es el más grande del sur del país. Actualmente cuentan con 18 alumnos que terminaron sus estudios en esta institución y que están en el programa de IN LABORA, el cual se encarga de insertarlos al ámbito laboral. A pesar que la ley 29973 es más fuerte con la obligación de empresas públicas es curioso que el cuadro solo presente instituciones privadas.

Así mismo podemos apreciar que la continuidad laboral de las personas con SD es posible ya que algunos de sus alumnos trabajan en la misma empresa por más de 6 años, así como las ocupaciones y los horarios también son variados.

La actual tabla podría demostrar equidad de género de los trabajadores siendo 10 mujeres y 8 hombres. El programa IN LABORA genera satisfacción en las empresas por lo cual algunas de ellas como SUR MOTOR, El Pollo Real y el Capriccio cuentan con dos personas con SD como empleados suyos.

En cuanto a la ocupación más común dentro del cuadro tendríamos mantenimiento y limpieza, siendo 6 de los 18 empleos, 3 meseras, 2 en cocina, un aux. de jardinería, uno en counter y una en asistencia de ventas demostrando las distintas posibilidades según la capacidad de cada persona con SD.

Después de analizar el cuadro y la permanencia de las personas con SD en un trabajo en el ámbito privado es factible insertar a un gran número de personas con SD dentro de empresas públicas que cuentan actualmente con una vacante para dichas

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

personas establecida por el gobierno, entendiendo que la demanda laboral para personas con SD es bastante amplia.

6. Referente Psicológico (Instrumento de Evaluación de Competencias Laborales Para Personas Con Síndrome de Down- Arequipa, 2014)

Debido a la base psicológica que necesita el proyecto como respaldo, nos basamos en el Instrumento de Evaluación de Competencias Laborales para Personas con Síndrome de Down, desarrollado por Rivera, A. y Velarde. D en 2014; como tema de tesis; el cual fue validado durante su construcción por dos expertos en el tema de investigación, quienes fueron Charles Revollar, Ph.D. y Susan Roberts Andrews, Ph.D. ; quienes realizaron un análisis sistemático del contenido y lo hallaron valido para su aplicación.

Cabe resaltar que los resultados obtenidos de la aplicación del Instrumento fueron analizados con el programa SPSS versión 22 y su confiabilidad se estableció mediante el coeficiente Alfa de Cronbach.(28)

Esta Tesis evalúa las posibilidades de puestos de trabajo para personas con SD y estudia 5 perfiles de puesto o áreas laborales, define las tareas y funciones de cada uno como sus competencias laborales.

Los perfiles son en el área de Oficina, Almacén, Área de Tienda (Vestimenta), Área de Cocina y Área de Limpieza; en todos los casos son puestos de auxiliar del área a desempeñar. Cada uno tiene una estructura y funciones específicas a realizar en su puesto de trabajo. (Anexo 1)

La muestra inicial para el instrumento se realizó en dos Instituciones Educativas Especiales, ambas privadas: “Unámonos” y “Vivencias”, en ambas se evaluaron a personas con SD, con retraso moderado según la Escala de Inteligencia Stanford – Binet, las personas evaluadas de ambas instituciones pertenecían a los programas de inserción

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

de laboral de cada institución; siendo 15 alumnos de “Unámonos” y 9 de “Vivencias”; todos con la edad entre 18 y 6 años.

Para conocer con mayor claridad el perfil del usuario lo tocamos con mayor claridad y amplitud en el Capítulo 4.

La finalidad de este test es, una vez aplicado a un joven con SD con las características previas establecidas, se puedan determinar para que perfil de puesto se adapta mejor y que competencias laborales debe mejorar.

La investigación de la tesis como referente elige y clasifica 23 competencias laborales esenciales para el desenvolvimiento laboral de las personas con SD, las cuales son la base del test que se aplica para determinar según sus habilidades el puesto en el que mejor se desenvolvería, entendiendo que las 23 competencias laborales no son requeridas para cada perfil (Ver tabla de Competencias Anexo 2).

El referente psicológico no solo es nuestra base psicológica para poder proyectar sino, que nos ayudara a definir con mayor precisión el usuario, entender las limitantes y necesidades de capacitación, así como también poder utilizar la información para la creación de un programa pertinente, entendiendo que la capacitación puede ser personal como grupal.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

7. Rol de equipamiento

Nuestro Centro de Capacitación Laboral, está siendo concebido para cumplir un rol METROPOLITANO, debido a que nuestro público objetivo es un grupo minoritario de la sociedad, no justificaría crea un equipamiento piloto para una red distrital de centros.

Considerando además que nuestra ciudad está conectada a nivel transporte en su totalidad, y que nuestro centro está ubicado a menos de 3 minutos en auto y 10 min caminando de la Av. Ejército, una de las avenidas más transitadas de la ciudad; podemos asegurar que tendrá un fácil acceso y estará muy bien comunicado.

Por ser el primer equipamiento con esta finalidad a nivel nacional queremos que tenga un fuerte impacto, y pretendemos lograrlo haciéndolo metropolitano, asegurando que sea una verdadera necesidad de nuestra ciudad y sobre todo llene el vacío que las personas con SD tienen actualmente en su educación y en la sociedad.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO 3:

MARCO REFERENCIAL

En este capítulo se analizará dos proyectos como referentes arquitectónicos internacionales y un referente arequipeño actual. De los análisis realizados en cada caso sacaremos aportes funcionales, espaciales, formales y sensoriales. De estos nacerán algunas de las premisas de diseño para plantear la propuesta arquitectónica posteriormente.

1. Referentes Arquitectónicos

1.1. Escuela Autoconstruida "Meti" en Rudrapur"Escuela autoconstruida 'Meti' en Rudrapur / Handmade School in Rudrapur METI - Archkids. Arquitectura para niños. Architecture for kids. Architecture for children.," n.d.)

Ficha Técnica

- **Arquitecto: Anna Heringer, Eike Roswag**
- **Ubicación: Rudrapur, Dinajpur district, Bangladesh**
- **Área construida: 325 M2**
- **Año de construcción: 2006**



Figura 7*: Imagen*
Recuperada de: http://www.archdaily.pe

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.1.1. Antecedentes y descripción del proyecto

El proyecto se desarrolla en Rudrapur, al norte de Bangladesh, considerado el país más densamente poblado de la tierra. Como muchos países tercermundistas la pobreza y la falta de infraestructuras obligan a muchas personas a emigrar del campo a las ciudades. La ONG local Dipshikha intenta crear nuevas alternativas a la población rural con sus programas de desarrollo. Uno de ellos es un especial concepto de escuela que inculca autoconfianza e independencia a los niños con el fin de fortalecer su sentido de identidad.

1.1.2. Programa y distribución

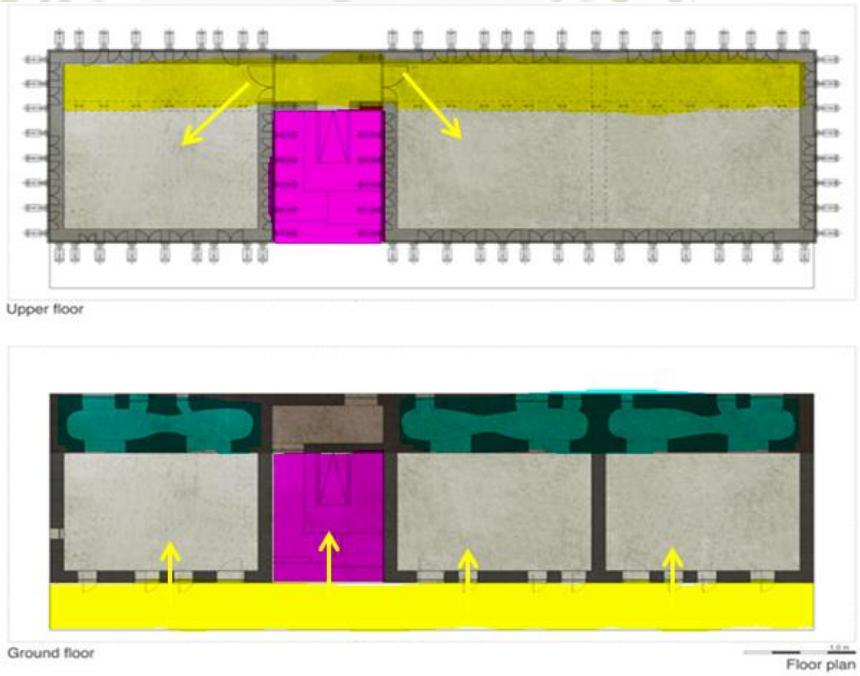


Figura 8: Imagen
***Elaboración:* grafico propio**
Recuperada de: http://www.archdaily.pe

La escuela cuenta con un programa muy básico, los requisitos son espacios para impartir educación sin ni siquiera considerar mobiliario o diferenciación de cursos a impartir siendo una construcción muy básica.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

La distribución de la escuela es bastante sencilla. Cuenta con dos plantas con la misma distribución por piso. La primera con 3 salones simples con ingresos directos sin pasadizo previo. La segunda con 2 salones, uno más grande que el otro contando con una división mediante bambú que deja una especie de pasadizo para el descanso**.**

1.1.3. Premisa de diseño

1.1.3.1. Premisa: 01- Espacios de cobijo



Figura 9 y Figura 10: Imagen

Esta escuela a pesar de ser bastante simple cuenta con espacios no considerados en un colegio convencional, generando espacios de cobijo desligados al aula con formas distintas y divertidas que logran incentivar y hacer única la escuela. Estas áreas que no fueron parte del programa logran que los alumnos se apropien de estos espacios y no vean la escuela solo como una obligación sino como un espacio de distintos tipos de aprendizaje, alegre y generan un sentido de pertenencia. Espacios con gran potencial para incentivar la creatividad, recogimiento y exploración. (29)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Figura 11: Imagen
Fuente: Revista Código

1.1.3.2. Premisa de diseño 02 – Materialidad

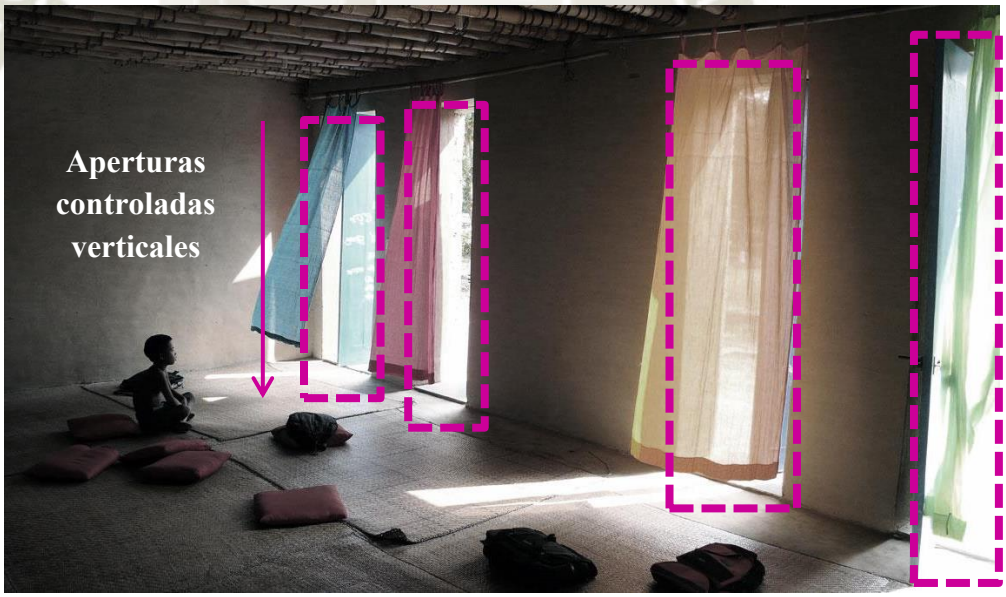


Figura 12:: *Imagen*
Fuente: Revista Código
Esquema propio

Se trabaja con cimientos de ladrillo de medio metro de profundidad para sostener las dos plantas que trabajan distintos materiales típicos de la zona. El primer piso trabaja muros de carga de paja con barro, dotando al espacio de profundidad como control de

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

vanos e iluminación controlada. Convirtiéndose en un ambiente donde predomina la masividad y donde el material se utiliza en todo el ambiente, el piso se convierte en pared y el material expuesto permite experimentarlo con el tacto tanto con el pie como las manos, sintiendo los posibles cambios de temperatura. Un material muy fácil de reconocer y sentirse cómodo por encontrarlo en distintas casas de la zona o país. Aprovechando la masividad del material se generar aperturas verticales que funcionan como puertas y ventanas generando un ritmo e iluminación específica. Al marcarse tanto la diferencia entre la luz y sombra es fácil percibir el paso de las horas por el movimiento del sol y la sombra interior teniendo una relación indirecta con el entorno inmediato.

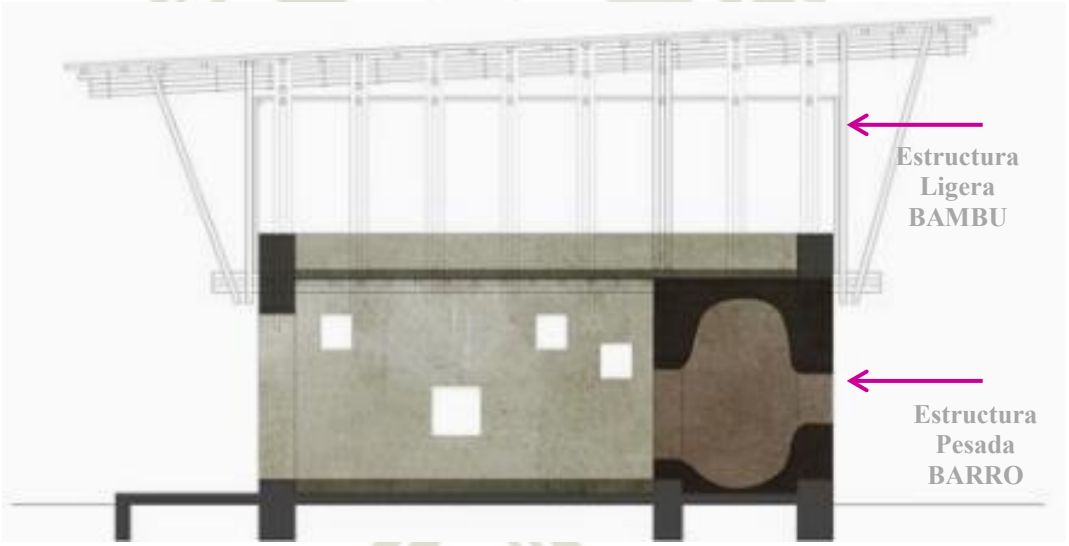


Figura 13: Imagen
Fuente: Revista Código
Elaboración: Esquema propio

La pesadez del primer piso contrasta de gran manera con la ligereza del segundo piso trabajado con bambú y paja que permite que la materialidad le de forma y hasta textura a la forma de reflejar la iluminación natural al transcurrir las horas dentro de las aulas. El material permite cierto porcentaje de visibilidad al exterior, así como ingreso de corrientes de aire. La ligereza del material genera sensación de libertad y contacto con la naturaleza, diseñado de manera que se pueda tener una visibilidad de casi 270 grados.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

El aprovechamiento de la luz y los materiales muestran nuevamente lo dinámico que pueden ser los espacios sin cambiar de forma.





Figura 15: Imagen
Elaboración: Esquema propio

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

1.1.3.3. Premisa de diseño 03 – Entorno y comunidad

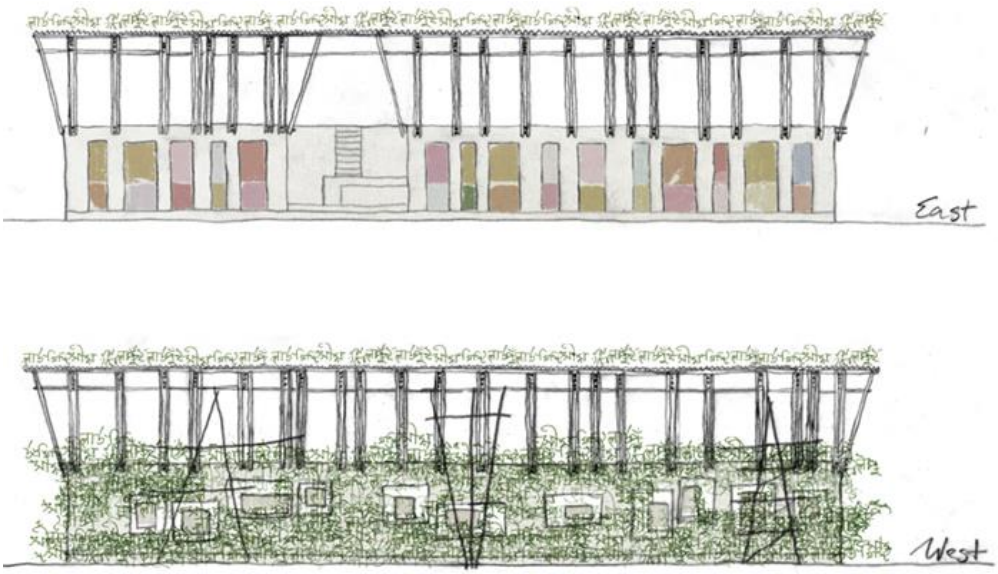


Figura 16: Imagen
Recuperado de: Archdaily.pe

Como en todo proyecto arquitectónico es muy importante hacer un correcto análisis del entorno para poder responder adecuadamente. El proyecto aprovecha las bondades de cada material para generar un clima interno de acuerdo a las necesidades. De la misma manera diferencia las fachadas proporcionando distintos diseños. El impacto tanto en el entorno como medio ambiente, así como en la misma población es de gran importancia en este proyecto debido a que se utilizan materiales de la zona y fácil de adquirir. Es muy común creer que los materiales nobles como se suele llamar al concreto, ladrillo entre otros es la forma correcta de construir siendo en muchos casos la errónea ya que requieren de aislamiento termino, aire acondicionado, vidrios templados entre otros para ser aptos para habitar por el ser humano dejando de lado materiales que se han utilizado hace años en esa localidad y trabajados adecuadamente responden mejor al entorno. Analizar las técnicas antiguas y utilizar los materiales de la zona ayuda a aprender del lugar donde uno vive, así mismo genera una relación entre el usuario y la arquitectura al reconocer

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

elementos que ven en su propio hogar y en algunos casos genera integración entre las clases sociales.



Figura 17: Imagen
Recuperado de: Archdaily.pe

La escuela no solo nace del entorno, sino también hace partícipe a la misma comunidad, siendo su más importante aporte involucrarlos y logrando que se preocupen del proyecto. No solo se logra capacitar y trabajar en equipo sino también se genera un sentimiento de pertenencia que genera cuidado futuro del lugar.



Figura 18: Imagen
Recuperado de: http://stuffsonialoves.blogspot.pe

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

1.1.4. Aportes:

Materiales de la zona: Utilizar materiales del lugar hace un proyecto acogedor, fácil de reconocer, reduce la contaminación de transportar materiales escasos en el lugar y en este caso una buena elección de materiales puede trabajar de forma interesante la luz, sombra y sensaciones. Usar materiales de la zona o mezclas de materiales puede lograr hasta un impacto en integración social. Así mismo un proyecto con materiales expuestos siempre da la oportunidad de aprender más del mismo sus uniones, amarres, procesos constructivos, entre otros.

Tacto: En este proyecto los sentidos se conectan a los materiales, observar las distintas texturas, amarres y el usuario tiene la posibilidad de experimentar el espacio mediante los sentidos, logrando un recuerdo más profundo del espacio. Los sentidos y su estrecha conexión en este caso con los materiales incentivan la creatividad y la exploración.

Entorno: Un adecuado estudio de lugar resulta en adecuado desplazamiento, uso de los recursos naturales y entendimiento del lugar.

Comunidad: Relacionarse con la comunidad genera vínculos importantes sobre todo en proyectos sociales que requieren de un entendimiento más profundo que solo la arquitectura ligando el espacio a la sociedad desde el sentido de pertenencia.

Espacio y cobijo: Los espacios no pensados dentro de la programación “escolar” ni con una función específica dentro de los colegios logran incentivar la curiosidad, creatividad y encontrar espacios propios generando espacios cómodos, acogedores y hasta protectores.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

2. Facultad de ciencias humanas (30))

- Ficha Técnica
- Arquitecto: Rogelio Salmona
- Ubicación: Universidad Nacional de Colombia, Bogota Colombia
- Área construida: 9142 m2
- Año de construcción: 2000



Figura 19: Imagen

Recuperado de: www.dedalcy.org

2.1. Antecedentes y descripción del proyecto

El proyecto se emplaza en un área que quedo como espacio residual por el continuo crecimiento de la Universidad Nacional de Bogotá. Delimitado por dos vías de tránsito y otras facultadas, el terreno no contaba con ninguna relación directa con el exterior, ciudad o visuales predeterminantes para usar de ejes principales y premisas de diseño como regularmente realiza su plan y estrategia de emplazamiento Salmona.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

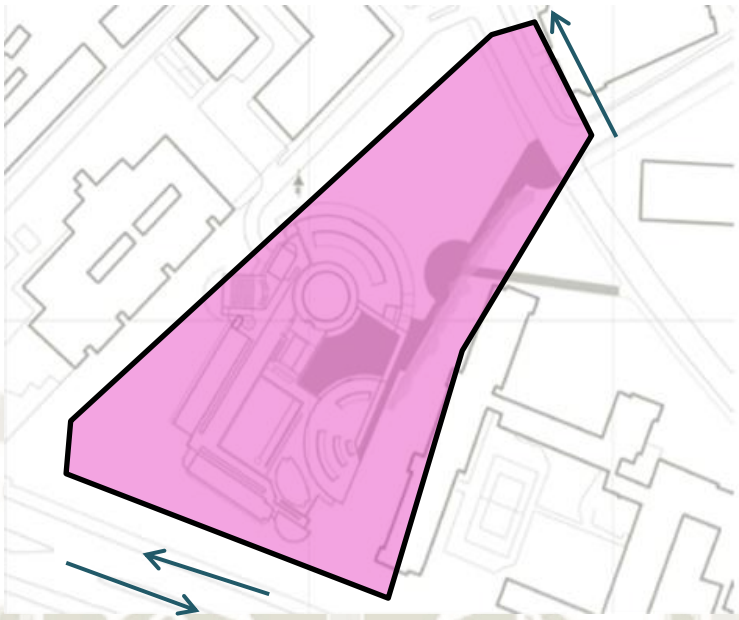


Figura 20 : Imagen
Elaboración: *Esquema propio*
Recuperado de: www.dedalcy.org

El proyecto denota una clara geometrización del espacio muy típico de los proyectos de Saloma guiándose de algunos puntos de edificios de la ciudad cercanos, pero sin entregarse abiertamente al exterior como en otros proyectos suyos, ejemplo las torres del parque donde el límite del predio desaparece. En este caso Salmona elige alejarse de las vías y emplazarse en el medio del terreno sin responder directamente a las facultades que lo rodean.

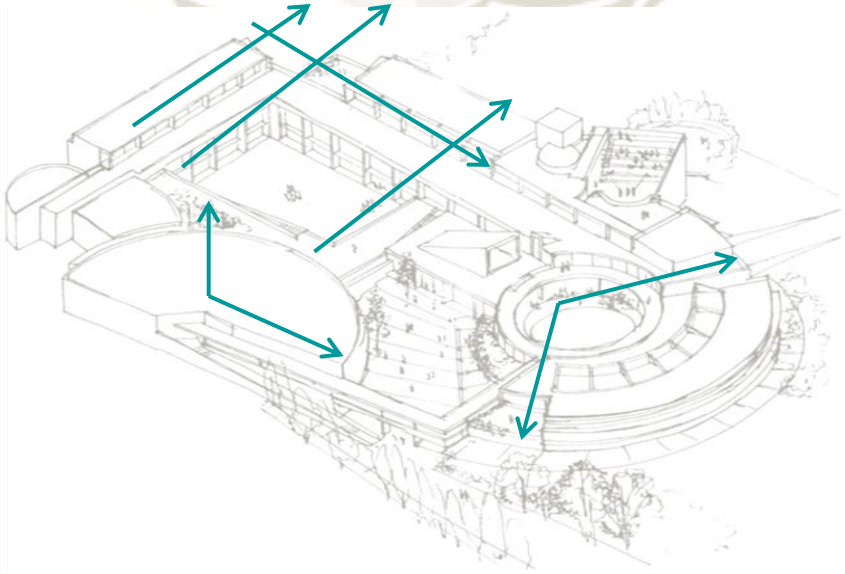


Figura 21: *Imagen*
Elaboración: *Esquema propio*
Recuperado de: www.dedalcy.org

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

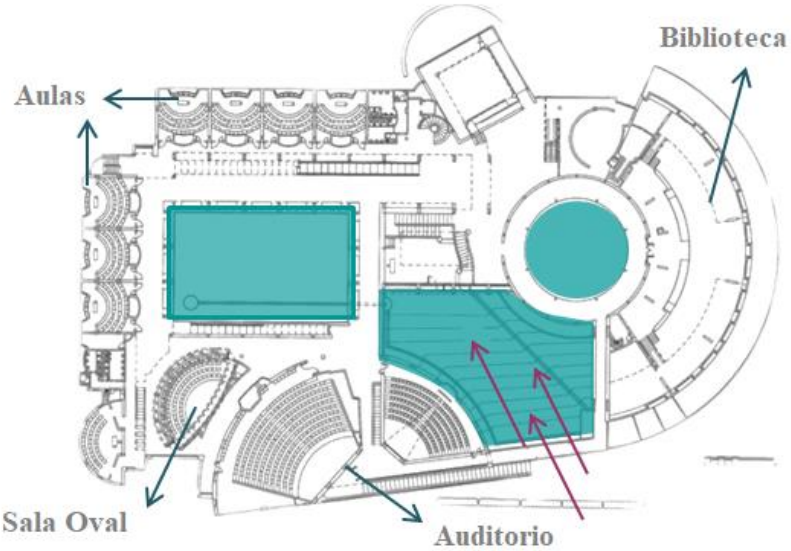
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

La evidente geometrización define formas, recorridos, encuentros y relación con el entorno. Trabaja dos semi círculos y ejes simples horizontales para definir todo el proyecto.

Mediante los 3 patios se organizan los siguientes ambientes: sala de lectura, salones de exposiciones, salón multiusos, cafetería, aulas de seminarios, auditorios, dependencias de los investigadores, un auditorio al aire libre y dos aulas para profesores invitados.

El edificio de tres pisos está construido con una estructura de hormigón visto, color ocre y ladrillo del mismo tono.

Área cubierta: (11.000 m2), repartidos en aulas, salas de seminarios, auditorios, sala de lectura, cafetería, administración, cubículos para investigadores. (7.500 m2) y en estacionamientos (3.500 m2).



Fuente: Planta del primer piso. Dibujo a partir de plano digital del proyecto suministrado por la oficina de Rogelio Salmona.

Figura 22 : Imagen
Elaboración: *Esquema propio*
Recuperado de: www.dedalcy.org

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.2. Premisas de diseño

2.2.1. Premisa: 01 – Patios y dominios



Figura 23 : Imagen

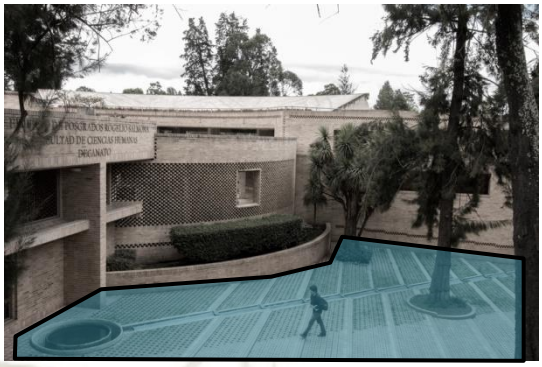


Figura 24: Imagen
Elaboración: *Esquema propio*
Recuperado de: www.dedalcy.org

El segundo patio tiene forma circular conteniendo un espejo de agua que obliga a los estudiantes a rodearlo para poder recorrerlo o ingresar a la misma biblioteca.



Figura 25 : Imagen
Recuperado de: www.dedalcy.org

El tercer patio es duro y está rodeado de aulas, auditorios y salón oval. Los dos últimos patios generan una sucesión de dominios desde el dominio público de sus patios a uno semipúblico que se convierten en los corredores y conectores de aulas al estar semi abiertos y los ambientes privados como aulas, biblioteca etc.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Figura 26: Imagen
Recuperado de: www.dedalcy.org

2.2.2. Premisa de diseño 02 – Recorridos y remates

El proyecto no solo trabaja los patios como espacios abiertos para estar y ser transitados, sino también los remates, la experiencia y el recorrido. Los pasadizos enmarcan el paisaje tanto interno como externo al proyecto. Logrando que no solo sean recorridos sino también admirados, aprovechándolos desde varios niveles brindando luz y sombra.

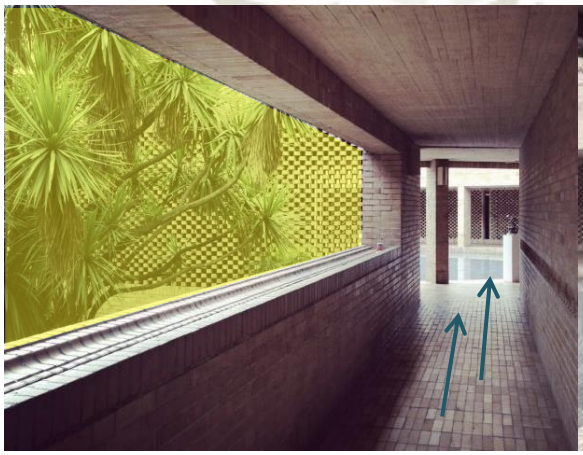


Figura 27: Imagen

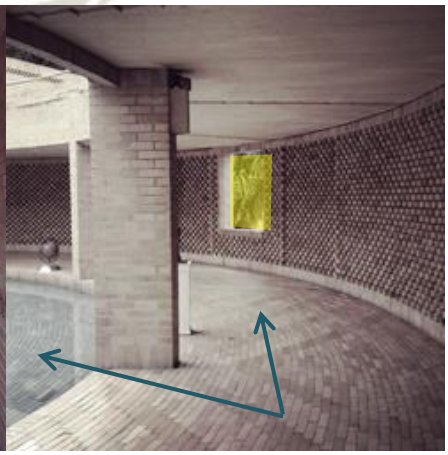


Figura 28: Imagen
Elaboración: *Esquema propio*
Recuperado de: www.dedalcy.org

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



Figura 29: Imagen

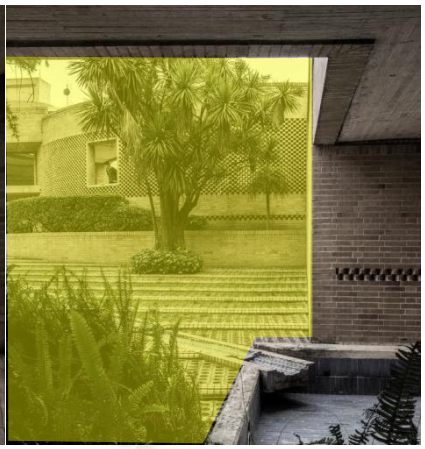


Figura 30: Imagen
Elaboración: *Esquema propio*
Recuperado de: www.dedalcy.org

Los remates se mantienen presentes en todos los recorridos, los grados de apertura permiten observar pequeñas partes el proyecto.

2.2.3. Premisa de diseño 03 – Pasadizos y quinta Fachada



Figura 32: Imagen



Figura 31: Imagen
Recuperado de: www.dedalcy.org
Elaboración: *Esquema propio*

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Los recorridos en el proyecto por medio de patios y pasadizos generan espacios donde quedarse, contemplar y pasar el tiempo dentro del proyecto. Pazadisos con un ancho mucho mas amplio que para ser el conductor de un punto A a B unen visualmente los patios para poder contemplar el proyecto desde otro nivel, jardineras , techos y cambios de textura generan espacios comodos donde encontrar cobijo. Las visuales principales como ya se comento anteriormente se enfocan en los patios desde otro angulo, podiendo observar el movimiento desde arriba, asi mismo al ser abierto se puede observar el exterior del proyecto, edificios y paisajes naturales aledaños ubicandose en un entorno especifico.



Figura 33: Imagen

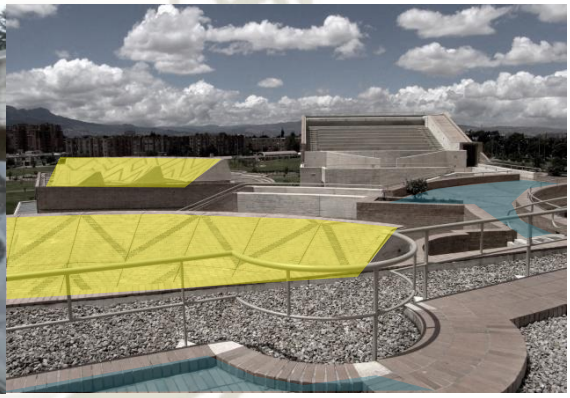


Figura 34: Imagen
Elaboración: *Esquema propio*
Recuperado de: www.dedalcy.org

El uso de la llamada quinta fachada se hace notar convirtiendose en parte del paisaje, no dejandose al azar sino siendo parte integral del proyecto y sus atractivos visuales como sensoriales al usar distitnas texturas o generando patrones atravez de los colores utilizados.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.2.4. Premisa de diseño 04 – Materialidad y Textura

Como en la mayor parte de las construcciones colombianas y sobre todo obras de Salmona, el ladrillo es el material característico, usándolo en distintos portes formas y patrones. Los ladrillos no solo llegan a ser su material por excelencia, demostrando las inmensas posibilidades de uso, sino también un material utilizado por distintas clases sociales, logrando que cualquiera lo reconozca como material principal y vinculador a recuerdos y comodidad.

Así mismo, los distintos patrones logran diferencias visuales como de textura, logrando que el tacto sea uno de las principales formas de generar experiencias distintas y sensoriales en la obra.



Figura 35: Imagen



Figura 36: Imagen
Recuperado de: www.dedalcy.org

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Los cambios de textura no solo se pueden sentir con las manos sino tambien con los pies, al marcar desniveles, diferenciar areas, usar distintos materiales como algunos recorrridos en pasadizos techosy patios. Tambien acompañan la vegetacion como el uso de agua, en espejo o como caneletas que acompañan los patios, estimulando mas aun la experiencia sensorial de la obra y mediante las aperturas y uso de patrones el ingreso de luz enfatiza las los cambios de ambientes.



Figura 37: Imagen



Figura 38: Imagen
Recuperado de: www.dedalcy.org

2.2.5. Aportes:

- **Patios:** Los patios son elementos de gran importancia en un centro educativo. Ayudan a organizar los ambientes que se encuentran a su alrededor y se convierten en lugares de encuentro principal, uniendo usuarios que transitan por todo el centro. Son probablemente clave del desarrollo espontaneo del centro educativo. Los patios también se miden como el negativo de las construcciones que cuentan con el aforo para acoger a todos los usuarios. En este caso el patio más interesante para nuestro centro educativo es el primer patio de recepción, que te permite ingresar por un espacio abierto, que otorga un sentimiento de libertad y una transición muy agradable.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- **Dominios:** El análisis y definición de los dominios es un paso básico en un proyecto. Analizar el programa, clasificando los ambientes de uso más público al más privado y su compatibilidad ayuda a organizar y empezar a sectorizar el programa dentro del proyecto. Así mismo usando los ambientes, pasadizos, patios, etc. se logra una transición correcta entre dominios logrando transiciones agradables y espacios más acogedores.

- **Recorridos y remates:** Tener la oportunidad de recorrer un espacio para descubrirlo le brinda riqueza al proyecto. Pensar en la constante sorpresa del usuario encamarando distintas áreas del mismo proyecto lo hace bastante interesante. Encontrarse con los patios y las aulas de distintas formas, enmarcando el recorrido y enfatizando los distintos tipos de remates son parte importante del proyecto.

- **Pasadizos:** Los pasadizos nacen de la necesidad de conectar espacios, pero entre espacios existe la necesidad de socializar de uno u otra forma, por lo cual los pasadizos se convierten en espacios con 3 funciones básicas: conectar, transición entre dominios y conectar a los usuarios. Por estos motivos los pasadizos se convierten en espacios amplios en los cuales también se puede permanecer, conversar o contemplar algún espacio o visual

- **Quinta Fachada:** El uso de los techos como parte de la composición y el paisaje de todo hace a este proyecto muy peculiar. Los techos se convierten en elementos pensados no solo como cobertura o estructuralmente sino también para ser recorridos, espacios de estar y contemplados desde distintos ángulos, logrando que la parte superior de un techo sea un elemento diseñado y con un propósito.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

- **Materialidad:** En este proyecto se muestra como un solo material puede ser utilizado en distintas direcciones y ritmos para lograr una calidad sensorial alta. Logrando que los usuarios puedan reconocer los espacios que quedan grabados en su memoria de una manera distinta mediante el tacto y las sensaciones, ya sea por la disposición en las paredes como en los pisos. Así mismo algo muy interesante en Colombia es el uso del ladrillo en todos los estratos sociales, logrando que un material pueda unir a las personas. Cualquier usuario puede reconocer el material y es más fácil relacionarse con él. Generar lazos entre el material, los recuerdos, el usuario, su realidad y el centro nos parece un vínculo muy importante sobre todo para un centro educativo.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3. Centro de educación básica especial: UNAMONOS

Ficha Técnica:

Ubicación: Santa Marta 111, Cercado de Arequipa, Perú



Figura 39: Imagen
Fuente: Google Earth
Elaboración: propia

GREA : Arequipa

UGEL : Arequipa Norte

PROVINCIA : Arequipa

DISTRITO : Arequipa

- **Tendencia del local**

CONDICION : Propia

PROPIETARIO : Asociación Unámonos

USO DEL LOCAL : Exclusivo

- **Modalidad: Educación básica especial**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.1. Descripción del terreno:

El terreno cuenta con un área aprox. de 890 m2 de forma regular que cuenta con 20ml aprox. en la fachada y 42 ml de profundidad. Cuenta con 2 niveles a lo largo de toda la construcción.

Los linderos que presenta son por el frente la calle Santa Marta, por ambos laterales con viviendas de dos pisos de sillar y por el fondo con un instituto de inglés de un piso de fachada, también de sillar.

3.2. Datos Legales (31)

Asociación Unámonos o "Unámonos", es una asociación civil de derecho privado y sin fines de lucro, inscrita el 17 de setiembre de 1964 en el Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Regional Región Arequipa, Tomo 49, Partida N° 01068482, Asiento 9464.

A partir del año 2004, Asociación Unámonos está inscrita en el Registro de Entidades Perceptoras de Donaciones del Ministerio de Economía y Finanzas, condición que le permite recibir donaciones de personas naturales y jurídicas y expedir Certificados de Donación a sus benefactores, de manera que puedan obtener beneficios tributarios (R.M. Nº 135-2004-EF/15 y R.M. 098-2010-EF/15).

3.3. Reseña Histórica

En el año de 1960 un grupo de damas arequipeñas emprendió el proyecto para constituir en Arequipa, una institución que brinde servicios de rehabilitación a niños con discapacidades.

Con la participación inicial de las señoras Margaret Cornuelle de Ricketts y Lucy Harmsen de Bustamante y bajo la orientación del Párroco de la Iglesia del Pilar, Rvdo. Padre John Waldy, se llevó adelante esta iniciativa cuyas primeras acciones fueron:

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Estudiar la problemática del discapacitado mental en la ciudad de Arequipa
- Captar niños con discapacidad mental de la comunidad
- Recibir capacitación de profesionales.

Se trabajó inicialmente en un ambiente proporcionado por el entonces Instituto Cultural Peruano Norteamericano y posteriormente, se encontró apoyo en la congregación Maryknoll que facilitó el local de su Casa Parroquial ubicada en el distrito de Cerro Colorado. En setiembre de 1964 se dio inicio formal a la ASOCIACIÓN UNÁMONOS con su inscripción en Registros Públicos.

3.4. Información general:

El Centro de Educación Básica Especial "Unámonos" es una organización civil sin fines de lucro que brinda servicios de rehabilitación mental y física a las personas con alguna forma de discapacidad intelectual, procedentes de familias de escasos recursos económicos.

Es el ente promotor del Centro de Educación Básica Especial "Unámonos", el cual es de orden privado - benéfico. (Centro de Educación Básica Especial "Unámonos", 2013). Cuentan con programas de autogestión que están separados en dos etapas: el programa de Inserción (Programa Jaime Rey de Castro) y el programa de Producción (Programa Ruth Rey de Castro)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.5. Análisis de la infraestructura

3.5.1. Análisis Formal:



Figura 40: *Imagen/ Fuente*: *Imagen Propia*

- El centro de educación básica especial unámonos se encuentra ubicado en el casco histórico de la ciudad, por lo cual es una casona antigua adaptada.
- Sus ambientes se organizan alrededor de 3 patios comunicados mediante zaguanes.
- Los primeros ambientes que rodean el primer patio están destinados para actividades administrativas tales como el área de cobranza, administración, dirección entre otros. Todos estos ambientes constan con una gran altura por ser su material de construcción el sillar y pisos de madera. El patio principal consta con veredas alrededor y el centro como tablero de ajedrez intercalando sillar y canto rodado.
- Los ambientes horizontales cuentan con dos frentes iluminados y el transversal se iluminan mediante las puertas de ingreso a los ambientes.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Figura 42: Imagen

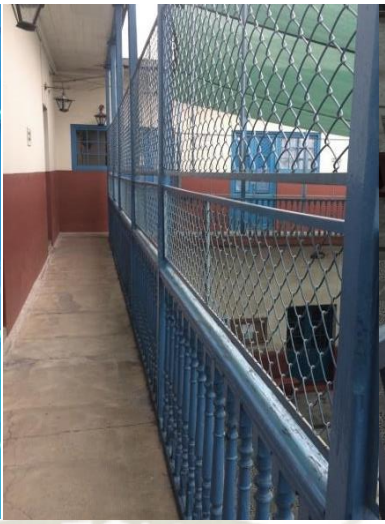


Figura 43: Imagen

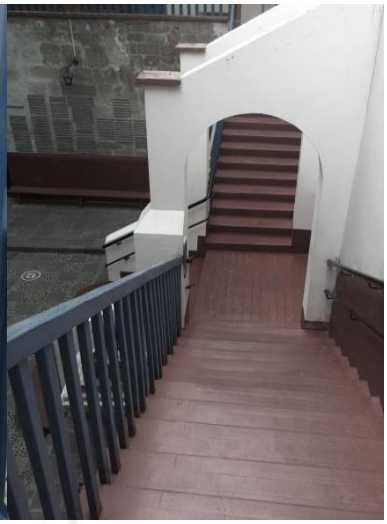


Figura 41: Imagen
Fuente: *Imagen Propia*

- El segundo piso es utilizado como aulas para realizar las clases diarias como también los programas de inserción y la escuela de padres. Al igual que la primera planta cuenta con iluminación por ambos frentes, pisos y techos de madera y paredes de sillar. Los ambientes se comunican mediante un pasillo.

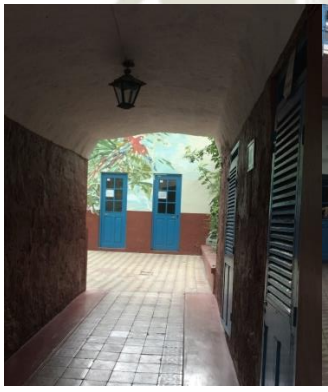


Figura 45: Imagen



Figura 46: Imagen



Figura 44: Imagen
Fuente: *Imagen Propia*

- Los ambientes organizados alrededor del segundo patio están relacionados a la estimulación temprana, psicomotricidad, tecnologías de la información y comunicación y psicología. En este caso el patio se convierte en área de juegos para niños pequeños. Este cuenta con una alfombra en el centro y veredas a su alrededor.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- El segundo piso de esta área está divido en clases con las mismas características de materiales que las anteriores y un área para realizar deportes.
- Los patios internos se comunican mediante un zaguán y de un área a la otra mediante gradas.
- Alrededor del tercer patio solo quedan áreas de limpieza como depósitos y este se utiliza para jóvenes más grandes.

3.5.2. Análisis Funcional:

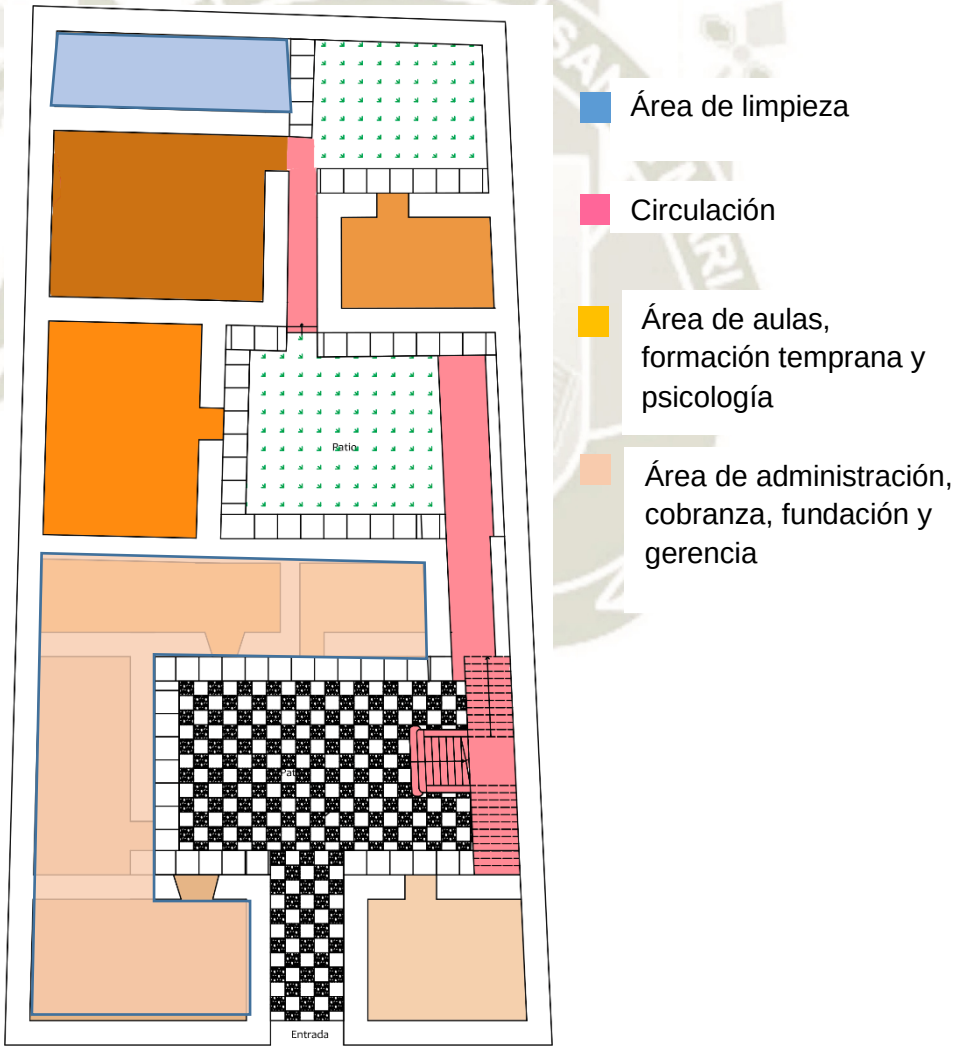


Figura 47: Esquema de distribución

Fuente: Imagen Análisis Propio

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

3.6. Conclusiones:

Al ser una casona antigua adaptada para ser un centro educativo, existen varias observaciones.

- El ingreso al centro es mediante un zaguán central que contiene una puerta principal hacia la calle y unas rejas al terminar el zaguán que desembocan al patio principal, el cual funciona como un patio de recepción. El zaguán aporta mayor seguridad a la hora de dejar y recoger a los niños que asisten a ese centro y el patio principal ayuda con la recepción y distribución.
- Las áreas del primer piso al ser construido como una casona arequipeña cuentan con ambientes más amplios correspondientes a áreas sociales por lo cual se comparten las oficinas.
- Las gradas que comunican los segundos pisos no cuentan con pasos ni contrapasos regulares y los pasadizos son estrechos.
- Las barandas son complementadas con rejas para generar mayor protección.
- El área para realizar deportes se encuentra en el techo a falta de m2.
- Las aulas del segundo piso son estrechas.
- Carecen de áreas verdes y posibilidades de expansión
- Los pasadizos son muy angostos**.**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.7. Aportes:

Casa- Patio, en este proyecto la casa patio ya existente en donde se posa el proyecto solo se logra adaptar para convertirse en centro de educación básica, las aulas como espacios adaptados no son las mejores para su nuevo rol, pero por la distribución de una casa patio le otorga innumerables ventajas al proyecto, como los dominios al ingresar al proyecto de lo más público a lo más privado, mejor iluminación, distribución y espacios de encuentro

Zaguán, primer contacto con el interior del proyecto que desemboca en un patio para luego organizar las actividades. Los zaguanes son espacios no habitables que comunican ambientes y en el caso de un proyecto educativo función mejor aún al ingresar mediante un zaguán. La transición de la calle a un patio interno como primer contacto logra que el inicio del recorrido sea más amable y acogedor al no ingresar a un espacio cerrado.

Cuadro resumen:

Despues del analisis de los referentes podemos terminar en el siguiente cuadro resumen que nos ayudará a entender mejor los aportes de cada uno.

Tabla 14:
Resumen de aportes

	Escuela autoconstruida METI	Facultad de Ciencias Humanas	centro de educacion basica especial UNAMONOS
Funcional		Patios Dominios Pasadizos y Quinta Fachada	casa patio Zaguan
Formal	Materiales de la zona Entorno	Patios	
Sensorial	Materiales de la zona Tacto	Recorridos y Remates	
Espacial	Espacio y Cobijo	Patios Recorrido y Remates Pasadizos y Quinta fachada	casa patio Zaguan
Social	Comunidad Materiales de la zona		

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2. Referentes Teóricos Arquitectónicos

2.1. El vacío como organizador del espacio.

La idea de vacío como fundamento paradójico del ser material tiene casi 25 siglos de antigüedad,(32) la intención de mostrar la importancia del vacío a partir de la ausencia de materialidad se encuentra plasmado n todas las formas de arte, pintura, escultura, arquitectura, etc.



Figura 48: escultura

La presencia de lo invisible (33) por la relación a lo visible, se nota con mayor fuerza en los siguientes ejemplos: templos de Petra (Jordania) en la arquitectura, El elogio al cubo de Eduardo Chillida.

En todos los casos la sustracción, excavación o tallado de un sólido, genera el espacio interior o vacío, cuya importancia es significativa para la existencia y sentido de composición de los ejemplos, convirtiendo al vacío en un acontecimiento significativo**.**

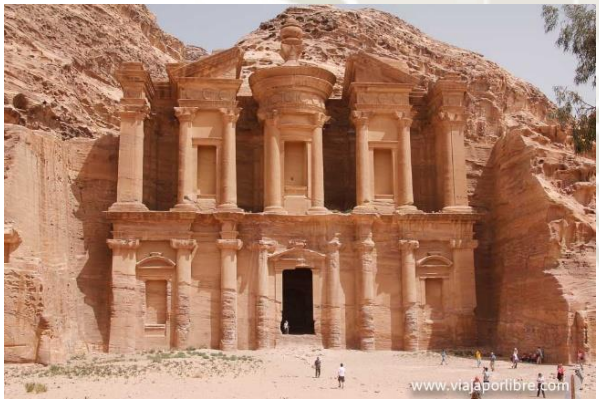


Figura 49: Imagen Petra

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Es por ello que el vacío pasa de ser un espacio en blanco en una composición bidimensional, como en las composiciones de Mondrian, a tener sentido y crear una teoría de continente y contenido; dando forma a una nueva manera de componer considerando ya no solo la masa, sino el vacío en sí, como lo hace Jorge Oteiza en su caja metafísica (34).

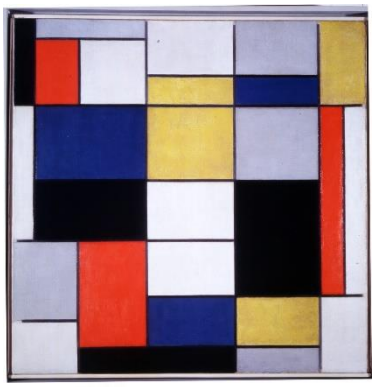


Figura 50: Imagen



Figura 51: Imagen Escultura

2.2. La expresión interior del edificio

Si bien muchos buscan una arquitectura exuberante o que marque la diferencia, para nosotras ese tema es un poco más sensible, ya que tenemos varios factores atenuantes como el tipo de usuario con el que contaremos, el contexto en el cual estamos y la intención que queremos lograr con nuestro centro.

Veremos cómo esos factores uno por uno nos ayuda a lograr lo que necesitamos con el centro.

El usuario al ser con habilidades diferentes, necesita un espacio con tranquilidad y distracciones mínimas, que les permita aprender y estar en paz consigo mismos; es por ello que casi todas las aulas estarán en su interior o en su defecto con la mínima cantidad

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

de vanos posibles, lo que lleva a que el edificio este volcado al interior y tenga una expresión fuerte desde adentro.

El contexto, a pesar que la arquitectura inmediata no tiene valor monumental, sí está a menos de dos cuadras de la zona tradicional de Cayma (plaza, iglesia, casonas); por lo tanto, de arquitectura arequipeña, la cual se caracteriza por masividad, por volcarse al interior, patios y vanos contralados; eso queremos usarlo en nuestro diseño, reinterpretar ciertas características, pero siempre cuidando de no hacer un falso histórico ni una copia literal.

Lo que rescatamos es la masividad y el misterio de los muros y la intención de desarrollarnos a través de patios internos, que sirven para dar vida a nuestro centro y permite que la arquitectura nazca desde el interior hacia el exterior.

Esto nos lleva a que el centro tenga tranquilidad, espacios para descansar y sea lo necesario para que los usuarios aprendan de manera correcta y sin impedimentos.

2.3. De lo Público a lo privado

Si hablamos de lo privado y de lo público, hay muchas maneras de ver el límite delgado entre estos dos conceptos para muchos no hay delimitación en el uso, ya que un edificio cerrado igual se hace público al momento de abrirse a los usuarios y una plaza se vuelve privada al momento de cerrarla; pero ese cambio no impide que su uso original se mantenga y los mismos usuarios se den cuenta a través del mismo diseño que uso tiene cada plaza y cada espacio.

Esto comienza desde la primera aproximación al edifico, si es que el usuario siente que está dentro de alguna edificación o ese pase de privado a público pasa desapercibido,

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

lo cual sería la mejor manera de poder experimentar y comprobar la apropiación del espacio correctamente.

Para poder lograr ese pase intentaremos colocar un espacio abierto como recepción a nuestro centro, si bien no será una plaza muy grande, será suficiente para aprovecharla: *"Un pueblo necesita espacios públicos…, pero cuando son muy grandes se ven y se sienten desiertos"* .(35) (Alexander, et al.,1977, p.311)

Esta nos dará un primer paso de transición de lo público a lo privado, sin tener necesariamente que cruzar una puerta de ingreso como tal, ni un acceso controlado según (Alexander, et al. 1977, p. 549): Los edificios que tienen una transición suave entre la calle y el interior, son más tranquilos que los que abren directamente a la calle. Esto refuerza el sentido que queremos darle al centro de tranquilidad

Esta transición nos llevara a otro espacio abierto, el cual nos permite vivir sin mucha dificultad y sin recelo el centro, dentro de los límites que puedan sin interrumpir el adecuado funcionamiento de los horarios y de las aulas.

Esta transición queremos lograrla a través de la plaza y de los patios que pueden organizar nuestra arquitectura; tomando como modelo la casona arequipeña la cual describimos en el presente capitulo en la pág. 107.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO 4:

USUARIO Y ANÁLISIS

El usuario se determina básicamente bajo las condiciones del referente psicológico por lo cual el centro metropolitano de capacitación laboral se dirige a personas con Síndrome de Down leve o moderado que no padezcan problemas orgánicos severos entre las edades de 18- 36 años, con educación básica previa, que cuenten con apoyo familiar y provengan de cualquier parte de la ciudad y estrato socioeconómico.

***Síndrome de Down leve o moderado*:** en ambos casos la persona con SD se puede desenvolver dentro de los perfiles de puestos requeridos por las empresas, así como sus capacidades de aprendizaje les permiten mejorar sus habilidades e ítems evaluados según el instrumento psicológico que se utiliza como referente.

No padezca problemas orgánicos severos: ya que les impide el desenvolvimiento en los campos de trabajo propuestos. (36)

***Entre las edades 18 -*36 años:** debido a que requieren una educación básica previa los alumnos salen de aproximadamente 18 años y su capacidad de aprestamiento y adaptación a los cambios va hasta los 36 años, por lo cual dentro desde rango de edades los alumnos serían capaces de ser insertados laboralmente.

Con educación básica previa: un tema muy importante a considerar es que la capacitación prestada en el centro, a pesar de apoyar temas sociales como de desenvolvimiento, está dirigida a mejorar las habilidades que requieran los alumnos para

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

encajar en el perfil de un puesto de trabajo por lo cual su educación previa como motriz es importante para el adecuado desenvolvimiento en la siguiente etapa laboral.

Soporte y apoyo familiar: en cuanto a la formación y continuidad del puesto de trabajo depende básicamente del apoyo familiar que reciba la persona con SD, ya que de ellos depende el seguimiento y evolución aparte de los preparadores laborales.

***Provengan de cualquier parte de la ciudad*:** El centro por ser de escala metropolitana admite a personas con SD de cualquier distrito de la ciudad.

Estrato socioeconómico: el centro metropolitano de capacitación laboral pretende admitir a cualquier persona con las características antes mencionadas sin ser un impedimento el estrato socioeconómico siendo una alianza pública privada.

Debido a que estas personas siempre cuentan con el apoyo legal como emocional de sus familiares, ellos vienen a convertirse en usuarios secundarios, así como las empresas ya que ambos grupos también recibirán formación orientación y apoyo en los ámbitos que se requiera. De la misma manera se considera como usuario secundario a los capacitadores laborales, psicólogos, equipo administrativo, directora, etc. que de vida al centro de capacitación laboral.

Después de determinar el perfil específico del usuario, es necesario analizar las características con las cuales la mayor parte de las personas con SD nacen. Las personas con SD cuentan con características físicas, biológicas y psicológicas específicas. Algunas de ellas determinan su aspecto, sin ser relevante al estudio del usuario, como la forma de su boca, nariz y dientes, pero existen características físicas y biológicas importantes que

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

considerar tanto para el programa como para las premisas de diseño del centro de capacitación laboral.

La trisomía, aunque es común, su expresión va a ser diferente en cada persona. Entre las características biológicas/fisiológicas que afectan su aprendizaje según Consuelo Rodríguez, (2007) están: (37)

- Cardiopatía
- Alteraciones oculares y auditivas
- Hipotonía muscular (flacidez y laxitud ligamentosa)
- Mala coordinación
- Lentitud en las realizaciones motoras
- Alteraciones de la función tiroidea
- Dificultades en la motricidad buco facial

Según estas características las personas con SD sufren regularmente de problemas que afectan su motricidad fina y gruesa. Aunque estas características no determinaran el diseño si se debe manejar en el programa. El trabajo de motricidad será continuo a lo largo de su vida, así como la hipotonía muscular nos indica que el deporte y el movimiento continuo es un requisito básico para no empeorar su coordinación. Así mismo la constante evaluación médica es necesaria.

En cuanto a las características psicológicas (cognitivas) (39)

Atención

- Dificultades en centrar la atención sobre la tarea
- Dificultades en mantener la atención sobre la tarea

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Los talleres de capacitación laboral deben trabajar adecuadamente el control de vanos. Así mismo se tendrá que analizar los trabajos en los que se desenvolverán para poder calcular el nivel de distracción que tendrán posteriormente en su centro laboral. Por lo cual se debe analizar por perfil específico para generar en cada caso un término medio en el cual los alumnos puedan concentrarse en sus tareas sin alejarse de la realidad en la que trabajaran posteriormente.

Percepción (39)

- Mejor percepción y retención visual que auditiva
- Recepción más analítica que sintética. Implica dificultad en la capacidad de síntesis

Memoria

- Reconocen mejor que recuerdan (auditivamente)
- Mejor memoria visual que auditiva

A pesar de ambas: percepción y memoria ser parte fundamental para la enseñanza, también se puede relacionar directamente con la arquitectura utilizando colores, patrones, texturas para trabajar visualmente y mediante el tacto distintas áreas del centro o reconocer el centro mismo desde el exterior de ser necesario. También se puede trabajar el color para resaltar ejes o realzar áreas.

Estilo cognitivo (40)

- Después de una actividad donde pone toda su atención, luego necesitará su tiempo de descanso

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Como todo programa educativo los tiempos de descanso son necesarios por lo tanto cada dos clases se debe programar un descanso y generar ambientes donde puedan llevarlos a cabo.

Procesamiento cognitivo

- Lentitud en el ritmo de aprendizaje.

  Por ser un centro de capacitación laboral y no tener un previo formato de duración de aprendizaje el proyecto se basa en el Proyecto Stela (41) de la Fundación de Sindrome de Down Madrid que determina una duración promedio de 12 meses de aprendizaje constante con un vínculo de por vida con el usuario ya sea por temas psicológicos o de seguimiento.

Características psicológicas (personalidad)

- Tendencia a la persistencia de las conductas y resistencia al cambio: manías, estereotipias…
- Conductas inadecuadas: rechazo o evitación, llamada de atención, objeto o actividades
- Tienen menos capacidad de respuesta ante la estimulación o situaciones novedosas.
- Muestran preferencias por actividades que ya dominan
- A veces pueden desconectar y aislarse
- En conjunto alcanzan un buen grado de adaptación social
- Mantienen buenas habilidades de interacción social, son comunicativos y responden a las demandas del entorno.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Por contar con una tendencia a la resistencia al cambio es recomendable que el horario mínimo del programa cuento con un aproximado de 4 horas a 6 siendo estas el tiempo recomendable de trabajo que posteriormente realizaran. Así mismo un patrón simple y constante en el horario.

Suelen desconectarse y aislarse por lo cual encontraran su propio espacio en los momentos de descanso y necesitan espacios donde retraerse de ser necesario en talleres que no requieran concentración continua.

Debido a que alcanzan un buen grado de aceptación social, el centro puede generar una actividad controlada de interrelación con el exterior para concientizar el entorno y hacer visible la presencia de los usuarios.

Celiaquía y síndrome de Down (42)

Al igual que ocurre con otras enfermedades de carácter autoinmune, la celiaquía es más frecuente en personas con síndrome de Down que en la población general. Tanto es así, que se calcula una prevalencia superior al 12% de las personas con síndrome de Down, considerándose grupo de riesgo según el Ministerio de Sanidad y Consumo. Cabe señalar por último que el 75% de los celiacos desconocen ser intolerantes al gluten y de las personas diagnosticadas, el 75% son mujeres y el 20% son personas de más de 60 años. Es importante concienciar a familias y profesionales de la importancia de hacer un diagnóstico en celiaquía a las personas con síndrome de Down, y habrá que tener en cuenta que el único tratamiento de la enfermedad celiaca consiste en el seguimiento de una dieta estricta sin gluten durante toda la vida.

La prevención de la obesidad es especialmente acuciante para el colectivo de personas con síndrome de Down, ya que más de la mitad de ellas son obesas. Es a partir

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

de los 6 años de edad, y especialmente en la pubertad, cuando la obesidad infantil se asocia con su persistencia en la edad adulta. Además, en el caso de los niños con síndrome de Down, el sobrepeso los vuelve más vulnerables a otras enfermedades como la diabetes o las cardiopatías .(QUANHE, RASMUSSEN, & FRIEDMAN, 2002)

Por este motivo es importante considerar la nutrición como parte del programa para evitar así mismo un deterioro de la misma motricidad.

Esperanza de vida para el Síndrome de Down

Hasta hace dos décadas la esperanza de vida de estas personas estaba en los 25 años. Según los resultados de un estudio publicado en The Lancet, la esperanza de vida se ha duplicado a 49 años. (QUANHE, RASMUSSEN, & FRIEDMAN, 2002)

Así mismo según estudios las personas con SD envejecen 20 años más rápido. Su envejecimiento ataca su motricidad, memoria, en algunos casos demencia entre otras enfermedades. En el caso de nuestro usuario, ingresan a los 18 años hasta los 36 aproximadamente y se pueden mantener en el ámbito laboral según cada usuario y su habilidad física como intelectual.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO 5:

POBLACIÓN A SERVIR

1. Determinación de la Población a Servir

Para poder determinar con claridad la población específica a servir tendremos 5 fuentes: la encuesta realizada por el INEI, la encuesta ENCO (2006), el Informe Temático N° 2 "Síndrome de Down en el Perú" (marzo, 2016), Informe Discapacidad en el Servicio Civil – Servir (INEI,2015), y el censo realizado por Unámonos.

Debido a que no contamos con un censo actualizado ni especifico de la población con discapacidad en Perú, estas herramientas son la mejor manera de saber, haciendo una proyección y una estimación porcentual, de crecimiento de población.

1.1. Censo porcentual de personas con Discapacidad (Publico Objetivo)

La Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad (Enedis, 2012) elaborada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI):

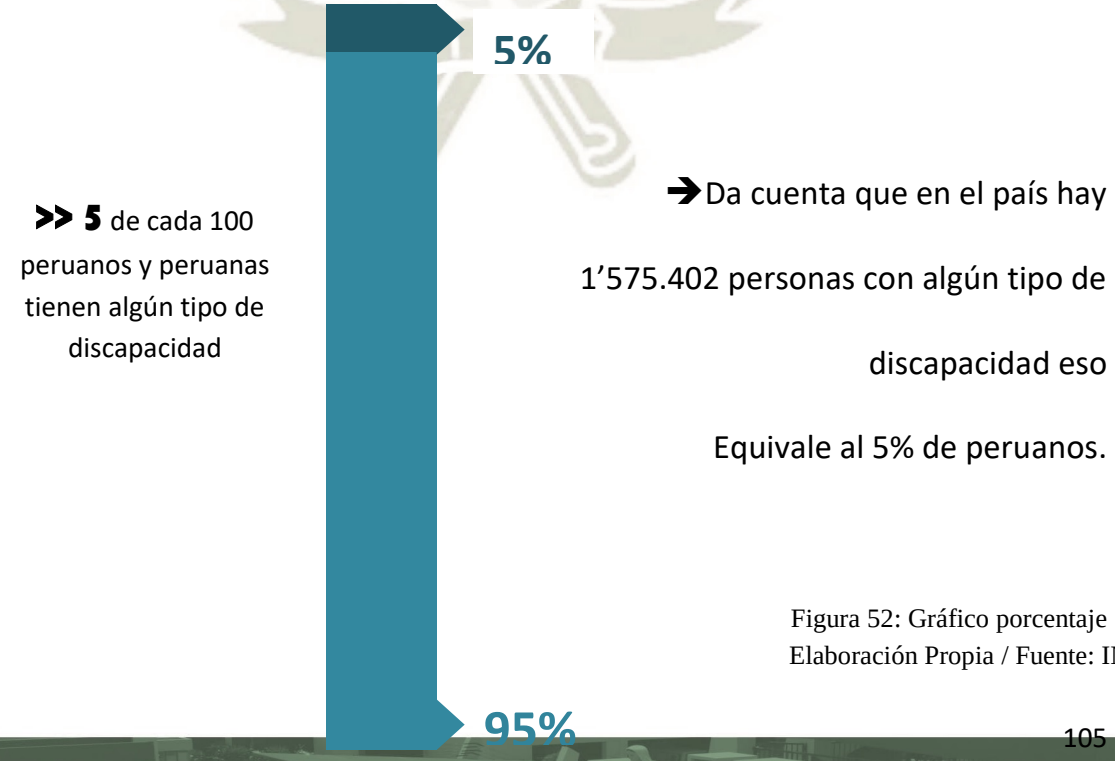


Figura 52: Gráfico porcentaje
Elaboración Propia / Fuente: INEI 2012

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.1.1. Personas con Discapacidad según tipo de limitación (% Porcentaje)

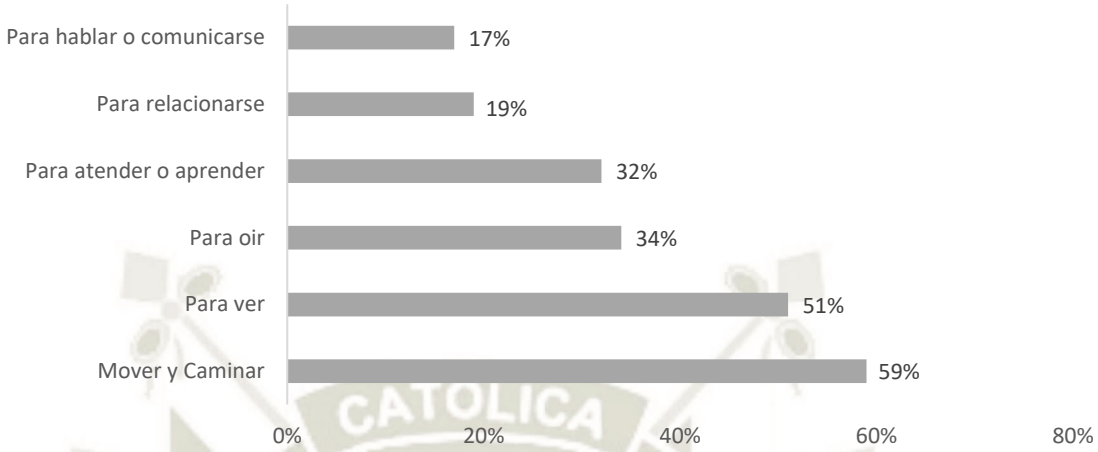


Figura 53: Gráfico de limitaciones / Elaboración Propia / Fuente: INEI 2015

La limitación del 32,1% de ellas tiene que ver con problemas para entender o aprender. Dentro del cual se encuentran las personas con SD.

Lima, Arequipa y Moquegua registran mayor proporción de población con algún tipo de discapacidad La mayor incidencia de discapacidad se observó en los departamentos de Lima donde el 6,8% de su población presenta alguna discapacidad, seguido por Arequipa (6,7%) y Moquegua (6,6%). (43)

Para poder calcular la población actual, utilizamos como fuente la Estimación y Proyección de población total y edades quinquenales del INEI, (2005-2015), que nos indica que Arequipa creció un 11.42% en 10 años. Sabiendo entonces que Arequipa contaba con una población de 33 882 personas con Discapacidad Intelectual y de Aprendizaje al año 2005, calculamos que para el 2015 cuenta con 37 751 personas con dicha discapacidad.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.2. La Encuesta Nacional Continua (ENCO 2006) del INEI

Es una investigación estadística aplicada por primera vez a una muestra de 382 mil viviendas particulares, distribuidas a nivel nacional en zona urbana y rural de los 24 departamentos y en la Provincia Constitucional del Callao. Esta encuesta tuvo como objetivo obtener información económica, social, y demográfica a nivel nacional, departamental y provincial.

Tabla 15:
Tipo de Discapacidad

Tipo de discapacidad	Total	Urbano	Rural
Total	8,9	9,5	7,2
Visual	4,7	5,2	3,2
Motora 1/	2,9	2,9	2,7
Auditiva	2,2	2,2	2,3
Mental 2/	1,2	1,3	1,1
De lenguaje 3/	1,2	1,2	1,0
Otro 4/	0,1	0,1	0,1

1/ Comprende limitación en el uso de extremidades superiores e inferiores.
2/ Comprende limitaciones para el aprendizaje y entendimiento.
3/ Comprende limitaciones para hablar y comunicarse.
4/ Comprende otras dificultades o limitaciones.
Fuente: INEI - Encuesta Nacional Continua 2006 (ENCO)

Tabla 16:
Resultados de la encuesta nacional continua 2006(ENCO)

Departamento	Total	Visual	Auditiva	Motora 1/	Mental 2/	De lenguaje 3/	Otro 4/
Total	8,9	4,7	2,2	2,9	1,2	1,2	0,1
Amazonas	6,4	3,6	1,5	1,4	0,9	1,2	0,1
Ancash	6,6	2,7	1,6	2,8	1,4	1,2	0,2
Apurimac	5,5	2,2	1,5	2,3	0,5	0,9	0,1
Arequipa	10,9	4,7	4,1	4,6	1,4	1,4	0,2
Ayacucho	7,4	3,3	1,8	2,2	1,6	0,9	0,1
Cajamarca	6,9	3,8	2,1	2,2	0,9	1,1	0,0
Cusco	10,8	3,0	5,0	4,8	0,9	1,0	0,2
Huancavelica	6,4	3,8	1,8	1,7	0,6	0,7	0,0
Huánuco	4,4	1,5	1,2	1,7	0,8	0,9	0,1
Ica	9,3	4,5	2,0	3,1	2,2	1,6	0,1
Junín	6,3	3,1	2,0	1,6	0,7	0,8	0,0
La Libertad	7,6	5,2	1,4	1,8	0,7	0,8	0,0
Lambayeque	2,3	0,6	0,4	1,0	0,5	0,7	0,1
Lima Metropolitana	12,8	7,4	2,8	3,7	1,8	1,7	0,1
Lima Provincias 5/	13,5	8,8	2,8	3,6	1,9	1,3	0,1
Loreto	3,9	1,9	0,6	1,4	0,5	0,6	0,1
Madre de Dios	2,5	0,9	0,5	0,8	0,4	0,5	0,1
Moquegua	13,1	3,8	3,7	7,4	2,5	1,6	0,3
Pasco	9,7	5,4	2,1	3,1	1,2	1,0	0,1
Piura	5,5	2,2	1,0	2,3	0,9	0,8	0,1
Puno	10,1	5,7	2,7	3,2	1,6	0,8	0,2
San Martín	5,7	3,5	1,1	1,4	0,7	0,8	0,0
Tacna	4,8	2,0	1,0	2,6	0,7	0,8	0,0
Tumbes	4,3	1,7	1,0	1,5	0,9	1,2	0,1
Ucayali	8,5	5,2	1,2	2,8	0,8	0,9	0,3

1/ Comprende limitación en el uso de extremidades superiores e inferiores.
2/ Comprende limitaciones para el aprendizaje y entendimiento.
3/ Comprende limitaciones para hablar y comunicarse.
4/ Comprende otras dificultades o limitaciones.
5/ Excluye la provincia de Lima.
Fuente: INEI - Encuesta Nacional Continua 2006 (ENCO)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

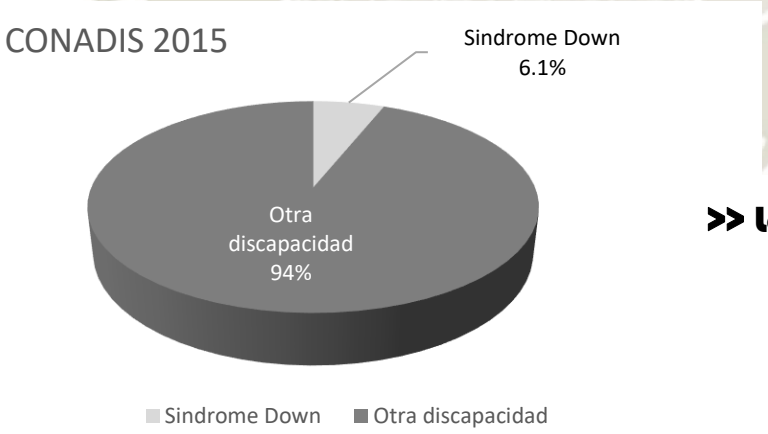
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.3. Informe Temático N° 2 "Síndrome de Down en el Perú", CONADIS (marzo, 2016)

Este informe este hecho a base de las personas con discapacidad inscritos en el CONADIS, y todos los cálculos que están basados en ese grupo, los llevaremos a un universo más grande y podremos determinar datos mucho más exactos para definir nuestra población objetivo, en cuanto al grado de severidad y grupos etarios para nuestra población objetivo; siguiendo los parámetros que vemos en el capítulo 4 de usuario.

1.3.1. Porcentaje de personas con Síndrome de Down dentro de la limitación de Aprender y entender (Intelectual).

Al no contar con ningún censo a nivel nacional que nos indique el número o porcentaje exacto de las Personas con SD, dentro de la Limitación Intelectual, utilizaremos el Informe Temático N°2 (2016) que indica que:



>> lo que equivale a 8800 personas con Síndrome de Down.

Figura 54: Grafico de limitación intelectual / Elaboración Propia / Fuente: Conadis (2016)

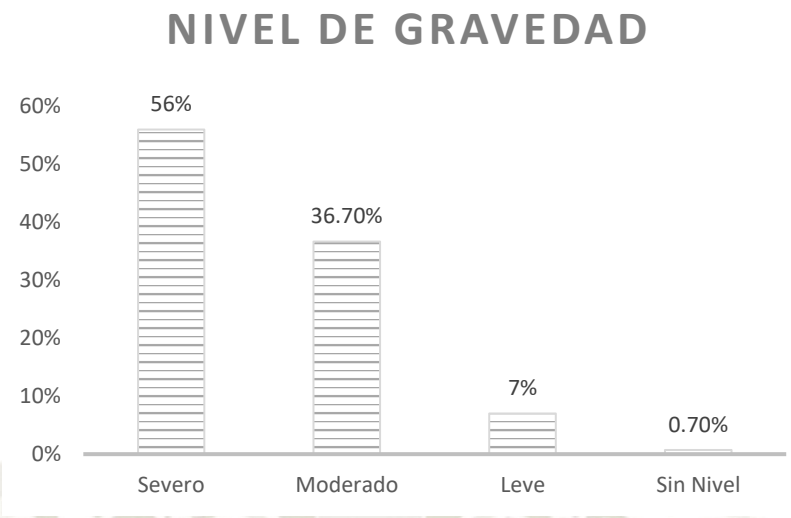
Aplicando el porcentaje de 6,1% al número sacado anteriormente de 37 751 personas en Arequipa con Limitación Intelectual, obtenemos 2303 personas con Síndrome de Down en Arequipa.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

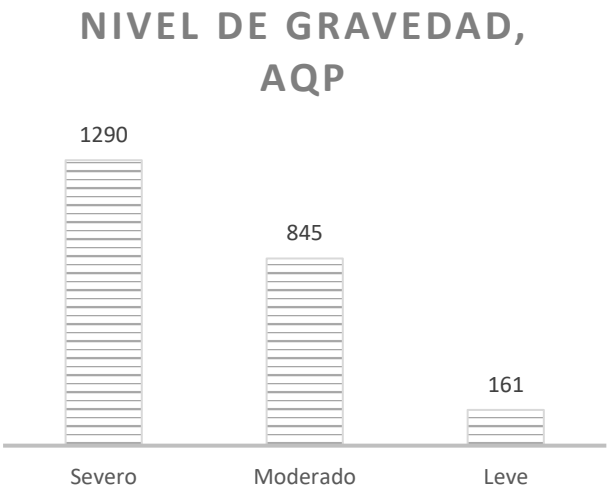
1.3.2. Grado de Severidad de las personas con Síndrome de Down, Nivel Perú (Informe Técnico N° 2, marzo 2016)



Elaboración Propia / Fuente: Conadis (2016)

Figura 55: Grafico nivel de gravedad /

Aplicando estos porcentajes al número obtenido de 2303 personas con Síndrome de Down en Arequipa, y tomando en cuenta que para nuestro perfil de usuario (Capitulo 4, pag…) necesitamos conocer la cantidad exacta con SD Leve y Moderado, resulta:



>> 1001 personas con Síndrome de Down. Aptas para ser capacitadas laboralmente.

Figura 56: Grafico de gravedad / Elaboración Propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.4. Informe Discapacidad en el Servicio Civil – Servir (INEI, 2015)

Informe en el que se analizan los principales indicadores de este segmento poblacional en el marco del reto de su inserción laboral promovida por la Ley General de la Persona con Discapacidad, Ley N° 29973, y del cual podremos obtener datos sobre nivel educativo más claros para determinar nuestro posible usuario.

1.4.1. Nivel Educativo de las personas con Discapacidad nivel Perú (SERVIR (Luis, De, & Puente, 2009)

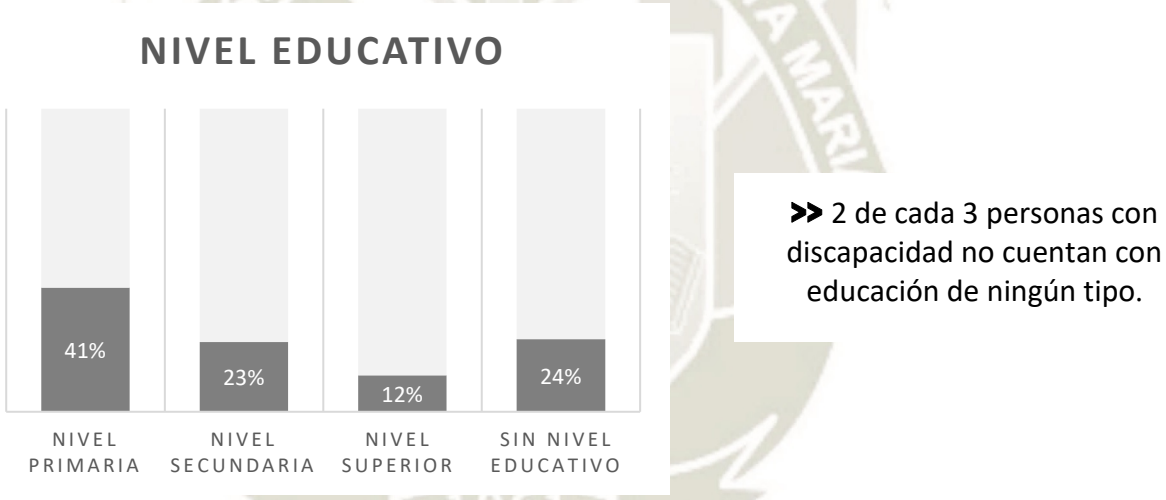


Figura 57: Grafico de nivel educativo / Elaboración Propia / Fuente: INEI (2015)

Por último, para definir nuestra población objetivo y/o usuario, según los requerimientos del Cap. 4 trasladamos estos datos al número antes obtenido, considerando que nos interesan las personas con SD que obtienen un grado completo de educación básica, y teniendo en cuenta que son datos obtenidos del INEI, que no son específicamente de la población con SD, pero nos da una referencia para poder acercarnos cada vez más a la definición de nuestro posible usuario.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Por lo tanto, con la población previa obtenida de 1006 personas sacaremos el 23% que cuentan con el nivel secundario requerido para poder ser posible usuario del centro.

>> Al final nuestro posible usuario se convierte en 231 personas, para nuestro centro de Capacitación Laboral.

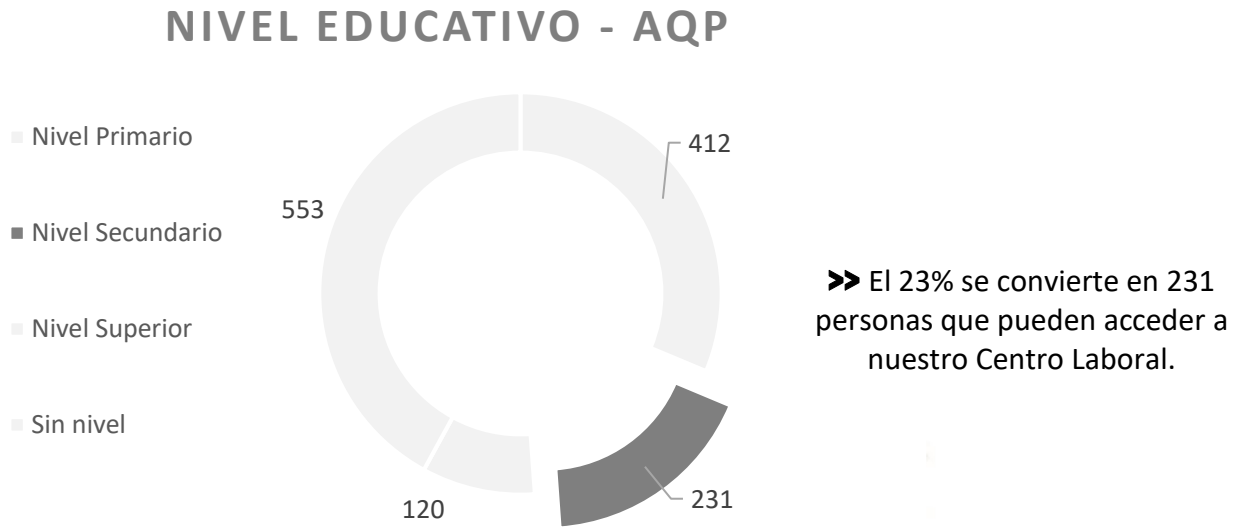
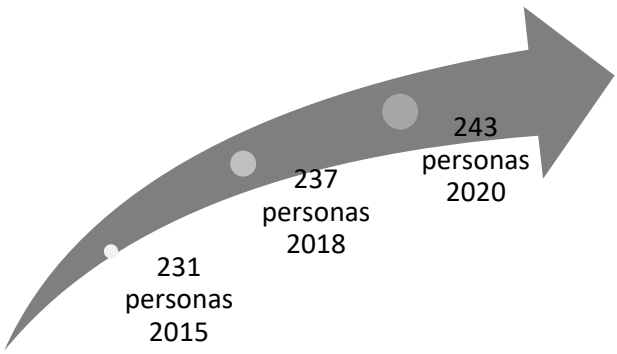


Figura 58: Grafico de nivel educativo / Elaboración Propia / Fuente: INEI (2015)

1.5. Proyección de Personas con SD aptas para nuestro Centro hacia 2020

Si en la actualidad tenemos 231 personas aptas para nuestro centro y queremos hacer una proyección hacia el 2020, utilizamos la proyección del INEI, que nos indica que en 5 años se crece un aproximado del 5.71%, obtenemos:



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Figura 59: Grafico de proyección de personas / Elaboración Propia / Fuente: INEI (2015)

1.6. CONCLUSION

En la actualidad tenemos 237 personas aptas para nuestro centro, según las proyecciones del INEI y el crecimiento poblacional tomado de diferentes encuestas y censos; claro que esto nos ayuda a tener un horizonte más claro sobre nuestros usuarios potenciales y la proyección que debemos tener; pero no olvidemos que a continuación veremos un censo realizado por la institución Educativa Unámonos, sobre la población real matriculada en centros educativos especiales o de inclusión.

1.7. Censo UNAMONOS, Arequipa Ciudad.

En el siguiente cuadro veremos un censo que realizo la Institución Educativa Unámonos, sobre la población con SD en Arequipa Ciudad al 2014, que certificara el número obtenido anteriormente.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 17:
Censo Unámonos de Inst. Educativas Especiales Arequipa- Ciudad

	INST. EDUATIVAS ESPECIALES DE AREQUIPA CIUDAD	Población Total	DISCAPACIDADES			
			Síndrome de Down		Otros	
			F	%	F	%
1	Nuestra Señora del Pilar	54	2	0.86	52	5.91
2	CRIP San Juan de Dios	28	4	1.70	24	2.73
3	Nuestra Sra. de la Candelaria	42	0	0	42	4.78
4	Unámonos	108	90	38.47	18	2.04
5	Paul Harris	52	10	4.28	42	4.78
6	PRITE Aldea Infantil Sagrada Familia	38	3	1.29	35	3.99
7	PRITE S.R. Pachacutec	32	4	1.70	28	3.19
8	Vivencias Marianne Frosting	25	6	2.57	19	2.16
9	Samuel Orton	33	6	2.57	27	3.08
10	Cercia (Adulto)	80	0	0	80	9.10
11	CEBE Polivalente	44	4	1.70	40	4.55
12	Santa Lucia	48	18	7.70	30	3.41
13	Nueva Esperanza	28	8	3.41	20	2.28
14	San Luis Gonzaga	35	1	0.42	34	3.87
15	Internacional Peruano Británico (Shalom)	8	3	1.28	5	0.57
16	PRITE Yura	22	1	0.42	21	2.39
17	Pastorcitos de Fátima	22	4	1.70	18	2.04
18	Piloto Miraflores	13	1	0.42	12	1.36
19	Mariano Melgar	12	3	1.29	9	1.02
20	Auvergne Perú Francia	53	9	3.84	44	5.00
21	Santa Ana	30	8	3.41	22	2.50
22	Nuestra Sra. del Perpetuo Socorro	15	2	0.86	13	10.48
23	Señor de los Milagros	29	7	3.00	22	2.50
24	María de la Esperanza	7	2	0.86	5	0.56

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

25	San Martin de Porres	29	5	2.13	24	2.73
26	Nuestra Sra. de la Consolación	24	5	2.13	19	2.16
27	María de los Remedios	30	14	5.99	16	1.82
28	Paucarpata	41	6	2.57	35	3.99
29	Manos Unidas	22	0	0	22	2.50
30	J.M. Itard	57	4	1.70	53	6.02
31	CETPROS San Alberto Hurtado(Adulto)	52	4	1.70	48	5.47
	TOTAL	1113	234	100	879	100

Fuente: Unámonos

Las cifras que esta tabla nos proporciona, ayudan a identificar cual es la población especifica de personas con SD, que están siendo educadas actualmente.

Los datos arrojados por este censo nos dan una población real de personas con SD, que están recibiendo educación en nuestra ciudad, si bien el numero de 234 es parecido al obtenido anteriormente, necesitamos aclarar que este número incluye todos los niveles de SD (leve, moderado y severo); si bien nos sirve para saber los educados actualmente, no significa que sea el número total que irán al Centro de Capacitación laboral.

Sin embargo, a dicho número podemos aplicarle el porcentaje obtenido en el item 1.3.2, sobre los niveles de gravedad del SD, que son aptos par a nuestro centro (moderado y leve), que es 43.70%, resultaría que de los 234 estudiando, solo 103, los que entrarían a capacitarse, pudiendo llegar a 237 si estarían educados debidamente.

Los datos nos arrojan que del total de personas con Discapacidades que van a un colegio sea especial o Inclusivo, un 21.03% son niños y jóvenes con SD.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO 6:

PROGRAMA

1. Intención del Programa

La intención del programa se basa en el marco teórico entre otros textos con distintos programas que aportan positivamente el crecimiento personal.

Tabla 18:

Intención del programa

Intención del Programa	
Cantidad aprox.	Espacios requeridos (44)
03	Sala Multiusos (oficina, almacén, tienda)
01	Almacén de los salones
01	Salón de talleres permanentes (Manejo de dinero, cultura y actualidad, habilidades lingüísticas y habilidades adaptativas) (45)
01	Área de limpieza
01	Área de cocina
01	Cafetería
01	Área de Psicología
01	Oficina (medición del instrumento)
01	Salón padre/hijo
01	Salón de terapia grupal
01	Área de Enfermería
01	Salón de psicomotricidad
03	Baterías de Servicios Higiénicos a) publico b) administrativos c) alumnos
01	Área de administración a) Oficina del Gerente b) Contabilidad y Finanzas c) Recursos humanos d) Administración (Preparador Laboral) (46)
01	Salón de capacitadores

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

01	Área de recepción
01	Área de actividades complementarias
01	(Taller de arte, música)
01	Salón multiusos (charlas abiertas, charlas a empresas)

Fuente: Propia

Para proponer un programa final, se tomará en cuenta el análisis del usuario del capítulo anterior, así como un análisis del instrumento para determinar mejor los espacios necesarios y la cantidad. Así mismo las necesidades de cada usuario.

3. Necesidades según el instrumento (47)

Basándonos en el referente psicológico ya presentado en el capítulo 2, son necesarios los siguientes espacios, según las posibilidades de trabajo que podrían tener nuestros usuarios, Oficina, Tienda, Almacén, área de cocina, área de limpieza y una oficina para poder realizar la medición del instrumento psicológico.

3.1. Análisis según áreas laborales:

Las tareas o funciones básicas que debe aprender el usuario según el perfil de trabajo nos ayudaran a calcular tanto los m2 como saber los muebles necesarios y algunas características para que los ambientes sean adecuados para su aprestamiento. Entendemos también que algunas de ellas no será posible enseñar dentro del centro, sino más bien su capacitación sería necesaria en el ambiente real en el que trabaje una vez sea contratado.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

a) Auxiliar de oficina

Tabla 19:
División de tareas/funciones (oficina)

Centro de capacitación	Lugar de trabajo
- Fotocopiar, escanear, anillar, perforar, engrapar, organizar y repartir el material requerido. - Abastecer y registrar el material de escritorio que es proporcionado a los trabajadores que lo necesiten. - Reponer el papel en máquinas. - Reciclar y eliminar de papel. - Atender y comunicar las llamadas telefónicas dentro de un área específica. - Comunicarse adecuadamente con los miembros de trabajo. - Recepcionar y atender a los clientes ofreciéndoles algo de comer o beber. - Realizar trabajos sencillos con el ordenador. - Repartir volantes y trifoliados.	Llevar los mensajes, oficios y documentos recibidos a sus áreas respectivas. Separar y registrar los documentos recibidos organizándolos según el área que pertenece.

Fuente: **tareas/funciones área de oficina/ Elaboración Propia**

Áreas para el desarrollo de las tareas/funciones:

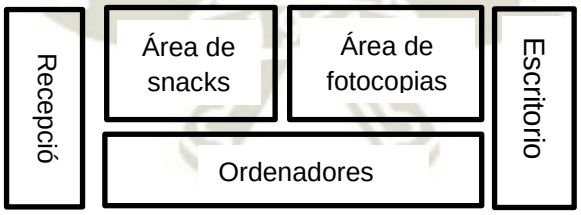


Figura 60: Esquema de función 1/ Fuente: Elaboración Propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

b) Auxiliar de almacén

Tabla 20:
División de tareas/funciones (Almacén)

Centro de capacitación	Lugar de trabajo
Identificar el tipo de producto y lugar de almacenamiento.	Identificar el tipo de producto y lugar de almacenamiento.
Detectar y retirar de productos defectuosos.	Ayudar a registrar y llevar el control de productos que ingresan y egresan del almacén.
Colaborar en la clasificación, codificación y rotulación de productos que ingresan al almacén.	Detectar y retirar de productos defectuosos.
Distribuir y movilizar los productos desde almacén hasta la tienda	Colaborar en la clasificación, codificación y rotulación de productos que ingresan al almacén.
Seleccionar los productos que puedan ser reciclados	Distribuir y movilizar los productos desde almacén hasta la tienda
Pesar productos.	Seleccionar los productos que puedan ser reciclados
Cumplir con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la organización.	Cumplir con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la organización
Mantener el orden del lugar de trabajo, reportando cualquier anomalía.	
Apoyar en el inventario.	

Fuente: **tareas/funciones área de almacén/ Elaboración Propia**

Áreas para el desarrollo de las tareas/funciones:

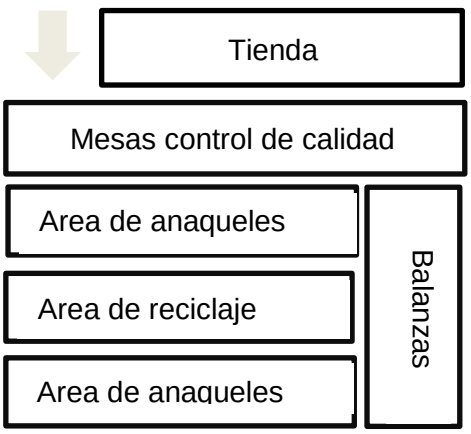


Figura 61: Esquema de función 2 / *Fuente:* tareas/funciones área de almacén/ Elaboración Propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

En el caso específico del auxiliar de almacén nos damos cuenta que es necesario que algunas funciones sean enseñadas en el centro como también en el área de trabajo debido a las distintas posibilidades de almacén en el que se podría trabajar.

c) Auxiliar de tienda

Tabla 21:
División de tareas/funciones (Tienda)

Centro de capacitación	Lugar de trabajo
Ordenar, clasificar y mantener los productos en sus lugares respectivos Reponer los productos necesarios. Brindar información a los clientes. Ayudar a contabilizar el número de prendas al ingresar y egresar a los probadores. Asegurarse del buen estado de los productos. Colaborar con el empaque de los productos. Informar sobre las promociones y descuentos. Repartir volantes y/o revistas con los descuentos.	Ordenar, clasificar y mantener los productos en sus lugares respectivos Colaborar con el empaque de los productos.

Fuente: tareas/funciones área de tienda/ Elaboración Propia

En el caso de los auxiliares de tienda cabe resalar que el tipo de tienda que se desarrolla es de ropa.

Áreas para el desarrollo de las tareas/funciones:

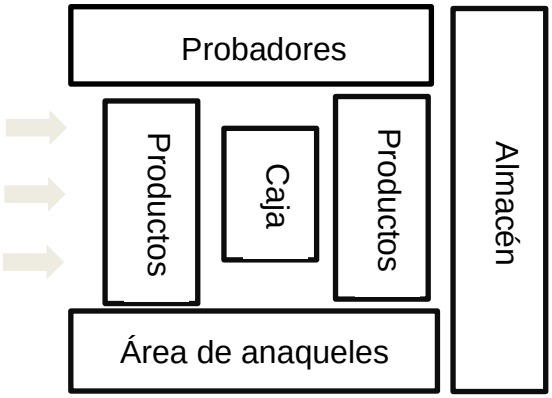


Figura 62: Esquema de función 3 / *Fuente:* tareas/funciones área de Tienda/ Elaboración Propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

d) Auxiliar de cocina

Tabla 22:
División de tareas/funciones (Cocina)

Centro de capacitación	Lugar de trabajo
Responsabilizarse por el mantenimiento de equipo y herramientas.	Calcular raciones para preparar los alimentos
Calcular raciones para preparar los alimentos	Administrar los condimentos y especies según los requerimientos del cocinero.
Pelar, cortar y limpiar verduras, frutas, hortalizas para su preparación.	Pelar, cortar y limpiar verduras, frutas, hortalizas para su preparación.
Preparar fondos, ensaladas y salsas.	Preparar fondos, ensaladas y salsas.
Extraer el jugo de las frutas.	Envasar los alimentos para su buena conservación
Envasar los alimentos para su buena conservación	Distribuir los alimentos en platos de acuerdo con los menús y las raciones indicadas en ellos.
Asistir en la elaboración de comida.	Guardar todos los utensilios limpios en las áreas designadas.
Asear las mesas, estantes, pisos, fregaderos y demás en perfecto estado de limpieza.	
Lavar, secar, esterilizar y organizar los utensilios e implementos de cocina.	
Seleccionar los alimentos según las instrucciones.	
Guardar todos los utensilios limpios en las áreas designadas.	
Colocar los utensilios de mesa en orden.	
Controlar y organizar el almacén de cocina.	
Recopilar y eliminar desperdicios de alimentos en la cocina.	
Mantener limpio y en orden su sitio de trabajo	

Fuente: **tareas/funciones área de cocina/ Elaboración Propia**

Áreas para el desarrollo de las tareas/funciones:

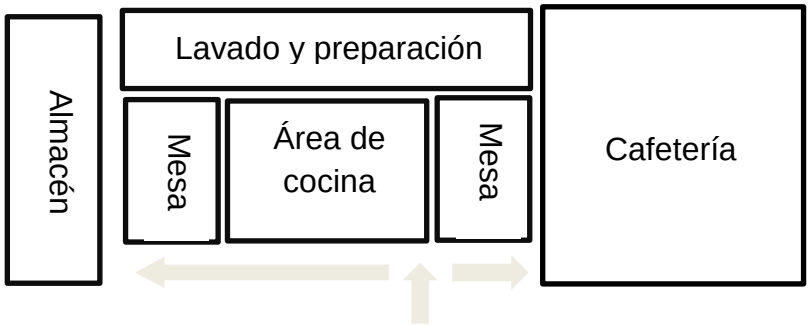


Figura 63: Esquema de función 4 / *Fuente:* tareas/funciones área de Cocina/ Elaboración Propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

e) Auxiliar de limpieza

Tabla 23:
División de tareas/funciones (Limpieza)

Centro de capacitación	Lugar de trabajo
Mantener y limpiar las áreas externas e interna de la institución. Asegurarse de que se mantenga un abastecimiento adecuado de suministros de limpieza para realizar las tareas diarias. Manipular los elementos y electrodomésticos de limpieza. Comunicar a su supervisor cuando se requiera de material pertinente. Mantener las herramientas y equipos de trabajo en óptimas condiciones. Reportar desperfectos y averías para su inmediata reparación. Recoger la basura. Recepcionar, clasificar, lavar, secar, planchar, doblar y devolver la ropa. Asegurarse de que las áreas de trabajo asignadas se mantengan limpias, seguras y cómodas. Eliminar el equipo de protección personal de acuerdo con los procedimientos de higiene establecidos. Retirar la suciedad, polvo, grasa, etc., de las superficies con soluciones de limpieza/desinfección apropiadas. Abastecer los carros de limpieza con los insumos adecuados para el turno. Respetar las regulaciones estipuladas en las hojas de datos de seguridad de materiales de los distintos productos de limpieza. Mantener su espacio de trabajo con los materiales en orden. Optimizar y controlar los recursos materiales asignados.	Recepcionar, clasificar, lavar, secar, planchar, doblar y devolver la ropa. Eliminar el equipo de protección personal de acuerdo con los procedimientos de higiene establecidos.

Fuente: **tareas/funciones área de limpieza/Elaboración Propia**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

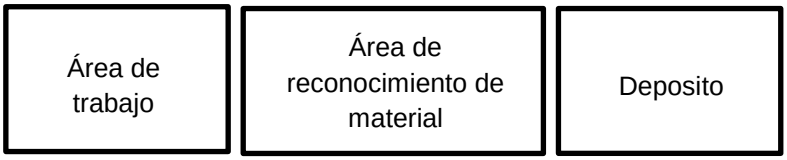


Figura 64: Esquema de función 5 / *Fuente:* tareas/funciones área de Limpieza/ Elaboración Propia

Es necesario analizar la naturaleza de nuestro usuario para poder proyectar estos ambientes, entendiendo que la preparación a diferencia de una "clase" sería una orientación en la mayoría independiente por lo cual los ambientes podrían ser para uno a tres usuarios y dos profesionales, dependiendo los m2 tanto por el número de personas como la naturaleza del mismo ambiente. Por esta razón los ambientes anteriormente mencionados serian salones permanentes y no salones multiusos como se propuso inicialmente en la intención de programa.

f) Medición del instrumento

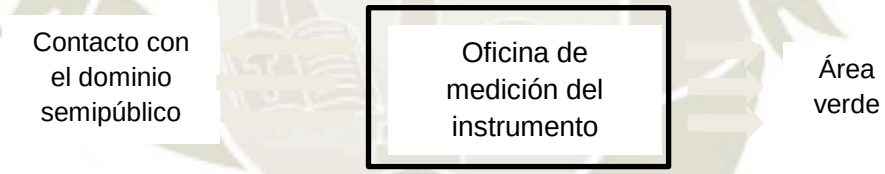


Figura 65: Esquema de zonificación 1 / Elaboración Propia

Por la cantidad de tiempo requerido para la medición del instrumento, la oficina debe ser amplia por las distintas áreas que se evalúa y para evitar el estrés, por lo cual también es necesaria la relación directa con áreas libres o verdes.

g) Cualidades evaluadas

El test del instrumento mide 23 cualidades específicas para poder analizar al usuario y generar el perfil de trabajo que podrían realizar. Cada perfil de los 5 trabajos que se evalúan tiene cierta cantidad de cualidades requeridas por lo cual aun así la persona con

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

SD tenga la mayor cantidad de cualidades del perfil debe/puede mejorar aquellas que aún no domina, por lo cual las capacitaciones laborales también deben incluir talleres individuales y en algunos casos grupales

Tabla 24:
Cualidades Evaluadas

Aprendizaje individual	Aprendizaje grupal
Aceptación de autoridad (AA) (Comportamiento: Identifica la figura de autoridad, reconociendo su posición jerárquica) Autonomía (AU) Realiza varias actividades de forma independiente. Capacidad de comunicación (CCo) Comunica sus ideas estructuradamente, se expresa de forma fluida y coherente, estableciendo contacto visual. Capacidad numérica (CN) Presenta noción de cantidad y soluciona problemas matemáticos de suma y resta con números iguales o menores a 10. Conocimiento de seguridad (CS) Conoce las medidas de seguridad e identifica situaciones posiblemente peligrosas. Conducta adaptativa (CA) Reconoce las conductas socialmente adaptadas y desadaptadas, comportándose conforme a la situación. Detección y corrección de errores (DCE) Identifica y corrige los errores. Flexibilidad y adaptación al cambio (FAC) Acepta y se adecua a las situaciones, modificando su conducta. Manejo de herramientas (MH)	Aplicación de estrategias (AE) (Emplea estrategias propias para alcanzar el objetivo) Atención (AT) Focaliza su atención para realizar una actividad, sin distraerse. Capacidad de clasificación (CCl) Identifica los objetos según criterios específicos Comprensión y seguimiento de instrucciones gráficas (CSG) Cumple con las indicaciones gráficas para realizar la tarea. Comprensión y seguimiento de instrucciones verbales (CSV) Ejecuta las instrucciones verbales que se le brindan para cumplir con la actividad. Habilidades de contacto social (HCS) Interactúa con sus pares y adultos, respetando el papel que le corresponde.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Utiliza debidamente las herramientas que se le proporcionan.

Memoria de trabajo (MT)

Recuerda información a corto plazo.

Motricidad fina (MF)

Hace uso de la prensión pinza.

Motricidad gruesa (MG)

Se desplaza en el espacio y mantiene el equilibrio.

Orden y limpieza (OL)

Mantiene organizado y pulcro el espacio de trabajo.

Persistencia en las tareas (PT)

Muestra perseverancia en las actividades realizadas.

Petición de ayuda (PA)

Pide ayuda cuando la necesita.

Planificación y organización (PO)

Sigue una secuencia ordenada para alcanzar el objetivo.

Resolución de problemas (RP)

Emplea recursos para solucionar dificultades.

***Fuente: Áreas* para el desarrollo de las cualidades evaluadas:**



Figura 66: Esquema de zonificación 2 / Elaboración Propia

El salón de motricidad es parte muy importante del centro, a pesar que el perfil especifico del usuario requiere que no padezca problemas orgánicos severos, el seguimiento del nivel de habilidad motriz de los usuarios es vital debido a la que ellos tienden a deteriorar su capacidad a través de los años. Así mismo su habilidad motriz fina

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

o gruesa puede determinar en el perfil de puesto de trabajo que realizara por lo cual se debe mantener como una capacitación o actividad continua.

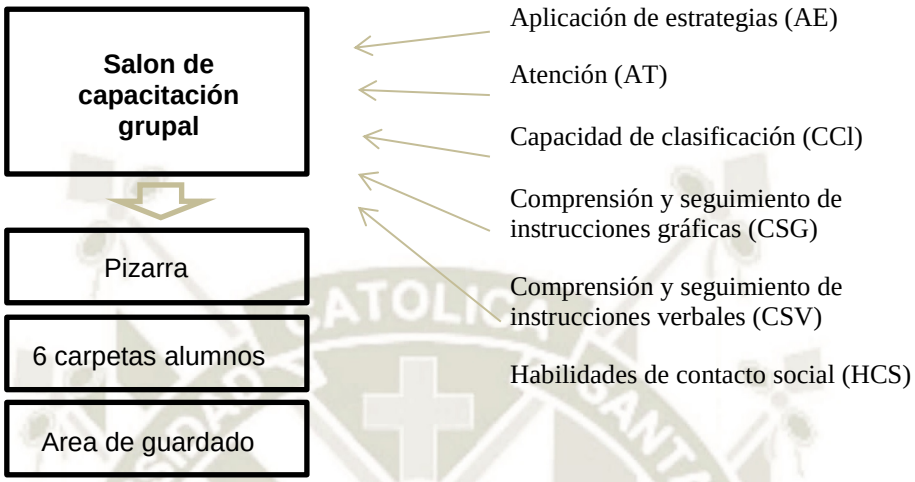


Figura 67 : esquema de zonificación 3 / Elaboración Propia

Así mismo entendiendo que el usuario no solo necesitara adaptarse, comprender el área donde se desarrollara y aprender sus tareas y funciones generales sino también poder mejorar las cualidades evaluadas para hacer posible su permanencia en su trabajo, es necesario tener salones multiuso.

El mismo análisis de las cualidades requiere la división de talleres de capacitación grupal como individual. Las diferentes cualidades que se fortalecerían dentro de estos salones dependen directamente del usuario y sus necesidades personales por lo cual las clases imparten diferentes cualidades a distintas horas y para distintos usuarios lo que requiere una flexibilidad constante**.**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

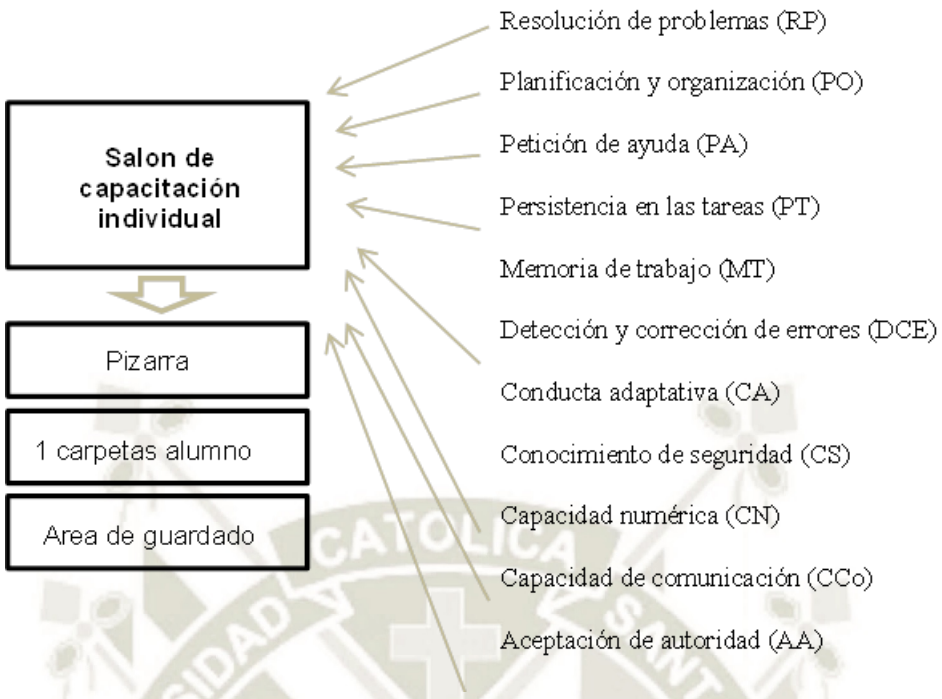


Figura 68 : esquema de zonificación 4 / Elaboración Propia

4. Necesidades por Usuario

Para analizar las distintas necesidades de nuestros cuatro tipos de usuario, las dividiremos por usuario analizando los posibles servicios que pueda requerir, generando al mismo tiempo el proceso de ingreso que tendrían al mismo centro.

4.1. Persona con síndrome de Down

Como usuario principal todos los ambientes educativos están enfocados específicamente para ellos. Así mismo serán necesarios temas psicológicos, de salud y apoyo social para identificar las carencias o áreas que puedan generar retraso o falta de apoyo para la persona con SD.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



Figura 69: Necesidades por usuario 1 / Elaboración Propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.2. Familiares

Como usuarios secundarios estrechamente relacionados al usuario principal, son aquellos que realizarán las actividades administrativas que requieran las personas con SD para ser parte del centro de capacitación laboral, así mismo sus actividades también estarán centradas en temas psicológicos y de capacitaciones para ayudar la evolución de la persona con SD en el ámbito laboral, familiar, social, etc. como también orientarse en los distintos talleres. El apoyo social se hará presente en casos socioeconómicos como el bienestar de la persona con SD en su entorno familiar.



Figura 70: Necesidades por usuario 2 / Elaboración Propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.3. Empresa

Las empresas se consideran un tercer usuario, relacionadas básicamente con temas administrativos al emplear personas para los distintos puestos de trabajos requeridos. Al mismo tiempo requerirán capacitaciones para el personal sobre el SD.

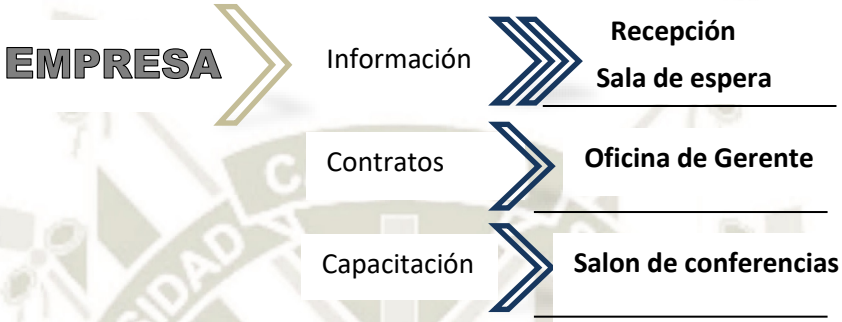


Figura 71: Necesidades por usuario 3 / Elaboración Propia

4.4. Capacitadores/Administrativos

En el caso de los administradores o capacitadores dividiremos nuevamente por usuarios. A pesar de ser un usuario secundario, requerirá espacios específicos por el tipo de permanencia, así como ambientes ya mencionados para el usuario con SD donde se dictarán los talleres y espacios privados para trabajar.

4.4.1. El Psicólogo:

Se encargará de realizar la evaluación inicial para verificar que la persona cuente con el perfil requerido, de la misma manera evaluara las cualidades de la persona con SD mediante el instrumento para general el perfil de trabajo. Dara las pautas para reforzar las cualidades de cada usuario. El psicólogo debe manejar las relaciones entre padre/hijo para lograr una inserción laboral exitosa como terapias grupales para ayudar a la familia a superar las barreras en cada caso.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



Figura 72: Necesidades por usuario 4 / Elaboración Propia

4.4.2. El Capacitador laboral

Es encargado de un taller de capacitación laboral en específico ya sea cocina, almacén, limpieza, tienda u oficina y trabajaran las cualidades a mejorar. De la misma manera la intención del centro es también dar a conocer un poco sobre las posibilidades de una persona con SD después de la formación básica especial por lo cual también se generarán charlas y capacitaciones tanto al público que lo requiera como a profesionales relacionados con la rama.



Figura 73: Necesidades por usuario 5 / Elaboración Propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.4.3. El preparador laboral:

Toma la posta de la persona con SD cuando se instala en un puesto de trabajo para seguir el trabajo del capacitador, pero esta vez en el mismo lugar de trabajo. El seguimiento se realiza según cada persona requiera para adaptarse y mejorar las diferentes tareas o funciones a realizar al igual que con el capacitador.



Figura 74: Necesidades por usuario 6 / Elaboración Propia

4.4.4. El Rehabilitador motriz:

Trabaja en las habilidades motrices finas y gruesas de las personas con SD, manteniendo sus habilidades mediante seguimiento y ejercicios para evitar deterioro, actividad que todos los usuarios principales del centro deben llevar a cabo.

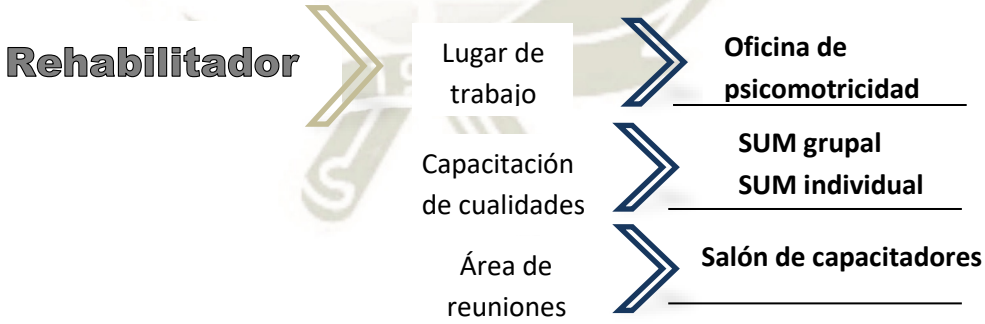


Figura 75: Necesidades por usuario 7 / Elaboración Propia

4.4.5. El Terapeuta para manejo de estrés:

Trabaja el taller complementario. En este se lleva a cabo las terapias de música, pintura, baile que permite a los usuarios expresarse libremente y trabajar el estrés acumulado.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

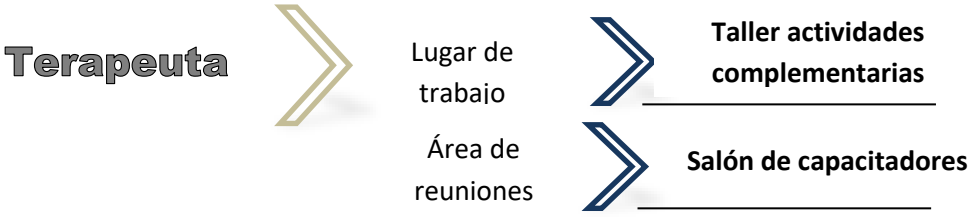


Figura 76: Necesidades por usuario 8 / Elaboración Propia

4.4.6. El Capacitador de actualidad (rehabilitador):

Es encargado de los talleres complementarios y de impartir los talleres de actualidad, para mantener al día a día a los alumnos y puedan mantenerse en la realidad sin ningún problema.

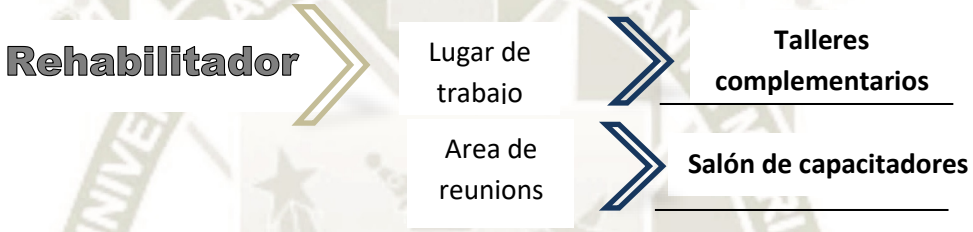


Figura 77: Necesidades por usuario 9 / Elaboración Propia

4.4.7. La Nutricionista:

Ayudará a mejorar los hábitos alimenticios de las personas con SD ya que tienden a subir de peso fácilmente.

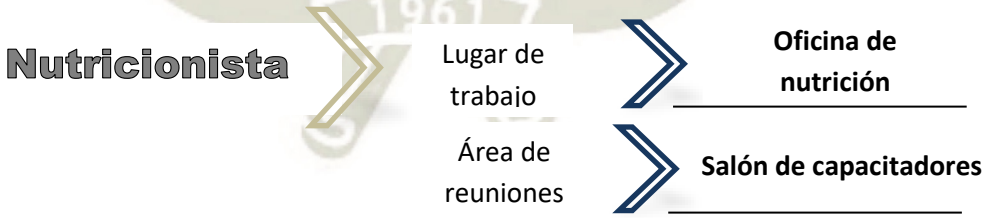


Figura 78: Necesidades por usuario 10 / Elaboración Propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

5. Funcionamiento del Centro

El centro de formación laboral para personas con SD contara con dos turnos: turno mañana y turno tarde. Iniciando las clases a 8:30 am y el segundo turno después de almuerzo a las 2:00 pm. Los talleres duraran 45 minutos y se manejaran break de 15 minutos cada dos clases. Un turno consta de 5 clases y 2 a 3 breaks. Los talleres principales en los cuales se dividirán los 5 tipos de perfiles de formación laboral del centro se dictarán de lunes a viernes. La capacidad de los talleres de CL fluctuara de 1 alumno a 3 agrupándolos según su capacidad de aprendizaje y perfil laboral, de la misma manera la cantidad de capacitadores.

Tabla 25:
Funcionamiento del Centros

Taller diario según perfil											
Turno	Horario	Taller de C.L Cocina		Taller de C.L. Oficina		Taller de C.L. Limpieza		Taller de C.L. Almacen		Taller de C.L Tienda	
		# alumnos	# capacitador	# alumnos	# capacitador	# alumnos	# capacitador	# alumnos	# capacitador	# alumnos	# capacitador
Turno Mañana	8:30 - 9:15	1 a 3		1 a 3		1 a 3		1 a 3		1 a 3	
	9:15 - 10:00	1 a 3		1 a 3		1 a 3		1 a 3		1 a 3	
	10:00 - 10:15	Break		Break		Break		Break		Break	
	10:15 - 11:00	1 a 3		1 a 3		1 a 3		1 a 3		1 a 3	
	11:00 - 11:45	1 a 3		1 a 3		1 a 3		1 a 3		1 a 3	
	11:45 - 12:00	Break		Break		Break		Break		Break	
	12:00 - 12:45	1 a 3		1 a 3		1 a 3		1 a 3		1 a 3	
	12:45 - 1:30	1 a 3	1 a 2	1 a 3	1 a 2	1 a 3	1 a 2	1 a 3	1 a 2	1 a 3	1 a 2
	1:30 - 2:00	Break		Break		Break		Break		Break	
Turno Tarde	2:00 - 2:45	1 a 3		1 a 3		1 a 3		1 a 3		1 a 3	
	2:45 - 3:30	1 a 3		1 a 3		1 a 3		1 a 3		1 a 3	
	3:30 - 3:45	Break		Break		Break		Break		Break	
	3:45 - 4:30	1 a 3		1 a 3		1 a 3		1 a 3		1 a 3	
	4:30 - 5:15	1 a 3		1 a 3		1 a 3		1 a 3		1 a 3	
	5:15 - 6:00	1 a 3		1 a 3		1 a 3		1 a 3		1 a 3	

Elaboración Propia

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

La Tabla muestra por hora un flujo fijo mínimo por taller de 1 alumno y un capacitador y como flujo máximo 3 alumnos y 2 capacitadores. Por lo cual el fuljo mínimo de los 5 talleres en una hora serian 5 alumnos y 5 capacitadores y el máximo 15 alumnos y 10 capacitadores. En total, por día, los 5 talleres generan un mínimo de 55 alumnos y 5 capacitadores y un máximo de 165 alumnos y 10 capacitadores.

El taller de motricidad es un curso obligatorio que deben de llevar todos los usuarios por las condiciones físicas y biológicas que se analizaron en anteriores capítulos. Depende del usuario el tipo de motricidad que se trabajara personalmente, ya sea fino, grueso o ambas. Se contará con 3 áreas para el trabajo de la motricidad: un área libre propia, un área techada propia y los patios del centro. Por hora se trabajará con un máximo 15 alumnos y 3 rehabilitadores divididos en los 3 ambientes de acuerdo a las similitudes de los grupos. Teniendo un flujo diario de 165 alumnos y 3 rehabilitadores. En el caso de algunos talleres como es el de motricidad se pueden atender menos alumnos matriculados para la capacitación laboral, pero se pueden complementar con alumnos extras que requieran de estos talleres.

Tabla 26
Horario Taller Motricidad

Taller obligatorio diario			
Taller de Motricidad			
Turno	horario	# alumnos	# rehabiliador
Turno Mañana	8:30 - 9:15	15	3
	9:15 - 10:00	15	
	10:00 - 10:15	Break	
	10:15 - 11:00	15	
	11:00 - 11:45	15	
	11:45 - 12:00	Break	
	12:00 - 12:45	15	
	12:45 - 1:30	15	
	1:30 - 2:00	Break	
Turno Tarde	2:00 - 2:45	15	
	2:45 - 3:30	15	
	3:30 - 3:45	Break	
	3:45 - 4:30	15	
	4:30 - 5:15	15	
	5:15 - 6:00	15	

Elaboración Propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

De la misma manera se trabajan los talleres anti-estrés que manejan 10 alumnos por hora con un máximo de 2 terapeutas. Estos talleres trabajan actividades complementarias recreativas que pretenden retirar las presiones, frustración o depresión que pueda sufrir el usuario a lo largo de su vida.(48) Los talleres impartidos se basan en arte y música, los cuales a su misma vez trabajan cualidades que se necesitan reforzar tales como: Habilidades de contacto social (HCS) comprensión y seguimiento de instrucciones verbales (CSV), orden y limpieza (OL) (49). El máximo diario del taller anti–estrés manejaría 110 alumnos con 2 terapeutas y 220 alumnos como máximo se podrían atender en la semana trabajando de lunes a sábado en dos turnos. Teniendo opción de atender a los 165 alumnos del centro como 55 alumnos extras. Siendo talleres complementarios se puede trabajar con personas con SD desde los 15 hacia adelante, generando mayor variedad de edades.

Tabla 27
Horario Taller Anti estrés y grupal

Talleres tres veces por semana					
Turno	horario	Taller Antiestres		Taller Grupal	
		# alumnos	# terapeuta	# alumnos	# capacitador
Turno Mañana	8:30 - 9:15	10		8	
	9:15 - 10:00	10		8	
	10:00 - 10:15	Break		Break	
	10:15 - 11:00	10		8	
	11:00 - 11:45	10		8	
	11:45 - 12:00	Break		Break	
	12:00 - 12:45	10		8	
	12:45 - 1:30	10	2	8	1
	1:30 - 2:00	Break		Break	
Turno Tarde	2:00 - 2:45	10		8	
	2:45 - 3:30	10		8	
	3:30 - 3:45	Break		Break	
	3:45 - 4:30	10		8	
	4:30 - 5:15	10		8	
	5:15 - 6:00	10		8	

Elaboración Propia

En el taller grupal se trabaja para mejoran las cualidades seleccionadas según el análisis que se realizó en necesidades por instrumento. Las clases cuentan con una

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

capacidad máxima de 8 personas y un capacitador por hora, teniendo un flujo diario de 88 alumnos y un capacitador. Estos talleres son dictados 3 veces por semana para cada usuario por lo cual se trabajan en dos grupos de lunes a sábado, cubriendo las clases de los 165 alumnos.

Tabla 28
Horario Taller actualidad y habilidad manual

Talleres dos veces por semana					
Turno	horario	Taller de actualidad		Taller de habilidad manual	
		# alumnos	# profesor	# alumnos	# profesor
Turno Mañana	8:30 - 9:15	5		5	
	9:15 - 10:00	5		5	
	10:00 - 10:15	Break		Break	
	10:15 - 11:00	5		5	
	11:00 - 11:45	5		5	
	11:45 - 12:00	Break		Break	
	12:00 - 12:45	5		5	
	12:45 - 1:30	5	1	5	1
	1:30 - 2:00	Break		Break	
Turno Tarde	2:00 - 2:45	5		5	
	2:45 - 3:30	5		5	
	3:30 - 3:45	Break		Break	
	3:45 - 4:30	5		5	
	4:30 - 5:15	5		5	
	5:15 - 6:00	5		5	

Elaboración Propia

Los talleres que se impartiran 2 veces por semana corresponden al taller de actualidad y habilidad manuall. El Taller de actualidad (50) con una capacidad de 5 personas y un capacitador por hora, llegando a un flujo diario maximo de 55 alumnos y un profesor. Trabajando tres grupos de lunes a sabado se llega a cubir los 165 alumnos. El taller de actualidad maneja distintos programas educativos tales como manejo de dinero, cultura y actualidad, informática, habilidades lingüísticas, entre otras logrando no solo adaptarse mejor a su entorno y exigencias sino también reforzando cualidades necesarias medidas por el instrumento psicológico tales como capacidad numérica (CN), Memoria de trabajo (MT), Comprensión y seguimiento de instrucciones gráficas (CSG)(51).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

En cuanto a los talleres de habilidad manual, se llevan a cabo también con 5 alumnos por hora y un profesor, contando con 55 alumnos al día, cubriendo los 165 alumnos en tres grupos de lunes a sábado. El taller de habilidad manual trabaja proyectos variados desde cerámica, jardinería, …. entre otros. Los talleres se dictarán a los distintos grupos según su evaluación de motricidad fina de manera que se ajusten a sus necesidades, trabajando motricidad fina a distintos niveles y habilidad manual. Este Taller trabaja la Petición de ayuda (PA), Planificación y organización (PO) siguiendo una secuencia ordenada para alcanzar el objetivo y Persistencia en las tareas (PT) mostrando perseverancia en las actividades realizadas.

Tabla 29
Horario Talleres salud

Talleres una vez por semana							
Turno	horario	Taller de Nutricion		Taller de Salud		Taller Individual	
		# alumnos	# nutricionista	# alumnos	# enfermera	# alumnos	# capacitador
Turno Mañana	8:30 - 9:15	5		5		1	
	9:15 - 10:00	5		5		1	
	10:00 - 10:15	Break		Break		Break	
	10:15 - 11:00	5		5		1	
	11:00 - 11:45	5		5		1	
	11:45 - 12:00	Break		Break		Break	
	12:00 - 12:45	5		5		1	
	12:45 - 1:30	5	1	5	1	1	1
	1:30 - 2:00	Break		Break		Break	
Turno Tarde	2:00 - 2:45	5		5		1	
	2:45 - 3:30	5		5		1	
	3:30 - 3:45	Break		Break		Break	
	3:45 - 4:30	5		5		1	
	4:30 - 5:15	5		5		1	
	5:15 - 6:00	5		5		1	

Elaboración Propia

El Taller de **Nutrición** y el Taller de Salud se dictan en la misma clase. Este salón maneja un flujo diario máximo de 55 alumnos y un nutricionista o enfermera según el taller. Se dictan ambos talleres de lunes a sábado de manera que se cubren los 330 alumnos que se manejaran entre ambos talleres trabajando 3 días por taller o dictando de manera alternativa los talleres.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

El Taller de Nutrición pretende evitar el sobrepeso y generar buenos hábitos alimenticios para evitar problemas cardiacos de los cuales tienden a padecer las personas con SD según el análisis previo del usuario. Los talleres dictan clases para reconocer los tipos de alimentos que consumen, en que se basa un nutritivo plato de comida o cursos de cocina fácil (52). Este taller también refuerza cualidades medidas por el instrumento como Capacidad de clasificación (CCl) al identificar objetos según criterios específicos.

En cuanto al Taller de Salud y cuidado personal se trabajan consejos básicos para cuidar su salud (53), reconocer y utilizar un botiquín, reconocer enfermedades, síntomas, limpieza personal entre otros.

El Taller de individual, como su nombre lo indica, tendrá la capacidad para un alumno y un capacitador por hora, teniendo un flujo de 11 alumnos al día y 55 a la semana por lo cual se requieren 3 talleres individuales y 3 capacitadores para satisfacer las necesidades de los 165 alumnos a servir. Los Talleres Individuales trabajan las cualidades que cada alumno requiere reforzar según la evaluación psicológica y del instrumento.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Tabla 30
Evaluaciones

Evaluaciones una vez al mes								
Turno	horario	Taller de Padre/hijo		Evaluacion de Psicologia		Evaluacion de Salud		Evaluacion de Nutricion	
		# personas	# psicologia	# alumnos	# psicologia	# alumnos	# enfermera	# alumnos	# nutricionista
Turno Mañana	8:30 - 9:15	2 a 4		1		1		1	
	9:15 - 10:00	2 a 4		1		1		1	
	10:00 - 10:15	Break		Break		Break		Break	
	10:15 - 11:00	2 a 4		1		1		1	
	11:00 - 11:45	2 a 4		1		1		1	
	11:45 - 12:00	Break		Break		Break		Break	
	12:00 - 12:45	2 a 4		1		1		1	
	12:45 - 1:30	2 a 4	1	1	1	1	1	1	1
	1:30 - 2:00	Break		Break		Break		Break	
	2:00 - 2:45	2 a 4		1		1		1	
	2:45 - 3:30	2 a 4		1		1		1	
Turno Tarde	3:30 - 3:45	Break		Break		Break		Break	
	3:45 - 4:30	2 a 4		1		1		1	
	4:30 - 5:15	2 a 4		1		1		1	
	5:15 - 6:00	2 a 4		1		1		1	

Elaboración Propia

Dentro de las capacitaciones proporcionadas por el centro se encuentran las evaluaciones mensuales para asegurar el progreso del alumno. Las evaluaciones se dan de lunes a viernes de carácter obligatorio cubriendo 220 evaluaciones de manera que los 165 alumnos del centro cuentan con una y permite al centro realizar otras 55 para programas externos o alumnos flotantes.

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

El Taller de Padre/hijo maneja un mínimo de 2 personas a 4 de ser necesario y un psicólogo, ya que el alumno viene acompañado de su familia para resolver temas familiares que puedan retrasar el progreso del alumno en su desarrollo profesional como personal.

En cuanto a la evaluación psicológica no solo indica la salud mental del alumno, sino que se evalúa el progreso realizado en los talleres como también se elige las cualidades a trabajar en los talleres individuales y extras que puedan necesitar.

La evaluación de Salud responde a la necesidad de llevar un control y prevenir enfermedades que puedan sufrir al avanzar en edad y envejecer más rápido que otras personas.

La evaluación de nutrición controla el peso de las personas con SD, así como proporciona dietas especificas entre otras necesidades según cada perfil.

El detalle de los cuadros presentados nos ayuda a entender mejor aun la interrelacion de los talleres entre si y como se logran complentar de forma directa e indirecta, de manera que un taller antiestres, por ejemplo, no solo atiende necesidades basicas del usuario para poder llevar una vida tranquila (justificadas previamente) y por ende rendir mejor en su trabajo sino tambien se invierte en mejorar cualidades que mide el instrumento que se desarrollan en clases individuales o grupales que se refuerzan en los demas talleres interrelacionandolos para lograr mejores resultados.

Asi mismo en los siguientes cuadros podemos apreciar 2 ejemplos de posibles horarios para los alumnos del centro de formacion laboral que cumplen con la cantidad de talleres necesarios como la frecuencia estipulada.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 31

Horario 1

	Lunes	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes
8:30 - 9:15	Taller de CL cocina	Taller de CL cocina	Taller de CL cocina	Taller de CL cocina	Taller de CL cocina
9:15 - 10:00	Taller grupal	Taller H.Manual	Taller grupal	Taller H.Manual	Taller grupal
10:00 - 10:15	Break	Break	Break	Break	Break
10:15 - 11:00	Motricidad	Motricidad	Motricidad	Motricidad	Motricidad
11:00 - 11:45	Taller Antiestres	Taller de actualidad	Taller Antiestres	Taller de actualidad	Taller Antiestres
11:45 - 12:00	Break	Break	Break	Break	Break
12:00 - 12:45	Taller Nutricion	Taller Salud	Taller Individual	Evaluacion mensual	

Elaboración Propia

Tabla 32

Horario 2

	Lunes	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes	Sabado
8:30 - 9:15	Taller de CL Oficina	Taller de CL Oficina	Taller de CL Oficina	Taller de CL Oficina	Taller de CL Oficina	
9:15 - 10:00	Taller H.Manual	Taller grupal	Taller H.Manual	Taller grupal	Taller Nutricion	Taller grupal
10:00 - 10:15	Break	Break	Break	Break	Break	Break
10:15 - 11:00	Motricidad	Motricidad	Motricidad	Motricidad	Motricidad	Taller Individual
11:00 - 11:45	Taller Salud	Taller Antiestres	Taller de actualidad	Taller Antiestres	Taller de actualidad	Taller Antiestres

Elaboración Propia

Complementando el cuadro final de necesidades por usuario, horarios de uso nos permite colocar un número fijo a los usuarios del centro establecidos anteriormente, al igual que agregar otros usuarios muy importantes como los usuarios externos entendiendo que se tienen la capacidad para atender a 55 alumnos externos en ciertos talleres, atendiendo a mayor cantidad de personas con SD sin ser limitante el perfil de usuario especifico que necesitan aquellos que se capacitaran laboralmente. *explicar últimos 5 usuarios.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Tabla 33
Número de usuarios

Usuarios del centro	# de usuarios
Persona con Sindrome de Down	165
Usuarios externos	55
Familia de los alumnos	Flotante
Empleados de empresas	Flotante
Capacitador Laboral	10
Rehabilitador Motricidad Gruesa	3
Terapeuta antiestres	2
Rehabilitador Motricidad Fina	2
Capacitador de actualidad	2
Nutricionista	2
Enfermera	2
Capacitador Grupal	1
Capacitador Individual	3
Psicologo	2
Preparador	4
Asistenta Social	5
Administracion	5
Personal cafeteria	3
Limpieza	2
Total	268

Elaboración Propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

6. Programa Espacial

Tabla 34
Programa

Programa Espacial	
Cantidad	Espacios requeridos (54)
	Área de administración
01	a) Oficina del Gerente
01	b) Contabilidad y Finanzas
01	c) Asistente Social
01	d) Administración
01	Sala de reuniones
01	Salón de capacitadores
01	Sala de reunión capacitadores
01	Área de recepción
	a) Sala de espera
	b) Secretaria e informes
01	Taller de CL Oficina
01	Taller de CL Tienda
01	Taller de CL Almacén
01	Taller de CL Limpieza
01	Taller de CL Cocina
01	Cafetería
03	Taller Individual (SUM)
01	Taller Grupal (SUM)
01	Taller Anti estrés (Taller terapéutico de arte, música y baile)
01	Taller de Manualidades/ Producto propio
01	Taller de Actualidad (Manejo de dinero, cultura y actualidad, habilidades lingüísticas y habilidades adaptativas) (55)
01	Taller de Informática (Manejo de dinero, cultura y actualidad)
01	Taller de Motricidad Gruesa
01	Taller de Habilidad Manual (Motricidad fina)
01	Taller de Nutrición (identificar alimentos, comer saludable y evaluación) (56)
01	Oficina de Nutrición

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

	(Seguimiento del peso y dietas controladas)
01	Taller de Salud
	(hábitos de limpieza, como evitar enfermedades entre otros) (57)
01	Enfermería
01	Salón de conferencias (charlas abiertas, charlas a empresas)
	Área de Psicología
01	a) Oficina de psicología
01	b) Oficina de medición del instrumento
01	c) Salón padre/hijo
01	d) Terapia grupal
03	Baterías de Servicios Higiénicos
	a) publico
	b) administrativos
	c) alumnos

Elaboración Propia

Algunos ambientes dictaran clases nocturnas con el fin de generar inclusión, utilizando programas como deporte inclusivo – deporte para todos – ejercicio de igualdad (58), ofreciendo diversidad de cursos entre yoga, zumba, danza moderna, entre otros.

7. Normatividad

7.1. Normativa Nacional:

7.1.1. Reglamento Nacional de Edificaciones

Veremos las normas que usaremos para diseñar tanto los ambientes, como las normas que debemos seguir para que nuestro centro sea accesible para todos, incluyendo las normas para discapacitados y los requisitos que debe tener, para ser de Diseño Universal.

Comenzaremos con lo básico de Educación y terminaremos con la Norma para discapacitados, del RNE.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 35
Normativa A.0 40

Norma A.040 – Educación: Capítulo II: Condiciones de habitabilidad y funcionalidad

Artículos	
Artículo 8°: Altura	c) La altura mínima será de 2.50m h). La distancia entre la ventana única y la pared opuesta a ella será mínima 2.5 veces la altura del recinto
Artículo 8°: Circulación	Las circulaciones horizontales de uso obligado por los alumnos deben estar techadas.
Artículo 11°: Vanos	En ancho mínimo de las puertas de las aulas y otros ambientes de enseñanza, se calculará a razón de: a) Aulas con capacidad no mayor de 40 alumnos: una puerta de 1.00 m.

Tabla 36
Normativa A.0 40

Capítulo III: Dotación de servicio

	Número de alumnos Hombres Mujeres	
Artículo 13°: **Centros de educación primaria, secundaria y superior**	**De 0 a 60 alumnos**	**1L, 1u, 1l 1L, 1l**
	De 61 a 140 alumnos	**2L, 2u, 2l 2L, 2l**
	De 141 a 200 alumnos	**3L, 3u, 3l 3L, 3l**
	Por cada 80 alumnos adicionales	**1L, 1u, 1l 1L, 1l**
	Adicionalmente, se debe considerar una ducha por cada 60 alumnos.	

Norma A.120 – Accesibilidad a discapacitados

Condiciones básicas:

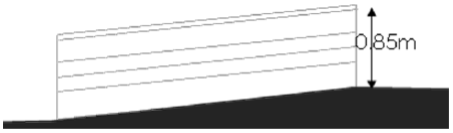
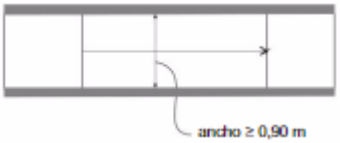
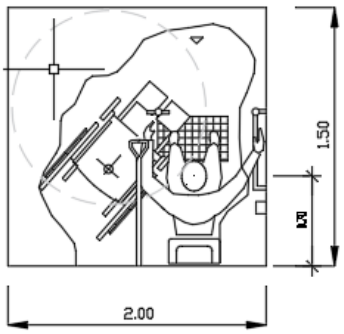
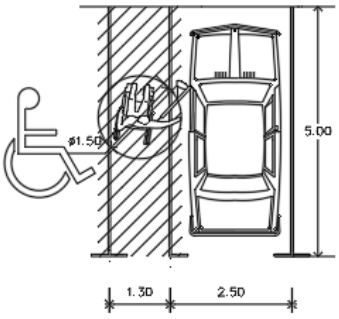
- **Pisos Fijos – Superficies antideslizantes**
- **Redondeo no < 13 mm de escaleras**
- **Cerraduras a 1.20 m del piso**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 37
Normativa A.120

Ítem	Medidas mínimas
Rampas	**Tramos inclinados de escaleras o rampas, baranda min. 0.85m** 
	Ancho mín. = 0.90 
	Pendiente máx. = 5-7%
	Cada 25.00 m debe haber espacios para el giro, de 1.50m x1.50m 
Servicios Higiénicos	**Si hay uno o 3 aparatos sanitarios, UNO deberá ser para personas con discapacidad.**  **Inodoros** **a. Cubículo de 1.50 x 2.00m** **b. Puerta de no menos de 0.90m** **c. Espacio libre de 75cm x 1.20m** **Urinarios** **a. Debe estar ubicado a 40 cm del piso.** **b. Soporte a ambos lados.** **Lavatorios** **a. Adosados a la pared o empotrados en un tablero individualmente.** **b. El distanciamiento entre lavatorios será de 90cm entre ejes.** **c. Espacio libre de 75cm x 1.20 m al frente del lavatorio**
Estacionamiento	**a. Se requiere un estacionamiento para discapacitados por cada 50 estacionamientos.** **b. Deberá tener un ancho mínimo de 3.80m *** **5.00m de largo** 

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

7.1.2. Normas Técnicas para el Diseño de locales de Educación Básica Especial y Programa de Intervención Temprana, Lima agosto 2006 (59)

Esta norma nos brinda los requerimientos básicos para ciertos ambientes que utilizaremos en nuestro programa, pero debemos tener en cuenta que esto aplica a CEBE- y PRITE; pero lo tomaremos en consideración debido a que no tenemos índices específicos para nuestro tipo de equipamiento ni tampoco normativa, por lo que es una propuesta nueva sin antecedente construido.

Los tomaremos de los Criterios de Programación Arquitectónica:

Ítem 1.4 Asignación de Espacios:

Tabla 38
Ambientes académicos

- **Ambientes Académicos**

Actividad	Índice* Alumno	Personas	Requerimientos Básicos	Ambientes Centro Capacitación
Aula de Educación	4 – 2.7 m^2	6 al/ aula	Ancho min: 3.60 ml Ancho optimo: 4.40 ml Relación lados >1.5<1.0	Aula Psicología Terapia Grupal Salón Padre - Hijo
Terapia Física	8 – 5,3 m^2	6 al / aula	Con colchonetas, balancines, camilla. Ducha y Lavabo	Rehabilitación Física Motricidad
Taller Ocupacional	8 – 5,3 m^2	--	Ancho min 5ml. Ancho Optimo 6.35 ml Relación Lados >1.6<1,0	Tienda Almacén Limpieza Cocina
Aula de actividades de Vida Diaria	8 – 5,3 m^2	--	Con mobiliario común, obstáculos, comunicación y otros.	Sala de taller permanente
Aula de Computo	Min. 20 m^2	6 al /aula	--	Salón de Informática
Piso Blando	4 m^2	--	--	Motricidad

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

7.1.3. Normas Técnica de Infraestructura para Locales de Educación Superior- Estándares Básicos para el Diseño Arquitectónico, MinEdu- abril 2015

Tabla 39

Resumen Norma técnica

Actividad	Indice * Alumno	Personas	Requerimientos Basicos	Ambientes Centro Capacitacion
Aula Teórica	1.20 1.60	6-8 max.	Ventilacion 50% vano Buena Acústica Altura Libre min 2.10m Puertas abren hacia afuera Circulacion: 0.60m (1p) 1.20m (2p)	Teoria de Cocina Terapia Individual Taller de Actualidad
Talleres: Dibujo Pintura Computo	3.00 7.00 1.50	--	Altura min 2.85 – 3.00m	Actividad Complementaria

7.2. Normativa Internacional

Veremos si es que la normativa de otros países nos ayuda a mejorar la nuestra y facilita la normalización no solo de las personas con SD, sino también de las personas con discapacidad. Analizaremos la normativa o manuales como es que se les llama en estos países, sobre como diseñar para personas con SD y discapacidad física; serán de Colombia, Chile y España**.**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

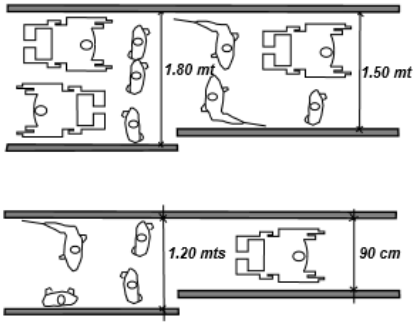
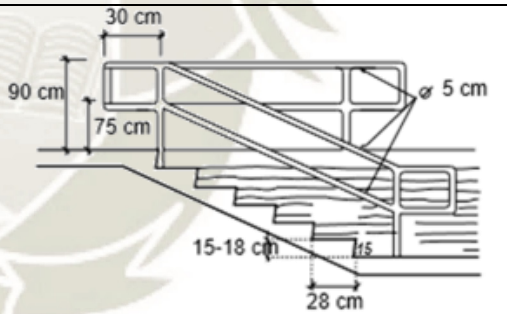
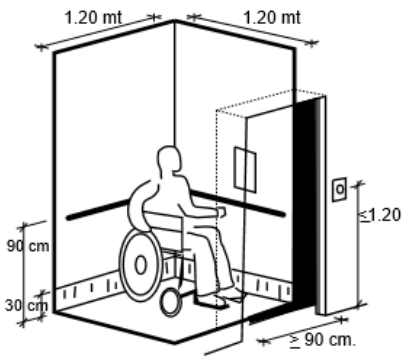
REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

7.2.1. Colombia: Manual de Accesibilidad al medio físico y al Transporte (60) Cap. 2 y 3 Accesibilidad a Edificios Públicos y Espacio Público:

- **Medidas Básicas**

Tabla 40:
Medidas Mínimas y Máximas

Medidas Mínimas y Máxima		
Puerta Principal	La hoja de una puerta sencilla debe tener como mínimo un ancho de 1.20 mts. . Las puertas de dos hojas deben tener cada una, un ancho min. De 1.00 mts. , para ambos casos las hojas deben abrir preferiblemente a una ángulo de 180°.	
Pasillos de Circulación	El ancho de las circulaciones debe ser constante y debe definirse según la intensidad de uso y el promedio de usuarios. Su ancho mínimo recomendable es de 1.80 mts y para giros los giros ángulos mayores o iguales a 90°.	
Escaleras	Las escaleras fijas deben contar con un ancho min. De 90 cm. con pasamanos a ambos lados, para el apoyo de personas con movilidad reducida. Huella: 28 cm. Contra huella: 18 – 15 cm.	
Rampas	a) Rampas fijas: Deben un ancho mínimo de 90 cm. Si el recorrido desemboca en una puerta, debe existir un espacio plano de transición, mínimo de 1.20 mts de largo. b) Rampas Mecánicas: Pendientes no superen el 10%, la superficie de la banda del piso debe tener la cualidad de frenar las ruedas de las sillar, coches o similares.	

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

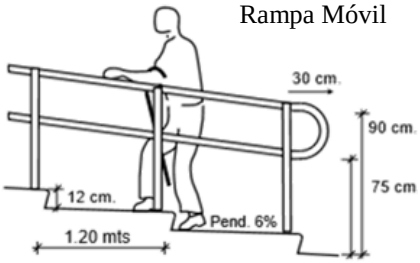
REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

c) Rampas Móviles: pueden ser una solución en aquellos casos, en que por falta de espacio no es conveniente usar fijas.

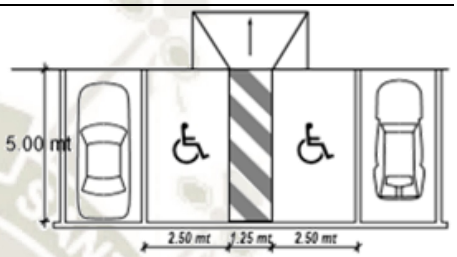
d) Rampa Escalonada: La huella debe tener una Long. min. de 1.20 mts y la contrahuella debe tner una altura máxima de 12 cm. La pendiente Max. de la huella será de 6% y la arista huella contrahuellas debe estar redondeada con un radio min. de 8 cm.

Rampa Móvil



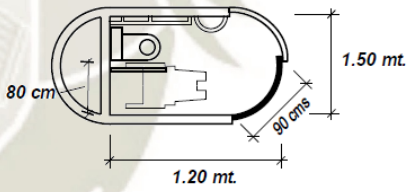
Rampa Escalonada

Estacionamiento	La dimensión min. de los puestos de parqueo reservados. Debe ser de 3.30 x 5.00mts. Cuando sean contiguos pueden ser de dimensiones estándar (2.50 x 5.00 mts) y compartir una franja intermedia de 1.25 mts de ancho que debe estar señalizada.



Franja de maniobra compartida

Baños	Dimensión Puerta: 0.90 x 2.05 mts Cubiculo: 1.50 x 1.20 mts Para poder realizar la transferencia de la silla de ruedas al inodoro, debe haber un espacio libre mínimo de 80cm y barra de apoyo abatibles que ayuden a esta transición.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

7.2.2. Chile: Manual de Accesibilidad Universal - Ciudades y Espacios para todos (Octubre ,2010)

Cap. 1 Principios Generales:

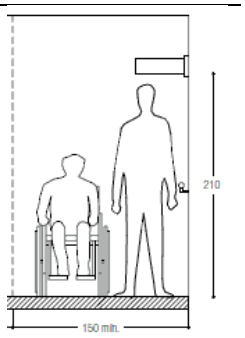
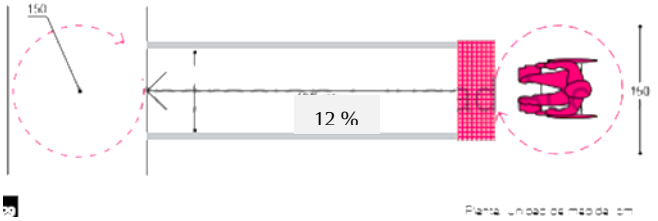
- **Medidas Mínimas y Máximas**

Tabla 41:
Medidas Mínimas y Máximas

Medidas Mínimas y Máxima	Ancho	Longitud	Altura
Las medidas mínimas y máximas corresponden al espacio necesario y confortable para que cualquier persona pueda circular y usar libremente el espacio	• Ancho promedio de una silla de ruedas: 70 cm. • Ancho mínimo de paso en vano o pasillo: 80 cm.	La longitud total se relaciona con el espacio necesario para el giro de la silla • Longitud de la silla: 120 cm. • Longitud de la silla con acompañante: 180 cm.	• Altura de la persona sentada en silla: 130 cm. • Altura de un niño: 130 cm aprox. • Altura libre de obstáculos: 210 cm

- **Condiciones Generales**

Tabla 42:
Medidas Necesarias

	Medidas Necesarias	
Pasillos	Los pasillos que conduzcan a recintos de uso o de atención de público deben tener un ancho mínimo de 150 cm. En pasillos donde circulan muchas personas con movilidad reducida es conveniente colocar un pasamanos continuo de color contrastante con el muro	
Rampas	Ancho: mínimo de 90 cm. Pasamos en toda su extensión o deberá tener bordes de protección laterales de al menos 10 cm	

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

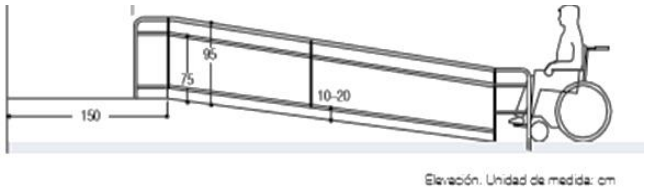
REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Pendiente: De 12%, sólo cuando sea máximo de 2 metros.
• Desarrollo mayor, la pendiente debe disminuir a un 8%.
• En caso de requerir mucho desarrollo, el largo debe seccionarse cada 9 metros, con descansos horizontales sin pendiente, de 150 cm de largo como mínimo.

Espacio de Maniobra:
Espacio libre y sin pendiente de 150 cm x 150 cm al inicio y al final de la rampa.

Pasamanos: debe tener tres alturas:
- 95 cm para adultos.
- 75 cm silla de ruedas
- 10 a 20 cm como guía para personas ciegas o de protección para las ruedas de una silla

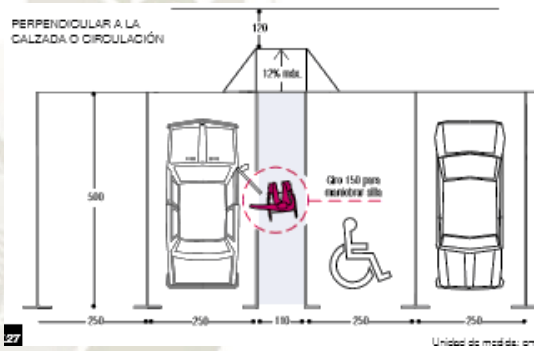


Estacionamientos

Ubicación: tan cerca como sea posible de los accesos o circulaciones peatonales.

Medidas: 360 cm de ancho x 500 cm de largo, señalizado con el símbolo de accesibilidad y con una circulación segura hasta los accesos o circulación peatonal.

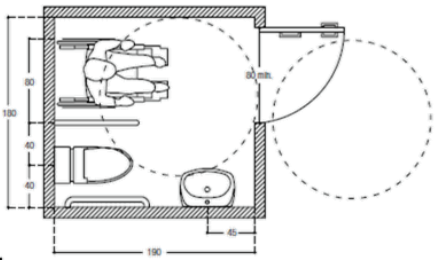
El trayecto entre las zonas de estacionamiento y accesos deben ser accesibles y seguros, con buena visibilidad entre el usuario y la circulación vehicular

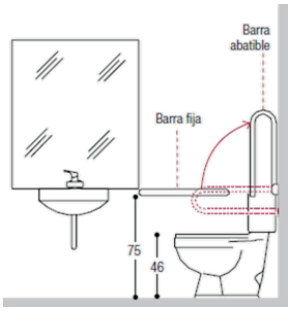


Perpendicular a la calzada o circulación. Al proyectar 2 estacionamientos juntos, sus dimensiones podrán ser de 250 cm cada uno con una franja central compartida y demarcada de 110 cm de ancho,

Servicios Higiénicos

Todos los edificios que contemplen atención al público deberán considerar un baño adaptado, claramente señalizado y ubicado en un lugar accesible.
Barra fija a 70 cm del suelo.
Inodoros
a. Cubículo de 1.80 x 1.90m (min.) - Condicionadas por la puerta y ubicación.
b. Puerta de no menos de 0.90m
c. Altura 46 – 48cm.
d. Espacio libre de 80cm a un lado.
Lavatorios
a. Debe estar ubicado a 70 cm del piso.
b. Soporte a ambos lados.
c. Aprox. Frontal.





Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

7.2.3. España: REAL DECRETO por el que se arbitran "Medidas Mínimas sobre accesibilidad en los edificios"- actualizado a Junio/2006

Tabla 43:
Resumen Real edicto

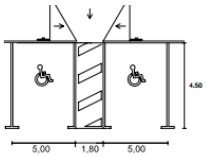
<table>
<tr><th></th><th>Medidas Básicas</th></tr>
<tr><td>Puerta</td><td>Hueco de paso mínimo de 0.70
A ambos lados de las puertas deberá haber espacio libre horizontal de 1,20, fuera del barrido de la puerta.</td></tr>
<tr><td>Pasillo</td><td>Anchura mínima de 0.90
En los cambios de dirección, los pasillos dispondrán un espacio libre necesario para efectuar los giros de las sillas de ruedas.</td></tr>
<tr><td>Rampa</td><td>La pendiente máxima será de 8%.
Se permite hasta 10% en tramos < a 10mts.
12% en tramos < a 3mts.
60% en altura máxima de 12 cm,
Pavimento antideslizante y con elementos de protección y ayuda</td></tr>
<tr><td>Estacionamientos</td><td>Se reservarán al menor 2%, o mínimo 1 a partir de las 25 plazas.
<table>
<tr><th rowspan="2">Tipo de banda</th><th colspan="2">Banda de aparcamiento</th><th colspan="2">Vial de acceso</th></tr>
<tr><th>Mínima</th><th>Recomendada</th><th>Mínima</th><th>Recomendada</th></tr>
<tr><td>En línea</td><td>2,00</td><td>$ 2,25</td><td>3,00</td><td>$ 3,00</td></tr>
<tr><td>En ángulo</td><td>4,00</td><td>$ 5,50</td><td>3,00</td><td>$ 4,00</td></tr>
<tr><td>En batería</td><td>4,50</td><td>$ 5,00</td><td>4,75</td><td>$ 6,00</td></tr>
</table>


Figura 7-2. DISPOSICIÓN EN TÁNDEM DE APARCAMIENTO PARA MINUSVÁLIDOS</td></tr>
</table>

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

7.3. Cuadro Comparativo

Tabla 44
Cuadro comparativo de normativa Internacional

	COLOMBIA	CHILE	ESPAÑA
Pasillo	Ancho min 1.80	Ancho min 1.50m	Ancho min. 0.90
Rampa	Ancho min. 0.90m Transición 1.20m	Ancho 0.90m Transición 1.50m Pendiente 8% - 12%	Pendiente 8%
Estacionamiento	Min. 3.30 * 5.00 Contiguas 2.50* 5.00 Franja 2.25 m	Min. 3.60 * 5.00m Contiguas 2.50 m Franja 1.10m	
Servicios Higiénicos	Ancho min. 1.50m * 1.20m Puerta min: 0.90m * 2.05m Transición: 0.80 m	Ancho min.: 1.80*1.90m Puerta min.: 0.90m Transición 0.80 m	

7.4. Conclusiones

Después de analizar todas las normas podemos obtener un promedio entre la normativa nacional e internacional para poder llegar a un diseño acorde y mejorado como veremos a continuación en la aplicación para el CENTRO.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

7.5. Aplicación para el Centro

A pesar de contar con la norma para discapacitados, con la norma para Instituciones Educativas, la Ley de Diseño de Universidades, ninguna de las anteriores considera el índice de m2 para la Capacitación Laboral de Personas con necesidades especiales, ya que como conocemos en el Cap. 4 nuestro usuario no se desplaza, no aprenden y no se comunican de la misma manera que una persona normal, es por ello que la normativa no nos es muy útil en algunos aspectos, también acudimos a la Normativa Internacional (España, Chile y Colombia), a pesar de ello tampoco nos es muy útil al momento de diseñar.

Por esta razón hacemos un desmembramiento de las normas antes mencionadas y elegimos los artículos e índices que nos son de utilidad para nuestros paquetes funcionales, o de lo contrario adaptamos los que nos podrían, como lo hacemos en la pag. 154- 155, de este capítulo con la Normas Técnicas para el Diseño de locales de Educación Básica Especial y Programa de Intervención Temprana, Lima agosto 2006 (61) y la Normas Técnicas para el Diseño de locales de Educación Básica Especial y Programa de Intervención Temprana, Lima agosto 2006 (62), colocando los ambientes en los cuales nos servirán dichos índices.

En cuanto a los ambientes administrativos, cafeterías, depósitos y auditorio usaremos la norma A.130 con los índices de ocupación propuestos.

Con respecto a las normas internacionales, nos servirán para la accesibilidad y la dotación de servicios para nuestro centro, ya que ellos en algunos casos tienen índices más convenientes con nuestro usuario.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 45
Cuadro de aplicación al centro

Actividad	Índice* Alumno	Personas	Requerimientos Básicos	Ambientes Centro Capacitación
Aula de Educación	4 – 2.7 m^2	6 al/ aula	Ancho min: 3.60 ml Ancho optimo: 4.40 ml Relación lados >1.5<1.0	Aula Psicología Terapia Grupal Salón Padre - Hijo
Terapia Física	8 – 5,3 m^2	6 al / aula	Con colchonetas, balancines, camilla. Ducha y Lavabo	Rehabilitación Física Motricidad
Taller Ocupacional	8 – 5,3 m^2	--	Ancho min 5ml. Ancho Optimo 6.35 ml Relación Lados >1.6<1,0	Tienda Almacén Limpieza Cocina
Aula de actividades de Vida Diaria	8 – 5,3 m^2	--	Con mobiliario común, obstáculos, comunicación y otros.	Sala de taller permanente
Aula de Computo	Min. 20 m^2	6 al /aula	--	Salón de Informática
Piso Blando	4 m^2	--	--	Motricidad

Actividad	Indice * Alumno	Personas	Requerimientos Basicos	Ambientes Centro Capacitacion
Aula Teórica	1.20 1.60	6-8 max.	Ventilacion 50% vano Buena Acústica Altura Libre min 2.10m Puertas abren hacia afuera Circulacion: 0.60m (1p) 1.20m (2p)	Teoria de Cocina Terapia Individual Taller de Actualidad
Talleres: Dibujo Pintura Computo	3.00 7.00 1.50	--	Altura min 2.85 – 3.00m	Actividad Complementaria

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

8. Programa

8.1. Cuantitativo

Tabla 46

Programa Cuantitativo: Zona Administrativa

ZONA		AMBIENTE	N° AMBIENTE	AREA	USUARIOS		INDICE (M2)	MOBILIARIO FIJO	ÁREA PARCIAL	CIRUCULACION Y MUROS	
					#USUARIOS	TIPO DE USUARIO					
ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACION	Recepcion	1	11.52	3	Cliente , servicio	3	Counter	9	2.25	11.25
		Caja	1	8.77	2	Cliente , servicio	3	Escritorio	6	1.5	7.5
		Sala de espera	1	30.61	8	Alumnos Familia empresa	3	Sillones Macetas	24	6	30
		Área Administrativa	1	75.10	6	Servicio alumnos	9.5	Escritorios Sillas Armarios	57	14.25	71.25
		Sala de reuniones /comedor /kitchennette	1	36.45	6	Preparadores personal familia empresa	4	Mesa sillas credenzas TV lavaplatos	24	6	30
		SS.HH.	1	14.51	4	usuarios personal	3	Lavatorio Inodoro	12	3	15
	PREPARADORES	Cubiculos	4	30.82	4	Preparadores	7	Escritorio silla	28	7	35
		Sala de espera	1	39.43	8	Familia alumnos empresa	3	Sillones Macetas	24	6	30
	GERENCIA	Oficina Gerencia	1	22.88	2	Familia personal	9.5	Escritorio silas armario	19	4.75	23.75
		Sala de reuniones	1	30.4	7	Familia personal (preparadores) directora	4	Mesa sillas credenzas TV	28	7	35
		Terraza	1	7.13	2	Directora	3.5	Macetas	7	1.75	8.75

Fuente: Elaboración propia

Tabla 47

Programa Cuantitativo: Zona Psicomotricidad

ZONA		AMBIENTE	N° AMBIENTE	AREA	USUARIOS		INDICE (M2)	MOBILIARIO FIJO	ÁREA PARCIAL	CIRCULACION Y MUROS 25%	ÁREA TOTAL
					#USUARIOS	TIPO DE USUARIO					
PSICOMOTRICIDAD		Salon de Psicomotricidad	1	124.56	10	Alumnos capacitadores	8	Colchonetas	80	20	100
		Deposito	1	14.63	-		-	Estantes	-	-	14.63
		Área blanda (grass)	1	138.36	15	Alumnos capacitadores	4	-	60	15	75
		Deposito	1	24.5	-		-	Estantes	-	-	24.5
		SS.HH.	1	30.6	8	Alumnos personal	3	Lavatorios urinarios inodoros	24	6	30

Fuente: Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 48:
Programa Cuantitativo: Zona Asistencia Social

ZONA		AMBIENTE	N° AMBIENTE	AREA	USUARIOS		INDICE (M2)	MOBILIARIO FIJO	ÁREA PARCIAL	CIRUCULACION Y MUROS 35%	ÁREA TOTAL
					#USUARIOS	TIPO DE USUARIO					
ASISTENCIA SOCIAL		Taller de seguimiento + Sala de espera	1	36.33	6	Psicologo, alumnos, padres	4	Counter	24	8.4	32.4
		Área Asistencia Social	1	62.9	12	Asistenta Social Alumnos Familia empresa	3.5	Sillones Macetas	42	14.7	56.7

Fuente: Elaboración propia

Tabla 49
Programa Cuantitativo: Zona Salud

ZONA		AMBIENTE	N° AMBIENTE	AREA	USUARIOS		INDICE (M2)	MOBILIARIO FIJO	ÁREA PARCIAL	CIRUCULACION Y MUROS 25%	ÁREA TOTAL
					#USUARIOS	TIPO DE USUARIO					
SALUD	TALLERES	Taller de Nutricion	1	50.61	8	Nutricionista alumnos	4	Escritorio mesas sillas	32	8.00	40.00
		Taller de Salud	1	46.86	8	Enfermera alumnos	4	Escritorio mesas sillas	32	8.00	40.00
	SALUD	Enfermeria + diagnostico	1	45.12	3	Enfermera alumnos	7.5	Escritorio camilla sillas	22.5	5.63	28.13
		Nutricionista	1	29.25	3	Nutricionista alumnos	7.5	Escritorio camilla sillas	22.5	5.63	28.13

Fuente: Elaboración propia

Tabla 50
Programa Cuantitativo: Zona Psicología

ZONA		AMBIENTE	N° AMBIENTE	AREA	USUARIOS		INDICE (M2)	MOBILIARIO FIJO	ÁREA PARCIAL	CIRUCULACION Y MUROS 25%	ÁREA TOTAL
					#USUARIOS	TIPO DE USUARIO					
PSICOLOGIA	PSICOLOGIA	Of. Psicologia	1	38.32	4	Alumnos psicologo	4	Escritorio mesas sillas	16	4.16	20.16
		Salon Padre e hijo	1	41.44	8	Psicologo familia alumnos	4	Escritorio mesas sillas	32	8.32	40.32
	INSTRUMENTO	Of. Medicion del instrumento	1	43.92	7	Psicologo alumnos	4	Escritorio camilla sillas	28	7.28	35.28
	TERAPIAS	Terapia grupal 1	1	53.55	8	Psicologo alumnos	4	Escritorio sillas mesas	32	8.32	40.32
		Terapia grupal 2	1	67.84	8	Psicologo alumnos	4	Escritorio sillas mesas	32	8.32	40.32
		Terapia individual	2	84.08	4	Psicologo alumnos	8	Escritorio sillas mesa	64	16.00	80.00

Fuente: Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 51

Programa Cuantitativo: Zona Taller de Cocina

ZONA		AMBIENTE	N° AMBIENTE	AREA	USUARIOS		INDICE (M2)	MOBILIARIO FIJO	ÁREA PARCIAL	CIRUCULACION Y MUROS 25%	ÁREA TOTAL
					#USUARIOS	TIPO DE USUARIO					
TALLER DE COCINA	CAFETERIA	Área de mesas	1	82.43	35	clientes alumnos	1.5	Mesas sillas	52.5	13.13	65.63
		Barra	1	16.14	4	Clientes alumnos	1	Barra bancos altos	4	1.00	5.00
		SS.HH.	1	35.85	8	Alumnos clientes	3	Lavatorios inodoros urinarios	24	6.00	30.00
	ÁREA DE APRENDIZAJE	COCINA	1	32.39	4	Alumnos capacitadores	7	Resposteros Area de trabajo cocinas	28	7.00	35.00
		ALMACEN	1	24.16	-	alumnos capacitadores	-	Congeladoras alacenas gabinetes	-	-	24.16
		AULA TEORICA	1	44.65	8	alumnos capacitadores	4	escritorio mesas sillas	32	8.00	40.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 52

Programa Cuantitativo: Zona Taller de Oficina

ZONA		AMBIENTE	N° AMBIENTE	AREA	USUARIOS		INDICE (M2)	MOBILIARIO FIJO	ÁREA PARCIAL	CIRUCULACION Y MUROS 35%	ÁREA TOTAL
					#USUARIOS	TIPO DE USUARIO					
EDUCATIVA	TALLER DE OFICINA	Taller oficina	1	67.02	7	Alumnos capacitadores	8	Escritorio armarios fotocopiadoras sillones sillas	56	15.68	71.68

Fuente: Elaboración propia

Tabla 53

Programa Cuantitativo: Zona Educativa - Taller de Tienda

ZONA		AMBIENTE	N° AMBIENTE	AREA	USUARIOS		INDICE (M2)	MOBILIARIO FIJO	ÁREA PARCIAL	CIRUCULACION Y MUROS 30%	ÁREA TOTAL
					#USUARIOS	TIPO DE USUARIO					
EDUCATIVA	TALLER DE TIENDA	Taller Tienda	1	76.17	7	Alumnos capacitadores	8	Estantes colgadores vitrinas mesas exhibidoras	56	16.80	72.80
		Deposito	1	21.64	-	Alumnos capacitadores	-	-	-	-	21.64

Fuente: Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 54

Programa Cuantitativo: Zona Educativa - Taller de Almacén

ZONA		AMBIENTE	N° AMBIENTE	AREA	USUARIOS		INDICE (M2)	MOBILIARIO FIJO	ÁREA PARCIAL	CIRUCULACION Y MUROS 25%	ÁREA TOTAL
					#USUARIOS	TIPO DE USUARIO					
EDUCATIVA	TALLER DE ALMACEN	Taller Almacen	1	77.47	8	Alumnos capacitadores	8	Estantes mesas exhibidoras	64	16.00	80.00
		Deposito	1	15.75	-	Alumnos capacitadores	-	-	-	-	15.75

Fuente: Elaboración propia

Tabla 55

Programa Cuantitativo: Zona Educativa - Taller de Limpieza

ZONA		AMBIENTE	N° AMBIENTE	AREA	USUARIOS		INDICE (M2)	MOBILIARIO FIJO	ÁREA PARCIAL	CIRUCULACION Y MUROS 25%	ÁREA TOTAL
					#USUARIOS	TIPO DE USUARIO					
EDUCATIVA	TALLER DE LIMPIEZA	Taller limpieza	1	31.54	4	Alumnos capacitadores	8	Estantes mesas	32	8.00	40.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 56

Programa Cuantitativo: Zona Educativa – Actividades Complementarias

ZONA		AMBIENTE	N° AMBIENTE	AREA	USUARIOS		INDICE (M2)	MOBILIARIO FIJO	ÁREA PARCIAL	CIRUCULACION Y MUROS 25%	ÁREA TOTAL
					#USUARIOS	TIPO DE USUARIO					
EDUCATIVA	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	Taller Informatica	1	57.52	7	Alumnos capacitadores	6	Escritorio mesas sillas computadoras	42	10.50	52.50
		Taller de Actualizacion	1	44.57	6	alumnos capacitadores	6	Escritorio sillas mesas	36	9.00	45.00
		Taller de habilidad manual	1	94.31	9	Alumnos capacitadores	8	Escritorio armarios mesas sillas	72	18.00	90.00
		Taller Anti estrés	1	83.87	8	Alumnos capacitadores	8	Escritorio armario	64	16.00	80.00
		Deposito	1	38.94	-	Alumnos capacitadores	-	estanteias	-	-	38.94

Fuente: Elaboración propia

Tabla 57

Programa Cuantitativo: Zona Educativa – Auditorio

ZONA		AMBIENTE	N° AMBIENTE	AREA	USUARIOS		INDICE (M2)	MOBILIARIO FIJO	ÁREA PARCIAL	CIRUCULACION Y MUROS 25%	ÁREA TOTAL
					#USUARIOS	TIPO DE USUARIO					
EDUCATIVA	AUDITORIO	Auditorio	1	130.39	70	Alumnos capacitadores usuario	1.5	Sillas	105	26.25	131.25
		Escenario	1	42.00	10	alumnos capacitadores	--	--	--	--	42.00
		Foyer	1	58.00	20	Alumnos capacitadores usuario	2	--	40	10.00	50.00
		Camerinos	1	66.49	15	Alumnos capacitadores	3	--	45	11.25	56.25
		SS.HH.	1	31.00	8	Alumnos capacitadores usuarios	3	lavatorios urinarios inodoros	24	6.00	30.00

Fuente: Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 58

Programa Cuantitativo: Zona Área Libre – Circulación General

ZONA		AMBIENTE	N° AMBIENTE	AREA	USUARIOS		INDICE (M2)	MOBILIARIO FIJO	REA PARCIA	CIRUCULACION Y MUROS	ÁREA TOTAL
					#USUARIOS	TIPO DE USUARIO					
AREA LIBRE	PUBLICO	Plaza 1+ rampa	1	467.39	* no aplica	* no aplica	* no aplica	Asientos		--	467.39
		Estacionamiento	1	212.47	6	Familia Estudiantes	12	--	--	--	212.47
		Estacionamiento Administracion	1		1	Administrativos	12	--	--	--	12
		Estacionamiento Discapacitado	1		1	Usuarios	20	--	--	--	20
		Jardines Exteriores	1	229.55	* no aplica		* no aplica	jardineras	--	--	229.55
	SEMI PUBLICO	Patio 1	1	233.06	* no aplica	Estudiantes familia capacitadores	* no aplica	--	--	--	233.06
	PRIVADO	Patio Privado Antiestres	1	119.76	* no aplica	Alumnos	* no aplica	--	--	--	119.76
		Patio Interior 2	1	198.8	* no aplica	alumnos capacitadores	* no aplica	--	--	--	198.8
		Comedor Exterior	1	127.57	* no aplica	Alumnos	* no aplica	--	--	--	127.57
		Patio / Bosque	1	157.02	* no aplica	alumnos capacitadores	* no aplica	--	--	--	157.02
CIRCULACION GENERAL		Circulacion 1	1	176.78	* no aplica	alumnos capacitadores	* no aplica	--	--	--	176.78
		Rampa	1	81.98	* no aplica	alumnos capacitadores	* no aplica	--	--	--	81.98
		Circulacion 2	1	163.35	* no aplica	alumnos capacitadores	* no aplica	--	--	--	163.35
		Escalera Principal	1	51.85	* no aplica	alumnos capacitadores	* no aplica	--	--	--	51.85
		Escalera secundaria	1	11.23	* no aplica	alumnos capacitadores familia psicologo	* no aplica	--	--	--	11.23
		Puente	1	18.17	* no aplica	Capacitadores administrativos empresa familia	* no aplica	--	--	--	18.17
		Escalera interior	1	5.7	* no aplica	Capacitadores administrativos empresa familia	* no aplica	--	--	--	5.7
		Ingreso y pasillo exterior	1	108.99	* no aplica	TODOS	* no aplica	--	--	--	108.99

Fuente: Elaboración propia

8.2. Cualitativo

Tabla 59

Programa Cualitativo: Zona Administrativa

ZONA		AMBIENTE	DOMINIO			CERRAMIENTO						ESPACIALIDAD (ALTURA)			TIPO DE VENTILACION					FLEXIBILIDAD DE USO DEL ESPACIO	
			PUBLICO	SEMI PUBLICO	PRIVADO							SIMPLE	DOBLE	SIN TECHO	SOLO UNA DIRECCION	UNA DIRECCION +PATIO/TERRAZA	VENTILACION CRUZADA	CRUZADA +PATIO/TERRAZA	CRUZADA Y DOBLE ALTURA	UNICO	MULTIPLE
ADMINISTRATIVA	ADMINSTRACION	Recepcion	x						x				x						x	x	
		Caja	x						x				x						x	x	
		Sala de espera	x							x			x						x	x	
		Área Administrativa			x		x					x			x						x
		Sala de reuniones /comedor /kitchennette			x	x						x			x						x
		SS.HH.	x			x						x			x					x	
	PREPARADORES/ CAPACITADORES	Cubiculos			x				x			x			x					x	
		Sala de espera		x			x					x					x			x	
	GERENCIA	Oficina Gerencia			x		x					x				x				x	
		Sala de reuniones			x		x					x				x				x	
		Terraza			x					x				x			x			x	

Fuente: Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 60

Programa Cualitativo: Zona Psicomotricidad

ZONA		AMBIENTE	DOMINIO			CERRAMIENTO						ESPACIALIDAD (ALTURA)			TIPO DE VENTILACION					FLEXIBILIDAD DE USO DEL ESPACIO	
			PUBLICO	SEMI PUBLICO	PRIVADO							SIMPLE	DOBLE	SIN TECHO	SOLO UNA DIRECCION	UNA DIRECCION +PATIO/TERRAZA	VENTILACION CRUZADA	CRUZADA +PATIO/TERRAZA	CRUZADA Y DOBLE ALTURA	UNICO	MULTIPLE
PSICOMOTRICIDAD		Salon de Psicomotricidad			x		x					x						x			x
		Deposito			x	x						x					x			x	
		Área blanda (grass)			x			x						x		x					x
		Deposito			x	x						x					x			x	
		SS.HH.			x	x						x					x			x	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 61

Programa Cualitativo: Zona Asistencia Social

ZONA		AMBIENTE	DOMINIO			CERRAMIENTO						ESPACIALIDAD (ALTURA)			TIPO DE VENTILACION					FLEXIBILIDAD DE USO DEL ESPACIO	
			PUBLICO	SEMI PUBLICO	PRIVADO							SIMPLE	DOBLE	SIN TECHO	SOLO UNA DIRECCION	UNA DIRECCION +PATIO/TERRAZA	VENTILACION CRUZADA	CRUZADA +PATIO/TERRAZA	CRUZADA Y DOBLE ALTURA	UNICO	MULTIPLE
ASISTENCIA SOCIAL		Taller de seguimiento + Sala de espera			x	x						x					x			x	
		Área Asistencia Social		x		x						x					x			x	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 62

Programa Cualitativo: Zona Salud

ZONA		AMBIENTE	DOMINIO			CERRAMIENTO						ESPACIALIDAD (ALTURA)			TIPO DE VENTILACION					FLEXIBILIDAD DE USO DEL ESPACIO	
			PUBLICO	SEMI PUBLICO	PRIVADO							SIMPLE	DOBLE	SIN TECHO	SOLO UNA DIRECCION	UNA DIRECCION +PATIO/TERRAZA	VENTILACION CRUZADA	CRUZADA +PATIO/TERRAZA	CRUZADA Y DOBLE ALTURA	UNICO	MULTIPLE
SALUD	TALLERES	Taller de Nutricion			x		x					x			x					x	
		Taller de Salud			x		x					x			x					x	
	SALUD	Enfermeria			x		x					x			x					x	
		Nutricionista			x		x					x			x					x	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 63

Programa Cualitativo: Zona Psicología

ZONA		AMBIENTE	DOMINIO			CERRAMIENTO						ESPACIALIDAD (ALTURA)			TIPO DE VENTILACION					FLEXIBILIDAD DE USO DEL ESPACIO	
			PUBLICO	SEMI PUBLICO	PRIVADO							SIMPLE	DOBLE	SIN TECHO	SOLO UNA DIRECCION	UNA DIRECCION +PATIO/TERRAZA	VENTILACION CRUZADA	CRUZADA +PATIO/TERRAZA	CRUZADA Y DOBLE ALTURA	UNICO	MULTIPLE
PSICOLOGIA	PSICOLOGIA	Of. Psicologia		x			x					x			x						x
		Salon Padre e hijo			x	x						x					x				x
	INSTRUMENTO	Of. Medicion del instrumento		x			x					x			x						x
	TERAPIAS	Terapia grupal			x	x						x					x				x
		Terapia individual 1			x		x					x			x					x	
		Terapia individual 2			x		x					x			x					x	

Fuente: Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 64

Programa Cualitativo: Zona Educativa – Taller de Cocina

ZONA		AMBIENTE	DOMINIO			CERRAMIENTO						ESPACIALIDAD (ALTURA)			TIPO DE VENTILACION					FLEXIBILIDAD DE USO DEL ESPACIO	
			PUBLICO	SEMI PUBLICO	PRIVADO							SIMPLE	DOBLE	SIN TECHO	SOLO UNA DIRECCION	UNA DIRECCION +PATIO/TERRAZA	VENTILACION CRUZADA	CRUZADA +PATIO/TERRAZA	CRUZADA Y DOBLE ALTURA	UNICO	MULTIPLE
EDUCATIVA: TALLER DE COCINA	CAFETERIA	Área de mesas	x					x				x					x			x	
		Barra	x					x				x					x			x	
		SS.HH.	x			x						x			x					x	
	ÁREA DE APRENDIZAJE	Cocina			x	x						x					x			x	
		Almacen			x	x						x					x			x	
		Aula Teorica			x	x						x					x			x	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 65

Programa Cualitativo: Zona Educativa – Taller de Oficina

ZONA		AMBIENTE	DOMINIO			CERRAMIENTO						ESPACIALIDAD (ALTURA)			TIPO DE VENTILACION					FLEXIBILIDAD DE USO DEL ESPACIO	
			PUBLICO	SEMI PUBLICO	PRIVADO							SIMPLE	DOBLE	SIN TECHO	SOLO UNA DIRECCION	UNA DIRECCION +PATIO/TERRAZA	VENTILACION CRUZADA	CRUZADA +PATIO/TERRAZA	CRUZADA Y DOBLE ALTURA	UNICO	MULTIPLE
EDUCATIVA	TALLER DE OFICINA	Taller oficina			x	x						x					x			x	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 66

Programa Cualitativo: Zona Educativa – Taller de Tienda

ZONA		AMBIENTE	DOMINIO			CERRAMIENTO						ESPACIALIDAD (ALTURA)			TIPO DE VENTILACION					FLEXIBILIDAD DE USO DEL ESPACIO	
			PUBLICO	SEMI PUBLICO	PRIVADO							SIMPLE	DOBLE	SIN TECHO	SOLO UNA DIRECCION	UNA DIRECCION +PATIO/TERRAZA	VENTILACION CRUZADA	CRUZADA +PATIO/TERRAZA	CRUZADA Y DOBLE ALTURA	UNICO	MULTIPLE
EDUCATIVA	TALLER DE TIENDA	Taller Tienda		x		x						x					x			x	
		Deposito		x		x						x					x			x	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 67

Programa Cualitativo: Zona Educativa – Taller de Almacén

ZONA		AMBIENTE	DOMINIO			CERRAMIENTO						ESPACIALIDAD (ALTURA)			TIPO DE VENTILACION					FLEXIBILIDAD DE USO DEL ESPACIO	
			PUBLICO	SEMI PUBLICO	PRIVADO							SIMPLE	DOBLE	SIN TECHO	SOLO UNA DIRECCION	UNA DIRECCION +PATIO/TERRAZA	VENTILACION CRUZADA	CRUZADA +PATIO/TERRAZA	CRUZADA Y DOBLE ALTURA	UNICO	MULTIPLE
EDUCATIVA	TALLER DE ALMACEN	Taller Almacen			x	x						x			x					x	
		Deposito			x	x						x			x					x	

Fuente: Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 68

Programa Cualitativo: Zona Educativa – Taller de Limpieza

ZONA		AMBIENTE	DOMINIO			CERRAMIENTO						ESPACIALIDAD (ALTURA)			TIPO DE VENTILACION					FLEXIBILIDAD DE USO DEL ESPACIO	
			PUBLICO	SEMI PUBLICO	PRIVADO							SIMPLE	DOBLE	SIN TECHO	SOLO UNA DIRECCION	UNA DIRECCION +PATIO/TERRAZA	VENTILACION CRUZADA	CRUZADA +PATIO/TERRAZA	CRUZADA Y DOBLE ALTURA	UNICO	MULTIPLE
EDUCATIVA	TALLER DE LIMPIEZA	Taller limpieza			x	x						x								x	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 69

Programa Cualitativo: Zona Educativa – Actividades Complementarias

ZONA		AMBIENTE	DOMINIO			CERRAMIENTO						ESPACIALIDAD (ALTURA)			TIPO DE VENTILACION					FLEXIBILIDAD DE USO DEL ESPACIO	
			PUBLICO	SEMI PUBLICO	PRIVADO							SIMPLE	DOBLE	SIN TECHO	SOLO UNA DIRECCION	UNA DIRECCION +PATIO/TERRAZA	VENTILACION CRUZADA	CRUZADA +PATIO/TERRAZA	CRUZADA Y DOBLE ALTURA	UNICO	MULTIPLE
EDUCATIVA	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	Taller Informatica			x	x						x			x					x	
		Taller de Actualizacion			x		x					x			x						x
		Taller de habilidad manual			x		x					x					x				x
		Taller Anti estrés			x		x					x						x			x
		Deposito			x	x						x			x					x	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 70

Programa Cualitativo: Zona Educativa – Auditorio

ZONA		AMBIENTE	DOMINIO			CERRAMIENTO						ESPACIALIDAD (ALTURA)			TIPO DE VENTILACION					FLEXIBILIDAD DE USO DEL ESPACIO	
			PUBLICO	SEMI PUBLICO	PRIVADO							SIMPLE	DOBLE	SIN TECHO	SOLO UNA DIRECCION	UNA DIRECCION +PATIO/TERRAZA	VENTILACION CRUZADA	CRUZADA +PATIO/TERRAZA	CRUZADA Y DOBLE ALTURA	UNICO	MULTIPLE
EDUCATIVA	AUDITORIO	Auditorio	x				x						x		x					x	
		Escenario	x				x						x		x					x	
		Foyer	x					x				x				x				x	
		Camerinos			x	x						x			x					x	
		SS.HH.			x	x						x			x					x	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 71

Programa Cualitativo: Área Libre – Circulación General

ZONA		AMBIENTE	DOMINIO			CERRAMIENTO						ESPACIALIDAD (ALTURA)			TIPO DE VENTILACION					FLEXIBILIDAD DE USO DEL ESPACIO	
			PUBLICO	SEMI PUBLICO	PRIVADO							SIMPLE	DOBLE	SIN TECHO	SOLO UNA DIRECCION	UNA DIRECCION +PATIO/TERRAZA	VENTILACION CRUZADA	CRUZADA +PATIO/TERRAZA	CRUZADA Y DOBLE ALTURA	UNICO	MULTIPLE
AREA LIBRE	PUBLICO	Plaza 1 + rampa	x											x					x		
		Estacionamiento	x							x				x					x		
		Estacionamiento Administracion			x					x				x					x		
		Estacionamiento Discapacitado	x							x				x					x		
		Jardines Exteriores	x							x				x					x		
	SEMI PUBLICO	Patio 1		x				x						x					x		
	PRIVADO	Patio Privado Antiestres			x									x					x		
		Patio Interior 2			x				x					x					x		
		Comedor Exterior			x					x		x						x			
		Patio / Bosque			x				x					x					x		
CIRCULACION GENERAL		Circulacion 1												x				x			
		Rampa							x				x						x		
		Circulacion 2							x					x			x				
		Escalera Principal							x				x				x				
		Escalera secundaria							x					x					x		
		Puente							x					x					x		
		Escalera interior							x				x						x		
		Ingreso y pasillo exterior							x					x					x		

Fuente: Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

8.3. Flujo del centro

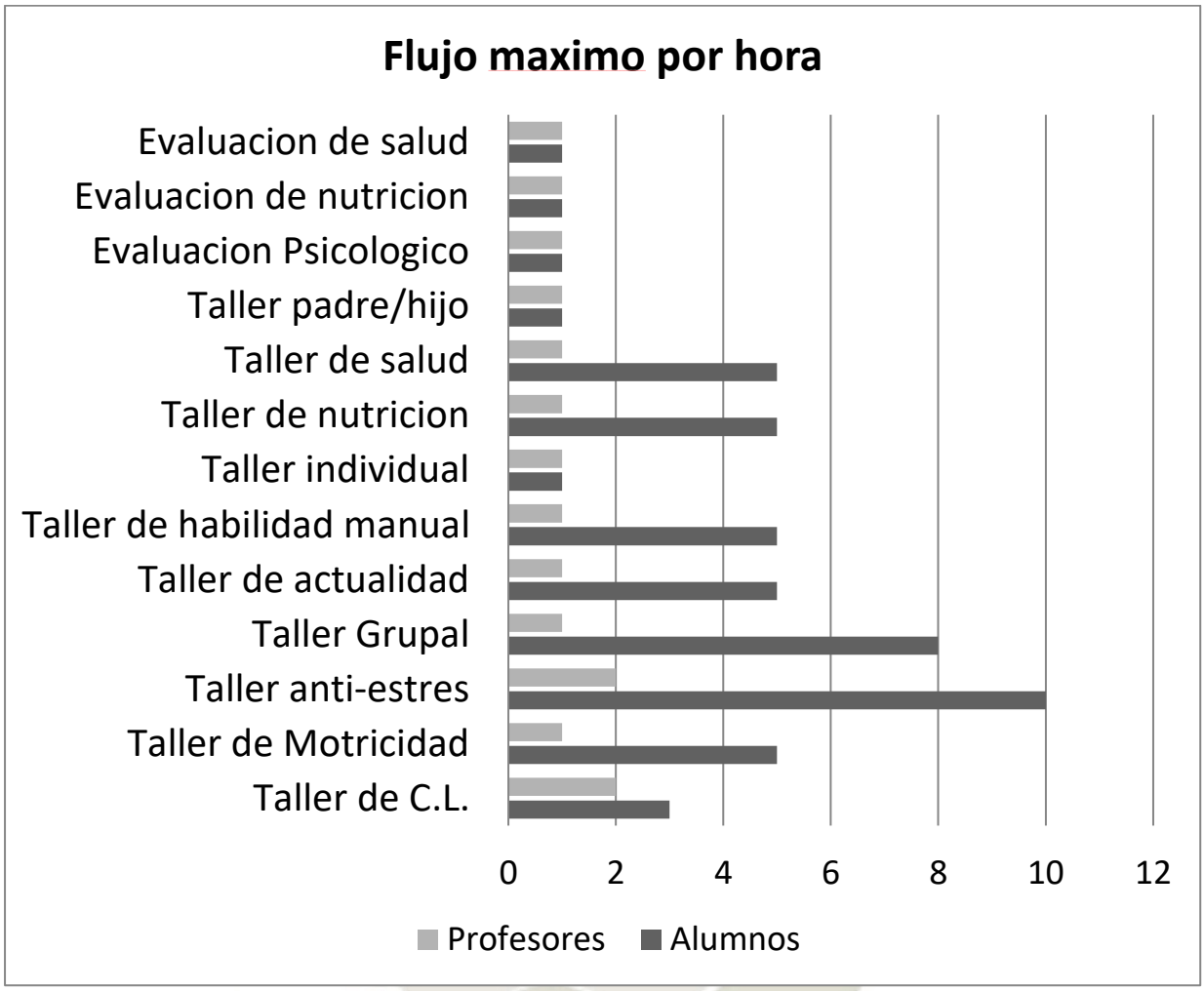


Figura 79: Flujo del centro por hora.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

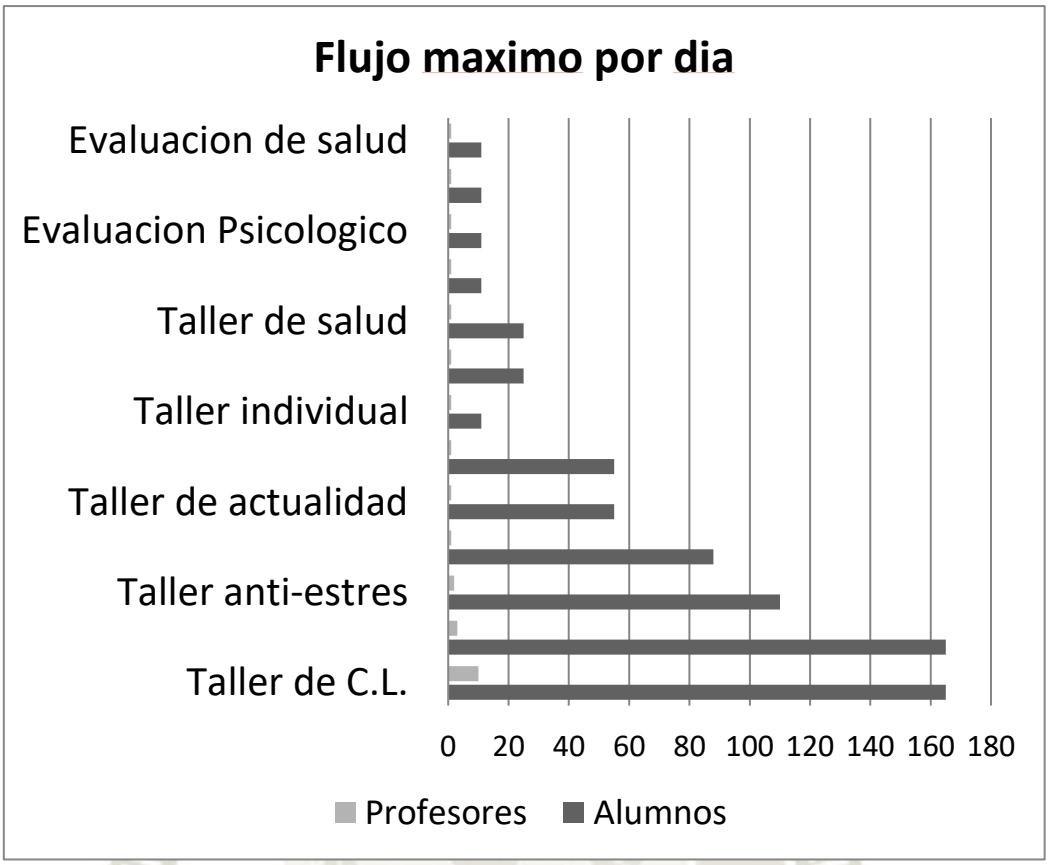


Figura 81: Flujo del centro por día.

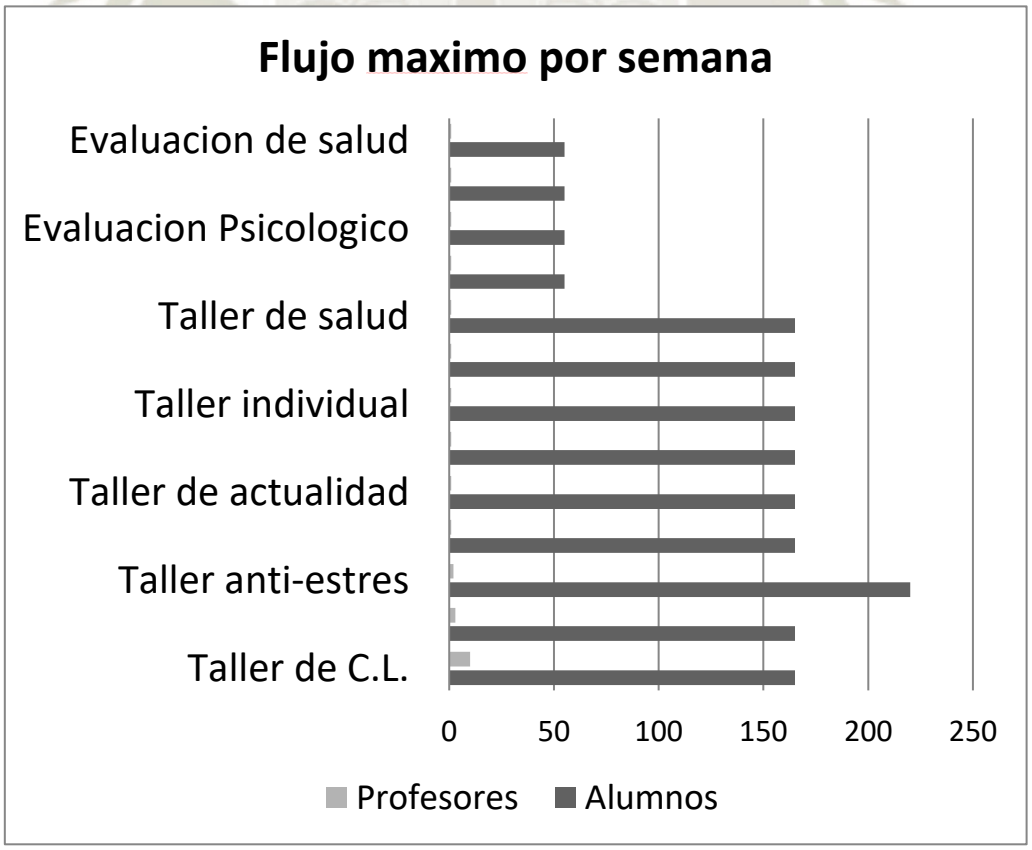


Figura 80: Flujo del centro por semana.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

8.4. Metros Cúbicos ($M^{3)}$

Así como contamos con una modulación a nivel planta, nuestro modulo en 3D (m^3) será de 1.20 * 1.20 * 1.20 = 1.73 m^3.

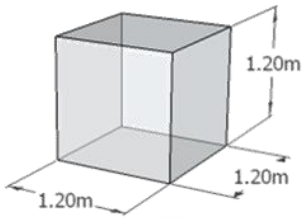


Figura 82: Modulo de m3

Teniendo en cuenta que trabajamos el módulo de 1.20 mts.y considerando la normativa aplicada nuestra altura libre de edificación será de 2 y ½ módulos.

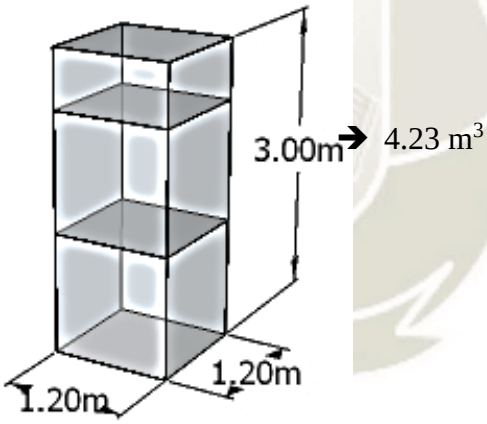


Figura 83: M3 en altura.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO 7:

MATERIALIDAD

En este capítulo nos dedicaremos a analizar y justificar de manera más precisa nuestra elección y uso de materiales, desde un punto histórico- funcional – sensorial de cada uno; demostrando la importancia de los materiales en nuestro diseño, y no dejándolos al azar;

"En realidad, nunca hablamos de la forma en la oficina. Hablamos de la construcción, se puede hablar de la ciencia, y hablar de los sentimientos [...] Desde el principio, los materiales están ahí, justo al lado de la mesa [...] cuando ponemos los materiales juntos, comienza una reacción [...] esto es acerca de los materiales, se trata de crear una atmósfera, y esto es sobre la creación de la arquitectura ".

Peter Zhumtor, 2013

1. Materialidad – Material

Al tener un usuario tan específico, con requerimientos puntuales, nos obliga a pensar de manera específica en los materiales a usar y las técnicas constructivas a desarrollar, que deberán darle un carácter propio al diseño y proporcionarles a su vez diferentes texturas y superficies que ayuden a su desenvolvimiento en un ambiente normalizado.

Al conocer que es realmente materialidad, en todas sus dimensiones tanto en físico como en lo **fenomenológico**; nos ayudara determinar la relación material- función claramente, para que de tal manera el proyecto sea un TODO, y no una adición de sistemas.

Por ello es que este capítulo toma fuerza e importancia para poder desarrollar un proyecto pertinente y acorde con nuestras necesidades.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.1. MATERIAL DESDE EL LUGAR (Paisaje Cultural y Regionalismo Critico)

El material no solo es una forma de identificar al edificio, o el medio para que este se haga realidad; el MATERIAL como tal, puede ser entre muchas cosas un enlace entre el paisaje y la cultura, entonces hablamos de paisaje cultural ; para Joaquín Sabaté "...paisaje cultural es un ámbito geográfico asociado a un evento, a una actividad o a un personaje histórico, que contiene valores estéticos y culturales…es la huella del trabajo sobre el territorio…como un memorial al trabajador desconocido". (Nogué, 2008, p. 253); esto nos dice que un hecho arquitectónico puede dejar huella no solo en el medio físico, sino en el colectivo de la gente por el material que este utiliza, "[los paisajes culturales] asumen un papel cada vez más relevante como lugares comunicativos, lugares donde se vinculan historias y mensajes a espacios y formas." (Nogué, 2008, p. 256).

Es por eso que creemos que el material debe reflejar un sentido de pertenencia a cada persona que visite, o habite el hecho arquitectónico, creando así un sentido de apropiación , por el material usado, en otra palabras que los estudiantes del Centro, vean que el material usado en su centro es el mismo que encontraran en su casa, o en el recorrido hacia esta, así no pretendemos crear un objeto alejado de la realidad o de la localidad; en general "reconocer que es de una gran importancia existencial entender el genius (esencia/espíritu) de la localidad en la cual ocurre su vida" (Norberg-Schulz, 1980, p. 18).

Y ¿cómo justificamos el uso de estos materiales?, ¿Cómo logramos no caer, en ser un edificio más de cualquier lugar?, "¿es necesario desechar el viejo pasado cultural que ha sido la razón de ser de una nación?" **(Paul Ricoeur, Historia y verdad)**, la verdad es que NO.

Nosotros podemos lograr un arquitectura moderna, pertinente y accesible, mediante el uso de materiales y recursos propios; *con esta oposición fundamental entre civilización universal y cultura autóctona* (Kenneth Frampton, 1983), logrando el equilibrio del que nos

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

habla el REGIONALISMO CRITICO, a través de la conexión con el entorno, sin caer en lo vernáculo ni en aspectos historicistas para representar el carácter del lugar (Alvarado, n.d.) incluir los rasgos idiosincrásicos de la región dentro del diseño (63), para así reafirmar el sentido de PERTENENCIA que buscamos de nuestra arquitectura.

2. ¿Qué es Materialidad?

Hoy definiría la materialidad como la cualidad física asociada a un espacio para el enaltecimiento y concreción de su carácter y de la respuesta provocada en los sentidos. Textura, brillo, formato, material... todos ellos aspectos de la materia que definirán la condición del espacio que envuelven y crearán una reacción al habitarlos. (Alvarez ,2011)

2.1. Conociendo con los Sentidos.

Siempre es necesario que el usuario reconozca cada espacio e identifique cada material, así sentirá afinidad con la arquitectura de modo que le interese recorrerla y descubrirla; de modo que el material elegido sirva también para el constante aprendizaje de los usuarios del centro.

Toda arquitectura debe exaltar los sentidos mediante sonidos, olores, texturas, luz, color y volúmenes, (64)"Prestar atención a las propiedades fenoménicas de transformación de luz teniendo en cuenta el material puede ofrecernos las herramientas poéticas para fabricar espacios de percepción estimulantes." (Holl, Cuestiones de Percepción: Fenomenología de la Arquitectura, 2011, p. 29).

Queremos que nuestra arquitectura logre que cada usuario la sienta y la entienda a su manera, a través de los sentidos, teniendo en cuenta que "recordamos a través de nuestros cuerpos tanto como a través de nuestro sistema nervioso y nuestro cerebro." (Pallasma, Los

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Ojos de la Piel, 2012, p. 65), para que la arquitectura no quede solo como una forma más sin sentido (65).

3. Análisis de materiales a utilizar

Después de definir por qué queremos usar materiales menos convencionales, para transmitir el sentido de pertenencia y pertinencia, y así lograr vivencias significativas; veremos cómo es que nuestra ciudad nos arroja que materiales a utilizar, a través de un recorrido por nuestra historia y nuestra arquitectura, en diferentes distritos.

3.1. Análisis Casonas Pueblos Tradicionales

Para tener un respaldo de los materiales que utilizaremos, buscaremos referencias de su uso en diferentes casonas de coloniales o no, que muestren su uso específico y como es que refrenden nuestra teoría.

En dicha búsqueda encontramos una tesis que ya hizo el análisis de esta materialidad, la cual complementaremos con nuestra búsqueda de los materiales usados en los pisos de las casonas.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 72

Análisis de materiales

En Pueblos Tradicionales de Arequipa (66)	
 En arquitectura vernácula de Sabandía, predomina el tímpano.	 Casa en Sabandía utiliza sillar en vanos y piedra pircada en muros.
 Casa en el Valle de Majes utiliza sillar en vanos y adobe en muros.	 Casas en Mollebaya utilizan sillar en muros y adobe en los tímpanos.
En conclusión, la arquitectura vernácula, en los diversos distritos de Arequipa responde a su disponibilidad de material, sin embargo las piezas de sillar o roca con 0.40 x 0.40 son una constante en los vanos y esquinas. Podemos afirmar tambien que usaban no solo sillar en los muros como se cree erroneamente, sino que tambien usaban el adobe, como material primario de construccion.	

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Tabla 73

Análisis de materiales 2

Estudio de la materialidad, color y mezcla de Materiales (67)



Encuentro de muro tipo cajón de sillar rosado y sillar blanco, ambos con medidas de 0.40 x 0.40 cm. con 0.21cm. de profundidad, típico en las construcciones patrimoniales de la ciudad.



Encuentro de muro tipo cajón de sillar blanco con muro de adobe sin estuque, el abobe mide 0.20 cm. de alto. No presenta dentado por ser nuevo el muro de adobe



Encuentro de muro de adobe con esquina reforzada con sillar, nótese la textura que resulta del estuque uniforme de ambos materiales, y cómo el adobe pierde el color más rápidamente.



Cara externa de un muro de cajón casi íntegramente de sillar rosado, pintado del célebre color azul añil. Nótese la presencia del adobe que completa la ausencia de las piezas.



El adobe completa la masa del muro.

Arco achatado es constante.

Sillar dentado para lograr integridad, al igual que en las esquinas y es constante una hilada al inicio y al final del muro, conteniendo al adobe.

Ornamentación reservada a vanos.

Cimiento y sobre-cimiento de piedra En este caso de río y angular.



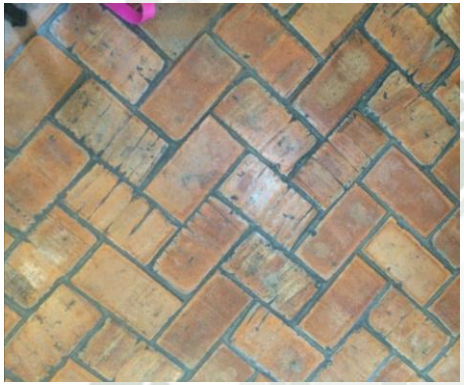


El piso de ladrillo es característico del siglo XIX, y otorga una calidez al espacio.



La relación de la materialidad maciza y casi monolítica del cerro con las construcciones puntuales, otorgan un contraste único pero a la vez una simbiosis de materialidades, creando un paisaje singular.

Tabla 74
Análisis de materiales en piso

Análisis de materiales en piso			
			
Piso de ladrillo al natural, tipo adoquinado de 20cm * 10cm aproximadamente cada pieza, utilizado en el borde los patios en algunas casonas del centro histórico.	Piso de ladrillo con acabado brillante, 20cm * 10cm aproximadamente cada pieza, utilizado en el interior de los ambientes en algunas casonas del centro histórico. (Calle Santa Catalina)	Canto rodado con patrones de piedra (parece sillar). Utilizado en el patio menos en los bordes. (Calle Santa Catalina)	Piso de piedra basalto., formato de 20 x 20 cm. Atrio de la Igelsia de San Francisco

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4. Distribución de Materiales: Pisos

Después del análisis hecho de los materiales usados en nuestra ciudad, ahora los distribuiremos en nuestro proyecto.

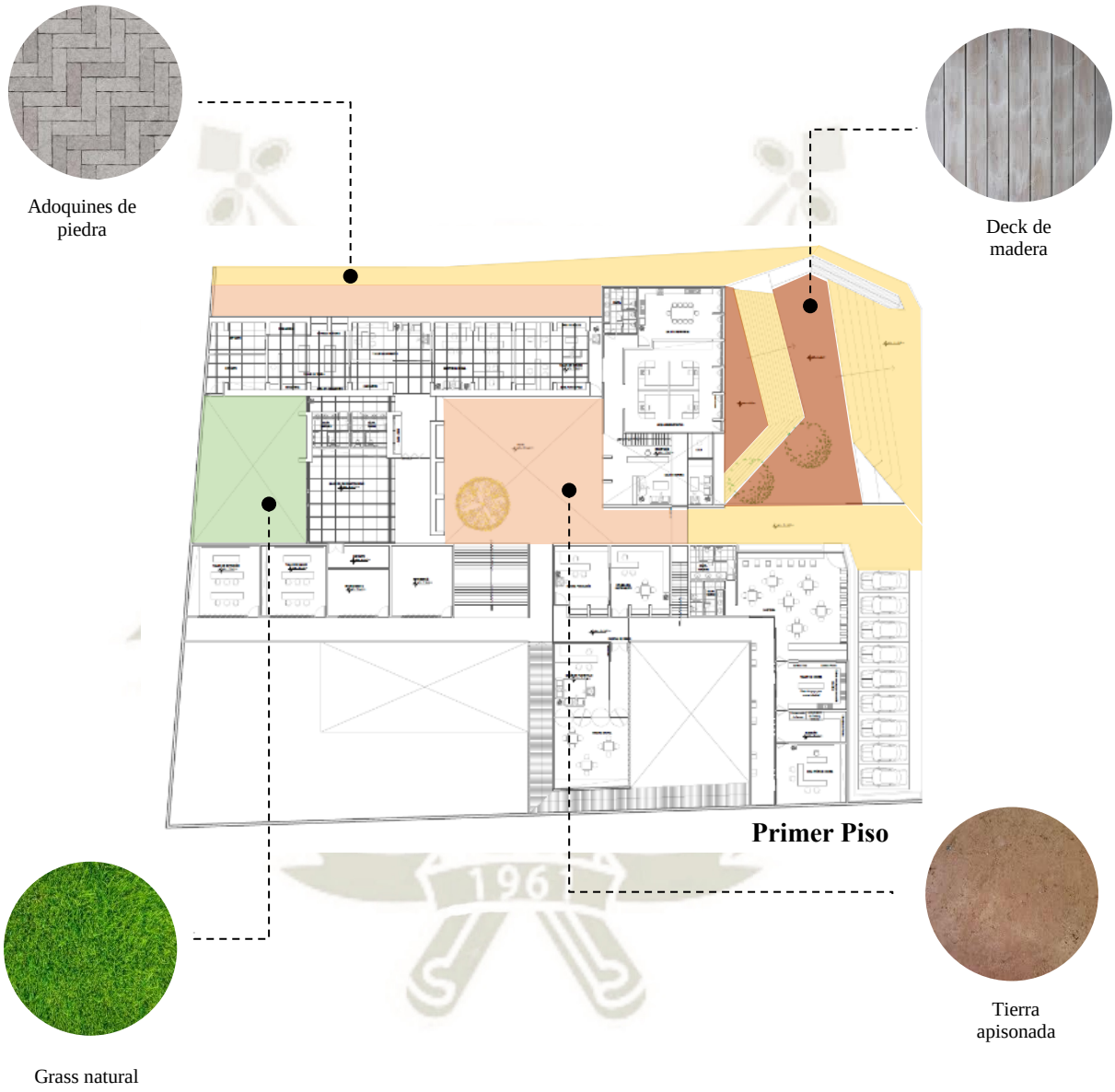


Figura 84 : Distribución de materiales en pisos

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

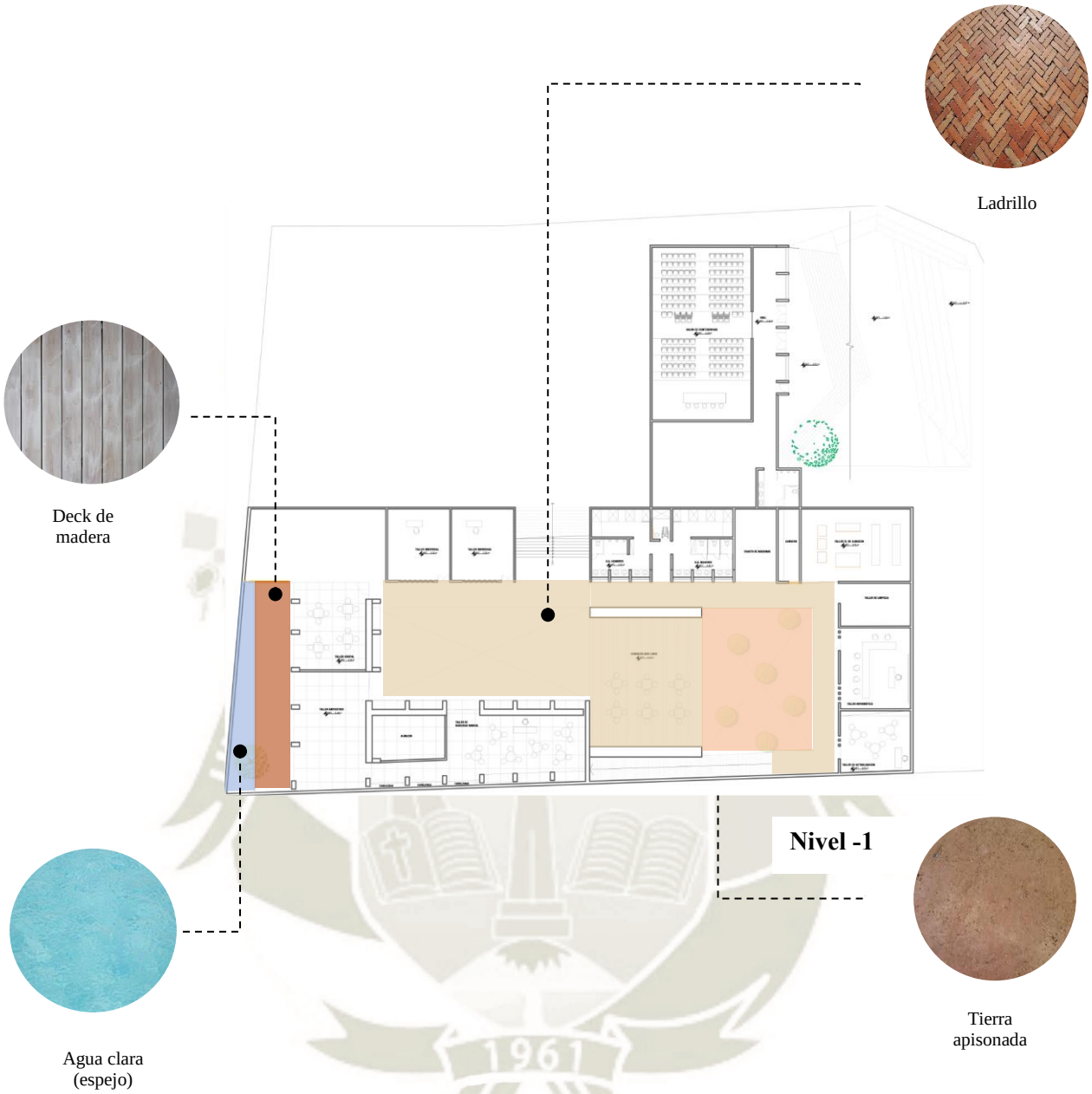


Figura 85: Distribución de materiales en piso.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5. Distribución de Materiales: edilicia

a. Primer Piso

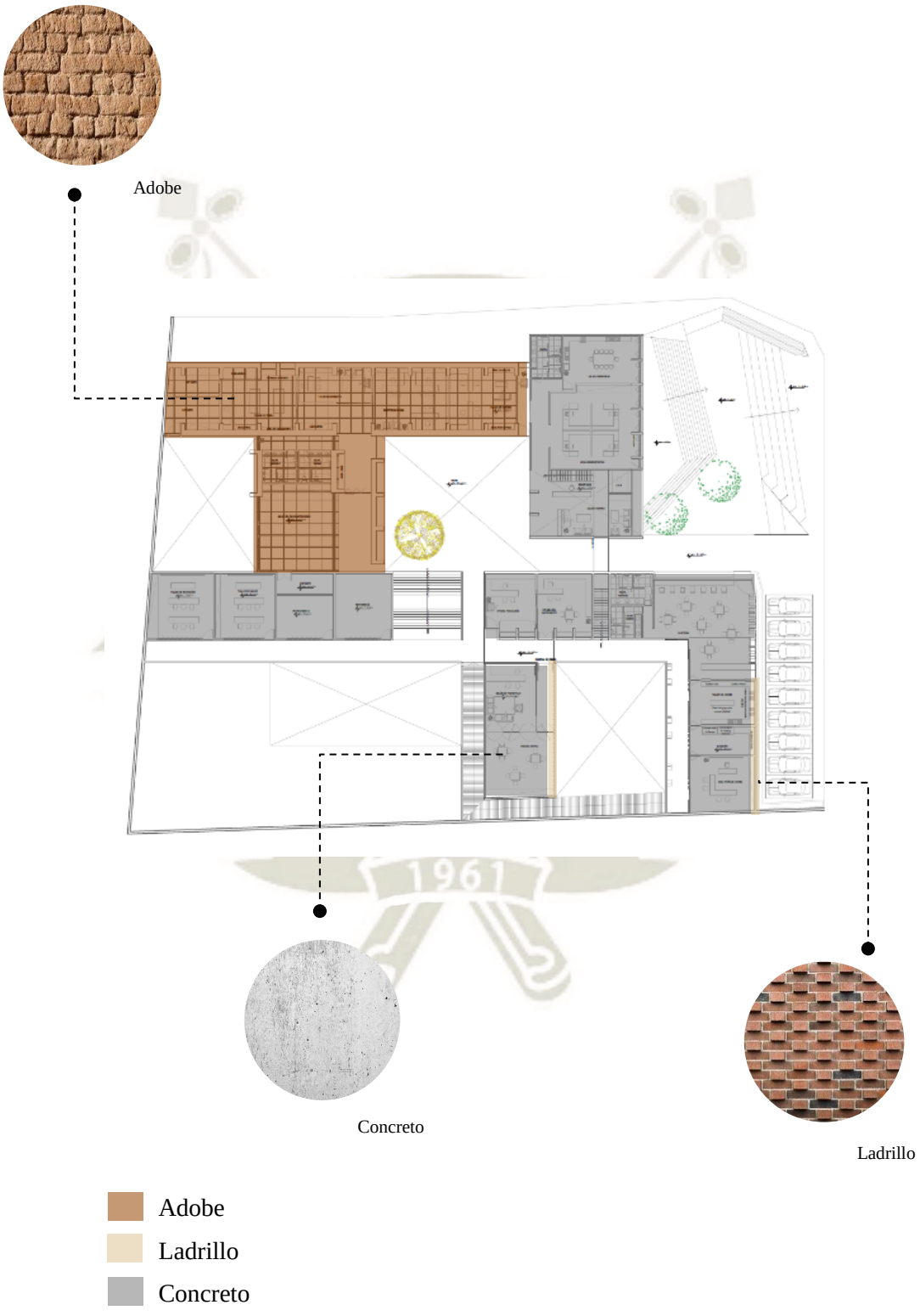


Figura 86: Distribución de materiales en edilicia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

b. Sótano

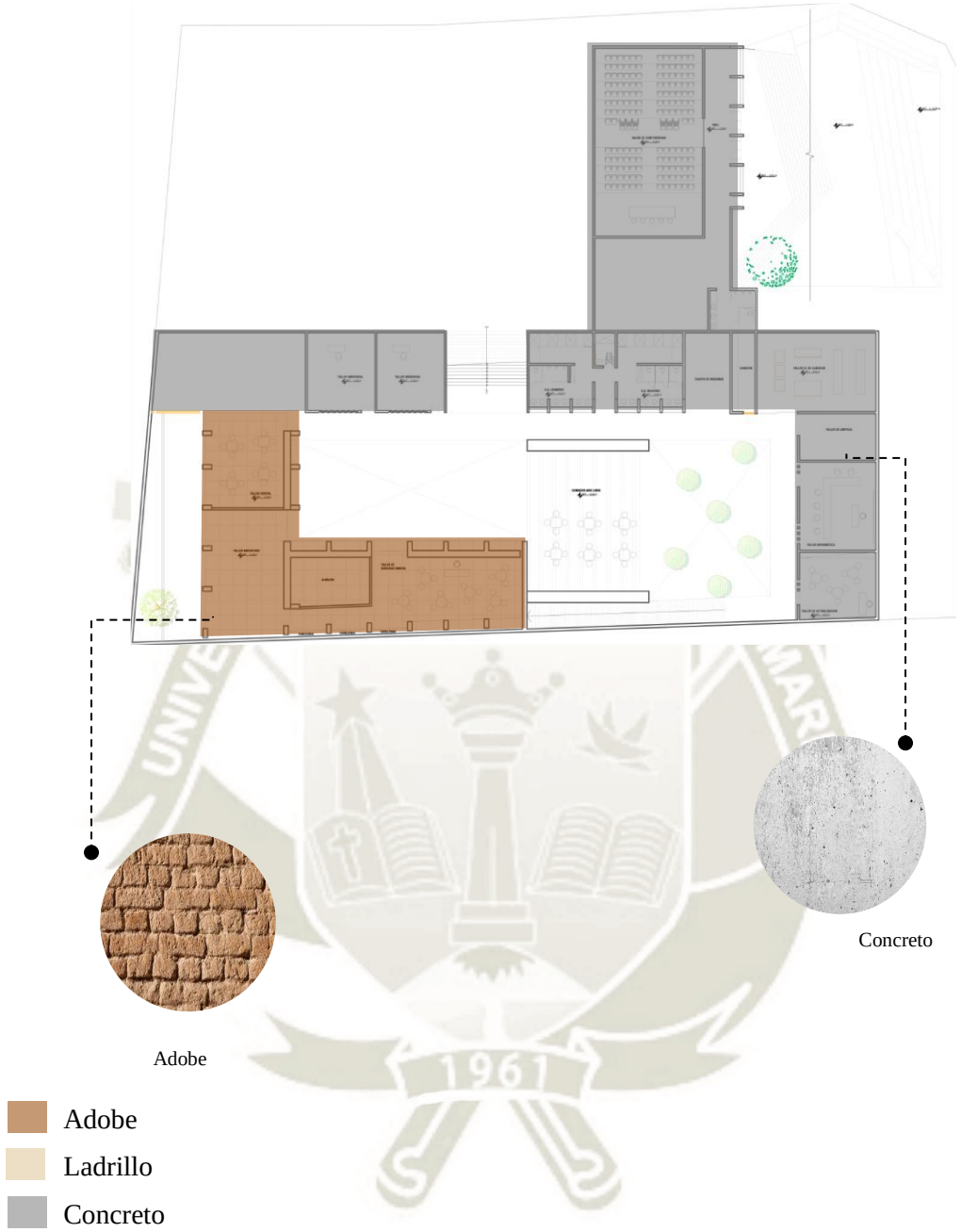


Figura 87 : Distribución de materiales en edilicia

Después de los análisis repartimos el uso de distintos materiales en todo el centro, para potencializar no solo la apropiación de centro por todos los usuarios, sino también para poder potenciar los sentidos de los alumnos con las distintas texturas de los materiales.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO 8:

MARCO REAL

ANALISIS DE SITIO

1. Distrito de Cayma

Cayma se ubica a 2403 msnm. Con una superficie de 246 mil hectáreas y una población que bordea los 100 mil habitantes. Las características físico geográficas configuran un paisaje muy accidentado, con laderas pendiente y quebradas profundas que corren en forma paralela al río Chili franqueado por el volcán Chachani.

Límites del distrito:

El Norte: Distrito de Cerro Colorado y San Juan de Tarucani

El Sur: Distrito de Yanahuara

El Este: Yanahuara, Selva Alegre y Chiguata

El Oeste: Distrito de Cerro Colorado y Yura.

1.1. Ubicación del Terreno

El terreno escogido se ubica dentro de los límites del barrio tradicional de Cayma, frente al Mercado Municipal, es la suma de dos terrenos contiguos, el primero no cuenta con construcción significante es de uso Municipal pero perteneciente al Ministerio de Educación, y el segundo es un terreno privado de uso agrícola; el cual lo sumamos al terreno de educación para no tener una isla de terreno sin uso. Juntos cuentan con un área total de **4069.85 m²**, teniendo como linderos y medidas los siguientes:

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Por el frente: Con la calle transversal Trinidad Lozada en línea quebrada de 4 tramos con 2.70, 9.50, 36.79 y 23.20 ml.

Por el fondo: con vivienda unifamiliar en línea recta con 74.10ml

Por la derecha entrando: con calle Ramón Castilla en línea quebrada con 60ml.

Por la izquierda entrando: con calle Trinidad Lozada en línea recta con 48.10ml.

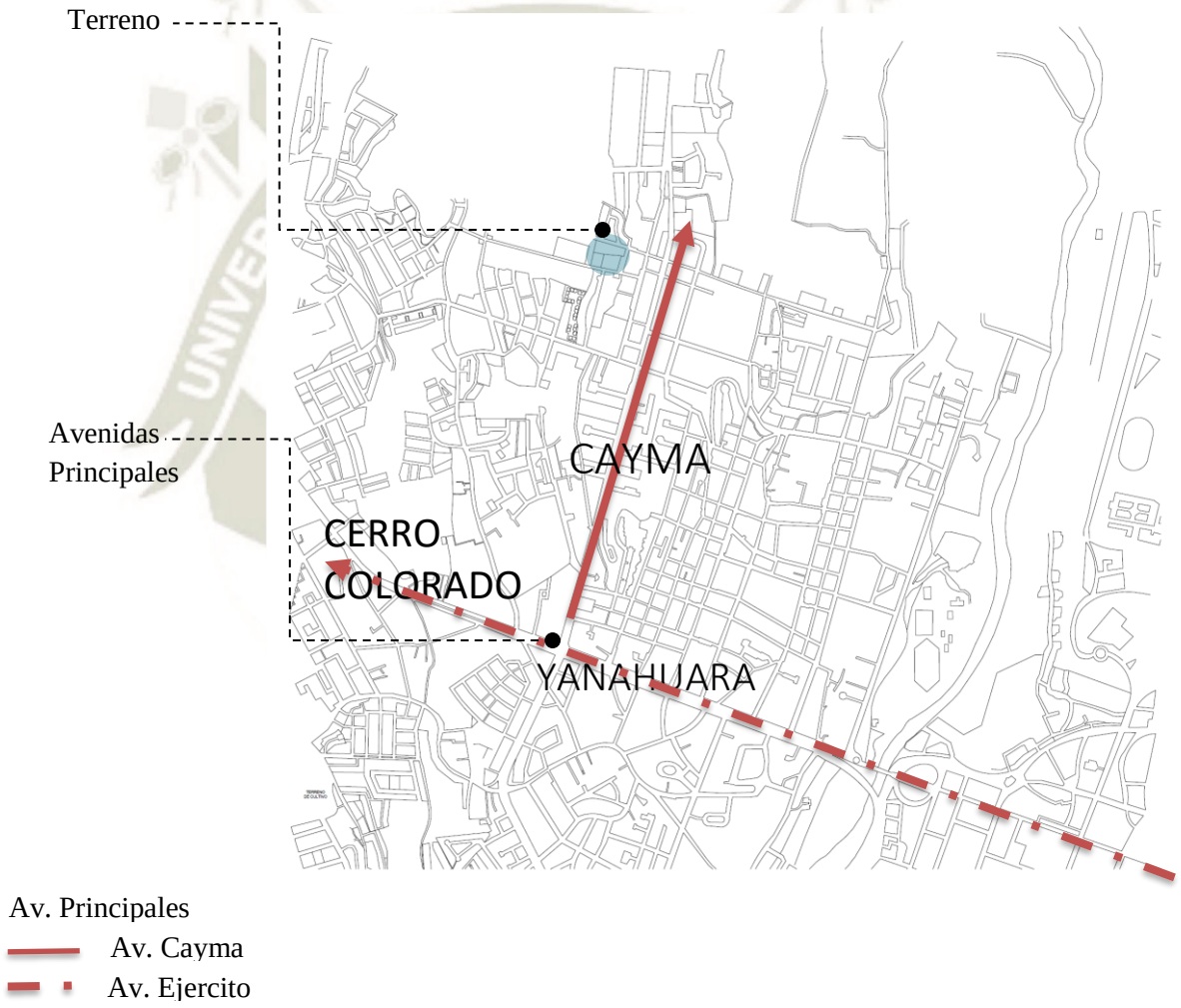


Figura 88 : Ubicación.

El terreno escogido se encuentra a dos cuadras de la vía de transporte público (paraderos).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

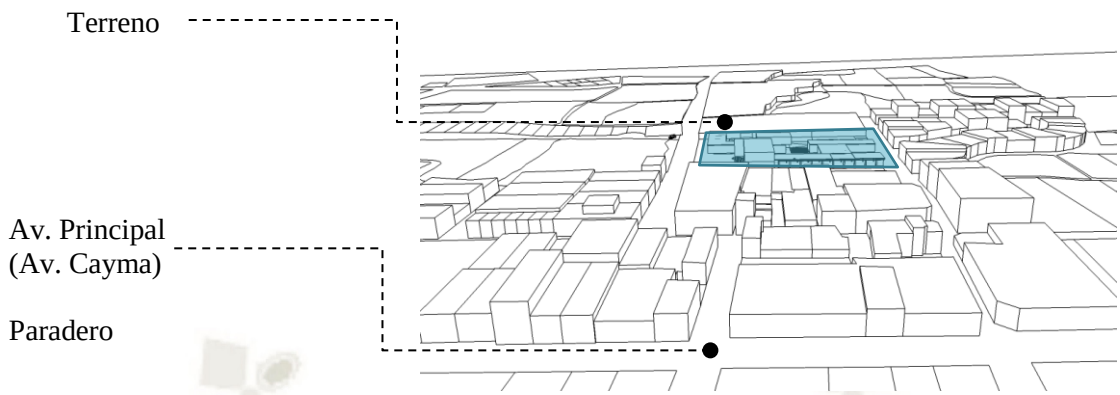


Figura 89: Vías principales

1.2. Usos de Suelo (manzana)

Si analizamos la manzana nos daremos cuenta que, hay gran cantidad de terrenos vacíos, así como viviendas unifamiliares que su altura máxima es tres pisos. (Ver siguiente figura)

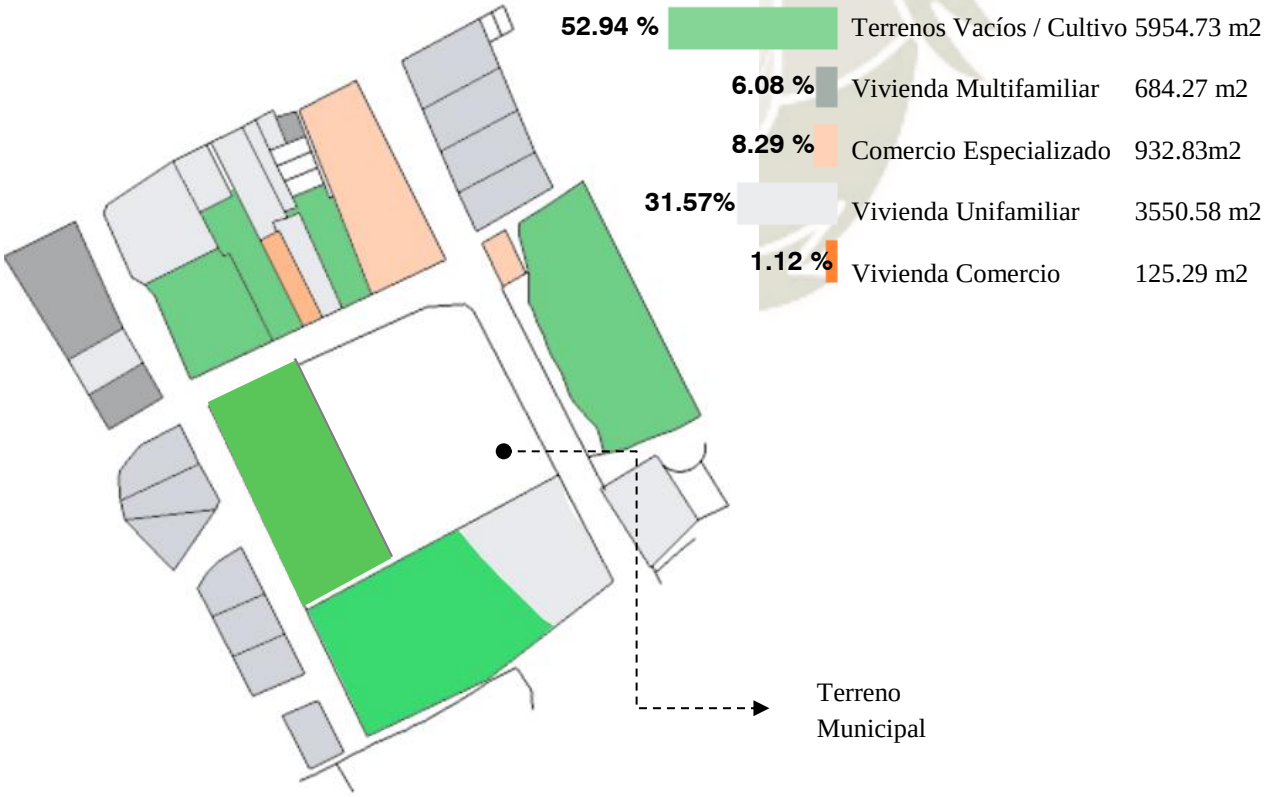


Figura 90: Usos de suelo

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

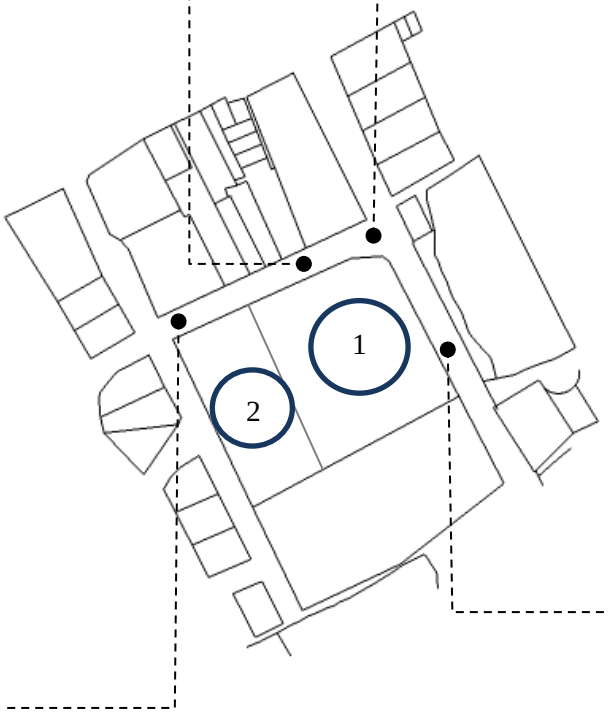
1.3. Fotografías del Terreno # 1 y # 2



Fuente: Imagen propia



Fuente: Imagen propia





Fuente: Imagen propia



Figura 91: Esquema de fotografías del terreno

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.4. Accesos

1.4.1. Acceso Vehicular

Vía de doble carril, con tráfico en hora punta por utilizarse como "prolongación" del Pte. Chilina.

Vía que descongestiona la calle paralela, que en un futuro será la prolongación del Pte. Chilina

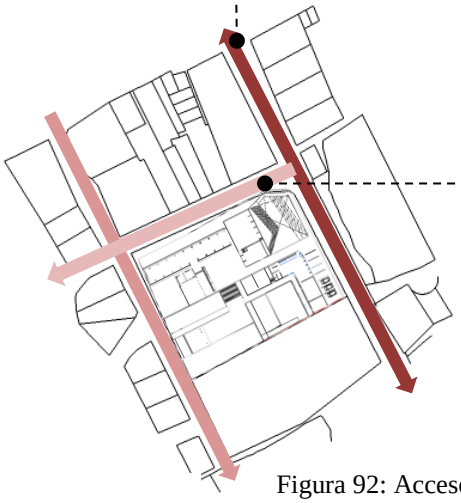


Figura 92: Acceso vehicular. / Elaboración propia

1.4.2. Acceso Peatonal

No contamos con ninguna vía peatonal exclusiva, solo las veredas adyacentes a las vías existentes.

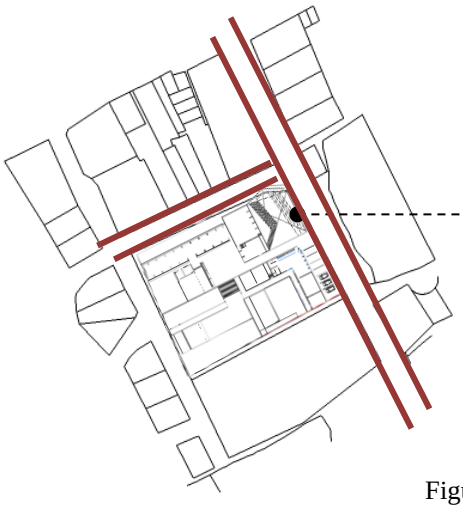


Figura 93: Acceso peatonal / Elaboración propia

1.5. Jerarquía Vial

El terreno está ubicado en esquina, con dos vías locales lo rodean la calle Trinidad Lozada y la calle Transversal Trinidad Lozada que comparten con el Mercado Municipal, pero según el Plan de Desarrollo Metropolitano (PDM), 2016 – 2025, la calle Ramon Castilla que pasa por

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

la parte de arriba de nuestro terreno se convertirá en una vía arterial, pero en la actualidad es el ingreso a una urbanización privada.

También como lo mencionamos anteriormente, tenemos una vía principal a dos cuadras, denominada por el PDM, como anillo vial, la cual atraviesa casi todo el distrito de Cayma, denominada Av. Cayma, y que se conecta directamente con el Pte. Chilina , también perteneciente al anillo vial de Arequipa.

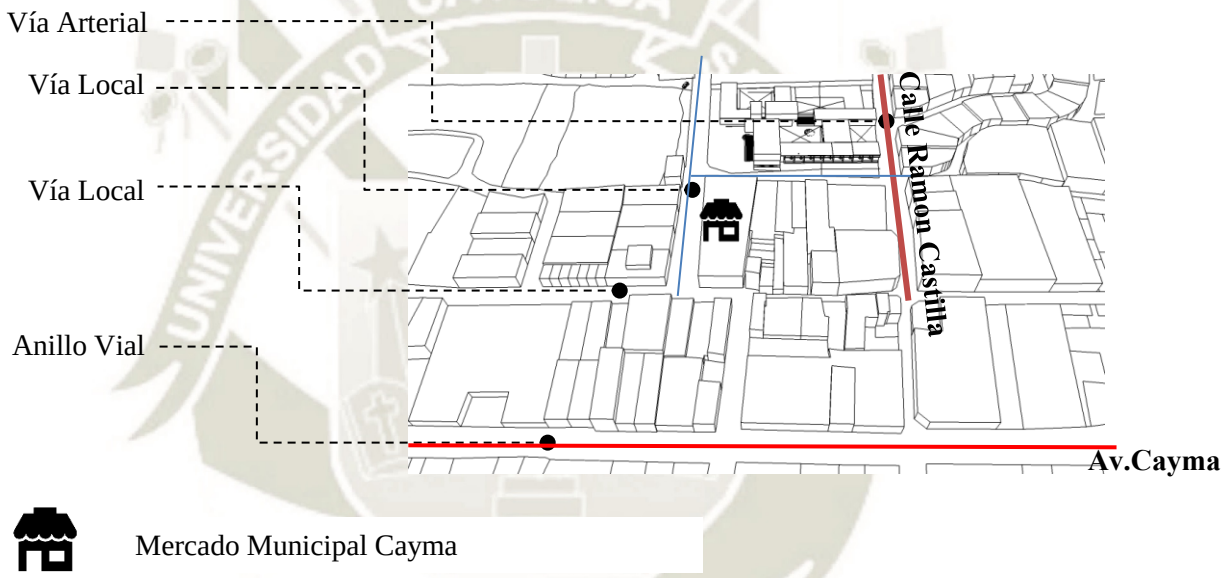


Figura 94 : Jerarquía vial / Elaboración propia

1.6. Espacio Público del sector

El terreno se encuentra cerca a varios espacios verdes, pero la mayoría pertenecen a urbanizaciones privadas. En un radio de 250 – 1000m tenemos:

- ✓ Espacios Duros: Plaza de Cayma, Canchas de las Urb. Los Ángeles y Los Portales
- ✓ Espacios Blandos: Parque Urb. Los Ángeles, Aldeas S.O.S y Parques Av. Cayma

A continuación, veremos los espacios públicos del sector.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

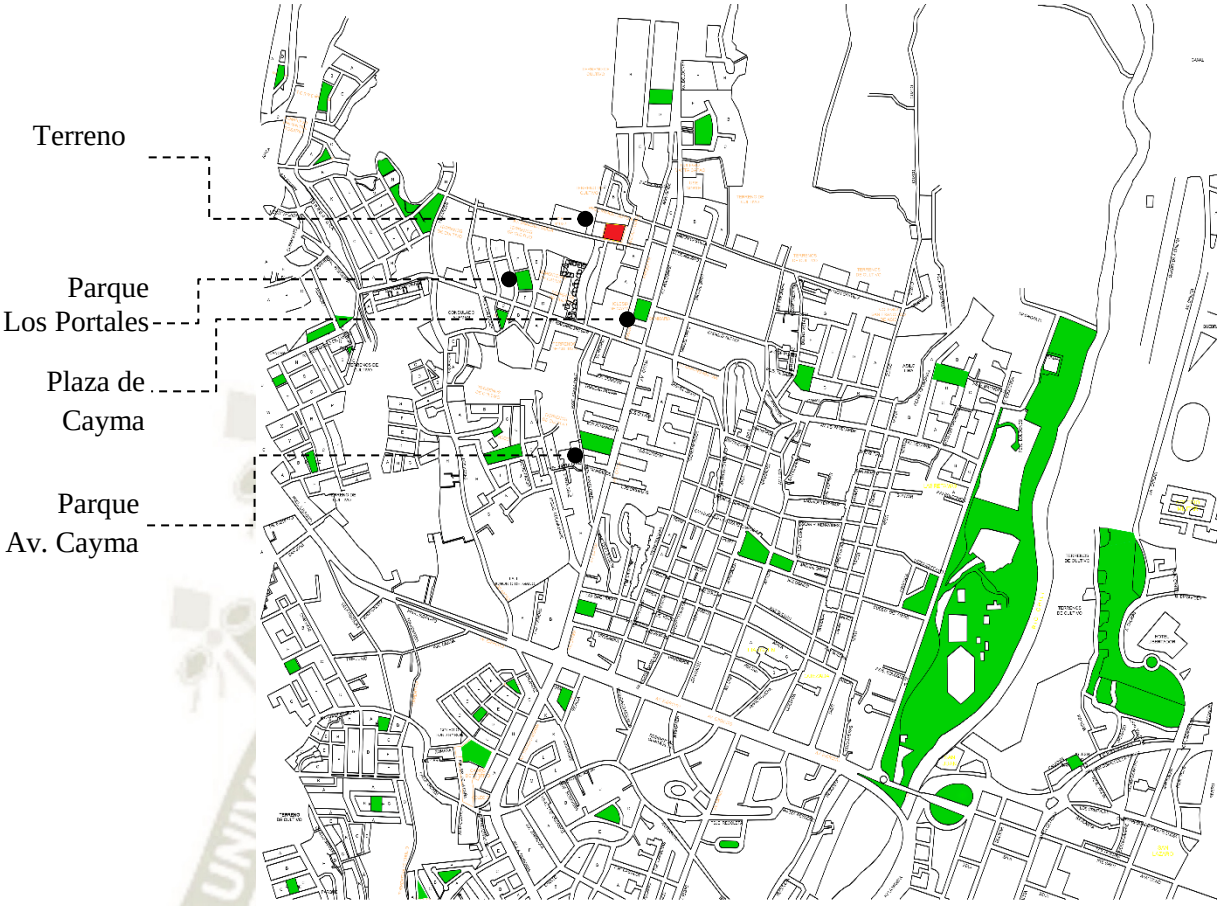


Figura 95: Espacio público del sector. / Elaboración propia

1.7. Tránsito y Flujo vehicular

Las vías que rodean el terreno a pesar de ser vías locales, actualmente soportan un tránsito de medio a alto, ya que la calle Ramon Castilla (arterial) que debería ser la continuación del Pte. Chilina, no continua como lo planeado y todo el transito se desvía justos por la esquina de nuestro terreno, por la calle Transversal Trinidad Lozada hacia calle Trinidad Lozada, por ello hay horas que el tráfico es intenso, pero disminuye conforme avance el día; mientras que la continuación de la Calle Ramón Castilla se vuelve en una vía restringida, siendo el acceso hacia una urbanización privada.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

No podemos olvidarnos que a dos cuadras de nuestro terreno esta una vía de alto transito; la Av. Cayma por la cual pasa el transporte público, en ambos sentidos, que llega de distintos distritos de la ciudad.

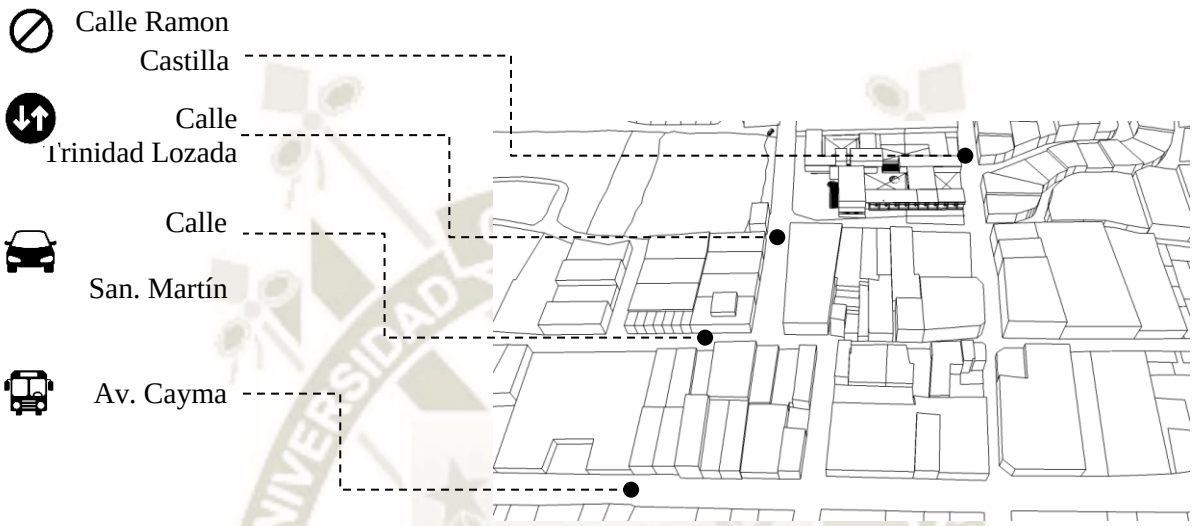


Figura 96: Tráfico y transito vehicular /Elaboración propia

Analizando a profundidad nuestras vías podemos determinar que distritos pueden llegar de manera directa a nuestro equipamiento, definiendo que líneas de transporte público que pasan por la Av. Cayma; y viendo a que distritos conectan, siendo los distritos de:

- Cayma
- Cerro Colorado
- Miraflores
- Yanahuara
- Mariano Melgar
- Cercado
- José Luis Bustamante y Rivero
- Characato

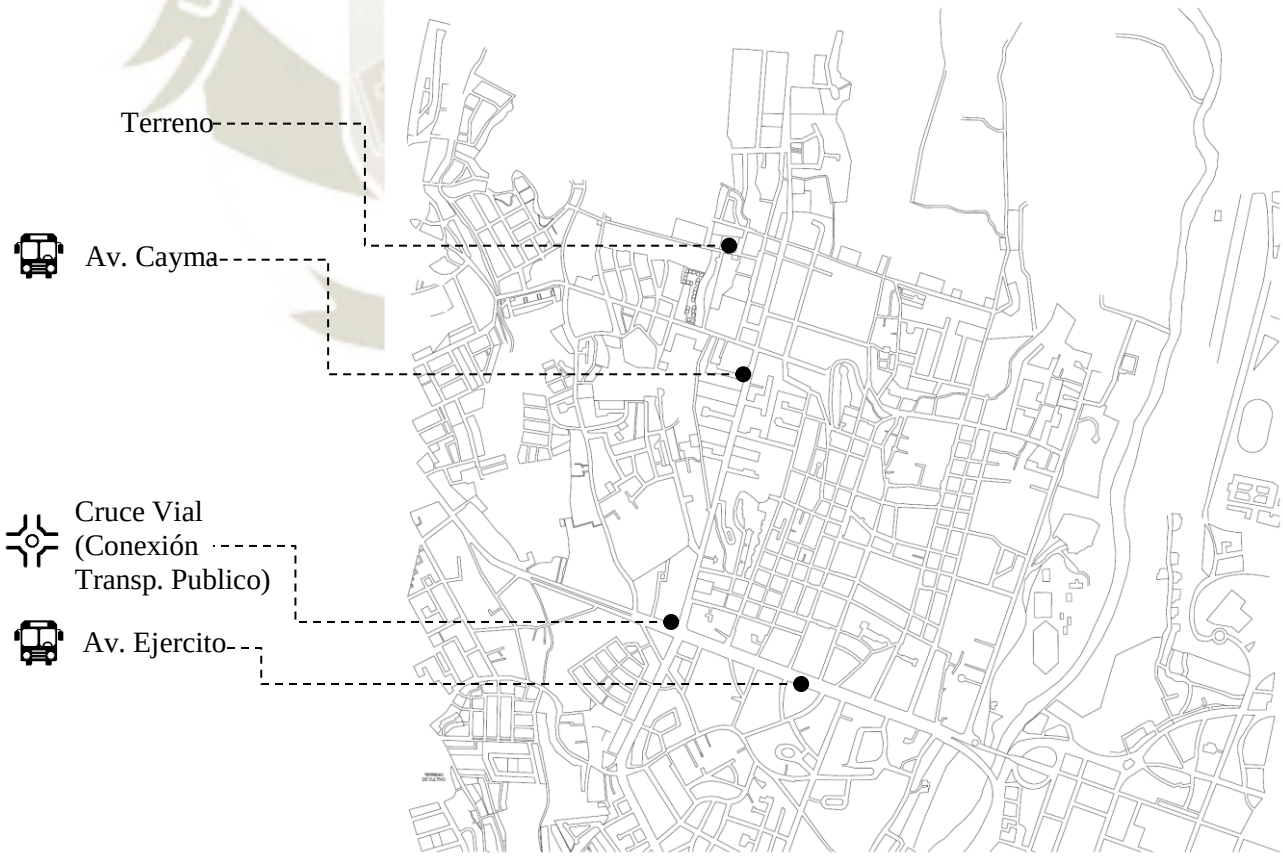
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Y mediante conexión (2 buses), llegando a la Av. Ejercito primero, la avenida principal que se encuentra cerca, tenemos a los distritos de:

- Sachaca
- Socabaya
- Yanahuara
- Hunter
- Jose Luis Bustamante y Rivero
- Tiabaya
- Ciudad de Dios
- Selva Alegre
- Paucarpata



/Elaboración propia

Figura 97: Conexiones y vías transitadas

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

1.8. Visuales

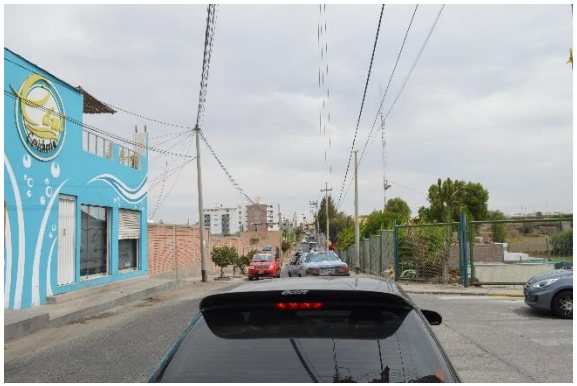
Tenemos como gran fondo el volcán Misti y Chachani, además de estar rodeado todavía de campiña arequipeña, y un perfil bajo de edificaciones de 2 pisos.



Fuente: Imagen propia



Fuente: Imagen propia



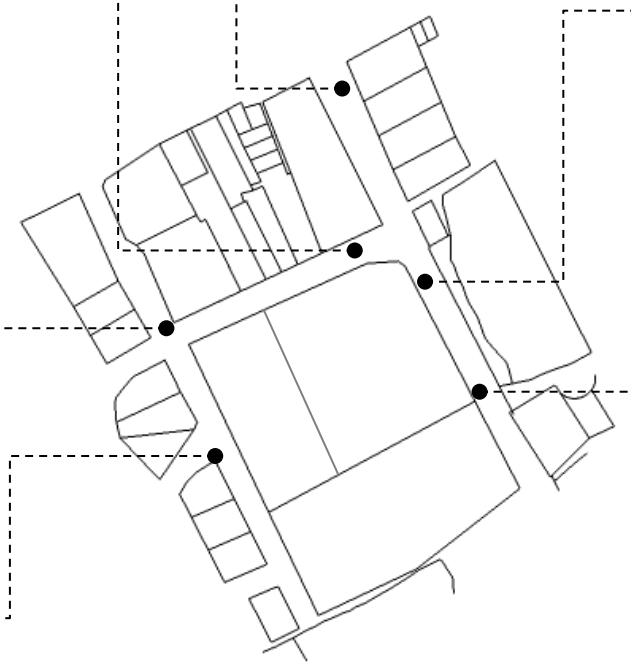
Fuente: Imagen propia



Fuente: Imagen propia



Fuente: Imagen propia





Fuente: Imagen propia

Figura 98: Esquema de visuales.

1.9. Perfil Urbano

El terreno en el cual se proyectará el Centro de Capacitación para personas con Síndrome de Down, está en una zona la cual todavía no está 100% ocupada; podemos observar vacíos como terrenos cultivo y terrenos solo con un muro perimetral, y construcciones de vivienda que no exceden los dos pisos, consolidando así un perfil bajo, que nos da la posibilidad de abrirnos a las visuales estudiadas.

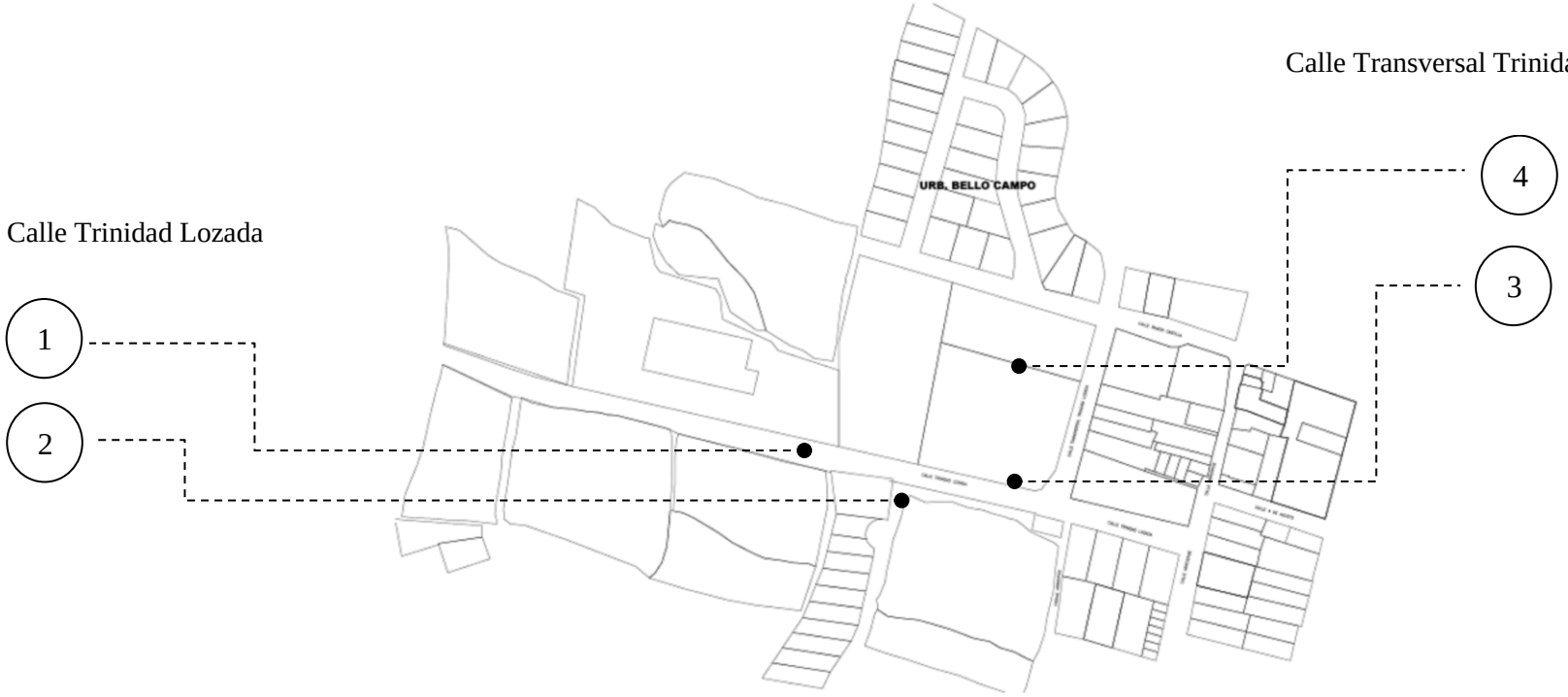


Figura 99 : Ubicación de perfiles / Elaboración propia

1 Calle Trinidad Lozada



Figura 100: Perfil 1A / Elaboración propia



Fuente: Imágenes propias

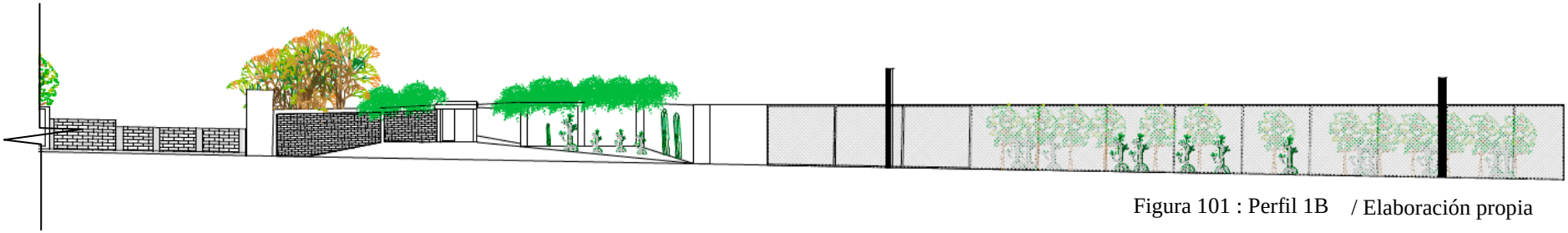


Figura 101 : Perfil 1B / Elaboración propia



Fuente: Imágenes propias

2 Calle Trinidad Lozada



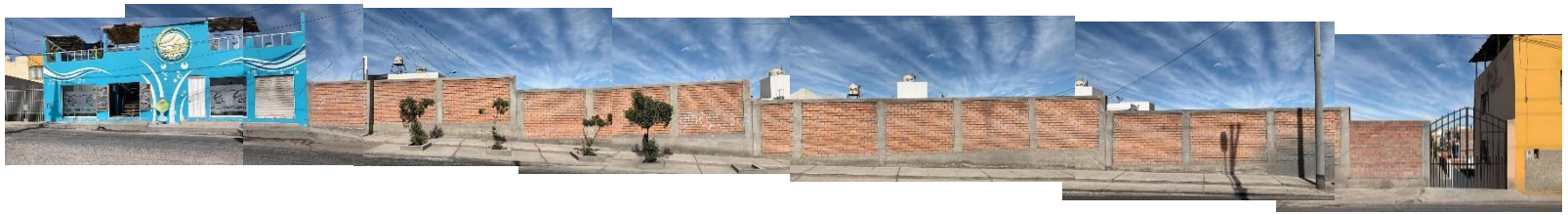
Figura 103: Perfil 2A / Elaboración propia



Fuente: Imágenes propias



Figura 102: Perfil 2B / Elaboración propia



Fuente: Imágenes propias

3 Calle Transversal Trinidad



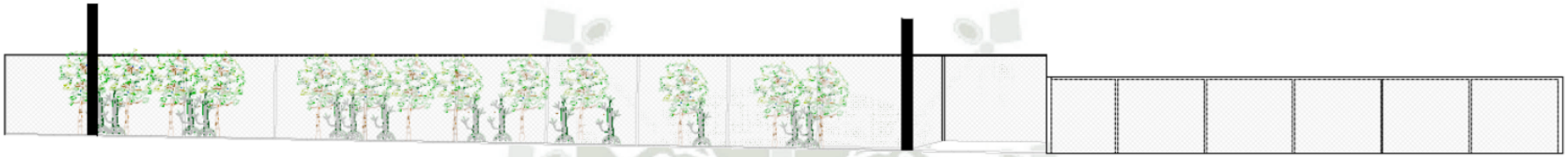
Terreno Vacío | Terreno Vacío | Vivienda Comercio Vivienda 1 Piso 2 pisos (Tienda) | Terreno Vacío | Mercado Municipal

Figura 104: Perfil 3 / Elaboración propia



Fuente: Imágenes propias

4 Calle Transversal Trinidad



Terreno Tesis (Depósito Municipal) Terreno Cultivo (Tesis)

Figura 105: Perfil 4.



Fuente: Imágenes propias

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.10. Análisis Ambiental

1.10.1. Asoleamiento

8:00 am

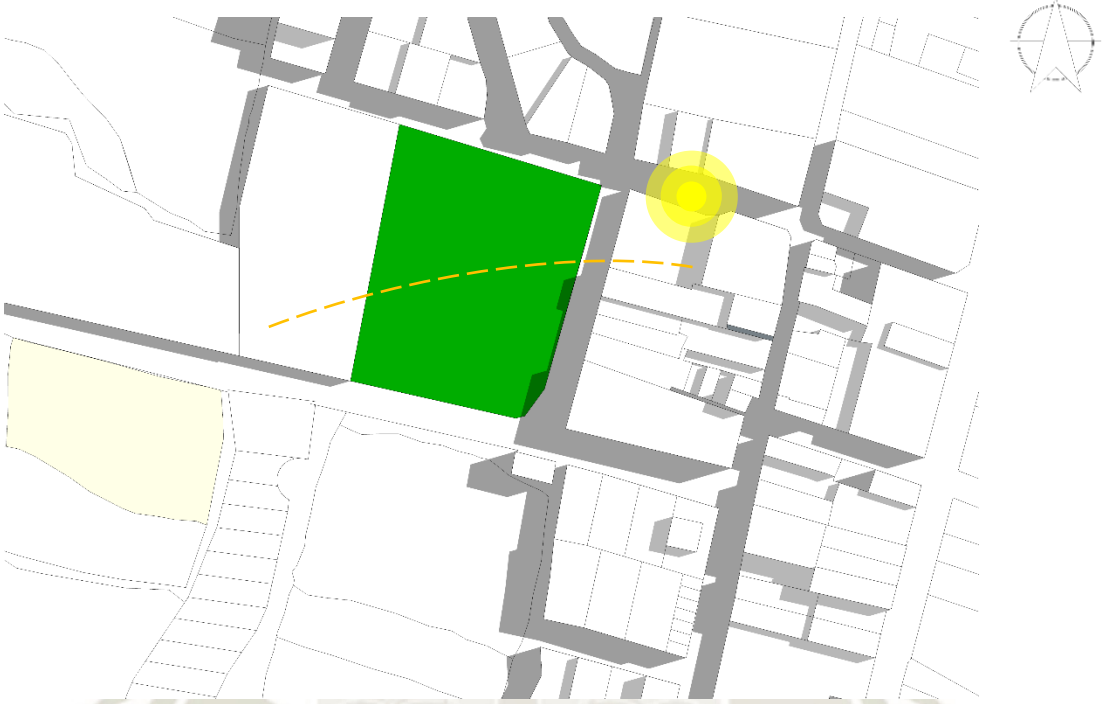


Figura 106: Asoleamiento mañana . / Elaboración propia

12:00 m

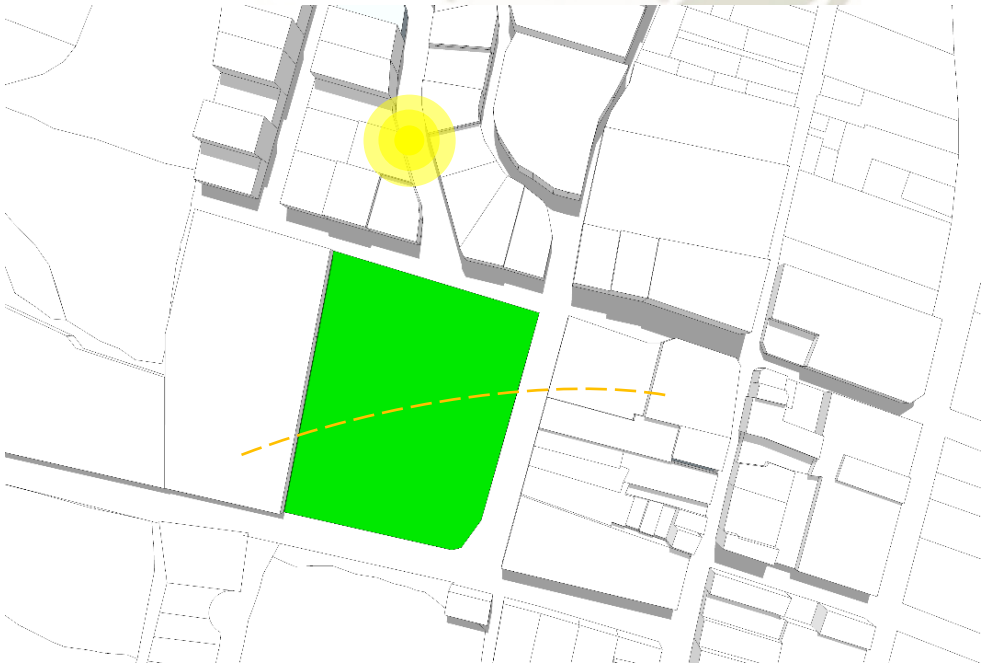


Figura 107: Asoleamiento medio dia. / Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

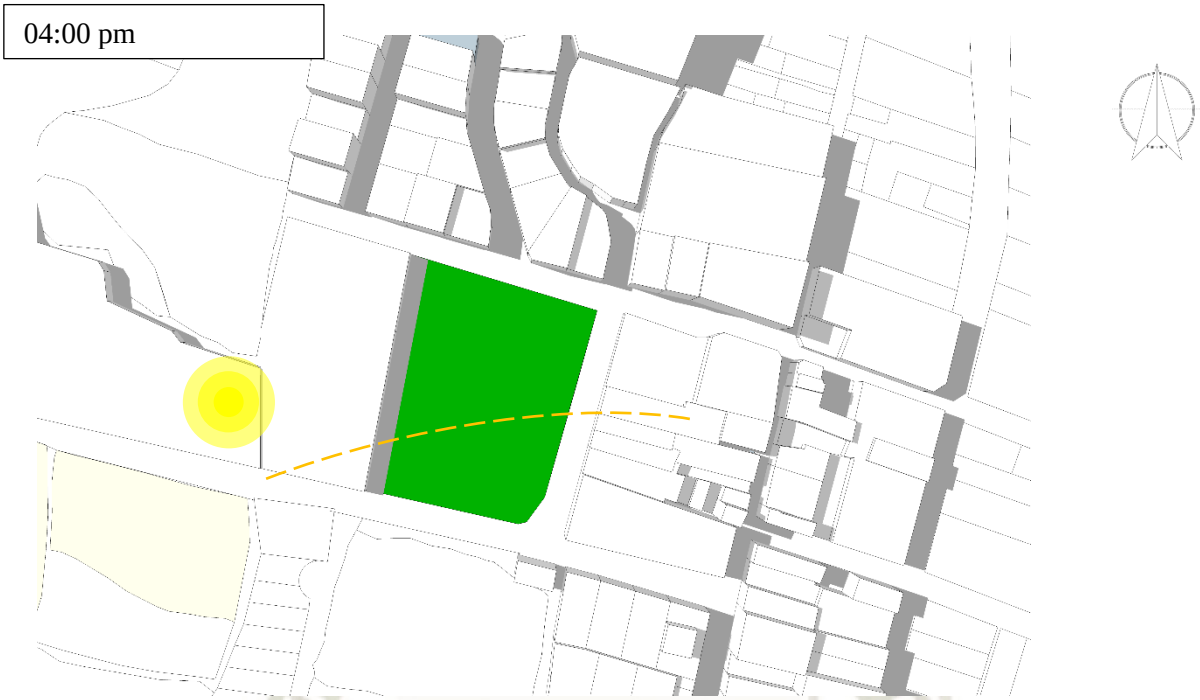


Figura 108: Asoleamiento tarde / Elaboración propia

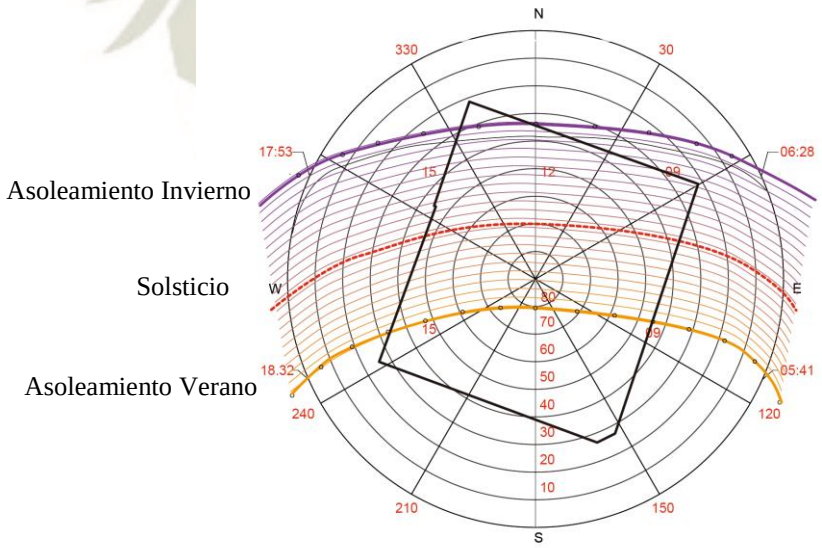


Figura 109: Carta solar /Elaboración propia.

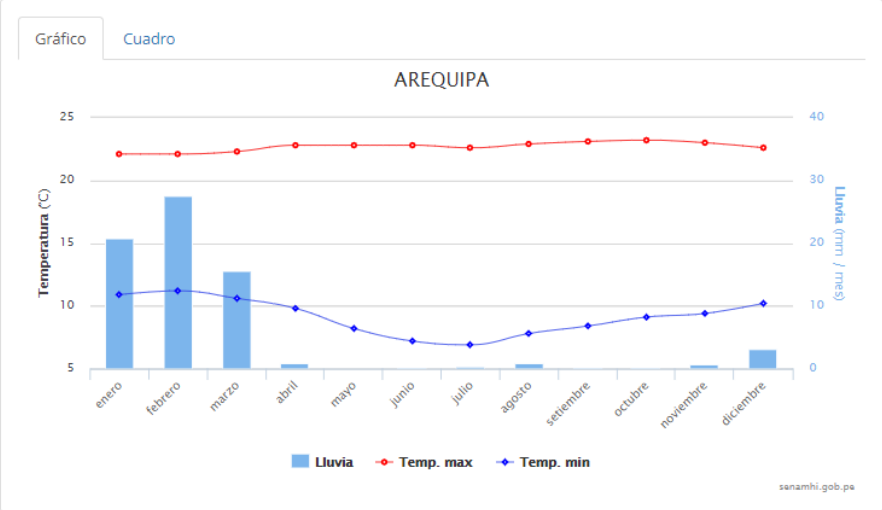
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.10.2. Temperatura

La temperatura en Arequipa oscila entre 10° - 25° C, con gran presencia de horas sol por día (promedio de 10 horas), genera gran sequedad en el clima y solo lluvias por dos meses al año.



Fuente Senahmi, s.f.

Figura 110: Temperatura promedio de AREQUIPA.

1.10.3. Precipitaciones Fluviales

En Arequipa el promedio de precipitaciones pluviales es promedio de 30mm no es gran cantidad, pero si lo suficiente como para colmar los drenajes de la ciudad. Su clima como lo mencionamos anteriormente es seco debido a su baja humedad relativa. La lluvia se presenta con mayor fuerza el mes de febrero. (ver imagen siguiente).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico | Cuadro

Mes	Temperatura Máxima °C	Temperatura Mínima °C	Precipitación (Lluvia) Ml.
enero	22.1	10.9	21
febrero	22.1	11.2	28
marzo	22.3	10.6	16
abril	22.8	9.8	1
mayo	22.8	8.2	0
junio	22.8	7.2	0
julio	22.6	6.9	0
agosto	22.9	7.8	1
setiembre	23.1	8.4	0
octubre	23.2	9.1	0
noviembre	23	9.4	1
diciembre	22.6	10.2	3

Fuente Senahmi, s.f.

Figura 111: Precipitaciones promedio de AREQUIPA.

1.10.4. Vientos

Los vientos en Arequipa fluctúan de acuerdo al transcurso del día, en horas de la noche y primeras horas del día, con Brisas de Montaña que presentan una dirección Nor-Este y en el transcurso del día predominan las Brisas de Valle con una dirección Sur-Oeste.

8La Rosa de los Vientos para Arequipa muestra el número de horas al año que el viento sopla en la dirección indicada.

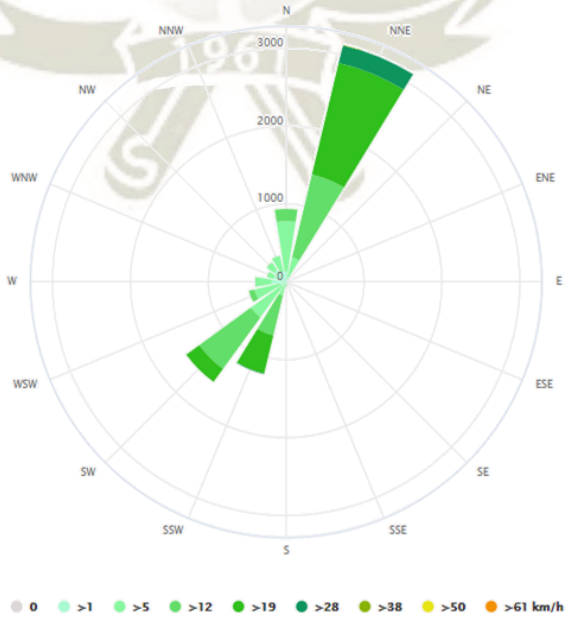


Figura 112: Rosa de vientos de AREQUIPA . Fuente: Metroblue

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

La velocidad del viento a lo largo del día fluctúa entre 1,5 m/s y 2,5 m/s. (enPERU.org,2015).

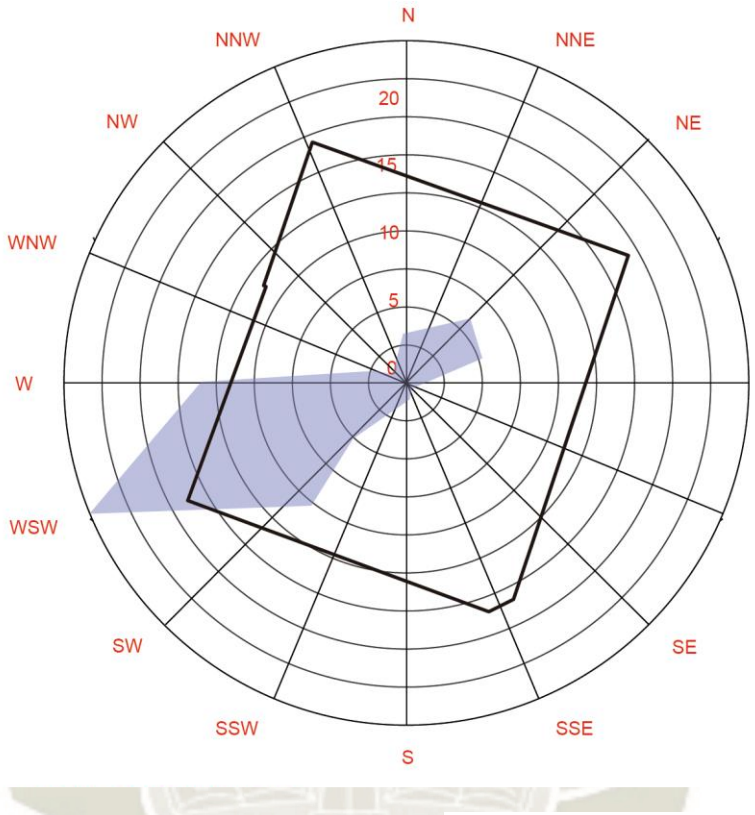


Figura 113: Rosa de vientos terreno ./ Fuente: Metroblue.com

Esta es la rosa de vientos aproximada del terreno en el cual trabajaremos, confirma lo que nos dice en general la rosa de vientos de Arequipa.

1.10.5. Topografía

El terreno presenta una forma irregular, adaptándose a la topografía del lugar, en el siguiente cuadro se verán las curvas de nivel presentes en el terreno, las cuales están cada 3.50 ml, y nos indican donde hay mayor desnivel, lo que nos permitirá saber cómo aprovechar el desnivel presente en el terreno.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

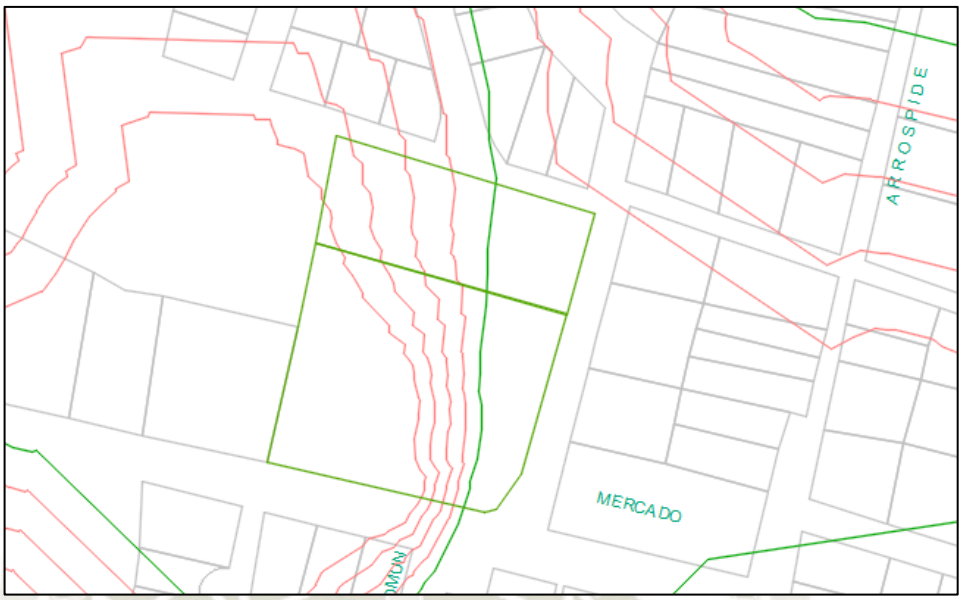


Figura 114: Plano Topográfico. Elaboración a base de plano Topográfico.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO 9:

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

Tras haber justificado la elección del terreno, en la matriz de valorización, por diferentes factores no solo accesibilidad (ver capítulo 1, pg. 25), se proyectará sobre un terreno final de 4069 m2, con un retiro frontal de 6.40 ml que lo usaremos para estacionamiento.

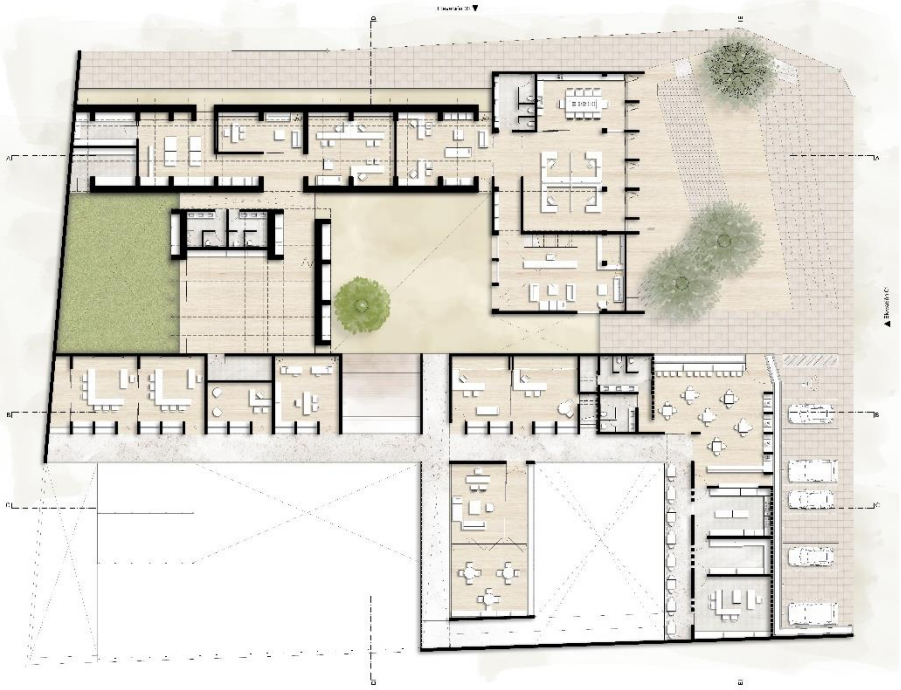


Figura 115: Propuesta arquitectonica. Elaboración propia.

1. PROPUESTA DE ARTICULACION URBANO – ARQUITECTONICA

Es necesario vincular adecuadamente el Centro de Capacitación Laboral para personas con Síndrome de Down, con su entorno inmediato, convirtiéndose en un punto de encuentro importante para las personas con SD, y los habitantes del sector, utilizando los siguientes principios:

- Insertar a las personas con SD, a un entorno normalizado, desde el mismo centro donando parte del equipamiento a la ciudad (plaza), para que desde ahí comience su reinserción.
- Asegurar una progresión de dominios dentro del Centro, para tener una adecuada transición desde la calle hacia el centro.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.1. SISTEMAS URBANOS

Luego del análisis del capítulo anterior, tenemos un escenario más claro de cómo conectar el Centro de Capacitación con la ciudad a través de los siguientes factores:

- Nos damos cuenta que si bien, contamos con una gran cantidad de espacio libre alrededor del terreno, ninguno tiene el carácter de espacio público, lo cual nos lleva a determinar la necesidad de donar una plaza al sector.
- Determinamos la presencia de un pequeño nodo gastronómico, al tener el Mercado de Cayma en un frente y un restaurant al otro, por lo que decidimos dar fuerza a ese nodo.
- Posee una ubicación privilegiada y cercana a la avenida principal de Cayma, a la plaza del mismo distrito y al Puente Chilina, lo cual resalta su fácil accesibilidad hacia el peatón y hacia el automóvil.

1.1.1. ESTUDIO DE LLENOS Y VACIOS



Figura 116: Llenos. Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Figura 117: Llenos. Elaboración propia

Como podemos apreciar en las figuras, conforme cons acercamos a la avenida principal (Av. Bolognesi) nos percatamos que el porcentaje (%) de edificación (lleno) aumenta, pero mientras se llega al terreno de intervención y nos alejamos de la avenida aumentan los terrenos vacíos por lo que podemos decir que tenemos un considerable vacío se podría decir que casi un 50% en partes iguales.

HITOS Y NODOS

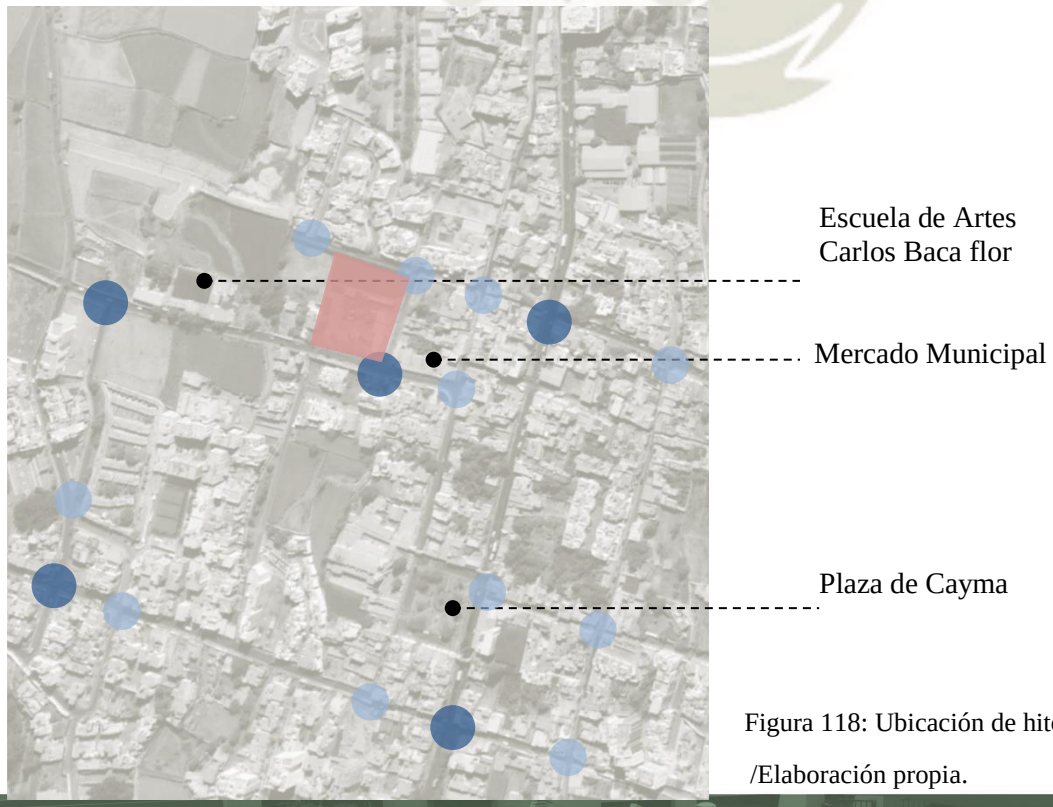


Figura 118: Ubicación de hitos y nodos /Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

SENDAS, BORDES Y BARRIOS

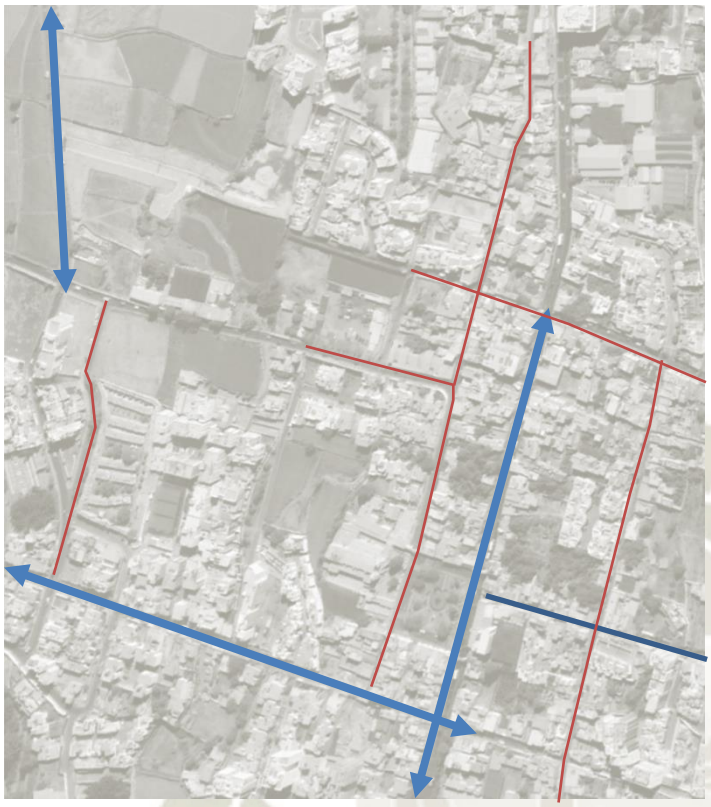


Figura 119: Ubicación de borde y sendas /Elaboración propia.



Figura 120: Delimitación de Barrios /Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.2. LINEAMIENTOS

Una vez definidas todas las características del entorno tanto micro como meso, se formulan los lineamientos arquitectónicos como conectores con el entorno urbano:

- Crear una transición de plazas internas desde la pública hasta la privada.
- Utilizar materiales que identifiquen a todos los usuarios (ladrillo, adobe, concreto).
- Hacer clara la intención **conectora** del centro; de sus usuarios con la sociedad normalizada (ciudad y entorno inmediato), cediendo un espacio en la esquina principal del terreno, retrayendo la arquitectura lo suficiente como para hacer una plaza pública conectora.
- Establecer un espacio intermedio entre el Centro y la ciudad.
- Consolidar un pequeño nodo gastronómico, definiendo un nuevo espacio público para el sector, redefiniendo usos y dominios.
- Conectar y abrir el centro hacia comunidad, no solo a través del espacio público en sí mismo, sino también con actividades mixtas entre personas con SD y público en general, que lo activen y le den vida al centro.

1.3. INTERVENCIÓN

- Ya claras las intenciones de diseño, después de analizar el sector y el terreno en el Cap. 8 Marco Real, determinamos los retiros por ambos frentes, para poder utilizarlos como estacionamientos.
- Utilizaremos el desnivel existente, así aprovechar la altura escondida y no romper el perfil del sector. (cap. 8, perfil existente).
- Se amplia y se incorpora a nuestro diseño las veredas contiguas, de manera que sentirás que caminaras dentro del equipamiento en vez de rodearlo.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.4. OBJETIVO DE LA INTERVENCIÓN

1.4.1. Ámbito Urbano

- Centro de capacitación laboral especial de alcance metropolitano, y de arquitectura influyente, que beneficie a las personas con SD, sus familias y sus empleadores.
- Generar un espacio público que dinamice el barrio existente, consolidando una esquina comercial y revalorizando el Mercado Municipal de Cayma.
- Reforzar el barrio tradicional de Cayma con una arquitectura contemporánea, utilizando materiales tradicionales, para que la arquitectura sea vínculo entre lo moderno y la tradición.

1.4.2. Ámbito Social

- Fomentar el vínculo entre los vecinos y el equipamiento, que lo reconozcan como propio y como plus al barrio.
- Consolidar la integración de las personas con SD a la sociedad, y hacer que se identifiquen con su centro.

1.4.3. Ámbito Educativo

- Reforzar el ámbito educativo en favor de las personas con SD para para que puedan desenvolverse mejor en un **entorno normalizado,** y se integren a la población económica activa.
- Brindar charlas informativas y educativas sobre las personas con SD, a instituciones relacionadas a la educación, para su colaboración y mejora de la enseñanza de ellos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Escuela para padres de los mismos usuarios, para que contribuyan en su independencia y su inserción laboral.
- Cursos para empresas que estén interesadas en emplearlos, para capacitar a los **apoyos naturales**¸ que trabajaran con el nuevo trabajador.

1.4.4. Ámbito Cultural

- Darle doble uso al centro de Capacitación Laboral, generando actividades aptas para todos tanto de tarde como de noche, las cuales sean de índole cultural, como exposiciones, baile, clases de cocina, logrando dinamizar el área con dichas actividades de impacto positivo e inclusivo para usuarios y vecinos.
- Utilizar la cultura como herramienta de socialización para personas con SD y el público en general.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.5. VISION DEL PROYECTO

Centro de Capacitación Laboral para personas con Síndrome de Down, referente metropolitano para la educación e inclusión en la vida normalizada; promotor de una vida independiente e hito arquitectónico como dinamizador social. Diseño modelo y (suple carencia social).

Ser el centro de capacitación laboral para personas con SD, que logre re insertarlos activamente en la sociedad, desarrollando sus capacidades al máximo, a través de una arquitectura adecuada que cumple las normativas actuales y promueve el desarrollo de principios de integración; que represente el interés de continuar su vida, y que sea el nexo con la sociedad que ellos necesitan.

Generar un centro donde los usuarios, sus familias, los visitantes y los futuros empleadores puedan confluir tranquilamente, en una correcta distribución de áreas y una espacialidad que maximice el aprovechamiento de sus capacidades, teniendo los cerramientos adecuados que no permitan la distracción y pierdan el interés.

Nuestro objetivo a través del proyecto es, satisfacer la necesidad de la persona con SD, de capacitarse después de la educación básica y poder seguir activamente en la sociedad y en un entorno laboral adecuadamente preparado para ellos, además de crear un espacio público dinámico, donde los pobladores y los usuarios puedan reunirse y entablar relaciones, y que se empiece aceptar a las personas con SD como parte de la sociedad y de la vida laboral diaria: generado un centro metropolitano modelo, con la intención que se utilicen los criterios para poder replicarlo en la ciudad y por qué no?, a nivel nacional, ya que somos el primer centro con este enfoque a nivel sudamericano.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Como lo mencionamos en el Capítulo 1 y capitulo 8, la ubicación del centro es la ideal ya que, tiene poca consolidación urbana, tiene un perfil bajo y es de fácil acceso tanto peatonal como vehicular.

¨Promover un centro de formación, capacitación, reinserción y habilitación, que logre que las personas con SD, salten las barreras actuales con las que se encuentren y puedan desarrollarse en un entorno

1.6. IMAGEN OBJETIVO

La ubicación del proyecto le concede algunas cualidades como espacio intermedio entre la zona urbanizada y una isla de zona agrícola; convirtiéndose en un punto de encuentro entre los usuarios y los habitantes colindantes, ya que le cedemos una pequeña plaza para que esto suceda; la idea se refuerza con la siguiente formula:



Espacio Público Cafetería Actividades

Figura 121: Esquema de imagen objetivo /Elaboración propia.

Esta fórmula brinda movimiento adicional al barrio y crea una esquina con carácter definido, ya que contamos con el Mercado Municipal, un restaurant existente; que junto con la cafetería consolidan una: **“Esquina Gastronómica”.**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

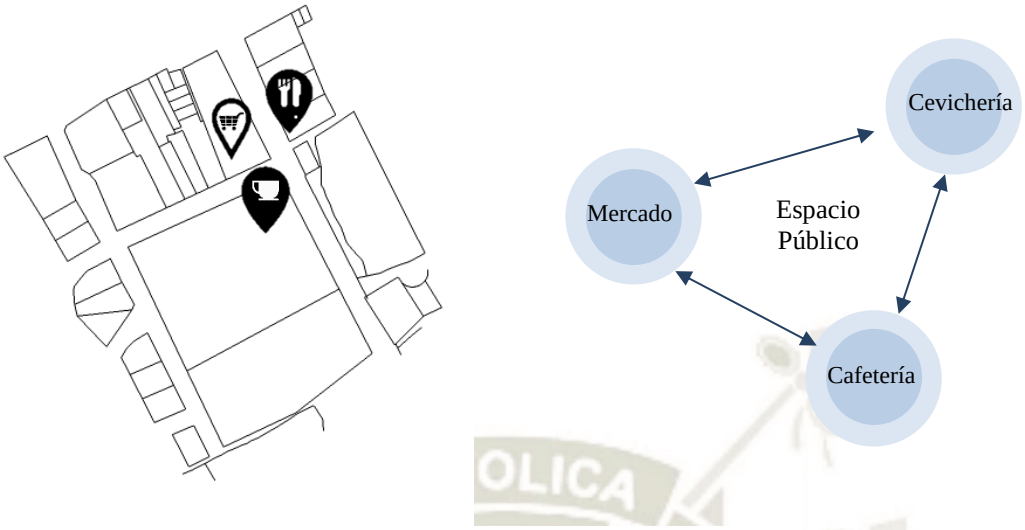


Figura 122: Definición de rol /Elaboración propia.

La imagen objetivo del proyecto plantea consolidar el centro como hito de referencia educativa a nivel metropolitano, no solo para los usuarios y habitantes del barrio, sino también para un transeúnte normal.

Se pretende lograr esto con una exposición controlada de los talleres y actividades al aire libre, vinculado a la cafetería en la cual trabajaran alumnos del propio centro.

También se pretende crear un nuevo flujo de usuarios nocturnos, que realizarán actividades afines a las personas con SD, las cuales serán abiertas a todo el público en general interesado.

1.7. Patrones de Diseño

Los patrones que usaremos seran el resultado de la investigacion previa realizada, y serán las bases para el diseño del Centro de Capacitación Laboral.

- Muros macizos que evidencien la prescencia que queremos demostrar con el centro.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Ventanas controladas, las cuales nos dan la posibilidad de tener un grado de apertura controlado, y asi evitar la distracción de los alumnos.
- Movimiento de la luz, el cual nos brinda una manera de percepción distinta de cada espacio de acuerdo , a la hora del día en el que entra la luz..
- Secuencia de patios (casona arequipeña), los cuales ayudan a reforzar la idea de trancision de lo publico a lo privado; reforzando la idea de diferenciazion, se suma el uso de materiales distintos en cada patio (tanto en paredes como piso).
- Espacios de transición, que suavicen el cambio entre los espacios de esparcimiento y las aulas del mismo centro.
- Facil lectura de materiales, tanto en paredes, piso y techo, que te transmitan claramente en que zona del centro te encuentras.
- Espacios reducidos de descanso (rincones), que les permitan a los alumnos tener momentons de descanso, sin necesidad de abstraerse totalmente del entorno, (espacios de transición).
- Direccionalidad en los muros, al recorrer el centro tienes una idea clara hacia donde dirigirte, solo sigueindo la direccion de los muros.
- Acentuar la experiencia tanto visual como tactil del proyecto, utilizando diversos materiales señalados en el capitulo:

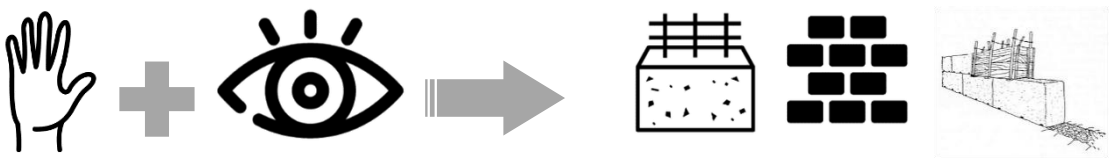


Figura 123: Esquema de patrones de diseño/Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

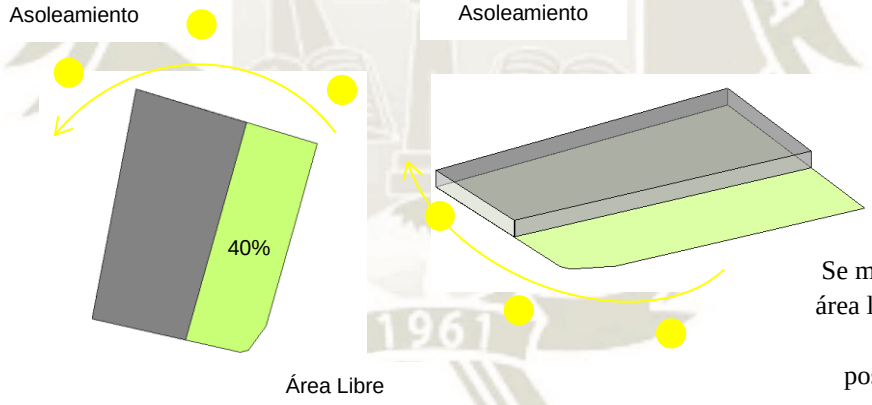
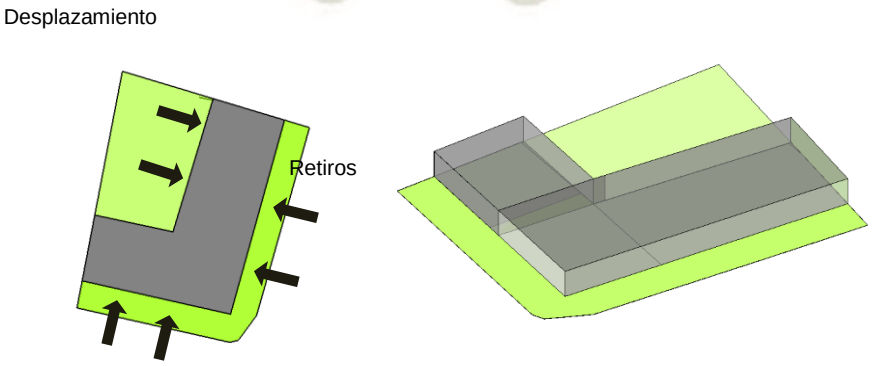
1.8. CONCEPTO Y PARTIDO

La idea del proyecto se basa principalmente en la organización a base de patios, que nos ayudará a establecer los dominios, y diferenciar mas clara las zonas del centro (aprenizadje, administracion, etc); así tambien nos permite tener las zonas de esparcimiento mas controladas y nos facilita un mejor control sobre los alumnos.

La ubicación de los patios responden tamabien a un analisis del terreno y de la iluminación de los espacios.

A continuacion veremos el proceso de la concepcion del partido.

Tabla 75
Proceso de diseño

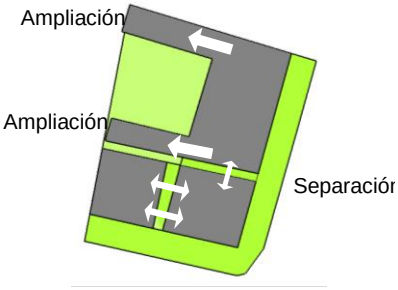
1		Se mantiene el 40% de área libre y se evalua el asoleamiento para posicionar la edilicia
2		Para relacionarnos con el contexto, planteamos retiros en ambos frentes y uno posterior para la iluminación.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

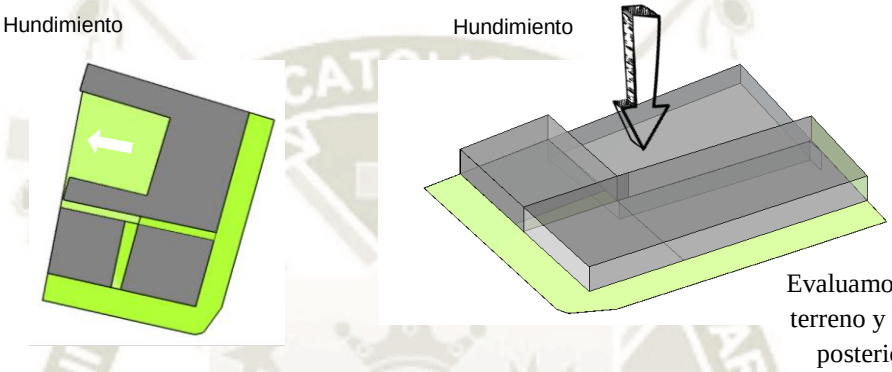
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

3



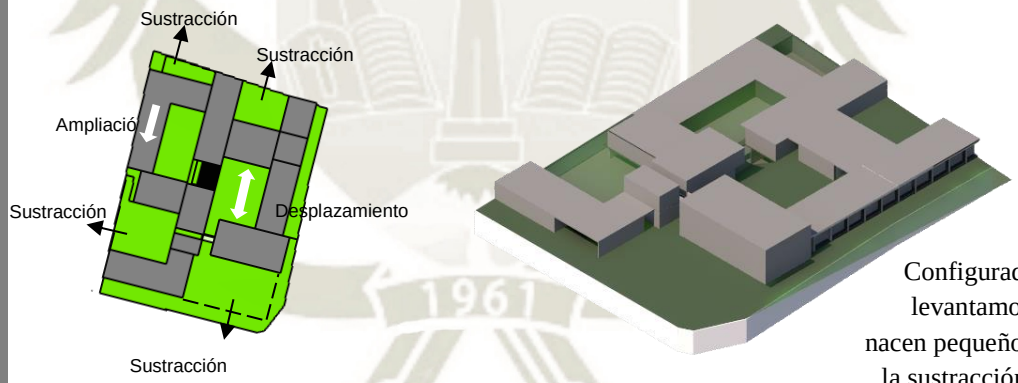
Una vez propuesta la edilicia, de plantean las ampliaciones y se empiezan a ver las configuraciones de las plazas.

4



Evaluamos la topografía del terreno y hundimos la plaza posterior, para dar mayor privacidad a las clases.

5



Configuradas las plazas, levantamos la edilicia y nacen pequeños espacios de la sustracción de área para patios internos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

1.9. SISTEMATIZACIÓN DE LA PROPUESTA

La idea del proyecto se basa principalmente en la organización a base de patios, que nos ayudará a establecer los dominios, y diferenciar mas clara las zonas del centro (aprenizadje, administracion, etc); así tambien nos permite tener las zonas de esparcimiento mas controladas y nos facilita un mejor control sobre los alumnos.

1.9.1. SISTEMATIZACIÓN DE DOMINIOS

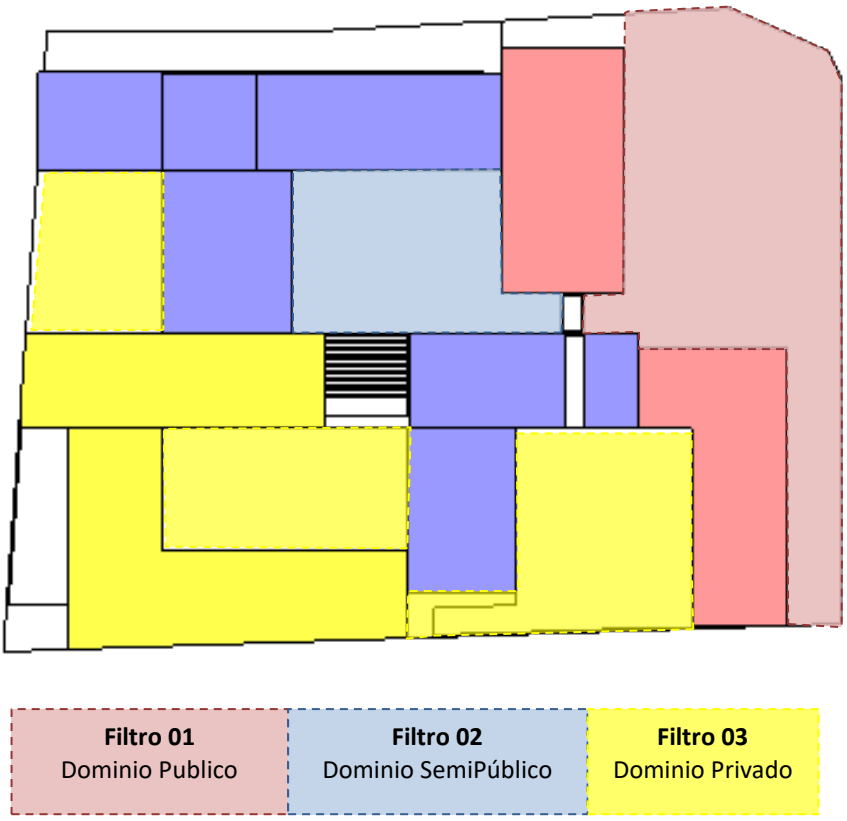


Figura 124: Esquema de dominios /Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.9.1.1. Filtro 01- Público

En este filtro se ubicarán las áreas com mayor acceso al público, como cafetería, auditorio, área administrativa y el espacio publico que donamos a la ciudad. Algunas de estas actividades darán un ingreso extra al centro, como la cafeteria en si y el auditorio que se podria alquilar.

- Cafetería
- Aula teórica de cocina
- Recepción
- Área Administrativa
- Sala de Reuniones
- Sala de Capacitadores
- Auditorio

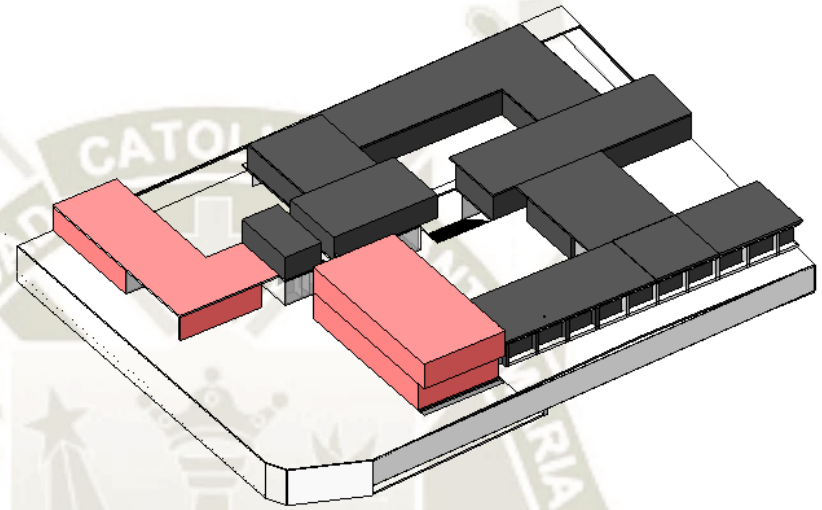


Figura 125: Dominio público /Elaboración propia.

Este es el filtro de mayor exposición hacia el exterior, el cual es el mayor contacto del centro con las vias y el espacio público, posándose paralelamente a la vía y dejando un retiro que consideramos como un espacio intermedio que ayuda a la mejor relacón con el exterior.

1.9.1.2. Filtro 02 Semi público

En este filtro se ubicarán las áreas con acceso restrigido hacia el público y los visitantes, como las zonas de oficinas, aulas teoricas y talleres de capacitacion, asi como el area de psicomotricidad y su espacio exterior privado.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

También se encuentran los consultorios y las aulas de terapia necesarias para el tratamiento de los alumnos solos y con familia.

- Taller de Oficina (visualmente)
- Taller de tienda (visulamente)
- Taller de seguimiento
- Salón de Psicomotricidad
- Psicología
- Of. De Instrumento
- Salón padre hijo
- Terapia Grupal
- Gerencia
- Sala de reuniones

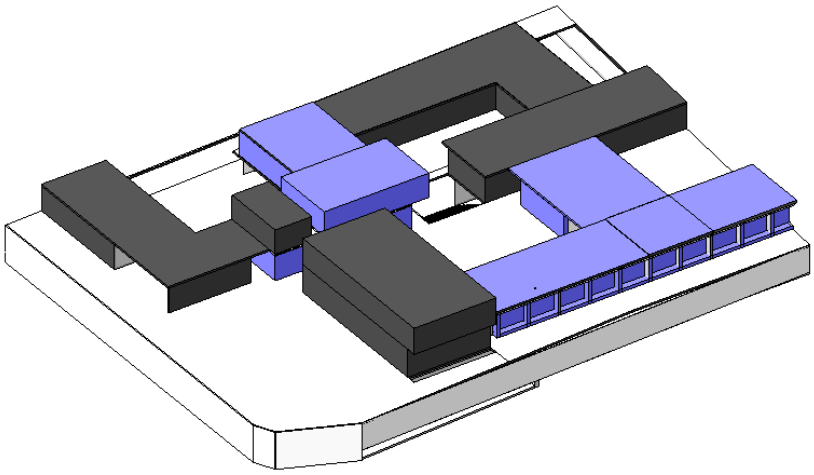


Figura 126: Dominico Semi público /Elaboración propia.

1.9.1.3. Filtro 03- Privado

En el filtro numero 3 , se encuentran practicamente los talleres de entrenamiento a los que solamente los alumnos y profesores pueden acceder, ya que necesitan un grado de privacidad mayo y por lo mismo una concentración mas efectiva por parte de los alumnos; es por ello que esta zona no solo esta en un tercer patio mas privado , sino que esta en un nivel mas abajo (aprovechando la topografía explicada anteiror mente).

- Taller de Nutrición
- Taller de salud
- Nutricionista
- Enfermería
- Taller anti estrés
- Taller de Habilidad manual
- Taller grupal
- Taller Individual (2)
- Taller de Almacén
- Taller de Limpieza
- Taller de Actualización
- Taller informático

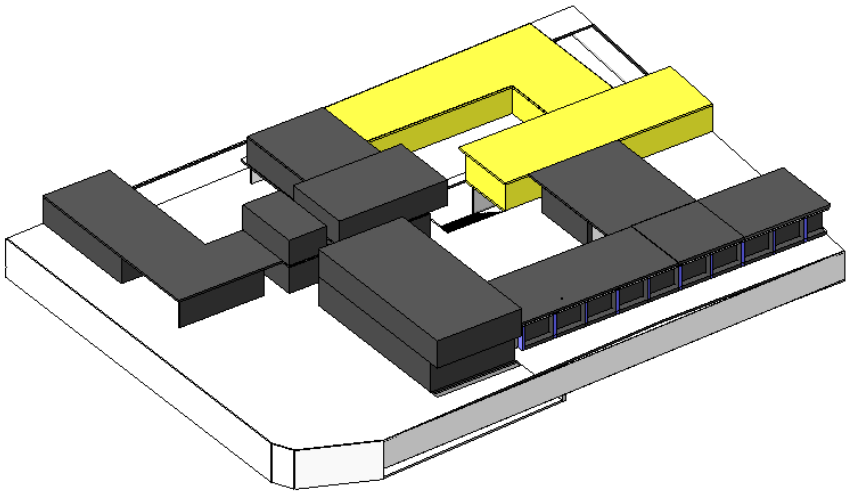


Figura 127: Dominio privado /Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.9.2. ZONIFICACION

1.9.2.1. ZONIFICACION GENERAL

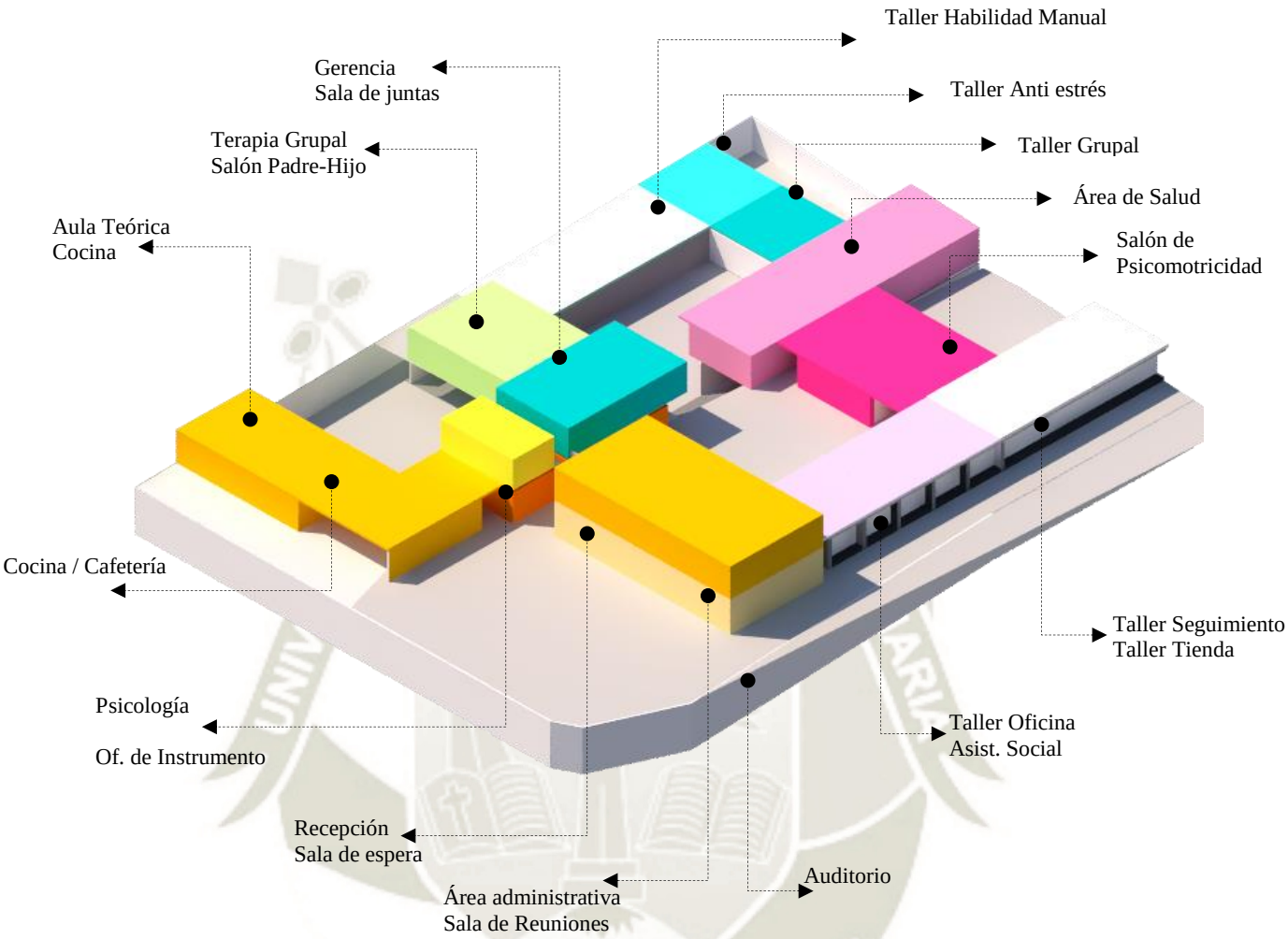


Figura 128: Zonificación general /Elaboración propia.

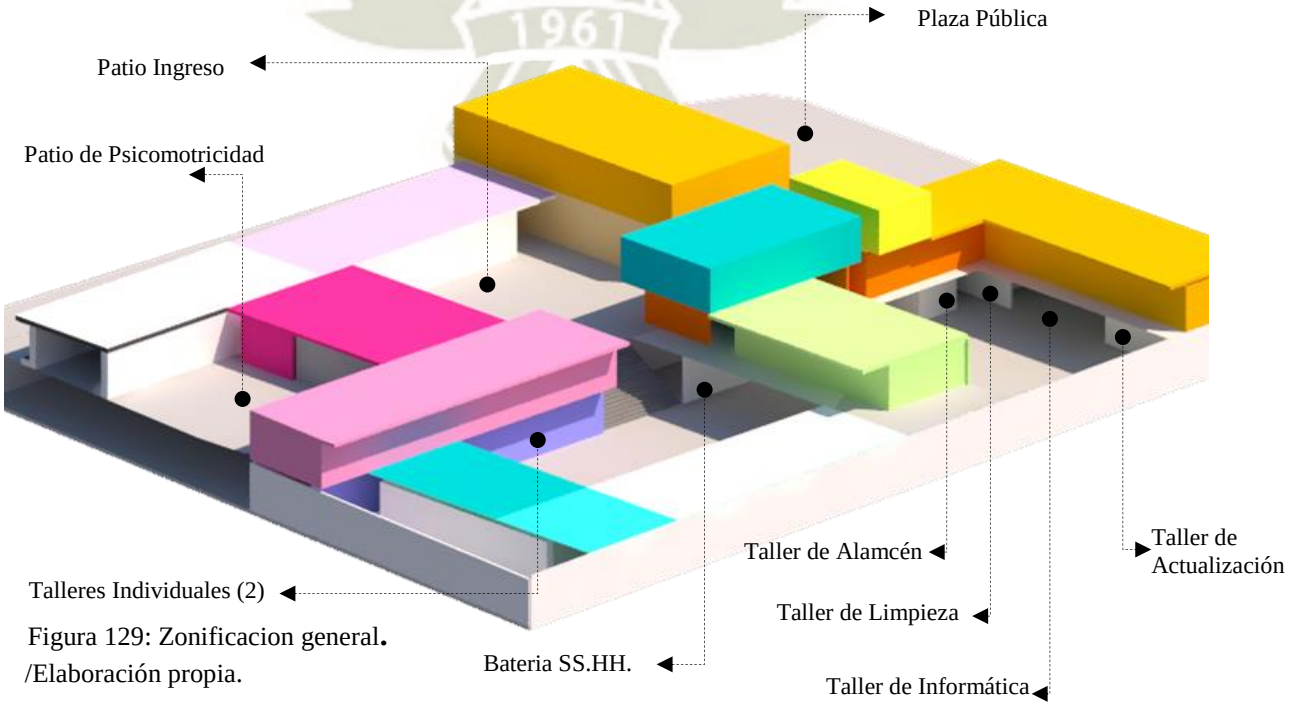


Figura 129: Zonificacion general.
/Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.9.3. SISTEMA DE MOVIMIENTO

El sistema de circulación, resalta una sola circulación clara y definida que nos lleva a las distintas áreas del centro desde el ingreso hasta el remate de las aulas del taller protegido y aulas de almacén.

1.9.3.1. CIRCULACION GENERAL

Contamos con una circulación muy clara y definida, por lo que no hay circulaciones secundarias, esta contiene dos escaleras, y dos rampas una en el exterior y otra en el interior del centro; este tipo de circulación sirve también para que los alumnos puedan movilizarse mucho mejor.

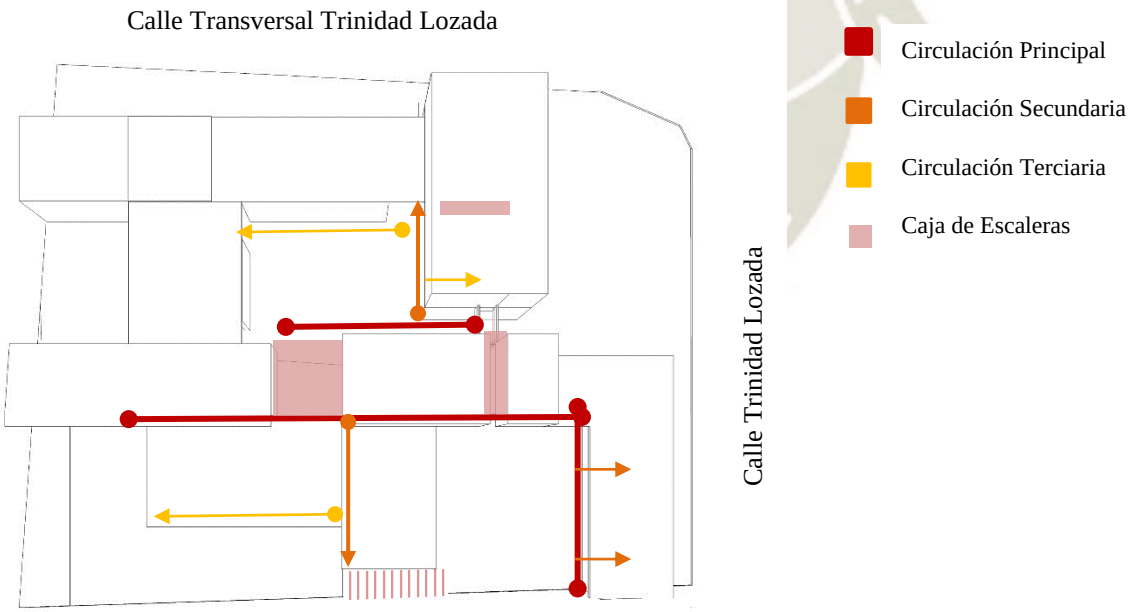


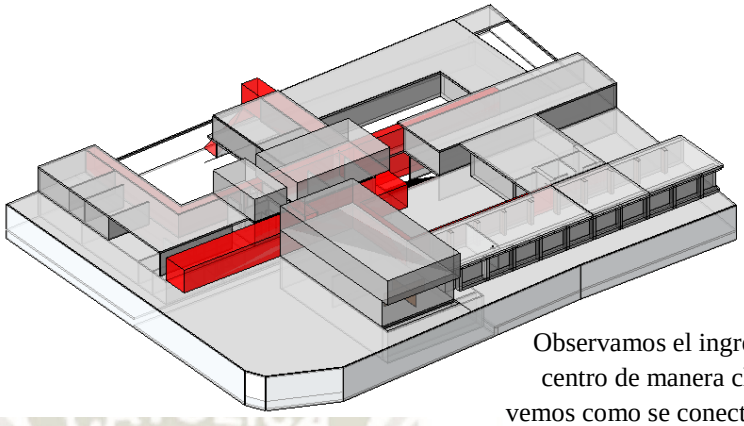
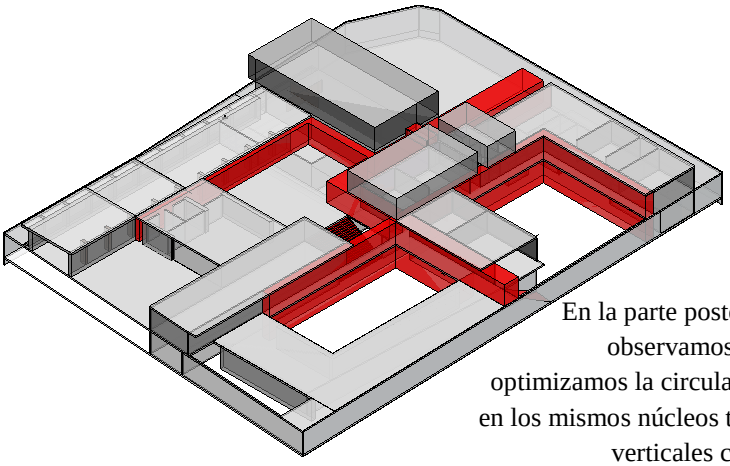
Figura 130: Esquema de circulación en planta./Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Tabla 76
Esquema de circulación

1	Circulación Vista Frontal		Observamos el ingreso al centro de manera clara y vemos como se conecta con la circulación interior de manera clara y efectiva.
2	Circulacion Vista trasera		En la parte posterior observamos que optimizamos la circulación en los mismos núcleos tanto verticales como horizontales para no desperdiciar área útil

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

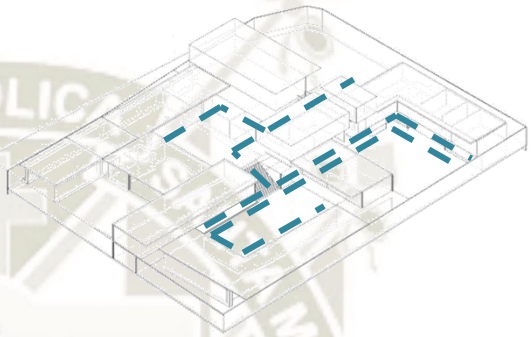
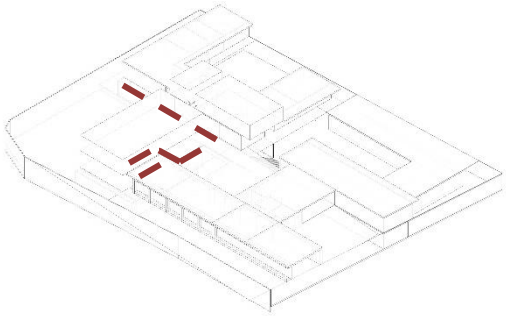
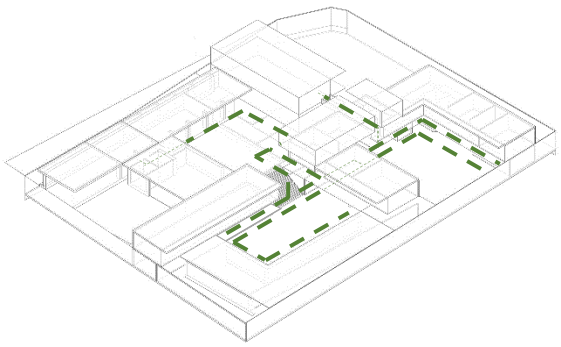
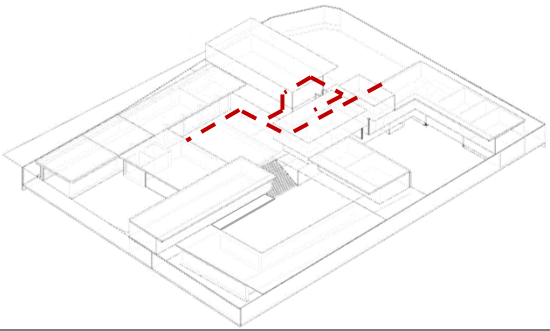
REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.9.3.2. FLUJOS

Contamos con 4 tipos de flujos: Alumnos, administrativos, capacitadores y psicólogos y visitantes.

Tabla 77
Esquema de circulación

1	Alumnos	
2	Administrativos	
3	Capacitadores y Psicólogos	
4	Visitantes	

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.9.4. SISTEMA EDILICIO



Figura 131: Sistema edilicio. /Elaboración propia.

- La propuesta edilicia se proyecta alrededor de patios internos ocasionando que la arquitectura casi en su totalidad se vuelque al interior, y permita que los usuarios disfruten de espacios abiertos
- Se considera retiros en ambos frentes, con la intención de donar espacio para vereda en ambos lados y poder usarlo como estacionamiento en el frente de la calle Trinidad Lozada.
- En la esquina del terreno la edificación se retira brindando un espacio público a la comunidad, que además sirve de interfase entre la calle y la edificación. Esta en desniveles, permitiendo usarlos como espacios de reposo y como bancas (ver en el corte

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

siguiente). Esta plaza en desnivel nos lleva hasta el auditorio que se encuentra en el primer nivel, y se conecta también con las aulas del sector privado.

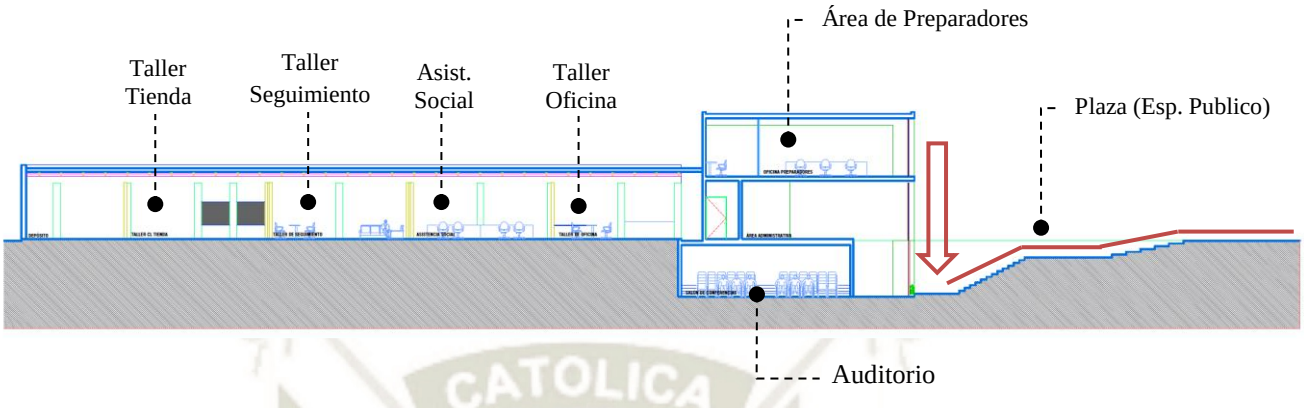


Figura 132: Edilicia corte. /Elaboración propia.

- La cafetería se encuentra ubicada de manera inmediata, tanto al espacio público como al área de estacionamientos para así aumentar su uso por parte de personas ajenas al centro y así no depender en exclusiva de los alumnos y familiares.

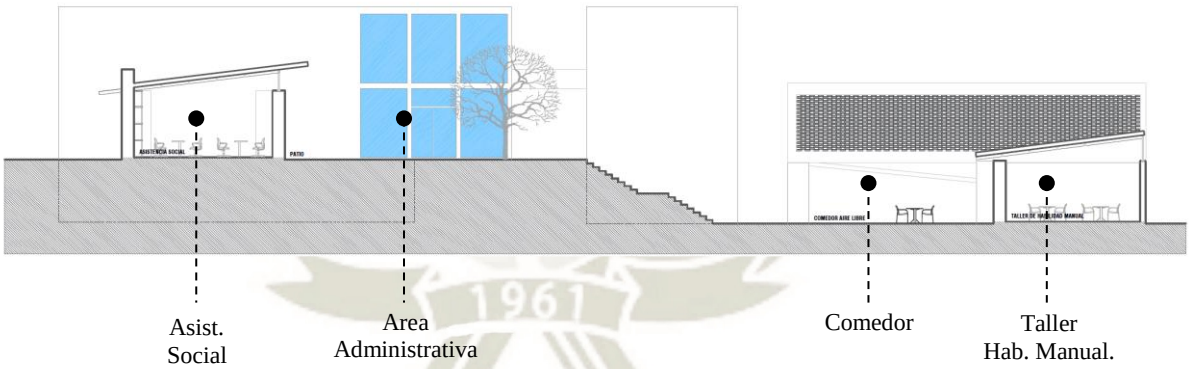


Figura 133: edilicia corte /Elaboración propia.

- El área administrativa del centro se encuentra volteada al primer patio para así evitar la invasión de los visitantes al área más privada y educativa del centro.
- Así mismo el comedor de los estudiantes se encuentra en el patio inferior donde pueden compartir entre ellos, sin la distracción de los visitantes.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.9.5. SISTEMA DE ESPACIOS ABIERTOS

El centro cuenta con un sistema de espacios abiertos que van como lo mencionamos antes desde lo público a lo privado, siendo 4 espacios ubicados en los dos niveles del centro; además cuenta con dos patios totalmente íntimos uno en el nivel de ingreso y otro en el nivel inferior todos los detallaremos a continuación:



Figura 135: Zonificación de patios Primer piso /Elaboración propia.

Patios Exteriores

Patios Íntimos

Nivel 1



Figura 134: Zonificación de patios sótano. /Elaboración propia.

Patios Exteriores

Patios Íntimos

Sotano

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

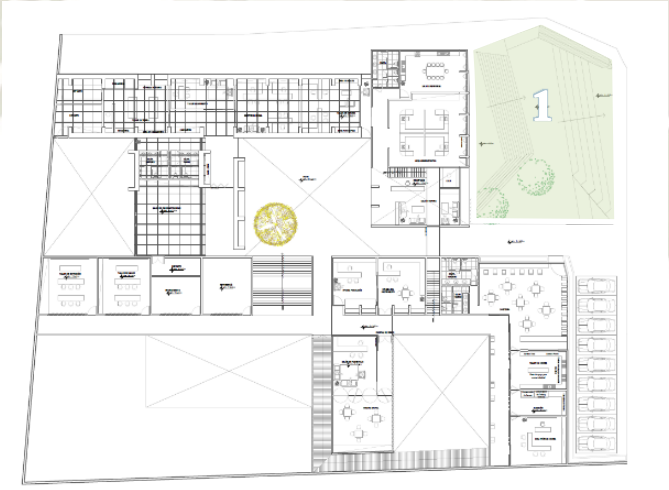
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.9.5.1. ESPACIO PÚBLICO

1.9.5.1.1. Plaza 1 – Espacio Público

Esta plaza es resultado del análisis previo hecho al entorno, del cual nos dio como resultado brindar una plaza a la comunidad la cual nos dará además un gran interfaz entre la calle y el centro. Contiene una rampa de acceso para discapacitados y un elevador también para ellos ya que el desnivel nos llevará hacia el pequeño auditorio que tendremos en el nivel inferior.

Los desniveles de la plaza nos servirán como asientos, también contará con áreas de descanso y vegetación que detallaremos más adelante el piso tendrá diferentes materiales como adoquín y deck de madera, para marcar las áreas de descanso y de circulación.



Nivel 1

Figura 136: Espacio publico / Elaboración propia.

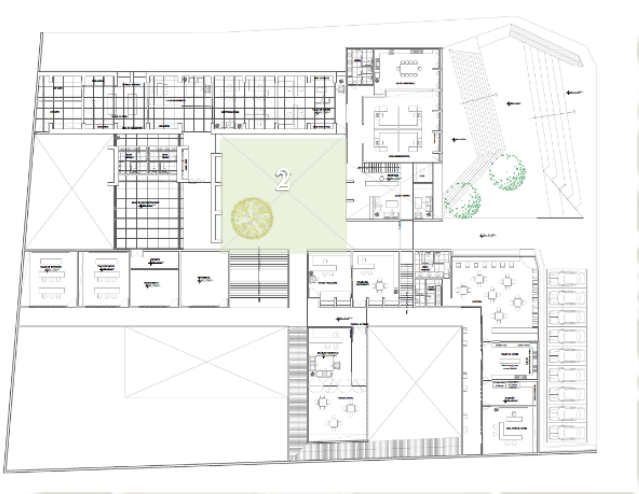
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.9.5.1.2. Plaza 2 – Plaza Receptora

Esta plaza es el primer espacio que se verá al ingresar al centro, contará con un gran árbol como recepción, y el piso será tierra apisonada para dar la idea que se mezcla en un solo plano con el bloque de adobe, cuenta también con pequeños rincones donde se podrán sentar. Desde esta plaza se accede al área administrativa, oficinas, psicomotricidad, salud y nutrición y también hacia las escaleras que descienden y al pasillo que lleva a la rampa para discapacitados.



Nivel 1

Figura 137: Ubicación de plaza receptora. /Elaboración propia.

1.9.5.1.3. Plaza 3- Plaza Intermedia

Esta plaza se encuentra en el nivel -1, es una plaza mucho más íntima, mediante la cual se ingresan los salones más grandes del centro y a las áreas de terapia grupal, está dirigido a ser un área de esparcimiento y descanso, también cuenta con los rincones para descansar, no contará con vegetación por lo que será una plaza dura de superficie de ladrillo al igual que las escaleras que desembocan en la misma.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Sótano

Figura 138: Ubicación plaza intermedia. /Elaboración propia.

1.9.5.1.4. Plaza 4 – Privado

Esta plaza es la más íntima del centro, no solo por estar rodeada de aulas, más pequeñas, sino porque para acceder a esta se tiene que pasar por debajo de un bloque que flotará.

Queremos que sea de reflexión y de relajación, sí contará con vegetación y la superficie será tierra apisonada. A esta plaza desemboca la rampa interna; podremos ingresar a los baños, depósitos, y taller de limpieza, informática, actualización y almacén.



Sótano

Figura 139:Ubicación plaza privada /Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

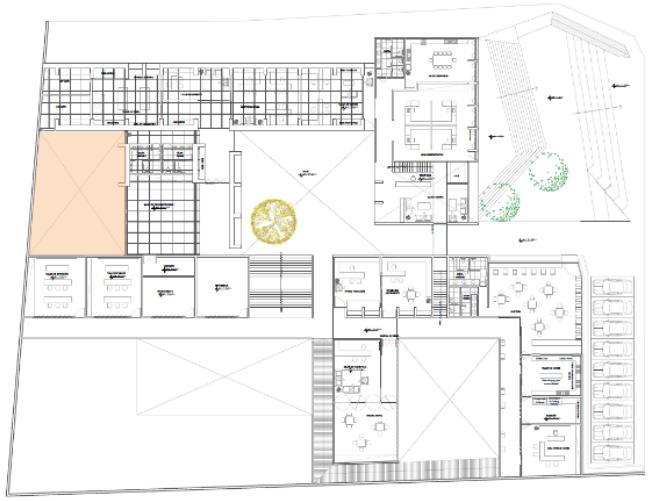
REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.9.5.2. PLAZAS INTERNAS

1.9.5.2.1. Patio Interior – 1

Este patio servirá como apoyo al área de psicomotricidad, es totalmente íntimo y de uso exclusivo de los alumnos. Debido a que necesitan donde hacer ejercicios más complejos; contará con piso duro y blando para alternar sus ejercicios.



Nivel 1

Figura 140:Ubicación patio interior. /Elaboración propia.

1.9.5.2.2. Patio Interior – 2

Este patio se encuentra en el nivel inferior, esta inmediatamente ubicado junto al salón antiestrés y la terapia grupal, contara con un pequeño espejo de agua, superficie de Deck madera y un solo árbol, la intención de este patio intimo es brindarles a los estudiantes paz y descanso cuando se sientan saturados, por ello es que se ubica junto al salón anti estrés.

Con el espejo de agua explorarán otro sentido y no verán exclusivamente piso duro ni paredes.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Sótano

Figura 141: Ubicación Patio Interior /Elaboración propia.

1.9.5.2.3. RINCONES

Cuando hablamos de rincones, nos referimos a pequeños espacios diseñados para que los alumnos se sienten y puedan relajarse dentro del centro, tanto en las aulas como fuera de ellas, distribuidos en el Nivel 1 y en el -1; ya que el Nivel 2 son puramente oficinas y sala de reuniones.

Como vemos en el pri mer patio hay pequeños espacios junto al árbol, así como dentro de las áreas de psicología y en el pasillo fuera de las aulas de cocina.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Nivel 1

Figura 142: Ubicación de rincones primer piso./Elaboración propia.

En cuanto al nivel – 1 tenemos rincones afuera de los talleres en la plaza, pero un rincón muy significativo se encuentra en el interior del taller anti estrés, en el cual habrá un árbol y un pequeño espejo de agua para que puedan relajarse y estar más tranquilos.



Sótano

Figura 143: Ubicación rincones sótano. /Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.9.5.3. ARBORIZACION DE LOS ESPACIOS ABIERTOS

La vegetación que se considera para los espacios abiertos se pensó con especies nativas de la ciudad o en su defecto especies introducidas que no se hayan adaptado de manera exitosa a Arequipa.

1.9.5.3.1. Primer Nivel



Figura 144: Vegetación primer piso. /Elaboración propia.

Tabla 78
Ficha de vegetación

Árboles



Higuera
(Ficus Acaria)

Altura: 12-25 m
Ancho: 10-18



Naranjo
(Citrus X Sinensis)

Altura: 10-12 m
Ancho 2m

Arbustos



Buganvilia
(Bougainvilea glabra)

Altura: 4 - 12 mts
Ancho: 2 – 6 mts

Trepadoras



Jasmin
(Jasminun Efficale)

Abundante ramificación
Flores Blancas

Suculenta



Suculenta
(Crasula ovata)

Altura: 1-3 m

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.9.5.3.2. Sótano



Figura 145: Vegetación sótano. /Elaboración propia.

Tabla 79
Ficha de vegetación 2

Árboles	 **Higuera** (Ficus Acaria) Altura: 12-25 m Ancho: 10-18	 **Eucalipto** (Euclyptus Globulus) Altura: 20-30 m Ancho: 10-18
Arbustos	 **Buganvilia** (Bougainvilea glabra) Altura: 4 - 12 mts Ancho: 2 – 6 mts	

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.9.6. SISTEMA ESTRUCTURAL

El sistema estructural de la parte de concreto del Centro de Capacitación Laboral está proyectado a base de bloques independientes, que ayudará a reducir las vibraciones y torsiones, lo que generará una mejor respuesta antisísmica, ya que nuestra ciudad cuenta con movimientos telúricos de manera frecuente.

Este diseño responde a la adecuada colocación de juntas antisísmicas y estructurales como lo dice el Reglamento Nacional de Edificaciones a menos de 45 metros lineales.

En cuanto al adobe esta segmentado en bloques independientes, siendo adobe reforzado y siguiendo todas las normas establecidas en la Norma E 0.80 del Reglamento Nacional de Edificaciones.

A continuación, veremos la modulación y los sistemas estructurales usados en ambos casos (Adobe y concreto).

1.9.6.1. CONCRETO

1.9.6.1.1. Sistema A porticado - Sector 1

El sistema es estructural es de tipo a porticado conformado por columnas y vigas de concreto armado que varían de espesor entre 0.25 – 0.40 m. Las losas serán de concreto armado de un espesor de 0.30m considerando una altura libre de piso a techo entre 3- 3.50 m.

El módulo administrativo cuenta con un puente de estructura metálica para aliviar el peso de la estructura.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

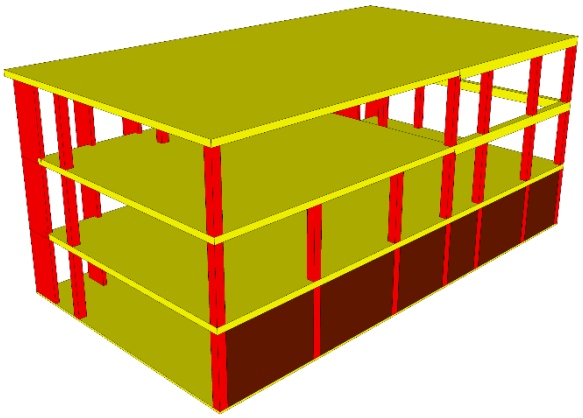


Figura 146: Esquema estructural, concreto./Elaboración propia.

En la figura podemos observar las columnas, losas y el muro de contención del auditorio que se encuentra enterrado.

1.9.6.1.2. Sistema Losa bidireccional - Sector 2

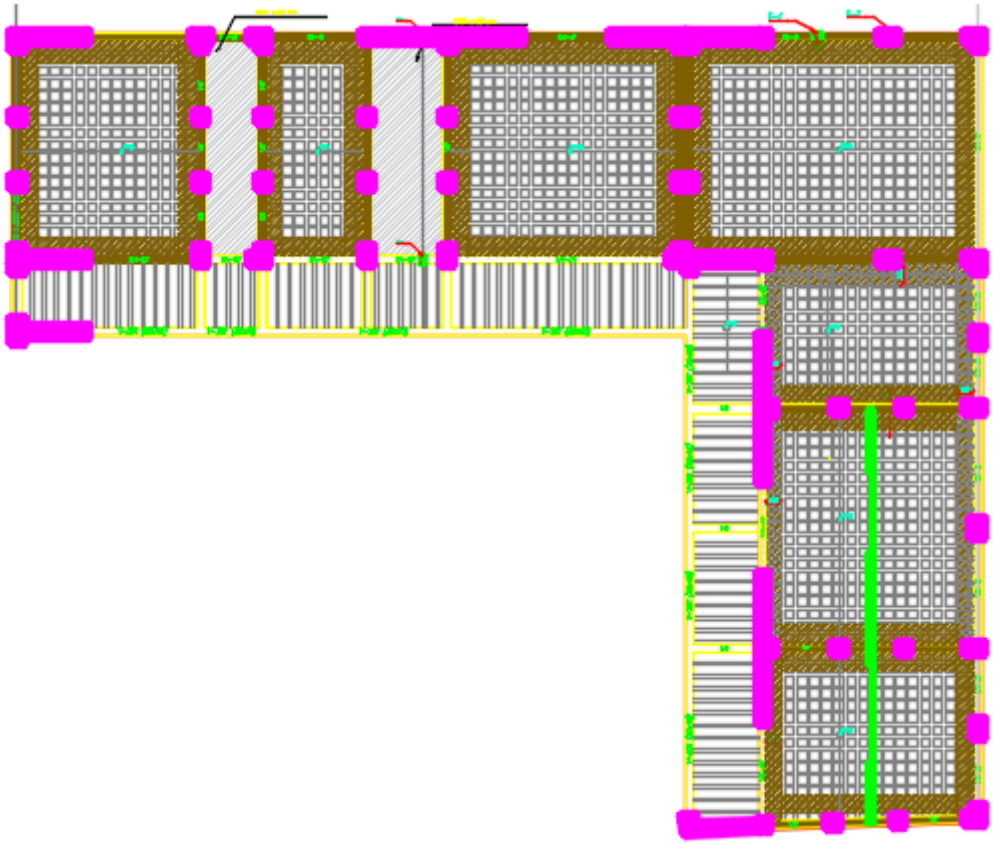


Figura 147: Esquema losa bi direccional sector 2 /Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

En la figura vemos el armado de losa bidireccional en el sector 2, con vigas peraltadas en el borde de 30*45 cm y columnas de sección cuadrada y rectangular, la losa tendrá un espesor de 30 cm con una altura libre de piso a techo de 2.80 – 3.00m.

Se escogió este sistema para poder prescindir de columnas y poder tener luces de mayor amplitud y así tener espacios mas flexibles y con mayor uso.

1.9.6.1.3. Sistema Los encasetonada- Sector 2

El sistema de losa encasetonada se aplica al bloque del sector 2 que vuela sobre los patios privados, consta de una cuadrícula de vigas peraltadas de 20 * 60cm, las cuales se apoyan en 4 placas de 0.40 * 1.40 m en los bordes del rectángulo.

La misma losa amarra a la rampa que desciende hacia el patio privado, será losa maciza la cual se vaciará en dos tramos para facilidad de trabajo.

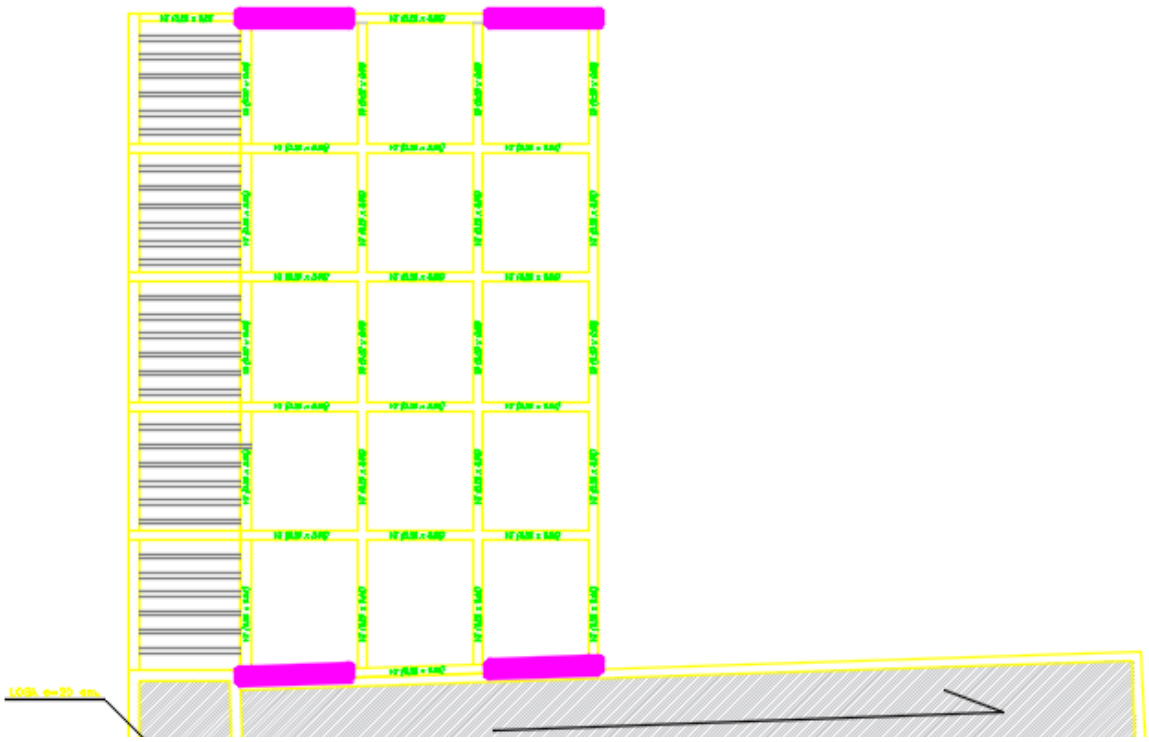


Figura 148: Esquema de losa bidireccional + rampa. /Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

1.9.6.2. ADOBE

El bloque de taller de oficina y almacén, es un bloque de sistema estructural de adobe reforzado, que cumple las normas del adobe del R.N.E., y la cobertura será termo techo, el cual permitirá un aislamiento térmico adecuado y permitirá la visión de la estructura del techo.

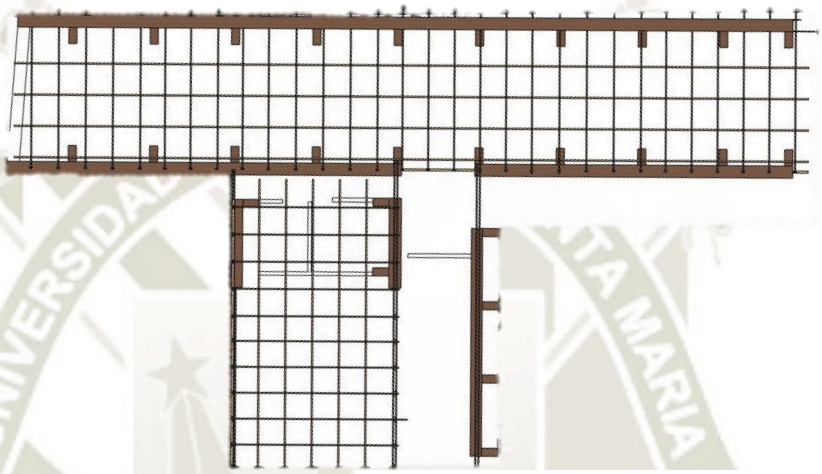


Figura 149: Planta de adobe. /Elaboración propia.

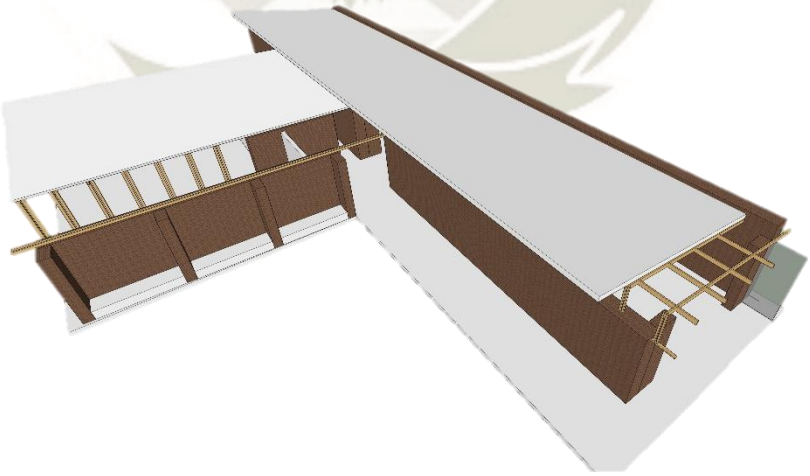


Figura 150: Bloque de adobe. /Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.9.7. SISTEMA AMARILLO – LUZ

El sistema de iluminación, generará que se distinga la volumetría y los rincones que propusimos como rincones de descanso.

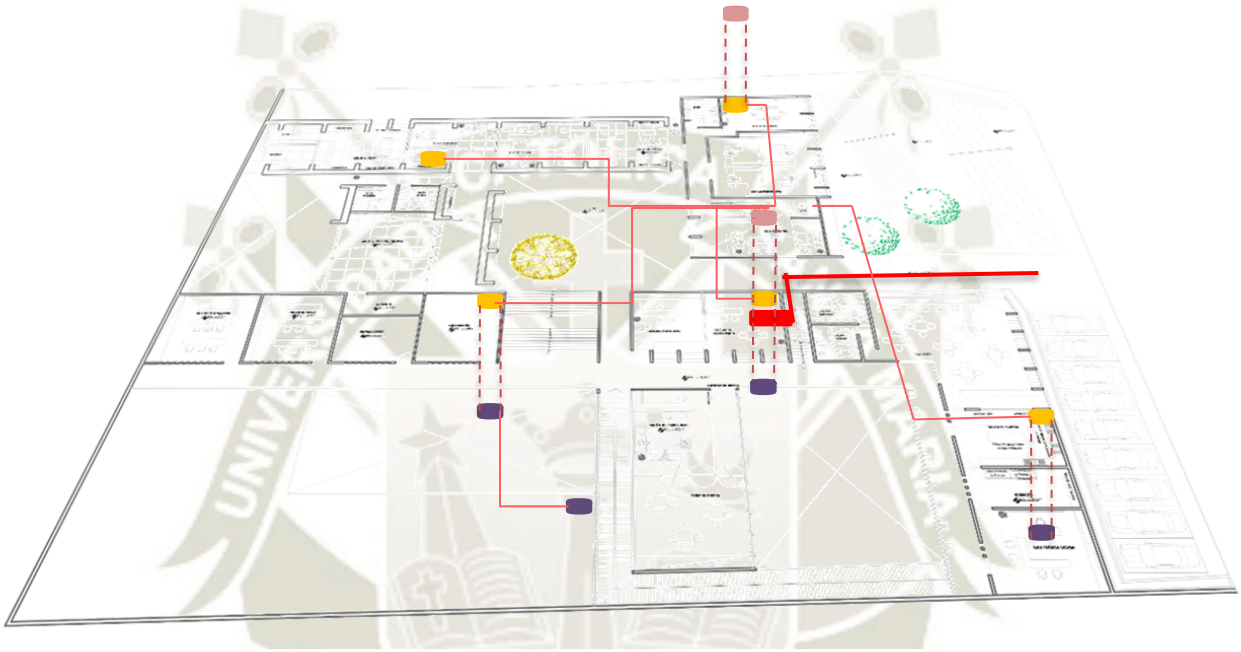
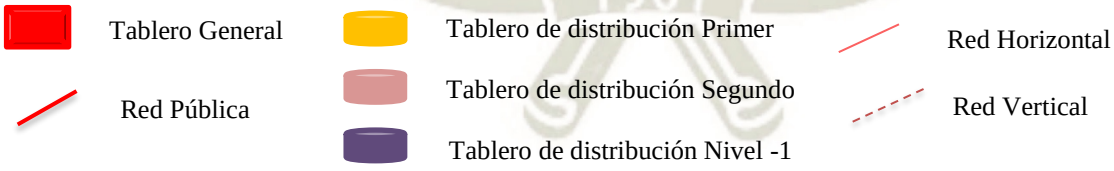


Figura 151: Distribución esquemática de tableros./Elaboración propia.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.9.8. SISTEMA AZUL - AGUA

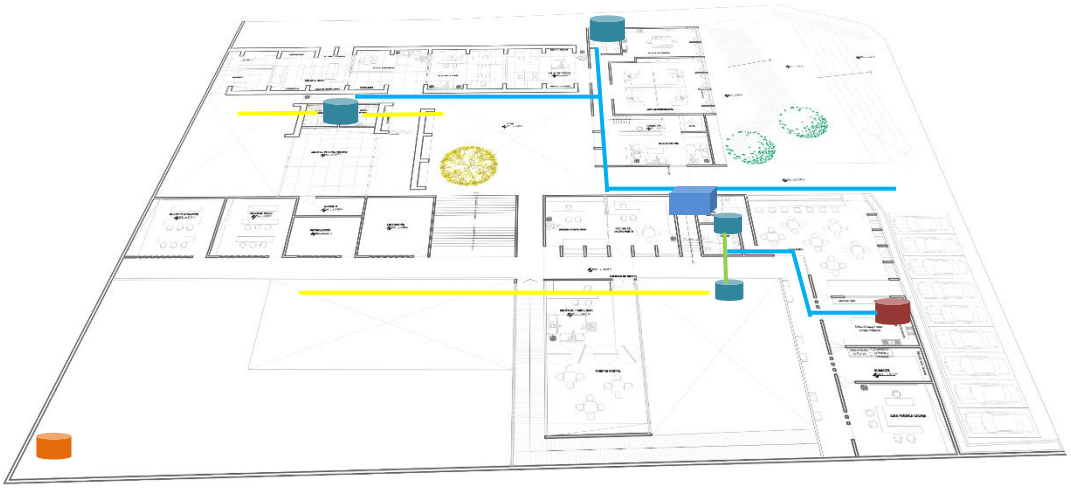
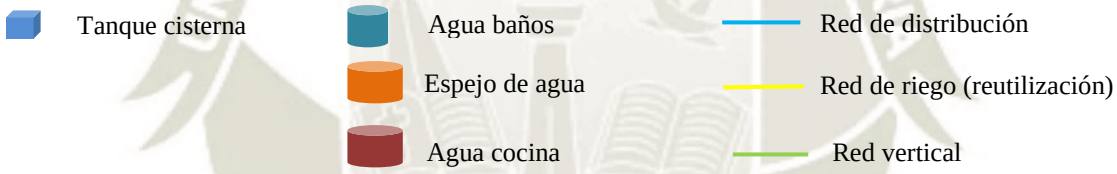


Figura 152: Distribución esquemática de agua. /Elaboración propia.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO 10:

EXPEDIENTE TÉCNICO

1. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

1.1. GENERALIDADES

La presente memoria descriptiva comprende el diseño arquitectónico, del proyecto del Modelo del Centro de Capacitación Laboral para personas con Síndrome de Down ubicado en el distrito de Cayma, provincia y departamento de Arequipa. El diseño arquitectónico se elaborará considerando las necesidades de los usuarios y respetando el Reglamento Nacional de Edificaciones. Pasaremos a especificar los ambientes, su distribución y su área.

1.2. ALCANCES

El proyecto tiene un área techada de 3954.91 m2 de área construida en total en los tres pisos de diseño, y cuenta con los siguientes espacios:

EDIFICIO ADMINISTRATIVO

Este edifico contempla el auditorio ubicado en el sótano, conectado al espacio público principal; además de las oficinas administrativas y las salar de reuniones de los capacitadores, esta área se conecta al patio interior principal

Sótano – 334.57 m2

- Foyer
- Auditorio
- SS.HH.
- Camerino y sala de luces.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Piso 1 **-** 259.20 m2

- Recepción
- Sala de espera
- Caja
- Escaleras N°1
- Área administrativa
- Pasadizo
- Sala de Reuniones
- SS.HH.

Piso 2 **-** 355.48 m2

- Área de espera
- Oficina de preparadores
- Cubículos personales (4)
- Puente
- Escaleras N°2
- Gerencia
- Sala de reuniones
- Terraza

ÁREA DE TALLERES

Esta área está conectada al patio interior principal y al área administrativa en la cual podrán practicar lo que se les imparte en el taller de oficina.

Piso 1 – 280.63 m2

- Taller de oficina
- Asistencia social
- Taller de seguimiento

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Taller de tienda
- Casilleros
- Depósitos

ÁREA DE PSICOMOTRICIDAD

También conectada al área principal, esta rea cuenta con un patio privado para el desarrollo de la terapia al aire libre.

Piso 1 – 227.88 m2 (Área dura) – 151.44 m2 (área blanda)

- Salón de psicomotricidad
- Área de expansión
- SS.HH.
- Depósitos (2)

ÁREA EDUCATIVA + CAFETERIA

El área de cafetería da directamente hacia la calle y al espacio publico principal, conectándose con el usuario a pie y no solo a los alumnos; cuenta con una cocina totalmente equipada, así como un aula teórica también.

Piso 1 – 305.82m2

- Cafetería
- Taller de cocina
- Almacén
- Aula teórica de cocina
- SS.HH. Damas
- SS.HH. Varones

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Sótano – 305.82m2

- Almacén
- Taller de almacén
- Taller de limpieza
- Taller de informática

ÁREA PSICOLOGICA

Está ubicada al costado de la cafetería, ya que es un área publica por que los padres y futuros usuarios también la usaran; parte de esta área se encuentra también sobre el volumen que vuela sobre el patio interior hundido.

Piso 1 – 237.10m2

- Of. Psicología
- Of. Instrumento
- Escaleras N°3
- Salón padre- hijo
- Terapia grupal

Sótano – 130.87 m2

- Cuarto de maquinas
- SS.HH. + vestidores

Piso 2– 96.12 m2

- Gerencia
- Sala de reuniones
- Terraza
- Escalera N°2

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ÁREA EDUCATIVA + ÁREA DE SALUD

Está ubicada en el área privada del centro, ya que es un servicio privado que usaran los alumnos, para sus controles mensuales y para aprender a como cuidar de ellos mismos.

Piso 1 – 308.61 m2

- Enfermería
- Nutricionista
- Taller de salud
- Taller de nutrición
- Circulación exterior

Sótano – 240.98 m2

- Taller individual (2)
- Circulación exterior

ÁREA COMPLEMENTARIA

Esta área está en el área privada del centro, que no solo será usada por alumnos permanentes del centro, sino que se impartirán clases abiertas a alumnos no regulares; esta área está conectada directamente con un patio interior, además de tener uno de los patios del centro para el esparcimiento.

Sótano – 315.49 m2

- Taller de habilidad manual
- Almacén
- Taller antiestrés
- Taller grupal

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ESTRUCTURAS

2.1. GENERALIDADES

La presente memoria descriptiva comprende el diseño estructural, del proyecto del Modelo del Centro de Capacitación Laboral para personas con Síndrome de Down ubicado en el distrito de Cayma, provincia y departamento de Arequipa. El diseño estructural se elaborará considerando y respetando el Reglamento Nacional de Edificaciones. Se diseñará una estructura a porticada y de albañilería estructural, para la parte de concreto y adobe reforzado en el área que corresponde.

2.2. ALCANCES

- La cimentación debe alcanzar la profundidad de 1.20 m, siempre y cuando se encuentre terreno firme, o se excavará hasta encontrarlo, el ancho estará determinado por:

  - B= P/Qa

  Donde: P= carga actuante

  Qa= Capacidad portante

- Las columnas son proyectadas por dos tipos de cargas dinámicas y estáticas, y su pre dimensionamiento está determinado de acuerdo a los requerimientos de la arquitectura.

  - Ac= Ps/ 0.45* F´c

  Donde: Ps= carga de servicio

  Fc= Resistencia a la compresión del terreno.

- Las vigas estructurales se proyectan a través de cargas estáticas y dinámicas, el pre dimensionamiento de la base por la altura; está determinado:

  - H= Ln/12

  Donde: Ln= luz libre

  Fc= Resistencia a la compresión del terreno.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Considerando que la dimensión de la base es igual y mayor a 25cm.

- Los techos son de losa armada y en algunos casos bidireccionales, con un espesor de 30 cm y en el caso de la losa bidireccional un espesor de 30cm de peralte de la viga.
- Las vigas de las losas armadas tienen un peralte que varia entre 30 cm a 50cm.
- Los muros de albañilería armada de concreto tienen un espesor que va desde los 15cm hasta los 25 cm.
- Los elementos estructurales deberán alcanzar una resistencia de f'c= 210 KG/cm2.
- El puente al interior del edificio administrativo será de perfilería metálica, con estructura triangular que soporte su propio peso.

ADOBE

- Los muros de albañilería del adobe tienen un espesor que varia de 40cm a 60cm, la unidad de albañilería tiene que tener relación de 1 a 4, variara de acuerdo a las necesidades arquitectónicas.
- La fuerza sísmica se calcula:
    - H=SUCP

  Donde: S= Factor de suelo

  U= Factor de uso.

  C= Coeficiente sísmico.

  P= Peso total de la edificación.
- La cimentación tendrá una profundidad mínima de 60cm y un ancho mínimo de 40cm.
- Las alturas la determinarán el espesor de los muros, y la distancia entre arriostres verticales no será mayor a 12 veces el espesor del muro.
- El techo será lo mas liviano posible en este caso una estructura metálica y la cobertura será de termo techo.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3. MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES SANITARIAS

3.1. GENERALIDADES

La presente memoria descriptiva comprende las instalaciones sanitarias, diseño de agua, desagüe y sistema de bombeo del circuito de agua del proyecto del Modelo del Centro de Capacitación Laboral para personas con Síndrome de Down ubicado en el distrito de Cayma, provincia y departamento de Arequipa. El esquema de las instalaciones sanitarias se elaborará considerando y respetando el Reglamento Nacional de Edificaciones. Además, los equipos y materiales y accesorios, deberán cumplir con los requisitos de la empresa que brinda el servicio.

3.2. ALCANCES

- El abastecimiento del agua para el centro, será mediante la red pública, cuya cometida será captada en un tanque cisterna, desde donde se distribuirá a todo el centro mediante bombas hasta los puntos necesarios (baños, cocina y espejo de agua).
- Las conexiones, serán provistas por una red de distribución y recolección empotrada en pisos y pared.
- Las aguas servidas serán descargadas por gravedad hacia la red pública.
- La dotación para el centro será normada por el RNE, según el área y el número de usuarios.
- El sistema de almacenamiento y regulación se hará de un solo tipo, con tanque cisterna y la distribución mediante bombas.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES ELECTRICAS

4.1. GENERALIDADES

La presente memoria descriptiva comprende las instalaciones eléctricas, alumbrado, tomacorrientes y luces de emergencia del proyecto del Modelo del Centro de Capacitación Laboral para personas con Síndrome de Down ubicado en el distrito de Cayma, provincia y departamento de Arequipa. El esquema de las instalaciones eléctricas se elaborará considerando y respetando el Reglamento Nacional de Edificaciones. Además, los equipos y materiales y accesorios, deberán cumplir con los requisitos de la empresa que brinda el servicio.

4.2. ALCANCES

- La red de alimentación será a partir del tablero general el cual estará ubicado en el cuarto de máquinas, y sus conexiones con los tableros secundarios.
- El sistema de abastecimiento de la electricidad será hecho por SEAL, a través de sus redes.
- El suministro eléctrico será de tipo monofásico corriente 220V, la ubicación se verá en los planos.
- La alimentación se hará del Tablero general a los tableros secundarios y de ahí a los puntos de utilización, (circuitos), iluminación con interruptores y tomacorrientes.
- Las redes tanto interiores de tomacorrientes y de iluminación, serán empotradas.
- La cantidad de lúmenes estará de acuerdo a lo establecido en el RNE, para los trabajos a realizar en cada ambiente.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5. ETAPABILIDAD, FINANCIAMIENTO Y PRESUPUESTO

5.1. ETAPABILIDAD

- Primera etapa: Pre inversión e inversión

Inicio: Se considera la unión de ambos terrenos, la definición clara del área a intervenir, el costo del proyecto y la construcción del equipamiento en su totalidad

- Segunda etapa: Puesta en funcionamiento

Fase 1: gastos de equipos, implementación (mobiliarios y máquinas para el funcionamiento del centro). En esta esta etapa incluimos el costo de la capacitación del personal y la promoción del centro en las educaciones educativas básicas.

- Tercera etapa: Ocupación y mantenimiento

Esta etapa final considera el funcionamiento del centro, generando sus propios ingresos por los alumnos que asistirán, el alquiler del auditorio y el funcionamiento de la cafetería. También consideramos los gastos de mantenimiento del centro incluyendo la maquinaria y mobiliario contemplado.

5.2. FINANCIAMIENTO

Para el financiamiento de las primeras etapas del centro, contemplamos el aporte del estado y empresas privadas, de la siguiente manera:

- **Estado**

Por parte del estado consideramos un convenio entre las entidades actoras principalmente las dueñas de los terrenos a utilizar y las empresas privadas, las cuales se harán cargo de la inversión. Se considera de la siguiente manera

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Gerencia Regional de Educación de Arequipa (60%); donando el terreno para su utilización.
- Municipalidad Distrital de Cayma (30%); donando el segundo terreno para su utilización.

- **Inversión Privada**

Se contempla principalmente la convocatoria a instituciones educativas especiales interesadas en el financiamiento de este Centro, como actor principal a la I.E. Unámonos, y a todos sus benefactores, ya que ellos cuentan con un programa el cual puede desarrollarse en nuestro modelo ; además de empresas grandes interesadas en donaciones a cambio de poder cumplir con la cuota de empleo obligatoria y también a ONG's nacionales e internacionales que estén interesadas en el desarrollo de las personas con Síndrome de Down en su vida una vez culminada la educación básica.

Y sobre la última etapa que sería el mantenimiento y la continuación del funcionamiento del centro, se prevé que los ingresos estén marcados por la mensualidad de los alumnos permanentes, además de los cursos libres que se dictaran, también el alquiler del auditorio para eventos y conferencia y la atención de la cafetería no solo a los alumnos y usuarios, sino también abierta al público en general.

5.3. PRESUPUESTO

Basándonos en los costos del mercado de mayo del 2019, el costo total del centro lo estimamos en el siguiente cuadro, considerando básicamente los metros cuadrados construidos tanto en concreto armado, como en adobe y el área libre que se dará tratamiento.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 80

Costo de la edificaciones -precios unitarios.

VALORES UNITARIOS	COSTO
MUROS Y COLUMNAS	S/ 237.95
TECHOS	S/ 137.90
PISOS	S/ 109.74
PUERTAS Y VENTANAS	S/ 140.48
REVESTIMIENTOS	S/ 115.49
BAÑOS	S/ 45.41
INSTALACIONES	S/ 47.89
TOTAL	**S/ 834.86**

Elaboración propia

*Precios según valores unitarios oficiales de Edificaciones en la sierra

Tabla 81

Costo de la edificaciones -precios unitarios.

ADOBE

VALORES UNITARIOS	COSTO
MUROS Y COLUMNAS	S/ 172.54
TECHOS	S/ 93.36
PISOS	S/ 5.40
PUERTAS Y VENTANAS	S/ 140.48
REVESTIMIENTOS	S/ 0.00
BAÑOS	S/ 45.41
INSTALACIONES	S/ 18.34
TOTAL	**S/ 475.53**

Elaboración propia

*Precios según valores unitarios oficiales de Edificaciones en la sierra

Tabla 82

Presupuesto de área techadas

PRESUPUESTO AREAS TECHADAS				
CONCRETO ARMADO				
NIVEL	**UNIDAD**	**METRADO**	**PRECIO UNITARIO**	**PRECIO PARCIAL**
Sótano	m^2	1012.24	S/ 834.86	S/ 845 078.69
Primer nivel	m^2	1110.73	S/ 834.86	S/ 927 304.05
Segundo nivel	m^2	486.35	S/ 834.86	S/ 406 034.16
TOTAL				**S/ 2 178 416.90**

Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 83
Presupuesto de área techadas

PRESUPUESTO AREAS TECHADAS				
ADOBE				
NIVEL	**UNIDAD**	**METRADO**	**PRECIO UNITARIO**	**PRECIO PARCIAL**
Sótano	m^2	315.49	S/ 475.53	S/ 150 024.94
Primer nivel	m^2	508.51	S/ 475.53	S/ 241 811.76
TOTAL				**S/391 836.70**

Elaboración propia

El área edificada tiene un costo total de S/ 2 570 253.60 soles

Tabla 84
Presupuesto de área techadas

PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO				
TAREA	**UNIDAD**	**METRADO**	**PRECIO UNITARIO**	**PRECIO PARCIAL**
Excavación	m^2			
Área Techada	m^2	3398.00		S/ 2 570 253.60
Área Libre (Verde)	m^2	151.44	7.40	S/ 1 120.66
Área libre piso duro	m^2	1173.28	32.18	S/ 37 756.15
Área libre tierra apisonada	m^2	246.80	5.40	S/ 357 732.72
TOTAL				**S/2 966 863.13**

Elaboración propia

El proyecto tiene un costo total de S/ 2 966 862.13 SOLES.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

BIBLIOGRAFIA

Alvarado, R. D. (n.d.). Regionalismo critico: En busca de la diversidad cultural. Retrieved from https://rdobles.files.wordpress.com/2011/12/regionalismo-critico-y-sentido-de-pertenencia.pdf

ANDRÉS PEREA :: ARQUITECTO. (2012). Retrieved from http://andrespereaarquitecto.com/esp/PAGINAS DE TEXTOS/VARIOS_acerca_de_la_calidad.html

Arellano Cota, P. de J., Baltazar Lopez, E., Lopez Cruz, D., Hernandez Bastida, R. A., & Atilano Sanchez, J. A. (n.d.). *Muros y Azoteas Verdes*. CONALEP. Retrieved from http://es.slideshare.net/PaulinoArellanoCota/qu-es-un-muro-verde

Eisele, A., & Chen, Y. (2010). *Multilingual Corpus*. (United Nations, Ed.). Retrieved from https://es.glosbe.com/source/8000

Escuela autoconstruida “Meti” en Rudrapur / Handmade School in Rudrapur METI - Archkids. Arquitectura para niños. Architecture for kids. Architecture for children. (n.d.). Retrieved from http://www.archkids.com/2011/04/escuela-autoconstruida-meti-en-rudrapur.html

ESPAÑA DOWN, & EROSKI FUNDACION. (2011). *GUÍA PARA PADRES Y EDUCADORES ¡COMIDA DIVERTIDA! DOWN ESPAÑA*. Madrid. Retrieved from http://www.sindromedown.net/Spoti/pdfs/guia.pdf

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2006). *Analisis de los datos cuantitativos. Metodología de la investigación*.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Herrera, D., Lagrou, L., & Lens, W. (2002). *Inserción social en adolescentes: Un estudio sociopsicológico*. Lima; Lovaina. Retrieved from http://fresno.ulima.edu.pe/sf%5Csf_bdfde.nsf/imagenes/8110C7602378638B05257391004D8AE5/$file/07-PERSONA5-herrera.pdf

INEI. (2015). *Incidencia de la población con discapacidad a nivel nacional EL RETO DE LA INSERCIÓN LABORAL DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL SERVICIO CIVIL PERUANO*. Retrieved from http://storage.servir.gob.pe/servicio-civil/personas_con_discapacidad_en_el_servicio_civil_peruano_2015.pdf

Jordán De Urríes, B., & Verdugo, M. Á. (2003). Variables del Apoyo, la Persona y el Empleo: Breve Exposición de la Investigación Desarrollada. Retrieved from http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1247&context=gladnetcollect

Las Oportunidades Laborales Actuales para Personas con Discapacidad en el contexto de la Provincia de Buenos Aires. (2010). Federación de Talleres Protegidos, Buenos Aries. Retrieved from http://caminandoutopias.org.ar/tesis/Ilincheta/11 FETAP _Federacion de Talleres Protegidos de la Provincia de Buenos Aires_ - ver 2.pdf

López, G. (2013). Una Breve Historia De La Vivienda Y La Domesticidad En El Sureste Mexicano : Mérida. *Quintana*, (12), 69–84.

Los apoyos naturales… ¡están a nuestro alrededor! (n.d.). Calafornia. Retrieved from http://www.nlacrc.org/Modules/ShowDocument.aspx?documentID=234

Luis, J., De, B., & Puente, L. (2009). Hacia una Educación Inclusiva para todos, *20*(1), 1130–2496. Retrieved from https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/viewFile/RCED0909120013A/15360

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Marzo Guim, O. (2006). Centro Ocupacional Para Personas Con Discapacidad, 89.

Participaci, C. E. E. (2011). La inclusión educativa, una apuesta valerosa. *CEE Participación Educativa*, *18*, 2–3. Retrieved from http://autismomadrid.es/wp-content/uploads/2011/11/revista18-11.pdf

Proteccion Social, M. (2002). PLAN NACIONAL DE DISCAPACIDAD 2002-2006.

Proyecto STELA - Fundación Iberoamericana Down21. (n.d.). Retrieved from http://www.down21.org/empleo/106-empleo-con-apoyo/723-proyecto-stela.html?showall=1&limitstart=

QUANHE, Y., RASMUSSEN, S. A., & FRIEDMAN, J. (2002). *LAS PERSONAS CON SÍNDROME DE DOWN HAN DOBLADO SU SUPERVIVENCIA*. Madrid. Retrieved from http://pendientedemigracion.ucm.es/info/fmed/medicina.edu/psiquiatria/sindown.htm

Valera, S. (1999). *Espacio privado, espacio público: Dialécticas urbanas y construcción de significados*. *Originalmente : Tres al Cuarto* (Vol. 6). Retrieved from http://www.ub.edu/escult/editions/0tresal.pdf

El camino abierto por Luis Barragán CAPI TULO 4. (n.d.). Retrieved from http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ldg/constante_j_mg/capitulo4.pdf

Ángel, M., & Alonso, V. (n.d.). *APORTACIONES DE LA DEFINICIÓN DE RETRASO MENTAL (AAMR, 2002) A LA CORRIENTE INCLUSIVA DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD*. Retrieved from http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO6569/verdugo.pdf

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Rubén Vidal, M. E., & Carolina Cornejo ccornejo, D. V. (2012). *EMPLEO CON APOYO: UNA ESTRATEGIA DE INSERCIÓN LABORAL PARA JÓVENES CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL*. Retrieved from http://www.descubreme.cl/wp-content/uploads/2015/05/Empleo-con-apoyo_Una-estratega-para-jóvenes.pdf

Valera, S. (1999). Espacio privado, espacio público: Dialécticas urbanas y construcción de significados. *Originalmente : Tres Al Cuarto*, *6*, 22–24. Retrieved from http://www.ub.edu/escult/editions/0tresal.pdf

Eduard Alvarez. (2011). Materialidad, espacio y sensaciones. Retrieved April 11, 2018, from http://embrionarquitectura.blogspot.pe/2011/07/materialidad-espacio-y-sensaciones.html

mChivite, O., Esteban, I., Fombella, R., García, R., Iturralde, M. A., Jurado, L., … Rognoni, P. (n.d.). Editado por la Sección de Ladrillo Cara Vista de Hispalyt, con la colaboración de. Retrieved from https://www.caravistablanco.com/images/descargas/fachadas.pdf

En, M., Eduardo De La, L., & Lavalle, F. (n.d.). SUELO-CEMENTO. Retrieved from http://imcyc.com/redcyc/imcyc/biblioteca_digital/SUELO-CEMENTO.pdf

Afanador García, N., Guerrero Gómez Ing Mecánico, G., Auxiliar, D., & Monroy Sepúlveda, R. (2012). PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS DE LADRILLOS MACIZOS CERÁMICOS PARA MAMPOSTERÍA MECHANICAL & PHYSICAL PROPERTIES OF SOLID, MASONRY CERAMIC BRICKS. *BOGOTÁ* , *22*(1), 43–58. Retrieved from http://www.scielo.org.co/pdf/cein/v22n1/v22n1a03.pdf

Sfriso, A. O., & Codevilla, M. (n.d.). *Compactación de suelos Suelo – cemento*. Retrieved from http://materias.fi.uba.ar/6408/110 Compactacion y suelo cemento.pdf

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

BIANUCCI, M. A. A. (2009). *EL LADRILLO – Orígenes y Desarrollo*. Resistencia, Chaco, Argentina. Retrieved from https://arquitecnologicofau.files.wordpress.com/2012/02/el-ladrillo-2009.pdf

TOIRAC C, J. (2008). EL SUELO-CEMENTO COMO MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN. *CIENCIA Y SOCIEDAD Volumen XXXIII*, *33*, 53. Retrieved from http://www.redalyc.org/pdf/870/87012672003.pdf

Gama-Castro, J. E., Cruz Cruz, T., Pi-Puig, T., Alcalá-Martínez, R., Cabadas-Báez, H., Jasso-Castañeda, C., … X Ic Ana A C So C I E D A D Geo L Ó G I C A, M. E. (2012). Arquitectura de tierra: el adobe como material de construcción en la época prehispánica C i e n A ñ o s, *64*(2), 177–188. Retrieved from http://boletinsgm.igeolcu.unam.mx/bsgm/vols/epoca04/6402/(3)Gama.pdf

Educación, M. de. (2006). NORMAS TÉCNICAS PARA EL DISEÑO DE LOCALES DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL Y PROGRAMAS DE INTERVENCIÓN TEMPRANA, 78. Retrieved from http://www.minedu.gob.pe/oinfe/xtras/NormaTecnica_Especial_ago2006.pdf

Jaguaco Canchig, S. del R. (2007). *ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL ESCUELA DE FORMACIÓN TECNOLOGICA*. Escuela Politecnica Nacional. Retrieved from http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/1979/1/CD-0508.pdf

BORREL M., J. M., VIVED C., E., & DIAZ O., M. (2013). Consejos Básicos- Cuido mi salud y también puedo ayudar a los demás. Madrid: Down España. Retrieved from http://www.sindromedown.net/wp-content/uploads/2014/09/152L_cuidomi.PDF

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

BORREL M., D. J. M., MONTORO H., D. M. A., DIAZ O., M., & GONZALES-SIMANCAS, A. (2012). *Aliméntate sin gluten Guía para familias y profesionales de asociaciones de personas con síndrome de Down*. Madrid. Retrieved from http://www.sindromedown.net/wp-content/uploads/2014/09/113L_guia.pdf

Gomez, J., & Cruz, S. (2008). Sindrome de Down, 4. Retrieved from http://presencias.net/educar/ht1089b.html

Mexico: Ley Para Las Personas Con Discapacidad Del Distrito Federal. (1995), 12. Retrieved from http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1129&context=gladnetcollect

Cualidades de un Buen preparador laboral. (2010). Retrieved from http://incorporasaludmental.org/images/doc/D_CAS_ENT_DOCU_GUIA_0333_Guia_Prepar_Laboral.pdf

Inserción Laboral de Personas con Discapacidad. (n.d.). Retrieved April 4, 2017, from https://campus.usal.es/~inico/investigacion/invesinico/insercion.htm

Gutiérrez, M. L., Antuñano, J. S., Dussel, E., Danel, F., Toca, A., De Carmena, M. S., … Pardina«, P. (1992). *Contra un Diseño Dependiente: un modelo para la autodeterminación nacional* (First). Mexico, DF.: UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA .

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Suarez Riveiro, J. M. (n.d.). *Discapacidad y Contextos de Intervencion*. España: Sanz y Torres. Retrieved from https://edusouned.wikispaces.com/file/view/TM6+Discapacidad+y+el+entorno+escolar%2B.pdf

Área de Empleo. (n.d.). Retrieved from http://www.fundown.org/index.php/ct-menu-item-7/ct-menu-item-15/ct-menu-item-27

Millas, V., & Calderón, B. (2005). Discapacidad, Guía práctica para la elaboración de unprograma de integración laboral de personas con discapacidad, 36.

Fundación Iberoamericana Down21. (2010). *100 editoriales en Canal Down21*. (Proyectae, Ed.). España: Fundacion Iberoamericana Down21.

PROGRAMA DE ACCIÓN COMUNITARIO EN MATERIA DE. (n.d.). Retrieved from http://www.ugr.es/~epsido/down_up/down-up.htm

Proyecto STELA - Fundación Iberoamericana Down21. (n.d.). Retrieved from http://www.down21.org/empleo/106-empleo-con-apoyo/723-proyecto-stela.html

Tobergte, D. R., & Curtis, S. (2013). No Title No Title. *Journal of Chemical Information and Modeling*, *53*(9), 1689–1699. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Ministerio de Educación. (2012). Educacion-Basica-Especial-Y-Educacion-Inclusiva-Balance-Y-Perspectivas, 100.Bazant, J. (1984). Manual de criterios de diseno urbano Jan Bazant. D.F. , Mexico: Editorial , Trillas.

Quiénes Somos - Fundación Iberoamericana Down21. (n.d.). Retrieved from http://www.down21.org/quienes-somos.html

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Izuzquiza, D., & Rodríguez, P. (2015). *Programa PROMENTOR (UAM-PRODIS) Un análisis de resultados de la primera experiencia de formación en Espeña para personas con discapacidad intelectual en el ámbito universitario*. *Educación postsecundaria en entorno universitario para alumnos con dicapacidad intelectual: experiencias y resultados*.

M Rigotti -Arq E Heredia -Arq D Cattaneo -Arq M Borgatello, A. A. (1983). Hacia un regionalismo crítico: seis puntos para una arquitectura de resistencia. Llamado al orden. En defensa de la tectónica. Las restricciones del postmodernismo. Cuestionando la arquitectura global. Al sur de América: antes y ahora. INDICE H3 -Taller Rigotti 2005. Biblioteca de textos Tomo 4. *The Yale Architectural Journal En Revista ARQ*, *20*(51). Retrieved from https://tallerhistoriathr.files.wordpress.com/2012/09/h-3-tomo-iv-unidad-5.pdf

LA FLEXIBILIDAD DE LOS ESPACIOS ARQUITECTONICOS. (n.d.).

Discontinuidad, C. Y., Louis, E., & Kahn Material, I. (1997). UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA. Retrieved from http://oa.upm.es/10639/1/ANTONIO_JUAREZ_CHICOTE.pdf

De, L. B., Discapacidad, L., & Discapacidad, C. (n.d.). GLOSARIO ORIENTADO AL TRABAJO CON PERSONAS CON DISCAPACIDAD. Retrieved from http://www.javeriana.edu.co/documents/245769/2338340/Glosario-word-conCARATULA-Octubre+16-2014-DEF.pdf/061b158b-e465-4f2a-9677-114858652790

Belén, M. (2013). RSE: Discapacidad e inclusión laboral, 0–29.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

RODRIGUEZ SANTA CRUZ, M. C. (2012). *CENTRO DE FORMACIÓN E INTEGRACIÓN LABORAL PARA PERSONAS CON SÍNDROME DE DOWN*. Guatemala.

Ruiz Rodríguez, E. (2012). Programación educativa para escolares con Síndrome de Down, (13), 53–54. Retrieved from http://riberdis.cedd.net/handle/11181/3325

Down, S. S. D. E., Adulta, V., Vida, M. I., Autonomía, L. A., & Inclusión, Y. L. A. (n.d.). Pep Ruf i Aixàs.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Cerezales Mezquita Julio. La formación Laboral de los alumnos en los umbrales del Siglo XXl. Ed. Pueblo y Educación. Año 2000 p.13
2. Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad - ONU 2006, ratificada por el Estado peruano a través del D. S. Nº 073-2007-RE y aprobada por el Congreso de La República mediante Resolución Legislativa Nº 29129 del 31-10-2007.
3. Educación Básica Especial y educación Inclusiva, Balance y Perspectivas, Ministerio de educación, 2012
4. Ley 29973 Ley General de la Persona con Discapacidad, 2012 Cap. 5, Art. 49 Cuota de Empleo , Diario El Peruano
5. Ley 29973 Ley General de la Persona con Discapacidad, 2012 Cap. 5, Art. 49 Cuota de Empleo, Diario El Peruano
6. Fundación Down Cantabria. Integración Laboral Recuperado de http://www.downcantabria.com/integracion.htm
7. Art.27 Trabajo y Empleo, Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, ONU, Nueva York, 2006 ratificada por el Estado peruano a través del D. S. Nº 073-2007-RE y aprobada por el Congreso de la República mediante Resolución Legislativa Nº 29129 del 31-10-2007
8. Ley 29973, Cap.5, Art. 49 Cuota de Empleo, Diario El Peruano
9. Hernández Sampieri, Fernández Collado, Baptista Lucio (2008). Metodología de la Investigación. Distrito Federal. Recuperado de http://competenciashg.files.wordpress.com
10. Ariaga, M. Z. (2010). Oportunidades de inclusión educativa y laboral para jóvenes con síndrome de Down. Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala.
11. Fundación Complementa (1991). Fundación Complementa Chile, Programa Educativo, Programa Laboral Recuperado de http://www.complementa.cl/programas-educativos/programa-laboral/
12. Fundación Iberoamericana Down 21 (2001) Empleo con apoyo. Proyecto Estela Recuperado de http://www.down21.org/empleo/106-empleo-con-apoyo/723-proyecto-stela.html
13. Rivera, A., & Velarde, D. (2014). Construcción y validación de un Instrumento de Evaluación de competencias Laborales para personas con Síndrome de Down, (Tesis de Grado). Universidad Católica San Pablo

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

14. Herrera,D; Lagrou,L y Lens, W. Inserción Social en Adolescentes: Un estudios sociopsicologico. Año 2002, p.168-169.
15. Cerezales Mezquita Julio. La formación Laboral de los alumnos en los umbrales del Siglo XXl. Ed. Pueblo y Educación. Año 2000 p.13
16. Suarez R., Juan M, "Discapacidad y Contextos de Intervención"
17. Diccionario Multilingual Corpus, ONU. 2010
18. Ministerio Proteccion Social, Bogota , 2002
19. Lineamientos de Política de Habilitación/Rehabilitación Integral. Ministerio de la Protección Social. 2004
20. Instituto Mexicano del Seguro Social seguridad y solidaridad social. (s.f.) Criterios de Proyecto de Arquitectura para la Accesibilidad de las Personas con Discapacidad.pg 3
21. Organización de Naciones Unidas- ONU. (2006) Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.
22. Tridimensionar. (2011). La flexibilidad de los espacios arquitectónicos, p.13.
23. "Quiénes Somos - Fundación Iberoamericana Down21," n.d.
24. "Proyecto STELA - Fundación Iberoamericana Down21," n.d
25. "Proyecto STELA - Fundación Iberoamericana Down21," n.d
26. Ley 29973 Ley General de la Persona con Discapacidad, 2012 Cap. 5, Art. 49 Cuota de Empleo, Diario El Peruano
27. Estadística, Centro de Educación Básica Especial "Unamonos", Of. Asistencia Social
28. [1]Rivera, A., & Velarde, D. (2014). Construcción y validación de un Instrumento de Evaluación de competencias Laborales para personas con Síndrome de Down, (Tesis de Grado). Universidad Católica San Pablo. p 37
29. [1]Recuperado de: http://www.revistacodigo.com/perfil-anna-heringer-la-sustentabilidad-es-belleza/
30. http://obra.fundacionrogeliosalmona.org/obra/proyecto/edificio-de-postgrados-de-ciencias-humanas-universidad-nacional/
31. RECUPERDAO DE: http://www.unamonos.org.pe/sobre-nosotros/
32. De Prada, M. (2009). Arte y vacío sobre la configuración del vacío en el arte y la arquitectura, pg 9[1]
33. De Prada, M. (2009). Arte y vacío sobre la configuración del vacío en el arte y la arquitectura pg 20

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

34. De Prada, M. (2009). Arte y vacío sobre la configuración del vacío en el arte y la arquitectura, pg 5
35. Alexander, C., et al. (1977). "Pattern Language" [Patrones de Lenguaje]. Nueva York, EE. UU: Oxford University.
36. Rivera, A., & Velarde, D. (2014). Construcción y validación de un Instrumento de Evaluación de competencias Laborales para personas con Síndrome de Down, (Tesis de Grado). Universidad Católica San Pablo. p 35
37. Síndrome de Down –II, Fundación J.L. Down/ Consuelo Rodríguez, Producto por presencia.Net, Dic. 2007
38. Características físicas más comunes" tomado de Fundación John Langdon Down
39. Síndrome de Down –II, Fundación J.L. Down/ Consuelo Rodríguez, Producto por presencia.Net, Dic. 2007
40. Síndrome de Down –II, Fundación J.L. Down/ Consuelo Rodríguez, Producto por presencia.Net, Dic. 2007
41. Fundación Iberoamericana Down21. Madrid España: Recuperado de http://www.down21.org
42. Aliméntate sin Gluten, Down España
43. INEI Nota de Prensa, 07 Dic, 2013
44. Ariaga, M. Z. (2010). Oportunidades de inclusión educativa y laboral para jóvenes con síndrome de down. Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala.
45. Fundación Complementa (1991).Fundacion Complementa Chile, Programa Educativo, Programa Laboral Recuperado de http://www.complementa.cl/programas-educativos/programa-laboral/
46. Fundación Iberoamericana Down 21 (2001) Empleo con apoyo. Proyecto Estela Recuperado de http://www.down21.org/empleo/106-empleo-con-apoyo/723-proyecto-stela.html
47. Rivera, A., & Velarde, D. (2014). Construcción y validación de un Instrumento de Evaluación de competencias Laborales para personas con Síndrome de Down, (Tesis de Grado). Universidad Católica San Pablo
48. 1Revista Médica Internacional sobre el Síndrome de Down, Volume 14, Issue 1, March 2010

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

49. Rivera, A., & Velarde, D. (2014). Construcción y validación de un Instrumento de Evaluación de competencias Laborales para personas con Síndrome de Down, (Tesis de Grado). Universidad Católica San Pablo
50. Fundación Complementa (1991).Fundacion Complementa Chile, Programa Educativo, Programa Laboral Recuperado de http://www.complementa.cl/programas-educativos/programa-laboral/
51. [1] Rivera, A., & Velarde, D. (2014). Construcción y validación de un Instrumento de Evaluación de competencias Laborales para personas con Síndrome de Down, (Tesis de Grado). Universidad Católica San Pablo
52. http://www.sindromedown.net/proyecto-down/cocina-facil-y-saludable-chef-down/?from=salud
53. http://www.sindromedown.net/wp-content/uploads/2014/09/152L_cuidomi.PDF
54. Ariaga, M. Z. (2010). Oportunidades de inclusión educativa y laboral para jóvenes con síndrome de down. Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala.
55. Fundación Complementa (1991). Fundación Complementa Chile, Programa Educativo, Programa Laboral Recuperado de http://www.complementa.cl/programas-educativos/programa-laboral/
56. Comida divertida, Down España. http://www. sindromedown.net/proyecto-down/cocina-divertida.
57. http://www.sindromedown.net/wp-content/uploads/2014/09/152L_cuidomi.PDF
58. Deporte inclusivo , Down España http://www.sindromedown.net/proyecto-down/deporte-inclusivo-deporte-para-todos-ejercicio-de-igualdad/?from=salud
59. Convenio de Cooperación Interinstitucional: MINEDU - UNI - FAUA Criterios de Diseño Para Locales de Educación Básica Regular – Nivel Especial, Agosto 2006
60. [1]Universidad Nacional de Colombia (s.f.) Accesibilidad al medio físico y al transporte. Bogotá, Colombia
61. Convenio de Cooperación Interinstitucional: MINEDU - UNI - FAUA Criterios de Diseño Para Locales de Educación Básica Regular – Nivel Especial, Agosto 2006
62. Convenio de Cooperación Interinstitucional: MINEDU - UNI - FAUA Criterios de Diseño Para Locales de Educación Básica Regular – Nivel Especial, Agosto 2006
63. Robles A, Rolando, Ensayo: Regionalismo Critico: En busca de la diversidad cultural
64. Pallasma, J. (2006). Los Ojos de la Piel. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gil, SL.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

65. Roberts, E., (2014). Centro de Interpretación y preservación de la Cultura en el Valle del Colca- Arequipa, (Tesis de Grado). Universidad de Ciencias Aplicadas (UPC)

66. Márquez, M., & Velazco, A. (2017). Criterios de Intervención en Arequipa Vernácula con valor Patrimonial en los anexos de Tiabaya- Arequipa, Centro de turismo Rural en las casas Pastor y Cordoba en Alto Patasagua, (Tesis de Grado). Universidad Católica de Santa María

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXOS

ANEXO 01: IMÁGENES 3D

ANEXO 02: PERFILES DE PUESTO DE AREAS LABORALES

ANEXO 03: COMPETENCIAS LABORALES

ANEXO 04: U - 01 PLANO DE UBICACIÓN

ANEXO 05: T - 01 PLANO DE TOPOGRAFIA

ANEXO 06: PT – 01 PLANO DE TRAZOS

ANEXO 07: A-PL PLANIMETRIA 1 y 2

ANEXO 08: A-01 ANTEPROYECTO CONJUNTO PLANTA SOTANO

ANEXO 09: A-02 ANTEPROYECTO CONJUNTO PLANTA PRIMER PISO

ANEXO 10: A-03 ANTEPROYECTO CONJUNTO PLANTA SEGUNDO PISO

ANEXO 11: A-04 ANTEPROYECTO CONJUNTO PLANTA TECHOS

ANEXO 12: A-05 ANTEPROYECTO CONJUNTO CORTES

ANEXO 13: A-06 ANTEPROYECTO CONJUNTO CORTES

ANEXO 14: A-07 ANTEPROYECTO CONJUNTO CORTES

ANEXO 15: P-01 SECTORIZACION

ANEXO 16: P-02 SECTOR A PROYECTO SOTANO

ANEXO 17: P-03 SECTOR A PROYECTO PRIMERA PLANTA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 18: P-04 SECTOR A PROYECTO SEGUNDA PLANTA

ANEXO 19: P-05 SECTOR A PROYECTO PLANTA TECHOS

ANEXO 20: P-06 SECTOR A PROYECTO CORTES

ANEXO 21: P-07 SECTOR A PROYECTO CORTES

ANEXO 22: P-08 SECTOR A PROYECTO CORTES

ANEXO 23: P-09 SECTOR A PROYECTO ELEVACIONES

ANEXO 24: P-10 SECTOR B PROYECTO SOTANO

ANEXO 25: P-11 SECTOR B PROYECTO PRIMER PISO

ANEXO 26: P-12 SECTOR B PROYECTO SEGUNDO PISO – TECHOS

ANEXO 27: P-13 SECTOR B PROYECTO CORTES

ANEXO 28: P-14 SECTOR B PROYECTO ELEVACIONES

ANEXO 29: V-01 PLANTA DE VEGETACION SÓTANO

ANEXO 30: V-02 PLANTA DE VEGETACION PRIMER PISO

ANEXO 31: DP – 01 DETALLE PLAZA PUBLICA

ANEXO 32: D-01 DETALLE DE BAÑOS Y COCINA

ANEXO 33: D-02 DETALLE BAÑOS

ANEXO 34: D-03 DETALLES DE PISOS Y ENCUENTROS

ANEXO 35: D-04 DETALLES DE COBERTURA Y MAMPOSTERIA DE LADRILLO

ANEXO 36: D-05 DETALLES DE PUENTE METALICO

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 37: DA-01 CORTE DESARROLLADO 1 LOSA ENCASETONADA

ANEXO 38: DA-01 A CORTE PERSPECTIVADO 1 LOSA ENCASETONADA

ANEXO 39: DA-02 CORTE DESARROLLADO 2 CIRCULACION- AULAS

ANEXO 40: DA-02 A CORTE PERSPECTIVADO 2 AULAS

ANEXO 41: DA-03 CORTE DESARROLLADO 3 CAFETERIA

ANEXO 42: DA-03 A CORTE PERSPECTIVADO 3 CAFETERIA

ANEXO 43: DA-04 CORTE DESARROLLADO 4 CIRCULACION ADOBE

ANEXO 44: DA-04 A CORTE PERSPECTIVADO 4 TALLER OFICINAS

ANEXO 45: DA-05 CORTE DESARROLLADO 5 AUDITORIO -SECTOR AUDITORIO

ANEXO 46: DA-05 A CORTE PRESPECTIVADO 5 AUDITORIO PLAZA

ANEXO 47: DA-06 A AXONOMETRICA DE MATERIALES

ANEXO 48: E -01 PLANTA DE CIMENTACION CONCRETO SECTOR 1 PROYECTO

ANEXO 49: E -02 PLANTA DE CIMENTACION ADOBE SECTOR 1 PROYECTO

ANEXO 50: E -03 PLANTA DE HILADAS ADOBE

ANEXO 51: E -04 ARMADO DE LOSAS ALIGERADAS SECTOR PROYECTO

ANEXO 52 E -05 PLANTA DE CIMENTACION SECTOR 2

ANEXO 53: E -06 ARMADO DE LOSA BI DIRECCIONAL

ANEXO 54: E -07 ARMADO DE LOSA ENCASETONADA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 55: II.EE. -01 PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS - DISTRIBUCION DE TABLEROS SÓTANO

ANEXO 56: II.EE. -02 PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS - DISTRIBUCION DE TABLEROS PRIMER PISO

ANEXO 57: II.EE. -03 PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS – DISTRIBUCION DE TABLEROS SEGUNDO PISO

ANEXO 58: II.EE. -04 PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS – ILUMINACION SÓTANO - SECTOR PROYECTO

ANEXO 59: II.EE. -05 PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS - ILUMINACION PRIMER PISO - SECTOR PROYECTO

ANEXO 60: II.EE. -06 PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS - ILUMINACION SEGUNDO PISO - SECTOR PROYECTO

ANEXO 61: II.EE. -07 PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS – TOMACORRIENTES SÓTANO - SECTOR PROYECTO

ANEXO 62: II.EE. -08 PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS – TOMACORRIENTES PRIMER PISO - SECTOR PROYECTO

ANEXO 63: II.EE. -09 PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS – TOMACORRIENTES SEGUNDO PISO - SECTOR PROYECTO

ANEXO 64: II.SS. -01 PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS – AGUA Y DESAGUE SOTANO

ANEXO 65: II.SS. -02 PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS – AGUA Y DESAGUE PRIMER PISO

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

ANEXO 01: IMÁGENES 3D



Vista 3D. Plaza principal. Elaboración propia



Vista 3D. Ingreso principal. Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Vista 3D. Plaza intima, sotano. Elaboración propia



Vista 3D. Plaza receptora, primer piso. Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Vista 3D. Plaza receptora, primer piso. Elaboración propia



Vista 3D. oficina de preparadores. Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Vista 3D. Recepción. Elaboración propia

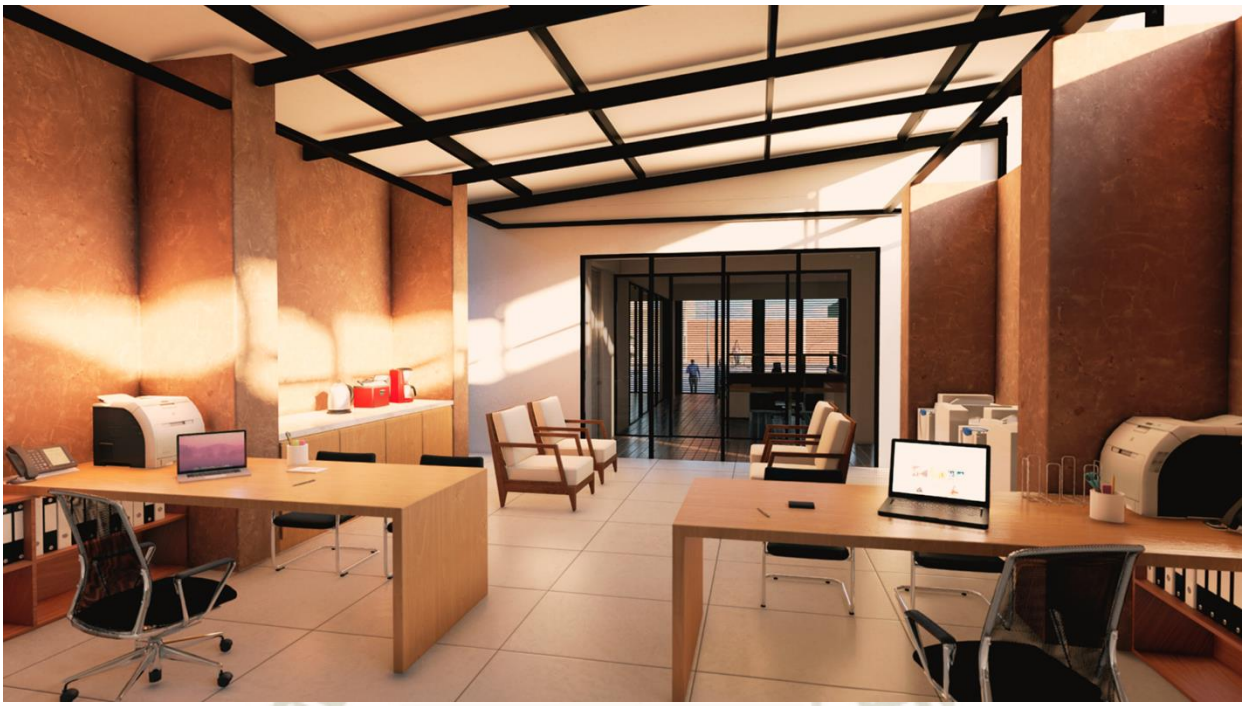


Vista 3D. Cafetería. Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Vista 3D. Área de oficinas, taller. Elaboración propia



Vista 3D. Recepción y patio exterior. Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Vista 3D. Área administrativa. Elaboración propia



Vista 3D. Cafetería. Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Vista 3D. Rampa interior. Elaboración propia



Vista 3D. Circulaciones. Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Vista 3D. Área psicologia. Elaboración propia



Vista 3D. Vista aérea patio privado. Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Vista 3D. Vista circulación. Elaboración propia



Vista 3D. Vista aérea patio ingreso. Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Vista 3D. Vista patio ingreso. Elaboración propia



Vista 3D. Vista patio ingreso. Elaboración propia

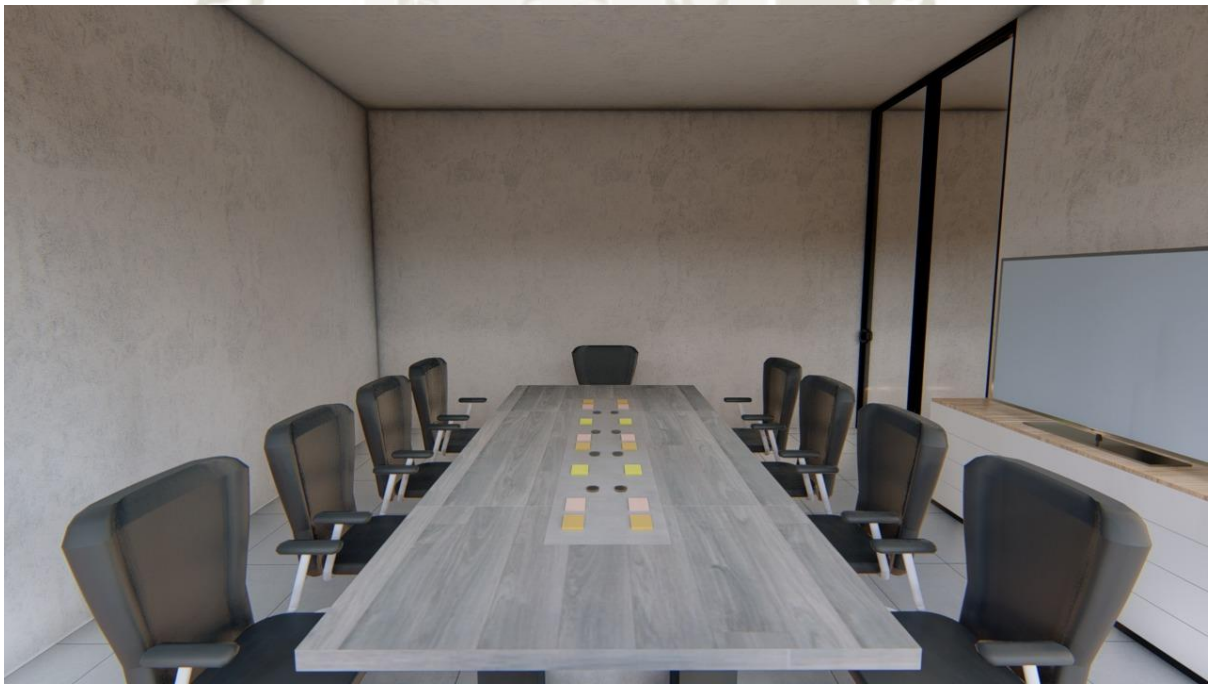
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Vista 3D. Área administrativa. Elaboración propia



Vista 3D. Área administrativa. Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Vista 3D. Espacio publico. Elaboración propia



Vista 3D. Plaza pública vista nocturna. Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Vista 3D. Taller de baile. Elaboración propia



Vista 3D. Cafetería. Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Vista 3D. Ingreso. Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 02: PERFILES DE PUESTO DE AREAS LABORALES

Perfiles de Puesto de Áreas Laborables

1. Perfil de puesto del área de oficina

Cargo:

Título: **Auxiliar de oficina.**

Profesión preferente: No requiere.

Jornada laboral: Medio tiempo.

Horario de trabajo: De lunes a viernes de 1pm a 5pm. 20 minutos de descanso.

Historia del puesto: El puesto se crea para proporcionar materiales de escritorio a los trabajadores del área, así como organizar documentación.

Objetivo: Manejo de las comunicaciones, preparación de documentos, organización de la oficina y distribución de recursos.

Organigrama:



Tareas/Funciones:

1. Fotocopiar, escanear, anillar, perforar, engrapar, organizar y repartir el material requerido.
2. Atender y comunicar las llamadas telefónicas dentro de un área específica.
3. Separar y registrar los documentos recibidos organizándolos según el área que pertenece.
4. Llevar los mensajes, oficios y documentos recibidos a sus áreas respectivas.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5. Abastecer y registrar el material de escritorio que es proporcionado a los trabajadores que lo necesiten.
6. Reponer el papel en máquinas.
7. Reciclar y eliminar de papel.
8. Comunicarse adecuadamente con los miembros de trabajo.
9. Recepcionar y atender a los clientes ofreciéndoles algo de comer o beber.
10. Realizar trabajos sencillos con el ordenador.
11. Repartir volantes y trifoliados.

Competencias laborales:

1. Aceptación de autoridad.
2. Aplicación de estrategias.
3. Atención.
4. Autonomía.
5. Capacidad de clasificación.
6. Capacidad de comunicación.
7. Capacidad numérica.
8. Compresión y seguimiento de instrucciones gráficas.
9. Comprensión y seguimiento de instrucciones verbales.
10. Conducta adaptativa.
11. Detección y corrección de errores.
12. Flexibilidad y adaptación al cambio.
13. Habilidades de contacto social.
14. Manejo de herramientas.
15. Memoria de trabajo.
16. Motricidad fina.
17. Orden y limpieza.
18. Petición de ayuda.
19. Planificación y organización.
20. Resolución de problemas.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2. Perfil de puesto del área de almacén

Cargo:

Título: **Auxiliar de almacén.**

Profesión preferente: No requiere.

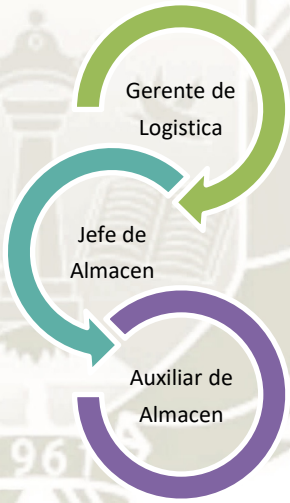
Jornada laboral: Medio tiempo.

Horario de trabajo: De lunes a viernes de 1pm a 5pm. 20 minutos de descanso.

Historia del puesto: El puesto se crea para la organización y supervisión de los productos.

Objetivo: Asistir en las actividades de almacén, recibiendo, revisando y organizando los materiales y equipos a fin de despachar oportunamente a las unidades de la institución.

Organigrama:



Tareas/Funciones:

1. Identificar el tipo de producto y lugar de almacenamiento.
2. Ayudar a registrar y llevar el control de productos que ingresan y egresan del almacén.
3. Detectar y retirar de productos defectuosos.
4. Colaborar en la clasificación, codificación y rotulación de productos que ingresan al almacén.
5. Distribuir y movilizar los productos desde almacén hasta la tienda.
6. Seleccionar los productos que puedan ser reciclados.
7. Pesar productos.
8. Apoyar en el inventario.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

9. Cumplir con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la organización.

10. Mantener el orden del lugar de trabajo, reportando cualquier anomalía.

Competencias laborales:

1. Aceptación de autoridad.
2. Atención.
3. Capacidad de clasificación.
4. Capacidad de comunicación.
5. Capacidad numérica.
6. Comprensión y seguimiento de instrucciones verbales.
7. Conocimiento de seguridad.
8. Detección y corrección de errores.
9. Flexibilidad y adaptación al cambio.
10. Memoria de trabajo.
11. Motricidad gruesa.
12. Orden y limpieza.
13. Persistencia en las tareas.
14. Planificación y organización.

3. Perfil de puesto del área de tienda (vestimenta)

Cargo:

Título: **Auxiliar de tienda (vestimenta).**

Profesión preferente: No requiere.

Jornada laboral: Medio tiempo.

Horario de trabajo: De lunes a viernes de 1pm a 5pm. 20 minutos de descanso.

Historia del puesto: El puesto se crea para la atención al cliente y acomodo de mercadería.

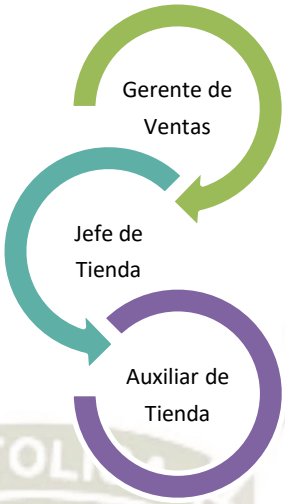
Objetivo: Mantener ordenados y organizados los productos de tienda.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Organigrama:



Tareas/Funciones:

1. Ordenar, clasificar y mantener los productos en sus lugares respectivos.
2. Reponer los productos necesarios.
3. Brindar información a los clientes.
4. Ayudar a contabilizar el número de prendas al ingresar y egresar a los probadores.
5. Asegurarse del buen estado de los productos.
6. Colaborar con el empaque de los productos.
7. Informar sobre las promociones y descuentos.
8. Repartir volantes y/o revistas con los descuentos.

Competencias laborales:

1. Aceptación de autoridad.
2. Capacidad de clasificación.
3. Capacidad de comunicación.
4. Capacidad numérica.
5. Comprensión y seguimiento de instrucciones verbales.
6. Conducta adaptativa.
7. Detección y corrección de errores.
8. Habilidades de contacto social.
9. Memoria de trabajo.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

10. Motricidad fina.

11. Orden y limpieza.

12. Petición de ayuda.

13. Planificación y organización.

4. Perfil de puesto del área de cocina

Cargo:

Título: **Auxiliar de cocina.**

Profesión preferente: No requiere.

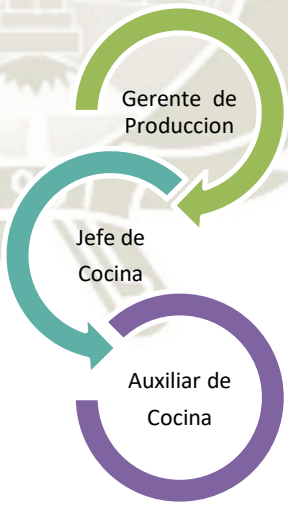
Jornada laboral: Medio tiempo.

Horario de trabajo: De lunes a viernes de 1pm a 5pm. 20 minutos de descanso.

Historia del puesto: El puesto se crea para ayudar al cocinero en la preparación y distribución de los alimentos, así como mantener en orden y limpio los elementos de cocina.

Objetivo: Apoyar en la elaboración de productos alimenticios de calidad.

Organigrama:



Tareas/Funciones:

2. Responsabilizarse por el mantenimiento de equipo y herramientas.

3. Calcular raciones para preparar los alimentos.

4. Administrar los condimentos y especies según los requerimientos del cocinero.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5. Pelar, cortar y limpiar verduras, frutas, hortalizas para su preparación.
6. Preparar fondos, ensaladas y salsas.
7. Extraer el jugo de las frutas.
8. Envasar los alimentos para su buena conservación.
9. Asistir en la elaboración de comida.
10. Asear las mesas, estantes, pisos, fregaderos y demás en perfecto estado de limpieza.
11. Lavar, secar, esterilizar y organizar los utensilios e implementos de cocina.
12. Seleccionar los alimentos según las instrucciones.
13. Distribuir los alimentos en platos de acuerdo con los menús y las raciones indicadas en ellos.
14. Guardar todos los utensilios limpios en las áreas designadas.
15. Colocar los utensilios de mesa en orden.
16. Controlar y organizar el almacén de cocina.
17. Recopilar y eliminar desperdicios de alimentos en la cocina.
18. Mantener limpio y en orden su sitio de trabajo.

Competencias laborales:

1. Aceptación de autoridad.
2. Capacidad de clasificación.
3. Capacidad numérica.
4. Comprensión y seguimiento de instrucciones gráficas.
5. Conocimiento de seguridad.
6. Detección y corrección de errores.
7. Manejo de herramientas.
8. Motricidad fina.
9. Orden y limpieza.
10. Persistencia en las tareas.
11. Planificación y organización.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5. Perfil de puesto del área de limpieza

Cargo:

Título: **Auxiliar de limpieza.**

Profesión preferente: No requiere.

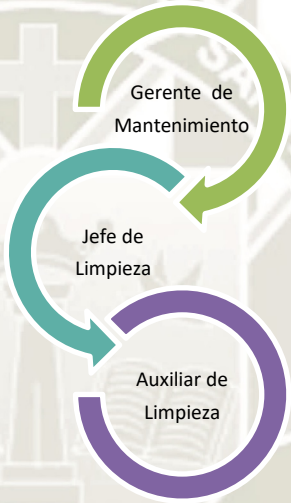
Jornada laboral: Medio tiempo.

Horario de trabajo: De lunes a viernes de 1pm a 5pm. 20 minutos de descanso.

Historia del puesto: El puesto se crea para el aseo en general, en forma eficiente y oportuna.

Objetivo: Realizar el mantenimiento y la limpieza de todo tiempo de inmuebles.

Organigrama:



Tareas/Funciones:

1. Mantener y limpiar las áreas externas e interna de la institución.
2. Manipular los elementos y electrodomésticos de limpieza.
3. Asegurarse de que se mantenga un abastecimiento adecuado de suministros de limpieza para realizar las tareas diarias.
4. Comunicar a su supervisor cuando se requiera de material pertinente.
5. Mantener las herramientas y equipos de trabajo en óptimas condiciones.
6. Reportar desperfectos y averías para su inmediata reparación.
7. Recoger la basura.
8. Recepcionar, clasificar, lavar, secar, planchar, doblar y devolver la ropa.
9. Asegurarse de que las áreas de trabajo asignadas se mantengan limpias, seguras y cómodas.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

10. Eliminar el equipo de protección personal de acuerdo con los procedimientos de higiene establecidos.
11. Retirar la suciedad, polvo, grasa, etc., de las superficies con soluciones de limpieza/desinfección apropiadas.
12. Abastecer los carros de limpieza con los insumos adecuados para el turno.
13. Respetar las regulaciones estipuladas en las hojas de datos de seguridad de materiales de los distintos productos de limpieza.
14. Mantener su espacio de trabajo con los materiales en orden.
15. Optimizar y controlar los recursos materiales asignados.

Competencias laborales:

2. Aceptación de autoridad.
3. Comprensión y seguimiento de instrucciones verbales.
4. Manejo de herramientas.
5. Motricidad fina.
6. Motricidad gruesa.
7. Orden y limpieza.
8. Persistencia en las tareas.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 03: COMPETENCIAS LABORALES

1. Aceptación de autoridad (AA)	**Definición: Acepta voluntaria, informada y racionalmente los ordenamientos (Barnard, 1971).**
	Comportamiento: Identifica la figura de autoridad, reconociendo su posición jerárquica.
2. Aplicación de estrategias (AE)	Definición: Toma decisiones, eligiendo y recuperando los conocimientos que se necesitan para cumplir una determinada demanda u objetivo (Monereo, 1994).
	Comportamiento: Emplea estrategias propias para alcanzar el objetivo.
3. Atención (AT)	Definición: Se concentra sin distraerse, mientras ejecuta una tarea (Fleishman y Reilly, 1992).
	Comportamiento: Focaliza su atención para realizar una actividad, sin distraerse.
4. Autonomía (AU)	Definición: Obra sin ningún tipo de interferencia o limitación, dándose a sí mismo una regla de acción (Beauchamp, 1987).
	Comportamiento: Realiza varias actividades de forma independiente.
5. Capacidad de clasificación (CCl)	Definición: Agrupa objetos haciendo coincidir sus aspectos cualitativos o cuantitativos (González, Betancourt y Salas, 2007).
	Comportamiento: Identifica los objetos según criterios específicos.
6. Capacidad de comunicación (CCo)	Definición: Transmite, intercambia y comparte ideas, información o significados que son comprensibles para el emisor y receptor (Thompson, 2008).
	Comportamiento: Comunica sus ideas estructuradamente, se expresa de forma fluida y coherente, estableciendo contacto visual.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

7. Capacidad numérica (CN)	**Definición: M Fernández, 2010).**
	Comportamiento: Presenta noción de cantidad y soluciona problemas matemáticos de suma y resta con números iguales o menores a 10.
8. Comprensión y seguimiento de instrucciones gráficas (CSG)	Definición: Comprende las relaciones gráficas entre los distintos pasos para llegar al resultado final.
	Comportamiento: Cumple con las indicaciones gráficas para realizar la tarea.
9. Comprensión y seguimiento de instrucciones verbales (CSV)	Definición: Escucha y entiende información e ideas presentadas mediante palabras y oraciones orales (Fleishman y Reilly, 1992).
	Comportamiento: Ejecuta las instrucciones verbales que se le brindan para cumplir con la actividad.
10. Conducta adaptativa (CA)	Definición: Utiliza un conjunto de habilidades conceptuales, sociales y prácticas aprendidas por las personas para funcionar en su vida diaria (Luckasson et al., 2002).
	Comportamiento: Reconoce las conductas socialmente adaptadas y desadaptadas, comportándose conforme a la situación.
11. Conocimiento de seguridad (CS)	Definición: Sigue normas para evitar los daños que puedan derivarse de la ejecución de una acción (Instituto Madrileño de Formación, 2013).
	Comportamiento: Conoce las medidas de seguridad e identifica situaciones posiblemente peligrosas.
12. Detección y corrección de errores (DCE)	Definición: Reconoce y asume las equivocaciones (Araque y Escobar, 2009).
	Comportamiento: Identifica y corrige los errores.
13. Flexibilidad y adaptación al cambio (FAC)	Definición: Se adapta a cambios no programados, cambia el modo de hacer las tareas y es flexible a cambios de rutina (Araque y Escobar, 2009).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

	Comportamiento: Acepta y se adecua a las situaciones, modificando su conducta.
14. Habilidades de contacto social (HCS)	Definición: Presenta un comportamiento de tipo social, que contribuye a su competencia social, favoreciéndose la efectividad de las interacciones que éste establece con los demás (Del Prette y Del Prette, 2008).
	Comportamiento: Interactúa con sus pares y adultos, respetando el papel que le corresponde.
15. Manejo de herramientas (MH)	Definición: Emplea utensilios de trabajo para la realización de actividades.
	Comportamiento: Utiliza debidamente las herramientas que se le proporcionan.
16. Memoria de trabajo (MT)	Definición: Almacena temporalmente la información (Baddeley, 2003).
	Comportamiento: Recuerda información a corto plazo.
17. Motricidad fina (MF)	Definición: Realiza movimientos precisos y coordinados de los dedos de una o de ambas manos para asir, manipular o armar objetos muy pequeños (Fleishman y Reilly, 1992).
	Comportamiento: Hace uso de la prensión pinza.
18. Motricidad gruesa (MG)	Definición: Coordina el movimiento de brazos, piernas y torso juntos en actividades donde todo el cuerpo está en movimiento (Fleishman y Reilly, 1992).
	Comportamiento: Se desplaza en el espacio y mantiene el equilibrio.
19. Orden y limpieza (OL)	Definición: Crea condiciones ambientales adecuadas elevando la calidad, productividad, salud y satisfacción de un ambiente agradable y limpio.
	Comportamiento: Mantiene organizado y pulcro el espacio de trabajo.

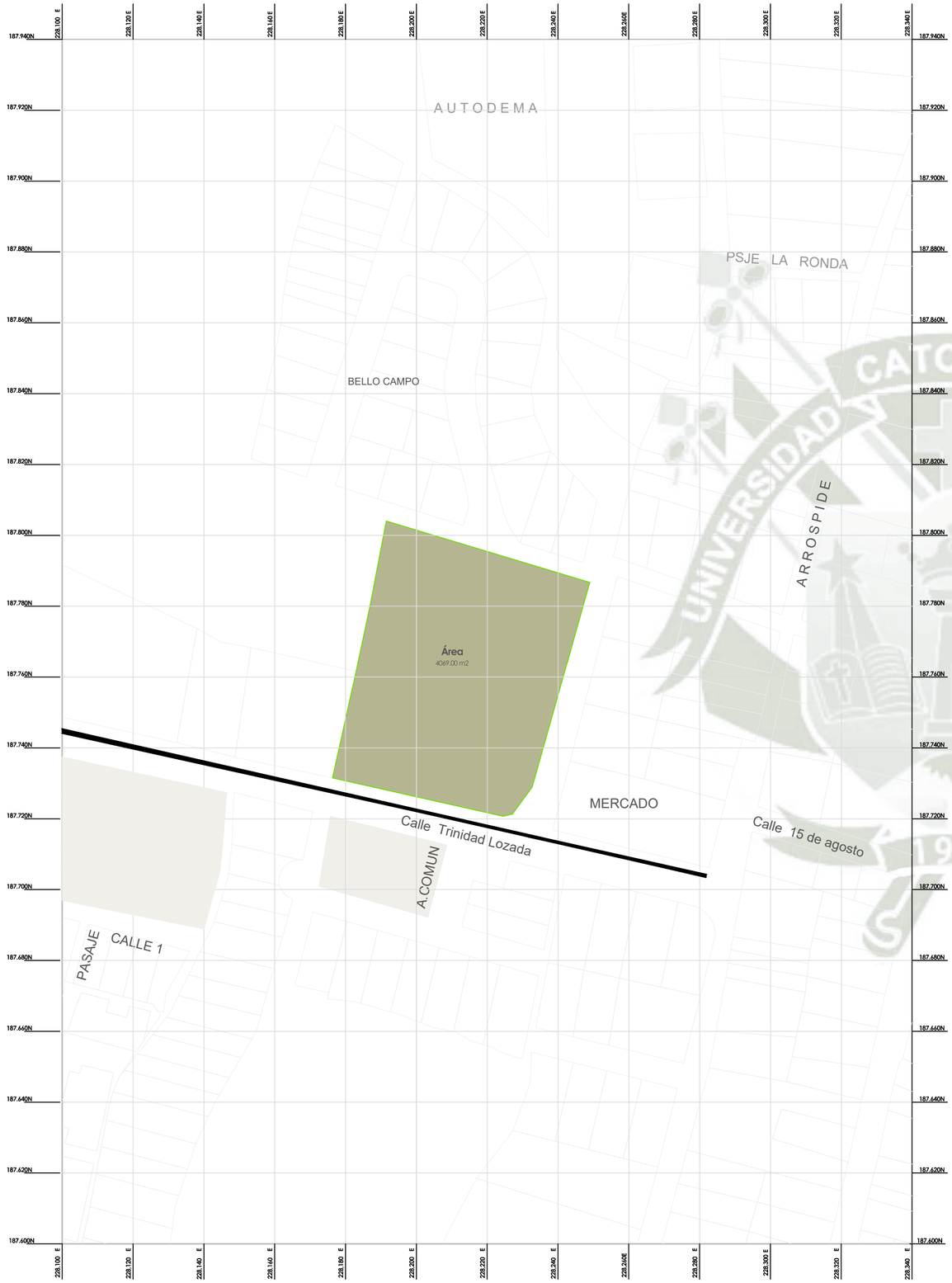
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

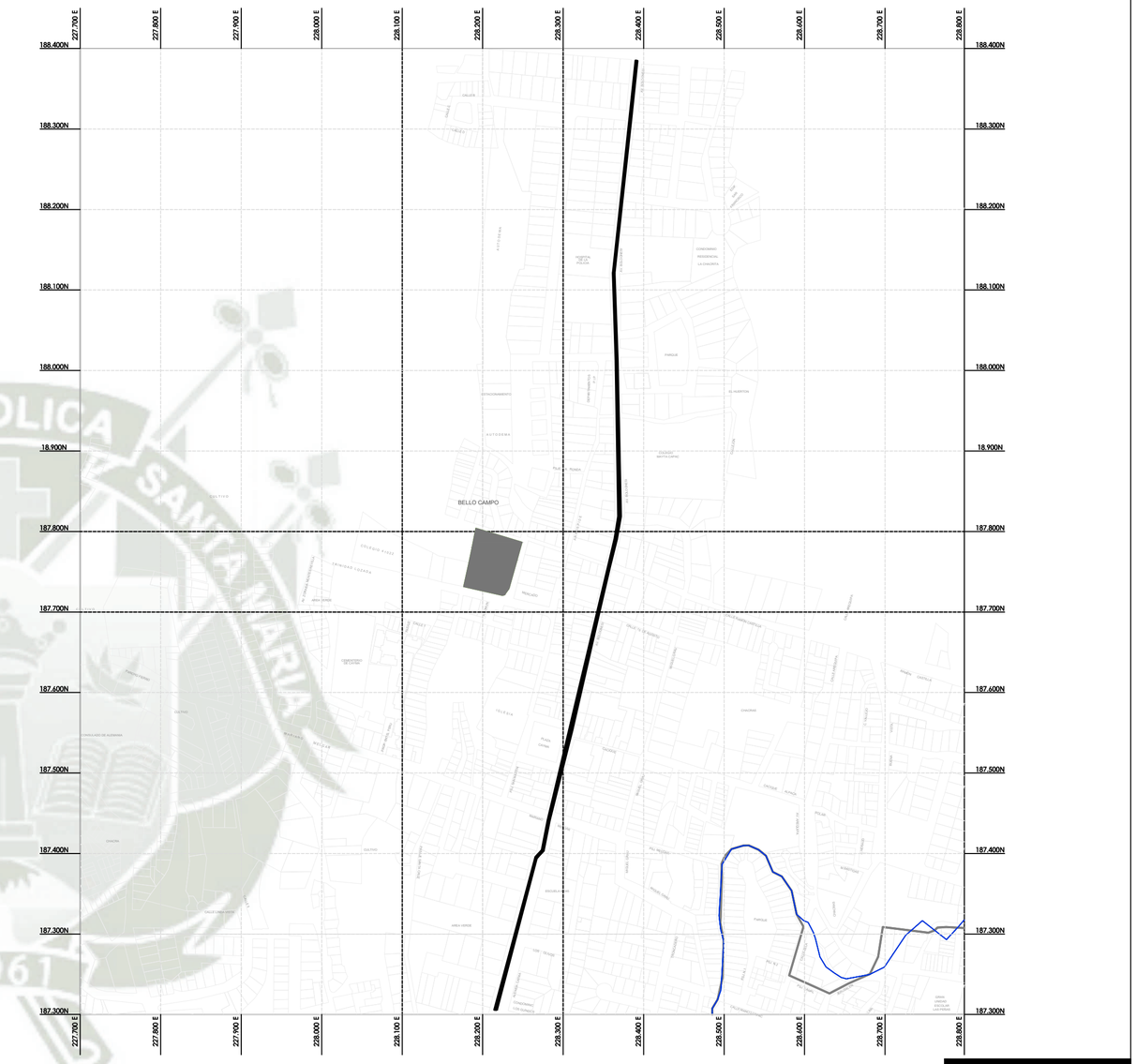
REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

20. Persistencia en las tareas (PT)	**Definición: Permanece constante ante la realización de tareas.**
	Comportamiento: Muestra perseverancia en las actividades realizadas.
21. Petición de ayuda (PA)	Definición: Solicita la intervención de otros cuando sea necesario.
	Comportamiento: Pide ayuda cuando la necesita.
22. Planificación y organización (PO)	Definición: Establece objetivos y escoge el medio más apropiado para el logro de los mismos antes de emprender la acción (Goodstein, 1998).
	Comportamiento: Sigue una secuencia ordenada para alcanzar el objetivo.
23. Resolución de problemas (RP)	Definición: Relaciona diferentes aspectos y capta cómo todas las partes del problema encajan para satisfacer las exigencias del objetivo y reorganiza los elementos de la situación problemática (Mayer, 1986).
	Comportamiento: Emplea recursos para solucionar dificultades.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis





Plano de Ubicación
Esc. 1 : 1 000

COORDENADAS UTM

Manzanas

Lote

Centro de capacitacion laboral

Parcelas agrícolas

Vía principal

Plano de Localización
Esc. 1 : 5 000

COORDENADAS UTM

Departamento	: Arequipa
Provincia	: Arequipa
Distrito	: Cayma
Coordenadas	: 16°19'16"S 72°36'49"O

Manzanas

Centro de Capacitacion Laboral

Parcelas agrícolas

Vías principales

Area de intervencion

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
Centro de Capacitación Laboral para personas con Síndrome de Down

Capítulo
ARQUITECTURA

Sub capítulo
Ubicacion terreno

Plano
Plano de Localización y Ubicación

Escala: **Indicada**
Fecha: **junio 2019**

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Lodrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo Ríos Vizcarra

Lámina
Uu-01
LAMINA DE DE A2

228.080 E
228.120 E
228.160 E
228.200 E
228.240 E
228.280 E
228.320 E

187.840
187.800
187.760
187.720
187.680

022

Terreno
4069 m2

ARROSPIDE

TRINIDAD LOZADA

Mercado

A.Común

PASAJE

CALLE 1

Q. Piamonte

LO

LEYENDA

- Curvas de nivel c/ 3ml
- Curvas de nivel c/ 15 ml
- Manzanas
- Terreno

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

INGENIERIAS

Sub Capítulo

Topografía

Plano

TOPOGRAFÍA

Escala: **1/125**

Fecha: **Junio 2019**

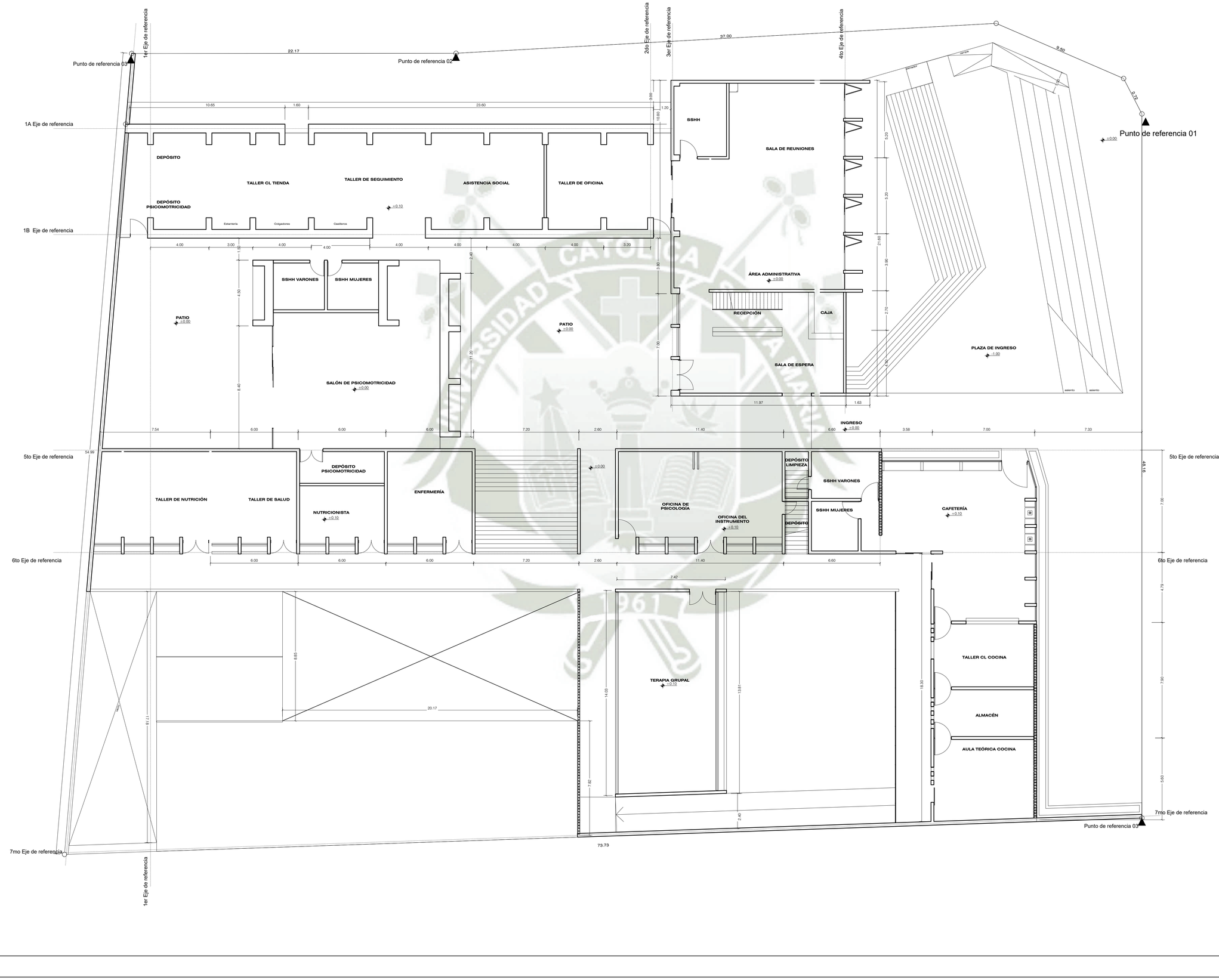
Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

T- 01

LAMINA 02 DE 62



Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

INGENIERIAS

Plano

Plano de trazos

Escala: 1/125

Fecha: Junio 2019

Tesistas

Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto

Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores

Arq. Luis Callatayud Rosado

Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

PT - 01

LAMINA 03 DE 62

N

Elevación 02

D

E

A

A

Elevación 01

B

B

C

C

D

E

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

ARQUITECTURA

Plano

PLANIMETRIA

Escala: 1/125

Fecha: julio 2019

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RíosVizcarra

Lámina

A-PL

LAMINA 04 DE 62



Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

ARQUITECTURA

Plano

PLANIMETRIA

Escala: 1/125

Fecha: julio 2019

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

A-PL

LAMINA 04A DE 62

Elevación 02

Elevación 01

AUDITORIO
DEPÓSITO
CAMERINO
SSHH VARONES
SSHH MUJERES
DEPÓSITO
DEPÓSITO
DEPÓSITO
TALLER GRUPAL
TALLER INDIVIDUAL
TALLER INDIVIDUAL
TALLER INDIVIDUAL
SSHH DISC
SSHH VARONES
SSHH MUJERES
CUARTO DE MÁQUINAS
ALMACÉN
TALLER CL DE ALMACÉN
TALLER DE LIMPIEZA
TALLER DE INFORMÁTICA
TALLER DE ACTUALIZACIÓN
TALLER ANTIESTRESS MUSICAL
TALLER ANTIESTRES BAILE
PATIO CENTRAL
JARDIN
COMEDOR AL AIRE LIBRE
TALLER DE HABILIDAD MANUAL
ALMACÉN
PATIO
Espejo de Agua
proyección de piso superior
proyección de techo

ANTEPROYECTO
SÓTANO
esc: 1/125

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
ARQUITECTURA

Plano
ANTEPROYECTO CONJUNTO

Escala: 1/125
Fecha: Junio 2019

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
A - 01
LAMINA 03 DE 62

N

Elevación 02 ▼

◀ Elevación 01

DEPÓSITO
DEPÓSITO PSICOMOTRICIDAD
Caja
TALLER CL TIENDA
TALLER DE SEGUIMIENTO
ASISTENCIA SOCIAL
TALLER DE OFICINA
SSHH
SALA DE REUNIONES
proyección de viga peraltada
Oficina 01
Oficina 02
Oficina 03
Oficina 04
ÁREA ADMINISTRATIVA
±0.00
RECEPCIÓN
CAJA
SALA DE ESPERA
PLAZA DE INGRESO
-1.00
SSHH VARONES
SSHH MUJERES
Casilleros
PATIO
±0.00
SALÓN DE PSICOMOTRICIDAD
±0.00
Queñua
INGRESO
±0.00
DEPÓSITO
DEPÓSITO PSICOMOTRICIDAD
TALLER DE NUTRICIÓN
TALLER DE SALUD
NUTRICIONISTA
±0.10
ENFERMERÍA
DEPÓSITO
DEPÓSITO
OFICINA DE PSICOLOGÍA
OFICINA DEL INSTRUMENTO
±0.10
DEPÓSITO LIMPIEZA
SSHH VARONES
SSHH MUJERES
DEPÓSITO
CAFETERÍA
±0.10
BARRA DE ATENCIÓN / CAJA
TALLER CL COCINA
ALMACÉN
AULA TEÓRICA COCINA
SALÓN DE PADRE/HIJO
TERAPIA GRUPAL
±0.10
73.73

ANTEPROYECTO
PRIMERA PLANTA
esc: 1/125

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
ARQUITECTURA

Plano
ANTEPROYECTO CONJUNTO

Escala: 1/125
Fecha: Junio 2019

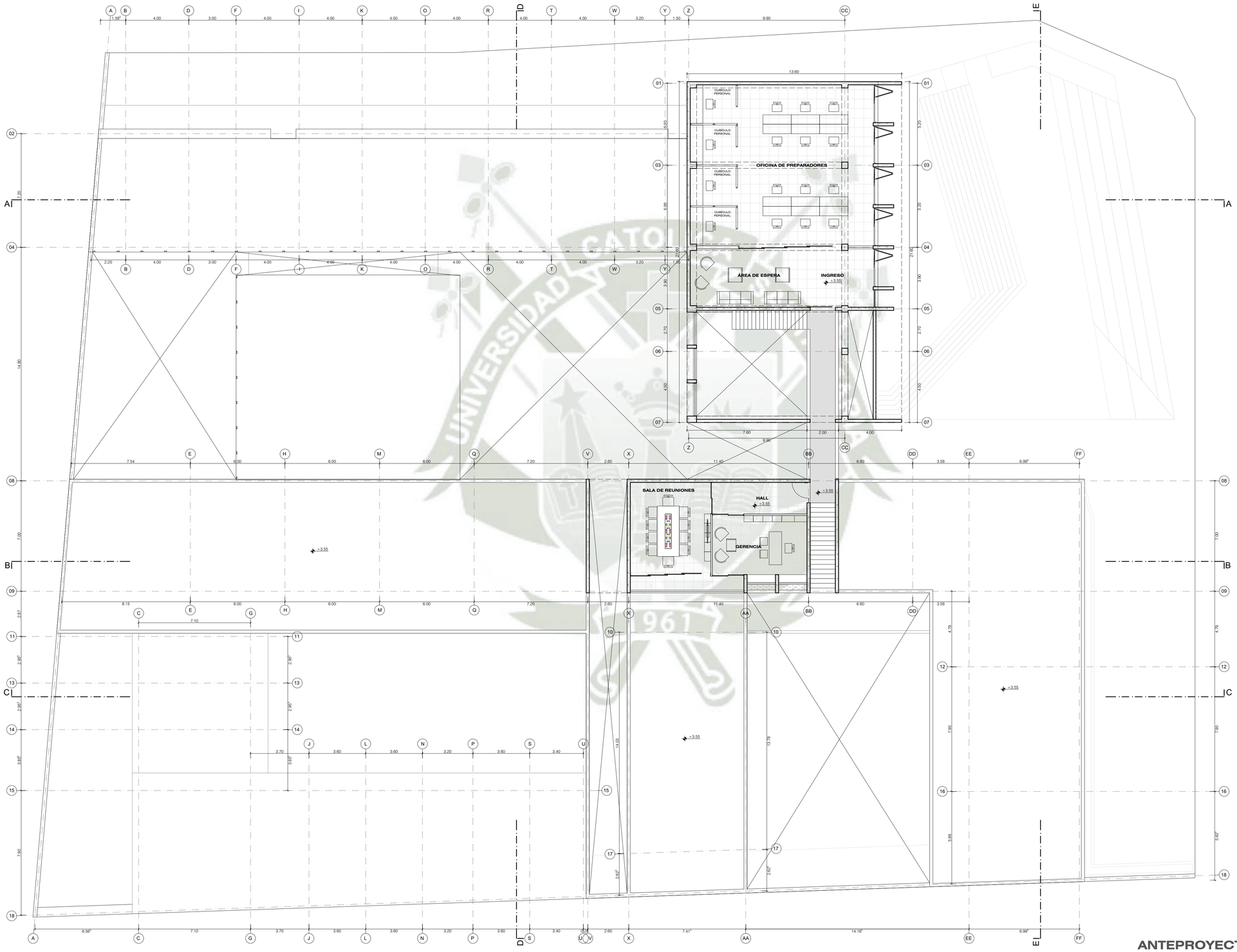
Tesistas:
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
A - 02
LAMINA 04 DE 42

N

Elevación 02 ▼



◀ Elevación 01

ANTEPROYECTO
SEGUNDA PLANTA
esc: 1/125

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capitulo
ARQUITECTURA

Plano
ANTEPROYECTO CONJUNTO

Escala: **1/125**
Fecha: **Junio 2019**

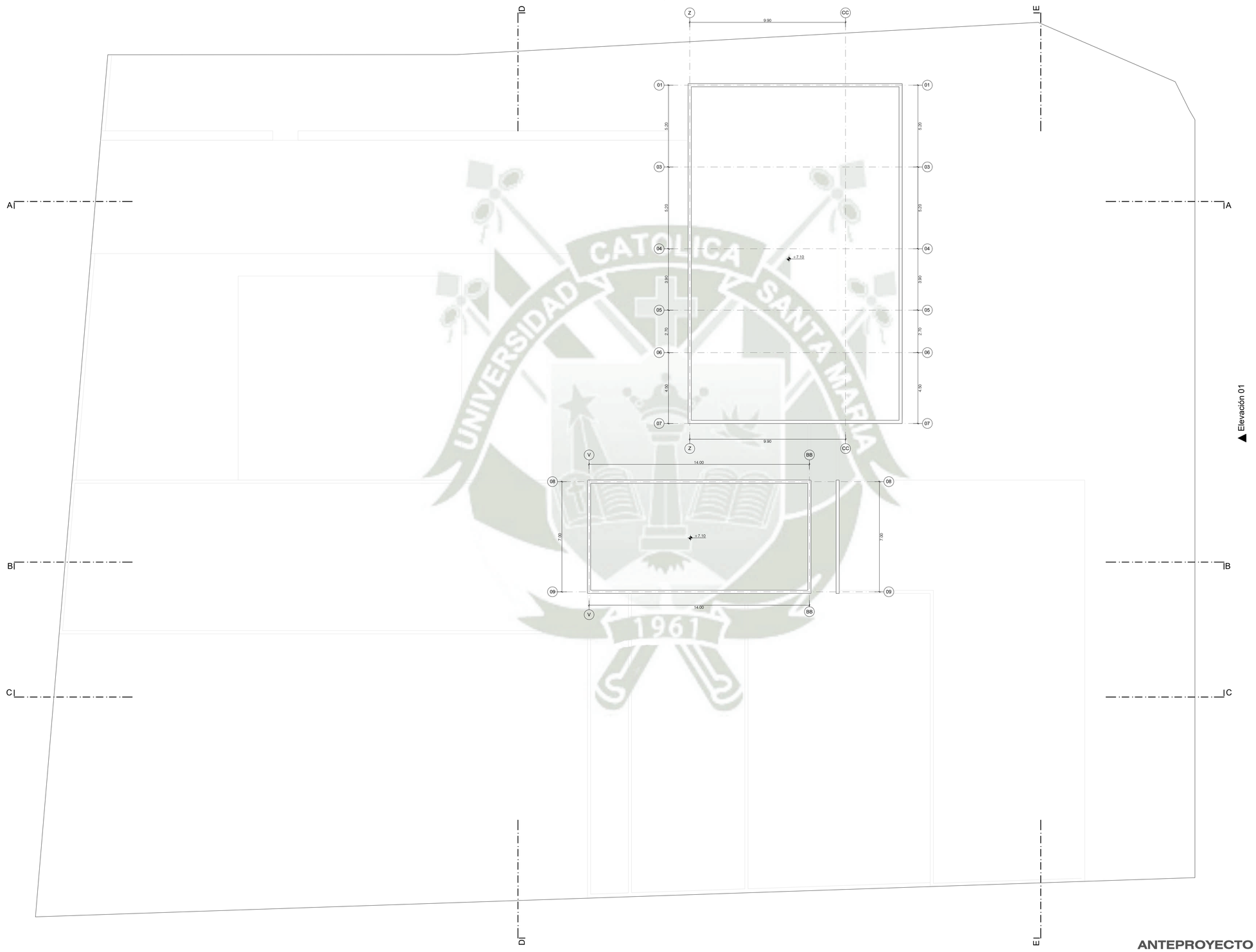
Tesistas
Bach. Arq. Maria Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
A - 03
LAMINA 07 DE 62

N

Elevación 02



Elevación 01

D

E

ANTEPROYECTO
PLANTA DE TECHOS
esc: 1/125

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capitulo
ARQUITECTURA

Plano
ANTEPROYECTO CONJUNTO

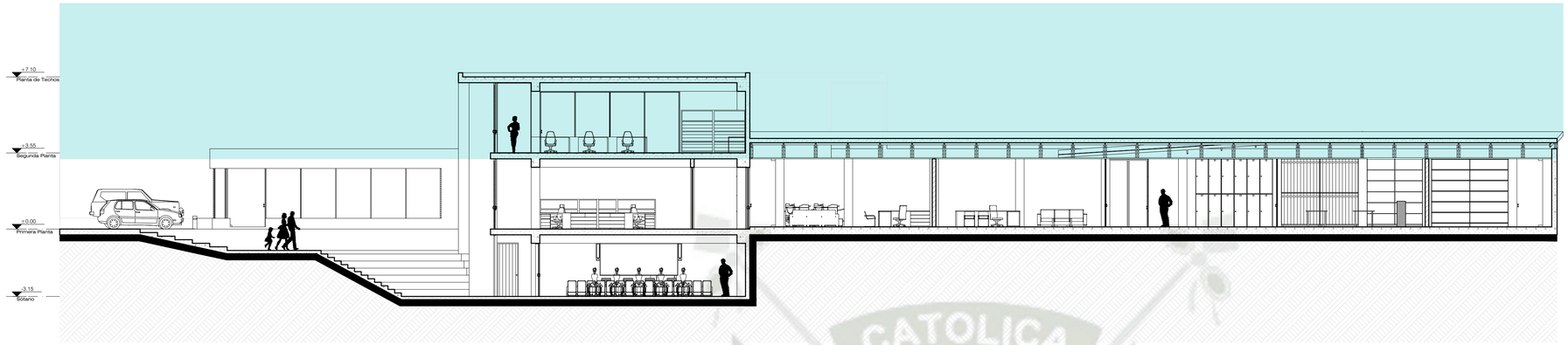
Escala **1/125** Fecha **Junio 2019**

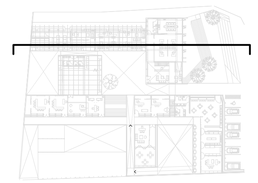
Tesistas
Bach. Arq. Maria Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

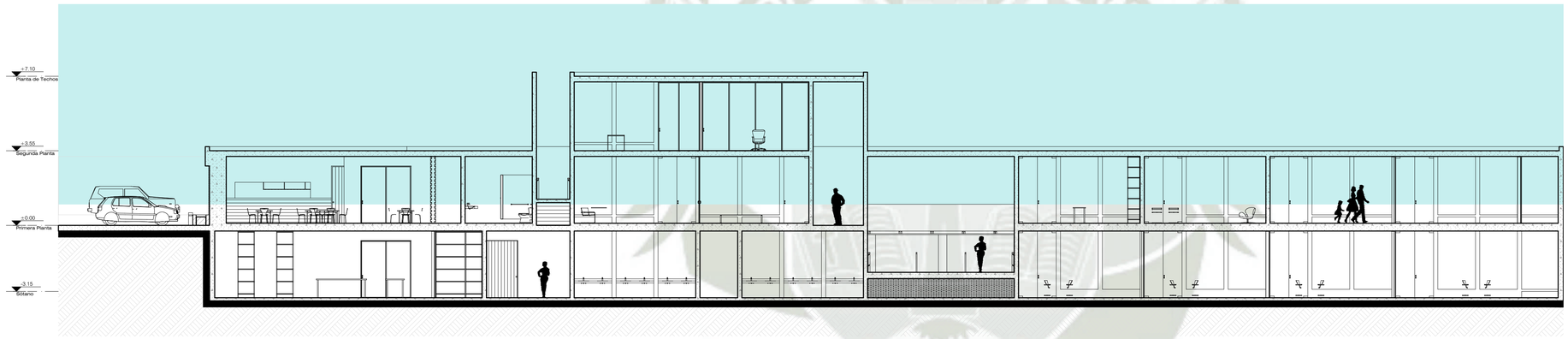
Lámina
A - 04
LAMINA 08 DE 62

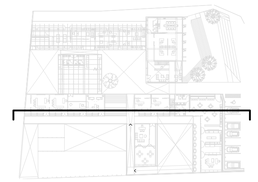
N



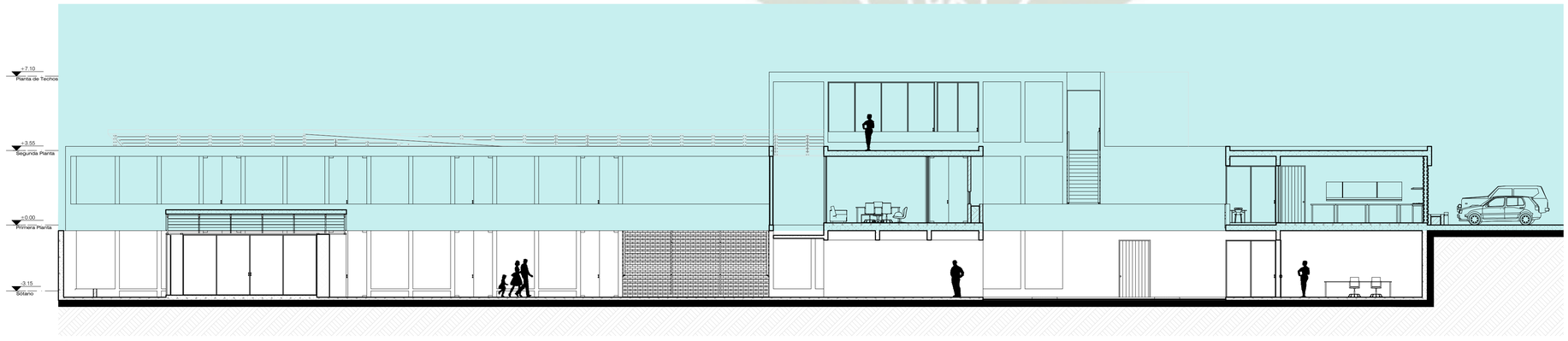


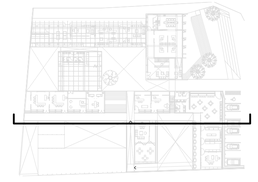
ANTEPROYECTO
CORTE A
esc: 1/125





ANTEPROYECTO
CORTE B
esc: 1/125





ANTEPROYECTO
CORTE C
esc: 1/125

ANTEPROYECTO
CORTES
esc: 1/125

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capitulo
ARQUITECTURA

Plano
ANTEPROYECTO CONJUNTO
CORTES

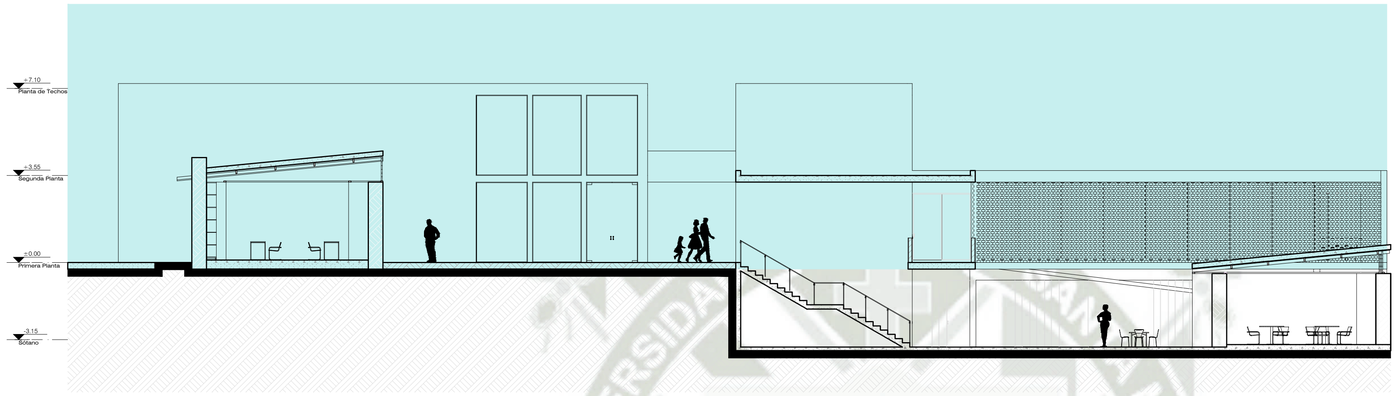
Escala: **1/125**
Fecha: **Junio 2019**

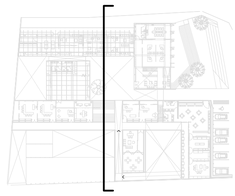
Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

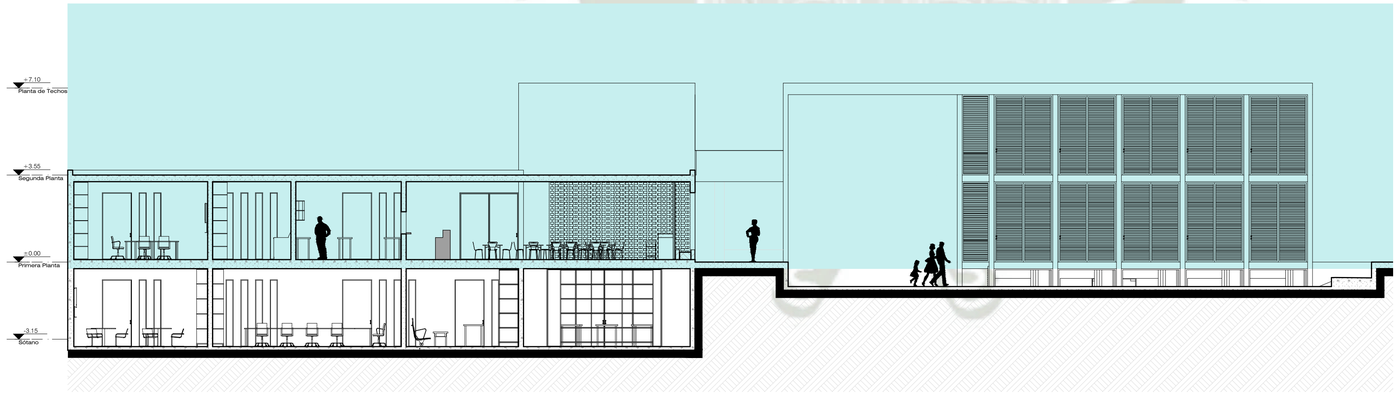
Lamina
A - 05
LAMINA 09 DE 62

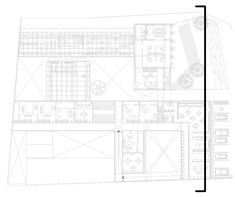
N





ANTEPROYECTO
CORTE D
esc: 1/125





ANTEPROYECTO
CORTE E
esc: 1/125

ANTEPROYECTO
CORTES
esc: 1/125

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capitulo

ARQUITECTURA

Plano

ANTEPROYECTO CONJUNTO
CORTES

Escala: **1/125**
Fecha: **Junio 2019**

Tesistas
Bach. Arq. Maria Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

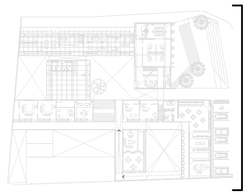
Lámina

A - 06

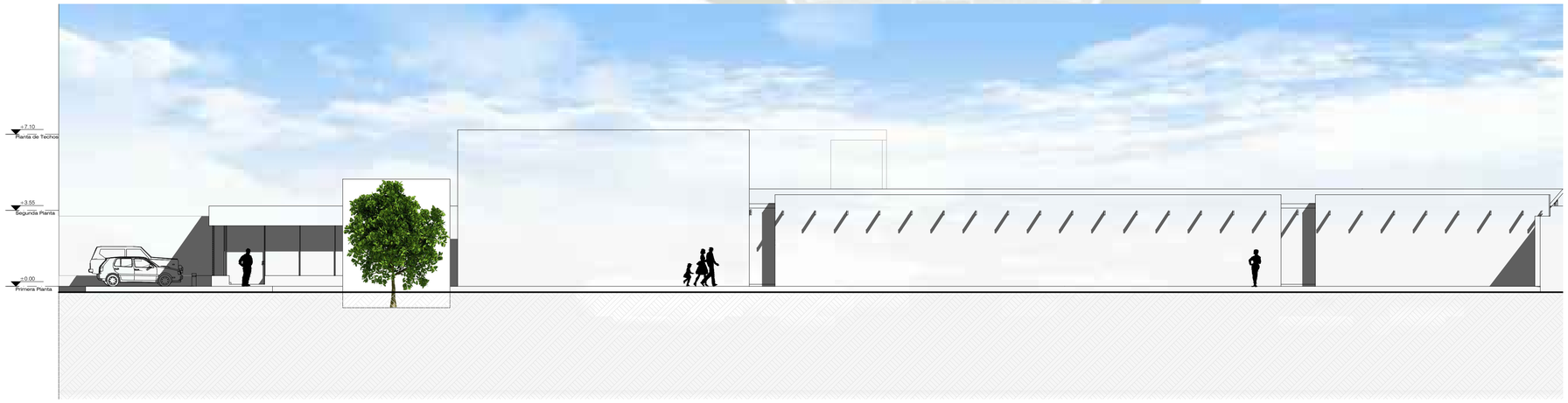
LAMINA 10 DE 62

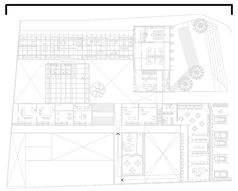
N





ANTEPROYECTO
ELEVACIÓN 01
esc: 1/125





ANTEPROYECTO
ELEVACIÓN 02
esc: 1/125

ANTEPROYECTO
ELEVACIONES
esc: 1/125

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capitulo
ARQUITECTURA

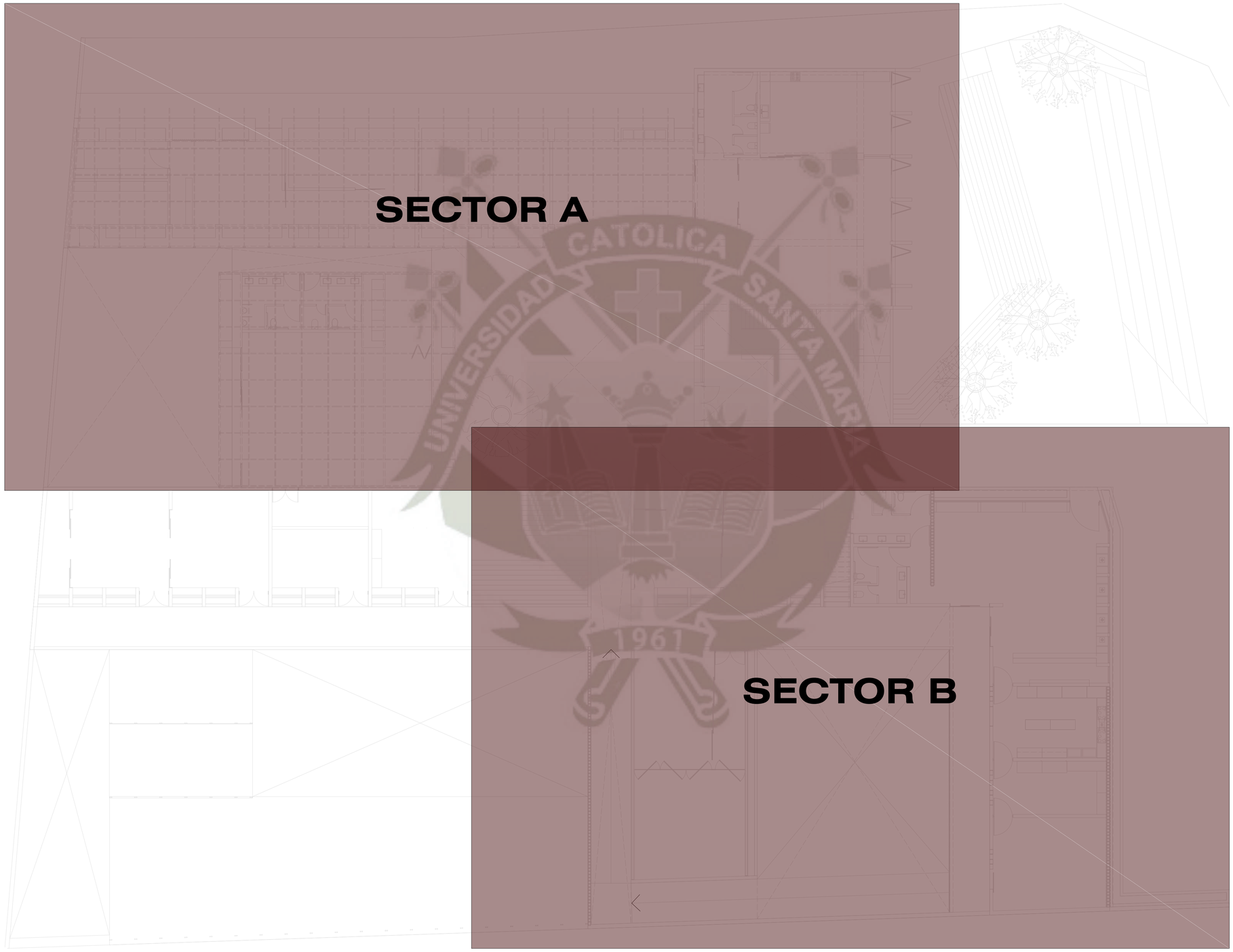
Plano
ANTEPROYECTO CONJUNTO
CORTES

Escala: 1/125
Fecha: Junio 2019

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
A - 07
LAMINA 11 DE 62



PROYECTO
SECTORIZACIÓN
esc: 1/125

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

ARQUITECTURA

Plano

SECTORIZACIÓN

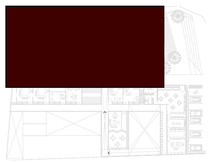
Escala: **1/125**
Fecha: **Junio 2019**

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara
Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

P - 01

LAMINA 12 DE 42



Elevación 02

N

AUDITORIO
Piso de concreto con acabado pulido
-3.15

ESTRADO
Piso de concreto con acabado pulido

Telón plegable

DEPÓSITO
Piso de concreto con acabado pulido
-3.60

CAMERINO
Piso de concreto con acabado pulido

Vestidor 1
Vestidor 2
Vestidor 3
Vestidor 4
Armarios

SSHH MUJERES
Piso Porcelanato

SSHH VARONES
Piso Porcelanato

CORREDOR
Piso con Machimbrado de Madera
-3.15

PATIO DE INGRESO
Piso con Machimbrado de Madera
-3.18

Butacas fijadas al piso

Puerta Plegable tipo persiana

Elevación 01

proyección de viga peraltada

proyección de viga chata

proyección de viga invertida

proyección de losa superior

ascensor

PROYECTO
PLANTA SÓTANO
esc: 1/75

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
ARQUITECTURA

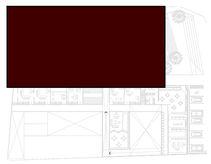
Plano
PLANTA SOTANO
PROYECTO

Escala 1/75 Fecha Junio 2019

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
P - 02
LAMINA 13 DE 62



N

Elevación 02 ▼

Elevación 01 ▼

Piso de tierra compactada revestida de cal para endurecimiento contra humedad, agua y tránsito

Proyección de Estructura de madera Cuadrícula de Correas de Madera

Muro de Adobe

DEPÓSITO
Piso con revestimiento de porcelanato

TALLER CL TIENDA
Piso con revestimiento de porcelanato

DEPÓSITO PSICOMOTRICIDAD
Piso con revestimiento de porcelanato

TALLER DE SEGUIMIENTO
Piso con revestimiento de porcelanato

ASISTENCIA SOCIAL
Piso con revestimiento de porcelanato

TALLER DE OFICINA
Piso con revestimiento de porcelanato

SSHH
Piso Porcelanato

SALA DE REUNIONES
Piso con revestimiento de porcelanato

ÁREA ADMINISTRATIVA
Piso con revestimiento de porcelanato

SSHH VARONES
Piso Porcelanato

SSHH MUJERES
Piso Porcelanato

SALÓN DE PSICOMOTRICIDAD
Piso con revestimiento de porcelanato

PATIO
Piso de tierra compactada revestida de cal para endurecimiento contra humedad, agua y tránsito

PATIO
Piso del grass natural

RECEPCIÓN
Piso con revestimiento de porcelanato

SALA DE ESPERA
Piso con revestimiento de porcelanato

INGRESO
Piso de adoquín de concreto

Estantería · Probadores · Vitrina · Snacks · Colgadores · Casilleros · Fotocopias · Caja · Counter de Atención · Caja · Atención

Asiento de Concreto · Puerta Plegable · Proyección de Techo sobre estructura de madera · Proyección de Estructura de madera Cuadrícula de Correas de Madera · Baranda de Vidrio Con Ventana Corrediza · Puerta Plegable tipo persiana

proyección de vacío · proyección de viga peraltada · proyección de puerta · proyección de doble altura

Queñua · Higue

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
ARQUITECTURA

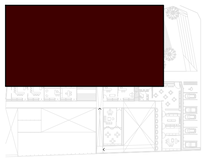
Plano
PLANTA PRIMER PISO PROYECTO

Escala 1/75 · Fecha Junio 2019

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara
Asesores
Arq. Luis Calafayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
P - 03
LAMINA 14 DE 62

PROYECTO
PLANTA PRIMER PISO
esc: 1/75



N

Elevación 02 ▼

◀ Elevación 01

CUBÍCULO PERSONAL

proyección de viga peraltada

Paneles Móviles

OFICINA DE PREPARADORES
Piso con revestimiento de porcelanato
+3.55

Baranda de Vidrio Con Ventana Corrediza

Puerta Plegable tipo persiana

Alf. 0.00

ÁREA DE ESPERA
Piso con revestimiento de porcelanato

INGRESO
Piso con revestimiento de porcelanato

Baranda de Concreto

PUENTE

Inclinación de Cobertura

vacío

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

ARQUITECTURA

Plano

PLANTA SEGUNDO PISO
PROYECTO

Escala: 1/75 — Fecha: Junio 2019

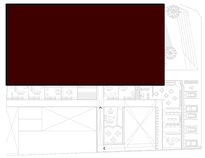
Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara
Asesores
Arq. Luis Calafatyud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

P - 04

LAMINA 13 DE 62

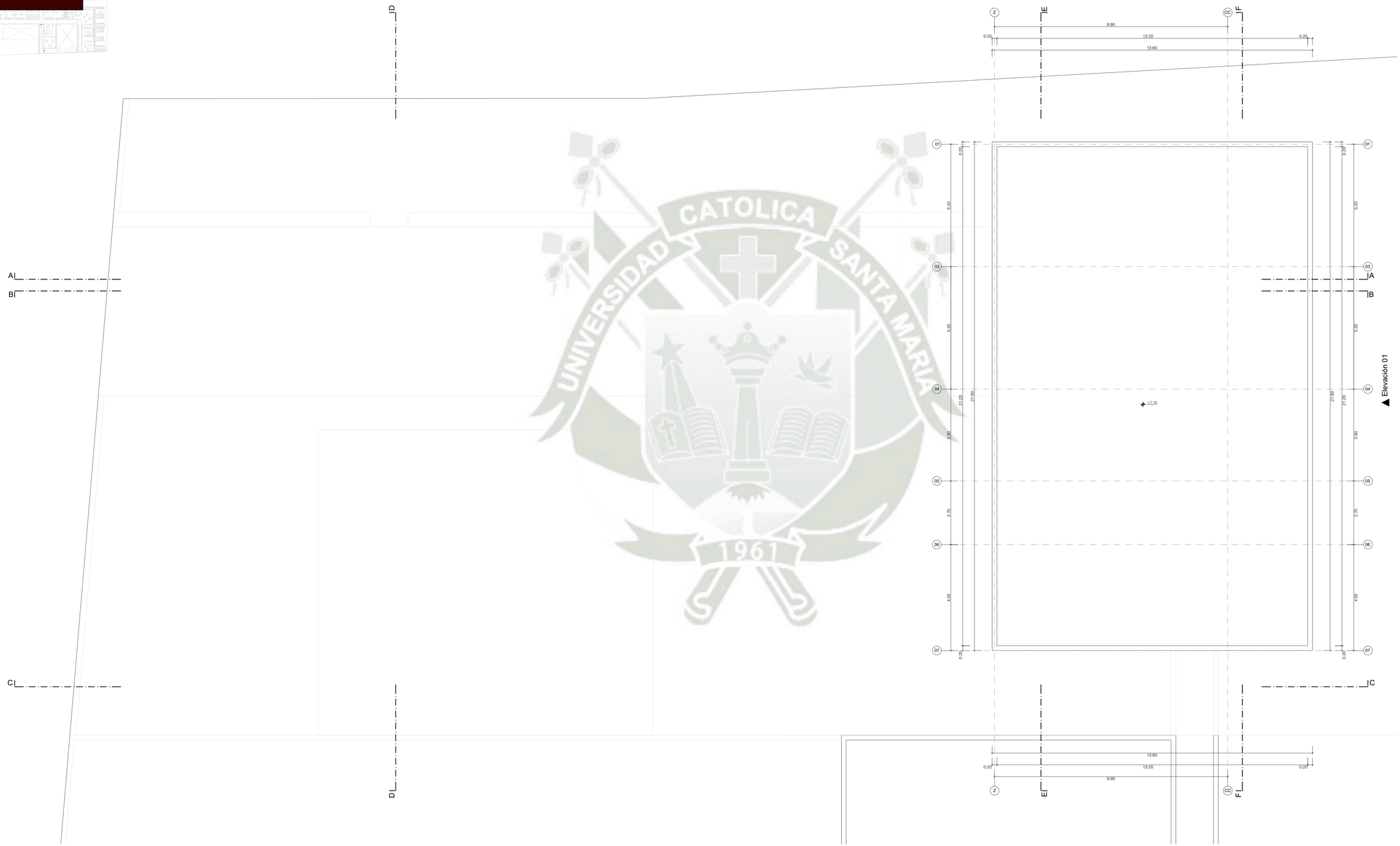
PROYECTO
PLANTA SEGUNDO PISO
esc: 1/75



N

Elevación 02

Elevación 01



PROYECTO
PLANTA TECHOS
esc: 1/75

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

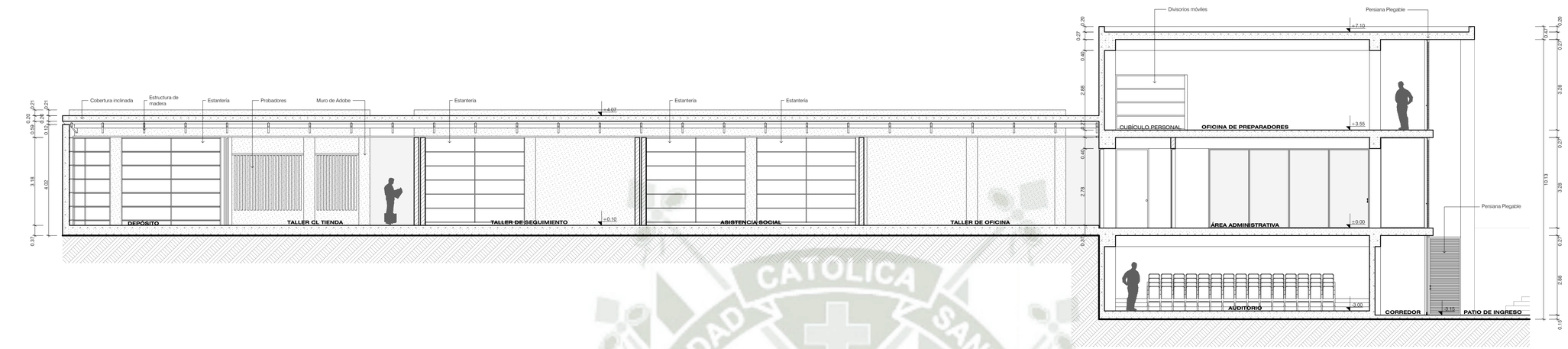
Capítulo
ARQUITECTURA

Plano
PLANTA TECHOS
PROYECTO

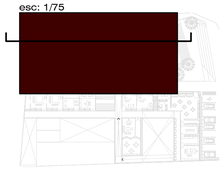
Escala: 1/75
Fecha: Junio 2019

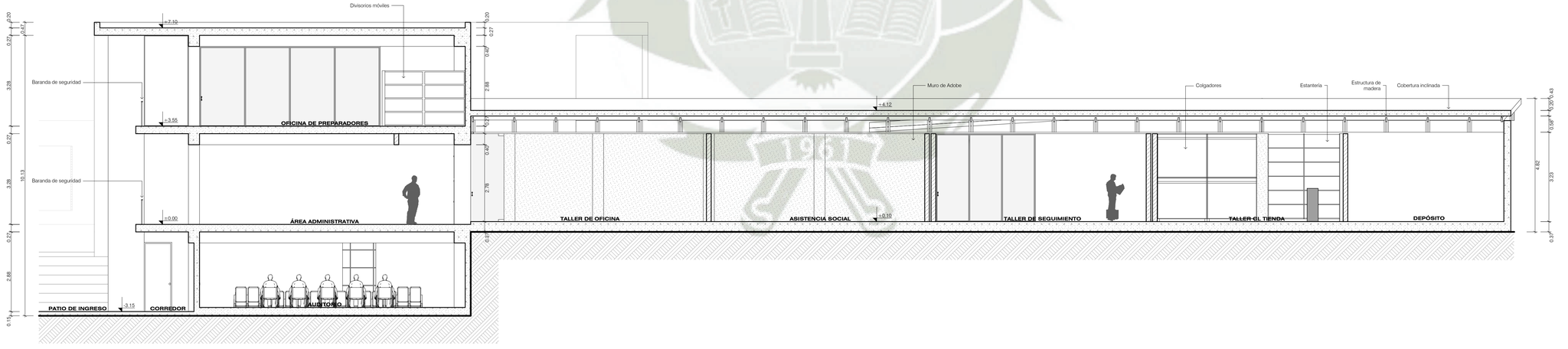
Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara
Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
P - 05
LAMINA 16 DE 62

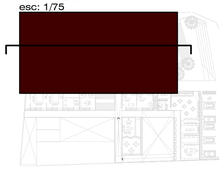


PROYECTO
CORTE A
esc: 1/75





PROYECTO
CORTE B
esc: 1/75



PROYECTO
CORTES
esc: 1/75

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

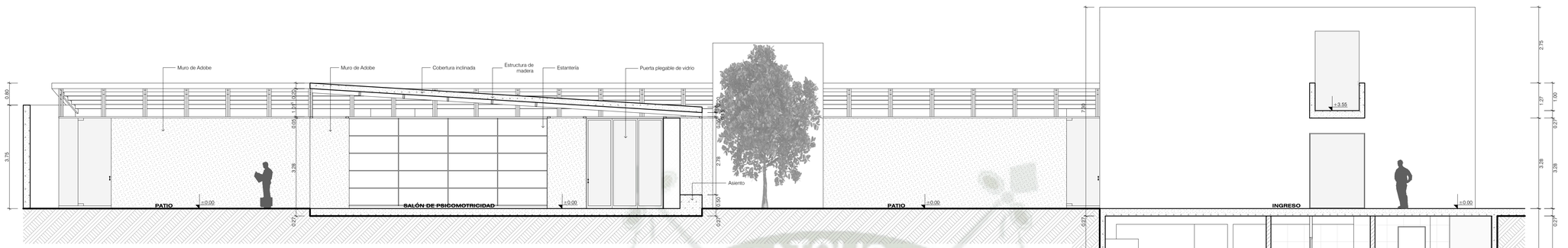
Capítulo
ARQUITECTURA

Plano
CORTES
PROYECTO

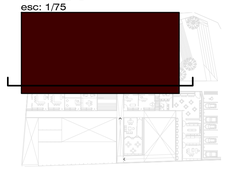
Escala: **1/75**
Fecha: **Junio 2019**

Tesistas:
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara
Asesores:
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
P - 06
LAMINA 17 DE 62

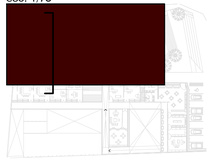


PROYECTO
CORTE C
esc: 1/75





PROYECTO
CORTE D
esc: 1/75



PROYECTO
CORTES
esc: 1/75

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
ARQUITECTURA

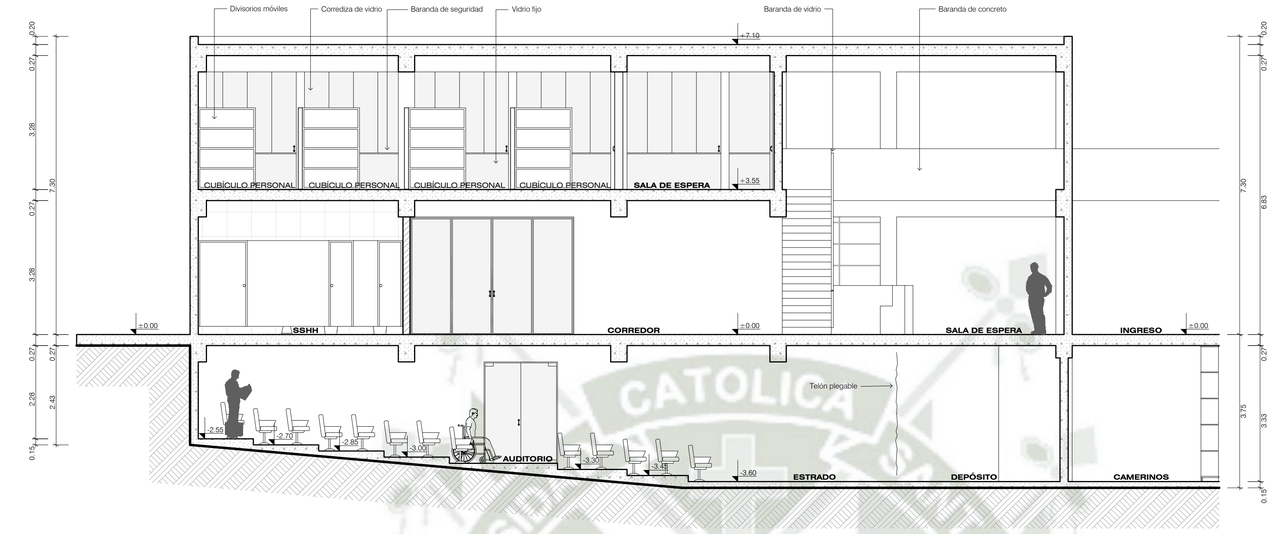
Plano
CORTES
PROYECTO

Escala: 1/75
Fecha: Junio 2019

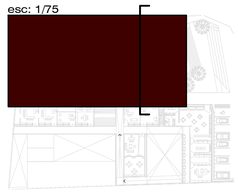
Tesistas:
Bach. Arq. Maria Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores:
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
P - 07
LAMINA 18 DE 62

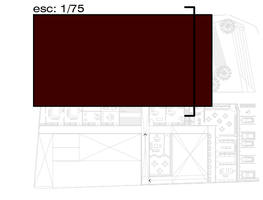


PROYECTO
CORTE E
esc: 1/75





PROYECTO
CORTE F
esc: 1/75



PROYECTO
CORTES
esc: 1/75

N

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

ARQUITECTURA

Plano

CORTES
PROYECTO

Escala: **1/75**
Fecha: **Junio 2019**

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

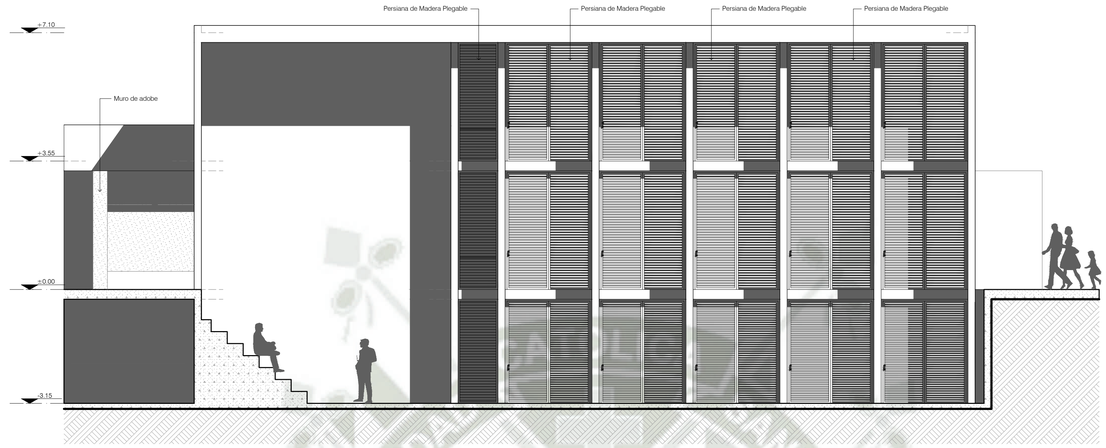
Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RíosVizcarra

Lámina

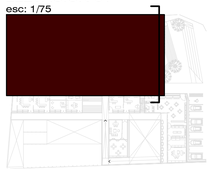
P - 08

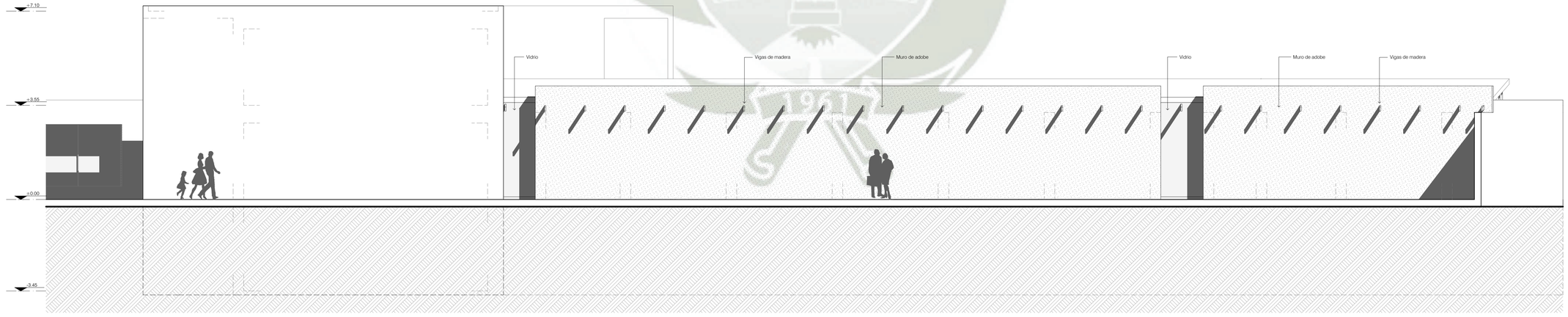
LAMINA 19 DE 62

N

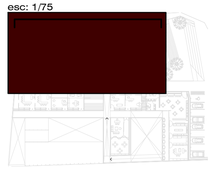


PROYECTO
ELEVACIÓN 01
esc: 1/75





PROYECTO
ELEVACIÓN 02
esc: 1/75



PROYECTO
ELEVACIONES
esc: 1/75

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
ARQUITECTURA

Plano
CORTES
ELEVACIONES

Escala: 1/75
Fecha: Junio 2019

Tesistas
Bach. Arq. Maria Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Loaiza de Guevara
Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
P - 09
LAMINA 20 DE 62

N

Elevación 04 ▼

▲ Elevación 03

SS.HH. DISC.
Piso Porcelanto
-3.65

SS.HH. VARONES
Piso Porcelanto
-3.40

SS.HH. MUJERES
Piso Porcelanto
-3.45

DUCHAS

Estantería

CUARTO DE MÁQUINAS
Piso ladrillo
aparejo comun
-3.65

ALMACÉN

TALLER CL´DE ALMACÉN
Piso de concreto
con acabado pulido
-3.65

Puerta corrediza

CORREDOR
Piso ladrillo
aparejo comun
-3.45

TALLER DE LIMPIEZA
Piso ladrillo
aparejo comun

TALLER DE INFORMÁTICA
Piso de concreto
con acabado pulido
-3.45

Casilleros

TALLER DE ACTUALIZACIÓN
Piso de concreto
con acabado pulido

CORREDOR
Piso ladrillo
aparejo comun

Baranda metálica

proyección de corredor superior

proyección encasetonado

proyección de techo

proyección jardinera superior

rampa

JARDIN
Piso de grass natural
-3.55

COMEDOR AL AIRE LIBRE
Piso ladrillo
aparejo comun
-3.45

PATIO CENTRAL
Piso ladrillo
aparejo comun
-3.45

Proyección de techo inclinado

Asiento de concreto

Higuera

Jardinera de concreto

Escalera de ingreso

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

ARQUITECTURA

Plano

SOTANO PROYECTO
SECTOR 2

Escala: 1/75

Fecha: Junio 2019

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Callatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

P -10

LAMINA 21 DE 62

B

PROYECTO
PLANTA SÓTANO

PROYECTO
PLANTA SÓTANO
esc: 1/75

N

Elevación 04

Elevación 03

Queñua

Higuera

Asiento de concreto

PATIO
Piso de tierra compactada revestida de cal para endurecimiento contra humedad, agua y tránsito

proyección de techo

proyección de puente

INGRESO
Piso de adoquín de concreto
±0.00

Jardinera

Señalética de pintura epóxica en piso

proyección viga peraltada

Alf. 0.00

Barra de concreto

DEPÓSITO
Piso con revestimiento de porcelanato

DEPÓSITO
Piso con revestimiento de porcelanato

DEPÓSITO LIMPIEZA
Piso de concreto con acabado pulido

Puerta corrediza

Puerta corrediza escondida en muro

SS.HH. VARONES
Piso Porcelanto

OFICINA DE PSICOLOGÍA
Piso con revestimiento de porcelanato
±0.10

OFICINA DEL INSTRUMENTO
Piso con revestimiento de porcelanato

Muro de Ladrillo Aparejo

SS.HH. MUJERES
Piso Porcelanto

DEPÓSITO
Piso de concreto con acabado pulido

CAFETERÍA
Piso con revestimiento de porcelanato
±0.10

Asiento de concreto

Luminaria colgante

Mesa de concreto

CORREDOR

Asiento de concreto

Asiento de concreto

Asiento de concreto

Jardinera

Jardinera

Jardinera

CORREDOR
Piso de concreto con acabado pulido
±0.00

Baranda de concreto

Mueble fijo de madera

BARRA DE ATENCIÓN / CAJA

Alf. 1.65
Mobiliario de inox

TALLER CL COCINA
Piso con revestimiento de porcelanato

Mobiliario de inox

Muro de Ladrillo Aparejo

Tope de concreto

Señalética de pintura epóxica en piso

SALÓN DE PADRE/HIJO
Piso con revestimiento de porcelanato
±0.10

Jardinera

Puerta corrediza

Baranda metálica

CORREDOR
Piso de concreto con acabado pulido

Mobiliario de inox

Estantería

Estantería

ALMACÉN
Piso con revestimiento de porcelanato

Muro de Ladrillo Aparejo

Puerta con doble sistema: Batiente y plegable

TERAPIA GRUPAL
Piso con revestimiento de porcelanato

Estantería

AULA TEÓRICA COCINA
Piso con revestimiento de porcelanato

Muro de Ladrillo Aparejo

Casilleros

Casilleros

Jardinera

09 08 07 06 05 04 03 02 01

Techo inclinado

rampa

rampa

vacío

vacío

proyección techo superior

proyección techo superior

proyección techo superior

proyección techo superior

proyección viga peraltada

proyección piso superior

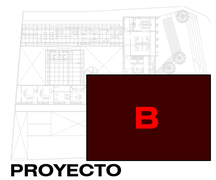
proyección piso superior

proyección de techo

proyección de techo

proyección de techo

PROYECTO
PRIMERA PLANTA
esc: 1/75



B

PROYECTO
PRIMERA PLANTA
esc: 1/75

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

ARQUITECTURA

Plano

PRIMERA PLANTA
PROYECTO SECTOR 2

Escala: 1/75

Fecha: Junio 2019

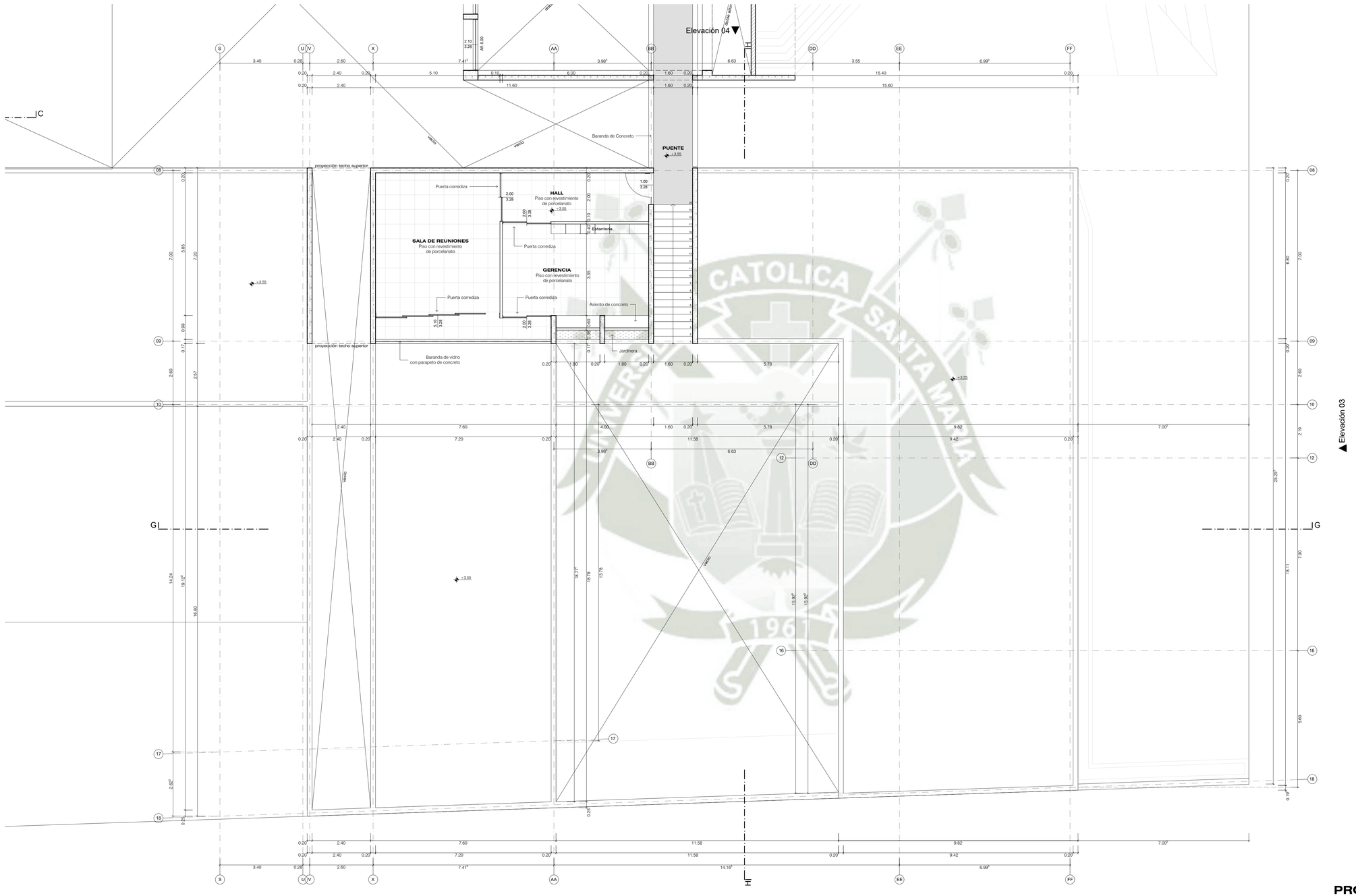
Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Loarón de Guevara

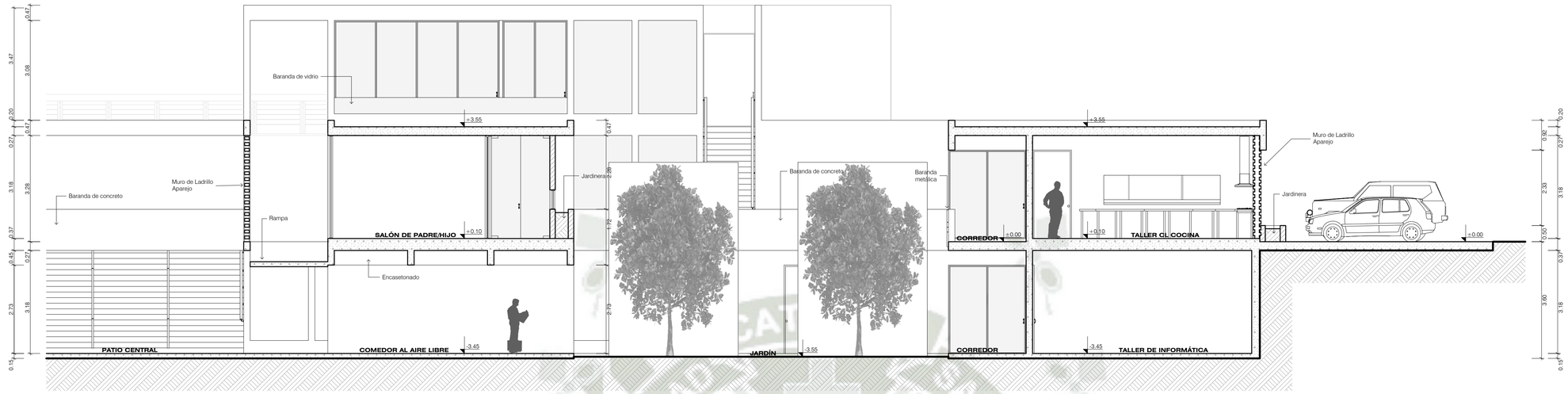
Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

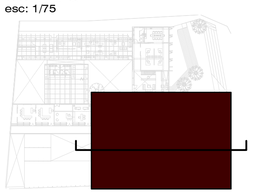
P -11

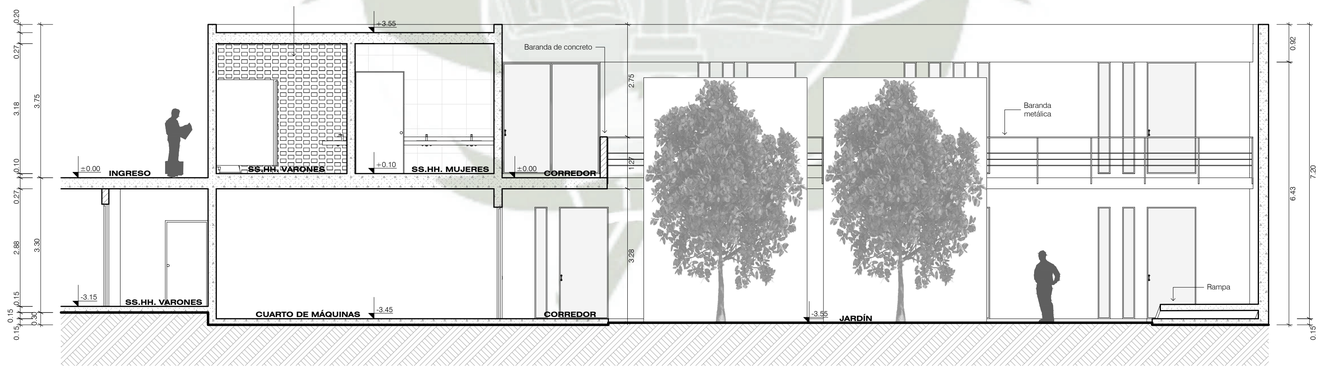
LAMINA 22 DE 42


Elevación 04
Elevación 03
PUENTE
+3.55
Baranda de Concreto
proyección techo superior
Puerta corrediza
HALL
Piso con revestimiento de porcelanato
SALA DE REUNIONES
Piso con revestimiento de porcelanato
GERENCIA
Piso con revestimiento de porcelanato
Estantería
Asiento de concreto
Jardinera
Baranda de vidrio con parapeto de concreto
techo
techo
techo

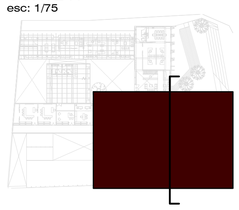


PROYECTO
CORTE G
esc: 1/75





PROYECTO
CORTE H
esc: 1/75



PROYECTO
CORTES
esc: 1/75

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

ARQUITECTURA

Plano

CORTES: PROYECTO
SECTOR 2

Escala: 1/75
Fecha: Junio 2019

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

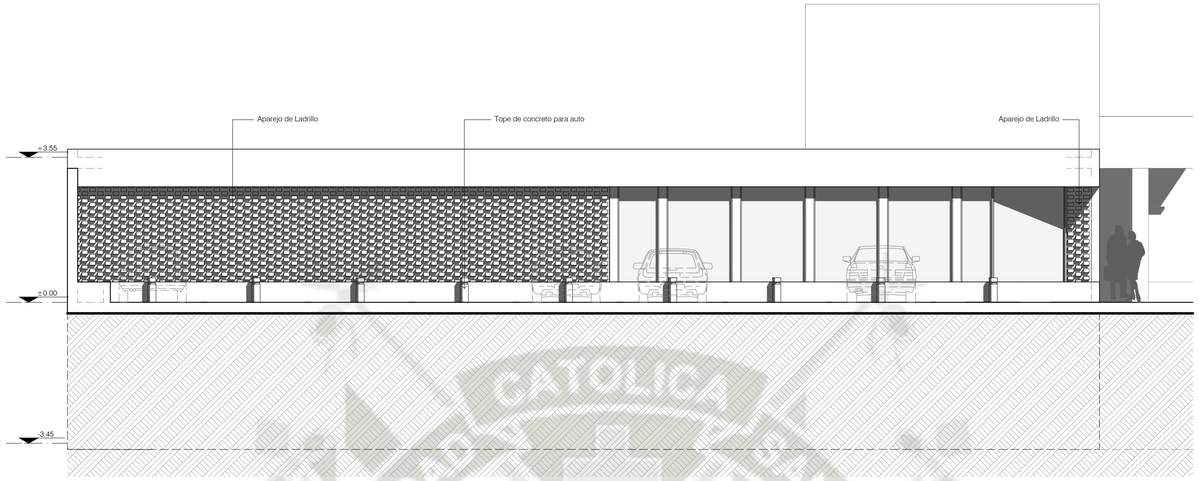
Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

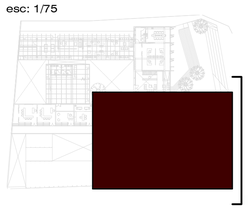
P - 13

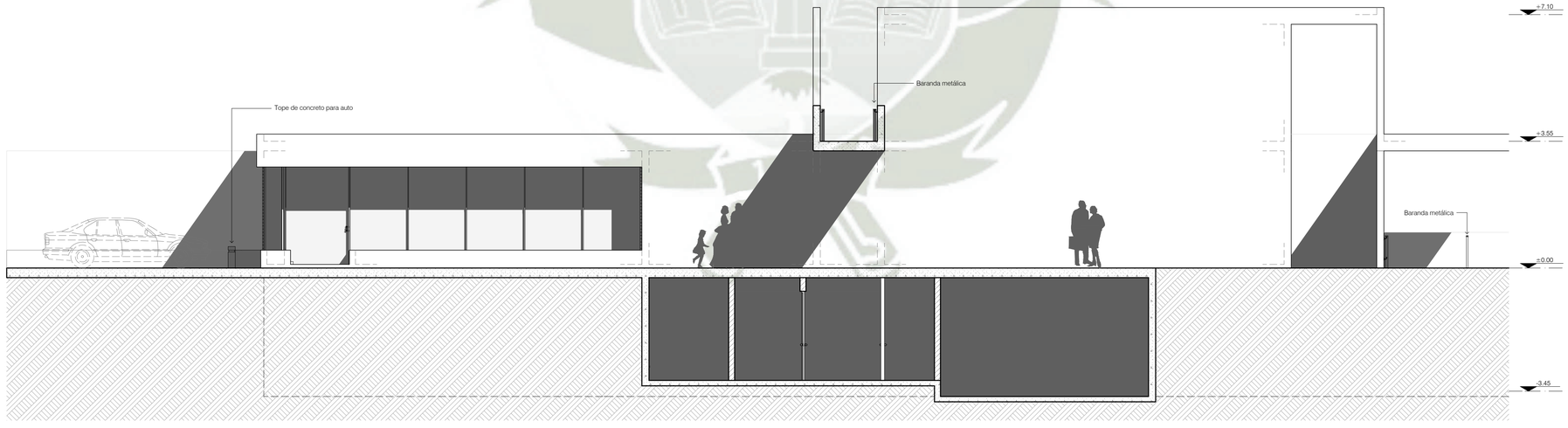
LAMINA 24 DE 62

N

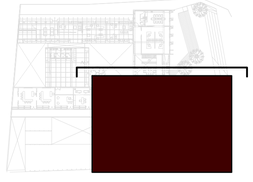


PROYECTO
ELEVACIÓN 03
esc: 1/75





PROYECTO
ELEVACIÓN 04
esc: 1/75



PROYECTO
ELEVACIONES
esc: 1/75

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
ARQUITECTURA

Plano
ELEVACIONES: PROYECTO SECTOR 2

Escala: **1/75**
Fecha: **Junio 2019**

Tesistas
Bach. Arq. Maria Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
P - 14
LAMINA 25 DE 42



Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

ARQUITECTURA

Plano

VEGETACION

Escala 1/125

Fecha julio 2019

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

V-01

LAMINA 26 DE 62

N

Elevación 02

D

E

A

A

Elevación 01

B

B

C

C

D

E

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

ARQUITECTURA

Plano

VEGETACION

Escala: 1/125

Fecha: julio 2019

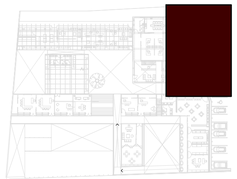
Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RíosVizcarra

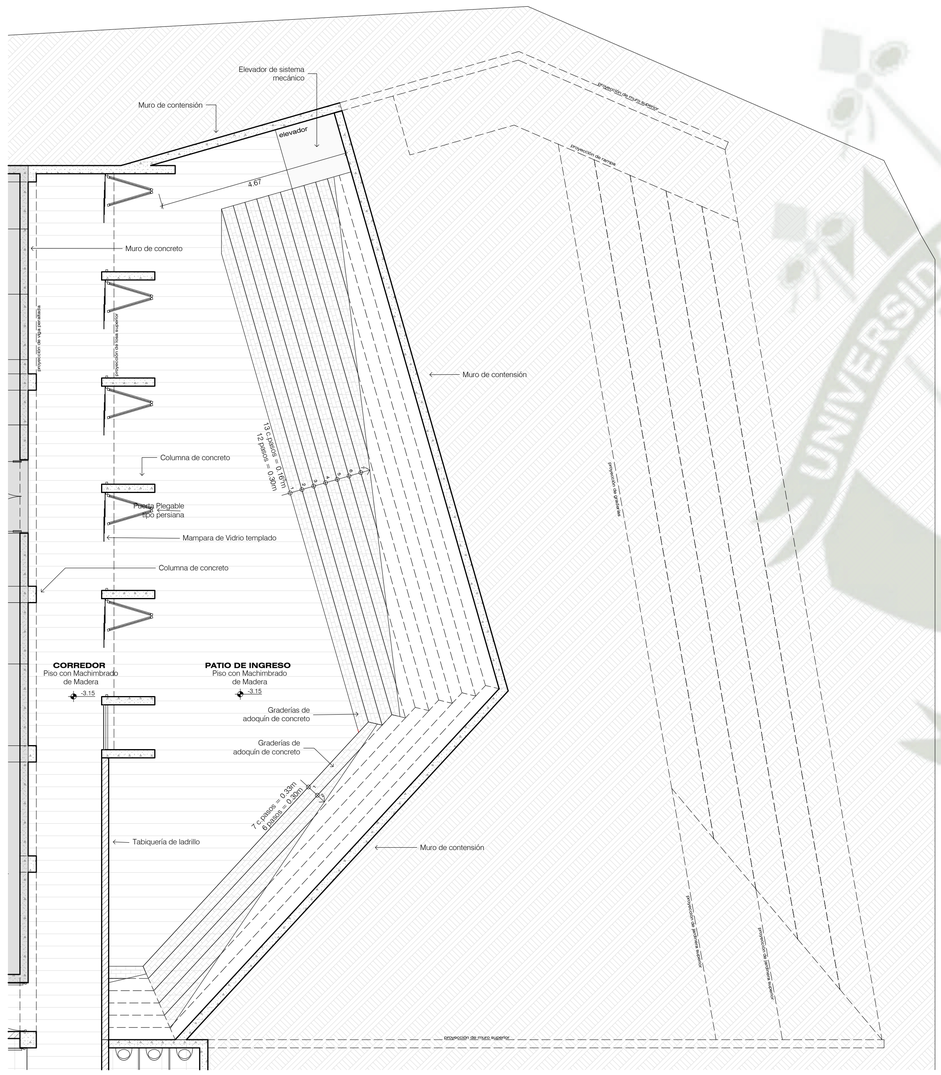
Lámina

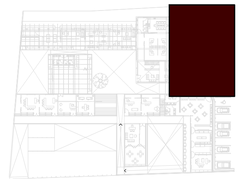
V-02

LAMINA 27 DE 62

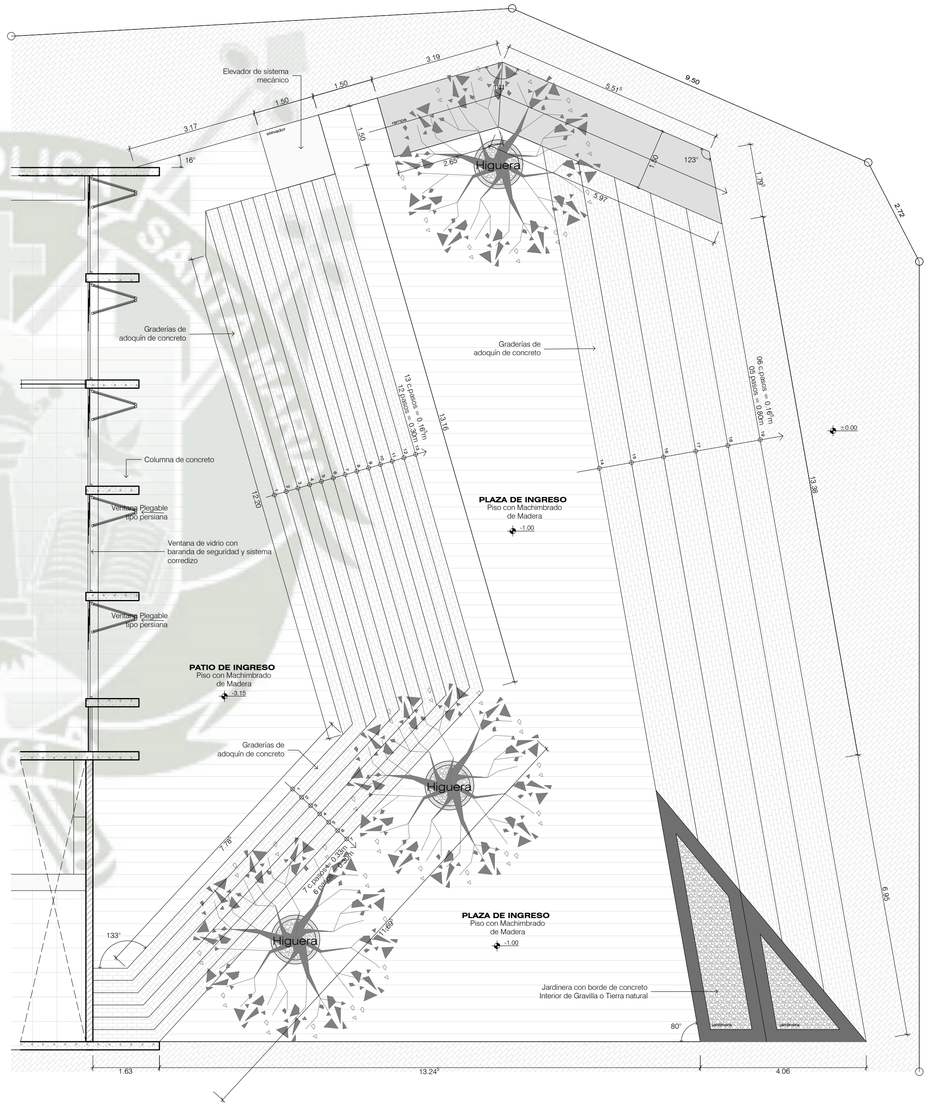


DETALLE
PLAZA PRINCIPAL - PLANTA SÓTANO
esc: 1/75





DETALLE
PLAZA PRINCIPAL - PRIMERA PLANTA
esc: 1/75



DETALLE PLAZA
esc: 1/125

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
ARQUITECTURA

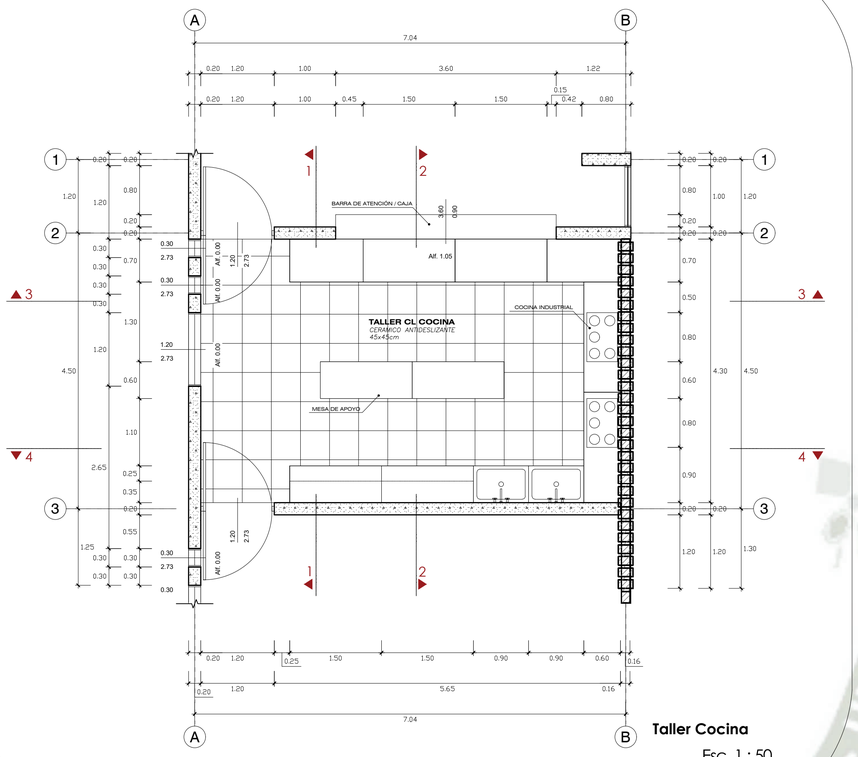
Plano
Detalle Plaza pública

Escala: 1/75
Fecha: Junio 2019

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

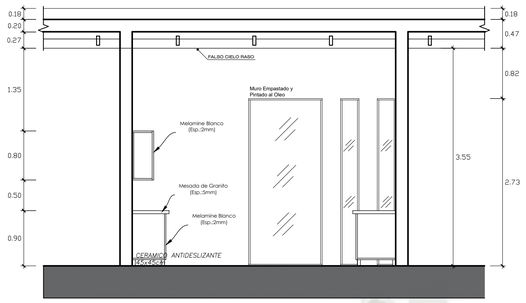
Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RíosVizcarra

Lámina
DP - 01
LAMINA 07 DE 42



Taller Cocina

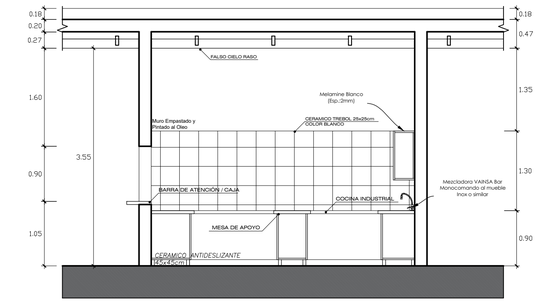
Esc. 1 : 50



Detalle de Cocina

CORTE 1-1

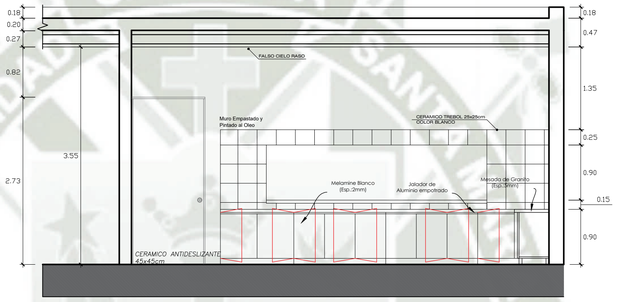
Esc. 1 : 50



Detalle de Cocina

CORTE 2-2

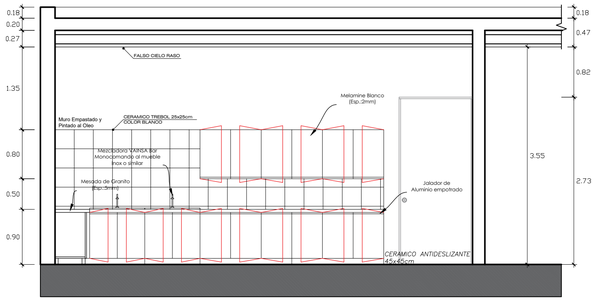
Esc. 1 : 50



Detalle de Cocina

CORTE 3-3

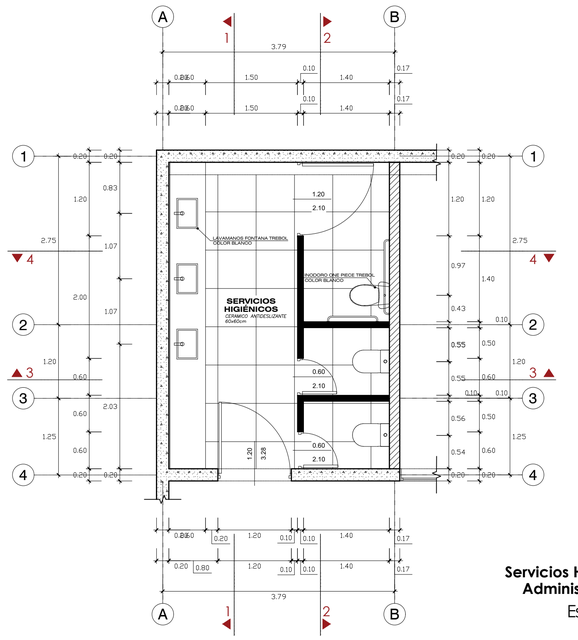
Esc. 1 : 50



Detalle de Cocina

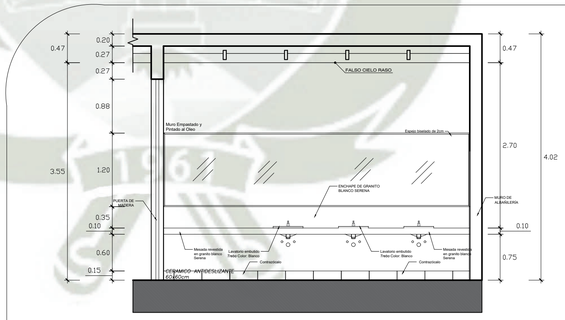
CORTE 4-4

Esc. 1 : 50



Servicios Higiénicos Administración

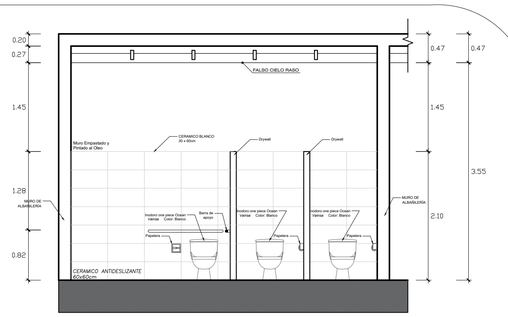
Esc. 1 : 50



Detalle SS. HH. Administración

CORTE 1-1

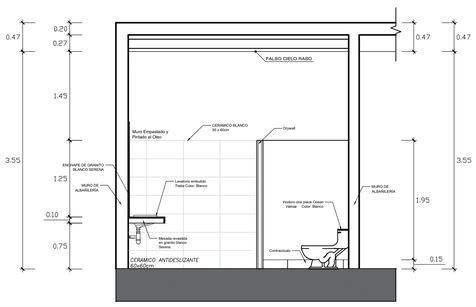
Esc. 1 : 50



Detalle SS. HH. Administración

CORTE 2-2

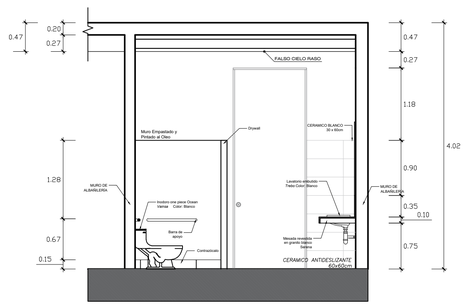
Esc. 1 : 50



Detalle SS. HH. Administración

CORTE 3-3

Esc. 1 : 50



Detalle SS. HH. Administración

CORTE 4-4

Esc. 1 : 50

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

Sub Capítulo **ARQUITECTURA**

Detalles

Plano

Detalles Arquitectónicos
Baños y cocina

Escala **1/50**

Fecha **Junio 2019**

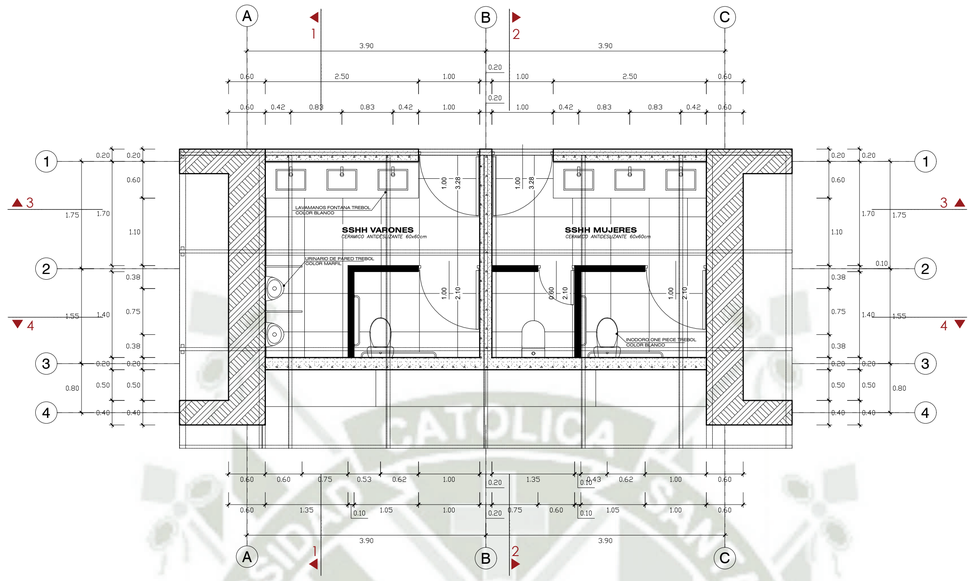
Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

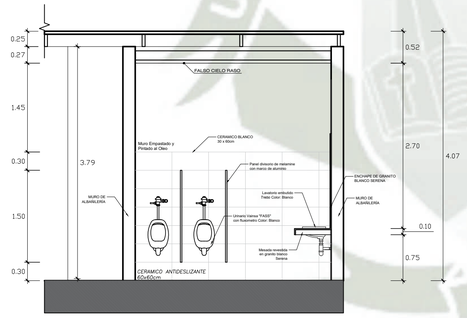
D-01

LAMINA 29 DE 62

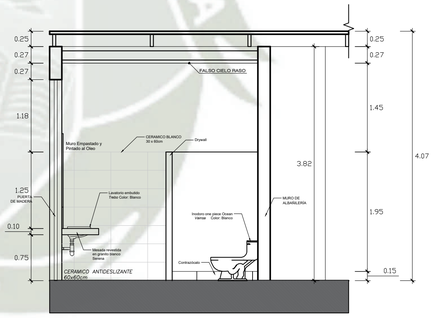


SSHH Hombres y Mujeres
Area Psicomotricidad

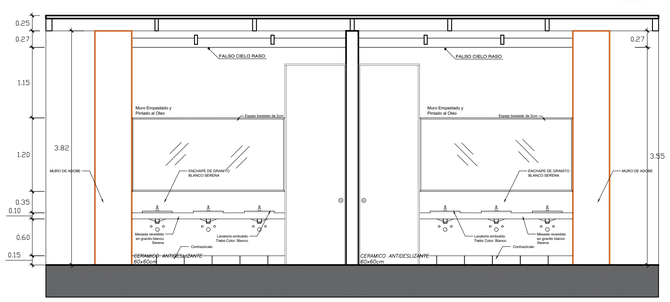
Esc. 1 : 50



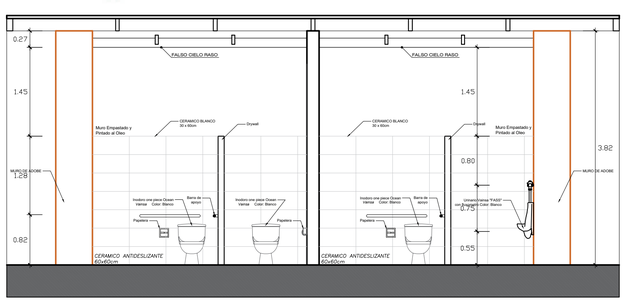
Detalle SS.HH. - Varones y Mujeres
CORTE 1-1 Esc. 1 : 50



Detalle SS.HH. - Varones y Mujeres
CORTE 2-2 Esc. 1 : 50



Detalle SS.HH. - Varones y Mujeres
CORTE 3-3 Esc. 1 : 50



Detalle SS.HH. - Varones y Mujeres
CORTE 4-4 Esc. 1 : 50

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

ARQUITECTURA

Sub Capítulo

D e t a l l e s

Plano

Detalles Arquitectónicos
Baños

Escala **1/50** Fecha **Junio 2019**

Tesistas
Bach. Arq. Maria Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

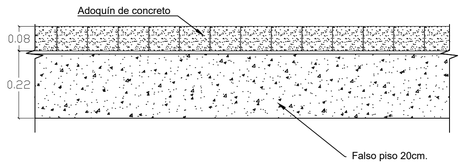
D-02

LAMINA 30 DE 62

DETALLES DE PISOS

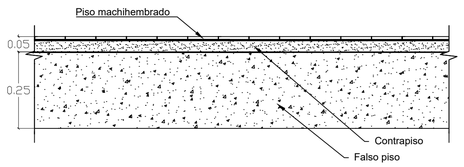
ADOQUINES DE CONCRETO

Dimensiones 10cm x 20 cm x 8 cm
Esc. 1/10



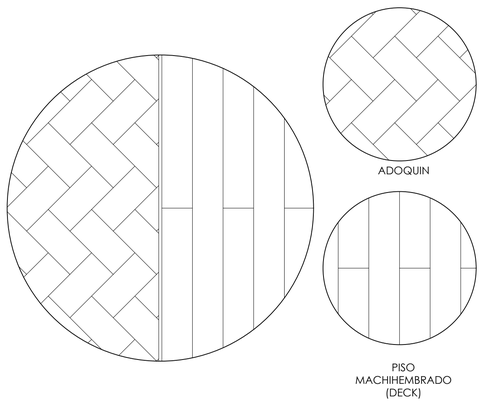
PISO MACHIHEMBRADO

0.10m x 0.90m
Esc. 1/10



CAMBIO DE PISO

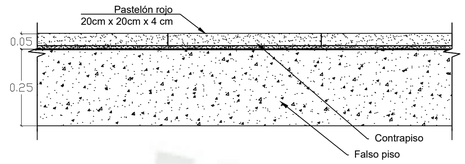
ADOQUIN DE CONCRETO / PISO MACHIHEMBRADO
Esc. 1/10



DETALLES DE PISOS

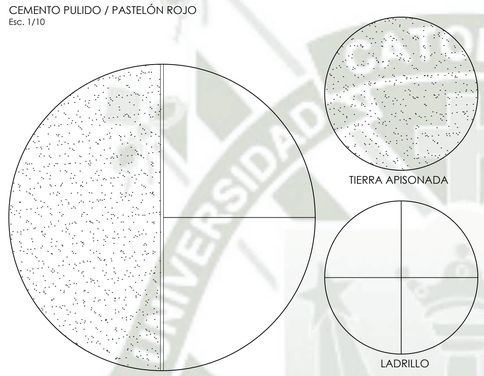
PASTELÓN ROJO

Dimensiones 20cm x 20 cm x 40 mm
Esc. 1/10



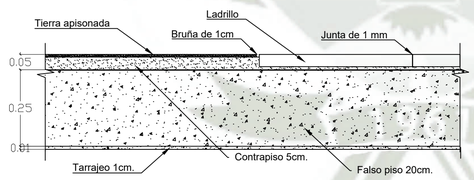
CAMBIO DE PISO

CEMENTO PULIDO / PASTELÓN ROJO
Esc. 1/10



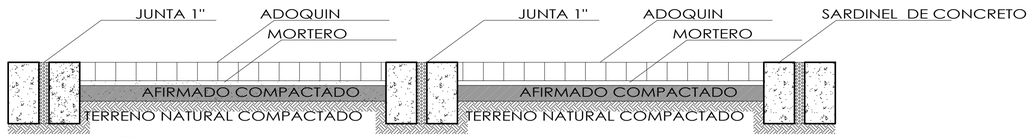
CAMBIO DE PISO

CEMENTO PULIDO / PASTELÓN ROJO
Esc. 1/10

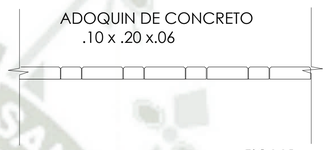


DETALLES DE PISOS

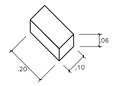
Corte piso de adoquin



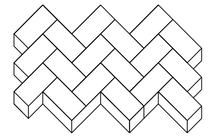
ESC 1:15



ESC 1:15



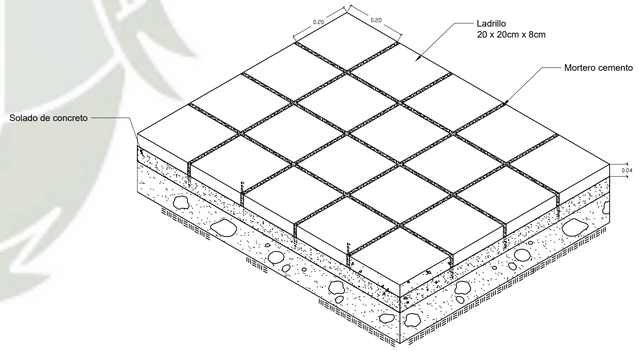
ESC 1:15



Isometria
ESC 1:15

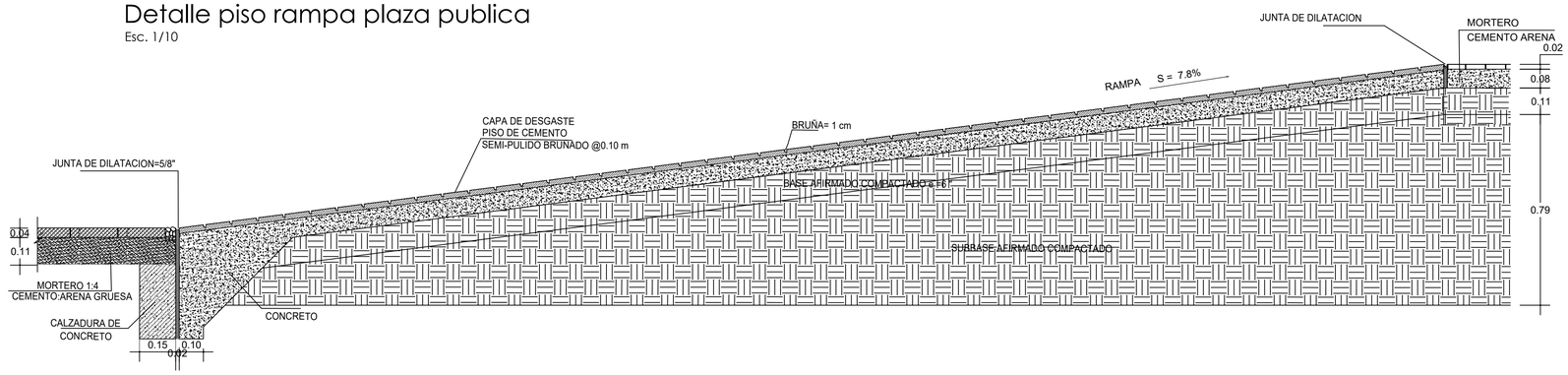
PISO DE LADRILLO

Esc. 1/10



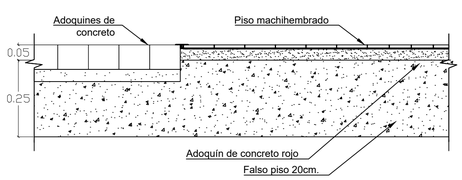
Detalle piso rampa plaza publica

Esc. 1/10



CAMBIO DE PISO

Adoquines de piedra / Machiembrado de madera
Esc. 1/10



Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
ARQUITECTURA

Sub Capítulo
Detalles

Plano
Detalles Arquitectónicos
Pisos

Escala 1/15 - 1/10

Fecha Junio 2019

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

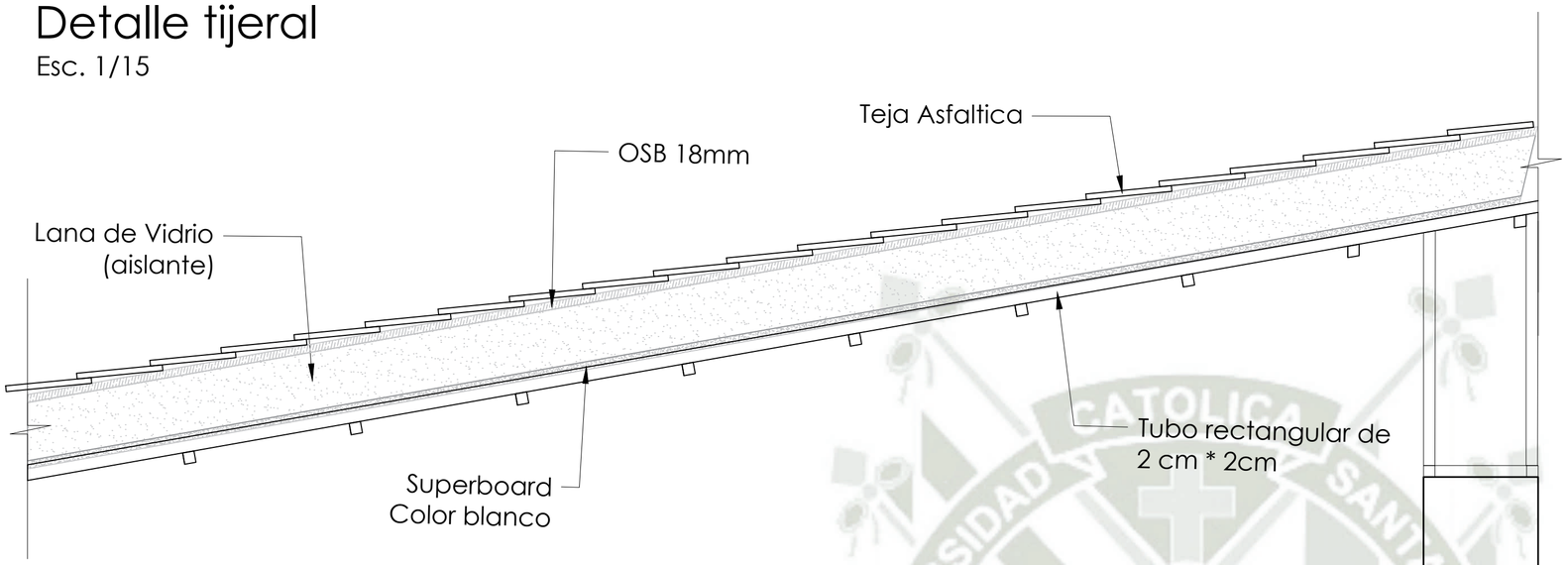
Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
D-03

LAMINA 37 DE 62

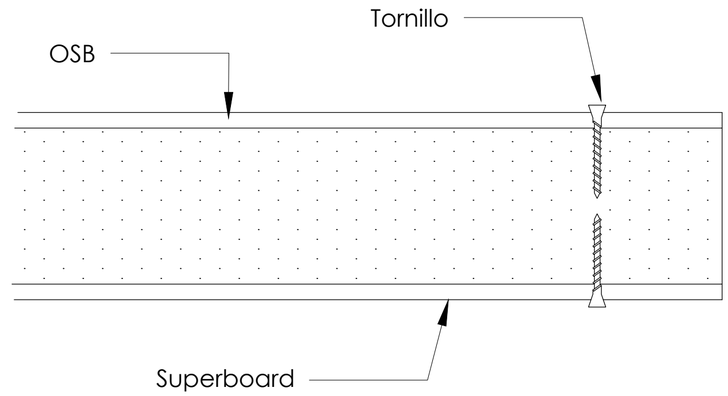
Detalle tijeral

Esc. 1/15



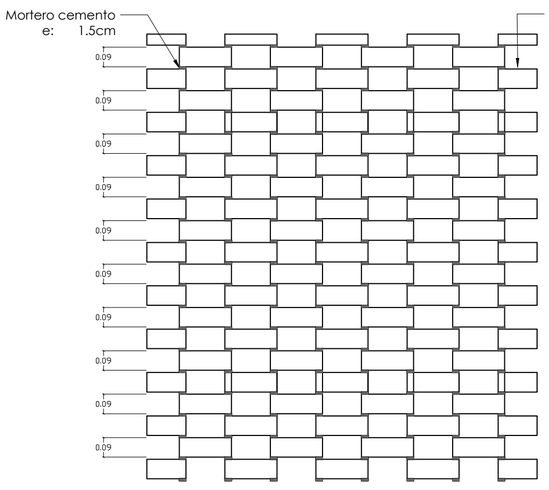
Detalle Anclaje al tubo

Esc. 1/5

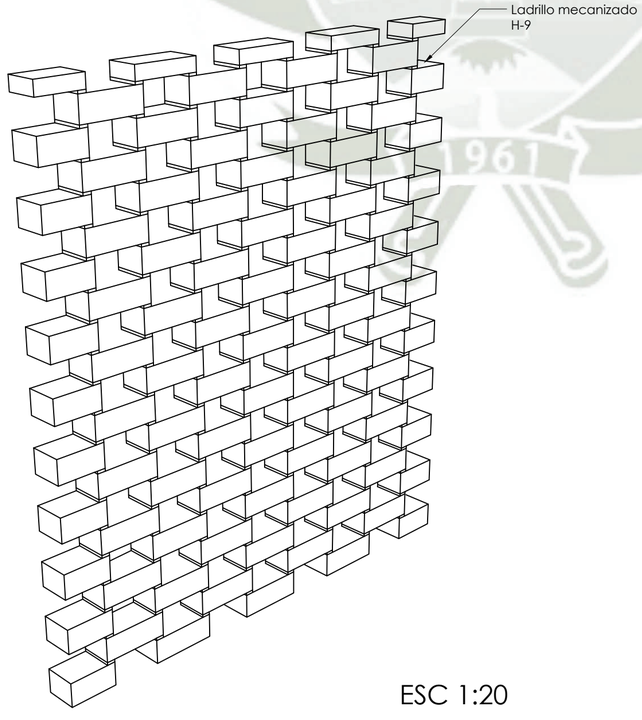


DETALLE MARRE DE MURO DE LADRILLO

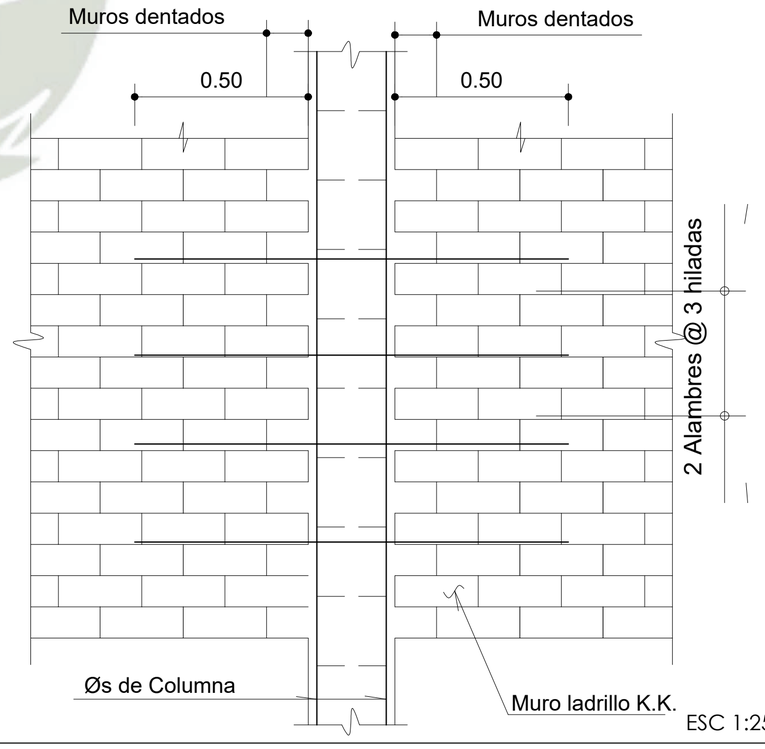
Elevación pared mamospteria ladrillo



ESC 1:20



ESC 1:20



ESC 1:25

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
Modelo para el desarrollo arquitectónico de Capacitación Laboral para personas con Síndrome de Down

Capítulo
ARQUITECTURA

Sub Capítulo
Detalles

Plano
Detalles Cobertura y Mamposteria ladrillo

Escala: **1/15 - 1/20 -1/25**
Fecha: **julio 2019**

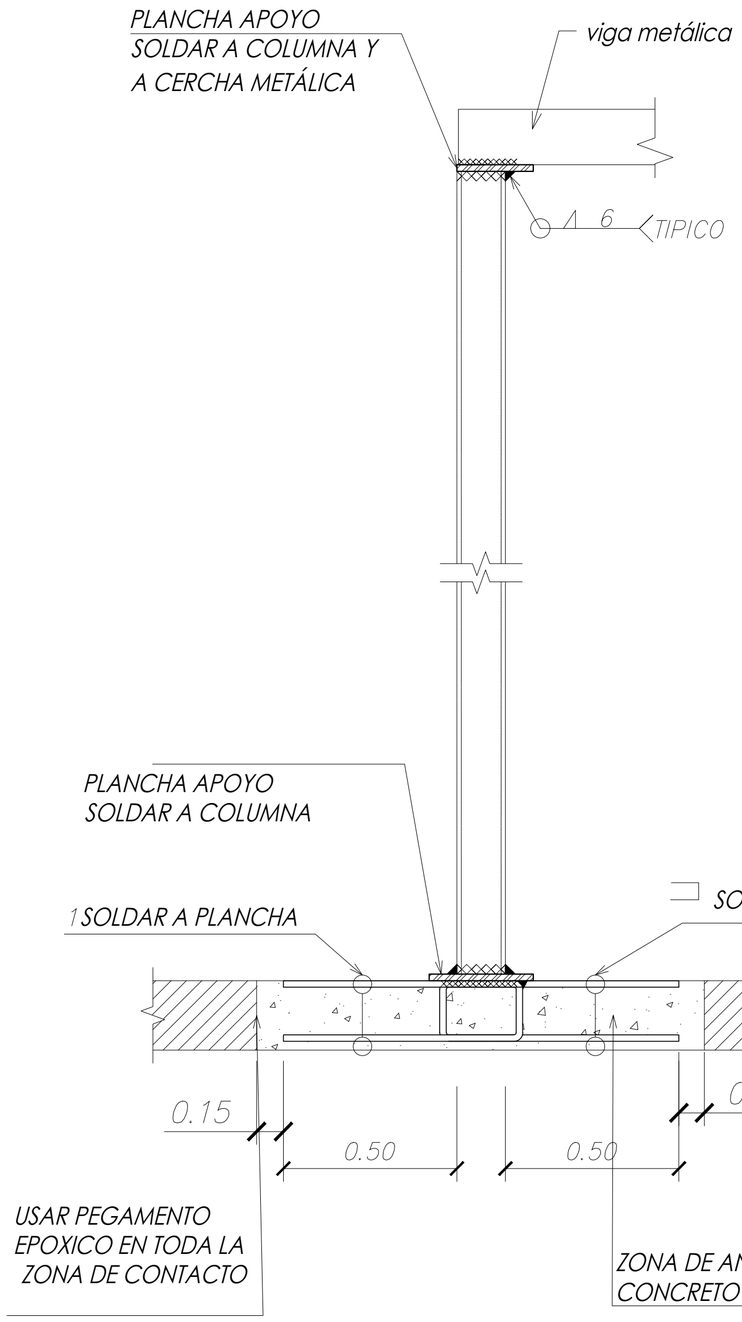
Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
D-04
LAMINA 32 DE 62

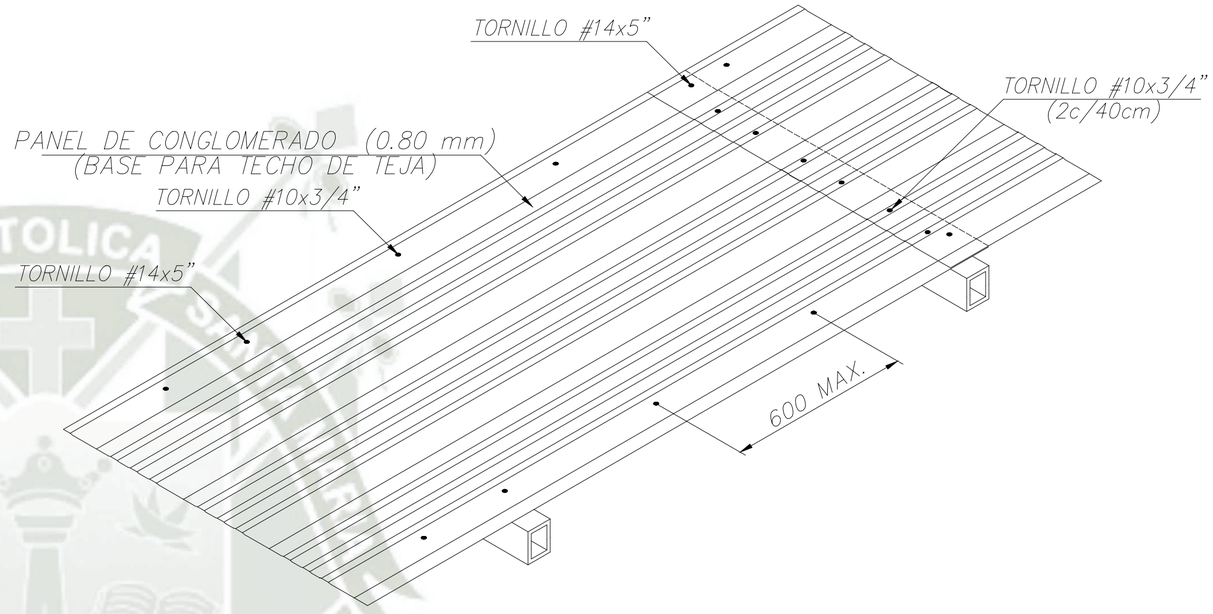
DETALLE DE COLUMNA METÁLICA

ESC 1:25



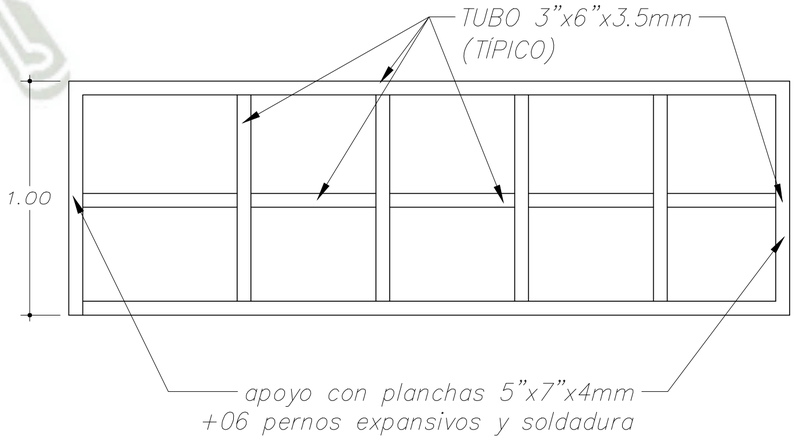
DETALLE DE FIJACION DE PANELES

ESC 1/25



PLANTA PUENTE METALICO

ESC 1/25



Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
Sub Capítulo **INGENIERIAS**
ESTRUCTURAS

Plano
Planta y detalles:
Puente Metálico

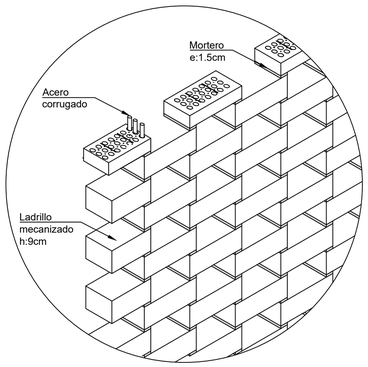
Escala **1/25**
Fecha **Junio 2019**

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

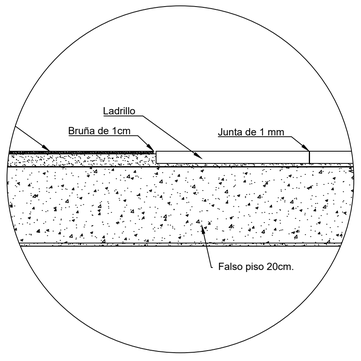
Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

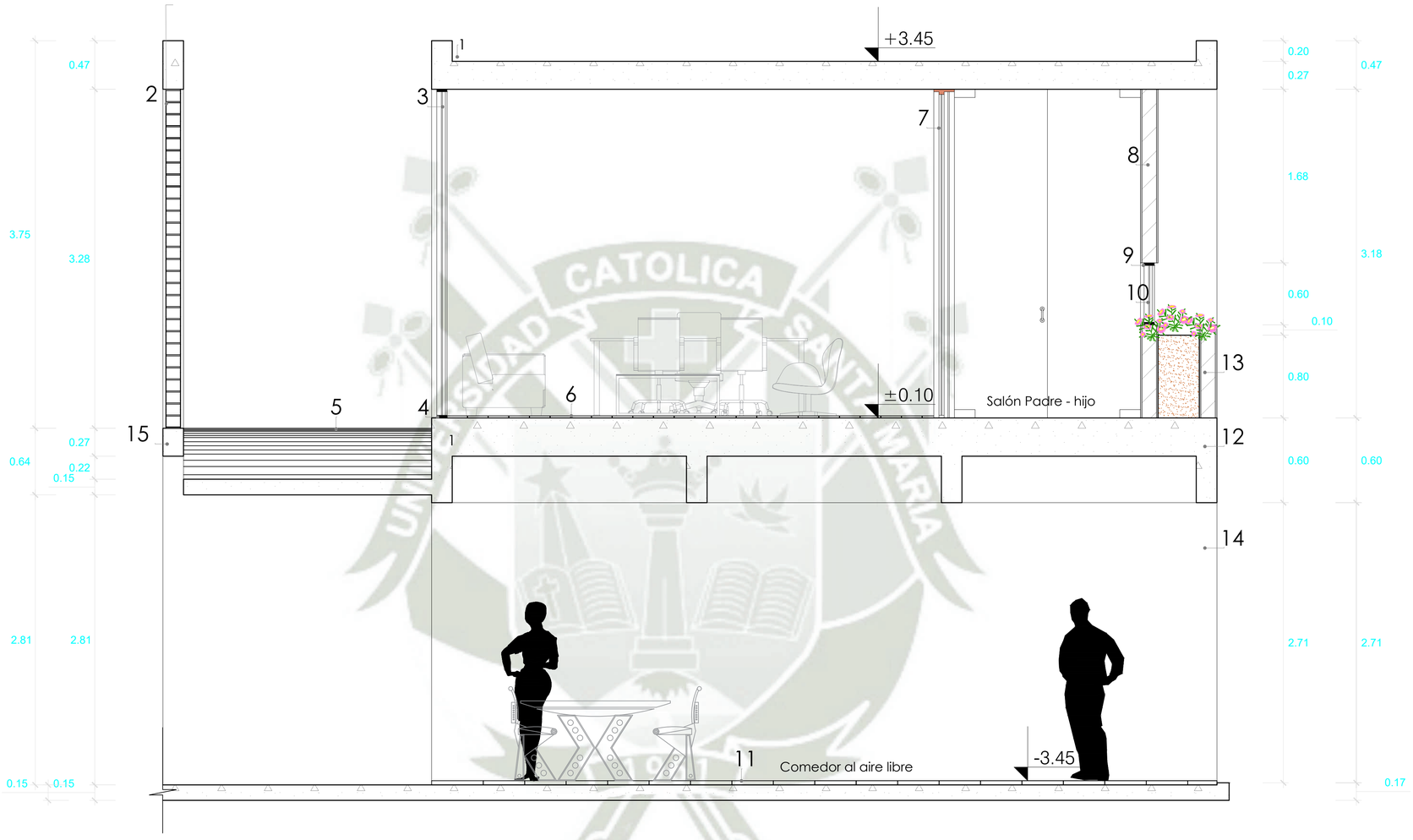
Lámina
D-05
LAMINA 33 DE 42

Detalle 1a: anclaje muro de ladrillo
Esc 1:10



Detalle 1b: encuentro de piso
Esc 1:10



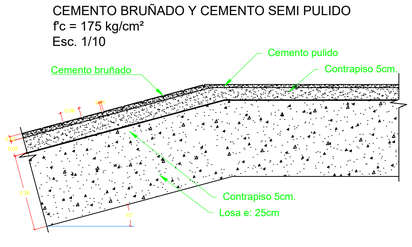


Corte Sector 2 Volado
Esc 1:25

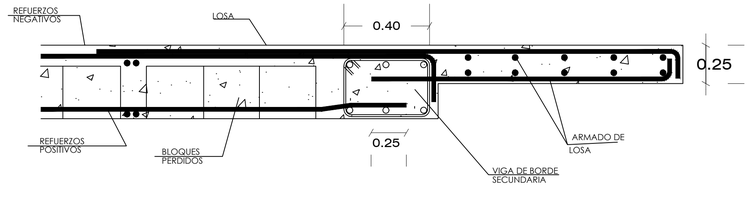
LEYENDA

1 - Parapeto de Ladrillo
2 - Muro traslucido de ladrillo (ver detalle 1a)
3 - Vidrio templado incoloro de 8mm
4 - Carpinteria metalica negra mate, tubo de 2" * 1"
5 - Rampa de concreto semi pulido (ver detalle 1c)
6 - Piso de madera machimbrada, e:2cm
Acab: Aceite natural y preservante
7 - Puertas corredizas marco de madera cedro y vidrio templado 6 mm incoloro.
8 - Muro ladrillo con estuque de concreto.
Acab: Pintura blanca lavable.
9 - Carpintería metálica negro mate perfileria rectangular 2" x 1"
10 - Vidrio templado incoloro de 8mm.
11 - Piso de ladrillo pastelero e: 4cm
12 - Losa encasetonada. (ver detalle 1d)
13 - Jardinera de concreto.
14 - Placa de concreto , pintura blanca lavable.
15 - Zócalo de concreto (marco para el ladrillo)

Detalle 1c: Rampa
Esc 1:10



Detalle 1 d: losa encasetonada y anclaje rampa
Esc :1/25



Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
ARQUITECTURA
Sub Capítulo
Detalles

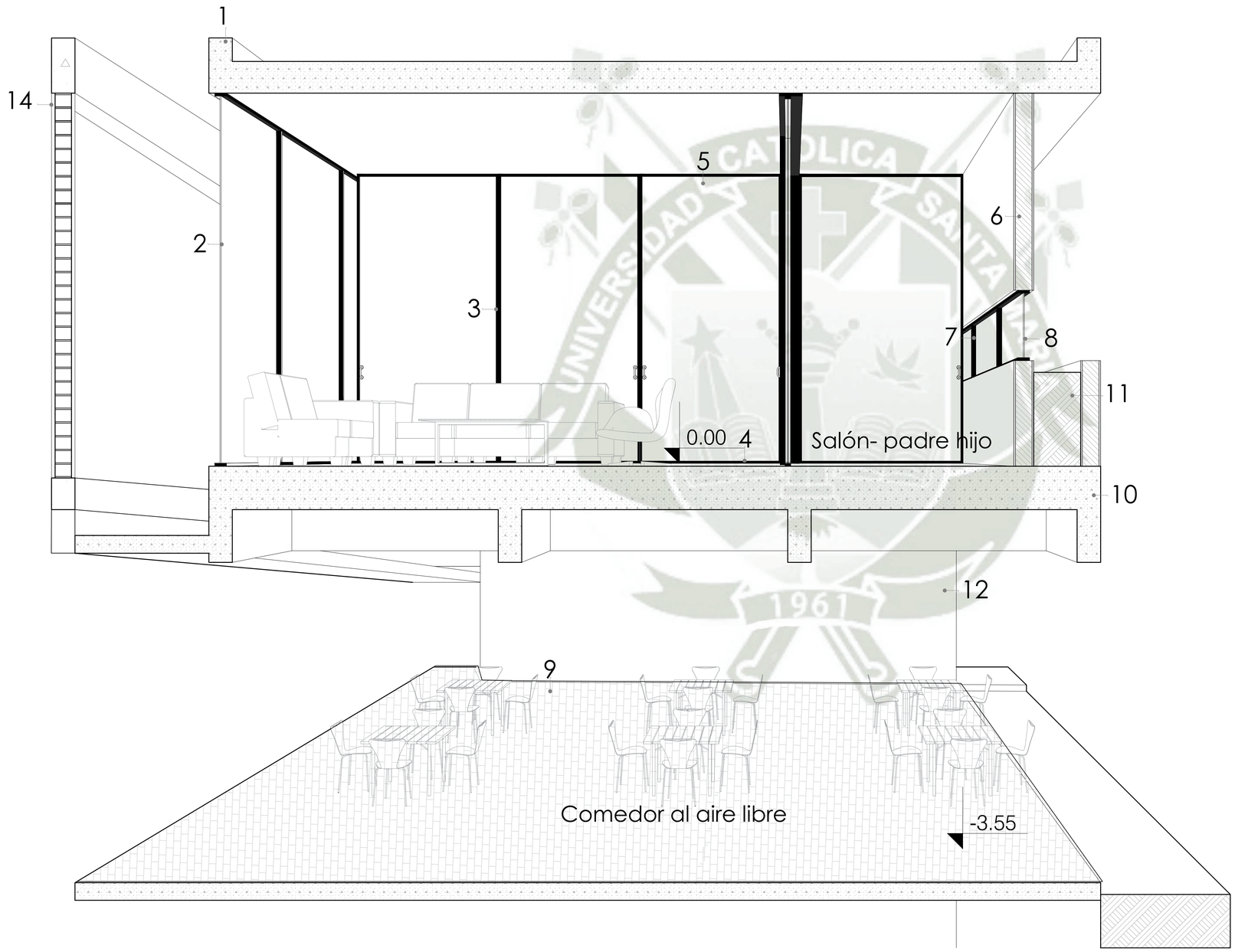
Plano
Detalles corte 1
Desarrollado Losa encasetonada

Escala **1/25** Fecha **Junio 2019**

Tesistas
Bach. Arq. Maria Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
DA-01
LAMINA 33 DE 62



Corte Sector 2 Volado
Esc 1:20

LEYENDA

1 - Parapeto de Ladrillo
2 - Vidrio templado incoloro de 10 mm
3 - Carpinteria metalica negra mate, tubo de 2" * 1"
4 - Piso de madera machimbrada, e:2cm
Acab: Aceite natural y preservante
5 - Puertas corredizas marco de madera cedro y vidrio templado 10 mm incoloro.
6 - Muro ladrillo con estuque de concreto. Acab: Pintura blanca lavable.
7 - Carpintería metálica negro mate perfileria rectangular 2" x 1"
8 - Vidrio templado incoloro de 10 mm.
9 - Piso de ladrillo pastelero e: 4cm
10 - Losa encasetonada. (ver detalle 1d)
11 - Jardinera de concreto.
12 - Placa de concreto , pintura blanca lavable.
13 - Jardín
14 - Muro de ladrillo traslucido

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
ARQUITECTURA
Sub Capítulo
Detalles

Plano
Corte perspectivado 1
Losa encasetonada

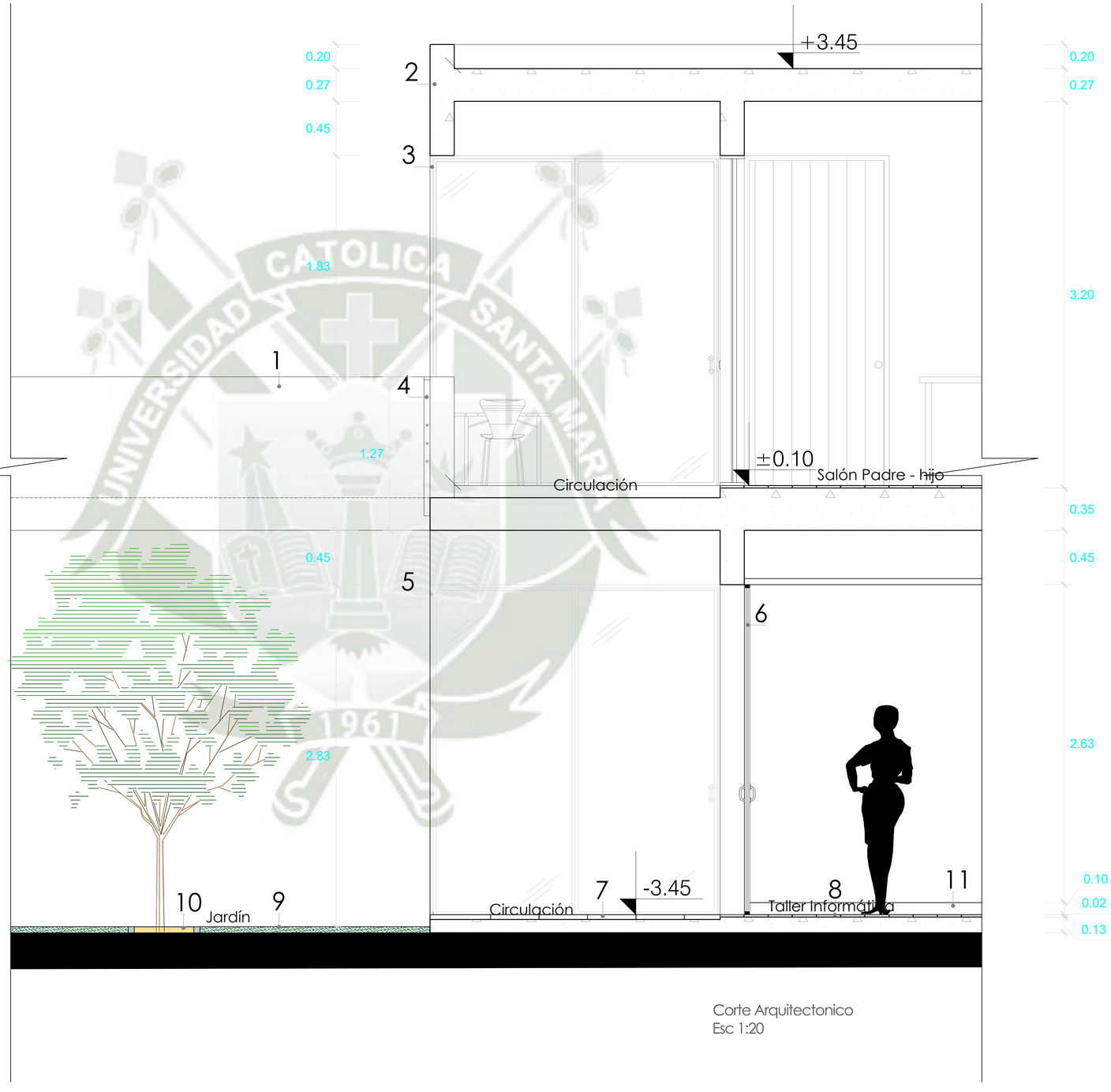
Escala **1/20**
Fecha **Junio 2019**

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara
Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
DA-01 A
LAMINA 35 DE 62

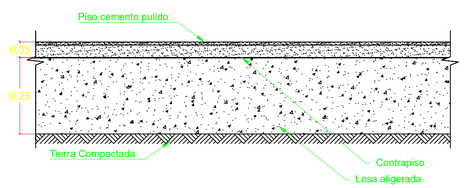
LEYENDA

1 - Baranda de concreto sólido pintura blanca lavable.
2 - Losa Bidireccional de concreto
3 - Puerta de vidrio templado 6 mm incoloro, marco de metal negro.
4 - Baranda de carpinteria metalica negra mate, tubo de 2" * 1".
5 - Puerta de vidrio templado 6 mm incoloro, marco de metal negro.
6 - Puerta de vidrio templado 6 mm incoloro, marco de metal negro.
7 - Piso de ladrillo Piso de ladrillo pastelero e: 4cm
8 - Piso de madera machihembrada 20 cm * 90cm.
9 -Grass.
10 - Arbol de eucalipto.
11 - Zocalo de madera h: 10cm
12 - Losa encasetonada.

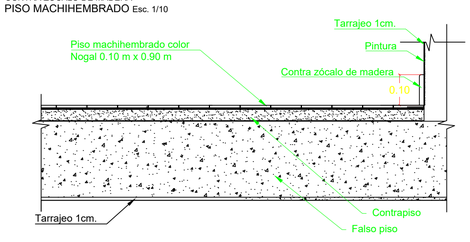


Corte Arquitectonico
Esc 1:20

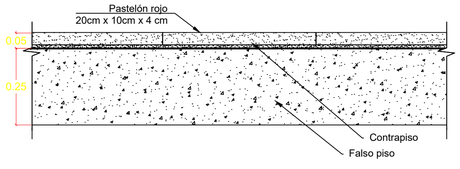
CEMENTO PULIDO
f'c = 175 kg/cm²
Esc. 1/10



CONTRA ZÓCALO DE MADERA
PISO MACHIHEMBRADO Esc. 1/10



Ladrillo Rojo
Dimensiones 20cm x 10 cm x 4 mm
Esc. 1/10



Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
ARQUITECTURA

Sub Capítulo
Detalles

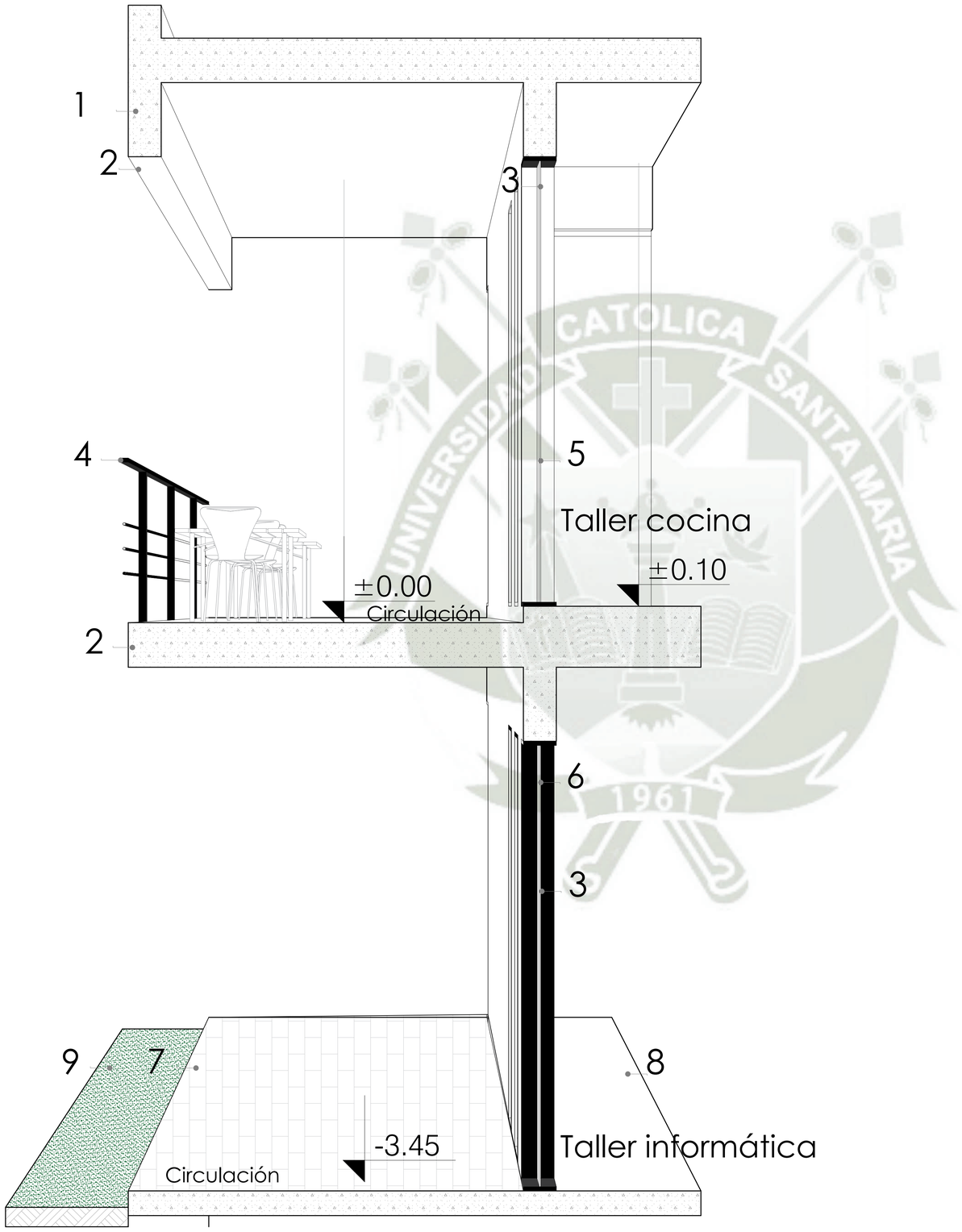
Plano
Corte desarrollado
Circulación Sector 2

Escala 1/20
Fecha Junio 2019

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo Rios Vizcarra

Lámina
DA-02
LAMINA 35 DE 62



Corte Sector 2 aulas
Esc 1:15

LEYENDA

1 - Viga peraltada
2 - Losa Bidireccional de concreto
3 - Puerta de vidrio templado 10 mm incoloro, marco de metal negro.
4 - Baranda de carpinteria metalica negra mate, tubo de 2" * 1".
5 - Puerta de vidrio templado 10 mm incoloro, marco de metal negro.
6 - Puerta de vidrio templado 10 mm incoloro, marco de metal negro.
7 - Piso de ladrillo Piso de ladrillo pastelero e: 4cm
8 - Piso de madera machihembrada 20 cm * 90cm.
9 -Grass.
10 - Losa encasetonada.

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

Sub Capítulo **ARQUITECTURA**

Detalles

Plano

CORTE 2 PERSPECTIVADO
Aulas

Escala **1/15** Fecha **Junio 2019**

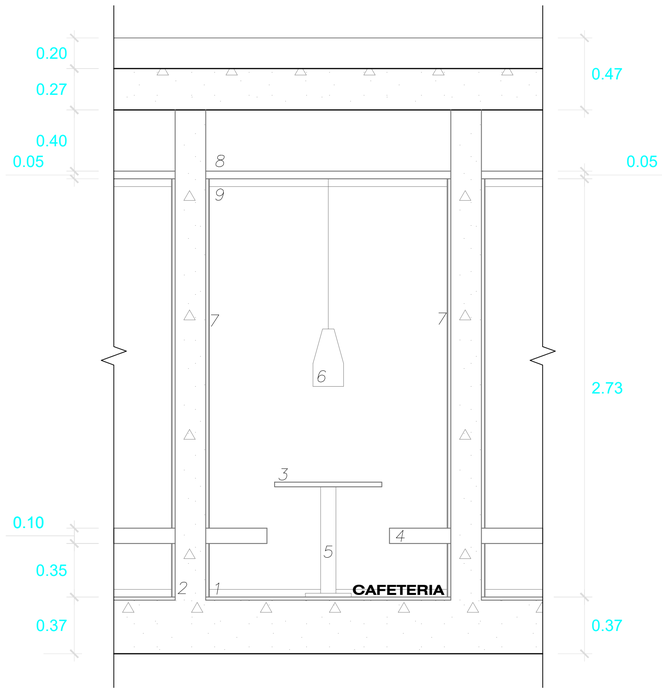
Tesistas
Bach. Arq. Maria Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

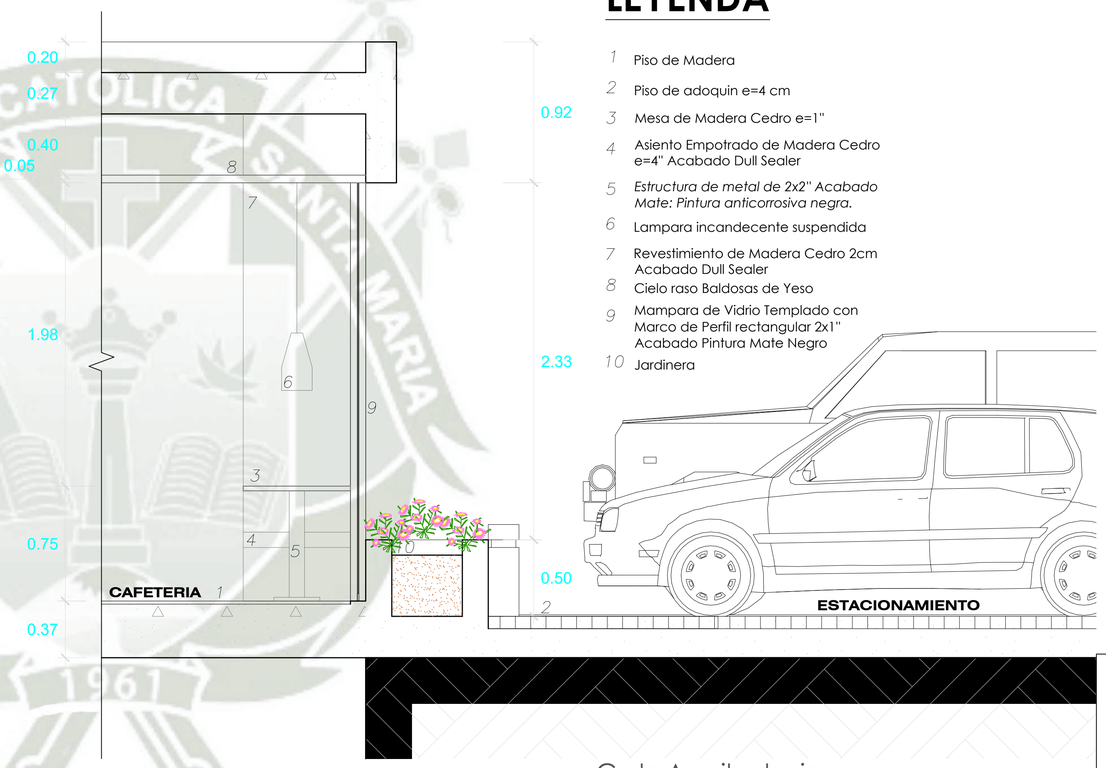
DA-02 A

LAMINA 36 DE 62



LEYENDA

1 Piso de Madera
2 Placa de Concreto
3 Mesa de Madera Cedro e=1"
4 Asiento Empotrado de Madera Cedro e=4" Acabado Dull Sealer
5 Estructura de metal de 2x2" Acabado Mate: Pintura anticorrosiva negra.
6 Lampara incandecente suspendida
7 Revestimiento de Madera Cedro 2cm Acabado Dull Sealer
8 Cielo raso Baldosas de Yeso
9 Mampara de Vidrio Templado con Marco de Perfil rectangular 2x1" Acabado Pintura Mate Negro

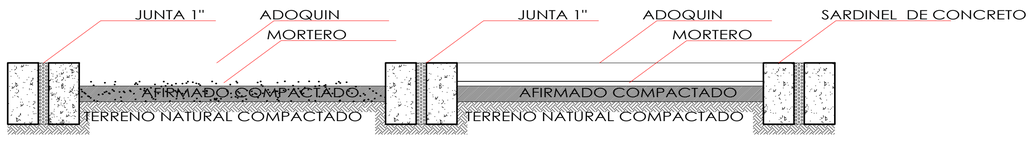


LEYENDA

1 Piso de Madera
2 Piso de adoquin e=4 cm
3 Mesa de Madera Cedro e=1"
4 Asiento Empotrado de Madera Cedro e=4" Acabado Dull Sealer
5 *Estructura de metal de 2x2" Acabado Mate: Pintura anticorrosiva negra.*
6 Lampara incandecente suspendida
7 Revestimiento de Madera Cedro 2cm Acabado Dull Sealer
8 Cielo raso Baldosas de Yeso
9 Mampara de Vidrio Templado con Marco de Perfil rectangular 2x1" Acabado Pintura Mate Negro
10 Jardinera

Corte Arquitectonico
Esc 1:20

Corte piso de adoquin



ESC 1:15

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capitulo
ARQUITECTURA

Sub Capitulo
Detalles

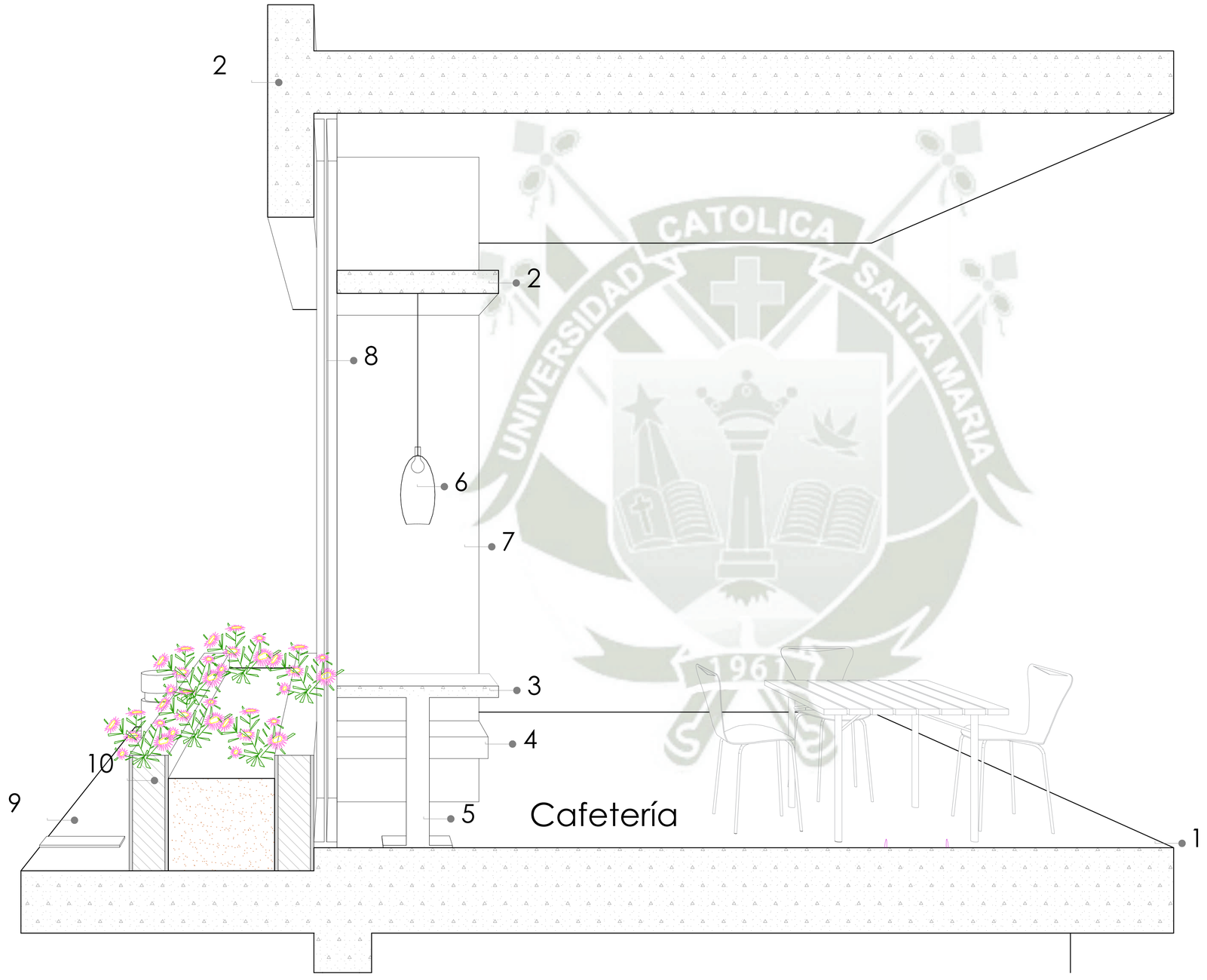
Plano
Corte 3 desarrollado
Cafertería

Escala 1/25
Fecha Junio 2019

Tesistas
Bach. Arq. Maria Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
DA-03
LAMINA 37 DE 62



Corte Cafetería
Esc 1:10

LEYENDA

1 Piso de Madera machihembrada nogal
2 VIga de madera
3 Mesa de Madera Cedro e=1"
4 Asiento Empotrado de Madera Cedro e=4" Acabado Dull Sealer
5 Estructura de metal de 2x2" Acabado Mate: Pintura anticorrosiva negra.
6 Lampara incandecente suspendida
7 Revestimiento de Madera Cedro 2cm Acabado Dull Sealer
8 Mampara de Vidrio Templado e: 10 mm con Marco de Perfil rectangular 2x1" Acabado Pintura Mate Negro
9 Piso de adoquin
10 Jardinera

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
Sub Capítulo **ARQUITECTURA**
Detalles

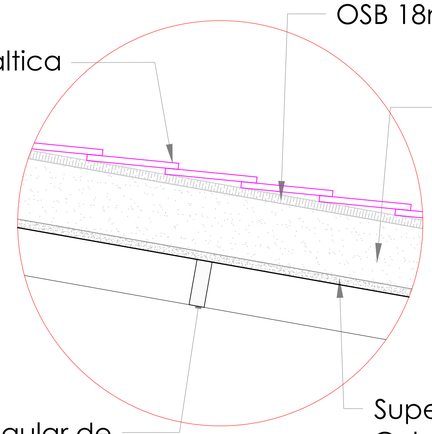
Plano
Corte 3 Perspectivado Cafertería

Escala **1/10** Fecha **Junio 2019**

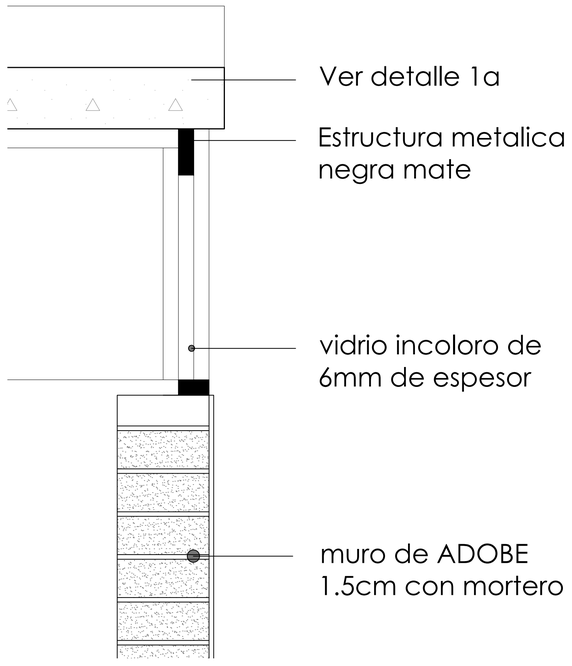
Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara
Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
DA-03 A
LAMINA 39 DE 62

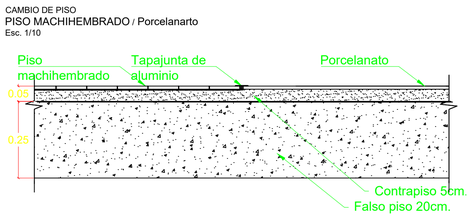
Detalle1a: Cobertura
esc 1:10

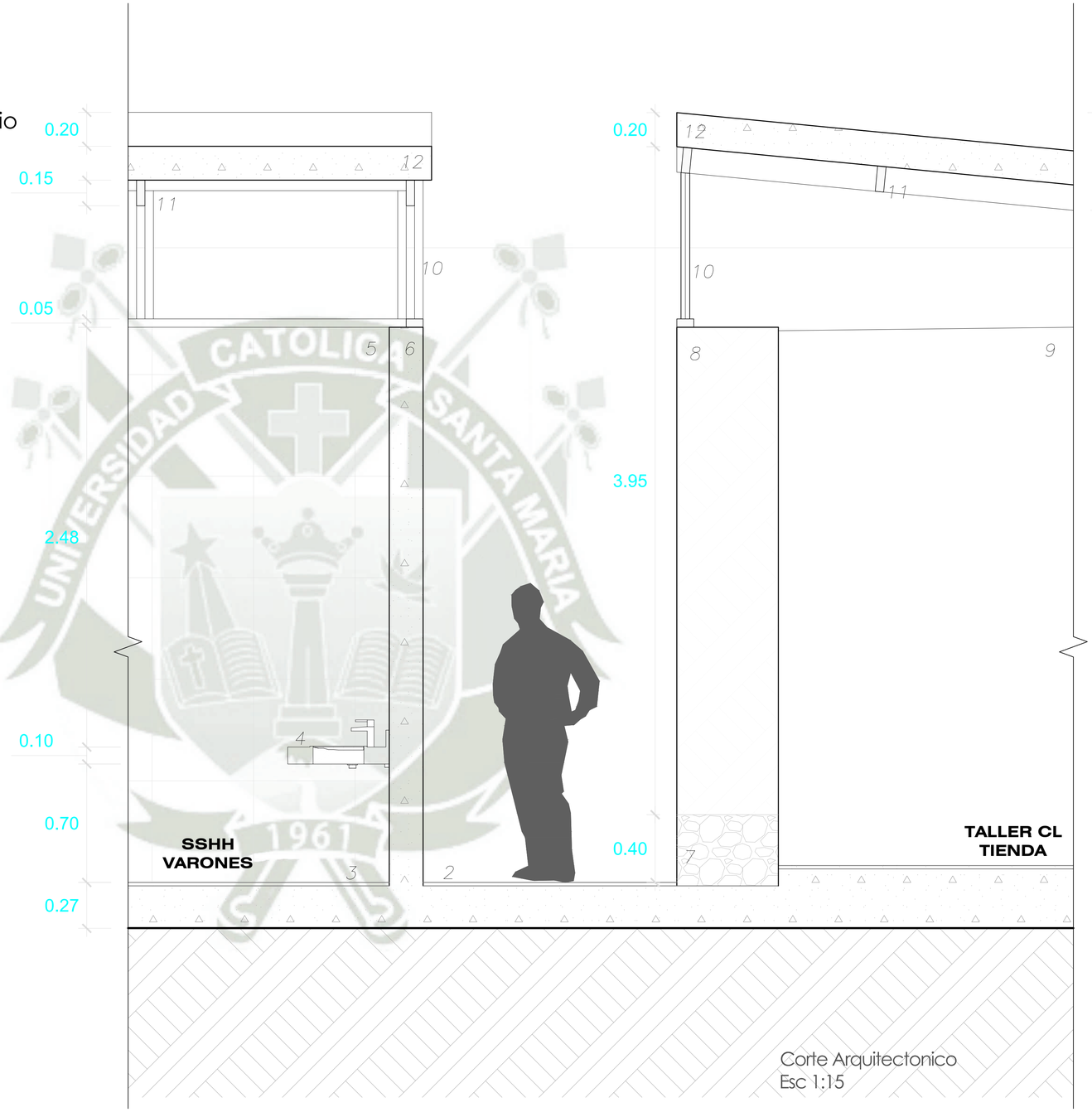


Detalle1b: Muro de adobe



Detalle1c: Encentro de piso
Esc 1:10





Corte Arquitectonico
Esc 1:15

1 *Piso de Madera Acabado Sellante*

2 Piso de Madera Acabado Aceite preservante

3 Mesa de Madera Cedro e=1"

4 Mesada de Lavatorios

5 Revestimiento cerámico blanco

6 Muro de albañilería

7 Sobrecimiento de Piedra (Muro de Adobe)

8 Muro de Adobe e=60cm

9 Revestimiento Natural de Adobe tarrajeado

10 Ventana de Vidrio Templado con Marco de Perfil rectangular 2x1" Acabado Pintura Mate Negro

11 Estructura Cobertura de Perfil rectangular 2x1" Acabado Pintura Mate Negro

12 Ver detalle 1a

13 Ver detalle 1b

14 Ver detalle 1c

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capitulo

ARQUITECTURA

Sub Capitulo

Detalles

Plano

Corte desarrollado
Circulacion adobe

Escala 1/15

Fecha Junio 2019

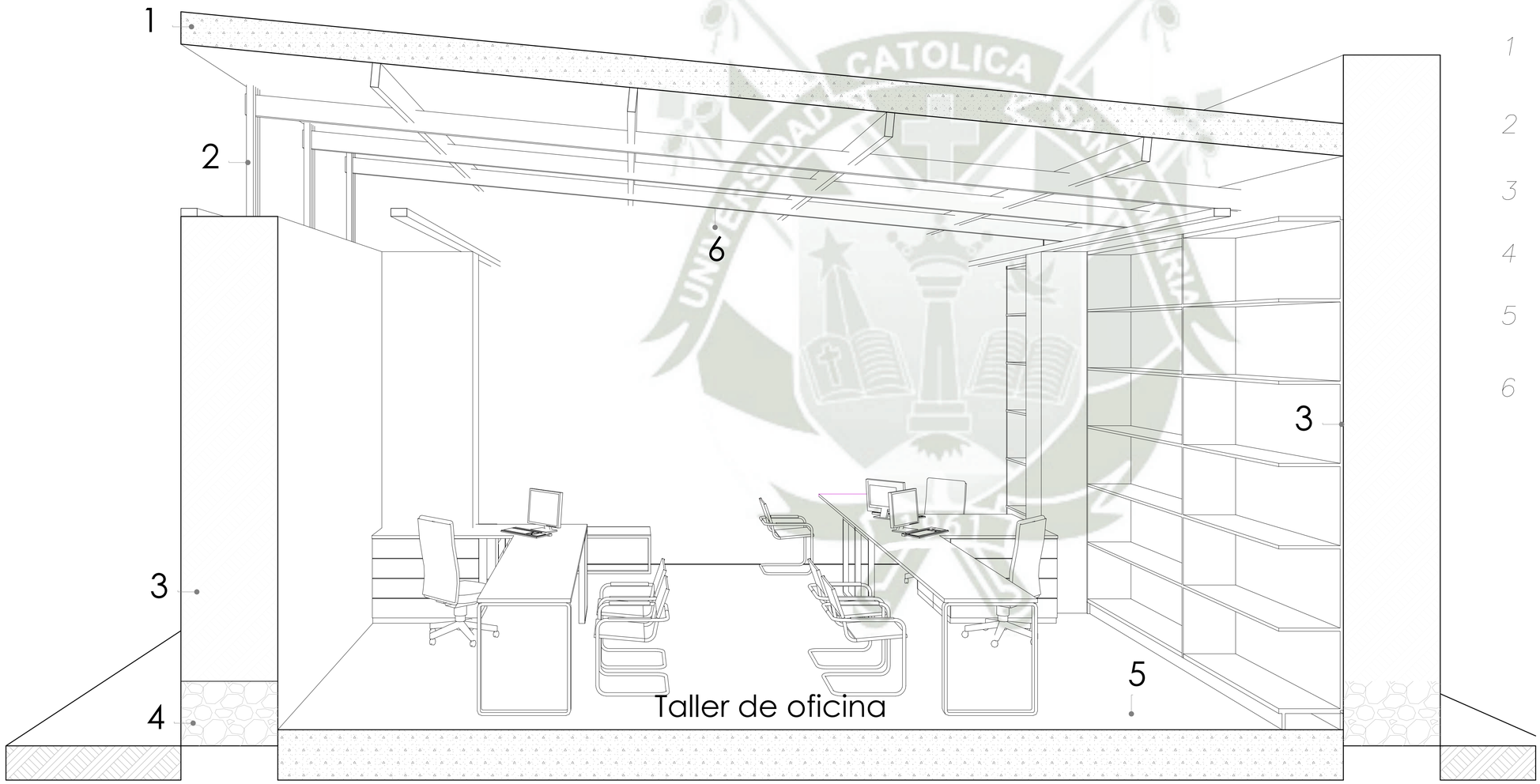
Tesistas
Bach. Arq. Maria Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

DA-04

LAMINA 39 DE 62



Corte Oficina
Esc 1:15

LEYENDA

1. *Cobertua (ver detalle 1a- lamina DA -03)*
2. Vidrio templado 6mm, carpinteria metalica negra
3. Muro de adobe reforzado, (ver detalle DA -03)
4. Sobrecimiento de Piedra (Muro de Adobe)
5. Piso de madera machihembrado nogal 20 * 90 cm
6. Perfiles metálico

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

Sub Capítulo **ARQUITECTURA**

Detalles

Plano

Corte perspectivado
Taller de oficina

Escala **1/15**

Fecha **Junio 2019**

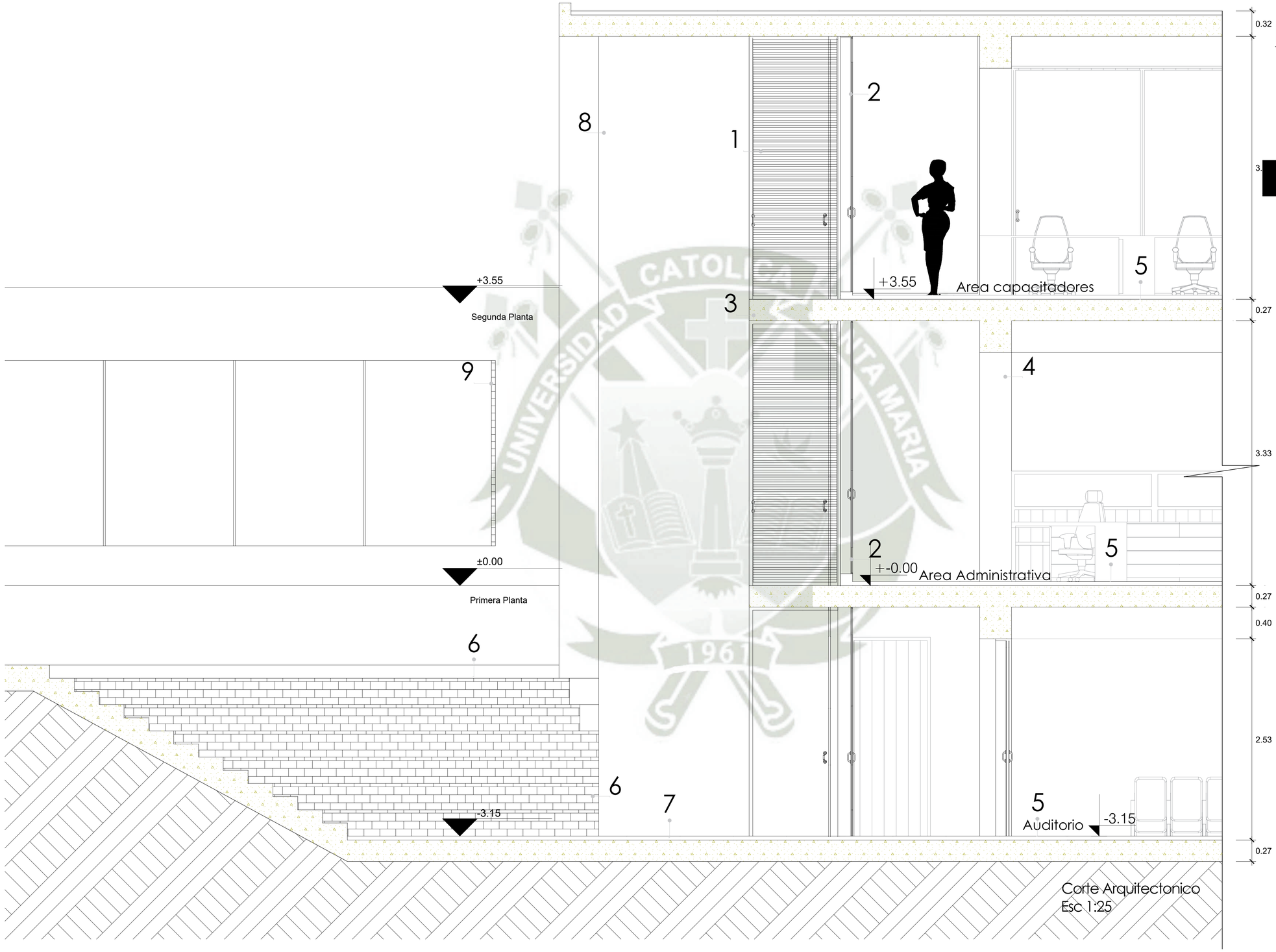
Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

DA-04A

LAMINA 40 DE 62



LEYENDA

1. *Puerta Plegable de madera(celosia)*
2. Puerta Vidrio templado 10 mm, carpinteria metalica negra
3. Losa aligerada
3. [redacted]na 40 * 40cm
5. Piso de madera machihembrado nogal 20 * 90 cm
6. Piso de ladrillo rojo 20 * 10 * 4cm
7. Piso deck de madera
8. Placa de concreto , pintura blanca lavable
9. Celosía de ladrillo

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

ARQUITECTURA

Sub Capítulo

Detalles

Plano

Corte 5 desarrollado
Auditorio - sector auditorio

Escala: **1/25**

Fecha: **Junio 2019**

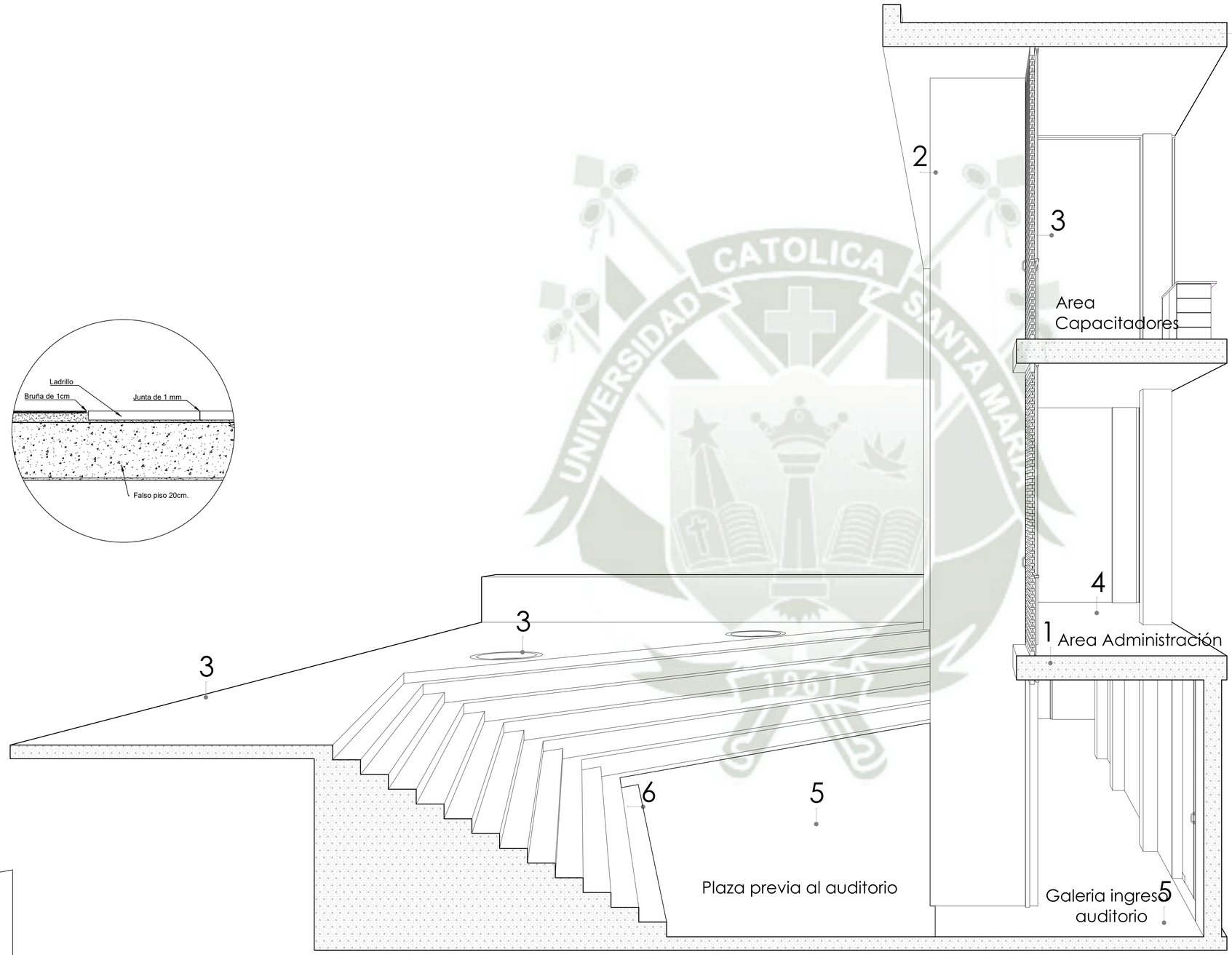
Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

DA-05

LAMINA 41 DE 62



Corte Perspectivado
Esc 1:25

LEYENDA

1 *Losa aligerada*

2 Placa de concreto armado

3 Puerta de madera plegable

4 Piso de madera machihembrado nogal 20 * 90 cm

5 Deck de madera

6 Piso de ladrillo rojo de 20 * 10 *4 cm

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capitulo

ARQUITECTURA

Sub Capitulo

Detalles

Plano

Corte Perspectivado 5
Auditorio

Escala **1/25**

Fecha **Junio 2019**

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

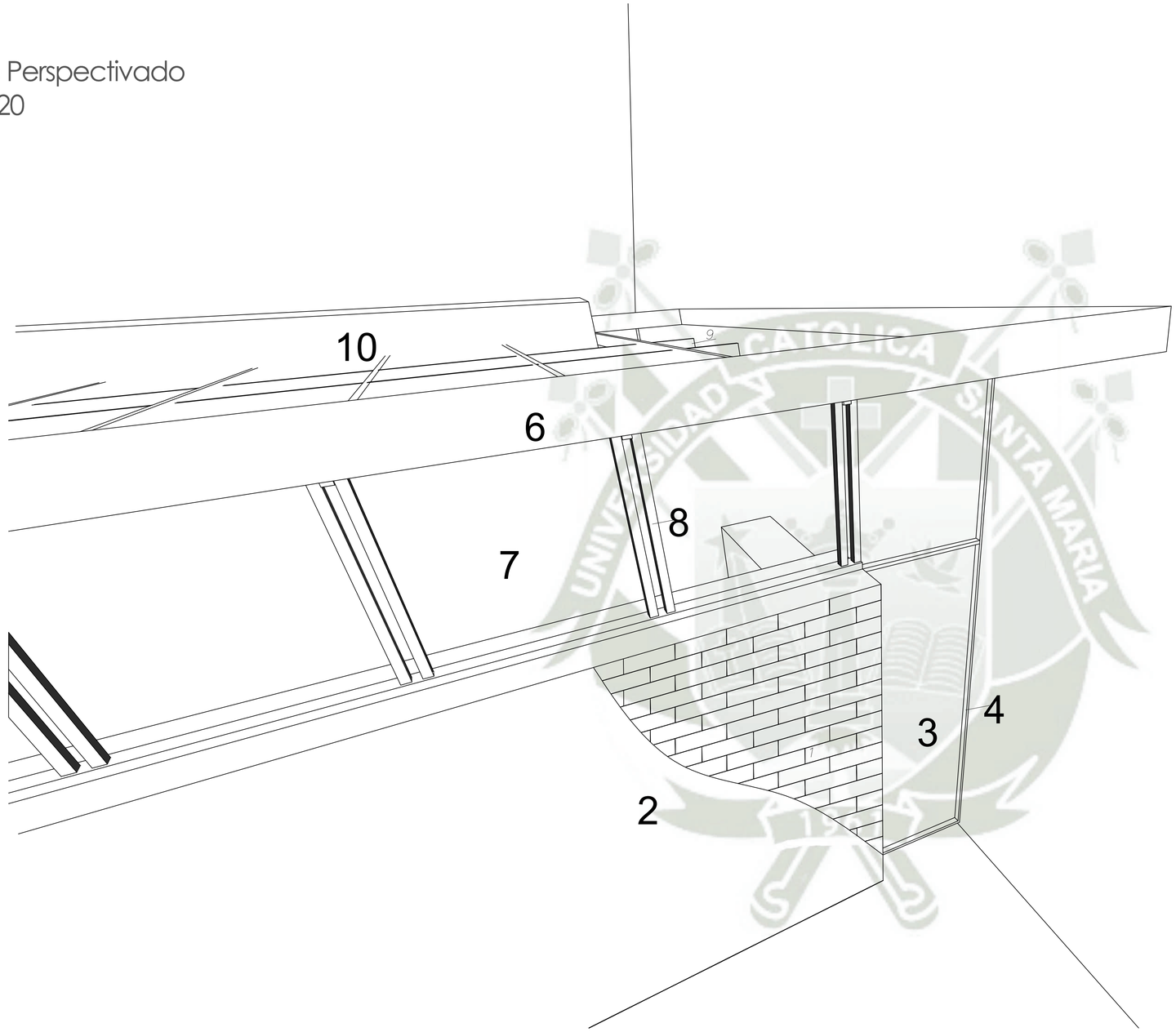
Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

DA-05A

LAMINA 42 DE 62

Corte Perspectivado
Esc 1:20



LEYENDA

1 *Muro de adobe confinado reforzado con acero. Bloques de adobe de 40 x 10 cm*

2 *Muro de adobe Tarrajeado con barro e=1.00 cm*

3 *Vidrio Templado Incoloro e= 0.10 cm*

4 *Tubo rectangular de 2" x 1".Acabado negro mate.*

5 *Muro de concreto.*

6 *Superboard RH - Resistente a la Humedad.*

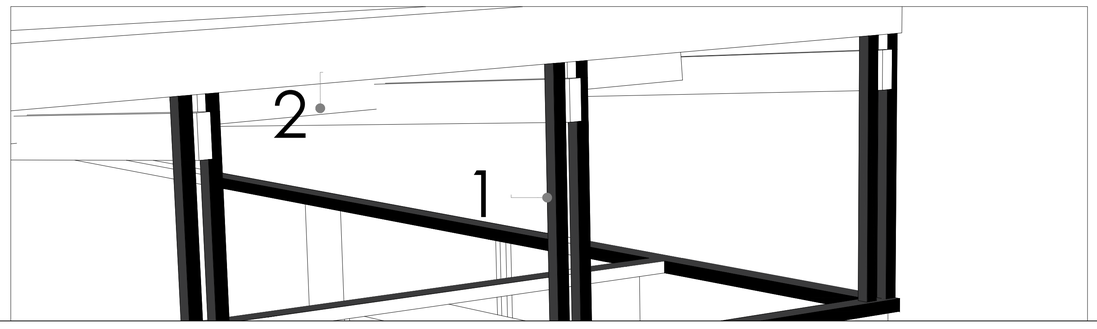
7 *Vidrio Templado Incoloro e=0.06 cm*

8 *Perfil en T de aluminio negro.*

9 *Viguetas de Acero*

10 *Muro de adobe confinado reforzado con acero*

Perspectiva cobertura
Esc 1:10



LEYENDA

1- Perfil metalico acabado negro mate

2 - Cobertura detalle en lámina DA - 04

3 - Muro de adobe reforzado

Corte Perspectivado
Esc 1:20

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
ARQUITECTURA

Sub Capítulo
Detalles

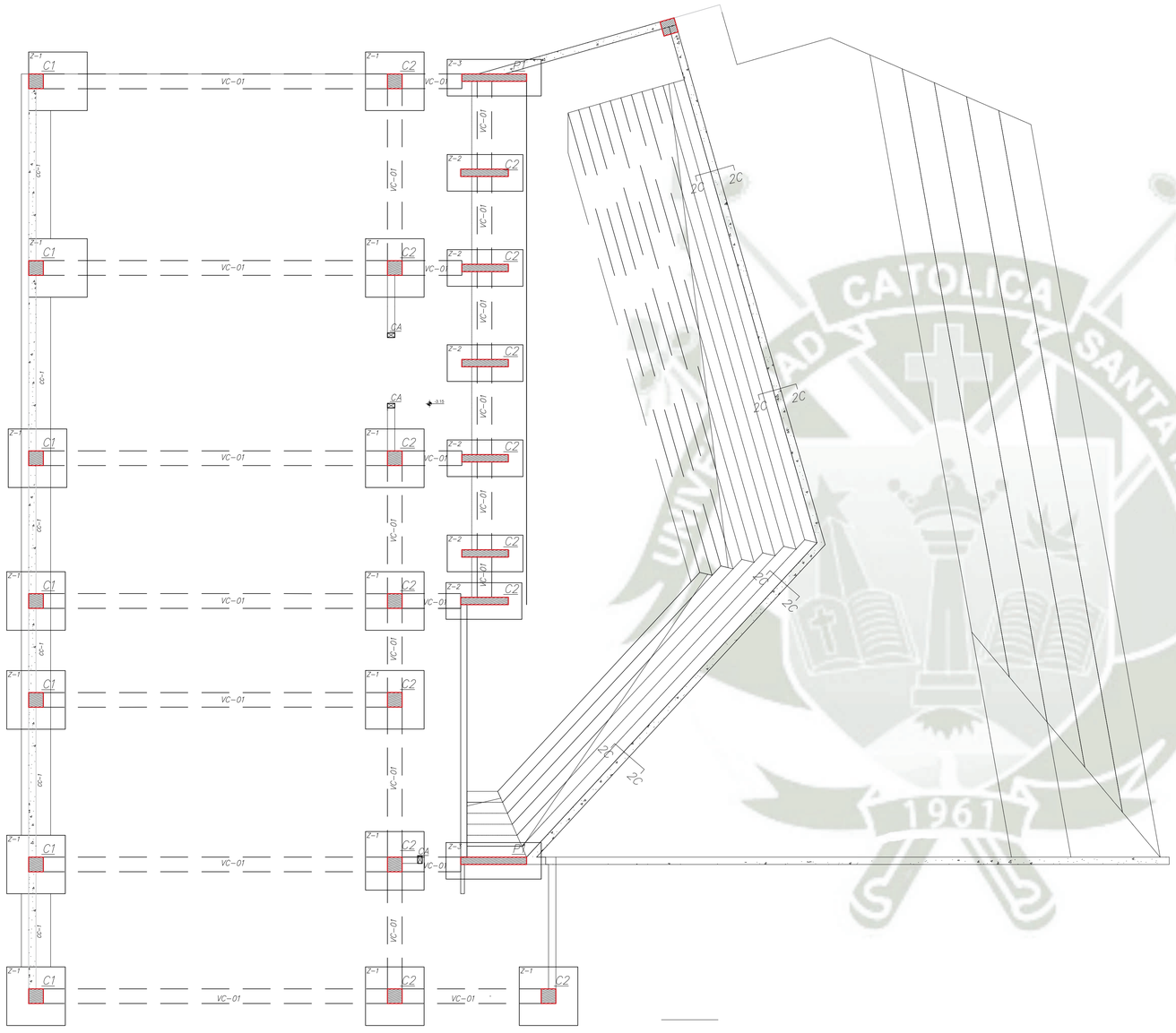
Plano
Axonométrica encuentro materiales

Escala **1/20** Fecha **Junio 2019**

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

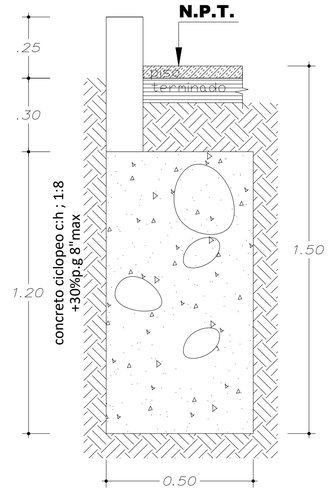
Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
DA-06
LAMINA 43 DE 62



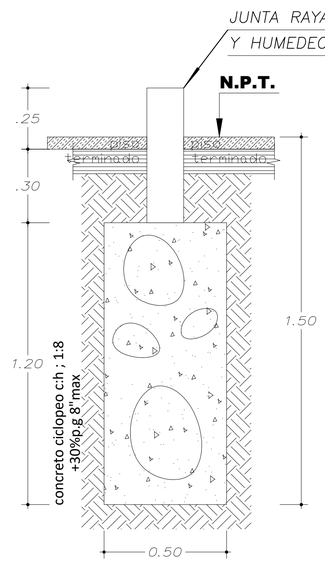
PLANTA DE CIMENTACION

Esc. 1 : 50



C - 1

ESC. : 1/25

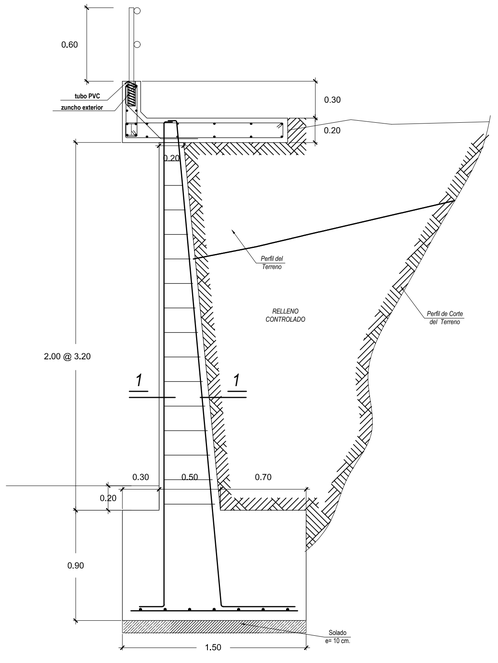


C - 2

ESC. : 1/25

Detalle tipico de cimentación

ESC : 1/25



Seccion Columna Muro de Concreto 2C

ESC : 1/25

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capitulo

INGENIERIAS

Sub Capitulo

ESTRUCTURAS

Plano

Planta de Cimentación
SECTOR A

Escala: **Indicada**

Fecha: **Junio 2019**

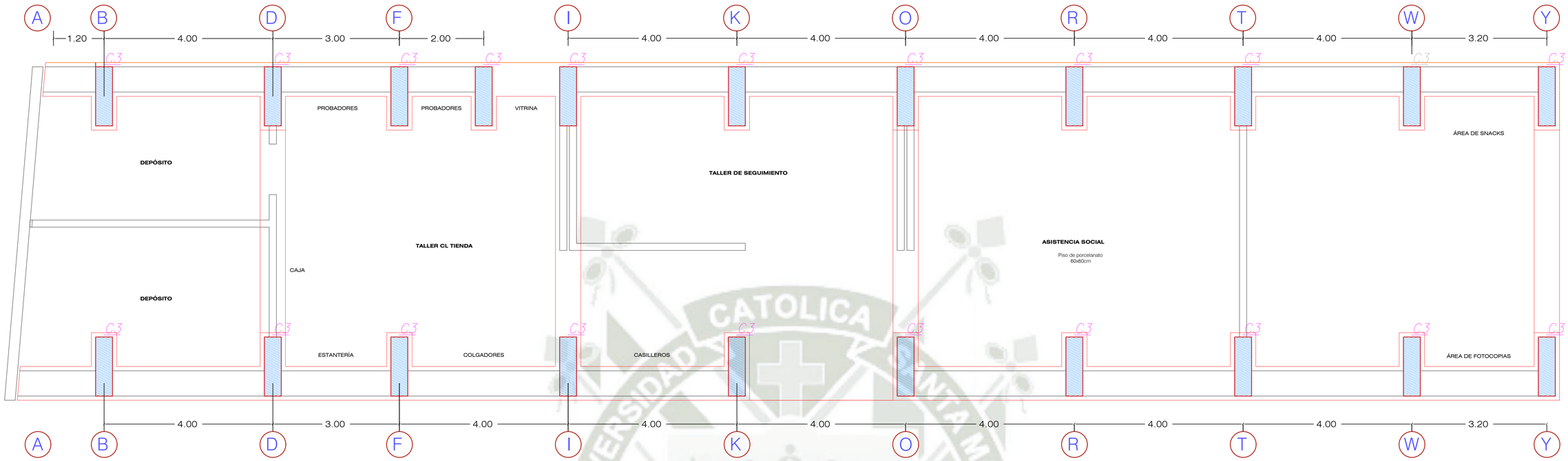
Tesistas
Bach. Arq. Maria Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

E-01

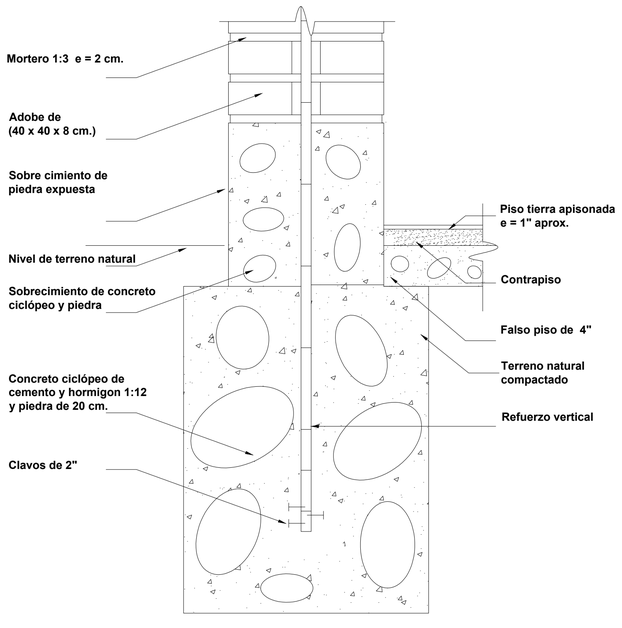
LAMINA 45 DE 62



PLANTA COLUMNAS AREA OFICNAS

ESC 1/50

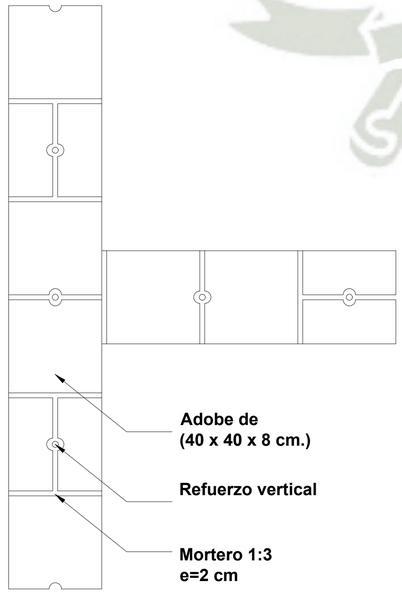
Detalle constructivo 1
Encuentro muro - cimiento



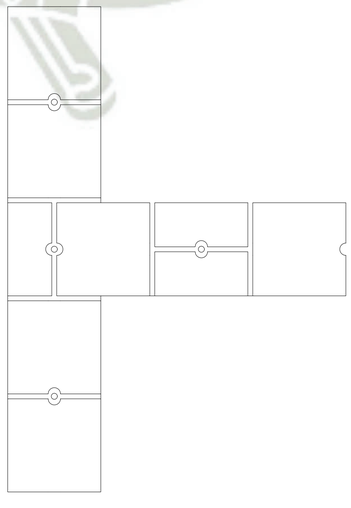
Esc. 1 : 75

Detalle constructivo 2
Encuentro muro en T

Primera hilada



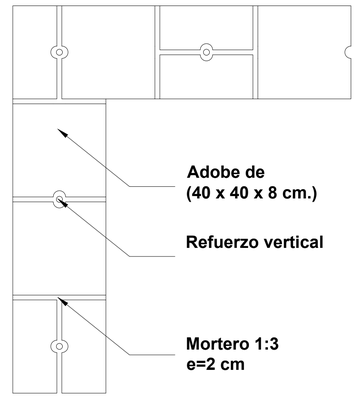
Segunda hilada



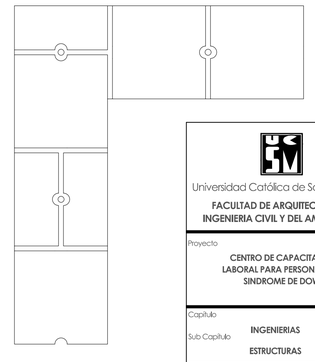
Esc. 1 : 50

Detalle constructivo 3
Encuentro muro en L

Primera hilada



Segunda hilada



Esc. 1 : 50

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
INGENIERIAS

Sub Capítulo
ESTRUCTURAS

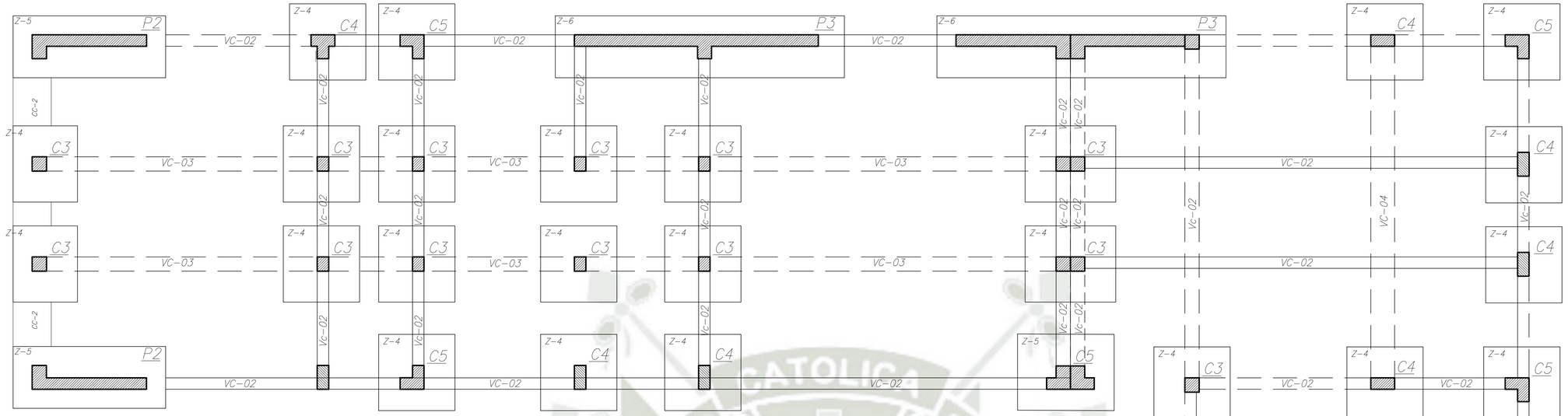
Plano
Cimentacion y detalles adobe

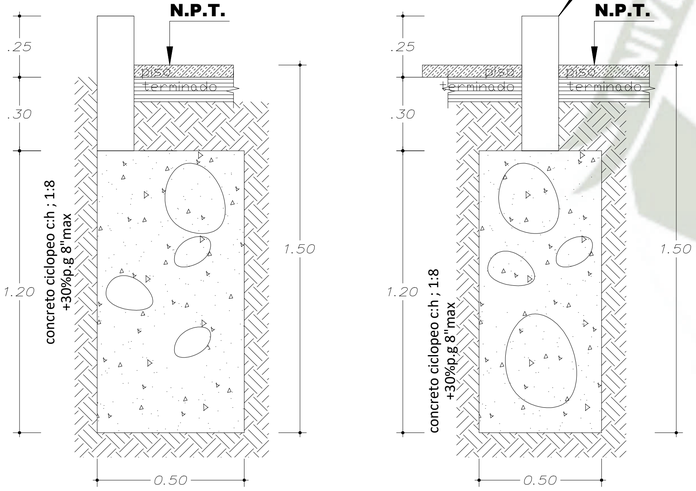
Escala 1/50 - 1/75
Fecha Junio 2019

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
E-02
LAMINA 46 DE 62





C - 1

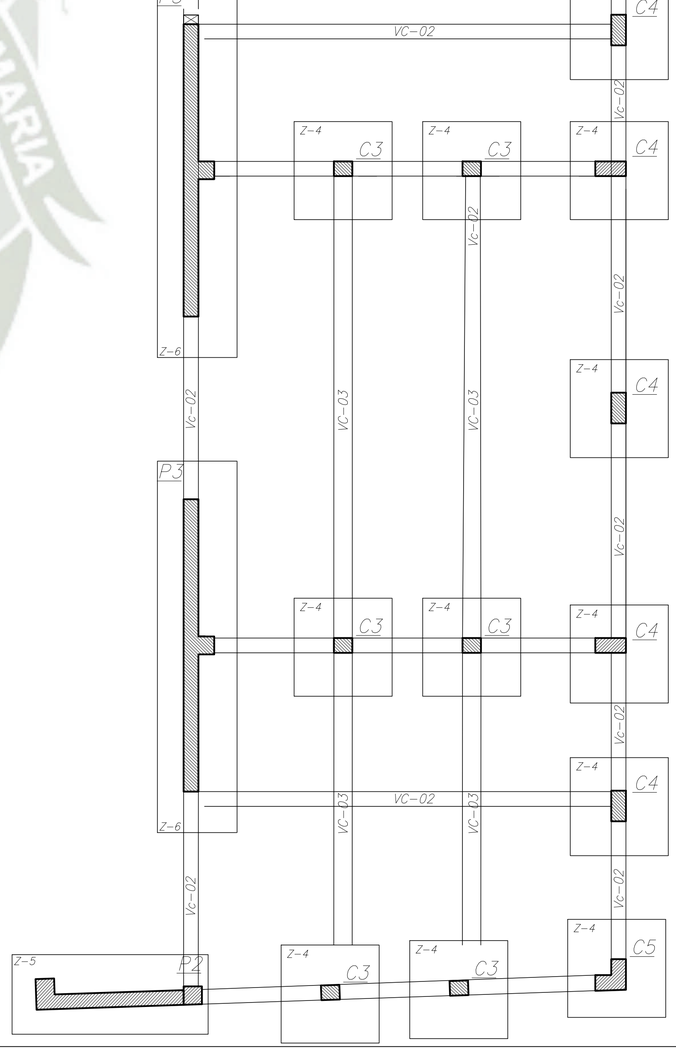
ESC. : 1/25

C - 2

ESC. : 1/25

Detalle tipico de cimentación

ESC : 1/25



PLANTA DE CIMENTACIÓN
ESC 1/50

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capitulo

INGENIERIAS

Sub Capitulo

ESTRUCTURAS

Plano

Planta de Cimentación Sector B

Escala: **1/50**

Fecha: **Junio 2019**

Tesistas

Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

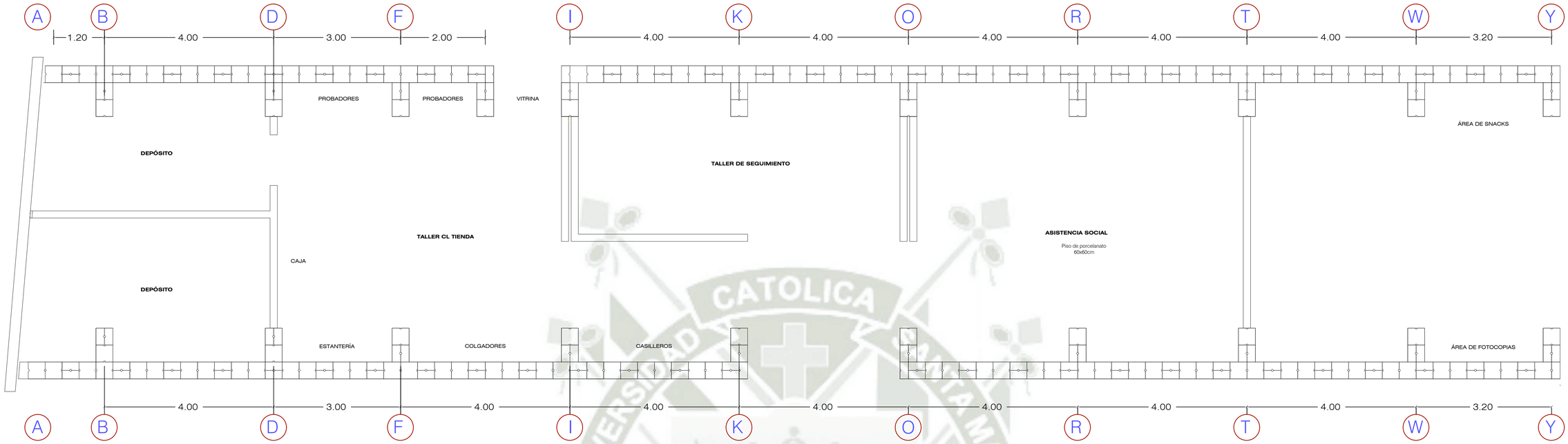
Asesores

Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

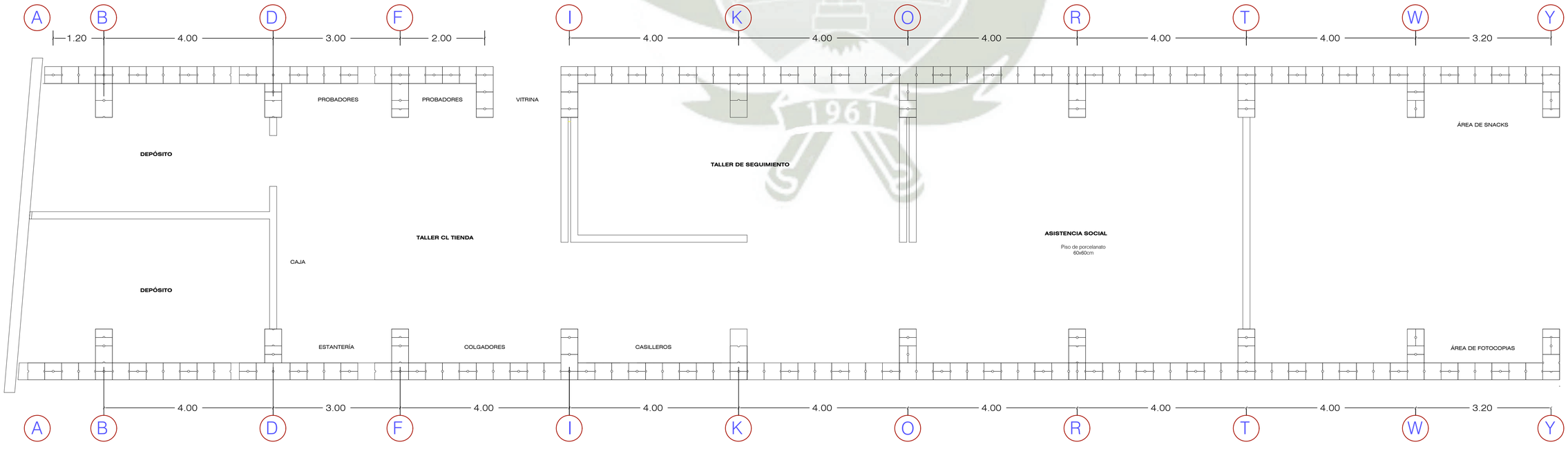
Lámina

E-05

LAMINA 49 DE 62



PRIMERA HILADA
ESC 1/50



SEGUNDA HILADA
ESC 1/50

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
INGENIERIAS

Sub Capítulo
ESTRUCTURAS

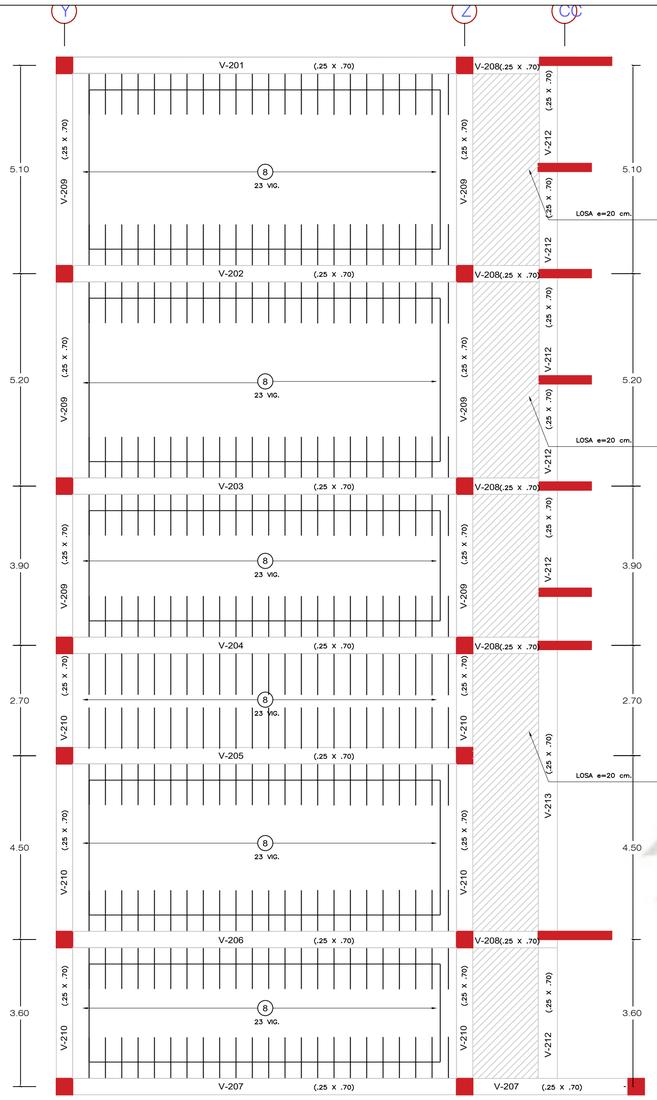
Plano
Plantas de Hiladas

Escala 1/50
Fecha Junio 2019

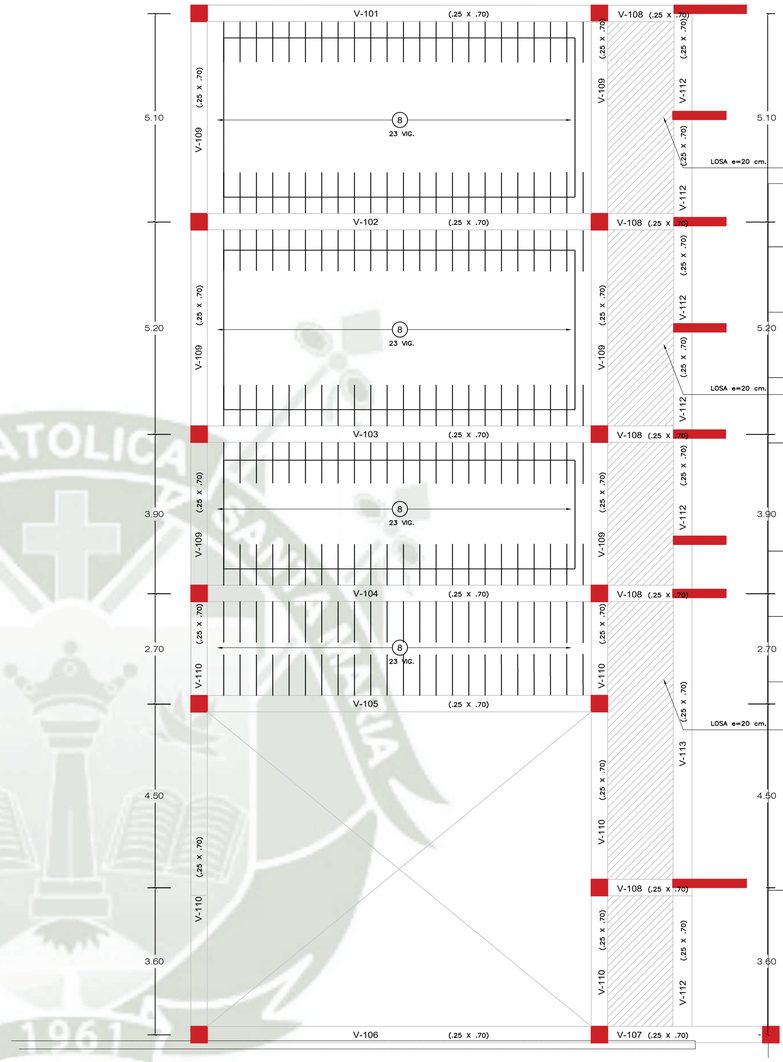
Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Callatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

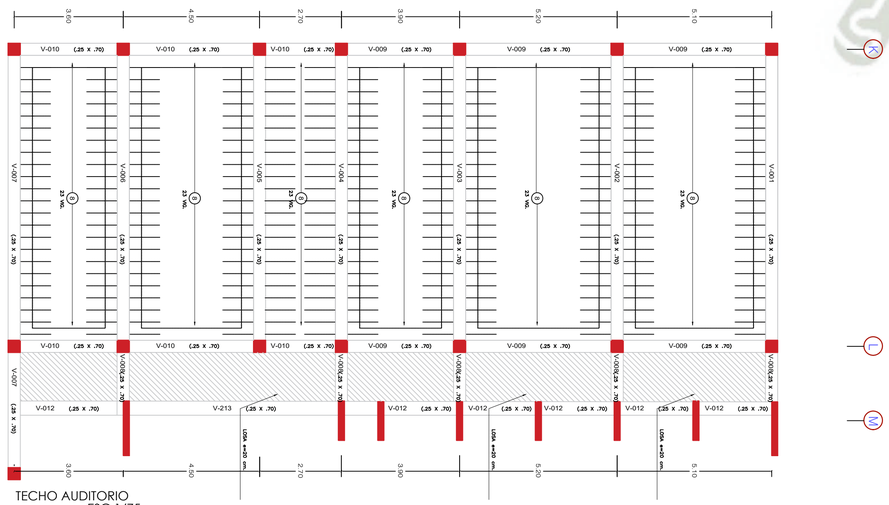
Lámina
E-03
LAMINA 47 DE 62



TECHO PRIMER PISO
ESC 1/75

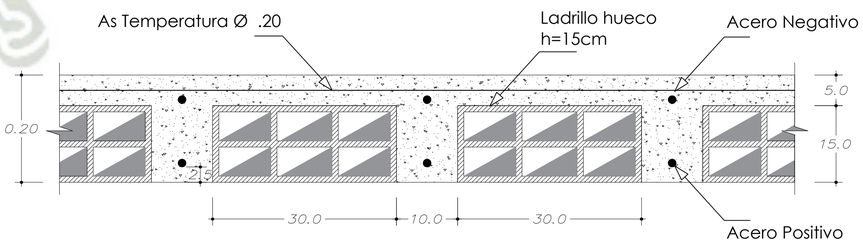


TECHO PRIMER PISO
ESC 1/75



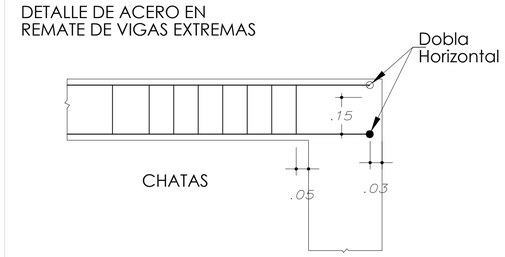
TECHO AUDITORIO
ESC 1/75

Detalle de Losa Aligerada
H : 20.0 cm

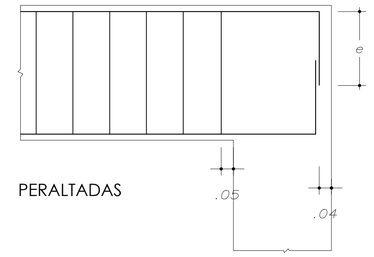


ESC. 1/25

DETALLE DE ACERO EN
REMATE DE VIGAS EXTREMAS



CHATAS



PERALTADAS

ESC. 1/25

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
INGENIERIAS

Sub Capítulo
ESTRUCTURAS

Plano
Losa Aligerada

Escala 1/75 - 1/100 -1/25

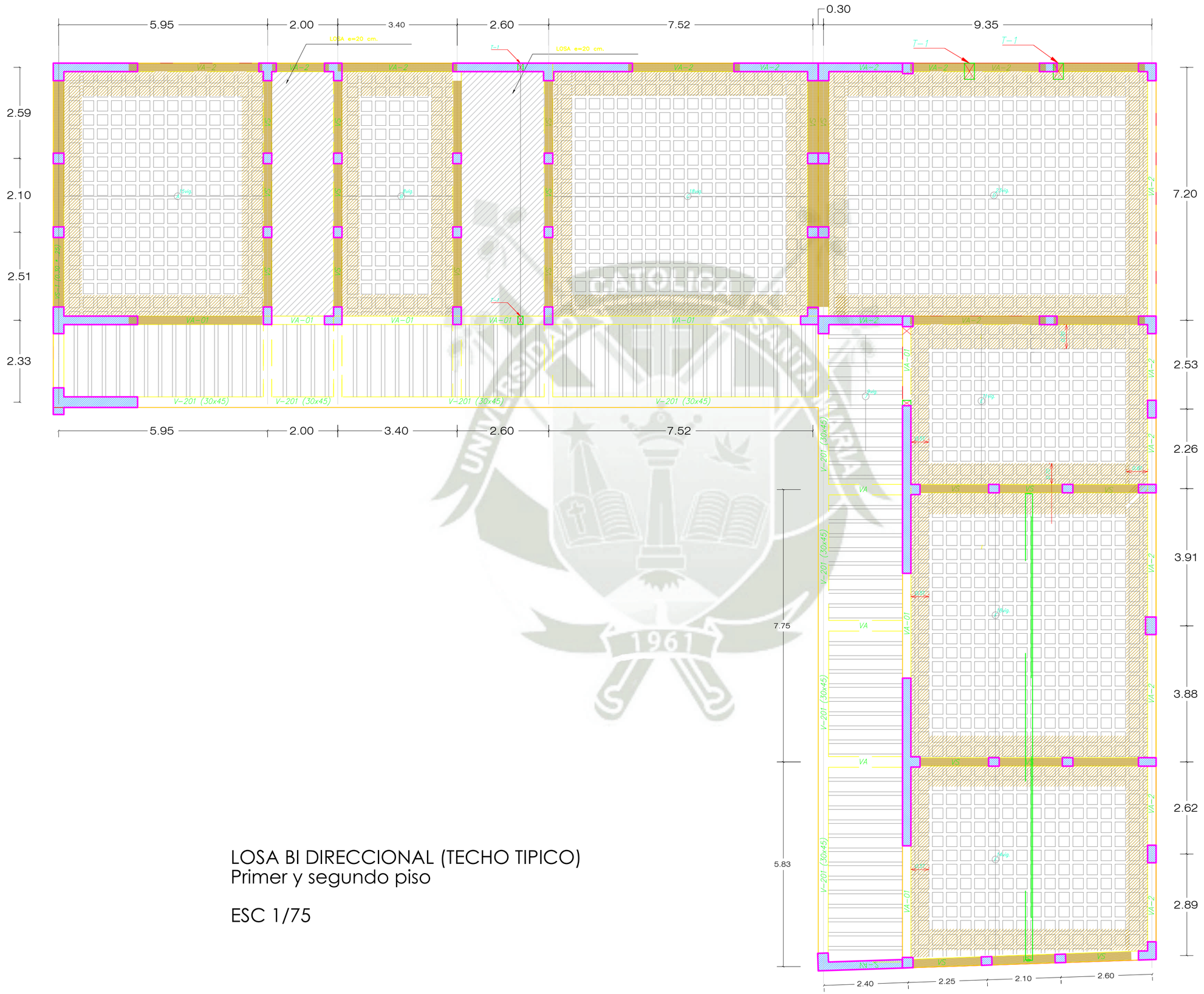
Fecha Junio 2019

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
E-04

LAMINA 48 DE 62



LOSA BI DIRECCIONAL (TECHO TIPICO)
Primer y segundo piso

ESC 1/75

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
INGENIERIAS

Sub Capítulo
ESTRUCTURAS

Plano
Losa Bidireccional
Sector B

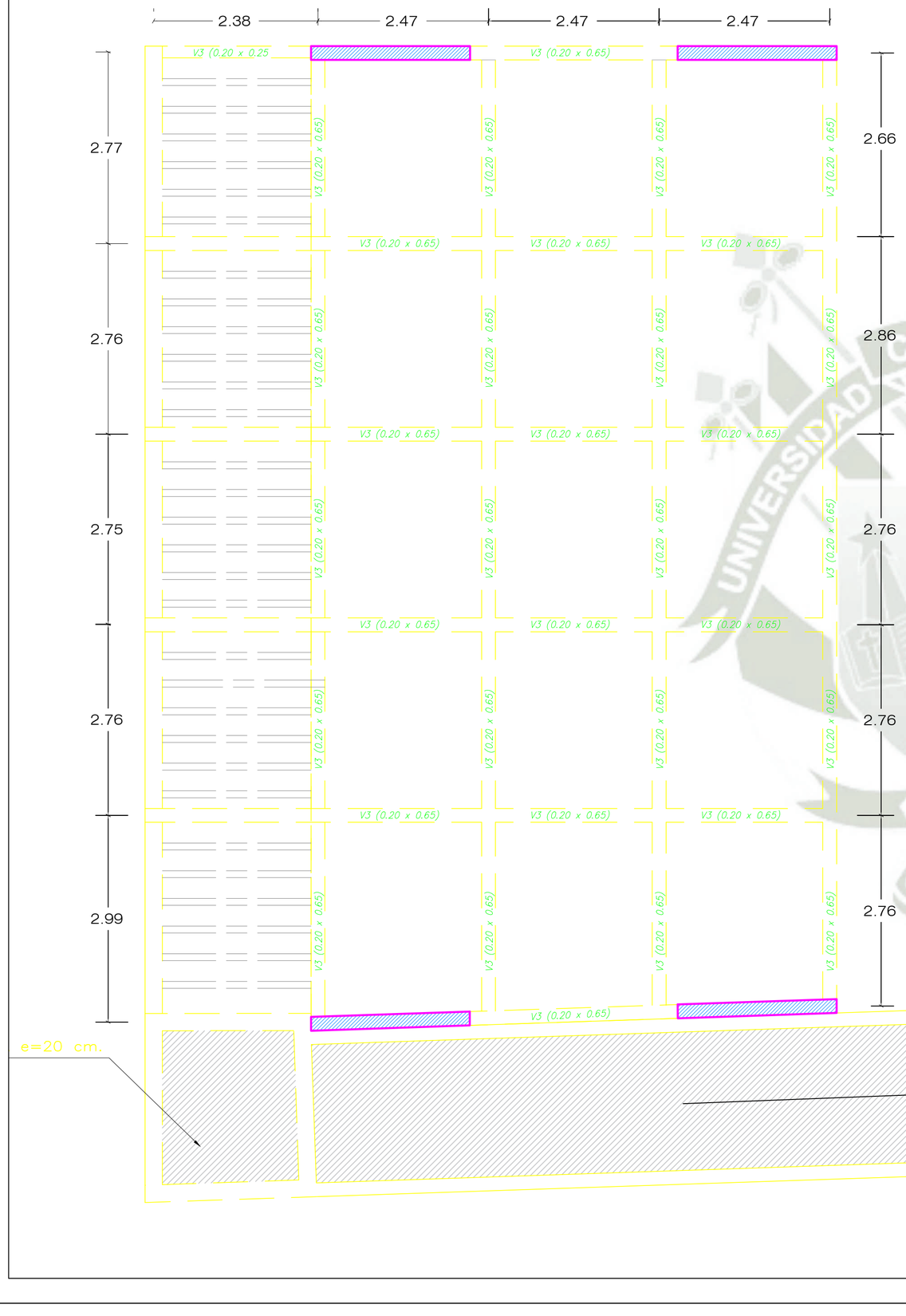
Escala 1/75

Fecha Junio 2019

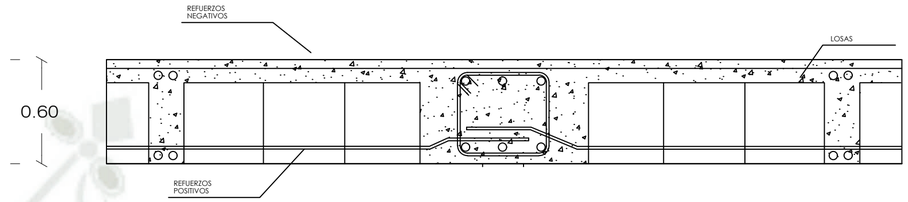
Tesistas
Bach. Arq. Maria Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
E-06
LAMINA 30 DE 62

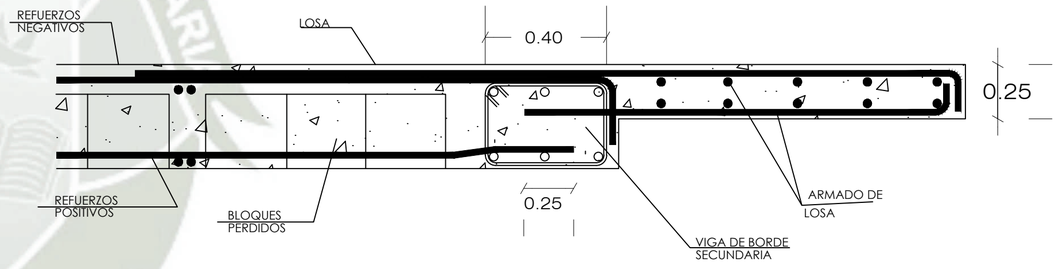


DETALLES LOSA ENCASETONADA



VIGA PLANA INTERIOR A LA Llosa
ESC 1 /25

DETALLES LOSA ENCASETONADA Y ARMADO DE RAMPA



LOSA EN VOLADO
1/25

LOSA ENCASETONADA
ESC 1/75

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
Sub Capítulo
INGENIERIAS
ESTRUCTURAS

Plano
Losa Bidireccional

Escala
1/75
Fecha
Junio 2019

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RíosVizcarra

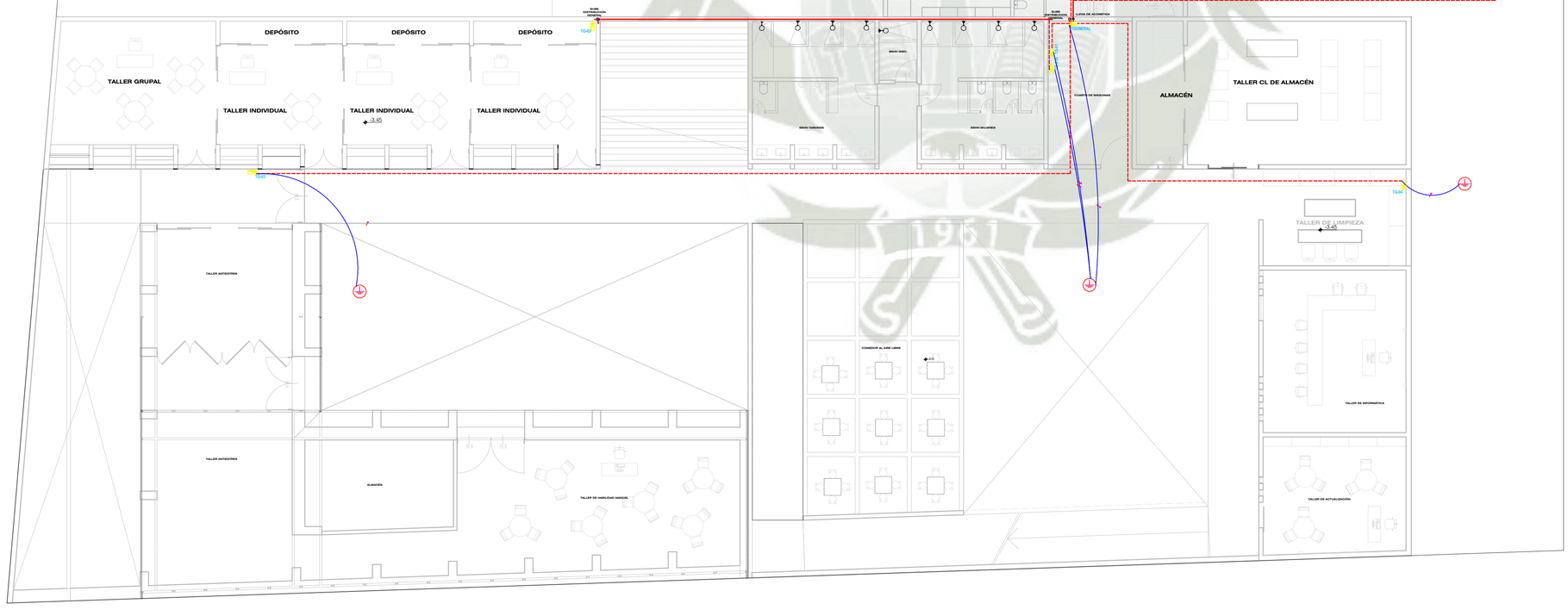
Lámina
E-07
LAMINA 51 DE 62

DIAGRAMA UNIFILAR DE TD



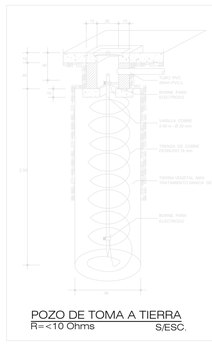
LEYENDA

	Contador de Energía Eléctrica (Medidor)	
	Tablero de Distribución Electrica; h = 1.80 m. (Borde Superior)	
	Interruptor Termomagnético (Capacidad Indicada)	
	Interruptor Diferencial (Capacidad Indicada)	
	Salida para Centro de Luz, caja Normal de Fº Gº	Octogonal
	Salida para Braquete de Luz; Caja Normal de PVC; h = 2.10 m.	Octogonal
	Salida para Spot Ligth ó Dicroico	
	Salidas para Tomacorriente con toma a tierra; h = 0.40 m.	5x10x5cm.
	Salida para doble Tomacorriente, con Toma a tierra; h = 1.20 m.	5x10x5cm.
	Salida para Cocina, con toma a Tierra; h = 0.40 m.	5x10x5cm.
	Salida para caja de Paso Normal; h = 0.40 m.	Octogonal
	Salida para Caja de paso Cuadrada; h = 0.40 m.	20x20x10cm.
	Interruptores: Simple, Doble y de Conmutación; h = 1.40 m.	5x10x5cm.
	Pulsador de Timbre/Intercomunicador; h = 1.60 m.	10x10x7.5cm.
	Intercomunicador; h = 1.60 m.	10x10x7.5cm.
	Salida para Teléfono Interno y/o Internet; h = 0.40 m.	5x10x7.5cm.
	Salida para el Sistema de Tv/Cable; h = 0.40 m.	5x10x7.5cm.
	Red por Techo o Pared; Con 2x2.5mm² TW Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red por Piso o Pared; Con 2x2.5 mm² TW Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red para el Sistema de Teléfono; con. Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red para el Sistema de Intercomunicadores; Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Cantidad de Conductores por Ducto.	
	Ducto con conductor a Tierra; (para toda la red de Tomacorrientes, Cap. Indicada)	
	Pozo a Tierra	



Sótano

Esc. 1 : 125



POZO DE TOMA A TIERRA
R=<10 Ohms S/ESC.

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

INGENIERIAS

Sub Capítulo

Inst. Eléctricas

Plano

Distribución de Tableros Sótano

Escala: **1/125** Fecha: **Junio 2019**

Tesistas

Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

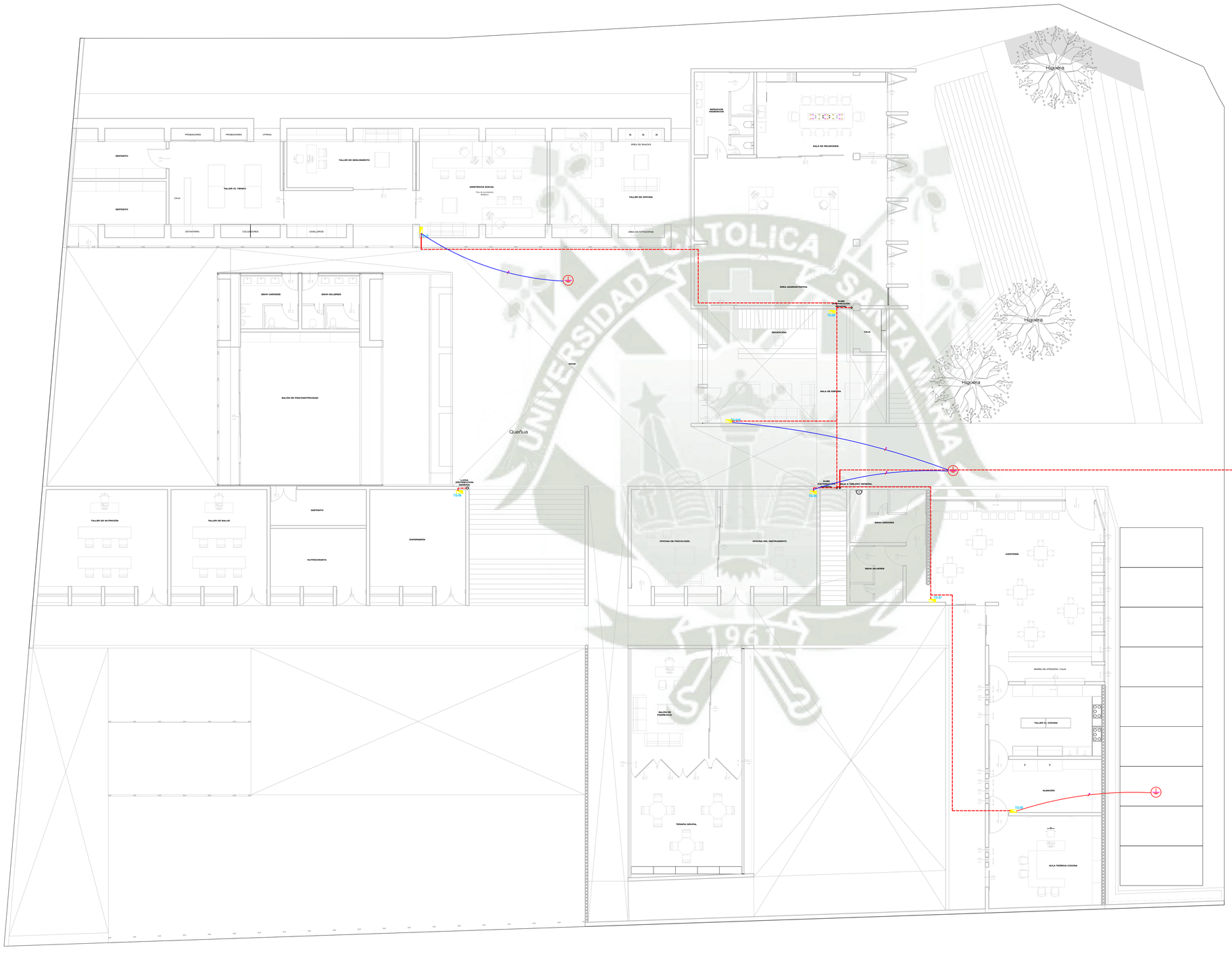
Asesores

Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

IIEE-01

LAMINA 52 DE 62



Primer Piso

Esc. 1 : 125

LEYENDA

	Contador de Energía Eléctrica (Medidor)	
	Tablero de Distribución Electrica; h = 1.80 m. (Borde Superior)	
	Interruptor Termomagnético (Capacidad Indicada)	
	Interruptor Diferencial (Capacidad Indicada)	
	Salida para Centro de Luz, caja Normal de F° G°	Octogonal
	Salida para Braquete de Luz; Caja Normal de F°G°; h = 2.10 m.	Octogonal
	Salida para Spot Ligth ó Dicroico	
	Salidas para Tomacorriente con toma a tierra; h = 0.40 m.	5x10x5cm.
	Salida para doble Tomacorriente, con Toma a tierra; h = 1.20 m.	5x10x5cm.
	Salida para Cocina, con toma a Tierra; h = 0.40 m.	5x10x5cm.
	Salida para caja de Paso Normal; h = 0.40 m.	Octogonal
	Salida para Caja de paso Cuadrada; h = 0.40 m.	20x20x10cm.
	Interruptores: Simple, Doble y de Conmutación; h = 1.40 m.	5x10x5cm.
	Pulsador de Timbre/Intercomunicador; h = 1.60 m.	10x10x7.5cm.
	Intercomunicador; h = 1.60 m.	10x10x7.5cm.
	Salida para Teléfono Interno y/o Internet; h = 0.40 m.	5x10x7.5cm.
	Salida para el Sistema de Tv/Cable; h = 0.40 m.	5x10x7.5cm.
	Red por Techo o Pared; Con 2x2.5mm² TW Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red por Piso o Pared: Con 2x2.5 mm² TW Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red para el Sistema de Teléfono; con: Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red para el Sistema de Intercomunicadores; Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Cantidad de Conductores por Ducto.	
	Ducto con conductor a Tierra; (para toda la red de Tomacorrientes, Cap. Indicada)	
	Pozo a Tierra	

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

INGENIERIAS

Sub Capítulo

Inst. Eléctricas

Plano

Distribución de Tableros

Primer Piso

Escala: **1/125**

Fecha: **Junio 2019**

Tesistas

Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto

Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores

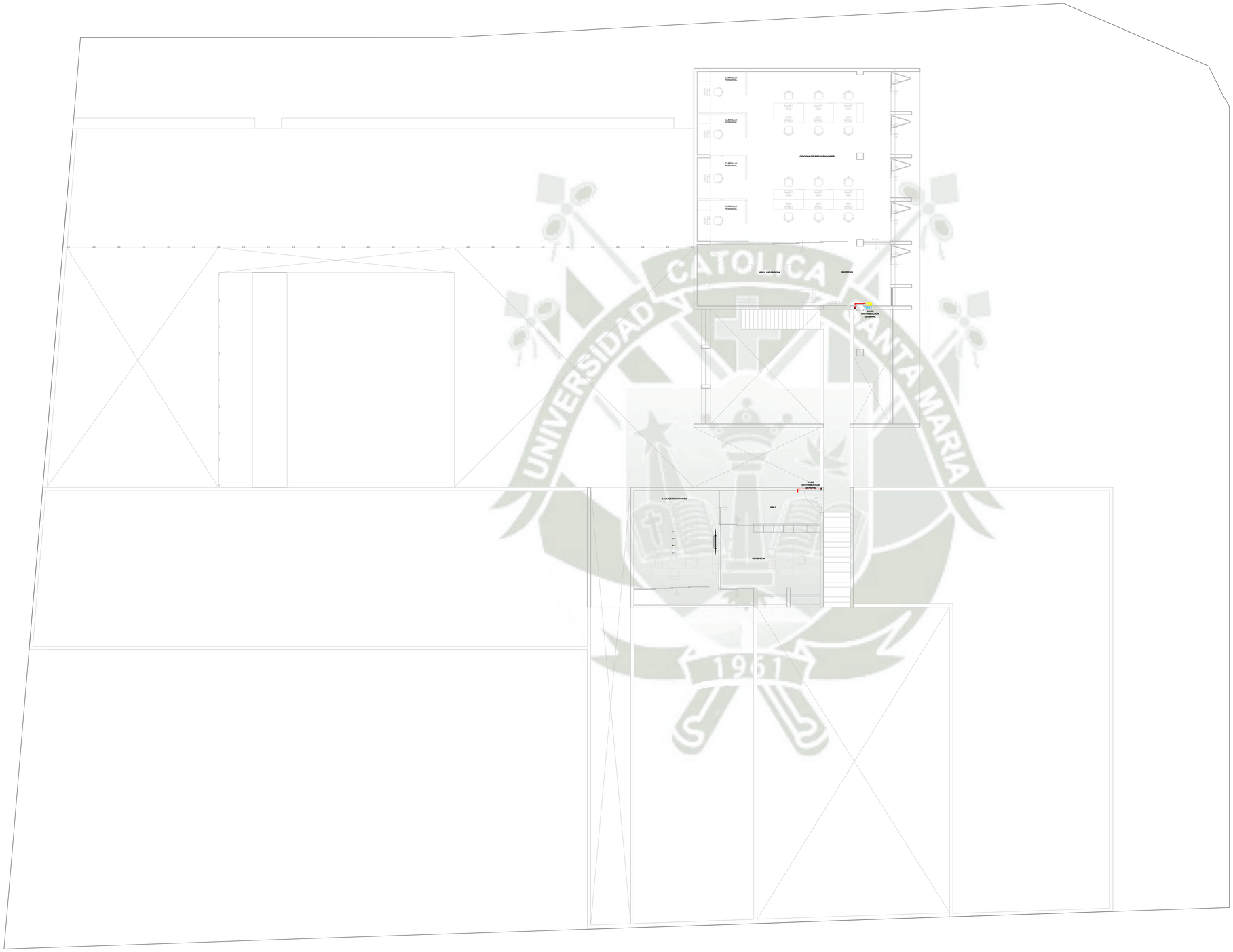
Arq. Luis Calatayud Rosado

Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

IIEE-02

LAMINA 53 DE 62



Segundo Piso

Esc. 1 : 125

LEYENDA

	Contador de Energía Eléctrica (Medidor)	
	Tablero de Distribución Electrica; h = 1.80 m. (Borde Superior)	
	Interruptor Termomagnético (Capacidad Indicada)	
	Interruptor Diferencial (Capacidad Indicada)	
	Salida para Centro de Luz, caja Normal de Fº Gº	Octogonal
	Salida para Braquete de Luz; Caja Normal de FºGº; h = 2.10 m.	Octogonal
	Salida para Spot Ligth ó Dicroico	
	Salidas para Tomacorriente con toma a tierra; h = 0.40 m.	5x10x5cm.
	Salida para doble Tomacorriente, con Toma a tierra; h = 1.20 m.	5x10x5cm.
	Salida para Cocina, con toma a Tierra; h = 0.40 m.	5x10x5cm.
	Salida para caja de Paso Normal; h = 0.40 m.	Octogonal
	Salida para Caja de paso Cuadrada; h = 0.40 m.	20x20x10cm.
	Interruptores: Simple, Doble y de Conmutación; h = 1.40 m.	5x10x5cm.
	Pulsador de Timbre/Intercomunicador; h = 1.60 m.	10x10x7.5cm.
	Intercomunicador; h = 1.60 m.	10x10x7.5cm.
	Salida para Teléfono Interno y/o Internet; h = 0.40 m.	5x10x7.5cm.
TV	Salida para el Sistema de Tv/Cable; h = 0.40 m.	5x10x7.5cm.
	Red por Techo o Pared; Con 2x2.5mm² TW Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red por Piso o Pared; Con 2x2.5 mm² TW Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red para el Sistema de Teléfono; con: Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red para el Sistema de Intercomunicadores; Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Cantidad de Conductores por Ducto.	
	Ducto con conductor a Tierra; (para toda la red de Tomacorrientes, Cap. Indicada)	
	Pozo a Tierra	

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

INGENIERIAS

Sub Capítulo

Inst. Eléctricas

Plano

Distribución de Tableros

Segundo Piso

Escala **1/125**

Fecha **Junio 2019**

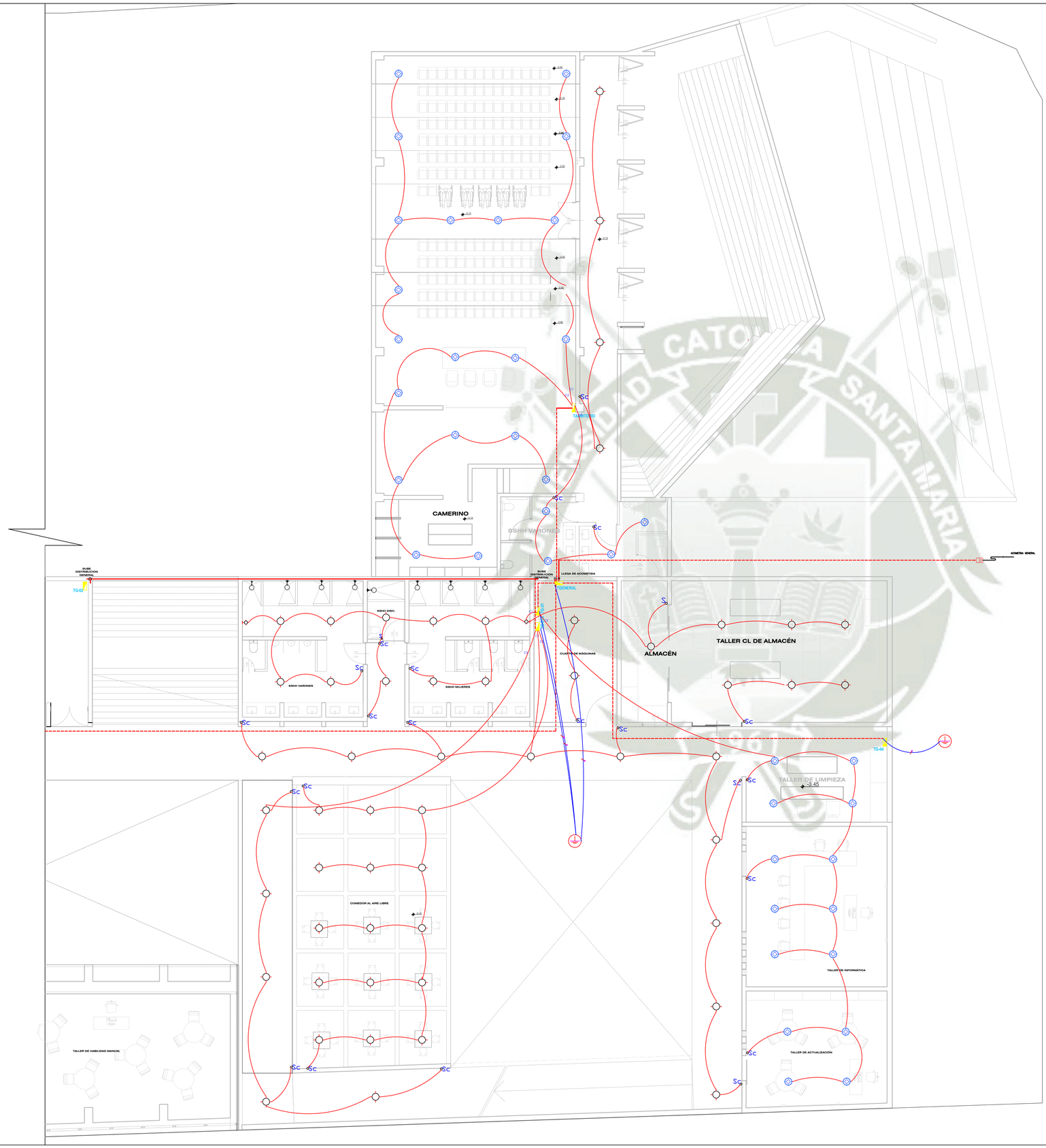
Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

IIEE-03

LAMINA 54 DE 62



LEYENDA

	Contador de Energía Eléctrica (Medidor)	
	Tablero de Distribución Electrica; h = 1.80 m. (Borde Superior)	
	Interruptor Termomagnético (Capacidad Indicada)	
	Interruptor Diferencial (Capacidad Indicada)	
	Salida para Centro de Luz, caja Normal de PºGº	Octogonal
	Salida para Braquete de Luz; Caja Normal de PºGº; h = 2.10 m.	Octogonal
	Salida para Spot Ligth ó Dicroico	
	Salidas para Tomacorriente con toma a tierra; h = 0.40 m.	5x10x5cm.
	Salida para doble Tomacorriente, con Toma a tierra; h = 1.20 m.	5x10x5cm.
	Salida para Cocina, con toma a Tierra; h = 0.40 m.	5x10x5cm.
	Salida para caja de Paso Normal; h = 0.40 m.	Octogonal
	Salida para Caja de paso Cuadrada; h = 0.40 m.	20x20x10cm.
	Interruptores: Simple, Doble y de Conmutación; h = 1.40 m.	5x10x5cm.
	Pulsador de Timbre/Intercomunicador; h = 1.60 m.	10x10x7.5cm.
	Intercomunicador; h = 1.60 m.	10x10x7.5cm.
	Salida para Teléfono Interno y/o Internet; h = 0.40 m.	5x10x7.5cm.
	Salida para el Sistema de TvCable; h = 0.40 m.	5x10x7.5cm.
	Red por Techo o Pared; Con 2x2.5mm² TW Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red por Piso o Pared; Con 2x2.5 mm² TW Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red para el Sistema de Teléfono; con Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red para el Sistema de Intercomunicadores; Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Cantidad de Conductores por Ducto.	
	Ducto con conductor a Tierra; (para toda la red de Tomacorrientes, Cap. Indicada)	
	Pozo a Tierra	

DIAGRAMA UNIFILAR DE TD

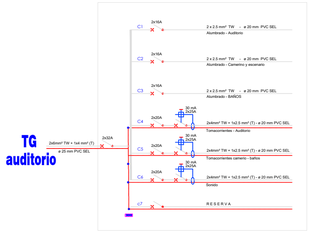
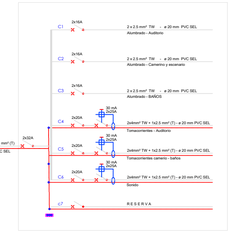
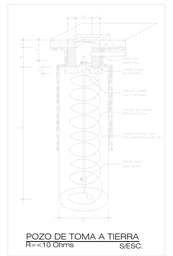
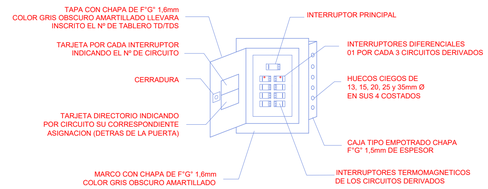


DIAGRAMA UNIFILAR DE TD







Sótano
Esc. 1 : 100

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

INGENIERIAS

Sub Capítulo

Inst. Eléctricas

Plano

Iluminación
Sótano

Escala: **1/100** Fecha: **Junio 2019**

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

IIEE-04

LAMINA 55 DE 62

PROBADORES
PROBADORES
VITRINA
DEPÓSITO
DEPÓSITO
TALLER CL TIENDA
CAJA
ESTANTERÍA
TALLER DE SEGUIMIENTO
ASISTENCIA SOCIAL
Para tres personas(es)
Medidas
COLGADORES
CASILLEROS
ÁREA DE SNACKS
TALLER DE OFICINA
ÁREA DE FOTOCOPIAS
SERVICIOS HIGIÉNICOS
SALA DE REUNIONES
ÁREA ADMINISTRATIVA
SSHH VARONES
SSHH MUJERES
PATIO
SALÓN DE PSICOMOTRICIDAD
RECEPCIÓN
SALA DE ESPERA
TABLERO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL
SALA A TABLERO GENERAL
LLEGA ACOMETIDA DISTRIBUCIÓN GENERAL
TG-06
TG-05
TG-07
TG-09
TG-10
OFICINA DE PSICOLOGIA
OFICINA DEL INSTRUMENTO
SSHH VARONES
SSHH MUJERES
CAFETERIA
SALÓN DE PADRE/HIJO
TERAPIA GRUPAL
TALLER CL COCINA
ALMACÉN
AULA TEÓRICA COCINA
Higuera
Queñua

Llega acometida

DIAGRAMA UNIFILAR DE TD

TG - 10

C1	2x16A	2 x 2.5 mm² TW - ø 20 mm PVC SEL Alumbrado - Talleres 1
C2	2x16A	2 x 2.5 mm² TW - ø 20 mm PVC SEL Alumbrado - Taller oficina
C3	2x16A	2 x 2.5 mm² TW - ø 20 mm PVC SEL Alumbrado - Psicomotricidad
C4	2x25A	30 mA 2x25A 2x4mm² TW + 1x2.5 mm² (T) - ø 20 mm PVC SEL Tomacorrientes - Talleres
C5	2x20A	30 mA 2x25A 2x4mm² TW + 1x2.5 mm² (T) - ø 20 mm PVC SEL Tomacorrientes - oficinas
C6	2x20A	30 mA 2x25A 2x4mm² TW + 1x2.5 mm² (T) - ø 20 mm PVC SEL Tomacorrientes - psicomotricidad
C7		RESERVA

2x32A — 2x6mm² TW + 1x4 mm² (T) ø 25 mm PVC SEL — 1000

TG - 05

C1	2x16A	2 x 2.5 mm² TW - ø 20 mm PVC SEL Alumbrado - CIRCULACIONES
C2	2x16A	2 x 2.5 mm² TW - ø 20 mm PVC SEL Alumbrado - Psicologia y baños
C3	2x16A	2 x 2.5 mm² TW - ø 20 mm PVC SEL Alumbrado - Terapia grupa- salon padre hijo
C3	2x25A	30 mA 2x25A 2x4mm² TW + 1x2.5 mm² (T) - ø 20 mm PVC SEL Tomacorrientes - circulaciones
C4	2x25A	30 mA 2x25A 2x4mm² TW + 1x2.5 mm² (T) - ø 20 mm PVC SEL Tomacorrientes - terapia grupal - salon padre hijo
C5	2x20A	30 mA 2x25A 2x4mm² TW + 1x2.5 mm² (T) - ø 20 mm PVC SEL Tomacorrientes - Psicologia y baños
C6		RESERVA

2x32A — 2x6mm² TW + 1x4 mm² (T) ø 25 mm PVC SEL — 1000

TG - 07

C1	2x16A	2 x 2.5 mm² TW - ø 20 mm PVC SEL Alumbrado - Cafeteria
C2	2x16A	2 x 2.5 mm² TW - ø 20 mm PVC SEL Alumbrado - Cocina , taller y aula
C3	2x16A	2 x 2.5 mm² TW - ø 20 mm PVC SEL Alumbrado - Terapia grupa- salon padre hijo
C4	2x25A	30 mA 2x25A 2x4mm² TW + 1x2.5 mm² (T) - ø 20 mm PVC SEL Tomacorrientes - cafeteria y cocina
C5	2x20A	30 mA 2x25A 2x4mm² TW + 1x2.5 mm² (T) - ø 20 mm PVC SEL Toma fuerza cocina
C6	2x20A	30 mA 2x25A 2x4mm² TW + 1x2.5 mm² (T) - ø 20 mm PVC SEL Toma Almacen - aula teorica
C7		RESERVA

2x32A — 2x6mm² TW + 1x4 mm² (T) ø 25 mm PVC SEL — 1000

TG - 09

C1	2x16A	2 x 2.5 mm² TW - ø 20 mm PVC SEL Alumbrado - Area administrativa
C2	2x16A	2 x 2.5 mm² TW - ø 20 mm PVC SEL Alumbrado - Area recepción
C3	2x20A	30 mA 2x25A 2x4mm² TW + 1x2.5 mm² (T) - ø 20 mm PVC SEL Tomacorrientes - recepcion
C4	2x20A	30 mA 2x25A 2x4mm² TW + 1x2.5 mm² (T) - ø 20 mm PVC SEL Tomacorrientes - administrativa
C5		RESERVA

2x32A — 2x6mm² TW + 1x4 mm² (T) ø 25 mm PVC SEL — 1000

LEYENDA

	Contador de Energía Eléctrica (Medidor)	
	Tablero de Distribución Electrica; h = 1.80 m. (Borde Superior)	
	Interruptor Termomagnético (Capacidad Indicada)	
	Interruptor Diferencial (Capacidad Indicada)	
	Salida para Centro de Luz, caja Normal de 7° 0°	Octogonal
	Salida para Braquete de Luz; Caja Normal de 7°0°; h = 2.10 m.	Octogonal
	Salida para Spot Ligth ó Dicroico	
	Salidas para Tomacorriente con toma a tierra; h = 0.40 m.	5x10x5cm.
	Salida para doble Tomacorriente, con Toma a tierra; h = 1.20 m.	5x10x5cm.
	Salida para Cocina, con toma a Tierra; h = 0.40 m.	5x10x5cm.
	Salida para caja de Paso Normal; h = 0.40 m.	Octogonal
	Salida para Caja de paso Cuadrada; h = 0.40 m.	20x20x10cm.
	Interruptores: Simple, Doble y de Conmutación; h = 1.40 m.	5x10x5cm.
	Pulsador de Timbre/Intercomunicador; h = 1.60 m.	10x10x7.5cm.
	Intercomunicador; h = 1.60 m.	10x10x7.5cm.
	Salida para Telefono Interno y/o Internet; h = 0.40 m.	5x10x7.5cm.
	Salida para el Sistema de Tv/Cable; h = 0.40 m.	5x10x7.5cm.
	Red por Techo o Pared; Con 2x2.5mm² TW Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red por Piso o Pared; Con 2x2.5 mm² TW Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red para el Sistema de Teléfono; con: Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red para el Sistema de Intercomunicadores; Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Cantidad de Conductores por Ducto.	
	Ducto con conductor a Tierra; (para toda la red de Tomacorrientes, Cap. Indicada)	
	Pozo a Tierra	

Primer Piso
Esc. 1 : 100

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
INGENIERIAS

Sub Capítulo
Inst. Eléctricas

Plano
Iluminacion
Primer Piso

Escala 1/100 — Fecha Junio 2019

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
IIEE-05
LAMINA 56 DE 62

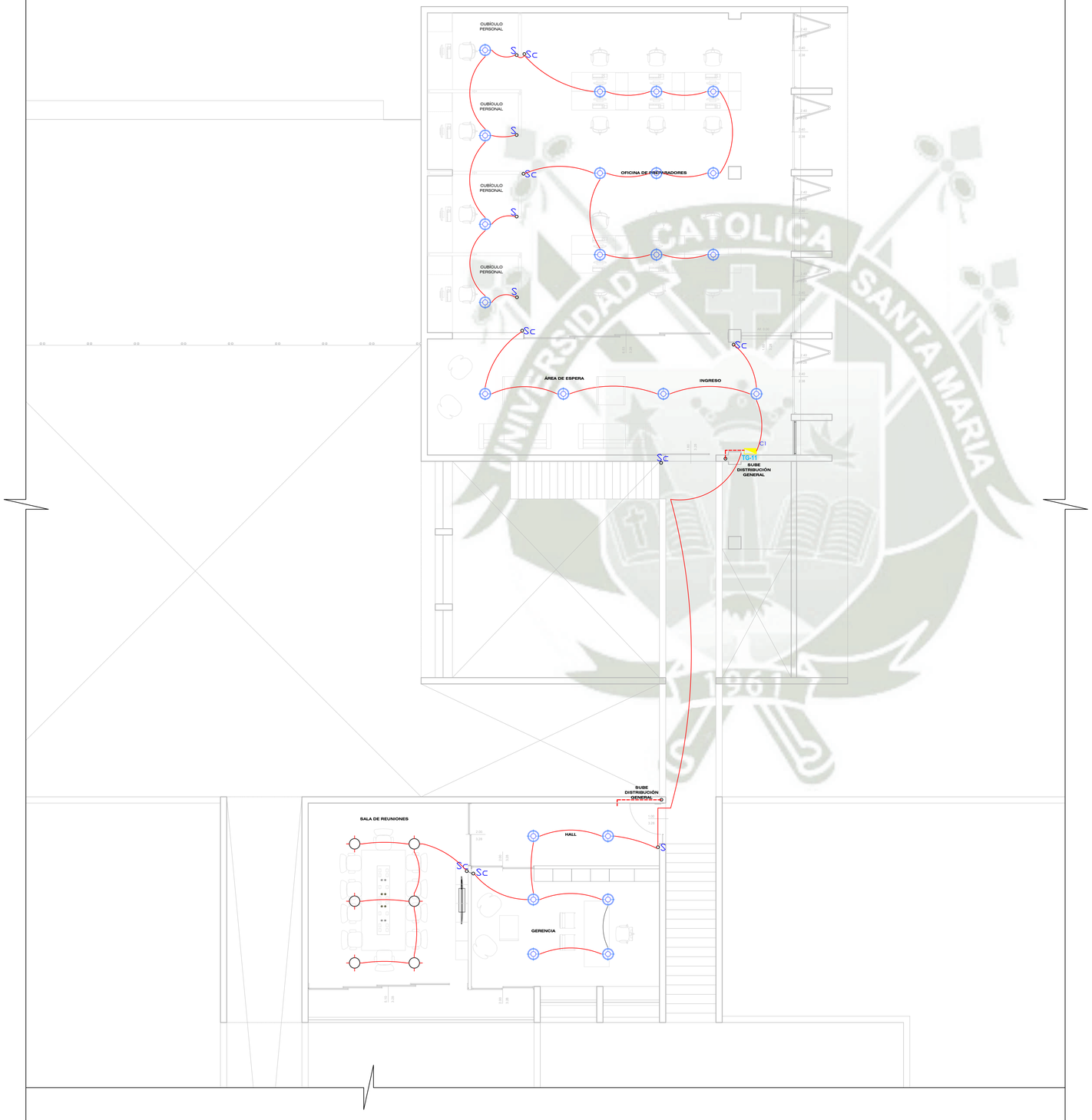
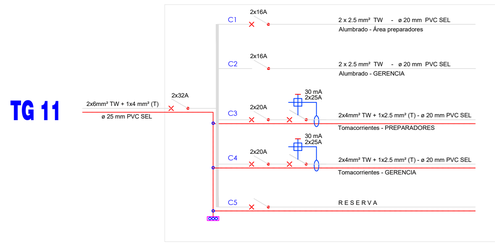
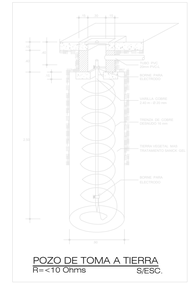


DIAGRAMA UNIFILAR DE TD



LEYENDA

	Contador de Energía Eléctrica (Medidor)	
	Tablero de Distribución Electrica; h = 1.80 m. (Borde Superior)	
	Interruptor Termomagnético (Capacidad Indicada)	
	Interruptor Diferencial (Capacidad Indicada)	
	Salida para Centro de Luz, caja Normal de Fº Gº	Octogonal
	Salida para Braquete de Luz; Caja Normal de FºGº; h = 2.10 m.	Octogonal
	Salida para Spot Ligth ó Dicroico	
	Salidas para Tomacorriente con toma a tierra; h = 0.40 m.	5x10x5cm.
	Salida para doble Tomacorriente, con Toma a tierra; h = 1.20 m.	5x10x5cm.
	Salida para Cocina, con toma a Tierra; h = 0.40 m.	5x10x5cm.
	Salida para caja de Paso Normal; h = 0.40 m.	Octogonal
	Salida para Caja de paso Cuadrada; h = 0.40 m.	20x20x10cm.
	Interruptores: Simple, Doble y de Conmutación; h = 1.40 m.	5x10x5cm.
	Pulsador de Timbre/Intercomunicador; h = 1.60 m.	10x10x7.5cm.
	Intercomunicador; h = 1.60 m.	10x10x7.5cm.
	Salida para Teléfono Interno y/o Internet; h = 0.40 m.	5x10x7.5cm.
	Salida para el Sistema de Tv/Cable; h = 0.40 m.	5x10x7.5cm.
	Red por Techo o Pared; Con 2x2.5mm² TW Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red por Piso o Pared; Con 2x2.5 mm² TW Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red para el Sistema de Teléfono; con: Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red para el Sistema de Intercomunicadores; Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Cantidad de Conductores por Ducto.	
	Ducto con conductor a Tierra; (para toda la red de Tomacorrientes, Cap. Indicada)	
	Pozo a Tierra	



POZO DE TOMA A TIERRA
R=<10 Ohms S/ESC.

Segundo Piso
Esc. 1 : 75

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capitulo
INGENIERIAS

Sub Capitulo
Inst. Eléctricas

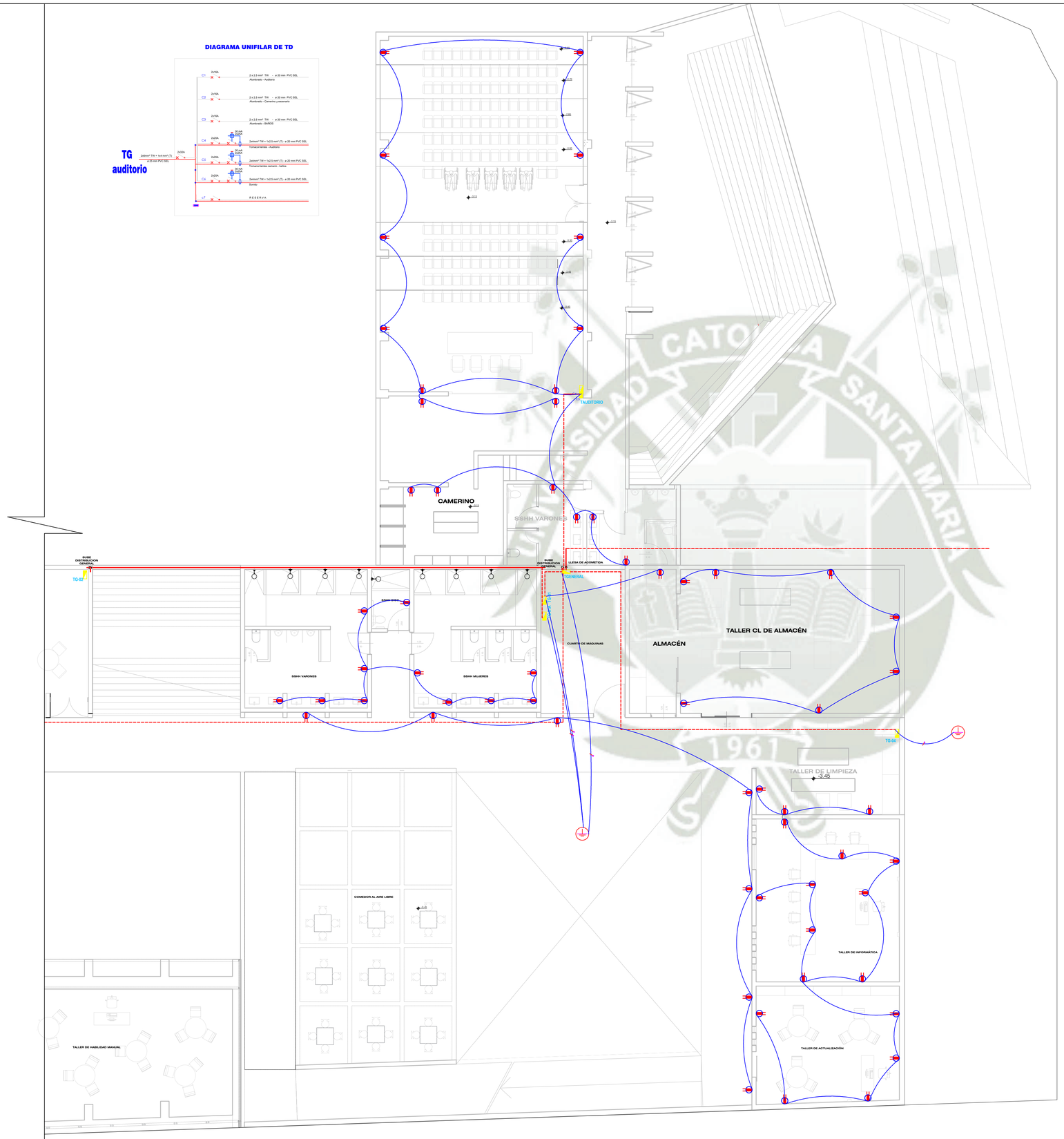
Plano
Iluminacion
Segundo Piso

Escala 1/75
Fecha Junio 2019

Tesistas
Bach. Arq. Maria Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara
Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

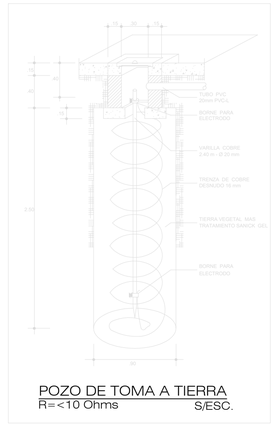
Lámina
IIEE-06
LAMINA 57 DE 62

DIAGRAMA UNIFILAR DE TD



LEYENDA

	Contador de Energía Eléctrica (Medidor)	
	Tablero de Distribución Electrica; h = 1.80 m. (Borde Superior)	
	Interruptor Termomagnético (Capacidad Indicada)	
	Interruptor Diferencial (Capacidad Indicada)	
	Salida para Centro de Luz, caja Normal de F° G°	Octogonal
	Salida para Braquete de Luz; Caja Normal de F°G°; h = 2.10 m.	Octogonal
	Salida para Spot Ligth ó Dicroico	
	Salidas para Tomacorriente con toma a tierra; h = 0.40 m.	5x10x5cm.
	Salida para doble Tomacorriente, con Toma a tierra; h = 1.20 m.	5x10x5cm.
	Salida para Cocina, con toma a Tierra; h = 0.40 m.	5x10x5cm.
	Salida para caja de Paso Normal; h = 0.40 m.	Octogonal
	Salida para Caja de paso Cuadrada; h = 0.40 m.	20x20x10cm.
	Interruptores: Simple, Doble y de Conmutación; h = 1.40 m.	5x10x5cm.
	Pulsador de Timbre/Intercomunicador; h = 1.60 m.	10x10x7.5cm.
	Intercomunicador; h = 1.60 m.	10x10x7.5cm.
	Salida para Teléfono Interno y/o Internet; h = 0.40 m.	5x10x7.5cm.
	Salida para el Sistema de Tv/Cable; h = 0.40 m.	5x10x7.5cm.
	Red por Techo o Pared; Con 2x2.5mm² TW Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red por Piso o Pared; Con 2x2.5 mm² TW Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red para el Sistema de Teléfono; con: Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red para el Sistema de Intercomunicadores; Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Cantidad de Conductores por Ducto.	
	Ducto con conductor a Tierra; (para toda la red de Tomaccorrientes, Cap. Indicada)	
	Pozo a Tierra	



POZO DE TOMA A TIERRA
R=<10 Ohms S/ESC.

Sótano
Esc. 1 : 100

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo
Sub Capítulo
INGENIERIAS
Inst. Eléctricas

Plano
Tomacorrientes
Sotano

Escala 1/100
Fecha Junio 2019

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara
Asesores
Arq. Luis Callatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
IIEE-07
LAMINA 58 DE 62

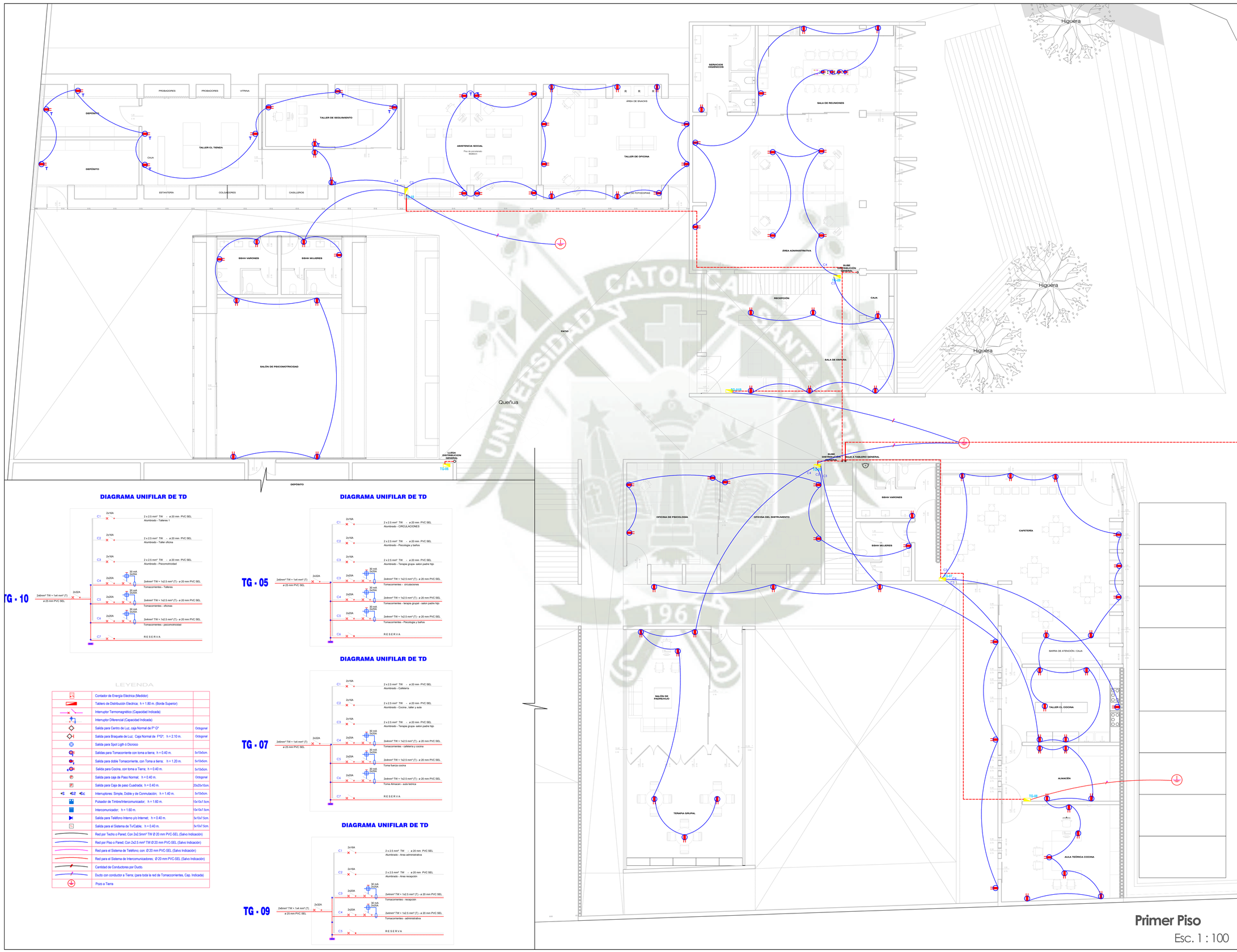


DIAGRAMA UNIFILAR DE TD

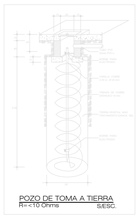
DIAGRAMA UNIFILAR DE TD

DIAGRAMA UNIFILAR DE TD

DIAGRAMA UNIFILAR DE TD

LEYENDA

	Contador de Energía Eléctrica (Medidor)	
	Tablero de Distribución Electrica; h = 1.80 m. (Bonde Superior)	
	Interruptor Termomagnético (Capacidad Indicada)	
	Interruptor Diferencial (Capacidad Indicada)	
	Salida para Centro de Luz, caja Normal de P° C°	Octogonal
	Salida para Braquete de Luz; Caja Normal de P°C°; h = 2.10 m.	Octogonal
	Salida para Spot Ligth ó Dicroico	
	Salidas para Tomacorriente con toma a tierra; h = 0.40 m.	5x10x5cm.
	Salida para doble Tomacorriente, con Toma a tierra; h = 1.20 m.	5x10x5cm.
	Salida para Cocina, con toma a Tierra; h = 0.40 m.	5x10x5cm.
	Salida para caja de Piso Normal; h = 0.40 m.	Octogonal
	Salida para Caja de paso Cuadrada; h = 0.40 m.	20x20x10cm.
	Interruptores: Simple, Doble y de Conmutación; h = 1.40 m.	5x10x5cm.
	Pulsador de Timbre/Intercomunicador; h = 1.60 m.	10x10x7.5cm.
	Intercomunicador; h = 1.60 m.	10x10x7.5cm.
	Salida para Teléfono Interno y/o Internet; h = 0.40 m.	5x10x7.5cm.
	Salida para el Sistema de Tv/Cable; h = 0.40 m.	5x10x7.5cm.
	Red por Techo o Pared; Con 2x2.5mm² TW Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red por Piso o Pared; Con 2x2.5 mm² TW Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red para el Sistema de Teléfono; con: Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red para el Sistema de Intercomunicadores; Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Cantidad de Conductores por Ducto.	
	Ducto con conductor a Tierra; (para toda la red de Tomacorrientes, Cap. Indicada)	
	Pozo a Tierra	



POZO DE TOMA A TIERRA
R= < 10 OHMS — S/ESC

Primer Piso

Esc. 1 : 100

Universidad Católica de Santa María
FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto
CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capitulo
INGENIERIAS

Sub Capitulo
Inst. Eléctricas

Plano
Tomacorrientes
Primer Piso

Escala: 1/100
Fecha: Junio 2019

Tesistas
Bach. Arq. Maria Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina
IIEE-08
LAMINA 08 DE 42

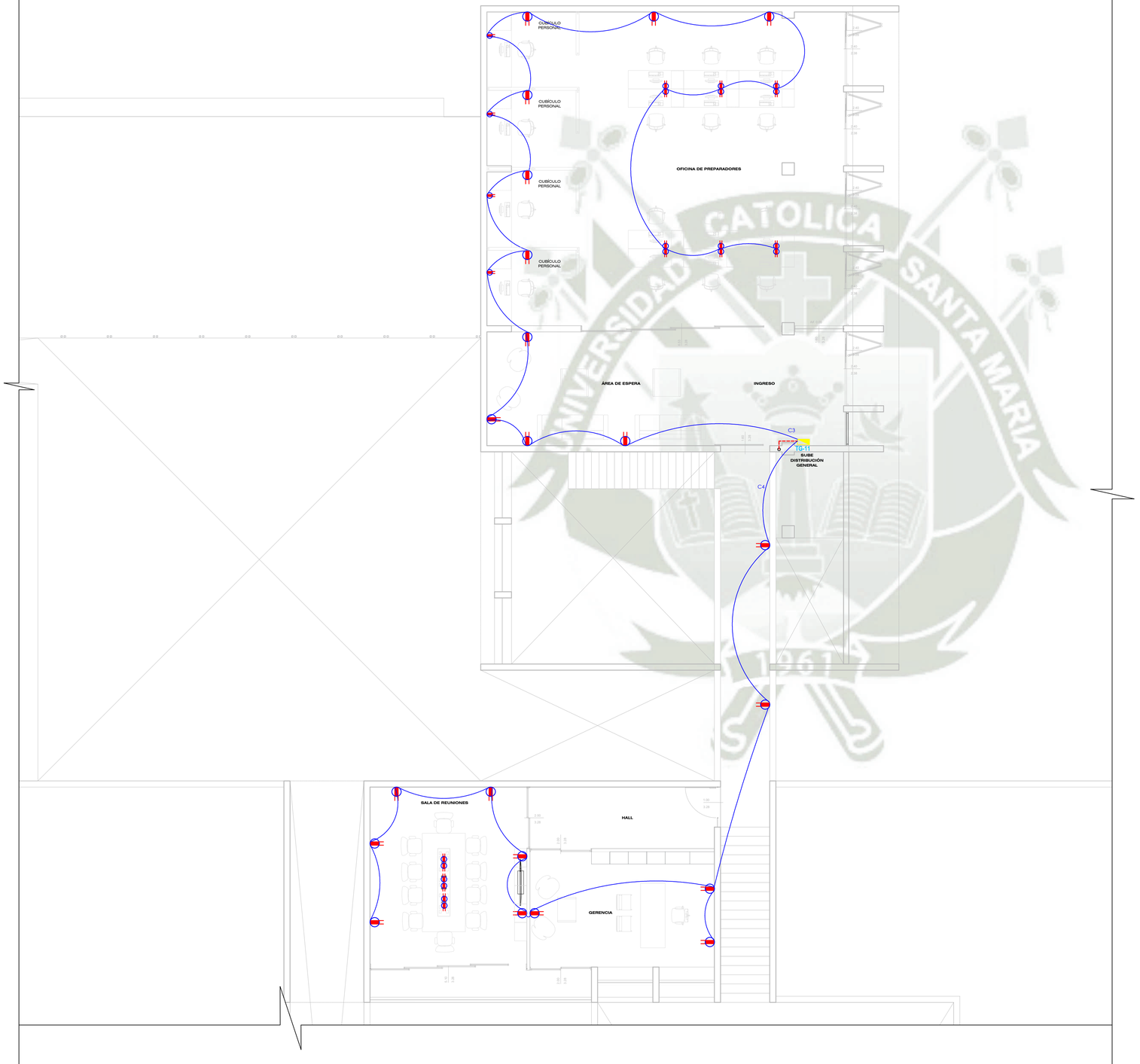
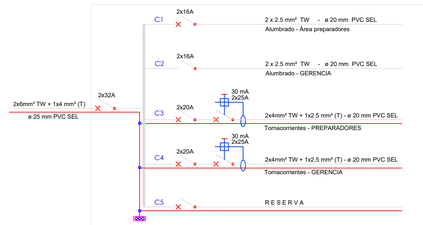


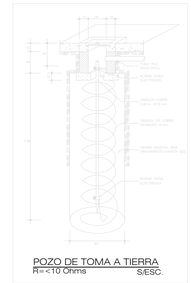
DIAGRAMA UNIFILAR DE TD

TG 11



LEYENDA

	Contador de Energía Eléctrica (Medidor)	
	Tablero de Distribución Electrica; h = 1.80 m. (Borde Superior)	
	Interruptor Termomagnético (Capacidad Indicada)	
	Interruptor Diferencial (Capacidad Indicada)	
	Salida para Centro de Luz, caja Normal de F° G°	Octogonal
	Salida para Braquete de Luz; Caja Normal de F°G°; h = 2.10 m.	Octogonal
	Salida para Spot Ligth ó Dicroico	
	Salidas para Tomacorriente con toma a tierra; h = 0.40 m.	5x10x5cm.
	Salida para doble Tomacorriente, con Toma a tierra; h = 1.20 m.	5x10x5cm.
	Salida para Cocina, con toma a Tierra; h = 0.40 m.	5x10x5cm.
	Salida para caja de Paso Normal; h = 0.40 m.	Octogonal
	Salida para Caja de paso Cuadrada; h = 0.40 m.	20x20x10cm.
	Interruptores: Simple, Doble y de Conmutación; h = 1.40 m.	5x10x5cm.
	Pulsador de Timbre/Intercomunicador; h = 1.60 m.	10x10x7.5cm.
	Intercomunicador; h = 1.60 m.	10x10x7.5cm.
	Salida para Teléfono Interno y/o Internet; h = 0.40 m.	5x10x7.5cm.
	Salida para el Sistema de Tv/Cable; h = 0.40 m.	5x10x7.5cm.
	Red por Techo o Pared; Con 2x2.5mm² TW Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red por Piso o Pared; Con 2x2.5 mm² TW Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red para el Sistema de Teléfono; con: Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Red para el Sistema de Intercomunicadores; Ø 20 mm PVC-SEL (Salvo Indicación)	
	Cantidad de Conductores por Ducto.	
	Ducto con conductor a Tierra; (para toda la red de Tomacorrientes, Cap. Indicada)	
	Pozo a Tierra	



POZO DE TOMA A TIERRA
R=<10 Ohms S/ESC.

Segundo Piso

Esc. 1 : 100

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

INGENIERIAS

Sub Capítulo

Inst. Eléctricas

Plano

Tomacorrientes
Segundo Piso

Escala: 1/75

Fecha: Junio 2019

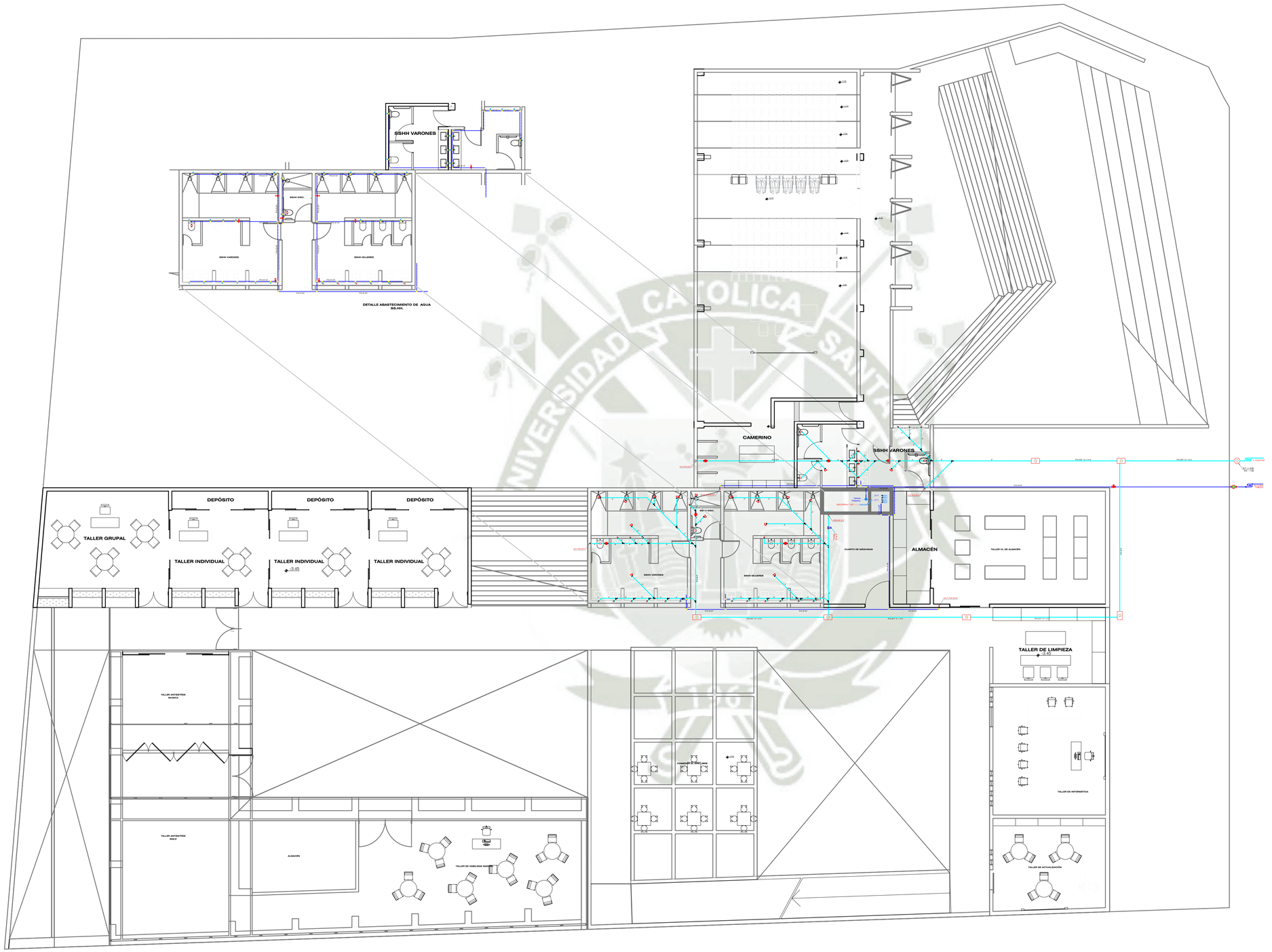
Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

IIEE-09

LAMINA 65 DE 82



LEYENDA INSTALACIONES SANITARIAS

AGUA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE
	VALVULA DE GLOBO
	VALVULA DE COMPUERTA
	GRIFO DE RIEGO
	TEE
	CODO DE 90°
	CODO DE 90° SUBE
	CODO DE 90° BAJA

DESAGUE	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGUE
	YEE SIMPLE
	SENTIDO DE FLUJO
	REGISTRO ROSCADO EN PISO
	TRAMPA "P" ø 2"
	SUMIDERO
	CAJA DE REGISTRO 30 x 60 cms
	BUZON
S.A.F. / V.A.F.	SUBE Y/O VIENE AGUA FRIA
B.A.C. / V.A.C.	BAJA Y/O VIENE AGUA CALIENTE
B.D. / V. D.	BAJA Y/O VIENE DESAGUE
S.V. / V.V.	SUBE Y/O VIENE VENTILACION
B.D.LL. / V.D.LL.	BAJA Y/O VIENE DESAGUE DE LLUVIAS

Sótano

Esc. 1 : 125

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

INGENIERIAS

Plano

Instalaciones Sanitarias

Escala: **1/125**

Fecha: **Junio 2019**

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RosVizcarra

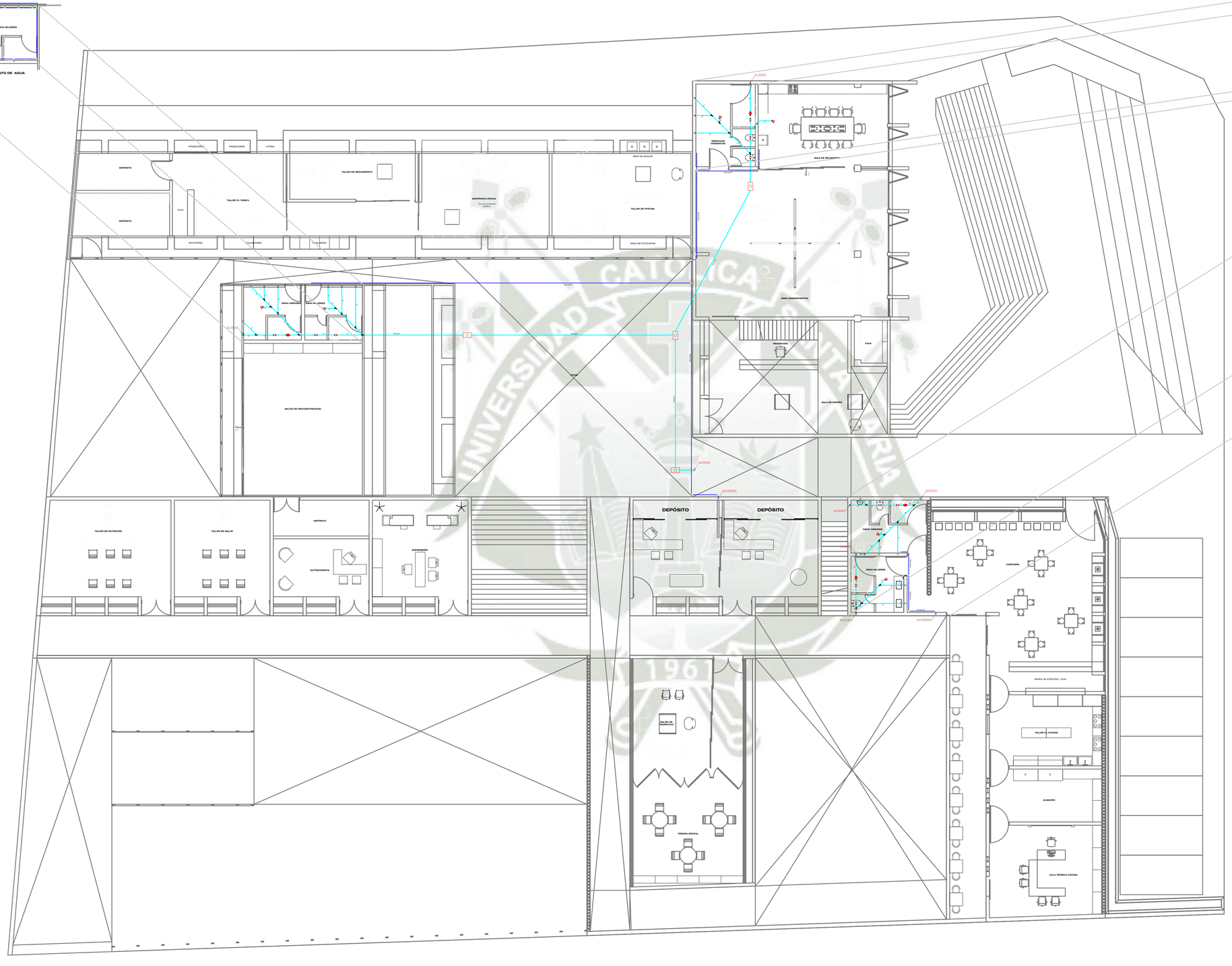
Lámina

IISS-01

LAMINA 61 DE 62



DETALLE ABASTECIMIENTO DE AGUA
SS.HH.

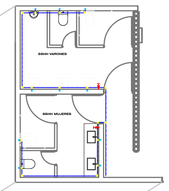


Primer Piso

Esc. 1 : 125



DETALLE ABASTECIMIENTO DE AGUA
SS.HH.



DETALLE ABASTECIMIENTO DE AGUA
SS.HH.

LEYENDA INSTALACIONES SANITARIAS

AGUA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE
	VALVULA DE GLOBO
	VALVULA DE COMPUERTA
	GRIFO DE RIEGO
	TEE
	CODO DE 90°
	CODO DE 90° SUBE
	CODO DE 90° BAJA

DESAGUE	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGUE
	YEE SIMPLE
	SENTIDO DE FLUJO
	REGISTRO ROSCADO EN PISO
	TRAMPA "P" ø 2"
	SUMIDERO
	CAJA DE REGISTRO 30 x 60 cms
	BUZON
S.A.F. / V.A.F.	SUBE Y/O VIENE AGUA FRIA
B.A.C. / V.A.C.	BAJA Y/O VIENE AGUA CALIENTE
B.D. / V. D.	BAJA Y/O VIENE DESAGUE
S.V. / V.V.	SUBE Y/O VIENE VENTILACION
B.D.LL. / V.D.LL.	BAJA Y/O VIENE DESAGUE DE LLUVIAS

Universidad Católica de Santa María

FACULTAD DE ARQUITECTURA
INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

Proyecto

CENTRO DE CAPACITACION LABORAL PARA PERSONAS CON SINDROME DE DOWN

Capítulo

INGENIERIAS

Plano

Instalaciones Sanitarias

Escala **1/125** Fecha **Junio 2019**

Tesistas
Bach. Arq. María Fernanda Vargas Pinto
Bach. Arq. Ximena Zenteno Ladrón de Guevara

Asesores
Arq. Luis Calatayud Rosado
Arq. Gonzalo RiosVizcarra

Lámina

IISS-02

LAMINA 62 DE 62