

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Arquitectura e Ingeniería Civil y del Ambiente
Escuela Profesional de Arquitectura



**“PROYECTO MODELO DE REINTEGRACIÓN PARA PERSONAS CON
DISCAPACIDAD VISUAL”**

Tesis presentada por las Bachilleres:

Castañeda Soto, Shadelly Lizbeth

Tito Carpio, Patricia Verónica

Para optar el Título Profesional de
Arquitecto

Asesor:

Arq. Damiani Najarro Raúl Carlos

Arequipa-Perú

2021

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ARQUITECTURA

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR DE TESIS

Arequipa, 25 de Noviembre del 2020

Dictamen: 001812-C-EPA-2020

Visto el borrador de tesis del expediente 001812, presentado por:

2012800882 - TITO CARPIO PATRICIA VERONICA

2012700492 - CASTAÑEDA SOTO SHADELLY LIZBETH

Titulado:

PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**2242 - TRILLO BEDOYA GONZALO PATRICIO
DICTAMINADOR**



**2550 - DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS JAVIER
DICTAMINADOR**



**2564 - MARQUEZ ARRISUEÑO VICTOR EDUARDO
DICTAMINADOR**



DEDICATORIAS

*La presente tesis está dedicado a mis padres;
Francisco Castañeda y Gloria Soto, por su apoyo
incondicional en cada paso que doy siendo mi
fortaleza en todo momento y nunca dejarme sola, a
mis hermanos Jessica y José Luis, por ser ejemplo y
guía en mi vida Profesional , a mis sobrinos
Sebastian y Danny por ser quienes me enseñan a
ser una mejor persona. De manera Especial a mi
Papá Gabriel, que está en el cielo*

Shadelly Lizbeth Castañeda Soto

Dedico a Dios por todo lo que me dio y me dará.

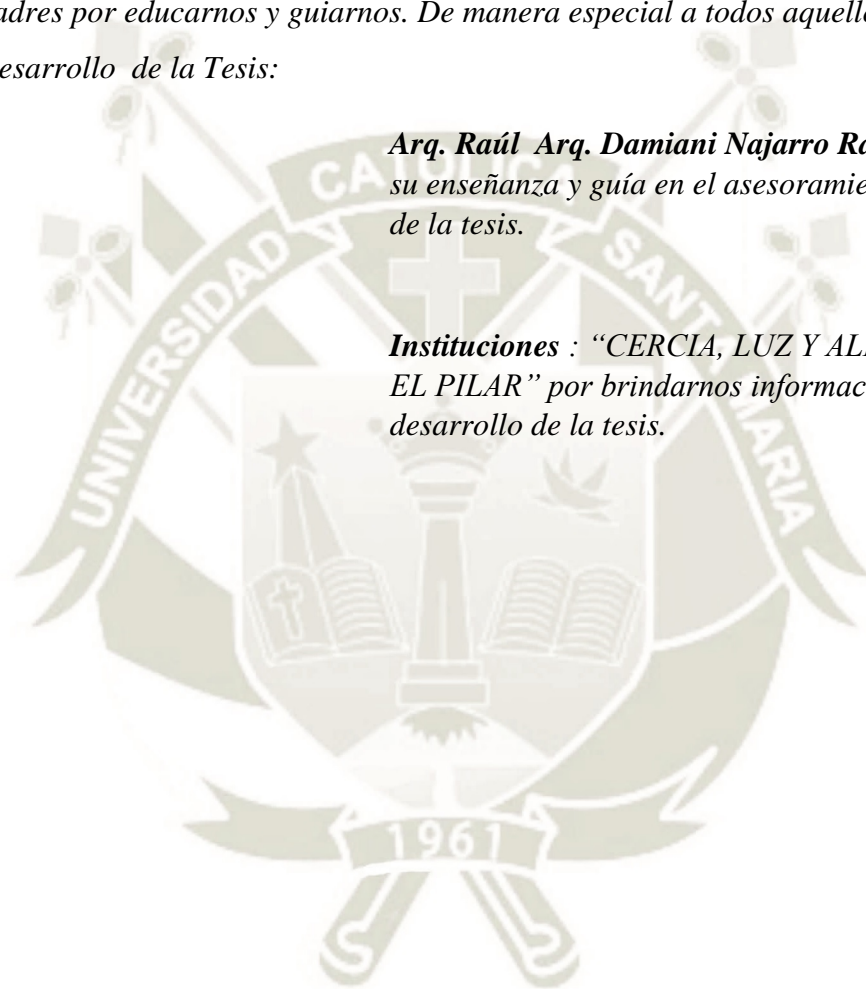
Patricia Verónica Tito Carpio

AGRADECIMIENTO

Empezar por agradecer a Dios, por permitirnos estar de pie en cada paso que damos, a nuestros padres por educarnos y guiarnos. De manera especial a todos aquellos que formaron parte del desarrollo de la Tesis:

Arq. Raúl Arq. Damiani Najarro Raúl Carlos, con su enseñanza y guía en el asesoramiento desarrollo de la tesis.

Instituciones : “CERCIA, LUZ Y ALEGRIA , CEBE EL PILAR” por brindarnos información real, para desarrollo de la tesis.



RESUMEN

Las personas con discapacidad visual, se encuentran marginados ante la sociedad, debido al bajo nivel educativo y la falta de áreas de rehabilitación, generando desventajas para su desarrollo participativo, social y económico a futuro alcanzando un bajo índice de desarrollo humano; a todo ellos se suma la sobreprotección por parte de sus familiares limitando su desenvolvimiento e incorporación con la sociedad.

Surge así el proyecto modelo de reintegración para personas con discapacidad visual, con las características recopiladas y clasificadas del usuario, permitiendo en ellos una atención de salud y educación para su desarrollo personal y profesional, complementando con actividades culturales y comerciales para la Reintegración Social, reinserción laboral y así elevar su calidad de vida, por medio de una Arquitectura Sensorial acorde a las necesidades de las Personas con Deficiencia Visual.

PALABRAS CLAVES

Reintegración Social, Bajo índice de Desarrollo Humano, Reinserción Laboral, Arquitectura Sensitiva, Deficiencia Visual, Calidad de Vida.

ABSTRACT

People with visual disabilities are marginalized before society, due to the low educational level and the lack of rehabilitation areas, generating disadvantages for their future participatory, social and economic development, reaching a low human development index; To all of them the overprotection by their relatives is added, limiting their development and incorporation with society.

Thus, the model project of reintegration for people with visual disabilities arises, with the characteristics collected and classified by the user, allowing them to provide health and education for their personal and professional development, complementing with cultural and commercial activities for Social Reintegration, reintegration labor and thus raise their quality of life, through a Sensory Architecture according to the needs of People with Visual Impairment.

KEYWORDS

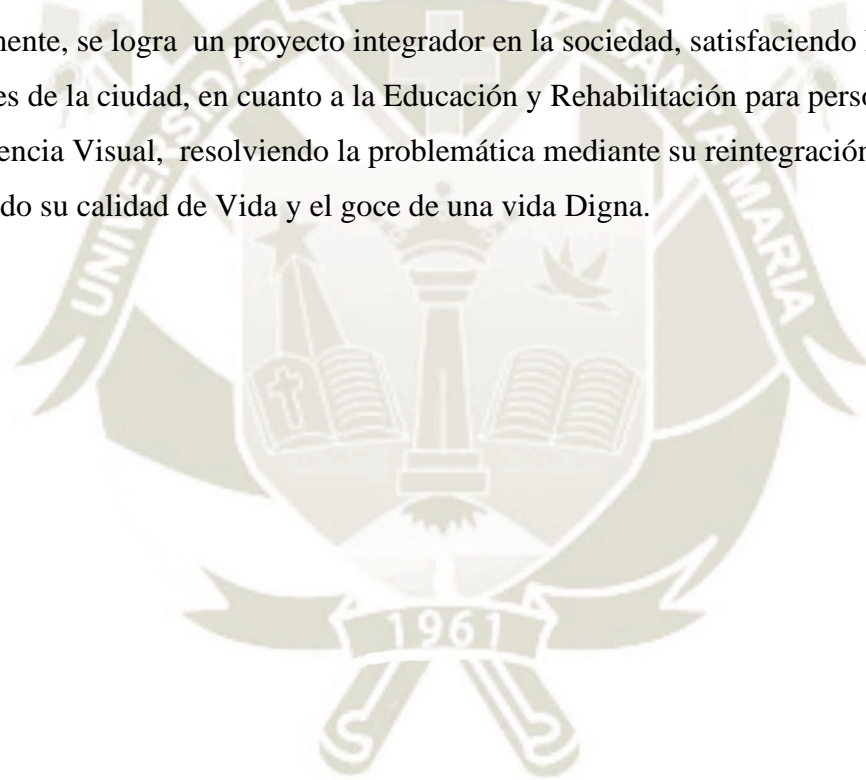
Social Reintegration, Low Human Development Index, Labor Reinsertion, Sensitive Architecture, Visual Deficiency, Quality of Life.

INTRODUCCIÓN

Con este Proyecto modelo de Tesis se quiere lograr la Integración entre tres factores El Usuario, la Arquitectura y los Sentidos para conseguir su Integración Social, mejorando así Desarrollo Personal,

Mediante la Arquitectura Sensitiva se busca fomentar la Reintegración y Rehabilitación del Usuario por medio de los espacio Sensitivos, a través de los diferentes talleres de Rehabilitación, áreas de Esparcimiento y áreas Culturales, estimulando al usuario hacer uso de sus demás sentidos, para lograr su autonomía .

Finalmente, se logra un proyecto integrador en la sociedad, satisfaciendo las necesidad actuales de la ciudad, en cuanto a la Educación y Rehabilitación para personas con Deficiencia Visual, resolviendo la problemática mediante su reintegración social y laboral, elevando su calidad de Vida y el goce de una vida Digna.



INDICE

DEDICATORIA	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
INTRODUCCION	vi
INDICE DE CONTENIDO	vii
INDICE DE GRAFICOS	xii
INDICE DE TABLAS	xvii
INDICE DE IMÁGENES	xix
CAPITULO I : ASPECTOS GENERALES.....	2
1. MOTIVACION	1
2. EL PROBLEMA	1
2.1. DESCRIPCION DE LA PROBLEMÁTICA	1
2.2. ARBOL DE PROBLEMAS	3
2.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
3. JUSTIFICACION.....	4
4. OBJETIVOS	4
4.1. OBJETIVO GENERAL.....	4
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA INVESTIGACION.....	4
5. SISTEMA DE HIPOTESIS VARIABLES E INDICADORES.....	6
5.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	6
5.2. HIPOTESIS ESPECÍFICAS.....	6
5.3. VARIABLES E INDICADORES	7
6. ALCANCES Y LIMITACIONES.....	8
6.1.ALCANCES	8
6.2.LIMITACIONES.....	8
7. METODOLOGIA	9
CAPITULO II: MARCO TEORICO	10
1. DISCAPACIDAD	11
2. DISCAPACIDAD VISUAL	12
3. PERSONAS CON DEFICIENCIA VISUAL	14
4. APRENDIZAJE	17
4.1. NECESIDADES ESPECIALES.....	17
5. REHABILITACION	19
5.1. ÁREAS DE LA REHABILITACIÓN BÁSICA FUNCIONAL	20
5.1.1.ÁREA DE ESTIMULACIÓN	20

5.1.2.ÁREA PSICOLÓGICA Y MÉDICA	21
5.1.3.ÁREA MULTISENSORIAL.....	22
5.1.4.ÁREAS FÍSICAS	22
5.1.5.ÁREA DE ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA.....	23
5.1.6.ÁREA DE LA COMUNICACIÓN	25
5.1.7.ÁREA DEL DESARROLLO DE HABILIDADES MANUALES	26
5.2. REHABILITACIÓN PROFESIONAL.....	27
5.2.1.PROGRAMA DE FORMACIÓN	28
5.3. MODALIDADES DE EMPLEO.....	29
6. MODALIDADES DE REHABILITACIÓN.....	32
7. BARRERAS.....	33
7.1.FISICAS	34
7.2.COMUNICACIÓN	35
7.3.SOCIALES Y CULTURALES	35
CAPITULO III: MARCO NORMATIVO.....	37
1. NORMATIVA INTERNACIONAL.....	38
1.1. INSTRUMENTOS INTERNACIONALES	38
1.1.1.ORGANIZACIÓN DE LA NACIONES UNIDAS (ONU).....	38
1.1.2.CONVENCION DE LA ONU SOBRE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (DICIEMBRE-2006).....	39
1.1.3.OTROS INSTRUMENTOS O HITOS IMPORTANTES.....	40
2. NORMATIVA NACIONAL.....	41
2.1. LEY N°27050 LEY GENERAL DE LA PERSONA CON DISCAPACIDAD.....	41
2.2. OTROS INSTRUMENTOS E HITOS IMPORTANTES	44
3. REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACION.....	45
3.1. USUARIO	45
3.1.1.CONDICIONES ESPECIALES SEGÚN CADA TIPO DE EDIFICACION PÚBLICA.....	52
3.2. EDIFICACION.....	54
3.2.1.NORMA A030 - HOSPEDAJE.....	54
3.2.2.NORMA A.040 - EDUCACION.....	57
3.2.3.NORMA A.050 - SALUD.....	58
3.2.4.NORMA A.070- COMERCIO	58
3.2.5.NORMA A.080 - OFICINAS.....	60
3.2.6.NORMA A.090 - SERVICIOS COMUNALES.....	61
3.2.7.NORMA A.100 - RECREACION Y DEPORTE.....	62
3.2.8.NORMA A.130 – SEGURIDAD	65

4.	CONCLUSIONES:	68
CAPITULO IV: MARCO REFERENCIAL.....		69
1.	CAPITULO: MARCO REFERENCIAL	70
1.1.	CENTRO DE INVIDENTES Y DEBILES VISUALES MEXICO D.F.....	70
1.1.1.	ANTECEDENTES Y CONCEPCIÓN DEL PROYECTO	70
1.1.2.	PROYECTO	71
1.1.3.	ANÁLISIS DEL SITIO	71
1.1.4.	ANÁLISIS DEL SITIO	73
1.1.5.	PROGRAMA ESPACIAL.....	75
1.1.6.	CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO	77
1.1.7.	APORTES DEL PROYECTO	79
1.2.	INSTITUTO PARA CIEGOS BATTHYÁNY LÁSZLÓ / A4 STUDIO.....	80
1.2.1.	ANTECEDENTES Y CONCEPCIÓN DEL PROYECTO	80
1.2.2.	PROYECTO	81
1.2.3.	ANÁLISIS DEL PROYECTO	82
1.2.4.	CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO	87
1.2.5.	APORTES DEL PROYECTO.....	89
1.3.	INSTITUCION EDUCATIVA PARA CIEGOS Y DISMINUIDOS VISUALES “SANTA LUCIA DE SIRACUSA”	90
1.3.1.	ANTECEDENTES Y CONCEPCIÓN DEL PROYECTO	90
1.3.2.	PROYECTO	91
1.3.3.	ANALISIS DEL PROYECTO ARQUITETONICO.....	92
1.3.4.	CARACTERISTICAS DEL DISEÑO.....	94
1.3.5.	APORTES	95
CAPITULO V: MARCO REAL		96
1.	ASPECTO SOCIAL A NIVEL INTERNACIONAL	97
1.1.	DISCAPACIDAD EN EL MUNDO	97
1.2.	DISCAPACIDAD VISUAL.....	97
1.3.	INDICE DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL	99
2.	ASPECTO SOCIAL A NIVEL NACIONAL	100
2.1.	DISCAPACIDAD EN EL PERU	100
2.2.	INCIDENCIA DE LA DISCAPACIDAD SEGÚN TIPO DE LIMITACIÓN EN EL PERÚ.....	100
3.	ASPECTO SOCIAL A NIVEL REGIONAL	102
3.1.	DISCAPACIDAD EN AREQUIPA	102
3.2.	DISCAPACIDAD VISUAL A NIVEL PROVINCIAL	102

3.3. DISCAPACIDAD VISUAL A NIVEL DISTRITAL	104
3.4. DISCAPACIDAD VISUAL SEGÚN CLASIFICACION Y CARACTERISTICAS	106
4. CENTROS DE INVIDENTES EN LA CIUDAD DE AREQUIPA	108
4.1. UNION DE CIEGOS.....	108
4.1.1.RESEÑA HISTORICA	108
4.1.2.UNION DE CIEGOS AREQUIPA DATOS	109
4.2. CENTRO DE CERCIA	115
4.2.1.RESEÑA HISTORICA	115
4.2.2.OBJETIVOS INSTITUCIONALES.....	116
4.2.3.DATOS ESTADISTICOS	116
4.3. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR (CEBE).....	119
4.3.1.RESEÑA HISTORICA	119
4.3.2.DATOS ESTADISTICOS	119
5. CONCLUSIONES	122
CAPITULO VI: ANALISIS URBANO	123
1. ASPECTO DEMOGRAFICO.....	124
2. CONECTIVIDAD.....	125
2.1. SISTEMA PODOTACTIL.....	125
2.2. SISTEMA PODOTACTIL EN VIAS	126
2.3. SISTEMA VIAL Y PROPUESTA HIPOTETICA	129
2.3.1.SISTEMA VIAL.....	129
2.3.2.PROPUESTA HIPOTETICA VIAL	131
3. EDUCACION	132
3.1. PROPUESTA DE RED	133
3.1.1.CENTRO MODELO EDUCATIVO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL.....	133
3.1.2.CENTRO MODELO DE REINTEGRACIÓN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL.....	137
CAPITULO VII: PROPUESTA DEL SECTOR	140
1. SITUACION ACTUAL DEL SECTOR	141
2. FODA.....	146
2.1. CONFLICTOS ESPECIFICOS	153
153	
2.2. OPORTUNIDADES.....	156
3. PROPUESTA DEL SECTOR.....	158
3.1. ROL	161

3.2. LINEAMIENTOS.....	161
3.3. MISION DEL SECTOR.....	162
3.4. VISION.....	162
4. ANALISIS DEL CENTRO DE REHABILITACION PARA CIEGOS ADULTOS (CERCIA) Y CEBE NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	162
4.1. UBICACIÓN	162
4.2. ACCESIBILIDAD.....	164
4.3. NORMATIVIDAD.....	166
4.4. SITUACIÓN FÍSICO LEGAL	167
4.5. TOPOGRAFÍA	167
4.6. FÍSICO AMBIENTAL	168
4.7. PERFILES	170
5. SITUACION ACTUAL DEL TERRENO	172
5.1. CENTRO EDUCATIVO BASICO ESPECIAL – NUESTRA SEÑORA DEL PILAR 173	
5.2. CENTRO DE REHABILITACION PARA CIEGO ADULTOS (CERCIA).....	174
5.3. CUADRO RESUMEN	175
6. ELEMENTOS ARQUITECTONICOS CONCEPTUALES -ESPACIALIDAD	176
6.1. ESPACIOS ABIERTOS	176
6.2. ESPACIOS CERRADOS	177
6.3. MATERIALIDAD.....	177
6.4. AGUA.....	178
6.5. LUZ Y SOMBRA.....	178
CAPITULO VIII: PROGRAMACION.....	179
1. PREMISAS ARQUITECTURA	180
2. CONCEPTO.....	181
3. CARACTERISTICAS DEL USUARIO	181
4. PROGRAMA CUANTITATIVO Y CUALITATIVO	184
4.1. PROGRAMA CUALITATIVO.....	184
4.2. PROGRAMA CUANTITATIVO.....	186
5. DIAGRAMAS.....	191
5.1. USUARIO Y ACTIVIDADES.....	191
5.2. CUALIDADES ESPACIALES	192
5.3. DIAGRAMA DE RELACIONES	195
5.4. DIAGRAMA DE DISTRIBUCION.....	196
5.5. DIAGRAMA DE SOSTENIBILIDAD	197

CAPITULO IX: PROPUESTA ARQUITECTONICA DEL CENTRO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL (CMR)	198
1. DESARROLLO DE LA PROPUESTA	200
2. ZONIFICACIÓN Y EMPLAZAMIENTO	201
2.1. EDUCATIVO	201
2.2. CULTURAL	201
2.3. SALUD	201
2.4. ESPIRITUAL	201
2.5. ADMINISTRACION	202
3. DOMINIOS	204
4. SISTEMAS	207
4.1. SISTEMA EDILICIO	207
4.2. SISTEMA ESPACIAL	209
4.3. SISTEMA DE ESPACIOS ABIERTOS.....	212
4.4. SISTEMAS DE CIRCULACIONES.....	215
4.5. SISTEMA ELÉCTRICO	217
4.6. SISTEMA DE PANELES FOTOVOLTAICOS	218
4.7. SISTEMA DE INSTALACIONES SANITARIAS.....	219
4.7.1.SISTEMA DE AGUA GRISES	219
4.8. SISTEMA ESTRUCTURAL.....	220
4.9. ENVOLVENTE.....	222
5. GESTIÓN.....	224
6. MEMORIA DESCRIPTIVA.....	225
6.1. UBICACIÓN	225
6.2. PERIMETRO.....	225
6.3. DESCRIPCION DE ÁREAS.....	225
6.4. GENERALIDADES	225
6.5. DESCRIPCION DEL PROYECTO	226
7. ETAPAS, FINANCIAMIENTO Y PRESUPUESTO	227
7.1. FINANCIAMIENTO Y PROCESO	227
7.2. PRESUPUESTO.....	227
8. CONCLUSIONES	230
9. ANEXOS.....	231
9.1. 3D	231
CAPITULO X: REFERENCIA.....	240

1. INDICE DE GRAFICOS

Grafico 1. Cuadro de función visual. Elaboración propia.	1
Grafico 2. Árbol de problemas. Elaboración propia.	3
Grafico 3. Cuadro de variables indicadores. Elaboración propia.	7
Grafico 4. Cuadro de metodología . Elaboración propia.	9
Grafico 5. Cuadro de accesibilidad.. Elaboración propia.	36
Grafico 6. Imágenes de accesibilidad en servicios. Fuente Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).	53
Grafico 7. Principios Generales. Elaboración propia.	54
Grafico 8. Cuadro según tipo de edificación – Norma A.040. Fuente Reglamento Nacional de Edificación (RNE).	57
Grafico 9. Cuadro de índice– Norma A.070. Fuente Reglamento Nacional de Edificación (RNE).	59
Grafico 10. Cuadro de dotación– Norma A.070. Fuente Reglamento Nacional de Edificación (RNE).	60
Grafico 11. Cuadro de índice– Norma A.100. Fuente Reglamento Nacional de Edificación (RNE).	63
Grafico 12. Imagen del patio central del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F. y ficha técnica .Fuente propia	70
Grafico 13. Imagen aérea del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F.	71
Grafico 14. Mapa de ubicación del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F. Fuente propia.	72
Grafico 15. Acceso del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F. Fuente propia.	72
Grafico 16. Imagen lateral del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F.	73
Grafico 17. Imagenes Centro de invidentes y débiles visuales México D.F.	73
Grafico 18. Plano de zonificación del primer nivel del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F. Fuente propia.	74
Grafico 19. Plano de zonificación del segundo nivel del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F. Fuente propia.	75
Grafico 20. Plano del programa espacial del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F. Fuente propia.	76
Grafico 21. Plano de circulaciones del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F. Fuente propia.	76
Grafico 22. Imágenes de la materialidad del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F.	77
Grafico 23. Imágenes del recorrido del agua del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F.	77
Grafico 24. Imágenes de la espacialidad del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F.	78
Grafico 25. Corte e imagen de las aperturas del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F.	78
Grafico 26. Imágenes de claves táctiles del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F.	79
Grafico 27. Imagen del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo y ficha técnica. Fuente propia.	80
Grafico 28. Plano de localización del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.	81
Grafico 29. Plano de accesibilidad del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.	81
Grafico 30. Plano de emplazamiento e imágenes del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.	82
Grafico 31. Plano de zonificación del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.	83
Grafico 32. Programación del primer nivel del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.	83

Grafico 33. Programación del segundo nivel del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.....	84
Grafico 34. Programación del tercer nivel del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.....	84
Grafico 35. Imágenes interiores del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.	85
Grafico 36. Planos de circulación interiores del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.....	86
Grafico 37. Imagen lateral del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.	87
Grafico 38. Imagen de perforaciones en la fachada del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.....	87
Grafico 39. Diseño de vanos del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.	88
Grafico 40. Imagen de reflejos de los vanos del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.....	88
Grafico 41. Imagen del Instituto educativo San Lucia de Siracusa y ficha técnica .Fuente propia.	90
Grafico 42. Plano de ubicación del Instituto educativo San Lucia de Siracusa. Fuente propia.	91
Grafico 43. Imagen aérea del Instituto educativo San Lucia de Siracusa.	92
Grafico 44. Plano de zonificación del Instituto educativo San Lucia de Siracusa. Fuente propia. ..	92
Grafico 45. Programa espacial del Instituto educativo San Lucia de Siracusa. Fuente propia.	93
Grafico 46. Fachada frontal del Instituto educativo San Lucia de Siracusa. Fuente propia.....	94
Grafico 47. Imagen de pisos Hapticos del Instituto educativo San Lucia de Siracusa. Fuente propia.	94
Grafico 48. Imagen de muro en Braille del Instituto educativo San Lucia de Siracusa. Fuente propia.....	95
Grafico 49. Imágenes del patio central del Instituto educativo San Lucia de Siracusa. Fuente propia	95
Grafico 50. Cuadro de distritos de Arequipa con mayor número de discapacitados visuales. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).	105
Grafico 51. Implementación Urbana. Elaboración propia.....	128
Grafico 52. Sistema Podotactil. Elaboración Propia.	129
Grafico 53. Sistema Vial. Elaboración Propia.	130
Grafico 54. Propuesta Hipotética. Elaboración Propia.....	131
Grafico 55. Educación según la UGEL. Elaboración Propia	132
Grafico 56. Mapa de ubicación de los Centros Modelos Educativos para Personas con Discapacidad Visual. Elaboración Propia.	133
Grafico 57. Centro Modelo Educativo ubicado en Cerro Colorado. Elaboración Propia.	134
Grafico 58. Centro Modelo Educativo ubicado en José Luis Bustamante Rivero. Elaboración Propia.	135
Grafico 59. Programa Cualitativo del Centro Modelo Educativo para Personas con Discapacidad Visual. Elaboración Propia.....	136
Grafico 60. Ubicación del Centro Modelo de Reintegración para Personas con Discapacidad Visual. Elaboración Propia.....	137
Grafico 61. Propuesta de la Red. Elaboración Propia.	138
Grafico 62. Conclusión de la Red. Elaboración Propia.....	139
Grafico 63. Plano de la situación Actual del Terreno. Elaboración Propia.....	141
Grafico 64. Plano de la situación Actual del Terreno. Elaboración Propia.....	142
Grafico 65. Ubicación y Normatividad del sector. Elaboración Propia.	143
Grafico 66. Entorno Inmediato del sector. Elaboración Propia.....	143
Grafico 67. Imagen Urbana Kevin Lynch. Elaboración Propia.	144
Grafico 68. Llenos y vacíos del sector. Elaboración Propia.	145
Grafico 69. Plano de conflictos específicos del Terreno. Elaboración Propia.	153
Grafico 70. Plano oportunidades del Terreno. Elaboración Propia.....	156

Grafico 71. Propuesta Vial del terreno. Elaboración Propia.	158
Grafico 72. Propuesta de Ejes conectores en el Sector. Elaboración Propia.	159
Grafico 73. Propuesta de Ejes conectores del Sector con la Ciudad. Elaboración Propia.	160
Grafico 74. Rol del Sector. Elaboración Propia.	161
Grafico 75. Ubicación del terreno. Elaboración Propia.	162
Grafico 76. Cuadro de linderos. Elaboración Propia.	163
Grafico 77. . Mapa de ubicación. Elaboración Propia.	163
Grafico 78. Accesibilidad y vías del terreno. Elaboración Propia.	164
Grafico 79. Zonificación de normatividad. Elaboración Propia.	166
Grafico 80. Zonificación Físico Legal del sector. Elaboración Propia.	167
Grafico 81. Topografía del sector. Elaboración Propia.	167
Grafico 82. Asolamiento y vientos. Elaboración Propia.	168
Grafico 83. Rosa de vientos de Arequipa.	168
Grafico 84. Especies Arbóreas existentes. Elaboración Propia.	169
Grafico 85. Áreas Verdes Actuales. Elaboración Propia.	169
Grafico 86. Perfil actual y del entorno. Elaboración Propia.	171
Grafico 87. Resumen del estado actual del CEBE “El Pilar”. Elaboración Propia.	173
Grafico 88. Resumen del estado actual del “CERCIA”. Elaboración Propia.	174
Grafico 89. Resumen del análisis de los Centros el Pilar y Cercia. Elaboración Propia.	175
Grafico 90. Espacios Abiertos - Patios. Elaboración Propia.	176
Grafico 91. Espacios Abiertos – Jardines. Elaboración Propia.	176
Grafico 92. Espacios Cerrados. Elaboración Propia.	177
Grafico 93. Materialidad. Elaboración Propia.	177
Grafico 94. Agua. Elaboración Propia.	178
Grafico 95. Luz y Sombra. Elaboración Propia.	178
Grafico 96. Premisas de diseño. Elaboración Propia.	180
Grafico 97. Concepto. Elaboración Propia.	181
Grafico 98. Usuario del Centro Modelo de Reintegración. Elaboración Propia.	183
Grafico 99. Programa Cualitativo. Elaboración Propia.	184
Grafico 100. Programa Cualitativo. Elaboración Propia.	185
Grafico 103. Diagrama de actividades, usuario y horario. Elaboración Propia.	191
Grafico 104. Diagrama de Relaciones. Elaboración Propia.	195
Grafico 105. Organigrama. Elaboración Propia.	196
Grafico 106. Diagrama de Sostenibilidad. Elaboración Propia.	197
Grafico 107. Diagrama puntos de partida. Elaboración Propia.	200
Grafico 108. Zonificación General. Elaboración Propia.	202
Grafico 109. Zonificación Detallada. Elaboración Propia.	203
Grafico 110. Diagrama de Dominios. Elaboración Propia.	205
Grafico 111. Diagrama de Sistema Edificio. Elaboración Propia.	207
Grafico 112. Diagrama de Sistema de Espacialidad. Elaboración Propia.	209
Grafico 113. Diagrama de Sistema de Espacialidad 2. Elaboración Propia.	210
Grafico 114. Diagrama de Espacios Abiertos. Elaboración Propia.	212
Grafico 115. Diagrama de Circulaciones Horizontales. Elaboración Propia.	215
Grafico 116. Diagrama de Circulaciones exteriores y verticales. Elaboración Propia.	215
Grafico 117. Sistema eléctrico. Elaboración Propia.	217
Grafico 118. Sistema Sanitario. Elaboración Propia.	219
Grafico 119. Sistema Estructural por nivel. Elaboración Propia.	220
Grafico 120. Sistema Estructural, separaciones de Junta Sísmica. Elaboración Propia.	221
Grafico 121. Envoltente. Elaboración Propia.	222
Grafico 122. Diagrama de Gestión. Elaboración Propia.	224

2. INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población invidente en el mundo. Fuente Organización de las Naciones Unidas (ONU).	97
Tabla 2. Clasificación según limitación visual. Fuente Organización de las Naciones Unidas (ONU).	98
Tabla 3. Índice de la población invidente en el mundo. Fuente Organización de las Naciones Unidas (ONU).	99
Tabla 4. Discapacidad en el Perú. Fuente Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad (ENEDIS).	100
Tabla 5. Poblacion con alguna Discapacidades en el Perú. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).	101
Tabla 6. Población con Discapacidad en la Región de Arequipa. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).	102
Tabla 7. Población con Discapacidad en la Provincia de Arequipa. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).	102
Tabla 8. Población según Discapacidad en la Provincia de Arequipa. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).	103
Tabla 9. Población con Discapacidad Visual según distritos de Arequipa. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).	104
Tabla 10. Distritos de Arequipa con mayor número de discapacitados visuales. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).	105
Tabla 11. Grupo de edades con discapacidad visual en Arequipa por distritos. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).	106
Tabla 12. Número de discapacitados visuales según género. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).	107
Tabla 13. Discapacitados visuales según grado de instrucción. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).	107
Tabla 14. Discapacitados visuales según Población Económicamente Activa. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).	108
Tabla 15. Discapacitados visuales según sexo en la Unión de Ciegos. Fuente Propia.	110
Tabla 16. Discapacitados visuales según edad en la Unión de Ciegos. Fuente Propia.	111
Tabla 17. Discapacitados visuales según Lugar de Nacimiento en la Unión de Ciegos. Fuente Propia.	111
Tabla 18. Discapacitados visuales migrantes en la Unión de Ciegos. Fuente Propia.	112
Tabla 19. Discapacitados visuales según su estado civil en la Unión de Ciegos. Fuente Propia.	112
Tabla 20. Ubicación de los Discapacitados visuales según distritos de la Unión de Ciegos. Fuente Propia.	113
Tabla 21. Oficios de los Discapacitados visuales de la Unión de Ciegos. Fuente Propia.	113
Tabla 22. Grado de instrucción de los Discapacitados visuales de la Unión de Ciegos. Fuente Propia.	114
Tabla 23. Grado de deficiencia visual del CERCIA. Fuente Propia.	116
Tabla 24. Causas de la deficiencia visual del CERCIA. Fuente Propia.	117
Tabla 25. Causas de la deficiencia visual del CERCIA. Fuente Propia.	117
Tabla 26. Niveles de educación del CERCIA. Fuente Propia.	118
Tabla 27. Situación laboral de las personas con Discapacidad Visual del CERCIA. Fuente Propia.	118
Tabla 28. Cursos llevados por las personas con Discapacidad Visual del CERCIA. Fuente Propia.	118
Tabla 29. Tipo de deficiencia que alberga Nuestra Señora del Pilar. Fuente Propia.	120

Tabla 30. Sexo de los alumnos de Nuestra Señora del Pilar. Fuente Propia.	120
Tabla 31. Grupo de edades de los alumnos de Nuestra Señora del Pilar. Fuente Propia.	120
Tabla 32. Genero de los alumnos de Nuestra Señora del Pilar. Fuente Propia.	120
Tabla 33. Tipo de ceguera de los alumnos de Nuestra Señora del Pilar. Fuente Propia.	121
Tabla 34. Lugar de procedencia de los alumnos de Nuestra Señora del Pilar. Fuente Propia.	121
Tabla 35. Población con discapacidad Visual. Fuente INEI.	124
Tabla 36. Debilidad más afectada por Fortaleza. Elaboración Propia.	149
Tabla 37. Amenaza más afectada por Oportunidad. Elaboración Propia.	150
Tabla 38- Fortaleza más Fuerte. Elaboración Propia.	150
Tabla 39. Oportunidad más Fuerte. Elaboración Propia.	151
Tabla 40. Debilidad más Fuerte. Elaboración Propia.	151
Tabla 41. Amenaza más Fuerte. Elaboración Propia.	152
Tabla 42. Cuento vehicular de la Av. Zamacola al Puente Bolognesi. Elaboración Propia.	164
Tabla 43. Cuento vehicular de la Calle Beaterio a la Av. Zamacola. Elaboración Propia.	165
Tabla 44. Cuento vehicular de la Av. Zamacola hacia la Av. Ejercito. Elaboración Propia.	165
Tabla 45. Cuento vehicular de la Av. Emmel hacia la Av. José Abelardo Quiñones. Elaboración Propia.	166
Tabla 46. Programa Cuantitativo. Elaboración Propia.	186
Tabla 47. Programa Cuantitativo. Elaboración Propia.	187
Tabla 48. Programa Cuantitativo. Elaboración Propia.	188
Tabla 49. Programa Cuantitativo. Elaboración Propia.	189
Tabla 50. Programa Cuantitativo. Elaboración Propia.	190
Tabla 51. Diagrama 1 Cualitativo de los Espacios. Elaboración Propia.	192
Tabla 52. Diagrama 2 Cualitativo de los Espacios. Elaboración Propia.	193
Tabla 53. Diagrama 3 Cualitativo de los Espacios. Elaboración Propia.	194
Tabla 54. Valores Unitarios. Elaboración Propia.	227
Tabla 55. Presupuesto de Áreas Techadas. Elaboración Propia.	228
Tabla 56. Presupuesto de demolición. Elaboración Propia.	229
Tabla 57. Presupuesto resumen de áreas libres. Elaboración Propia.	229
Tabla 58. Presupuesto General. Elaboración Propia.	229

3. INDICE DE IMAGENES

Imagen 1. Planimetría. Elaboración Propia.....	199
Imagen 2. Elevación Frontal. Elaboración Propia.....	206
Imagen 3. Elevación Lateral. Elaboración Propia.....	206
Imagen 4. Retiros Frontales. Elaboración propia.....	208
Imagen 5. Plaza de Reintegración. Elaboración propia.....	208
Imagen 6. Conexión y respeto por la iglesia. Elaboración propia.....	208
Imagen 7. Grosor y textura del Preámbulo. Elaboración propia.....	211
Imagen 8. Piso Podotactil. Elaboración propia.....	211
Imagen 9. Se integra la Naturaleza al interior del centro. Elaboración Propia.....	211
Imagen 10. Conectividad de la plaza principal con el exterior. Elaboración Propia.....	213
Imagen 11. Plaza Cultural. Elaboración Propia.....	213
Imagen 12. Conectividad de plazas mediante el sistema podotactil. Elaboración Propia.....	213
Imagen 13. Jardines Aromáticos. Elaboración Propia.....	214
Imagen 14. Estancia de interacción y expresión. Elaboración Propia.....	214
Imagen 15. Circulación de la zona de Rehabilitación Profesional. Elaboración Propia.....	216
Imagen 16. Acceso de la AV. Zamacola. Elaboración Propia.....	216
Imagen 17. Fachada de la esquina de la Av. Emmel y Av. Zamacola. Elaboración Propia.....	223
Imagen 18. Fachada de la Av. Zamacola. Elaboración Propia.....	223
Imagen 19. Fachada de la Av. Emmel. Elaboración Propia.....	223
Imagen 20. Recepción del Auditorio. Elaboración Propia.....	231
Imagen 21. Interior del Auditorio. Elaboración Propia.....	231
Imagen 22. Área de butacas del Auditorio. Elaboración Propia.....	231
Imagen 23. Ludoteca. Elaboración Propia.....	232
Imagen 24. Área de Libros Auditivos. Elaboración Propia.....	232
Imagen 25. Áreas de lectura. Elaboración Propia.....	232
Imagen 26. Área de Psicomotriz. Elaboración Propia.....	233
Imagen 27. Área de Estimulación Temprana. Elaboración Propia.....	233
Imagen 28. Área de Oficinas. Elaboración Propia.....	233
Imagen 29. Áreas de Rehabilitación Profesional. Elaboración Propia.....	234
Imagen 30. Taller de Masoterapia. Elaboración Propia.....	234
Imagen 31. Taller de Musica. Elaboración Propia.....	234
Imagen 32. Taller de Cocina. Elaboración Propia.....	235
Imagen 33. Taller de Informática Auditiva . Elaboración Propia.....	235
Imagen 34. Sala de Estar. Elaboración Propia.....	235
Imagen 35. Recepción del Centro de Masajes. Elaboración Propia.....	236
Imagen 36. Área de masoterapia. Elaboración Propia.....	236
Imagen 37. Centro de Masajes. Elaboración Propia.....	236
Imagen 38. Jardines Aromáticos. Elaboración Propia.....	237
Imagen 39. Plaza de estancia y expresión. Elaboración Propia.....	237
Imagen 40. Plaza de Reintegración. Elaboración Propia.....	237
Imagen 41. Torre Cultural. Elaboración Propia.....	238
Imagen 42. Av. Emmel. Elaboración Propia.....	238
Imagen 43. Retiro de la Torre Cultural. Elaboración Propia.....	238
Imagen 44. Aérea frontal del CMR. Elaboración Propia.....	239
Imagen 45. Aérea lateral del CMR. Elaboración Propia.....	239
Imagen 46. Fachada . Elaboración Propia.....	239



CAPITULO I : ASPECTOS GENERALES

1. MOTIVACION

Ver a las personas con esta discapacidad en las calles de ambulantes y limosneros, siendo aislados e ignorados por la sociedad, crean en nosotros el motivo principal por el cual nace este proyecto de tesis, buscando resolver la problemática mediante su reintegración social y económica, mejorando su calidad de vida y atendiendo sus necesidades, nadie está libre de padecer en un futuro alguna discapacidad.

“... la mayor discapacidad está en no darse cuenta de que somos iguales(Carlos Alonso,2014)”.

2. EL PROBLEMA

2.1. DESCRIPCION DE LA PROBLEMÁTICA

La discapacidad visual es la pérdida total o parcial del sentido de la vista que afecta directamente en la percepción, interacción y relación con su entorno, pudiendo ser de nacimiento o adquirida a lo largo del tiempo. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) divide la función visual en 4 niveles:



Grafico 1. Cuadro de función visual. Elaboración propia.

La discapacidad visual moderada y la discapacidad visual grave se reagrupan en el término “BAJA VISION”, y está junto a la ceguera representan la “DISCAPACIDAD VISUAL” (OMS,2014).

“... al perder la capacidad sensorial se nos puede fraccionar la noción de la realidad, perdiendo consigo la capacidad de desenvolvernors naturalmente en el medio. “

Según el INEI del 2012, el Perú cuenta con 1,575 402 personas con discapacidad de los cuales el 50,9% presentan limitaciones visuales permanentes siendo 801 879 personas en total.

En la ciudad de Arequipa son 936 464 habitantes, de los cuales 82 970 cuentan con una discapacidad, siendo 17 705 personas con discapacidad visual. Estos datos nos dan a conocer la población afectada, y como la sociedad y el Gobierno son indiferentes a esta realidad actual. (INEI,2012)

La falta de planes en cuanto a normas y políticas por parte de las autoridades, y el desconocimiento de leyes, no solo restringen y limitan la participación de la personas con discapacidad visual, sino que también las excluye de todo contexto social, físico y comunicacional, fragmentando así la sociedad. Sumado a esto el precario e inexistente diseño urbano en la actualidad en nuestra ciudad genera la segregación en la población mediante barreras físicas, sociales y culturales (obstaculizan el funcionamiento corporal y personal); afectando así el desarrollo personal que limita su integración social.

Los únicos centros en la ciudad de Arequipa son el Centro de Rehabilitación para Ciegos Adultos (CERCIA) y el Centro Educativo Especial para Ciegos Nuestra Señora del Pilar, no cuentan con la funcionalidad y espacialidad adecuada para su rehabilitación, es decir la Arquitectura es un factor discriminatorio que no responde a las necesidades físicas y sensoriales. Por otro lado, el no estar complementado con una Red de Salud genere la insuficiente atención y lenta recuperación, negando la posibilidad de capacitarse y habilitarse para lograr ser una persona laboralmente activa con óptimas condiciones de vida, y reintegrarla a la sociedad.

Por lo tanto el manejo del problema requiere la actuación social y la responsabilidad colectiva de la sociedad para la participación plena de las personas con discapacidad visual, como en su desarrollo social, psicológico y laboral para su reinserción, optimizando sus condiciones de vida.

2.2. ARBOL DE PROBLEMAS



Grafico 2. Árbol de problemas. Elaboración propia.

2.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La baja calidad de vida de las Personas con Discapacidad Visual se debe a falta de educación, salud e infraestructura causando el bajo Índice de Desarrollo Humano y discriminación social.

3. JUSTIFICACION

Las personas con discapacidad visual se agrupan en dos tipos baja visión y ceguera, siendo el objeto de estudio permitiéndonos conocer, la falta de acceso a los servicios de salud y educación, generando desventajas para su participación social y económica, debido a su bajo nivel de rehabilitación.

De acuerdo a estos hechos, se hace la necesidad de formular una infraestructura, según las características recopiladas y clasificadas del usuario, permitiendo en ellos una atención de salud y educación para su atención y desarrollo personal, buscando la reintegración social, reinsersión laboral y el mejoramiento de su calidad de vida.

Con esto fortalecemos el desarrollo de sus potencialidades, para su independencia y conseguir una estabilidad económica activa. De esta manera como sociedad eliminamos la segregación social que se tiene de ellos en la actualidad.

4. OBJETIVOS

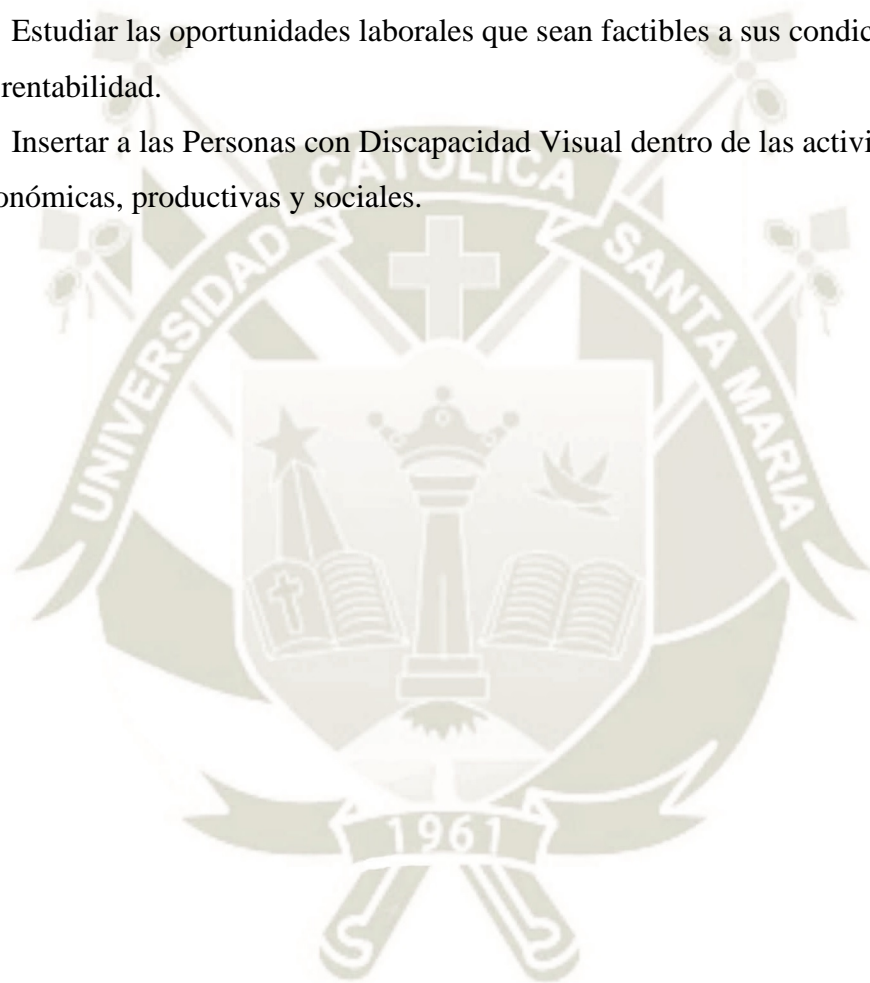
4.1. OBJETIVO GENERAL

Reintegrar a las personas con discapacidad visual con la participación social y económica a través de la educación y salud, atendiendo sus necesidades básicas fortaleciendo sus aptitudes y habilidades mediante una red de modelos arquitectónicos de Centros de Reintegración Social.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA INVESTIGACION

- a) Observar la interacción e integración social con su entorno para conocer sus limitaciones e inquietudes de las personas con discapacidad visual.
- b) Recopilar y analizar la información estadística para su posterior desarrollo que permita formular distintos perfiles a los usuarios involucrados.
- c) Identificar y analizar las barreras que existen en su propio sistema urbano, educativo y de salud, para comprender y entender sus necesidades.

- d) Evaluar y analizar las características de los centros de rehabilitación en la ciudad de Arequipa.
- e) Estudiar y conocer las diferentes terapias que permita a la arquitectura crear atmosferas para su rehabilitación y reintegración.
- f) Estudiar y clasificar los diferentes tipos de ceguera como sus causas.
- g) Estudiar y analizar conceptos que eliminen las barreras físico – espaciales en la arquitectura empleando teorías de diseño universal.
- h) Estudiar las oportunidades laborales que sean factibles a sus condiciones de vida y su rentabilidad.
- i) Insertar a las Personas con Discapacidad Visual dentro de las actividades económicas, productivas y sociales.



5. SISTEMA DE HIPOTESIS VARIABLES E INDICADORES

5.1. HIPÓTESIS GENERAL

Con una Red de Modelos Arquitectónicos de Reintegración Social para personas con discapacidad visual, que desarrolle las capacidades, aptitudes, destrezas y brinde atención médica, se elevará la calidad de vida garantizando una subsistencia digna dándoles un grado de independencia para su reinserción laboral y social.

5.2. HIPOTESIS ESPECÍFICAS

- a) La interacción e integración social permitirá el desarrollo de sus actitudes, el desenvolvimiento e incorporación con la sociedad.
- b) La información estadística da conocer los distintos perfiles del usuario, siendo la etapa más afectada la niñez seguido de la adolescencia.
- c) Las barreras que existen en los sistemas de urbanismo, educación y de salud, limita oportunidades laborales y su desarrollo personal.
- d) Las características de Centros de Rehabilitación no cuentan con las condiciones espaciales, ni funciones para su aprendizaje.
- e) Las diferentes terapias que permite a la arquitectura crear atmosferas, habilitara a las personas con discapacidad visual.
- f) Con la clasificación de los diferentes tipos de ceguera conoceremos el tipo de rehabilitación adecuada para cada una de ellas.
- g) Con la eliminación de barreras físico – espaciales en la arquitectura, aumentara las experiencias sensoriales para su relación y apropiación con el entorno.
- h) Los puestos laborales serán factibles elevando la actividad económica mejorando sus condiciones de vida.

5.3. VARIABLES E INDICADORES

VARIABLE	DIMENSION	INDICADORES
1. USUARIO	DEMOGRAFIA	<ul style="list-style-type: none"> • EDAD • GENERO • MORBILIDAD/ NATALIDAD
	SOCIO-ECONOMICO	<ul style="list-style-type: none"> • PEA • TIPOS DE OCUPACION
2. FISICO-AMBIENTAL	CLIMATOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> • TEMPERATURA • VIENTOS • PRECIPITACIONES • AISLAMIENTO • HUMEDAD
	GEOGRAFIA	<ul style="list-style-type: none"> • SITUACION GEOGRAFICA • TOPOGRAFIA Y GEOMORFOLOGIA
3. URBANO	ESTRUTURA URBANA	<ul style="list-style-type: none"> • ACCESIBILIDAD • ESTRUCTURARA VIAL • ANALISIS DE SITIO
4. EDUCACION-SALUD	REHABILITACION	<ul style="list-style-type: none"> • TIPOS DE CEGUERA • REHABILITACION SENSORIAL • GUIA METODOLOGICA
5. INFRAESTRUCTURA	ANALISIS DE SITIO	<ul style="list-style-type: none"> • RELIEVE Y FORMA • MICROCLIMA • TIPOS DE VEGETACION
	EMPLAZAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> • VERSATILIDAD • CARATERISTICAS ESPACIALES
6. NORMATIVIDAD	INTERNACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> • ORGANISACION MUNDIAL DE LA SALUD
	LOCAL-NACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> • PDM • RNE • PUD

Grafico 3. Cuadro de variables indicadores. Elaboración propia.

6. ALCANCES Y LIMITACIONES

6.1. ALCANCES

- La propuesta está orientada a la rehabilitación y reintegración de las personas con Discapacidad Visual en La ciudad Arequipa.
- El proyecto tendrá un impacto Social, buscando integrar a personas con o sin discapacidad, siendo un aporte en nuestra localidad.
- Propuesta modelo que puede implementarse en diferentes gobiernos.

6.2. LIMITACIONES

- Poca accesibilidad a información estadística de Personas con Discapacidad Visual en la región de Arequipa.
- Escasa y poca accesibilidad a Centros de Rehabilitación nacionales y locales para Personas con Discapacidad Visual.
- Limitada información de Normas para el diseño de una infraestructura apta para esta discapacidad.
- Escasa y poca inversión pública en educación y salud para Personas con Discapacidad Visual.
- Falta de interés, conocimiento de integración y rehabilitación para Personas con Discapacidad Visual por parte de la sociedad y gobierno.

7. METODOLOGIA

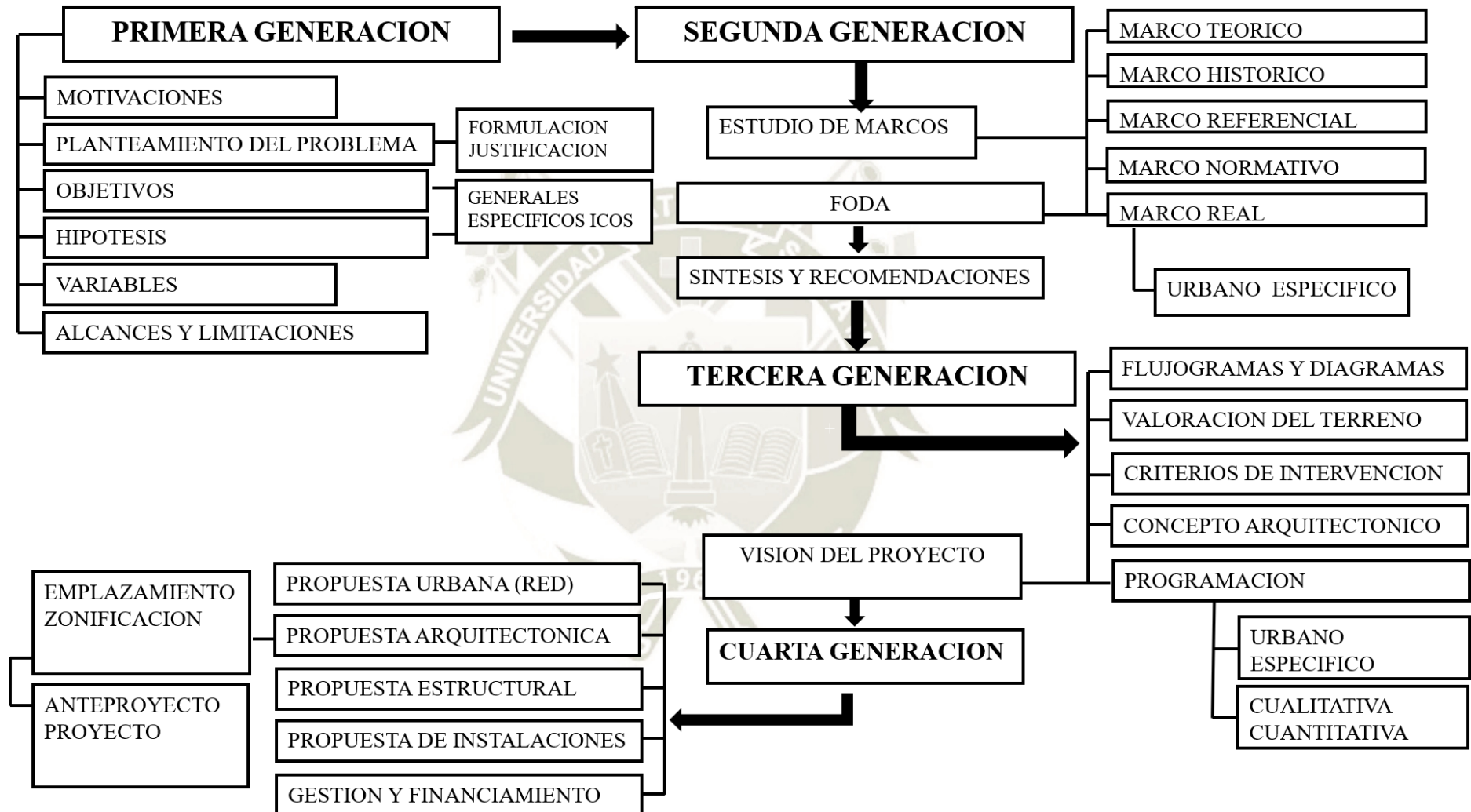


Grafico 4. Cuadro de metodología . Elaboración propia.



CAPITULO II: MARCO TEORICO

1. DISCAPACIDAD

.....En lugar de ver a las personas con discapacidad como objetos de caridad, tratamiento médico y protección social, apela a la sociedad para que las vean como individuos con derechos, capaces de tomar decisiones sobre sus vidas(Naciones Unidas,2006).

El concepto de Discapacidad se define como la condición que impide o limita a la persona en su vida diaria, teniendo en cuenta ello se definen los siguientes términos:

- Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal;
- las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas,
- las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales.

a) Deficiencia

Es toda pérdida o anormalidad, permanente o temporal, de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica. La deficiencia supone un trastorno orgánico, que produce una limitación funcional que se manifiesta objetivamente en la vida diaria.

Deficiencia se relaciona con déficit o “falta de algo”. Existen diversos tipos de deficiencia:

- Física: es aquella que limita o impide el desempeño motor de la persona. Las causas de la discapacidad física muchas veces son congénitas o de nacimiento. También pueden ser causadas por lesión medular en consecuencia de accidentes (paraplejía) o problemas del organismo (derrame cerebral).
- Psíquica: son trastornos que llevan a la persona a no adaptarse completamente a la sociedad. Puede ser debido a otro tipo de enfermedades mentales como la depresión mayor, esquizofrenia, trastorno bipolar o el autismo.
- Sensorial: afecta a los órganos de los sentidos y por tanto pueden llevar a problemas de comunicación (ceguera, sordera).
- Intelectual o mental: es un término utilizado cuando una persona no tiene la capacidad de aprender a niveles esperados y funcionar normalmente en la vida cotidiana. Un ejemplo sería el Síndrome de Down

b) Discapacidad

Es una limitación funcional, consecuencia de una deficiencia, que se manifiesta en la vida cotidiana. La discapacidad se tiene. La persona “no es” discapacitada, sino que “está” discapacitada. La discapacidad, al igual que la deficiencia, puede ser congénita o adquirida, temporal o irreversible y, además, progresiva o regresiva. Las discapacidades se pueden aglutinar en tres troncos principales: de movilidad o desplazamiento, de relación o conducta y de comunicación. En la actualidad, se está redefiniendo el término discapacidad como falta de adecuación entre la persona y su entorno, más que como una consecuencia de la deficiencia de las personas.

c) Minusvalía

Es la situación desventajosa en que se encuentra una persona determinada, como consecuencia de una deficiencia o discapacidad que limita, o impide, el cumplimiento de una función que es normal para esa persona, según la edad, sexo y los factores sociales y culturales. Una persona es minusválida cuando se le niegan las oportunidades de que se dispone en general en la comunidad y que son necesarios para los elementos fundamentales de la vida.

Por consiguiente, la discapacidad es un fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive. (Deusto Salud, 2020)

2. DISCAPACIDAD VISUAL

La visión es un sistema sensorial que nos proporciona información de reconocer y discriminar objetos, personas y estímulos del ambiente, tanto en el entorno cercano como lejano. Cuando el sistema visual se encuentra dañado, se crean limitaciones: en la movilidad, el acceso a la información escrita y el desarrollo de una vida independiente.

La deficiencia visual o ceguera se define funcionalmente como la pérdida total o parcial del sentido de la vista, por tanto, las personas con discapacidad visual deben adentrarse y construir el mundo por medio de otras sensaciones mucho más parciales, como olores, sabores, sonidos, tacto, y quizá imágenes semejantes de los objetos.

La discapacidad visual se define con base en la agudeza visual y el campo visual. Se habla de discapacidad visual cuando existe una disminución significativa en la agudeza visual aun con el uso de lente o bien una disminución significativa del campo visual.

- Agudeza visual: es la habilidad para identificar claramente detalles finos en objetos aislados o símbolos a una distancia determinada, los problemas en la agudeza visual, afectan en las tareas estáticas y en el reconocimiento de objetos pequeños.
- Campo visual: se entiende, como el área visualmente perceptible por delante del ojo, que en las algunas patologías, afecta al campo visual estrechándolo (visión en tubo) y en otros casos lo contrario afectando la visión central.(Pablo Martin Andrare,2010)

a) CLASIFICACIÓN

En base al grado de visión y atendiendo a un criterio de funcionalidad, Barraga clasifica a las personas con deficiencia visual en 4 dimensiones.

- Ceguera total (Ciegos): es la ausencia total de la visión o si se percibe la luz, el individuo no puede utilizar para la adquisición de ningún conocimiento o información.
- Ceguera parcial (ciegos parciales): restos visuales que permiten percibir la luz, algunas gradaciones de color, distinguir bultos y contornos.
- Baja visión: resto visual que permite ver objetos a pocos centímetros, precisando de adaptaciones o métodos específicos (Braille).
- Visión límite (personas con limitación visual): mayor resto visual que no incapacita al individuo para las actividades habituales, pero precisa de iluminación adecuada y adaptaciones sencillas. (Biblioteca Nacional del Perú,2013)

b) CAUSAS DE LA DISCAPACIDAD VISUAL

Se puede adquirir mediante dos causas:

Causas congénitas:

- Cataratas: Nube que se forma en el cristalino, que bloquea paso de luz para ver con claridad, produciendo una visión borrosa, distorsionada o incompleta.
- Glaucoma: Se caracteriza por una presión elevada en el interior del ojo, cuando sucede eso la visión central o periférica sufre daños.
- Rinitis pigmentosa: Trastorno hereditario en la retina que produce su degeneración gradual.
- Retinoblastoma: Tumor por mutación de los genes.

Causas adquiridas:

- Lesiones: químicos (lejía, ácidos) físicos (accidentes, caídas, cuerpos extraños)
- Glaucoma infantil: ingestión o aplicación de antibióticos por periodos prolongados sin control
- Fibroplasia retrolental: administración excesiva de oxígeno en la incubadora de un bebe prematuro
- Desprendimiento de la retina: la retina se separa parcial o totalmente de las capas exteriores del tejido ocular
- Catarata Senil: mayores de 60 años
- Retinopatía Diabética: personas diabéticas que padecen de trastornos visuales a causa de hemorragia y crecimiento de nuevo vasos en la zona de la retina.

3. PERSONAS CON DEFICIENCIA VISUAL

a) SER DISCAPACITADO VISUAL ES

Una condición que afecta el nivel de vida en relación con las personas, su entorno y la imagen de sí mismo, generando limitaciones, dependencia, temor, vergüenza y el desequilibrio psicoemocional de la persona con discapacidad visual, A estos obstáculos cotidianos se suman la discriminación social y la falta de legislación adecuada para protegerlos.

b) FACTORES Y AGENTES DE INTEGRACION

Son personas y organizaciones que intervienen, en su alrededor incidiendo en el proceso de rehabilitación e integración con la sociedad, promoviendo la aceptación de dicha condición y ofreciendo herramientas de manejo emocional y cognitiva, ya que en ellos esta realizar su potencial de los demás sentidos sensoriales. Interviniendo dos factores externos e internos:

FACTORES INTERNOS

Se localizan dentro de su propio hogar, escuela, centros de rehabilitación de ellos dependerá, su inclusión.

i. Familia

b) Los padres desempeñan un papel relevante en el proceso de integración educativa del niño ciego y con baja visión. Como su familia es pieza clave en el proceso de socialización; como de su autonomía personal, para la aceptación de su discapacidad y el auto concepto positivo.

i. Compañeros y amigos

Son el primer estrato de la sociedad en la que progresivamente él ha de integrarse. De ahí precisamente, la importancia de propiciar entre ellos interacciones positivas del respeto, comprensión y mutua solidaridad.

ii. Personal capacitado

Equipos específicos de apoyo: se halla integrado por diferentes profesionales, directamente relacionados con el proceso de integración educativa: psicopedagogos, trabajadores sociales, técnicos de rehabilitación integral, instructores tiflotécnicos y, sobre todo, por maestros itinerantes.

El profesor de aula: Pieza clave en el proceso de inclusión educativa. Es necesaria una honda convicción de que la participación del alumno con discapacidad visual es posible en el contexto escolar.

iii. Material u objetos metodológicos

Es el conjunto de objetivos, contenidos, metodologías, estrategias de enseñanzas y sistema de evaluación que define y configura el proceso formativo en cada etapa. Provisión de recursos técnicos: adecuado acceso y reproducción de la información: libros, materiales en relieve, máquinas de escribir braille, etc. Estas adaptaciones han de ir acompañadas y reforzadas con la aplicación al alumno.

iv. Medio físico

Las adaptaciones del entorno físico: garantiza una adecuada integración física del alumno. Por ejemplo:

- Eliminación de obstáculos y barreras arquitectónicas
- Previsión de espacios donde el alumno vaya a recibir algún apoyo
- Adecuada iluminación

FACTORES EXTERNOS

La integración persona ciega o deficiente visual depende también de la acción conjunta y coordinada de determinados servicios y agentes externos de instituciones y/o organizaciones comunes:

i. Gobierno

Examina las políticas, sistemas y servicios convencionales y específicos para la discapacidad, con el fin de identificar lagunas y obstáculos y planificar la adopción de medidas para superarlos.

Fija las normas nacionales de accesibilidad y asegura su cumplimiento en los nuevos edificios, en el transporte y en la información y comunicación.

Elabora planes de servicios laborales, para su rentabilidad económica.

Desarrolla una serie de servicios de calidad que apoyen a las personas con discapacidad y sus familias en diferentes etapas de su ciclo vital.

ii. Sector privado

Facilitar el empleo para las personas con discapacidad, asegurando que la contratación sea equitativa, que se ofrezcan adaptaciones razonables y que los empleados que resulten discapacitados en el desempeño de su trabajo cuenten con apoyo para reintegrarse al mundo laboral.

iii. Sociedad

a) Personas sin discapacidad

Promover la inclusión y participación de las personas con discapacidad en la comunidad.

Oponerse a la intimidación y violencia contra las personas con discapacidad.

Fomentar la sensibilización y comprensión públicas acerca de los derechos de las personas con discapacidad; por ejemplo, mediante campañas y formación sobre discapacidad e igualdad.

b) Personas con discapacidad

Representar las opiniones de sus miembros ante los proveedores de servicios y los responsables de tomar decisiones de los ámbitos internacional, nacional y local, y abogar públicamente por sus derechos.

iv. Entorno físico

Asegurar que los entornos comunitarios (como escuelas, áreas recreativas y centros culturales) sean accesibles para las personas con discapacidad.

(Pablo Martin Andrade,2010)

4. APRENDIZAJE

Uno de los objetivos prioritarios en el aprendizaje es alcanzar la inclusión social seguidamente de la superación de cada persona invidente, para potencializar su conocimiento y aprendizaje es necesario, entender y conocer el desenvolvimiento de cada niño juntamente con sus necesidades.

Creando un entorno de aprendizaje inclusivo ayudara a todos los niños a aprender y realizar su potencial. Los sistemas educativos tienen que adoptar planteamientos más centrados en el alumno, con cambios en los planes de estudio, métodos y materiales de enseñanza y sistemas de evaluación y examen.

4.1. NECESIDADES ESPECIALES

A. PERSONAS CON CEGUERA

a) Necesidades relacionadas con el conocimiento del medio físico y social

Las personas con visión construyen sus conocimientos acerca de los medios básicamente a través de los estímulos visuales. Para el alumno con ceguera, esta información espontánea precisa de ser percibida a través de otros sentidos, como el oído, el tacto, el olfato o de la información, que puedan suministrar otras personas acerca del entorno, por lo tanto la adquisición de la información es más lenta.

b) Necesidades relacionadas con la identidad y la autonomía personal

Un aspecto a tener en cuenta es la limitación que tiene esta persona para adquirir un desarrollo psicomotor adecuado y para formar una imagen mental y desplazarse en el espacio que lo rodea, es fundamental intervenir en los siguientes ámbitos.

- Incremento de las oportunidades para manipular objetos

- Utilización de referencias de otros sentidos para manejarse y moverse en el espacio.
 - Aprendizaje de técnicas específicas de movilidad
 - Necesidad de aprender hábitos de autonomía personal. Que la ceguera no les permite aprender.
 - Necesidad de conocer y asumir su situación visual.
- c) Necesidad de acceder a la información escrita
- Aprender un sistema alternativo el Braille, cuyo proceso de aprendizaje requiere un adiestramiento previo y de unos materiales específicos
 - Otros sistemas alternativos como la verbalización de la información escrita e pizarra audio descripción de imágenes, películas o incluso presentación sonora de libros de texto.
 - En la actualidad las tecnologías de la información y la comunicación, utilizando diferentes adaptaciones de hardware y software.

B. PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

Depende de su grado de visión o de su funcionalidad.

- a) Necesidades relacionadas con el conocimiento del medio físico y social
Cuando el resto visual no le permite acceder a la información, es necesario complementarla a través de información verbal o táctil.
- b) Necesidad de acceder a la información
- Mejorar la funcionalidad del resto visual mediante estimulación y entrenamiento, aquí aprender a ver es decir, aprenden a utilizar su resto visual de la manera más eficaz posible.
 - Utilizar ayudas ópticas y no ópticas adaptadas que mejor el aprovechamiento del resto visual.
- c) Necesidades relacionadas con la identidad y la autonomía personal
Puede tener algunos problemas anteriormente descritos en las personas con ceguera.
- Incremento de las oportunidades para manipular objetos
 - Utilización de referencias de otros sentidos para manejarse y moverse en el espacio.
 - Aprendizaje de técnicas específicas de movilidad

- Necesidad de aprender hábitos de autonomía personal. Que la ceguera no les permite aprender.

d) Necesidad de conocer y asumir su situación visual

Se acentúa en estas personas ya que les dificulta para identificarse como personas con discapacidad, lo que en muchos casos conlleva el rechazo de las ayudas ópticas y de la atención educativa que compensarían, las necesidades educativas que presentan. (*Discapacidad Visual y Sordoceguera, 2002*)

5. REHABILITACION

La rehabilitación, de acuerdo a la Resolución 48/96 de 1994 de la Asamblea General de las Naciones Unidas, “es un proceso encaminado a lograr que las personas con discapacidad estén en condiciones de alcanzar y mantener un estado funcional óptimo desde el punto de vista físico, sensorial, intelectual, psíquico o social, de esta manera modificar su propia vida y ser más independientes.

Re-habilitar significa volver a habilitar al ser. Los dos componentes de esta palabra claramente identificables:

- Re: prefijo que significa “nuevamente”, “volver a”, “otra vez”.
- Habilidad: “acción y efecto de habilitar”,

Si bien no devuelve la vista, consiste en una amplia gama de terapias clínicas y capacitación no clínica para proporcionar a las personas ciegas y con baja visión, las habilidades y herramientas necesarias para llevar un estilo de vida seguro, activo e independiente. (*Dra. Gladys Lopera Restrepo, 2010*)

El proceso de rehabilitación, contiene dos etapas fundamentales: primero la de rehabilitación básica funcional, a través de la cual la persona retome poco a poco su autonomía funcional, desde la cual pueda comenzar a creer en sí misma, que sea capaz primero de valerse en todas aquellas cosas que están tan ligadas a la dignidad humana.

Superada esta etapa de autonomía funcional, en la que también va mejorando la autoestima y se recobra el equilibrio psicoemocional, se hará indispensable para todas aquellas personas que necesiten acceder a un trabajo, transitar por una segunda etapa, que será la rehabilitación profesional, la cual les permitirá aspirar en mejores condiciones a una actividad laboral en relación de dependencia o independencia. (*Dra. Gladys Lopera Restrepo, 2010*)

5.2. ÁREAS DE LA REHABILITACIÓN BÁSICA FUNCIONAL

Se considera cinco las áreas imprescindibles que conforman el proceso de Rehabilitación Básica Funcional y, en la medida en que se interrelacionen, se estará desarrollando un proceso de rehabilitación. Los contenidos de un área por sí sola no satisfacen los objetivos de la rehabilitación. No se puede desconocer que cada rehabilitando jerarquizará alguna de ellas en función de sus necesidades, gustos y facilidades.

5.2.1. ÁREA DE ESTIMULACIÓN

La primera etapa de la vida es muy importante, para el bebé con discapacidad visual recibe información limitada acerca de las cosas y las personas que lo rodean, pues las experiencias con el entorno son importantes para que desarrolle una imagen de sí mismos y del mundo que lo rodea.

Es de suma importancia que la promotora inicie lo más a tiempo posible el trabajo de orientación a los padres. El objetivo más importante es animarlos a atender, jugar y estimular a su niño pequeño, para crear un vínculo que dé seguridad a su hijo y saber sus necesidades.

a) Estimulación tocándole y hablándole

Hablar al bebé, llamarle por su nombre y hacerle caricias en varios momentos del día y con telas de distintas texturas. Siempre que se entre en la habitación hacer un mismo ruido (como chasquidos o ruido de zapatos) para que identifique a la persona que entre, etc.

b) Estimulación con los objetos en su alrededor

Motivar al bebé para mover sus manos, encontrar objetos que suenen cerca de él y los golpee entre ellos, ponerle telas de texturas diferentes en el cuerpo y que las toque o se las quite, etc.

c) Juego simbólico

Juega con objetos y a los que les da un significado real (por ejemplo, un palo puede ser un avión una caja simular un coche, etc.

d) La imitación

Permite copiar a las acciones del adulto (por ejemplo, la forma en que come el papa, la risa de algún familiar cercano, etc.)

e) La imagen mental

La presentación del objeto y su textura, que el niño tiene en su mente y que le facilite recordarlo aunque desaparezca de su vida.

5.2.2. ÁREA PSICOLÓGICA Y MÉDICA

a) Programa de psicología

La presencia del psicólogo en el proceso de rehabilitación de personas ciegas o con baja visión es fundamental, por todas las dificultades a nivel emocional, cognitivo, social y laboral que presentan las personas ante la pérdida o disminución de la visión. Para esto, el psicólogo necesita trabajar con todas las instancias implicadas en la rehabilitación de las personas ciegas o con baja visión, su familia, institución rehabilitadora y sociedad, con el fin de lograr que se reafirme como ser independiente, valioso y útil a la sociedad.

Los factores emocionales invariablemente presentes son: la ansiedad, la depresión y la escasa autoestima. Lo que lleva al aislamiento, a la inactividad, a la inseguridad en todos los órdenes, a la falta de confianza en sus posibilidades y en su capacidad y lo somete a una situación de dependencia en su movilidad.

El programa de psicología promueve la aceptación de dicha condición y ofrece herramientas de manejo emocional y cognitivo, que faciliten la inserción social, para que la persona se readapte a su medio familiar, académico, laboral y comunitario. *(Dra. Gladys Lopera Restrepo, 2010)*

b) Programa de trabajo social

La función del trabajador social en una institución de rehabilitación es importante para la inclusión de la persona ciega o con baja visión en su medio familiar, social y laboral, mediante una serie de técnicas y actividades profesionales. Conoce, investiga y analiza los recursos comunitarios que propician fuentes de empleo para la inclusión laboral de la persona ciega o con baja visión. Además, forma parte del equipo de trabajo que promueve la sensibilización de la comunidad, con el objetivo de modificar las actitudes negativas. *(Dra. Gladys Lopera Restrepo, 2010)*

c) Programa médico

La función del médico general dentro del programa de rehabilitación es el diagnóstico de las condiciones generales de salud del futuro rehabilitando, con el fin de establecer las bases de trabajo en las distintas áreas de este proceso y determinar las contraindicaciones médicas y/o posibles derivaciones de atención a otras especialidades. El médico puede ser un profesional externo que brinde este

servicio en coordinación con el centro, con conocimiento de los alcances y requerimientos que necesite la institución. (Dra. Gladys Lopera Restrepo, 2010)

5.2.3. ÁREA MULTISENSORIAL

La área multisensorial es útil para despertar la conciencia de la presencia de sensaciones en la persona con discapacidad visual, adquiriendo de este modo la información a través

de las partes de su cuerpo. Propiciando la adquisición de conceptos y experiencias con bases concretas.

a) Juego simbólico

Juega con objetos y a los que les da un significado real (por ejemplo, un palo puede ser un avión una caja simular un coche, etc.)

b) La imitación

Permite copiar a las acciones del adulto (por ejemplo, la forma en que come el papa, la risa de algún familiar cercano, etc.)

c) La imagen mental

La presentación del objeto y su textura, que el niño tiene en su mente y que le facilite recordarlo aunque desaparezca de su vida.

5.2.4. ÁREAS FÍSICAS

a) Programa de orientación y movilidad

Proporcionar a la persona ciega o con baja visión, tanto la capacitación sensorial y cognitiva como las técnicas específicas que le permitan lograr un desplazamiento seguro e independiente para facilitar su autonomía e inclusión al medio familiar y social. Cualquiera sea la etapa del entrenamiento en que se encuentre, se deben respetar siempre las condiciones, necesidades y habilidades de cada rehabilitando.

Fase I: Técnicas con guía vidente

Lograr que la persona ciega o con baja visión se interrelacione con un guía, para caminar juntos en todo tipo de situaciones, en las que este le transmita seguridad, información y tiempo de reacción ante las alternativas del traslado.

Fase II: Técnicas de protección y orientación espacial

Lograr desplazarse con seguridad e independencia en diferentes lugares dentro de recintos cerrados, utilizando para ello puntos de referencia existentes y las técnicas correspondientes.

Fase III: Técnicas con bastón largo

Motivar a la persona ciega o con baja visión a hacer uso del bastón como medio para el logro de un desplazamiento seguro e independiente.

Capacitando el manejo del bastón y correcto uso de las técnicas.

Fase IV: Técnicas con el bastón largo - Exteriores (zona poco frecuentada)

Aplicar las técnicas aprendidas, para resolver situaciones en áreas poco transitadas a través del uso adecuado de la línea de referencia, circulación por la calle si la acera no existe o se encuentra en malas condiciones (detectando diferentes texturas de piso) y reconocimiento de paraderos de transporte público.

Fase V: Técnica base - Área comercial

Aplicar un conjunto de habilidades que le permitirán a la persona ciega o con baja visión resolver situaciones en creciente grado de complejidad.

(Zona más complicada y de congestión peatonal y vehicular). En áreas de alto congestionamiento peatonal y vehicular, así como usar elementos mecánicos, eléctricos y electrónicos.

b) Programa de educación física

La educación física se convierte en una herramienta eficaz para la formación integral del ser humano y facilitadora en el proceso de rehabilitación para las personas ciegas o con baja visión. Así también las actividades físicas, deportivas y recreativas suelen ser aceptadas con entusiasmo y buena disposición. El rescate de la confianza motriz facilita la independencia y seguridad para los desplazamientos y los quehaceres diarios. Desarrollando ejercicios básicos que permitan alcanzar resistencia, fuerza, flexibilidad, equilibrio, coordinación y velocidad para facilitar sus movimientos y desplazamientos. *(Dra. Gladys Lopera Restrepo, 2010)*

5.2.5. ÁREA DE ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA

La persona ciega o con baja visión tiende a encerrarse en su casa o en su habitación por temor a su apariencia o a cómo lo están viendo los otros. Por esto se hace necesario dar la importancia correspondiente a esta área, ya que si el joven o adulto es capaz de cuidar su imagen sin ser dependiente de un espejo o de otra persona

que esté siempre atenta, logrará hacer simplemente lo que hace en forma cotidiana cualquier ciudadano.

Se denominan Actividades de la Vida Diaria (AVD) todas aquellas actividades que se realizan en forma cotidiana, que buscan el cuidado personal, un adecuado comportamiento social, la práctica de destrezas funcionales necesarias para sobrevivir y disfrutar o simplemente, para insertarse en el entorno.

a) Programa de higiene y presentación personal

Estimular la adquisición de las técnicas adecuadas para mantener una correcta presentación personal.

b) Programa de comportamiento social

Estimular la adquisición de valores estéticos y el desarrollo de hábitos de urbanidad para un correcto desenvolvimiento social.

c) Programa de aseo y mantenimiento del hogar

Proporcionar al participante las técnicas y normas de seguridad para que realice las actividades de arreglo y mantenimiento de las dependencias de la casa.

d) Programa de preparación de alimentos y manejo de la cocina

Proporcionar a los participantes las técnicas y normas de seguridad para la preparación de alimentos básicos.

e) Programa de puericultura

Preparar al participante para la formación de una familia, instruir al participante acerca de lo que es la maternidad, los cuidados en el embarazo, el parto y técnicas en el cuidado del bebé.

f) Programa de primeros auxilios

Proporcionar al participante nociones básicas sobre primeros auxilios que se puedan desarrollar: organización de un botiquín con elementos necesarios para los primeros auxilios (rotulado en braille, macro tipos o colores), conocimiento y uso de medicamentos esenciales Curación de heridas, quemaduras, raspaduras, hemorragias, etc.

g) Programa de reparaciones básicas del hogar

Facilitar al participante las técnicas básicas para que adquiera independencia en algunas reparaciones domésticas. *(Dra. Gladys Lopera Restrepo, 2010)*

5.2.6. ÁREA DE LA COMUNICACIÓN

El ser humano desde sus orígenes ha buscado la forma de interactuar con el medio, a través de diversas manifestaciones que fueron evolucionando como formas de lenguaje (gestual, oral, escrito), que le permitieron expresar sus ideas y sentimientos.

La comunicación entonces responde a una necesidad básica del ser humano que implica un medio de enlace consigo mismo y su entorno.

a) Programa de desarrollo de lenguaje

Estimulación mediante palabras y el canto, colocando las manos en la boca para que sienta la vibración. Así como colocar sus manitas en los objetos mientras dice el nombre del objeto.

b) Programa braille

Coordinación motriz fina para aproximar al participante al uso del signo generador y el punzón a través de: picado, rasgado, recorte de figuras a mano, juegos de encajar, desarrollo del estudio del alfabeto a través del método seriado u otros métodos, práctica intensiva de dictados y auto dictados con incremento progresivo de complejidad.

c) Programa de escritura manuscrita

Adquirir o recobrar la mejor escritura personal (tamaño normal o macro tipos) que el participante sea capaz de trazar con ayudas de guías especiales, así como una adecuada actitud postural.

d) Programa de dactilografía -computación

Facilitar el desarrollo y/o mantenimiento a nivel senso-perceptual, de técnicas dactilografías para el manejo del teclado del computador y aplicabilidad de lectores de pantalla.

En la actualidad existen varios revisores o lectores de pantalla en el mercado, herramientas que se utilizan tanto para trabajar como para estudiar, según las competencias de la persona en situación de discapacidad visual.

e) Programa cálculo matemático

Desarrollar en la persona ciega o con baja visión la habilidad para el manejo del cálculo matemático a través del cálculo mental, ábaco y/o calculadora parlante. (Dra. Gladys Lopera Restrepo, 2010)

5.2.7. ÁREA DEL DESARROLLO DE HABILIDADES MANUALES

El sentido del tacto, con su extensa superficie orgánica, constituye una fuente extraordinaria para lograr riqueza informativa y ampliar al máximo la captación de la gama de diferencias existentes en el mundo de objetos circundantes.

Es por ello que en esta área se enseñan, desde la selección de objetos variados como cuentas, piezas o eslabones en general, pasando por el ensamble, montaje, armado de materiales en creciente grado de complejidad, así como el tejido de hilos o lanas, uso de cueros, arcilla y madera con herramientas y máquinas manuales o eléctricas, con la debida protección. Es el ejercicio apropiado para despertar la sensibilidad de sus manos y su ubicación en el espacio.

a) Programa de talleres opcionales

Lograr un adecuado desarrollo de la habilidad manual, el tacto y la coordinación psicomotriz aplicados a la utilización de diferentes materiales y al uso de herramientas básicas.

Fibras

- Reconocimiento de diversas fibras.
- Selección de fibras según grosor.
- Uso de elementos para medir y cortar.
- Uso de herramientas: tijeras, punzones, etc.
- Trabajo sobre marcos de madera o bastidores.
- Ejecución de proyecto con técnicas adquiridas, sin guía por parte del rehabilitador.

Maderas

- Conocimiento y selección de diferentes tipos de madera.
- Conocimiento y uso de herramientas manuales.
- Medición, marcado y cuadro con precisión.
- Aserrado de diferentes tipos de madera y uso de la herramienta adecuada.
- Uso, conservación y mantenimiento de herramientas.
- Aplicación de las técnicas adquiridas en el uso de máquinas eléctricas, con énfasis en las normas de seguridad.

Modelado

- Familiarización con los materiales (arcilla, yeso, otros).

- Conocimiento y uso de herramientas de trabajo (espátulas, gradinas, seguetas).

- Manejo y comportamiento de los materiales: ejercicio de amasado.

Cueros

- Familiarización con el material (diferentes tipos de cueros).

- Identificación por su textura y espesor.

- Conocimiento y uso de herramientas como cepillo, regla, tijeras, sacabocados, leznas, agujas, etc.

- Corte y recorte de materiales, con y sin límites.

- Uso de plantillas.

Electricidad

- Nociones elementales de electricidad: cómo se produce, se conduce y su nomenclatura.

- Identificación de diferentes materiales eléctricos.

- Uso de herramientas: martillo, alicates, destornillador, etc.

- Corte con alicates.

- Unión de cables (torcido).

- Cubrimiento de unión de cables con cinta aisladora.

- Armado de enchufes, interruptores, timbres, conexiones de portalámparas, etc. (*Dra. Gladys Lopera Restrepo, 2010*)

5.3. REHABILITACIÓN PROFESIONAL

El trabajo tiene una connotación especial, es el punto más alto de un proceso que comenzó mucho antes, con la aceptación de la discapacidad en la propia familia y, luego en la convivencia cotidiana en la escuela, para más tarde acceder a la preparación en los conocimientos y destrezas necesarios para su incorporación al mundo del trabajo. Este proceso implica, necesariamente, enfrentarse a los propios temores ante lo desconocido, pues por una parte, el mundo laboral les resulta ajeno, pero a la vez saben que ahí está la clave de su independencia personal.

La unión de ciegos calcula que en algunos países, las personas con discapacidad visual tienen cinco veces más probabilidades de estar desempleadas que el público general. En muchos casos, su situación es resultado de percepción errónea acerca de su capacidad, excluyéndolos, desanimándolos y eliminando la opción de empleo, generando su aislamiento social y económico. La empleabilidad de personas ciegas o con baja visión se mide evaluando:

- a) La proporción de adultos y jóvenes en edad de transición que tienen trabajo remunerado.
- b) La existencia y el acceso a educación secundaria, formación laboral y oportunidades de instrucción y tecnología asequible.

La inserción laboral se dará mediante la rehabilitación profesional es la etapa del proceso de rehabilitación integral que comprende el conjunto de medidas de evaluación, orientación, adaptación, formación profesional y empleo, mediante las cuales la persona con discapacidad se integra a la sociedad a través del desempeño de un trabajo acorde con sus capacidades e intereses.

5.3.1. PROGRAMA DE FORMACIÓN

La formación profesional, puede definirse como la actividad que tiene como fin satisfacer las necesidades de capacitación del individuo para poder desempeñar una ocupación, con diferentes grados de calificación y dentro de las condiciones existentes en el mercado de trabajo a nivel nacional.

a) ORIENTACIÓN

El programa de orientación profesional ha sido definida como, «el proceso por el cual se ayuda a una persona a resolver problemas de elección de ocupación, habida cuenta de sus características y de la forma en que corresponde a las oportunidades de empleo».

Es criterio esencial en el proceso de orientación profesional que este se base en la elección libre y voluntaria del interesado, quien a través de la ayuda sistemática prestada por una persona o grupo de personas, adquiere un mayor conocimiento de sus posibilidades físicas, psíquicas, intelectuales y de sus intereses, lo cual le permite ir definiendo con mayor claridad sus objetivos próximos y remotos y alcanzarlos con mayor seguridad para lograr su satisfacción y realización en el trabajo.

b) EVALUACIÓN

La evaluación puede definirse como la «estimación y medición de las potencialidades totales de la persona, para desempeñar una actividad productiva de acuerdo con los estándares establecidos para ella, lo cual exige que no sólo dependa de su formación profesional y de sus aptitudes potenciales para emplearse, sino también de los factores conexos médicos, sociales, psicológicos y escolares que influyen en su capacidad y en sus posibilidades de trabajo».

La evaluación siempre estará dirigida a la futura ubicación laboral de la persona; es indispensable además, que posean un amplio conocimiento sobre el mundo del trabajo, las características y requisitos de los oficios.

c) ADAPTACIÓN

El proceso de adaptación puede definirse como la preparación y ajuste de la persona para adecuarse a las exigencias y requerimientos del medio laboral y social en el desempeño de un papel productivo. Es un proceso activo en el que el individuo, a través de la interacción continua con el medio, toma para sí y responde a las exigencias que este le hace y es precisamente en este intercambio entre la persona y el medio, donde se producen los procesos adaptativos. El objetivo es lograr los mejores niveles de ajuste de la persona a las exigencias y requerimientos del medio laboral y social. A través de este objetivo, los procesos de adaptación coadyuvan de manera bastante amplia, a alcanzar que la persona ciega o con baja visión obtenga, conserve y se promueva en un empleo adecuado y se facilite así su integración. *(Dra. Gladys Lopera Restrepo, 2010)*

5.4. MODALIDADES DE EMPLEO

Sólo porque una persona es ciega no significa que el individuo no debe ser tratado de la misma manera que cualquier otra persona, todo el mundo tiene derecho a una carrera feliz y la inclusión laboral, asegurando a un trabajo productivo contribuyendo a su desarrollo económico y social.

a) ARTE Y MANUALIDADES

Desempeñando una función de habilidad manual, pueden realizar manualidades, obras de arte, para posterior venta.

b) MUSICA

Desarrollan con más fuerza el sentido auditivo y táctil, ya que restringida el sentido de la vista, con esta capacidad aprenden sincronizándolos. Llegando a ser un músico profesional

c) TALLADO EN MADERA

Agudizan el sentido de tacto y con el conocimiento y uso de herramientas manuales, aplicaran las técnicas adquiridas, logrando tallados en madera para su comercialización

d) COCINA Y REPOSTERIA

Agudizan el sentido del olfato y gusto, elaborando de forma manual su preparación, con nociones elementales

e) ESPECIALISTA EN REHABILITACION

Estas personas tienen alto desarrollo en el sentido del tacto, sin el uso de ningún instrumento, mecánico no de otro tipo puede llegar a corregir disfunciones internas, promover y mantener la salud y tratar dolencias específicas como:

- Masoterapia
- Masaje terapéutico
- Reflexología

f) COSTURA Y TEJIDO A MANO

Desarrolla su habilidad manual del tacto y psicomotriz, con ayuda de instrumentos técnicos para su elaboración de tejidos.

g) SERVICIO AL CLIENTE

Desarrollo de su comunicación y léxico para que su intercambio verbal.

- Teleoperadores
- Telemarketing

h) CONSEJERO /TERAPEUTA

Personas con alta autoestima, y coaching que brinda ayuda a personas de su misma discapacidad, para la aceptación y superación mediante metas, atención personal y comunitaria.

i) LOCUTOR

Desarrollo de su comunicación, narración y socialización con el público a grandes masas

- Animador de radios

- Anunciador de comercial

Contar con un trabajo estable no solo significa salir de la pobreza y la precariedad que afecta a un numeroso grupo de personas con discapacidad visual, también abre horizontes en otros aspectos de la vida, tales como el grupo de pares, la pareja y la familia, la participación social. *(Claudia Serrano, 2005)*



6. MODALIDADES DE REHABILITACIÓN

Se han desarrollado diferentes estrategias, según la realidad específica que se deba enfrentar en una región o institución dada. Teniendo en cuenta además las características de los demandantes de estos servicios, así como los recursos que posean los centros especializados, podemos distinguir al menos tres modalidades.

a) REHABILITACIÓN INSTITUCIONAL

Esta modalidad deberá reunir todas las características recomendadas, para entregar un real “proceso de rehabilitación integral”, puesto que se efectúa en instalaciones adecuadas para ello, con personal capacitado, con los materiales y el equipo específico, con recursos pensados o adaptados para una labor tan particular como esta.

De esta forma, es el participante quien se desplaza día a día hacia la institución o hace uso de la posibilidad de permanecer interno en ella, tal como ocurre en algunas entidades de la región. O sea, está a disposición exclusiva y completa de los objetivos planificados.

Muchas veces, estas personas deben desplazarse a grandes ciudades para participar en un programa de rehabilitación, y por el deslumbramiento lógico de estas, optan por no volver a su medio y eligen radicarse en ellas, con las consabidas consecuencias de desarraigo.

(Dra. Gladys Lopera Restrepo, 2010)

b) PROGRAMA DE EXTENSIÓN, ACCIONES DE REHABILITACIÓN POR EXTENSIÓN

Se entiende por acciones de rehabilitación a través de proyectos de extensión, aquellos programas que son efectuados por miembros del equipo de trabajo del centro especializado. Es decir, son los expertos los que se desplazan hacia la comunidad.

No se trata de procesos completos de rehabilitación, ya que se ofrecen sólo algunas áreas, generalmente orientación y movilidad, actividades de la vida diaria y apoyo psicosocial.

El concepto de extensión incluye los programas de atención domiciliaria, en los cuales se atiende en sus propios domicilios a las personas ciegas o con baja visión que viven relativamente cerca del centro. Son personas que presentan algunos problemas de salud, difícil situación socioeconómica, deprivación social, edad avanzada, etc., hechos estos que aumentan sus dificultades de desplazamiento hasta la sede del centro.

Dependiendo de sus logros, en muchas ocasiones, los participantes pueden llegar a combinar modalidades de atención, ya que en determinadas áreas asisten al centro de rehabilitación. Esto les permite conocer la realidad de otros rehabilitando, intercambiar sus

experiencias y fundamentalmente sus vivencias con relación a la ceguera, lo que resulta muy beneficioso en la mayoría de los casos. *(Dra. Gladys Lopera Restrepo, 2010)*

c) REHABILITACIÓN BASADA EN LA COMUNIDAD

Son “procesos o acciones de rehabilitación” que tienen base, motivación y respaldo de autoridades comunales, entidades públicas o privadas, que se interesan en poner en funcionamiento programas de este tipo, financiando profesionales u organizando voluntariados.

La participación del centro especializado en tales intervenciones está referida a la capacitación del personal que labora en dichos proyectos, pues brinda asesoría técnica y entrega materiales específicos.

Una vez presentadas las modalidades más frecuentes que pueden ser aplicadas en la atención de personas ciegas o con baja visión, este Manual desarrollará los modelos y contenidos básicos que deben ser tenidos en cuenta cuando se establezcan programas de rehabilitación. *(Dra. Gladys Lopera Restrepo, 2010)*

7. BARRERAS

Una barrera, es toda situación o factor que afecta, obstruye u obstaculiza el funcionamiento corporal y personal, dificulta la buena y eficiente relación con el entorno y con las demás personas. Cuando estas se presentan no solo restringen y limitan la participación de la personas sino que también las excluye de todo contexto social, físico y comunicacional.

En virtud de esto, las personas con discapacidad constituyen, pues, uno de los principales grupos vulnerables o en riesgo en nuestro país, debido a la situación de pobreza en que se encuentran y que se genera por la existencia de prejuicios y temores por parte de la sociedad, de barreras arquitectónicas y urbanísticas que les impiden el acceso a la ciudad y a todos los servicios que en ésta se brinda, de barreras en el transporte que les impide la movilización, o el traslado incluso a los centros de rehabilitación, entre otras. Estas barreras implican la no integración social, económica, laboral, cultural y de toda índole de la persona con discapacidad, e incluso su discriminación y marginación.

7.1.2. FÍSICAS

Las barreras físicas son obstáculos estructurales en entornos naturales o hechos por el hombre, los cuales impiden o bloquean la movilidad (desplazamiento por el entorno) o el acceso.

a) URBANO -ARQUITECTÓNICO

Refiriéndonos a estas barreras, el concepto actual de accesibilidad al medio físico significa entonces, que en cualquier ambiente construido por el hombre, todas las personas, incluidas aquellas con discapacidad, deben tener las facilidades necesarias para poder desarrollar las actividades previstas para estos espacios en condiciones de autonomía, comodidad y seguridad.

Estos criterios, sumados a aquellos relacionados con el diseño universal, permiten proponer una nueva definición de accesibilidad, donde se debe considerar la variedad de entornos y de necesidades de las personas, así como las diferentes situaciones en que deben participar, en igualdad de condiciones:

En el diseño del espacio físico por los arquitectos, es requisito indispensable tener en consideración las características especiales de los usuarios en lo que se refiere a características físicas, destrezas, habilidades y sobre todo tener en cuenta que los espacios serán utilizados por personas.

Dentro de este contexto, si en el escenario urbano y arquitectónico se diseña pensando además en las personas con discapacidad, se conseguirán espacios accesibles para todos.

Lo más importante es considerar las dimensiones de los espacios, teniendo en cuenta las condiciones que se requiere para el desplazamiento y su utilización, cuando las personas requieren compensaciones biomecánicas o de otro tipo para su movilidad.

b) TRANSPORTE

Las barreras de transporte se deben a la falta de transporte adecuado que interfiere con la capacidad de una persona de ser independiente y de funcionar en sociedad. Los ejemplos de barreras de transporte incluyen

- La infraestructura arquitectónica y urbanística destinada al transporte accesible (por ejemplo las estaciones de ferrocarril, las paradas de taxis, ómnibus o combis, los terminales de ómnibus, los aeropuertos u otros). Deben estar equipados para cualquier tipo de discapacidad.

- La relación entre la infraestructura y el medio de transporte, es decir el acceso de la persona con discapacidad de la estación o parada de ómnibus o taxi al medio de transporte.

7.1.3. COMUNICACIÓN

Las barreras de comunicación son las que experimentan las personas que tienen discapacidades que afectan la audición, el habla, la lectura, la escritura o el entendimiento, y que usan maneras de comunicarse diferentes a las utilizadas por quienes no tienen estas discapacidades.

7.1.4. SOCIALES Y CULTURALES

a) BARRERAS SOCIALES

Las barreras sociales tienen que ver con las condiciones en que las personas nacen, crecen, viven, aprenden, trabajan y envejecen o con los determinantes sociales de la salud que pueden contribuir a reducir el funcionamiento entre las personas con discapacidades. Limitan la participación de una persona con una discapacidad en las actividades comunes y de la vida cotidiana.

Estereotipos: Las personas a veces estereotipan a aquellos que tienen discapacidades, al asumir que su calidad de vida es mala o que no están sanos debido a sus deficiencias.

- **Estigma, prejuicio y discriminación:** Dentro de la sociedad, estas actitudes pueden provenir de las ideas que las personas tienen acerca de la discapacidad. Las personas pueden ver la discapacidad como una tragedia personal, como algo que se tiene que curar o prevenir, como un castigo por haber hecho algo malo, o como una indicación de la falta de capacidad para comportarse en sociedad del modo que se espera.

b) BARRERAS POLÍTICAS

Las barreras políticas con frecuencia están ligadas a la falta de concientización o a no hacer cumplir las leyes y regulaciones existentes que exigen que los programas y las actividades sean accesibles para las personas con discapacidades. Los ejemplos de barreras políticas incluyen:

- Negarles a las personas con discapacidades el acceso a programas, servicios, beneficios, o las oportunidades de participar como resultado de las barreras físicas.

- Negarles a las personas con discapacidades que reúnen los requisitos modificaciones razonables para que puedan realizar las funciones esenciales del trabajo para el que se postularon o han sido contratadas para realizar.

En conclusión la eliminación de barreras da como respuesta a la accesibilidad que define como:

“la condición de acceso que presta la arquitectura urbanística y arquitectónica para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de la persona con discapacidad, propiciando su integración y la equiparación de oportunidades para el desarrollo de sus actividades cotidianas, en condiciones de seguridad”. (Jaime, Huerta Peralta, 2006)

Se considera accesible todo espacio en el cual se pueda:






	<ul style="list-style-type: none"> • LLEGAR <p>Las vías públicas deben contar con semáforos inteligentes, conductores responsables, y señalizaciones y mobiliarios urbanos adecuados para que el desplazamiento de las personas con discapacidad sea positivas libre de impedimentos y se ejecute la acción de desplazarse y llegar a su destino final.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • ENTRAR <p>El edificio debe contar con un diseño accesible en sus diferentes tipos de señalización para las personas con cualquier tipo de discapacidad.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • RECORRER <p>El espacio debe estar libre de barreras para un buen desplazamiento y conexión espacial.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • USAR <p>Ambientes aptos, para la ejecución adecuada de las actividades</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • SALIR <p>Sistema de evacuación segura amplia para un deceso sin complicaciones.</p>

Grafico 5. Cuadro de accesibilidad.. Elaboración propia.



CAPITULO III: MARCO NORMATIVO

1. NORMATIVA INTERNACIONAL

“Cuando hayamos asumido, sin limitaciones, los derechos de las personas con capacidades diferentes y ellas hayan alcanzado los niveles de bienestar a que tienen derecho todos los seres humanos, podremos decir que la nuestra es una sociedad plenamente civilizada”.(OMS,2018)

1.1. INSTRUMENTOS INTERNACIONALES

1.1.1. ORGANIZACIÓN DE LA NACIONES UNIDAS (ONU)

La Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad ,es un instrumento internacional de derechos humanos de las Naciones Unidas destinadas a proteger los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad. Partes en la Convención tienen la obligación de promover, proteger y garantizar el pleno disfrute de los derechos humanos de las personas con discapacidad y garantizar que gocen de plena igualdad de la ley.*(Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad,2008)*

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS-2011)

El Informe mundial sobre la discapacidad propone medidas para todas las partes interesadas incluidos los gobiernos, las organizaciones de la sociedad civil y las organizaciones de personas con discapacidad para crear entornos favorables, promover la rehabilitación y los servicios de apoyo, asegurar una adecuada protección social, crear políticas y programas inclusivos, y aplicar normas y legislaciones, nuevas o existentes, en beneficio de las personas con discapacidad y la comunidad en general.*(OMS,2011)*

ORGANIZACIÓN DE ESTADOS AMERICANOS (OEA-2006)

La Asamblea General de la OEA declaró el Decenio de las Américas por los Derechos y la Dignidad de las Personas con Discapacidad (2006-2016), con el objetivo de “lograr el reconocimiento y el ejercicio pleno de los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad y su derecho a participar en la vida económica, social, cultural y política y en el desarrollo de sus sociedades, sin discriminación y en pie de igualdad con los demás”.*(Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad,2008)*

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT-1944)

La OIT fue una de las primeras en reconocer, en 1944, el derecho de las personas con discapacidades a las oportunidades de trabajo. Estableció inequívocamente que los trabajadores discapacitados, «cualquiera que sea el origen de su invalidez, deberían disponer de amplias facilidades de orientación profesional especializada, de formación y reeducación profesionales y de colocación en un empleo útil» (Recomendación sobre la organización del empleo, 1944). (*Oficina Internacional del Trabajo, 2015*)

1.1.2. CONVENCION DE LA ONU SOBRE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (Diciembre-2006)

La Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad es un tratado internacional en el que se recogen los derechos de las personas con discapacidad así como las obligaciones de los Estados Partes en la Convención de promover, proteger y asegurar esos derechos, así como mecanismos para apoyar la aplicación y el seguimiento de la Convención.

Cubre una serie de ámbitos fundamentales tales como la accesibilidad, la libertad de movimiento, la salud, la educación, el empleo, la habilitación y rehabilitación, la participación en la vida política, y la igualdad y la no discriminación. Por Ej. :

EDUCACIÓN (Artículo 24)

Los Estados Partes reconocen el derecho de las personas con discapacidad a la educación, sin discriminación y sobre la base de la igualdad de oportunidades, los Estados Partes asegurarán un sistema de educación inclusivo a todos los niveles. Brindarán a las personas con discapacidad la posibilidad de aprender habilidades para la vida y desarrollo social, a fin de propiciar su participación plena y en igualdad de condiciones en la educación y como miembros de la comunidad.

SALUD (Artículo 25)

Los Estados Partes reconocen que las personas con discapacidad tienen derecho a gozar del más alto nivel posible de salud sin discriminación por motivos de discapacidad. Adoptarán las medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad.

HABILITACIÓN Y REHABILITACIÓN (Artículo 26)

Los Estados Partes adoptarán medidas efectivas y pertinentes, para que las personas con discapacidad puedan lograr y mantener la máxima independencia, en su capacidad física, mental, social y vocacional, logrando su inclusión y participación en todos los aspectos de la vida.

TRABAJO Y EMPLEO (Artículo 27)

Los Estados Partes reconocen el derecho de las personas con discapacidad 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 o aceptado en un mercado y un entorno laborales que sean abiertos, inclusivos y accesibles a las personas con discapacidad. (*Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, 2006*)

1.1.3. OTROS INSTRUMENTOS O HITOS IMPORTANTES

- La Asamblea General de las Naciones Unidas, en su Declaración de los Derechos de los Impedidos (resolución 3447, adoptada el 9 de diciembre 1975) reafirmó, el derecho de las personas discapacitadas al trabajo y a los servicios relacionados con el empleo, como el asesoramiento y la formación profesionales.
- La Declaración de los Derechos de las Personas con Discapacidad (1995)
- El Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad (1981)
- Las Normas Uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad (1993).
- La Carta Social Europea (revisada en 1996) reconoce el derecho a «la oportunidad de ganarse la vida mediante un trabajo libremente elegido “La Carta reconoce el derecho a la independencia, la integración social, y la participación en la vida de la comunidad.
- Convención interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad por la Organización de los Estados Americanos en 1999 en la ciudad de Guatemala, Guatemala. (OEA)
- Recomendación 168 - Recomendación sobre la readaptación profesional y el empleo, Organización Internacional del Trabajo (OIT)

- Resolución 2000/51, Los derechos humanos de las personas con discapacidad de las Naciones Unidas aprobada el 25 de abril del 2000
- Resolución N° WHA58.23 “Discapacidad, incluyendo prevención, manejo y rehabilitación” Rehabilitación Basada en la Comunidad (RBC), Organización Mundial de la Salud (OMS), 2005 (*Bravo Ballón, Blanca; Guzmán Rendón, Ximena, 2017*).

2. NORMATIVA NACIONAL

La Constitución Política del Perú vigente desde 1993, contiene diversas disposiciones vinculadas directamente con el reconocimiento de los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad, buscando la promoción de su desarrollo integral.

Art.2°.- A la igualdad ante la ley. Nadie debe ser discriminado por motivo de origen, raza, sexo, idioma, religión, opinión, condición económica o de cualquier índole.

Art. 7°.- Todos tienen derecho a la protección de su salud, la del medio familiar y la de la comunidad así como el deber de contribuir a su promoción y defensa. La persona incapacitada para velar por sí misma a causa de una deficiencia física o mental tiene derecho al respeto de su dignidad y a un régimen legal de protección, atención, readaptación y seguridad.

Art.16°.- Es deber del Estado asegurar que nadie se vea impedido de recibir educación adecuada por razón de su situación económica o de limitaciones mentales o físicas.

Art. 23°.- El trabajo, en sus diferentes modalidades, es objeto de atención prioritaria del estado, el cual protege especialmente a la madre, al menor de edad y al impedido que trabaja.

Art.59°.- en aplicación de la interpretación extensiva, garantiza la libertad de trabajo y la libertad de empresa, señalando que el Estado brinda oportunidades de superación a los sectores que sufren cualquier desigualdad, promoviendo las pequeñas empresas en todas sus modalidades. (*Constitución Política del Perú, 1993*)

2.1. LEY N°27050 LEY GENERAL DE LA PERSONA CON DISCAPACIDAD

Crea, entre otros mecanismos, el Consejo Nacional de Integración de la Persona con Discapacidad (CONADIS), incorporándose como un Organismo Público Descentralizado del Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social – MIMDES.

CAPITULO I: DISPOSICIONES GENERALES

Art.1°.- Finalidad de la Ley

La presente Ley, tiene por finalidad 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.

Art. 3°.- Derechos de la persona con discapacidad

La persona con discapacidad tiene iguales derechos, que los que asisten a la población en general, sin perjuicio de aquellos derechos especiales.

CAPITULO III: CERTIFICACION DEL REGISTRO

Art.11°.- Autoridades competentes para la certificación y registro

Los Ministerios de Salud, de Defensa y del Interior, a través de sus centros hospitalarios y el Instituto Peruano de Seguridad Social, son las autoridades competentes para declarar la condición de persona con discapacidad y otorgarle el correspondiente certificado que lo acredite. CONCORDANCIA: R.M. N° 372-2000-SA-DM

Art. 13°.- Actualización del Registro Nacional

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y el Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC), participan en la actualización del Registro Nacional de la Persona con Discapacidad, en coordinación con el CONADIS.

CAPITULO IV: SALUD Y ATENCION

Artículo 16.- Acceso a los servicios de salud

La persona con discapacidad tiene derecho al acceso a los servicios de salud del Ministerio de Salud. El personal médico, profesional, auxiliar y Administrativo les brindan una atención Especial en base a la capacitación y actualización en la comunicación, orientación y conducción que faciliten su asistencia y tratamiento.

Artículo 20.- Atención de la salud en las instituciones del Estado

Las instituciones del Estado en el campo de la salud, en coordinación con CONADIS, brindan atención en todas sus especialidades a las personas con discapacidad, con la finalidad de alcanzar la recuperación de su salud. Con el mismo objeto, el Ministerio de Salud promueve la participación de instituciones del sector privado para la atención de las personas con discapacidad en los servicios de salud que éstas posean.

Artículo 21.- Ingreso a la Seguridad Social

El Estado, promueve el ingreso a la Seguridad Social, de las personas con discapacidad, mediante regímenes de aportación y afiliación regular o potestativa. El CONADIS coordinará un régimen especial de prestaciones de salud asumidas por el Estado para personas con discapacidad severa y en situación de extrema pobreza.

CAPITULO V: EDUCACION Y DEL DEPORTE

Artículo 23.- Orientación de la educación

La educación de la persona con discapacidad está dirigida a su integración e inclusión social, económica y cultural con este fin, los Centros Educativos Regulares y Especiales deberán incorporar a las personas con discapacidad, tomando en cuenta la naturaleza de la discapacidad, las aptitudes de la persona, así como las posibilidades e intereses individuales y/o familiares. No podrá negarse el acceso al centro ni a la expulsión por razones de discapacidad física, sensorial o mental.

Artículo 25.- Adecuación de los procedimientos de ingreso a los centros educativos

Los establecimientos educativos de cualquier nivel, así como los organismos públicos y privados de capacitación que ofrezcan cursos y carreras profesionales y técnicas, adecuarán los procedimientos de ingreso para que permitan el acceso de las personas con discapacidad.

CAPITULO VI: PROMOCION Y EMPLEO:

Artículo 31.- Beneficios y derechos en la legislación laboral

La persona con discapacidad, gozará de todos los beneficios y derechos que dispone la legislación laboral para los trabajadores; no pueden ser discriminados.

Artículo 33.- Fomento del empleo

El CONADIS, en coordinación con el Ministerio de Trabajo y Promoción Social, apoya las medidas de fomento del empleo y los programas especiales para personas con discapacidad, dentro del marco legal vigente.

CAPITULO VIII DE LA ACCESIBILIDAD

Artículo 43.- Adecuación progresiva del diseño urbano de las ciudades

El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y las Municipalidades, coordinarán la adecuación progresiva del diseño urbano de las ciudades, adaptándolas y dotándolas de los elementos técnicos modernos para el uso y fácil desplazamiento de

las personas con discapacidad, en cumplimiento de la Resolución Ministerial N° 069-2001-MTC-15.04.”

Artículo 44.- Dotación de áreas y acceso a instalaciones públicas y privadas
Toda infraestructura de uso comunitario, público y privado, que se construya con posterioridad a la promulgación de la presente Ley, deberá estar dotada de acceso, ambientes, corredores de circulación, e instalaciones adecuadas para personas con discapacidad. (*Ley general de la persona con discapacidad, 2012*)

2.2. OTROS INSTRUMENTOS E HITOS IMPORTANTES

- El Congreso de la República mediante Resolución Legislativa N° 27484, aprobó la Convención Interamericana para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad” de la Organización de los Estados Americanos (OEA).
- De acuerdo al Decreto Legislativo N° 1246 y la resolución Ministerial N° 981-2016/MINSA, el Certificado de Discapacidad es entregado por los establecimientos del Minsa, Direcciones y Gerencias Regionales de Salud, sanidades de las Fuerzas Armadas, Seguro Social de Salud, Instituto Nacional Penitenciarios (INPE), gobiernos locales y privados, que disponen de medico certificador.
- Por Decreto Supremo N° 049-2002-PCM por medio del cual se declara el año 2003 como “Año de los Derechos de la Persona con Discapacidad” mandando formular un Plan de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad.
- Ley N° 27751 que elimina la discriminación por límite de edad para las personas con discapacidad física y mental en los programas de salud y alimentación del Estado.
- Mediante Decreto Supremo N° 009-2003-MIMDES, se aprobó el Plan de Igualdad de Oportunidades para Personas con Discapacidad 2003 - 2007, en cuya Acción/Medida N° 11 se estableció: ""Promover el desarrollo de campañas preventivas y de atención en salud integral"" en los establecimientos de salud.
- Resolución Ministerial N° 298-2004/ MINSA, que dispone la gratuidad en la emisión del certificado de discapacidad en todos los centros hospitalarios que incluyen a los de los ministerios de Salud, Defensa y del Interior.
- Ley General de Educación, Ley 28044, 2003, Art. 18. con el fin de garantizar la equidad en la educación, Inciso e) Implementar en el marco de una educación

inclusiva, programa de educación para personas con problemas de aprendizaje o necesidades educativas especiales en todos los niveles y modalidades del sistema.

- Plan Nacional de la Educación Inclusiva. MINEDU, 2006.
- Ley de Educación, se formulan los reglamentos de la Educación Básica Alternativa, Educación Básica especial mediante el decreto N° 002 -2005; matrícula de niños, niñas jóvenes con discapacidad en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo R.M.N°069—2008ED. (*Moller Cutire, Anita; Sonco Marquez Johanna, 2017*).

3. REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACION

3.1. USUARIO

A. NORMA A.120 - ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Artículo 1.-La presente norma establece condiciones y especificaciones técnicas de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificación, con el fin de hacerlas accesibles a la personas con discapacidad.

Artículo 3.-Para los efectos de la presente Norma se entiende por:

- Persona con discapacidad: Aquella que, temporalmente o permanentemente, tiene una o más deficiencias de alguna de sus funciones físicas, mentales o sensoriales.
- Accesibilidad: la condición de acceso que presta la infraestructura urbanística y edificatoria para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de las personas, en condiciones de seguridad.
- Ruta accesible: Ruta libre de barreras arquitectónicas que conecta los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación.
- Barreras arquitectónicas: son aquellos impedimentos, trabas u obstáculos
- Señalización: Sistema de avisos para identificar los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación para su orientación.
- Señales de acceso: Símbolos convencionales utilizados para señalar la accesibilidad a edificaciones y ambientes.

Artículo 4.- Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general.

Artículo 5.- En las áreas de acceso a las edificaciones deberá cumplirse lo siguiente:

- a) Los pasos y contrapasos de las gradas de escaleras, tendrán dimensiones uniformes.
- b) El radio del redondeo de los cantos de las gradas no será mayor de 13mm.
- c) Los cambios de nivel hasta de 6mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6mm y 13mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores a 13mm deberán ser resueltos mediante rampas.
- d) Las rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso y que se encuentren al nivel de tránsito de las personas, deberán resolverse con materiales cuyo espaciamiento impida el paso de una esfera de 13 mm. Cuando las platinas tengan una sola dirección, estas deberán ser perpendiculares al sentido de la circulación.
- e) Las manijas de las puertas, mamparas y paramentos de vidrio serán de palanca con una protuberancia final o de otra forma que evite que la mano se deslice hacia abajo. La cerradura de una puerta accesible estará a 1.20 m. de altura desde el suelo, como máximo.

Artículo 6.- En los ingresos y circulaciones de uso público deberá cumplirse lo siguiente:

- a) El ingreso a la edificación deberá ser accesible desde la acera correspondiente. En caso de existir diferencia de nivel, además de la escalera de acceso debe existir una rampa.
- b) El ingreso principal será accesible, entendiéndose como tal al utilizado por el público en general.
- c) Los pasadizos de ancho menor a 1.50 m. deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas de 1.50 m. x 1.50 m., cada 25 m. En pasadizos con longitudes menores debe existir un espacio de giro.

Artículo 7°.- Todas las edificaciones de uso público o privadas, deberán ser accesibles en todos sus niveles para personas con discapacidad.

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

- a) El ancho mínimo de las puertas será de 1.20m para las principales y de 90cm para las interiores. En las puertas de dos hojas, una de ellas tendrá un ancho mínimo de 90cm.
- b) El espacio libre mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas será de 1.20m.

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

- a) El ancho libre mínimo de una rampa será de 90cm. entre los muros que la limitan y deberá mantener los siguientes rangos de pendientes máximas:
Diferencias de nivel de hasta 0.25 m. 12% de pendiente
Diferencias de nivel de 0.26 hasta 0.75 m. 10% de pendiente
Diferencias de nivel de 0.76 hasta 1.20 m. 8% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.21 hasta 1.80 m. 6% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.81 hasta 2.00 m. 4% de pendiente
- b) Los descansos entre tramos de rampa consecutivos, y los espacios horizontales de llegada, tendrán una longitud mínima de 1.20m medida sobre el eje de la rampa.
- c) En el caso de tramos paralelos, el descanso abarcará ambos tramos más el ojo o muro intermedio, y su profundidad mínima será de 1.20m.
- d) Cuando dos ambientes de uso público adyacentes y funcionalmente relacionados tengan distintos niveles, deberá tener rampas.

Artículo 10.- Las rampas de longitud mayor de 3.00m, así como las escaleras, deberán tener parapetos o barandas en los lados libres y pasamanos en los lados confinados por paredes y deberán cumplir lo siguiente:

- a) Los pasamanos de las rampas y escaleras, ya sean sobre parapetos o barandas, o adosados a paredes, estarán a una altura de 80 cm., medida verticalmente desde la rampa o el borde de los pasos, según sea el caso.

- b) La sección de los pasamanos será uniforme y permitirá una fácil y segura sujeción; debiendo los pasamanos adosados a paredes mantener una separación mínima de 3.5 cm. con la superficie de las mismas.
- c) Los pasamanos serán continuos, incluyendo los descansos intermedios, interrumpidos en caso de accesos o puertas y se prolongarán horizontalmente 45 cm. sobre los planos horizontales de arranque y entrega, y sobre los descansos.

Artículo 11.- Los ascensores deberán cumplir con los siguientes requisitos

- a) Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor en edificaciones de uso público o privadas de uso público, será de 1.20 m de ancho y 1.40 m de profundidad. Sin embargo deberá existir por lo menos uno, cuya cabina no mida menos de 1.50 m de ancho y 1.40 m de profundidad.
- b) Los pasamanos estarán a una altura de 80cm; tendrán una sección uniforme que permita una fácil y segura sujeción, y estarán separados por lo menos 5cm de la cara interior de la cabina.
- c) Las botoneras se ubicarán en cualquiera de las caras laterales de la cabina, entre 0.90 m y 1.35 m de altura. Todas las indicaciones de las botoneras deberán tener su equivalente en Braille.
- d) Las puertas de la cabina y del piso deben ser automáticas, y de un ancho mínimo de 0.90 m. con sensor de paso. Delante de las puertas deberá existir un espacio que permita el giro de una persona en silla de ruedas.
- e) En una de las jambas de la puerta deberá colocarse el número de piso en señal braille.
- f) Señales audibles deben ser ubicadas en los lugares de llamada para indicar cuando el elevador se encuentra en el piso de llamada.

Artículo 15.- En las edificaciones cuyo número de ocupantes demande servicios higiénicos por lo menos un inodoro, un lavatorio y un urinario deberán cumplir con los requisitos para personas con discapacidad, el mismo que deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Lavatorios

- Los lavatorios deben instalarse adosados a la pared o empotrados en un tablero individualmente y soportar una carga vertical de 100 kg.
- El distanciamiento entre lavatorios será de 90cm entre ejes.
- Deberá existir un espacio libre de 75cm x 1.20 m al frente del lavatorio para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas.
- Se instalará con el borde externo superior o, de ser empotrado, con la superficie superior del tablero a 85cm del suelo. El espacio inferior quedará libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y tendrá una altura de 75cm desde el piso hasta el borde inferior del mandil o fondo del tablero de ser el caso. La trampa del desagüe se instalará lo más cerca al fondo del lavatorio que permita su instalación, y el tubo de bajada será empotrado. No deberá existir ninguna superficie abrasiva ni aristas filosas debajo del lavatorio.
- Se instalará grifería con comando electrónico o mecánica de botón, con mecanismo de cierre automático que permita que el caño permanezca abierto, por lo menos, 10 segundos. En su defecto, la grifería podrá ser de aleta.

b) Inodoros

- El cubículo para inodoro tendrá dimensiones mínimas de 1.50m por 2m, con una puerta de ancho no menor de 90cm y barras de apoyo tubulares adecuadamente instaladas, como se indica en el Gráfico 1.
- Los inodoros se instalarán con la tapa del asiento entre 45 y 50cm sobre el nivel del piso. - La papelera deberá ubicarse de modo que permita su fácil uso. No deberá utilizarse dispensadores que controlen el suministro.

c) Urinarios

- Los urinarios serán del tipo pesebre o colgados de la pared. Estarán provistos de un borde proyectado hacia el frente a no más de 40 cm de altura sobre el piso.
- Deberá existir un espacio libre de 75cm por 1.20m al frente del urinario para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas.
- Deberán instalarse barras de apoyos tubulares verticales, en ambos lados del urinario y a 30cm de su eje, fijados en la pared posterior, según el Gráfico 2.
- Se podrán instalar separadores, siempre que el espacio libre entre ellos sea mayor de 75 cm.

c) Duchas

- Las duchas tendrán dimensiones mínimas de 90cm x 90cm y estarán encajonadas entre tres paredes, tal como se muestra en el Gráfico 6. En todo caso deberá existir un espacio libre adyacente de, por lo menos, 1.50 m. por 1.50 m. que permita a una persona en silla de ruedas.
- Las duchas deberán tener un asiento rebatible o removible de 45cm de profundidad por 50 cm. de ancho, como mínimo, con una altura entre 45 cm. y 50 cm., en la pared opuesta a la de la grifería, como se indica en el Gráfico 6.
- La grifería y las barras de apoyo se ubicarán según el mismo gráfico.
- La ducha-teléfono y demás griferías tendrán las características precisadas en el inciso d) de este artículo.

f) Accesorios

- Los toalleros, jaboneras, papeleras y secadores de mano deberán colocarse a una altura entre 50 cm. y 1m.
- Las barras de apoyo, en general, deberán ser antideslizantes, tener un diámetro exterior entre 3cm y 4cm., y estar separadas de la pared por una distancia entre 3.5cm y 4cm. Deberán anclarse adecuadamente y soportar

una carga de 120k. Sus dispositivos de montaje deberán ser firmes y estables, e impedir la rotación de las barras dentro de ellos.

- Se colocarán ganchos de 12cm de longitud para colgar muletas, a 1.60m de altura, en ambos lados de los lavatorios y urinarios, así como en los cubículos de inodoros y en las paredes adyacentes a las tinas y duchas.

- Los espejos se instalarán en la parte superior de los lavatorios a una altura no mayor de 1m del piso y con una inclinación de 10°. No se permitirá la colocación de espejos en otros lugares.

Artículo 16.- Los estacionamientos de uso público deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) Se reservará espacios de estacionamiento para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, de acuerdo con el siguiente cuadro:

NÚMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS	ESTACIONAMIENTOS
De 0 a 5 estacionamientos	ninguno
De 6 a 20 estacionamientos	01
De 21 a 50 estacionamientos	02
De 51 a 400 estacionamientos	02 por cada 50
Más de 400 estacionamientos	16 más 1 por cada 100 adicionales

b) Los estacionamientos accesibles se ubicarán lo más cerca que sea posible a algún ingreso accesible a la edificación. De desarrollarse la ruta accesible al frente de espacios de estacionamiento.

c) Las dimensiones mínimas de los espacios de estacionamiento accesibles, serán de 3.80 m x 5.00 m.

d) Los espacios de estacionamiento accesibles estarán identificados mediante avisos individuales en el piso y además, un aviso soportado por poste o colgado.

e) Los obstáculos para impedir el paso de vehículos deberán estar separados por una distancia mínima de 90 cm. y tener una altura mínima de 8 (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2006).

3.1.1. CONDICIONES ESPECIALES SEGÚN CADA TIPO DE EDIFICACION PÚBLICA

Artículo 17.- Las edificaciones para comercio y oficinas deberán cumplir con los siguientes requisitos adicionales:

- a) En los restaurantes y cafeterías con capacidad para más de 100 personas, deberán proveerse un 5% de espacios accesibles para personas con discapacidad, en las mismas condiciones que los demás espacios.

Artículo 18.- Las edificaciones para recreación y deportes deberán cumplir con los siguientes requisitos adicionales:

- a) En las salas con asientos fijos al piso se deberá disponer de espacios para personas en sillas de ruedas, a razón de 1 por los primeros 50 asientos, y el 1% del número total, a partir de 51. Las fracciones ser redondean al entero más cercano.
- b) El espacio mínimo para un espectador en silla de ruedas será de 0.90 m de ancho y de 1.20mts de profundidad. Los espacios para sillas de ruedas deberán ser accesibles.

Artículo 19.- Las edificaciones de hospedaje deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Deberán existir habitaciones accesibles a razón de 1 por las primeras 25, y el 2% del número total, a partir de 26. Las fracciones ser redondean al entero más cercano.
- b) Las habitaciones accesibles deberán ser similares a las demás habitaciones según su categoría (*Instituto de la Construcción y Gerencia, 2006*).

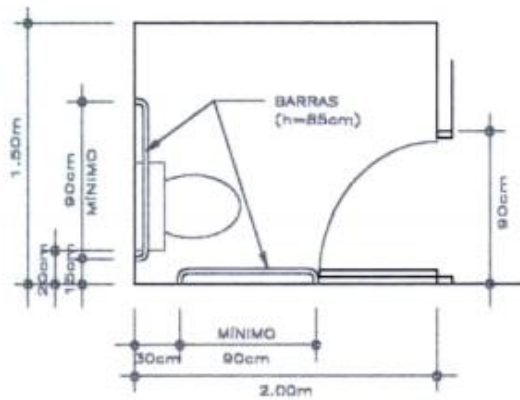


GRÁFICO 1
CUBÍCULO PARA
INODORO

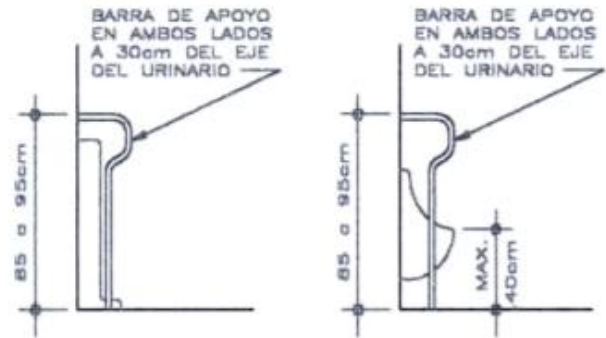


GRÁFICO 2

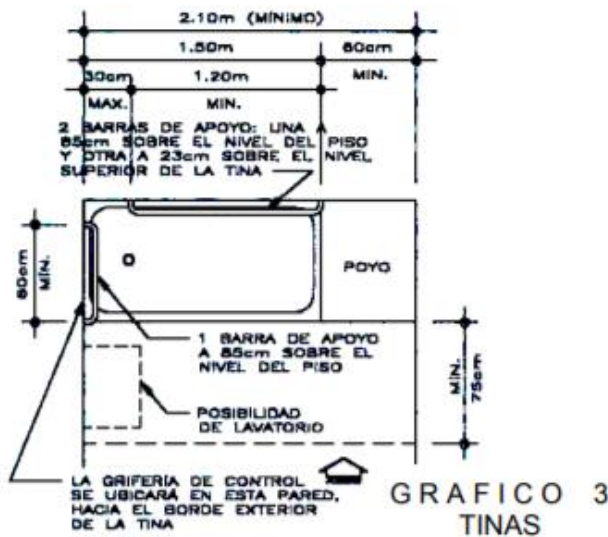


GRAFICO 3
TINAS

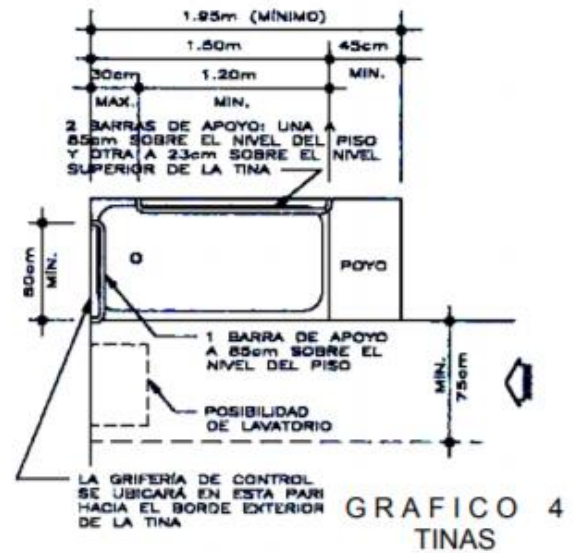


GRAFICO 4
TINAS

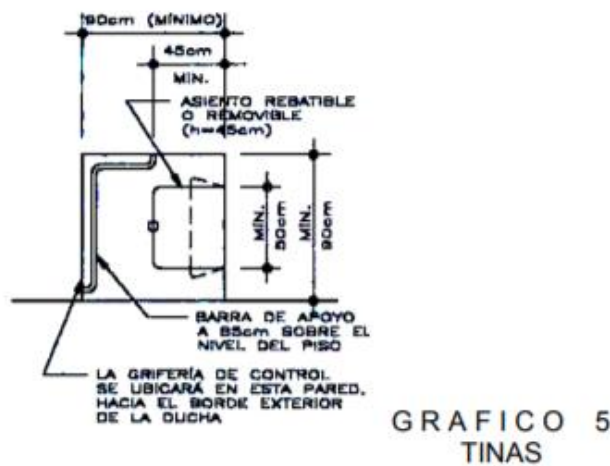


GRAFICO 5
TINAS

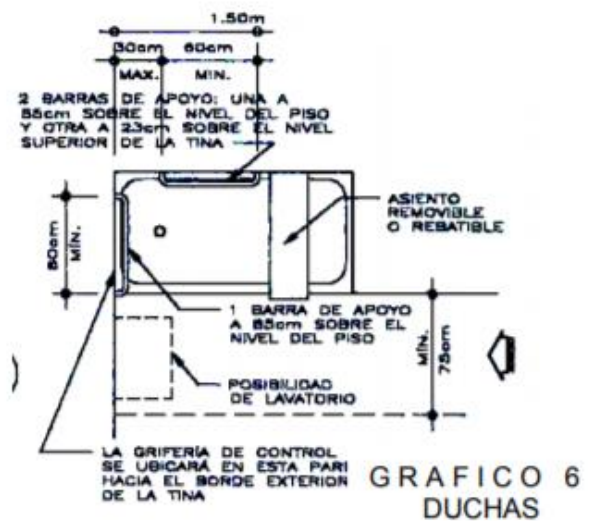


GRAFICO 6
DUCHAS

Gráfico 6. Imágenes de accesibilidad en servicios. Fuente Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).

3.2. EDIFICACION

B. NORMA G.020 - PRINCIPIOS GENERALES

Artículo N°1: para cumplir con su objetivo el RNE se basa en los siguientes principios generales:

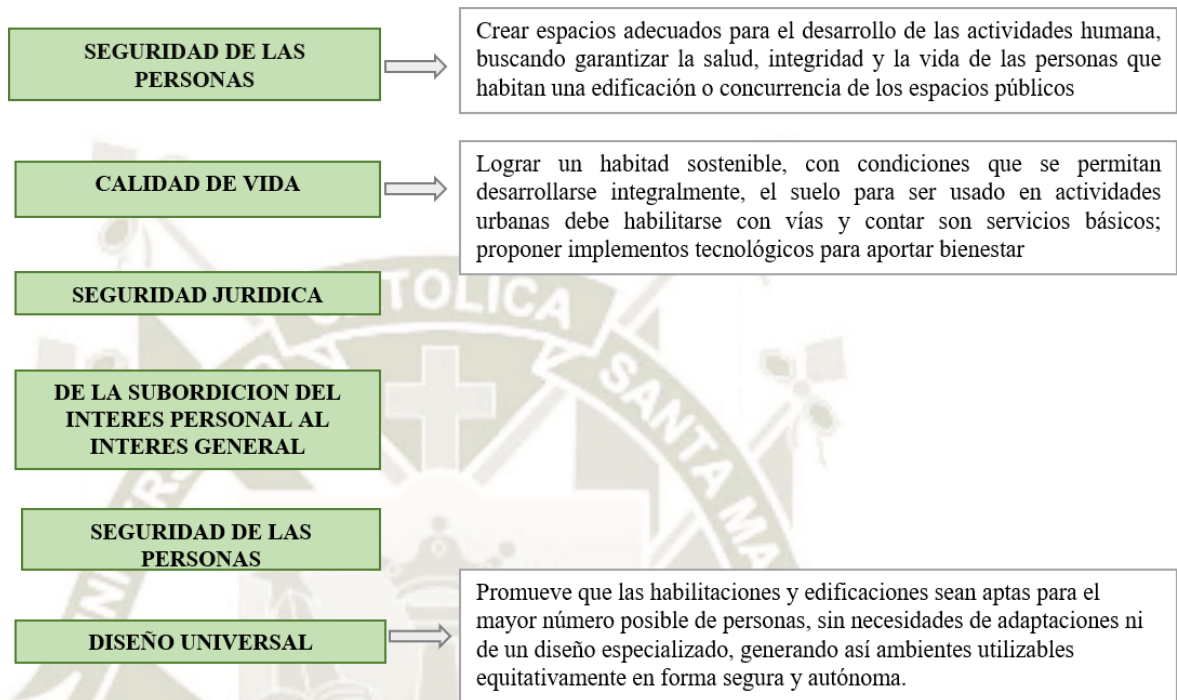


Grafico 7. Principios Generales. Elaboración propia.

A. TH.040: HABILITACIONES PARA USOS ESPECIALES:

Artículo N°1: son habilitaciones para usos especiales aquellos procesos de habilitación urbana que están destinados a la edificación de locales educativos, religiosos, de salud, institucionales, deportivos, recreacionales y campos feriales

Artículo N°2: las habilitaciones para usos especiales de acuerdo a su finalidad, podrán llevarse a cabo sobre terrenos ubicados en sectores de expansión urbana o que constituyan islas rusticas, con sujeción los parámetros establecidos en el cuadro resumen de zonificación y las disposiciones del plan de desarrollo urbano (*Instituto de la Construcción y Gerencia, 2006*).

3.2.1. NORMA A030 - HOSPEDAJE

Artículo 2.- Las edificaciones destinadas a hospedaje para efectos de la aplicación de la presente norma se definen como establecimientos que prestan servicio temporal de alojamiento a personas y que, debidamente clasificados y/o categorizados, cumplen con los

requisitos de infraestructura y servicios señalados en la legislación vigente sobre la materia.

Artículo 5.- Debe cumplir con las siguientes condiciones.

- a) El número de habitaciones debe ser de seis (6) o más
- b) Tener un ingreso diferenciado para la circulación de los huéspedes y personal de servicio
- c) Contar con un área de recepción
- d) El área de las habitaciones (incluyendo el área de clóset y guardarropa) de tener como mínimo 6 m²
- e) El área total de los servicios higiénicos privados o comunes debe tener como mínimo 2 m²
- f) Los servicios higiénicos deben ser revestidos con material impermeable. En el caso del área de ducha, dicho revestimiento será de 1.80 m
- g) Para el caso de un establecimiento de cinco (5) o más pisos, este debe contar por lo menos con un ascensor
- h) La edificación debe guardar armonía con el entorno en el que se ubica
- i) Condiciones generales de diseño y accesibilidad para personas con discapacidad deben cumplir las normas del A-010 y A-020
- j) Aspectos de medios de evacuación y protección de contra incendios deben cumplir las disposiciones de la Norma A.130

Artículo 6.- Los establecimientos se clasifican:

Hostal: establecimiento de hospedaje que cuenta con no menos de 6 habitaciones y ocupa la totalidad de un edificio o parte del mismo completamente independizado, constituyendo sus dependencia una estructura homogénea.

Albergue: establecimiento de hospedaje que presta servicio de alojamiento preferente en habitaciones comunes, a un determinado grupo de huésped, que comprarte uno o varios intereses y actividades afines que determinaran la modalidad del mismo.

Artículo 7.- En todas las edificaciones de establecimientos de hospedaje, salvo los albergues, el área mínima corresponde al área útil y no incluye el área que ocupan los muros.

Artículo 11.- Los proyectos destinados a la edificación de un establecimiento de hospedaje, debe tener asegurado previamente en el área de su localización, la existencia de los siguientes servicios:

- a) Agua para consumo humano
- b) Aguas Residuales.
- c) Electricidad
- d) Accesos
- e) Estacionamientos
- f) Recolección, almacenamiento y eliminación de residuos sólidos
- g) Sistema de Comunicación.

Artículo 15.- La ventilación de los ambientes de dormitorios se efectuará directamente hacia áreas exteriores, patios, y vías particulares o públicas.

Artículo 16.- Las condiciones de aislamiento térmico y acústico de las habitaciones deberán lograr un nivel de confort suficiente que permita el descanso del usuario.

Artículo 17.- El número de ocupantes de la edificación para efectos del cálculo de las salidas de emergencia, pasajes de circulación de personas, ascensores y ancho y número se hará según lo siguiente:

- Hostal de 1 a 3 estrellas 12.0 mt² por persona

Artículo 18.- Los establecimientos de hospedaje a partir del cuarto nivel, deberán contar con ascensores y de montacargas independientes. El número y capacidad de los ascensores de pasajeros se determinará según el número de ocupantes.

Artículo 20.- El ancho mínimo de los pasajes de circulación que comunican a dormitorios no será menor de 1.20 m.

Artículo 21.- Los establecimientos que suministre comida a sus huéspedes, deberán contar con un ambiente de comedor y otro a cocina, según lo establecido en los anexos a la presente norma.

Artículo 22.- Los Establecimientos de Hospedaje, deberán contar para el servicio de huéspedes con ambientes de recepción y conserjería. Asimismo, deberán contar con SS.HH para el público hombres y mujeres.

Artículo 24.- Los ambientes de aseo y de servicios higiénicos, deberán contar con pisos de material impermeable y zócalos hasta un mínimo de 1.50 mts., de material de fácil limpieza.

Artículo 26.- Todo establecimiento de hospedaje, cualquiera sea su clasificación y/o categorización, deberá contar con teléfono público o sistema de comunicación radial de fácil acceso. *(Instituto de la Construcción y Gerencia, 2006)*

3.2.2. NORMA A.040 - EDUCACION

Artículo 1.- Se denomina edificación de uso educativo a toda construcción destinada a prestar servicios de capacitación y educación, y sus actividades complementarias. Esta norma establece características y requisitos que deben tener las edificaciones de uso educativo

Artículo 3.- Tipos de Edificación:

Centros de Educación Básica	Centros de Educación Básica	Educación Inicial	Cunas
	Regular		Jardines
			Cuna Jardin
		Educación Primaria	Educación Primaria
		Educación Secundaria	Educación Secundaria
	Centros de Educación Básica Alternativa	Centros Educativos de Educación Básica Regular que enfatizan en la preparación para el trabajo y el desarrollo de capacidades empresariales	
	Centros de Educación Básica Especial	Centros Educativos para personas que tienen un tipo de discapacidad que dificulte un aprendizaje regular	
		Centros Educativos para niños y adolescentes superdotados o con talentos específicos.	
		Centros de Educación Técnico Productiva	
		Centros de Educación Comunitaria	

Grafico 8. Cuadro según tipo de edificación – Norma A.040. Fuente Reglamento Nacional de Edificación (RNE).

Artículo 5.- Las edificaciones de uso educativo, se ubicarán en los lugares señalados en el Plan Urbano, y/o considerando lo siguiente:

- Acceso mediante vías que permitan el ingreso de vehículos para la atención de Emergencias.
- Posibilidad de uso por la comunidad.
- Capacidad para obtener una dotación suficiente de servicios de energía y agua.
- Necesidad de expansión futura.
- Topografías con pendientes menores a 5%.
- Bajo nivel de riesgo en términos de morfología del suelo, o posibilidad de ocurrencia de desastres naturales.
- Impacto negativo del entorno en términos acústicos, respiratorios o de salubridad.

Artículo 8.- Las circulaciones horizontales de uso obligado por los alumnos deben estar techadas. (*Instituto de la Construcción y Gerencia, 2006*)

3.2.3. NORMA A.050 - SALUD

Artículo 1.- se denomina edificación de salud a todo establecimiento destinado a desarrollar actividades de promoción, prevención, diagnóstico, recuperación y rehabilitación de la salud de las personas, a los cuales se les reconoce como instalaciones esenciales.

CAPITULO II – CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD

SUB-CAPITULO III - PUESTO DE SALUD

Artículo 19.- el puesto de Salud estará conformado básicamente por las siguientes unidades:

- a) Unidad de atención : compuesta de sala de uso múltiple , consultorio , tópico, ambiente de reposo para dos camas, botadero, servicios higiénicos(02), admisión, archivo, botiquín, deposito, despensa y almacén.
- b) Unidad de Vivienda

Artículo 20.- La altura libre de los ambientes de un puesto de salud, deberá ser como mínimo de 2.60m. (*Instituto de la Construcción y Gerencia, 2006*)

3.2.4. NORMA A.070- COMERCIO

Artículo 1.- Se denominan edificaciones comerciales a aquellas que realizan actividades con la finalidad de comercializar bienes o servicios

Artículo 2.- Están comprendidas dentro de los alcances de la presente norma los siguientes tipos de edificaciones:

LOCALES COMERCIALES

Tienda: Edificación independizada, de uno o más niveles, que puede o no formar parte de otra edificación, orientada a la comercialización de un tipo de bienes o servicios.

Artículo 4.- Las edificaciones comerciales deberán contar con iluminación natural o artificial, que garantice la clara visibilidad de los productos que se expenden, sin alterar sus condiciones naturales.

Artículo 5.- Las edificaciones comerciales deberán contar con ventilación natural o artificial. La ventilación natural podrá ser cenital o mediante vanos a patios o zonas abiertas. El área mínima de los vanos que abren deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.

Artículo 7.- El número de personas de una edificación comercial se determinará de acuerdo con la siguiente tabla, en base al área de exposición de productos y/o con acceso al público:

Tienda independiente	5.0 m ² por persona
Salas de juegos, casinos	2.0 m ² por persona
Gimnasios	4.5 m ² por persona
Galería comercial	2.0 m ² por persona
Tienda por departamentos	3.0 m ² por persona
Locales con asientos fijos	Número de asientos
Mercados Mayoristas	5.0 m ² por persona
Supermercado	2.5 m ² por persona
Mercados Minorista	2.0 m ² por persona
Restaurantes (área de mesas)	1.5 m ² por persona
Discotecas	1.0 m ² por persona
Patios de comida (área de mesas)	1.5 m ² por persona
Bares	1.0 m ² por persona
Tiendas	5.0 m ² por persona
Áreas de servicio (cocinas)	10.0 m ² por persona

Grafico 9. Cuadro de índice– Norma A.070. Fuente Reglamento Nacional de Edificación (RNE).

Artículo 10.- Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deberán calcularse según el uso de los ambientes a los que dan acceso y al tipo de usuario que las empleará, cumpliendo los siguientes requisitos:

- a) La altura mínima será de 2.10 m.
- b) Los anchos mínimos de los vanos en que instalarán puertas serán:
 - Ingreso principal 1.00 m
 - Dependencias interiores 0.90 m
 - Servicios higiénicos 0.80 m
 - Servicios higiénicos para discapacitados 0.90 m.

Artículo 15.- Los locales comerciales tendrán un área mínima de 6.00 m². Sin incluir depósitos ni servicios higiénicos, con un frente mínimo de 2.40 m y un ancho de puerta de 1.20 m. y una altura mínima de 3.00 m

Artículo 20.- Las edificaciones para tiendas independientes y tiendas por departamentos, centros comerciales y complejos comerciales, estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establece a continuación:

Número de empleados	Hombres	Mujeres
De 1 a 6 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 26 a 75 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 76 a 200 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

Grafico 10. Cuadro de dotación– Norma A.070. Fuente Reglamento Nacional de Edificación (RNE).

Artículo 24.- Las edificaciones comerciales deberán tener estacionamientos dentro del predio sobre el que se edifica. (*Instituto de la Construcción y Gerencia, 2006*)

3.2.5. NORMA A.080 - OFICINAS

Artículo 1.- Se denomina oficina a toda edificación destinada a la prestación de servicios administrativos, técnicos, financieros, de gestión, de asesoramiento y afines de carácter público o privado.

Artículo 3.- Las condiciones de habitabilidad y funcionalidad se refieren a aspectos de uso, accesibilidad, ventilación e iluminación.

Artículo 4.- Las edificaciones para oficinas deberán contar con iluminación natural o artificial, que garantice el desempeño de las actividades que se desarrollarán en ellas.

Artículo 6 - El número de ocupantes de una edificación de oficinas se calculará a razón de una persona cada 9.5 m².

Artículo 7.- La altura libre mínima de piso terminado a cielo raso en las edificaciones de oficinas será de 2.40 m.

Artículo 9.- Las edificaciones para oficinas, independientemente de sus dimensiones deberán cumplir con la norma A.120 “Accesibilidad para personas con discapacidad”

Artículo 10.- Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deberán calcularse según el uso de los ambientes a los que dan acceso y al número de usuarios que las empleará, cumpliendo los siguientes requisitos:

- a) La altura mínima será de 2.10 m.
- b) Los anchos mínimos de los vanos en que se instalarán puertas serán:
 - Ingreso principal 1.00 m.
 - Dependencias interiores 0.90 m
 - Servicios higiénicos 0.80 m.

Artículo 13.- Las edificaciones destinadas a oficinas deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) El número y ancho de las escaleras está determinado por el cálculo de evacuación para casos de emergencia.
- b) Las escaleras estarán aisladas del recinto desde el cual se accede mediante una puerta a prueba de fuego, con sistema de apertura a presión (barra antipático) en la dirección de la evacuación y cierre automático.

Artículo 21.- Deberá proveerse espacios de estacionamiento accesibles para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, a razón de 1 cada 50 estacionamientos requeridos. (*Instituto de la Construcción y Gerencia, 2006*)

3.2.6. NORMA A.090 - SERVICIOS COMUNALES

Artículo 1.- Se denomina edificaciones para servicios comunales a aquellas destinadas a desarrollar actividades de servicios públicos complementarios a las viviendas, en permanente relación funcional con la comunidad, con el fin de asegurar su seguridad, atender sus necesidades de servicios y facilita el desarrollo de la comunidad.

Artículo 2.- Están comprendidas dentro de los alcances de la presente norma los siguientes tipos de edificaciones:

Servicios culturales:

- Bibliotecas
- Salones Comunales

Artículo 5.- Los proyectos deberán considerar una propuesta que posibilite futuras ampliaciones. Artículo 6.- La edificaciones para servicios comunales deberán cumplir con lo establecido en la norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad.

Artículo 7.- El ancho y número de escaleras será calculado en función del número de ocupantes. Las edificaciones de tres pisos o más y con plantas superiores a los 500.00 m² deberán contar con una escalera de emergencia adicional a la escalera de uso general ubicada de manera que permita una salida de evacuación alternativa. Las edificaciones de cuatro o más pisos deberán contar con ascensores de pasajeros.

Artículo 8.- Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con iluminación natural o artificial suficiente para garantizar la visibilidad de los bienes y la prestación de los servicios.

Artículo 9.- Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con ventilación natural o artificial. El área mínima de los vanos que abren deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.

Artículo 11.- El cálculo de las salidas de emergencia, pasajes de circulación de personas, ascensores y ancho y número de escaleras se hará según la siguiente tabla de ocupación:

- Ambientes para oficinas administrativas 10.0 m² por persona
- Ambientes de reunión 1.0 m² por persona
- Área de espectadores de pie 0,25 m² por persona
- Salas de exposición 3.0 m² por persona
- Bibliotecas. Área de libros 10.0 m² por persona
- Bibliotecas. Salas de lectura 4.5 m² por persona

Los casos no expresamente mencionados considerarán el uso más parecido

Artículo 12.- El ancho de los vanos de acceso a ambientes de uso del público será calculado para permitir su evacuación hasta una zona exterior segura. (*Instituto de la Construcción y Gerencia, 2006*)

3.2.7. NORMA A.100 - RECREACION Y DEPORTE

Artículo 1.- Se denominan edificaciones para fines de Recreación y Deportes aquellas destinadas a las actividades de esparcimiento, recreación activa o pasiva, a la presentación de espectáculos artísticos, a la práctica de deportes o para concurrencia a espectáculos deportivos, y cuentan por lo tanto con la infraestructura necesaria para dichas actividades.

Artículo 4.- Las edificaciones para recreación y deportes se ubicarán en los lugares establecidos en el plan urbano, y/o considerando lo siguiente:

- a) Facilidad de acceso y evacuación de las personas provenientes de las circulaciones diferenciadas a espacios abiertos.
- b) Factibilidad de los servicios de agua y energía;
- c) Orientación del terreno, teniendo en cuenta el asoleamiento y los vientos predominantes
- d) Facilidad de acceso a los medios de transporte.

Artículo 5.- Se deberá diferenciar los accesos y circulaciones de acuerdo al uso y capacidad. Deberán existir accesos separados para público, personal, actores, deportistas y jueces y periodistas. El criterio para determinar el número y dimensiones de los accesos, será la cantidad de ocupantes de cada tipo de edificación.

Artículo 7.- El número de ocupantes de una edificación para recreación y deportes se determinará de acuerdo con la siguiente tabla:

Zona Publica	N° de asientos o espacios para espectadores (*)
Discotecas y Salas de Baile	1.0 m2 por persona
Casinos	2.0 m2 por persona
Ambientes Administrativos	10.0 m2 por persona
Vestuarios y Camerinos	3.0 m2 por persona
Depósitos y Almacenamiento	40.0 m2 por persona
Piscinas Techadas	4.5 m2 por persona
Butacas (gradería con asiento en deportes)	0.5 m2 por persona
Butacas (teatros, cines, salas de concierto)	0.7 m2 por persona

Grafico 11. Cuadro de índice– Norma A.100. Fuente Reglamento Nacional de Edificación (RNE).

Artículo 8.- Los locales ubicados a uno o más pisos por encima o por debajo del nivel de acceso al exterior deberán contar con una o más salidas de emergencia independientes de las escaleras de uso general y que constituya una ruta de escape alterna, conectada a escaleras de emergencia a prueba de humos con acceso directo al exterior.

Artículo 9.- Las edificaciones para fines de prácticas deportivas (Gimnasios, canchas de entrenamientos en áreas techadas y al aire libre) deberán contar como mínimo de un espacio de atención médica de primeros auxilios por cada 50 personas que realicen prácticas de una disciplina deportiva.

Artículo 12.-La distribución de los espacios para los espectadores de Salas de Espectáculos deberá cumplir con lo siguiente:

- a.- Visibilidad adecuada para apreciar la totalidad del área de desarrollo del espectáculo, aplicando el cálculo de la isóptica.
- b.- La longitud máxima desde la última fila hasta la boca del escenario será de 30.00 m.
- c.- La distancia mínima entre dos asientos de filas contiguas será de 0.90 m cuando el ancho mínimo a ejes sea de 0.60 m; y de 1.00 m cuando el ancho mínimo a ejes sea de 0.70m. Las butacas serán abatibles y con apoya brazos.

En edificaciones para espectáculos deportivos la distribución de los espacios para los espectadores deberá cumplir con lo siguiente:

- a.- Permitir una visión óptima del espectáculo desde cada asiento. En Estadios al calcular el ángulo de visión, se habrá de tener en cuenta la colocación de bandas o vallas de publicidad con una altura máxima de 0.90m a 1.00m alrededor del terreno de juego a una distancia de 4m o 5m de las líneas de banda, y 5m Detrás del centro de la línea de meta, reduciendo progresivamente el ángulo hasta 3m a la altura de los banderines de esquina.
- b.- Permitir el acceso y salida fácil de las personas hacia o desde sus espacios (asientos), para que puedan caminar entre las filas e inclusive cuando las filas estén llenas.
- c.- Garantizar la comodidad del espectador durante el espectáculo. La distancia mínima entre dos asientos de filas contiguas será:

En velódromos, polideportivos e Instalaciones Deportivas al aire Libre: De 0.80m cuando el ancho mínimo de asientos sin espaldar y a ejes es de 0.50m

Artículo 14.- Circulación en las tribunas y bocas de salida de Estadios:

- a) Los accesos a las tribunas llegarán a un pasaje de circulación transversal, del que se conectan los pasajes que servirán para acceder a cada asiento. El número máximo de asientos entre pasajes de acceso será de acuerdo al tipo de asientos y ubicación en tribunas: - de 28 en butacas sin espaldar y separadas a ejes de 0.50 m; - de 26 en butacas con espaldar, sin apoyabrazos y a ejes de 0.55m; - de 24 en butacas con espaldar, con apoyabrazos y a ejes de 0.60m
- b) El ancho mínimo de un pasaje de circulación transversal o longitudinal de acceso a los asientos será de 1.20m y deberán de ubicarse como máximo cada 20 filas de asientos.

Artículo 18.- Las butacas que se instalen en edificaciones para espectáculos deportivos, deberán reunir las siguientes condiciones:

En salas de espectáculos:

g) En las Salas de Espectáculos la distancia mínima desde cualquier butaca al punto más cercano de la pantalla será la mitad de la dimensión mayor de ésta, pero en ningún caso menor de 7.00 m.

h) El número máximo de butacas a 2 pasajes de acceso será de 18 asientos y de 4 asientos a un pasaje de acceso directo.

Artículo 19.- Cuando se construyan tribunas en locales de recreación y deportes, éstas deberán reunir las condiciones que se describen a continuación:

- a) La altura máxima será de 0.45m.
- b) La profundidad mínima será de 0.80m.
- c) El ancho mínimo por espectador será de 0.55m.

Artículo 20.- Para el cálculo del nivel de piso en cada fila de espectadores, se considerará que la altura entre los ojos del espectador y el piso, es de 1.10 m., cuando éste se encuentre en posición sentada, y de 1.70 m. cuando los espectadores se encuentren de pie.

Artículo 24.- Se deberá proveer un espacio para personas en sillas de ruedas:

- En edificaciones deportivas se considera un espacio por cada 250 espectadores con discapacidad.
- Dispondrán de su propia entrada desde la cual tendrán acceso directo, con las sillas de rueda, a sus lugares respectivos. Se proveerán diferentes categorías de localidades.
- Las dimensiones de un espectador en sillas de ruedas será de 1.50 x 1.50 si concurre con un acompañante y de 2.00m x 1.50 m si es con dos acompañantes. -
- En los Centros de Diversión y Salas de Espectáculos, se deberá considerar un espacio para los espectadores discapacitados a razón de uno cada 100 espectadores, siendo la dimensión mínima de 0.90m por 1.50m (*Instituto de la Construcción y Gerencia, 2006*).

3.2.8. NORMA A.130 – SEGURIDAD

Artículo 1.- Las edificaciones, de acuerdo con su uso y número de ocupantes, deben cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros que tienen como

objetivo salvaguardar las vidas humanas y preservar el patrimonio y la continuidad de la edificación.

Artículo 4.- Sin importar el tipo de metodología utilizado para calcular la cantidad de personas en todas las áreas de una edificación, para efectos de cálculo de cantidad de personas debe utilizarse la sumatoria de todas las personas (evacuantes). Cuando exista una misma área que tenga distintos usos deberá utilizarse para efectos de cálculo, siempre el de mayor densidad de ocupación. Ninguna edificación puede albergar mayor cantidad de gente a la establecida en el aforo calculado.

Artículo 5.- Las salidas de emergencia deberán contar con puertas de evacuación de apertura desde el interior accionadas por simple empuje. En los casos que por razones de protección de los bienes, las puertas de evacuación deban contar con cerraduras con llave, estas deberán tener un letrero iluminado y señalizado que indique «Esta puerta deberá permanecer sin llave durante las horas de trabajo».

Artículo 6.- El giro de las puertas debe ser siempre en dirección del flujo de los evacuantes, siempre y cuando el ambiente tenga más de 50 personas.

Artículo 9.- Cerraduras para salida retardada: Los dispositivos de salida retardada pueden ser utilizados en cualquier lugar excepto: áreas de reunión, centros educativos y edificaciones de alto riesgo, siempre y cuando la edificación se encuentre totalmente equipada con un sistema de rociadores y un sistema de detección y alarma de incendio adicionalmente deberán cumplir con las siguientes condiciones:

Artículo 12.- Los medios de evacuación son componentes de una edificación, destinados a canalizar el flujo de ocupantes de manera segura hacia la vía pública o a áreas seguras para su salida durante un siniestro o estado de pánico colectivo.

Artículo 16.- Las rampas serán consideradas como medios de evacuación siempre y cuando la pendiente no sea mayor a 12%. Deberán tener pisos antideslizantes y barandas de iguales características que las escaleras de evacuación.

Artículo 18.- No se consideran medios de evacuación los siguientes medios de circulación:

- Ascensores
- Rampas de accesos vehiculares que no tengan veredas peatonales y/o cualquier rampa con pendiente mayor de 12%.

- Escaleras mecánicas
- Escalera tipo caracol y gato

Artículo 20.- Para calcular el número de personas que puede estar dentro de una edificación en cada piso y área de uso, se emplearán las tablas de número de ocupantes que se encuentran en las normas A.20 a la A.110 según cada tipología. La carga de ocupantes permitida por piso no puede ser menor que la división del área del piso entre el coeficiente de densidad, salvo en el caso de ambientes con mobiliario fijo o sustento expreso o estadístico de acuerdo a usos similares.

Artículo 21.- Se debe calcular la máxima capacidad total de edificio sumando las cantidades obtenidas por cada piso, nivel o área.

Artículo 22.- Determinación del ancho libre de los componentes de evacuación:

Ancho libre de puertas y rampas peatonales se debe considerar la cantidad de personas por el área piso o nivel que sirve y multiplicarla por el factor de 0.005 m por persona. El resultado debe ser redondeado hacia arriba en módulos de 0.60 m. La puerta que entrega específicamente a una escalera de evacuación tendrá un ancho libre mínimo de 1.00 m. Ancho libre de pasajes de circulación se sigue el mismo procedimiento, debiendo tener un ancho mínimo de 1.20 m. En edificaciones de uso de oficinas los pasajes que aporten hacia una ruta de escape interior y que reciban menos de 50 personas podrán tener un ancho de 0.90 m. Ancho libre de escaleras: Debe calcularse la cantidad total de personas del piso que sirven hacia una escalera y multiplicar por el factor de 0.008 m por persona.

Artículo 23.- En todos los casos las escaleras de evacuación no podrán tener un ancho menor a 1.20 m. Cuando se requieran escaleras de mayor ancho deberá instalarse una baranda por cada dos módulos de 0,60 m. El número mínimo de escalera que requiere una edificación se establece en la Norma A.010 del presente Reglamento Nacional de Edificaciones.

Artículo 26.- La cantidad de puertas de evacuación, pasillos, escaleras está directamente relacionado con la necesidad de evacuar la carga total de ocupantes del edificio y teniendo adicionalmente que utilizarse el criterio de distancia |de recorrido horizontal de 45.0 m para edificaciones sin rociadores y de 60.0 m para edificaciones con rociadores. Para

riesgos especiales se podrán sustentar distancias de recorrido mayor basado en los requisitos adicionales que establece el Código NFPA 101.

Artículo 27.- Para calcular la distancia de recorrido del evacuante deberá ser medida desde el punto más alejado del recinto hasta el ingreso a un medio seguro de evacuación.

Artículo 42.- Clasificación de estructuras por su resistencia al fuego. Para clasificarse dentro del tipo «resistentes al fuego», la estructura, muros resistentes y muros perimetrales de cierre de la edificación, deberán tener una resistencia al fuego mínima de 4 horas, y la tabiquería interior no portante y los techos, una resistencia al fuego mínima de 2 horas.

(Instituto de la Construcción y Gerencia, 2006)

4. CONCLUSIONES:

- Las actualizaciones de registro nacional: el INEI y la RENIEC, no se encuentran actualizados según la normativa.
- El Perú tiene déficit en cuanto a la especificación de normas, para cada tipo de discapacidad.
- Actualmente las instituciones públicas o privadas, personas civiles violamos leyes y normas, que se dan a las personas con discapacidad aislándolas para su integración social.
- No contamos con una institución específica para la rehabilitación de discapacidad visual y las actuales instituciones son acopladas a infraestructuras existentes que no respetan el reglamento nacional de edificaciones.
- El actual gobierno, no toma consideraciones para la mejora en edificación de uso pública



CAPITULO IV: MARCO REFERENCIAL

1. CAPITULO: MARCO REFERENCIAL

1.1. CENTRO DE INVIDENTES Y DEBILES VISUALES MEXICO D.F



UBICACIÓN:	México
AÑO :	2000
ÁREA CONSTRUIDA:	8500 m ²
ÁREA DEL TERRENO:	14000 m ²
PREMIOS:	Medalla de Plata VII Bienal de ArquitecturaArquitectura Mexicana 2002

Grafico 12. Imagen del patio central del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F. y ficha técnica .Fuente propia

1.1.1. ANTECEDENTES Y CONCEPCIÓN DEL PROYECTO

El centro de invidentes y débiles visuales es tomada como una referencia principal, ya que cuenta con las características de integración social, que es justo lo que buscamos, para estas personas con deficiencia visual.

El centro para Invidentes y Débiles Visuales fue creado como parte de un programa del gobierno del Distrito Federal, cuyo objetivo es brindar servicio social, educativo y cultural a Iztapalapa, una de las zonas periféricas más pobres y pobladas y con el más alto índice de personas incapacitadas de la ciudad . Este centro a su vez brinda servicios al público en general en un esfuerzo por mejorar la integración de los invidentes a la vida urbana diaria.

El concepto generador para la construcción de este centro fue:

Proveer de servicios sociales a una de las zonas más pobres y pobladas de la ciudad. Se tomó en cuenta la delimitación por dos importantes avenidas, y un tiradero de basura que existía en el lugar donde fue emplazada la edificación, estos elementos fueron los que marcaron la pauta para poder desarrollar la propuesta arquitectónica. (*Archdaily, 2011*)

1.1.2. PROYECTO



Grafico 13. Imagen aérea del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F.

1.1.3. ANÁLISIS DEL SITIO

UBICACIÓN Y ACCESIBILIDAD

El centro para invidentes se encuentra ubicado en el centro poblado de Iztapalapa en la Av. Telecomunicaciones Esq. Prolongación Plutarco Elías Calles, col. Ejército constitucionalista, Iztapalapa, México D.F. Delimitado por dos importantes avenidas, el complejo ocupa un predio en esquina que fue usado de tiradero de desechos de construcción. Ambas condiciones dieron la pauta para desarrollar la propuesta arquitectónica. (*Wordpress, 2013*)



Grafico 14. Mapa de ubicación del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F. Fuente propia.

CONTEXTO

En cuanto al entorno de la edificación, se caracteriza por poseer áreas verdes lo cual lo hace diferente al exterior. En este caso, el exterior o el contexto es de tipo urbano, ya que se encuentra rodeado de vías transitadas y edificaciones; a su vez esta edificación se adapta al clima de esa zona y hace de ese lugar un lugar fresco y que brinda al usuario bienestar y calidez al estar allí. (Wordpress, 2013)

El acceso al Centro para invidentes es único, con un muro ciego que sirve como barrera acústica, ya que el edificio se encuentra rodeado vías transitadas y edificaciones; es por eso que a su vez esta edificación se adapta al clima de esa zona y hace de ese lugar un lugar fresco y que brinda al usuario bienestar y calidez al estar allí.



Grafico 15. Acceso del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F. Fuente propia.

1.1.4. ANÁLISIS DEL SITIO

a) EMPLAZAMIENTO

Este Centro ha sido emplazado dentro de la topografía original del sitio, el arquitecto decidió crear un muro ciego que rodea el complejo en sus cuatro lados, este funciona como barrera acústica y a su vez como muro talud que contiene la tierra movilizada. De esta manera queda rodeado por un muro de piedra de 100 metros de largo coronado por vegetación lo que permite aprovechar al máximo la integración de la construcción (Wordpress, 2013).



Grafico 16. Imagen lateral del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F.

Busca acentuar los espacios a través de múltiples impresiones sensoriales. Se da importancia a su plaza central elevándola medio metro sobre el resto del espacio, por el medio recorre un canal de agua se aprovecha el sonido para orientar al usuario a lo largo de su recorrido. (Zignago Vargas, Mariacaudia, 2016)

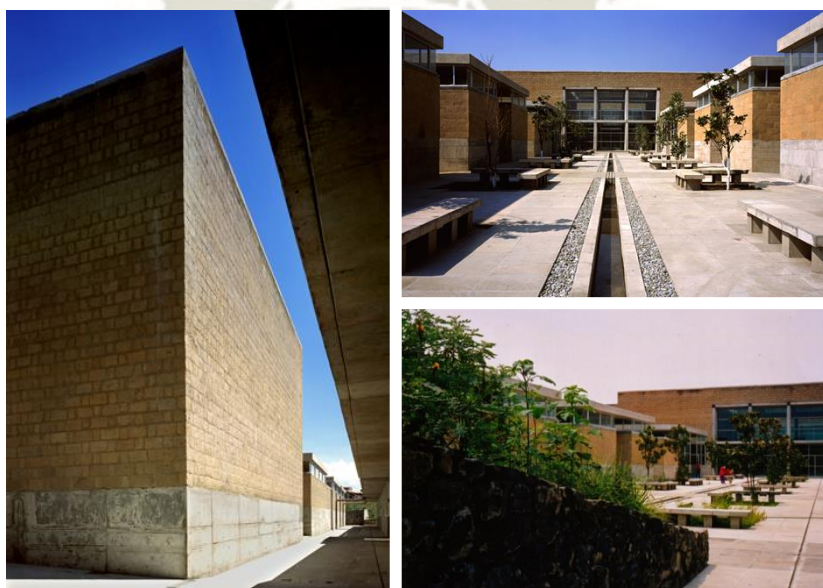


Grafico 17. Imagenes Centro de invidentes y débiles visuales México D.F.

b) ZONIFICACIÓN

Se zonifica por áreas en conjunto que tienen similitud en su actividad, estos son tres filtros que desarrollan toda la propuesta:

El primero que es área administrativa, cafetería y sus servicios respectivos.

El segundo que contiene las áreas educativas de talleres, tífoteca y sonoteca.

El tercero y el último filtro contienen volúmenes con dobles alturas que contienen: la biblioteca, el gimnasio, auditorio y alberca.



Grafico 18. Plano de zonificación del primer nivel del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F. Fuente propia.

La zonificación su según son: Privado que son las aulas y el área administrativa que son emplazadas de manera lineal, ubicadas frente a áreas verdes. El público que se relaciona más con sus áreas libres tratando de contenerlas, siendo parte de ellas logran su conexión mediante vanos amplios y dobles alturas y continuidad de sus espacios. Las áreas de servicio, se desarrollan en las diferentes áreas sociales como privadas acompañándolas por la magnitud y escala del proyecto



Grafico 19. Plano de zonificación del segundo nivel del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F. Fuente propia.

1.1.5. PROGRAMA ESPACIAL

El primer filtro es el edificio que alberga la administración (oficinas, sala de reuniones, contabilidad, etc.), cafetería, y servicios.

El segundo filtro son dos líneas paralelas de manera simétrica a lo largo de una plaza central. Estos edificios contienen la tienda, la tifloteca, sonoteca y 5 talleres donde se expone y se trabaja en pintura, escultura, teatro, danza, mecanografía, carpintería, radiofonía y electricidad. (*Archdaily, 2011*)

El tercero contienen las aulas orientadas hacia los jardines y patios más privados. En sentido perpendicular al acceso, la conformación de los filtros está diseñada por una serie de volúmenes con dobles alturas que contienen: la biblioteca, el gimnasio - auditorio y alberca. (*Archdaily, 2011*)



Gráfico 20. Plano del programa espacial del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F. Fuente propia.

a) CIRCULACION

La circulación se conecta a las áreas libres mediante rampas y circulaciones lineales, logrando la accesibilidad de todo el centro.



Gráfico 21. Plano de circulaciones del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F. Fuente propia.

1.1.6. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

a) ESPACIALIDAD

El muro perimetral genera taludes que cambian en su interior su forma, sus alturas, sus orientaciones, generando así patios a distintas escalas y con distintas características espaciales.



Grafico 22. Imágenes de la materialidad del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F.

Se enfatiza la funcionalidad e importancia simbólica de la plaza elevándola medio metro aproximadamente sobre el resto de los espacios. Un canal de agua corre por el centro de la plaza, de esta forma el sonido del agua orienta al usuario a lo largo de su recorrido.



Grafico 23. Imágenes del recorrido del agua del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F.

En la biblioteca y gimnasio, la estructura híbrida del concreto con el acero, permite tener plantas libres, generando una continuidad con la plaza principal y el interior del edificio.



Grafico 24. Imágenes de la espacialidad del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F.

Los edificios son sólidos, muros de tepetate sobre un basamento de concreto, siendo los accesos las únicas aperturas junto con una banda horizontal de cristal entre el muro y la losa.



Grafico 25. Corte e imagen de las aperturas del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F.

Localizadas a la altura de la mano las líneas horizontales y verticales formadas en el concreto ofrecen claves táctiles al usuario para poder identificar cada edificio.

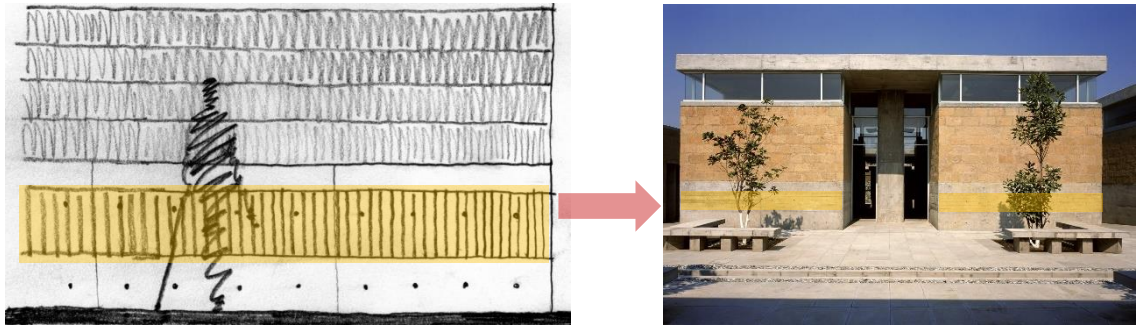


Grafico 26. Imágenes de claves táctiles del Centro de invidentes y débiles visuales México D.F.

Como se mencionó, las cualidades olfativas del paisaje son también constantes sensores que podemos ubicar tanto en la plaza principal hasta una amplia gama de plantas de esencias y flores en los jardines perimetrales. (Archdaily, 2011)

1.1.7. APORTES DEL PROYECTO

- Distribución de ambientes educativos en torno a patio centralizado para un óptimo aprovechamiento de iluminación y ventilación.
- Colocación de puntos de referencia en las paredes para la fácil orientación de estudiantes con deficiencia visual a través del centro educativo.
- La jerarquía se da por medio de muros texturizados y como se manejan las texturas en el suelo para guiar a los invidentes en espacios abiertos y cerrados.
- Las cualidades olfativas con una amplia gama de plantas de esencias tanto en la plaza principal y en los jardines perimetrales.
- El desarrollo de accesibilidad se da mediante rampas y circulación lineal que conecta los diferentes niveles de piso.

1.2. INSTITUTO PARA CIEGOS BATTHYÁNY LÁSZLÓ / A4 STUDIO



UBICACIÓN:	Budapest - Hungría
AÑO :	2015
ÁREA CONSTRUIDA:	1500 m ²
ÁREA DEL TERRENO:	----
PREMIOS:	----

Grafico 27. Imagen del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo y ficha técnica. Fuente propia.

1.2.1. ANTECEDENTES Y CONCEPCIÓN DEL PROYECTO

El instituto fue fundado en 1898, en Budapest. La mayoría de los niños que viven aquí tienen varias desventajas. Hay ciegos discapacitados, algunos con discapacidad mental, y la mayoría de ellos son huérfanos.

El Estado los apoya hasta la edad de 18. Después de esta edad no tienen ningún lugar al que ir, The A4 Studio diseñó el 2015 el hogar para los mayores de 18 años.

(Archdaily, 2015)

1.2.2. PROYECTO

a) ANÁLISIS DEL SITIO

UBICACIÓN Y ACCESIBILIDAD

Ubicado en Budapest, Hungría, este instituto cuenta con 1500m² de construcción y brinda atención a niños y niñas no videntes y con discapacidad mental.

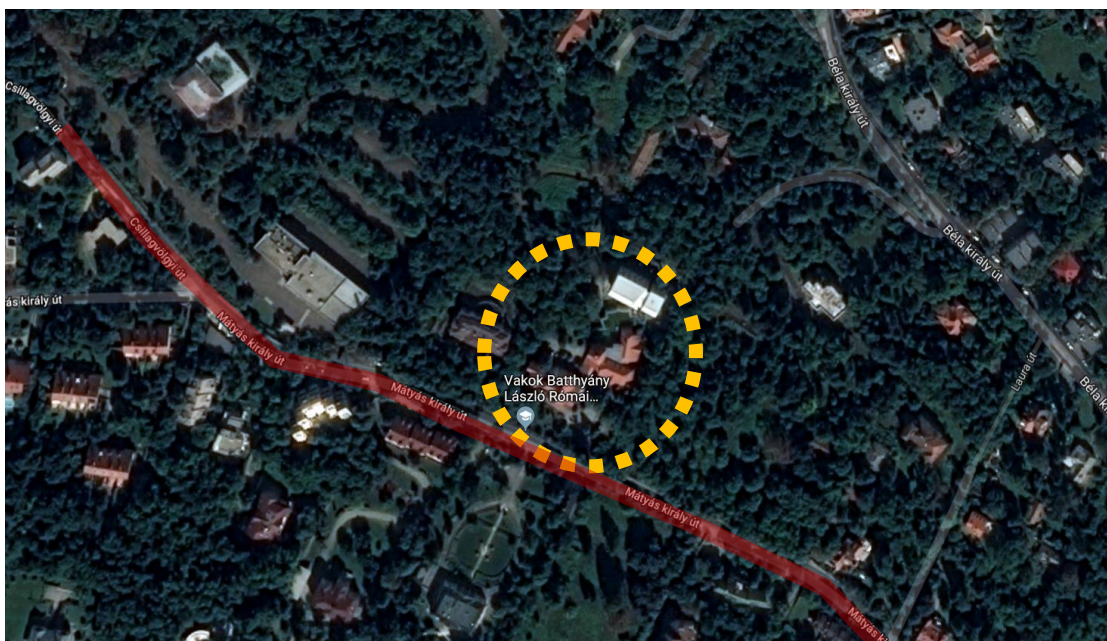
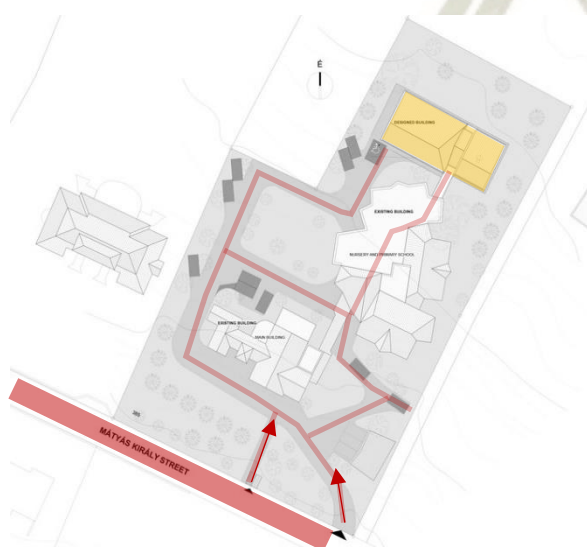


Grafico 28. Plano de localización del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.

El terreno se ubica al frente de la avenida Matyas kiral, se encuentra en un contexto lleno de vegetación. Tiene dos diferentes accesos hacia el terreno, uno para uso público y el segundo para el vehicular.



La propuesta se emplaza en la parte posterior de toda la edificación existente. Para llegar a esta se tiende dos diferentes tipos de acceso, uno por las áreas exteriores y la segunda cruzando por la infraestructura existente, la cual es el principal acceso hacia la edificación nueva.

Grafico 29. Plano de accesibilidad del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.

1.2.3. ANÁLISIS DEL PROYECTO

- EMPLAZAMIENTO Y FORMA

El emplazamiento de la nueva edificación se genera como como remate de la construcción existente, la conexión a esta se dará mediante un puente que también dará el acceso a esta edificación nueva. Su forma es una abstracción moderna de la arquitectura existente a dos aguas.

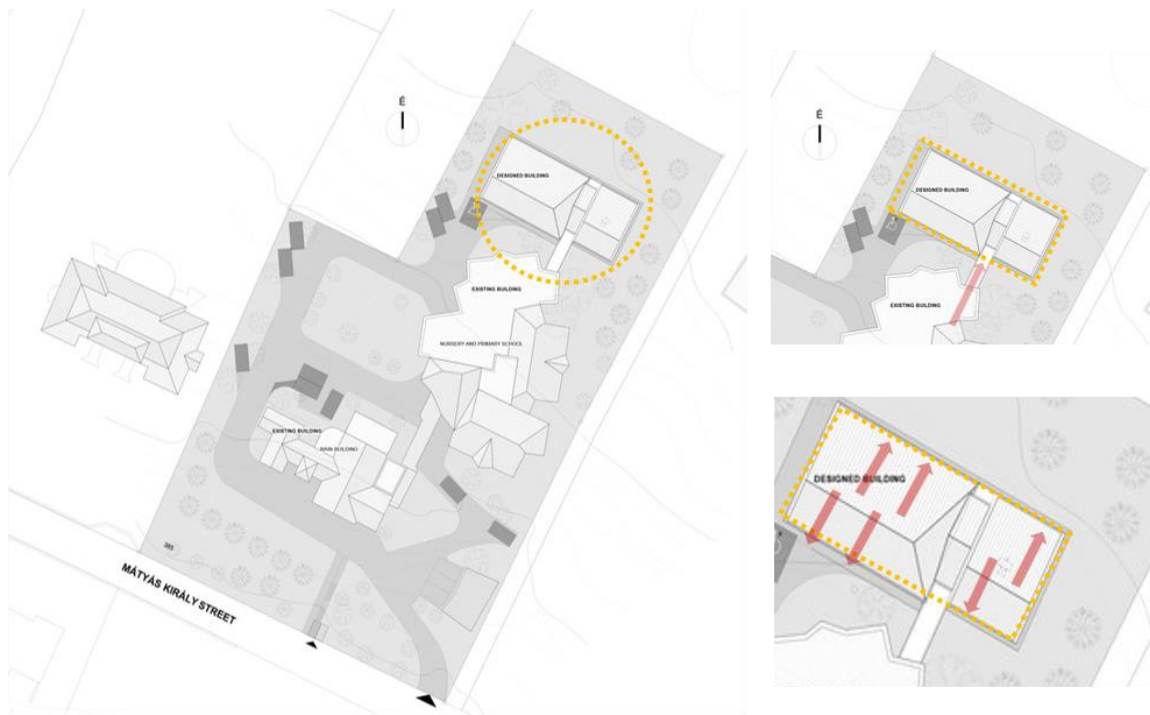


Grafico 30. Plano de emplazamiento e imágenes del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.

- ZONIFICACIÓN

El edificio cuenta con 5 niveles, en todos los niveles se encuentran nuclearizados las áreas de servicio, como las áreas de circulación. Las áreas sociales se ubican en todos los niveles pero en una mayor jerarquía en los dos primeros niveles mientras que a partir del tercer nivel su jerarquía cambia de escala ya que es para el uso de las habitaciones. Las áreas privadas son dirigidas hacia el norte.



Grafico 31. Plano de zonificación del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.

- PROGRAMA ESPACIAL

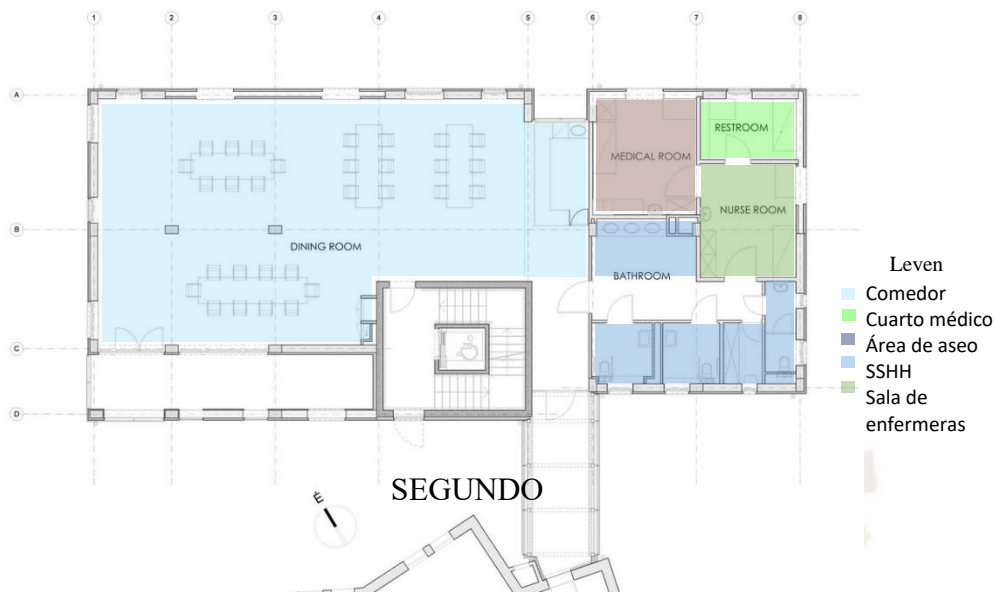
El programa se desarrolla en 5 niveles de los cuales los dos primeros pisos del edificio de son áreas comunes y desde el tercer nivel se ubican los dormitorios.

PRIMER NIVEL: Se ubica el área común, para diversas actividades, cuenta con áreas de servicio higiénico y el área de mantenimiento del edificio.



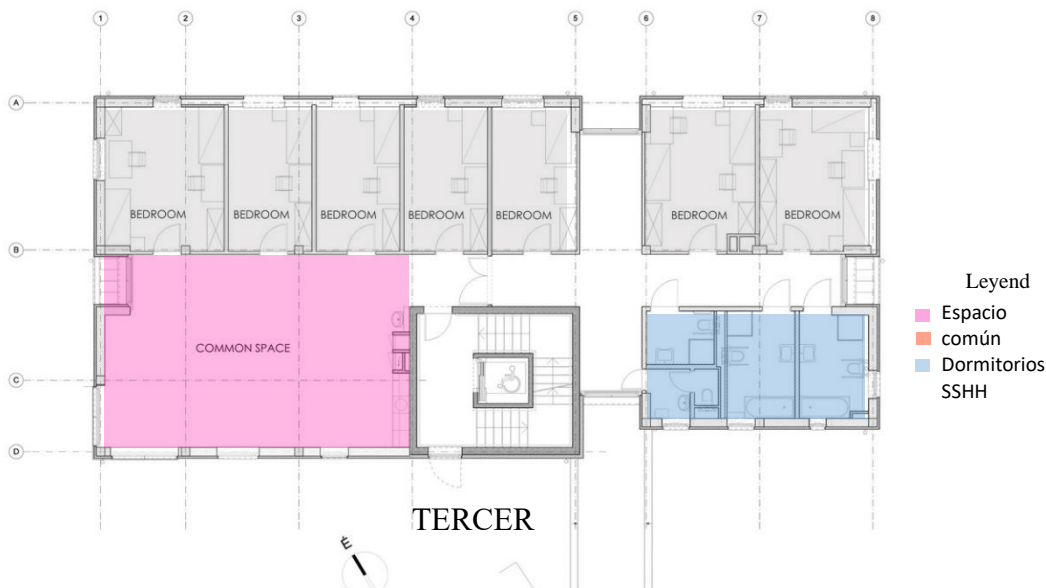
Grafico 32. Programación del primer nivel del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.

SEGUNDO NIVEL: Se ubica el área de comedor, las áreas de atención médica como de reposo, todas estas áreas comparten sus áreas de servicios higiénicos.



*Grafico 33. Programación del segundo nivel del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo.
Fuente propia.*

TERCER NIVEL: Desde el tercer nivel hasta el quinto por piso se encuentran las habitaciones con un espacio común y el área de servicios higiénicos.



*Grafico 34. Programación del tercer nivel del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo.
Fuente propia.*

La distribución se desarrolla de manera que nucleariza el área de servicios hacia el sur y como las habitaciones las ubica en dirección del norte y las áreas comunes las manda en los dos primeros niveles, mientras que las áreas privadas desde el tercer nivel hasta quinto.

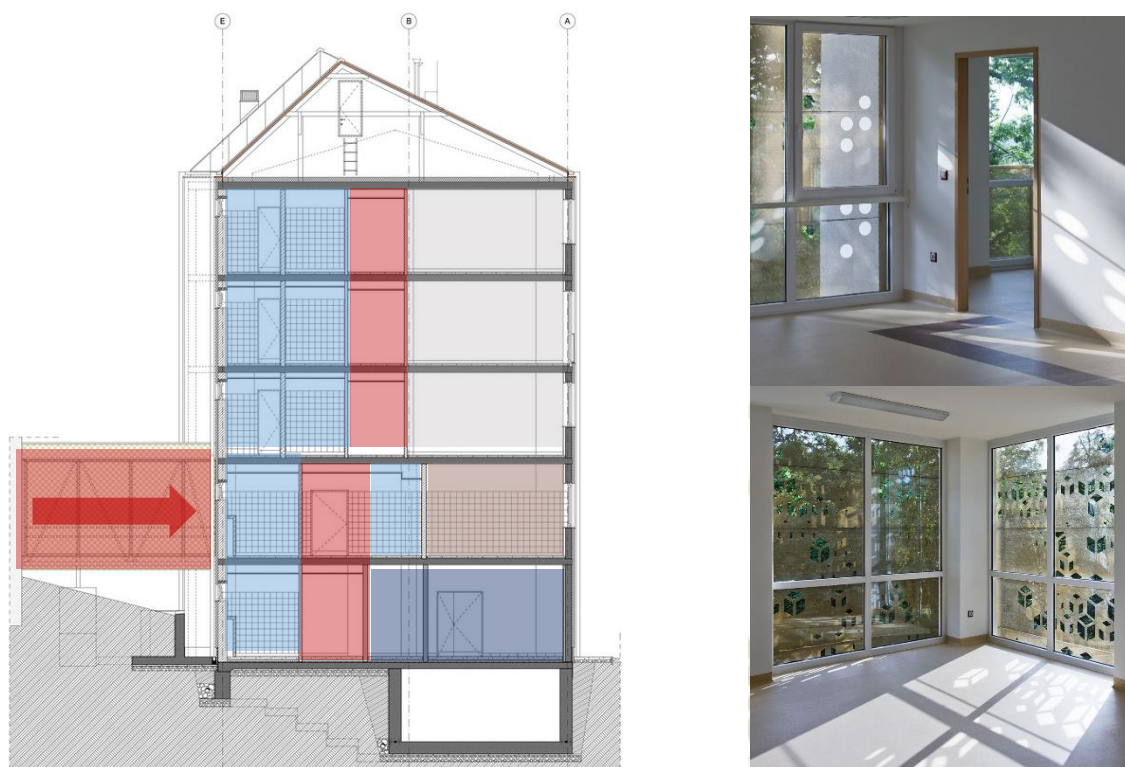


Grafico 35. Imágenes interiores del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.

El objetivo era un edificio sencillo, seguro y fácil de usar, que sirva a la vida de los niños. Que cuenta con la mayoría de corredores con luz natural, que ayuda a la orientación de los ciegos. (Archdaily, 2015)

- CIRCULACIÓN

La circulación es limpia, cuenta en dos diferentes niveles accesos desde el exterior ya que el primer nivel se encuentra debajo del nivel piso, el acceso desde el exterior en el segundo nivel es mediante un puente que conecta las edificaciones anteriores hacia la nieva. La circulación según por nivel nos muestra.

- Primer nivel: Al ubicarse con un nivel debajo del nivel de piso, tiene dos accesos hacia las áreas sociales de frente del exterior del proyecto, su circulación interna es en “t” y la otra lineal, estas dos se conectan con la circulación vertical central.
- Segundo nivel: Tiene tres diferentes tipos de acceso, dos desde el exterior, una mediante un puente y el otro acceso referente a la circulación vertical y el tercer acceso es desde el primer nivel mediante también la circulación vertical.
- La circulación horizontal es en “L” el cual conecta áreas sociales, de servicio y privado.

- Tercer nivel y cuarto nivel: Se accede a él mediante la circulación vertical que se conecta con una circulación horizontal en “t” el cual conecta áreas sociales, privadas y de servicio.

Todos los niveles se conectan mediante la circulación vertical que se ubica en la parte central de la edificación, permitiendo su fácil acceso y evacuación en caso de emergencia, en el medio de esta se ubica el asesor, que también apoya la circulación vertical.

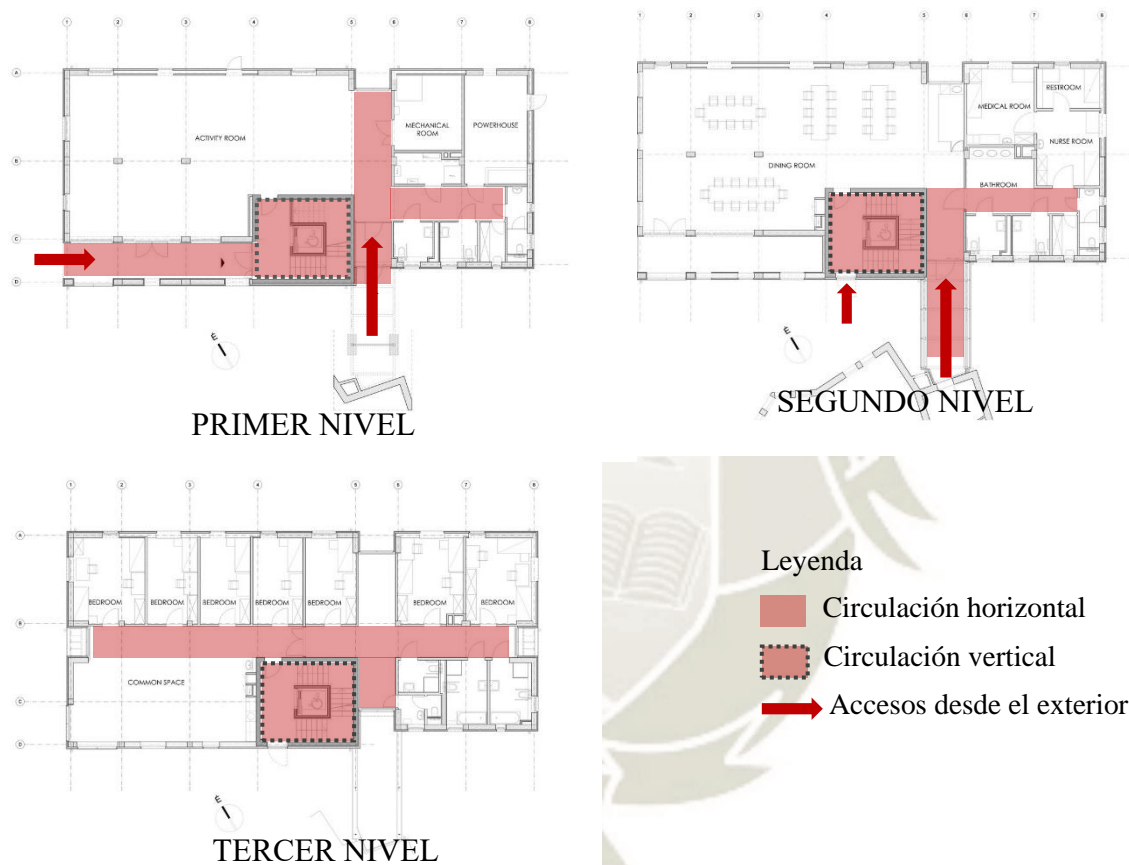


Grafico 36. Planos de circulación interiores del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo.
Fuente propia.

1.2.4. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

- ESPACIALIDAD

Para efectos de orientación de los usuarios no videntes, se utiliza la luz natural a través del uso de chapas perforadoras en forma de subtítulos en braille con las palabras: confianza, hogar, refugio y amor. El tamaño y orientación de las ventanas, varían en cada habitación, para ayudar a la orientación de los niños.



Gráfico 37. Imagen lateral del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.

La otra forma de perforación fue diseñada por la abstracción del cubo de Rubik, que es un motivo húngaro y las llamas que constituyen un motivo azerbaiyano.



Gráfico 38. Imagen de perforaciones en la fachada del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.

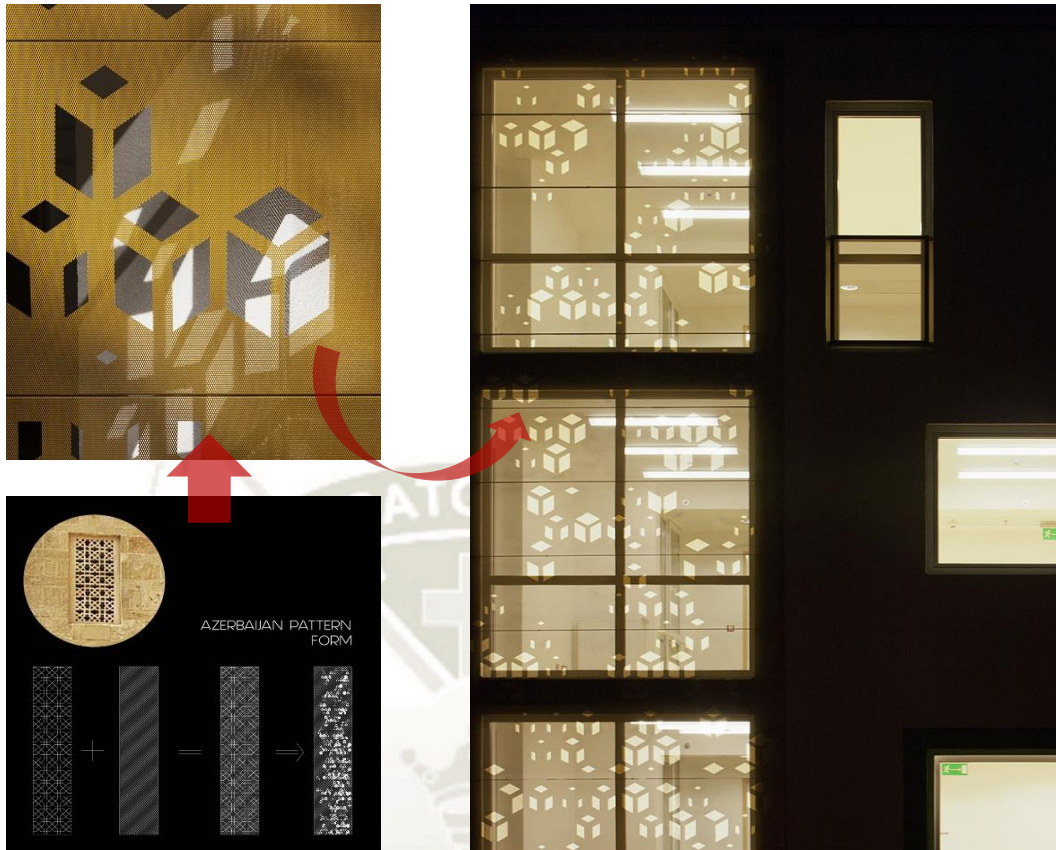


Grafico 39. Diseño de vanos del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.

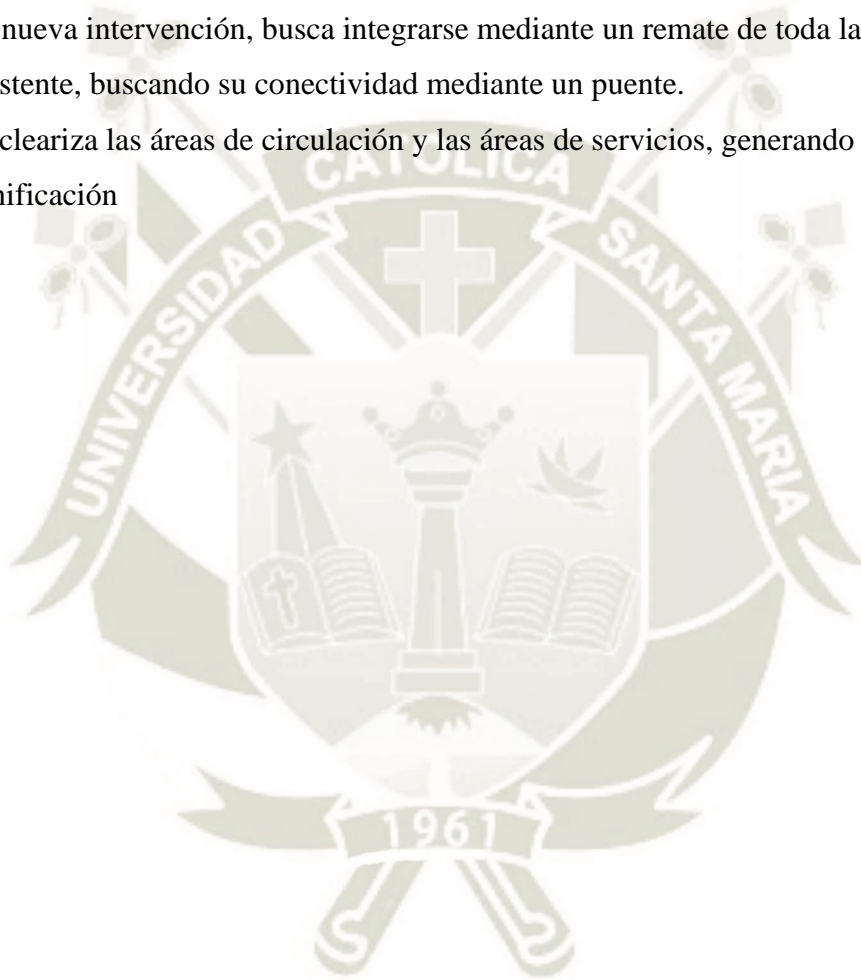
La fuerte transmisión de luz se reduce por las chapas perforadas. Estas hojas se colocan frente a las grandes superficies de vidrio. Logrando así translucir el exterior, permitiendo el ingreso de luz. (Archdaily, 2015)



Grafico 40. Imagen de reflejos de los vanos del Instituto para ciegos Batthyany Laszlo. Fuente propia.

1.2.5. APORTES DEL PROYECTO

- Creación de juegos de luz y sombra basados en figuras geométricas simples para la orientación y diferenciación de espacios por parte de los estudiantes con deficiencia visual.
- Espacios de circulación amplios, claros, básicos y bien iluminados.
- Área común amplia para el desarrollo de sus actividades y la conectividad de esta con su entorno exterior.
- La nueva intervención, busca integrarse mediante un remate de toda la edificación existente, buscando su conectividad mediante un puente.
- Nucleariza las áreas de circulación y las áreas de servicios, generando una mejor zonificación



1.3. INSTITUCION EDUCATIVA PARA CIEGOS Y DISMINUIDOS VISUALES “SANTA LUCIA DE SIRACUSA”



UBICACIÓN:	Argentina- Catamarca
AÑO :	2017
ÁREA CONSTRUIDA:	1240 m ²
ÁREA DEL TERRENO:	3309.71 m ²
PREMIOS:	----

Grafico 41. Imagen del Instituto educativo San Lucia de Siracusa y ficha técnica .Fuente propia.

1.3.1. ANTECEDENTES Y CONCEPCIÓN DEL PROYECTO

Fue creada como “Centro de Educación Especial 1989, en 1994 se convierte en “Institución Formadora de Profesores de Educación Especial con Orientación en Ciegos y disminuidos Visuales, es importante destacar es la única institución de la Provincia de Catamarca y es referente u Pionera en la realización de Procesos de Integración. Su misión es garantizar una educación integral y de calidad a personas con discapacidad visual. (Gobierno de Catamarca , 2017)

Se pensó en un edificio único e irrepetible, altamente identificable como institución y en clara composición con su entorno. El paisaje circundante junto a las cadenas montañosas del Ambato constituye un telón de fondo para la notable figura que se erige. Su objetivo es crear un espacio libre de barreras arquitectónicas, compuesto por áreas funcionales claras de fácil reconocimiento y recorrido por parte del usuario.

1.3.2. PROYECTO

C. ANÁLISIS DEL SITIO

UBICACIÓN Y ACCESIBILIDAD

El terreno cuenta con un área de 3.309,71 M2, El sector posee una mixtura de usos, residencial e institucional, y un entramado interrumpido por amezanamientos irregulares, rotondas, diagonales y seccionada por el Arroyo La Florida. Su área de influencia aglutina numerosos barrios con diferentes niveles sociales.

El terreno de dimension acotada está en situada en la esquina. Limita las Av. choya y Av. Maximio Victoria, vía de conexión entre el centro y zona Norte; por la misma traza, a dos cuadras se sitúa la Universidad Nacional de Catamarca.

(Gobierno de Catamarca , 2017)

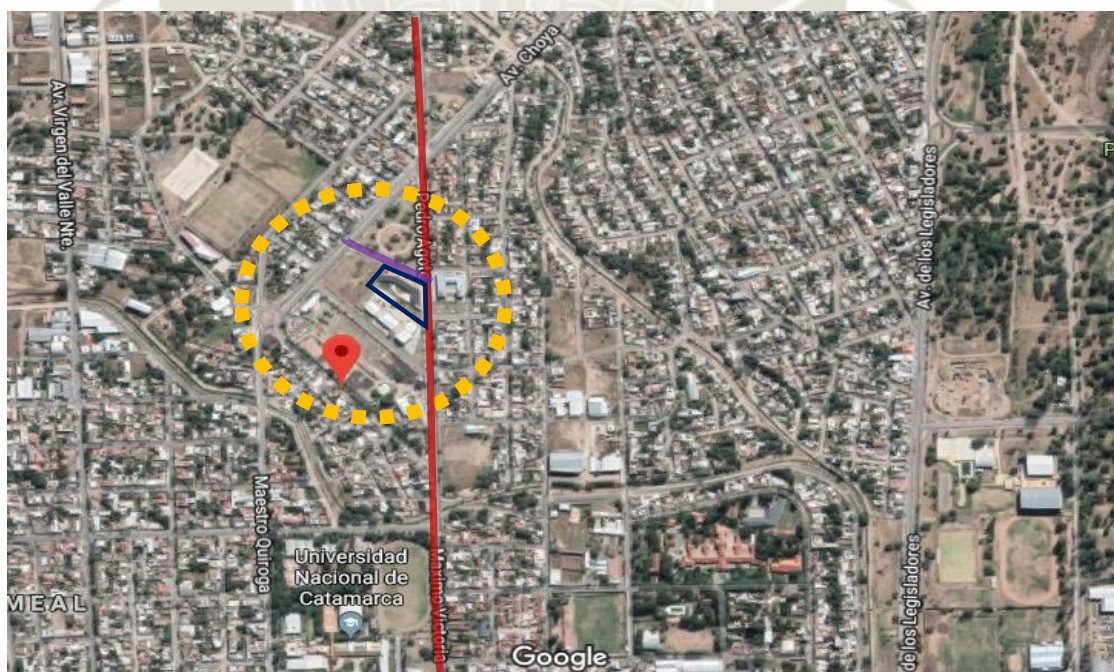


Grafico 42. Plano de ubicación del Instituto educativo San Lucia de Siracusa. Fuente propia.

1.3.3. ANALISIS DEL PROYECTO ARQUITETONICO

a) EMPLAZAMIENTO Y FORMA

El edificio se posiciona sobre una plataforma que mantiene un nivel de piso interior único en toda la planta, siendo esto recomendable por tratarse de una escuela especial.



Grafico 43. Imagen aérea del Instituto educativo San Lucia de Siracusa.

b) ZONIFICACION

El edificio solo cuenta con una planta, en tira conformada por tres bloques consecutivos, encerrando al patio de aprendizaje.



Grafico 44. Plano de zonificación del Instituto educativo San Lucia de Siracusa. Fuente propia.

La tira central se sitúa distante de línea municipal generando con esto un significativo retiro y un acceso amplio.

c) PROGRAMA ESPACIAL



Grafico 45. Programa espacial del Instituto educativo San Lucia de Siracusa. Fuente propia.

d) CIRCULACION

- Hacia la plaza se ubica el ingreso principal que organiza el movimiento de las actividades pedagógicas del edificio.
- El ingreso secundario al área deportiva y recreativa está ubicado hacia Avenida Maximio Victoria lo que permite su uso independiente y extra curricular. Se compone mediante una cancha, pileta de aprendizaje psicomotriz climatizada, gimnasio, núcleo de baños y vestuario.
- El patio de formación y juego, es un escenario para el aprendizaje, dotado de canteros, asientos, gradas, fuente de agua, vegetación, representa cada uno de los sentidos, como por ejemplo el recorrido del agua y el sonido, el rincón de flores y el olfato o el espacio destinado a las texturas y temperaturas o del tacto, etc.
- Desde ambos halles de ingresos puede relacionarse todo el edificio con el patio posterior, generando un recorrido, interconectando sectores de permanencia con equipamientos de aprendizaje, patio de formación y mástil, áreas lúdicas y de estimulación de los sentidos.
- El volumen se faceta en tres bloques, por ende brindando tres fachadas hacia la plaza, la calle y la Avenida, conformando un corazón de manzana y definiendo en cada quiebre un ingreso de diferente jerarquía, con su correspondiente hall.

1.3.4. CARACTERÍSTICAS DEL DISEÑO

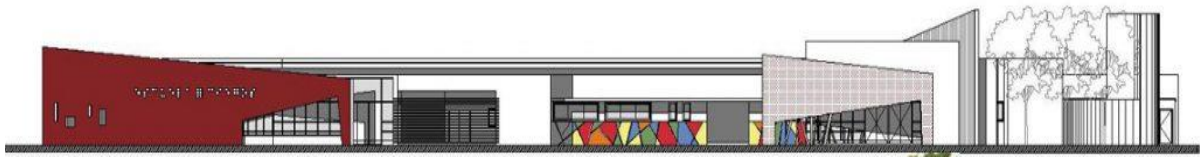


Grafico 46. Fachada frontal del Instituto educativo San Lucia de Siracusa. Fuente propia.

- Los volúmenes de la tira se resuelven con una combinación de cubierta plana e inclinada.
- Los ingresos se identifican con pórticos, de color atrayente y texturas diferenciadas, cuyos vanos se presentan inclinados.
- El sistema de recorridos, incluso en la vereda, se trata con pisos apticos adecuados según dirección y sus cambios. La iluminación natural, a través de un aventajamiento superior en la diferencia de altura entre cubierta plana e inclinada forman parte del mismo.

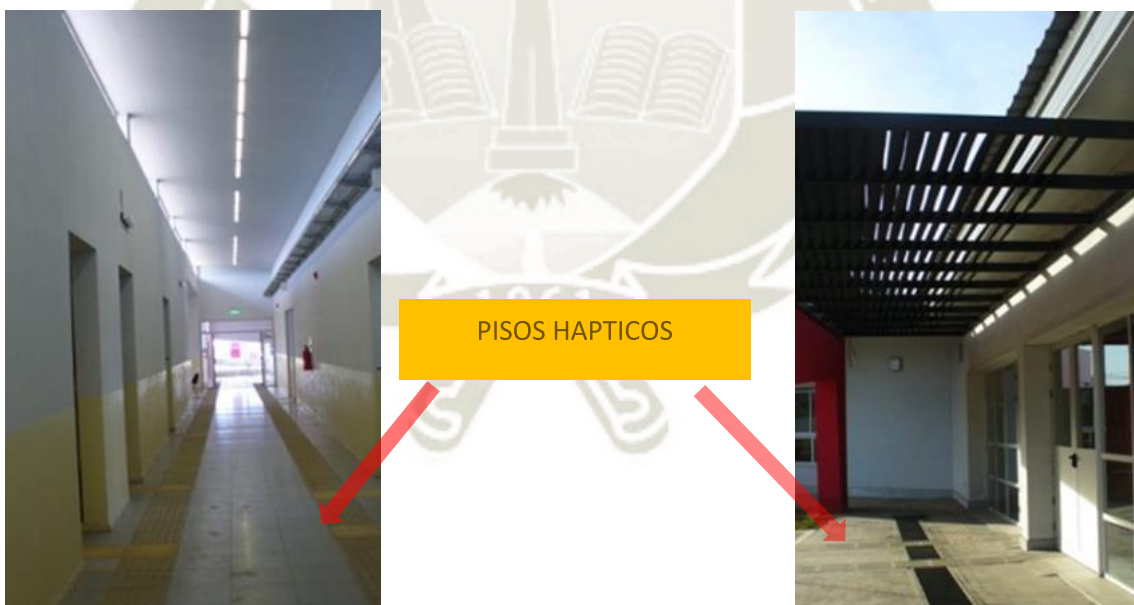


Grafico 47. Imagen de pisos Hapticos del Instituto educativo San Lucia de Siracusa. Fuente propia.

En el muro lateral hacia Avenida Maximio Victoria se materializa “escrita” a modo de sistema Braille la frase “Escuela para Ciegos”, con dados de Hormigón. (*El Esquiú, 2018*)



*Grafico 48. Imagen de muro en Braille del Instituto educativo San Lucia de Siracusa.
Fuente propia.*

1.3.5. APORTES

- La torre tanque se emplaza como volumen aislado conformando junto con la cochera para combi y el patio adyacente un sector de servicios.
- Se incorporan al diseño elementos tecnológicos particulares como pileta climatizada mediante caldera y tanque acumulador con paneles solares. Se logra un edificio de identidad institucional, sin barreras arquitectónicas, compuesto por áreas funcionales claras de fácil reconocimiento y recorrido por parte de los usuarios. La circulación es protagonista y colabora en la apropiación de los espacios. (*El Esquiú, 2018*)



*Grafico 49. Imágenes del patio central del Instituto educativo San Lucia de Siracusa.
Fuente propia*



CAPITULO V: MARCO REAL

1. ASPECTO SOCIAL A NIVEL INTERNACIONAL

1.1. DISCAPACIDAD EN EL MUNDO

Las personas con discapacidad conforman uno de los grupos más marginados del mundo. Esas personas presentan peores resultados sanitarios, obtienen resultados académicos inferiores, participan menos en la economía y registran tasas de pobreza más altas que las personas sin discapacidades.

Hoy en día la discapacidad se considera una cuestión de derechos humanos. Las personas están discapacitadas por la sociedad, no solo por sus cuerpos. Estos obstáculos se pueden superar si los gobiernos, las organizaciones no gubernamentales, los profesionales y las personas con discapacidad y sus familias trabajan en colaboración. Más de 1000 millones de personas padecen algún tipo de discapacidad. Esta cifra representa alrededor del 15% de la población mundial. Entre 110 y 190 millones de personas tienen grandes dificultades para funcionar. Las tasas de personas con discapacidad están aumentando a causa de envejecimiento de la población y del aumento de las enfermedades crónicas a escala mundial. (*Organización Mundial de la Salud, 2017*)

1.2. DISCAPACIDAD VISUAL

Población mundial según el último informe demográfico de las Naciones Unidas es de 7,444 millones de personas, de las cuales más de 441, 500, 000 millones de personas padecen algún tipo de discapacidad visual. Esta cifra representa alrededor del 5,93% de la población mundial. Entre 217 y 36 millones de personas tienen grandes dificultades para funcionar. Las tasas de personas con discapacidad están aumentando a causa de envejecimiento de la población y del aumento de las enfermedades crónicas a escala mundial.

TOTAL DE POBLACION EN EL MUNDO
7, 444, 443, 881

PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL EN EL MUNDO
441, 500, 000

Tabla 1. Población invidente en el mundo. Fuente Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Son tres tipos de clasificación de limitación visual. Con respecto a la visión de lejos, 188,5 millones de personas tienen una deficiencia visual moderada, 217 millones tienen una deficiencia visual de moderada a grave y 36 millones son ciegos. De los cuales los dos últimos su limitación les afecta más en sus actividades de la vida diaria.

MODERADA	MODERADA A GRAVE	CEGUERA	TOTAL	% TOTAL DE LA POBLACION EN EL MUNDO
188, 500, 000	217, 000, 000	36, 000, 000	441, 500, 000	5.93%

Tabla 2. Clasificación según limitación visual. Fuente Organización de las Naciones Unidas (ONU).

- El 81% de las personas con ceguera o discapacidad visual moderada a grave son mayores de 50 años.
- Las enfermedades oculares crónicas son la principal causa mundial de pérdida de visión. Los errores de refracción no corregidos y las cataratas no operadas son las dos causas principales de discapacidad visual. Las cataratas no operadas siguen siendo la principal causa de ceguera en los países de ingresos medios y bajos.
- La prevalencia de enfermedades oculares infecciosas, como el tracoma y la oncocercosis, ha disminuido de forma significativa en los últimos 25 años. Más del 80% del total mundial de casos de discapacidad visual se pueden evitar o curar.

CAUSAS SEGÚN CIFRAS DE DISCAPACIDAD VISUAL

Según estimaciones recientes, las principales causas mundiales de discapacidad visual moderada a grave son:

- Errores de refracción no corregidos: 53%
- Cataratas no operadas: 25%
- Degeneración macular relacionada con la edad: 4%
- Retinopatía diabética: 1%
- Las principales causas de ceguera son:
 - Cataratas no operadas: 35%
 - Errores de refracción no corregidos: 21%
 - Glaucoma: 8%. (*Organización Mundial de la Salud, 2017*)

1.3. INDICE DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

Evolución en los últimos 20 años, en términos generales, la prevalencia de la discapacidad visual ha disminuido desde comienzos de los años noventa. Esa disminución se asocia:

- El desarrollo socioeconómico en general
- La actuación concertada de salud pública

El aumento de los servicios de atención oftalmológica disponibles; y el conocimiento por parte de la población general de las soluciones a los problemas relacionados con la discapacidad visual (por ejemplo, cirugía o dispositivos correctores). Sin embargo el índice, se calcula con la suma del número de personas con discapacidad visual moderada a grave y ceguera que son un total de 253, 000, 000 personas, siendo el 3.39 % de la población en el mundo. No se cuenta la limitación moderada, ya que no interrumpe en sus actividades de la vida diaria. Con esta cifra del 3.39% del total se trabajará para realizar cálculos.

MODERADA A GRAVE	CEGUERA	TOTAL	% TOTAL DE LA POBLACION EN EL MUNDO
217, 000, 000	36, 000, 000	253, 000, 000	3.39%

Tabla 3. Índice de la población invidente en el mundo. Fuente Organización de las Naciones Unidas (ONU).

RESPUESTA DE LA OMS

La OMS coordina las iniciativas internacionales en favor de la reducción de las discapacidades visuales. Su función consiste en:

- Elaborar políticas y estrategias para la prevención de la ceguera; proporcionar asistencia técnica a los Estados Miembros y los asociados; hacerse cargo de la labor de evaluación y seguimiento de los programas; coordinar las alianzas internacionales. (*Organización Mundial de la Salud, 2011*)

Actualmente, se trabaja en fortalecer los esfuerzos a nivel nacional y para eliminar la ceguera evitable, ayudando a los proveedores de atención de la salud a tratar enfermedades de los ojos, así como ampliar el acceso a los servicios de salud ocular y un aumento de rehabilitación para las personas con discapacidad visual residual o ciega. "La construcción de sistemas de salud accesibles y completo es el foco de esta década", señalan que alianzas internacionales con Gobiernos, sector privado y organizaciones sociales, con vistas a contribuir a la eliminación de las enfermedades que causan ceguera (*Instituto Nacional de Estadística e Información, 2015*).

2. ASPECTO SOCIAL A NIVEL NACIONAL

2.1. DISCAPACIDAD EN EL PERU

a) INCIDENCIA DE LA DISCAPACIDAD EN LA POBLACIÓN

Según resultados de la Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad (ENEDIS), se estima que en el país 3 millones 051 mil 612 personas padecen de alguna discapacidad y representan el 10,4% de la población nacional. (*Instituto Nacional de Estadística e Información, 2017*)

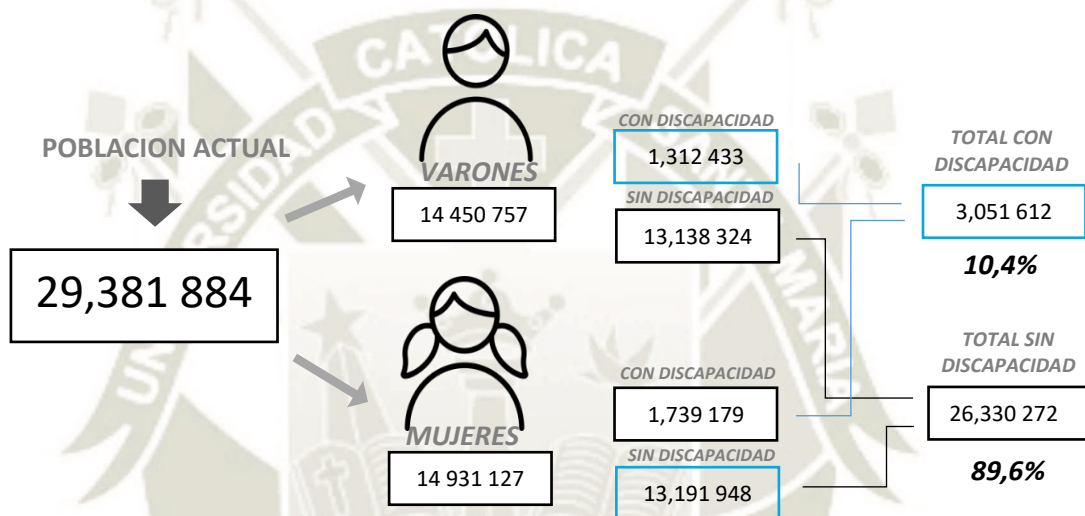


Tabla 4. Discapacidad en el Perú. Fuente Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad (ENEDIS).

2.2. INCIDENCIA DE LA DISCAPACIDAD SEGÚN TIPO DE LIMITACIÓN EN EL PERÚ

Del total de personas con alguna discapacidad, el 5.02% padece de discapacidad visual, para solo oír el 0.79% para hablar y comunicarse el 0.32% , para moverse o caminar el 1.57%, para entender y aprender el 0.44% y finalmente para relacionarse con los demás el 0.34%. siendo un total del 8.48% con solo una discapacidad y el 91.52 con más de una discapacidad. (*Instituto Nacional de Estadística e Información, 2017*)

Población con alguna discapacidad	Casos	%
Sob para Ver	1 473 583	5.02%
Sob para Oír	232 176	0.79%
Sob para Hablar o comunicarse	99 088	0.32%
Sob para Moverse o caminar	462 060	1.57%
Sob para Entender o aprender	127 947	0.44%
Sob para Relacionarse con los demás	98 836	0.34%
Para Ver y Oír	122 071	0.42%
Para Ver y Hablar o comunicarse	5 291	0.02%
Para Ver y Moverse o caminar	100 092	0.34%
Para Ver y Entender o aprender	23 557	0.08%
Para Ver y Relacionarse con los demás	9 006	0.03%
Para Ver, Oír y Hablar o comunicarse	3 710	0.01%
Para Ver, Oír y Moverse o caminar	48 044	0.16%
Para Ver, Oír y Entender o aprender	10 103	0.03%
Para Ver, Oír y Relacionarse con los demás	2 048	0.01%
Para Ver, Hablar o comunicarse y Moverse o caminar	2 596	0.01%
Para Ver, Hablar o comunicarse y Entender o aprender	1 468	0.00%
Para Ver, Hablar o comunicarse y Relacionarse con los demás	597	0.00%
Para Ver, Moverse o caminar y Entender o aprender	12 744	0.04%
Para Ver, Moverse o caminar y Relacionarse con los demás	2 506	0.01%
Para Ver, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	5 254	0.02%
Para Ver, Oír, Hablar o comunicarse y Moverse o caminar	5 326	0.02%
Para Ver, Oír, Hablar o comunicarse y Entender o aprender	1 301	0.00%
Para Ver, Oír, Hablar o comunicarse y Relacionarse con los demás	840	0.00%
Para Ver, Oír, Moverse o caminar y Entender o aprender	11 840	0.04%
Para Ver, Oír, Moverse o caminar y Relacionarse con los demás	2 918	0.01%
Para Ver, Oír, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	1 956	0.01%
Para Ver, Hablar o comunicarse, Moverse o caminar y Entender o aprender	1 547	0.01%
Para Ver, Hablar o comunicarse, Moverse o caminar y Relacionarse con los demás	1 717	0.01%
Para Ver, Hablar o comunicarse, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	1 344	0.00%
Para Ver, Moverse o caminar, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	11 293	0.04%
Para Ver, Oír, Hablar o comunicarse, Moverse o caminar y Entender o aprender	2 881	0.01%
Para Ver, Oír, Hablar o comunicarse, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	988	0.00%
Para Ver, Oír, Moverse o caminar, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	2 800	0.01%
Para Ver, Hablar o comunicarse, Moverse o caminar, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	1 692	0.01%
Para Ver, Oír, Hablar o comunicarse, Moverse o caminar, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	826	0.00%
Para Oír y Hablar o comunicarse	9 968	0.03%
Para Oír y Moverse o caminar	25 678	0.09%
Para Oír y Entender o aprender	6 766	0.02%
Para Oír y Relacionarse con los demás	2 198	0.01%
Para Hablar o comunicarse y Moverse o caminar	11 764	0.04%
Para Hablar o comunicarse y Entender o aprender	9 274	0.03%
Para Hablar o comunicarse y Relacionarse con los demás	4 930	0.02%
Para Moverse o caminar y Entender o aprender	14 184	0.05%
Para Moverse o caminar y Relacionarse con los demás	5 679	0.02%
Para Entender o aprender y Relacionarse con los demás	23 349	0.08%
Para Oír, Hablar o comunicarse y Moverse o caminar	1 804	0.01%
Para Oír, Hablar o comunicarse y Entender o aprender	1 853	0.01%
Para Oír, Hablar o comunicarse y Relacionarse con los demás	895	0.00%
Para Oír, Moverse o caminar y Entender o aprender	3 056	0.01%
Para Oír, Moverse o caminar y Relacionarse con los demás	722	0.00%
Para Oír, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	1 404	0.00%
Para Hablar o comunicarse, Moverse o caminar y Entender o aprender	5 056	0.02%
Para Hablar o comunicarse, Moverse o caminar y Relacionarse con los demás	1 954	0.01%
Para Hablar o comunicarse, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	10 625	0.04%
Para Moverse o caminar, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	7 793	0.03%
Para Oír, Hablar o comunicarse, Moverse o caminar y Entender o aprender	1 475	0.01%
Para Oír, Hablar o comunicarse, Moverse o caminar y Relacionarse con los demás	1 772	0.01%
Para Oír, Hablar o comunicarse, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	2 077	0.01%
Para Oír, Moverse o caminar, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	1 122	0.00%
Para Hablar o comunicarse, Moverse o caminar, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	8 009	0.03%
Para Oír, Hablar o comunicarse, Moverse o caminar, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	2 159	0.01%
TOTAL	3 051 612	100%

Tabla 5. Población con alguna Discapacidades en el Perú. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

3. ASPECTO SOCIAL A NIVEL REGIONAL

3.1. DISCAPACIDAD EN AREQUIPA

Más de 151 mil 470 personas de la población de Arequipa, padece algún tipo de discapacidad, la discapacidad visual es la primera, seguido de las físicas, auditivas y mentales; personas cuyos derechos como la accesibilidad a espacios públicos y educación aún no son atendidos por las autoridades. (*Instituto Nacional de Estadística e Información, 2017*)

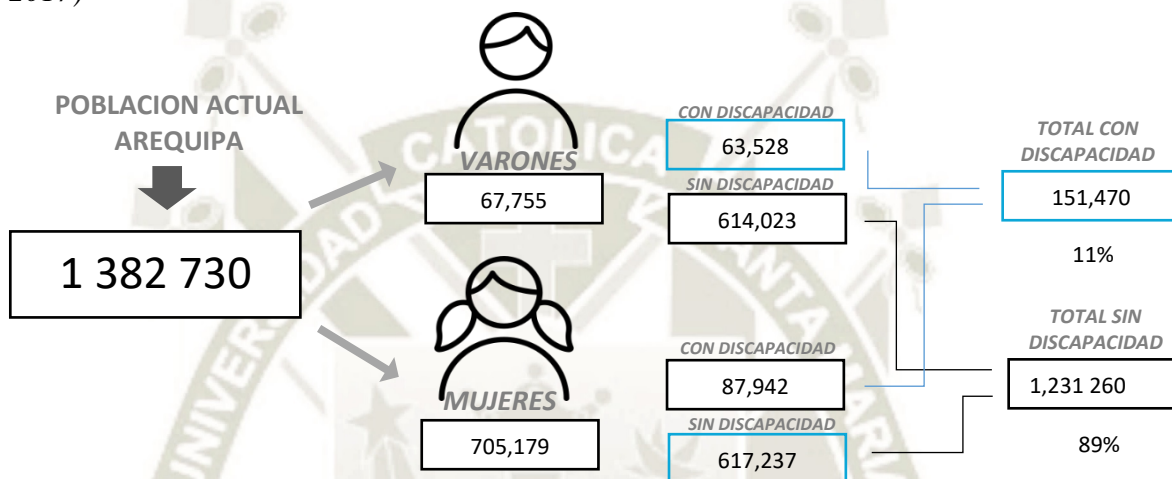


Tabla 6. Población con Discapacidad en la Región de Arequipa. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

3.2. DISCAPACIDAD VISUAL A NIVEL PROVINCIAL

En el último censo del 2017 la provincia Arequipa cuenta con b 1,080 635 habitantes, del cual tiene dentro de su población 961,201.00 personas sin discapacidad y con discapacidad 119,434 de los cuales se dispersan en los diferentes distritos de la ciudad.

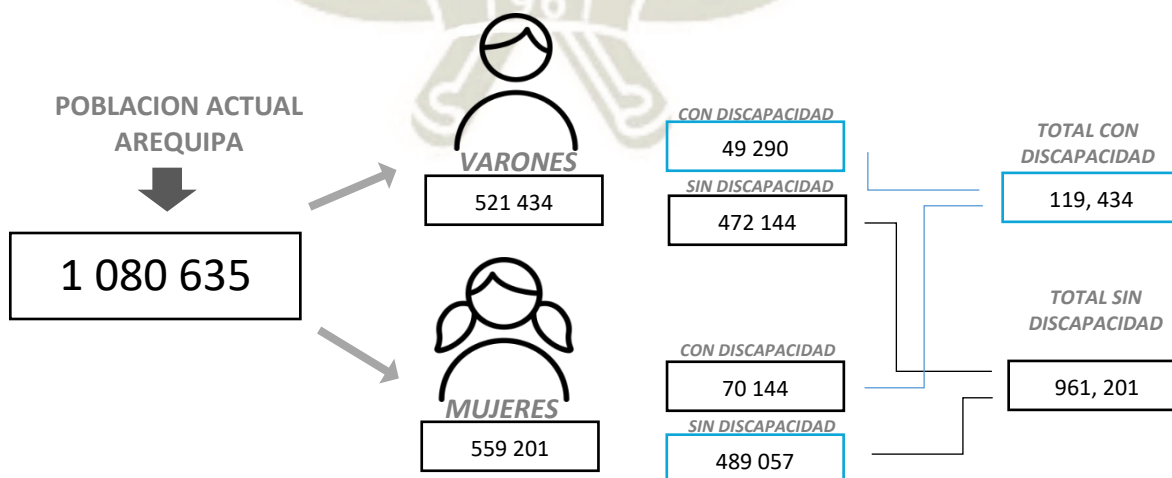


Tabla 7. Población con Discapacidad en la Provincia de Arequipa. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

La discapacidad Visual según el INEI para el 2017 es la más alta en la Provincia de Arequipa, contando con un total de 57 840 personas, siendo el 5.35%. (*Instituto Nacional de Estadística e Información, 2017*)

Población con alguna discapacidad	Casos	%	Acumulado %
Solo para Ver	57 840	5.35%	5.35%
Solo para Oír	10 280	0.95%	6.30%
Solo para Hablar o comunicarse	2 721	0.25%	6.56%
Solo para Moverse o caminar	16 416	1.52%	8.07%
Solo para Entender o aprender	4 607	0.43%	8.50%
Solo para Relacionarse con los demás	3 711	0.34%	8.84%
Para Ver y Oír	5 834	0.54%	9.38%
Para Ver y Hablar o comunicarse	191	0.02%	9.40%
Para Ver y Moverse o caminar	3 799	0.35%	9.75%
Para Ver y Entender o aprender	1 037	0.10%	9.85%
Para Ver y Relacionarse con los demás	397	0.04%	9.89%
Para Ver, Oír y Hablar o comunicarse	169	0.02%	9.90%
Para Ver, Oír y Moverse o caminar	2 321	0.21%	10.12%
Para Ver, Oír y Entender o aprender	503	0.05%	10.16%
Para Ver, Oír y Relacionarse con los demás	106	0.01%	10.17%
Para Ver, Hablar o comunicarse y Moverse o caminar	97	0.01%	10.18%
Para Ver, Hablar o comunicarse y Entender o aprender	59	0.01%	10.19%
Para Ver, Hablar o comunicarse y Relacionarse con los demás	21	0.00%	10.19%
Para Ver, Moverse o caminar y Entender o aprender	536	0.05%	10.24%
Para Ver, Moverse o caminar y Relacionarse con los demás	81	0.01%	10.25%
Para Ver, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	249	0.02%	10.27%
Para Ver, Oír, Hablar o comunicarse y Moverse o caminar	243	0.02%	10.29%
Para Ver, Oír, Hablar o comunicarse y Entender o aprender	61	0.01%	10.30%
Para Ver, Oír, Hablar o comunicarse y Relacionarse con los demás	49	0.00%	10.30%
Para Ver, Oír, Moverse o caminar y Entender o aprender	618	0.06%	10.36%
Para Ver, Oír, Moverse o caminar y Relacionarse con los demás	166	0.02%	10.37%
Para Ver, Oír, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	110	0.01%	10.38%
Para Ver, Hablar o comunicarse, Moverse o caminar y Entender o aprender	67	0.01%	10.39%
Para Ver, Hablar o comunicarse, Moverse o caminar y Relacionarse con los demás	63	0.01%	10.40%
Para Ver, Hablar o comunicarse, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	71	0.01%	10.40%
Para Ver, Moverse o caminar, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	514	0.05%	10.45%
Para Ver, Oír, Hablar o comunicarse, Moverse o caminar y Entender o aprender	135	0.01%	10.46%
Para Ver, Oír, Hablar o comunicarse, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	33	0.00%	10.47%
Para Ver, Oír, Moverse o caminar, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	148	0.01%	10.48%
Para Ver, Hablar o comunicarse, Moverse o caminar, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	52	0.00%	10.49%
Para Ver, Oír, Hablar o comunicarse, Moverse o caminar, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	28	0.00%	10.49%
Para Oír y Hablar o comunicarse	283	0.03%	10.51%
Para Oír y Moverse o caminar	1 106	0.10%	10.62%
Para Oír y Entender o aprender	267	0.02%	10.64%
Para Oír y Relacionarse con los demás	103	0.01%	10.65%
Para Hablar o comunicarse y Moverse o caminar	438	0.04%	10.69%
Para Hablar o comunicarse y Entender o aprender	310	0.03%	10.72%
Para Hablar o comunicarse y Relacionarse con los demás	157	0.01%	10.73%
Para Moverse o caminar y Entender o aprender	603	0.06%	10.79%
Para Moverse o caminar y Relacionarse con los demás	161	0.01%	10.80%
Para Entender o aprender y Relacionarse con los demás	896	0.08%	10.89%
Para Oír, Hablar o comunicarse y Moverse o caminar	72	0.01%	10.89%
Para Oír, Hablar o comunicarse y Entender o aprender	45	0.00%	10.90%
Para Oír, Hablar o comunicarse y Relacionarse con los demás	21	0.00%	10.90%
Para Oír, Moverse o caminar y Entender o aprender	133	0.01%	10.91%
Para Oír, Moverse o caminar y Relacionarse con los demás	32	0.00%	10.92%
Para Oír, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	50	0.00%	10.92%
Para Hablar o comunicarse, Moverse o caminar y Entender o aprender	232	0.02%	10.94%
Para Hablar o comunicarse, Moverse o caminar y Relacionarse con los demás	59	0.01%	10.95%
Para Hablar o comunicarse, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	360	0.03%	10.98%
Para Moverse o caminar, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	241	0.02%	11.00%
Para Oír, Hablar o comunicarse, Moverse o caminar y Entender o aprender	54	0.00%	11.01%
Para Oír, Hablar o comunicarse, Moverse o caminar y Relacionarse con los demás	55	0.01%	11.01%
Para Oír, Hablar o comunicarse, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	44	0.00%	11.02%
Para Oír, Moverse o caminar, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	43	0.00%	11.02%
Para Hablar o comunicarse, Moverse o caminar, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	274	0.03%	11.05%
Para Oír, Hablar o comunicarse, Moverse o caminar, Entender o aprender y Relacionarse con los demás	62	0.01%	11.05%
No tiene ninguna discapacidad	961 201	88.95%	100.00%
Total	1 080 635	100.00%	100.00%

Tabla 8. Población según Discapacidad en la Provincia de Arequipa. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

3.3. DISCAPACIDAD VISUAL A NIVEL DISTRITAL

La ciudad de Arequipa cuenta con 29 distritos en total, de los cuales de su población total cuentan con un número de personas con discapacidad visual cada uno, del cual sacaremos su porcentaje total de cada distrito, para ver que magnitud cuenta cada uno. (*Organización Mundial de la Salud, 2014*)

	Población sin discapacidad visual	Población con discapacidad para ver	Total
AREQUIPA	52 036	3 401	55 437
ALTO SELVA ALEGRE	81 412	4 458	85 870
CAYMA	86 917	5 018	91 935
CERRO COLORADO	188 261	9 693	197 954
CHARACATO	12 429	520	12 949
CHIGUATA	2 831	108	2 939
JACOBO DE HUNTER	47 555	2 609	50 164
LA JOYA	30 789	1 230	32 019
MARIANO MELGAR	56 466	3 452	59 918
MIRAFLORES	57 305	3 284	60 589
MOLLEBAYA	4 615	141	4 756
PAUCARPATA	123 604	7 742	131 346
POCSI	421	24	445
POLOBAYA	782	55	837
QUEQUEÑA	4 528	256	4 784
SABANDIA	4 227	141	4 368
SACHACA	23 340	885	24 225
SAN JUAN DE SIGUAS	587	24	611
SAN JUAN DE TARUCANI	1 314	63	1 377
SANTA ISABEL DE SIGUAS	666	16	682
SAN RITA DE SIGUAS	5 987	331	6 318
SOCABAYA	71 077	4 274	75 351
TIABAYA	15 246	945	16 191
UCHUMAYO	13 452	602	14 054
VITOR	3 400	210	3 610
YANAHUARA	24 104	1 313	25 417
YARABAMBA	1 234	80	1 314
YURA	31 783	1 563	33 346
JOSE LUIS BUSTAMANTE RIVERO	76 427	5 402	81 829
Total	1 022 795	57 840	1 080 635

Tabla 9. Población con Discapacidad Visual según distritos de Arequipa. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Los siguientes 13 distritos, superan las 1000 de personas con discapacidad visual, los distritos de Cerro Colorado y Paucarpata superan con el mayor número de discapacitados debido a la ubicación de las viviendas de “Luz y Alegría” en el caso de Paucarpata.

	Población con discapacidad para ver
1. AREQUIPA	1764
2. ALTO SELVA ALEGRE	2760
3. CAYMA	2946
4. CERRO COLORADO	6382
5. JACOBO DE HUNTER	1612
6. LA JOYA	1044
7. MARIANO MELGAR	1914
8. MIRAFLORES	1643
9. PAUCARPATA	4190
10. SOCABAYA	2410
11. YURA	1077
12. JOSE LUIS BUSTAMANTE RIVERO	2591
TOTAL	30 333

Tabla 10. Distritos de Arequipa con mayor número de discapacitados visuales. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

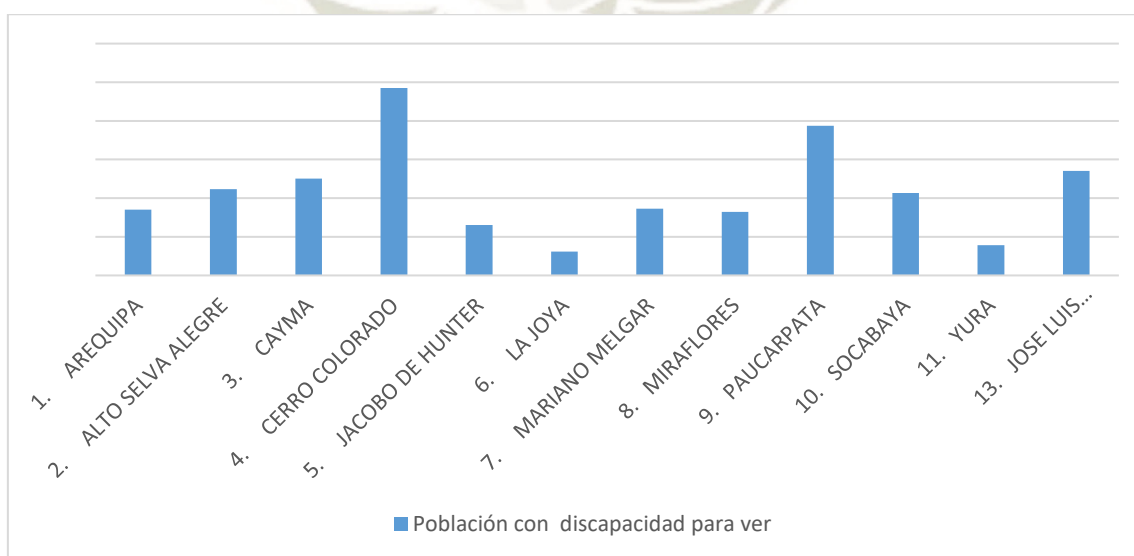


Grafico 50. Cuadro de distritos de Arequipa con mayor número de discapacitados visuales. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

3.4. DISCAPACIDAD VISUAL SEGÚN CLASIFICACION Y CARACTERISTICAS

A. GRUPO DE EDADES SEGÚN DISTRITO

DISTRITO	GRUPO DE EDADES (años)																				Total
	0-4	05-09	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95 +	
AREQUIPA	2	87	163	252	246	219	143	149	158	221	259	249	243	265	269	172	172	94	26	10	3 401
ALTO SELVA ALEGRE	16	214	357	411	449	270	228	188	191	280	369	349	306	232	217	165	112	75	22	7	4 458
CAYMA	15	269	413	507	443	377	301	232	240	318	365	342	342	260	229	170	115	54	24	2	5 018
CERRO COLORADO	50	620	975	1 005	881	594	571	551	510	674	659	611	507	478	397	284	192	95	32	7	9 693
CHARACATO	3	27	53	40	41	28	21	32	15	29	40	42	29	36	38	17	18	8	3	-	520
CHIGUATA	-	5	9	6	8	8	4	7	-	4	10	10	14	8	6	5	4	-	-	-	108
J. de HUNTER	14	124	242	237	207	151	122	155	115	167	192	194	164	155	147	92	77	38	15	1	2 609
M. MELGAR	9	180	338	324	268	206	174	175	205	249	240	220	223	195	148	128	98	50	16	6	3 452
MIRAFLORES	12	134	244	337	273	199	169	166	159	230	259	208	208	202	155	134	101	68	20	6	3 284
MOLLEBAYA	-	9	21	10	3	7	7	7	12	9	8	11	13	11	6	3	2	2	-	-	141
PAUCARPATA	24	379	701	739	601	499	411	391	422	501	538	509	466	488	454	294	187	104	30	4	7 742
POCSI	-	-	-	-	-	-	2	-	1	2	2	3	2	1	4	5	1	1	-	-	24
POLOBAYA	-	3	4	3	-	-	2	-	1	1	8	10	10	5	-	2	3	1	1	1	55
QUEQUEÑA	2	13	18	9	8	17	16	16	20	24	33	19	19	19	12	7	4	-	-	-	256
SABANDIA	-	9	15	10	9	7	6	5	10	5	10	6	10	12	9	7	10	1	-	-	141
SACHACA	4	46	96	89	66	43	36	41	54	63	69	44	64	46	38	37	30	16	2	1	885
SAN JUAN DE TARUCANI	-	4	5	7	1	1	1	2	3	3	5	5	7	5	2	6	3	1	2	-	63
SOCABAYA	18	225	389	420	333	256	218	209	225	283	298	313	293	273	213	148	92	45	17	6	4 274
TIABAYA	2	50	73	97	79	49	41	38	45	75	85	67	67	53	51	26	22	17	8	-	945
UCHUMAYO	3	33	54	43	38	41	30	38	26	41	41	57	51	35	27	27	11	3	-	3	602
YANAHUARA	1	29	68	88	95	62	54	59	65	65	98	108	99	95	110	83	77	38	17	2	1 313
YARABAMBA	-	-	8	7	-	5	1	3	4	11	10	4	6	6	5	4	3	2	1	-	80
YURA	8	114	149	138	117	116	98	92	88	109	116	125	88	71	60	29	25	14	5	1	1 563
J.L.B y R	13	190	329	427	417	302	286	250	275	315	405	394	394	418	398	285	184	79	34	7	5 402
Total	196	2 764	4 724	5 206	4 583	3 457	2 942	2 806	2 844	3 679	4 119	3 900	3 627	3 369	2 995	2 130	1 543	806	275	64	56 029

Tabla 11. Grupo de edades con discapacidad visual en Arequipa por distritos. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

B. GÉNERO

En la ciudad de Arequipa cuenta con un mayor número de mujeres con 70 144 que de hombres 49 290.

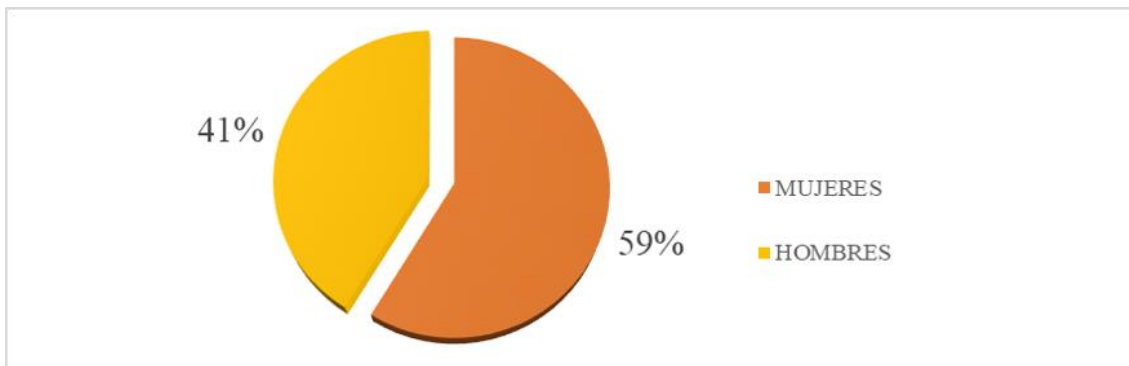


Tabla 12. Número de discapacitados visuales según género. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

C. GRADO DE INSTRUCCIÓN

En la siguiente tabla se muestra el grado de instrucción de las personas con discapacidad visual, hasta que nivel lograron es muy importante para darnos a conocer su realidad actual.

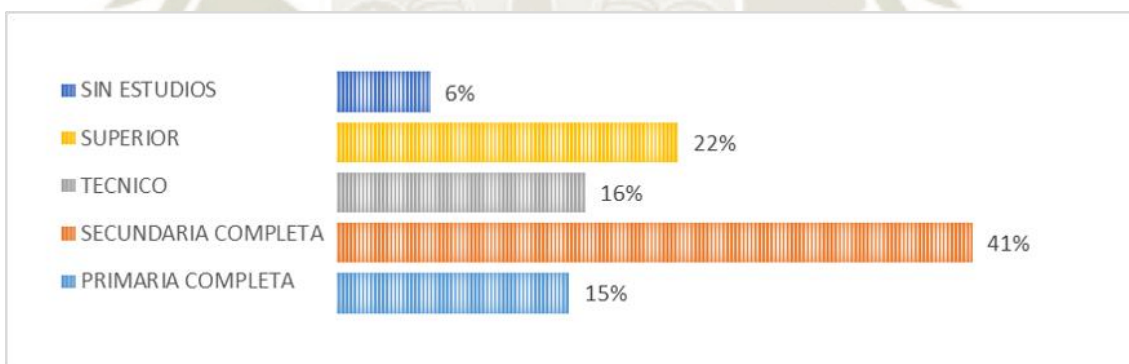


Tabla 13. Discapacitados visuales según grado de instrucción. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

La actual población cuenta en su mayor número con estudios hasta el nivel secundario, dando como resultado un alto número desempleado al no lograr estudios superiores o técnicos, para laborar, causando bajos niveles de desarrollo.

D. PEA

En el siguiente cuadro analizamos la Población Económicamente Activa y no actual, en el desarrollo laboral de las personas con discapacidad visual.

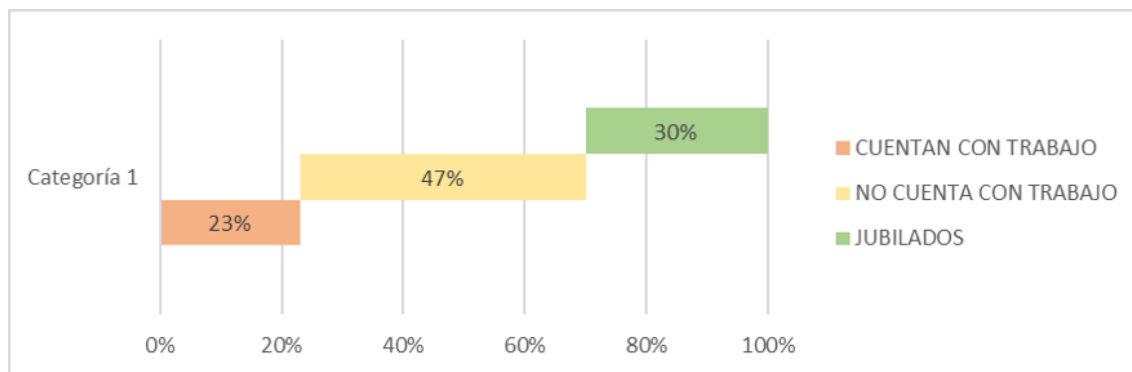


Tabla 14. Discapacitados visuales según Población Económicamente Activa. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

La población actual no cuenta con un trabajo, esto se debe por la falta de estudios superiores y la falta de su desarrollo personal como en la comunidad, causando bajos niveles de desarrollo.

4. CENTROS DE INVIDENTES EN LA CIUDAD DE AREQUIPA

4.1. UNION DE CIEGOS

4.1.1. RESEÑA HISTORICA

Se crea el Instituto Santa Rosa en Lima inaugurándolo el 12 de abril del 1912 con el fin de educar a niños con este tipo de discapacidad en el Perú, así mismo se empieza a utilizar el sistema Braille, como el mejor medio para la educación. La primera directora Sor María Enriqueta Coloto de la Orden Religiosa Dominicana de Francia, del Instituto Santa Rosa y como profesor el señor Paulo Víctor Sarria Arzubiaga.

Los alumnos Augusto Candaguala Gutiérrez, Máximo Rojas Belaúnde, Teófilo Martínez Castillo Raúl Dávila Valdivia son los fundadores del Centro Social de Auxilios Mutuos de Jóvenes Ciegos que después cambiarían de nombre por la de Unión Nacional de Ciegos del Perú en el año 1942,

En 1931 fundaron Centro Social de Auxilios Mutuos de Jóvenes Ciegos con ese nombre empezó la Unión, unidos empezaron a trabajar por el mejoramiento económico social intelectual y así lograron una mejor suerte y desarrollo para las personas ciegas del Perú.

El año de 1933 se presentó un proyecto a la Asamblea Constituyente solicitando apoyo económico y en 1936 editaron la Revista Desde la Sombra con la finalidad de hacer conocer la dignidad y habilidades de personas ciega y recaudar fondos para la autogestión

de la institución, una de las grandes preocupaciones era generar ingresos para el nuevo Centro de Auxilios creado recientemente. Por tal motivo se realizaban intensas campañas para captar socios y colaboradores que ayudaran y apoyaran económicamente a la nueva institución iniciándose grandes giras artísticas a nivel nacional con un elenco musical formados por personas ciegas realizando todo eso se hacía para recaudar fondos.

El 8 de abril de 1941 se inauguró la escuela Taller Luis Braille donde los ciegos peruanos podrían continuar sus estudios escolares porque el gobierno ni nadie habían creado una escuela para ciegos aparte del Instituto Santa Rosa para niños. El 11 de mayo de 1941 se inauguró la primera Biblioteca Braille del Perú siendo los primeros libros de temas escolares y de matemáticas. El 25 de enero de 1942 en la Asamblea General se decidió a cambiar el nombre de Centro Social De Auxilios Mutuos De Jóvenes Ciegos al nombre actual de Unión Nacional De Ciegos del Perú.

En agosto de 1948 se inició una transmisión radial titulada la Hora del Ciego a través de Radio Mundial que ya no existe. Se presentaban cantantes ciegos como el Dúo de los Ruiseñores fomentando la actividad artística y la integración con las personas que ven ósea que los ciegos no se aislaran más.

En 1946, se reunieron 9 países latinoamericanos en la ciudad de Lima y fundan el Consejo Panamericano Pro-ciegos que asumiría la presidencia el señor Raúl Dávila y que esta institución fue la creadora de la Unión Latinoamericana de Ciegos que se fundó el 15 de noviembre de 1985 en Mar del Plata Argentina. Aquella vez se reunieron 9 países ahora son 19 países cuyos objetivos son Trabajar por la unificación del movimiento tiflológico en los países del área, promoviendo el surgimiento y desarrollo de organizaciones de y para ciegos, de carácter nacional. Ahí se realizan discusiones, ponencias sobre temas de ciegos, cuestiones sobre la prevención de la ceguera, de los derechos de las personas ciegas y de la no discriminación de las personas ciegas. Todos estos temas se discuten cada cuatro años.

La Unión Nacional de Ciegos del Perú, continua bregando en unir e integrar a los ciegos del Perú a la sociedad con plenos derechos e igualdad de trato, proyectando sus acciones en las regiones, intensificando sus campañas de prevención de ceguera en el Perú. Nuestra historia está llena de lucha incansable e inagotable de nuestros miembros con apoyo sostenido de la población. (*Unión Nacional de Ciegos del Perú, 2015*)

UNION DE CIEGOS AREQUIPA DATOS

UNCA “Unión de ciegos en Arequipa” está ubicada en la AV. Goyeneche N°345 Cercado, en la ciudad de Arequipa, fue creada el 22 de Febrero del 2002 desde ese momento, esta Institución brinda servicios de maso terapia masajes, etc. Teniendo como presidente a Tañire Sacsi Rudecindo.

Este tipo de Institución está registrada como una Asociación de personas invidentes, que trabajan para el mantenimiento de su local y de ellos mismos. Se da brinda los servicios de mañana y tarde.

Hasta el momento de hoy hay 85 personas registradas, en todas las edades, ambos sexos de los cuales analizamos e hicimos una descripción estadística de los miembros que integran la UNCA:

a) SEXO

En el centro, encontramos que el 58% de las personas son del sexo masculino siendo un total de 49 personas, y mujeres un 42% siendo un total de 35 mujeres.



Tabla 15. Discapitados visuales según sexo en la Unión de Ciegos. Fuente Propia.

b) EDAD

En el Centro se encuentra con mayor porcentaje los adultos mayores 30% que son 25 personas seguidos con los de adultos con un 24% que son 20 , y los de la tercera edad con el 20% que son 17 personas.

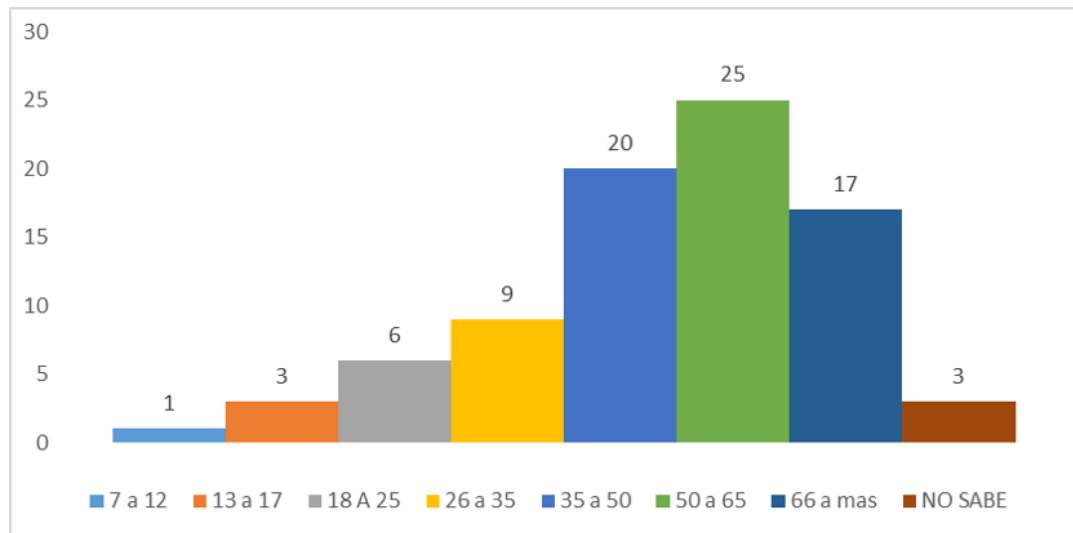


Tabla 16. Discapacitados visuales según edad en la Unión de Ciegos. Fuente Propia.

c) LUGAR DE NACIMIENTO

La mayoría de los miembros de unión de Ciegos, es de Arequipa que representa el 45% y el resto es de diferentes departamentos del Perú.

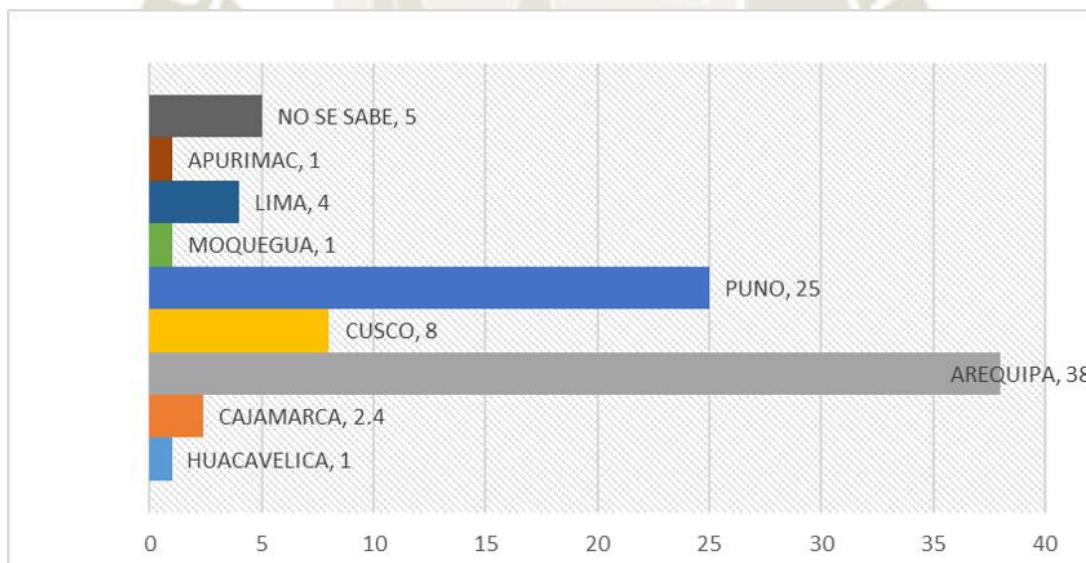


Tabla 17. Discapacitados visuales según Lugar de Nacimiento en la Unión de Ciegos. Fuente Propia.

d) MIGRANTES

Los migrantes hacen el 49 %, siendo más alto que las personas netas de Arequipa, deduciendo que vienen a una ciudad grande a tratarse, de esta discapacidad y para poder salir adelante en busca de un mejor futuro.

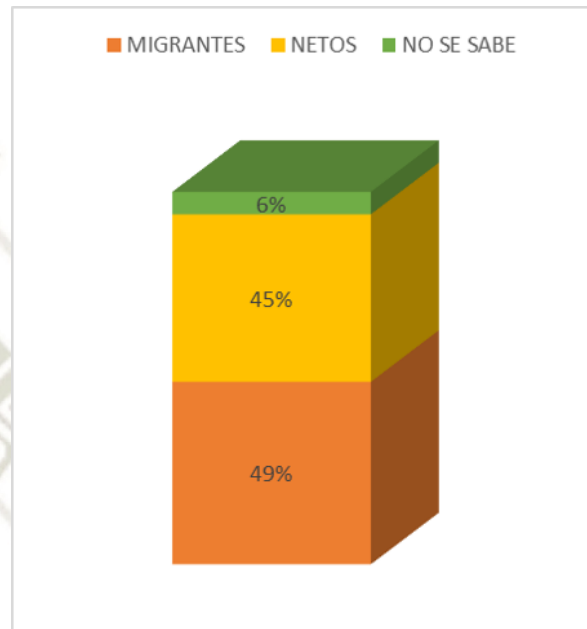


Tabla 18. Discapacitados visuales migrantes en la Unión de Ciegos. Fuente Propia.

e) ESTADO CIVIL:

La mitad de estos miembros es soltera con un 55%.

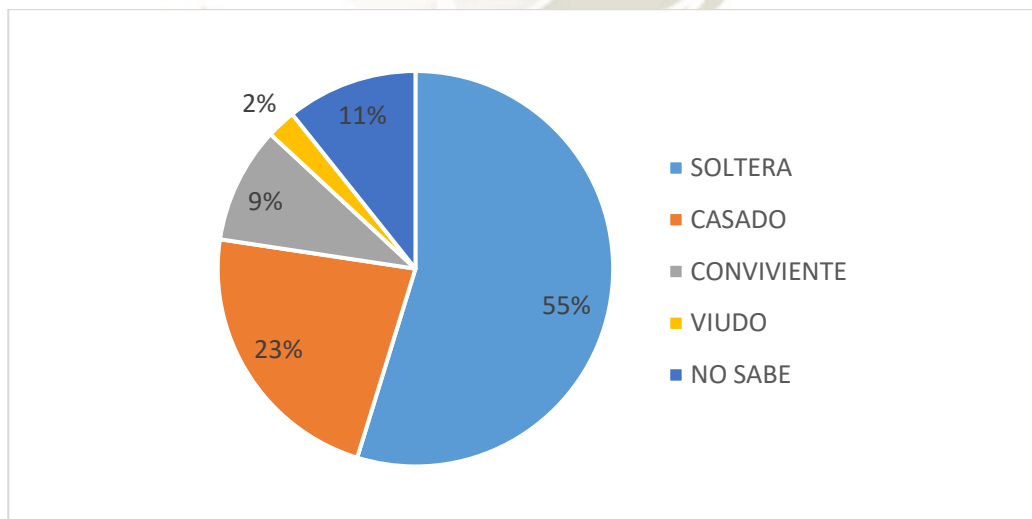


Tabla 19. Discapacitados visuales según su estado civil en la Unión de Ciegos. Fuente Propia.

f) LUGAR DONDE VIVEN

Según las encuestas sacadas la mayoría de estas personas viven en Paucarpata haciendo un total de 41 personas con un porcentaje de 49%

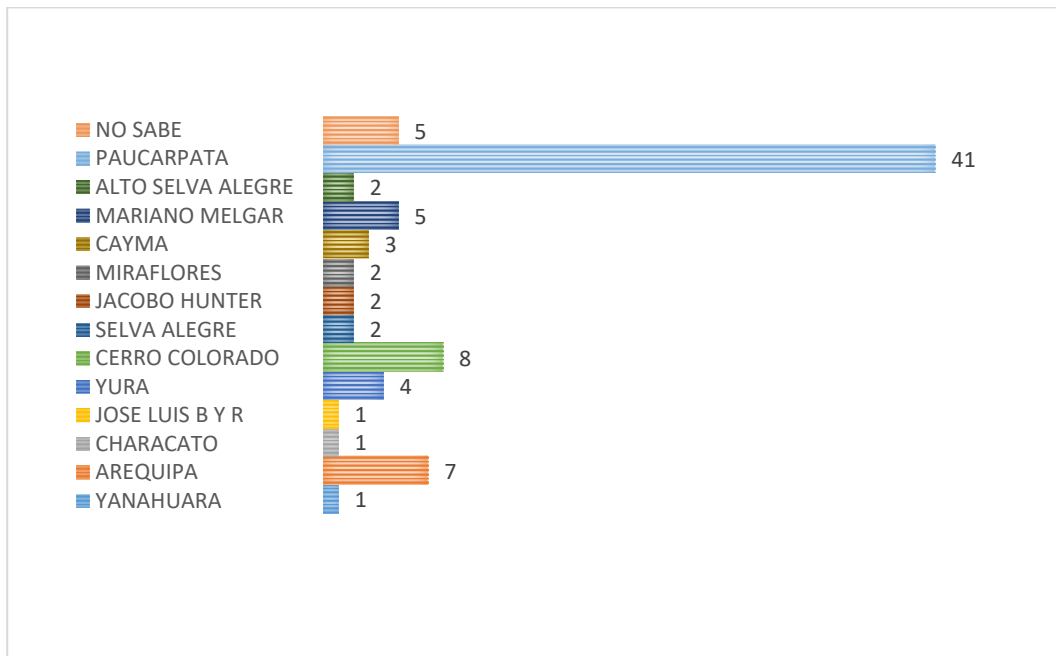


Tabla 20. Ubicación de los Discapitados visuales según distritos de la Unión de Ciegos. Fuente Propia.

g) A QUE SE DEDICAN

Los miembros del UNCA se dedican al oficio de masajista, que es de la cual ellos se solventan para poder tener una vida digna.

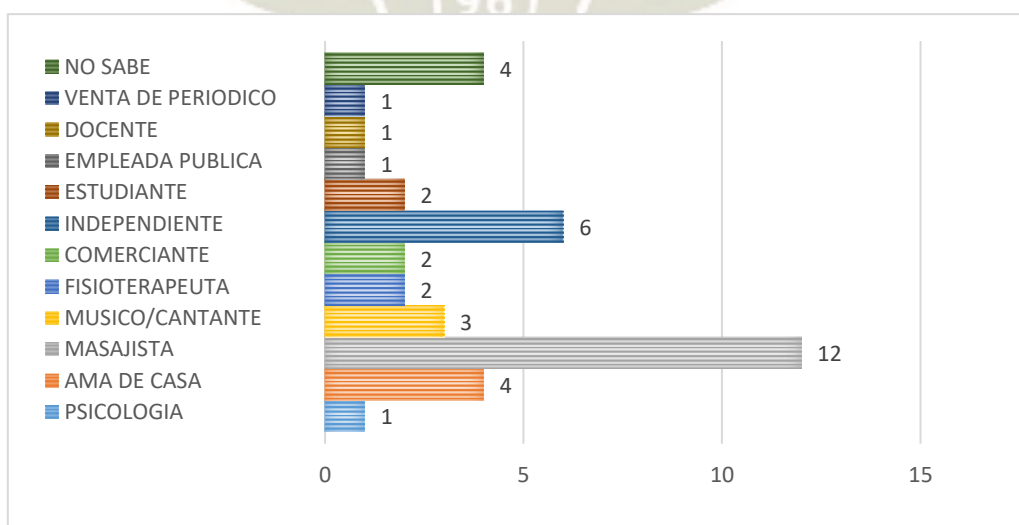


Tabla 21. Oficios de los Discapitados visuales de la Unión de Ciegos. Fuente Propia.

h) GRADO DE INSTRUCCIÓN:

La mayoría de personas han acabado secundaria que hacen un 35% y seguidos por los que han alcanzado un nivel superior es de 31 % restando un 34% personas que se han quedado con primaria y secundaria incompleta, se deduce que por motivos económicos.

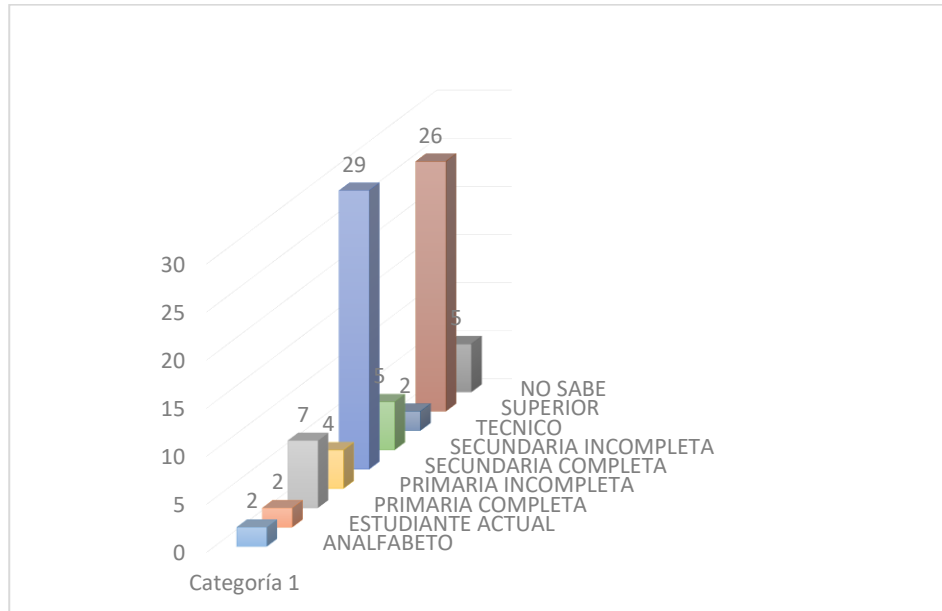


Tabla 22. Grado de instrucción de los Discapacitados visuales de la Unión de Ciegos.
Fuente Propia.

4.2. CENTRO DE CERCIA

4.2.1. RESEÑA HISTORICA

En el año 1995 CERCIA estaba en la mente de la Hermanas Franciscanas de la Inmaculada, especialmente en el deseo de la Hermana Carmen Rosa Rojas Chávez, crear un centro que brinde una rehabilitación integral a las personas adultas con problemas de visión, es así como nace CERCIA, como respuesta a esta gran necesidad de un grupo de personas que venían siendo atendidas en el C.E.E “Ntra. Sra. del Pilar”.

En el año 1995 se formó el comité Pro construcción de este Centro, el cual estuvo conformado por Prof. Nury Valdivia Zavala, Prof. Maxilda Calcina, Prof. Víctor Portocarrero Srta. Gloria Lazo quienes se encargaron de gestionar donaciones para la institución de CERCIA, pues empezaron a solicitar apoyo de personas, empresas e instituciones de Arequipa dando respuesta, la Sra. Lili Pepers, quien con un grupo de damas arequipeñas aportando la primera donación para dar inicio a la construcción de CERCIA, en el terreno cedido por las Hermanas Franciscanas en la parte posterior del C.E.E. “Ntra. Sra. Del Pilar”.

Posteriormente en el año de 1996 se hizo una gestión en la ciudad de Lima para exponer y dar a conocer, nuestro proyecto a algunas autoridades del gobierno de turno. Pues fuimos escuchados y atendidos inmediatamente, es así que FONCODES aprueba nuestro proyecto y se termina la construcción de CERCIA en el mes de septiembre del 1996. Siendo el 03 de septiembre el día de la inauguración, coincidiendo en el año en que el C.E.E “Ntra. Sra. Del Pilar cumplía sus Bodas de Oro”

Desde allí CERCIA ha venido avanzando y haciendo realidad cada uno de sus sueños. Desde el 16 de enero del año 2000 a través de la R.D. N° 0025-2000 del Ministerio de Educación, se logró independizar CERCIA del C.E.E. “Ntra. Sra. Del Pilar”, contando de esta manera con el Personal Docente y Administrativo titular.

En un inicio se hizo cargo de la Dirección de la Institución el Prof. Víctor Raúl Portocarrero Silvera, luego estuvo a cargo la Profesora Edith Zúñiga de Ávila (2000-2003) y (2004-2006), la profesora Nury Elena Valdivia Zavala, en agosto del 2006 asume la dirección el Profesor Walter German Castillo Chávez, luego en marzo del 2009 asume la misma el Prof. Walther Elías Denñer Alarcón. En el 2015 asume la dirección de CERCIA, por designación la Prof. Ana Luz Chávez Machado.

CERCIA ha venido creciendo dando respuesta a las necesidades de las personas con discapacidad visual (adultos) y haciendo realidad proyectos con la finalidad de dar los alumnos una educación y rehabilitación integral.

4.2.2. OBJETIVOS INSTITUCIONALES

OBJETIVO GENERAL

Liderar y brindar un servicio de educación y rehabilitación pertinente y de calidad a las personas con discapacidad visual y sordo ceguera, a sus familias y comunidad, desarrollando capacidades y habilidades funcionales que propicien sus inclusiones socio laboral y una convivencia en armonía con su entorno.

4.2.3. DATOS ESTADISTICOS

Los usuarios son personas adultas con discapacidad visual, sordo ceguera o discapacidades asociadas congénitas o adquiridas. Tienen limitación social o enfrentan otro tipo de problemas de accesibilidad y en gran mayoría proceden de sectores medios- bajos. (CERCIA, 2015).

En el año 2015 se matricularon 92 alumnos, a partir de cuyos datos pudimos determinar la siguiente información:

a) GRADO DE DEFICIENCIA VISUAL

Son cuatro diferentes grados de deficiencia visual: visión moderada, ceguera total, baja visión y baja visión severa. Los cuales se dividen en los siguientes porcentajes.

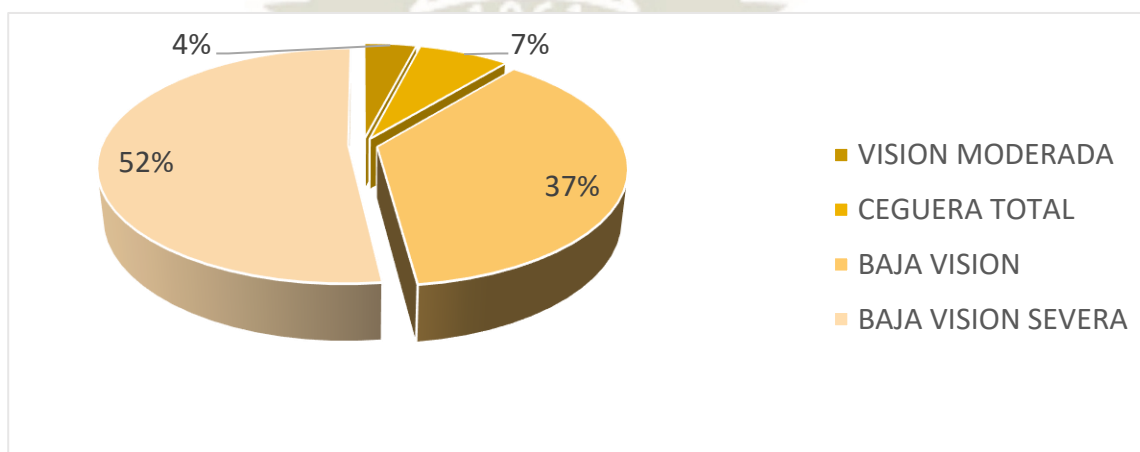


Tabla 23. Grado de deficiencia visual del CERCIA. Fuente Propia.

b) FACTORES QUE CAUSAS CEGUERA

Se adquiere la ceguera de dos diferentes maneras, adquirida y cognitiva. Las cuales pueden ser a causa de una enfermedad o accidente.

■ ADQUIRIDA ■ COGNITIVA

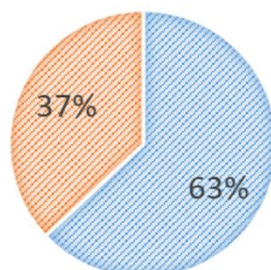


Tabla 24. Causas de la deficiencia visual del CERCIA. Fuente Propia.

c) RANGO DE EDADES

Según el rango de edades, la asistencia del mayor número es de 41 a 50 años de edad seguidos el rango de edad de 17 a 20. Los cuales buscan integrarse de nuevo a sus actividades.

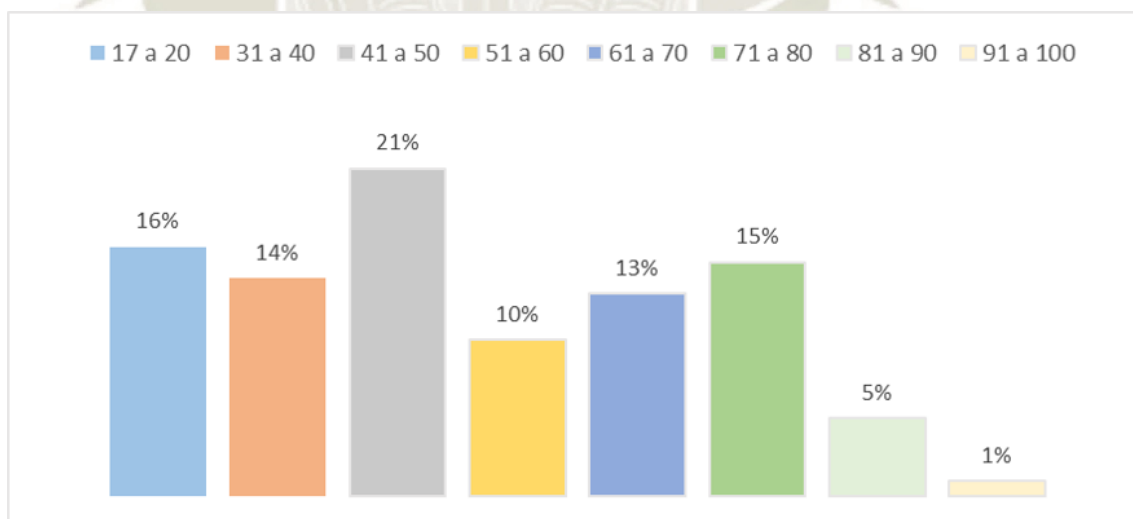


Tabla 25. Causas de la deficiencia visual del CERCIA. Fuente Propia.

d) NIVELES DE EDUCACION

Los niveles de educación nos muestran que la mayoría logra a completar la secundaria completa, más en estudios superiores y técnicos el porcentaje baja.

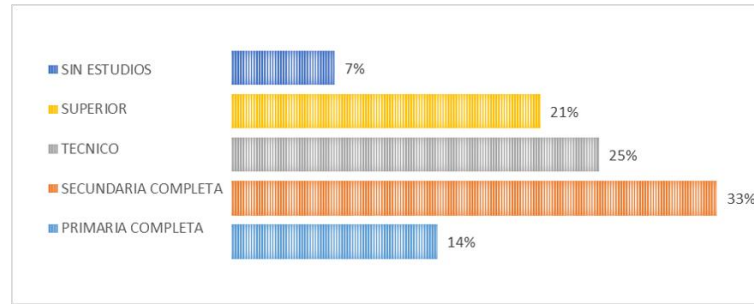


Tabla 26. Niveles de educación del CERCIA. Fuente Propia.

e) SITUACION LABORAL

Su situación laboral cuenta con un bajo nivel de actividad laboral, los cuales son a consecuencia de sus bajos niveles de educación superior.

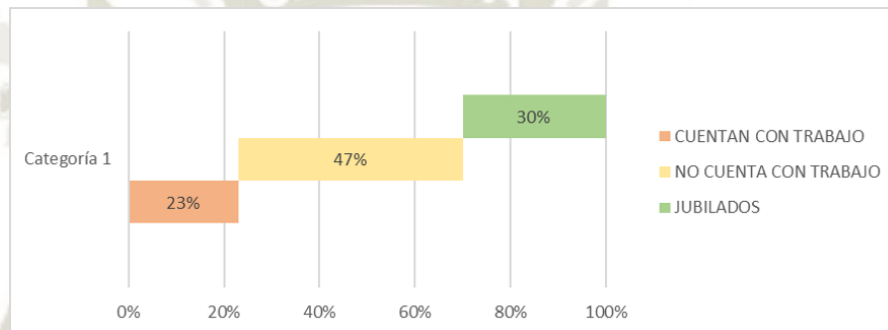


Tabla 27. Situación laboral de las personas con Discapacidad Visual del CERCIA. Fuente Propia

f) CURSOS LLEVADOS EN LA INSTITUCION

Lo siguientes cursos son llevados en la institución educativa, la más primordial es actividades de la vida diaria y seguida a esta orientación y movilidad que son principales para empezar su desarrollo independiente.

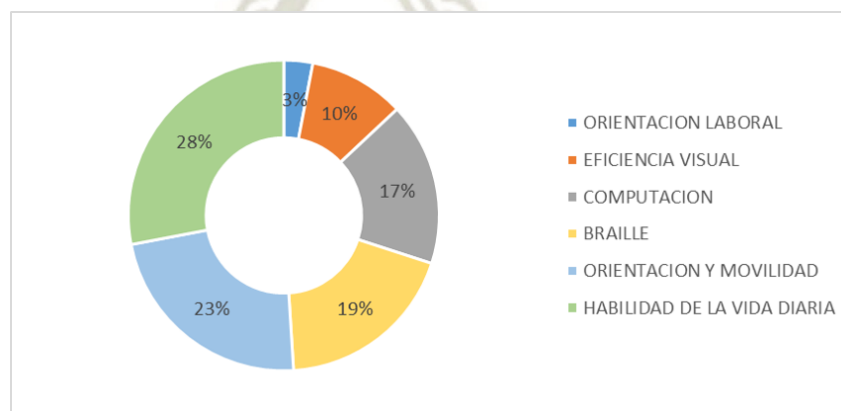


Tabla 28. Cursos llevados por las personas con Discapacidad Visual del CERCIA. Fuente Propia

4.3. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR (CEBE)

4.3.1. RESEÑA HISTORICA

Esta institución nació del corazón del corazón de cuatro damas de la sociedad arequipeña en 1941, quienes formaron un patronato para atender la problemática del ciego en la ciudad.

El 11 de setiembre se hace cargo oficialmente las Hermanas Franciscanas de la Inmaculada, su nombre actual ha evolucionado constantemente en su atención y cuidado de las personas ciegas, sus convenios internacionales y la dedicación de su equipo multidisciplinario, hacen que brinden una eficiente labor profesional, considerado como el centro piloto de rehabilitación de todo el Perú y Sudamérica.

El 17 Marzo de 1987, mediante la resolución Directoral N°0461, eleva su categoría a Centro de Educación Espacial y Rehabilitación (CEER) Integral en el Área de Ceguera y Visión Subnormal.

El CEER para ciegos “Nuestra Señora del Pilar” es una institución estatal la cual brinda los servicios de:

- Estimulación temprana
- Educación inicial
- Educación primaria
- Integración escolar
- Rehabilitación Funcional
- Educación Ocupacional
- Colocación Selectiva
- Seguimiento de las empresas laborales.

4.3.2. DATOS ESTADISTICOS

a) TIPOS DE DEFICIENCIA Y CANTIDAD DE ALUMNOS

El centro del pilar no solo alberga personas con discapacidad visual, también cuenta con alumnos de diferente tipo de deficiencia, ya que es un Centro de Educación Especial. Se muestra en el siguiente cuadro.

TIPO	Nº DE ALUMNOS
DISCAPACIDAD INTELECTUAL	10
SINDROME DE DOWN	3
DISCAPACIDAD AUDITIVA	-
DISCAPACIDAD VISUAL	21
DISCAPACIDAD FISICA	-
AUTISMO	4
MULTIDISCAPACIDAD	5
(Discapacidad visual asociada a	(Mayor número de estudiantes)
OTROS CASOS	-
TOTAL	

Tabla 29. Tipo de deficiencia que alberga Nuestra Señora del Pilar. Fuente Propia.

El centro del pilar tiene un total de 43 personas, en presente esquema se observa el estudio según sexo de los alumnos del Pilar.



Tabla 30. Sexo de los alumnos de Nuestra Señora del Pilar. Fuente Propia.

Según la clasificación de edades y sexo de los alumnos, se agrupan en aulas para su mayor aprendizaje

TURNO	Inicial			Primaria					
	Estimulación Temprano	3,4,5, años		1°	2°	3°	4°	5°	6°
SEXO	M	8	7	8	0				7
	F	3	3	7	0				3
Rango de edades		6 meses- 2 años	3-5 años	6-9 años					10 a 14 años

Tabla 31. Grupo de edades de los alumnos de Nuestra Señora del Pilar. Fuente Propia.

b) GENERO

En la presente tabla se observa a la población en estudio según sexo, viendo que el grupo que destaca es el género masculino con el 52%. Niños con discapacidad visual son 21, el principal factor de nuestro enfoque.

SEXO	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
CANTIDAD	11	10	21
PORCENTAJE	52%	48%	100%

Tabla 32. Genero de los alumnos de Nuestra Señora del Pilar. Fuente Propia.

c) TIPO DE CEGUERA

En la presente tabla se observa que casi el 100% de la población en estudio presenta ceguera congénita y en un 20% adquirida

Siendo preocupante la incidencia de ceguera tanto congénita como adquirida esta última en una quinta parte de la población de estudio en ambos tipos de ceguera las causas pueden deberse a múltiples factores de riesgo que conlleven a incrementar las tasas de morbilidad por esta afección.

TIPO DE CEGUERA	CONGENICA	ADQUIRIDA	TOTAL
CANTIDAD	17	4	21
PORCENTAJE	81%	19%	100%

Tabla 33. Tipo de ceguera de los alumnos de Nuestra Señora del Pilar. Fuente Propia.

d) PROCEDENCIA

Se puede observar que el lugar de procedencia predominante de la población en estudio es la ciudad de Arequipa con un 50%, Ayacucho 15%, Chimbote, Iquitos, Tacna, Lima y Piura se encuentran entre el 5% y el 10%.

Por lo que se puede afirmar que los alumnos provienen de diferentes departamentos del país ya que dicha institución goza de un reconocido prestigio a nivel nacional en la rehabilitación integral de niños invidente y con el avance científico de la época.

LUGAR DE PROCEDENCIA	FR.	%
AREQUIPA	10	50.0
AYACUCHO	03	15.0
CHIMBOTE	01	05.0
IQUITOS	01	05.0
LIMA	02	10.0
PIURA	02	10.0
TACNA	01	05.0
TOTAL	20	100.0

Tabla 34. Lugar de procedencia de los alumnos de Nuestra Señora del Pilar. Fuente Propia.

5. CONCLUSIONES

- El 10,4% de la población en el Perú sufre de alguna discapacidad., el 5.02 % de estas sufren de discapacidad visual, siendo un total de 801 mil personas.
- En el departamento de Arequipa se estima que 56,029 personas sufren con discapacidad visual, siendo Arequipa metropolitana un total de 1,080 635 personas.
- De los 29 Distritos de la provincia de Arequipa, 5 distritos tienen mayor incidencia en discapacidad visual estos son: , Cerro Colorado 6382, Paucarpata con 4190, Cayma con 2946, Alto Selva Alegre con 2760, José Luis Bustamante y Rivero con 2591, Socabaya con 2410.
- La edad más afectada es de 25-64 años se considera una edad óptima para laborar, seguida por la de 17 a 24 edad de aprendizaje superior y técnico.
- El 41% de la población cuenta con estudios hasta nivel secundario, causando como resultado un numero alto de desempleados al no obtener estudios superiores o técnicos. Por ende la PEA se encuentra estancada, generando bajo niveles de desarrollo y como resultado se dedican al comercio ambulatorio.
- Los Centros analizados para discapacidad visual en Arequipa, nos dan a conocer el bajo nivel de educación superior, ya que actualmente no la ciudad no cuenta con un centro especializado.
- La mayoría de personas entre los 10 a 24 años no cuentan con un grado instrucción para su reinserción social, por diferentes factores: la ciudad no accesible por su infraestructura urbana y no logra la conectividad entre los centros actuales y la población.



CAPITULO VI: ANALISIS URBANO

1. ASPECTO DEMOGRAFICO

La población actual de Arequipa según el INEI (censo 2017) data de 1 080 635 habitantes, siendo el 3.39% del índice mundial de la población con Discapacidad Visual grave o ciega completa (ceguera). En el siguiente cuadro se ejecuta con el índice del 3.39% para cada distrito de Arequipa sumando un total de 34,673 personas con discapacidad visual.

	POBLACION CON DISCAPACIDAD
1. AREQUIPA	1764
2. ALTO SELVA ALEGRE	2760
3. CAYMA	2946
4. CERRO COLORADO	6382
5. CHARACATO	421
6. CHIGUATA	96
7. JACOBO DE HUNTER	1612
8. LA JOYA	1044
9. MARIANO MELGAR	1914
10. MIRAFLORES	1943
11. MOLLEBAYA	156
12. PAUCARPATA	4190
13. POCSI	14
14. POLOBAYA	27
15. QUEQUEÑA	153
16. SABANDIA	143
17. SACHACA	791
18. SAN JUAN DE SIGUAS	20
19. SAN JUAN DE TARUCANI	45
20. SANTA ISABEL DE SIGUAS	23
21. SAN RITA DE SIGUAS	203
22. SOCABAYA	2410
23. TIABAYA	517
24. UCHUMAYO	456
25. VITOR	115
26. YANAHUARA	817
27. YARABAMBA	42
28. YURA	1077
29. JOSE LUIS BUSTAMANTE RIVERO	2591

Tabla 35. Población con discapacidad Visual. Fuente INEI.

2. CONECTIVIDAD

SEÑALES DE TRANSITO INCLUSIVO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL EN EL SISTEMA VIAL

2.1. SISTEMA PODOTACTIL

La normativa internacional para pisos podotáctiles, que regula las condiciones de este tipo de pisos es la ISO23599.

Esta norma tiene como objetivo homogeneizar a nivel internacional, los diferentes sistemas de señalización táctil que existen. Al mismo tiempo reconoce que pueden existir diferencias en los diferentes países. Cuando las personas ciegas o con discapacidad visual transitan solas pueden encontrar problemas y peligros en diversas situaciones.

Con el fin de obtener información para orientación, estos peatones utilizan la información disponible del entorno natural y artificial, incluyendo información táctil, acústica y visual. Sin embargo, la información del entorno no siempre es confiable, es por esta razón que se han desarrollado los sistemas de advertencia podotáctil percibidos a través del uso del bastón, a través de las suelas de los zapatos y con el uso de la visión residual. Los sistemas de advertencia podotáctil deben ser diseñados e instalados sobre la base de un diseño simple, lógico y coherente.

Esto permitirá a los indicadores táctiles facilitar no solo el transitar independiente a las personas ciegas o con discapacidad visual en los lugares que transitan con frecuencia, sino también dar apoyo en su viaje independiente a lugares que visitan por primera vez. Esta norma tiene los siguientes requisitos:

- Que la superficie sea detectable por el tacto (al pisar la superficie),
- Por el oído (al pasar un bastón, suenan)
- Por la vista (el contraste visual está regulado). Los pisos podotáctiles que fábrica ADAtile tienen grandes ventajas sobre otras soluciones. Se puede destacar la durabilidad del material. O la resistencia del color a las radiaciones solares, así como el cumplimiento de la ISO 23599 (Táctiles Walking Surfaces) (*Peruvinyl, 2018*).

BENEFICIOS

- Fomenta la seguridad de las personas no videntes y de las personas en general.
- Valoriza a las personas, realzando la importancia e inclusión de las personas no videntes a la sociedad.
- Resistente al alto tráfico y la fricción.

2.2. SISTEMA PODOTACTIL EN VIAS

Es el componente de la franja de Accesibilidad Garantizada destinada a facilitar el desplazamiento de personas con discapacidad visual, incorporando al piso de las aceras dos códigos texturizados en alto relieve, con características podotáctiles, para ser reconocidos como señal de avance seguro (textura de franjas longitudinales) y alerta de detención o de precaución (textura de botones).

El avance contempla el movimiento recto y los giros moderados. En cambio, la alerta significa en primera instancia detención, luego exploración indagatoria del entorno y, en algunos casos, el avance con precaución. Los giros cerrados (superiores a 45°) conviene señalarlos también con texturas de alerta. (*Gobierno de Chile MINVU , 2000*)

Para evitar accidentes por golpes laterales de los transeúntes con discapacidad visual, los bordes externos de la Guía Táctil deben guardar una separación mínima de 30 cm respecto de cualquier objeto vertical.

Sin descartar la posibilidad de utilizar otros materiales en la confección de la Guía, para el uso en nuestras aceras se privilegiará la baldosa micro vibrada de alta compresión por corresponder a una tecnología difundida, contar con multiplicidad de proveedores nacionales y de costo razonable.

A. LETRERO BRAILLE

El Letrero Braille es un dispositivo fijo instalado en la acera y zonas de circulación que complementa la información entregada por la Guía Táctil. Su finalidad es señalar a la persona con discapacidad visual distintos hitos urbanos de importancia.

En lo fundamental, es una placa metálica de 25,4 cm de alto por 7 cm de ancho y puede ser anclado a la señalética urbana, cuyos pilares podrán estar revestidos de una textura que

permite reconocerlo mediante el uso del bastón, diferenciándose de otros elementos urbanos. La ubicación del letrero debe conservar una separación mínima de 40 cm del borde externo de la baldosa táctil o 55 cm de uno de sus vértices, medidos en ángulo de 45°, en los casos de intersecciones de guías para no videntes.

Este letrero es sólo para el uso eventual de señalización de situaciones notables, tales edificios relevantes o instituciones de afluencia masiva, contribuyendo al desplazamiento autónomo dentro de la ciudad por parte de personas ciegas o con baja visión.

Ejemplo de lugares que pueden ser señalizados con Letreros Braille:

- Intersecciones de calles y avenidas o Cruces peatonales
- Pasarelas peatonales o Paraderos de locomoción colectiva
- Accesos al Metro o trenes urbanos o Servicios públicos (educación, salud, etc.) o Edificios relevantes, etc.

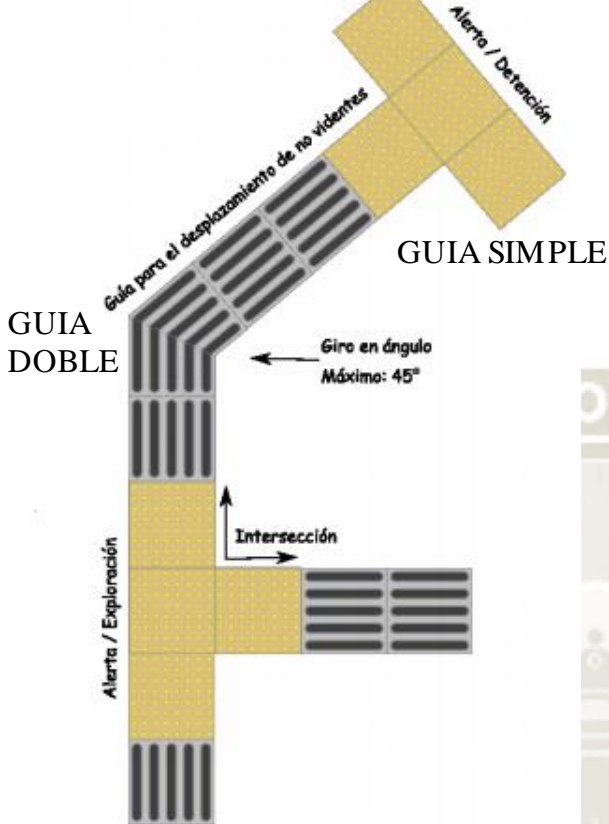
B. SEMÁFOROS INTELIGENTES PARA INVIDENTES

El Semáforo para Invidentes es un sistema que auxilia a las personas invidentes en el momento de cruzar una calle. Este sistema permite que el invidente solicite el poder pasar, ya sea con un transmisor o a través de un pulsador. Después, el semáforo más próximo confirma la recepción y finalmente, en el cambio al verde peatonal se activa una señal de sonido. El objetivo de este proyecto es el de diseñar una etapa de control con el fin de que el semáforo para invidentes opere con las condiciones que se han planteado para auxiliar a las personas con este problema visual (*Universidad de Granada, 2017*).

La información acústica es de tres tipos que se diferencian entre sí por la frecuencia y duración de los sonidos. Así, emite el tono de orientación para que el usuario se sitúe en la zona de cruce; el de paso, para comenzar a cruzar; y, finalmente, el de fin de paso, que permite al usuario conocer cuándo va a finalizar la luz verde peatonal. La adaptación de los semáforos a las necesidades de las personas con discapacidad visual tiene gran importancia dentro de la accesibilidad universal en el entorno urbano (*Gobierno de España, 2018*).

IMPLEMENTACION URBANA

EJEMPLO DE IMPLEMENTACION



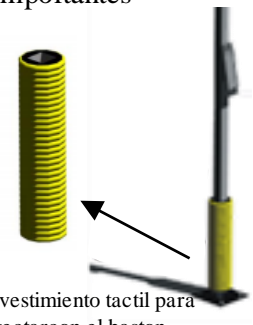
SEMAFOROS

Sistema acústico para mejorar la accesibilidad y seguridad en los cruces de las calles para peatones ciegos o deficientes visuales logrando su autonomía.



LETREROS BRAILLE

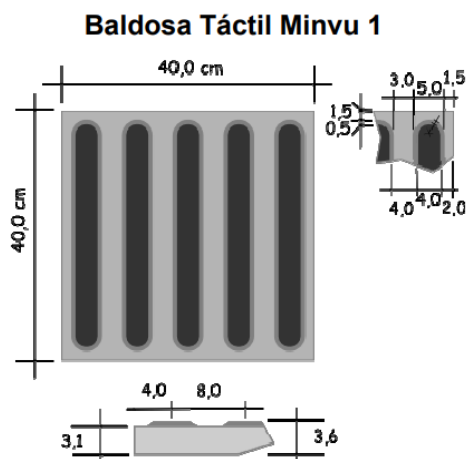
Es un dispositivo fijo instalado en la cera con la finalidad de señalar a la persona con discapacidad visual distintos hitos urbanos importantes



Revestimiento táctil para detectar con el bastón

DETALLES DEL SISTEMA PODOTACTIL

Direccionamiento – Avance



Alerta – Detención

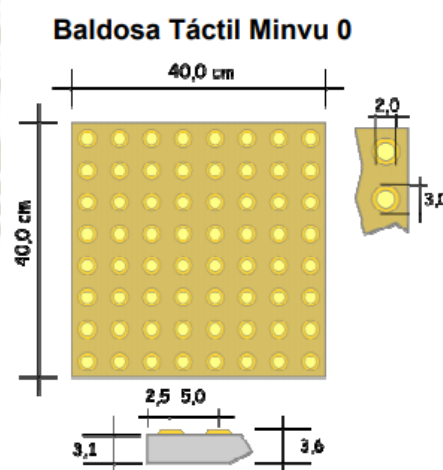


Grafico 51. Implementación Urbana. Elaboración propia.

IMPLEMENTACION URBANA

SISTEMA PODOTACTIL

CÓDIGO	FORMA	ICONO	ELEMENTO
Movimiento recto			Baldosa Microvibrada de Alta Compresión 40x40x3,6 cm de 5 Franjas: Táctil Minvu 1
Giro en ángulo			Baldosa Microvibrada de Alta Compresión 40x40x3,6 cm de 5 Franjas: Táctil Minvu 1 <small>*2 Baldosas cortadas en el ángulo del giro</small>
Alerta: Detención/ Precaución			Baldosa Microvibrada de Alta Compresión 40x40x3,6 cm de 64 Botones: Táctil Minvu 0
Banda de seguridad lateral			La banda de seguridad lateral requiere de un pavimento de buena calidad y lisura para potenciar la sensación táctil de la guía, además de facilitar el desplazamiento de sillas de ruedas u otros rodados especiales.

TIPOS

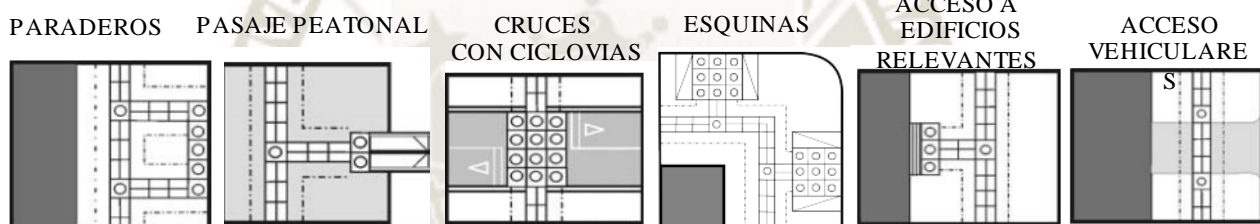


Grafico 52. Sistema Podotactil. Elaboración Propia.

2.3. SISTEMA VIAL Y PROPUESTA HIPOTETICA

2.3.1. SISTEMA VIAL

Estas señales se implementan en el Sistema Vial Urbano tales como:

- A. **ANILLOS VIALES:** Se caracterizan por rodear el Área Central de la Ciudad los siguientes anillos son:
 - Primer anillo Vial
 - Segundo anillo Vial
- B. **VIAS ARTERIALES:** Son aquellas que por su grado de articulación, conexión y magnitud y jerarquía se articulan directamente con la Vía Expresa y Anillos Viales.
- C. **VIAS COLECTORAS:** Llevan el tránsito de las Vías locales a las arteriales
 - En los cruces se implementan paraderos especializados, semáforos inteligentes que contengan letreros braille que conecten con el sistema podotáctil proveniente de las vías Arteriales con las vías colectoras.

D. **VIAS LOCALES:** Función principal es proveer acceso a los predios o lotes.

En este sistema se implementan solo aquellas Vías que conecten el Equipamiento con el Paradero proveniente de las Vías Colectoras.

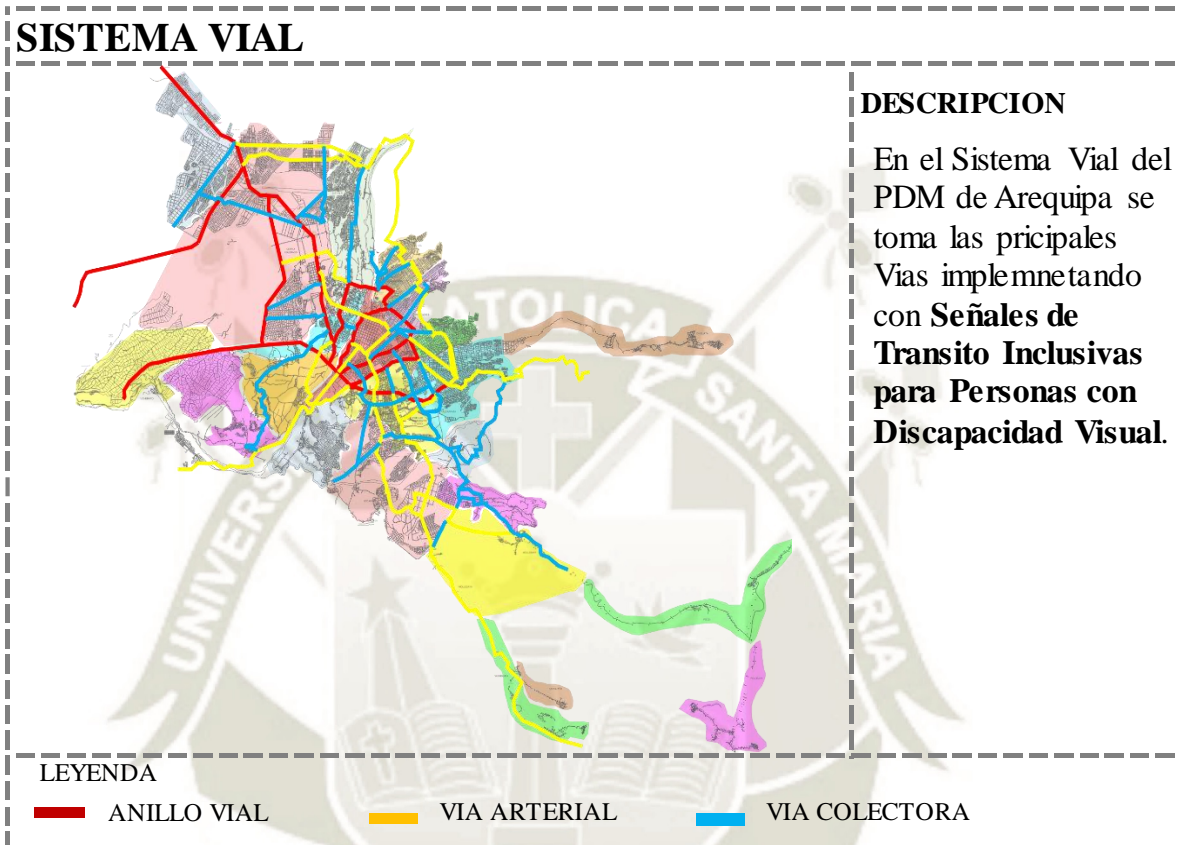


Grafico 53. Sistema Vial. Elaboración Propia.

2.3.2. PROPUESTA HIPOTETICA VIAL

Se propone 4 Líneas viales que unifican y conectan toda la ciudad, mediante los Metros propuestos, conectándose con las vías Alimentadoras, logramos la descongestión vehicular de la ciudad.

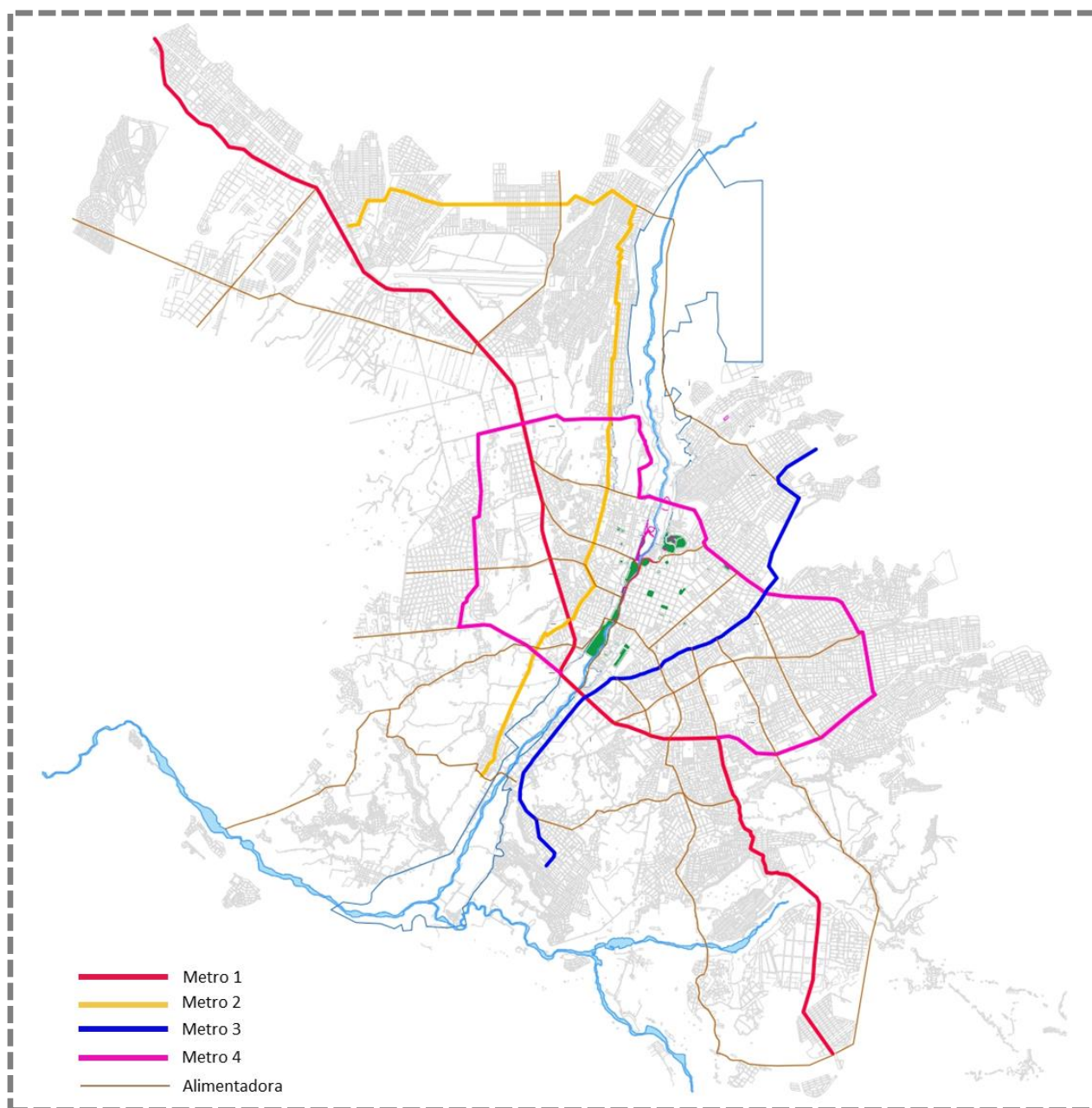


Grafico 54. Propuesta Hipotética. Elaboración Propia.

3. EDUCACION

UGEL: Es una Institución de Ejecución descentralizada que depende de la DRE- Arequipa, (Dirección Regional de Educación Arequipa) coordinado labores y funciones con las entidades Educativas Asignadas.

Esta institución se encargar de los colegios Básico Regular, Básico Alternativa, Básica especial, Técnico productivo, Superior no Universitaria.

La ciudad de Arequipa cuenta con UGEL NORTE y UGEL SUR, por ser de Área Metropolitana la cual se distribuye en los 24 siguientes distritos.

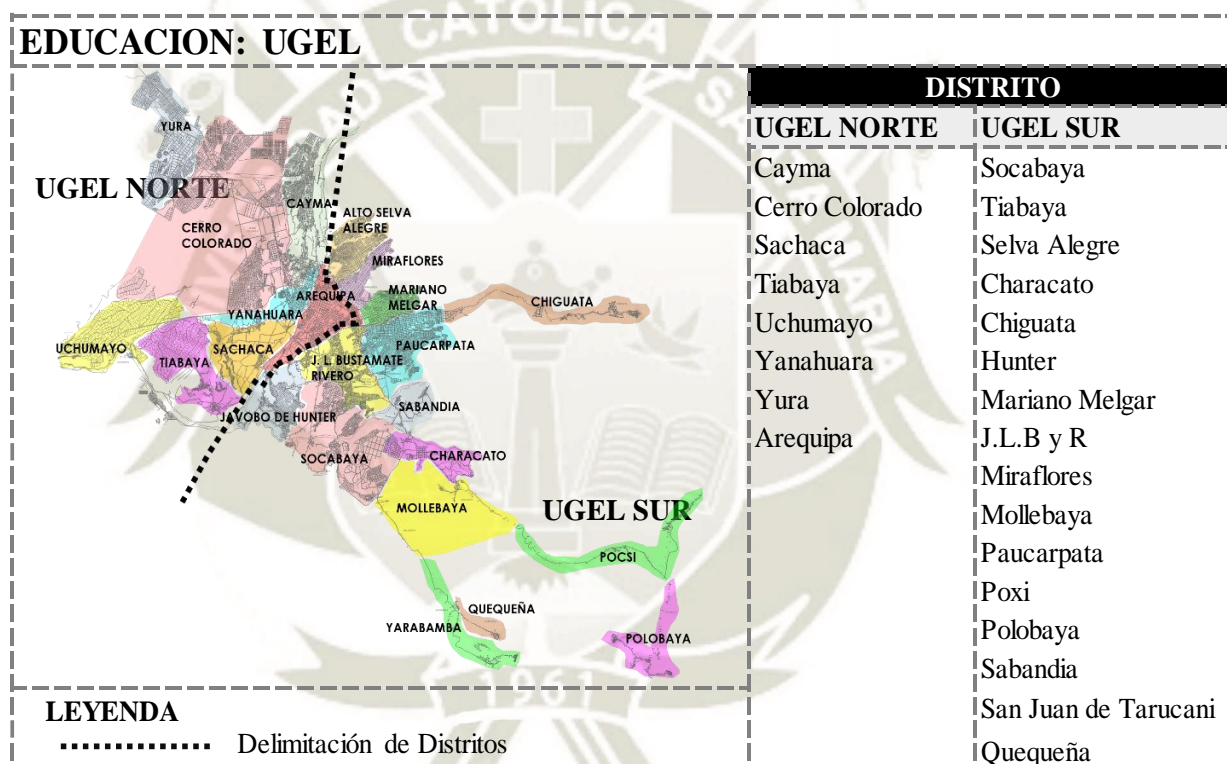


Grafico 55. Educación según la UGEL. Elaboración Propia

Actualmente La Institución Educativa “El Pilar” pertenece a la UGEL Norte, quedando desplazada la Zona Sur de Arequipa, por no contar con un Centro Especial para personas con Discapacidad Visual, generándose un déficit en la demanda de educación Especial en la UGEL Sur.

3.1. PROPUESTA DE RED

Se propone generar una Red en benéfico de las personas con discapacidad Visual para su pronto Reinserción Laboral, Educativa y Social, descentralizando el centro de la ciudad con Equipamientos que se conecten mediante Vías implementadas con Señales de Tránsito Inclusivas, que respondan las Necesidad del Usuario para satisfacer la demanda Poblacional, los equipamientos son los siguientes:

3.1.1. CENTRO MODELO EDUCATIVO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

Equipamientos con rol Educativo especializado que brinda enseñanza para los primeros años de la niñez, desarrollando la igualdad en la sociedad y logrando autonomía para su reinserción en las escuelas regulares. Al contar con la UGEL NORTE y UGEL SUR en la ciudad de Arequipa ubicamos los Centros Modelo Educativos para Personas con Discapacidad Visual, en cada uno de estas, que abarca con un radio de Influencia de 4200m.

A. SELECCIÓN DEL TERRENO

Para la elección se toma en cuenta el Área del Terreno, Normatividad, Aportes de Educación y/o propiedad del Estado, Conectividad, Equipamiento cercanos de Salud, Educación y Espacio Públicos.

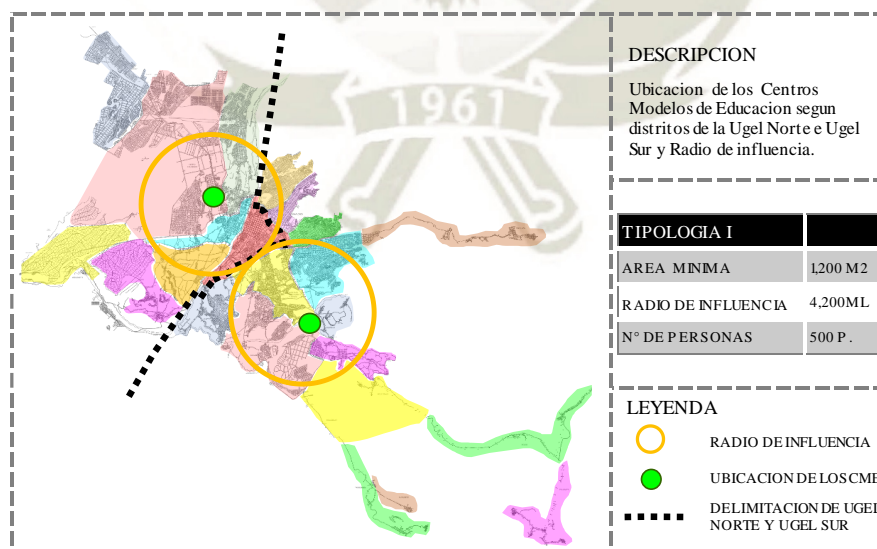


Grafico 56. Mapa de ubicación de los Centros Modelos Educativos para Personas con Discapacidad Visual. Elaboración Propia.

• C.M.E. CERRO COLORADO

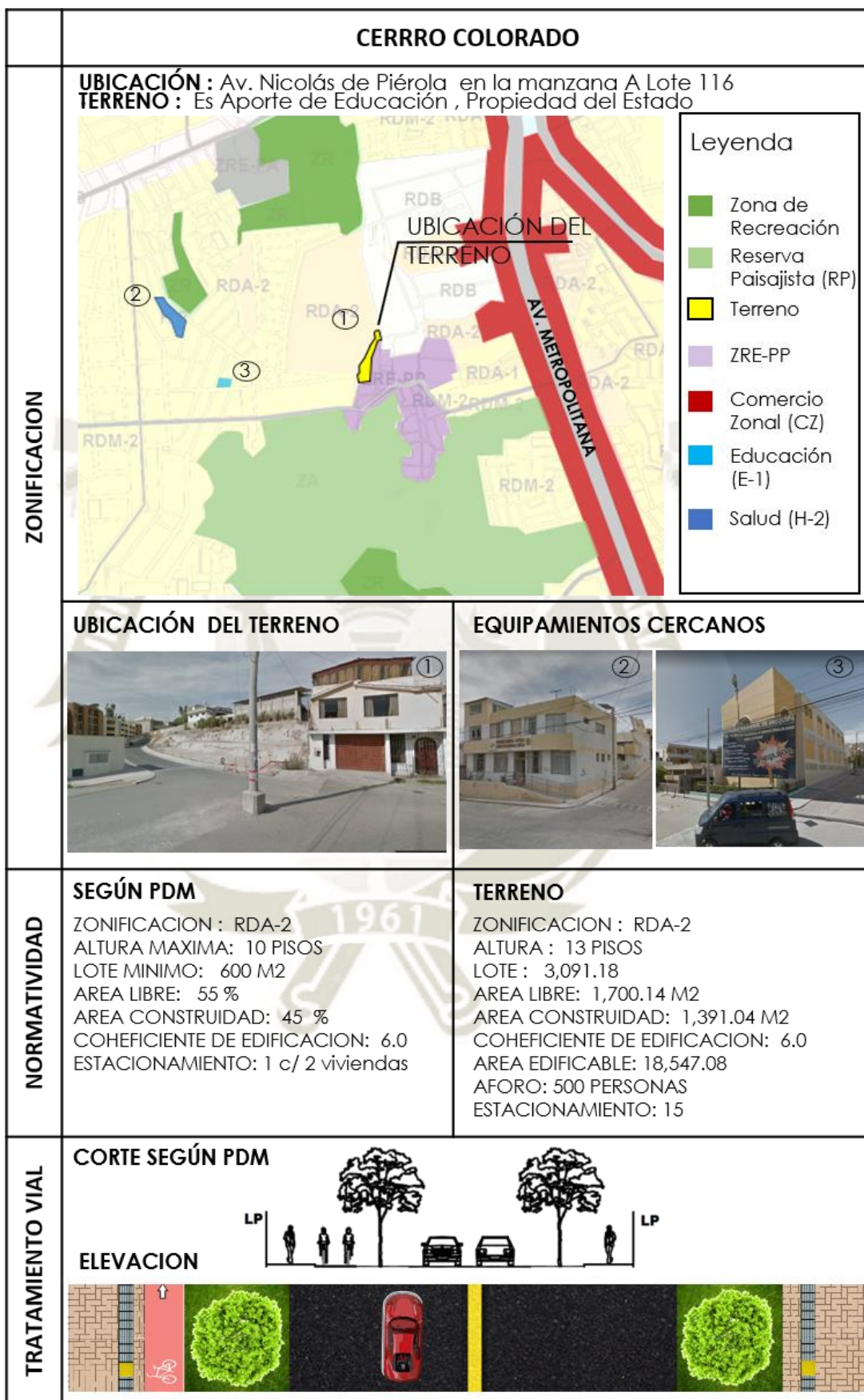


Grafico 57. Centro Modelo Educativo ubicado en Cerro Colorado. Elaboración Propia.

• C.M.E. JOSE LUIS BUSTAMANTE

JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO	
ZONIFICACION	<p>UBICACIÓN: AV. Esmeralda Mz. F Lote-13 TERRENO: Aportes del Estado con servicios comunales y otros fines.</p>
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>UBICACIÓN DEL TERRENO</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p>EQUIPAMIENTOS CERCANOS</p> <div style="display: flex;"> <div style="width: 48%;"> </div> <div style="width: 48%;"> </div> </div> </div> </div>
NORMATIVIDAD	<p>NORMATIVIDAD</p> <p>ZONIFICACION : RDM-2 ALTURA MAXIMA: 5 PISOS LOTE MINIMO: 150.0 M2 AREA LIBRE: 40 % AREA CONSTRUIDA: 60 % COEFICIENTE DE EDIFICACION: 4.20 ESTACIONAMIENTO: 1 c/ 2 viviendas</p>
	<p>TERRENO</p> <p>ZONIFICACION : RDM-2 ALTURA : 7 PISOS LOTE : 4,000.00 AREA LIBRE: 1,600.00 M2 AREA CONSTRUIDA: 2,400.00 M2 COEFICIENTE DE EDIFICACION: 4.20 AREA EDIFICABLE: 16,800.00 AFORO: 500 PERSONAS ESTACIONAMIENTO: 15</p>
TRATAMIENTO VIAL	<p>CORTE SEGÚN EL PDM</p> <p>ELEVACION</p>

Grafico 58. Centro Modelo Educativo ubicado en José Luis Bustamante Rivero.
Elaboración Propia.

B. PROGRAMA CUALITATIVO

Programa base que se desarrolla según las necesidades correspondientes:

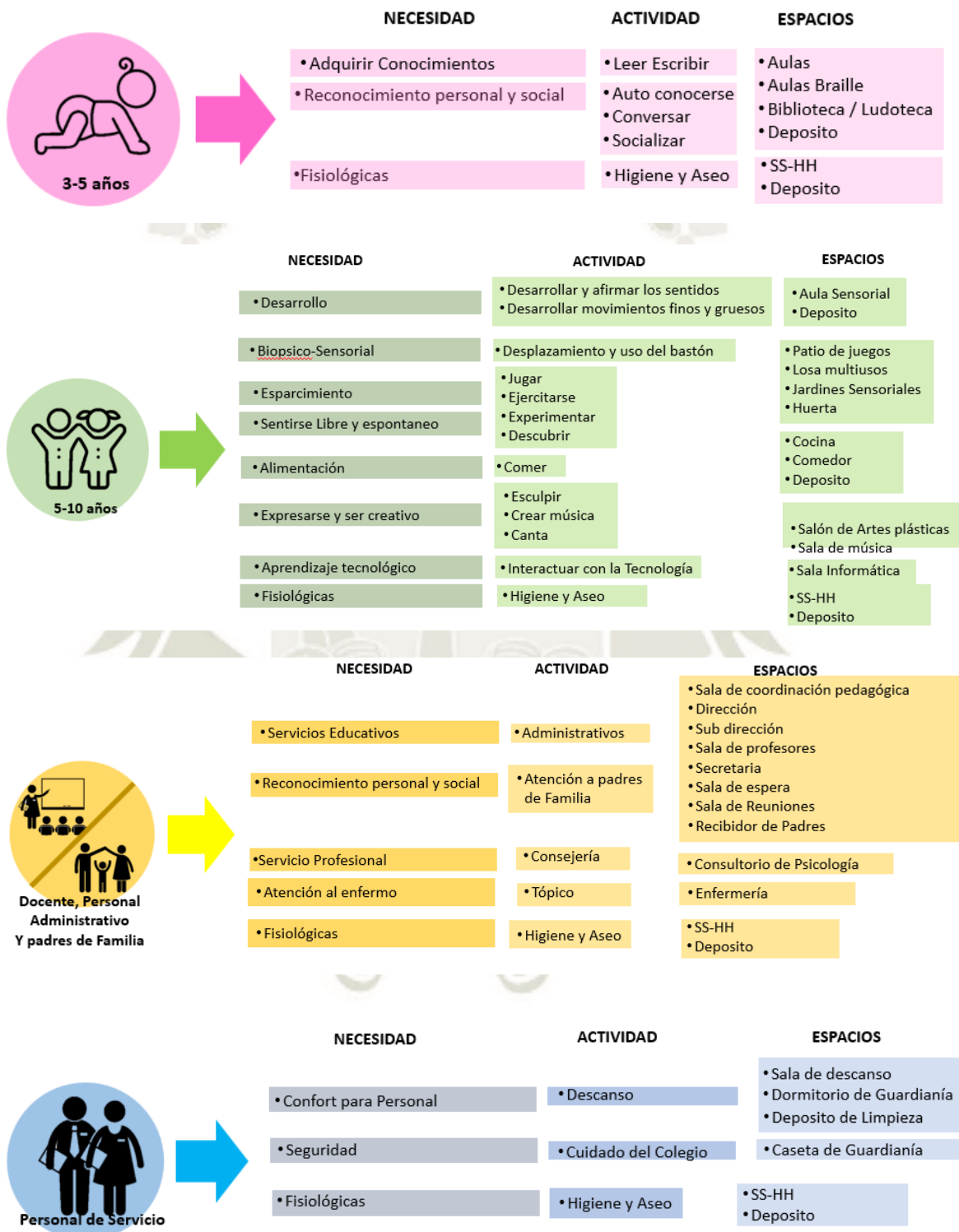


Grafico 59. Programa Cualitativo del Centro Modelo Educativo para Personas con Discapacidad Visual. Elaboración Propia.

3.1.2. CENTRO MODELO DE REINTEGRACIÓN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

Equipamiento que brinda la Reintegración mediante la Rehabilitación Funcional, Pedagógico y Laboral para las Personas con Deficiencia Visual, logrando así insertarlos en la sociedad para elevar su calidad de Vida.

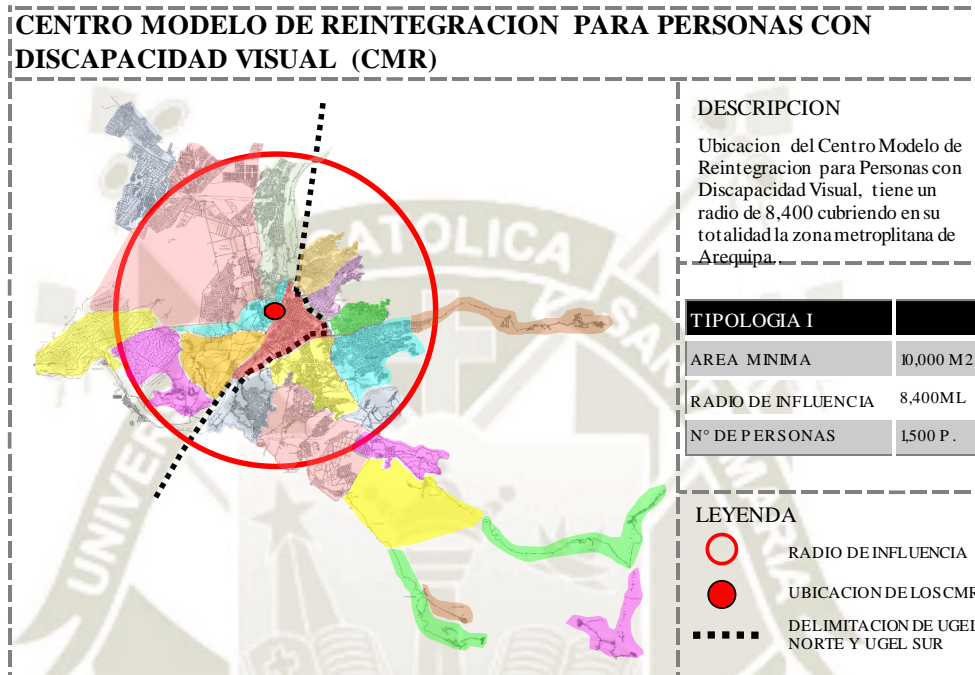


Grafico 60. Ubicación del Centro Modelo de Reintegración para Personas con Discapacidad Visual. Elaboración Propia.

A. SELECCIÓN DEL TERRENO

La Institución Educativa el Pilar, actualmente brindan educación a los niños con Deficiencia Visual. Por otro lado el CERCIA es un centro de Rehabilitación para el adulto y adulto Mayor con Deficiencia Visual, son entidades que compartiendo un mismo terreno y están solventas por poder del Estado. Se elige el terreno, por lo siguiente:

- Propiedad solventada por el Estado
- Cuentan con la misma actividad que se propone
- Infraestructura inapropiada para las necesidades del Usuario
- Se ubica en una zona Céntrica con accesible Conectividad
- Cuenta con Equipamientos Cercanos de Salud, Educación,
- Se encuentra cercano a Espacios Públicos

- Cuenta con un Área de Terreno de 11 252,08 m² cubriendo la demanda del Equipamiento.
- Cuenta con cualidades para potencializar el Equipamiento.

4. CONCLUSIONES.

Esta Red busca, cubrir la demanda poblacional actual, la integración social, la Descentralización, Educación y rehabilitación mediante Centros Modelos especializados para Personas con Discapacidad Visual siendo esta una Tipología a repetir con la misma actividad para el Usuario a Reintegrar de acuerdo al crecimiento urbano de la ciudad de Arequipa.

En conclusión, con la Red de Centros Modelos de Educación y Reintegración, queremos mejorar las condiciones actuales de las personas con Discapacidad Visual que son:

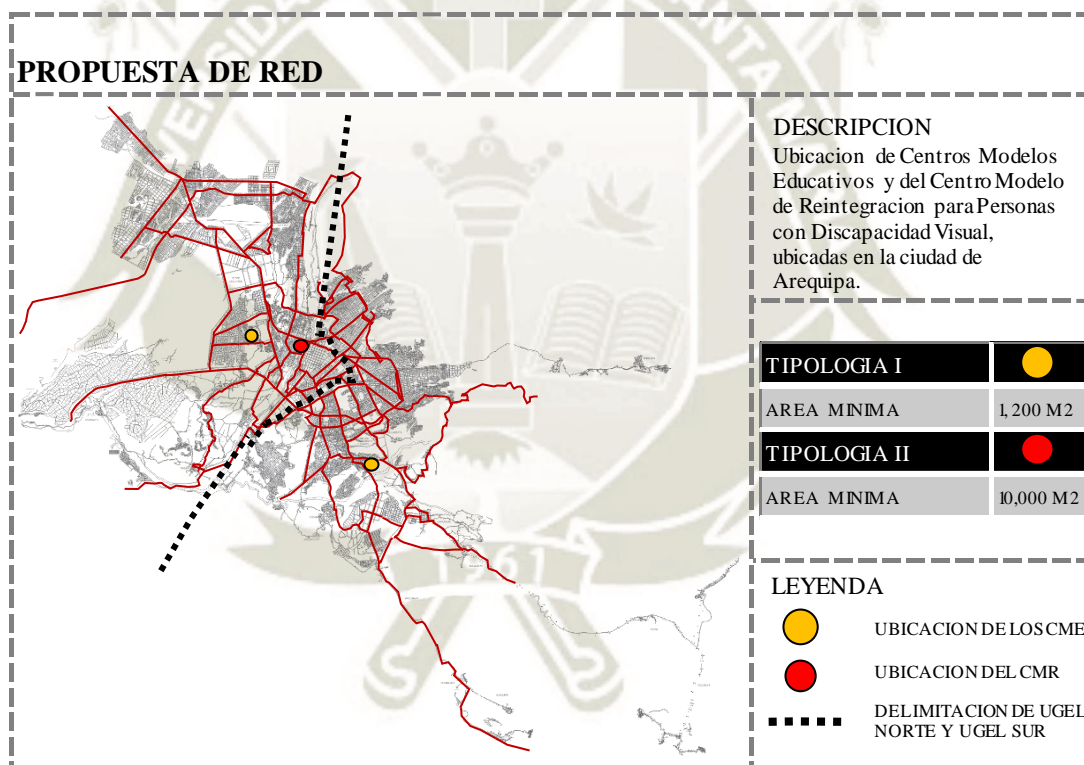


Grafico 61. Propuesta de la Red. Elaboración Propia.

- Bajar el alto indice de ambulantes con Discapacidad Visual que se dedican a mendigar.
- Elevar el número de Índice desarrollo Humano mediante la Educación, Rehabilitación e Inserción Laboral.
- Mejorar la Educación limitada y/o excluida.
- Implementar espacios adecuados para rehabilitación según lo requiera el Usuario.

- Concientizar la Igualdad y tolerancia en la Sociedad para las personas con alguna discapacidad.
- Implementación e Inclusión de los Sistemas Urbanos para las personas con Discapacidad.

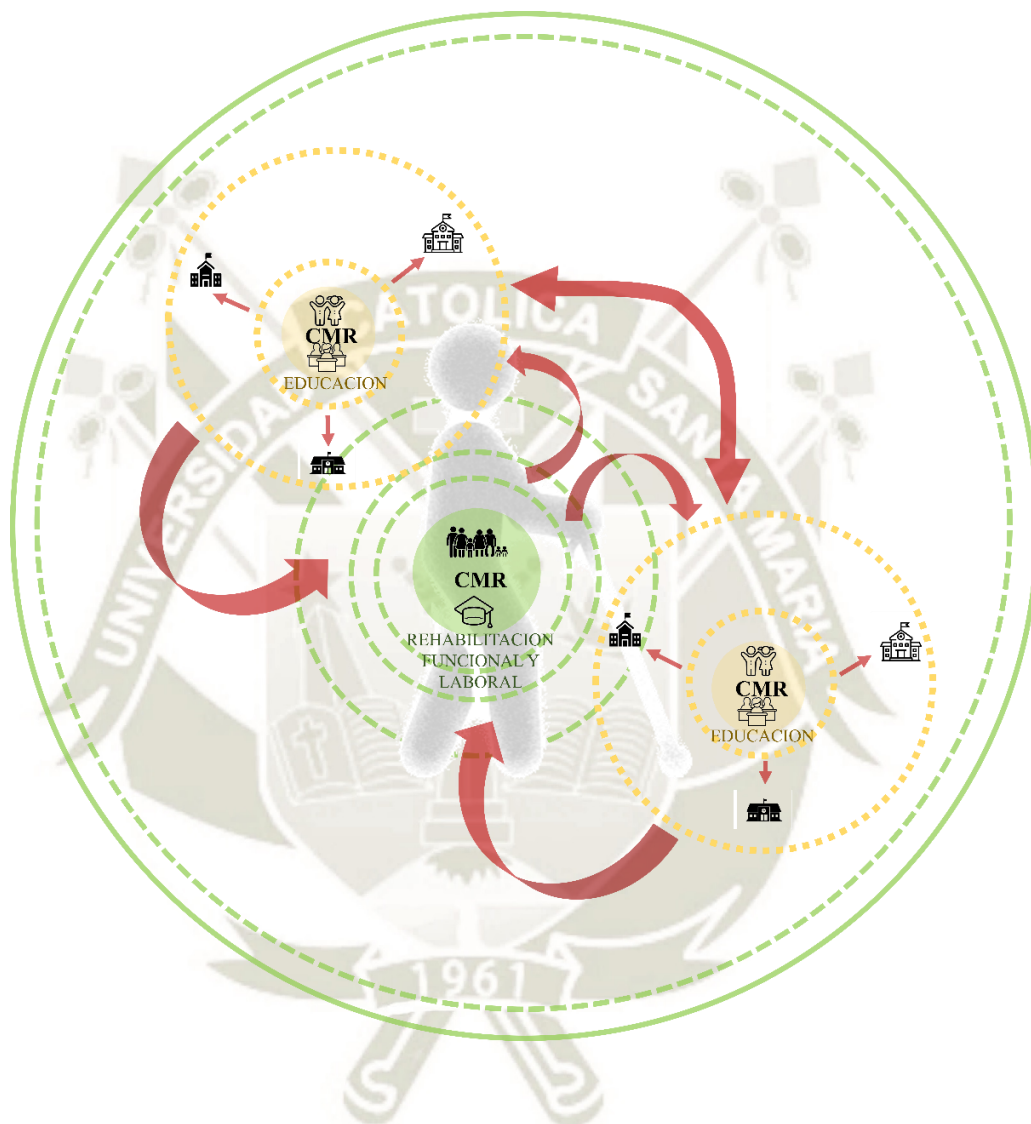


Grafico 62. Conclusión de la Red. Elaboración Propia.



CAPITULO VII: PROPUESTA DEL SECTOR

1. SITUACION ACTUAL DEL SECTOR

Siendo uno de los principales conectores de la ciudad se encuentra rodeado de Av. Principales como la Av. Ejército, Av. Trinidad Moran, Av. José Abelardo Quiñones y La Marina. En el Sector encontramos:

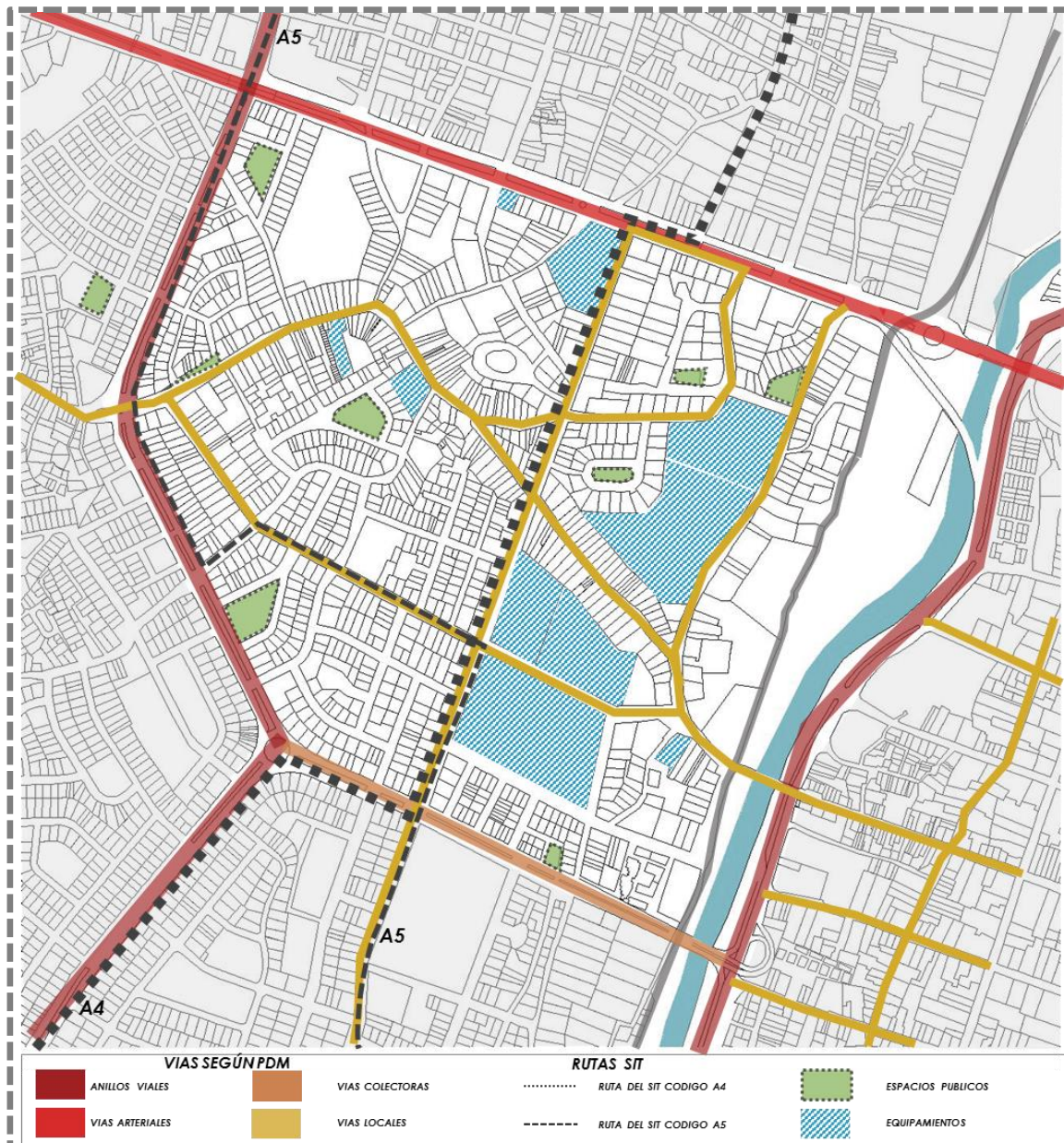


Grafico 63. Plano de la situación Actual del Terreno. Elaboración Propia.

- A. VIAS: Por el sector pasan el Anillo Vial, Arteriales, Colectoras y Vías locales que especifica el PDM, también se cuenta con las dos rutas del SIT A4 Y A5.
- B. VIVIENDA: Contamos con vivienda, Residenciales cerradas y vivienda Tradicional.

- C. EQUIPAMIENTOS: En el Sector encontramos equipamientos de Salud y Educación que prestan servicio a la población metropolitana de Arequipa. Por otro lado Mercados, Polideportivo y Centro de Culto que sirven a su propio Sector.
- D. ESPACIOS PUBLICOS: Con la aparición de las Residenciales, surge la privatización de Espacios Públicos. El Parque Ecológico se inactivo.
- E. COMERCIO: Son tres tipos de comercio Mayor, Mediana y Pequeña escala.

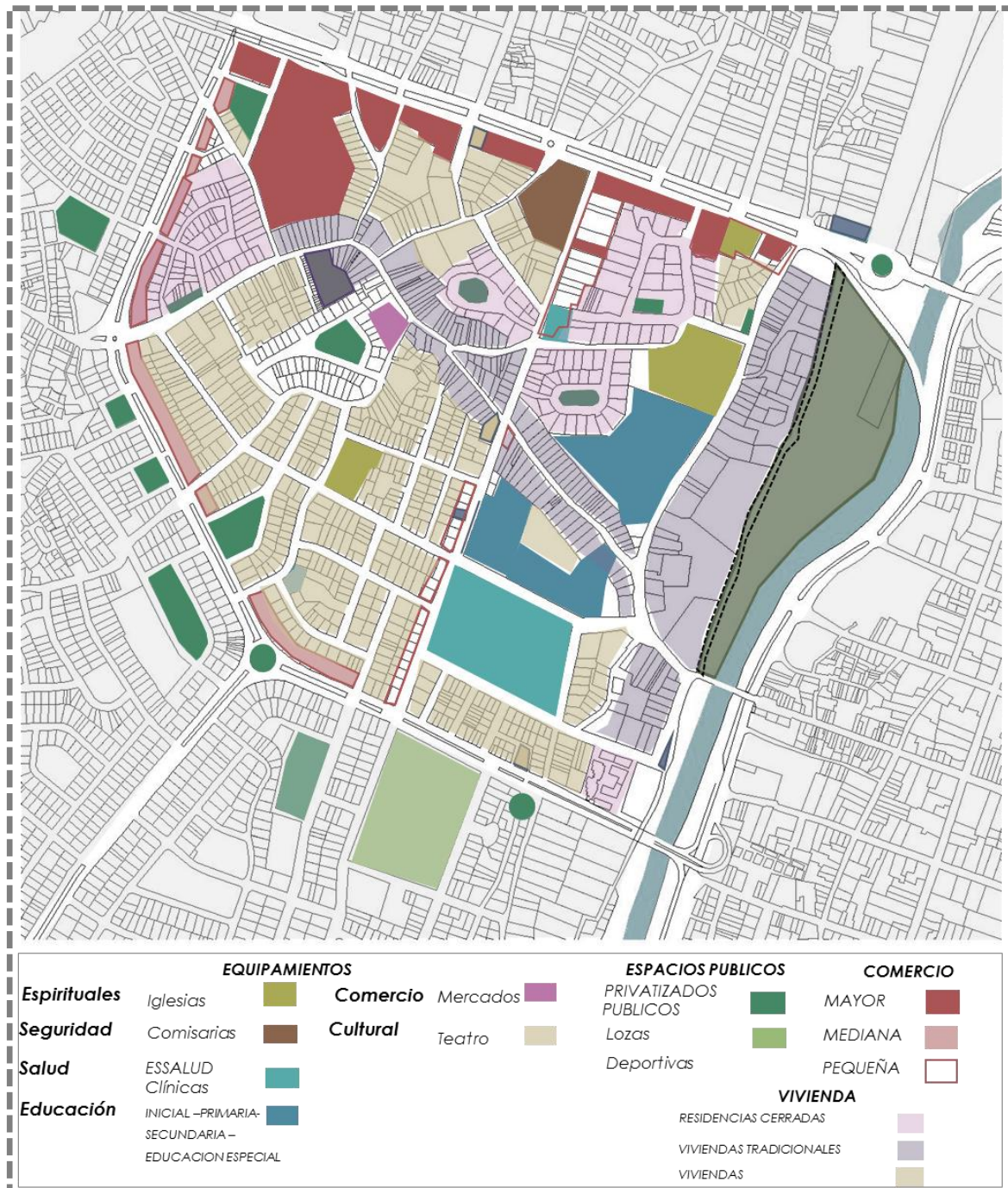


Grafico 64. Plano de la situación Actual del Terreno. Elaboración Propia.

F. NORMATIVIDAD

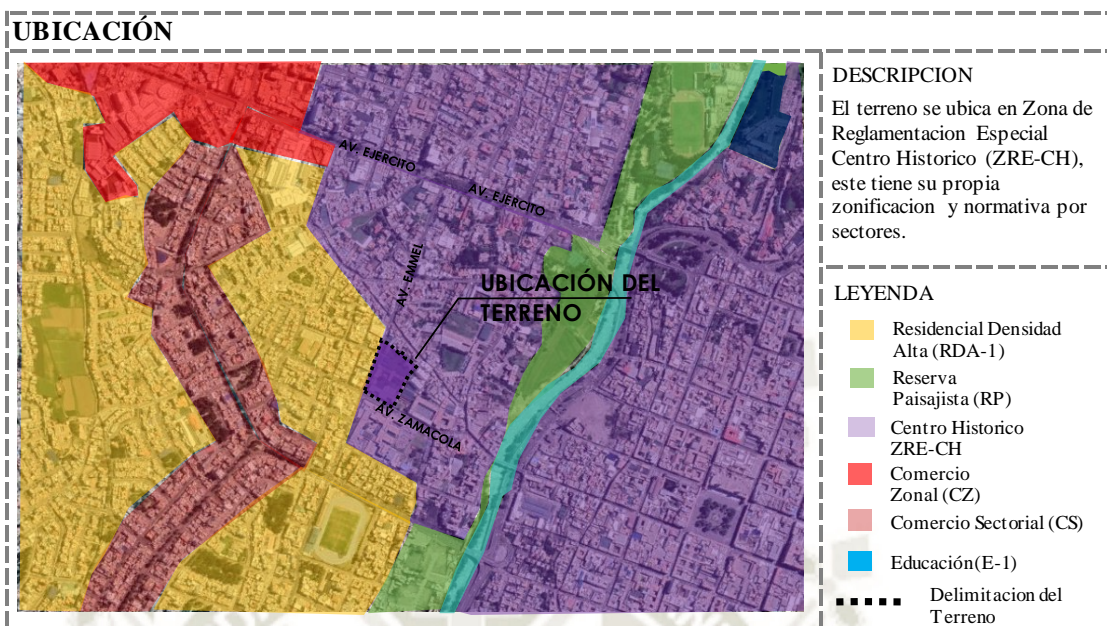


Grafico 65. Ubicación y Normatividad del sector. Elaboración Propia.

G. ENTORNO INMEDIATO

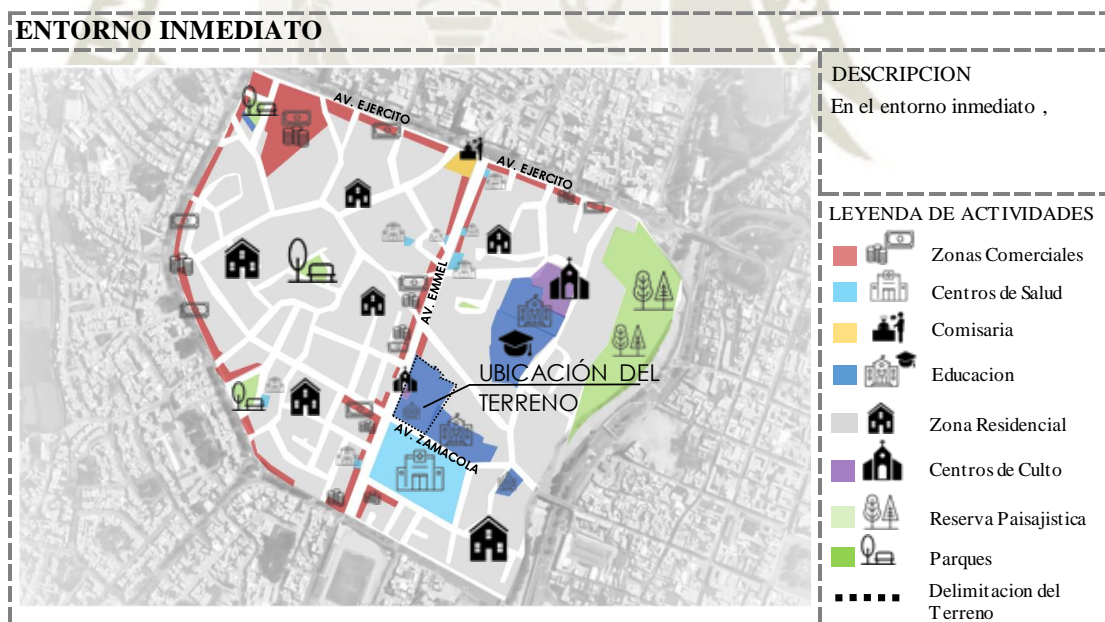


Grafico 66. Entorno Inmediato del sector. Elaboración Propia.

Durante la mañana la zona es altamente transitada, por peatones vehículos privados y públicos, por las actividades de Educación y Salud. En la tarde baja la cantidad de Flujos Peatonales y Vehiculares, debido finalización de horarios de trabajo y atención de Salud y Educación.

Por la noche por la falta de actividades de los Equipamientos y Comercio se ve afecta la zona ya que se vuelve una zona insegura.

H. IMAGEN URBANA KEVIN LYNCH



Grafico 67. Imagen Urbana Kevin Linch. Elaboración Propia.

I. LLENOS Y VACÍOS

En los llenos y vacíos se aprecia que las zonas compactas son las de vivienda, la cual ha sufrido varios cambios en la tipología Arequipeña partiendo y sub-lotizando casonas que con el tiempo se han deformado e incluso eliminado los patios de las casonas siendo como resultado el crecimiento vertical.

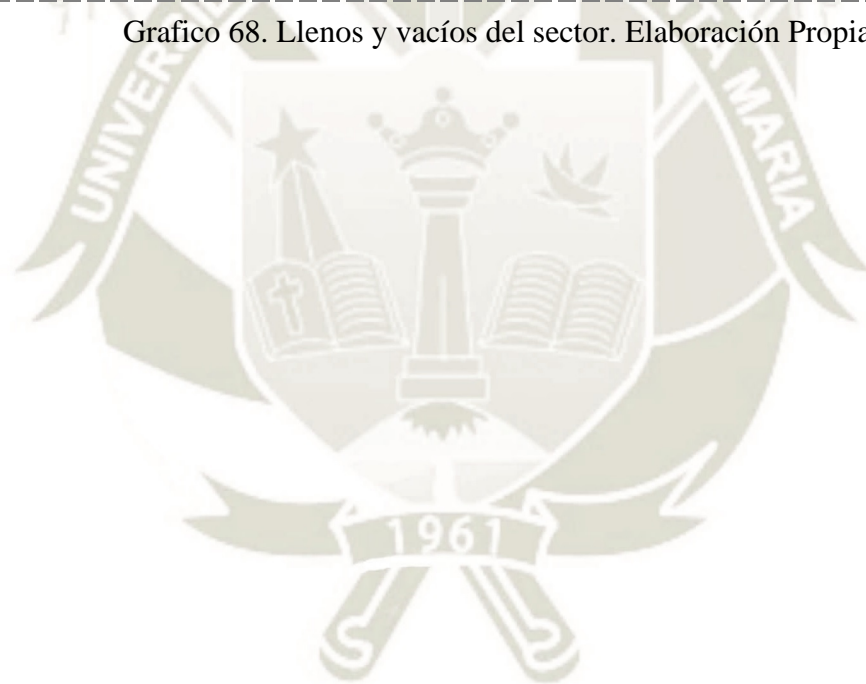
Los equipamientos por otra parte al ser de gran escala han respetado la importancia de sus patios, como se puede ver en el Pilar, I.E Santa Rosa de Viterbo y Policlínico de Yanahuara.

Las Construcción nuevas han ido rompiendo el concepto de Vivienda con un emplazamiento brusco dejando de lado la mimetización con el entorno.

LLENOS Y VACIOS



Grafico 68. Llenos y vacíos del sector. Elaboración Propia.



2. FODA

a) FORTALEZAS

Urbano

F1: La ubicación de Centro permite generar actividades complementarias como el comercio, logrando así un ingreso económico.

F2: El CERCIA y el PILAR están próximo a actividades de Comercio, Salud y Educación.

Social

F3: El CERCIA actualmente ofrece rehabilitación a personas Adultas con discapacidad visual.

F4: Muestra de interés por parte de las personas con discapacidad Visual a la rehabilitación y reintegración con la sociedad.

Económico - Político

F5: La UGEL NORTE respalda la gestión de estas instituciones para que brinden educación y rehabilitación a las Personas con Discapacidad Visual.

F6: Las personas con D.V que se capacitan tienden a una economía estable (Ej.: Docente, fisioterapeuta, etc.)

Infraestructura

F7: Existencia de la capilla El Pilar que forma parte de la memoria colectiva de la zona.

F8: El centro cuenta con dos frentes que beneficia al diseño.

Físico Ambiental

F9: Presencia de Áreas Verdes en el terreno ayuda, eliminar el dióxido de carbono y la contaminación sonora.

F10: Contamos con una pequeña área de agricultura, animales de granja y sequía.

Normativo

F11: Al ubicarse en Centro Histórico en la Z-9, los parámetros son accesibles para el diseño.

F12: Actualmente el terreno del CERCIA y El Pilar están ubicados en un mismo terreno que pertenece al estado.

b) OPORTUNIDADES

Urbano

O1: Las Vías Locales facilitan la accesibilidad, permitiendo la articulación de la ciudad con el Centro.

O2: Por su ubicación se puede generar conectividad a diferentes equipamientos como espacios públicos.

Social

O3: El alto número de P.D.V genera una demanda del proyecto.

Economico- político

O4: El FOAL, y El ONCE puede participar como diferentes organismos en el respaldo del proyecto.

Infraestructura

O5: Al ser parte del Centro Histórico, se puede tomar premisas del diseño que aporten al proyecto.

O6: Al contar con un área extensa, se podrá realizar espacios que respondan a las necesidades del Usuario.

Fisico ambiental

O7: Los arboles existentes se consideran en la propuesta.

O8: El tipo de suelo propicia áreas de sembrío y áreas verdes de esparcimiento.

Normativo

O9: Existe normas inclusivas de educación que permiten la reinserción en escuelas regulares.

c) DEBILIDADES

Urbano

D1: Alta fluidez del transporte público hace que sea un sector inseguro y vulnerable a accidentes de tránsito.

D2: Falta de tratamiento en vías aledañas especializadas para personas con discapacidad.

Social

D3: La sociedad y el estado no es consciente de las dificultades de estas personas lo que hace un mundo indiferente.

Económico - Político

D4: La mala gestión por parte de las autoridades genera bajo mantenimiento en estos centros especiales.

D5: Inexistencia de instituciones que contribuyan a la capacitación de docentes y mejora de estos centros.

Infraestructura

D6: Por mala distribución de la infraestructura carece de confort ambiental el CERCIA y el Pilar.

D7: Carencia de zonas de rehabilitación, recreativas u otros espacios exclusivos y especializados para este usuario.

Físico Ambiental

D8: La Construcción sin planificación, es inadecuada para uso que se da actualmente.

D9: Las zonas recreativas se encuentran en mal estado e inhabilitadas para el Centro.

Normativo

D10: Las normas para personas discapacitadas no son respetadas ni ejecutadas, generando barreras arquitectónicas y sociales.

d) AMENAZAS

Urbano

A1: La falta de implementación en las vías de accesibilidad al centro el Pilar y CERCIA

A2: Falta de buses y paraderos especializados para Personas con Discapacidad Visual.

Social

A3: La falta de tolerancia por parte de la sociedad hacia las personas con discapacidad Visual.

A4: Ausencia de instituciones similares en atención a Personas con Discapacidad Visual.

Económico- político

A5: La falta de implementación de proyectos sociales culturales y económicos por parte del sector públicos para el desarrollo social.

A6: El Pilar y el CERCIA no trabajan en conjunto para la Rehabilitación Funcional y Laboral de las Personas con Discapacidad Visual.

Infraestructura

A7: Falta de sistemas de seguridad ante desastres naturales.

A8: Ampliaciones y remodelaciones no estudiadas ni pensadas para las terapias y rehabilitación de las Personas con Discapacidad Visual.

Físico ambiental

A9: La falta de mantenimiento de las Áreas Verdes pone en riesgo al usuario.

A10: La contaminación sonora por parte del transporte público y privado.

Normativo

A11: El centro el Pilar y el CERCIA no cumplen con la normatividad vigente en materia de discapacidad.

e) DEBILIDAD MÁS AFECTADA POR FORTALEZA

			DEBILIDADES										TOTAL
			Urbano		Social	Economico politico		Infraestructura	Fisico Ambiental		Normativo		
			D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	
FORTALEZA	Urbano	F1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
		F2	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
	Social	F3	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	3
		F4	0	0	1	2	1	0	0	0	0	3	7
	Economico-Politico	F5	0	0	1	2	2	1	3	1	1	1	12
		F6	0	0	1	0	3	0	1	0	0	1	6
	Infraestructura	F7	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
		F8	3	1	0	0	0	3	0	0	0	0	7
	Fisico Ambiental	F9	3	0	0	0	0	1	3	0	0	0	7
		F10	0	0	0	0	0	1	2	0	2	0	5
	Normativo	F11	0	1	0	2	0	2	0	1	0	0	6
		F12	1	0	0	2	1	0	0	1	0	0	5
TOTAL			12	2	4	10	7	10	11	3	3	5	

Tabla 36. Debilidad más afectada por Fortaleza. Elaboración Propia.

D1: Alta fluidez del transporte público hace que sea un sector inseguro y vulnerable a accidentes de tránsito

D7: Carencia de zonas de rehabilitación, recreativas u otros espacios exclusivos y especializados para este usuario.

f) AMENAZA MAS AFECTADA POR OPORTUNIDADES

			AMENAZAS											TOTAL
			Urbano		Social		Economico politico		Infraestructura		Fisico Ambiental		Normativo	
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	
OPORTUNIDADES	Social	O1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		O2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	Social	O3	1	2	1	3	1	2	1	1	1	0	0	13
	Economico-Politico	O4	2	2	0	2	2	2	0	0	1	0	0	11
	Infraestructura	O5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
		O6	0	1	0	0	2	2	1	2	1	3	1	13
	Fisico Ambiental	O7	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	6
		O8	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	0	6
	Normativo	O9	0	0	3	3	3	0	0	0	0	0	0	9
TOTAL			4	7	4	9	8	6	2		8	9	1	

Tabla 37. Amenaza más afectada por Oportunidad. Elaboración Propia.

A4: Ausencia de instituciones similares en atención a Personas con Discapacidad Visual

A10: La contaminación sonora por parte del transporte público y privado.

g) FORTALEZA MAS FUERTE

			FORTALEZA											TOTAL
			Urbano		Social		Economico politico		Infraestructura		Fisico Ambiental		Normativo	
			F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	
FORTALEZA	Urbano	F1	3	1	0	0	1	1	2	0	1	1	0	10
		F2	1	3	1	1	0	0	1	0	0	0	1	8
	Social	F3	1	1	3	1	2	0	0	1	0	0	0	9
		F4	0	3	1	0	3	0	0	1	1	0	0	9
	Economico politico	F5	1	2	1	1	3	0	0	1	1	0	0	10
		F6	1	0	2	2	2	0	0	0	1	0	0	8
	Infraestructura	F7	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
		F8	3	3	0	0	0	0	1	2	0	1	0	10
	Fisico Ambiental	F9	2	1	2	1	0	0	3	2	1	0	0	12
		F10	1	1	2	1	1	1	0	1	3	0	0	11
	Normativo	F11	3	0	2	0	0	0	1	2	1	1	0	10
		F12	1	0	2	0	2	0	2	1	2	0	1	11
TOTAL			17	14	16	9	7	10	5	11	11	7	4	1

Tabla 38- Fortaleza más Fuerte. Elaboración Propia.

F1: La ubicación de Centro permite generar actividades complementarias como el comercio, logrando así un ingreso económico

F3: El CERCIA actualmente ofrece rehabilitación a personas Adultas con discapacidad visual

h) OPORTUNIDAD MAS FUERTE

			OPOTUNIDADES									TOTAL
			Urbano		Social	Economico politico	Infraestructura		Fisico Ambiental		Normativo	
			O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	
OPOTUNIDADES	Social	O1		2	0	0	0	0	0	0	0	2
		O2	2		0	0	0	0	0	0	0	2
	Social	O3	0	0		3	0	1	0	0	0	4
	Economico-Politico	O4	0	0	1		2	1	0	1	0	5
	Infraestructura	O5	0	0	0	0		1	1	0	0	2
		O6	0	0	1	3	0		1	1	0	6
	Fisico Ambiental	O7	0	0	0	0	1	1		1	0	3
		O8	0	0	0	0	0	3	2		0	5
	Normativo	O9	0	0	2	1	0	0	0	0		3
TOTAL			2	2	4	7	3	7	4	3	0	

Tabla 39. Oportunidad más Fuerte. Elaboración Propia.

O4: El FOAL, y el ONCE puede participar como diferentes organismos en el respaldo del proyecto

O6: Al contar con un área extensa, se podrá realizar espacios que respondan a las necesidades del Usuario

i) DEBILIDAD MAS FUERTE

			DEBILIDADES										TOTAL
			Urbano		Social	Economico politico		Infraestructura		Fisico Ambiental		Normativo	
			D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	
DEBILIDADES	Urbano	D1		3	1	0	0	0	0	0	0	0	4
		D2	1		2	0	0	0	0	0	0	3	6
	Social	D3	0	3		1	1	0	2	0	0	3	10
	Economico-Politico	D4	0	1	0		0	0	1	0	3	0	5
		D5	0	0	2	0		0	2	0	0	3	7
	Infraestructura	D6	0	0	0	1	0		2	3	0	0	6
		D7	0	0	1	1	2	0		0	2	0	6
	Fisico Ambiental	D8	0	0	0	2	0	3	3		1	0	9
		D9	0	0	0	1	0	2	1	0		0	4
	Normativo	D10	0	3	3	1	0	0	0	2	0		9
TOTAL			1	10	9	7	3	5	11	5	6	9	

Tabla 40. Debilidad más Fuerte. Elaboración Propia.

D2: Falta de tratamiento en vías aledañas especializadas para personas con discapacidad.

D7: Carencia de zonas de rehabilitación, recreativas u otros espacios exclusivos y especializados para este usuario.

j) AMENAZA MAS FUERTE

			AMENAZAS											
			Urbano		Social		Economico politico		Infraestructura		Fisico Ambiental		Normativo	TOTAL
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	
AMENAZAS	Urbano	A1		3	1	0	2	0	0	0	0	2	0	8
		A2	0		2	0	1	0	0	0	0	0	0	3
	Social	A3	0	0		2	2	2	1	0	0	0	0	7
		A4	0	0	1		3	0	0	0	0	0	0	4
	Economico-Politico	A5	2	2	2	0		1	2	2	2	0	0	13
		A6	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0
	Infraestructura	A7	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0
		A8	0	0	1	1	1	0	0		1	0	2	6
	Fisico Ambiental	A9	0	0	0	0	0	0	0	1		2	0	3
		A10	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
	Normativo	A11	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0		2
TOTAL			2	2	4	3	6	3	3	5	3	2	2	

Tabla 41. Amenaza más Fuerte. Elaboración Propia.

A5: La falta de implementación de proyectos sociales culturales y económicos por parte del sector públicos para el desarrollo social.

A8: Ampliaciones y remodelaciones no estudiadas ni pensadas para las terapias y rehabilitación de las Personas con Discapacidad Visual.

2.1. CONFLICTOS ESPECIFICOS

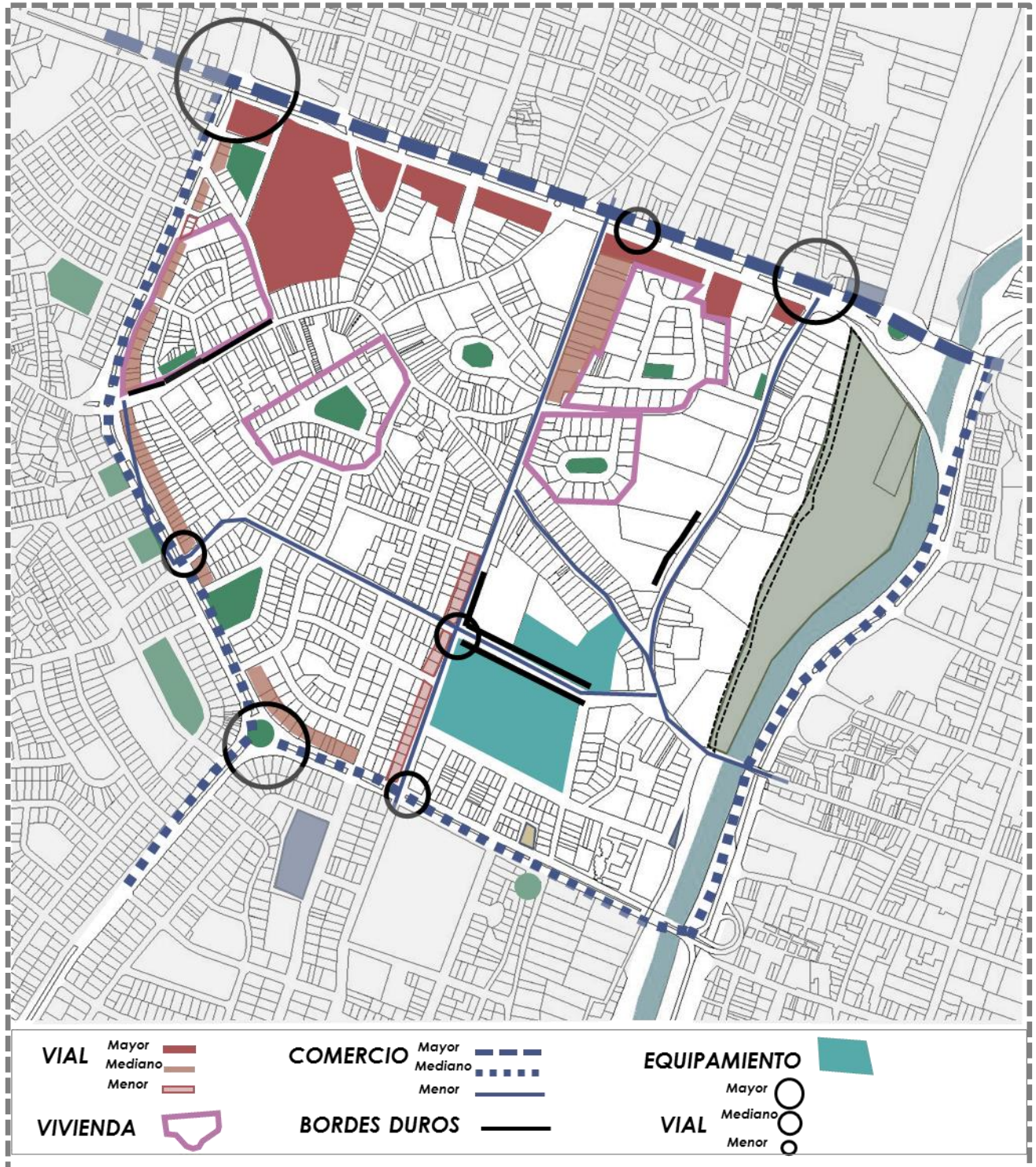


Grafico 69. Plano de conflictos específicos del Terreno. Elaboración Propia.

A. COMERCIO:

- Mayor (Comercio Zonal):

El comercio mayor se debe a la presencia de Centros comerciales (Real Plaza, Metro y Mall Plaza) generando nodos de flujo vehicular y peatonal, modificando las actividades próximas.

- Mediana (Comercio Sectorial):

Son comercios que surgen a partir de una vía principal que se conecta con la Av. Ejercito.

- Baja (Comercio Local):

Surge a partir del equipamiento de Salud y Educación.

Por esto el comercio ha desplazado las viviendas generando inactividad e inseguridad en el sector.

B. VIAL:

- Las vías tradicionales como el Beaterio, Antiquilla y Recoleta por su sección vial generan el tráfico.
- La aglomeración de la actividad comercial, genera nodos conflictivos en el tránsito vehicular.
- Las vías locales toman la función de Vías Articuladoras (EJM. Av. Emmel, Beaterio, Antiquilla, Recoleta y Av. Zamacola)
- La Av. Ejercito al ser una vía Arterial que moviliza grandes masas y contiene comercio produciendo la saturación en el transporte público y privado, generando los nodos de conflicto.
- La sección estrecha del El Puente Grau y Bolognesi no soporta el flujo vehicular generando tráfico en los nodos conflictivos.

C. EQUIPAMIENTOS:

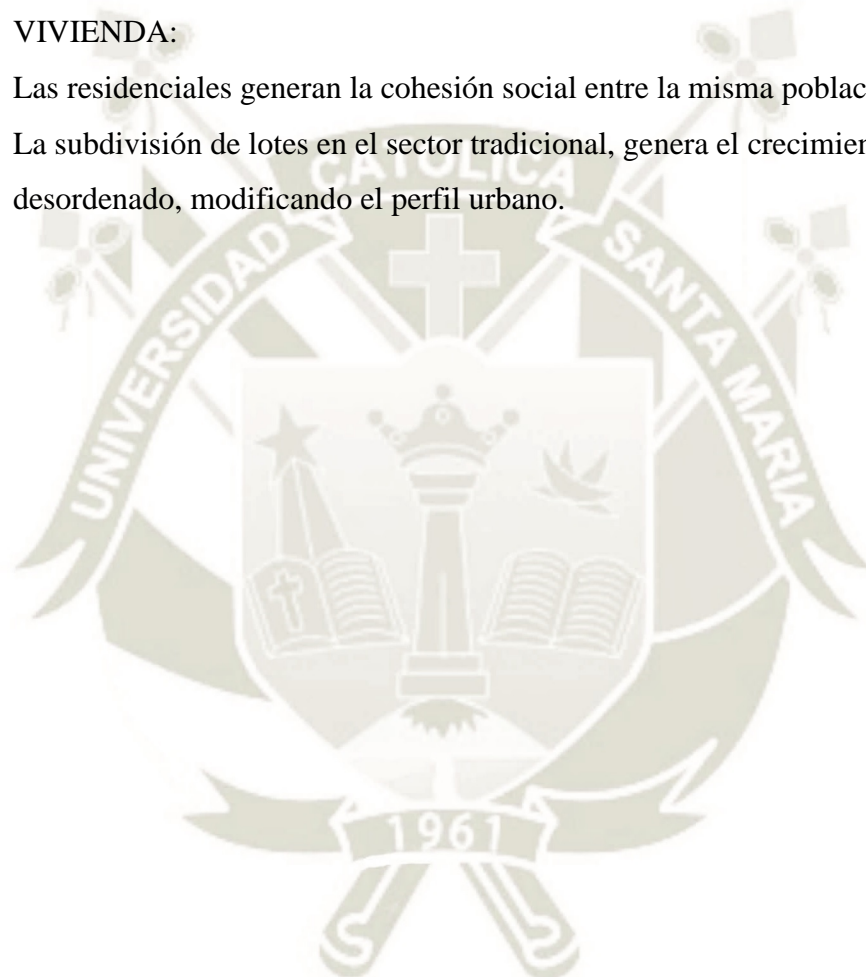
- EL Equipamiento de Salud presta servicio Metropolitano, que genera flujo peatonal y vehicular en consecuencia aparece la actividad complementaria del comercio Local.
- Los equipamientos de Educación atraen el tráfico vehicular en hora puntas.
- Los bordes duros, se generan a partir de los equipamientos de gran escala que no generan actividad pública.

D. ESPACIOS PUBLICOS:

- Los espacios públicos del sector se encuentran privatizados algunos cercados por las viviendas residenciales y otros en rejas.
- Los espacios públicos son de áreas pequeñas que no responden a la cantidad del sector.
- La falta de tratamiento y conexión de la Alameda es un peligro en horas nocturnas.
- El parque ecológico de la Marina esta sin actividad de uso.

E. VIVIENDA:

- Las residenciales generan la cohesión social entre la misma población sectorial.
- La subdivisión de lotes en el sector tradicional, genera el crecimiento vertical desordenado, modificando el perfil urbano.



2.2. OPORTUNIDADES

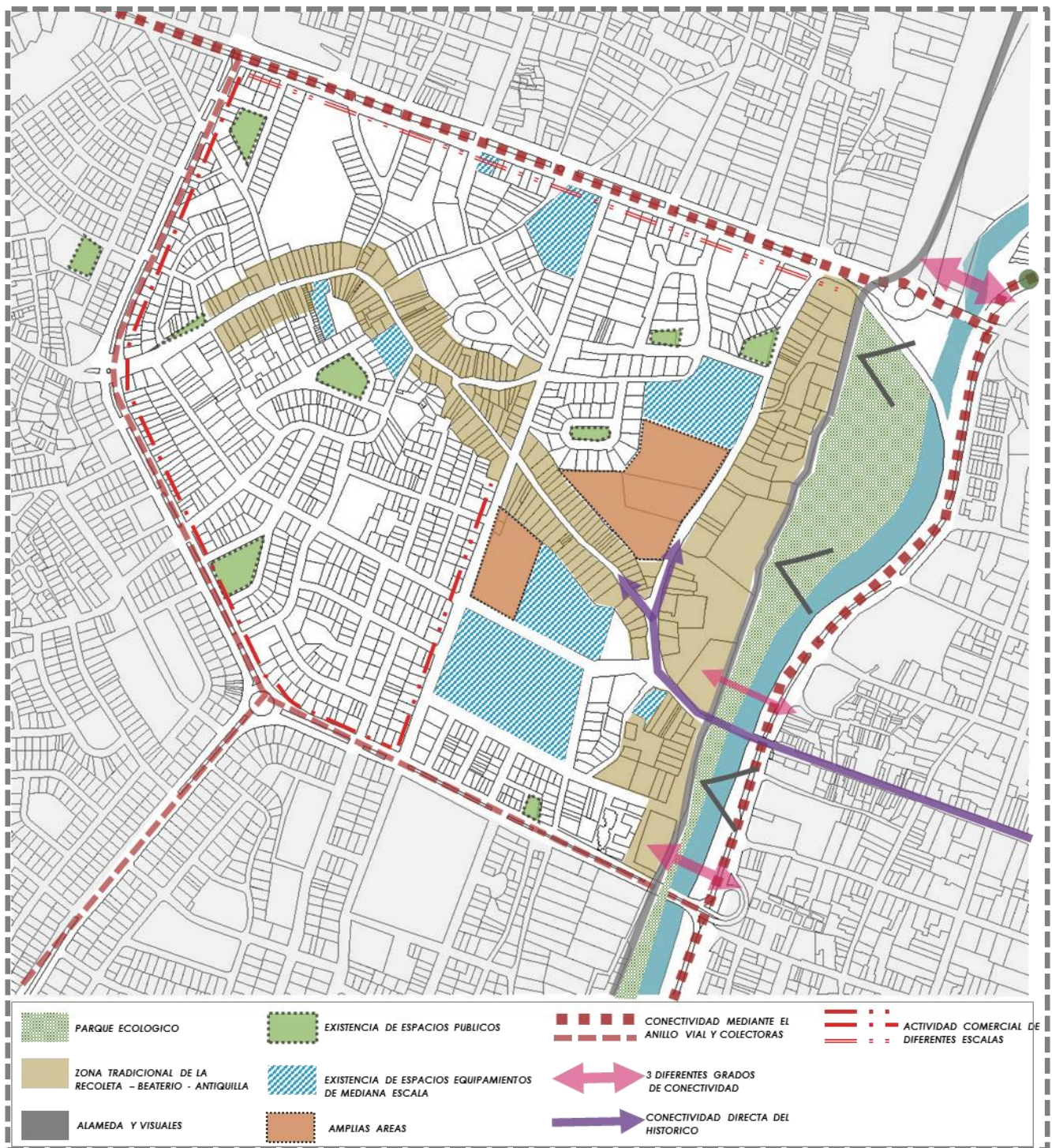


Grafico 70. Plano oportunidades del Terreno. Elaboración Propia.

a) ZONA TRADICIONAL

- La conectividad de Antiquilla y Beaterio con el puente Bolognesi, generan recorridos turísticos de valor Patrimonial.

b) PARQUE ECOLÓGICO

- Es una oportunidad para generar un Espacio Público de esparcimiento con carácter metropolitano, siendo una zona de transición con el Centro Histórico.

c) ALAMEDA

- Generando un recorrido peatonal, conectando al sector con exterior, aprovechando las visuales del Ciudad.

d) ACCESIBILIDAD

- El sector se conecta con la plaza de armas, Centro Histórico mediante el puente Bolognesi.
- EL puente Grau y Quiñones conecta vialmente la ciudad generando grados de conectividad con el sector.
- El sector está conectado por medio del anillo vial y las vías arteriales con las vías locales, teniendo al sector conectado con toda la ciudad.

e) ESPCIOS PUBLICOS

- Los Espacios Públicos, es el punto de encuentro de las personas para romper barreras de cohesión social.

f) EQUIPAMIENTO

- Algunos equipamientos existentes, tienen gran cantidad de área que pueden ser utilizada para generar otro tipo de actividad que requiera el Sector.
- El equipamiento de educación Básica Especial es de carácter Metropolitano cuenta con grandes áreas que no son aprovechadas en su totalidad, ya que sirve a un pequeño porcentaje de la demanda actual.
- El comercio, genera una dinámica de flujo peatonal del sector a causa del equipamiento de salud.

3. PROPUESTA DEL SECTOR

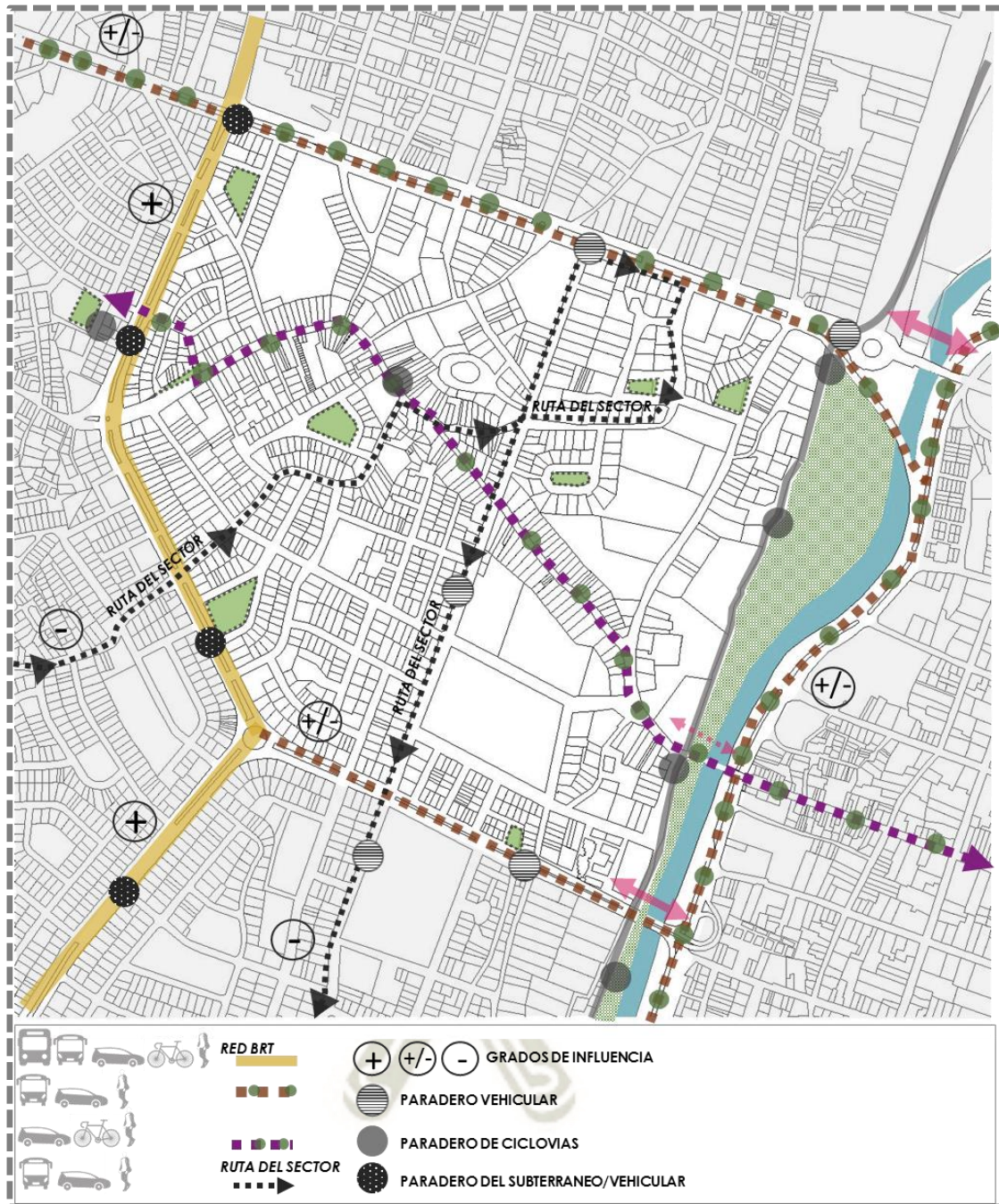


Grafico 71. Propuesta Vial del terreno. Elaboración Propia.

En la propuesta contamos con la ruta del Metro 2 y las dos alimentadoras (Av. Ejército y Av. Abelardo Quiñones) que se unen con la alimentadora de la Av. Marina se cuenta con una Ruta del sector propio del distrito para satisfacer necesidades del sector y aledaños. Logrando así conectar y articular el equipamiento con los diferentes puntos de la ciudad eliminando la problemática Vial del sector dando prioridad al peatón.

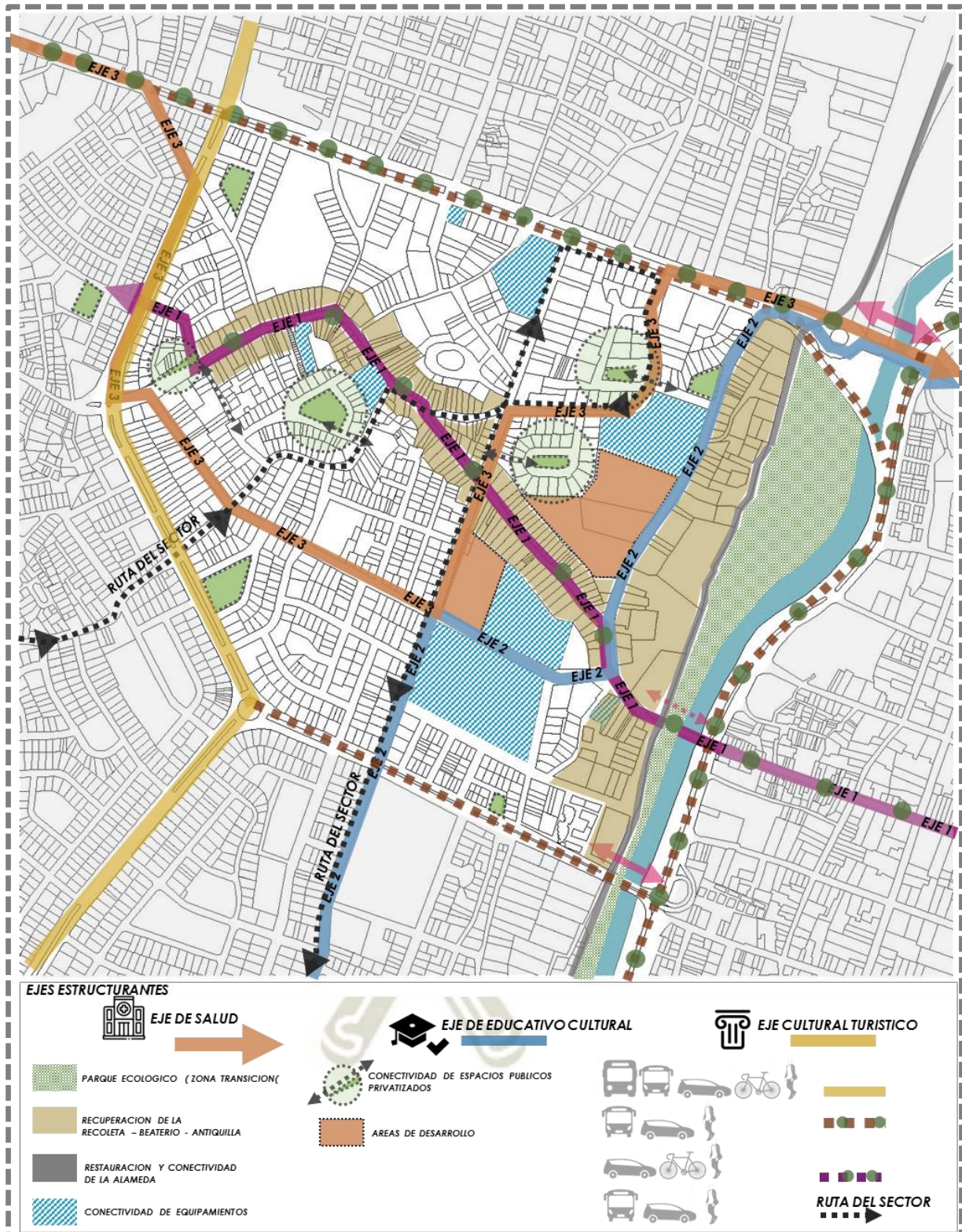


Grafico 72. Propuesta de Ejes conectores en el Sector. Elaboración Propia.

a) RECUPERACIÓN DE LA RECOLETA- BEATERIO-ANTIQUILLA

Se busca conectar el Centro Histórico mediante el Eje Cultural- Turístico para rehabilitación de estos barrios.

b) CONECTIVIDAD DE EQUIPAMIENTOS

Los equipamientos existentes del Sector forman parte de los Ejes Educativo-Cultural y Salud que se proponen para conectar el sector con la ciudad.

c) ESPACIOS PÚBLICOS

Eliminación de Barreras, para la reactivación y conexión de los barrios.

d) EQUIPAMIENTOS

Se busca potencializar el rol de la zona mediante el Equipamiento de su uso actual, complementándose con otras actividades para su sostenibilidad.

En consecuencia los equipamientos se conectan mediante los Ejes estructurantes de la ciudad, teniendo en cuenta que la base económica es la Educación y Cultura.

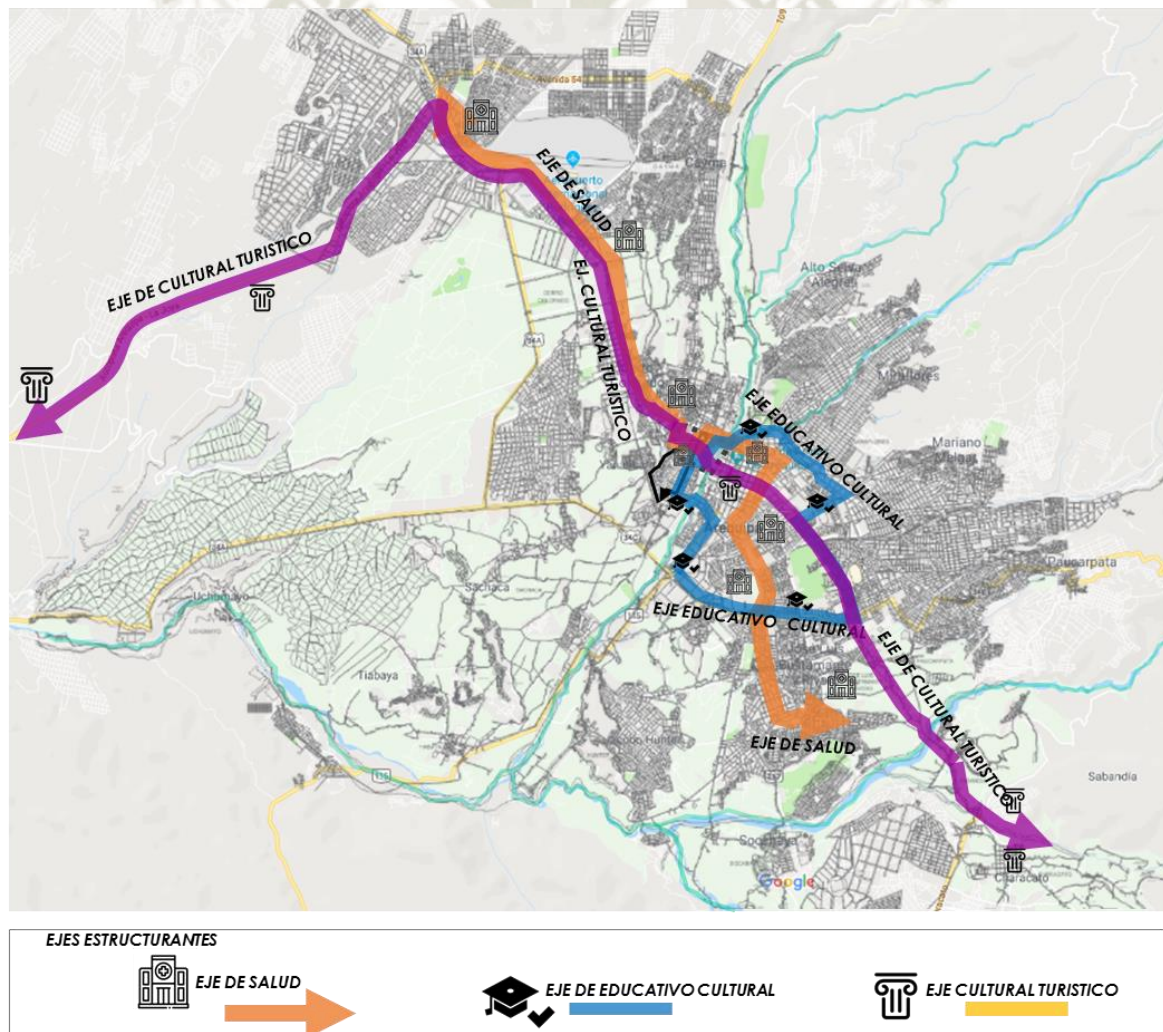


Grafico 73. Propuesta de Ejes conectores del Sector con la Ciudad. Elaboración Propia.

3.1. ROL

Actualmente el rol de la zona se caracteriza por las actividades de Educación y Salud complementándose con su comercio local (tiendas, farmacias hospedaje, gym, etc.) y viviendas de RDM.

El CENTRO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL quiere formar parte del rol, potencializando las actividades actuales, y generando áreas de esparcimiento públicas.

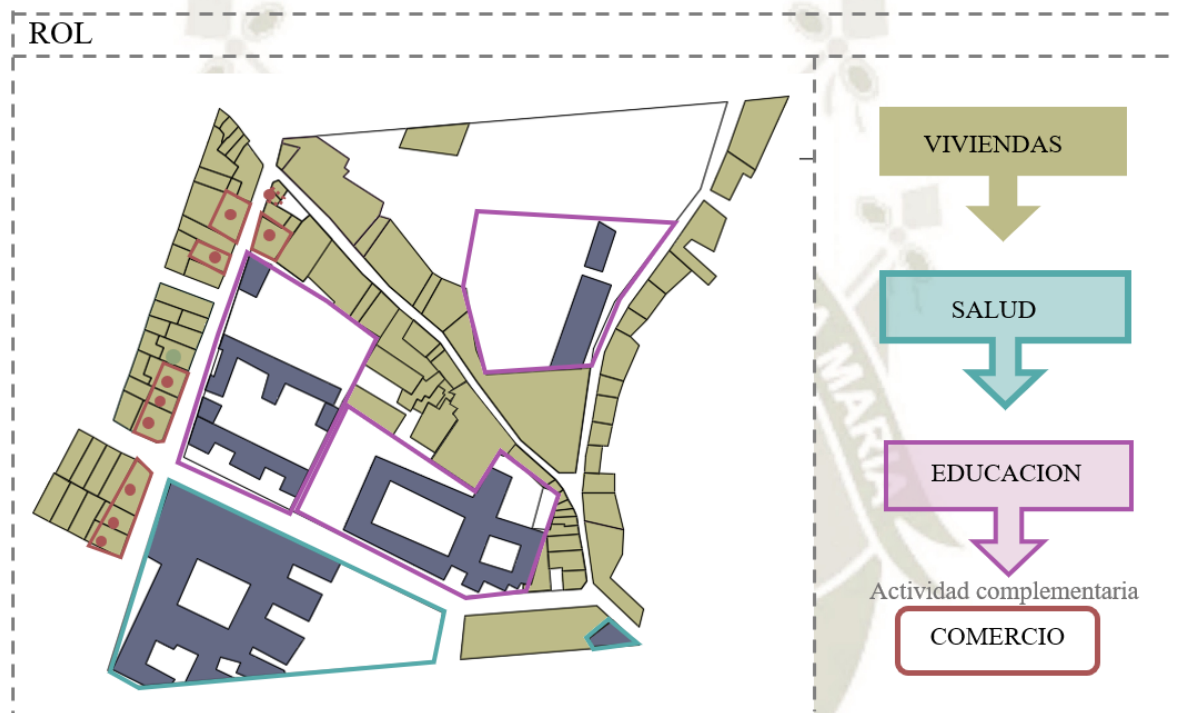


Grafico 74. Rol del Sector. Elaboración Propia.

3.2. LINEAMIENTOS

Implementar un sistema inclusivo vial y de transporte en las vías cercanas al Equipamiento con paraderos, para la seguridad e inclusión de las personas con alguna discapacidad.

Desarrollar espacios, que respondan a la recreación, reintegración rehabilitación de las personas con Discapacidad Visual.

Crear una red para la reincorporación de las personas con discapacidad visual, mediante equipamientos de educación y el de Reintegración.

Generar e Integrar el Equipamiento con actividades, brindando servicios y actividades comerciales, culturales para su ingreso económico.

Gestionar con entidades Públicas, Privadas, la implementación de proyectos sociales culturales y económicos para el respaldo de proyecto.

3.3. MISION DEL SECTOR

Somos una Institución con enfoque inclusivo, donde brindamos servicios Integrales de Rehabilitación y Educación complementando y repotencializando el Rol del Sector logrando resultados óptimos en el contexto inmediato del patrimonio Cultural de Arequipeño contribuyendo al bienestar de la sociedad, la sostenibilidad económica del equipamiento y la reintegración del usuario.

3.4. VISION

El CMR para Personas con Discapacidad Visual propone para el 2035 ser una institución sostenible al servicio de la Región Sur del Perú garantizando la educación y rehabilitación mediante ambientes especializados y estudiados de Arquitectura respondiendo a las necesidades para la Reinserción Laboral y Social con apoyo de los gestores institucionales y así elevar la calidad de vida.

4. ANALISIS DEL CENTRO DE REHABILITACION PARA CIEGOS ADULTOS (CERCIA) Y CEBE NUESTRA SEÑORA DEL PILAR

4.1. UBICACIÓN

El terreno se encuentra ubicado en el límite del centro Histórico y el Distrito de Yanahuara, es una zona que se caracteriza por ser de Uso Complementario de Equipamiento Metropolitano, de Salud, Educación y Comercio Distrital, el cual tiene las siguientes especificaciones.

UBICACION	
PAÍS	Perú
REGIÓN	Sur
DEPARTAMENTO	Arequipa
PROVINCIA	Arequipa
DISTRITO	Arequipa (Cercado)
LOCALIZACIÓN	Av. Zamácola, N° 120 (CERCIA) con Av. Emmel, N° 216 (CEBE “EL PILAR “), las dos propiedades del Estado

Grafico 75. Ubicación del terreno. Elaboración Propia.

AREA	PERIMETRO
11, 252.08 M2	453.60 ML

LINDEROS	
IZQUIERDA	LOTES N° : 106 (C.E. Santa Rosa de Viterbo)
DERECHA	Av. Emmel
FRENTERA	Av. Zamácola
FONDO	LOTES N°: 204, 254,252,240,242,234,238

Grafico 76. Cuadro de linderos. Elaboración Propia.

El terreno se encuentra en la parte céntrica de la ciudad, con una fácil accesibilidad al Centro Histórico pasando por el Puente Bolognesi, se conecta con el distrito de Yanahuara y Cayma mediante Calle Emmel llegando a la, Av. Ejercito.

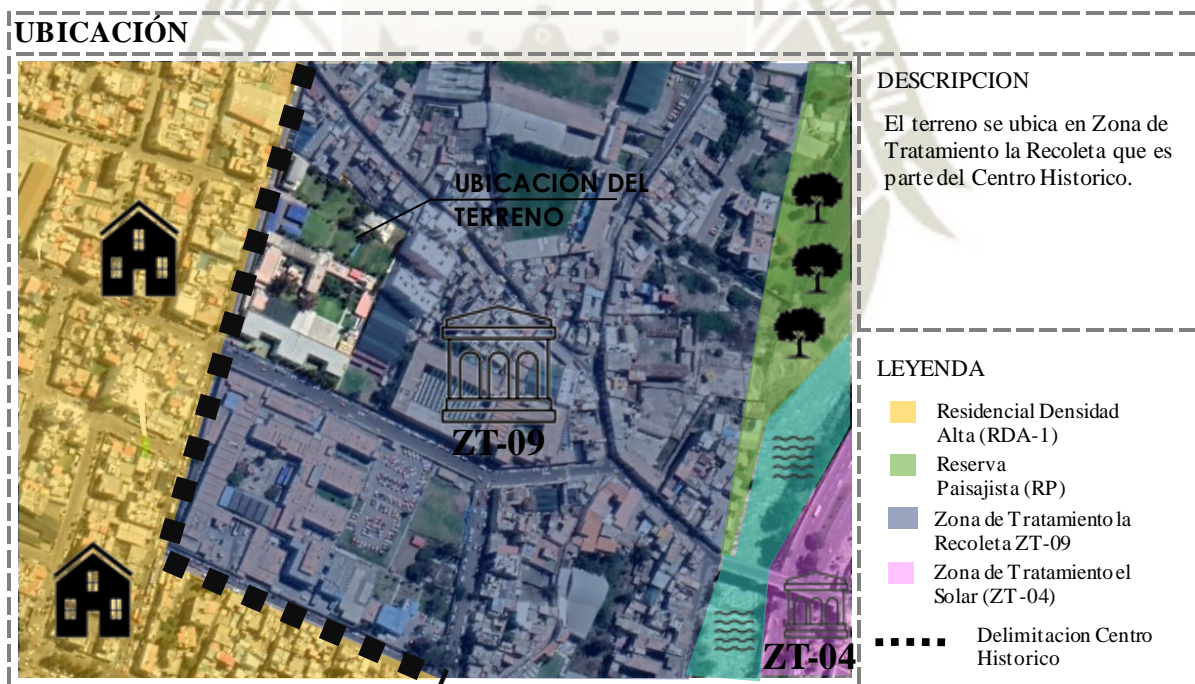


Grafico 77. . Mapa de ubicación. Elaboración Propia.

4.2. ACCESIBILIDAD

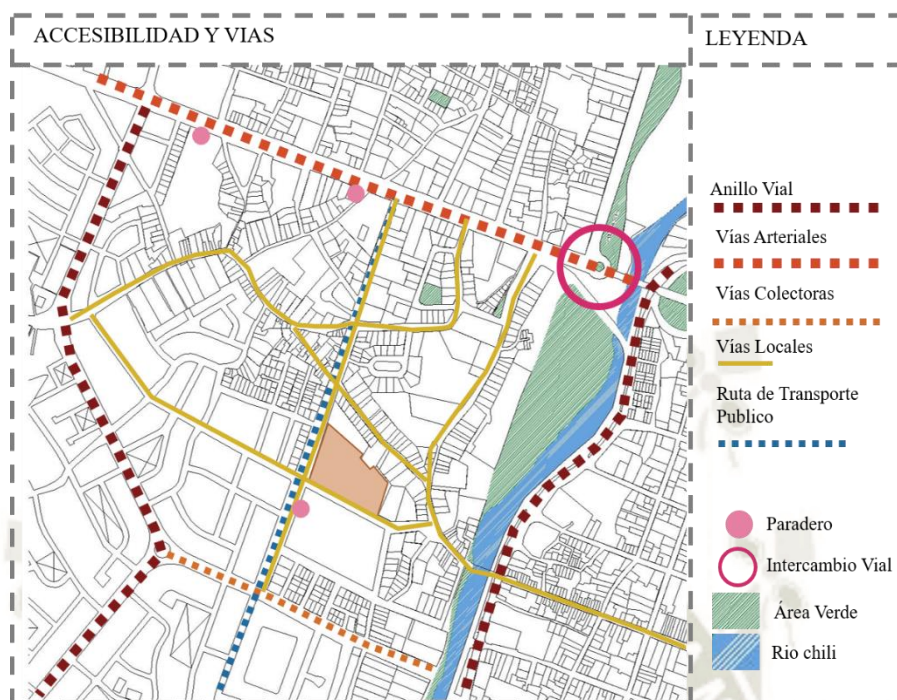


Grafico 78. Accesibilidad y vías del terreno. Elaboración Propia.

Por la presencia de vías Locales, que se conectan con las vías Colectoras, Arteriales y el Anillo Vial, se ven afectados los Equipamientos de Salud y Educación, por el alto flujo vehicular de transporte Público y Privado generando una zona altamente transitada y contaminada.

Se muestra el trabajo de conteo vehicular tomadas en el campo para ver la intensidad de flujo vehicular.

En dirección de la Av. Zamacola hacia el puente Bolognesi, siendo el resultado de 40 automóviles en total

				Total	
Privado	13	2	3	18	
Colectivo	6	0	0	6	
Taxi	9	2	5	16	
Moto	0	0	0	0	
Total	28	4	8	40	

Tabla 42. Conteo vehicular de la Av. Zamacola al Puente Bolognesi. Elaboración Propia.

En dirección de la calle Beaterio a la Av. Zamacola, siendo el resultado de 51 automóviles en total.

				Total De carros	
Privado	12	3	5	20	
Colectivo	0	0	2	2	
Taxi	17	5	6	28	
Moto	1	0	0	1	
Total	29	8	13	51	

Tabla 43. Conteo vehicular de la Calle Beaterio a la Av. Zamacola. Elaboración Propia.

En dirección de la Av. Emmel hacia la Av. Ejército, siendo el resultado de 35 automóviles en total

				Total	
Privado	12	0	1	13	
Colectivo	3	6	0	9	
Taxi	7	2	2	11	
Moto	2	0	0	2	
Total	24	8	3	35	

Tabla 44. Conteo vehicular de la Av. Zamacola hacia la Av. Ejercito. Elaboración Propia.

En dirección de la Av. Emmel hacia la Av. José Abelardo Quiñones, siendo el resultado de 47 automóviles en total

	↙	↘	↗	Total	
Privado	7	2	2	11	
Colectivo	7	0	1	8	
Taxi	23	3	1	27	
Moto	1	0	0	1	
Total	38	5	5	47	

Tabla 45. Conteo vehicular de la Av. Emmel hacia la Av. José Abelardo Quiñones. Elaboración Propia.

La Av. Zamacola es la que se ve más afectada por el tránsito Vehicular por ser salida de los Equipamientos ubicados en esta, como el colegio Santa Rosa de Viterbo, Charles Stanford, y Policlínico Yanahuara, y ser un punto de salida del Centro Histórico por el Puente Bolognesi

La Av. Emmel es la menos transitada por los diferentes tipos de Vehiculares.

4.3. NORMATIVIDAD

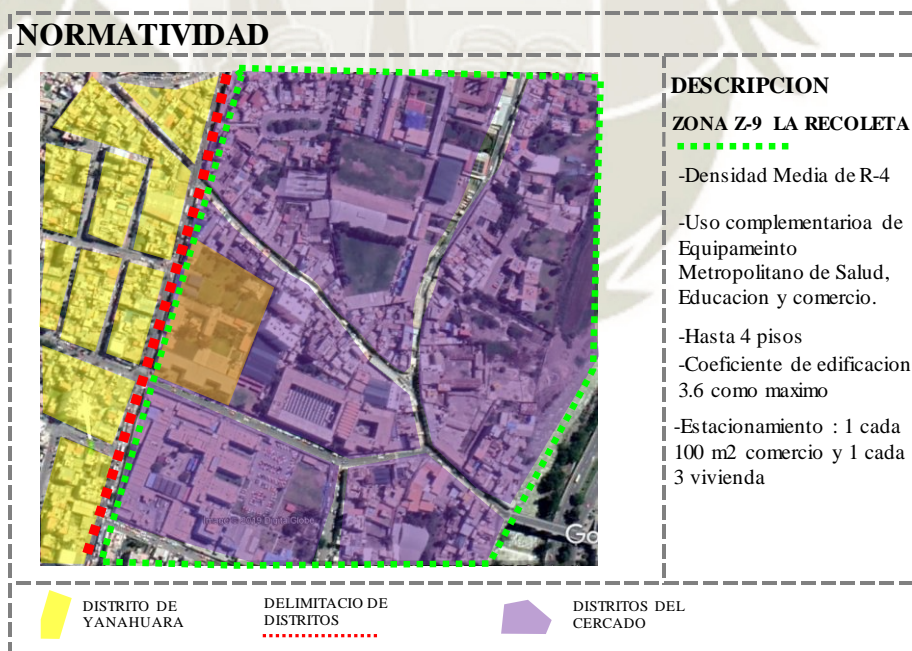


Grafico 79. Zonificación de normatividad. Elaboración Propia.

4.4. SITUACIÓN FÍSICO LEGAL

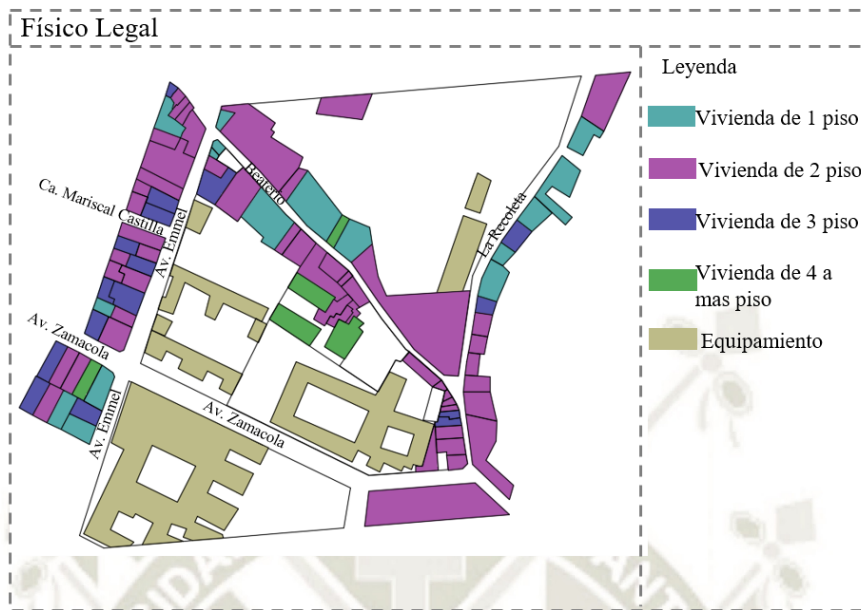


Grafico 80. Zonificación Físico Legal del sector. Elaboración Propia.

4.5. TOPOGRAFÍA

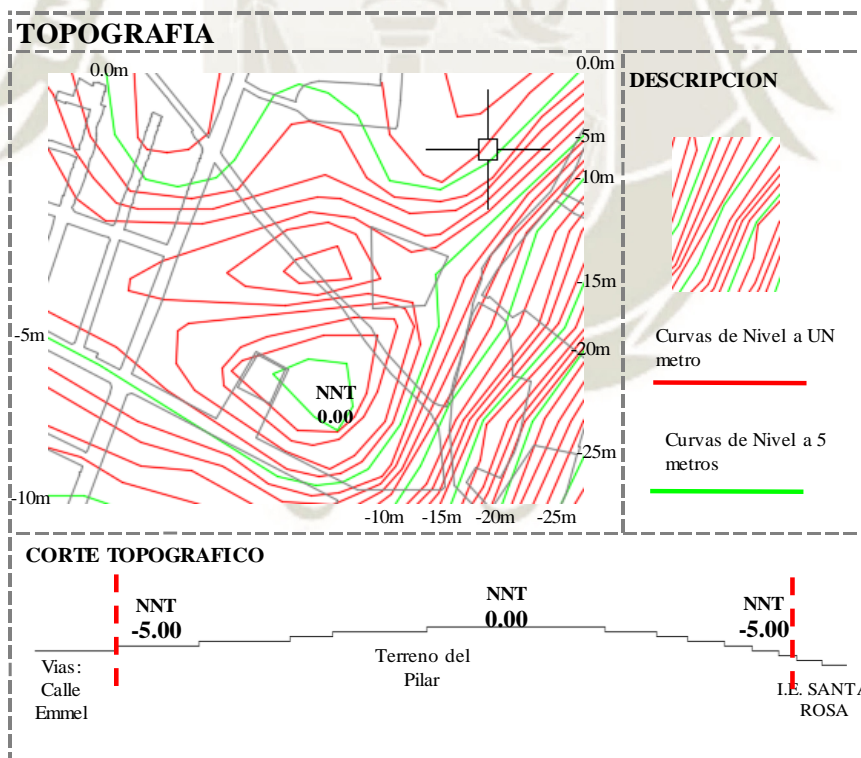


Grafico 81. Topografía del sector. Elaboración Propia.

Tiene un bajo desnivel, el cual es un beneficio para el diseño del Centro, ya que uno de los requisitos es tener la mínima pendiente.

4.6. FÍSICO AMBIENTAL

a) ASOLEAMIENTO Y VIENTOS

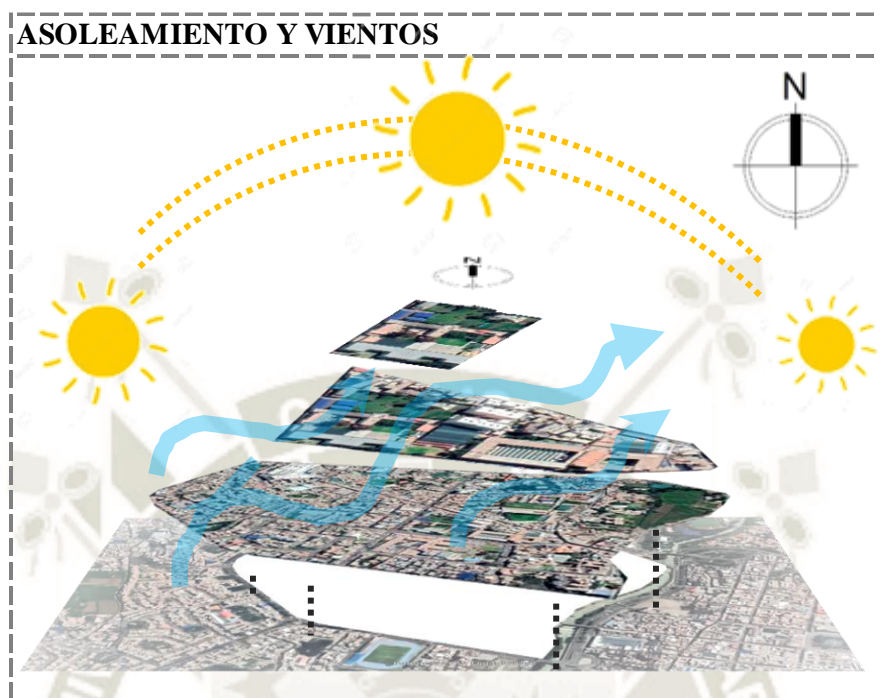


Grafico 82. Asolamiento y vientos. Elaboración Propia.

Rosa de Vientos:

La Rosa de los Vientos para Arequipa muestra el número de horas al año que el viento sopla en la dirección indicada. Ejemplo SO: El viento está soplando desde el Suroeste (SO) para el Noreste (NE). Cabo de Hornos, el punto de la Tierra más meridional de América del Sur, tiene un fuerte viento característico del Oeste, lo cual hace los cruces de Este a Oeste muy difícil, especialmente para los barcos de vela (Meteoblue, 2007).

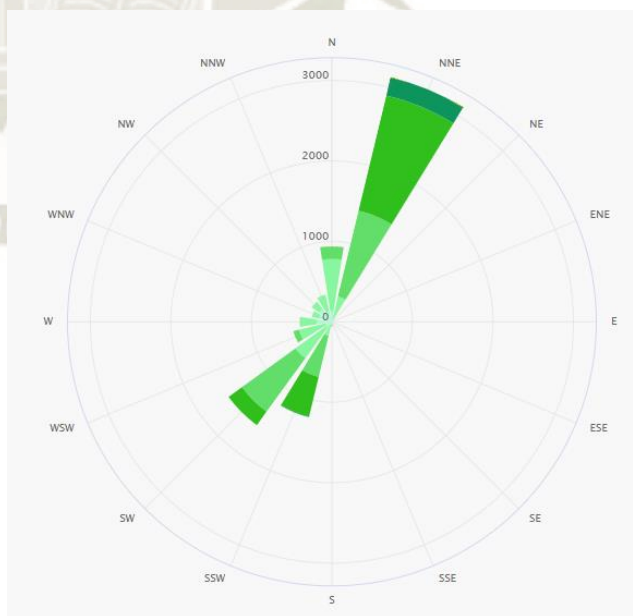


Grafico 83. Rosa de vientos de Arequipa

b) ÁREAS VERDES

Actualmente en el terreno del Pilar encontramos diversidad de Especies Arbóreas, jardines, y pequeñas huertas, además de contar con espacios de Áreas Verdes para el Público sin uso ni mantenimiento.

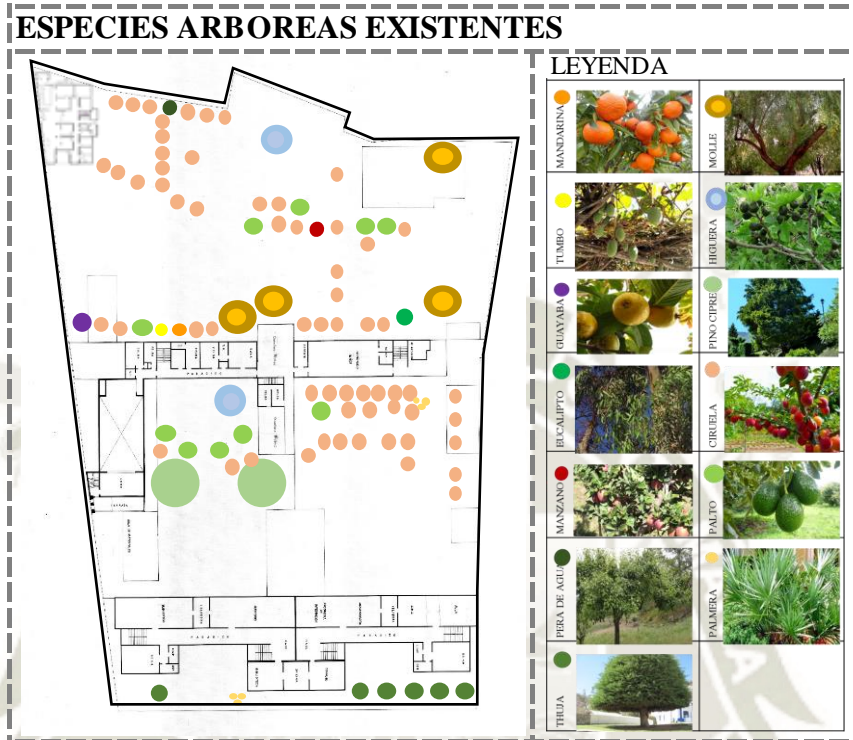


Grafico 84. Especies Arbóreas existentes. Elaboración Propia

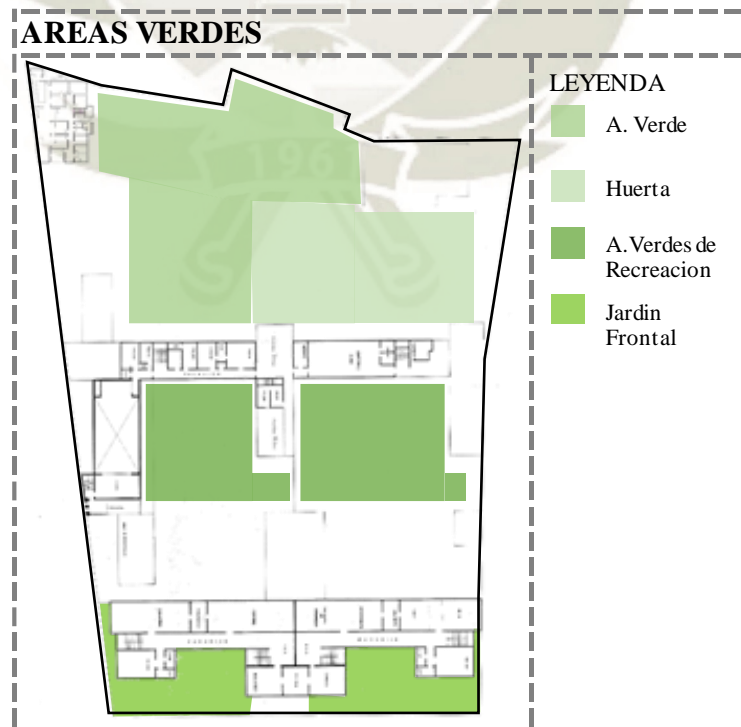


Grafico 85. Áreas Verdes Actuales. Elaboración Propia.

4.7. PERFILES

a) FACHADA FRONTAL DEL PILAR (AV. ZAMACOLA)

La Fachada del Pilar no Tiene carácter de Equipamiento, porque no tiene Escala, ni actividades que activen el espacio público.

No hay una sola Lectura de la Cuadra, por el compartimiento de otro Equipamiento de Educación.

b) FACHADA DEL FRENTE ESSALUD

La fachada lateral del Equipamiento muestra una sola Lectura teniendo un borde duro, el cual se genera un espacio sin actividades e inseguro.

c) FACHADE PRINCIPAL DEL CERCIA (AV. EMMEL)

La parte de Viviendas reflejan el desorden de crecimiento, el cual no favorece al perfil dando una lectura contrastante con el equipamiento del CERCIA, y el Pilar.

La fachada del CERCIA y el Pilar no presenta un Retiro, presentando bordes duros prolongados generando la Inseguridad.

La iglesia no denota carácter de presencia en el Perfil por es un espacio Espiritual, dejándose desapercibido.

d) FRENTE DE LA FACHADA PRINCIPAL

La fachada es de carácter se Vivienda, respetan la altura de 3 pisos, pero no hablan entre sí, obteniendo un perfil Desordenado.



Grafico 86. Perfil actual y del entorno. Elaboración Propia.

5. SITUACION ACTUAL DEL TERRENO

a) ZONIFICACIÓN:

- Según la zonificación actual de los centros cuentan con áreas destinadas a Educación, rehabilitación y Residencia Temporal, los cuales no responden a las necesidades del usuario por contar zonas inapropiadas y construcciones obsoletas.
- Por otro lado, se encuentra con la Iglesia el Pilar el cual tiene memoria colectiva de la zona, y se encuentra en buenas condiciones.

b) CONFORT AMBIENTAL.

- La distribución de los espacios no responde al confort ambiental de la zona produciendo espacios fríos con poca ventilación.
- La falta de cuidado de Áreas Verdes no produce un Microclima, para el confort ambiental de las áreas libres.

c) CIRCULACIÓN:

- La circulación es fundamental en todo equipamiento y más aún, si es para dar servicio a personas con Discapacidad. En el Centro del Pilar no cuenta con Rampas ni señales especiales para su accesibilidad circulación, quedando aislado e inhabilitado para su uso el segundo Nivel, ya que no responde a la normatividad de Educación establecida.
- Por otro lado, el Área destina para el CERCIA cuenta con una rampa provisional, que rodea el equipamiento su ubicación es causa de la falta de espacio.

d) ESPACIALIDAD Y FUNCIONALIDAD:

- Los Centros, no cuenta con riqueza espacial, ni color y textura, haciendo de estos un espacio sin actividad, que no propician la sociabilización, y genera espacios fríos.

e) ÁREAS VERDES.

- El Pilar cuenta con un porcentaje de áreas verdes y áreas libres más alto que el de la construcción, estas áreas verdes por falta de mantenimiento y accesibilidad generan espacios muertos sin uso y actividad. El CERCIA no cuenta con áreas Verdes ni esparcimiento.

5.1. CENTRO EDUCATIVO BASICO ESPECIAL – NUESTRA SEÑORA DEL PILAR



Grafico 87. Resumen del estado actual del CEBE "El Pilar". Elaboración Propia.

5.2. CENTRO DE REHABILITACION PARA CIEGO ADULTOS (CERCIA)

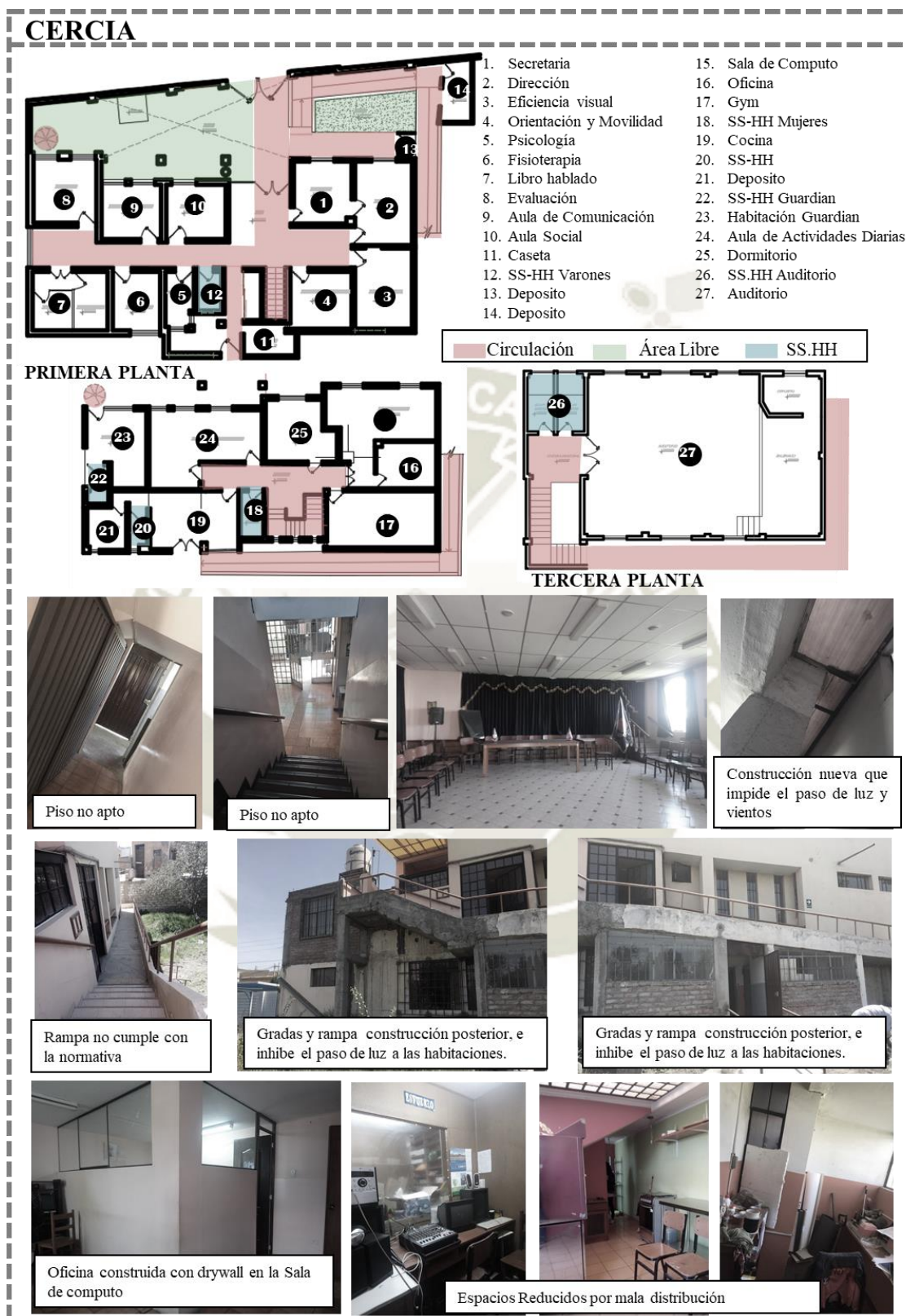


Grafico 88. Resumen del estado actual del "CERCIA". Elaboración Propia.

5.3. CUADRO RESUMEN

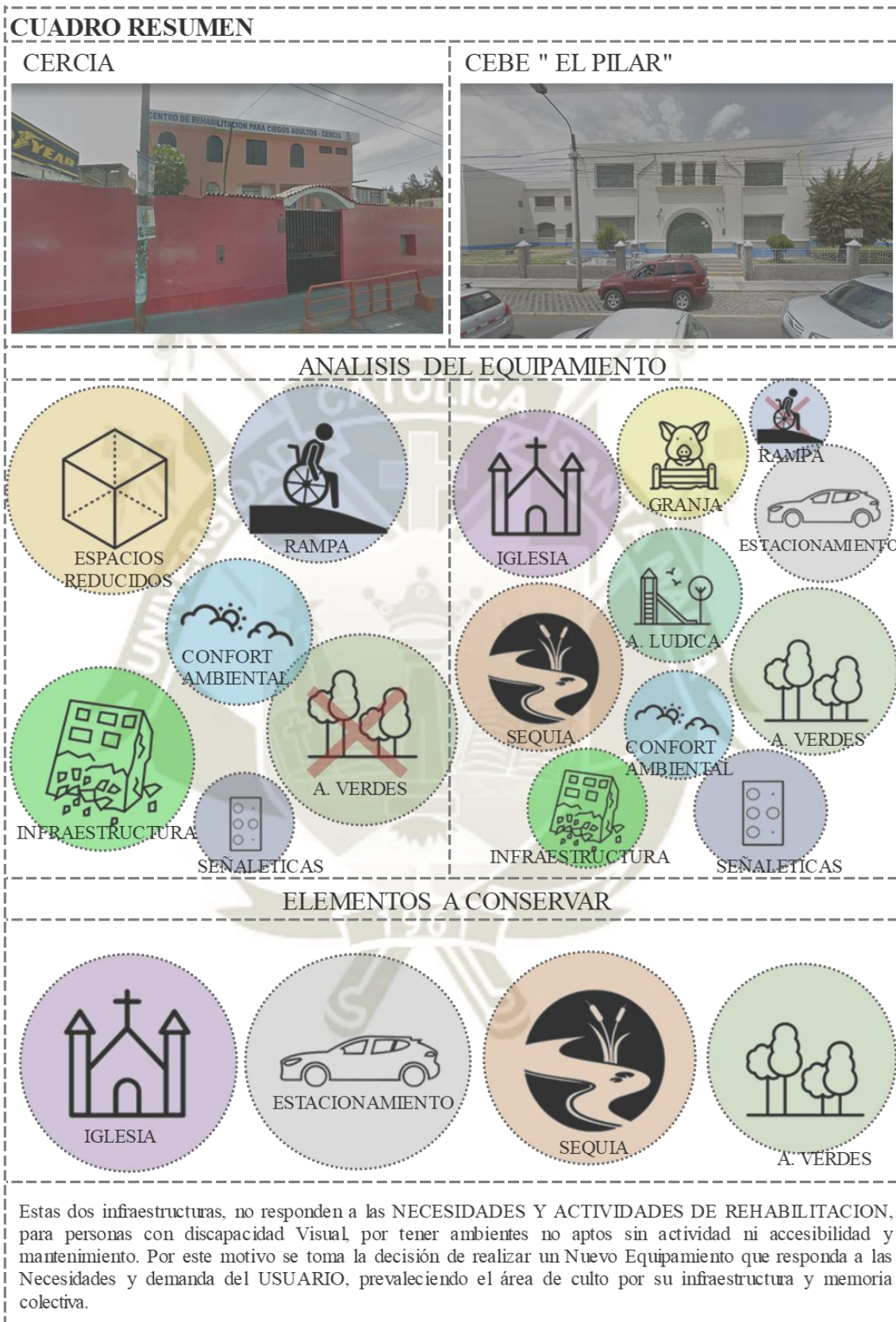


Grafico 89. Resumen del análisis de los Centros el Pilar y Cercia. Elaboración Propia.

6. ELEMENTOS ARQUITECTONICOS CONCEPTUALES -ESPACIALIDAD

6.1. ESPACIOS ABIERTOS

- a) PATIOS: Es el eje principal y organizador de la Arquitectura. Se realiza el carácter según al tiempo-espacio de las actividades y jerarquías

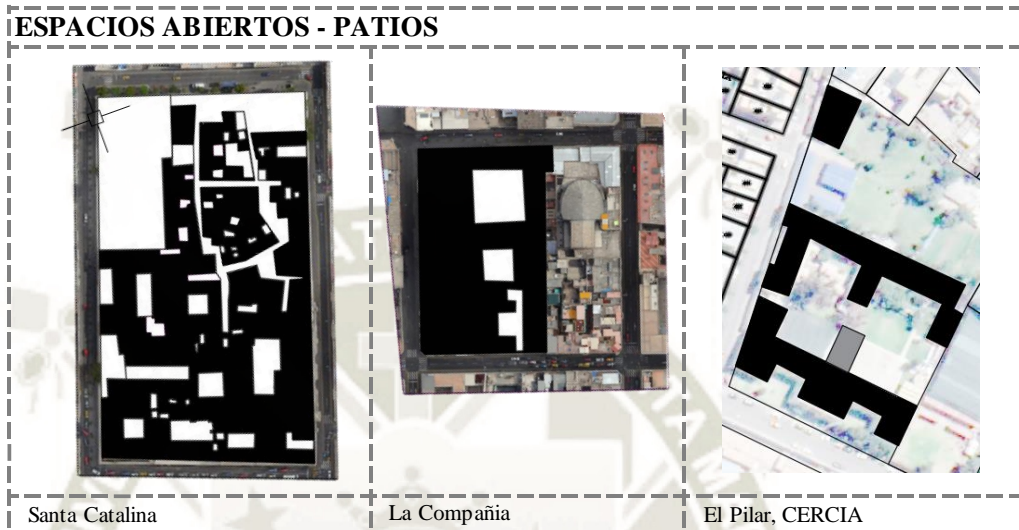


Grafico 90. Espacios Abiertos - Patios. Elaboración Propia.

- b) JARDINES: Es una influencia para la sociedad generando microclimas en beneficio de la Salud, y eliminando el Co2 de la Atmosfera, ayudándonos en el oxígeno y generando Sensaciones de paz, relajación y tranquilidad, evitando problemas Mentales como la Depresión, Estrés Laboral o Ansiedad.



Grafico 91. Espacios Abiertos – Jardines. Elaboración Propia.

6.2. ESPACIOS CERRADOS

Los Espacios internos deben tener Espacialidad, Dominios, jerarquías, Recorridos, Confort Ambiental, Flexibilidad y su funcionalidad para responder a las actividades que desarrolla del Usuario



Grafico 92. Espacios Cerrados. Elaboración Propia.

6.3. MATERIALIDAD

El color: es necesario en la Arquitectura por que transmiten sensaciones que están ligados en el usuario y al estado de ánimo, es una estimulación que se genera a la estimulación del ojo, principalmente en las personas con discapacidad Visuales en sus restos Visuales

La textura: la persona con Discapacidad Visual tiene mayor desarrollo en su sistema aptico, un punto principal es la captación de estos materiales mediante su tacto identificando las características de la superficie suave o rugosa, lisa o decorada, blanda o dura, opaca o brillante, estas características están ubicadas en diferentes espacios internos como externos y son lo que ayudan a la tener una ubicación de espacio y tiempo.

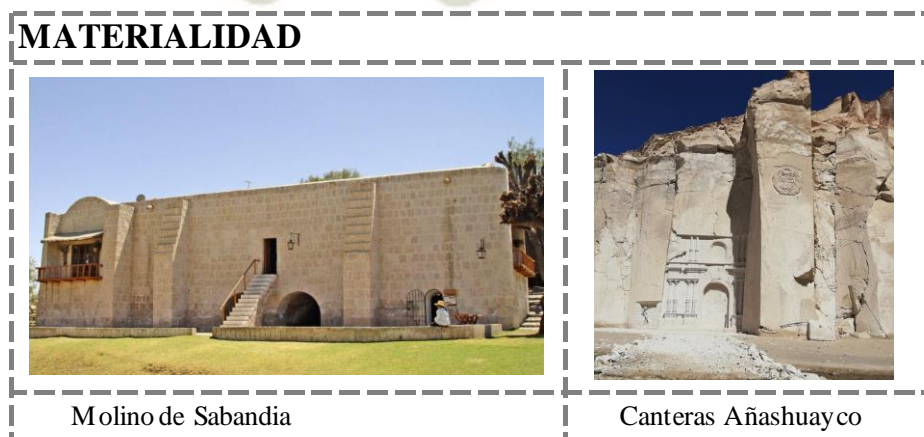


Grafico 93. Materialidad. Elaboración Propia.

6.4. AGUA

El agua es la fuente Vida, de todo ser Vivo. Y en la Arquitectura da vida a la materialidad del agua que es versátil y dinámica, generadora de sensaciones, que mezclan el sonido y vegetación, regulando además las condiciones térmicas en el contexto de la arquitectura.



Grafico 94. Agua. Elaboración Propia.

6.5. LUZ Y SOMBRA

La luz es susceptible de usarcé como un material gracias a como se relación con los diferentes elementos, como la sombra es determinada para la forma del objeto. La interacción de la Luz con los diferentes espacios genera confort ambiental de acuerdo al grado de abertura y punto focal o dirigido.

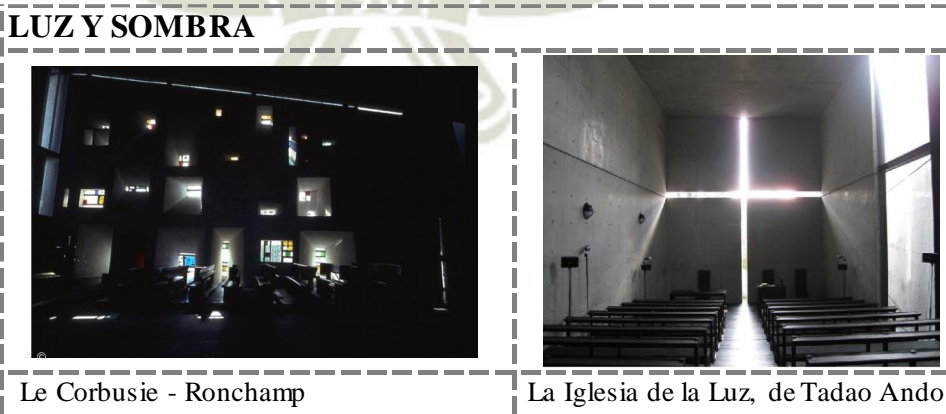


Grafico 95. Luz y Sombra. Elaboración Propia.



CAPITULO VIII: PROGRAMACION

1. PREMISAS ARQUITECTURA

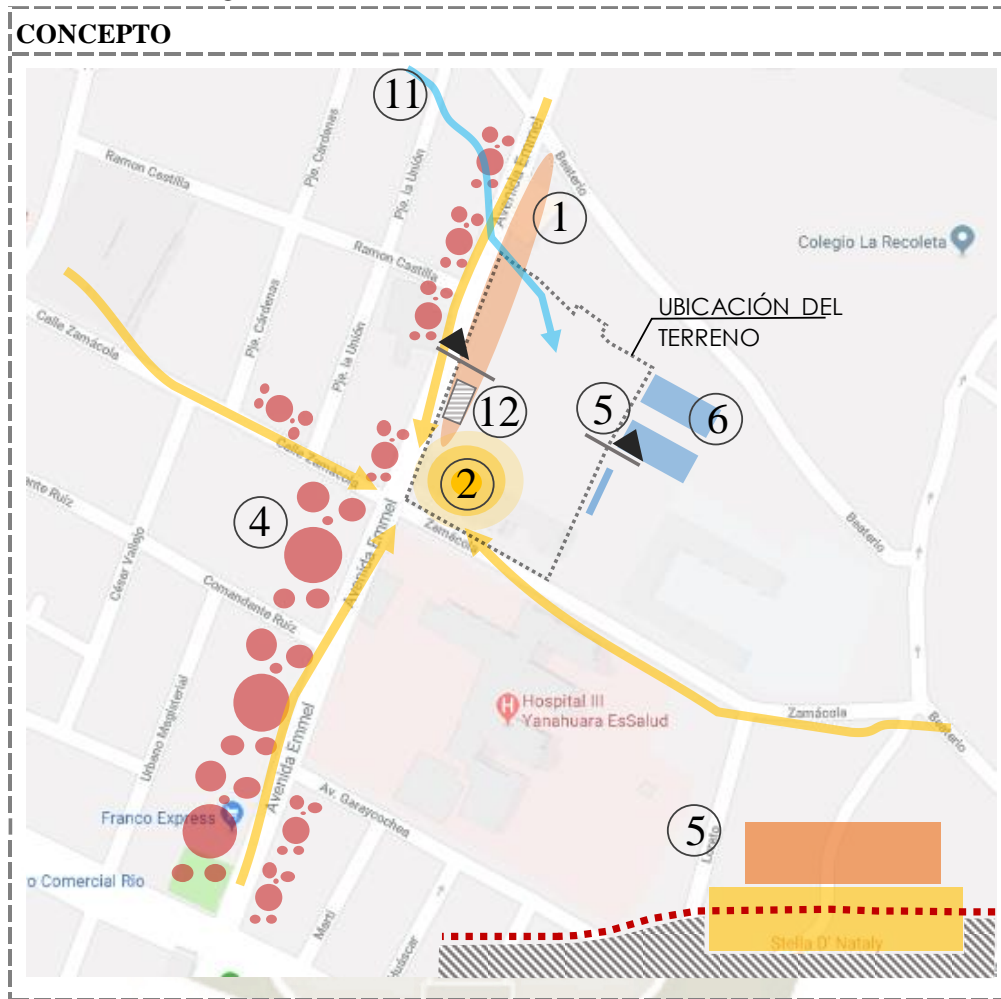


Grafico 96. Premisas de diseño. Elaboración Propia.

- 1) El acceso vehicular y paradero, se propone ubicar en la Av. Emmel por el bajo flujo vehicular.
- 2) En el acceso principal se considera tener un área de carácter público garantizando una transición amable con sociedad y entorno.
- 3) La zona tiene normativa de crecimiento vertical hasta 4 niveles, se considera tomar el perfil de las construcciones aledañas buscando la integración de la Escala del Equipamiento.
- 4) El Comercio Local de la Zona beneficia al Equipamiento, para el desarrollo de actividades comerciales y su apoyo económico.
- 5) Para el emplazamiento del Equipamiento se considera la pendiente topográfica para jugar con el Diseño Arquitectónico.

- 6) Se toma en cuenta la altura de las edificaciones posteriores para el emplazamiento en beneficio del Diseño.
- 7) Se conserva la Tipología Arequipeña, como el uso de los patios.
- 8) Las fachadas del Equipamiento deben ser bordes blandos o amables, creando un nuevo perfil en la Av. Emmel y unificando con el perfil de la Av. Zamacola.
- 9) Los espacios internos como externos deben responder a las necesidades del usuario, realizando sus sentidos sensoriales mediante la Arquitectura. (agua, jardines sensoriales, etc.)
- 10) El uso de la sequía existente es de suma importancia para el beneficio del centro en cuanto al riego de áreas verdes, y las experiencias sensoriales de la Arquitectura.
- 11) Mantener en la propuesta de la Iglesia del Pilar, por su memoria colectiva e infraestructura estable.

2. CONCEPTO

El concepto del proyecto se basa en la reintegración de las personas con discapacidad visual, mediante la rehabilitación funcional y profesional, con apoyo de la sociedad y entidades públicas y privadas, logrando así su re inserción en su vida social y laboral. mejorando la calidad de vida.

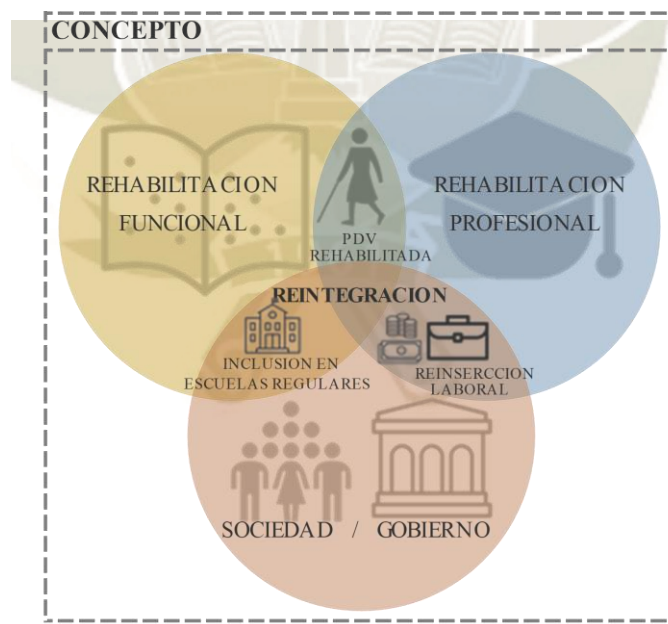


Grafico 97. Concepto. Elaboración Propia.

3. CARACTERISTICAS DEL USUARIO

La propuesta del Centro modelo de Reintegración para Personas con Discapacidad Visual, toma la población más vulnerable que son los siguientes:

a) RECIEN NACIDOS

La situación del recién nacido es una etapa crítica para los padres ya que ellos enfrentaran el problema. Mediante espacios que respondan a las necesidades, juntamente con el personal capacitado y especializado se busca lograr la aceptación y conexión Madre e Hijo.

b) NIÑOS Y ADOLECENTES

Los niños son dependientes de terceros para el desarrollo de su aprendizaje son temerosos a diferentes circunstancias mientras en la adolescencia resalta la frustración, generando la depresión.

La educación para Personas con Discapacidad Visual solo se da hasta tercer grado de primaria buscando la inclusión en colegios regulares a partir de cuarto grado de primaria.

Por eso mediante talleres y reforzamiento académico, charlas y psicología brindaremos un apoyo para la reintegración y trato igualitario.

c) ADULTOS

En esta etapa se presentan los siguientes casos de Discapacidad Visual, congénita y adquirida, para estos usuarios se brinda diferentes procesos:

- Actividades de la vida diaria: Donde el usuario aprende a realizar sus actividades de forma normal.
- Estudios Superiores: Es un aprendizaje del usuario para adecuarse a las exigencias y requerimientos labores del futuro
- Reinserción Laboral: Contribuimos a su desarrollo económico y social mediante trabajos óptimos de acuerdo a sus capacidades.

Mediante talleres, charlas y psicología brindaremos un apoyo para la reintegración y trato igualitario.

d) ADULTO MAYOR

Se busca reincorporarlos a su vida familiar y social, buscando su autonomía con el apoyo de las Actividades de la Vida Diaria con apoyos Psicológicos.

- Apoyo Psicológico: Se da para todos los usuarios, aceptando y sobrellevando su limitación y pueden enfrentarse al mundo exterior.
- Apoyo Familiar: Es el primer paso para su rehabilitación gracias al apoyo, comprensión y la constante lucha para alcanzar sus objetivos.

- Apoyo Social: Es una barrera ya que limitan la participación en las actividades comunes y de la vida cotidiana es fundamental como sociedad reintegrarlos e incorporarlos en la vida igualitaria.

Surge así la propuesta del Centro Modelo de Reintegración para Personas con Discapacidad Visual, para que los usuarios con esta limitación sean aceptados en esta sociedad, libre de barreras sociales, barreras urbanas, barreras arquitectónicas, barreras laborales y educativas reintegrándolos a la sociedad para elevar su calidad de vida.

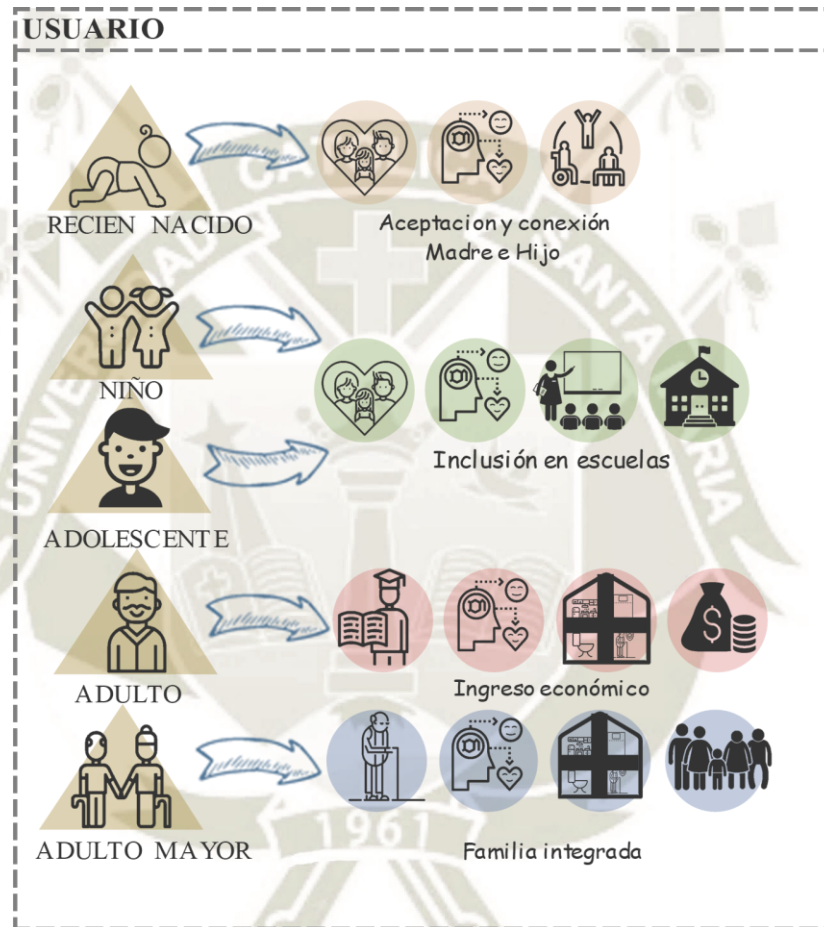


Grafico 98. Usuario del Centro Modelo de Reintegración. Elaboración Propia.

4. PROGRAMA CUANTITATIVO Y CUALITATIVO

4.1. PROGRAMA CUALITATIVO

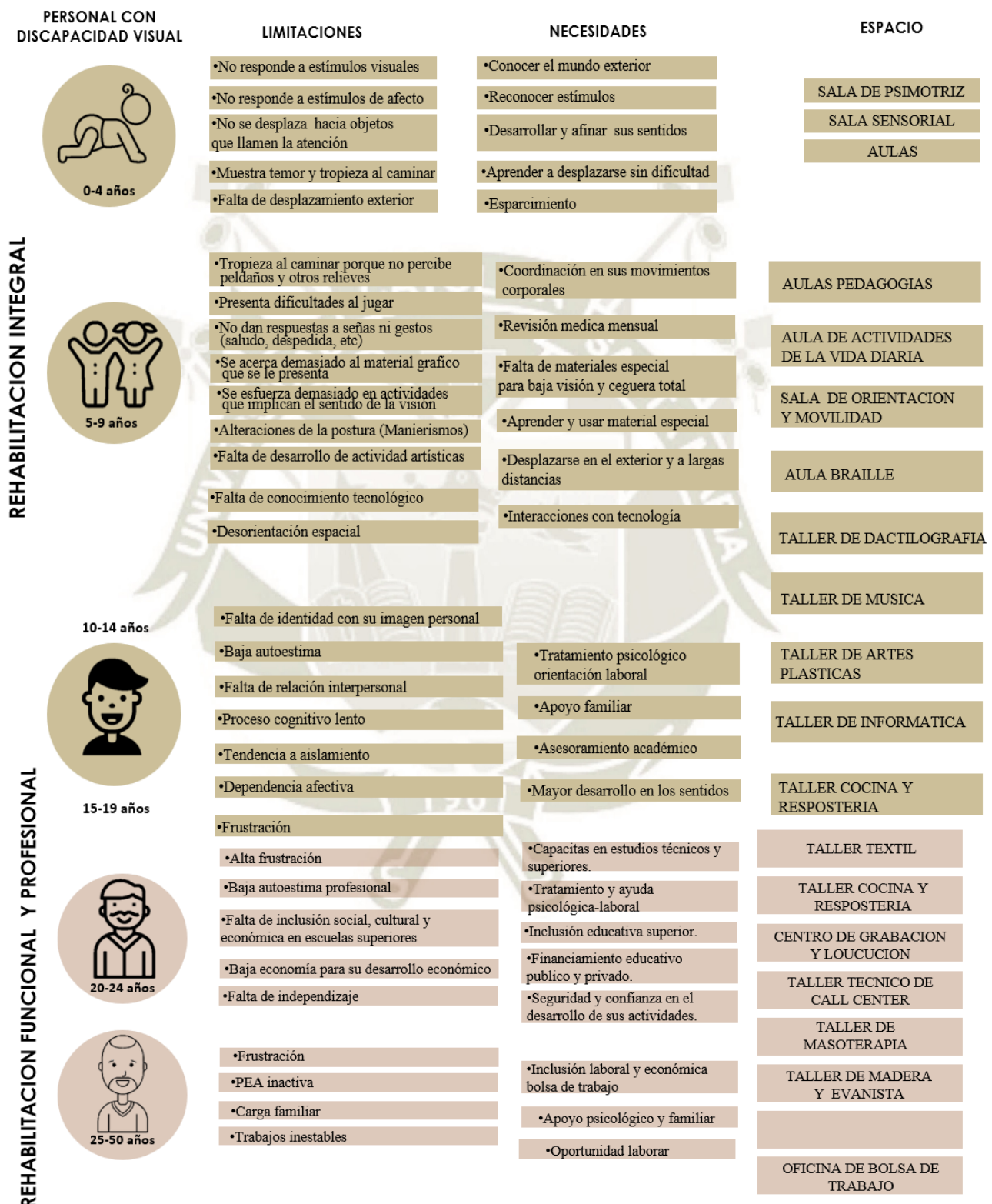



Grafico 99. Programa Cualitativo. Elaboración Propia.

PERSONAL ADMINISTRATIVO

USUARIO	CARGO	NECESIDADES	ACTIVIDAD	ESPACIO
 ADMINISTRATIVO	•DIRECTOR	•Dirección general	Administración general	OFICINA (DIRECCION)
	•SECRETARIA	•Atender al publico	Organizar el centro	SECRETARIA
	•ADMINISTRADOR	•Administración , coordinación	Administrar el centro	ADMINISTRACION
	•PROFESORES	•Guía de aprendizaje	Reuniones- enseñar	SALA DE REUNIONES
	•PSICOLOGO	•Rehabilitar a los niños invidentes, charlas con padres de familia	Rehabilitar	AREA DE PSICOLOGIA
	•TERAPEUTA	•Rehabilitación física motriz	Rehabilitar	SALA PSICOMOTRIZ
	•MEDICO - ENFERMERIA	•Revisión mensual	Revisión	TOPICO
	•ENFERMERA	•Curaciones	Curar	ENFERMERIA
				RECIBIDOR DE PADRES
		•Fisiológicas	Higiene y aseo	SSHH

CARGO	NECESIDADES	ACTIVIDAD	ESPACIO
SEGURIDAD	•Guardian	Limpiar	CASETA- HABITACION
PERSONAL DE LIMPIEZA	•Cuidado del colegio	Cuidar	ALMACEN DE ASEO
JARDINEROS	•Cuidado de las huertas	Podar, mantener áreas libres	ALMACEN DE HERRAMIENTA
	•Fisiológicas	Higiene y aseo	SS.HH - DUCHAS Y VESTIDORES

CARGO	NECESIDADES	ACTIVIDAD	ESPACIO
PADRE Y MADRE	Conocer, aprender, las necesidades de sus hijos	Higiene y aseo	SALA MULTIUSOS
APODERADO			RECIBIDOR DE PADRES
			SS.HH - DUCHAS Y VESTIDORES

PERSONAL ADMINISTRATIVO

CARGO	NECESIDADES	ACTIVIDAD	ESPACIO
COMERCIO	Sustentación y rentabilidad de proyecto	Áreas de producción y comercialización	PANADERIA
			CAFETERIA
			CENTRO DE MASAJES
			SOUVENIRS
			HOSPEDAJE
			ESTACIONAMIENTOS

CARGO	NECESIDADES	ACTIVIDAD	ESPACIO
COMPRENEN TODAS LAS EDADES	Esparcimiento	Sensaciones olfativas	JARDINES SENSORIALES
		Recreación	HUERTAS
		Botánica	PATIO DE JUEGOS
		Actuaciones, capacitaciones y charlas informáticas	AUDITORIO
		Reuniones	SALON USOS MULTIPLES
		Esparcimiento recreacional	POLIDEPORTIVO
		Alojamiento	RESIDENCIAL ESTUDIANTIL

Grafico 100. Programa Cualitativo. Elaboración Propia.

4.2. PROGRAMA CUANTITATIVO

		ESPACIO	SUB-ESPACIO	INDICE DE OCUPACION	Nº DE USUARIOS	AREA	Nº DE ESPACIOS	AREA BRUTA	25% DE CIRC. Y MUROS	TOTAL M2	TOTAL POR AREAS	TOTAL POR AREAS					
REHABILITACION BASICA FUNCIONAL	1 NIVEL	AREA DE ESTIMULACION	AULA INICIAL	2.68	10	26.81	1	26.81	6.70	33.51	630.43	1672.22					
			HALL	4.39	40	175.55	1	175.55	43.89	219.44							
			ESTIMULACION	4.28	15	64.13	1	64.13	16.03	80.16							
			TOPICO	5.01	4	20.06	1	20.06	5.01	25.07							
			CONSULTORIO	4.07	5	20.33	1	20.33	5.08	25.41							
			PSICOLOGIA	7.28	5	36.42	1	36.42	9.10	45.52							
			DEPOSITO	3.13	3	9.39	1	9.39	2.35	11.74							
			SSH	2.32	3	6.95	1	6.95	1.74	8.69							
			SSH	2.59	8	20.71	1	20.71	5.18	25.89							
				CIRCULACION EXTERIORE				124.00	31.00	155.00							
		2 NIVEL	AREA DE APRENDIZAJE	SUM	2.13	50	106.65	1	106.65	26.66	133.31		606.76				
				AULA DE APRENDIZAJE I	2.68	10	26.81	1	26.81	6.70	33.51						
				AULA DE APRENDIZAJE III	2.53	15	37.89	1	37.89	9.47	47.36						
				DEPOSITO	2.67	3	8.00	1	8.00	2.00	10						
				TERAPIA DE LENGUAJE	2.43	15	36.42	1	36.42	9.10	45.52						
				DEPOSITO	3.13	3	9.39	1	9.39	2.35	11.74						
				ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA	3.11	15	46.70	1	46.70	11.67	58.37						
				SSH	2.77	10	27.66	1	27.66	6.92	34.58						
						CIRCULACION				185.90	46.47			232.37			
		3 NIVEL	AREA DE APRENDIZAJE	TALLERES DE ARTES	2.68	10	26.81	1	26.81	6.70	33.51		435.03				
				TALLER DE INFORMATICA	2.53	15	37.89	1	37.89	9.47	47.36						
				TANGUJE ELEVADO	2.67	3	8.00	1	8.00	2.00	10						
				DACILOGRAFIA Y BRAILLE	3.03	12	36.42	1	36.42	9.10	45.52						
				DEPOSITO DACILOGRAFIA	3.13	3	9.39	1	9.39	2.35	11.74						
				TALLER DE MUSICA	3.11	15	46.70	1	46.70	11.67	58.37						
				SSH	2.77	10	27.66	1	27.66	6.92	34.58						
						CIRCULACION				155.16	38.79			193.95			
REHABILITACION PROFESIONAL	1 NIVEL	TALLERES	RECEPCION	2.33	25	58.36	1	58.36	14.59	72.95	439.18	3607.98					
			SEGUIDAD	5.46	5	27.30	1	27.30	6.83	34.13							
			TALLER DEL ADULTO MAYOR	3.50	25	87.42	1	87.42	21.85	109.27							
			PSICOLOGIA	6.07	5	30.34	1	30.34	7.58	37.92							
			ENFERMERIA	7.38	5	36.91	1	36.91	9.23	46.14							
			SSH	2.43	9	21.86	1	21.86	5.46	27.32							
						CIRCULACION				89.16			22.29	111.45			
				2 NIVEL	TALLERES	ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA	5.83	15	87.42	1			87.42	21.85	109.27	308.58	
						TALLER DE BRAILLE	3.32	15	49.82	1			49.82	12.45	62.27		
		OFICINA	2.81			4	11.23	1	11.23	2.81	14.04						
		SSH	2.43			9	21.86	1	21.86	5.46	27.32						
						CIRCULACION				76.54	19.14		95.68				
		3 NIVEL	TALLERES	TALLER DE COCINA	5.80	15	87.03	1	87.03	21.76	108.79		2189.48				
				CLASES TEORICAS	2.95	12	35.35	1	35.35	8.84	44.19						
				TALLER DE RESPOSTERIA	4.12	15	61.75	1	61.75	15.44	77.19						
				SNACK Y BARRA	3.99	7	27.96	1	27.96	6.99	34.95						
				COMEDOR	3.77	30	113.09	1	113.09	28.27	141.36						
				PRE-AMBULO	4.27	35	149.42	1	149.42	37.35	186.77						
				TALLER DE LOCUCION													
				SALON TEORICO	2.23	15	33.47	1	33.47	8.37	41.84						
				ESTUDIO DE GRAVACION	3.88	5	19.40	1	19.40	4.85	24.25						
				SALA DE GRAVACION	3.96	5	19.78	1	19.78	4.95	24.73						
				TALLER DE MAQUINAS DE GRABACION	3.76	10	37.64	1	37.64	9.41	47.05						
				SALA DE PRUEBA	5.42	5	27.11	1	27.11	6.78	33.89						
				TERRAZA	2.20	15	33.04	1	33.04	8.26	41.30						
				HALL	3.98	35	139.19	1	139.19	34.80	173.99						
				TALLER DE INFORMATICA	3.79	10	37.90	1	37.90	9.48	47.38						
				TALLER DE DACILOGRAFIA	3.12	15	46.74	1	46.74	11.68	58.42						
				TALLER TEXTIL 2	34.85	1	34.85	1	34.85	8.71	43.56						
				TALLER DE MUSICA	3.65	12	43.83	1	43.83	10.96	54.79						
				DEPOSITO DE JUEGOS DE MESA	4.90	6	29.38	1	29.38	7.34	36.72						
				DEPOSITO	3.44	4	13.78	1	13.78	3.44	17.22						
				TALLER DE ARTES	5.48	15	82.17	1	82.17	20.54	102.71						
		SALA ESTAR	4.01	30	120.26	1	120.26	30.07	150.33								
		SSH	2.73	8	21.85	1	21.85	5.46	27.31								
	4 NIVEL	TALLERES	TALLER DE MASOTERAPIA	5.80	15	87.03	1	87.03	21.76	108.79	670.74						
			CLASES TEORICAS	2.20	15	33.04	1	33.04	8.26	41.30							
			TALLER DE FISOTERAPIA	3.30	10	33.04	1	33.04	8.26	41.30							
			PRE-AMBULO	2.20	15	33.04	1	33.04	8.26	41.30							
			TALLER TEXTIL	2.20	15	33.04	1	33.04	8.26	41.30							
					CIRCULACION				120.15	30.04		150.19					

Tabla 46. Programa Cuantitativo. Elaboración Propia.

		ESPACIO	SUB-ESPACIO	INDICE DE OCUPACION	Nº DE USUARIOS	AREA	Nº DE ESPACIOS	AREA BRUTA	25% DE CIRC. Y MUROS	TOTAL M2	TOTAL POR AREAS	TOTAL POR AREAS
REHABILITACION FISICA	1 NIVEL	HIDROTERAPIA	RECEPCION GENERAL	2.48	15	37.21	1	37.21	9.30	46.51	569.74	1727.73
			CIRCULACION GENERAL					34.29	8.57	42.86		
			RECEPCION HIDROTERAPIA	2.41	15	36.20	1	36.20	9.05	45.25		
			PISCINA	5.35	25	133.70	1	133.70	33.42	167.12		
			HIDROTERAPIA	6.07	10	60.66	1	60.66	15.17	75.83		
			SAUNA	3.12	10	31.17	1	31.17	7.79	38.96		
			CAMARA DE VAPOR	3.72	5	18.60	1	18.60	4.65	23.25		
			SS-HH	2.57	25	64.29	1	64.29	16.07	80.36		
	CIRCULACION					39.68	9.92	49.6				
	2 NIVEL	GIMNASIO	CIRCULACION GENERAL					34.29	8.57	42.86	402.62	
			RECEPCION GYMNASIO	2.48	15	37.21	1	37.21	9.30	46.51		
			CASILLEROS	2.41	15	36.20	1	36.20	9.05	45.25		
			CUARTO DE MAQUINAS	3.03	20	60.66	1	60.66	15.17	75.83		
			CUARTO DE BAILE	2.08	15	31.17	1	31.17	7.79	38.96		
			DEPOSITO	4.65	4	18.60	1	18.60	4.65	23.25		
			SS-HH	2.57	25	64.29	1	64.29	16.07	80.36		
CIRCULACION							39.68	9.92	49.6			
3 NIVEL	POLIDEPORTIVO	CIRCULACION GENERAL					37.21	9.30	46.51	590.70		
		RECEPCION	2.29	15	34.29	1	34.29	8.57	42.86			
		POLIDEPORTIVO	9.72	30	291.60	1	291.60	72.90	364.5			
		GRADERIAS	1.13	40	45.18	1	45.18	11.29	56.47			
		SS-HH	2.57	25	64.29	1	64.29	16.07	80.36			
4 NIVEL	ORICINAS DEPORTIVAS	CIRCULACION GENERAL					64.00	16.00	80	164.67		
		OFICINA DE DEPORTE	3.87	5	19.34	1	19.34	4.84	24.18			
		DIRECCION DE DEPORTES	11.42	2	22.85	1	22.85	5.71	28.56			
		CUARTO DE TANQUES	6.39	4	25.54	1	25.54	6.39	31.93			
ADMINISTRACION	1 NIVEL	ZONA ADMINISTRATIVA	RECEPCION	2.25	20	45.03	1	45.03	11.26	56.29	298.31	
			COMEDOR	3.04	30	91.16	1	91.16	22.79	113.95		
			COCINA	5.63	5	28.16	1	28.16	7.04	35.2		
			DEPOSITO	2.20	2	4.40	1	4.40	1.10	5.5		
			SS-HH	2.46	8	19.71	1	19.71	4.93	24.64		
			CIRCULACION					27.17	6.79	33.96		
			SUBESTACION	7.67	3	23.02	1	23.02	5.75	28.77		
			2 NIVEL	ZONA ADMINISTRATIVA	RECEPCION	2.15	10	21.47	1	21.47		5.37
	DIRECCION	4.61			4	18.45	1	18.45	4.61	23.06		
	ASISTENCIA SOCIAL	6.49			4	25.98	1	25.98	6.49	32.47		
	TUTORIA	3.63			4	14.51	1	14.51	3.63	18.14		
	SALA DE PROFESORES	2.42			15	36.30	1	36.30	9.07	45.37		
	DEPOSITO	2.17			2	4.34	1	4.34	1.09	5.43		
	CIRCULACION							53.07	13.27	66.34		
	SS-HH	2.46			8	19.71	1	19.71	4.93	24.64		
	ESCALERAS CONTRA INCENDIOS					32.14	8.03	40.17				
	3 NIVEL	ZONA ADMINISTRATIVA	CONADIS	6.05	6	36.30	1	36.30	9.07	45.37	343.41	
			DEPOSITO	2.17	2	4.34	1	4.34	1.09	5.43		
			UNION DE CIEGOS	6.86	6	41.18	1	41.18	10.29	51.47		
			SALA DE ESPERA	1.84	10	18.45	1	18.45	4.61	23.06		
ASISTENCIA SOCIAL Y LABORAL			5.14	4	20.56	1	20.56	5.14	25.7			
ALMACEN DE ARCHIVOS			6.63	4	26.52	1	26.52	6.63	33.15			
PRE-AMBULO			2.52	30	75.54	1	75.54	18.88	94.42			
SS-HH			2.46	8	19.71	1	19.71	4.93	24.64			
ESCALERAS CONTRA INCENDIOS					32.14	8.03	40.17					
3 NIVEL	ZONA ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACION	7.26	5	36.30	1	36.30	9.07	45.37	259.94		
		DEPOSITO	2.17	2	4.34	1	4.34	1.09	5.43			
		OFTALMOLOGIA	3.63	4	14.51	1	14.51	3.63	18.14			
		ODONTOLOGIA	4.61	4	18.45	1	18.45	4.61	23.06			
		NUTRICION	5.20	5	25.98	1	25.98	6.49	32.47			
		SALA DE ESPERA	2.15	10	21.47	1	21.47	5.37	26.84			
		SS-HH	2.46	8	19.71	1	19.71	4.93	24.64			
		PSICOLOGIA	2.65	10	26.52	1	26.52	6.63	33.15			
		DEPOSITO DE TALLER TEXTIL	2.85	3	8.54	1	8.54	2.13	10.67			
		ESCALERAS CONTRA INCENDIOS					32.14	8.03	40.17			

Tabla 47. Programa Cuantitativo. Elaboración Propia.

		ESPACIO	SUB-ESPACIO	INDICE DE OCUPACION	Nº DE USUARIOS	AREA	Nº DE ESPACIOS	AREA BRUTA	25% DE CIRC. Y MUROS	TOTAL M2	TOTAL POR AREAS	TOTAL POR AREAS
TORRE CULTURAL	4 NIVEL	BIBLIOTECA	RECEPCION	3.35	30	100.52	1	100.52	25.13	125.65	372.00	2145.48
			BIBLIOTECARIO	6.43	4	25.74	1	25.74	6.43	32.17		
			DIRECCION DE BIBLIOTECA	13.24	2	26.47	1	26.47	6.62	33.09		
			SOPORTE TECNICO	5.99	5	29.96	1	29.96	7.49	37.45		
			CIRCULACION SSHH	2.43	9	21.86	1	21.86	5.46	27.32		
	5 NIVEL		RECEPCION	3.54	25	88.54	1	88.54	22.14	110.68	800.37	
			AREA DE LIBROS	4.66	15	69.94	1	69.94	17.48	87.42		
			ALMACEN DE LIBROS	3.44	2	6.89	1	6.89	1.72	8.61		
			AREA DE LECTURA DE NIÑOS	5.64	10	56.42	1	56.42	14.11	70.53		
			LUDOOTECA	4.06	10	40.58	1	40.58	10.15	50.73		
			SSHH	2.86	9	25.74	1	25.74	6.43	32.17		
			CIRCULACION EXTERIOR			82.16	1	82.16	20.54	102.70		
			ZONA DE BUSQUEDA	4.49	7	31.41	1	31.41	7.85	39.26		
			LIBRERIA	3.82	22	83.97	1	83.97	20.99	104.96		
			FOTOCOPIADORA	3.45	3	10.36	1	10.36	2.59	12.95		
			ESTUDIO	3.42	30	102.67	1	102.67	25.67	128.34		
	SALA DE ESTUDIO PRIVADO 1		4.21	4	16.82	1	16.82	4.21	21.03			
	SALA DE ESTUDIO PRIVADO 2		4.96	5	24.79	1	24.79	6.20	30.99			
	6 NIVEL		RECEPCION	3.22	20	64.34	1	64.34	16.08	80.42	339.30	
			ZONA DE BUSQUEDA	3.01	10	30.12	1	30.12	7.53	37.65		
			AREA DE LIBROS	4.13	10	41.32	1	41.32	10.33	51.65		
ALMACEN DE LIBROS		3.61	2	7.22	1	7.22	1.81	9.03				
LIBROS AUDITIVOS		5.78	10	57.80	1	57.80	14.45	72.25				
SALA DE PROYECCION SSHH		4.16	10	41.58	1	41.58	10.39	51.97				
7 NIVEL	RECEPCION	2.87	22	63.18	1	63.18	15.79	78.97	315.32			
	DEPOSITO	3.61	2	7.22	1	7.22	1.81	9.03				
	ZONA DE BUSQUEDA	3.35	9	30.12	1	30.12	7.53	37.65				
	AREA DE LIBROS	4.59	9	41.31	1	41.31	10.33	51.64				
	HEMEROOTECA	4.16	10	41.57	1	41.57	10.39	51.96				
	SSHH	2.91	10	29.06	1	29.06	7.27	36.33				
	CIRCULACION			39.79	1	39.79	9.95	49.74				
8 NIVEL	AREA DE IMPRENTA EN BRAILLE	7.22	10	72.25	1	72.25	18.06	90.31	318.49			
	ALMACEN GENERAL	5.42	5	27.11	1	27.11	6.78	33.89				
	DIRECCION	4.04	4	16.16	1	16.16	4.04	20.20				
	SSHH	2.91	10	29.06	1	29.06	7.27	36.33				
	RECEPCION	5.53	10	55.29	1	55.29	13.82	69.11				
	ALMACEN DE LIBROS	1.58	5	7.90	1	7.90	1.98	9.88				
	ARCHIVO	3.61	2	7.22	1	7.22	1.81	9.03				
	CIRCULACION EXTERIOR			39.79	1	39.79	9.95	49.74				
1 NIVEL	RECEPCION	2.74	45	123.22	1	123.22	30.81	154.03	877.22			
	FOYER	2.80	20	55.91	1	55.91	13.98	69.89				
	DULCERIA	2.40	6	14.41	1	14.41	3.60	18.01				
	SSHH	2.71	10	27.07	1	27.07	6.77	33.84				
	PRE-AMBULO	2.26	15	33.90	1	33.90	8.48	42.38				
	AUDITORIO	1.52	200	304.13	1	304.13	76.03	380.16				
	ESCCENARIO	4.62	10	46.18	1	46.18	11.55	57.73				
	PRE-ESCCENARIO	4.22	15	63.28	1	63.28	15.82	79.10				
	SSHH	2.24	15	33.66	1	33.66	8.42	42.08				
	2 NIVEL	CIRCULACION	4.11	20	82.17	1	82.17	21.17		105.87	464.61	
		TALLER DE TEATRO	2.13	20	42.54	1	42.54	10.64		53.18		
FOYER		2.76	5	13.78	1	13.78	3.44	17.22				
CUARTO DE LUCES		2.92	5	14.58	1	14.58	3.65	18.23				
DULCERIA		2.92	5	14.58	1	14.58	3.65	18.23				
AUDITORIO		1.58	85	133.92	1	133.92	33.48	167.40				

Tabla 48. Programa Cuantitativo. Elaboración Propia.

		ESPACIO	SUB-ESPACIO	INDICE DE OCUPACION	Nº DE USUARIOS	AREA	Nº DE ESPACIOS	AREA BRUTA	25% DE CIRC. Y MUROS	TOTAL M2	TOTAL POR AREAS	TOTAL POR AREAS
1 NIVEL	LABORATORIOS / RAYOS X	CIRCULACION		2.75	15	41.18	1	23.04	5.76	28.80	196.66	533.18
		TOMA DE MUESTRA		3.99	5	19.97	1	41.18	10.30	51.48		
RECEPCION DE MUESTRA			2.38	20	47.59	1	19.97	4.99	24.96			
ZONA DE ESPERA Y RECEPCION			3.53	4	14.11	1	47.59	11.90	59.49			
TRIAJE Y CONSULTORIO			2.29	4	11.43	1	14.11	3.53	17.64			
SSHH			4.55	5	22.74	1	11.43	2.86	14.29			
RAYOS X			2.61	3	7.84	1	22.74	5.68	28.42			
VESTUARIO			2.94	4	11.76	1	7.84	1.96	9.80			
ECOGRAFIA			3.14	1	3.14	1	11.76	2.94	14.70			
CUARTO OSCURO			3.92	2	7.84	1	3.14	0.78	3.92			
2 NIVEL	CIRCULACION		3.33	6	19.97	1	7.84	1.96	9.80	336.52		
	HEMATOLOGIA		2.65	4	10.61	1	11.76	2.94	14.70			
	PARACITOLOGIA		2.82	5	14.11	1	3.14	0.78	3.92			
	BANCO DE SANGRE		3.13	2	6.26	1	7.84	1.96	9.80			
	LABORATORIO DE URGENCIAS		2.13	30	63.92	1	5.49	1.37	6.86			
	RECEPCION		3.35	10	33.48	1	19.97	4.99	24.96			
	CIRCULACION		2.29	5	11.43	1	10.61	2.65	13.26			
	HALL		2.29	5	11.43	1	14.11	3.53	17.64			
	SSHH		3.26	5	16.31	1	6.26	1.57	7.83			
	BACTERIOLOGIA		2.36	15	35.45	1	63.92	15.98	79.90			
1 NIVEL	FARMACIA	HALL		4.55	5	22.74	1	34.32	8.58	44.31	148.32	
		CIRCULACION		3.84	4	15.38	1	22.74	5.68	28.42		
		ALMACEN		2.69	4	10.78	1	15.38	3.84	19.22		
		CAJA		2.69	4	10.78	1	10.78	2.69	13.47		
1 NIVEL	AREAS DE SALUD	RECEPCION		2.18	20	43.63	1	43.63	10.91	54.54	542.02	
		CIRCULACION		5.57	5	27.87	1	27.86	6.96	34.82		
		TRIAJE		4.04	10	40.44	1	27.87	6.97	34.84		
		EMERGENCIA		5.78	5	28.90	1	40.44	10.11	50.55		
		SALA DE OBSERVACIONES		4.67	6	28.05	1	28.90	7.22	36.12		
		TOPICO DE EMERGENCIA		2.83	11	31.10	1	28.05	7.01	35.06		
		SSHH		4.23	5	21.16	1	31.10	7.77	38.87		
		COCINA Y BARRA		3.13	15	46.94	1	21.16	5.29	26.45		
		CAFETERIA		3.17	18	57.14	1	46.94	11.74	58.68		
		CAFETERIA EXTERIOR		2.02	2	4.03	1	57.14	14.29	71.43		
		CIRCULACION		2.02	2	4.03	1	76.50	19.12	95.62		
		SSHH		5.90	5	29.48	1	4.03	1.01	5.04		
		2 NIVEL	CLINICA	CIRCULACION		5.90	5	29.48	1	105.44		26.36
MEDICINA I				4.27	5	21.34	1	29.48	7.37	36.85		
PEDIATRIA I				2.59	12	31.10	1	21.34	5.34	26.68		
SSHH				2.26	15	33.84	1	31.10	7.77	38.87		
RECEPCION				8.32	5	41.58	1	33.84	8.46	42.30		
OFTALMOLOGIA I				3.47	12	29.70	1	41.58	10.39	51.97		
SSHH				3.71	3	11.14	1	29.70	7.42	37.12		
DEPOSITO				2.58	6	15.46	1	11.14	2.78	13.92		
HALL				2.70	20	53.99	1	15.46	3.87	19.33		
TERRAZA				2.27	3	6.82	1	53.99	13.50	67.49		
DEPOSITO				2.51	20	50.20	1	6.82	1.70	8.52		
ZONA DE MEDICOS				2.43	25	60.74	1	50.20	12.55	62.75		
3 NIVEL	CLINICA			CIRCULACION		2.04	15	30.58	1	30.58	7.64	38.22
		SALA DE REUNIONES		2.94	4	11.76	1	60.74	15.18	75.92		
		DIRECCION		2.90	8	23.18	1	30.58	7.64	38.22		
		SECRETARIA		3.33	6	19.97	1	11.76	2.94	14.70		
		ADMINISTRACION		3.37	8	26.92	1	23.18	5.80	28.98		
		CONTABILIDAD		3.02	3	9.07	1	19.97	4.99	24.96		
		ARCHIVOS		2.82	5	14.11	1	26.92	6.73	33.65		
		MESA DE PARTE		2.04	8	16.32	1	9.07	2.27	11.34		
		AREA DE ESPERA		4.53	4	18.10	1	14.11	3.53	17.64		
		DERMIA I		3.26	3	9.79	1	16.32	4.08	20.40		
		LABORATORIO DERMATOLOGICO		7.37	4	29.48	1	18.10	4.53	22.63		
		GINECOLOGIA		3.71	3	11.14	1	9.79	2.45	12.24		
		DEPOSITO		3.71	3	11.14	1	29.48	7.37	36.85		
		PSICOLOGIA		2.71	5	13.57	1	11.14	2.78	13.92		
		CIRCULACION		2.80	40	111.84	1	13.57	3.39	16.96		
		CIRCULACION		3.58	4	14.30	1	111.84	27.96	139.80		
		NUTRICIONISTA		2.59	12	31.10	1	14.30	3.58	17.88		
		SSHH		2.64	15	39.54	1	31.10	7.77	38.87		
		RECEPCION		5.74	4	22.96	1	39.54	9.88	49.42		
		SALA DE YESO		2.27	4	22.96	1	22.96	5.74	28.70		
		TRAUMATOLOGIA I		5.57	4	22.29	1	22.96	5.74	28.70		
		ODONTO-PEDIATRIA		2.61	4	10.44	1	22.29	5.57	27.86		
		RECEPCION DE ODONTOLOGIA		5.15	3	15.46	1	10.44	2.61	13.05		
		ODONTOLOGIA I		6.09	4	24.34	1	15.46	3.87	19.33		
ODONTOLOGIA 2		2.28	5	11.42	1	24.34	6.09	30.43				
SSHH		2.40	10	23.98	1	11.42	2.86	14.28				
HALL		2.22	7	15.54	1	23.98	6.00	29.98				
4 NIVEL	CLINICA	SSHH		3.04	5	15.22	1	15.54	3.89	19.43	837.65	
		VESTIDORES		5.25	3	15.75	1	15.22	3.81	19.03		
		RAYOS X		2.48	8	19.80	1	15.75	3.94	19.69		
		HALL		2.27	3	6.82	1	19.80	4.95	24.75		
		LAVADO		9.74	6	58.42	1	6.82	1.70	8.52		
		SALA DE CIRUJIA		2.68	2	5.35	1	58.42	14.60	73.02		
		SSHH		5.61	4	22.46	1	5.35	1.34	6.69		
		MATERIAL ESTERIL		2.54	15	39.53	1	22.46	5.61	28.07		
		RECEPCION		3.77	50	188.48	1	39.53	9.91	49.54		
		CIRCULACION		3.66	20	73.16	1	188.48	47.12	235.60		
		TERRAZA		7.60	4	30.40	1	73.16	18.29	91.45		
		DORMITORIO 1		10.89	4	43.57	1	30.40	7.60	38.00		
		DORMITORIO 2		7.88	4	31.51	1	43.57	10.89	54.46		
DORMITORIO 3		6.20	4	24.80	1	31.51	7.88	39.39				
DORMITORIO 4		7.64	4	30.58	1	24.80	6.20	31.00				
DORMITORIO 5		7.45	4	29.82	1	30.58	7.64	38.22				
RECEPCION UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVOS		2.24	4	8.96	1	29.82	7.45	37.27				
SSHH		2.46	4	9.86	1	8.96	2.24	11.20				
HALL		9.21	5	46.03	1	9.86	2.46	12.32				
5 NIVEL	CLINICA	SALA DE CIRUJIA		3.06	4	12.22	1	46.03	11.51	57.54	677.34	
		VESTIDORES		2.83	3	8.49	1	12.22	3.06	15.28		
		HALL		5.03	3	15.09	1	8.49	2.12	10.61		
		MATERIAL ESTERIL		2.88	2	5.76	1	15.09	3.77	18.86		
		RAYOS X		2.64	15	39.63	1	5.76	1.44	7.20		
		RECEPCION		3.34	60	200.48	1	39.63	9.91	49.54		
		CIRCULACION		2.33	7	16.28	1	200.48	50.12	250.60		
		SSHH		7.78	4	31.14	1	16.28	4.07	20.35		
		DORMITORIO 6		11.23	4	44.93	1	31.14	7.78	38.92		
		DORMITORIO 7		7.88	4	31.51	1	44.93	11.23	56.16		
		DORMITORIO 8		4.96	5	24.81	1	31.51	7.88	39.39		
		COCINA		6.12	5	30.58	1	24.81	6.20	31.01		
		LAVANDERIA		3.22	3	9.65	1	30.58	7.64	38.22		
DEPOSITO DE CARRITOS		3.92	3	11.76	1	9.65	2.41	12.06				
PLANCHADO Y DOBLADO		4.51	3	13.52	1	11.76	2.94	14.70				
DEPOSITO DE ROPA LIMPIA		2.59	15	38.91	1	13.52	3.38	16.90				
1 NIVEL	CENTRO DE MASAJES	RECEPCION		2.22	15	33.33	1	38.91	9.73	48.64	286.16	
		CIRCULACION		2.74	10	27.39	1	33.33	8.33	41.66		
		HALL		7.27	7	50.89	1	27.39	6.85	34.24		
		MASOTERAPIA		2.59	8	20.73	1	50.89	12.72	63.61		
		SSHH		6.58	4	26.33	1	20.73	5.18	25.91		
		TRIAJE		2.97	2	5.94	1	26.33	6.58	32.91		
		DEPOSITO		5.08	5	25.41	1	5.94	1.49	7.43		
		DIRECCION		3.44	5	17.19	1	25.41	6.52	31.76		
2 NIVEL	TRIAJE		2.15	10	21.50	1	17.19	4.30	21.49	239.45		
	MASOTERAPIA 1		4.64	10	46.39	1	21.50	5.37	26.87			
	MASOTERAPIA 2		5.09	10	50.89	1	46.39	11.60	57.99			
	SSHH		2.59	8	20.73	1	50.89	12.72	63.61			
	CIRCULACION		2.32	15	34.86	1	20.73	5.18	25.91			
3 NIVEL	CIRCULACION		2.32	15	34.86	1	34.86	8.72	43.58	239.12		
	SSHH		4.30	4	17.18	1	34.86	8.72	43.58			
	NUTRICIONISTA		2.47	4	9.89	1	17.18	4.30	21.48			
	VESTIDORES		2.59	4	25.91	1	9.89	2.47	12.36			
	FISIOTERAPIA		8.27	10	82.72	1	25.91	6.48	32.39			

Tabla 49. Programa Cuantitativo. Elaboración Propia.

ESPACIO		SUB-ESPACIO		INDICE DE OCUPACION	Nº DE USUARIOS	AREA	Nº DE ESPACIOS	AREA BRUTA	25% DE CIRC. Y MUROS	TOTAL M2	TOTAL POR AREAS	TOTAL POR AREAS					
HOSPEDAJE	1 NIVEL	RECEPCION		2.65	35	92.77	1	92.77	23.19	115.96	309.03	1812.59					
		COMEDOR		3.29	20	65.89	1	65.89	16.47	82.36							
		COCCINA		2.72	4	10.88	1	10.88	2.72	13.6							
		SS-HH		2.64	5	13.20	1	13.20	3.30	16.5							
		CIRCULACION						35.82	8.95	44.77							
		ESCALERA DE EMERGENCIA						28.67	7.17	35.84							
	2 NIVEL	HALL / SALA ESTAR		3.27	12	39.29	1	39.29	9.82	49.11	377.32						
		DORMITORIO 1		10.16	2	20.31	1	20.31	5.08	25.39							
		DORMITORIO 2		9.77	2	19.54	1	19.54	4.89	24.43							
		DORMITORIO 3		14.64	1	14.64	1	14.64	3.66	18.3							
		DORMITORIO 4		13.28	1	13.28	1	13.28	3.32	16.6							
		DORMITORIO 5		9.40	2	18.80	1	18.80	4.70	23.5							
		DORMITORIO 6		13.36	2	26.73	1	26.73	6.68	33.41							
		DORMITORIO 7		12.16	2	24.31	1	24.31	6.08	30.39							
		DORMITORIO 8		8.50	2	17.01	1	17.01	4.25	21.26							
		DORMITORIO 9		12.01	1	12.01	1	12.01	3.00	15.01							
		DORMITORIO 10		13.32	1	13.32	1	13.32	3.33	16.65							
		CIRCULACION						53.94	13.49	67.43							
	ESCALERA DE EMERGENCIA						28.67	7.17	35.84								
	3 NIVEL	HALL		2.05	10	20.46	1	20.46	5.11	25.57	354.73						
		SALA ESTAR		2.03	10	20.30	1	20.30	5.08	25.38							
		DORMITORIO 11		10.16	2	20.31	1	20.31	5.08	25.39							
		DORMITORIO 12		14.64	1	14.64	1	14.64	3.66	18.3							
		DORMITORIO 13		13.28	1	13.28	1	13.28	3.32	16.6							
		DORMITORIO 14		9.40	2	18.80	1	18.80	4.70	23.5							
		DORMITORIO 15		13.36	2	26.73	1	26.73	6.68	33.41							
		DORMITORIO 16		12.16	2	24.31	1	24.31	6.08	30.39							
		DORMITORIO 17		8.50	2	17.01	1	17.01	4.25	21.26							
DORMITORIO 18			12.01	1	12.01	1	12.01	3.00	15.01								
DORMITORIO 19			13.32	1	13.32	1	13.32	3.33	16.65								
CIRCULACION							53.94	13.49	67.43								
ESCALERA DE EMERGENCIA							28.67	7.17	35.84								
4 NIVEL		HALL		2.05	10	20.46	1	20.46	5.11	25.57		771.51					
	DORMITORIO 20		10.16	2	20.31	1	20.31	5.08	25.39								
	DORMITORIO 21		14.64	1	14.64	1	14.64	3.66	18.3								
	DORMITORIO 22		13.28	1	13.28	1	13.28	3.32	16.6								
	DORMITORIO 23		9.40	2	18.80	1	18.80	4.70	23.5								
	DORMITORIO 24		13.36	2	26.73	1	26.73	6.68	33.41								
	DORMITORIO 25		12.16	2	24.31	1	24.31	6.08	30.39								
	DORMITORIO 26		8.50	2	17.01	1	17.01	4.25	21.26								
	DORMITORIO 27		12.01	1	12.01	1	12.01	3.00	15.01								
	DORMITORIO 28		13.32	1	13.32	1	13.32	3.33	16.65								
	CIRCULACION						53.94	13.49	67.43								
	ESCALERA DE EMERGENCIA						28.67	7.17	35.84								
	HALL		2.05	10	20.46	1	20.46	5.11	25.57								
	DORMITORIO 29		10.16	2	20.31	1	20.31	5.08	25.39								
	DORMITORIO 30		9.77	2	19.54	1	19.54	4.89	24.43								
	DORMITORIO 31		14.64	1	14.64	1	14.64	3.66	18.3								
	DORMITORIO 32		13.28	1	13.28	1	13.28	3.32	16.6								
	DORMITORIO 33		9.40	2	18.80	1	18.80	4.70	23.5								
	DORMITORIO 34		13.36	2	26.73	1	26.73	6.68	33.41								
	DORMITORIO 35		12.16	2	24.31	1	24.31	6.08	30.39								
	DORMITORIO 36		8.50	2	17.01	1	17.01	4.25	21.26								
	DORMITORIO 37		12.01	1	12.01	1	12.01	3.00	15.01								
	DORMITORIO 38		13.32	1	13.32	1	13.32	3.33	16.65								
	CIRCULACION						53.94	13.49	67.43								
	ESCALERA DE EMERGENCIA						28.67	7.17	35.84								
	LAVANDERIA		11.78	6	70.70	1	70.70	17.68	88.38								
	SERVICIO	1 NIVEL	PERSONAL DE SERVICIO	CUARTO DE ALMACEN DE LIMPIEZA	14.64	2	29.29	1	29.29	7.32	36.61		77.17	77.17			
				CASETA- HABITACION	3.34	2	6.67	1	6.67	1.67	8.34						
			SS-HH - DUCHAS / VESTIDORES / CASILLEROS							32.22							
CULTO	1 NIVEL	CENTRO DE CULTO EXISTENTE	IGLESIA							675.00	725.00						
		EXTENSION DE LA IGLESIA	PREAMBULO	1.39	10	0.00	1	40.00	10.00	50.00							
ESTACIONAMIENTO	1 Y 2 SOTANO	ESTACIONAMIENTOS	AREAS COMUNES	20	1	20.00	20	400.00	100.00	500.00	2725.00	5450.00					
			AREAS COMERCIALES (PUBLICO)	20	1	20.00	50	1000.00	250.00	1250.00							
			DISCAPACITADO	20	1	20.00	3	60.00	15.00	75.00							
			EDUCADORES	20	1	20.00	6	120.00	30.00	150.00							
			PERSONAL ADMINISTRATIVO	20	1	20.00	6	120.00	30.00	150.00							
			PUBLICO	20	1	20.00	20	400.00	100.00	500.00							
			PERSONAL DE MANTENIMIENTO	20	1	20.00	2	40.00	10.00	50.00							
			PROVEDORES	20	1	20.00	2	40.00	10.00	50.00							
			TOTAL				1688.287659	3410	11976.29	447			14177.704	3660.398	20479.35	21875.09	24600.09

Tabla 50. Programa Cuantitativo. Elaboración Propia.

5. DIAGRAMAS

5.1. USUARIO Y ACTIVIDADES

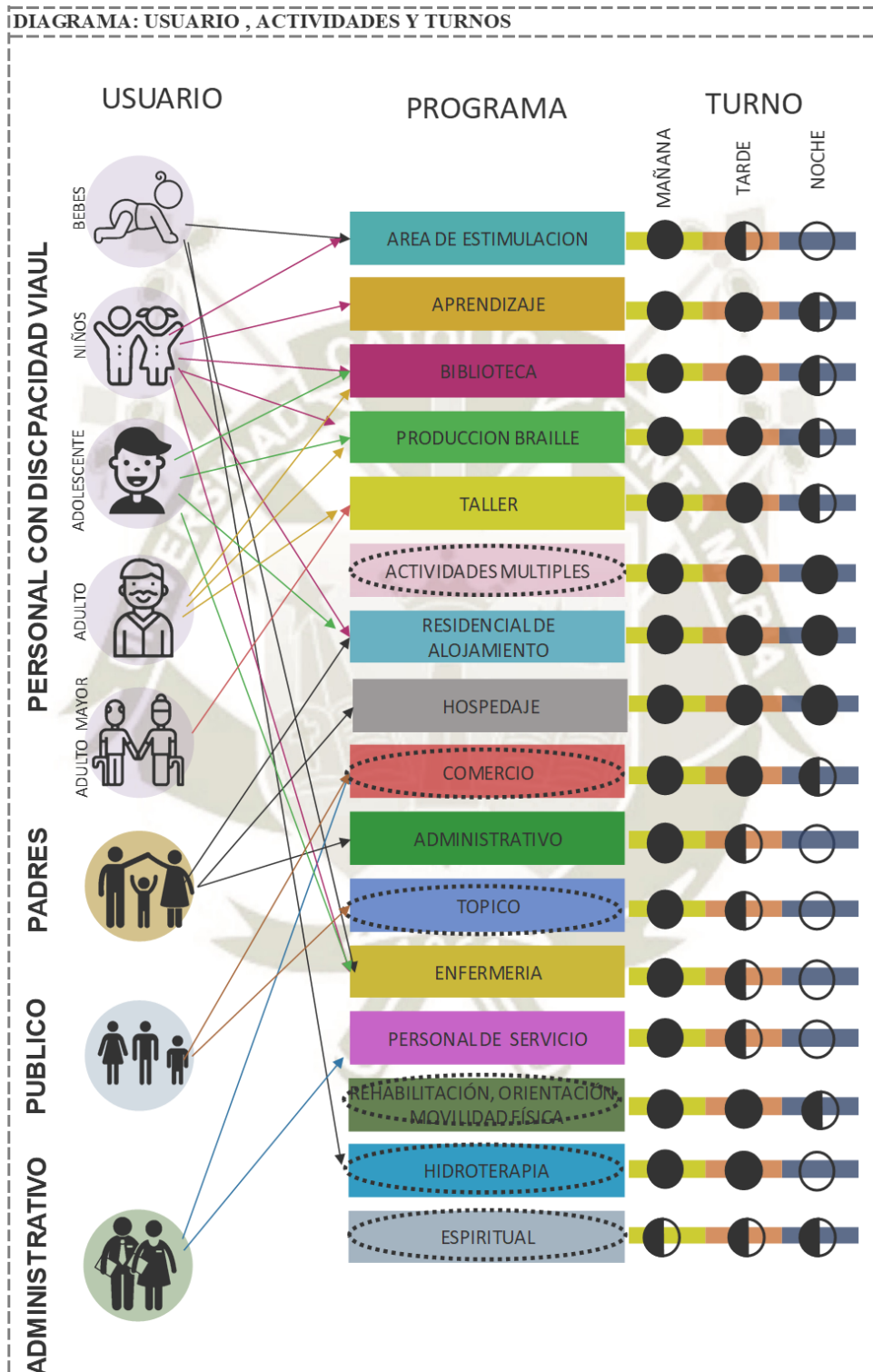


Grafico 101. Diagrama de actividades, usuario y horario. Elaboración Propia.

5.2. CUALIDADES ESPACIALES

ZONA	ESPACIO	DOMINIO		CERRAMIENTO						ESPACIALIDAD			GRADO DE FLEXIBILIDAD			GRADO DE VENTILACION			GRADO DE ILUMINACION			GRADO ACÚSTICO													
		PUBLICO	SEMI-PUBLICO	PRIVADO	1	2	3	4	5	6	SIMPLE	DOBLE	TRIPLE	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO										
AREA DE ESTIMULACION	SALA DE PSICOMOTRIZ			X																															
	SALA SENSORIAL			X																															
	DEPOSITO			X																															
	SSHII			X																															
ZONA	ESPACIO	PUBLICO	SEMI-PUBLICO	PRIVADO	1	2	3	4	5	6	SIMPLE	DOBLE	TRIPLE	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO							
				X																															
				X																															
				X																															
APRENDIZAJE	AULA INICIAL SSHII INICIAL AULA PEDAGOGICA (PRIMARIA, SECUNDARIA) SALA DE ACTIVIDADES VIDA DIARIA SSHII DEPOSITO			X																															
				X																															
				X																															
				X																															
ZONA	ESPACIO	PUBLICO	SEMI-PUBLICO	PRIVADO	1	2	3	4	5	6	SIMPLE	DOBLE	TRIPLE	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO							
				X																															
				X																															
				X																															
BIBLIOTECA	BIBLIOTECA DE LECTURA BIBLIOTECA DE LIBROS BIBLIOTECA LUDOTECA SSHII DEPOSITO			X																															
				X																															
				X																															
				X																															
ZONA	ESPACIO	PUBLICO	SEMI-PUBLICO	PRIVADO	1	2	3	4	5	6	SIMPLE	DOBLE	TRIPLE	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO							
				X																															
				X																															
				X																															
PRODUCCION BRAILLE	SALA DE BRAILLE TALLER DACTILOGRAFIA/ IMPRENTA EN BRAILLE TALLER DE INFORMÁTICA SSHII DEPOSITO			X																															
				X																															
				X																															
				X																															
ZONA	ESPACIO	PUBLICO	SEMI-PUBLICO	PRIVADO	1	2	3	4	5	6	SIMPLE	DOBLE	TRIPLE	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO							
				X																															
				X																															
				X																															
TALLER	MUSICA DEPOSITO TALLER DE ARTES PLASTICAS/MANUALES TALLER TEXTIL DEPOSITO TALLER DE COCINA Y RESPOSTERIA ALACENA DEPOSITO AULA DE LOCUCION Y GRABACION CABINA DE LOCUCION GRABACION MATERIA Y APARATOS DEPOSITO TALLER DE MASOTERAPIA DEPOSITO SSHII SALA DE ESPERA			X																															
				X																															
				X																															
				X																															

Tabla 51. Diagrama 1 Cualitativo de los Espacios. Elaboración Propia.

ZONA	ESPACIO	DOMINIO		CERRAMIENTO						ESPACIALIDAD			GRADO DE VENTILACION			GRADO DE ILUMINACION			GRADO ACUSTICO				
		PUBLICO	SEMI-PUBLICO	PRIVADO	1	2	3	4	5	6	SIMPLE	DOBLE	TRIPLE	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	
ACTIVIDADES MULTIPLES	AUDITORIO			X	X							X					X						X
	DEPOSITO			X									X				X						X
	HALL	X			X								X				X						X
	SSH			X									X				X						X
	CAMERINOS			X	X								X				X						X
	SALA DE USOS MULTIPLES			X				X						X			X						X
	SSH			X									X				X						X
DEPOSITO			X									X				X						X	
RESIDENCIAL DE ALOJAMIENTO	HABITACIONES																						
	RECEPCION			X	X							X					X						X
	SSH	X			X								X				X						X
	COCINA			X									X				X						X
	COMIDOR			X									X				X						X
	SALA ESTAR			X									X				X						X
	DEPOSITO			X	X								X				X						X
	TIPOLOGIA I			X	X									X			X						X
	TIPOLOGIA II			X	X									X			X						X
	COMERCIO	PANADERIA	X																				
CAFETERIA		X			X																		
SSH				X																			
ESTACIONAMIENTOS		X																					
SOLVENTR		X																					
AREAS ADMINISTRATIVAS	OFICINA (DIRECCION)			X																			
	SECRETARIA			X																			
	AREA DE ADMINISTRACION			X																			
	SALA DE REUNIONES	X																					
	AREA DE PSICOLOGIA			X																			
	CONSULTORIO DE PSICOMOTRIZ			X																			
	RECIPIENTE DE PADRES	X																					

Tabla 52. Diagrama 2 Cualitativo de los Espacios. Elaboración Propia.

ZONA	ESPACIO	DOMINIO		CERRAMIENTO					ESPACIALIDAD			GRADO DE FLEXIBILIDAD			GRADO DE VENTILACION			GRADO DE ILUMINACION			GRADO ACUSTICO					
		PUBLICO	SEMI-PUBLICO	PRIVADO	1	2	3	4	5	6	SIMPLE	DOBLE	TRIPLE	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	
TOPICO	RECEPCION																									
	SALA DE REVISION		X		X																					
	SSHH		X	X																						
ENFERMERIA	SALA DE ENFERMERIA			X	X																					
	RECEPCION		X																							
PERSONAS DE SERVICIO	CASITA - HABITACION																									
	ALMACEN DE ASHO		X		X																					
	ALMACEN DE HERRAMIENTA		X	X																						
	SSHH - DUCHAS Y VESTIDORES		X	X																						
	RECEPCION		X																							
REHABILITACION DE ORIENTACION Y MOVILIDAD FISICA	POLIDEPORTIVO																									
	GRADERAS		X																							
	SSHH		X	X																						
	VESTIARIOS		X	X																						
	GRINASIO		X	X																						
	DEPOSITO		X	X																						
	RECEPCION		X																							
HIDROTERAPIA	RECEPCION																									
	JACUZZI		X																							
	PSICINA		X	X																						
	CASILLEROS		X	X																						
	DUCHAS		X	X																						
	CAMERINOS		X	X																						
	SSHH		X	X																						
AREAS LIBRES	CAMINERIA		X																							
	HUELTAS		X																							
	PATIOS SENSORIALES LUDICOS		X																							
	PLAZAS		X																							
	AREAS VERDES		X																							
	JARDINES SENSORIALES		X																							
	TERRAZAS		X																							
ZONA CENTRO DE CULTO EXISTENTE	IGLESIA	PUBLICO																								
		SEMI-PUBLICO																								

Tabla 53. Diagrama 3 Cualitativo de los Espacios. Elaboración Propia.

5.3. DIAGRAMA DE RELACIONES

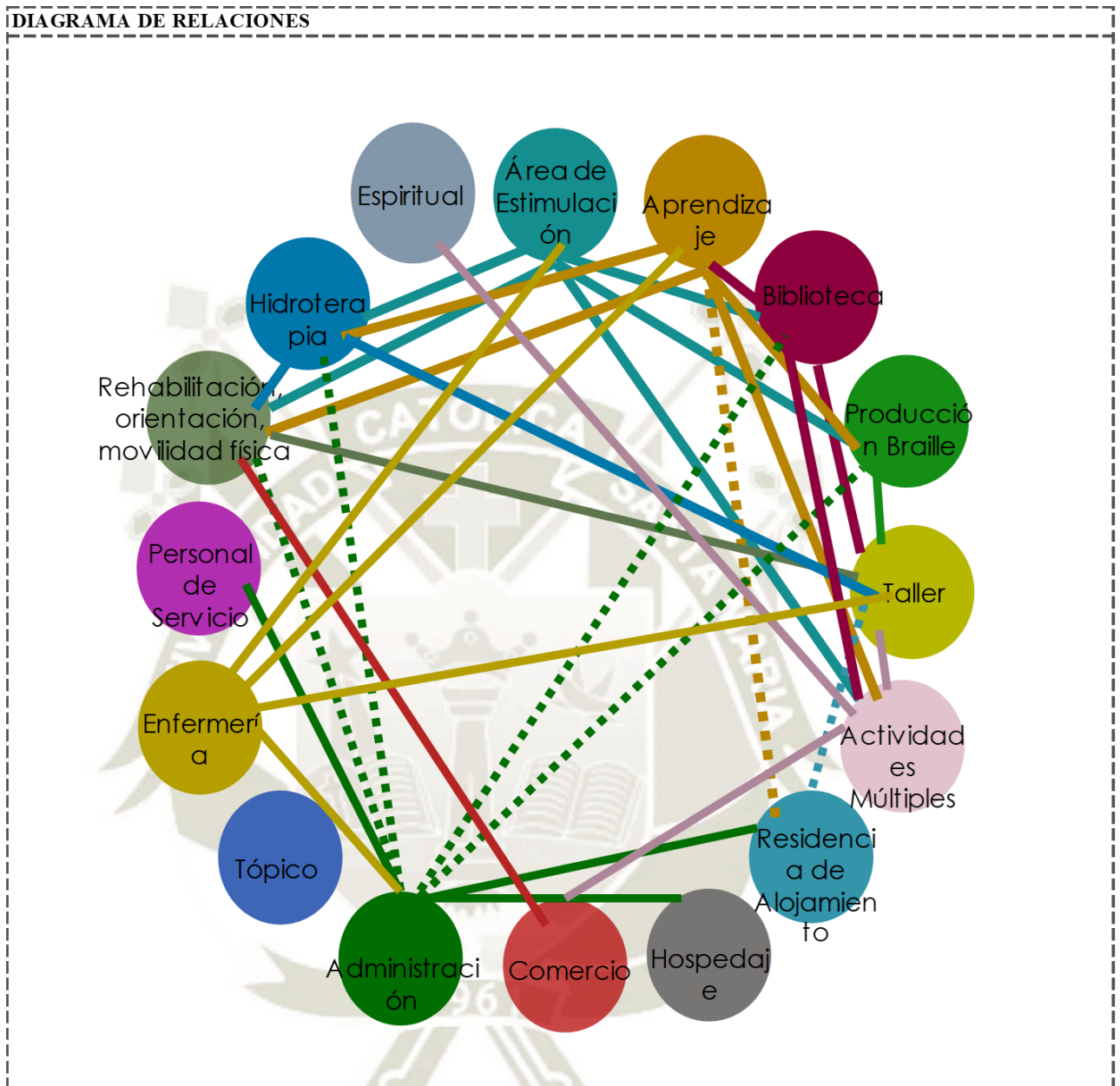


Grafico 102. Diagrama de Relaciones. Elaboración Propia.

5.4. DIAGRAMA DE DISTRIBUCION

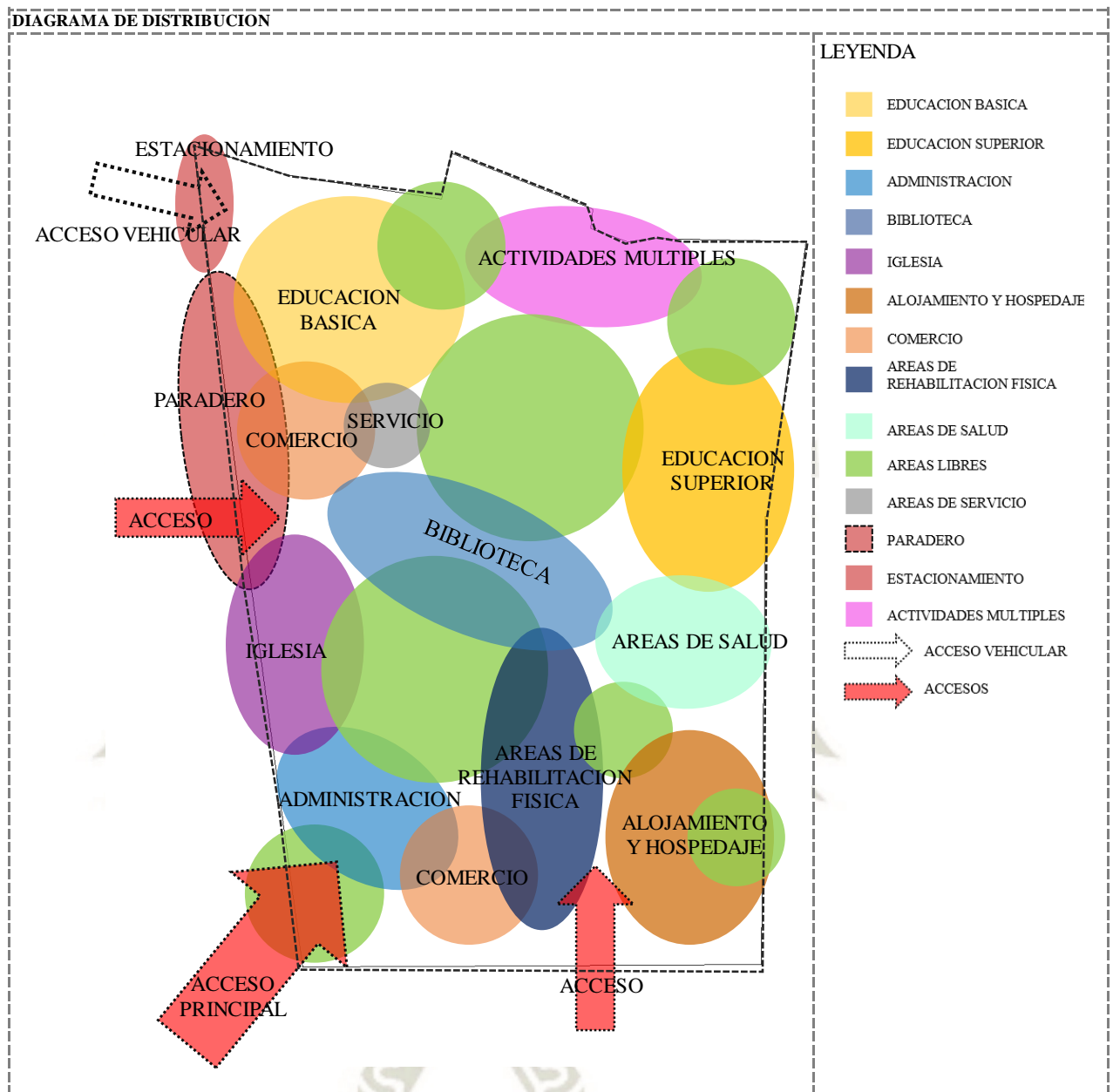


Grafico 103. Organigrama. Elaboración Propia.

5.5. DIAGRAMA DE SOSTENIBILIDAD

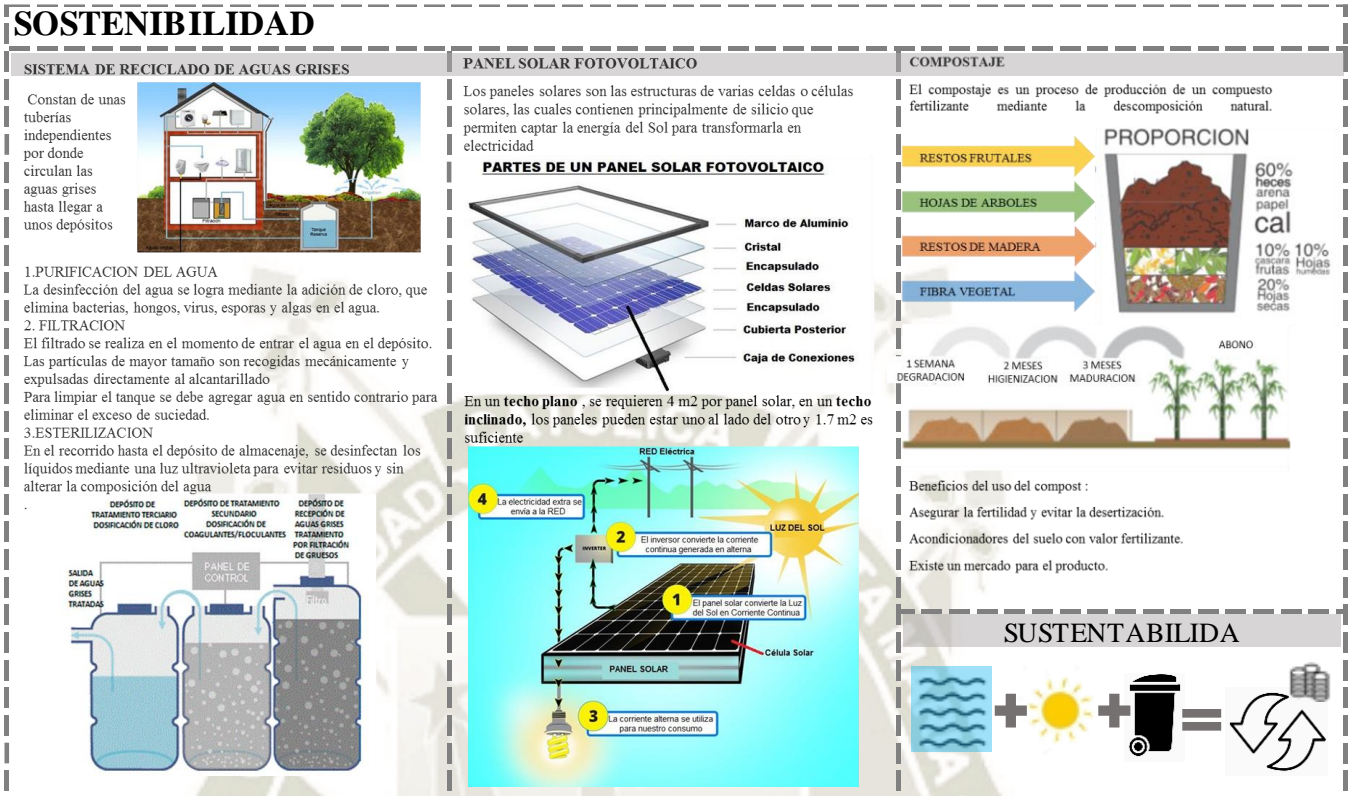


Grafico 104. Diagrama de Sostenibilidad. Elaboración Propia.



**CAPITULO IX: PROPUESTA ARQUITECTONICA DEL CENTRO
MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON
DISCAPACIDAD VISUAL (CMR)**

Imagen 1. Planimetría. Elaboración Propia



1. DESARROLLO DE LA PROPUESTA.

El partido arquitectónico se inicia con tres premisas importantes la conservación de la Iglesia que refleja la memoria colectiva del sector barrial de la calle Emmel, la premisa de las vías y equipamientos aledaños que le dan carácter a la zona y la ACTIVIDAD ACTUAL DEL CENTRO (Centro de Rehabilitación para ciegos adultos y Centro de Educación Básica Especial).

- IGLESIA: Espacio espiritual que es un referente de la memoria colectiva barrial, que genera actividades dominicales.
- VIAS (Av. Emmel Y Av. Zamacola): Sirven como puntos de partida para el emplazamiento, zonificación y dominios.
- HOSPITAL III DE YANAHUARA ESSALUD: Se aprovecha la actividad del equipamiento para fortalecer el rol del sector.
- ACTIVIDAD ACTUAL DEL EQUIPAMIENTO: Fortalecer y rehabilitar a la personas con deficiencia visual para su reintegración.

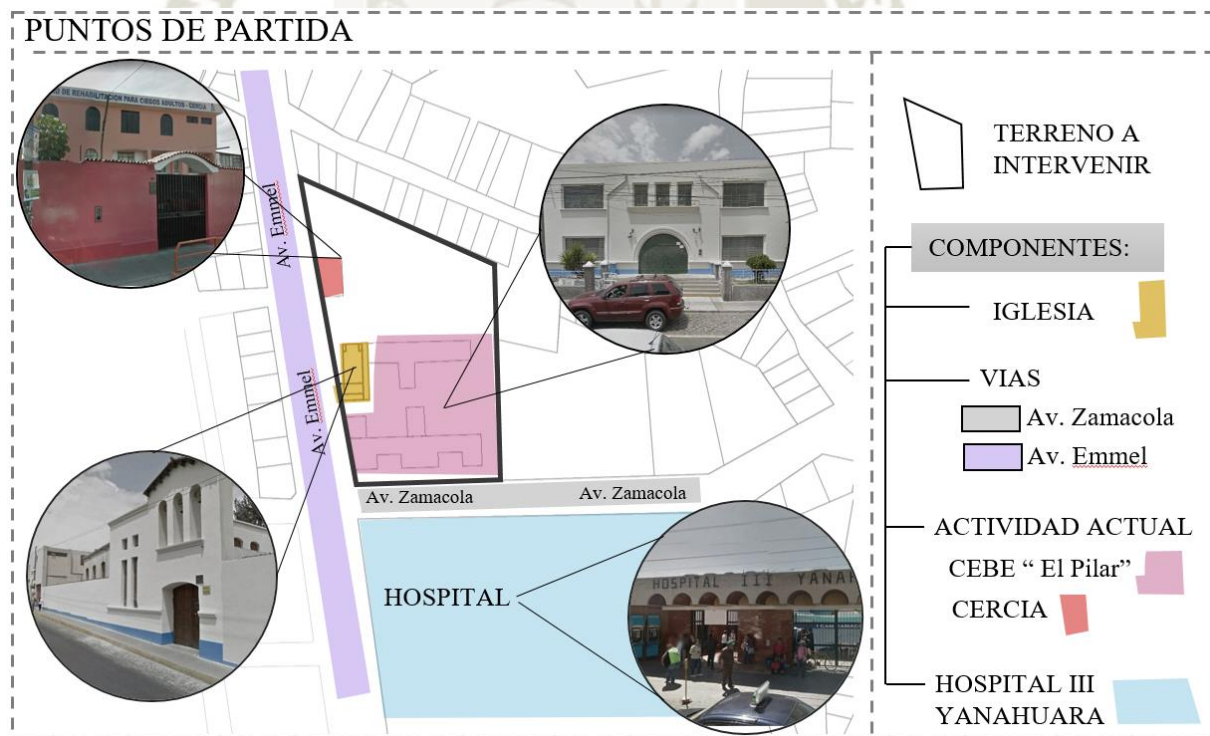


Grafico 105. Diagrama puntos de partida. Elaboración Propia.

2. ZONIFICACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

2.1. EDUCATIVO

En el sistema educativo propuesto se considera calificar al usuario según su edad, nivel de deficiencia visual y condiciones físicas, clasificando en diferentes las etapas de aprendizaje

a) REHABILITACION BASICA FUNCIONAL

Área del aprendizaje del niño y adolescentes (Educación Básica)

Área de aprendizaje del adulto y adulto mayor (Educación Superior)

Área del adulto mayor (Reinserción en la familia)

b) REHABILITACION PROFESIONAL

Talleres para jóvenes y adultos

2.2. CULTURAL

Se desarrolla espacios especializados para la interacción del usuario con deficiencia visual con su entorno.

Biblioteca

Auditorio

Área de rehabilitación física

2.3. SALUD

Se desarrolla espacios especializados para la interacción del usuario con deficiencia visual con su entorno.

Centro de masajes

Clínica

2.4. ESPIRITUAL

Se conserva la iglesia existente por su memoria barrial en el sector.

Iglesia el Pilar de la Emmel.

2.5. ESPACIOS ABIERTOS

Son recintos con características sensoriales que despiertan los sentidos buscando la reintegración con su entorno.

2.6. ADMINISTRACION



Grafico 106. Zonificación General. Elaboración Propia.

ZONIFICACION DETALLADA

EDUCATIVO



REHABILITACION FUNCIONAL
REHABILITACION PROFESIONAL

SALUD



CLINICA
CENTRO DE MASAJES

CULTURAL



BIBLIOTECA
AUDITORIOS
REHABILITACION FISICA
SUM

RESIDENCIA



HOSPEDAJE

ESPIRITUAL



IGLESIA

ADMINISTRACION



PERSONAL ADMINISTRATIVO



ZONIFICACION DETALLADA

ESTACIONAMIENTO



SUBTERRANEO - ZOTANO

Grafico 107. Zonificación Detallada. Elaboración Propia.

3. DOMINIOS

En la Propuesta consideramos dos tipos de dominios público, semi-público privado , según su jerarquía y emplazamiento de la Edilicia y Espacio Público. Representados en el siguiente gráfico.

FILTRO I: PUBLICO

Se ubican las actividades comerciales y administrativas que podrán ser utilizadas por el público en general. En algunos casos genera un ingreso económico para el mantenimiento del equipamiento en general.

- Clínica
- Iglesia
- Centro de Masajes
- Estacionamiento
- Oficinas descentralizadas
- Administración

FILTRO II: DOMINIO SEMIPUBLICO

Son actividades destinadas para personas con deficiencia visual y visitantes, estos espacios generan un ingreso económico para el equipamiento.

- Biblioteca
- Auditorio
- Hospedaje⁹
- Centro de Rehabilitación física (Hidroterapias, Polideportivo y GYM)

FILTRO III: PRIVADO

Son espacios destinados para personas con deficiencia visual con carácter educativo especializado.

- Centro Modelo de Reintegración para Personas con Discapacidad Visual



Grafico 108. Diagrama de Dominios. Elaboración Propia.



Imagen 2. Elevación Frontal. Elaboración Propia.



Imagen 3. Elevación Lateral. Elaboración Propia.

4. SISTEMAS

4.1. SISTEMA EDILICIO

- Consideramos un retiro horizontal hacia las dos avenidas para generar una interface entre el equipamiento y el espacio público .
- El emplazamiento nace a partir de la direccionalidad de la vía interna de la propuesta y de las avenidas existentes .
- Se generan cambios de dirección en el emplazamiento para la relación entre las dos avenidas formando un espacio público intermedio de cual nace todo el emplazamiento
- Se genera un zócalo en la edificación que conversa con la iglesia para su reinterpretación.
- Las actividades culturales se representan mediante una jerarquía vertical dando un énfasis y respeto al perfil por su retiro.
- La altura de la edificación respeta las alturas de las edificaciones aledañas según la normativa del PLANCHA.

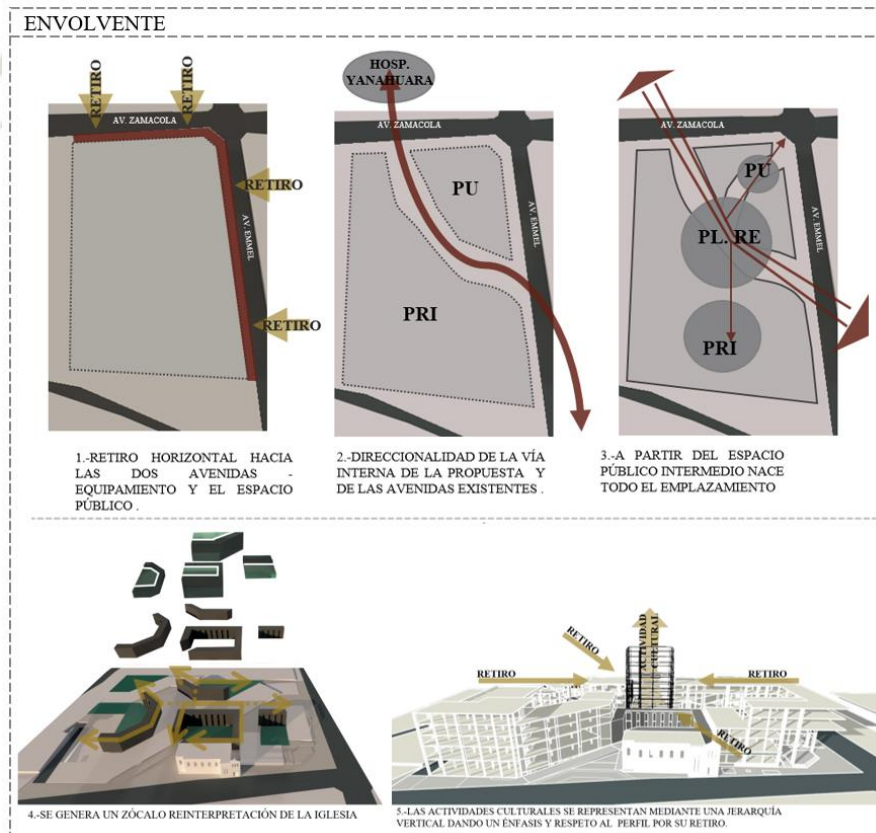


Grafico 109. Diagrama de Sistema Edificio. Elaboración Propia.



Imagen 4. Retiros Frontales. Elaboración propia.



Imagen 5. Plaza de Reintegración. Elaboración propia.



Imagen 6. Conexión y respeto por la iglesia. Elaboración propia.

4.2. SISTEMA ESPACIAL

- **PREAMBULO** :Es una interfaz entre el espacios abiertos y espacios cerrados, configurando y conectando con las diferentes áreas libres.
- **SISTEMA PODOTACTIL**: Presente en todo el equipamiento mediante la materialidad se crean guías táctil para mejorar el desplazamiento y orientación se encuentran en pisos y muros.
- **LUZ Y SOMBRA**: Mediante el diseño de los preámbulos y fachadas creamos sensaciones diversas en los ambientes y recorridos espaciales con la luz y sombra.
- **AGUA**: Mediante la circulación de un espacio al otro acompaña el recorrido de agua transmitiendo sensaciones de orientación y relajación.
- **INCORPORACION DE LA NATURALEZA**: Nos ayudan a climatizar el interior de los ambientes regulando la temperatura. Estos espacios se caracterizan por tener dobles alturas ventilación y luz natural



Grafico 110. Diagrama de Sistema de Espacialidad. Elaboración Propia.

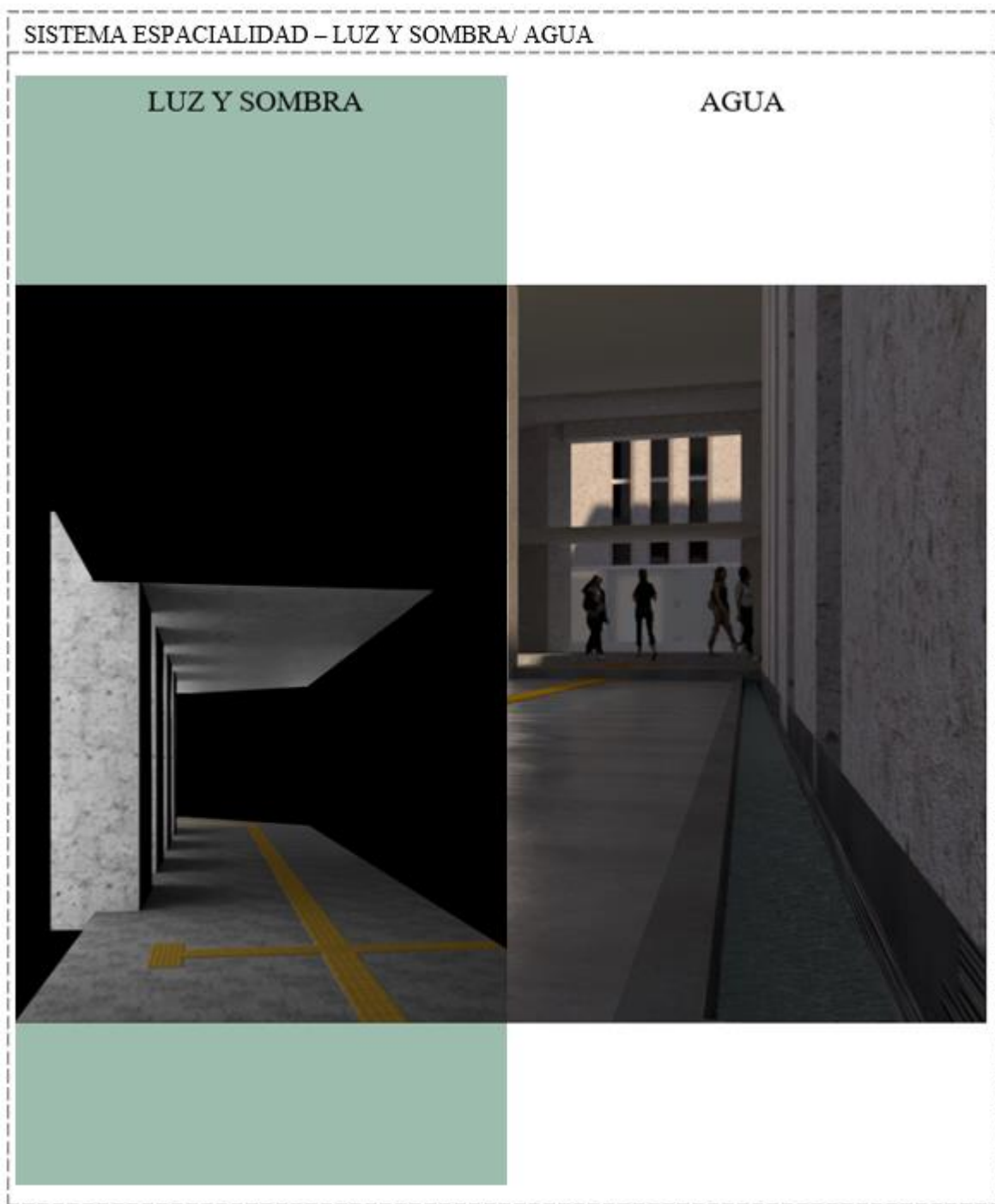


Grafico 111. Diagrama de Sistema de Espacialidad 2. Elaboración Propia.



Imagen 7. Grosor y textura del Preámbulo. Elaboración propia.



Imagen 8. Piso Podotáctil. Elaboración propia.



Imagen 9. Se integra la Naturaleza al interior del centro. Elaboración Propia.

4.3. SISTEMA DE ESPACIOS ABIERTOS

Son espacios libres que estimulas los sentidos para su esparcimiento y recreación.

- PLAZA CULTURAL: Un espacio para las actividades cívicas de la institución de carácter semi-publico, con actividades completarías para esparcimiento.
- JARDINES AROMATICOS: Son espacios con sistemas aromáticos mediante flores y árboles para estimular el sentido del olfato.
- RECINTO DE LOS SONIDOS: En este espacio estimulamos el sentido del oído, mediante recorridos acústicos generados por el agua..
- ESTANCIA DE INTERACCION Y EXPRESION: Áreas para el desenvolvimiento infantil lúdico acompañado con un anfiteatro para su expresión corporal.
- PLAZA DE REINTEGRACION : Es un espacio central que integra las diferentes actividades y usuarios, acompañado del circuito acústico generada por el agua y el sistema de vegetación para su estancia y recorrido.

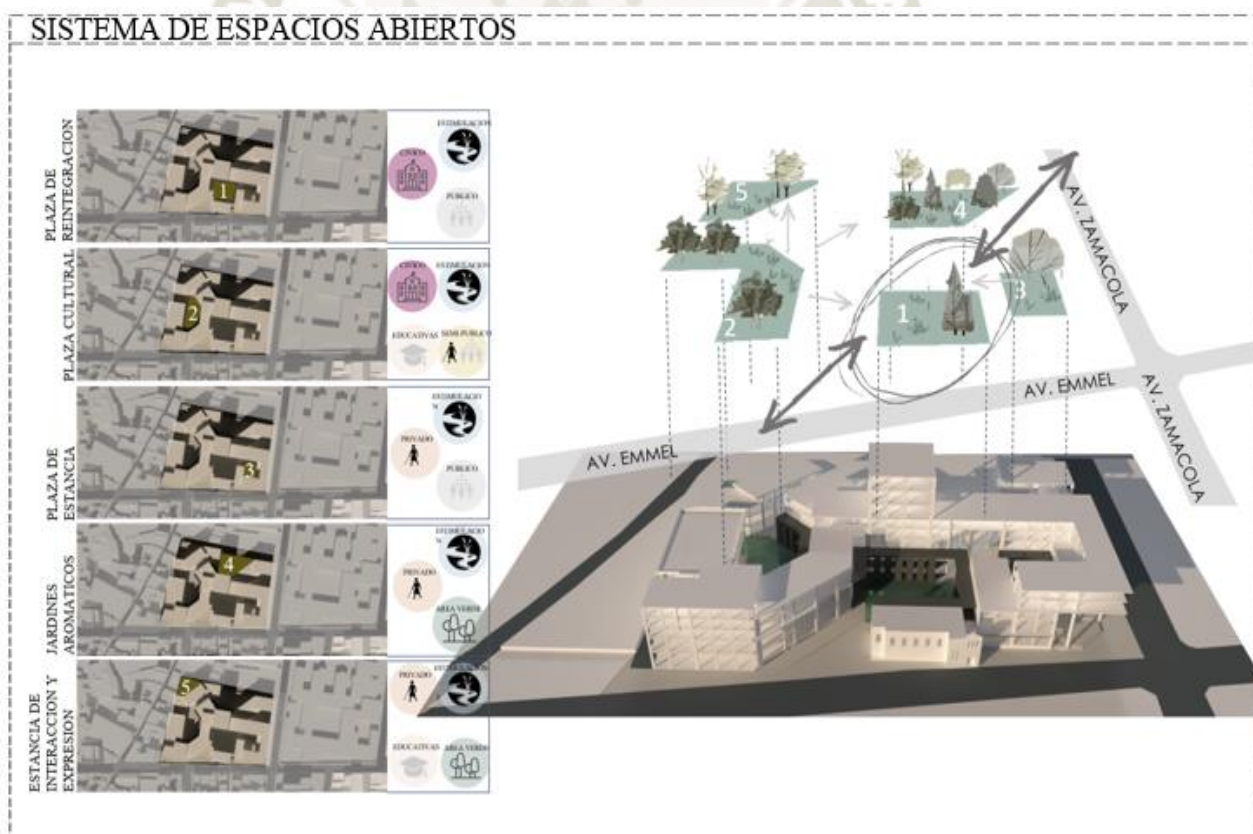


Grafico 112. Diagrama de Espacios Abiertos. Elaboración Propia.



Imagen 10. Conectividad de la plaza principal con el exterior. Elaboración Propia.



Imagen 11. Plaza Cultural. Elaboración Propia.

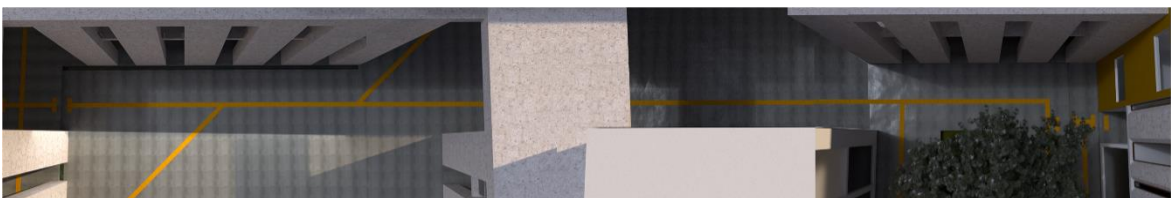


Imagen 12. Conectividad de plazas mediante el sistema podotactil. Elaboración Propia.



Imagen 13. Jardines Aromáticos. Elaboración Propia.



Imagen 14. Estancia de interacción y expresión. Elaboración Propia.

4.4. SISTEMAS DE CIRCULACIONES

La circulación principal separa las actividades comerciales del Centro, generando un encuentro de estas actividades en el espacio central. Este a su vez nos conduce a los ingresos principales y sus circulaciones secundarias.

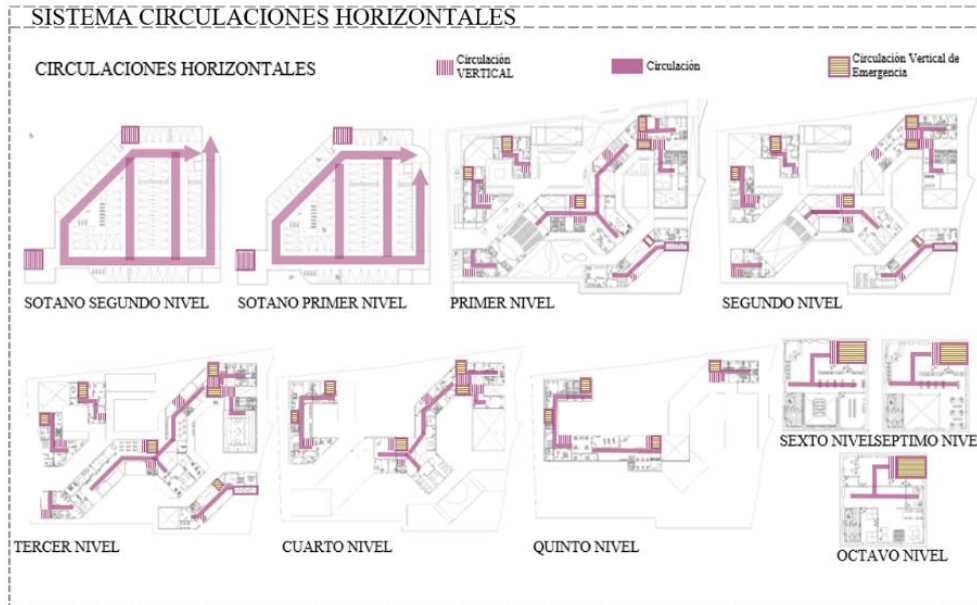


Grafico 113. Diagrama de Circulaciones Horizontales. Elaboración Propia.

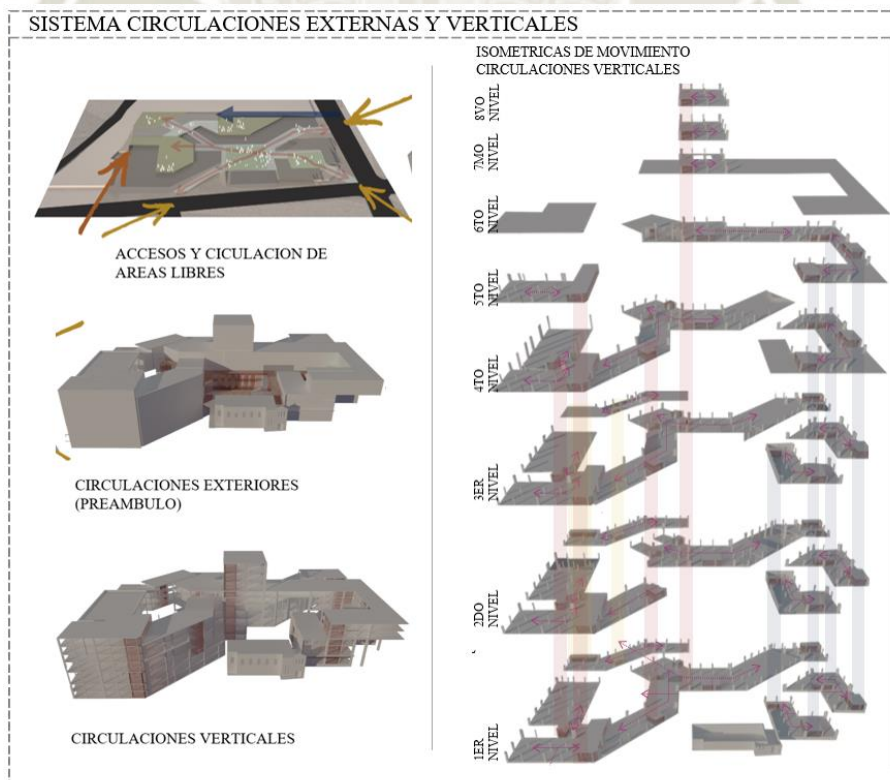


Grafico 114. Diagrama de Circulaciones exteriores y verticales. Elaboración Propia.



Imagen 15. Circulación de la zona de Rehabilitación Profesional. Elaboración Propia.



Imagen 16. Acceso de la AV. Zamacola. Elaboración Propia.

4.5. SISTEMA ELÉCTRICO

El abastecimiento de la electricidad se da mediante la sociedad de Eléctrica del Sur Oeste de SEAL.

El equipamiento cuenta con una sub- estación desde donde se administra toda la Red Eléctrica, siendo punto de distribución.

Esta red pública llega a la subestación eléctrica, contando con una transformador, el cual se encarga captar la energía eléctrica para luego pasarla a los tableros generales, del cual se distribuye a cada sub tablero ubicado en cada área asignada.

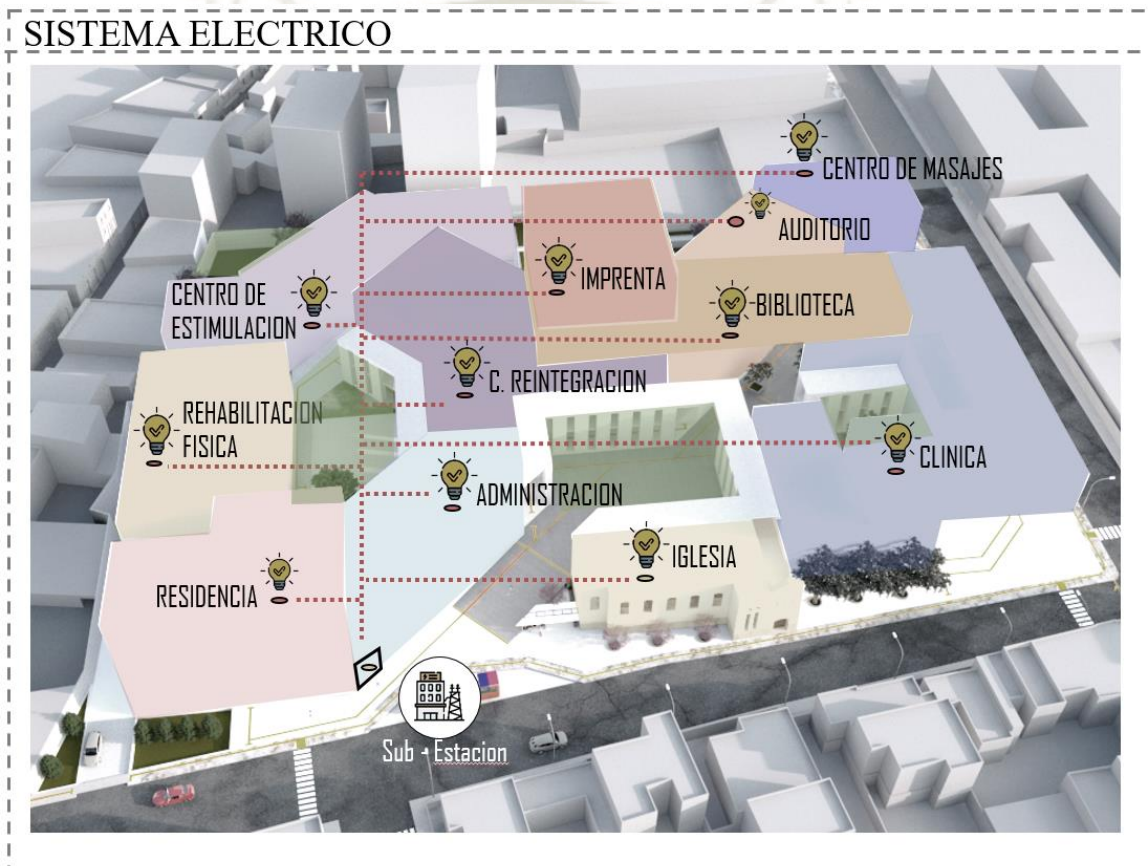


Grafico 115. Sistema eléctrico. Elaboración Propia.

4.6. SISTEMA DE PANELES FOTOVOLTAICOS

En la propuesta del CMR, proponemos generar electricidad mediante la energía solar que es una de las fuentes renovables del cual podemos sacar provecho para el alumbrado Eléctrico del centro, utilizándolo en alternadas veces cuando se requiera.

Contamos con dos métodos de captación de Energía mediante los paneles solares que abastecen espacios internos y la captación mediante los postes solares.

a) PANELES SOLARES:

La energía solar captada por medio de los paneles solares pasan al inversor que tenemos en cada punto de las áreas designas para luego llevarlas al transformador y recaudar la energía eléctrica, para su consumo.

- Los paneles fotovoltaicos: captan la radiación solar y mediante el efecto fotoeléctrico generan una corriente eléctrica en corriente continua.
- El inversor: Es el encargado de convertir la energía en forma de corriente continua proveniente de los paneles en corriente alterna y sincronizarla con la red. La mayoría de los inversores actuales, además de esta función fundamental, incorporan otras como protecciones eléctricas, sistema de monitorización, gestión de carga de baterías (*Helioesfera, 2017*).

b) POSTES SOLARES

Se propone instalar postes solares en los recorrido exteriores dentro del centro para garantizar un ahorro energético para este.

Los Postes Solares captan la energía del sol generando electricidad con el Panel Solar Fotovoltaico, la almacena en su Batería y en la noche se enciende automáticamente la Luminaria LED de la que dispone.

Todo el control del proceso de encendido y apagado automático, lo coordina la CPU o Controlador de Carga con el que cuenta, que además protege a la batería de sobrecargas y sobre descargas (*Lumisolar, 2020*).

4.7. SISTEMA DE INSTALACIONES SANITARIAS

El abastecimiento del agua será mediante la Red Pública, llegando al equipamiento, mediante 3 medidores, uno que es el del CMR, y otro el de la clínica.

Medidor CMR: La llegada de Agua llega a dos tanques cisternas que se distribuyen de manera eficiente y se organizan de la siguiente manera: un tanque para la zona de Rehabilitación Física que comprende la hidroterapias y piscina , y la otra para el resto del Centro, las dimensiones que requiere el volumen del agua.

Medidor de la Clínica: La llegada del agua llega a una cisterna para el abastecimiento de todo el centro de la clínica.

4.7.1. SISTEMA DE AGUA GRISES

En el proyecto proponemos una recolección de aguas grises para el regadío de las áreas libres. Se captan las aguas residuales provenientes de duchas y lavamanos, excluyendo aguas que provengan de los inodoros. Estas aguas pasan al filtro donde se hace la respectiva limpieza y se encargan de eliminar los contaminantes.

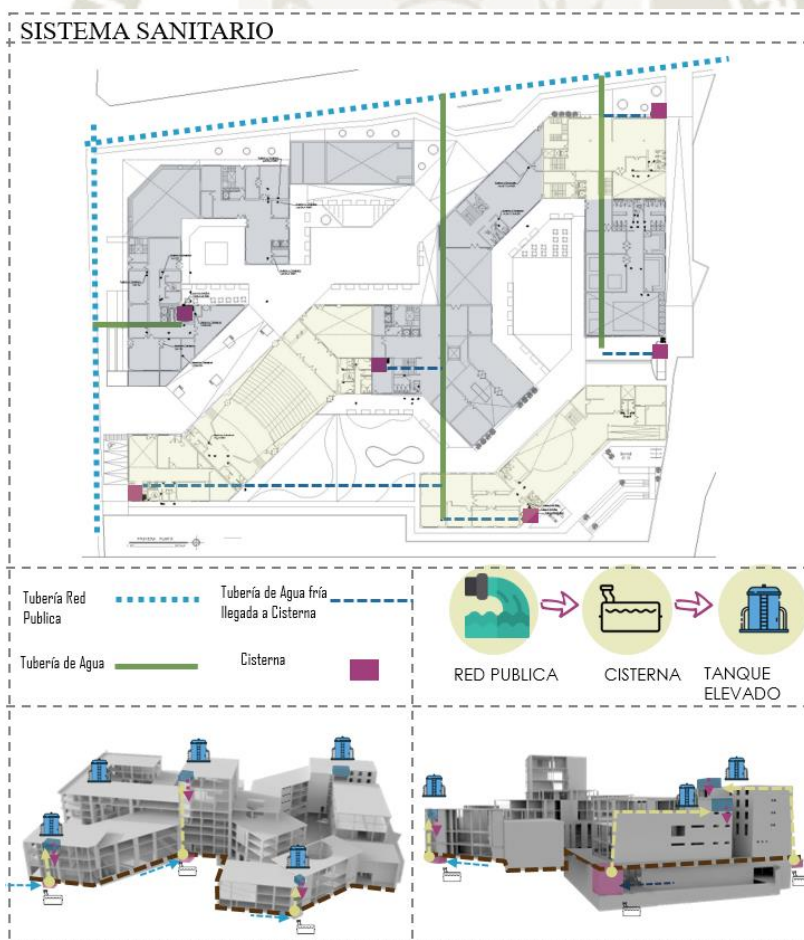


Grafico 116. Sistema Sanitario. Elaboración Propia.

4.8. SISTEMA ESTRUCTURAL

a) JUNTAS DE SEPARACION SISMICA

Se opta por juntas sísmicas de 0.05 cm para asimilar el desplazamiento. Debido a los quiebre que genera la forma y el emplazamiento de la edificación, se ubican estas juntas según bloques, distancias mayores 45 metros y edificaciones esbeltas.

b) SISTEMA APORTICADO

Se opta por el sistema porticado con estructuras de concreto armado con la dosificación columna- viga peraltada o chata, en la mayor parte de la estructuración del proyecto debido a las luces que nos permite y a los espacios que se quieren lograr ya que tiene la ventaja de modificar los muros al interior al no soportar peso.

c) ALABAÑILERIA CONFINADA

En la propuesta se usa en algunas zonas el sistema de albañilería confinada en este tipo se utilizan los muros portantes, columnas y vigas soleras.

d) DRYWALL

Se usan estas estructuras ya que permiten la flexibilidad del espacio debido a que son perfiles de acero galvanizado que va fijada a las placas, columnas o muros de concreto, sobre la cuales se atornillan placas de yeso o fibrocemento. Se utiliza los resistentes al fuego y al agua.

e) MURO CORTINA (VIDRIO)

Se usan muros cortina de fachada autoportante, los cuales son de estructuras ligeras y acristalada, independiente de la estructura resistente del edificio, que se construye de forma continua por delante de ella generando una lectura continua de la fachada.

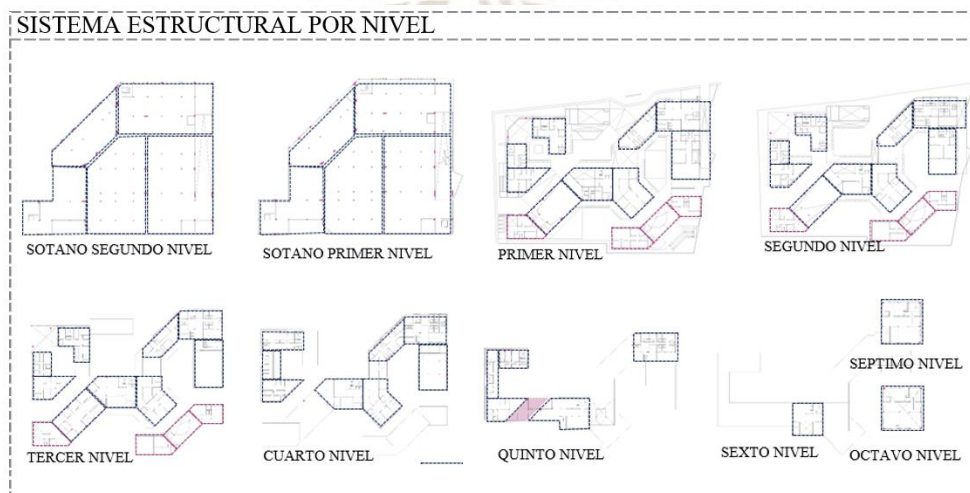


Grafico 117. Sistema Estructural por nivel. Elaboración Propia.



Grafico 118. Sistema Estructural, separaciones de Junta Sísmica. Elaboración Propia.

4.9. ENVOLVENTE

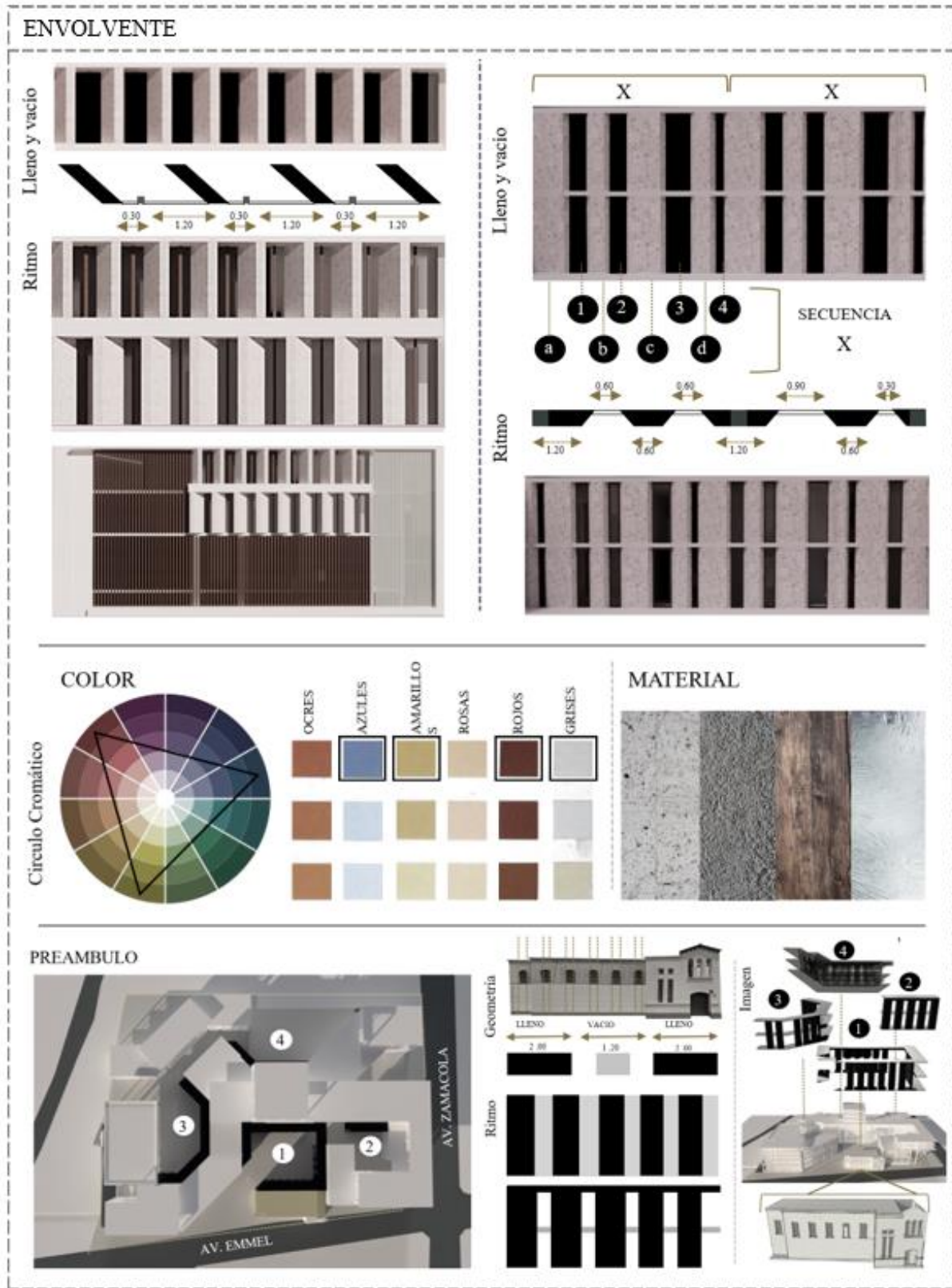


Grafico 119. Envoltente. Elaboración Propia.



Imagen 17. Fachada de la esquina de la Av. Emmel y Av. Zamacola. Elaboración Propia.



Imagen 18. Fachada de la Av. Zamacola. Elaboración Propia.



Imagen 19. Fachada de la Av. Emmel. Elaboración Propia.

5. GESTIÓN

El proyecto Modelo de reintegración para personas con discapacidad visual , se desarrolla con una Gestión Pública y Privada en beneficio de la institución para el financiamiento, funcionamiento y desarrollo paralelo en el tiempo.

Con el Apoyo y Gestión de las siguientes entidades, Gobierno Regional, Municipalidad provincial de Arequipa, GRUPO SOCIAL LA ONCE, Ministerio de Educación Ugel Sur y Ugel Norte, Ministerio de Salud MINSA, Consejo nacional para la integración para la persona con discapacidad CONADIS, CEBE “El Pilar”, Centro de rehabilitación para Ciego Adultos (CERCIA).

Para que la Gestión funcione se generan estrategias y guías matrices para desarrollo y funcionamiento del Centro .



Grafico 120. Diagrama de Gestión. Elaboración Propia.

6. MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria Descriptiva comprende el diseño arquitectónico, del PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL.

6.1. UBICACIÓN

Ubicación: Av. Emmel con Av. Zamacola

Región: Arequipa

Provincia: Arequipa

Distrito: Yanahuara

Elaboración: Shadelly Lizbeth Castañeda Soto, Patricia Verónica Tito Carpio

6.2. PERIMETRO

Por el frente : Con la Av. Emmel en línea quebrada de 53.00 ml, 9.79 ml, 78.38ml .

Por la derecha : Con el lote N° 15 en línea quebrada de 16.53ml, 25.48ml, 3.89ml, 9.35ml, 11.56ml, 3.50ml, 4.01ml, 14.63ml, 23.17ml.

Por la izquierda: Con la Av. Zamacola en línea recta de 80.74 ml .

Por fondo : Con el lote N°12 en línea quebrada de 67.79ml, 5.81ml, 54.51 ml con el lote 12

6.3. DESCRIPCION DE ÁREAS

Área del terreno es: 12062.94 m²

Perímetro del terreno es: 462.77ml

El área ocupada es de: 2,197.40 m²

El área libre es de: 9,865.53 m²

El área techada total es de: 23739.90 m²

6.4. GENERALIDADES

El diseño Arquitectónico se elabora considerando las necesidades especiales del usuario considerando en todo momento las normas del Reglamento Nacional de Edificaciones. El proyecto tiene por objeto la reintegración de las Personas con Deficiencia Visual con la Sociedad para elevar el índice de calidad de vida de las personas.

6.5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto tiene un área techada de 23739.90 m², y cuenta con los siguientes espacios descritos a continuación:

- a) **Rehabilitación Básica Funcional:** Área techada 1672.22 m².
 - Área de Estimulación
 - Área de Aprendizaje

- b) **Rehabilitación Profesional:** Área techada 2937.24 m².
 - Talleres

- c) **Rehabilitación Física:** Área techada 1727.73 m².
 - Recepción
 - Hidroterapia
 - Gimnasio
 - Polideportivo
 - Salud

- d) **Torre cultural:** Área techada 2145.48 m².
 - Biblioteca
 - Producción Braille
- e) **Auditorio:** Área techada 1341.83 m²

- f) **Administración:** Área techada 1184.12 m²

- g) **Laboratorio y Rayos X:** Área techada 533.18 m²
- h) **Farmacia:** Área techada 148.32.18 m²
- i) **Clínica:** Área techada 3409.74 m²

- j) **Centro de masajes:** Área techada 525.28 m²

- k) **Residencia:** Área techada 1812.59 m²

- l) **Personal de servicio:** Área techada 77.17 m²

- m) **Iglesia** Área techada 675.00 m²

- n) **Estacionamiento:** Área techada 5550.00 m²

7. ETAPAS, FINANCIAMIENTO Y PRESUPUESTO

7.1. FINANCIAMIENTO Y PROCESO

La demolición, construcción hasta el equipamiento de máquinas y mobiliario. Se realizara mediante Gestiones de dos tipos de inversiones :

PÚBLICAS:

Gobierno Regional, Municipalidad Provincial de Arequipa, Ministerio de Educación, UGEL Norte, Ministerio de Salud, Consejo nacional para la integración para la persona con discapacidad CONADIS, CEBE “El Pilar”, Centro de rehabilitación para Ciego Adultos (CERCIA).

PRIVADAS:

Grupo Social LA ONCE, Sociedad de Discapacitados(SODIS), Nacionales e Internacionales ONG, Cerro Verde, etc.

Mientras que el Mantenimiento y conservación del CMR será costeado por el Estado como también por el ingreso económico generado por el Centro. Para realizar este proceso se considera los siguientes 3 puntos :

1. La demolición por etapas y construcción del equipamiento también realizada mediante etapas.
2. Objetos complementarios para cada área como los equipos, maquinas, mobiliarios.
3. Se apertura primero la Área comercial que genere ingresos para el futuro mantenimiento sostenible del Centro Modelo de Reintegración para Personas con Discapacidad Visual para su conservación.

7.2. PRESUPUESTO

Según el Cuadro de Valores Unitarios Oficiales de Edificaciones para la Sierra, en soles por metro cuadrado para áreas techadas. Se escogen los siguientes valores unitarios.

VALORES UNITARIOS	MUROS Y COLUMNAS	TECHOS	PISOS	PUERTAS Y VENTANAS	REVESTIMIENTOS	BAÑOS	INSTALACIONES ELECTRICAS Y SANITARIAS
COSTO S/.	242.95	140.8	112.05	143.43	185.3	46.37	155.05

Tabla 54. Valores Unitarios. Elaboración Propia.

El presupuesto de construcción total es de s/.23 909 587.00 Nuevos Soles del área techada del proyecto. Se realizara este proyecto mediante etapas de construcción para

lograr primero la sostenibilidad del proyecto mediante el ingreso económico se construirá la zona comercial (Áreas de Salud) ubicadas en la parte frontal hacia la Avenida Zamacola, seguido por la segunda etapa de construcción de áreas principales del Centro para empezar el funcionamiento y la tercera etapa, sería la finalización y la complementación de áreas del Centro Modelo de Reintegración. Según los valores unitarios el costo de cada etapa de construcción sería la siguiente.

COSTOS Y PRESUPUESTOS											
	ZONA	AREA	TOTAL POR AREAS	ESTRUCTURAS		ACABADOS			INSTALACIONES	TOTAL	
				MUROS Y COLUMNAS	TECHOS	PISOS	PUERTAS Y VENTANAS	REVESTIMIENTOS	BAÑOS		INSTALACIONES ELECTRICAS Y SANITARIAS
PRIMERA ETAPA	AREAS DE SALUD	LABORATORIOS / RAYOS X	4616.52	1121583.53	650006.016	517281.066	662147.4636	855441.156	214068.0324	961944.2724	S/. 4 982 471.54
		FARMACIA									
		CLINICA									
		CENTRO DE MASAJES									
SEGUNDA ETAPA	REHABILITACION	AREA DE ESTIMULACION	14575.17	3541037.552	2052183.936	1633147.799	2090516.633	2700779.001	675850.6329	2259880.109	S/. 14 953 395.66
		AREA DE APRENDIZAJE									
		TALLERES									
		ZONA ADMINISTRATIVA									
		ESTACIONAMIENTOS									
		PERSONAL DE SERVICIO									
	HOSPEDAJE	HOSPEDAJE TURISTICO									
AUDITORIO	AUDITORIO										
TERCERA ETAPA	REHABILITACION FISICA	HIDROTERAPIA	3873.21	940996.3695	545347.968	433993.1805	555534.5103	717705.813	179600.7477	600541.2105	S/. 3 973 719.79
		GIMNASIO									
		POIDEPORTIVO									
		OFICINAS DEPORTIVAS									
	TORRE CULTURAL	BIBLIOTECA									
		PRODUCCION BRAILLE									
TOTAL AREA M2			23064.90	COSTO TOTAL						S/. 23 909 587.00	

Tabla 55. Presupuesto de Áreas Techadas. Elaboración Propia.

Para la demolición del CERCIA y el CEBE “EL PILAR” el costo aproximado de demolición es de s/.132 290 Nuevos Soles, se realizara mediante dos etapas la primera etapa es el frente de la Av. Zamacola, dejando así el resto del Centro en funcionamiento, la segunda etapa es el resto del Centro actual. Los costos por etapa serían los siguientes:

PRESUPUESTO DE DEMOLICION				
DEMOLICION	UNIDAD	METRADO	PRECIO UNITARIO (S/.)	PRECIO PARCIAL
PRIMERA ETAPA	M2	4253.96	20	85079.2
SEGUNDA ETAPA	M2	2360.54	20	47210.8
COSTO TOTAL				132290

Tabla 56. Presupuesto de demolición. Elaboración Propia.

El costo de Áreas Verdes y Áreas Duras serían las siguientes:

PRESUPUESTO AREAS LIBRES				
AREAS LIBRES	UNIDAD	METRADO	PRECIO UNITARIO (S/.)	PRECIO PARCIAL
AREAS VERDES	M2	2508.2	12.5	31352.5
AREAS DURAS	M2	3644.16	35.4	129003.264
COSTO TOTAL				160355.764

Tabla 57. Presupuesto resumen de áreas libres. Elaboración Propia.

El Costo total del centro seria S/.24 202 232.76 Nuevos Soles.

PRESUPUESTO GENERAL				
ZONAS	UNIDAD	METRADO	PRECIO UNITARIO (S/.)	PRECIO PARCIAL
AREAS VERDES	M2	2508.2	12.5	31352.5
AREAS DURAS	M2	3644.16	35.4	129003.264
DEMOILICION	M2	6614.5	20	132290.00
CONSTRUCCION	M2			23909587.00
COSTO TOTAL				s/. 24 202 232.76

Tabla 58. Presupuesto General. Elaboración Propia.

8. CONCLUSIONES

La sociedad, la educación, la Salud y el sistema urbano, en la actualidad no está preparado para enfrentar las limitaciones del usuario con discapacidad visual, generando barreras físicas, educativas, sociales y económicas. Ya que depende de nosotros como sociedad dar oportunidades para su reintegración al mundo exterior venciendo las dificultades que muchas veces su discapacidad y la sociedad les impone.

Todas las personas con discapacidad visual, necesitan de la sociedad, de infraestructura, salud y educación para desarrollarse como personas autosuficientes con su entorno. En la actualidad en la ciudad Arequipa contamos con Centro como : El CEBE (El Pilar) y El CERCIA que brindan educación, teniendo una carencia en la infraestructura adecuada para su desarrollo y reintegración con su medio social. Por lo que el equipamiento (Centro Modelo de Rehabilitación para Personas con Discapacidad Visual), responde a las necesidades requeridas por el usuario con deficiencia visual garantizando la educación, salud y reintegración socio – económica para su desarrollo personal, mejorando su calidad de vida, creando una sociedad inclusiva

9. ANEXOS

9.1. 3D



Imagen 20. Recepción del Auditorio. Elaboración Propia.



Imagen 21. Interior del Auditorio. Elaboración Propia.



Imagen 22. Área de butacas del Auditorio. Elaboración Propia.



Imagen 23. Ludoteca. Elaboración Propia.



Imagen 24. Área de Libros Auditivos. Elaboración Propia.



Imagen 25. Áreas de lectura. Elaboración Propia.



Imagen 26. Área de Psicomotriz. Elaboración Propia.



Imagen 27. Área de Estimulación Temprana. Elaboración Propia.



Imagen 28. Área de Oficinas. Elaboración Propia.



Imagen 29. Áreas de Rehabilitación Profesional. Elaboración Propia.



Imagen 30. Taller de Masoterapia. Elaboración Propia.



Imagen 31. Taller de Musica. Elaboración Propia.



Imagen 32. Taller de Cocina. Elaboración Propia.



Imagen 33. Taller de Informática Auditiva . Elaboración Propia.



Imagen 34. Sala de Estar. Elaboración Propia.

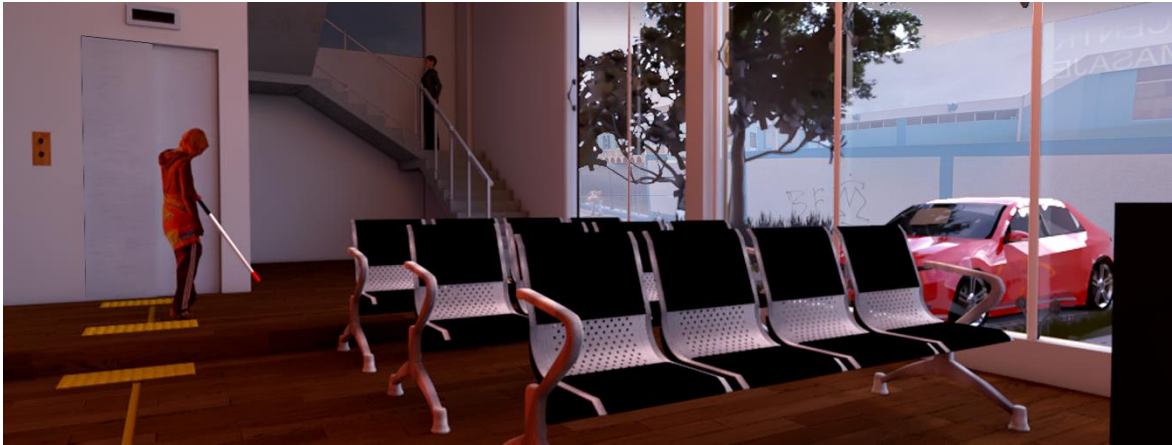


Imagen 35. Recepción del Centro de Masajes. Elaboración Propia.



Imagen 36. Área de masoterapia. Elaboración Propia.

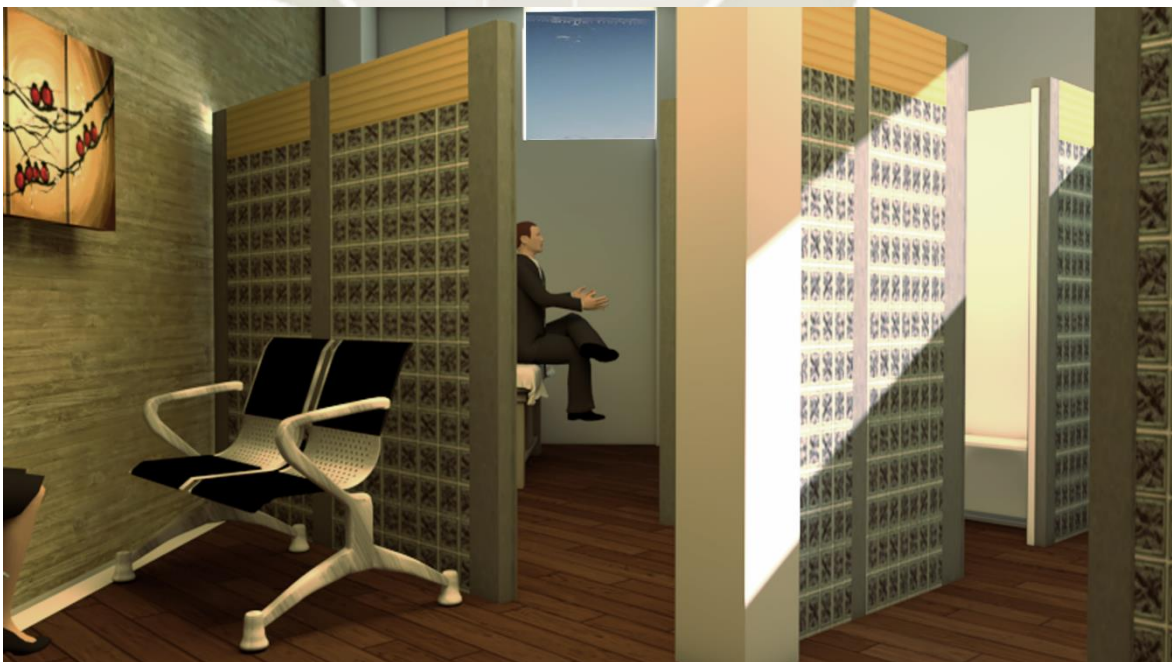


Imagen 37. Centro de Masajes. Elaboración Propia.



Imagen 38. Jardines Aromáticos. Elaboración Propia.



Imagen 39. Plaza de estancia y expresión. Elaboración Propia.



Imagen 40. Plaza de Reintegración. Elaboración Propia.



Imagen 41. Torre Cultural. Elaboración Propia.



Imagen 42. Av. Emmel. Elaboración Propia.



Imagen 43. Retiro de la Torre Cultural. Elaboración Propia.



Imagen 44. Aérea frontal del CMR. Elaboración Propia.



Imagen 45. Aérea lateral del CMR. Elaboración Propia.

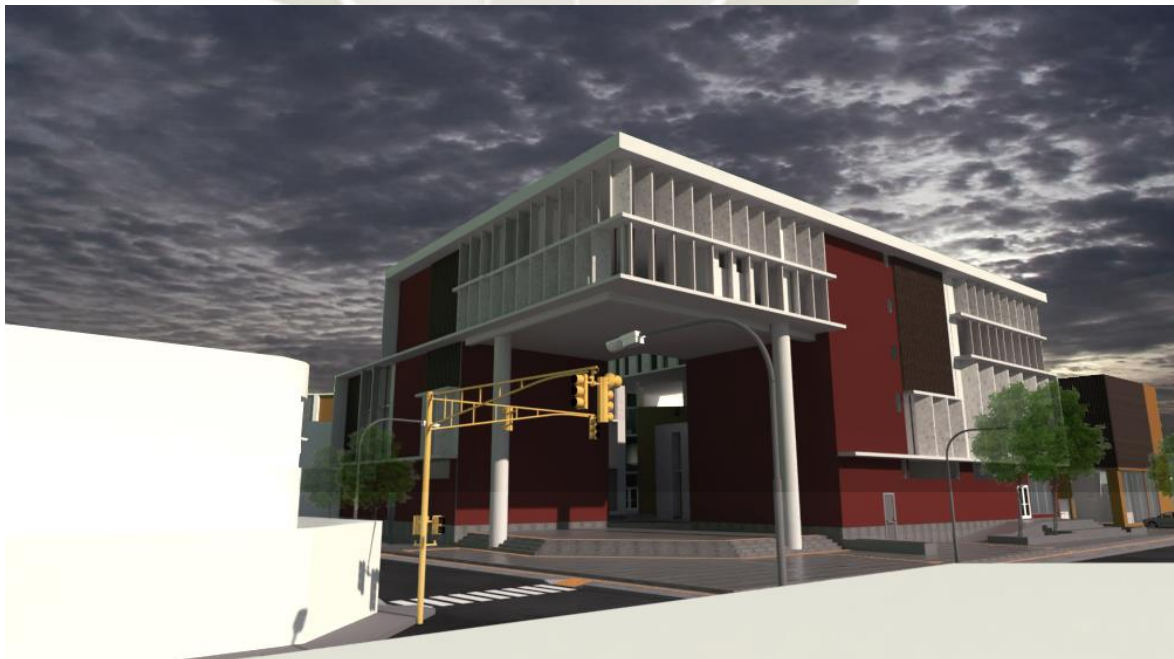


Imagen 46. Fachada . Elaboración Propia



CAPITULO X: REFERENCIA

Accesibilidad garantizada en el espacio público, Gobierno de Chile MINVU - Chile. (2000). P.3.

Apartado discapacidad. visual: Pilar Aguirre Barco, Victoria Osuna Gómez, Jorge Luis González Fernández, José Miguel Gil Angulo, Apartado discapacidad sordoceguera: Rosa Hernández Hurtado, Susana-Fae Peters Domonkos. DISCAPACIDAD VISUAL Y SORDOCEGUERA. Junta de Andalucía, Consejería de Educación (2002). P.14.

Biblioteca Nacional del Perú, GUIA PARA LA ATENCION DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD VISUA. (2013). P.9.

Bravo Ballón, Blanca; Guzmán Rendón, Ximena. CENTRO DE REHABILITACION PARA CIEGOS Y DEFICIENTES VISUALES ADULTOS EN LA CIUDAD DE AREQUIPA. Tesis UCSM (2017). P.96.

Capítulo III, Norma A.120. Condiciones especiales según cada tipo de edificación de acceso público. Reglamento Nacional de Edificaciones, Instituto de la Construcción y Gerencia - Lima. (2006). P.148.

Capítulo I-II, Norma A.120. Reglamento Nacional de Edificaciones, Instituto de la Construcción y Gerencia - Lima. (2006). P.146-148.

Carlos Alonso. SIN BARRERAS.

Claudia Serrano, Federación Argentina de Instituciones de ciegos y ambliopes-FAICA. CAPACITACIÓN E INSERCIÓN LABORAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL (2005). P.21. http://ciapat.org/biblioteca/pdf/121-Capacitacion_e_insercion_laboral_de_personas_con_discapacidad_visual.pdf

Constitución Política del Perú, Oficialía mayor del congreso – Perú. (1993). P.1-15.

Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, Naciones Unidas-Nueva York y Ginebra. (2008). P.1.

Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, Naciones Unidas-Nueva York y Ginebra. (2006). P.1-23.

Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad. Preámbulo <https://www.ohchr.org/sp/hrbodies/crpd/pages/disabilitiesconvention.aspx>

Dra. Gladys Lopera Restrepo; Prof. Ángel Aguirre Patrone; Prof. Patricio Parada Ceballos; Prof. José Raúl Baquet Quiñones. MANUAL TECNICO DE SERVICIOS DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CIEGAS O CON BAJA VISION EN AMERICA LATINA. (2010)P.12.

Dra. Gladys Lopera Restrepo; Prof. Ángel Aguirre Patrone; Prof. Patricio Parada Ceballos; Prof. José Raúl Baquet Quiñones. MANUAL TECNICO DE SERVICIOS DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CIEGAS O CON BAJA VISION EN AMERICA LATINA. P.10.

Dra. Gladys Lopera Restrepo; Prof. Ángel Aguirre Patrone; Prof. Patricio Parada Ceballos; Prof. José Raúl Baquet Quiñones. MANUAL TECNICO DE SERVICIOS DE

REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CIEGAS O CON BAJA VISION EN AMERICA LATINA. P.24.

Dra. Gladys Lopera Restrepo; Prof. Ángel Aguirre Patrone; Prof. Patricio Parada Ceballos; Prof. José Raúl Baquet Quiñones. MANUAL TECNICO DE SERVICIOS DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CIEGAS O CON BAJA VISION EN AMERICA LATINA. P.27.

Dra. Gladys Lopera Restrepo; Prof. Ángel Aguirre Patrone; Prof. Patricio Parada Ceballos; Prof. José Raúl Baquet Quiñones. MANUAL TECNICO DE SERVICIOS DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CIEGAS O CON BAJA VISION EN AMERICA LATINA. P.30.

Dra. Gladys Lopera Restrepo; Prof. Ángel Aguirre Patrone; Prof. Patricio Parada Ceballos; Prof. José Raúl Baquet Quiñones. MANUAL TECNICO DE SERVICIOS DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CIEGAS O CON BAJA VISION EN AMERICA LATINA. P.30.

Dra. Gladys Lopera Restrepo; Prof. Ángel Aguirre Patrone; Prof. Patricio Parada Ceballos; Prof. José Raúl Baquet Quiñones. MANUAL TECNICO DE SERVICIOS DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CIEGAS O CON BAJA VISION EN AMERICA LATINA. P.48.

Dra. Gladys Lopera Restrepo; Prof. Ángel Aguirre Patrone; Prof. Patricio Parada Ceballos; Prof. José Raúl Baquet Quiñones. MANUAL TECNICO DE SERVICIOS DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CIEGAS O CON BAJA VISION EN AMERICA LATINA. P.52.

Dra. Gladys Lopera Restrepo; Prof. Ángel Aguirre Patrone; Prof. Patricio Parada Ceballos; Prof. José Raúl Baquet Quiñones. MANUAL TECNICO DE SERVICIOS DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CIEGAS O CON BAJA VISION EN AMERICA LATINA. P.57.

Dra. Gladys Lopera Restrepo; Prof. Ángel Aguirre Patrone; Prof. Patricio Parada Ceballos; Prof. José Raúl Baquet Quiñones. MANUAL TECNICO DE SERVICIOS DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CIEGAS O CON BAJA VISION EN AMERICA LATINA. P.70.

Dra. Gladys Lopera Restrepo; Prof. Ángel Aguirre Patrone; Prof. Patricio Parada Ceballos; Prof. José Raúl Baquet Quiñones. MANUAL TECNICO DE SERVICIOS DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CIEGAS O CON BAJA VISION EN AMERICA LATINA. P.14.

Dra. Gladys Lopera Restrepo; Prof. Ángel Aguirre Patrone; Prof. Patricio Parada Ceballos; Prof. José Raúl Baquet Quiñones. MANUAL TECNICO DE SERVICIOS DE REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CIEGAS O CON BAJA VISION EN AMERICA LATINA. P.15.

Dra. Gladys Lopera Restrepo; Prof. Ángel Aguirre Patrone; Prof. Patricio Parada Ceballos; Prof. José Raúl Baquet Quiñones. MANUAL TECNICO DE SERVICIOS DE

REHABILITACION INTEGRAL PARA PERSONAS CIEGAS O CON BAJA VISION EN AMERICA LATINA. P.16.

<http://revista.dgt.es/es/investigacion/innovacion/2018/0607semaforos-inteligentes-para-invidentes.shtml#.X9lxW9hKjIV>

<https://centrodeinvidentesydebilesvisuales.wordpress.com/analisis-contextual/>

<https://centrodeinvidentesydebilesvisuales.wordpress.com/analisis-contextual/>

<https://centrodeinvidentesydebilesvisuales.wordpress.com/ubicacion/>

<https://labingranada.org/idea/semaforos-para-invidentes/>

<https://portal.catamarca.gob.ar/noticias/avanza-la-construccion-de-la-escuela-para-ciegos-y-disminuidos-visuales-1755/>

<https://portal.catamarca.gob.ar/noticias/avanza-la-construccion-de-la-escuela-para-ciegos-y-disminuidos-visuales-1755/>

<https://www.archdaily.pe/pe/609259/centro-de-invidentes-y-debiles-visuales-taller-de-arquitectura-mauricio-rocha>

<https://www.archdaily.pe/pe/609259/centro-de-invidentes-y-debiles-visuales-taller-de-arquitectura-mauricio-rocha>

<https://www.archdaily.pe/pe/609259/centro-de-invidentes-y-debiles-visuales-taller-de-arquitectura-mauricio-rocha>

https://www.archdaily.pe/pe/771572/instituto-para-ciegos-batthyany-laszlo-a4-studio?ad_medium=gallery

https://www.archdaily.pe/pe/771572/instituto-para-ciegos-batthyany-laszlo-a4-studio?ad_medium=gallery

<https://www.archdaily.pe/pe/771572/instituto-para-ciegos-batthyany-laszlo-a4-studio>

<https://www.archdaily.pe/pe/922996/arquitectura-para-no-videntes-espacios-inteligentes-e-intuitivos-para-un-usuario-ciego>

<https://www.deustosalud.com/blog/teleasistencia-dependencia/concepto-discapacidad-diferencias-entre-discapacidad-deficiencia>

<https://www.elesqui.com/sociedad/2018/9/27/por-su-arquitectura-eligen-la-escuela-para-ciegos-en-concurso-internacional-300167.html>

<https://www.elesqui.com/sociedad/2018/9/27/por-su-arquitectura-eligen-la-escuela-para-ciegos-en-concurso-internacional-300167.html>

<https://www.facebook.com/JaneCosarCamacho/posts/historia-de-la-uncpel-12-de-abril-de-1912-se-inaugura-el-instituto-santa-rosa-pa/886954911419010/>

<https://www.heliosfera.com/como-funciona-un-sistema-fotovoltaico-de-autoconsumo/>

<https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias>

<https://www.infosalus.com/actualidad/noticia-oms-estima-hay-285-millones-personas-discapacidad-visual-mundo-20131010134206.html>

<https://www.lumisolar.pe/peru-2/venta-e-instalacion-de-postes-solares/>

https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/arequipa_per%c3%ba_3947322

https://www.paho.org/uru/index.php?option=com_content&view=article&id=451:285-millones-personas-discapacidad-visual-segun-oms&Itemid=247

<https://www.telesurtv.net/multimedia/personas-discapacidad-ciudades-arquitectura-discriminacion-20181201-0008.html>

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>

<https://www.who.int/features/factfiles/disability/es/>

Instituto Nacional de Estadística e Información, PERU CARACTERISTICAS DE LA POBLACION CON DISCAPACIDAD. (2015). P.11

Jaime, Huerta Peralta. DISCAPACIDAD Y ACCESIBILIDAD. La dimensión desconocida. (2006). P.63

LEY GENERAL DE LA PERSONA CON DISCAPACIDAD, Congreso de la República-Lima. (2012). P.1-9.

Moller Cutire, Anita; Sonco Marquez Johanna; CENTRO EDUCATIVO MODELO PARA LA INCLUSION DE LAS PERSONAS INVIDENTES Y DEBILES VISUALES EN CIUDAD DE DIOS. Tesis UCSM (2017). P.96.

Naciones Unidas, primer tratado del siglo XXI, 2006.

Norma A.040, Educación. Reglamento Nacional de Edificaciones, Instituto de la Construcción y Gerencia - Lima. (2006). P.131-132.

Norma A.050, Salud. Reglamento Nacional de Edificaciones, Instituto de la Construcción y Gerencia - Lima. (2006). P.132-135.

Norma A.080, Oficinas. Reglamento Nacional de Edificaciones, Instituto de la Construcción y Gerencia - Lima. (2006). P.140-141.

Norma A.090, Servicios Comunes. Reglamento Nacional de Edificaciones, Instituto de la Construcción y Gerencia - Lima. (2006). P.142.

Norma A.100, Recreación y Deporte. Reglamento Nacional de Edificaciones, Instituto de la Construcción y Gerencia - Lima. (2006). P.143-144.

Norma A.130, Seguridad. Reglamento Nacional de Edificaciones, Instituto de la Construcción y Gerencia - Lima. (2006). P.150-153.

Norma A.30, Hospedaje. Reglamento Nacional de Edificaciones, Instituto de la Construcción y Gerencia - Lima. (2006). P.126-128.

Norma A.70, Comercio. Reglamento Nacional de Edificaciones, Instituto de la Construcción y Gerencia - Lima. (2006). P.138-140.

Organización Mundial de la Salud. CEGUERA Y DISCAPACIDAD VISUAL, Nota N°282 (2014).

Pablo Martín Andrade, DESAFÍOS DE LA DIFERENCIA EN LA ESCUELA, Guía de orientación para la inclusión de alumnos con necesidades educativas especiales en el aula ordinaria. Escuelas Católicas (2010). P.4.

Pablo Martín Andrade, DESAFÍOS DE LA DIFERENCIA EN LA ESCUELA, Guía de orientación para la inclusión de alumnos con necesidades educativas especiales en el aula ordinaria. Escuelas Católicas (2010). P.10.

Piso Podotáctil, Peruvinyl - Chile. P.3.

*Población con alguna Discapacidades en el Perú. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). CENSO (2017).
<http://censos2017.inei.gob.pe/redatam/>*

*Población con Discapacidad en la Región de Arequipa. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). CENSO (2017).
<http://censos2017.inei.gob.pe/redatam/>*

*Población con Discapacidad Visual según distritos de Arequipa. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). CENSO (2017).
<http://censos2017.inei.gob.pe/redatam/>*

*Población según Discapacidad en la Provincia de Arequipa. Fuente Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). CENSO (2017).
<http://censos2017.inei.gob.pe/redatam/>*

Principios Generales, Norma G.20. Reglamento Nacional de Edificaciones, Instituto de la Construcción y Gerencia - Lima. (2006). P.5.

Resumen Informe Mundial Sobre la Discapacidad, Organización Mundial de la Salud - Malta, (2011). P.5.

Trabajo decente para personas con discapacidad: promoviendo derechos en la agenda global de desarrollo, Oficina Internacional del Trabajo – Ginebra, (Primera edición 2007, segunda edición 2015). P.4.

Zignago Vargas, Mariaclaudia. “Optimización de la percepción del espacio aplicando propiedades acústicas de los materiales para el diseño de un Centro Integral para Invidentes y Débiles Visuales en Trujillo”, Universidad Privada del Norte. (2016). P.45.

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

ESCUELA DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL Y DEL AMBIENTE

**“PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON
DISCAPACIDAD VISUAL”**

TESIS PRESENTADA POR:

BACH. ARQ. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIZBETH

BACH. ARQ. TITO CARPIO, PATRICIA VERÓNICA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

ASESOR:

ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

AREQUIPA-PERU

2020

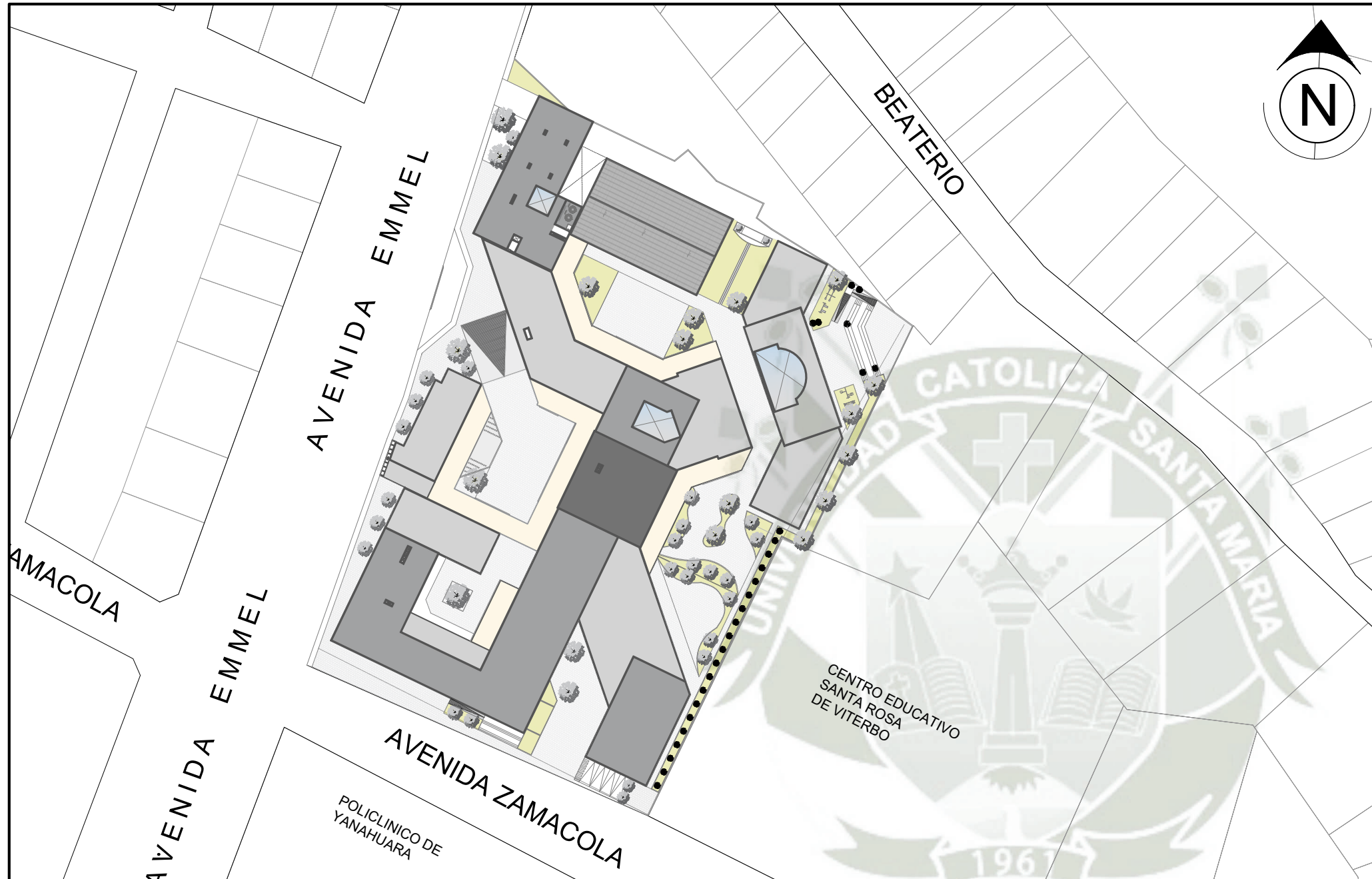
UBICACION

ANTEPROYECTO

PROYECTO

DETALLES

INST. SANITARIA
INST. ELECTRICAS



ESC 1 / 10 000

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA,
INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE

ZONIFICACIÓN: ZRE-CH

AREA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA:

DEPARTAMENTO : AREQUIPA
 PROVINCIA : PROVINCIA
 DISTRITO : YANAHUARA
 NOMBRE DE LA VIA : EMMEL - ZAMACOLA
 N° DEL INMUEBLE : N° DEL INMUEBLE

PLANO DE UBICACION

ESCALA 1 / 1000

CUADRO NORMATIVO				CUADRO DE ÁREAS (m2.)							
PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PISOS / NIVELES	ÁREAS DECLARADAS							
				Existente	Demolición	Nueva	Ampliación	Remodelación	Parcial	TOTAL	
USOS	ZRE - CH	CENTRO MODELO DE REINTEGRACION	PRIMER NIVEL	3 600.50		4 222.02					4 222.02
DENSIDAD NETA	1200 Hab/ Ha		SEGUNDO NIVEL	2 974.00		3 555.92					3 555.92
COEFICIENTE DE EDIFICACION	2.8	1.96	TERCER NIVEL	140.00		4 967.60					4 967.60
% AREA LIBRE	50%	65%	CUARTO NIVEL			3 076.51					3 076.51
ALTURA MAXIMA	COLIDANTES	COLIDANTES	QUINTO NIVEL			1 477.71					1 477.71
RETIRO MINIMO	ALINEAMIENTO A LINEA MUNICIPAL	5.00	SEXTO NIVEL			339.30					339.30
		3.00	SETIMO NIVEL			315.32					315.32
		3.50 - 1.00	OCTAVO NIVEL			339.30					339.30
ALINEAMIENTO FACHADA			AREA PARCIAL	6614.50		24 600.09					24 600.09
AREA DE LOTE NORMATIVO			AREA TECHADA TOTAL								24 600.09
FRENTE MINIMO NORMATIVO			AREA DEL TERRENO								12 062.94
N° ESTACIONAMIENTO			AREA LIBRE				(65) %				7 840.92

PROYECTO: "PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD"

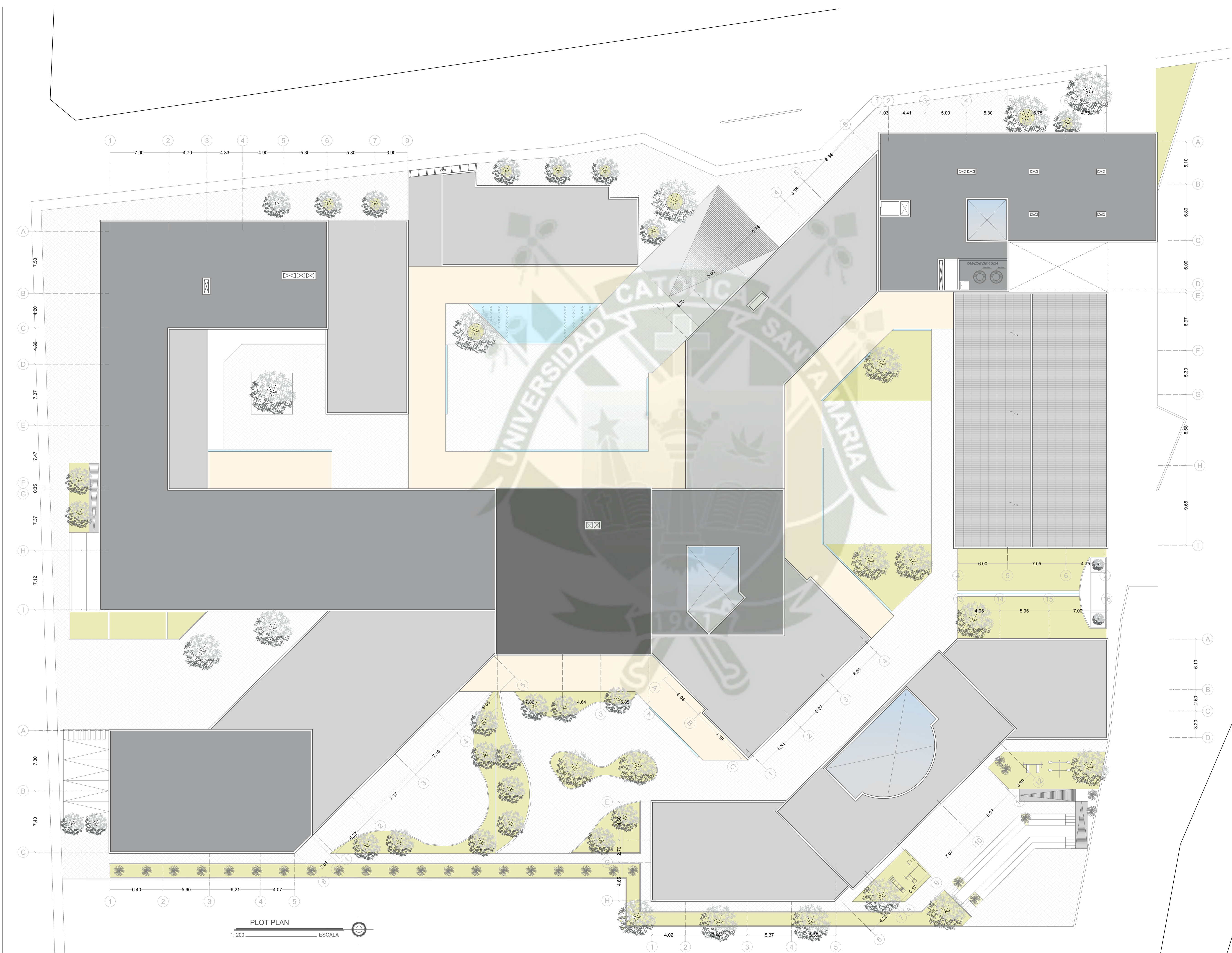
ASESOR: DAMIANI NAJAR, RAUL

TESISTAS:
 CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIBETH
 TITO CARPIO, PATRICIA VERONICA

PLANO: UBICACION Y LOCALIZACION

ESCALA: Indicada
 FECHA: OCTUBRE 2020

LAMINA
U-01

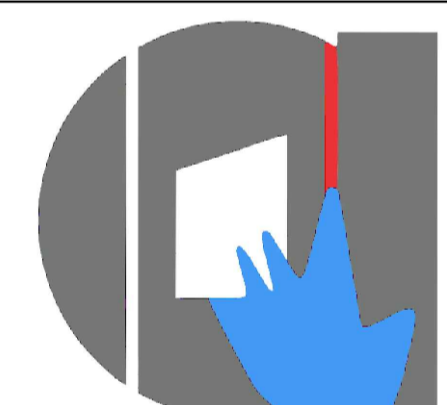


PLOT PLAN
 ESCALA 1:200



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



ESCUOLA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
 BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIZBETH
 BACH. TITO CARPIO PATRICIA VERONICA

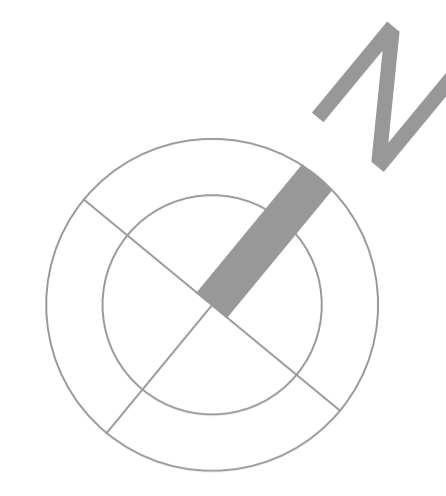
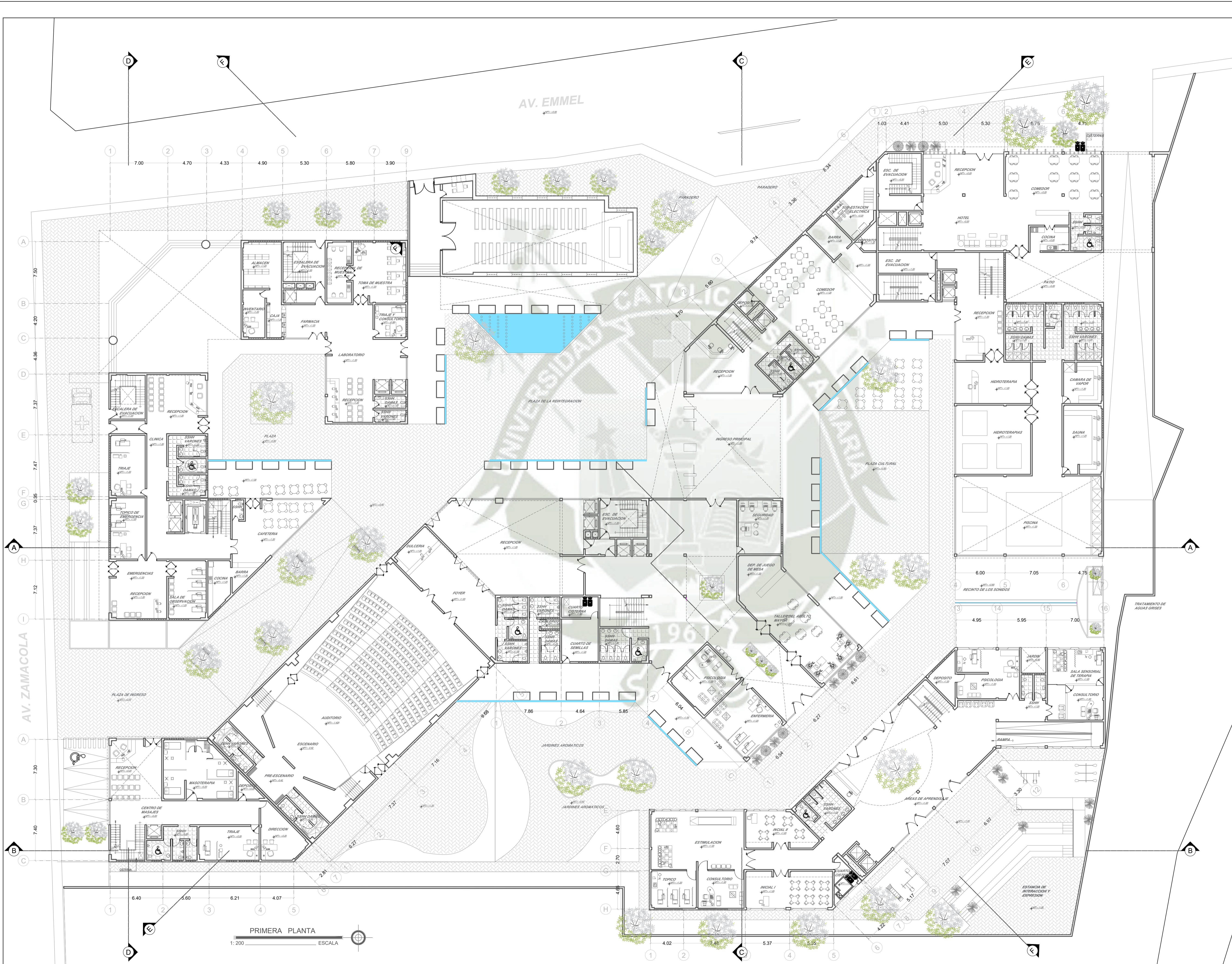
ASESOR:
 ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

PLOT PLAN

ESCALA INDICADA

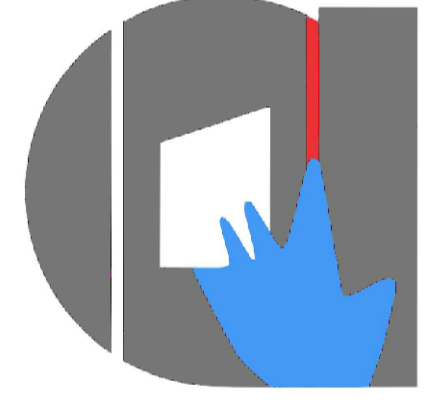
FECHA OCTUBRE DEL 2020

LAMINA **A-01**



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



eparq
ESCUOLA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA VERONICA

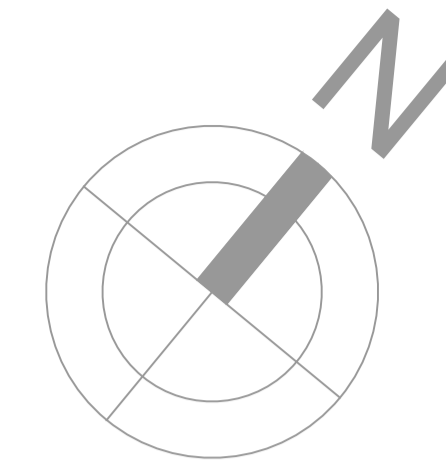
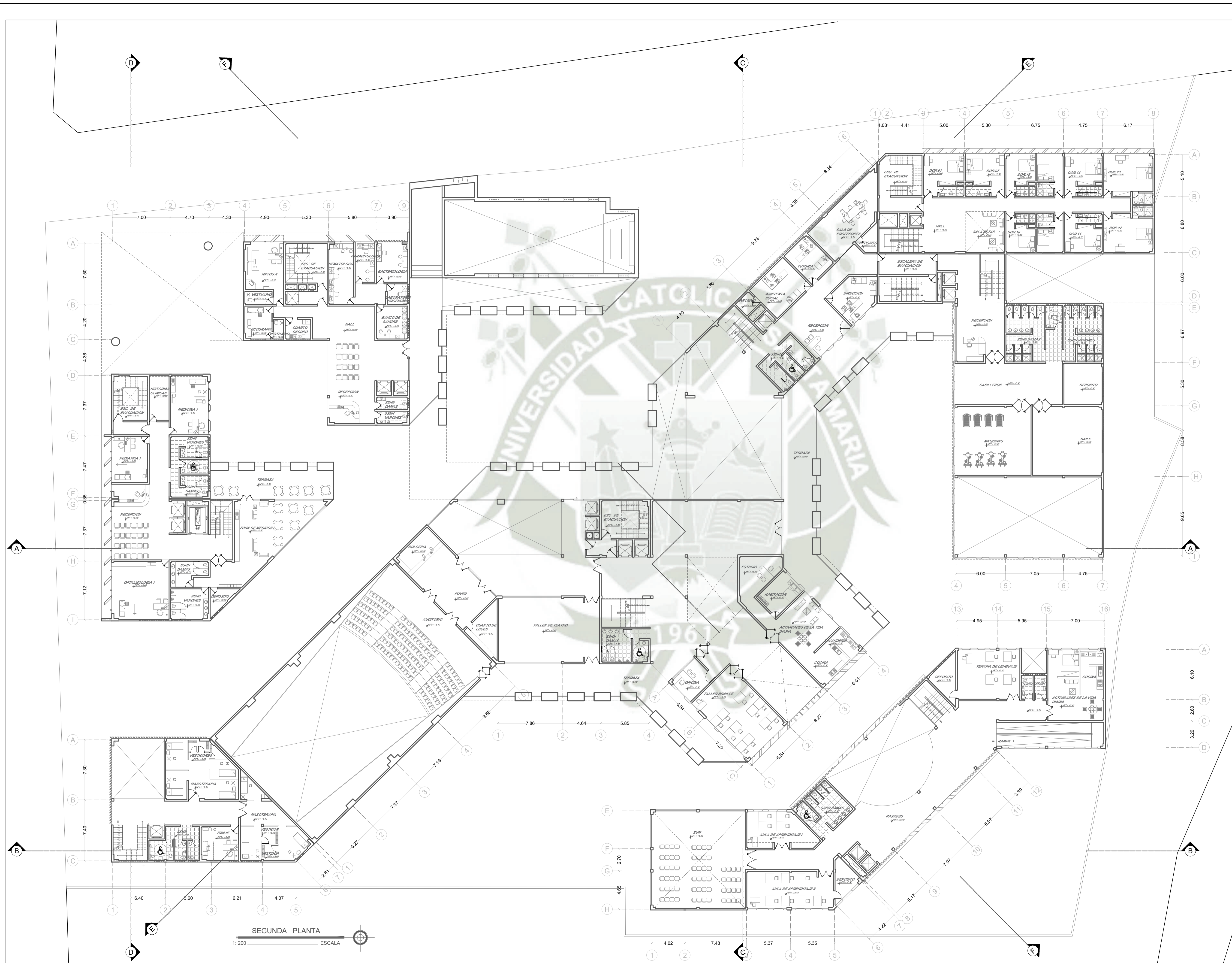
ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

PRIMERA PLANTA

ESCALA INDICADA

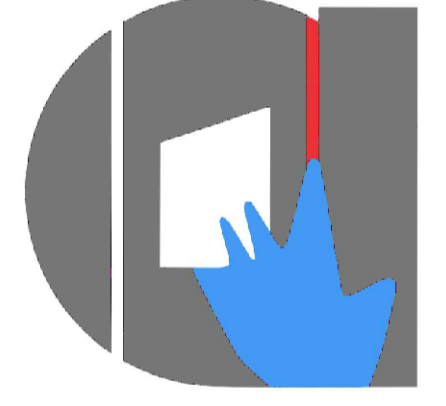
FECHA
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA
A-02



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



escuela profesional de **arquitectura**

PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
 BACH. CASTAÑEDA SOTO,
 SHADELLY LIZBETH
 BACH. TITO CARPIO PATRICIA
 VERONICA

ASESOR:
 ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

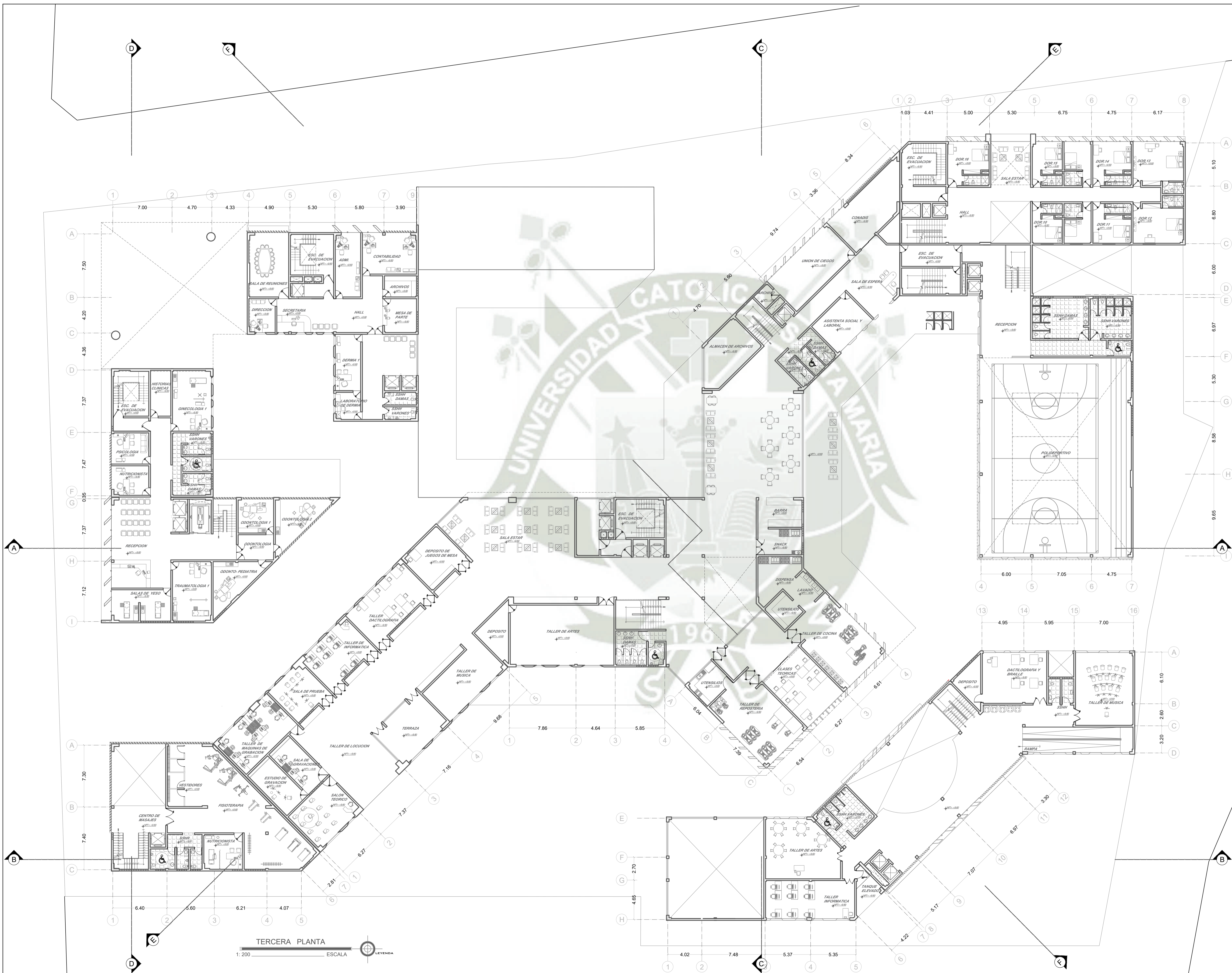
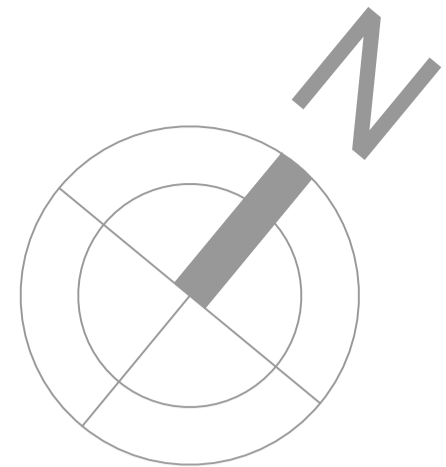
SEGUNDA PLANTA

ESCALA INDICADA

FECHA
 OCTUBRE DEL 2020

LAMINA

A-03

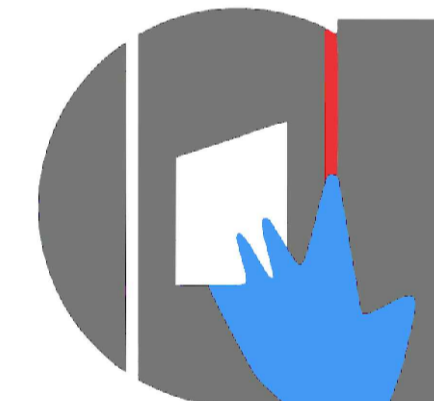


TERCERA PLANTA
1: 200 ESCALA



UNIVERSIDAD CATOLICA
DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA,
INGENIERIAS CIVIL Y DEL
AMBIENTE



eparq
ESCUELA PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA

PROYECTO MODELO DE
REINTEGRACION PARA PERSONAS
CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES

BACH. CASTAÑEDA SOTO,
SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA
VERONICA

ASESOR:

ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

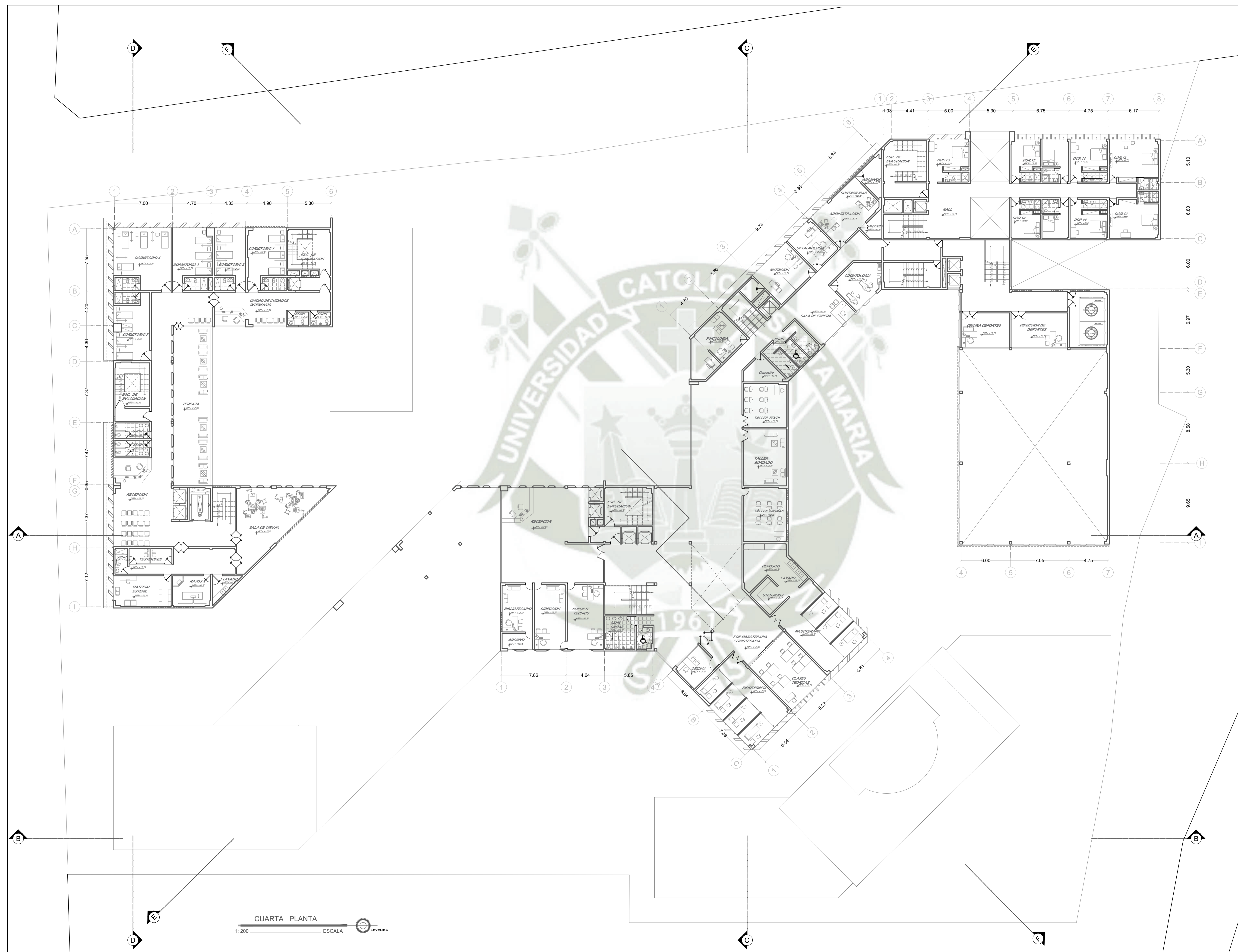
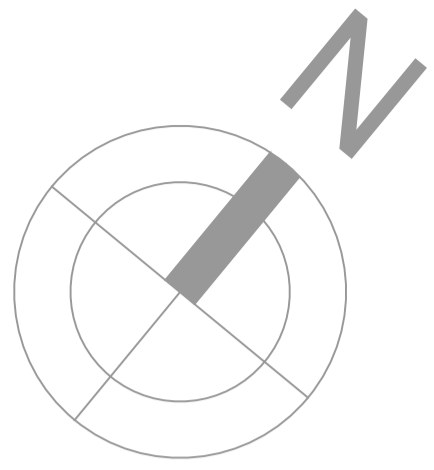
TERCERA PLANTA

ESCALA
INDICADA

FECHA
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA

A-04

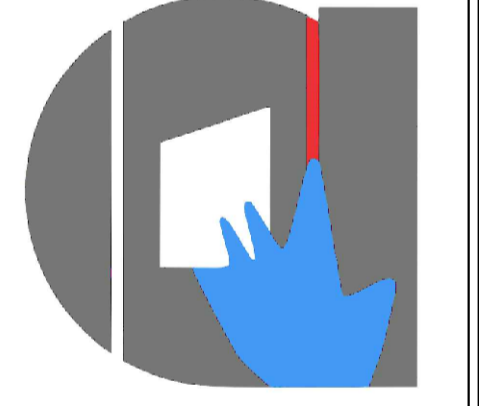


CUARTA PLANTA
1: 200 ESCALA



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



eparq
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO,
SHADELLEY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA
VERONICA

ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

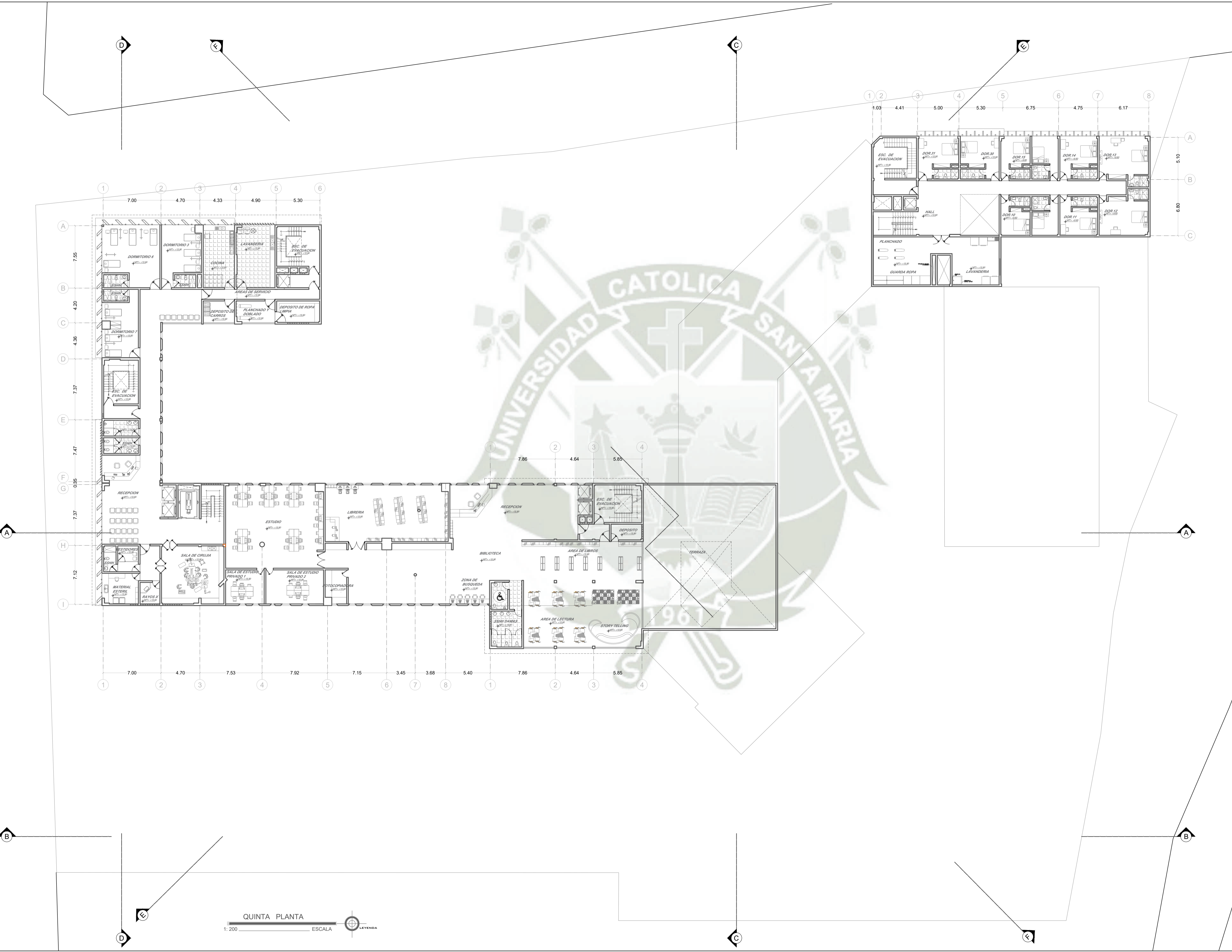
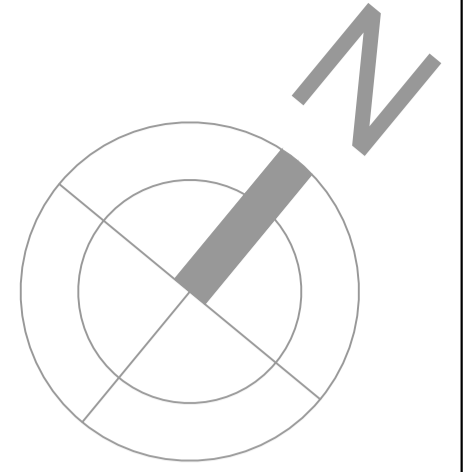
CUARTA PLANTA

ESCALA
INDICADA

FECHA
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA

A-05

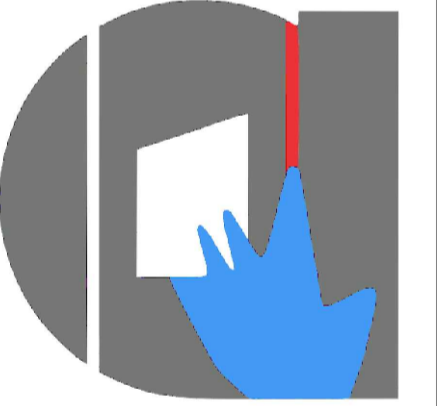


QUINTA PLANTA
1: 200 ESCALA



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



eparq
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA VERONICA

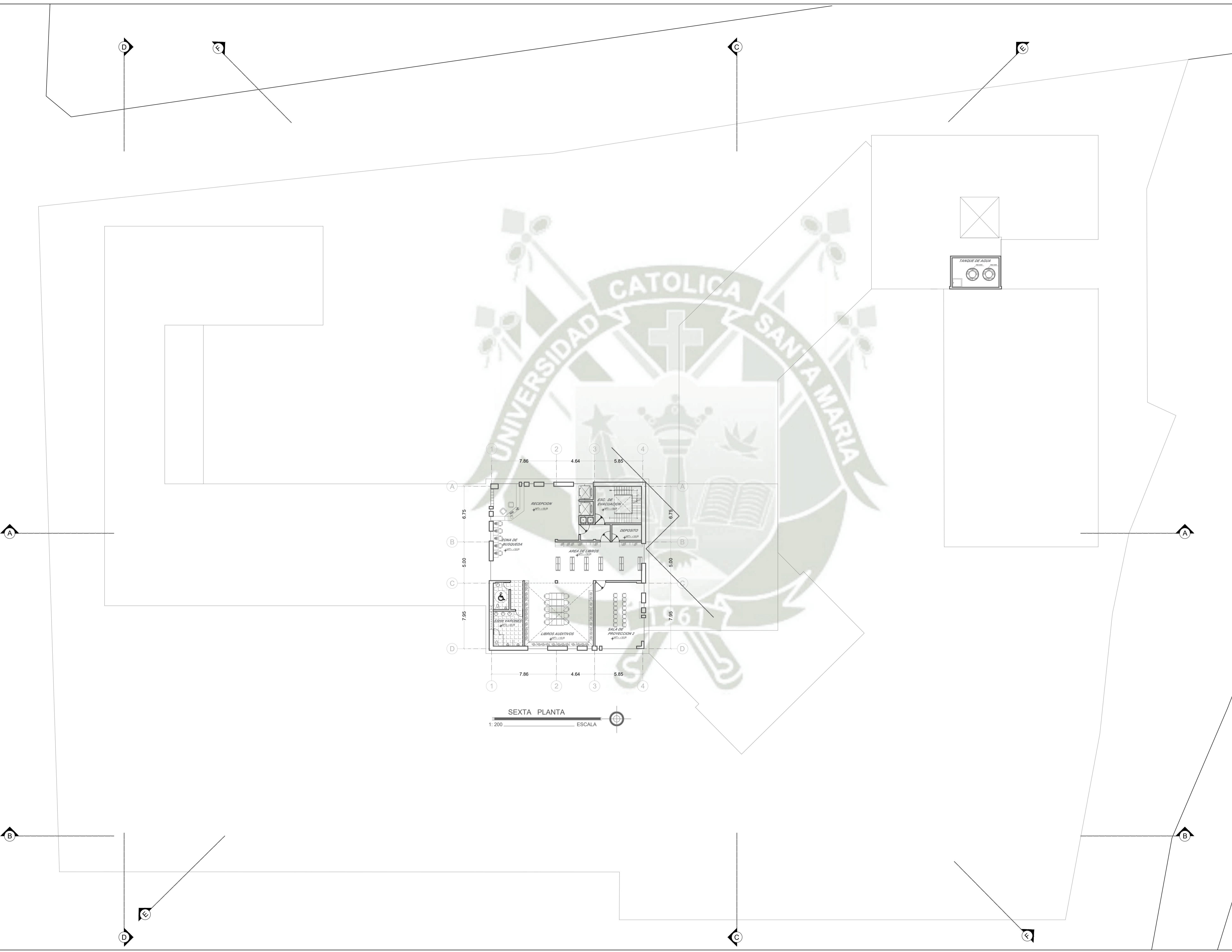
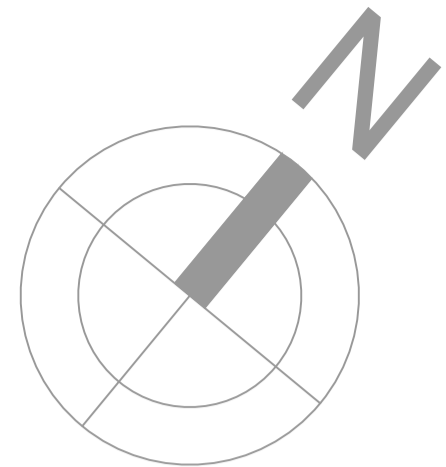
ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

QUINTA PLANTA

ESCALA INDICADA

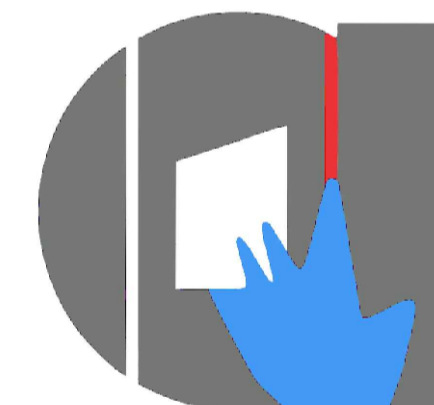
FECHA
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA
A-06



UNIVERSIDAD CATOLICA
DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA,
INGENIERIAS CIVIL Y DEL
AMBIENTE



eparq
ESCUELA PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA

PROYECTO MODELO DE
REINTEGRACION PARA PERSONAS
CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO,
SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA
VERONICA

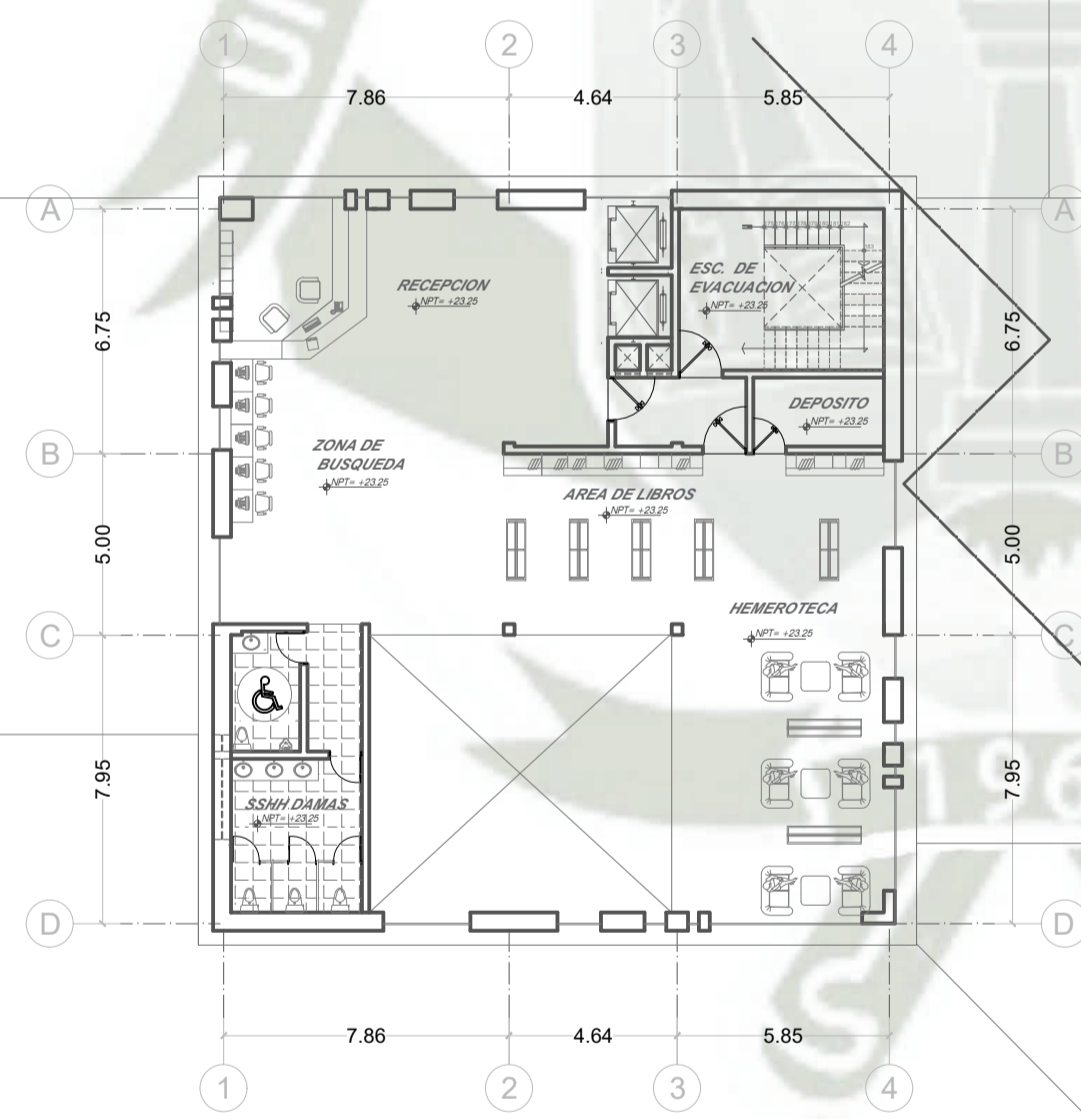
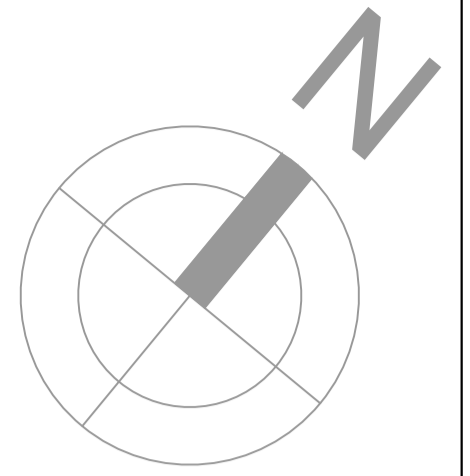
ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

SEXTA PLANTA

ESCALA
INDICADA

FECHA
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA
A-07

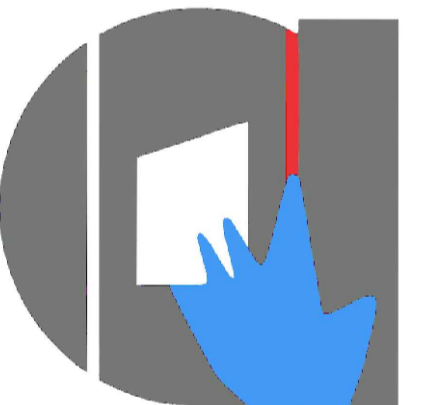


SEPTIMA PLANTA
1:200 ESCALA



UNIVERSIDAD CATOLICA
DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA,
INGENIERIAS CIVIL Y DEL
AMBIENTE



eparq
ESCUELA PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA

PROYECTO MODELO DE
REINTEGRACION PARA PERSONAS
CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO,
SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA
VERONICA

ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

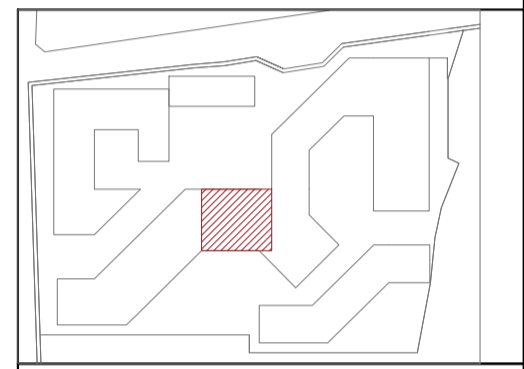
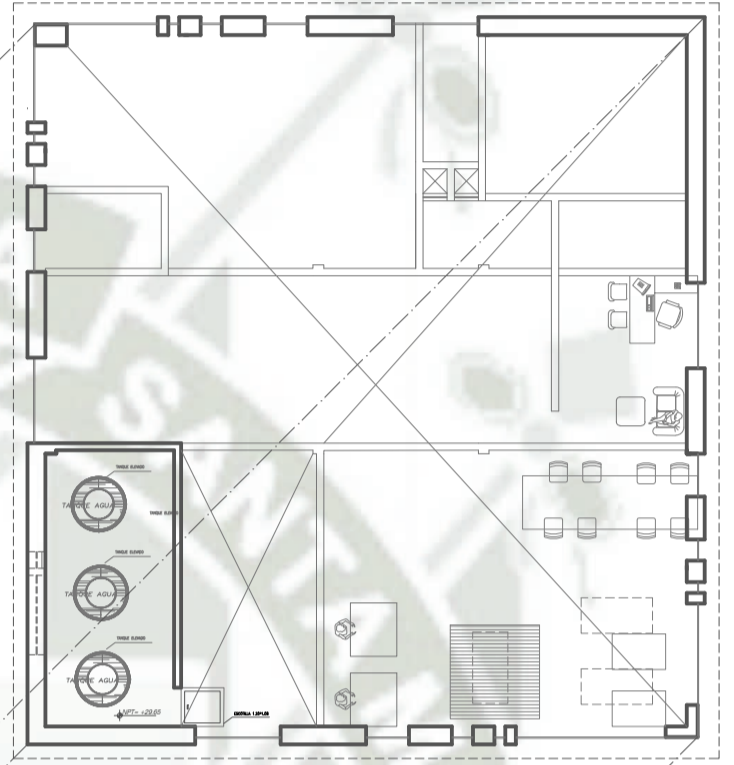
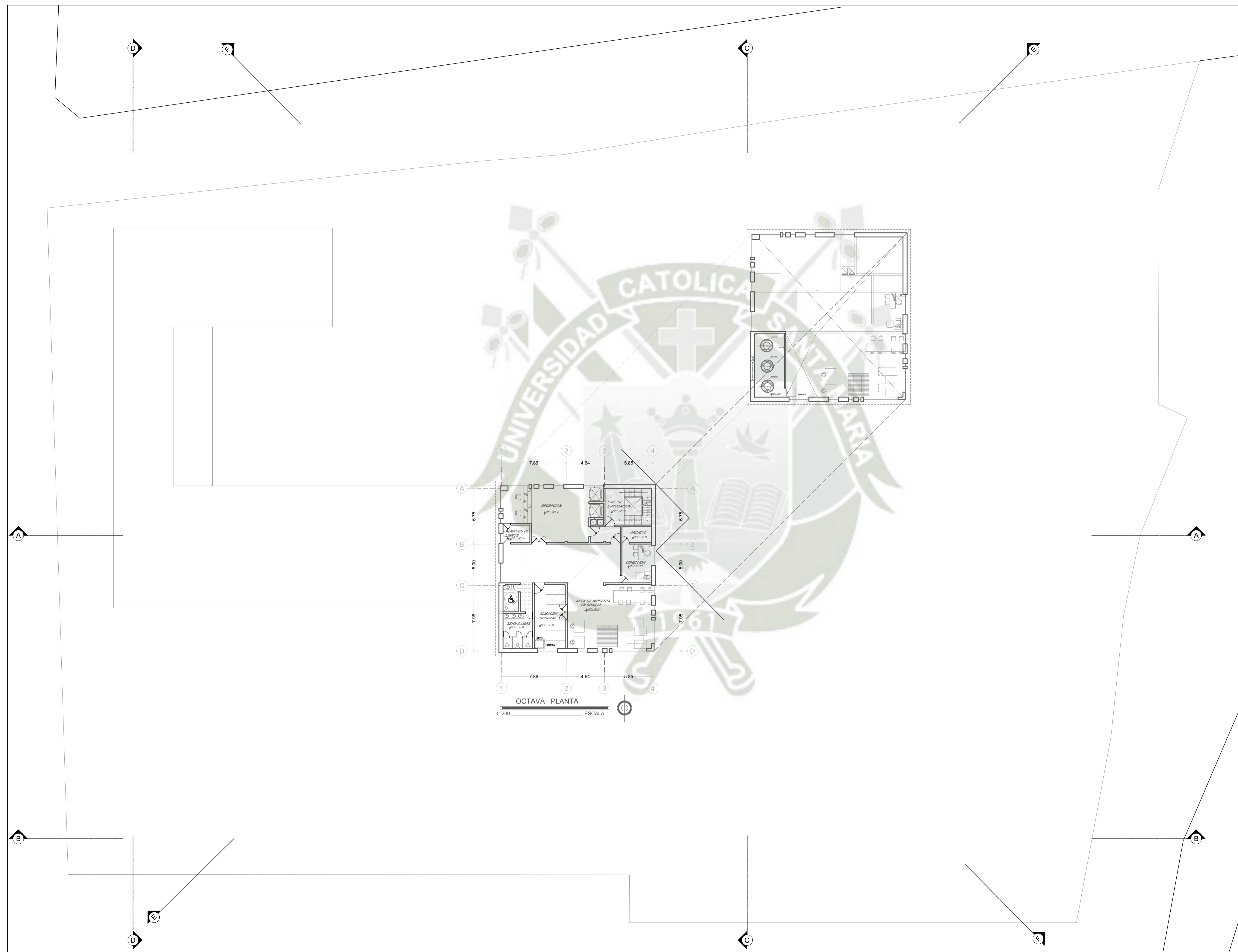
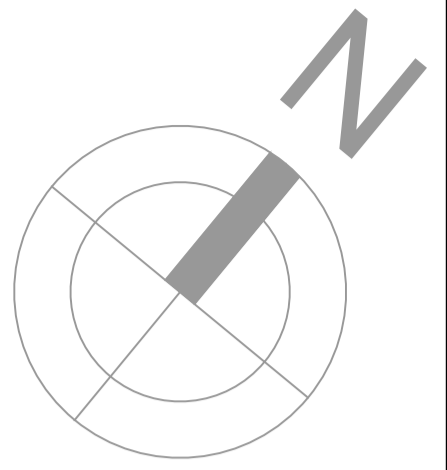
SEPTIMA PLANTA

ESCALA
INDICADA

FECHA
OCTUBRE DEL 2020

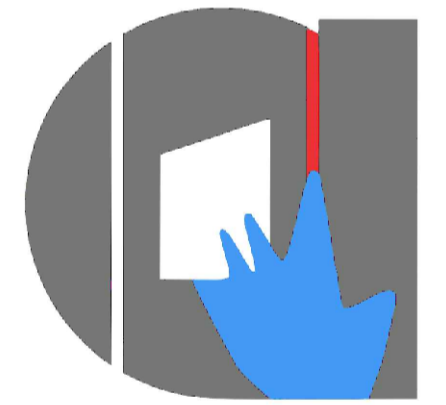
LAMINA

A-08



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO,
SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA
VERONICA

ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

OCTAVA PLANTA

ESCALA INDICADA

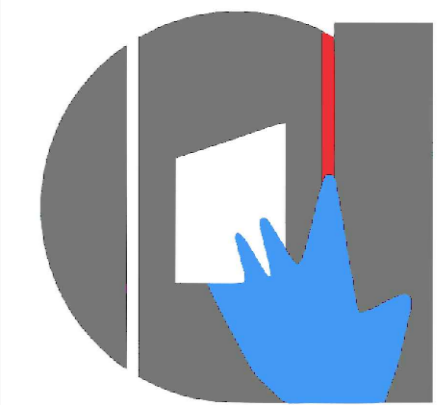
FECHA
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA
A-09



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



eparq
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA VERONICA

ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

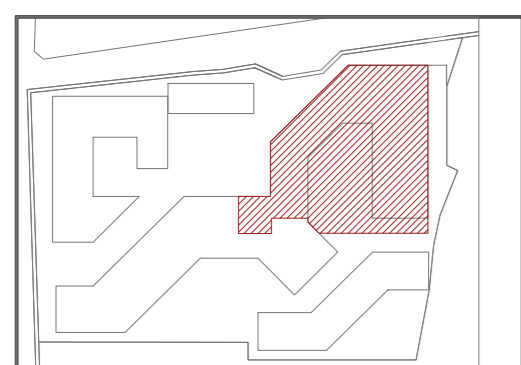
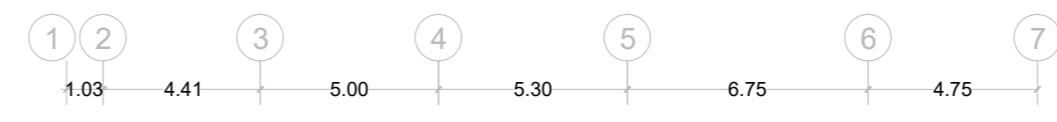
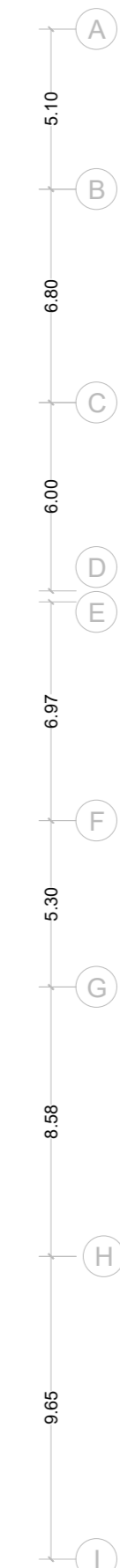
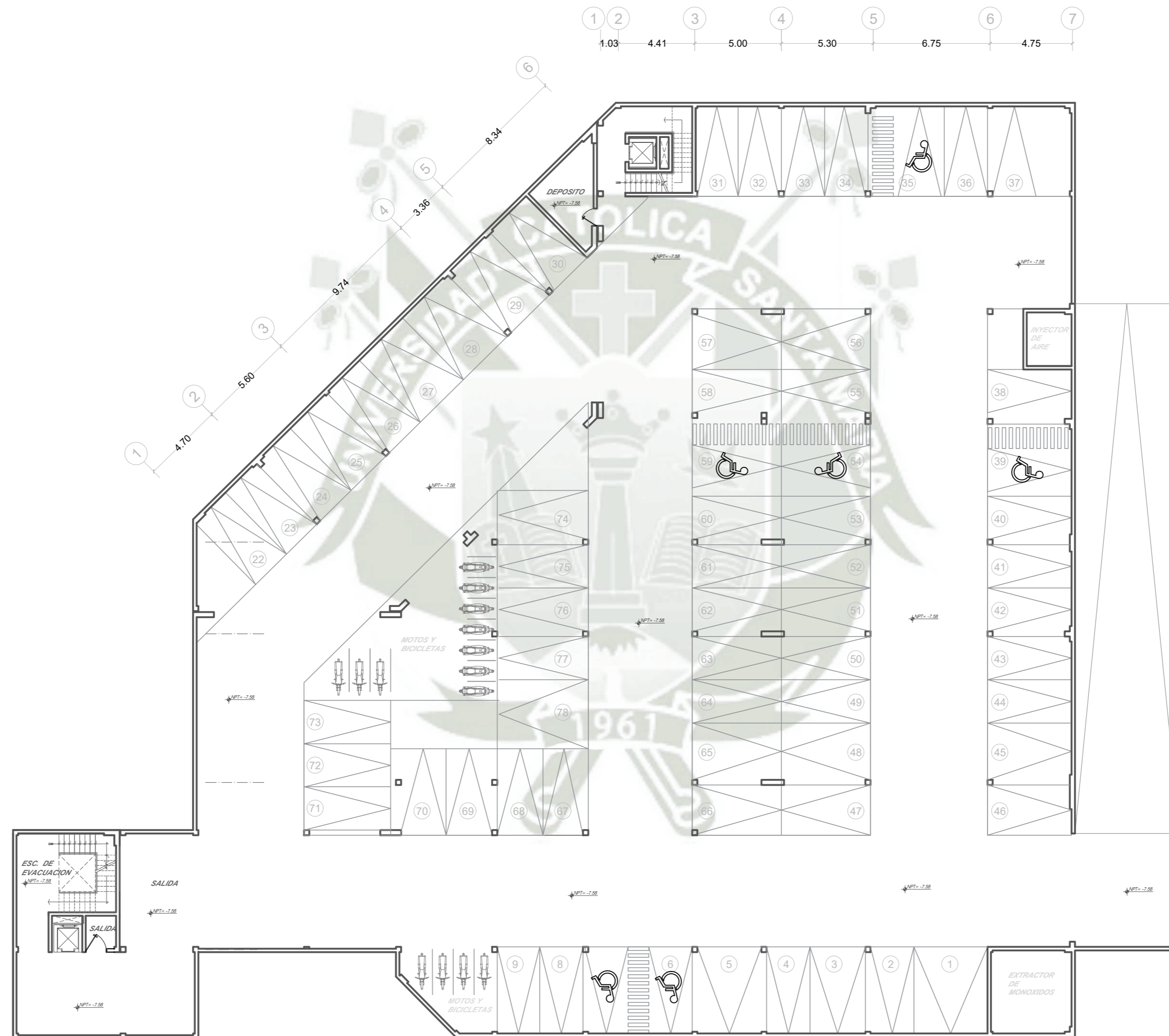
ZONATTO -2

ESCALA INDICADA

FECHA
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA

A-10

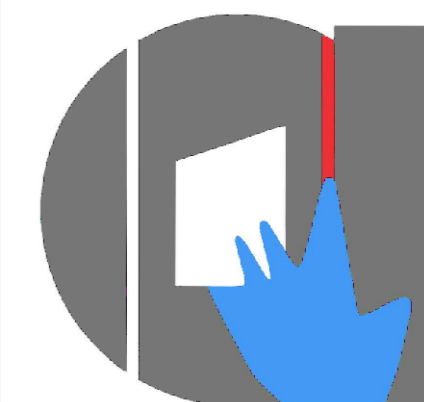


ZONATTO -2
1: 200 ESCALA



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA VERONICA

ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

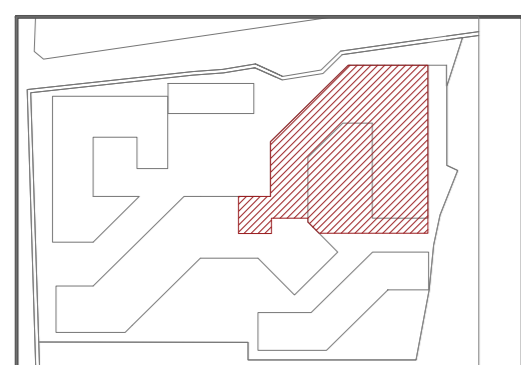
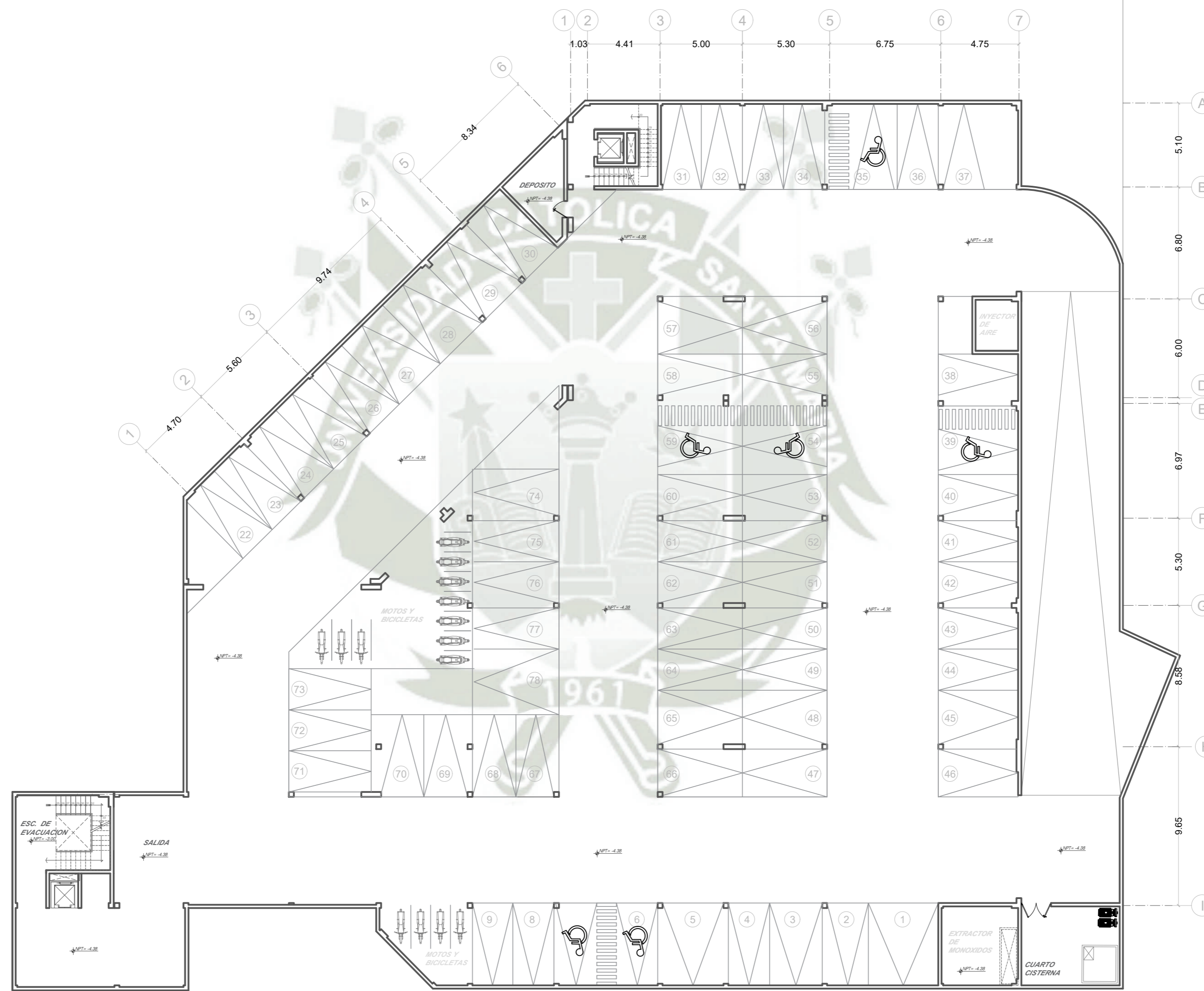
ZOTANO -1

ESCALA INDICADA

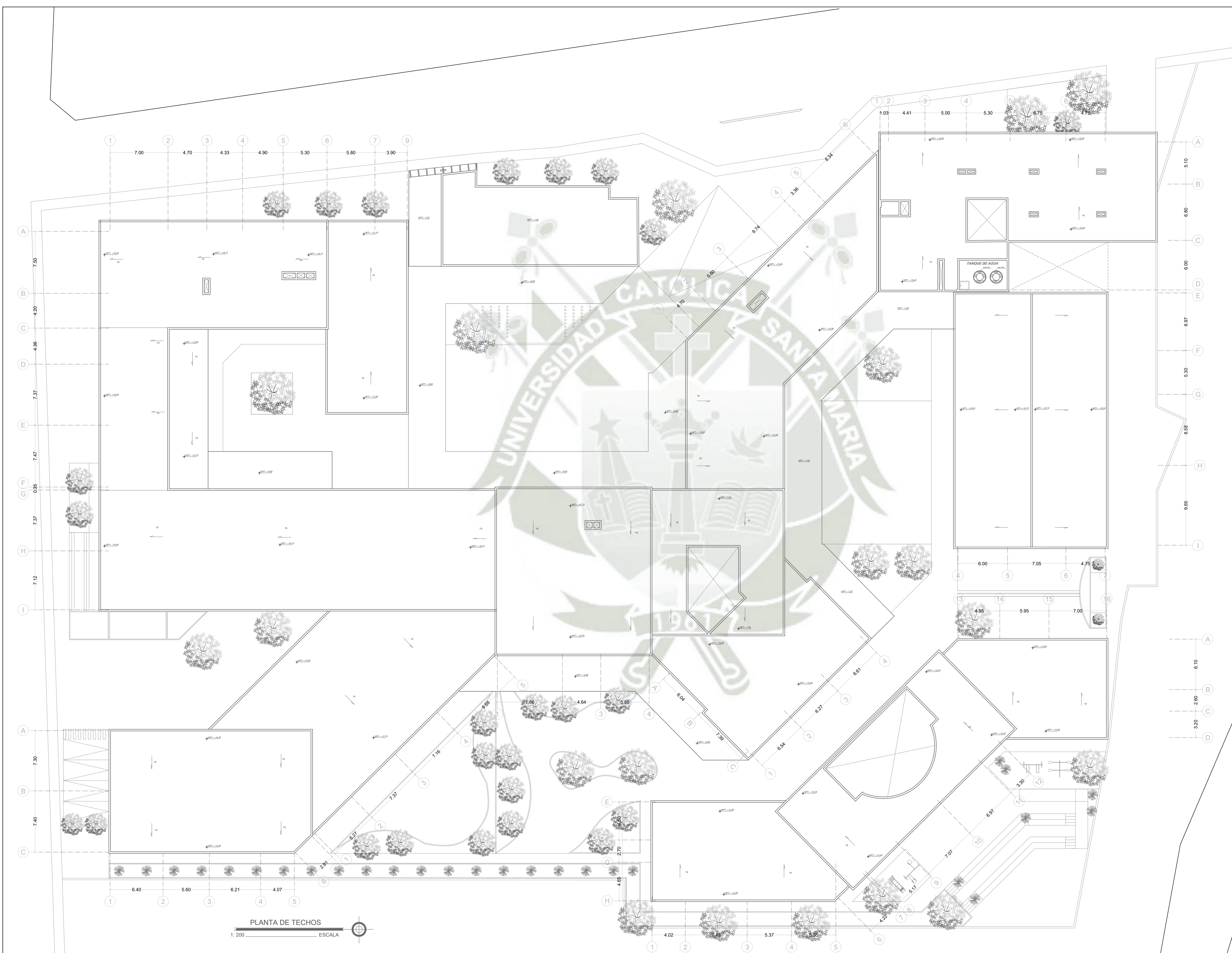
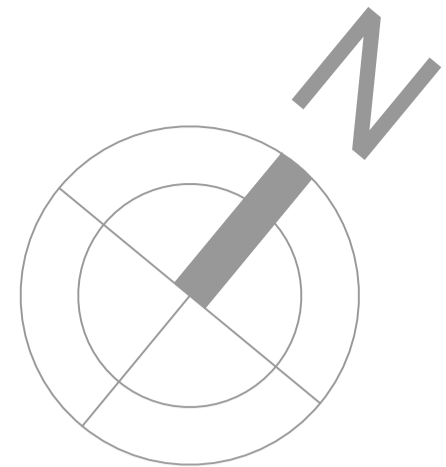
FECHA
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA

A-11



ZOTANO -1
1: 200 ESCALA

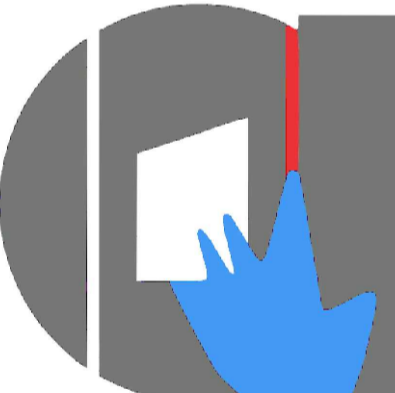


PLANTA DE TECHOS
1: 200 ESCALA



UNIVERSIDAD CATOLICA
DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA,
INGENIERIAS CIVIL Y DEL
AMBIENTE



ESCUELA PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA

PROYECTO MODELO DE
REINTEGRACION PARA PERSONAS
CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO,
SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA
VERONICA

ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

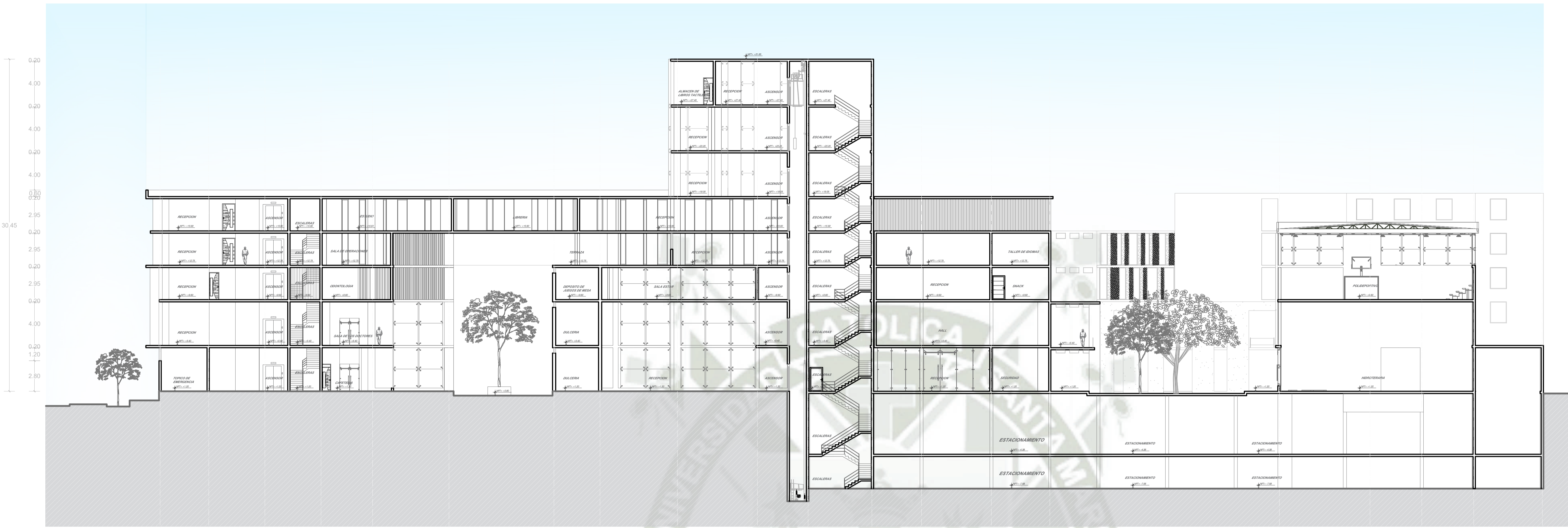
PLANTA DE TECHOS

ESCALA
INDICADA

FECHA
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA

A-12



CORTE A - A
 1: 200 ESCALA LEYENDA



CORTE B - B
 1: 200 ESCALA LEYENDA



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



TESIS
 PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
 BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIZBETH
 BACH. TITO CARPIO PATRICIA VERONICA

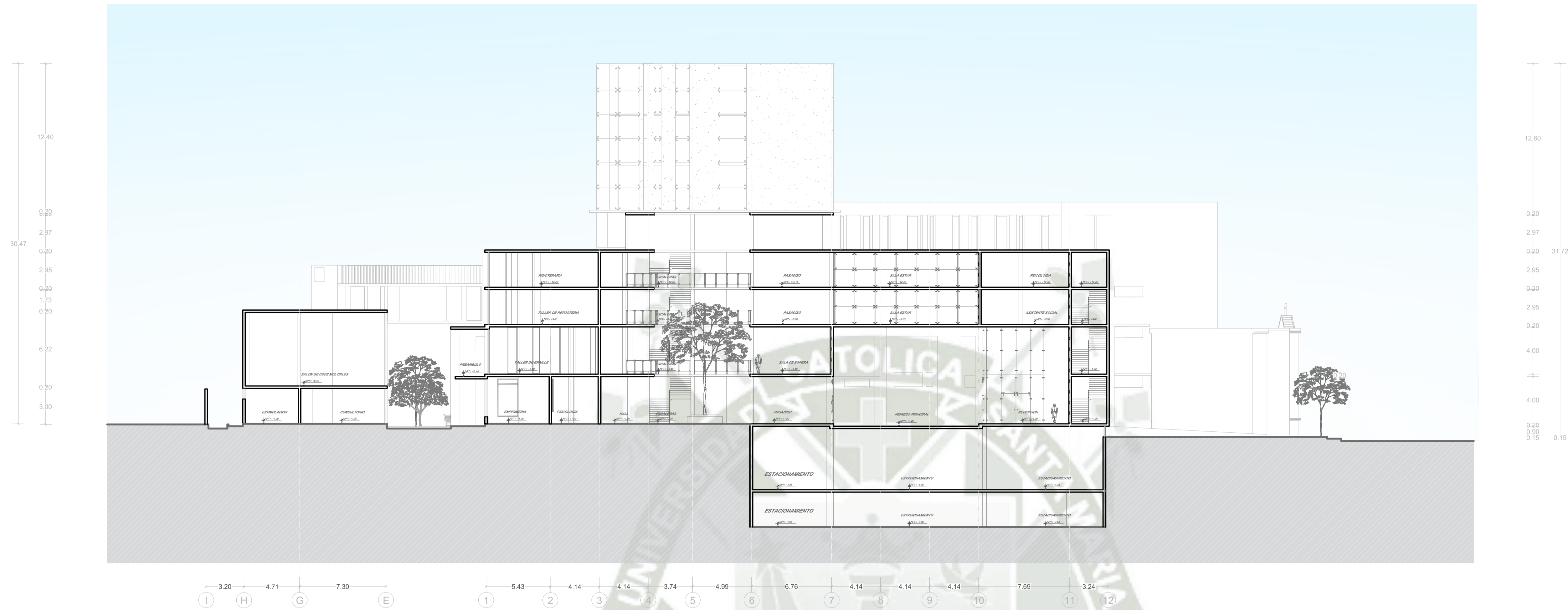
ASESOR:
 ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

CORTES

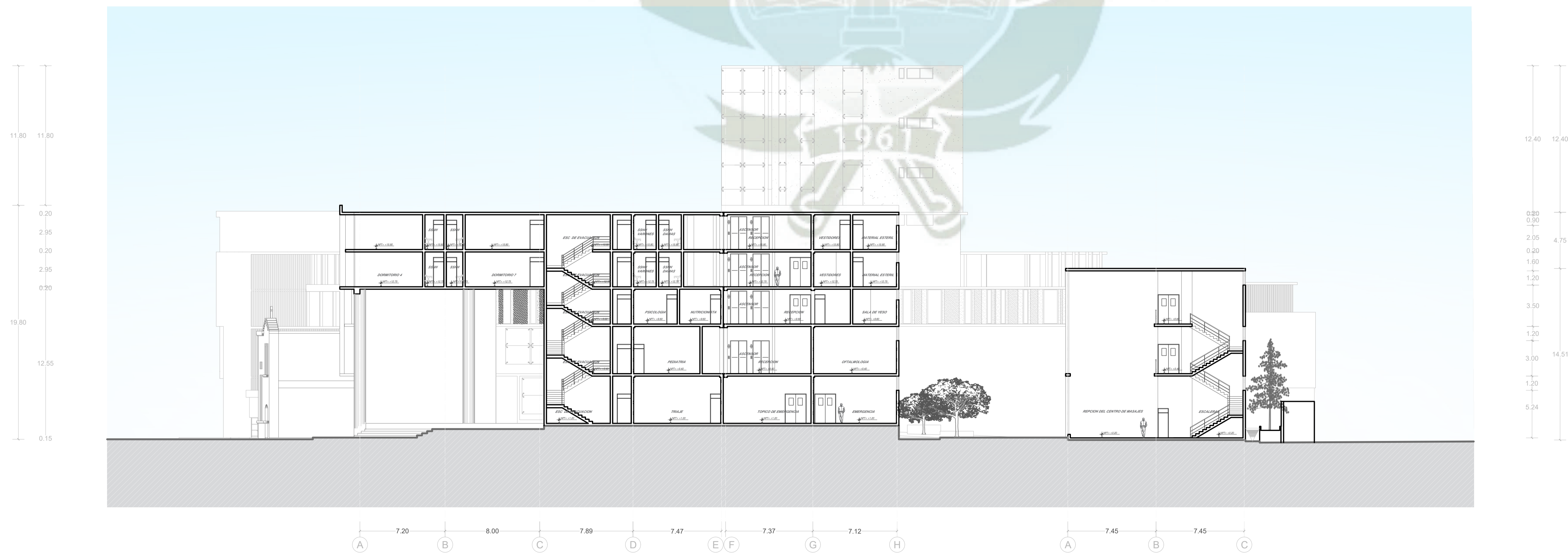
ESCALA INDICADA

FECHA
 OCTUBRE DEL 2020

LAMINA
A-13



CORTE C-C
ESCALA 1:200
LEYENDA

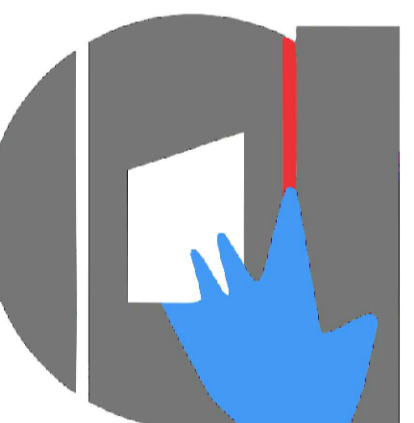


CORTE D-D
ESCALA 1:200
LEYENDA



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



eparq
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TESIS
PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA VERONICA

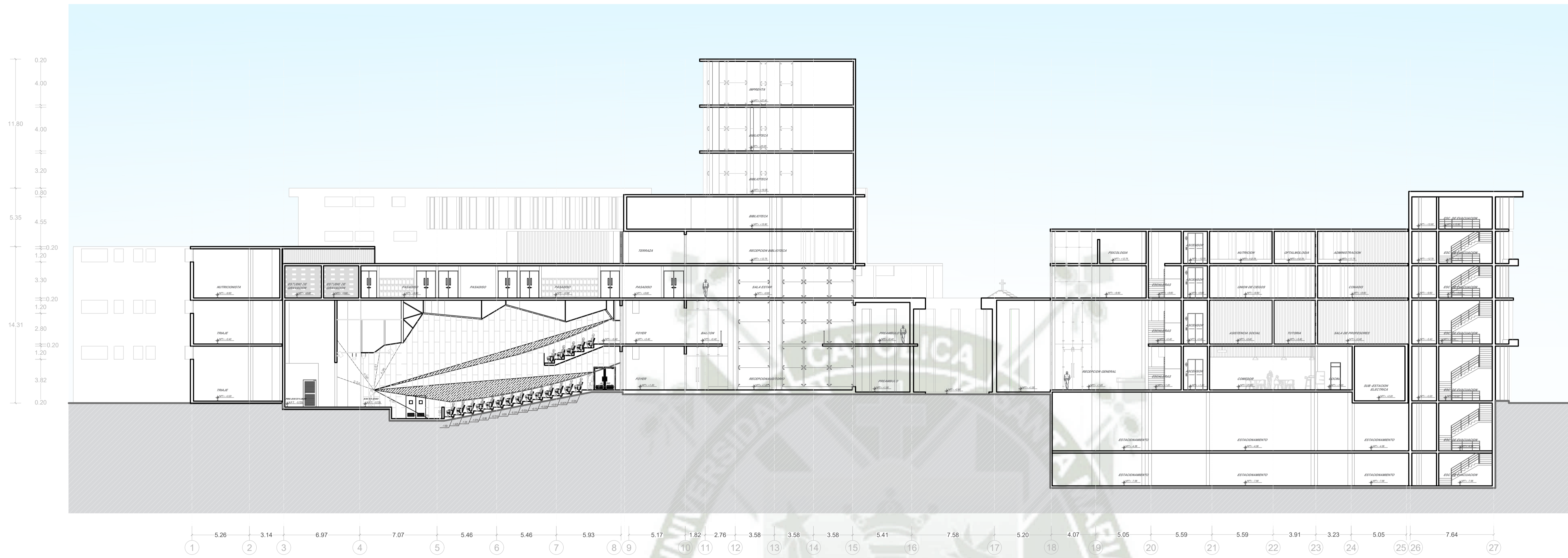
ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

CORTES

ESCALA INDICADA

FECHA
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA
A-14



CORTE E-E
ESCALA 1:200

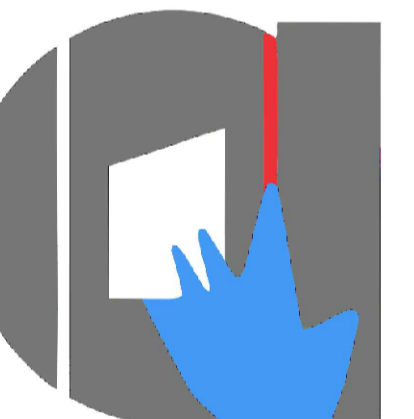


CORTE F-F
ESCALA 1:200



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



eparq
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TESIS
PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA VERONICA

ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

CORTES

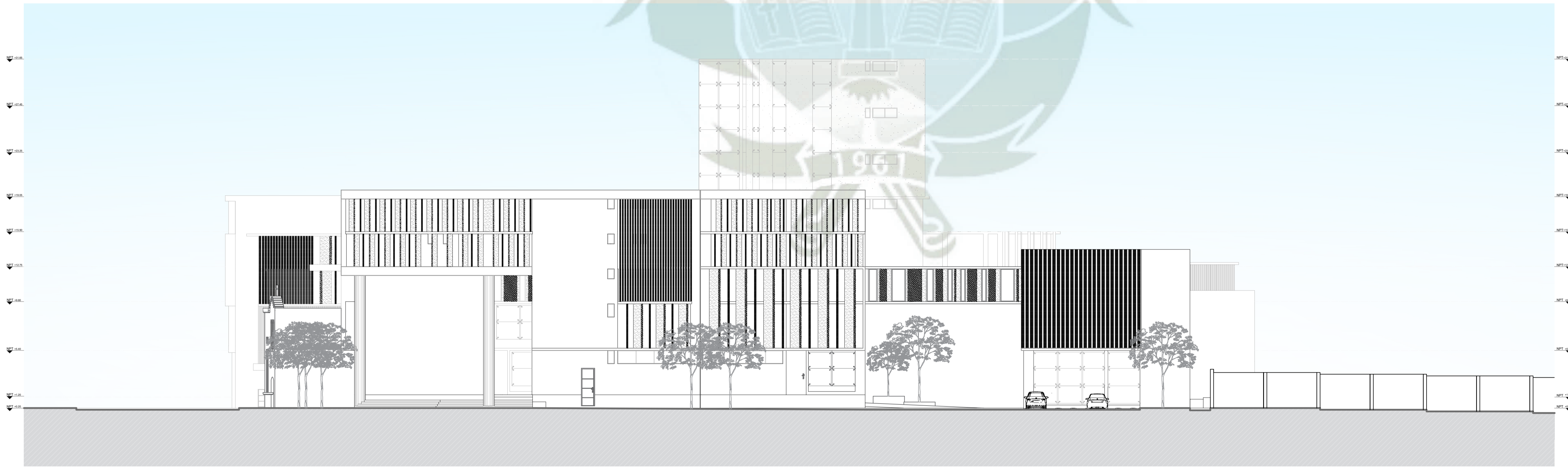
ESCALA INDICADA

FECHA
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA
A-15



ELEVACION LATERAL
 1:200 ESCALA
 LETENGA

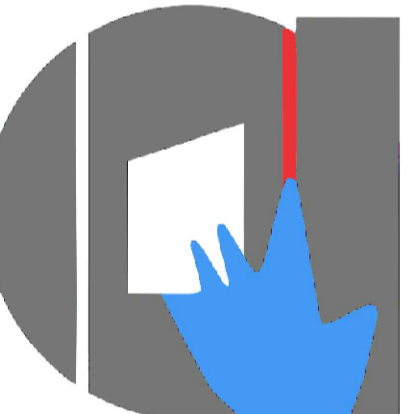


ELEVACION FRONTAL
 1:200 ESCALA
 LETENGA



UNIVERSIDAD CATOLICA
 DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA,
 INGENIERIAS CIVIL Y DEL
 AMBIENTE



eparq
 ESCUELA PROFESIONAL DE
 ARQUITECTURA

TESIS
 PROYECTO MODELO DE
 REINTEGRACION PARA PERSONAS
 CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
 BACH. CASTAÑEDA SOTO,
 SHADELLY LIZBETH
 BACH. TITO CARPIO PATRICIA
 VERONICA

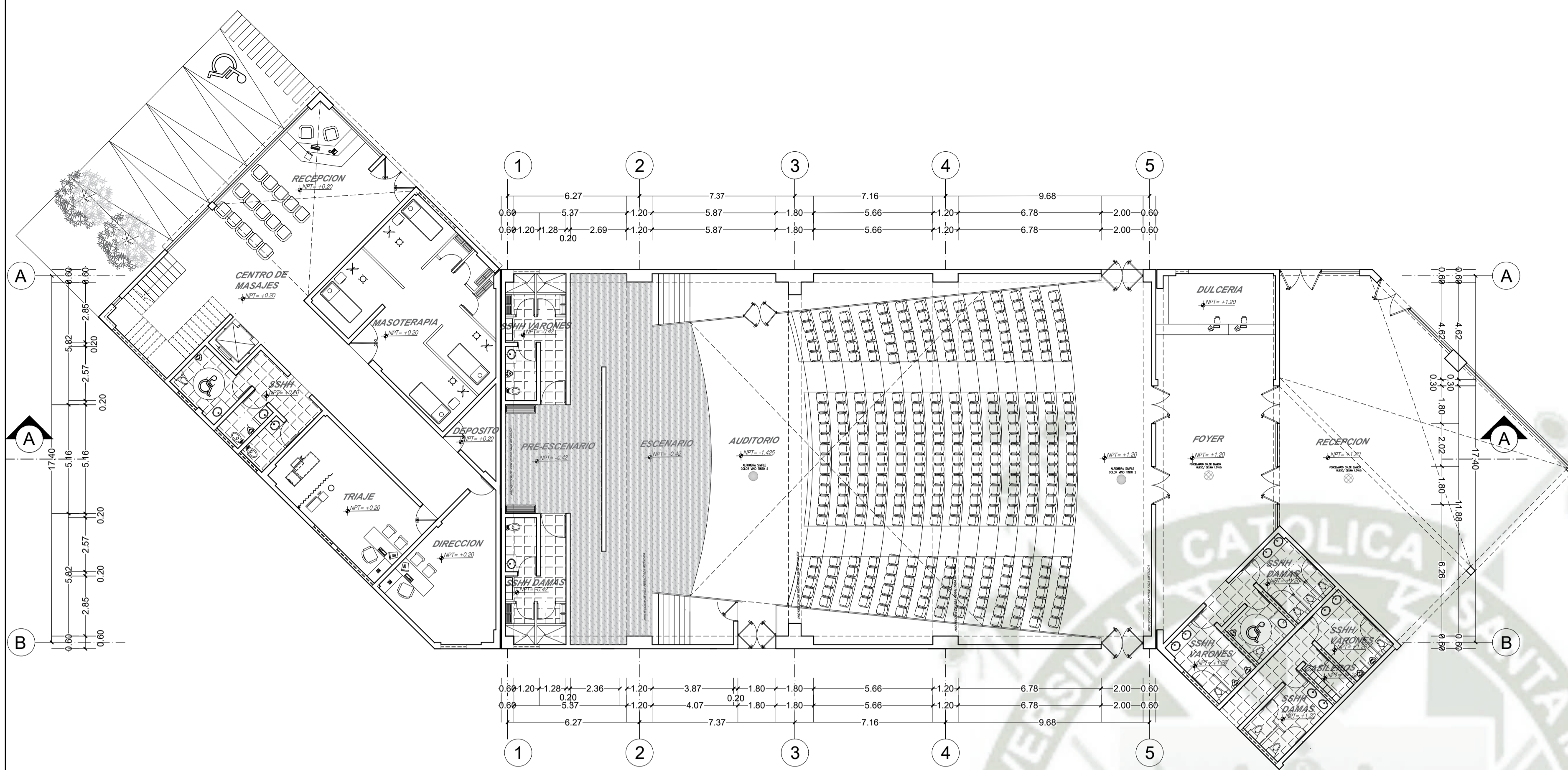
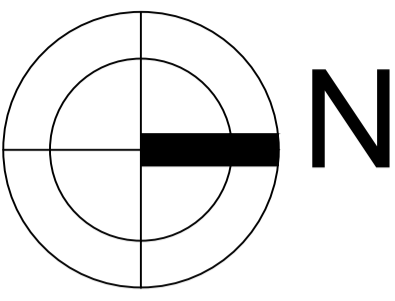
ASESOR:
 ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

ELEVACIONES

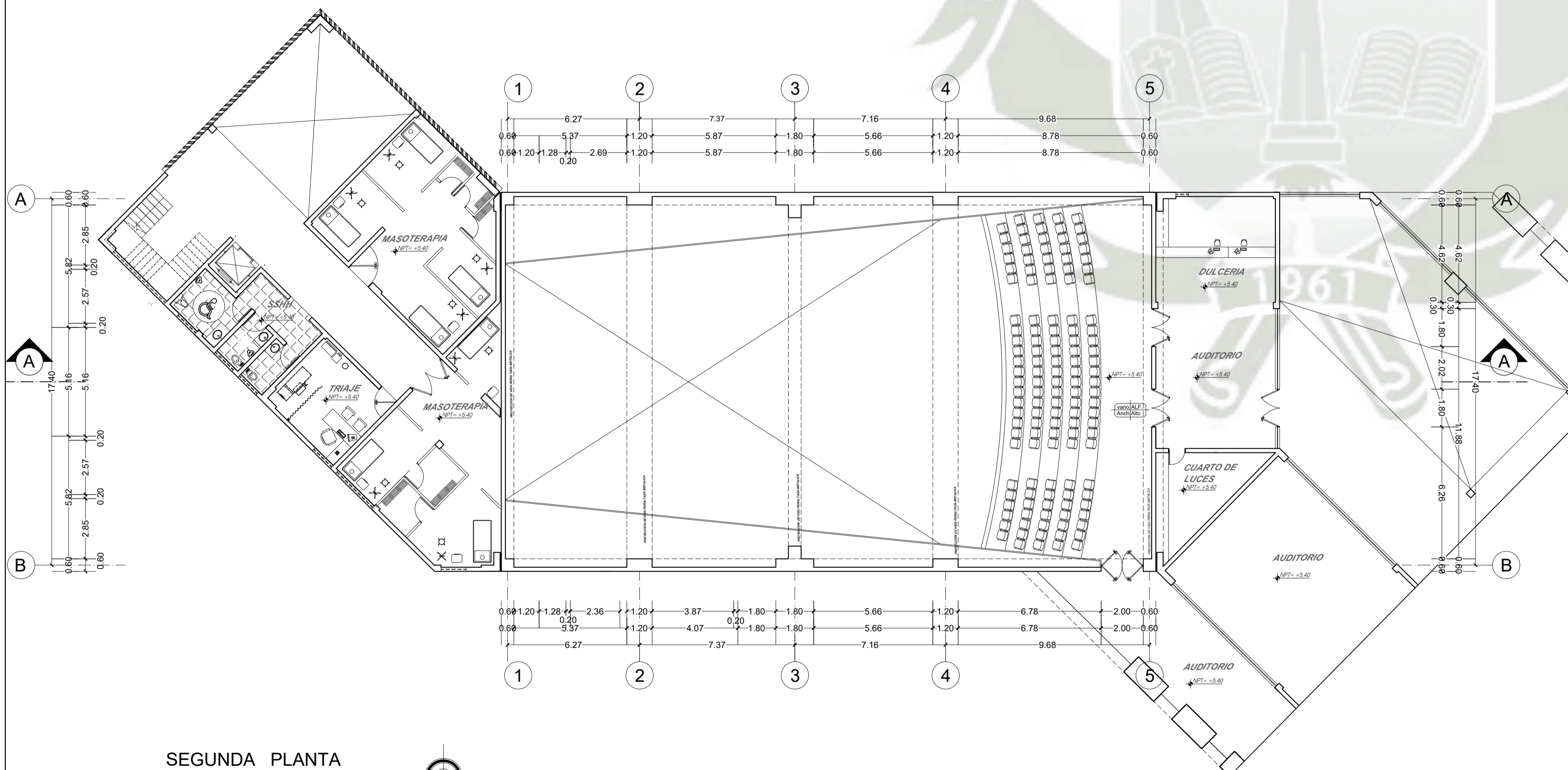
ESCALA
 INDICADA

FECHA
 OCTUBRE DEL 2020

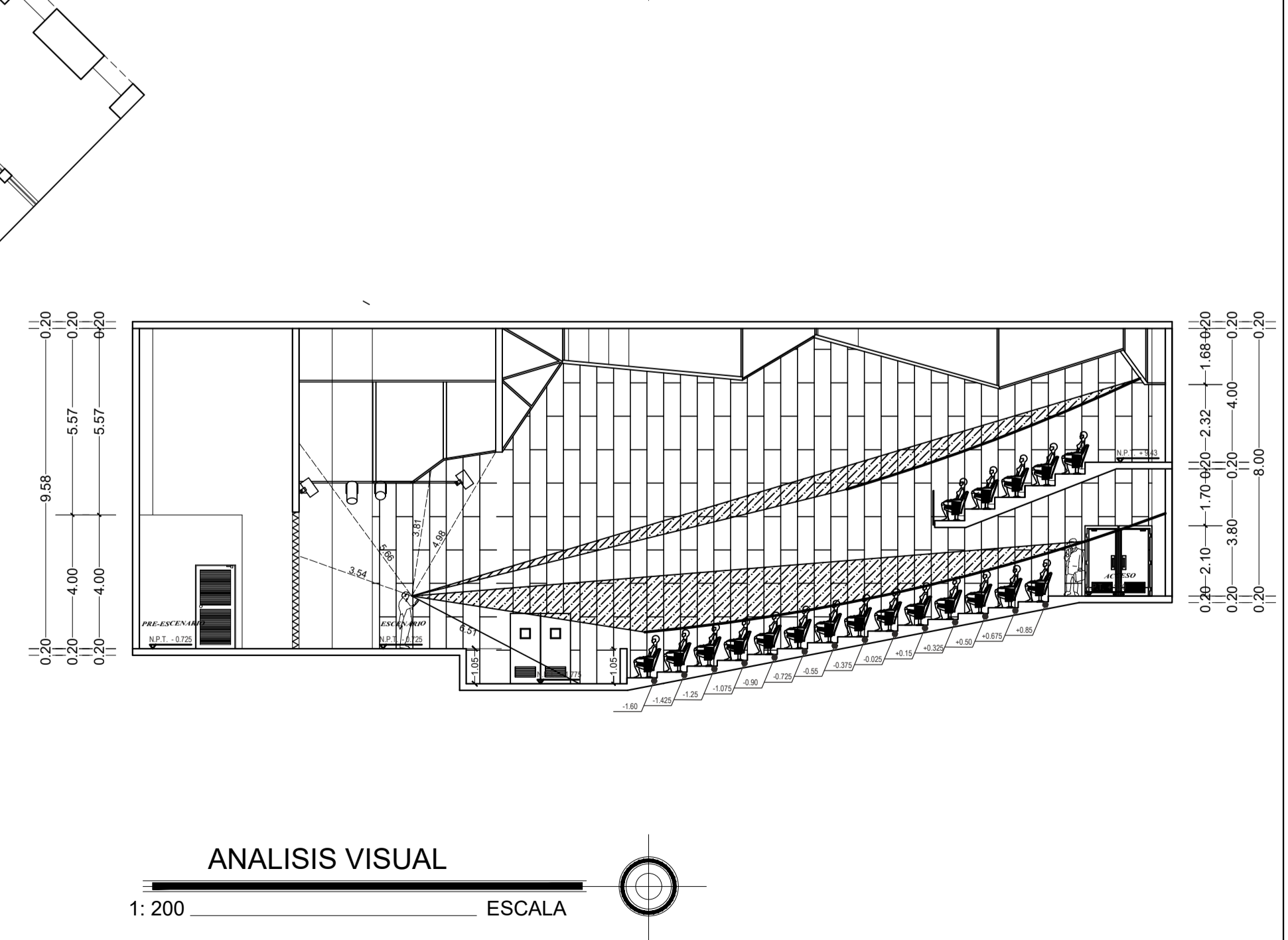
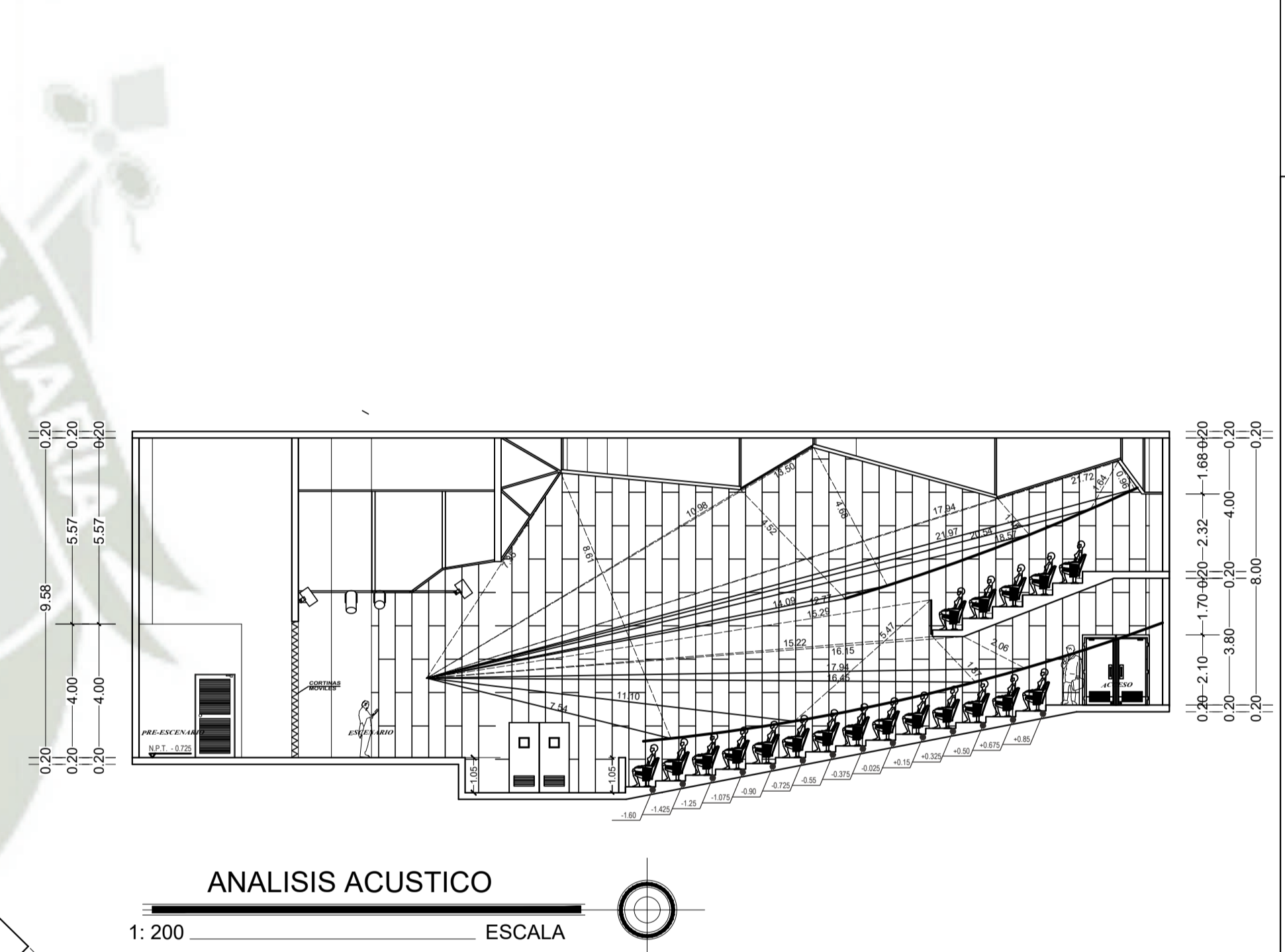
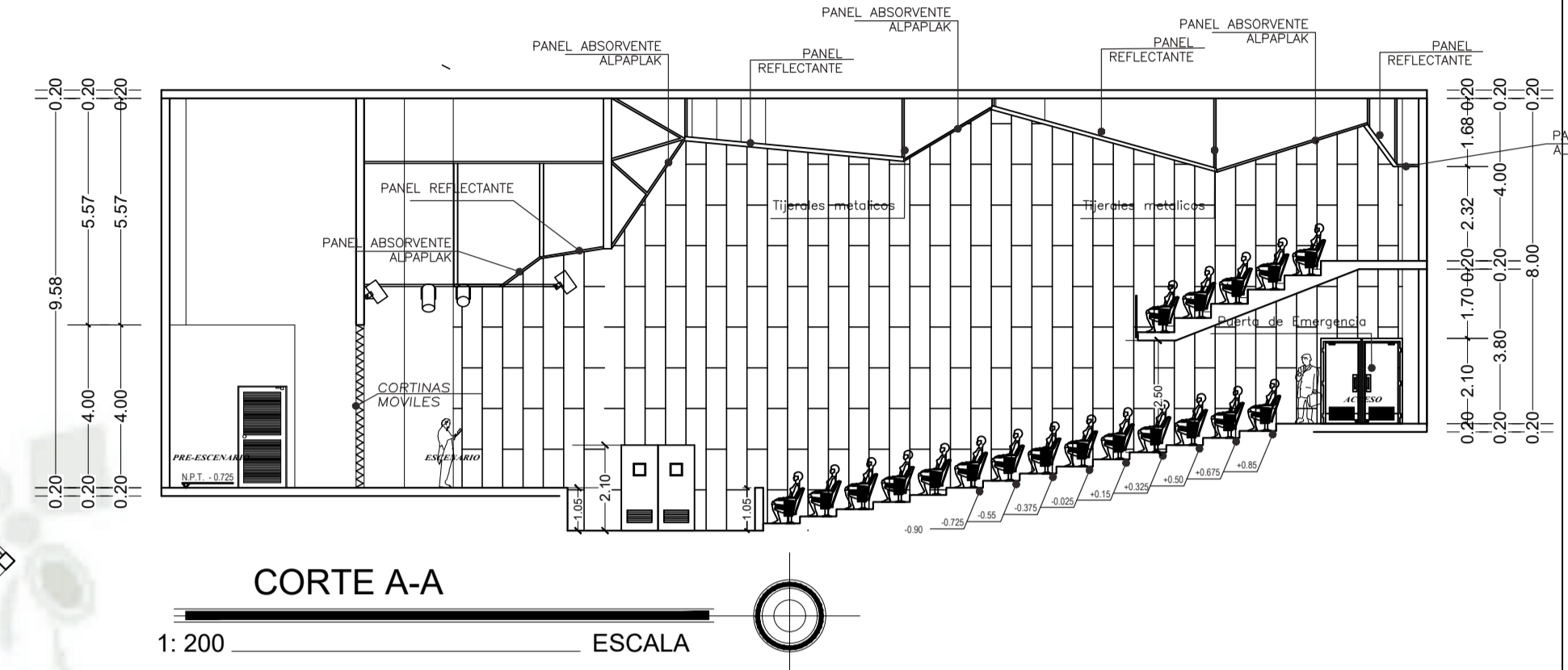
LAMINA
A-16



PRIMERA PLANTA
1: 200 ESCALA



SEGUNDA PLANTA
1: 200 ESCALA



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



TESIS
PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA VERONICA

ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

AUDITORIO

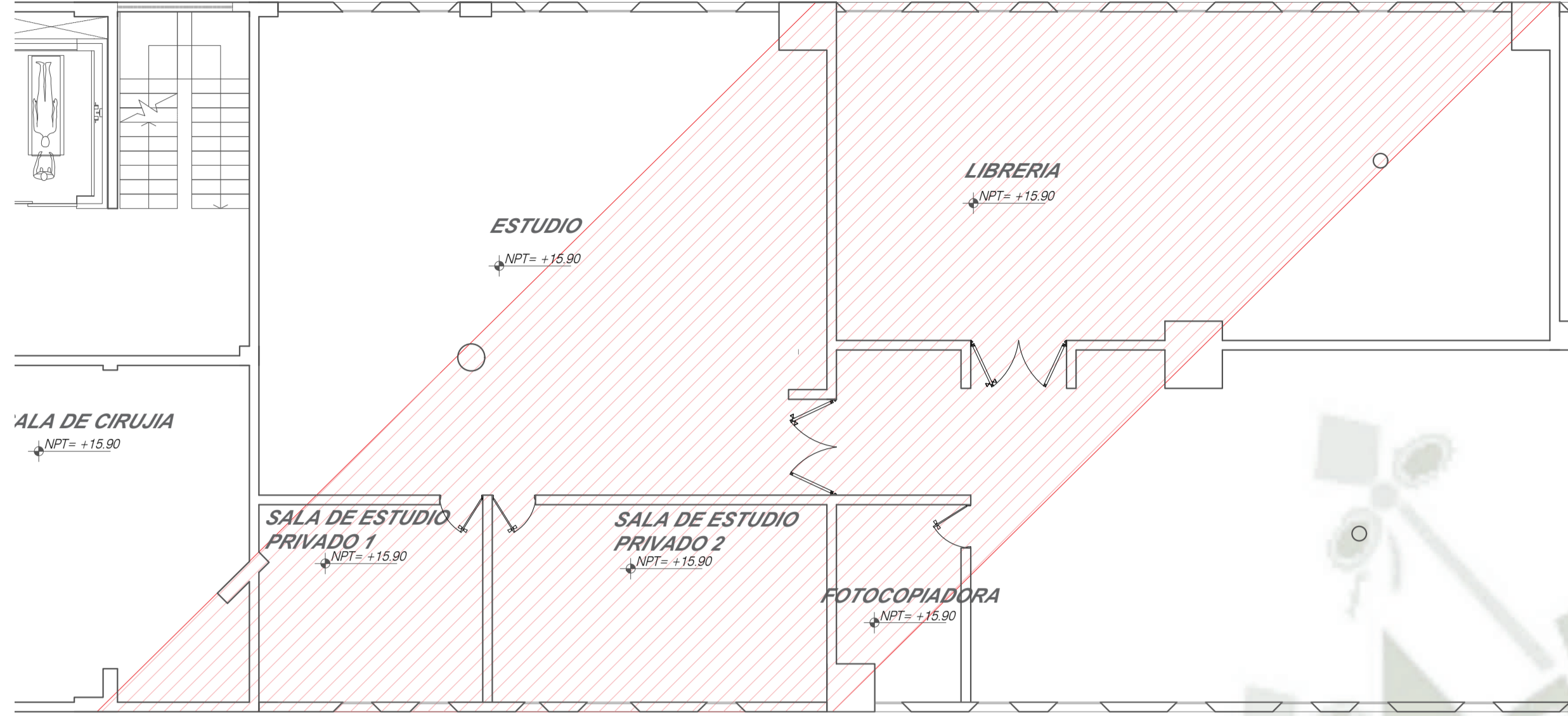
ESCALA INDICADA

FECHA
OCTUBRE DEL 2020

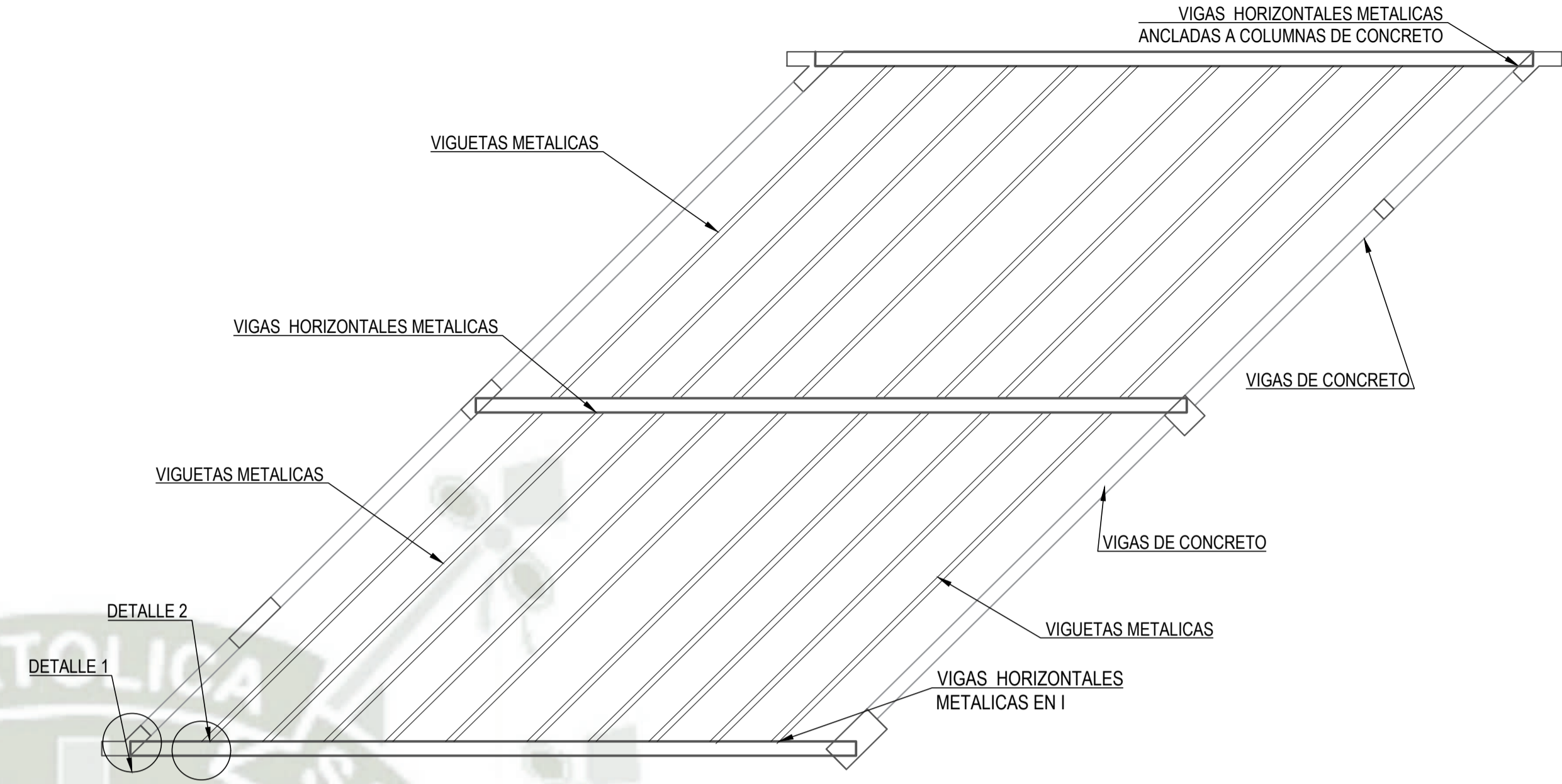
LAMINA
A-17

DETALLE ESTRUCTURAL METALICO

PLANTA.....
ESC : 1/100

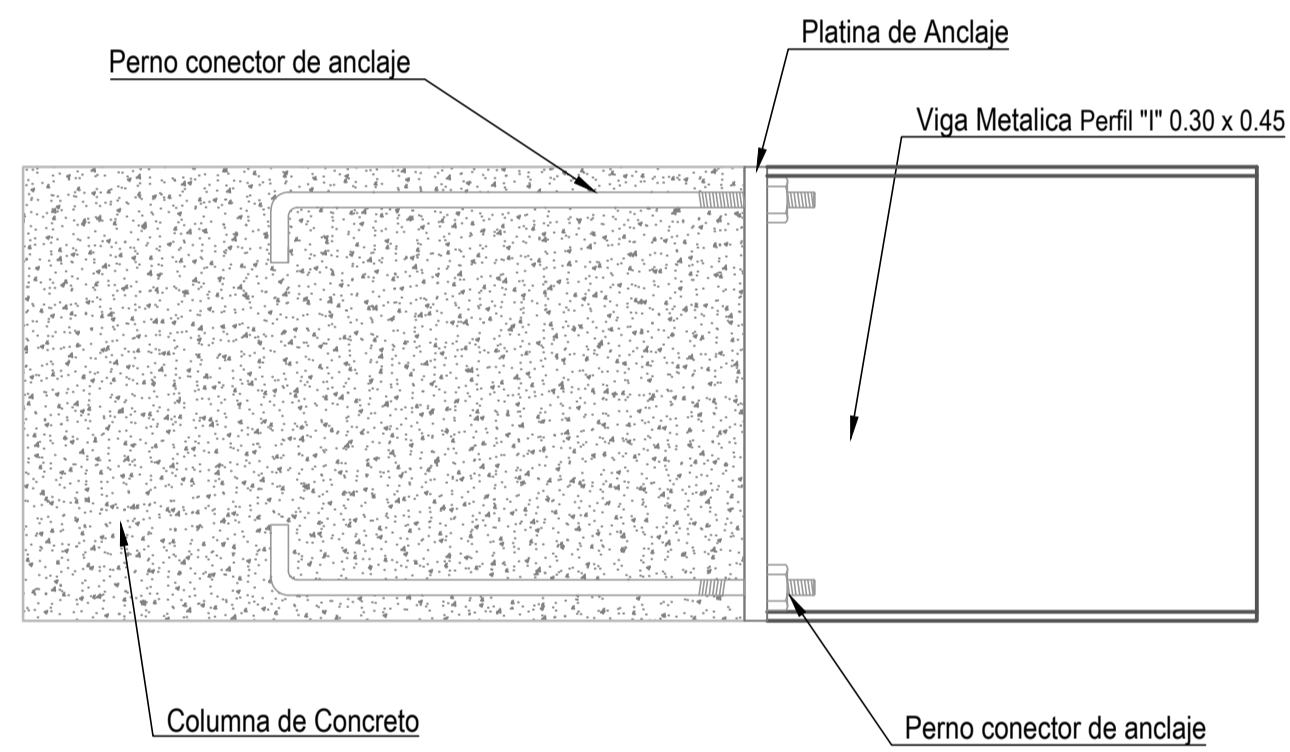


PLANTA.....
ESC : 1/100



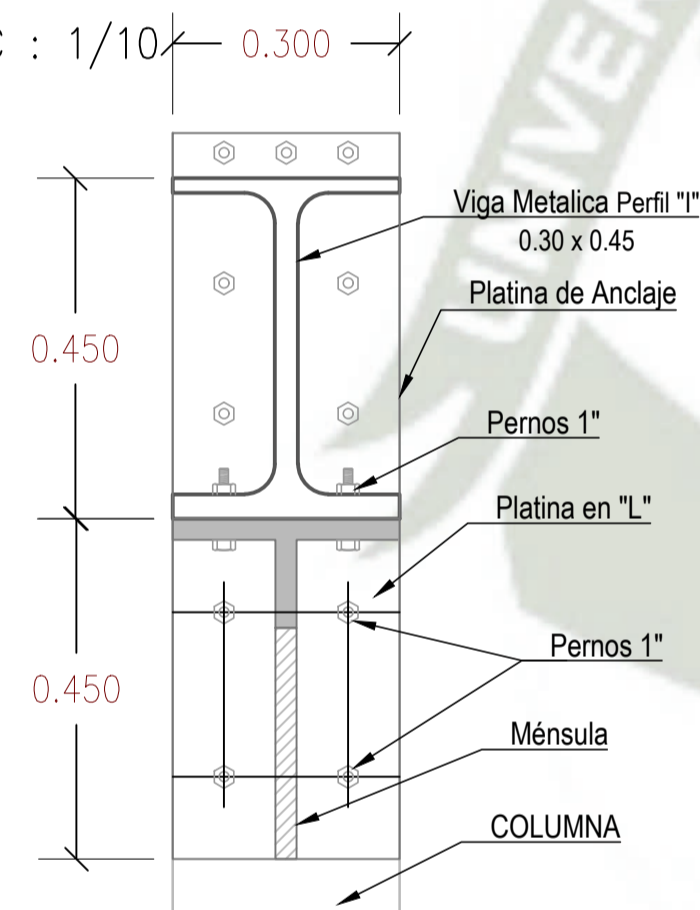
DETALLE 1
Anclaje de Viga Metalica a Columna de Concreto

ESC : 1/5



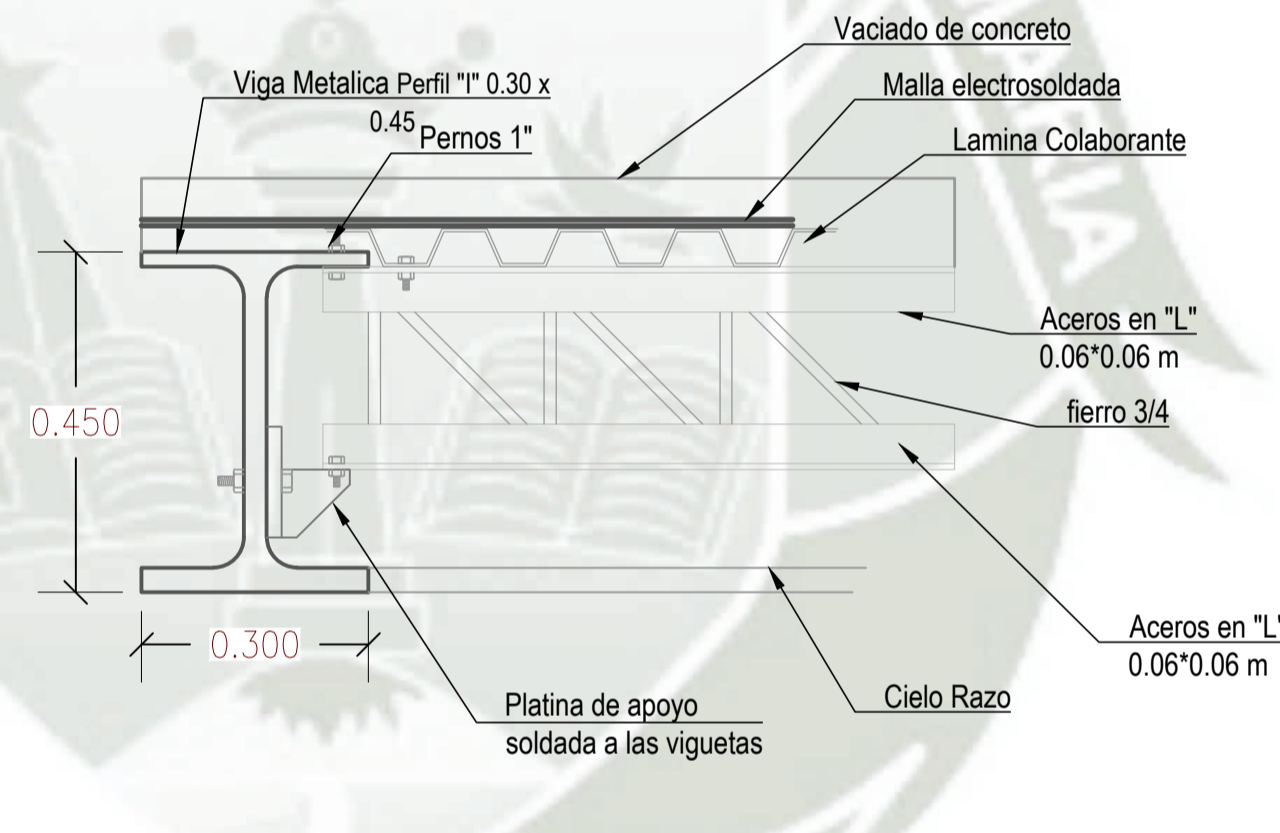
DETALLE 1
Anclaje de Viga Metalica a Columna de Concreto

ESC : 1/10



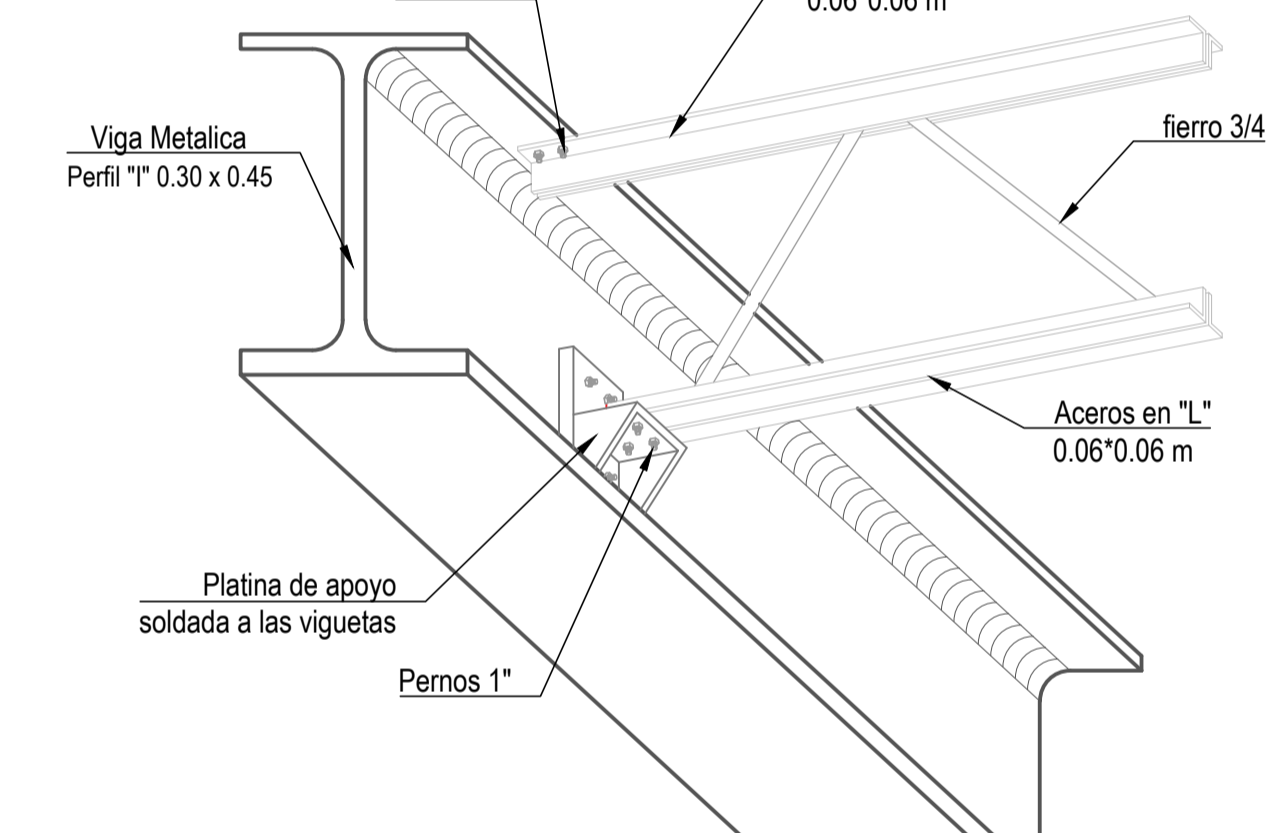
DETALLE 2
Sistema de Losa y entepiso

ESC : 1/10



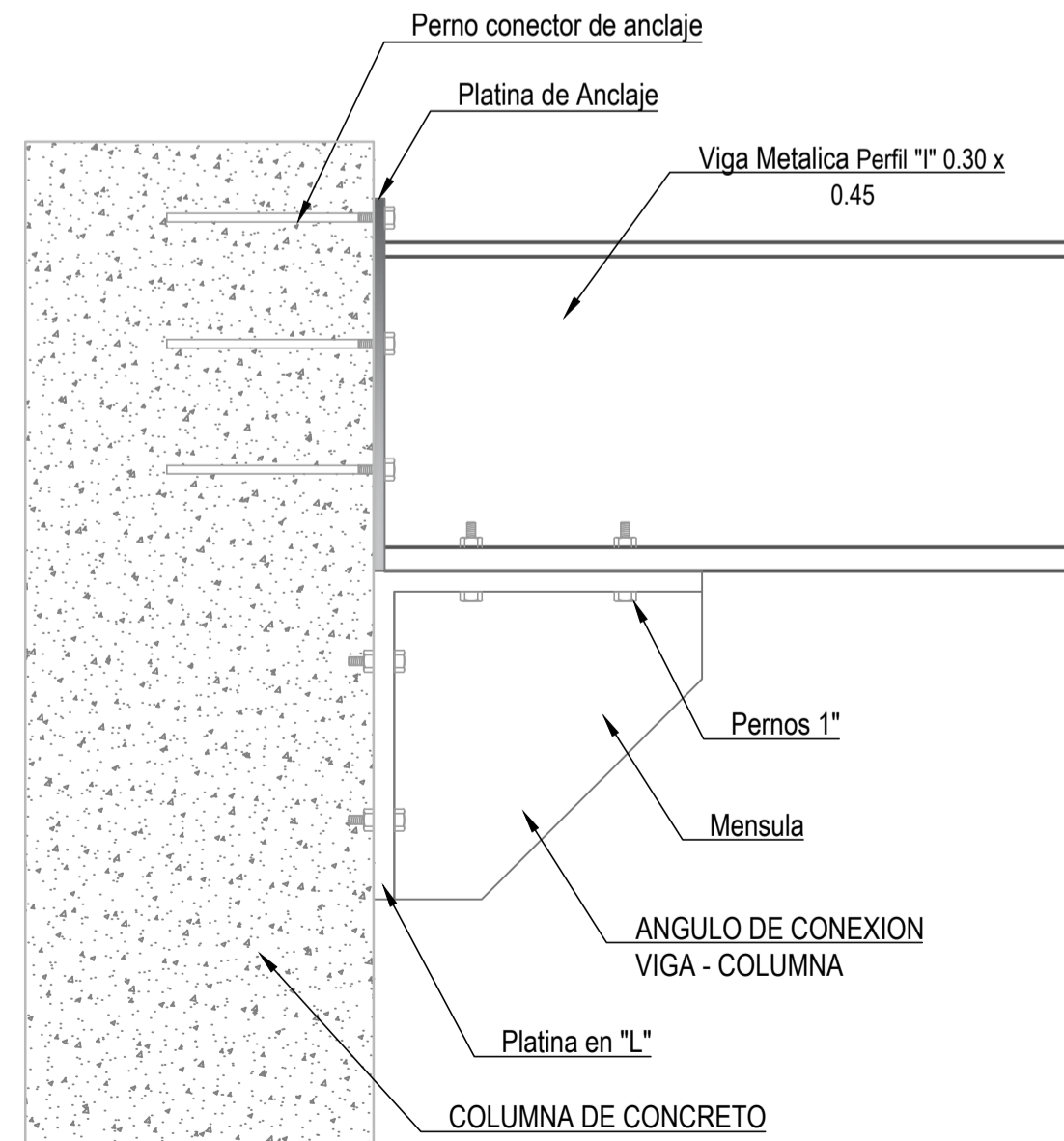
DETALLE 2
Anclaje de Viga, y Viguetas

ESC : 1/10



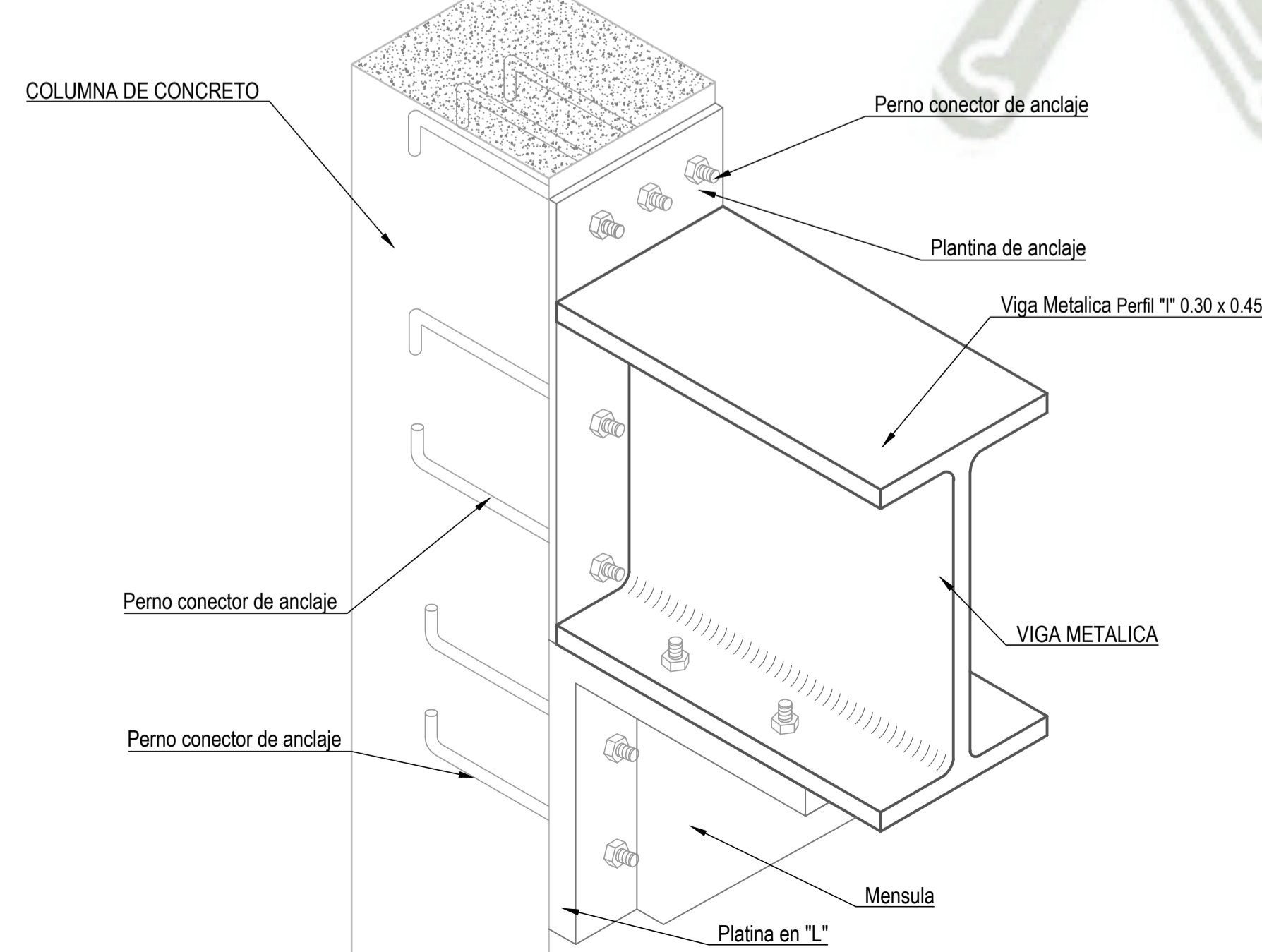
DETALLE 1
Anclaje de Viga Metalica a Columna de Concreto

ESC : 1/10



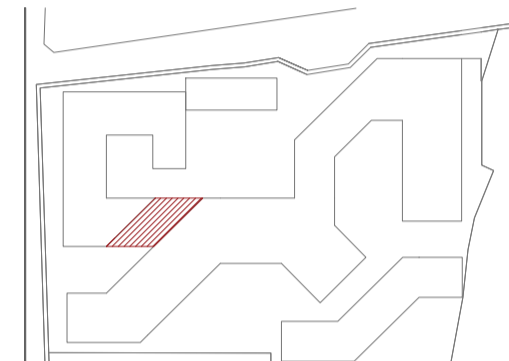
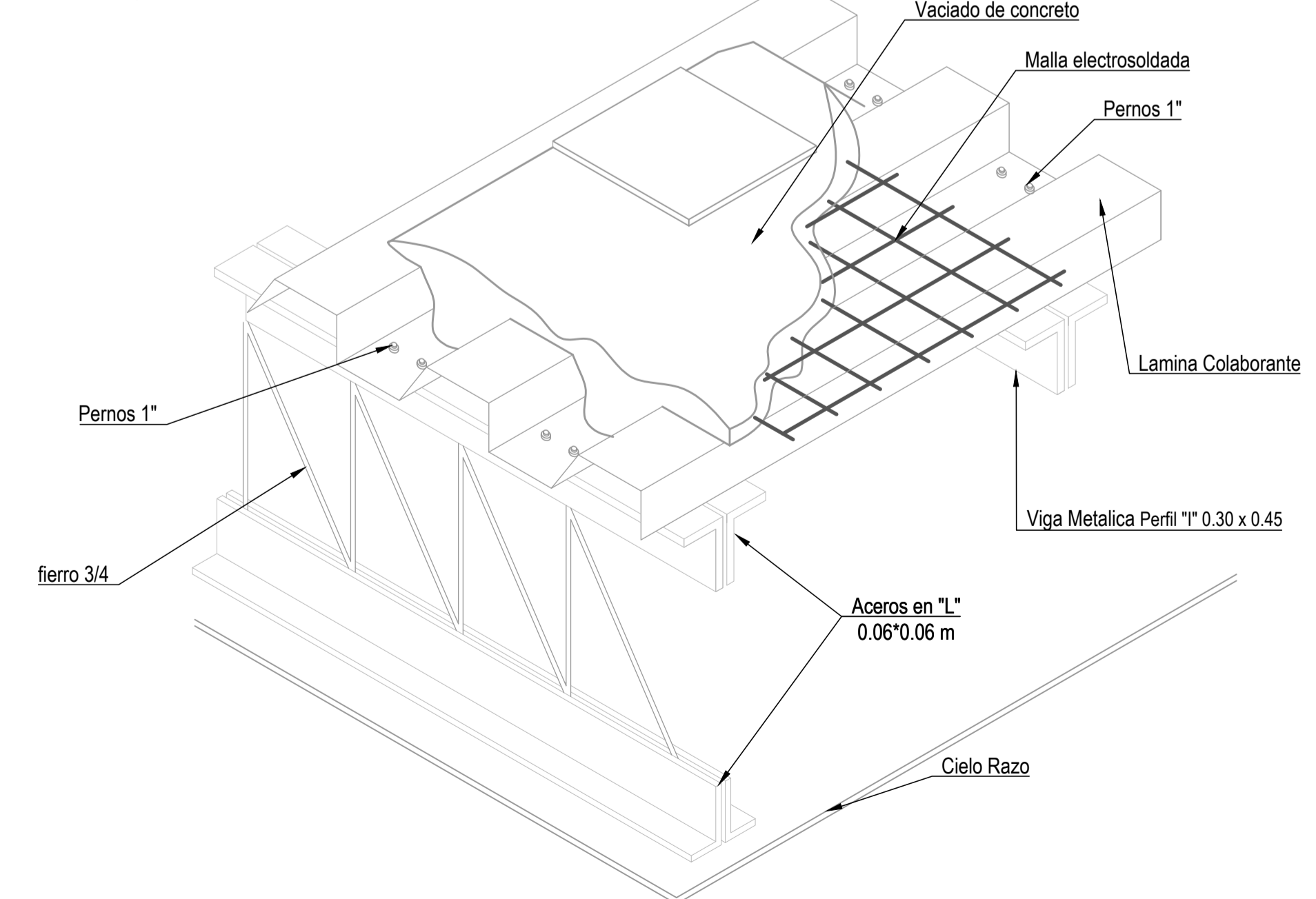
DETALLE 1
Anclaje de Viga Metalica a Columna de Concreto

ESC : 1/5

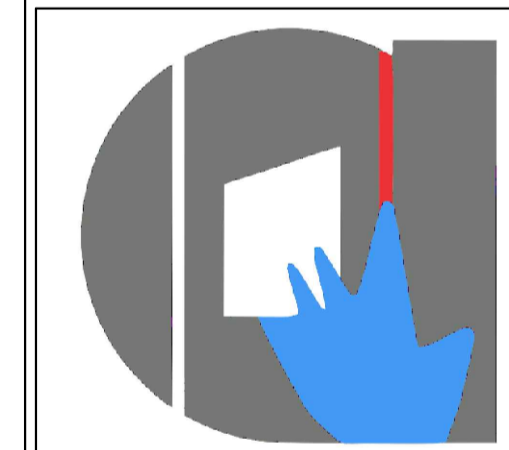


DETALLE 3
Sistema de Entrepiso metalico con concreto

ESC : 1/5



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



EPARQ
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA VERONICA

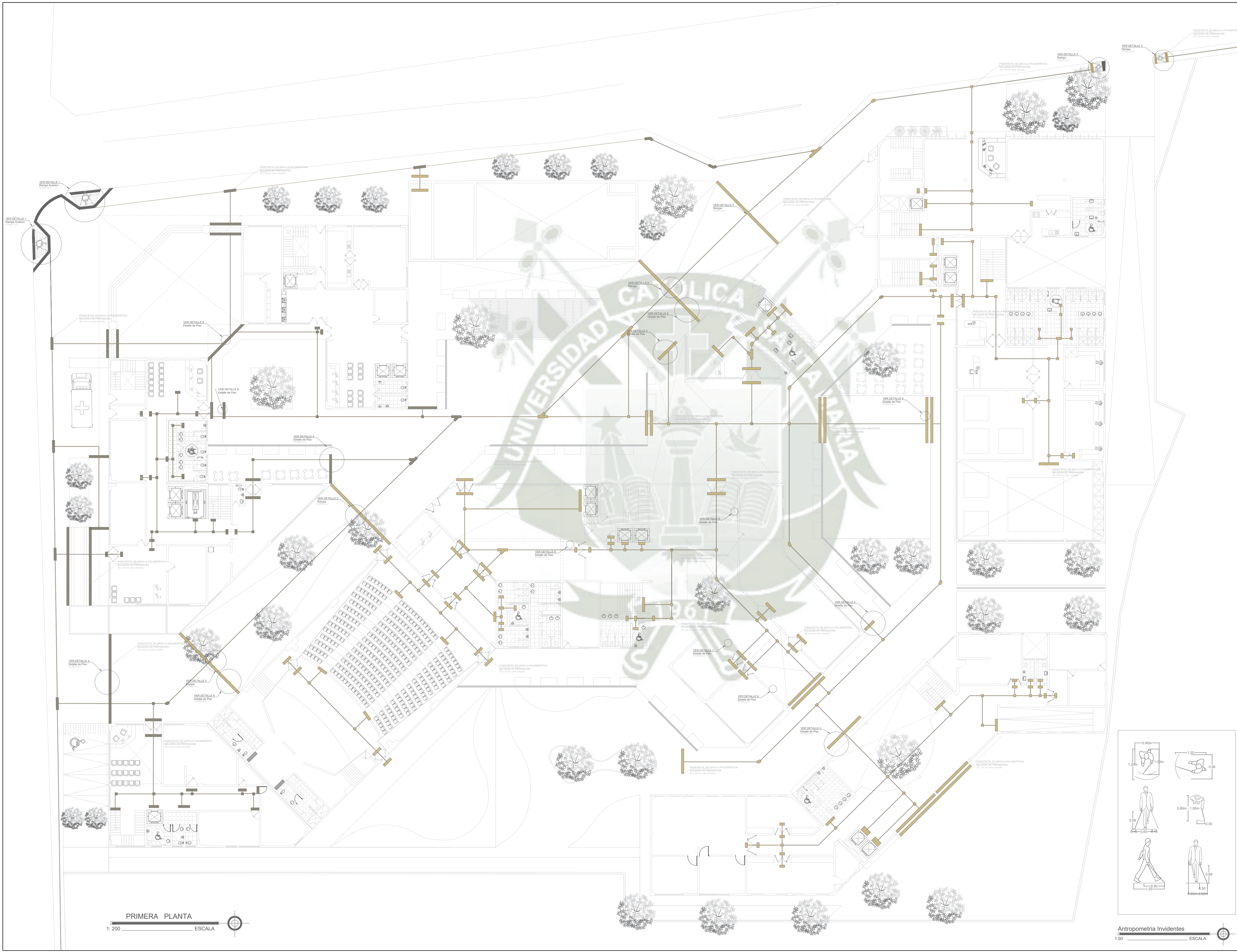
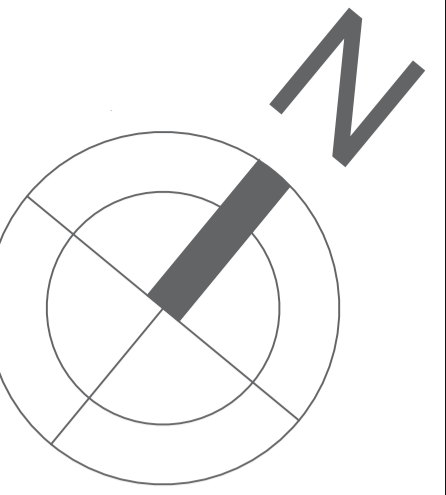
ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

DETALLES ESTRUCTURALES

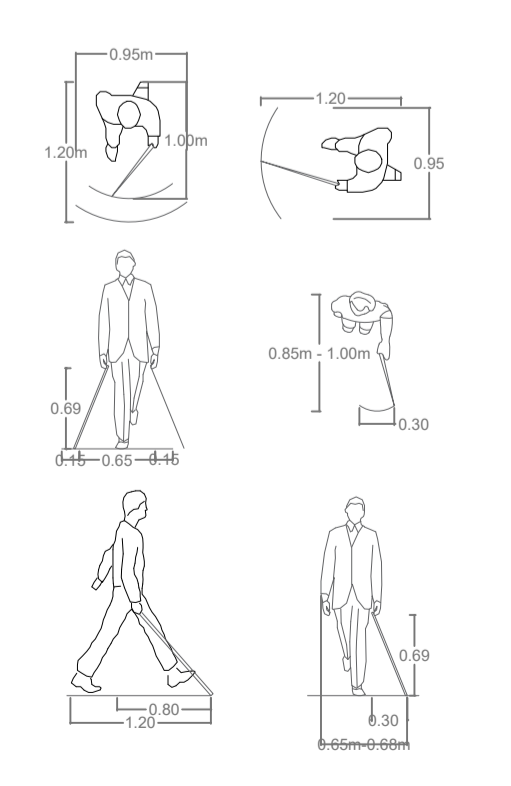
ESCALA INDICADA

FECHA
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA
A-18



PRIMERA PLANTA
1: 200 ESCALA

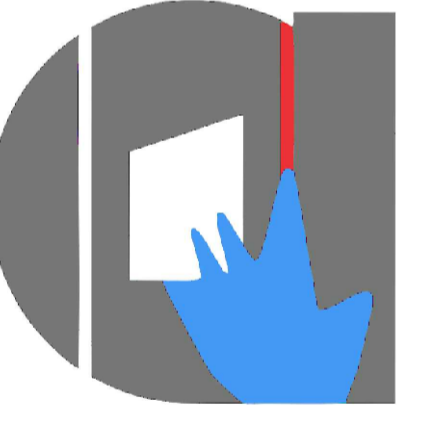


Antropometría Invidentes
1:50 ESCALA



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



eparq
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TESIS
PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA VERONICA

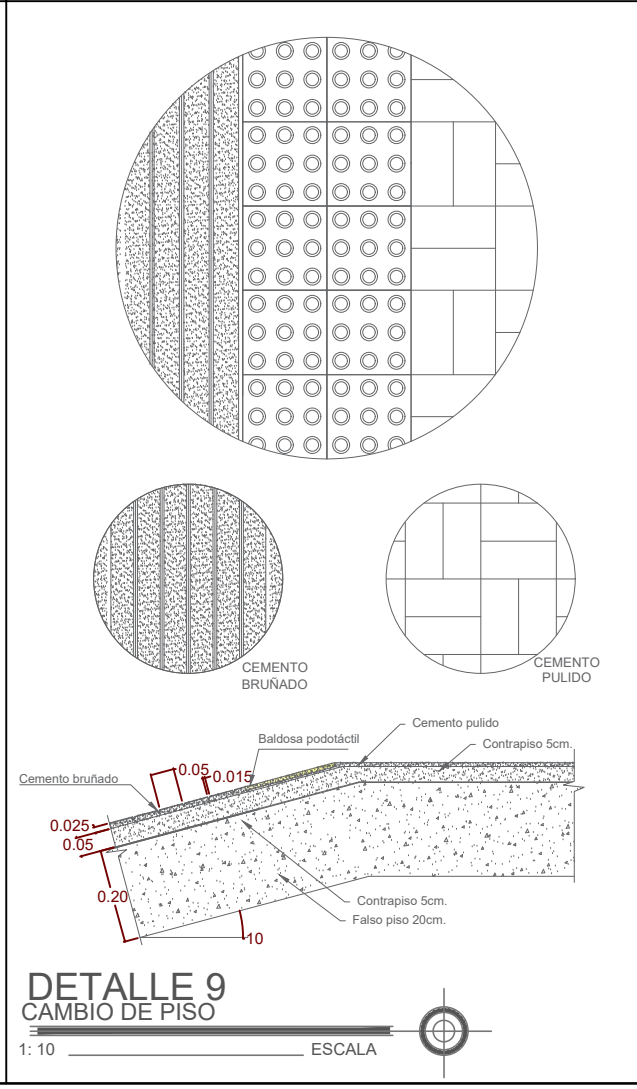
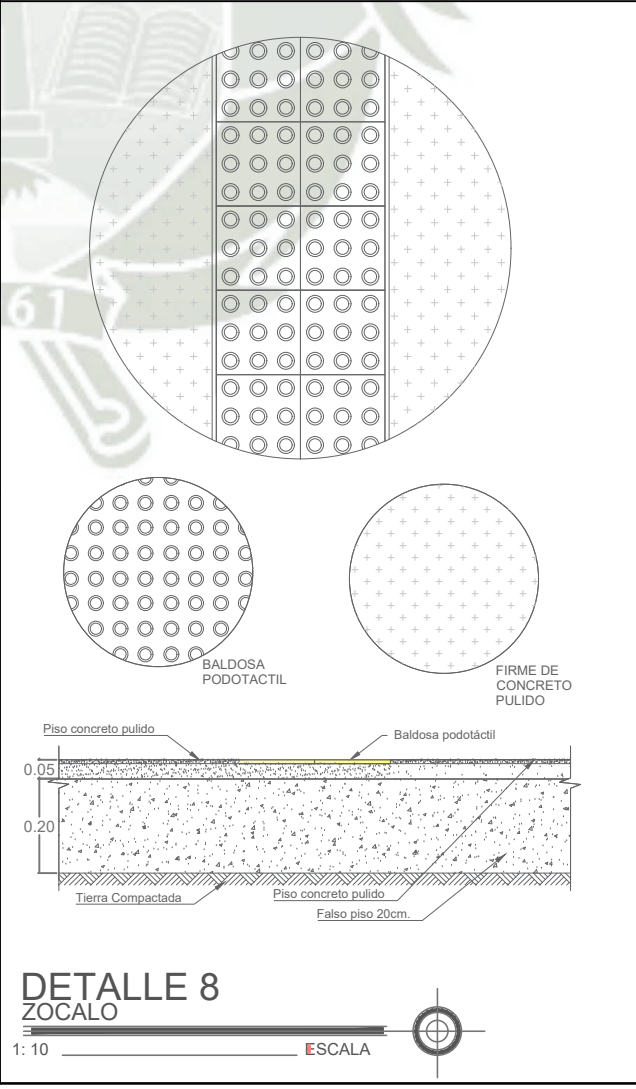
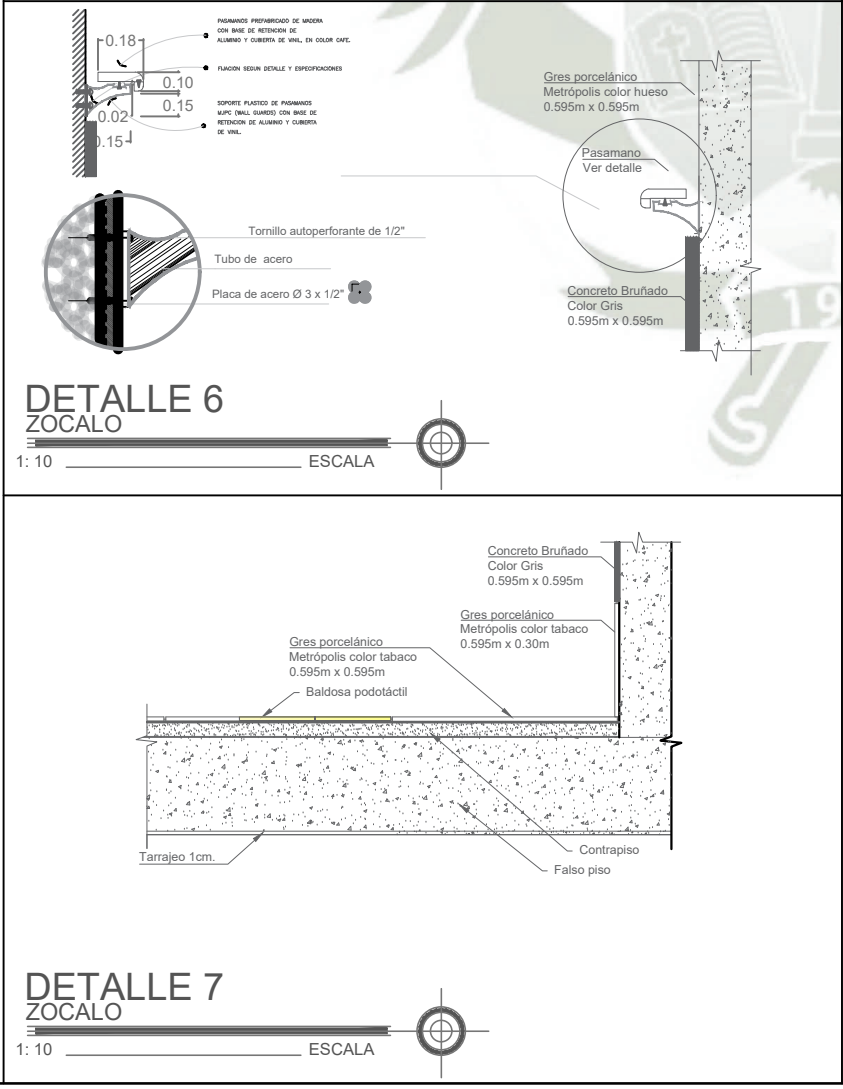
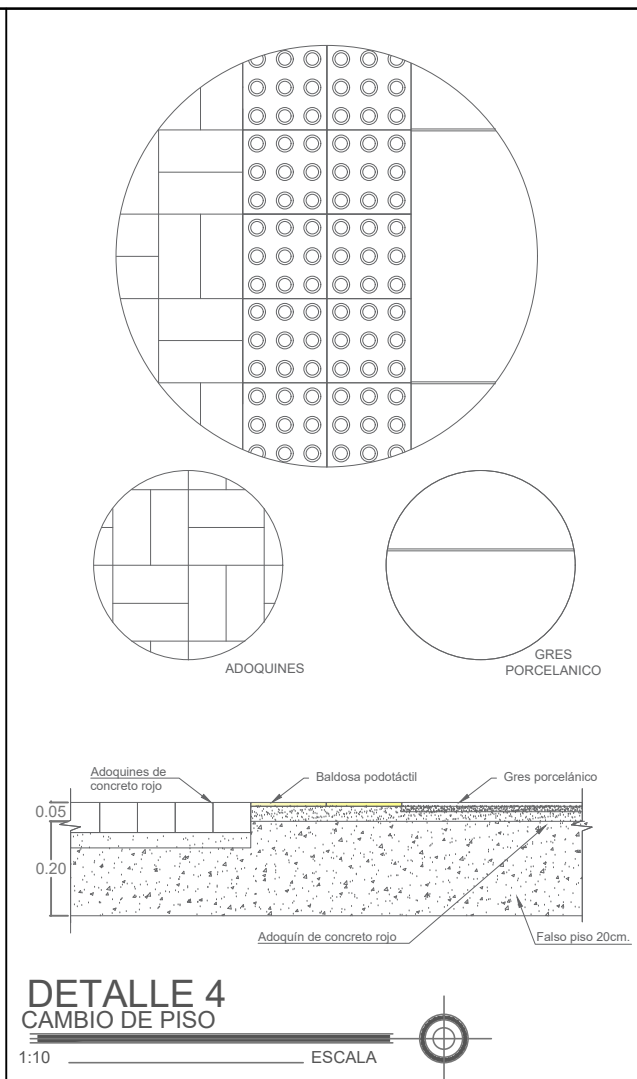
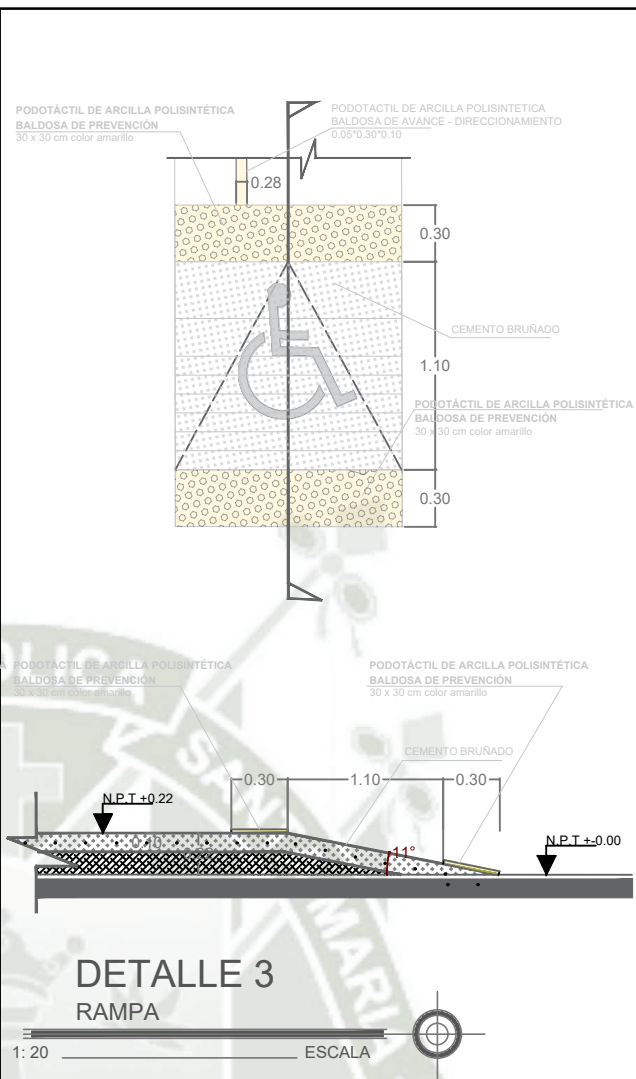
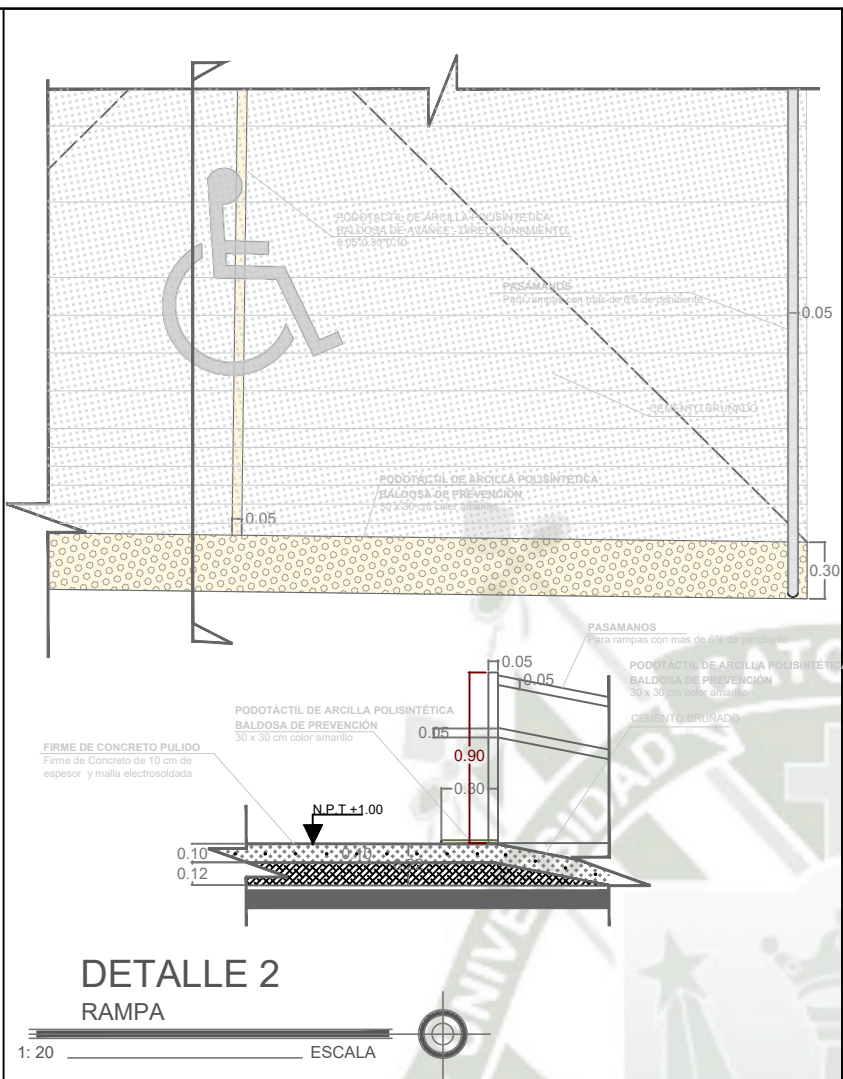
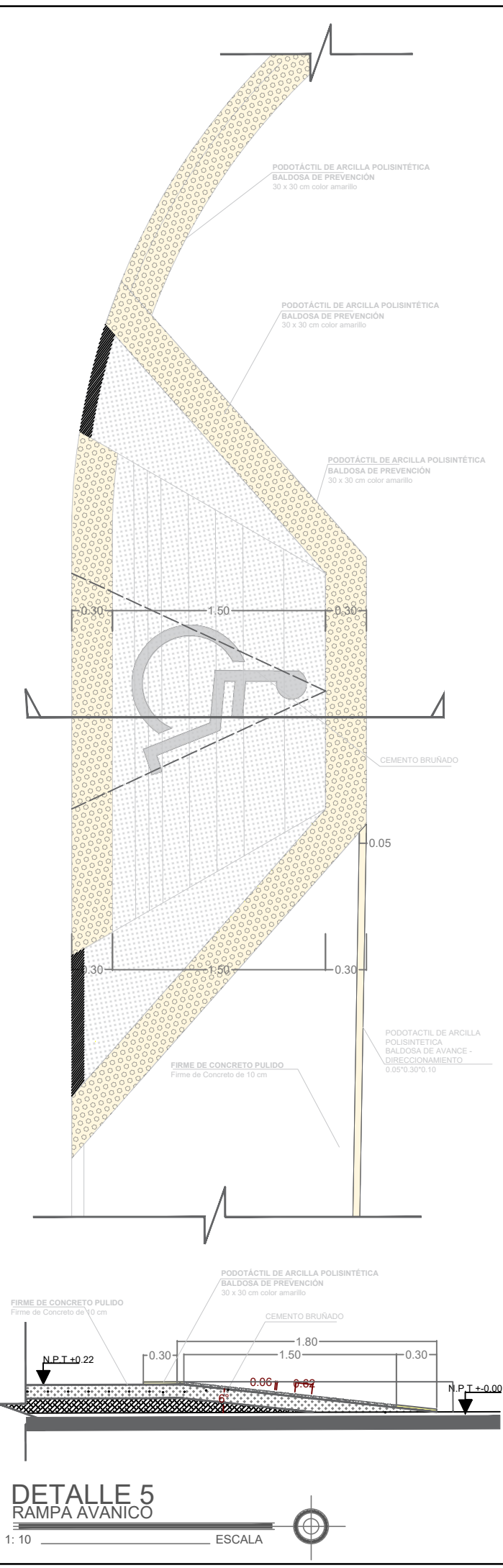
ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

PROYECTO - SISTEMA PODOTACTIL

ESCALA
INDICADA

FECHA
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA
A-19



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

FACULTAD DE ARQUITECTURA,
INGENIERÍAS CIVIL Y DEL AMBIENTE

eparq
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TESIS
PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION
PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY
LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA
VERONICA

ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

PROYECTO - SISTEMA
PODOTACTIL

ESCALA
INDICADA

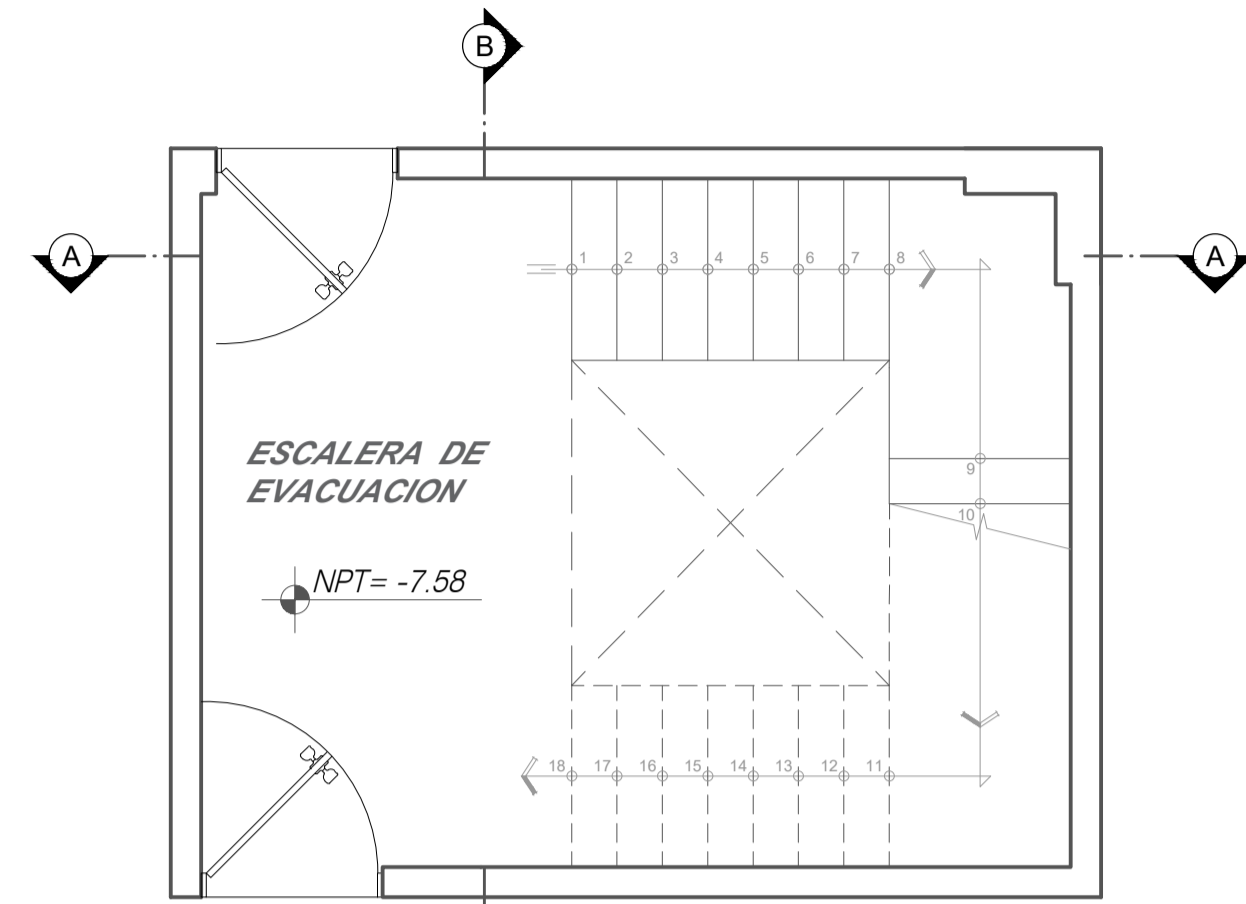
FECHA
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA
A-20

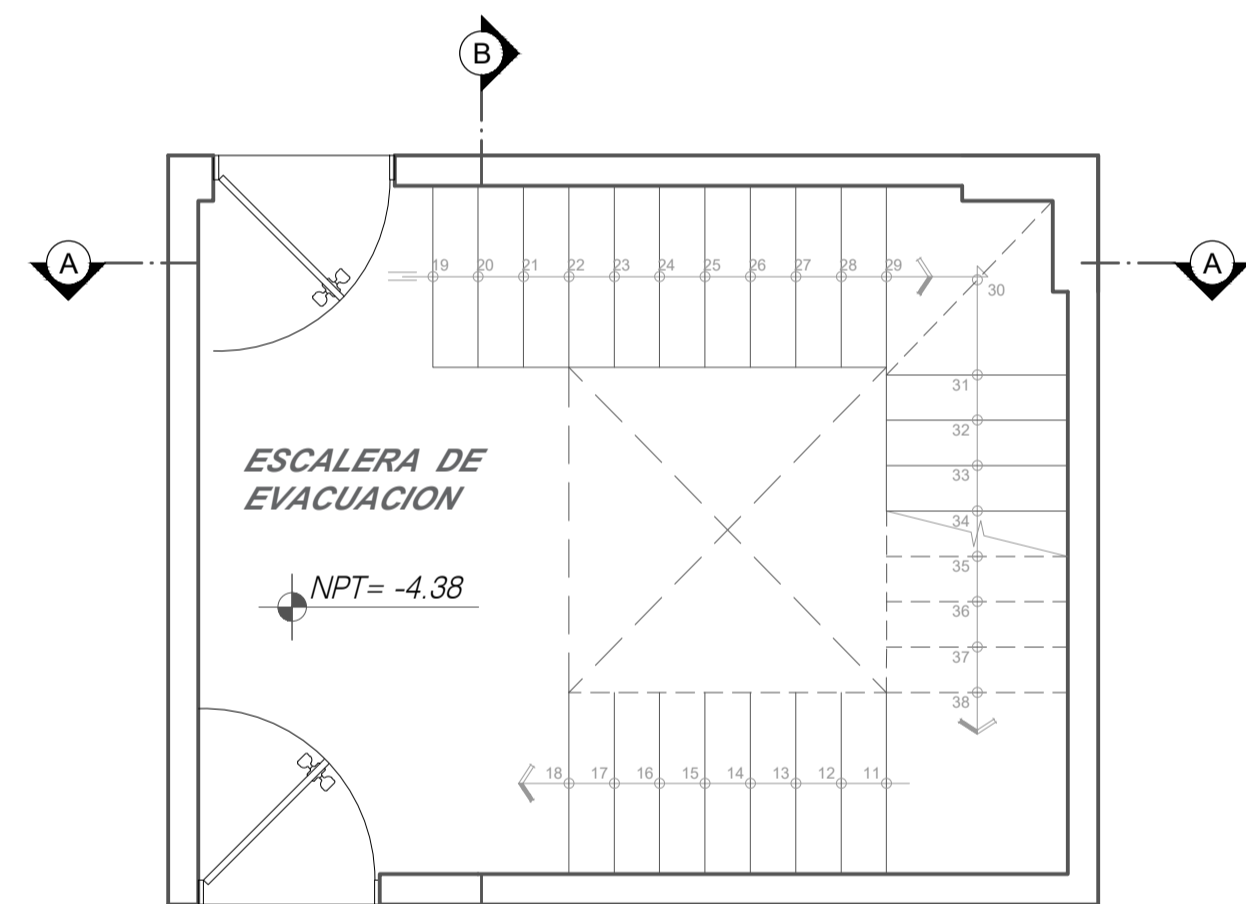
ESCALERAS DE EVACUACION DE LA BIBLIOTECA Y CENTRO DE REINTEGRACION

CORTES

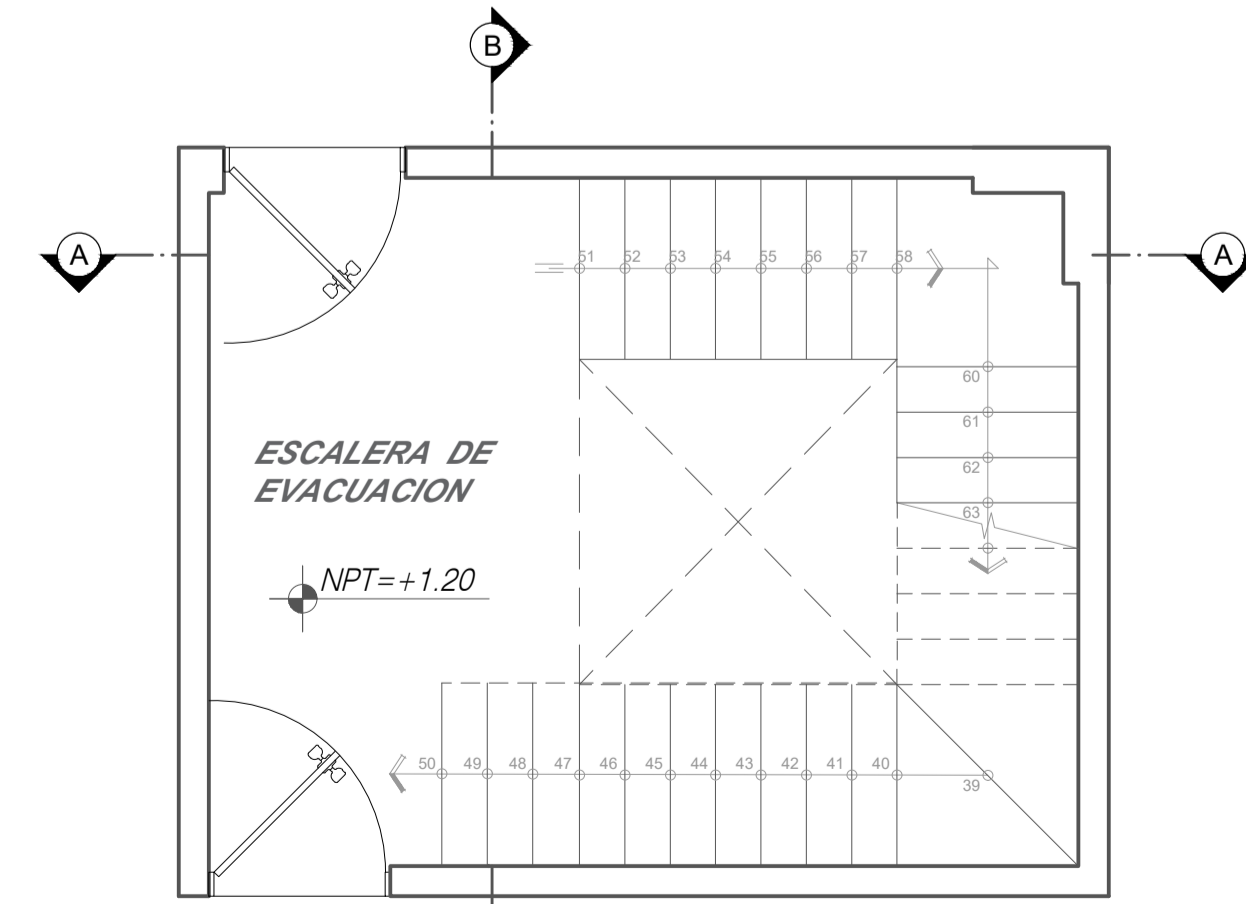
DETALLES



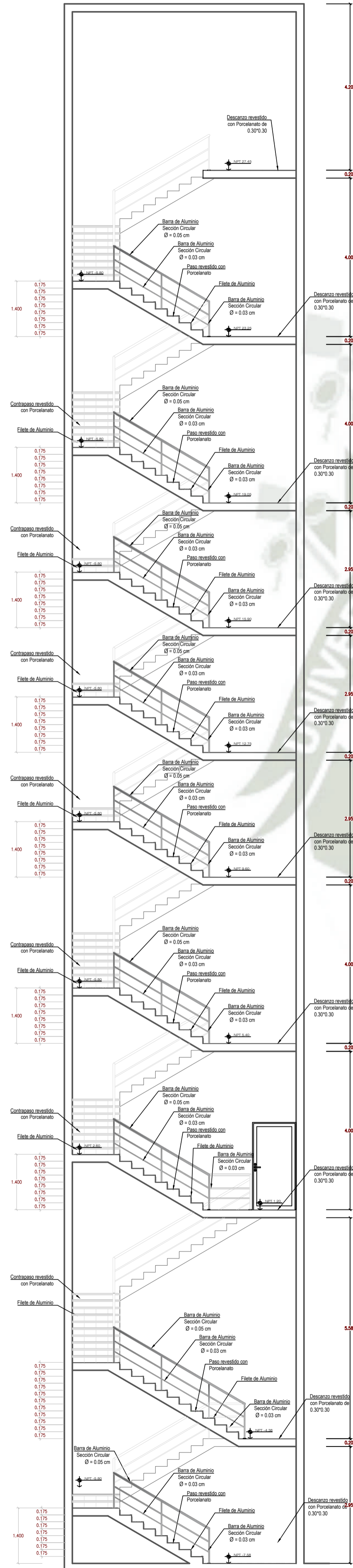
PLANTA : -2'; 3'; 4'; 5'; 6'; 7'; 8'; 9' PISO
ESC. 1:50



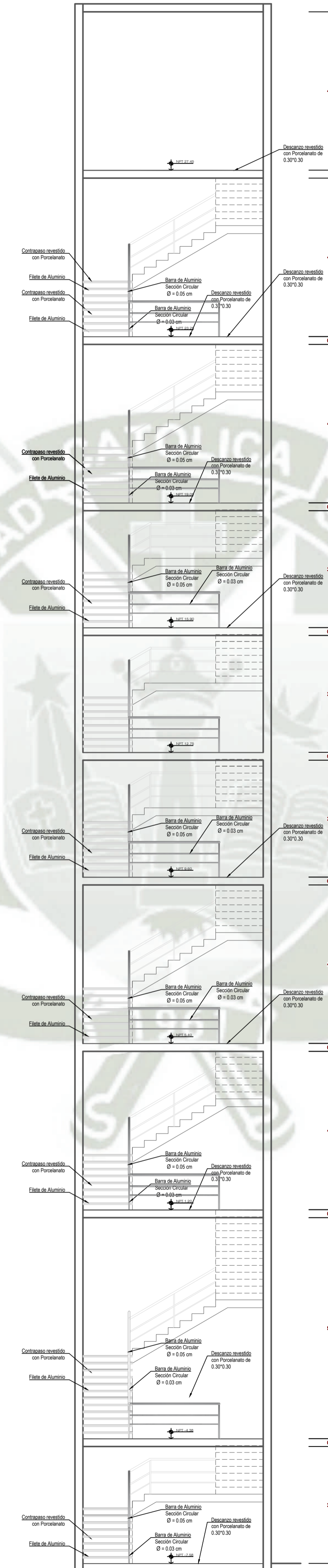
PLANTA : -1
ESC. 1:50



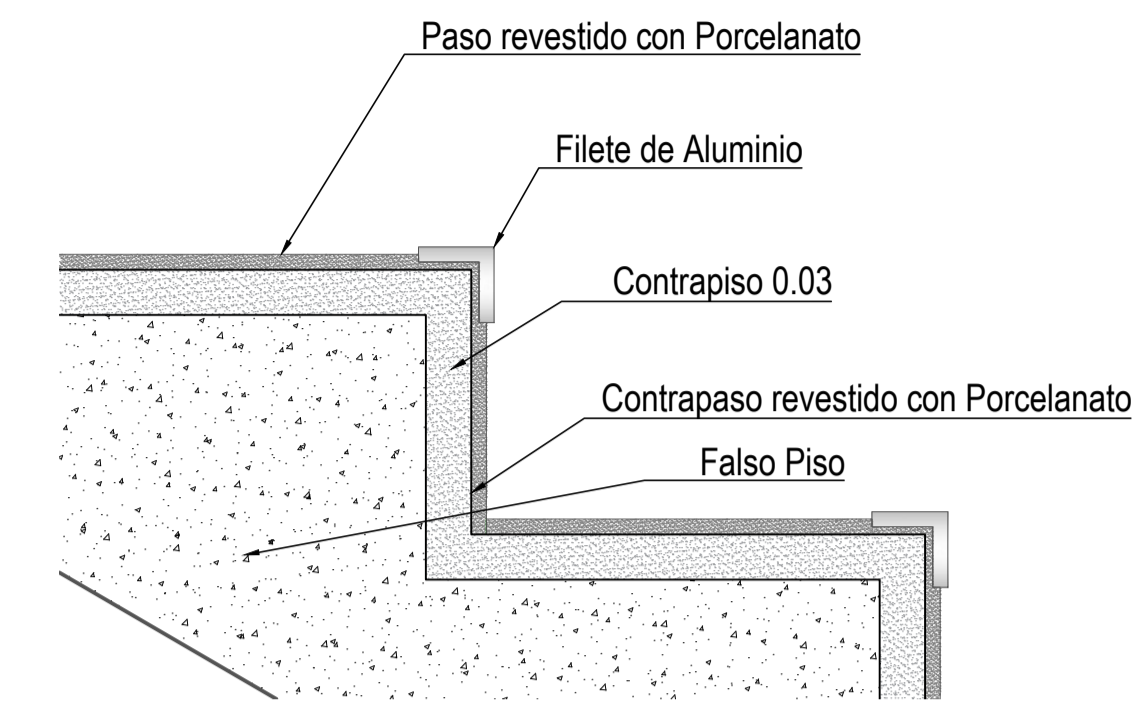
PLANTA : 1'; 2'; PISO
ESC. 1:50



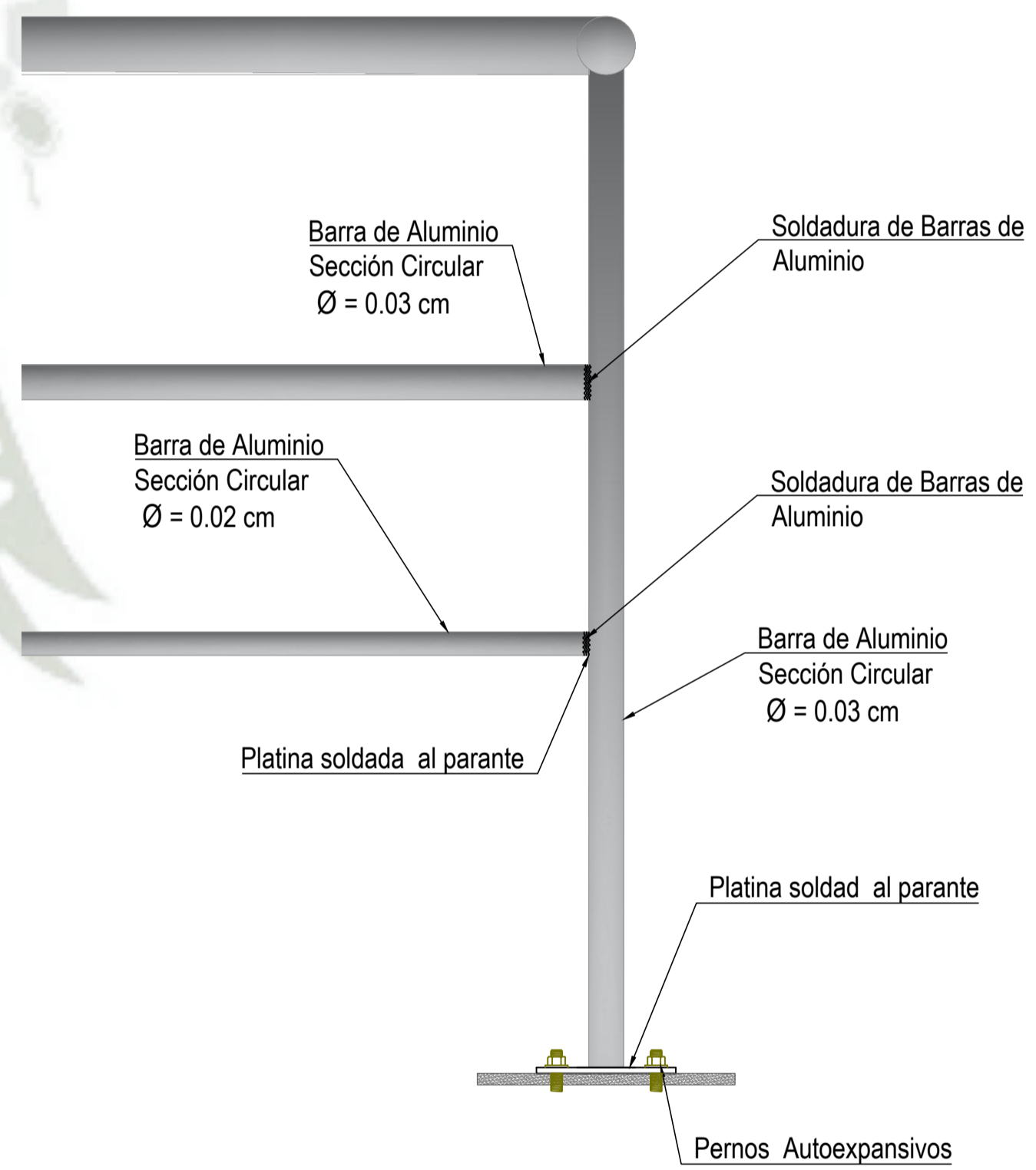
CORTE A-A'
ESC. 1:75



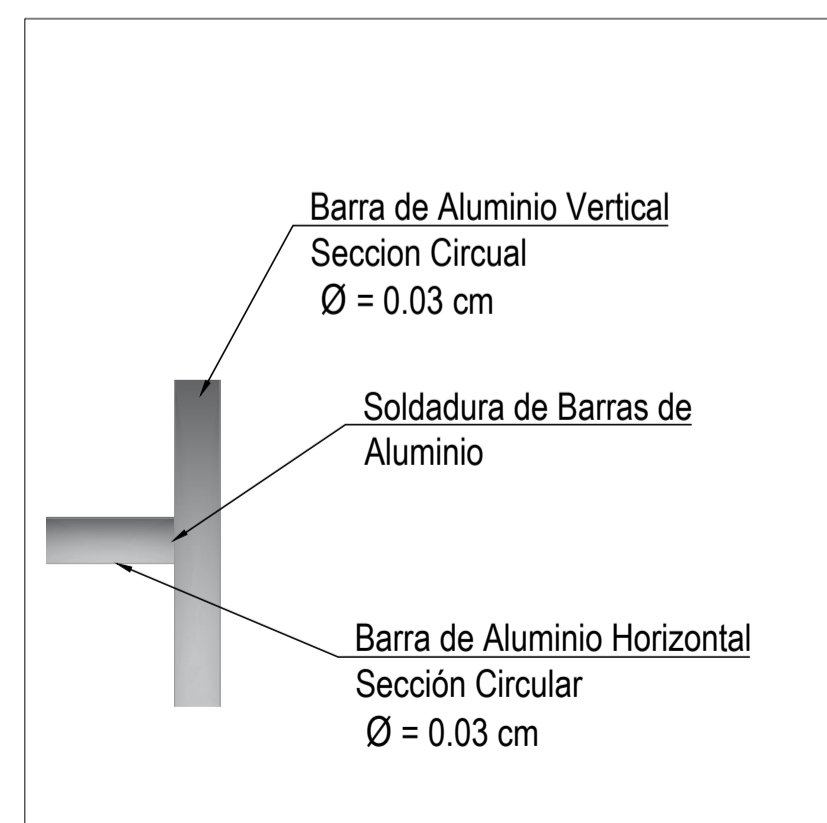
CORTE B-B'
ESC. 1:75



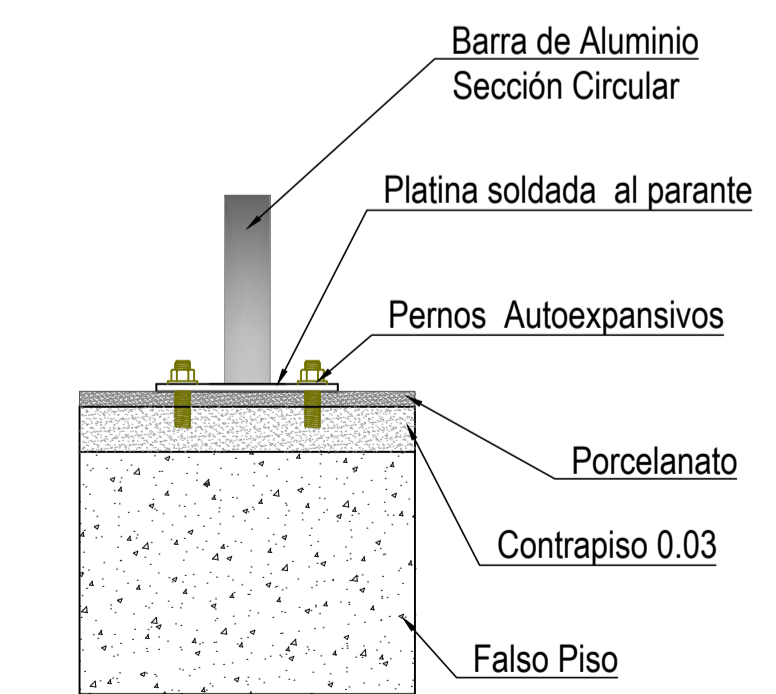
DETALLE 1
ESC. 1:5



DETALLE 2
ESC. 1:5



DETALLE 3
ESC. 1:5

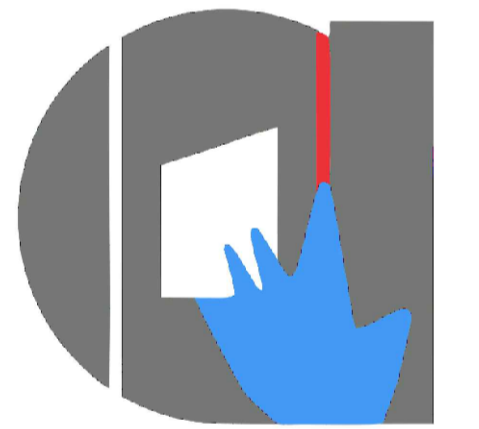


DETALLE 4
ESC. 1:5



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA VERONICA

ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

DETALLES DE ESCALERAS

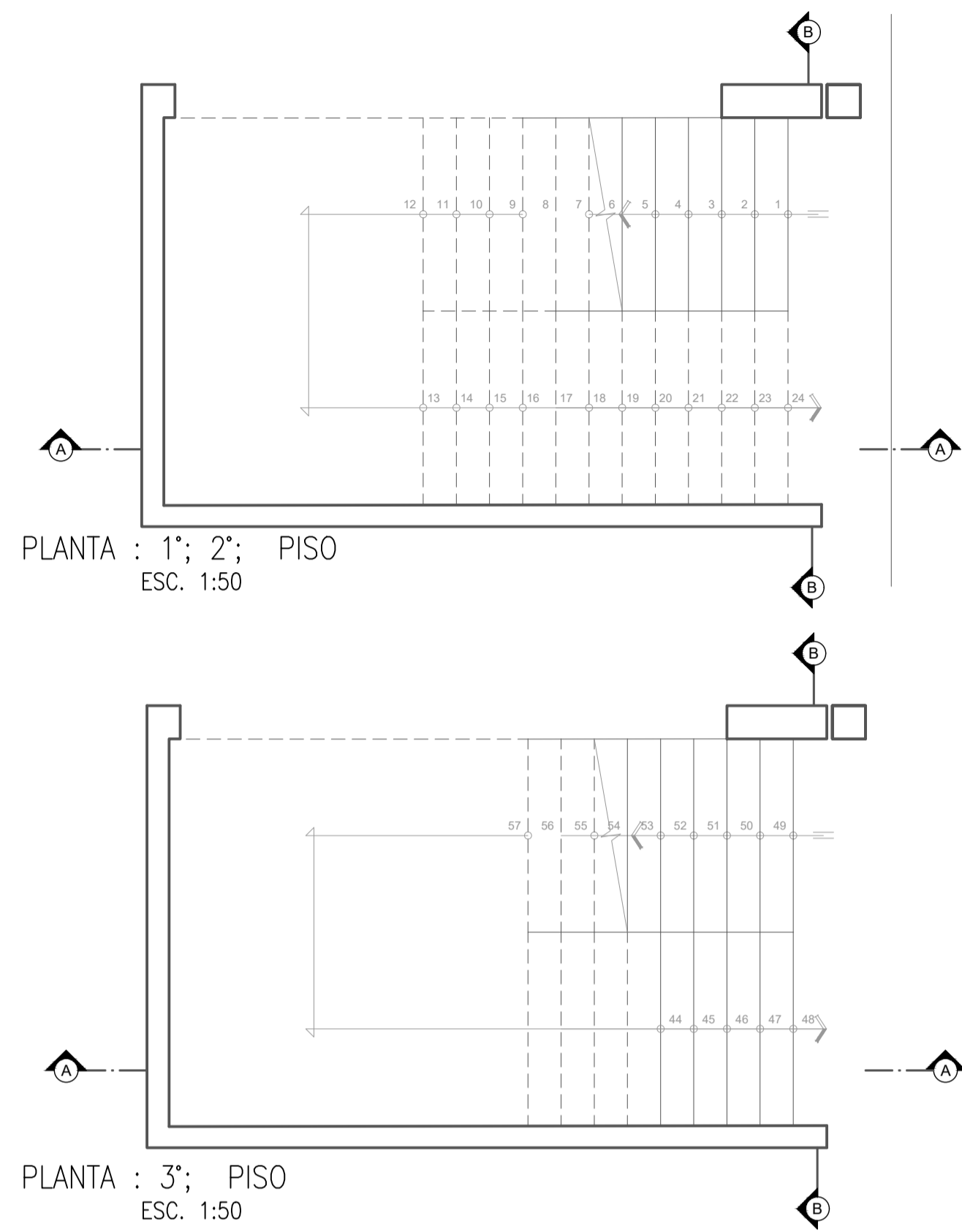
ESCALA INDICADA

FECHA
OCTUBRE DEL 2020

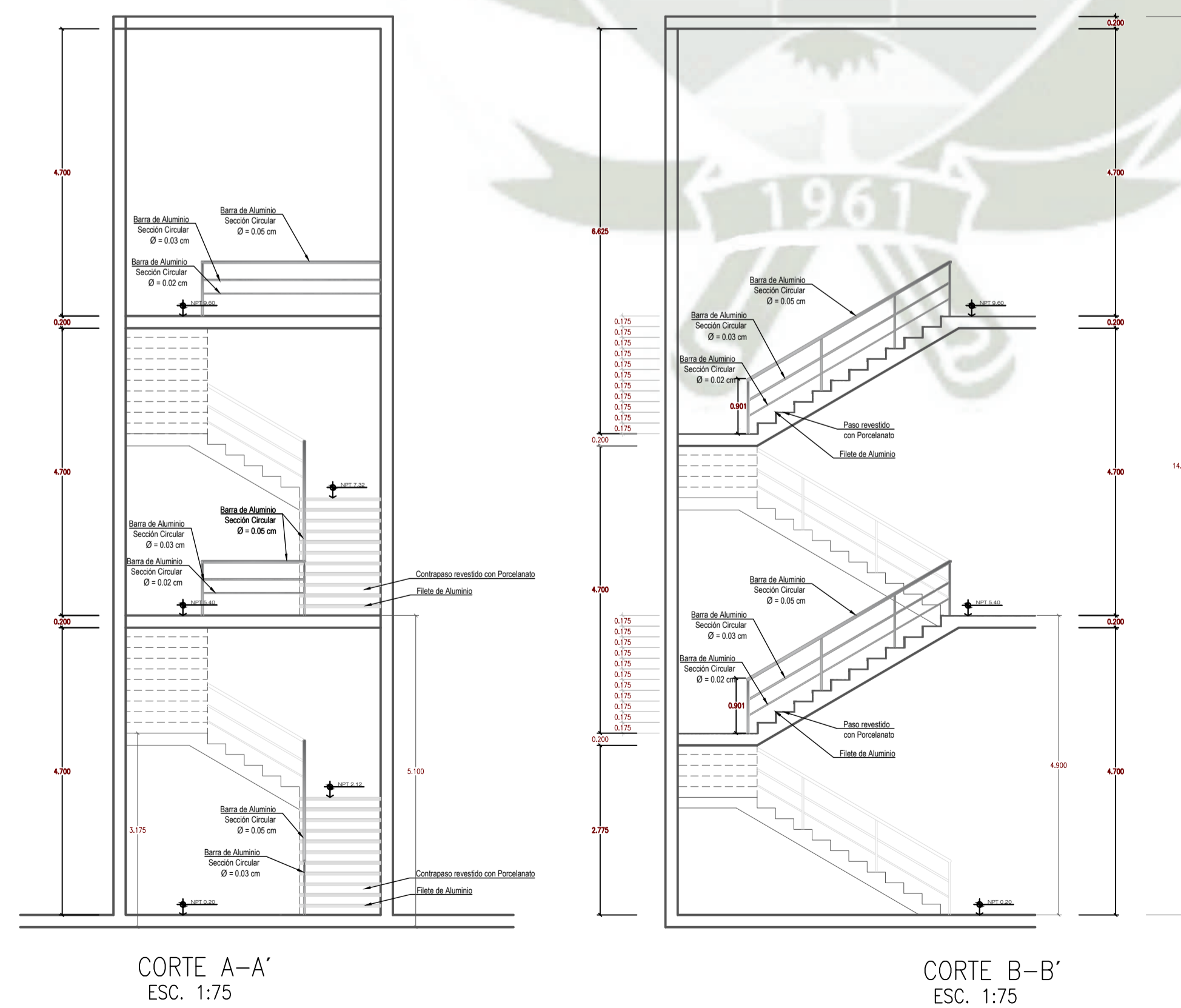
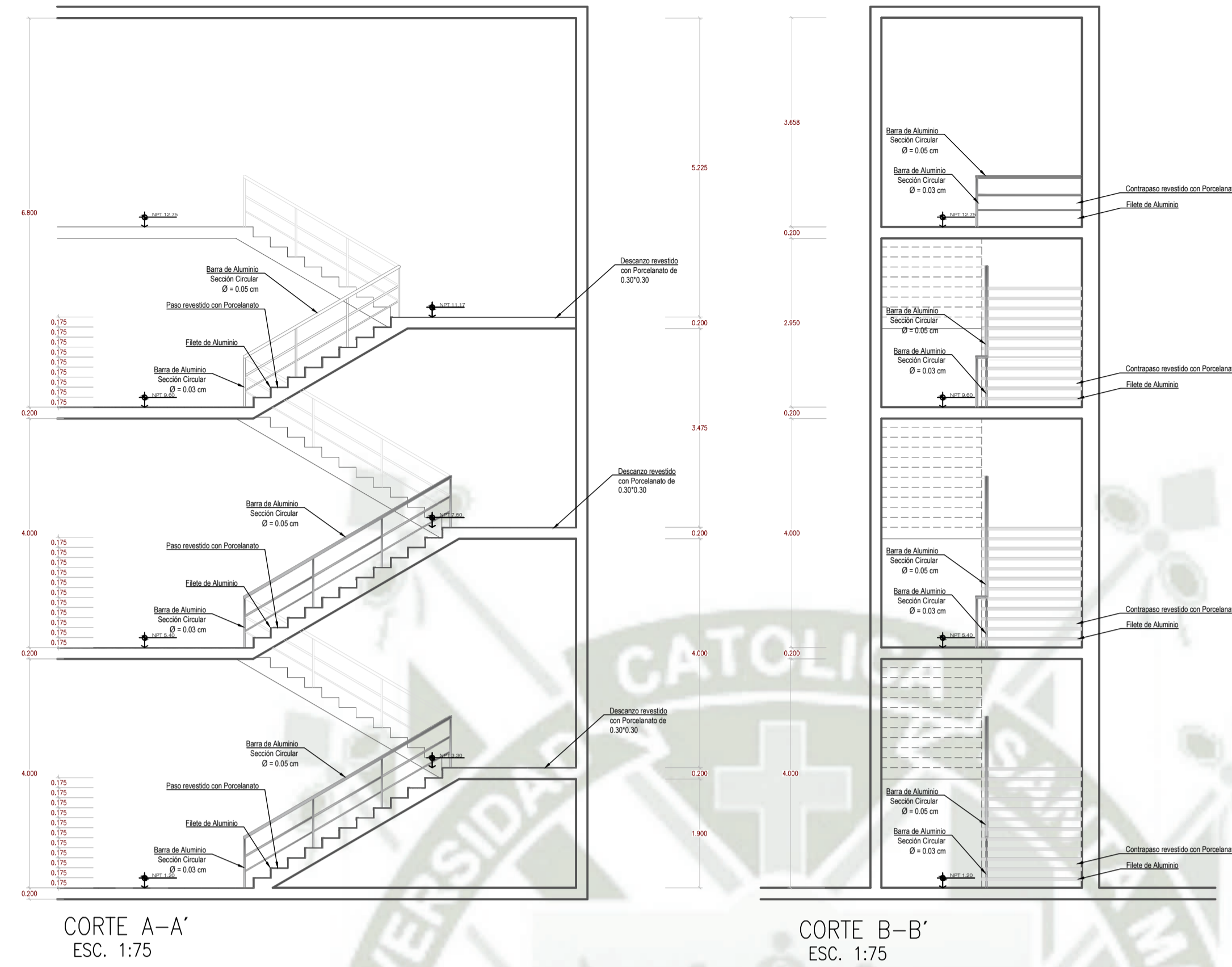
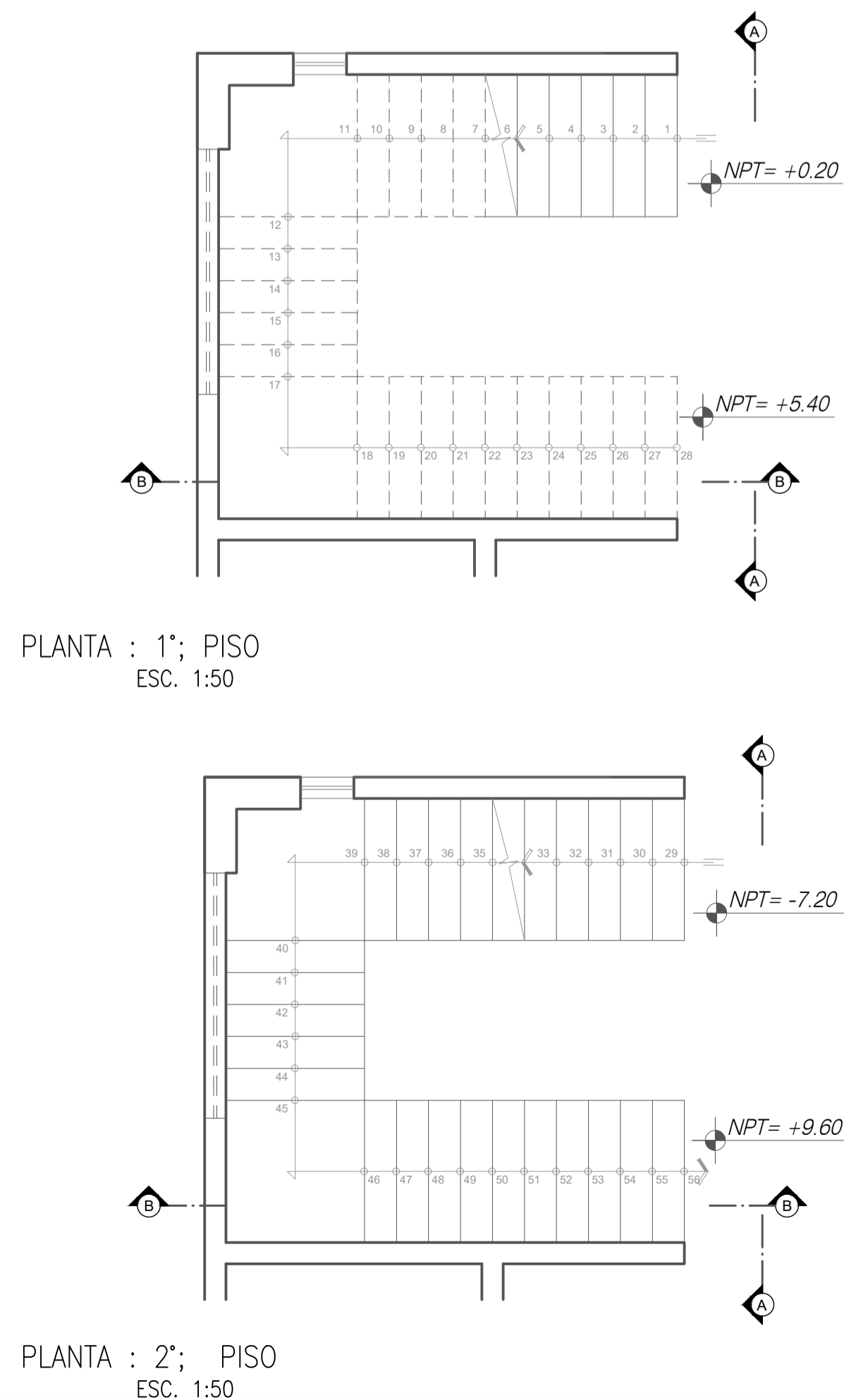
LAMINA

D-01

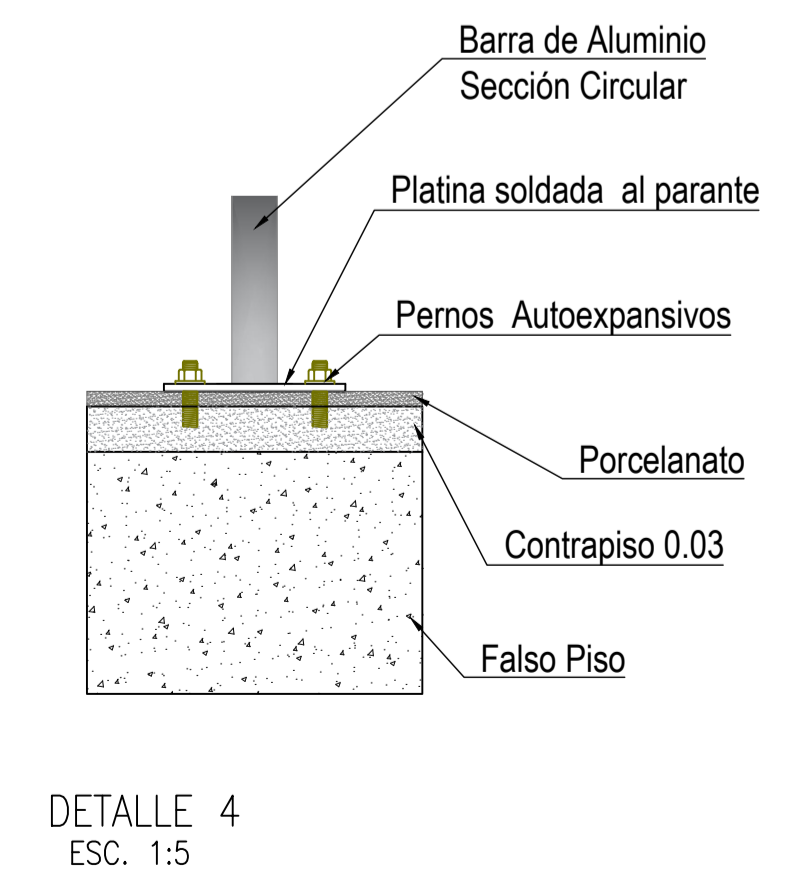
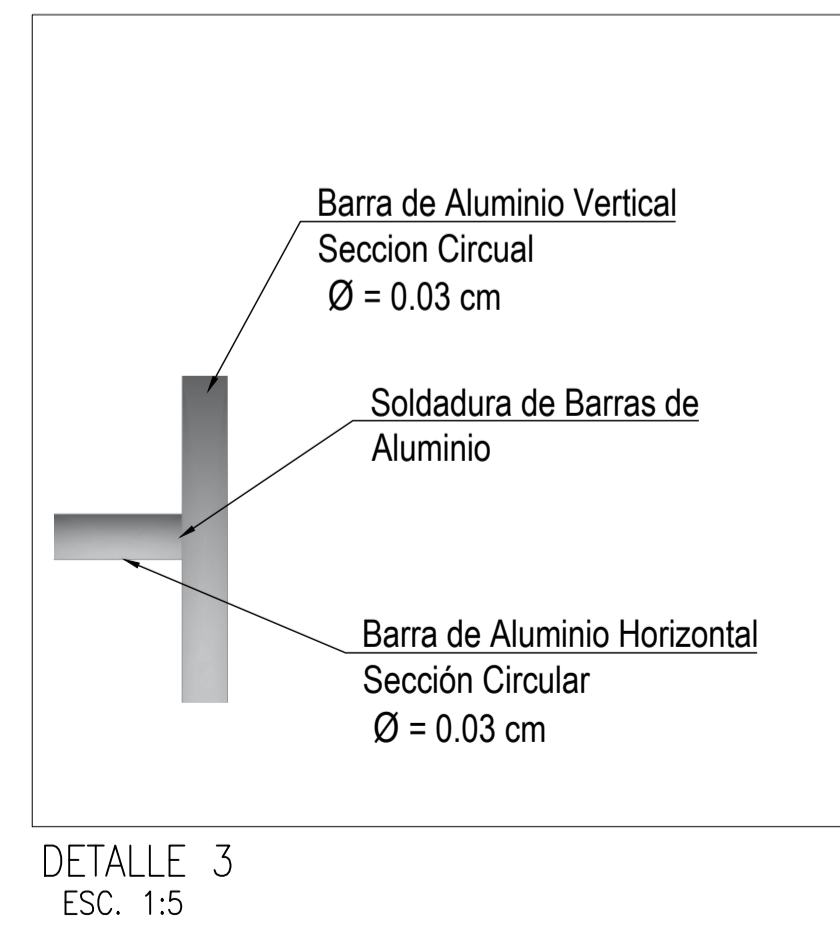
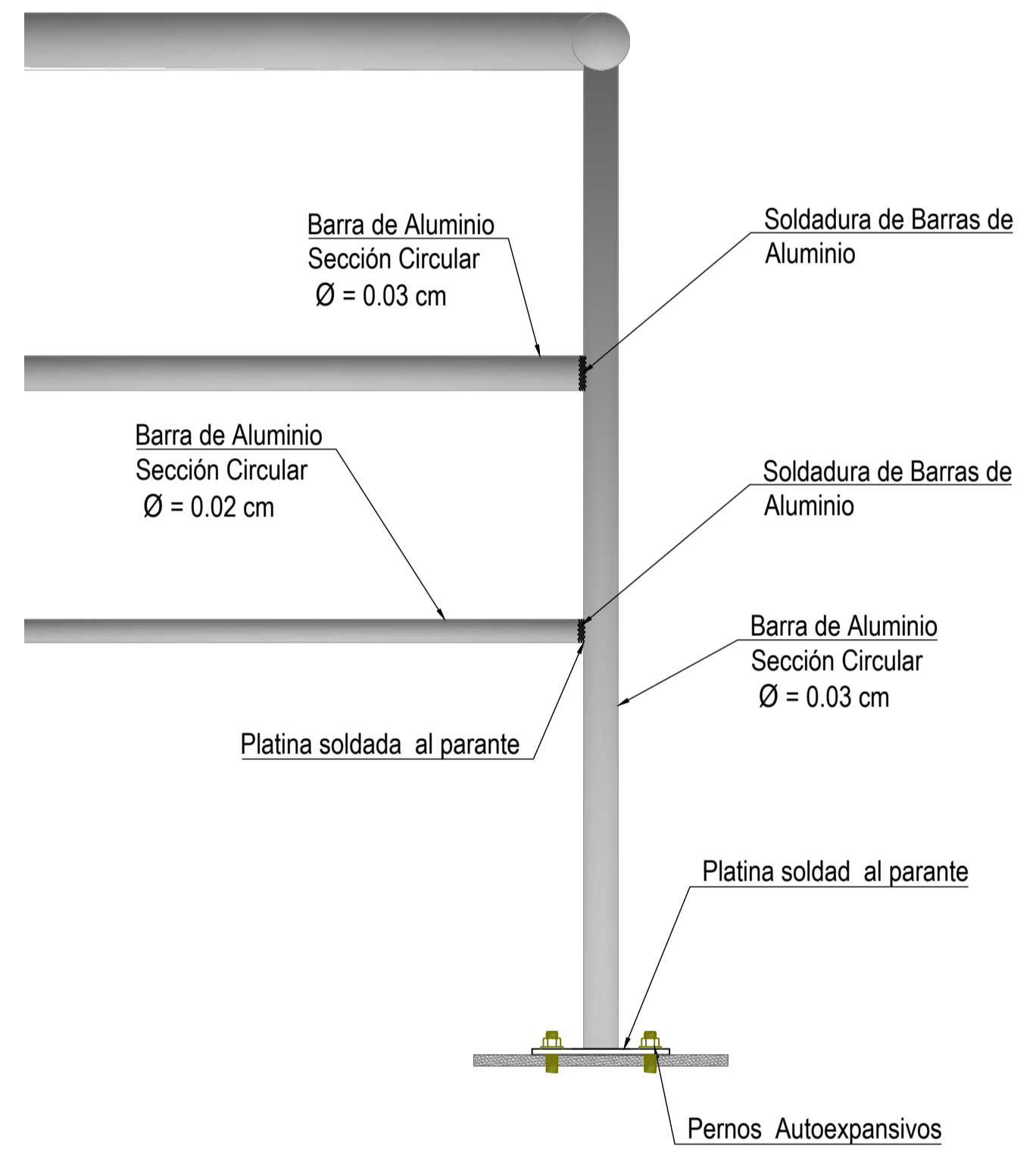
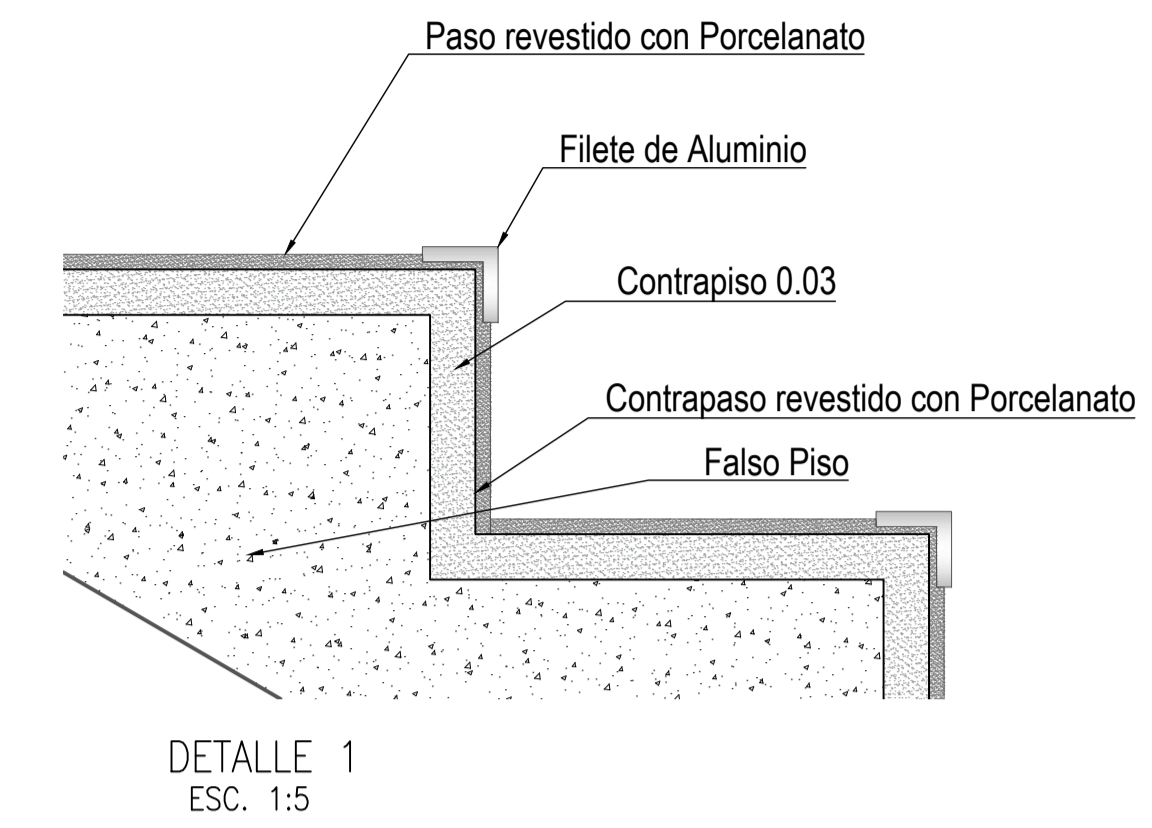
ESCALERAS DEL CENTRO DE REINTEGRACION



ESCALERAS DEL CENTRO DE MASAJES

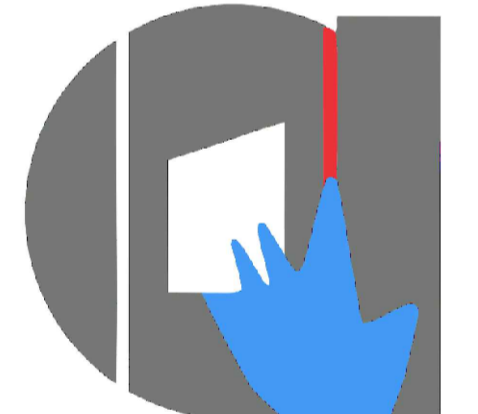


DETALLES



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA VERONICA

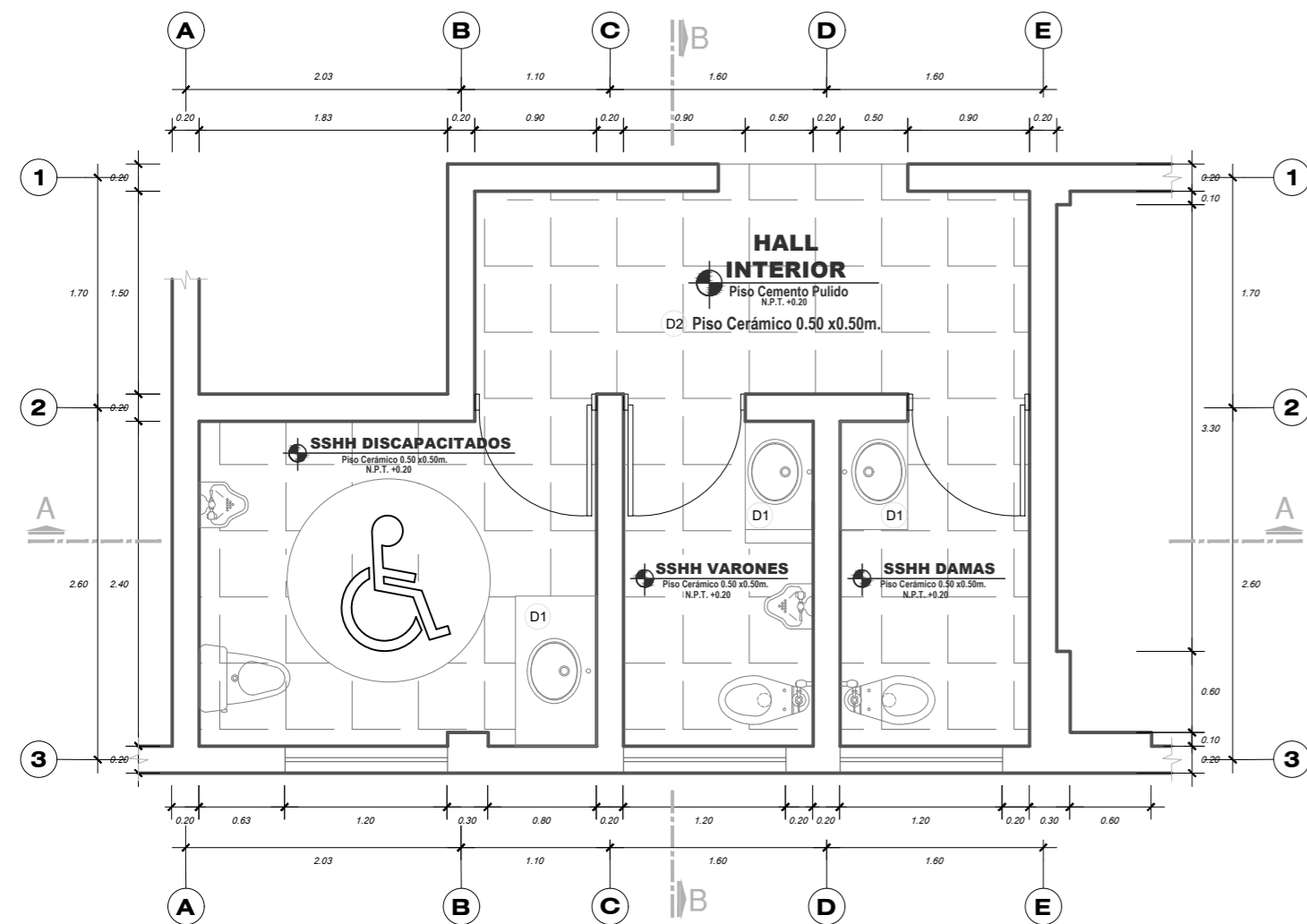
ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

DETALLES DE ESCALERAS

ESCALA INDICADA

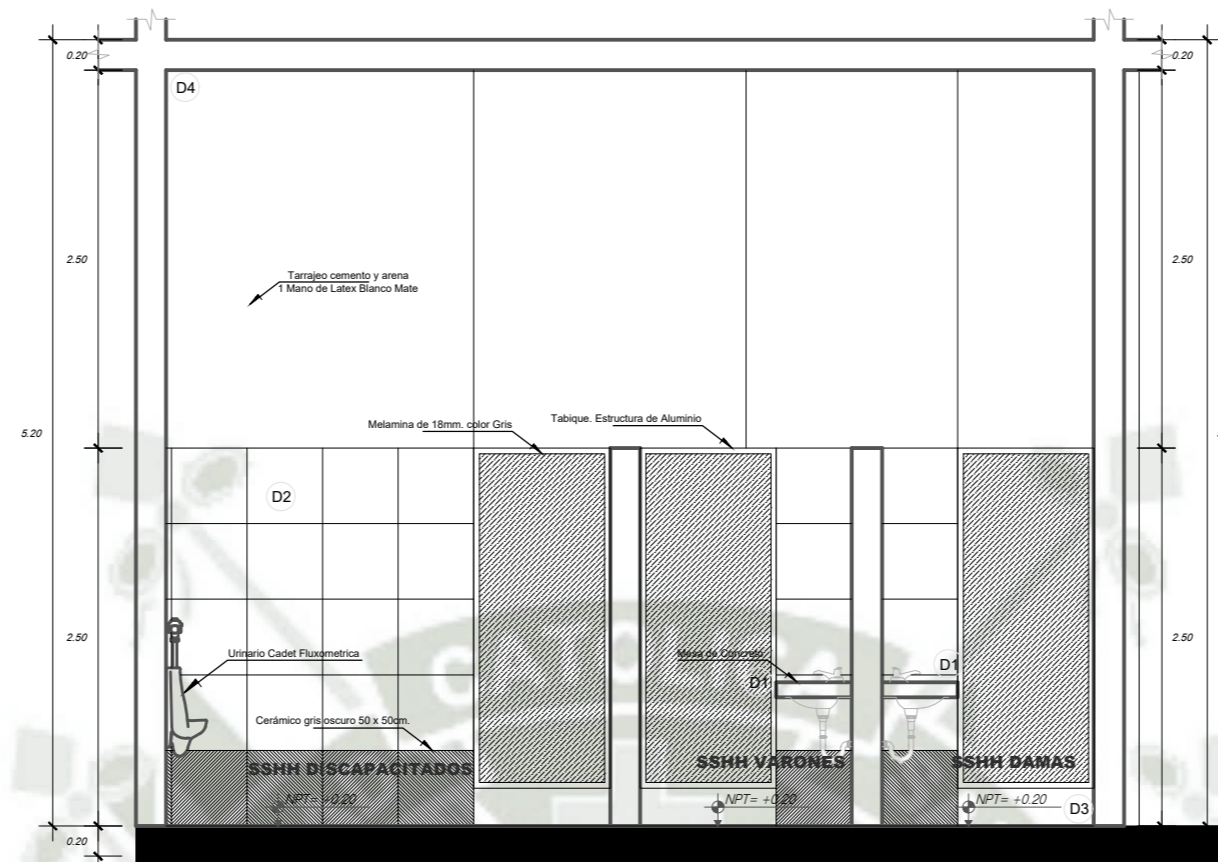
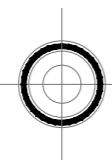
FECHA
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA
D-02



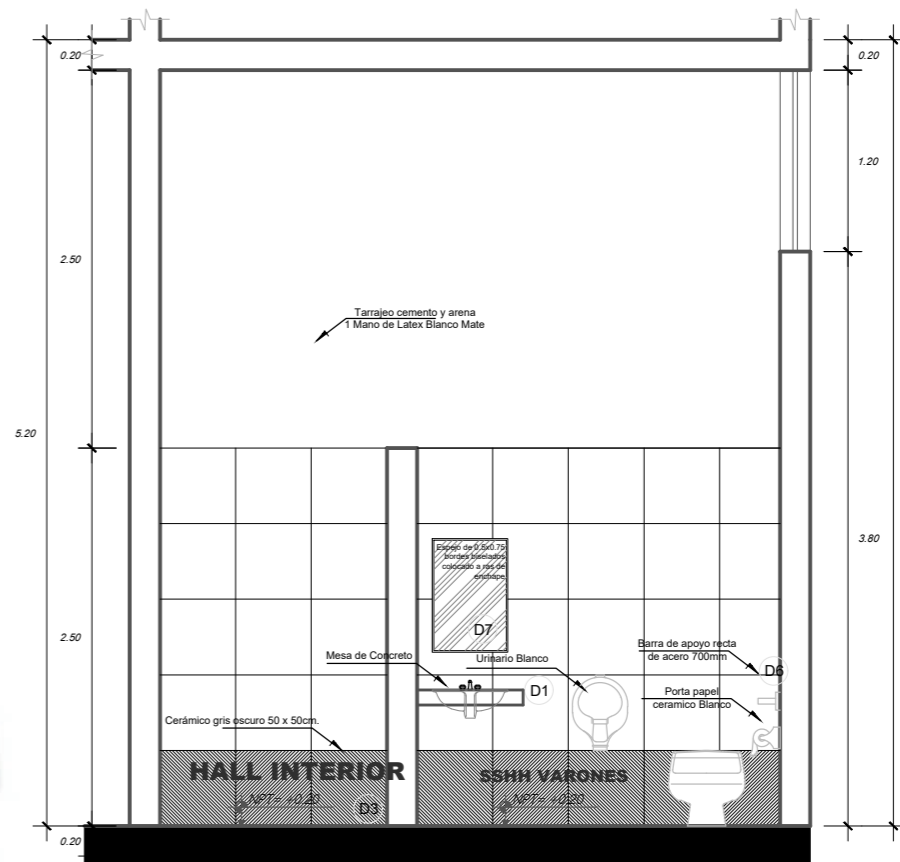
SERVICIOS HIGIENICOS DEL
CENTRO DE MASAJES

1: 50 ESCALA



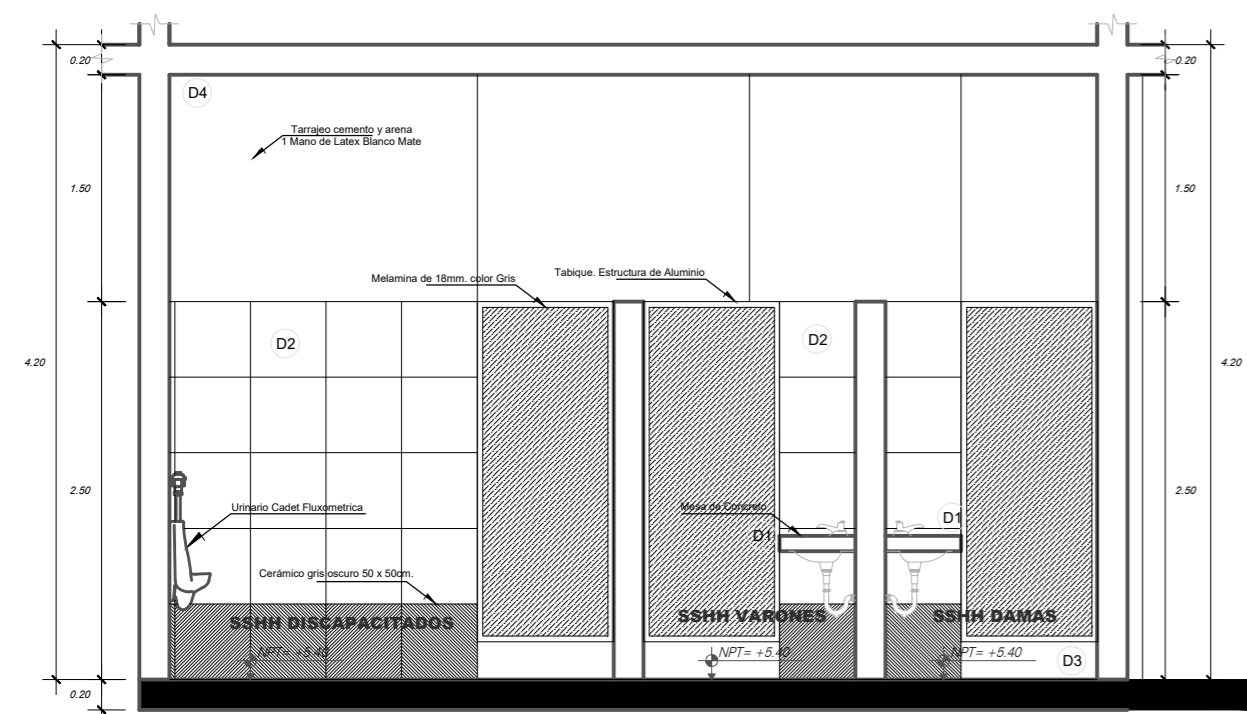
CORTE A-A (PRIMER PISO)

1: 50 ESCALA



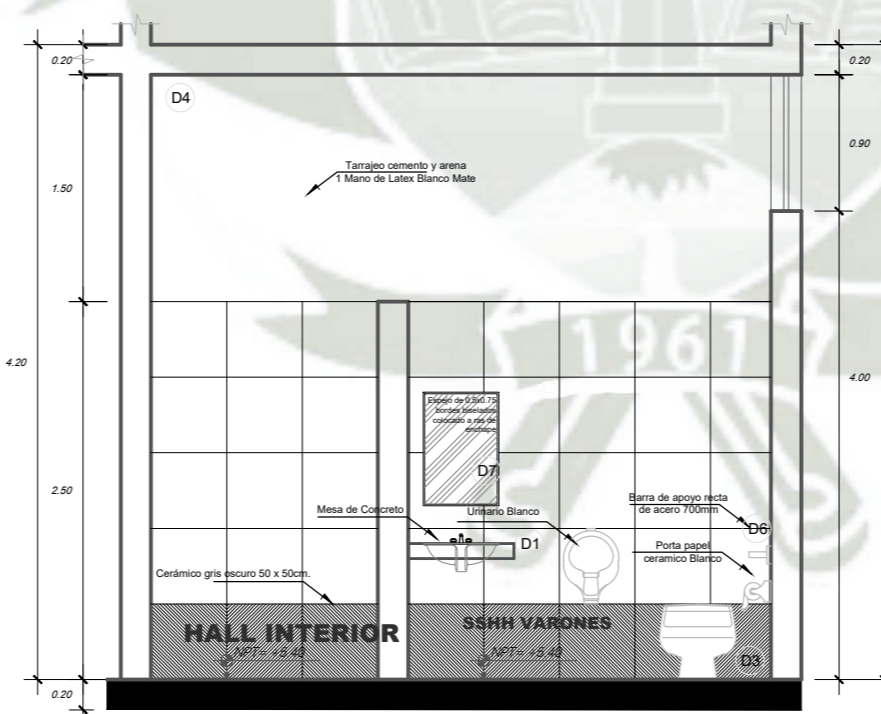
CORTE B-B (PRIMER PISO)

1: 50 ESCALA



CORTE A-A (SEGUNDO Y TERCER PISO)

1: 50 ESCALA



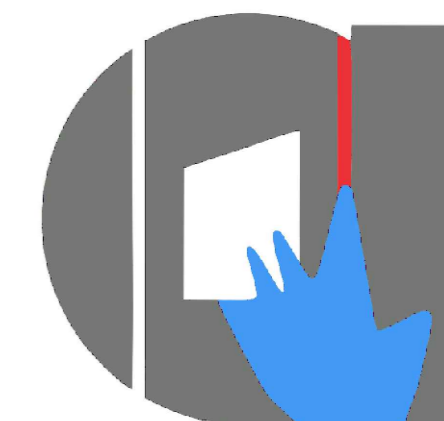
CORTE B-B (SEGUNDO Y TERCER PISO)

1: 50 ESCALA



UNIVERSIDAD CATOLICA DE
SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA,
INGENIERIAS CIVIL Y DEL
AMBIENTE



eparq
ESCUELA PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA

TESIS

PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION
PARA PERSONAS CON
DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES

BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY
LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA
VERONICA

ASESOR:

ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

DETALLE BAÑOS

ESCALA

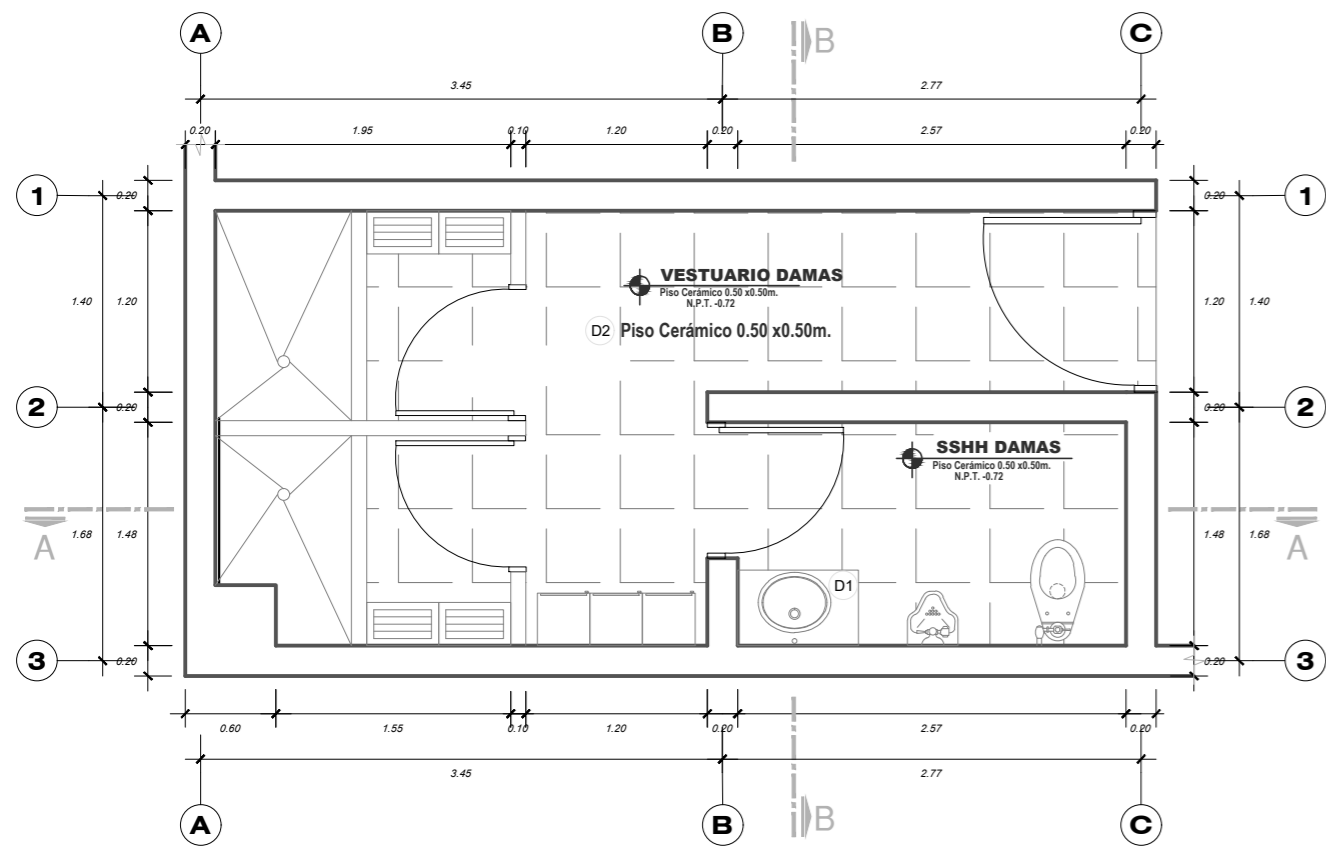
INDICADA

FECHA

OCTUBRE DEL 2020

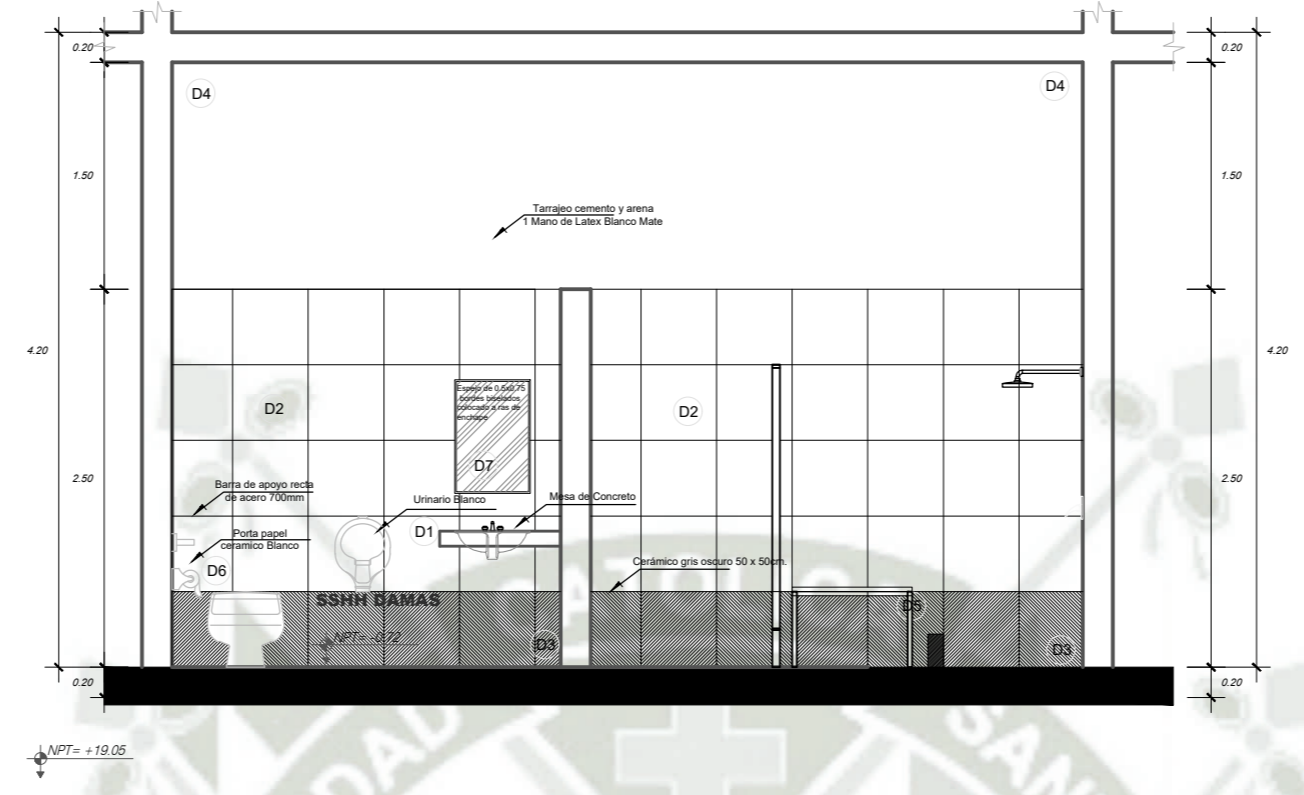
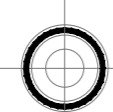
LAMINA

D-03



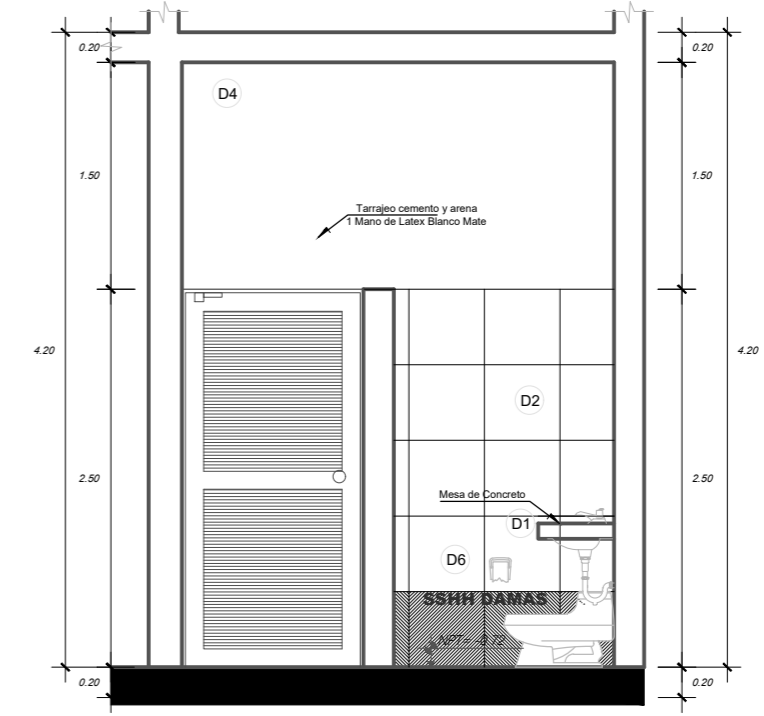
SERVICIOS HIGIENICOS DE VARONES DEL AUDITORIO

1: 50 ESCALA



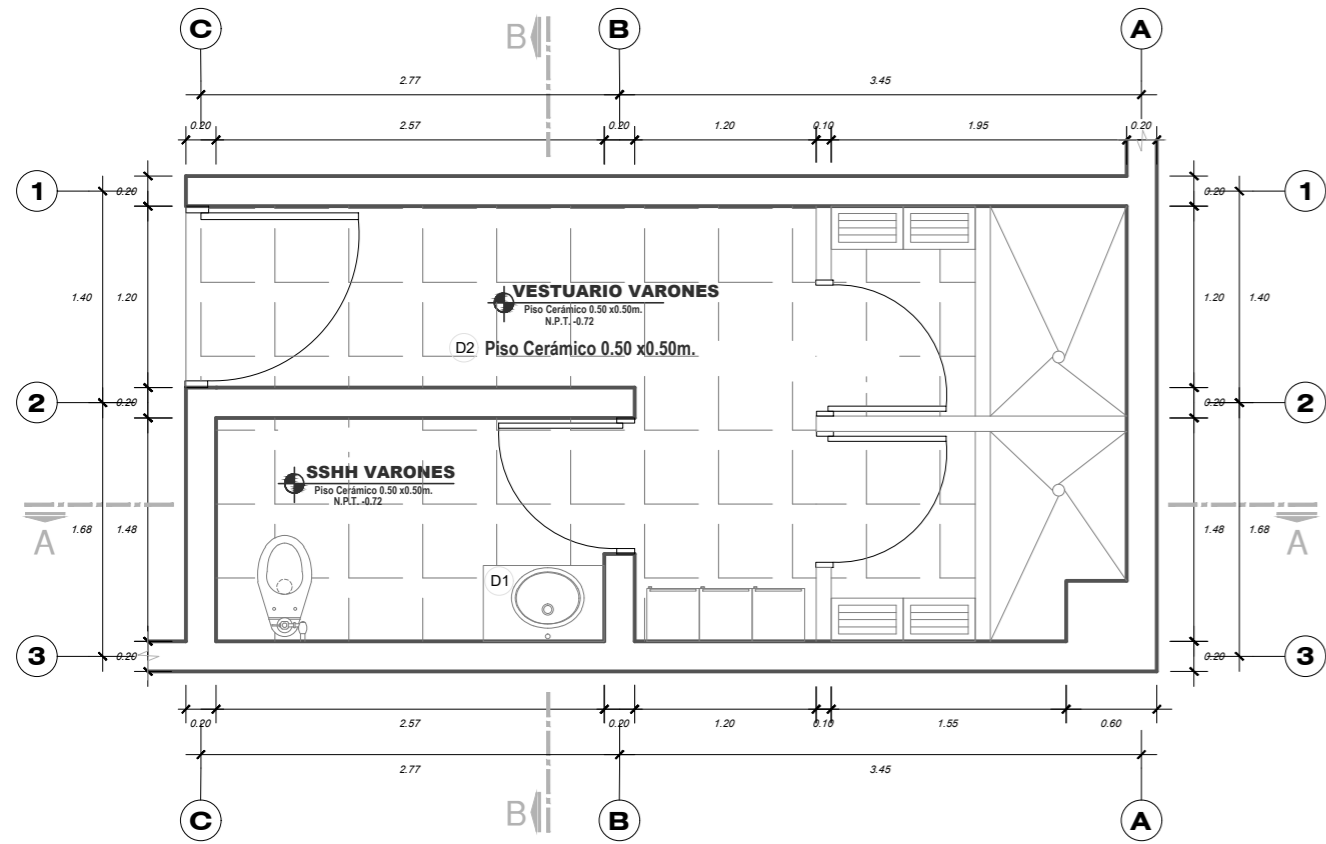
CORTE A-A

1: 50 ESCALA



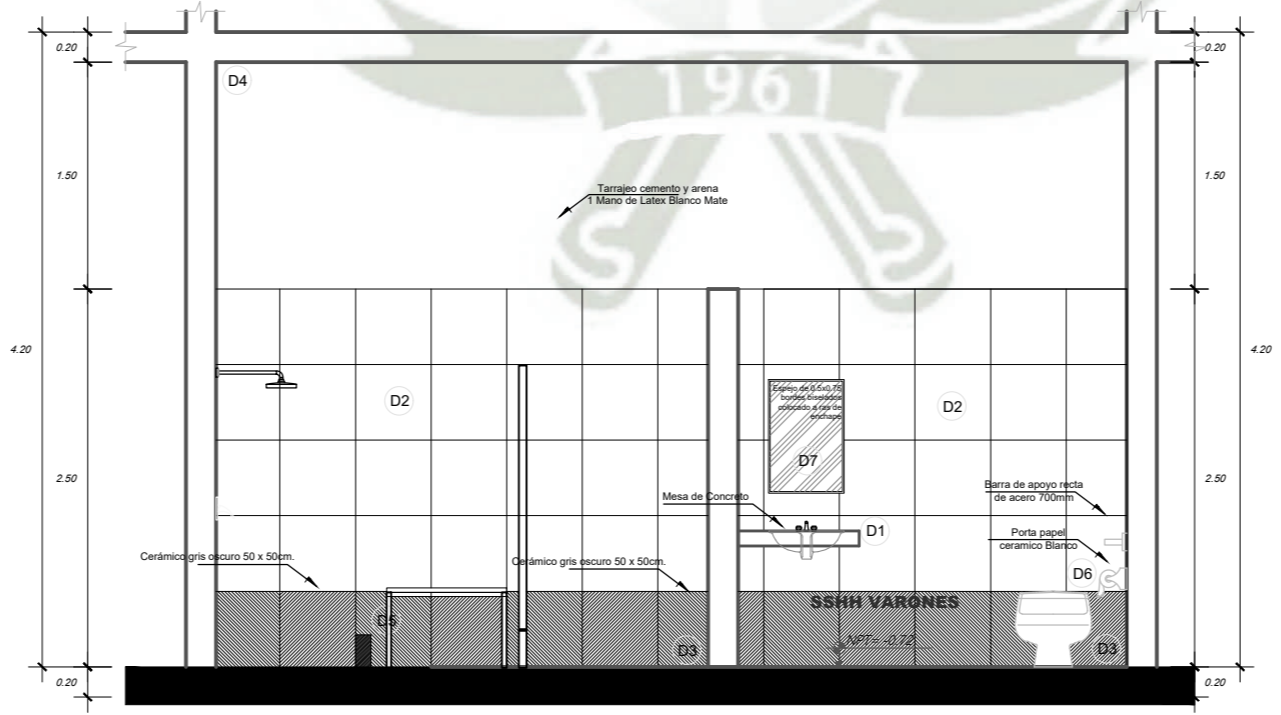
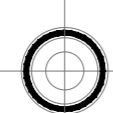
CORTE B-B

1: 50 ESCALA



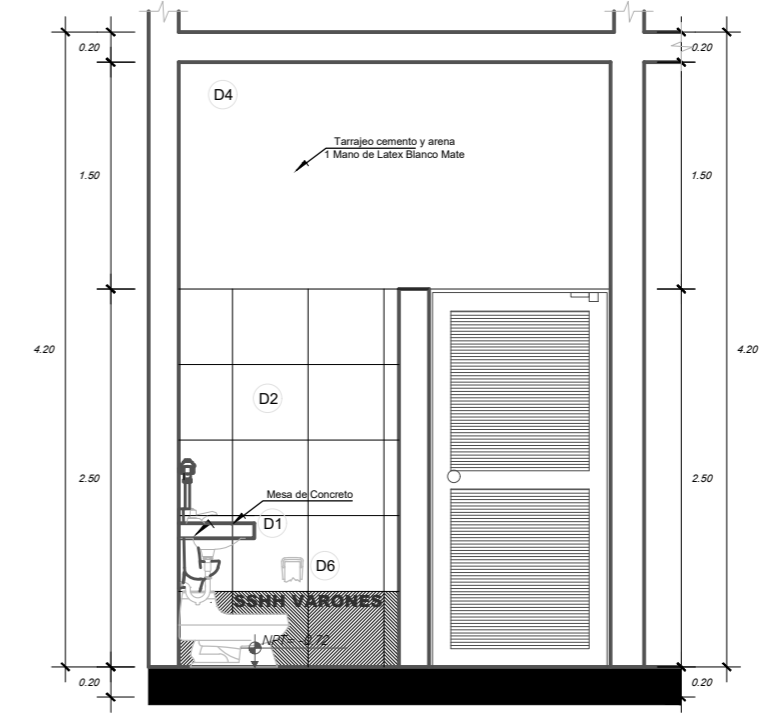
SERVICIOS HIGIENICOS DE DAMAS DEL AUDITORIO

1: 50 ESCALA



CORTE A-A

1: 50 ESCALA



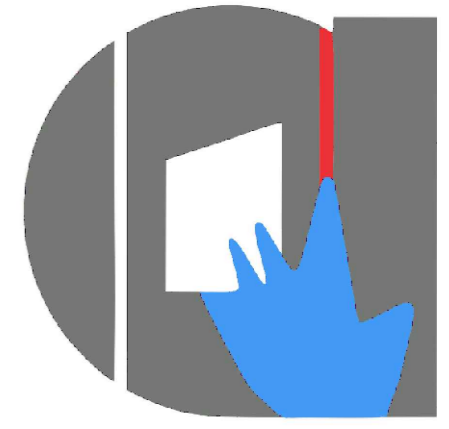
CORTE B-B

1: 50 ESCALA



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



eparq
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TESIS
PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA VERONICA

ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

DETALLE BAÑOS

ESCALA
INDICADA

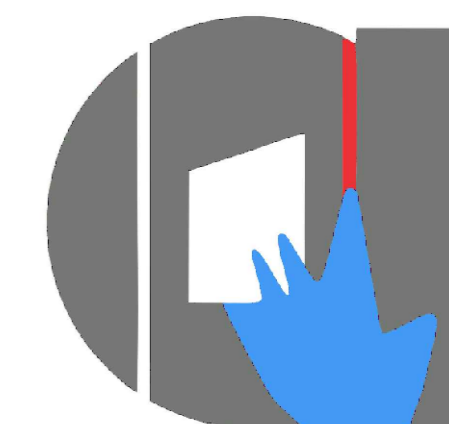
FECHA
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA
D-04



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA,
INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



eparq
ESCUELA PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA

TESIS
PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION
PARA PERSONAS CON
DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY
LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA
VERONICA

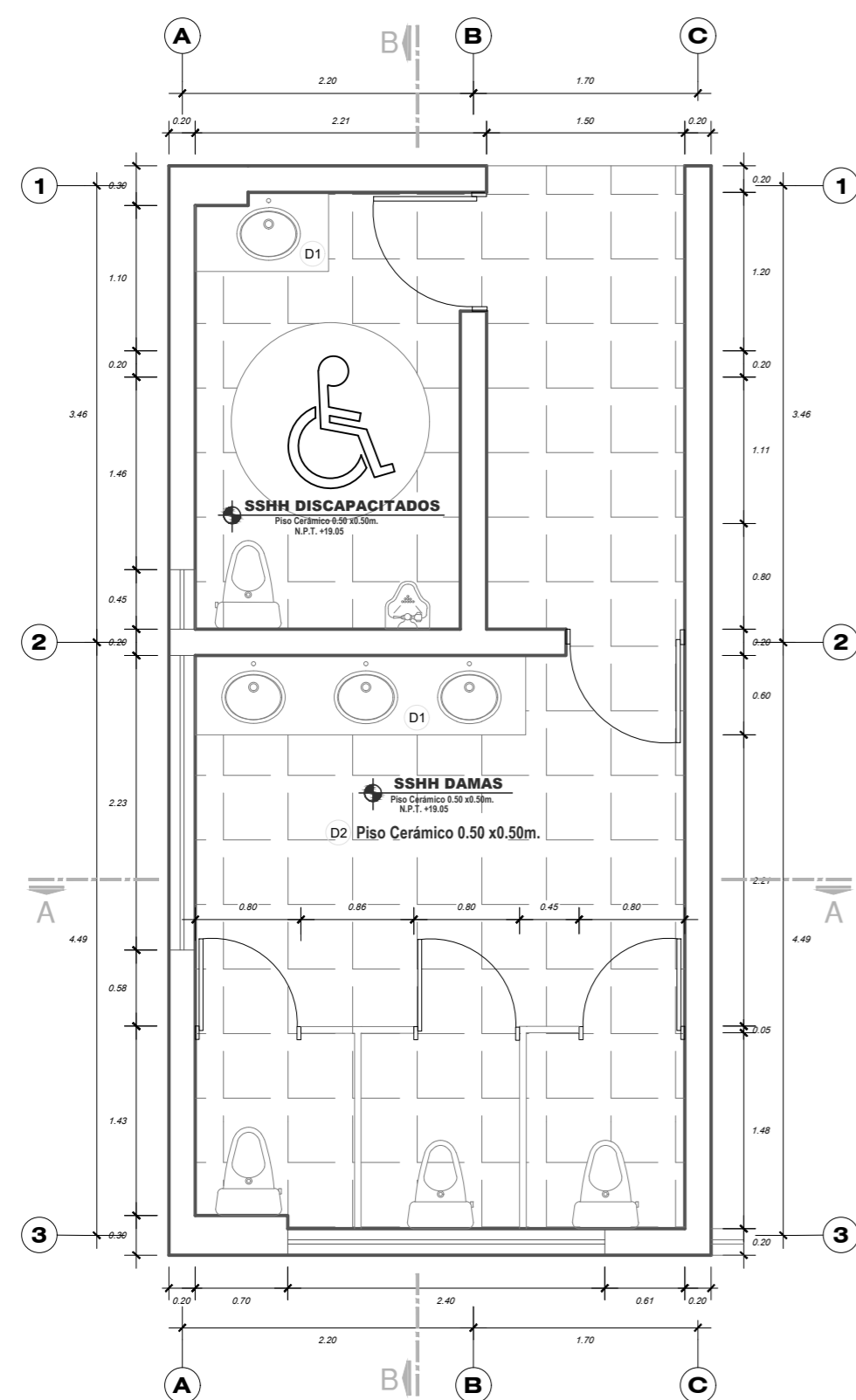
ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

DETALLE BAÑOS

ESCALA
INDICADA

FECHA
OCTUBRE DEL 2020

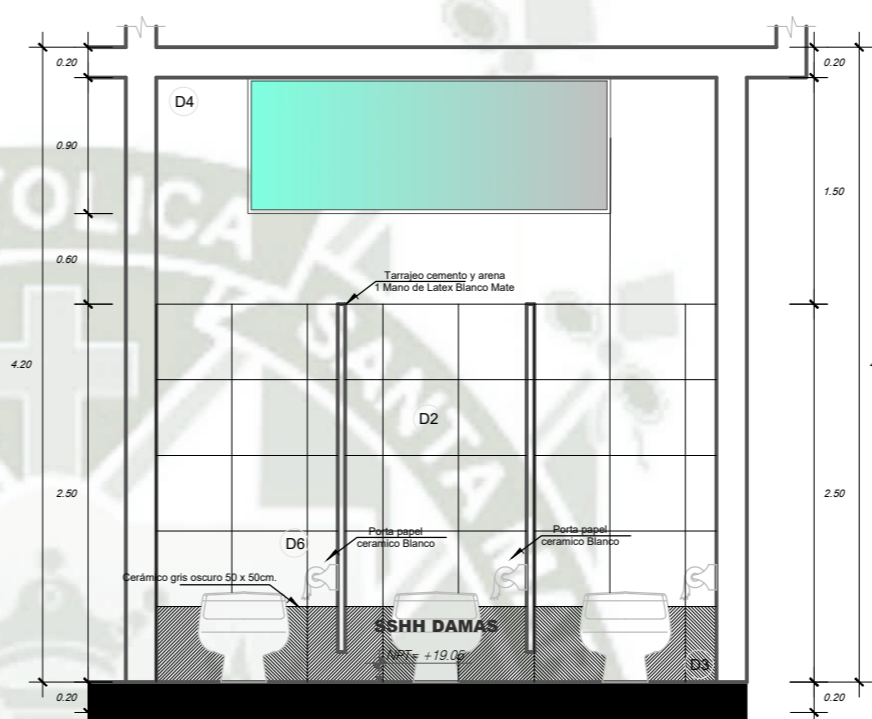
LAMINA
D-05



SERVICIOS HIGIENICOS - BIBLIOTECA

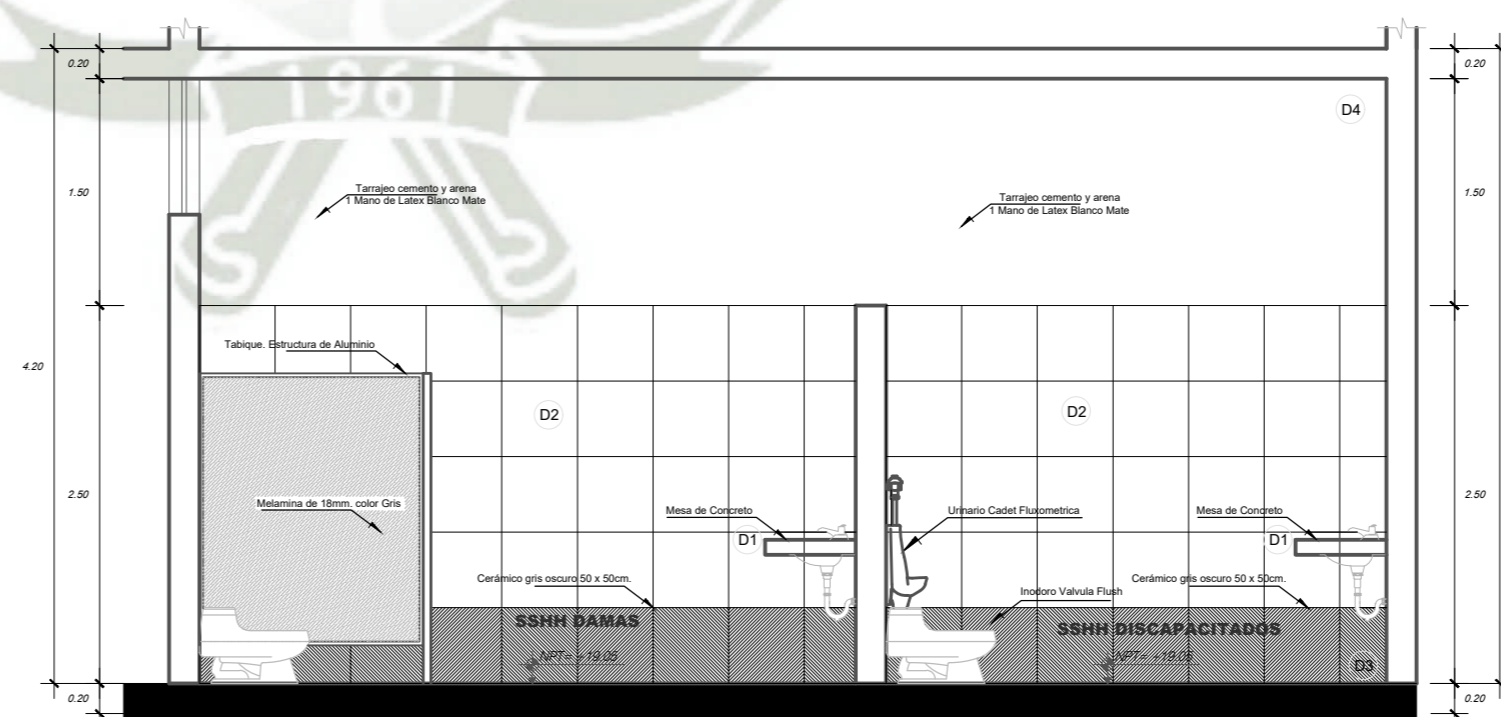
1: 50 ESCALA

NPT = +19.05



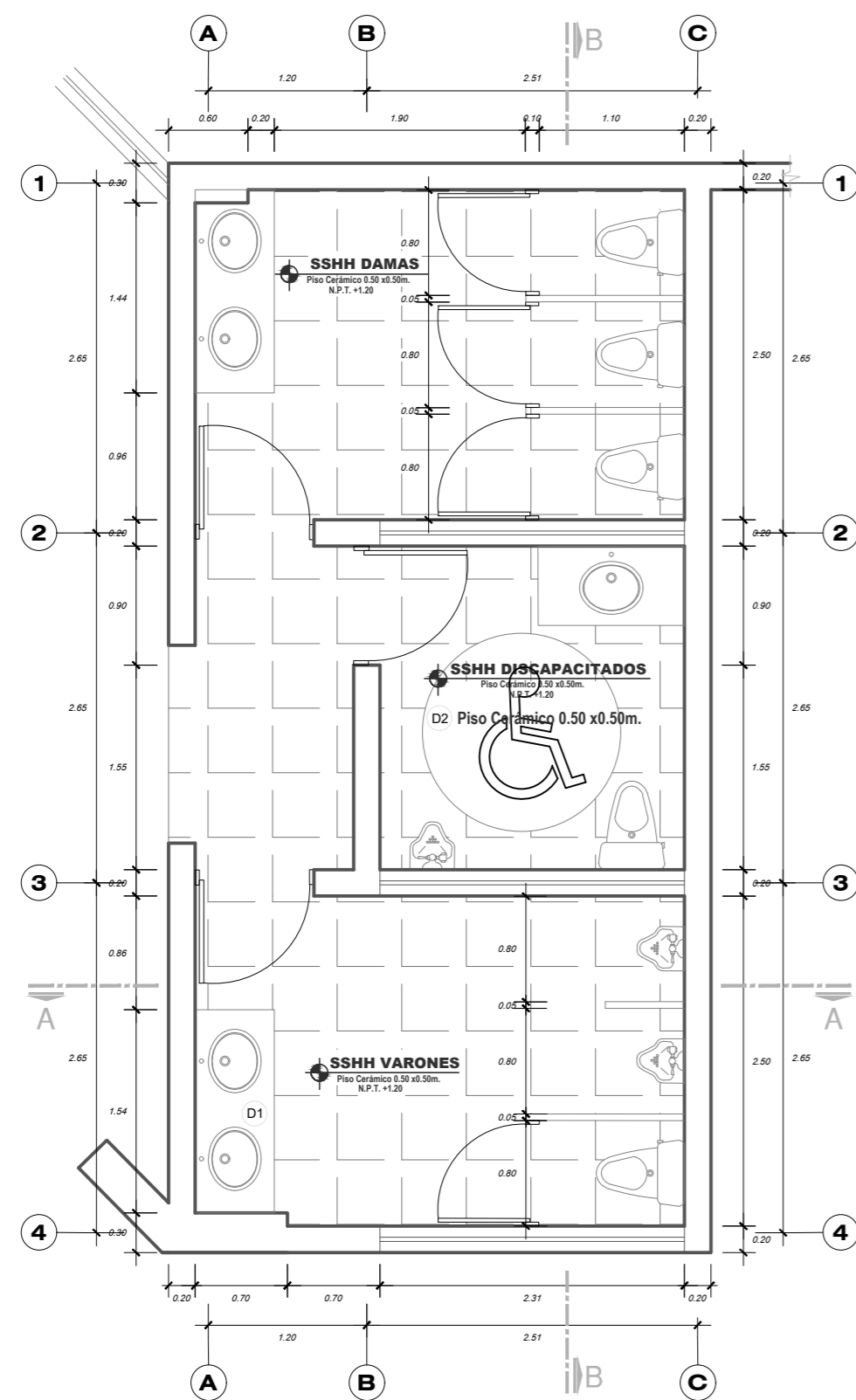
CORTE A-A

1: 50 ESCALA



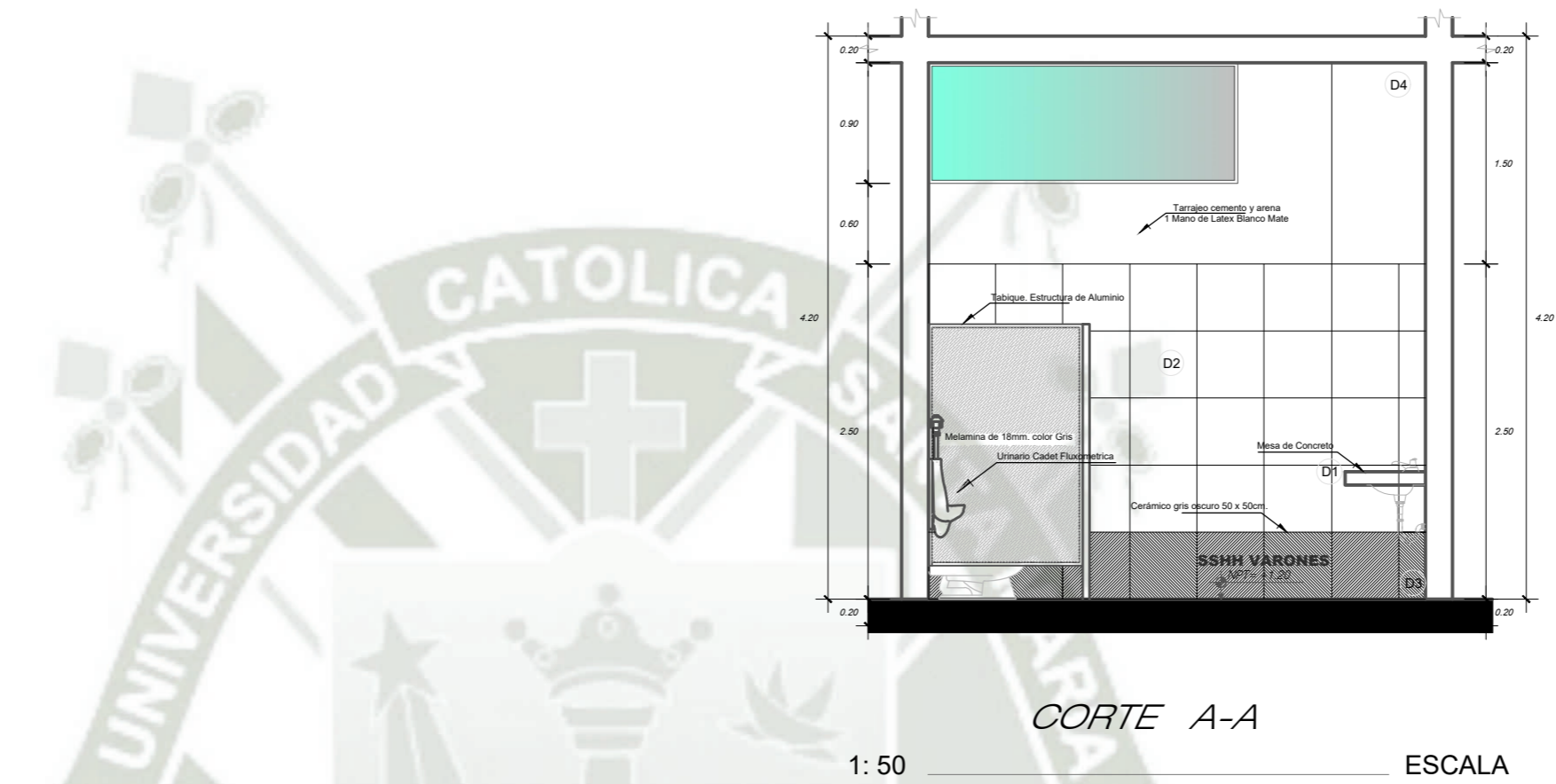
CORTE B-B

1: 50 ESCALA

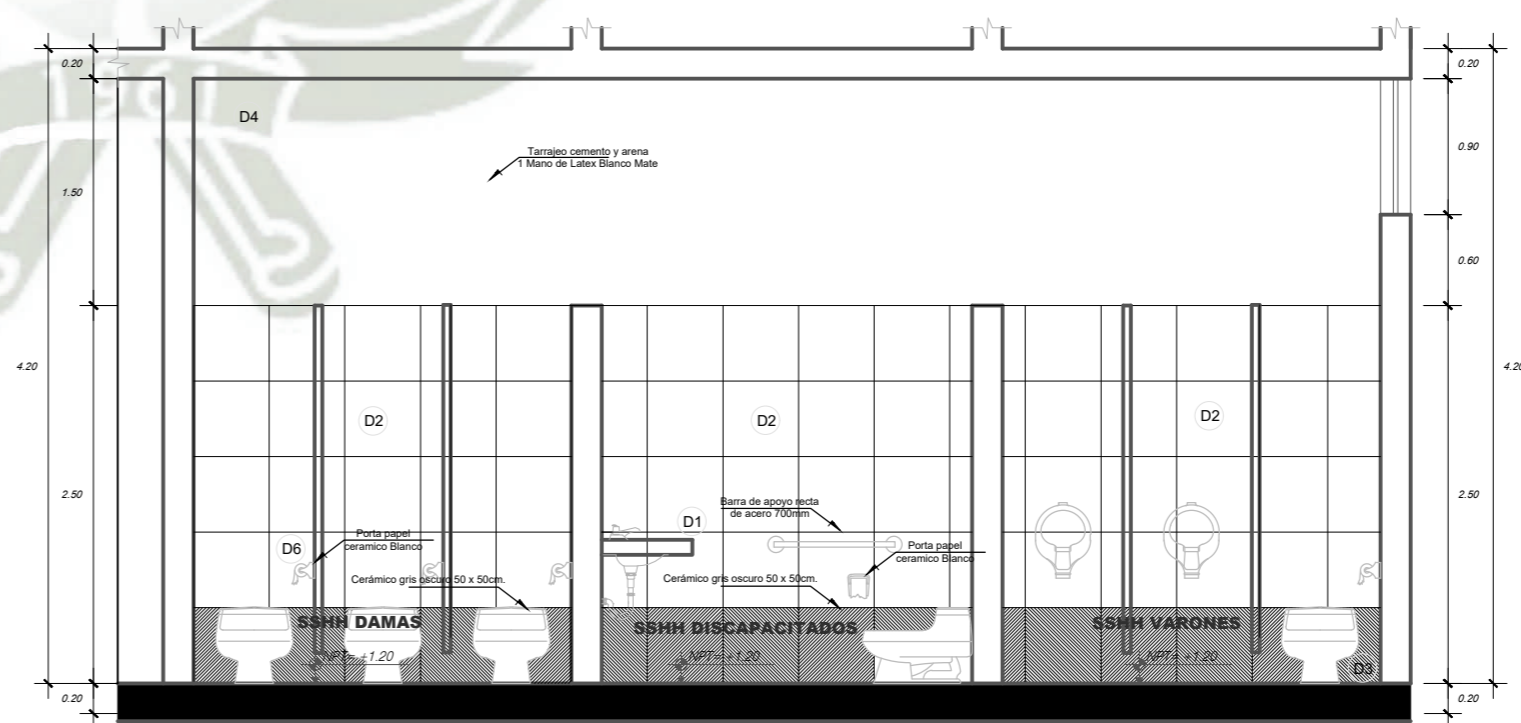


SERVICIOS HIGIENICOS GENERAL -
AUDITORIO

1: 50 ESCALA



CORTE A-A
1: 50 ESCALA



CORTE B-B
1: 50 ESCALA



UNIVERSIDAD CATOLICA DE
SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA,
INGENIERIAS CIVIL Y DEL
AMBIENTE



TESIS
PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION
PARA PERSONAS CON
DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY
LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA
VERONICA

ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

DETALLE BAÑOS

ESCALA
INDICADA

FECHA
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA

D-06



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA,
INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



TESIS
PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION
PARA PERSONAS CON
DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY
LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA
VERONICA

ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

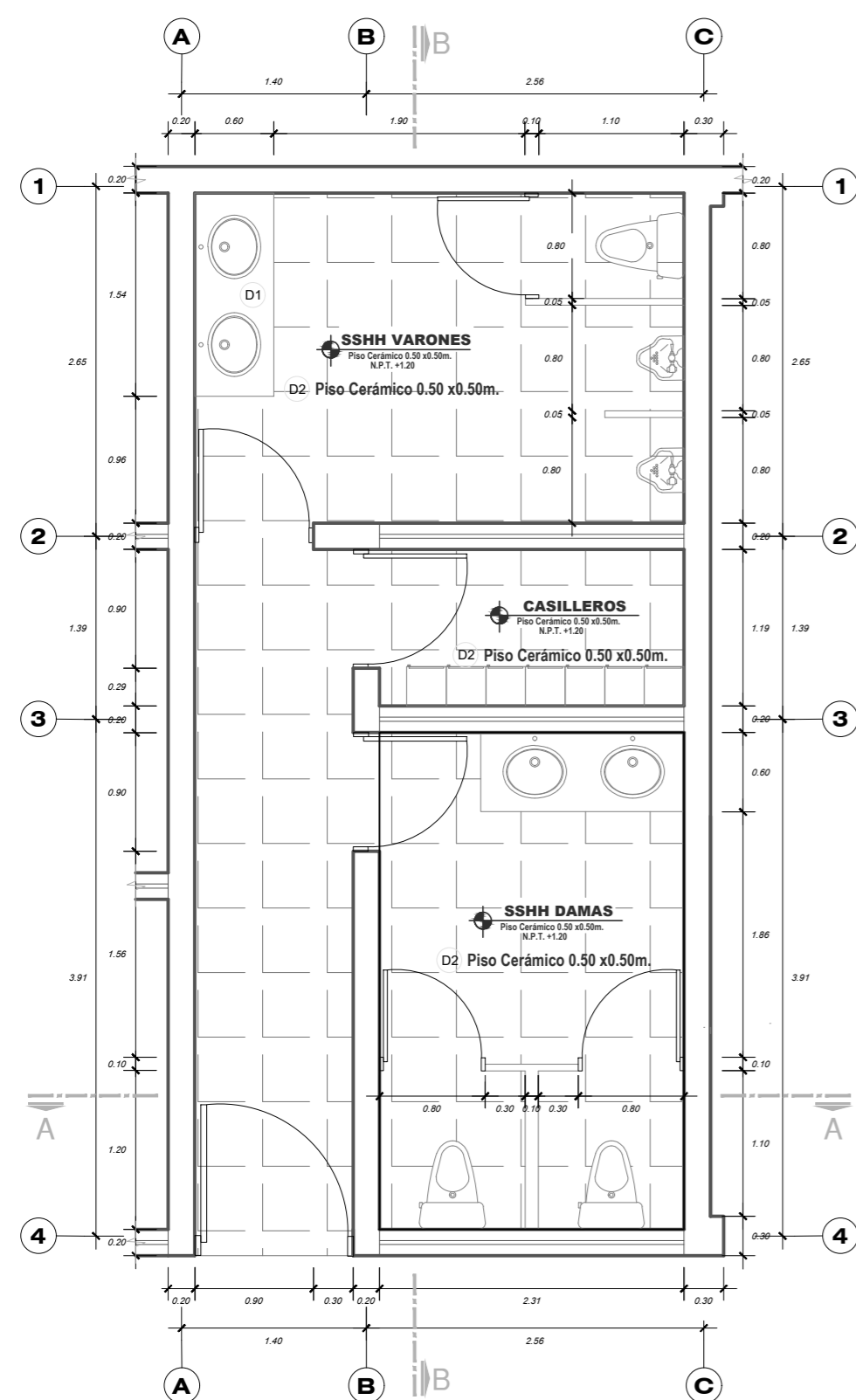
DETALLE BAÑOS

ESCALA
INDICADA

FECHA
OCTUBRE DEL 2020

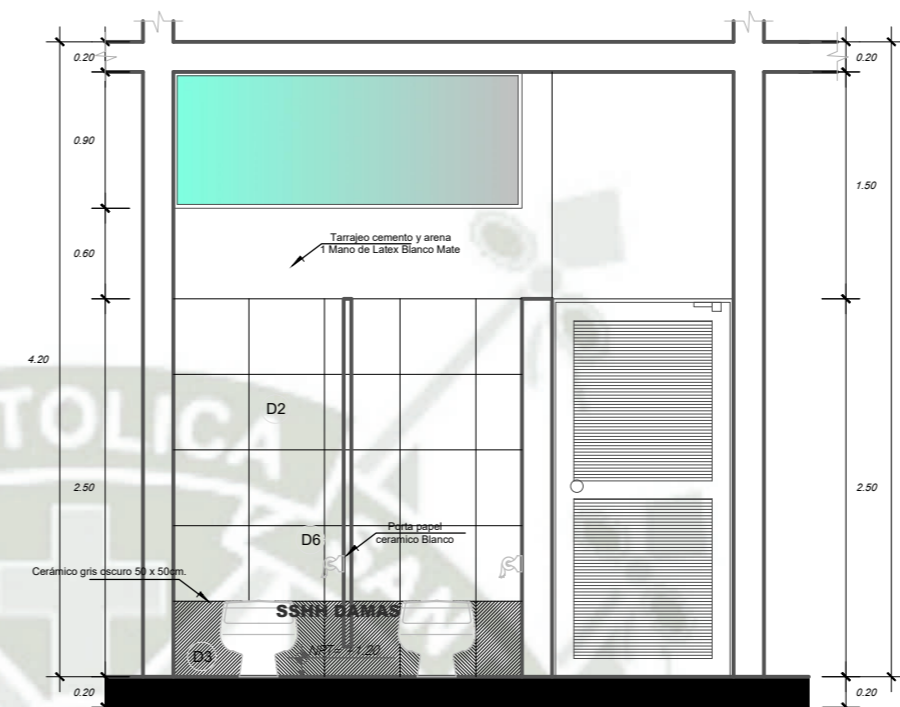
LAMINA

D-07



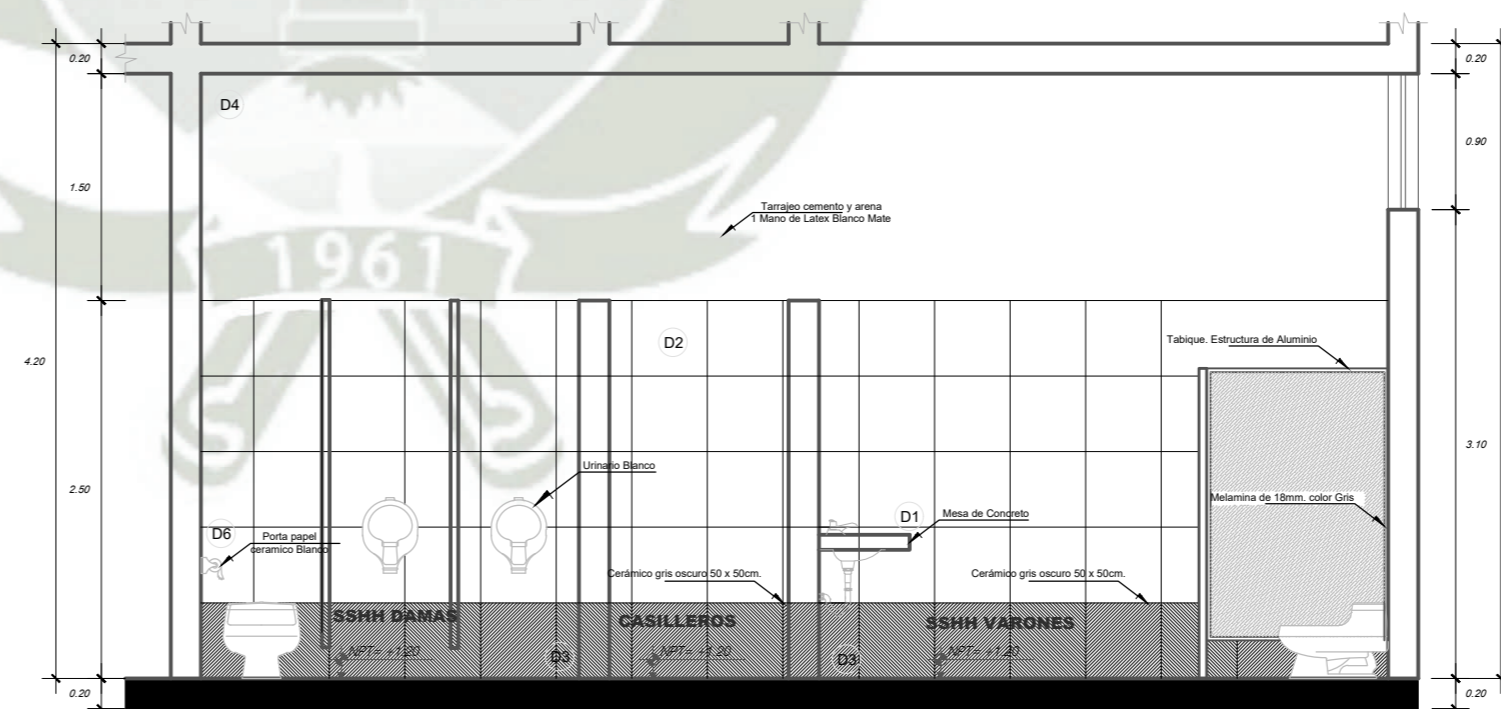
SERVICIOS HIGIENICOS DEL
PERSONAL DEL SERVICIO

1: 50 ESCALA



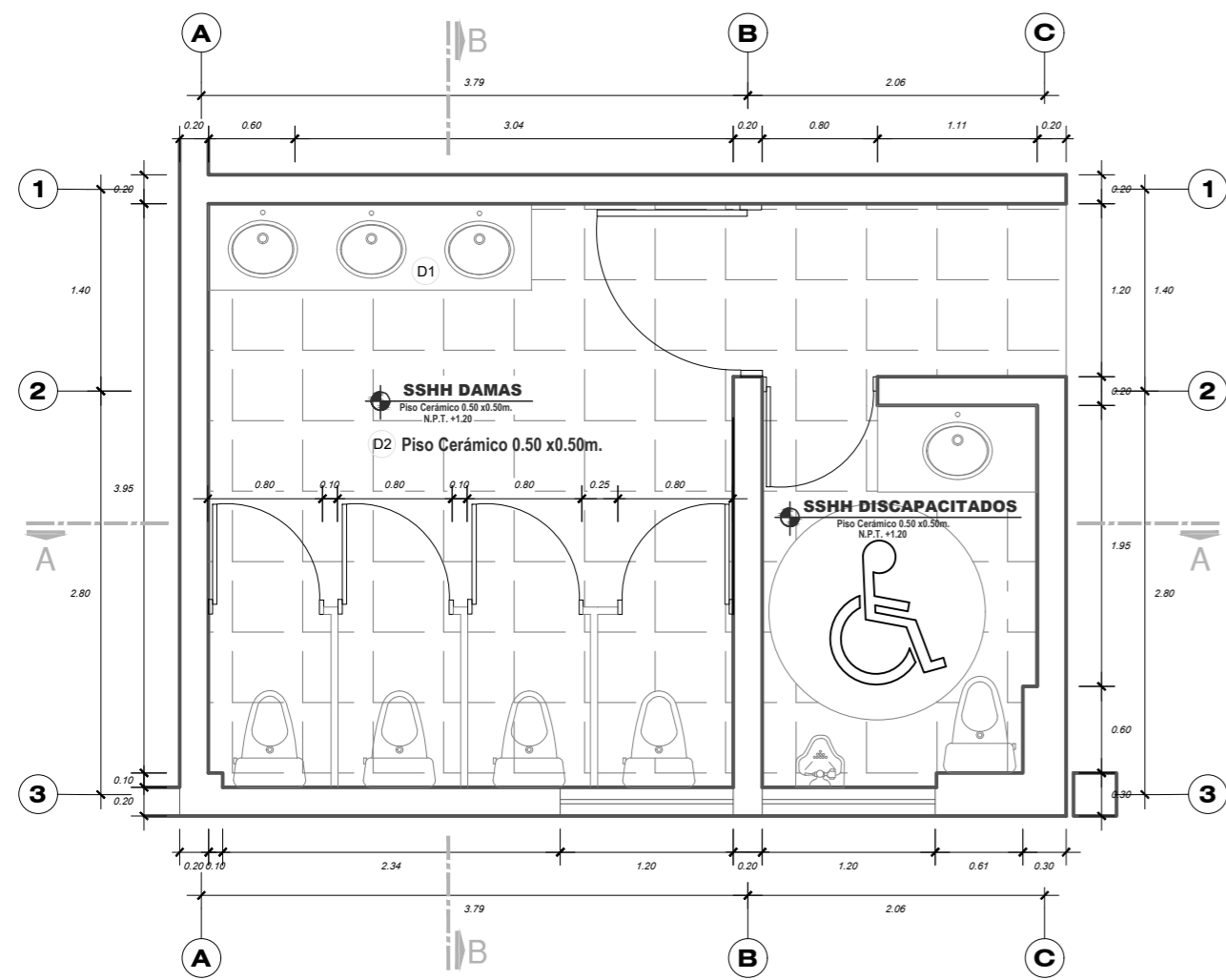
CORTE A-A

1: 50 ESCALA



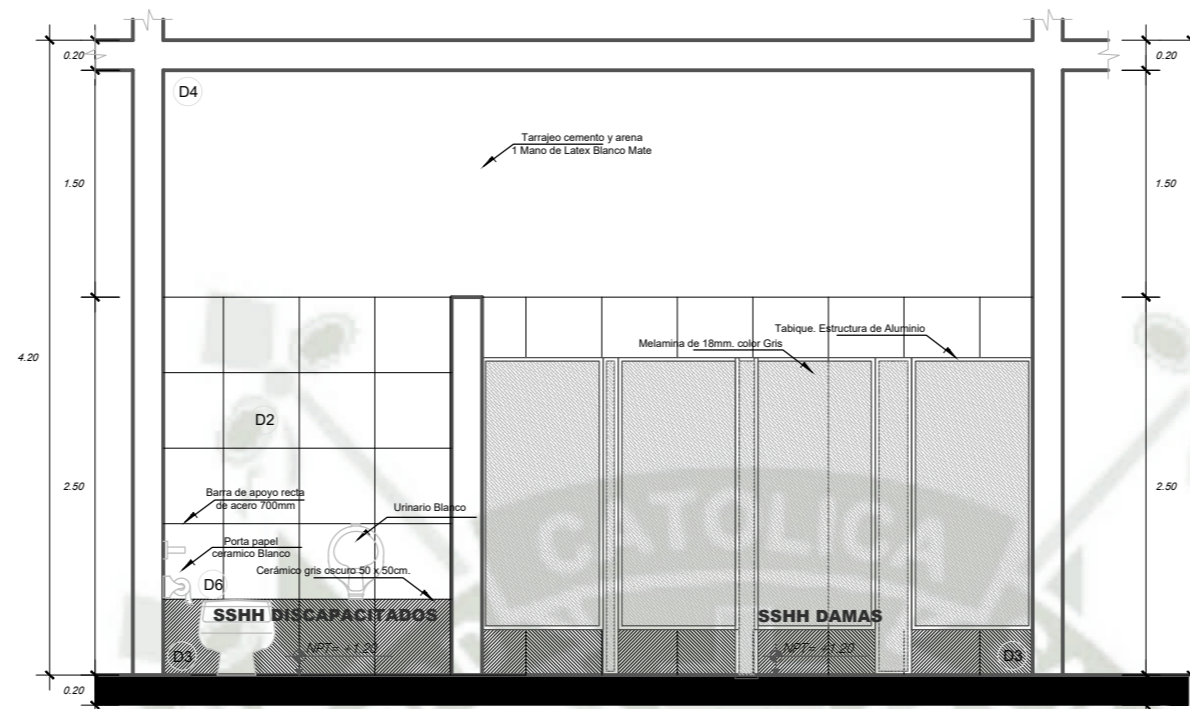
CORTE B-B

1: 50 ESCALA



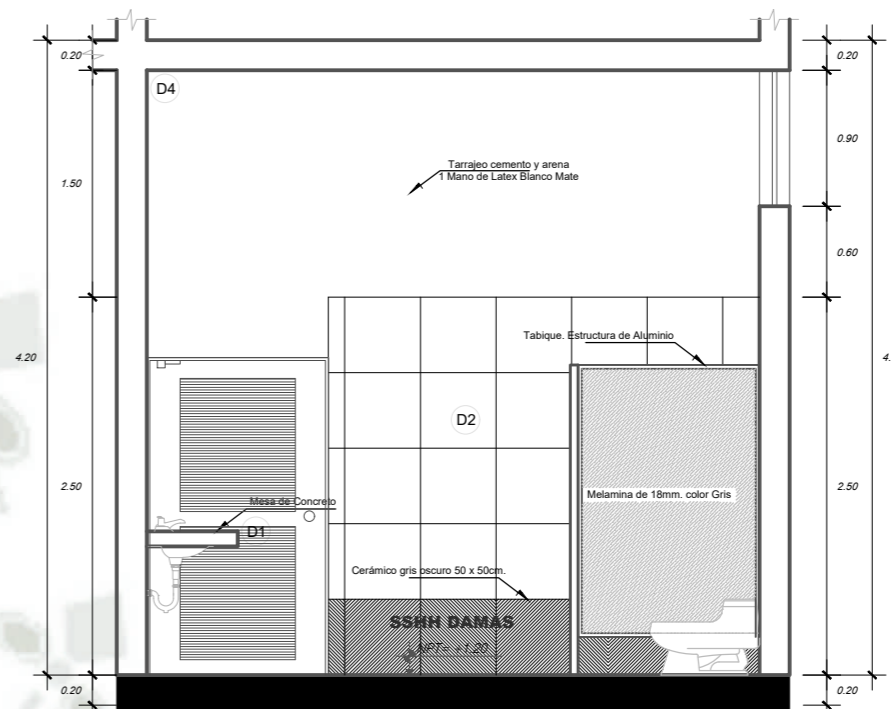
SERVICIOS HIGIENICOS DEL
CENTRO MODELO DE REINTEGRACION

1: 50 ESCALA



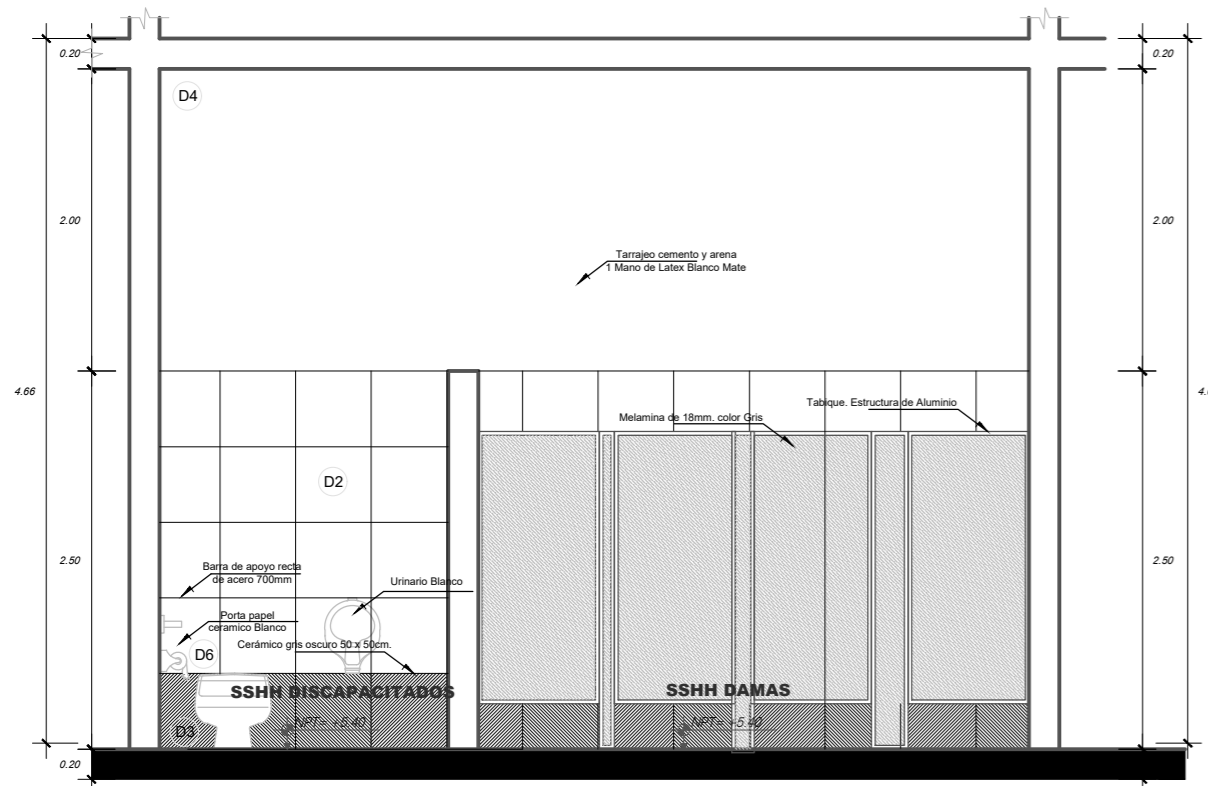
CORTE A-A (PRIMER PISO)

1: 50 ESCALA



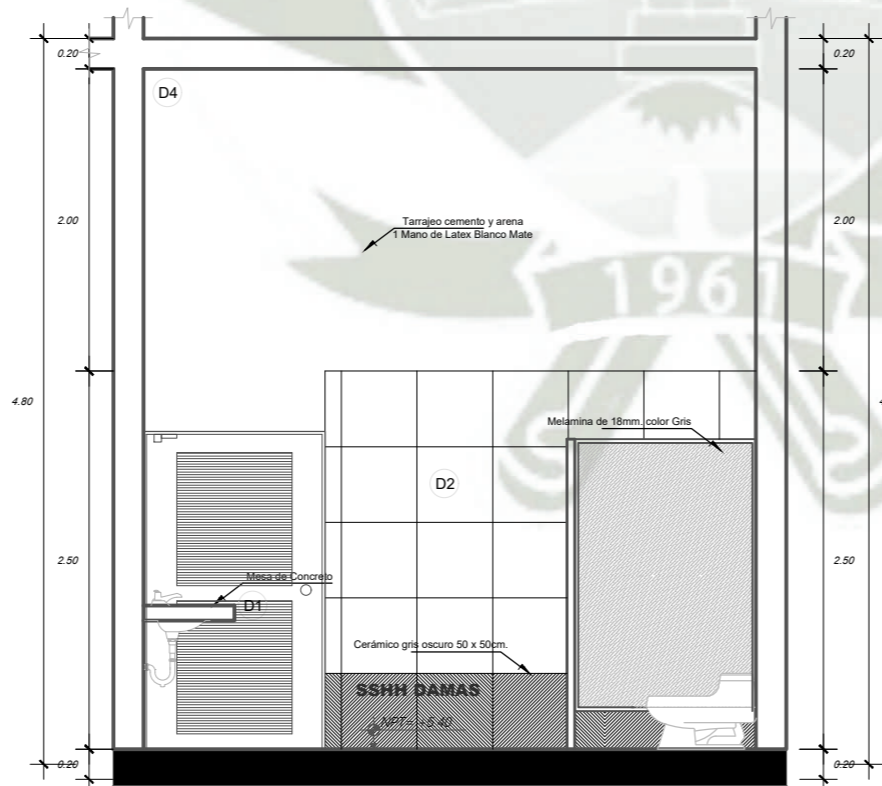
CORTE B-B (PRIMER PISO)

1: 50 ESCALA



CORTE A-A (SEGUNDO, TERCER Y CUARTO PISO)

1: 50 ESCALA



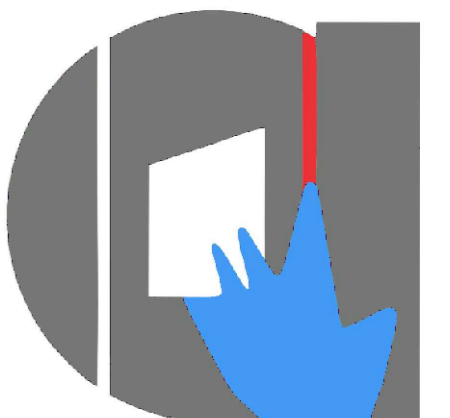
CORTE B-B (SEGUNDO, TERCER Y CUARTO PISO)

1: 50 ESCALA



UNIVERSIDAD CATOLICA DE
SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA,
INGENIERIAS CIVIL Y DEL
AMBIENTE



eparq
ESCUELA PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA

TESIS

PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION
PARA PERSONAS CON
DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES

BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY
LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA
VERONICA

ASESOR:

ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

DETALLE BAÑOS

ESCALA

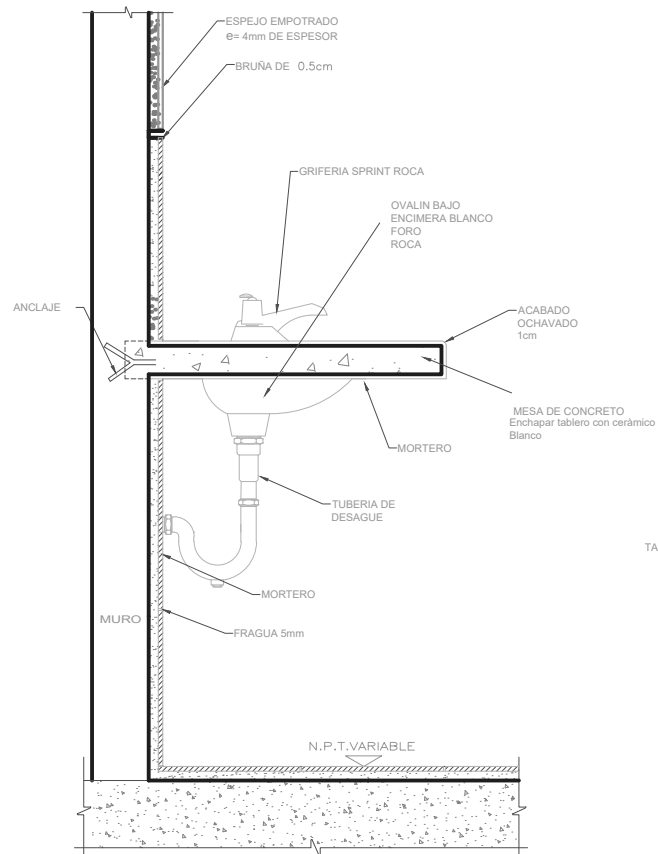
INDICADA

FECHA

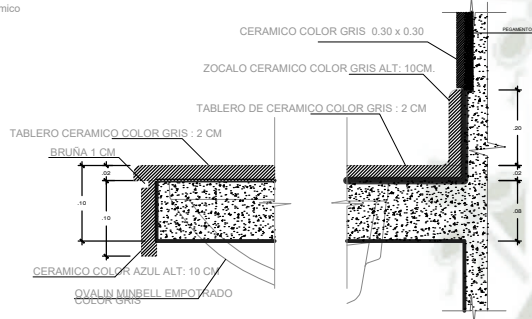
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA

D-08



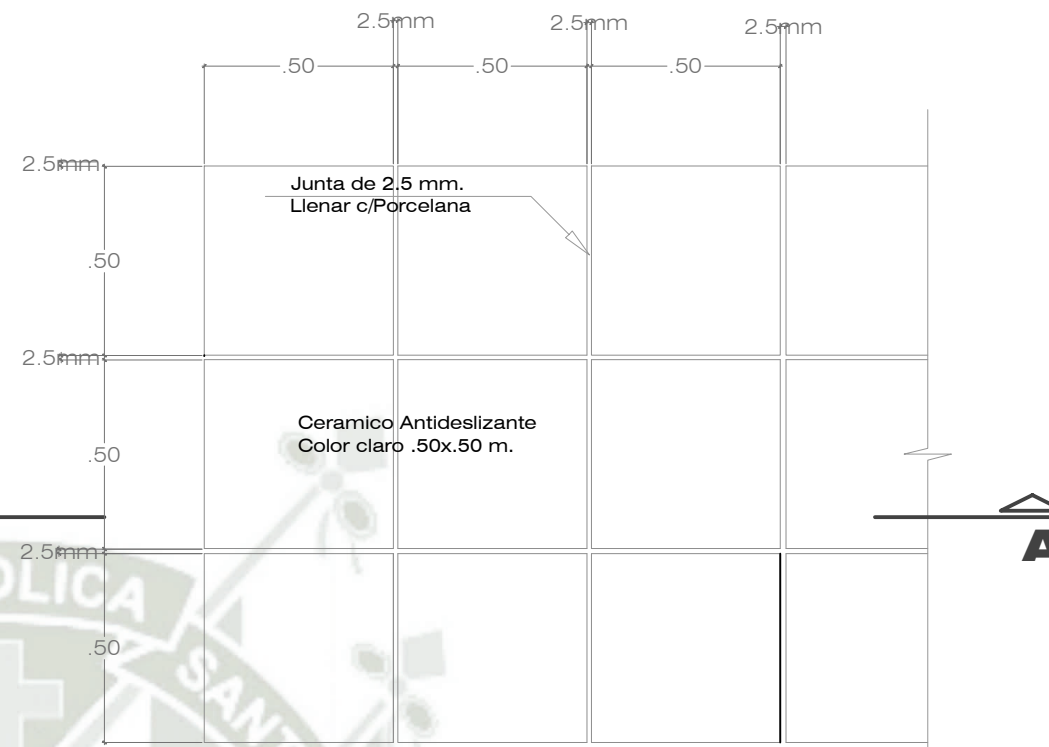
DET 1. DE TABLERO
ESCALA: 1/20



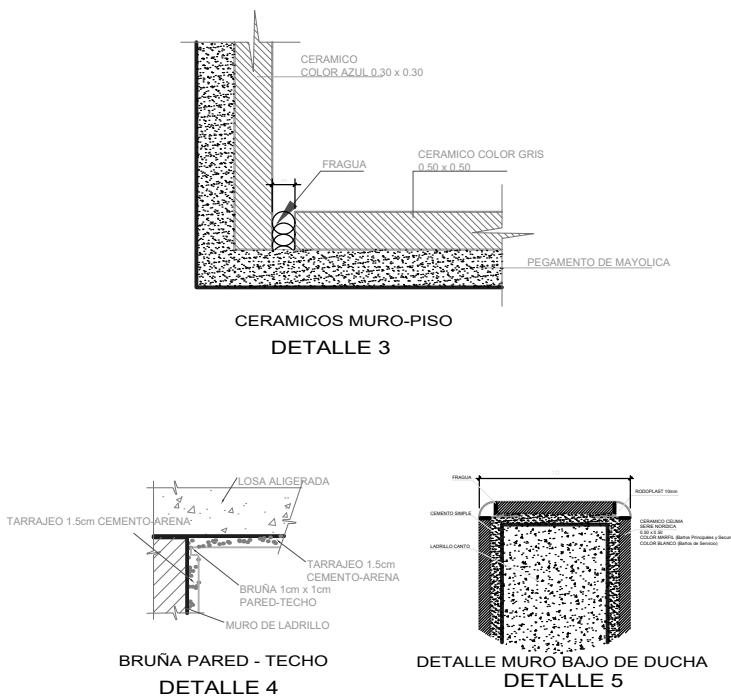
DET 1. DE TABLERO
ESCALA: 1/10

DET 2. DE PISOS Y PARED DE BAÑOS

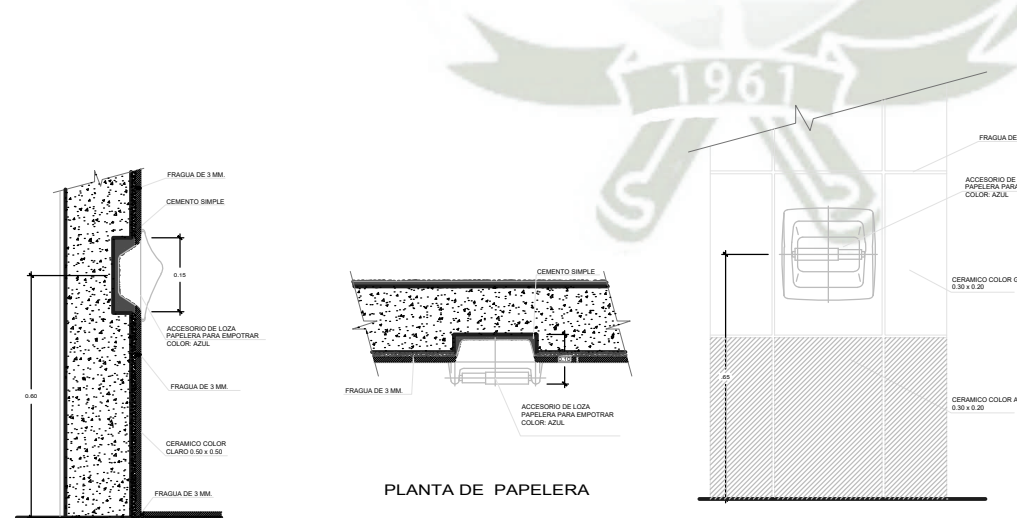
ESCALA: 1/20



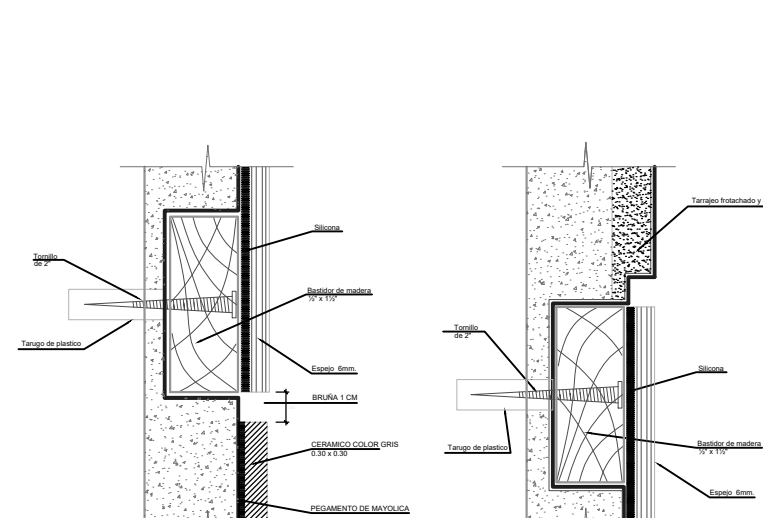
DET 2. CORTE A-A
ESCALA: 1/20



DET. DE ACABADOS
ESCALA: 1/10



DET. DE PAPELERA
ESCALA: 1/20

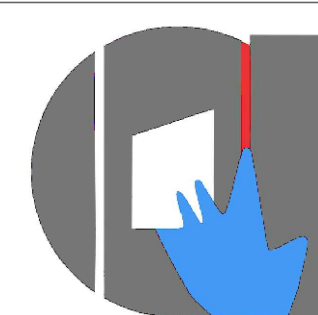


DET. DE ESPEJOS EN BAÑOS
ESCALA: 1/10



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



eparq
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TESIS
PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA VERONICA

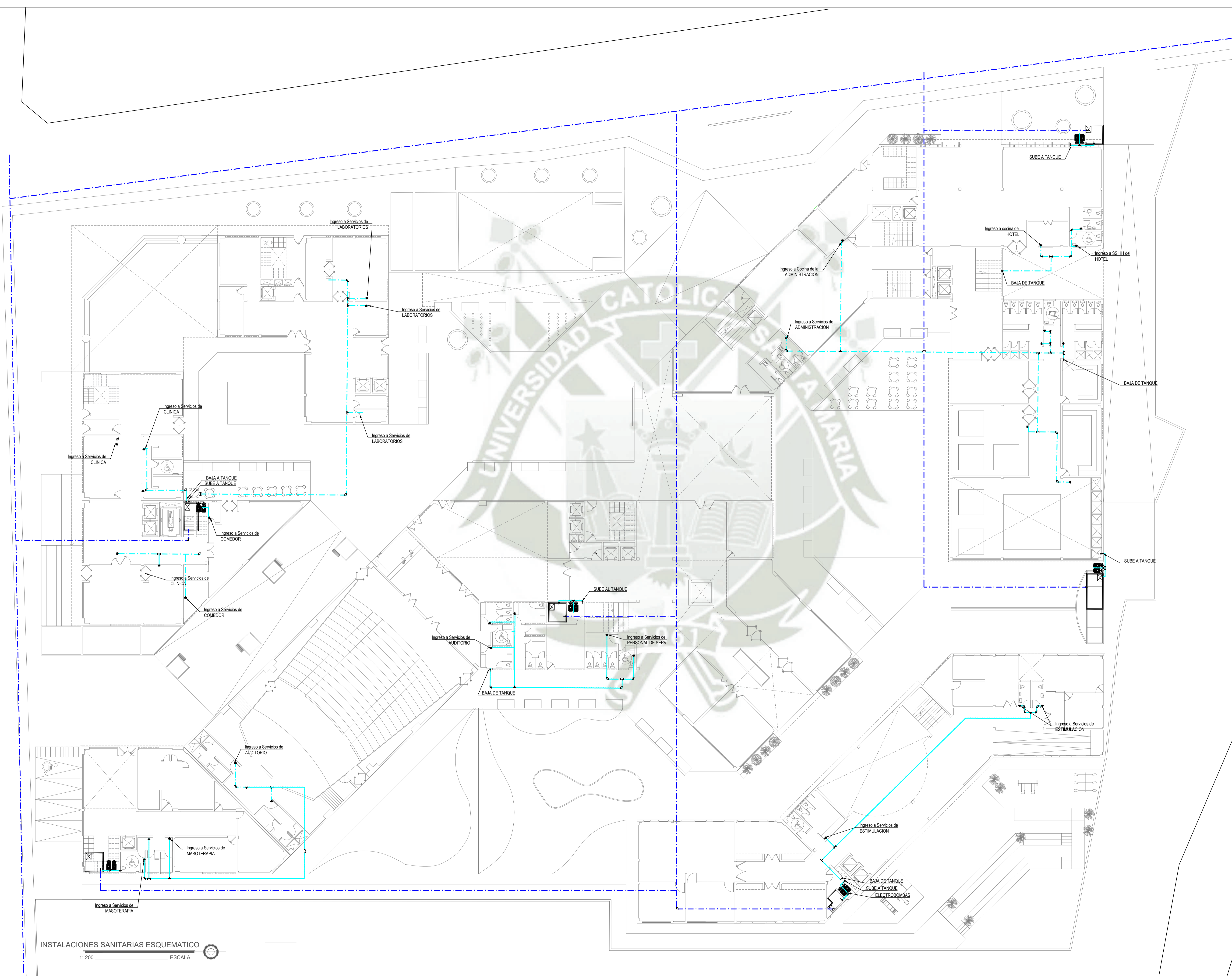
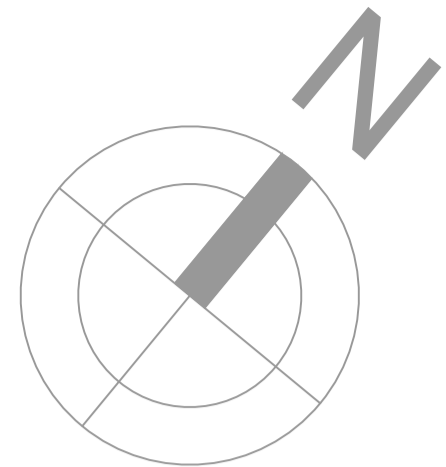
ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

DETALLE DE BAÑOS

ESCALA INDICADA

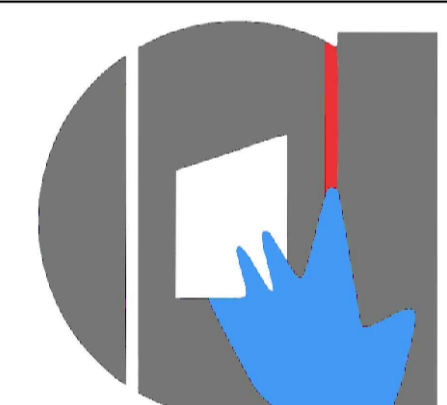
FECHA
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA
D-09



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



eparq
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARRIO PATRICIA VERONICA

ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS ESQUEMATICOS

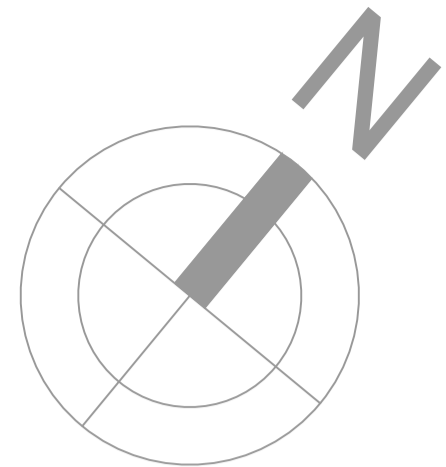
ESCALA INDICADA

FECHA OCTUBRE DEL 2020

LAMINA

IISS- 01

INSTALACIONES SANITARIAS ESQUEMATICO
1: 200 ESCALA



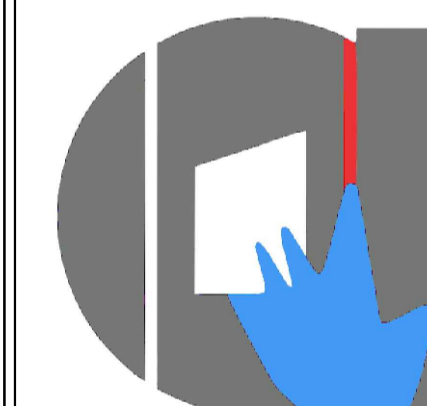
LEYENDA - DESAGUE

	RED DE DESAGUE PVC
	CAJA DE REGISTRO
	YEE
	CODO A 45
	SENTIDO DEL FLUJO



UNIVERSIDAD CATOLICA
DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA,
INGENIERIAS CIVIL Y DEL
AMBIENTE



eparq
ESCUELA PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA

PROYECTO MODELO DE
REINTEGRACION PARA PERSONAS
CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES

BACH. CASTAÑEDA SOTO,
SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA
VERONICA

ASESOR:

ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

PLANO DE INSTALACIONES
SANITARIAS ESQUEMATICOS

ESCALA

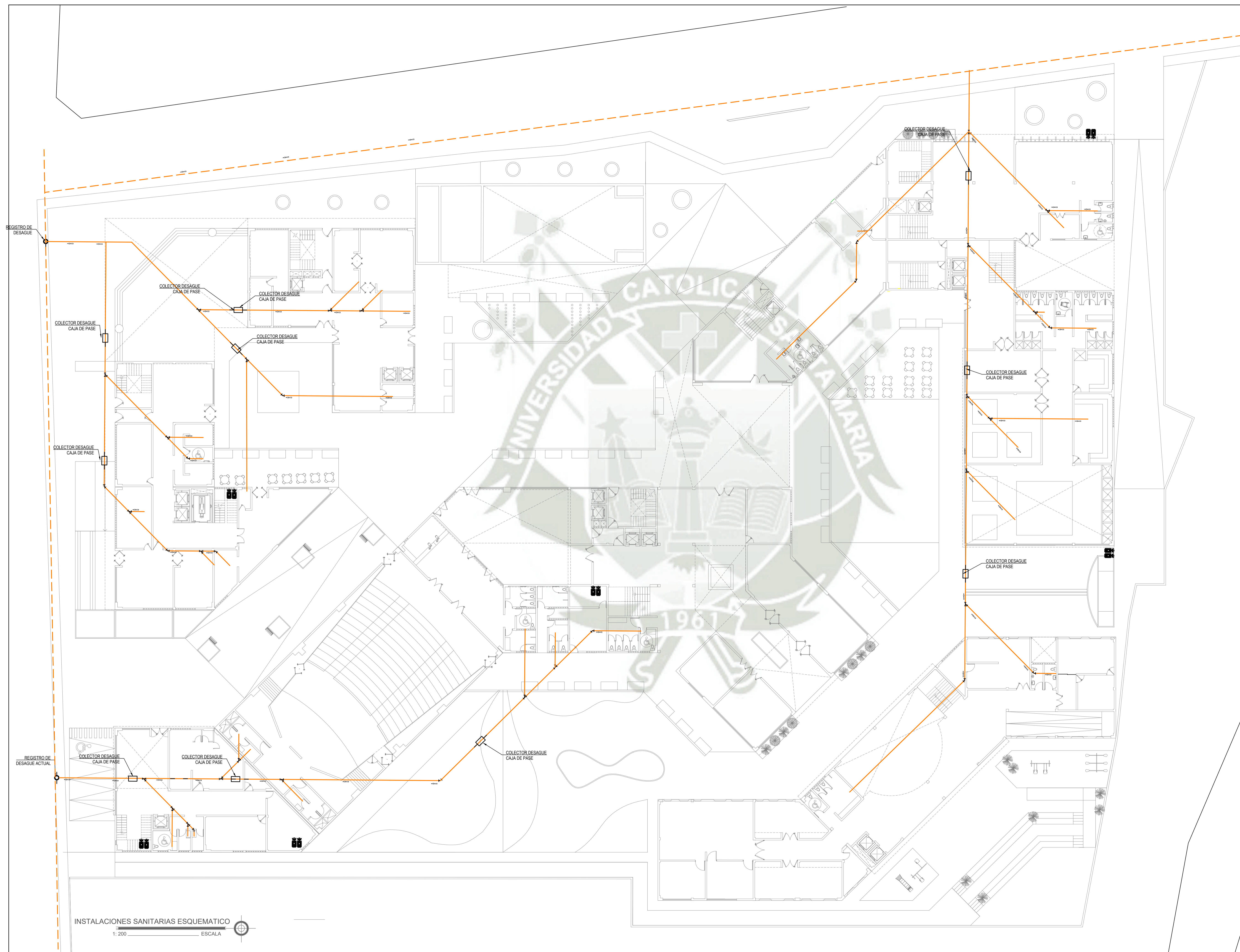
INDICADA

FECHA

OCTUBRE DEL 2020

LAMINA

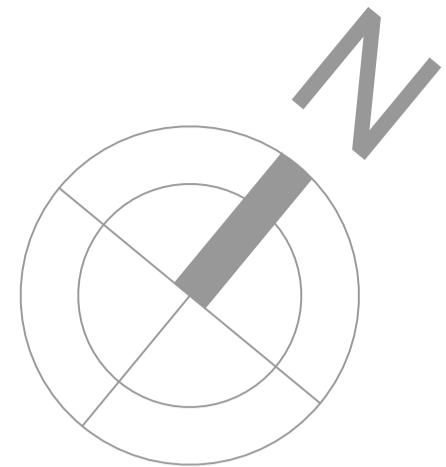
IISS- 02



INSTALACIONES SANITARIAS ESQUEMATICO

1:200

ESCALA



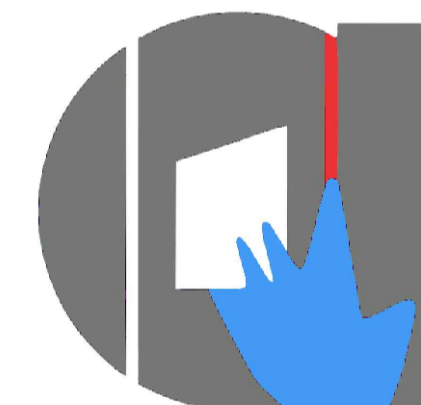
LEYENDA - AGUAS RESIDUALES

	TUBERIA DE DESAGUE PVC Recolección de aguas grises de duchas y lavamanos
	TUBERIA DE AGUA PVC Distribuye aguas tratadas hacia inodoros
	SENTIDO DEL FLUJO



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



ESCUOLA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA VERONICA

ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

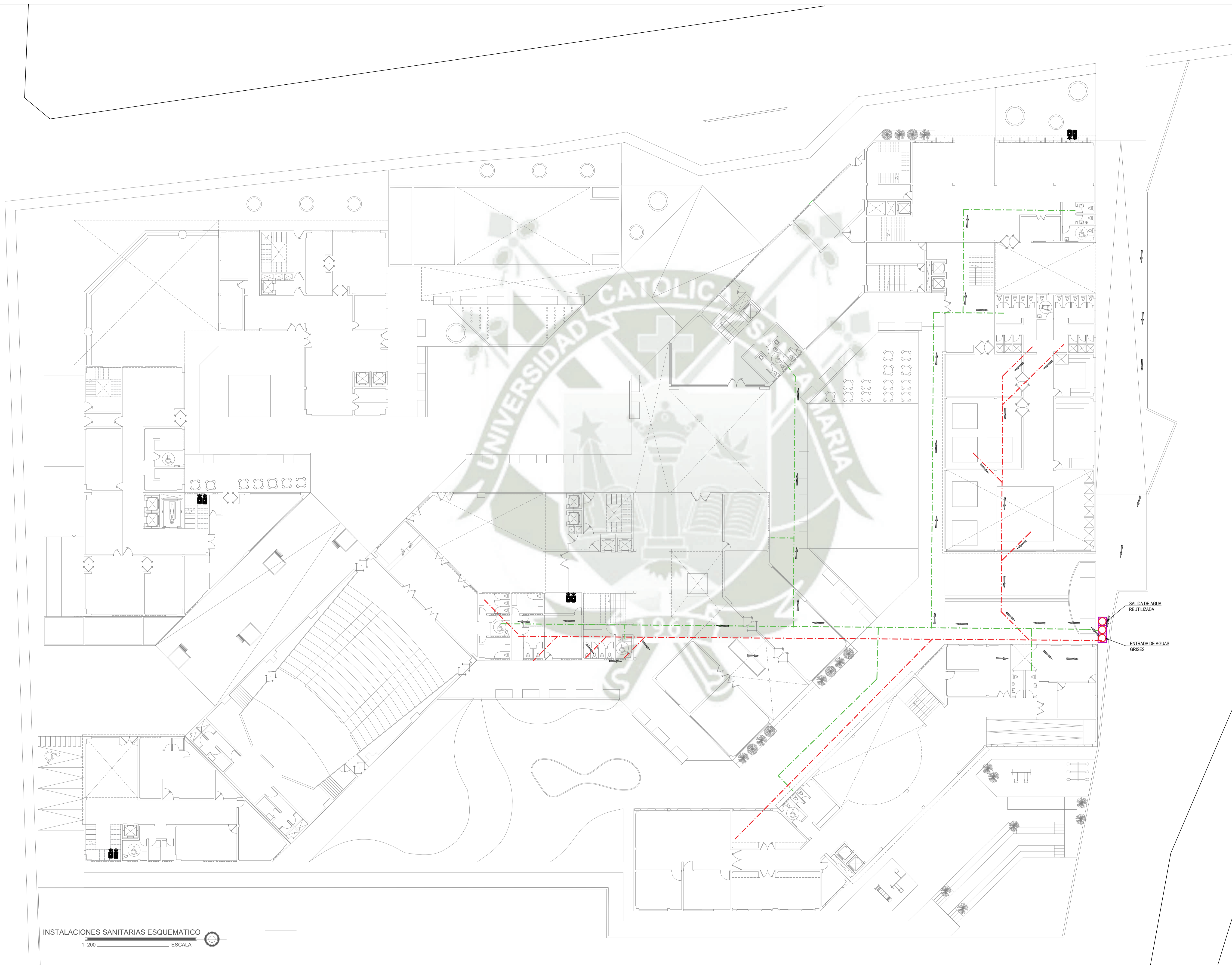
PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS ESQUEMATICOS

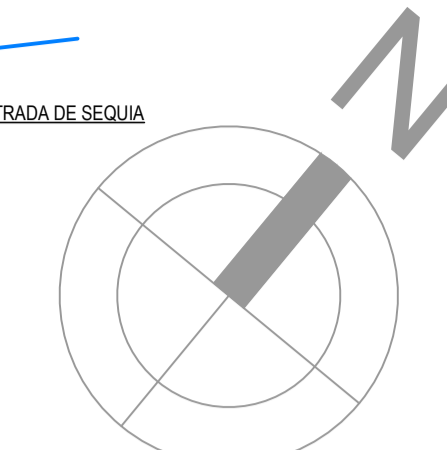
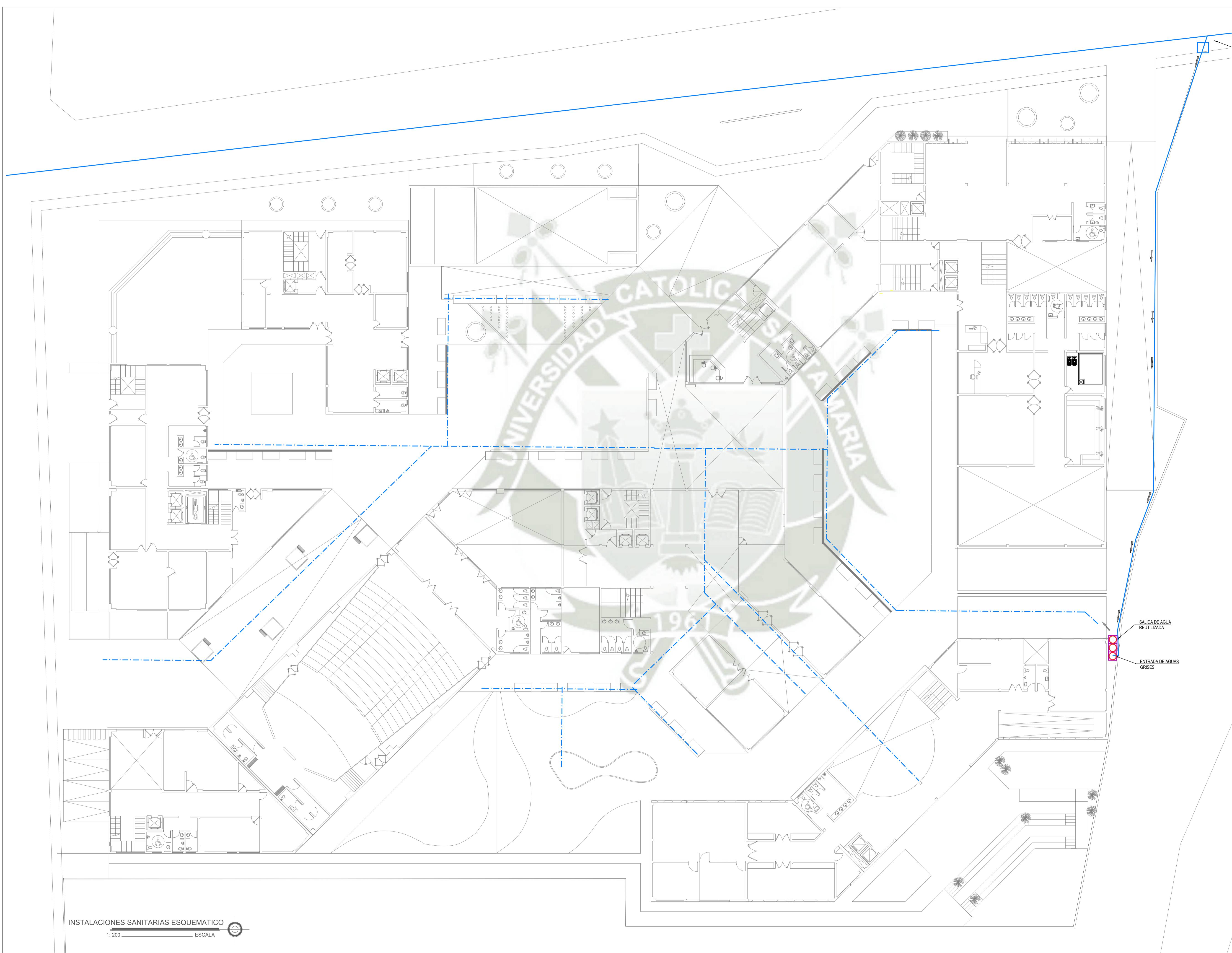
ESCALA INDICADA

FECHA
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA
IISS- 03

INSTALACIONES SANITARIAS ESQUEMATICO
1:200 ESCALA





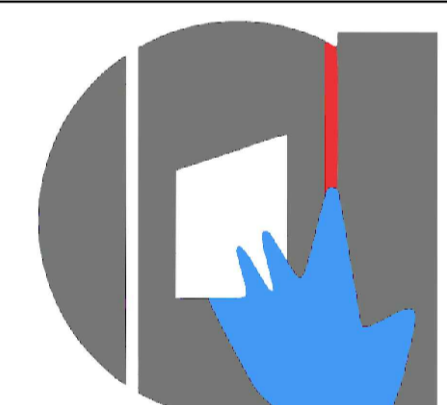
LEYENDA - SEQUIA

	SEQUIA
	SENTIDO DEL FLUJO



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



eparq
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA VERONICA

ASESOR:
ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

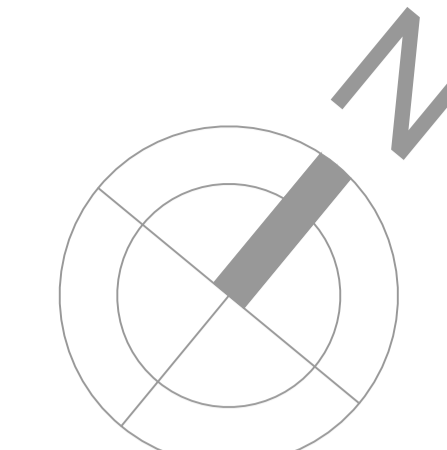
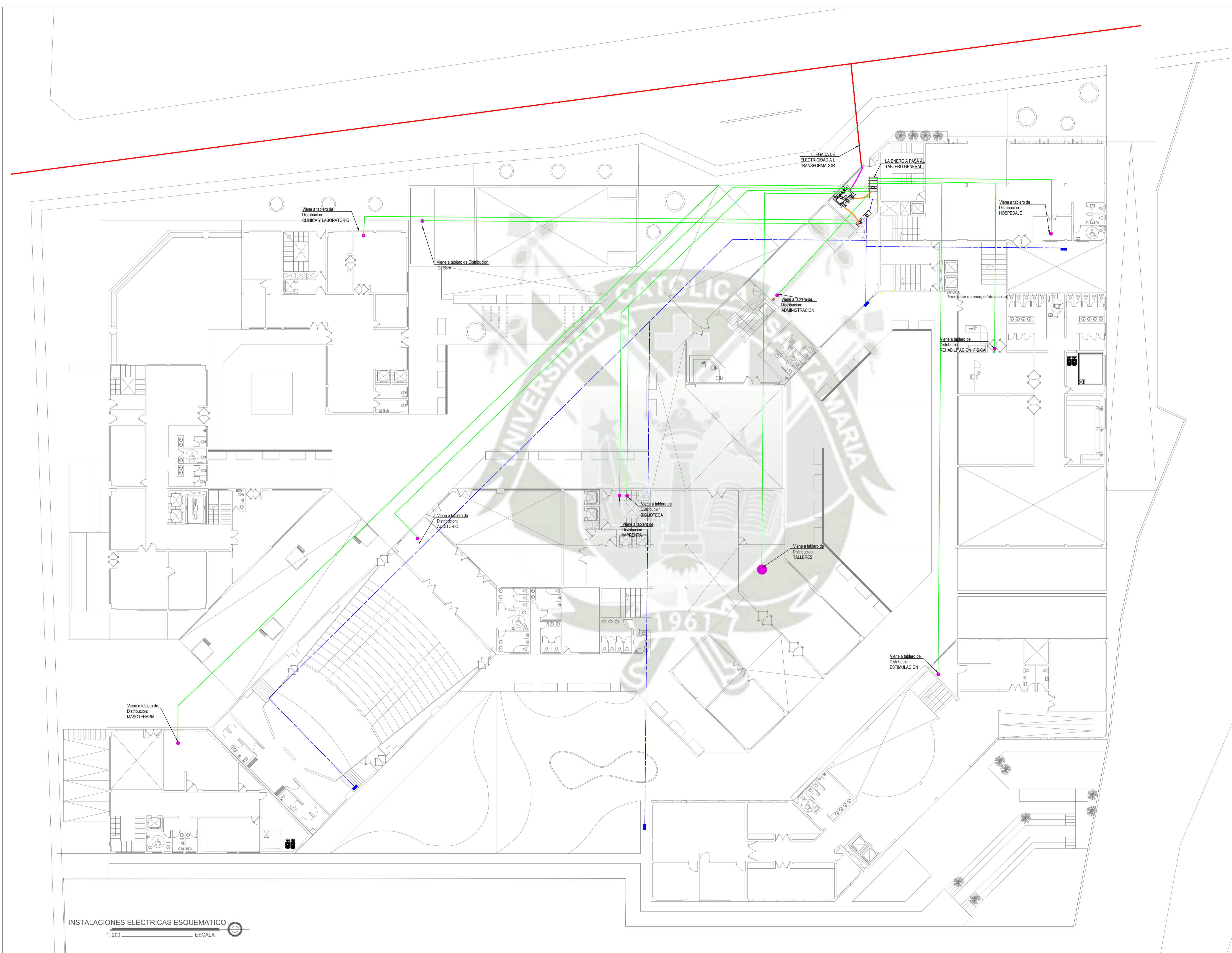
PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS ESQUEMATICOS

ESCALA INDICADA

FECHA
OCTUBRE DEL 2020

LAMINA
IISS- 04

INSTALACIONES SANITARIAS ESQUEMATICO
1: 200 ESCALA



SUB-ESTACION ELECTRICA

1	SUB-ESTACION (TRANSFORMADOR)
2	TABLERO GENERAL
3	TABLERO GENERAL
4	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA

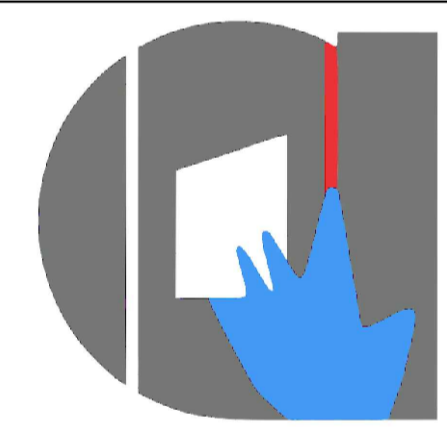
INSTALACION ELECTRICA

	MEDIDOR DE ENERGIA
	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION POR BLOQUE
	SUB TABLEROS DE DISTRIBUCION INTERNA POR BLOQUE
	BATERIA (Recolector de energia fotovoltaica)
	RED PUBLICA
	RED ACOMETIDA / RED ELECTRICA GENERAL
	RED ACOMETIDA / RED ELECTRICA GENERAL
	RED DE DISTRIBUCION INTERNA
	RED ELECTRICA FOTOVOLTAICA



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, INGENIERIAS CIVIL Y DEL AMBIENTE



eparq
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO MODELO DE REINTEGRACION PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

INTEGRANTES
BACH. CASTAÑEDA SOTO, SHADELLY LIZBETH
BACH. TITO CARPIO PATRICIA VERONICA

ARQ. DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS

PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS ESQUEMATICOS

ESCALA INDICADA

OCTUBRE DEL 2020

IIIEE- 01

INSTALACIONES ELECTRICAS ESQUEMATICO
1: 200 ESCALA