



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES

TÍTULO:

REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA REPÚBLICA DE FRANCIA

AUTORA:

LAURA GABRIELA LUCÍN QUIMÍ

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

LICENCIADA DE DISEÑO DE INTERIORES

TUTOR:

ARQ. HECTOR LUIS ZURITA CHAVAL, MGS.

GYE, ECUADOR

2020



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES

CERTIFICACIÓN:

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Laura Gabriela Lucín Quimí**, como requerimiento para la obtención del título **Licenciada en Diseño de Interiores**.

TUTOR:

Arq. Hector Luis Zurita Chaval, Mgs.

DIRECTOR DE LA CARRERA:

Arq. Carlos Castro Molestina, Mgs

Guayaquil, a los once días del mes de Septiembre del 2020



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD:

Yo, Laura Gabriela Lucín Quimí

DECLARO QUE:

El siguiente Trabajo de Titulación denominado **Rediseño de la Unidad Educativa República de Francia**, previo a la obtención del Título de **Licencia en Diseño de Interiores**, ha sido desarrollado respetando los derechos intelectuales de terceros acorde a las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias bibliográficas. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, a los once días del mes de Septiembre del 2020

LA AUTORA:

Gabriela Lucín

Laura Gabriela Lucín Quimí



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES

AUTORIZACIÓN:

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación de la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Rediseño de la Unidad Educativa República de Francia**, cuyo contenido, ideas y criterio son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los once días del mes de Septiembre del 2020

LA AUTORA:

____ Gabriela Lucín ____
Laura Gabriela Lucín Quimí

Agradecimiento

Agradezco principalmente a mi creador, el que me brinda su amor eterno, el que me da fortaleza, sabiduría y entendimiento. Gracias Dios, por ser mi guía, mi motor y mi refugio. Gracias por mantenerme firme, por no dejarme desmayar. Gracias Padre celestial, por ayudarme a culminar esta meta propuesta.

Agradezco a mis padres Rubén Lucín y Marlene Quimí, quienes se han encargado de forjar mi camino y dirigirme por el sendero correcto. Gracias por el esfuerzo, la dedicación y el amor infinito. Gracias por inculcarme valores y principios que hoy en día, me definen como persona. Gracias por ser el mejor ejemplo de esfuerzo y superación, los admiro tanto papitos.

Agradezco a mis queridos hermanos, Erika, Lexy y Dario por contribuir con un granito de arena, realmente fue un gran aporte. Gracias por el apoyo y la colaboración durante este proceso. Gracias por motivarme a seguir adelante y no rendirme jamás. Gracias por ser incondicionales, los aprecio mucho hermanitos.

Agradezco a mi enamorado Julián Rosado, quién se convirtió en tesista de diseño de interiores de manera improvisada. Gracias por las desveladas tratandando de entender planos, medidas, colores, etc. Gracias por la paciencia, preocupación y el amor incondicional. Gracias por mantener tus expectativas altas y confiar en mí cuando ni yo misma lo hacia, te amo demasiado.

Agradezco a mis cuñad@s y sobrin@s que por medio de sus ocurrencias y alegrías me ayudaron a despejar la mente. Gracias a la vida, a mis colegas y a todas las personas que creyeron en mí. Gracias por el apoyo moral brindado, los estimo.

Finalmente, agradezco a mis tutores Arq. Hector Zurita y Arq. Nury Vanegas por demostrar ser guías fundamentales e idónea, gran parte del desarrollo de este trabajo se los debo a ustedes. De todo corazón GRACIAS.

Dedicatoria

Dedico este logro a Dios, por hacer posible la culminación de mi carrera universitaria.

De manera especial a mis padres, por ser los pilares fundamentales para la construcción de mi vida profesional, quienes con arduo esfuerzo me han brindado lo mejor.

A mi familia principalmente a mis hermanos y sobrinos, por ser motivo de inspiración y motivación.



A mi enamorado, quien no dudo ni un segundo de lo que podía llegar alcanzar.

A mi, por demostrarme que con dedicación y perseverancia podré lograr todo lo que me proponga.

Document Information

Analyzed document TESIS LUCIN final TEXTO WORD.docx (D78516764)
Submitted 9/2/2020 10:47:00 PM
Submitted by
Submitter email hzurita@espol.edu.ec
Similarity 1%
Analysis address hector.zurita.ucsg@analysis.orkund.com

Sources included in the report

- SA** **Universidad Católica de Santiago de Guayaquil / REDISEÑO DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA N°14 JAMES BIRCH RORER.docx**  **1**
Document REDISEÑO DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA N°14 JAMES BIRCH RORER.docx (D48136463)
Submitted by: mishellemiranda@hotmail.com
Receiver: catherine.cabanilla.ucsg@analysis.orkund.com
-
- SA** **Universidad Católica de Santiago de Guayaquil / tesisucincopiaurkund.docx**  **1**
Document tesisucincopiaurkund.docx (D63714106)
Submitted by: gabriela.lucin@hotmail.com
Receiver: nury.vanegas.ucsg@analysis.orkund.com
-





UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

EVALUADORES

Lcda. Catherine Cabanilla León, Mgs.

OPONENTE

Arq. Franciso Carrera Valverde, Msc.

EVALUADOR 1

Arq. Yolando Poveda Burgos, Mgs.

EVALUADOR 2



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES

CALIFICACIÓN

Arq. Hector Luis Zurita Chaval, Mgs.

TUTOR

Índice de contenido

Introducción	2	Propuesta de especies vegetales.....	43
Antecedentes	3	Plano de vegetación	45
Metodología	6	Concepto de diseño de mobiliario	46
Objetivos del Proyecto	6	Mobiliario: Propuesta de diseño	47
Objetivo general	6	Mobiliario: Propuesta	63
Objetivos específicos.....	6	Mobiliario: Catálogo	65
Alcance y limitaciones	7	Renders de ambientes	79
Programa de necesidades	8	Referencias bibliográficas	83
Estrategias de intervención	20	Bibliografía.....	84
Estudio formal y espacial: Propuesta	22	Anexos	85
Plano de localización.....	22	Anexo A: Planos existentes	85
Plano de implantación	23	Anexo B: Análisis tipológico.....	88
Plano de zonificación	24	Anexo C: Normativas	97
Propuesta de planta arquitectónica	26	Anexo D: Entrevistas	101
Propuesta de planta amoblada	28		
Cortes.....	30		
Fachada.....	31		
Detalle constructivo.....	32		
Plano de cielo raso y luminaria	33		
Elevaciones interiores.....	35		

Índice de tablas

Tabla 1: matriz problemática #1	4	Tabla 25: mobiliario de catálogo #5	69
Tabla 2: matriz problemática #2	5	Tabla 26: mobiliario de catálogo #6	70
Tabla 3: programa de necesidades #1	8	Tabla 27: cuadro de acabados #1.....	71
Tabla 4: programa de necesidades #2	9	Tabla 28: cuadro de acabados #2.....	72
Tabla 5: programa de necesidades #3	10	Tabla 29: cuadro de acabados #3.....	73
Tabla 6: programa de necesidades #4	11	Tabla 30: cuadro de acabados #4.....	74
Tabla 7: programa de necesidades #5	12	Tabla 31: cuadro de acabados #5.....	75
Tabla 8: programa de necesidades #6	13	Tabla 32: cuadro de acabados #6.....	76
Tabla 9: programa de necesidades #7	14	Tabla 33: cuadro de acabados #7.....	77
Tabla 10: programa de necesidades #8	15	Tabla 34: cuadro de acabados #8.....	78
Tabla 11: programa de necesidades #9	16	Tabla 35: tipología internacional 1	88
Tabla 12: programa de necesidades #10	17	Tabla 36: tipología internacional 1	89
Tabla 13: programa de necesidades #11	18	Tabla 37: tipología internacional 2.....	90
Tabla 14: programa de necesidades #12	19	Tabla 38: tipología internacional 2.....	91
Tabla 15: estrategias de intervención #1	20	Tabla 39: tipología nacional 1	92
Tabla 16: estrategias de intervención #2.....	21	Tabla 40: tipología nacional 1	93
Tabla 17: especies vegetales #1	43	Tabla 41: tipología nacional 2	94
Tabla 18: especies vegetales #2	44	Tabla 42: tipología nacional 2	95
Tabla 19: mobiliario propuesto #1	63	Tabla 43: similitudes tipológicas.....	96
Tabla 20: mobiliario propuesto #2	64		
Tabla 21: mobiliario de catálogo #1.....	65		
Tabla 22: mobiliario de catálogo #2.....	66		
Tabla 23: mobiliario de catálogo #3.....	67		
Tabla 24: mobiliario de catálogo #4.....	68		

Índice de tablas

Figura 1: secretaría.....	4	Figura 25: aula 7.....	12
Figura 2: DECE.....	4	Figura 26: aula 8.....	12
Figura 3: vista planta alta.....	4	Figura 27: aula 9.....	13
Figura 4: aula de clase.....	5	Figura 28: aula 10.....	13
Figura 5: rectorado.....	8	Figura 29: aula 11.....	13
Figura 6: vicerrectorado.....	8	Figura 30: aula 12.....	13
Figura 7: secretaría.....	8	Figura 31: aula 13.....	14
Figura 8: archivo.....	8	Figura 32: aula 14.....	14
Figura 9: archivo 1.....	8	Figura 33: aula 15.....	14
Figura 10: inspección general.....	9	Figura 34: aula 16.....	14
Figura 11: inspección 1.....	9	Figura 35: Laboratorio de cómputo.....	15
Figura 12: DECE.....	9	Figura 36: laboratorio de ciencias.....	15
Figura 13: dep. médico.....	9	Figura 37: biblioteca.....	15
Figura 14: sala de profesores.....	9	Figura 38: baño inicial I - II.....	15
Figura 15: sala de atención a padres.....	10	Figura 39: baños PB estudiantes.....	16
Figura 16: inspección ed. física.....	10	Figura 40: baños PA estudiantes.....	16
Figura 17: inicial I.....	10	Figura 41: baño 1.....	16
Figura 18: inicial II.....	10	Figura 42: baño 2.....	16
Figura 19: aula 1.....	11	Figura 43: baño 3.....	16
Figura 20: aula 2.....	11	Figura 44: baño 4.....	17
Figura 21: aula 3.....	11	Figura 45: baño 5.....	17
Figura 22: aula 4.....	11	Figura 46: baño 6.....	17
Figura 23: aula 5.....	12	Figura 47: baño 7.....	17
Figura 24: aula 6.....	12	Figura 48: baño para personas con discapacidad física.....	17
		Figura 49: bodega de mobiliario.....	18

Figura 50: bodega de insumos alimenticios	18	Figura 75: proceso de diseño figura 1	46
Figura 51: bodega bar.....	18	Figura 76: proceso forma 1.....	46
Figura 52: bodega educación física.....	18	Figura 77: forma 2	46
Figura 53: bodega de educación inicial.....	18	Figura 78: colores área administrativa	46
Figura 54: bodega de profesores	18	Figura 79: colores área educativa	46
Figura 55: cuarto de limpieza.....	19	Figura 80: escritorio	63
Figura 56: bodega auxiliar	19	Figura 81: credenza	63
Figura 57: área recreativa EI.....	19	Figura 82: módulo de almacenamiento	63
Figura 58: área recreativa EGB, BGU	19	Figura 83: counter.....	63
Figura 59: propuesta de zonificación	20	Figura 84: rincón de hogar	64
Figura 60: medidas infantiles	20	Figura 85: rincón de arte.....	64
Figura 61: rampómetro.....	20	Figura 86: rincón de lectura.....	64
Figura 62: materiales.....	21	Figura 87: banqueta	64
Figura 63: plafón led circular	21	Figura 88: silla Stalin.....	65
Figura 64; duranta golden	43	Figura 89: silla Frida	65
Figura 65: philodendron bipinnatifidum	43	Figura 90: silla noom.....	65
Figura 66: chrysalidocarpus Lutescens	43	Figura 91: mesa clear.....	65
Figura 67: trasdescantía pallida.....	43	Figura 92: silla Johnson.....	65
Figura 68: azadirachta indica	43	Figura 93: silla Oslo	65
Figura 69: sansevieria trifasciata.....	44	Figura 94: silla kiruna.....	66
Figura 70: cordyline terminalis	44	Figura 95: silla eames operativa	66
Figura 71: solanum lycopersicum	44	Figura 96: credenza avenir	66
Figura 72: capsicum annum	44	Figura 97: archivador be.....	66
Figura 73: cajanus Cajan.....	44	Figura 98: estantería	66
Figura 74: lactusa satival.....	44	Figura 99: camilla.....	66

Figura 100: mesa closter	67	Figura 125: plancha de gypsum board.....	71
Figura 101: taburete	67	Figura 126: tablero mdf melamina	71
Figura 102: mesa de reuniones.....	67	Figura 127: pintura satinada	71
Figura 103: almacenamiento	67	Figura 128: lámina vinil dorado	71
Figura 104: archivador classic	67	Figura 129: porcelanato lino gris.....	71
Figura 105: escritorio	67	Figura 130: estructura tubular	71
Figura 106: escritorio L.....	67	Figura 131: tablero mdf melamina	71
Figura 107: mesa eames.....	68	Figura 132: tablero mdf melamina	71
Figura 108: mesa guarda legos.....	68	Figura 133: plafón led Ø200x20mm	71
Figura 109: catre cuna.....	68	Figura 134: plafón led colgante Ø500x20mm.....	71
Figura 110: mesa sensorial.....	68	Figura 135: plancha de gypsum board.....	72
Figura 111: mesa de trabajo	68	Figura 136: cemento pulido.....	72
Figura 112: silla mizu.....	68	Figura 137: pintura satinada	72
Figura 113: mesa escolar.....	68	Figura 138: pintura NCS S0580Y20R.....	72
Figura 114: pupitre mizu	69	Figura 139: porcelanato lino gris.....	72
Figura 115: Puff	69	Figura 140: estructura tubular	72
Figura 116: estantería metálica	69	Figura 141: tablero mdf melamina	72
Figura 117: mesa de comedor	69	Figura 142: tablero mdf melamina	72
Figura 118: silla de comedor venice	69	Figura 143: plafón led Ø200x20mm	72
Figura 119: mesón de cocina.....	69	Figura 144: plafón led colgante Ø500x20mm.....	72
Figura 120: juego infantil.....	69	Figura 145: plancha de gypsum board.....	73
Figura 121: resbaladera	70	Figura 146: cemento pulido.....	73
Figura 122: columpio	70	Figura 147: pintura satinada	73
Figura 123: sube y baja	70	Figura 148: pintura NCS S0580Y20R.....	73
Figura 124: columpio	70	Figura 149: porcelanato lino gris.....	73

Figura 150: estructura tubular	73	Figura 175: pintura satinada	76
Figura 151: tablero mdf melamina.....	73	Figura 176: pintura NCS S0540B30G.....	76
Figura 152: tablero mdf melamina.....	73	Figura 177: cerámica galia	76
Figura 153: plafón led Ø200x20mm.....	73	Figura 178: laca turquesa.....	76
Figura 154: plafón led colgante Ø500x20mm	73	Figura 179: tablero mdf melamina	76
Figura 155: plancha de gypsum board	74	Figura 180: tablero mdf melamina	76
Figura 156: cemento pulido	74	Figura 181: plafón led Ø200x20mm	76
Figura 157: pintura satinada.....	74	Figura 182: plancha de	77
Figura 158: pintura NCS S0540B30G	74	Figura 183: pintura satinada NCS S0520Y	77
Figura 159: porcelanato lino gris	74	Figura 184: pintura satinada	77
Figura 160: estructura tubular	74	Figura 185: pintura NCS S0540B30G.....	77
Figura 161: tablero mdf melamina.....	74	Figura 186: cemento pulido.....	77
Figura 162: tablero mdf melamina.....	74	Figura 187: cerámica galia	77
Figura 163: plafón led Ø200x20mm.....	74	Figura 188: estructura tubular	77
Figura 164: plancha de gypsum board	75	Figura 189: tablero mdf.....	77
Figura 165: pintura satinada NCS S0520Y	75	Figura 190: tablero mdf.....	77
Figura 166: pintura satinada.....	75	Figura 191: tablero mdf melamina ceniza	77
Figura 167: pintura NCS S0540B30G	75	Figura 192: plafón led Ø200x20mm	77
Figura 168: cerámica galia.....	75	Figura 193: plafón led colgante Ø500x20mm Fuente: Kitton (2020).....	77
Figura 169: laca turquesa	75	Figura 194: pintura satinada	78
Figura 170: tablero mdf melamina.....	75	Figura 195: pintura satinada NCS S2570R	78
Figura 171: tablero mdf melamina.....	75	Figura 196: piso caucho base plana.....	78
Figura 172: plafón led Ø200x20mm.....	75	Figura 197: microcemento.....	78
Figura 173: plancha de gypsum board	76	Figura 198: lámina vinil dorado	78
Figura 174: pintura satinada NCS S0520Y	76	Figura 199: tablero mdf melamina	78

Figura 200: tablero mdf melamina.....	78	Figura 225: entrevista a rector.....	101
Figura 201: cajanus Cajan.....	88	Figura 226: entrevista a vicerrectora.....	102
Figura 202: circulación.....	88	Figura 227: entrevista a inspector.....	103
Figura 203: detalle en paredes.....	88		
Figura 204: patio exterior.....	88		
Figura 205: fachada.....	89		
Figura 206: baño niños.....	89		
Figura 207: plano planta baja.....	90		
Figura 208: salón de juegos.....	90		
Figura 209: comedor.....	90		
Figura 210: fachada.....	90		
Figura 211: área comedor.....	91		
Figura 212: balcón.....	91		
Figura 213: área deportiva.....	92		
Figura 214: aula de clases.....	92		
Figura 215: áreas verdes.....	92		
Figura 216: fachada.....	93		
Figura 217: salón de música.....	93		
Figura 218: sala de gimnasia.....	93		
Figura 219: aula de clases.....	94		
Figura 220: patio central.....	94		
Figura 221: sala de cómputo.....	94		
Figura 222: fachada principal.....	94		
Figura 223: aula de primaria.....	95		
Figura 224: escritorio de computadoras.....	95		

Resumen

El presente trabajo de titulación comprende la propuesta de rediseño de los espacios interiores de la Unidad Educativa República de Francia, localizada en el sur oeste de la ciudad de Guayaquil. Para el desarrollo de la propuesta se aplicó la metodología proyectual que permite analizar e indagar temas puntuales respecto a cualquier ámbito de estudio deseado. Se realizó visitas de campo y entrevistas al personal del plantel, con el fin de recopilar datos e información importante para determinar los problemas principales y definir espacios que necesitan mayor intervención de diseño.

El objetivo de este proyecto es dar solución concisa e inmediata a los problemas encontrados cumpliendo requisitos generales y estándares de calidad educativa establecidas por el Ministerio de Educación del Ecuador. Mediante estrategias de diseño se logró distribuir áreas de acuerdo a sus funciones, se creó departamentos fundamentales para el desarrollo de actividades específicas y se implementó sistemas de movilización para personas con movilidad reducida con el fin de brindar el libre acceso a todo el establecimiento.

Además, se propone el diseño de mobiliario creativo y funcional inspirado en la silueta gráfica de la Torre Eiffel, con el fin de establecer una identidad institucional respecto al nombre del centro educativo. Finalmente, la decoración interior será de estilo nórdico - industrial con el motivo de brindar espacios minimalistas, amplios y neutros. Para la selección de colores se aplica el sistema NCS (natural color system) que permite la percepción visual del color.

Palabras claves: establecimiento educativo, rediseño, estrategias, metodología, zonificación, distribución, circulación, discapacidad, visual, espacial.

Introducción

Antiguamente, en Ecuador las personas preferían adecuar espacios interiores bajo criterio propio, ya sea por la falta de conocimiento acerca de la profesión o simplemente por ahorrar dinero. Además existía la ideología de: “El diseño de interiores es para ricos” mito que ha ido desapareciendo con el tiempo, pues hoy en día el mercado de la construcción es muy amplio y ofrece varias alternativas de materiales de buena calidad que se ajustan al presupuesto de cada cliente. “Los verdaderos profesionales son aquellos que consiguen geniales resultados con los medios a su alcance.” (Cotado, 2013)

El diseño de interiores se encarga del análisis espacial, el cual puede ser modificado y adaptado según los requerimientos o necesidades del usuario. Hoy en día, la intervención de un profesional en la materia es fundamental para conseguir resultados estéticos y funcionales. Dentro del entorno educativo, el diseño de interiores juega un papel muy fundamental pues los centros de aprendizaje son el primer lugar en que los niños empiezan a experimentar y explorar un mundo nuevo en el cual todo lo que esté a su alrededor influye en su desarrollo cognitivo, creativo y social.

Según el Código de la Niñez y adolescencia en su Art. 37 Derecho a la Educación #4 establece que: “Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que: Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje.” (Congreso Nacional, 2017)

En el presente proyecto de titulación se desarrolla la propuesta de rediseño la Unidad Educativa República de Francia, ubicada en la ciudad de Guayaquil en las calles Tungurahua y Capitán Nájera. Mediante investigaciones realizadas se pudo detectar que el centro educativo carece de condiciones óptimas para la enseñanza y estadía de los usuarios. Algunas de las fallencias encontradas fueron; la incorrecta planificación arquitectónica, deterioro de mobiliario, inaccesibilidad de

personas con discapacidad física, etc. Para brindar ambientes confortables que fomenten el desarrollo estudiantil e interés visual del usuario, fue necesario desarrollar estrategias de diseño como: selección correcta de materiales, colores, luminarias, elementos decorativos; diseño de mobiliario ergonómico y funcional; diseño de iluminación y tumbado; adecuación e implantación de sistemas de movilización para personas con movilidad reducida y correcta zonificación de espacios.

Antecedentes

“La Escuela Fiscal Mixta N. ° 8 “República de Francia” fue creada en 1952 durante el tercer período presidencial del Dr. José María Velasco Ibarra. El presidente rindió tributo al pueblo hermano, donde él se educó (Paris-Francia), fundando la institución con el nombre de “República de Francia”. La escuela siendo matutina, se fusionó en la jornada vespertina con la Escuela Fiscal Mixta República Federal de Alemania y con el Colegio Nocturno Cabo Gonzalo Jaramillo, creando el 25 de abril del 2013 la “Unidad Educativa Fiscal República de Francia.” (UE República de Francia)

Actualmente, el centro educativo está conformado por dos plantas con una superficie de terreno de 3.711,50 m². La institución cuenta con 50 docentes y 1.350 estudiantes aproximadamente, distribuidos en 3 jornadas: sección matutina 600, vespertina 400 y nocturna 350 estudiantes. Comprende área administrativa: rectorado, vicerrectorado, inspección, secretaría, archivo, DECE (Departamento de Consejería Estudiantil); área educativa: aulas, laboratorios de cómputo; área recreativa: patio, jardinerías y área de servicio: bar, baños, bodegas y parqueos.

Planteamiento del problema

Tabla 1: *matriz problemática #1*


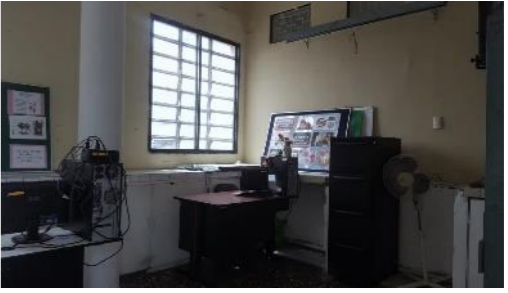



Problemas	Causas	Efectos	Imagen
Ausencia de análisis previo de distribución espacial y zonificación interior.	Ubicación de Área Administrativa en Planta Alta.	No permite la supervisión de los usuarios del plantel.	 <p>Figura 1: secretaría Fuente: elaboración propia</p>
	Secretaría se encuentra en un bloque aislado al Area Administrativa.	Ocasiona problemas de interconaxión de la comunidad académica.	
	Construcción provisional de baño en aulas de Educación Inicial.	Afecta la estética de la fachada posterior.	
	Inexistencia de departamento médico, laboratorio de ciencias, biblioteca, sala de profesores y atención a padres de familia.	Reduce el desempeño de actividades de los colaboradores, estudiantes y directivos.	
	Ingreso principal funciona para circulación peatonal y vehicular.	Tráfico y posibles riesgos de accidentes.	
Carencia de mobiliario ergonómico, funcional y didáctico.	Mobiliario no sigue una línea específica de diseño.	No existe identidad institucional.	 <p>Figura 2: DECE Fuente: elaboración propia</p>
	Muebles existentes no cumplen con estándares de calidad de Mobiliario Educativo.	Produce problemas musculares y lumbares.	
	Adaptación de bienes muebles por medio de donaciones.	Mobiliario no aporta al desarrollo actividades específicas.	
Exclusión de personas con movilidad reducida al medio físico.	Accesos sobredimensionados que impiden la libre circulación de una persona en situación de discapacidad.	Dificultad para la integración entre estudiantes, personal administrativos y público en general, impidiendo el desarrollo de diferentes actividades más aún en caso de emergencia.	 <p>Figura 3: vista planta alta Fuente: elaboración propia</p>
	Pendientes de rampas no cumplen con longitudes y porcentajes de inclinación.	Los usuarios están obligados a ingresar por una rampa demasiado empinada corriendo riesgo de deslizamiento.	
	Ausencia de baños accesibles para personas con movilidad reducida.	No permite el uso de servicio sanitario.	

Tabla 2: matriz problemática #2

Problemas	Causas	Efectos	Imagen
Deterioro en materiales de acabado y revestimiento (Pisos, cielos rasos, paredes y mobiliario)	Resquebrajamiento y desprendimientos de baldosas.	Pisos en mal estado pueden ocasionar caídas y tropiezos.	 <p>Figura 4: aula de clase Fuente: elaboración propia</p>
	Puertas de baños se encuentran desmontadas.	Vulnerabilidad de la privacidad en los servicios higiénico.	
	Celosías existentes agrietadas.	Posibles riesgos de cortaduras.	
	Revestimiento de paredes y tumbados en mal estado.	Puede incidir directamente en el rendimiento escolar por déficit de atención.	
Deficiencia de iluminación artificial.	Incorrecta selección y distribución de luminaria.	La falta de iluminación puede producir trastornos oculares, cefalalgias y fatiga específicamente en los estudiantes de la Jornada Nocturna.	 <p>Figura 6: tumbado Fuente: elaboración propia</p>
	Lámparas deterioradas.	Riesgo de accidentes como caídas, electrocución, etc.	

Autor: elaboración propia

Metodología

Para establecer y dar solución a las problemáticas que presenta la Unidad Educativa República de Francia se implementa la metodología proyectual, que consiste en una serie de pasos lógicos que permiten conseguir resultados efectivos de forma fácil y sencilla. Mediante visitas de campo se realizó el reconocimiento del lugar, registros fotográficos, medición de áreas y entrevistas al personal del plantel, con la finalidad de recopilar información acerca de las necesidades y requerimientos fundamentales del usuario. A partir de la información recopilada se desarrolló la matriz problemática del estado actual del establecimiento educativo, abarcando problemas relacionados con distribución espacial, falta de acceso para personal con movilidad reducida, etc.

Adicionalmente se analizó tipologías de entidades educativas nacionales e internacionales en donde se encontró similitudes y conclusiones que permitieron desarrollar la propuesta mediante criterios y estrategias de diseño, planteando soluciones que cumplan con los requisitos generales y estándares de calidad educativa establecidas por el Ministerio de Educación del Ecuador. Finalmente, se desarrolló una propuesta de diseño y construcción de una línea de mobiliario funcional y ergonómico, readecuación de ambientes que estimulen el correcto desarrollo curricular de los estudiantes y óptimo desempeño de funciones del personal.

Objetivos del Proyecto

Objetivo general

Rediseñar los espacios interiores y recreativos de la Unidad Educativa Fiscal República de Francia, creando ambientes didácticos, confortables, estéticos y funcionales, con la finalidad de mejorar la calidad del entorno estudiantil y lograr la motivación hacia el aprendizaje, la socialización y la creatividad de la comunidad. académica.

Objetivos específicos

- Zonificar y redistribuir espacios de forma adecuada para lograr ambientes de alto confort y aportar al desarrollo de diferentes actividades.
- Diseñar mobiliario creativo y funcional para el desarrollo de funciones de estudiantes, docentes y personal administrativo.
- Proponer sistema de accesibilidad para personas con movilidad reducida que permita la libre circulación a todos los espacios del establecimiento.
- Plantear el uso de materiales resistentes y duraderos con el fin de evitar mantenimiento continuo.
- Crear un diseño de iluminación y tumbado que permita mejorar la estética y calidad lumínica existente.

Alcance y limitaciones

La propuesta plantea la zonificación de áreas de manera estratégica, con el fin de mejorar el desarrollo de actividades administrativas y educativas. En planta baja, se reubica: rectorado, vicerrectorado, DECE (Departamento de Consejería Estudiantil), inspección general, secretaria, archivo y bar estudiantil. Se propone implementar los siguientes departamentos: inspección de educación física, departamento médico, sala atención a padres de familia y bodegas. En planta alta, se reubica laboratorio de computación y se diseñan espacios determinados: inspección 1, sala de profesores, archivo 1, laboratorio de ciencias, biblioteca, bodegas y baños para personas con movilidad reducida.

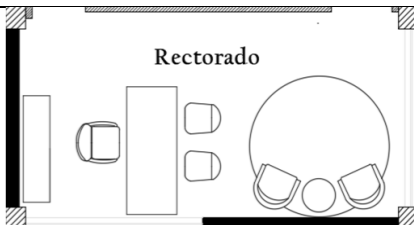
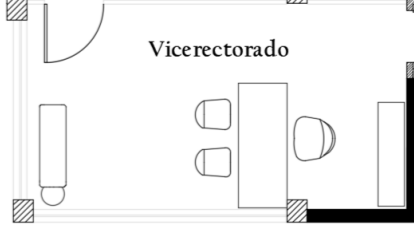
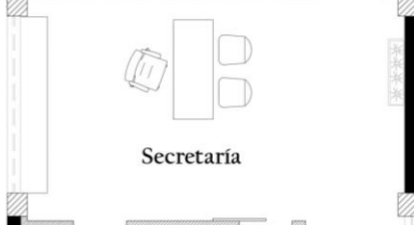
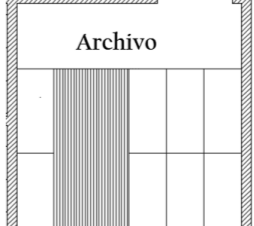
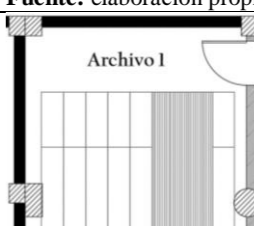
Para la educación inicial se propone ampliar la metodología de enseñanza a través de rincones, creando espacios exteriores de agua, arena y ciencias. Se mejora el acceso de personas con discapacidad física mediante la readecuación de rampas existentes, colocando pasamanos y creando la pendiente necesaria según el número de escalones. Así mismo se implementa una plataforma salva escalera para acceder a planta alta y un ascensor en la parte central del establecimiento para cubrir dichas necesidades. De la misma manera se propone la readecuación del servicio sanitario del área de Educación Inicial debido a la dificultad de movilidad de alumnos en situación de discapacidad. También se da solución al ingreso principal, el cual se utilizaba para circulación peatonal y vehicular, delimitando el espacio de ingreso.

En cuanto a la distribución de alumnos por aulas, se respeta la normativa establecida por el Ministerio de Educación: Educación inicial 25 alumnos por aula, Educación básica 30 alumnos por aula. (Ministerio de Educación, 2016). Se considera usar materiales de alto rendimiento y fácil limpieza para mobiliario, pisos y paredes con el fin de optimizar gastos debido a la escasez de recursos económicos. Se propone el rediseño de cielos rasos para brindar confort visual. Del mismo modo se plantea la distribución y selección del tipo de luminarias para así evitar problemas

visuales y posibles riesgos de accidentes. En el área recreativa se crea jardines seleccionando y destruyendo especies vegetales de acuerdo a las capacidades hídricas y climáticas. Cabe recalcar, que la rectora solicitó la exclusión de rediseño en el jardín 1 y 2 debido a que la plantación actual corresponde a las actividades realizadas por los estudiantes del plantel educativo.

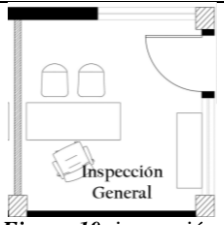
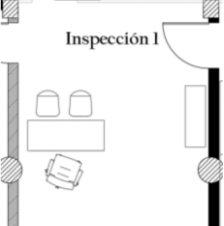
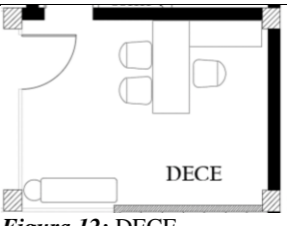

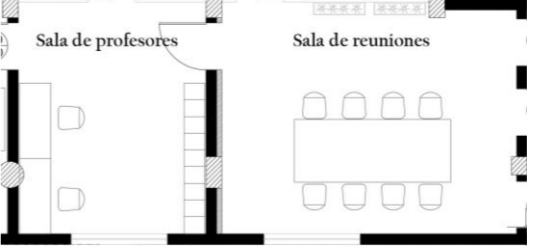
Programa de necesidades

Tabla 3: programa de necesidades #1

Programa de necesidades "Unidad Educativa República de Francia"										
	Área m2	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipo	Especificaciones técnicas	Complementos	Esquemas
				Ancho	Profundidad	Alto				
ÁREA ADMINISTRATIVA	17,29	Escritorio	1	1,90	0,75	0,75	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persiana	 <p>Figura 5: rectorado Fuente: elaboración propia</p>
		Credenza	1	1,58	0,40	0,91	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Cuadros	
		Silla gerencial	1	0,65	0,65	1,30	Móvil	Tumbado: gypsum	Repisas	
		Silla interlocutora	2	0,46	0,53	0,80	Móvil	Piso: porcelanato	Vegetación	
		Silla de espera	2	0,62	0,60	0,78	Móvil	Pared: pintura satinada - lamina de aluminio dorado - revestimiento madera		
		Mesa auxiliar	1	0,50	0,50	0,57	Móvil			
	18,12	Escritorio	1	1,90	0,75	0,75	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persiana	 <p>Figura 6: vicerrectorado Fuente: elaboración propia</p>
		Credenza	1	1,58	0,40	0,91	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Cuadros	
		Silla gerencial	1	0,65	0,62	0,84	Móvil	Tumbado: gypsum	Repisas	
		Silla de interlocutora	2	0,46	0,53	0,80	Móvil	Piso: porcelanato	Vegetación	
Banca de espera		1	1,47	0,40	0,94	Móvil	Pared: pintura satinada - lamina de aluminio dorado			
19,46	Escritorio	1	1,60	0,60	0,75	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Vegetación	 <p>Figura 7: secretaria Fuente: elaboración propia</p>	
	Silla ejecutiva	1	0,65	0,61	0,84	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Panel de vidrio		
	Silla interlocutora	2	0,46	0,53	0,80	Móvil	Tumbado: gypsum			
	Mueble de almacenamiento	1	3,39	0,45	1,66	Móvil	Piso: porcelanato Pared: pintura satinada - cemento pulido			
6,70	Archivador	1	2,40	1,80	2,00	Fijo	Iluminación: natural-artificial Ventilación: natural Tumbado: losa Piso: cerámica Pared: pintura satinada		 <p>Figura 8: archivo Fuente: elaboración propia</p>	
16,95	Archivador	1	3,50	3,00	2,00	Fijo	Iluminación: natural-artificial Ventilación: natural Tumbado: losa Piso: cerámica Pared: pintura satinada		 <p>Figura 9: archivo 1 Fuente: elaboración propia</p>	



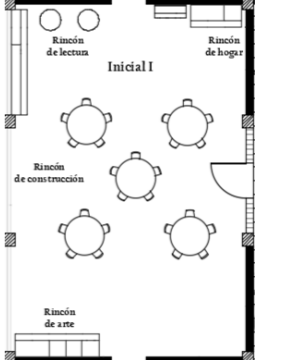
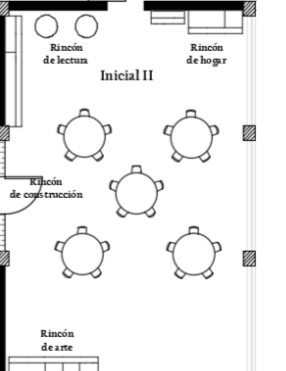
Autor: elaboración propia

Tabla 4: programa de necesidades #2

Programa de necesidades "Unidad Educativa República de Francia"											
	Área m2	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipo	Especificaciones técnicas	Complementos	Esquemas	
				Ancho	Profundidad	Alto					
ÁREA ADMINISTRATIVA	Inspección General	8,83	Escritorio	1	1,60	0,60	0,75	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persiana	 <p>Figura 10: inspección general Fuente: elaboración propia</p>
		Silla ejecutiva	1	0,65	0,61	0,84	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Cuadros		
		Silla interlocutora	2	0,46	0,53	0,80	Móvil	Tumbado: gypsum			
		Credenza	1	1,20	0,40	0,60	Móvil	Piso: porcelanato Pared: pintura satinada			
	Inspección 1	16,67	Escritorio	1	1,60	0,60	0,75	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persiana	 <p>Figura 11: inspección 1 Fuente: elaboración propia</p>
		Silla ejecutiva	1	0,65	0,61	0,84	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Cuadros		
		Silla interlocutora	2	0,46	0,53	0,80	Móvil	Tumbado: gypsum			
		Credenza	1	1,20	0,40	0,60	Móvil	Piso: porcelanato Pared: pintura satinada			
	DECE	12,53	Escritorio en L	1	1,60	1,60	0,75	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Cuadros	 <p>Figura 12: DECE Fuente: elaboración propia</p>
		Silla ejecutiva	1	0,65	0,61	0,84	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Vegetación		
		Silla interlocutora	2	0,46	0,53	0,80	Móvil	Tumbado: gypsum	Repisas		
		Banqueta	1	1,54	0,40	0,94	Móvil	Piso: porcelanato Pared: pintura satinada	Panel de vidrio		
	Dep. Médico	19,57	Escritorio en L	1	1,60	1,60	0,75	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persiana	 <p>Figura 13: dep. médico Fuente: elaboración propia</p>
			Silla ejecutiva	1	0,65	0,61	0,84	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Cuadros	
			Silla interlocutora	2	0,46	0,53	0,80	Móvil	Tumbado: gypsum	Vegetación	
			Banqueta	1	1,54	0,40	0,94	Móvil	Piso: porcelanato	Repisas	
Camilla			1	1,90	0,90	0,80	Móvil	Pared: pintura satinada -	Panel decorativo		
Taburete			1	Ø 0,40		0,60	Móvil	cemento pulido			
Mesa auxiliar			1	0,55	0,40	0,70	Móvil				
Sala de profesores	33,42	Mesa de reuniones	1	3,00	1,20	0,73	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persiana	 <p>Figura 14: sala de profesores Fuente: elaboración propia</p>	
		Silla ejecutiva	10	0,46	0,53	0,80	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Cuadros		
		Escritorio	2	1,45	0,60	0,75	Móvil	Tumbado: gypsum	Vegetación		
		Archivador metálico	9	0,32	0,40	1,66	Móvil	Piso: porcelanato Pared: pintura satinada - cemento pulido - lamina de aluminio dorado			

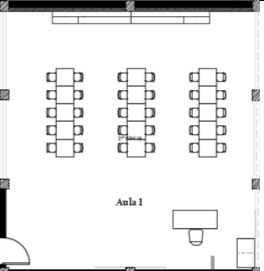
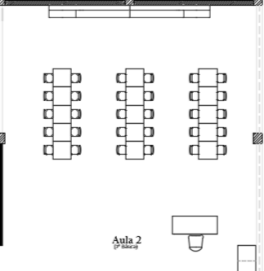
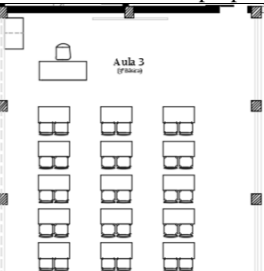
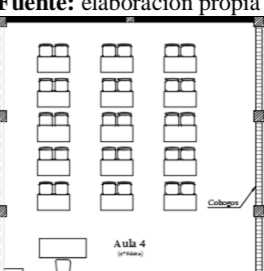
Autor: elaboración propia

Tabla 5: programa de necesidades #3

Programa de necesidades "Unidad Educativa República de Francia"											
Área	Subárea	Área m2	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipo	Especificaciones técnicas	Complementos	Esquemas
					Ancho	Profundidad	Alto				
ÁREA ADMINISTRATIVA	Sala de atención a padres	13,80	Mesa redonda Silla interlocutora	1 4	Ø 1,20 0,46	0,53	0,73 0,80	Móvil Móvil	Iluminación: natural-artificial Ventilación: natural- Tumbado: gypsum Piso: porcelanato Pared: cemento pulido	Vegetación Panel de vidrio	 Figura 15: sala de atención a padres Fuente: elaboración propia
	Inspección de Educación Física	8,83	Escritorio Silla ejecutiva Silla interlocutora Credenza	1 1 2 1	1,60 0,65 0,46 1,20	0,60 0,61 0,53 0,40	0,75 0,84 0,80 0,60	Móvil Móvil Móvil Móvil	Iluminación: natural-artificial Ventilación: natural-artificial Tumbado: gypsum Piso: porcelanato Pared: pintura satinada	Persiana Cuadros	 Figura 16: inspección ed. física Fuente: elaboración propia
ÁREA EDUCATIVA	Inicial I	51,96	Mesa	5	Ø 1,00		0,48	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Catre cuna	 Figura 17: inicial I Fuente: elaboración propia
			Silla	25	0,24	0,34	0,50	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Lienzo plegable	
			Mueble arte	1	2,15	0,40	1,80	Móvil	Tumbado: gypsum	Repisas	
			Mueble lectura	1	2,67	0,40	1,80	Fijo	Piso: cerámica	Canastas	
			Mueble hogar	1	1,30	0,58	1,80	Móvil	Pared: pintura satinada	Persianas	
			Puff	2	Ø 0,40		0,40	Móvil		Pizarra	
			Cocina infantil	1	0,8	0,31	1,00	Móvil		Corcho	
								Aplicques de pared			
								Porta mochila			
								Espejo de seguridad			
ÁREA EDUCATIVA	Inicial II	52,45	Mesa	5	Ø 1,00		0,48	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Catre cuna	 Figura 18: inicial II Fuente: elaboración propia
			Silla	25	0,24	0,34	0,50	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Lienzo plegable	
			Mueble arte	1	2,15	0,40	1,80	Móvil	Tumbado: gypsum	Repisas	
			Mueble lectura	1	2,67	0,40	1,80	Fijo	Piso: cerámica	Canastas	
			Mueble hogar	1	1,30	0,58	1,80	Móvil	Pared: pintura satinada	Persianas	
			Puff	2	Ø 0,40		0,40	Movil		Pizarra	
			Cocina infantil	1	0,8	0,31	1,00	Móvil		Corcho	
								Aplicques de pared			
								Porta mochila			
								Espejo de seguridad			

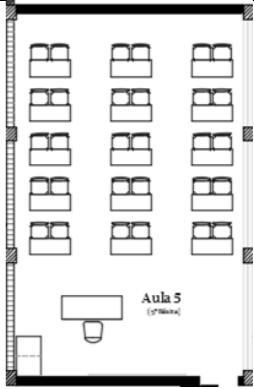
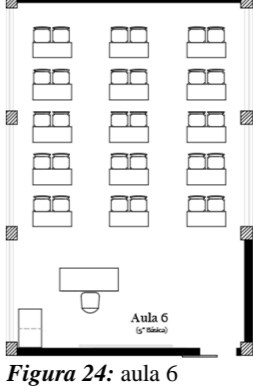
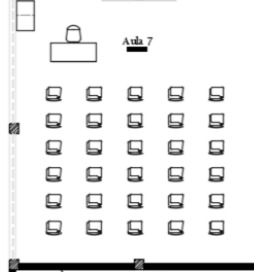
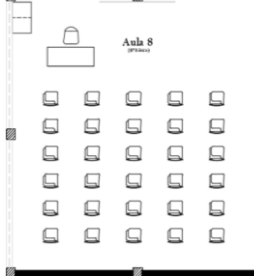
Autor: elaboración propia

Tabla 6: programa de necesidades #4

		Programa de necesidades “Unidad Educativa República de Francia”									
	Área m2	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipo	Especificaciones técnicas	Complementos	Esquemas	
				Ancho	Profundidad	Alto					
ÁREA EDUCATIVA	74,96	Mesa	15	0,60	0,80	0,50	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persianas	 <p>Figura 19: aula 1 Fuente: elaboración propia</p>	
		Silla	30	0,30	0,30	0,56	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Pizarra		
		Escritorio	1	1,60	0,60	0,75	Móvil	Tumbado: gypsum	Corcho		
		Silla profesor	1	0,46	0,53	0,80	Móvil	Piso: cerámica	Aplic de pared		
		Modular	1	1,00	0,60	2,00	Móvil	Pared: pintura satinada	Porta mochila		
		Módulo de lectura	2	2,67	0,40	1,80	Fijo		Tacho de basura		
	77,53	Mesa	15	0,60	0,80	0,60	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persianas	 <p>Figura 20: aula 2 Fuente: elaboración propia</p>	
		Silla	30	0,40	0,40	0,66	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Pizarra		
		Escritorio	1	1,60	0,60	0,75	Móvil	Tumbado: gypsum	Corcho		
		Silla profesor	1	0,46	0,53	0,80	Móvil	Piso: cerámica	Aplic de pared		
		Modular	1	1,00	0,60	2,00	Móvil	Pared: pintura satinada-	Porta mochila		
		Módulo de lectura	2	2,67	0,40	1,80	Fijo		Tacho de basura		
	72,45	Mesa	15	1,00	0,50	0,70	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persianas	 <p>Figura 21: aula 3 Fuente: elaboración propia</p>	
		Silla	30	0,43	0,40	0,76	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Pizarra		
		Escritorio	1	1,60	0,60	0,75	Móvil	Tumbado: gypsum	Corcho		
		Silla profesor	1	0,46	0,53	0,80	Móvil	Piso: cerámica	Aplic de pared		
Modular		1	1,00	0,60	2,00	Móvil	Pared: pintura satinada	Tacho de basura			
71,94	Mesa	15	1,00	0,50	0,70	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persianas	 <p>Figura 22: aula 4 Fuente: elaboración propia</p>		
	Silla	30	0,43	0,40	0,76	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Pizarra			
	Escritorio	1	1,60	0,60	0,75	Móvil	Tumbado: gypsum	Corcho			
	Silla profesor	1	0,46	0,53	0,80	Móvil	Piso: cerámica	Aplic de pared			
	Modular	1	1,00	0,60	2,00	Móvil	Pared: pintura satinada	Tacho de basura			

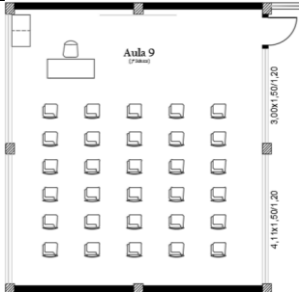
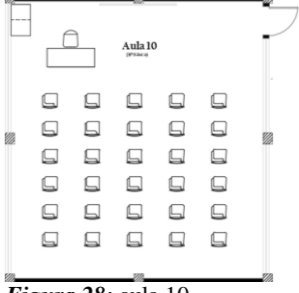
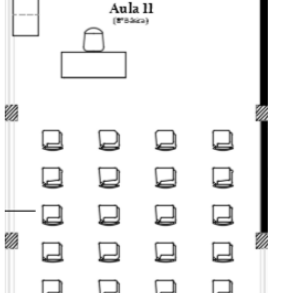

Autor: elaboración propia

Tabla 7: programa de necesidades #5

Programa de necesidades “Unidad Educativa República de Francia”										
	Área m2	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipo	Especificaciones técnicas	Complementos	Esquemas
				Ancho	Profundidad	Alto				
ÁREA EDUCATIVA	51,72	Mesa	15	1,00	0,40	0,70	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persianas	 <p>Figura 23: aula 5 Fuente: elaboración propia</p>
		Silla	30	0,43	0,40	0,76	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Pizarra	
		Escritorio	1	1,60	0,60	0,75	Móvil	Tumbado: gypsum	Corcho	
		Silla profesor	1	0,46	0,53	0,80	Móvil	Piso: cerámica	Aplicue de pared	
		Modular	1	1,00	0,60	2,00	Móvil	Pared: pintura satinada	Tacho de basura	
	53,99	Mesa	15	1,00	0,40	0,70	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persianas	 <p>Figura 24: aula 6 Fuente: elaboración propia</p>
		Silla	30	0,43	0,40	0,76	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Pizarra	
		Escritorio	1	1,60	0,60	0,75	Móvil	Tumbado: gypsum	Corcho	
		Silla profesor	1	0,46	0,53	0,80	Móvil	Piso: cerámica	Aplicue de pared	
		Modular	1	1,00	0,60	2,00	Móvil	Pared: pintura satinada	Tacho de basura	
	70,01	Pupitre	30	0,46	0,46	0,76	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persianas	 <p>Figura 25: aula 7 Fuente: elaboración propia</p>
		Escritorio	1	1,60	0,60	0,75	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Pizarra	
		Silla profesor	1	0,46	0,53	0,80	Móvil	Tumbado: gypsum	Corcho	
		Modular	1	1,00	0,60	2,00	Móvil	Piso: cerámica Pared: pintura satinada	Aplicue de pared Tacho de basura	
	70,01	Pupitre	30	0,46	0,46	0,76	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persianas	 <p>Figura 26: aula 8 Fuente: elaboración propia</p>
		Escritorio	1	1,60	0,60	0,75	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Pizarra	
Silla profesor		1	0,46	0,53	0,80	Móvil	Tumbado: gypsum	Corcho		
Modular		1	1,00	0,60	2,00	Móvil	Piso: cerámica Pared: pintura satinada	Aplicue de pared Tacho de basura		

Autor: elaboración propia

Tabla 8: programa de necesidades #6

Programa de necesidades "Unidad Educativa República de Francia"											
	Área m2	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipo	Especificaciones técnicas	Complementos	Esquemas	
				Ancho	Profundidad	Alto					
ÁREA EDUCATIVA	Aula 9	70,01	Pupitre	30	0,46	0,46	0,76	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persianas	 <p>Figura 27: aula 9 Fuente: elaboración propia</p>
			Escritorio	1	1,60	0,60	0,75	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Pizarra	
			Silla profesor	1	0,46	0,53	0,80	Móvil	Tumbado: gypsum	Corcho	
			Modular	1	1,00	0,60	2,00	Móvil	Piso: cerámica Pared: pintura satinada-vinil	Aplique de pared Tacho de basura	
	Aula 10	70,01	Pupitre	30	0,46	0,46	0,76	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persianas	 <p>Figura 28: aula 10 Fuente: elaboración propia</p>
			Escritorio	1	1,60	0,60	0,75	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Pizarra	
			Silla profesor	1	0,46	0,53	0,80	Móvil	Tumbado: gypsum	Corcho	
			Modular	1	1,00	0,60	2,00	Móvil	Piso: cerámica Pared: pintura satinada-vinil	Aplique de pared Tacho de basura	
	Aula 11	52,16	Pupitre	24	0,46	0,46	0,76	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persianas	 <p>Figura 29: aula 11 Fuente: elaboración propia</p>
			Escritorio	1	1,60	0,60	0,75	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Pizarra	
			Silla profesor	1	0,46	0,53	0,80	Móvil	Tumbado: gypsum	Corcho	
			Modular	1	1,00	0,60	2,00	Móvil	Piso: cerámica Pared: pintura satinada-vinil	Aplique de pared Tacho de basura	
Aula 12	53,55	Pupitre	24	0,46	0,46	0,76	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persianas	 <p>Figura 30: aula 12 Fuente: elaboración propia</p>	
		Escritorio	1	1,60	0,60	0,75	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Pizarra		
		Silla profesor	1	0,46	0,53	0,80	Móvil	Tumbado: gypsum	Corcho		
		Modular	1	1,00	0,60	2,00	Móvil	Piso: cerámica Pared: pintura satinada-vinil	Aplique de pared Tacho de basura		

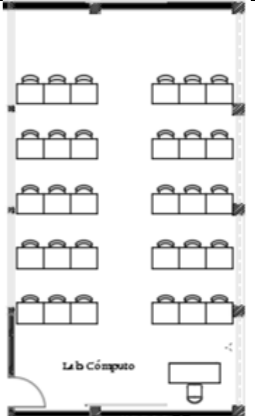
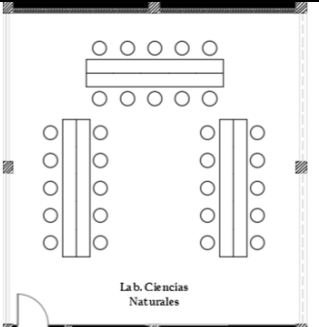
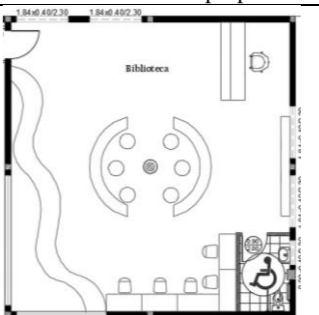
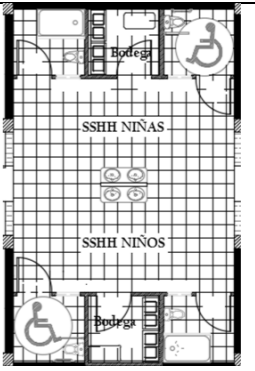
Autor: elaboración propia

Tabla 9: programa de necesidades #7

Programa de necesidades "Unidad Educativa República de Francia"											
Área m2	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipo	Especificaciones técnicas	Complementos	Esquemas		
			Ancho	Profundidad	Alto						
ÁREA EDUCATIVA	Aula 13	54,93	Pupitre	24	0,46	0,46	0,76	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persianas	<p>Figura 31: aula 13 Fuente: elaboración propia</p>
			Escritorio	1	1,60	0,60	0,75	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Pizarra	
			Silla profesor	1	0,46	0,53	0,80	Móvil	Tumbado: gypsum	Corcho	
			Modular	1	1,00	0,60	2,00	Móvil	Piso: cerámica Pared: pintura satinada-vinil	Aplique de pared Tacho de basura	
	Aula 14	72,45	Pupitre	30	0,46	0,46	0,76	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persianas	<p>Figura 32: aula 14 Fuente: elaboración propia</p>
			Escritorio	1	1,60	0,60	0,75	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Pizarra	
			Silla profesor	1	0,46	0,53	0,80	Móvil	Tumbado: gypsum	Corcho	
			Modular	1	1,00	0,60	2,00	Móvil	Piso: cerámica Pared: pintura satinada-vinil	Aplique de pared Tacho de basura	
	Aula 15	52,21	Pupitre	24	0,76	0,46	0,76	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persianas	<p>Figura 33: aula 15 Fuente: elaboración propia</p>
			Escritorio	1	0,75	1,60	0,75	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Pizarra	
			Silla profesor	1	0,46	0,53	0,80	Móvil	Tumbado: gypsum	Corcho	
			Modular	1	1,00	0,60	2,00	Móvil	Piso: cerámica Pared: pintura satinada-vinil	Aplique de pared Tacho de basura	
	Aula 16	53,99	Pupitre	24	0,76	0,46	0,76	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persianas	<p>Figura 34: aula 16 Fuente: elaboración propia</p>
			Escritorio	1	0,75	1,60	0,75	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Pizarra	
			Silla profesor	1	0,46	0,53	0,80	Móvil	Tumbado: gypsum	Corcho	
			Modular	1	1,00	0,60	2,00	Móvil	Piso: cerámica Pared: pintura satinada-vinil	Aplique de pared Tacho de basura	

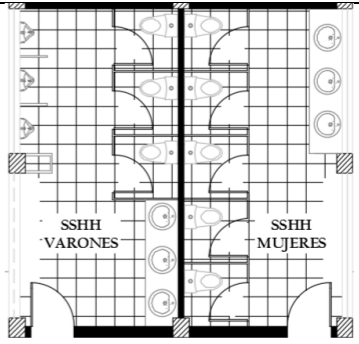
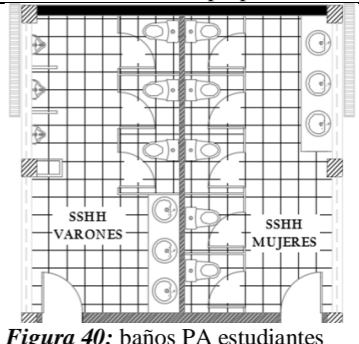
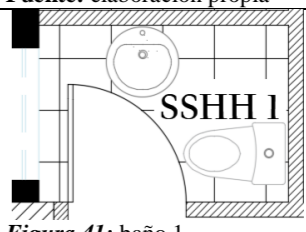
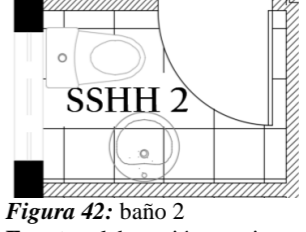
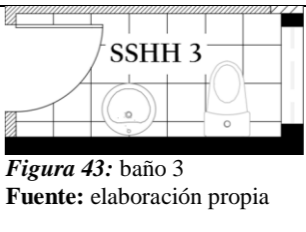
Autor: elaboración propia

Tabla 10: programa de necesidades #8

		Programa de necesidades "Unidad Educativa República de Francia"									
	Área m2	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipo	Especificaciones técnicas	Complementos	Esquemas	
				Ancho	Profundidad	Alto					
ÁREA EDUCATIVA	Laboratorio de. Cómputo	79,75	Mesa	30	0,80	0,60	0,50	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persianas	 <p>Figura 35: Laboratorio de cómputo Fuente: elaboración propia</p>
		Silla	30	0,30	0,30	0,56	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Pizarra		
		Escritorio	1	1,50	0,60	0,75	Móvil	Tumbado: gypsum	Corcho		
		Silla profesor	1	0,46	0,53	0,80	Móvil	Piso: porcelanato Pared: pintura satinada-vinil	Aplicado de pared Tacho de basura		
ÁREA EDUCATIVA	Laboratorio de. Ciencias	76,80	Mesa	3	4,00	0,80	0,75	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persianas	 <p>Figura 36: laboratorio de ciencias Fuente: elaboración propia</p>
		Taburete	30	Ø 0.40	0,60	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Pizarra	Corcho	Aplicado de pared	
ÁREA EDUCATIVA	Biblioteca	100,67	Counter	1	2,76	0,85	1,06	Móvil	Iluminación: natural-artificial	Persianas	 <p>Figura 37: biblioteca Fuente: elaboración propia</p>
		Silla ejecutiva	1	0,80	0,46	0,80	Móvil	Ventilación: natural-artificial	Repisas		
		Estantería	2	1,75	0,32	1,80	Móvil	Tumbado: gypsum	Vegetación		
		Librero circular	2	3,51	0,40	0,50	Móvil	Piso: porcelanato	Panel decorativo		
		Puff	6	Ø 0.40	0,40	Móvil	Pared: pintura satinada-vinil	Tacho de basura			
		Mesa de trabajo	5	1,25	0,60	Móvil					
		Silla	5	0,46	0,53	0,80	Móvil				
ÁREA DE SERVICIO	Baño	Lavamanos suspendido	1	0,54	0,41	0,54	Fijo			 <p>Figura 38: baño inicial I - II Fuente: elaboración propia</p>	
		Inodoro	1	0,42	0,69	0,70	Fijo				
	Varones	Lavamanos empotrado	2	0,43	0,35	0,20	Fijo	Iluminación: natural-artificial	Dispensador de papel		
		Inodoro	2	0,33	0,53	0,63	Fijo	Ventilación: natural	Dispensador de jabón		
	Mujeres	Ducha	1	1,20	0,70	-	Fijo	Tumbado: gypsum	Espejo		
		Lavamanos empotrado	2	0,43	0,35	0,20	Fijo	Piso: cerámica antideslizante	Tacho de basura		
		Inodoro	2	0,33	0,53	0,63	Fijo	Pared: pintura vinílica antibacterial	Botiquín		
Ducha	1	1,20	0,70	-	Fijo		Extractor de olores				

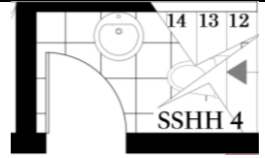
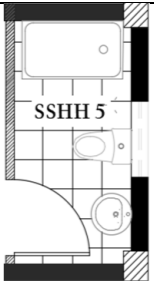
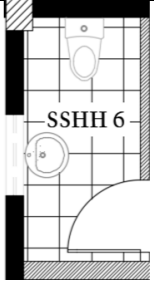


Autor: elaboración propia

Tabla 11: programa de necesidades #9

Programa de necesidades "Unidad Educativa República de Francia"											
	Área m2	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipo	Especificaciones técnicas	Complementos	Esquemas	
				Ancho	Profundidad	Alto					
ÁREA DE SERVICIO	Baño estudiantes PB	Varones	Lavamanos empotrado	3	0,49	0,48	0,20	Fijo	Iluminación: natural-artificial	Dispensador de papel	 <p>Figura 39: baños PB estudiantes Fuente: elaboración propia</p>
		16,99	Inodoro	3	0,42	0,69	0,70	Fijo	Ventilación: natural	Dispensador de jabón	
			Urinario	3	0,36	0,35	0,60	Fijo	Tumbado: gypsum	Espejo	
									Piso: cerámica antideslizante	Tacho de basura	
									Pared: pintura vinílica	Extractor de olores	
		Mujeres	Lavamanos empotrado	3	0,49	0,48	0,20	Fijo			
	16,99	Inodoro	5	0,42	0,69	0,70	Fijo				
	Baño estudiantes PA	Varones	Lavamanos empotrado	3	0,49	0,48	0,20	Fijo	Iluminación: natural-artificial	Dispensador de papel	 <p>Figura 40: baños PA estudiantes Fuente: elaboración propia</p>
		16,99	Inodoro	3	0,42	0,69	0,70	Fijo	Ventilación: natural	Dispensador de jabón	
			Urinario	3	0,36	0,35	0,60	Fijo	Tumbado: gypsum	Espejo	
									Piso: cerámica antideslizante	Tacho de basura	
									Pared: pintura vinílica	Extractor de olores	
Mujeres	Lavamanos empotrado	5	0,49	0,48	0,20	Fijo					
16,99	Inodoro	3	0,42	0,69	0,70	Fijo					
Baño 1	2,12	Lavamanos suspendido	1	0,49	0,48	0,20	Fijo	Iluminación: natural-artificial	Dispensador de papel	 <p>Figura 41: baño 1 Fuente: elaboración propia</p>	
		Inodoro	1	0,42	0,69	0,70	Fijo	Ventilación: natural	Dispensador de jabón		
								Tumbado: gypsum	Tacho de basura		
								Piso: cerámica antideslizante	Extractor de olores		
								Pared: pintura vinílica			
Baño 2	2,12	Lavamanos suspendido	1	0,49	0,48	0,20	Fijo	Iluminación: natural-artificial	Dispensador de papel	 <p>Figura 42: baño 2 Fuente: elaboración propia</p>	
		Inodoro	1	0,42	0,69	0,70	Fijo	Ventilación: natural	Dispensador de jabón		
								Tumbado: gypsum	Tacho de basura		
								Piso: cerámica antideslizante	Extractor de olores		
								Pared: pintura vinílica			
Baño 3	2,72	Lavamanos suspendido	1	0,49	0,48	0,20	Fijo	Iluminación: natural-artificial	Dispensador de papel	 <p>Figura 43: baño 3 Fuente: elaboración propia</p>	
		Inodoro	1	0,42	0,69	0,70	Fijo	Ventilación: natural	Dispensador de jabón		
								Tumbado: gypsum	Tacho de basura		
								Piso: cerámica antideslizante	Extractor de olores		
								Pared: pintura vinílica			

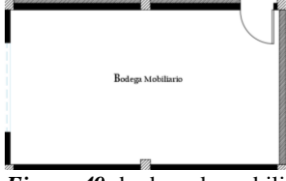


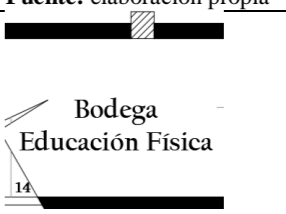
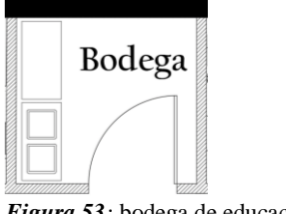
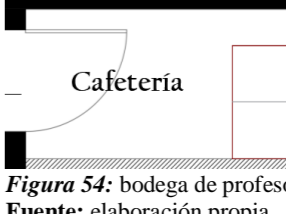
Autor: elaboración propia

Tabla 12: programa de necesidades #10

Programa de necesidades “Unidad Educativa República de Francia”											
	Área m2	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipo	Especificaciones técnicas	Complementos	Esquemas	
				Ancho	Profundidad	Alto					
ÁREA DE SERVICIO	Baño 4	Lavamanos	1	0,49	0,48	0,20	Fijo	Iluminación: natural-artificial	Dispensador de papel	 <p>Figura 44: baño 4 Fuente: elaboración propia</p>	
		Inodoro	1	0,42	0,69	0,70	Fijo	Ventilación: natural-artificial Tumbado: gypsum Piso: cerámica antideslizante Pared: pintura vinílica	Dispensador de jabón Tacho de basura Extractor de olores		
	Baño 5	Lavamanos	1	0,49	0,48	0,20	Fijo	Iluminación: natural-artificial	Dispensador de papel	 <p>Figura 45: baño 5 Fuente: elaboración propia</p>	
		Inodoro	1	0,42	0,69	0,70	Fijo	Ventilación: natural	Dispensador de jabón		
		Ducha		1,40	0,70	-	Fijo	Tumbado: gypsum Piso: cerámica antideslizante Pared: pintura vinílica	Tacho de basura Extractor de olores		
	Baño 6	Lavamanos	1	0,49	0,48	0,20	Fijo	Iluminación: natural-artificial	Dispensador de papel	 <p>Figura 46: baño 6 Fuente: elaboración propia</p>	
		Inodoro	1	0,42	0,69	0,70	Fijo	Ventilación: natural Tumbado: gypsum Piso: cerámica antideslizante Pared: pintura vinílica	Dispensador de jabón Tacho de basura Extractor de olores		
	Baño 7	Varones	Lavamanos	1	0,49	0,48	0,20	Fijo	Iluminación: natural-artificial	Dispensador de papel	 <p>Figura 47: baño 7 Fuente: elaboración propia</p>
		Mujeres	Lavamanos	1	0,49	0,48	0,20	Fijo	Ventilación: natural	Dispensador de jabón	
			Inodoro	1	0,42	0,69	0,70	Fijo	Tumbado: gypsum Piso: cerámica antideslizante Pared pintura vinílica	Tacho de basura Extractor de olores	
Baño PB		Lavamanos	1	0,54	0,41	0,54	Fijo	Iluminación: natural-artificial	Dispensador de papel		
	Inodoro	1	0,42	0,69	0,70	Fijo	Ventilación: natural	Dispensador de jabón			
Baño PA	Lavamanos	1	0,54	0,41	0,54	Fijo	Tumbado: gypsum	Dispensador de jabón	 <p>Figura 48: baño para personas con discapacidad física Fuente: elaboración propia</p>		
	Inodoro	1	0,42	0,69	0,70	Fijo	Piso: cerámica antideslizante Pared: pintura vinílica	Tacho de basura Extractor de olores Barras de apoyo			


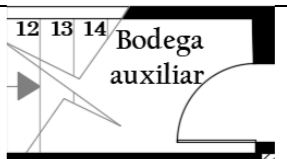
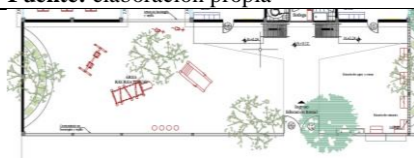

Autor: elaboración propia

Tabla 13: programa de necesidades #11

		Programa de necesidades “Unidad Educativa República de Francia”								
Área m2	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipo	Especificaciones técnicas	Complementos	Esquemas	
			Ancho	Profundidad	Alto					
ÁREA DE SERVICIO	Bodega de mobiliario						Iluminación: natural-artificial Ventilación: natural Tumbado: losa Piso: cerámica Pared: pintura satinada	Mobiliario por arreglar	 Figura 49: bodega de mobiliario Fuente: elaboración propia	
	Bodega de insumos alimenticios	Estantería	5	1,00	0,40	1,80	Móvil	Iluminación: natural-artificial Ventilación: natural Tumbado: losa Piso: cerámica Pared: pintura satinada	Insumos alimenticios	 Figura 50: bodega de insumos alimenticios Fuente: elaboración propia
	Bodega Bar	Estantería	3	1,00	0,40	1,80	Móvil	Iluminación: natural-artificial Ventilación: natural Tumbado: losa Piso: cerámica Pared: pintura satinada	Insumos alimenticios	 Figura 51: bodega bar Fuente: elaboración propia
	Bodega de educación física	Estantería						Iluminación: natural-artificial Ventilación: natural Tumbado: losa Piso: cerámica Pared: pintura satinada	Material didáctico para educación física	 Figura 52: bodega educación física Fuente: elaboración propia
	Bodegas de educación inicial	Repisas flotantes Mesas sensoriales	6 4	0,80 0,80	0,40 0,40	0,03 0,50	Fijo Móvil	Iluminación: natural-artificial Ventilación: natural Tumbado: losa Piso: cerámica Pared: pintura satinada	Material didáctico inicial	 Figura 53: bodega de educación inicial Fuente: elaboración propia
	Cafetería	Modular	1	1,00	0,60	2,00		Iluminación: natural-artificial Ventilación: natural Tumbado: losa Piso: cerámica Pared: pintura satinada	Pizarra acrílica	 Figura 54: bodega de profesores Fuente: elaboración propia

Autor: elaboración propia


Tabla 14: programa de necesidades #12

Programa de necesidades "Unidad Educativa República de Francia"										
	Área m2	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipo	Especificaciones técnicas	Complementos	Esquemas
				Ancho	Profundidad	Alto				
				d						
ÁREA DE SERVICIO	2,80	Cuarto de limpieza						Iluminación: natural-artificial Ventilación: natural Tumbado: losa Piso: cerámica Pared: pintura satinada	Suministros de limpieza	 Figura 55: cuarto de limpieza Fuente: elaboración propia
	2,67	Bodega auxiliar						Iluminación: natural-artificial Ventilación: natural Tumbado: losa Piso: cerámica Pared: pintura satinada		 Figura 56: bodega auxiliar Fuente: elaboración propia
ÁREA RECREATIVA	297,05	Columpio Balancín Juegos infantiles	1 2 2	2,40 1,20	0,70 2,06	2,20 0,42	Fijo Fijo Fijo	Iluminación: natural-artificial Ventilación: natural Piso: caucho fundido y microcemento Pared: pintura satinada	Vegetación	 Figura 57: área recreativa EI Fuente: elaboración propia
	112,40	Columpio Sube y baja	1 1	2,40 3	0,70 2,50	2,20 0,65	Fijo Fijo	Iluminación: natural-artificial Ventilación: natural Tumbado: caucho fundido y microcemento Pared: pintura satinada-vinil	Vegetación	 Figura 58: área recreativa EGB, BGU Fuente: elaboración propia

Autor: elaboración propia

Estrategias de intervención

Tabla 15: estrategias de intervención #1

Objetivos	Criterio	Imagen																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Zonificar y redistribuir espacios de forma adecuada para lograr ambientes de alto confort y aportar al desarrollo de diferentes actividades.	<p>Distribución jerárquica del área administrativa en PB y PA de acuerdo a las funciones.</p> <p>Integración de secretaría dentro del área administrativa.</p> <p>Creación de departamento médico, laboratorio de química, biblioteca, entre otros.</p> <p>Unificación de los laboratorios de cómputo.</p> <p>Reubicación del bar estudiantil.</p> <p>Implementación de servicios sanitarios en PA.</p> <p>Determinación de circulación vehicular y circulación peatonal en ingreso principal.</p>	 <p>Figura 59: propuesta de zonificación Fuente: elaboración propia</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Diseñar mobiliario creativo y funcional para el desarrollo de funciones de estudiantes, docentes y personal administrativo.	<p>Establecer línea de diseño según los antecedentes históricos de sus fundadores, basado en la silueta gráfica del ícono turístico de la ciudad de París; La Torre Eiffel.</p> <p>Referencia de trabajo de titulación sobre análisis antropométrico de niños preescolares.</p> <p>Diseño de muebles para área administrativos: escritorios, credenzas, counter, módulo de almacenamiento.</p> <p>Diseño de muebles para área de educación inicial: módulo de almacenamiento para rincones de lectura, hogar y arte. banqueta para área exterior.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="4">TALLAS</th> <th colspan="2"></th> <th colspan="4">TALLAS</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>2</th> <th>1</th> <th>1</th> <th>1</th> <th colspan="2"></th> <th>2</th> <th>1</th> <th>1</th> <th>1</th> </tr> <tr> <th colspan="2">MEDIDA</th> <th>EOAD</th> <th>J</th> <th>A</th> <th>A</th> <th colspan="2">MEDIDA</th> <th>EOAD</th> <th>J</th> <th>A</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESTATURA</td> <td>96</td> <td>102</td> <td>105</td> <td></td> <td></td> <td>ESTATURA</td> <td>94</td> <td>99</td> <td>103</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PIE</td> <td>14</td> <td>17</td> <td>19</td> <td></td> <td></td> <td>PIE</td> <td>13</td> <td>15</td> <td>17</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TALLE DELANTERO</td> <td>25</td> <td>27</td> <td>28</td> <td></td> <td></td> <td>TALLE DELANTERO</td> <td>24</td> <td>26</td> <td>27</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TALLE ESPALDA</td> <td>23</td> <td>24</td> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td>TALLE ESPALDA</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ANCHO DE ESPALDA</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td></td> <td></td> <td>ANCHO DE ESPALDA</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ANCHO DE PECHO</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>21</td> <td></td> <td></td> <td>ANCHO DE PECHO</td> <td>19</td> <td>20</td> <td>21</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>HOMBRO A HOMBRO</td> <td>25</td> <td>27</td> <td>28</td> <td></td> <td></td> <td>HOMBRO A HOMBRO</td> <td>25</td> <td>26</td> <td>28</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CONTORNO DE CABEZA</td> <td>51</td> <td>51</td> <td>52</td> <td></td> <td></td> <td>CONTORNO DE CABEZA</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>51</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CONTORNO DE CUELLO</td> <td>25</td> <td>27</td> <td>28</td> <td></td> <td></td> <td>CONTORNO DE CUELLO</td> <td>27</td> <td>28</td> <td>28</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CONTORNO DE PECHO</td> <td>33</td> <td>34</td> <td>35</td> <td></td> <td></td> <td>CONTORNO DE PECHO</td> <td>34</td> <td>34</td> <td>35</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CONTORNO DE CINTURA</td> <td>33</td> <td>34</td> <td>35</td> <td></td> <td></td> <td>CONTORNO DE CINTURA</td> <td>32</td> <td>33</td> <td>36</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CONTORNO DE CADERA</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>37</td> <td></td> <td></td> <td>CONTORNO DE CADERA</td> <td>35</td> <td>37</td> <td>41</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CONTORNO DE PUÑO HI</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>20</td> <td></td> <td></td> <td>CONTORNO DE PUÑO HI</td> <td>18</td> <td>18</td> <td>19</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CONTORNO DE BIOLLO</td> <td>33</td> <td>32</td> <td>36</td> <td></td> <td></td> <td>CONTORNO DE BIOLLO</td> <td>34</td> <td>35</td> <td>37</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CONTORNO DE RODILLA</td> <td>25</td> <td>26</td> <td>27</td> <td></td> <td></td> <td>CONTORNO DE RODILLA</td> <td>25</td> <td>26</td> <td>27</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CONTORNO DE BASTA</td> <td>19</td> <td>20</td> <td>21</td> <td></td> <td></td> <td>CONTORNO DE BASTA</td> <td>19</td> <td>19</td> <td>20</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>LARGO DE MANGA LARGA</td> <td>33</td> <td>36</td> <td>36</td> <td></td> <td></td> <td>LARGO DE MANGA LARGA</td> <td>32</td> <td>34</td> <td>36</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>LARGO DE CODO</td> <td>18</td> <td>17</td> <td>18</td> <td></td> <td></td> <td>LARGO DE CODO</td> <td>18</td> <td>17</td> <td>21</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>LARGO DE TIBIO</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>38</td> <td></td> <td></td> <td>LARGO DE TIBIO</td> <td>36</td> <td>36</td> <td>38</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>LARGO DE ENTREPPIERNA</td> <td>36</td> <td>34</td> <td>42</td> <td></td> <td></td> <td>LARGO DE ENTREPPIERNA</td> <td>36</td> <td>39</td> <td>43</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>LARGO CINTURA SUELO</td> <td>54</td> <td>59</td> <td>62</td> <td></td> <td></td> <td>LARGO CINTURA SUELO</td> <td>54</td> <td>58</td> <td>62</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>LARGO CINTURA TOBILLO</td> <td>50</td> <td>52</td> <td>58</td> <td></td> <td></td> <td>LARGO CINTURA TOBILLO</td> <td>51</td> <td>54</td> <td>58</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ALTO DE CABEZA</td> <td>88</td> <td>87</td> <td>87</td> <td></td> <td></td> <td>ALTO DE CABEZA</td> <td>83</td> <td>85</td> <td>88</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ALTO DE COSTADO</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>13</td> <td></td> <td></td> <td>ALTO DE COSTADO</td> <td>11</td> <td>12</td> <td>12</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CENTRO FRENTE</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td>CENTRO FRENTE</td> <td>23</td> <td>25</td> <td>26</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ANCHO DE HOMBRO</td> <td>4</td> <td>7</td> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td>ANCHO DE HOMBRO</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>7</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>LARGO DE MANO</td> <td>11</td> <td>11</td> <td>12</td> <td></td> <td></td> <td>LARGO DE MANO</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>11</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Figura 60: medidas infantiles Fuente: Guanolema (2014)</p>			TALLAS						TALLAS						2	1	1	1			2	1	1	1	MEDIDA		EOAD	J	A	A	MEDIDA		EOAD	J	A	A	ESTATURA	96	102	105			ESTATURA	94	99	103			PIE	14	17	19			PIE	13	15	17			TALLE DELANTERO	25	27	28			TALLE DELANTERO	24	26	27			TALLE ESPALDA	23	24	25			TALLE ESPALDA	22	23	24			ANCHO DE ESPALDA	20	21	22			ANCHO DE ESPALDA	20	21	22			ANCHO DE PECHO	20	21	21			ANCHO DE PECHO	19	20	21			HOMBRO A HOMBRO	25	27	28			HOMBRO A HOMBRO	25	26	28			CONTORNO DE CABEZA	51	51	52			CONTORNO DE CABEZA	50	50	51			CONTORNO DE CUELLO	25	27	28			CONTORNO DE CUELLO	27	28	28			CONTORNO DE PECHO	33	34	35			CONTORNO DE PECHO	34	34	35			CONTORNO DE CINTURA	33	34	35			CONTORNO DE CINTURA	32	33	36			CONTORNO DE CADERA	35	36	37			CONTORNO DE CADERA	35	37	41			CONTORNO DE PUÑO HI	18	19	20			CONTORNO DE PUÑO HI	18	18	19			CONTORNO DE BIOLLO	33	32	36			CONTORNO DE BIOLLO	34	35	37			CONTORNO DE RODILLA	25	26	27			CONTORNO DE RODILLA	25	26	27			CONTORNO DE BASTA	19	20	21			CONTORNO DE BASTA	19	19	20			LARGO DE MANGA LARGA	33	36	36			LARGO DE MANGA LARGA	32	34	36			LARGO DE CODO	18	17	18			LARGO DE CODO	18	17	21			LARGO DE TIBIO	36	37	38			LARGO DE TIBIO	36	36	38			LARGO DE ENTREPPIERNA	36	34	42			LARGO DE ENTREPPIERNA	36	39	43			LARGO CINTURA SUELO	54	59	62			LARGO CINTURA SUELO	54	58	62			LARGO CINTURA TOBILLO	50	52	58			LARGO CINTURA TOBILLO	51	54	58			ALTO DE CABEZA	88	87	87			ALTO DE CABEZA	83	85	88			ALTO DE COSTADO	12	13	13			ALTO DE COSTADO	11	12	12			CENTRO FRENTE	24	25	25			CENTRO FRENTE	23	25	26			ANCHO DE HOMBRO	4	7	7			ANCHO DE HOMBRO	4	6	7			LARGO DE MANO	11	11	12			LARGO DE MANO	10	11	11		
		TALLAS						TALLAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		2	1	1	1			2	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
MEDIDA		EOAD	J	A	A	MEDIDA		EOAD	J	A	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
ESTATURA	96	102	105			ESTATURA	94	99	103																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
PIE	14	17	19			PIE	13	15	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
TALLE DELANTERO	25	27	28			TALLE DELANTERO	24	26	27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
TALLE ESPALDA	23	24	25			TALLE ESPALDA	22	23	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ANCHO DE ESPALDA	20	21	22			ANCHO DE ESPALDA	20	21	22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ANCHO DE PECHO	20	21	21			ANCHO DE PECHO	19	20	21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
HOMBRO A HOMBRO	25	27	28			HOMBRO A HOMBRO	25	26	28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
CONTORNO DE CABEZA	51	51	52			CONTORNO DE CABEZA	50	50	51																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
CONTORNO DE CUELLO	25	27	28			CONTORNO DE CUELLO	27	28	28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
CONTORNO DE PECHO	33	34	35			CONTORNO DE PECHO	34	34	35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
CONTORNO DE CINTURA	33	34	35			CONTORNO DE CINTURA	32	33	36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
CONTORNO DE CADERA	35	36	37			CONTORNO DE CADERA	35	37	41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
CONTORNO DE PUÑO HI	18	19	20			CONTORNO DE PUÑO HI	18	18	19																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
CONTORNO DE BIOLLO	33	32	36			CONTORNO DE BIOLLO	34	35	37																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
CONTORNO DE RODILLA	25	26	27			CONTORNO DE RODILLA	25	26	27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
CONTORNO DE BASTA	19	20	21			CONTORNO DE BASTA	19	19	20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
LARGO DE MANGA LARGA	33	36	36			LARGO DE MANGA LARGA	32	34	36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
LARGO DE CODO	18	17	18			LARGO DE CODO	18	17	21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
LARGO DE TIBIO	36	37	38			LARGO DE TIBIO	36	36	38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
LARGO DE ENTREPPIERNA	36	34	42			LARGO DE ENTREPPIERNA	36	39	43																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
LARGO CINTURA SUELO	54	59	62			LARGO CINTURA SUELO	54	58	62																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
LARGO CINTURA TOBILLO	50	52	58			LARGO CINTURA TOBILLO	51	54	58																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ALTO DE CABEZA	88	87	87			ALTO DE CABEZA	83	85	88																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ALTO DE COSTADO	12	13	13			ALTO DE COSTADO	11	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
CENTRO FRENTE	24	25	25			CENTRO FRENTE	23	25	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ANCHO DE HOMBRO	4	7	7			ANCHO DE HOMBRO	4	6	7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
LARGO DE MANO	11	11	12			LARGO DE MANO	10	11	11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Proponer sistema de movilización para con movilidad reducida que permitan el acceso libre a todos los espacios del establecimiento.	<p>Incorporación de ascensor y plataforma salva escalera permitiendo el libre acceso a PA.</p> <p>Estudio y análisis de dimensiones generales para la Implementación de rampas de accesibilidad con % de pendiente de acuerdo al rampómetro, huellas podotactiles, barras de apoyo de acuerdo a la NEC (Normas Ecuatorianas de la Construcción).</p> <p>Adecuación de baño para personas con movilidad reducida que cuente con barras de apoyo y piezas sanitarias adecuados para su fácil utilización..</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ESCALONES</th> <th rowspan="2">ALTURA</th> <th colspan="4">DESARROLLO DE PENDIENTE VALORES EN cm</th> </tr> <tr> <th>12%</th> <th>10%</th> <th>8%</th> <th>6%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1 ESCALÓN</td> <td>8 cm</td> <td>67</td> <td>80</td> <td>100</td> <td>133</td> </tr> <tr> <td>10 cm</td> <td>83</td> <td>100</td> <td>125</td> <td>167</td> </tr> <tr> <td>12 cm</td> <td>100</td> <td>120</td> <td>150</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>18 cm</td> <td>150</td> <td>180</td> <td>225</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">2 ESCALONES</td> <td>20 cm</td> <td>200</td> <td>250</td> <td>300</td> <td>333</td> </tr> <tr> <td>28 cm</td> <td>280</td> <td>350</td> <td>467</td> <td>467</td> </tr> <tr> <td>30 cm</td> <td>300</td> <td>375</td> <td>500</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>36 cm</td> <td>360</td> <td>450</td> <td>600</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">3 ESCALONES</td> <td>40 cm</td> <td>400</td> <td>500</td> <td>667</td> <td>667</td> </tr> <tr> <td>44 cm</td> <td>440</td> <td>550</td> <td>733</td> <td>733</td> </tr> <tr> <td>50 cm</td> <td>500</td> <td>625</td> <td>833</td> <td>833</td> </tr> <tr> <td>54 cm</td> <td>540</td> <td>675</td> <td>900</td> <td>900</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">4 ESCALONES</td> <td>60 cm</td> <td>600</td> <td>750</td> <td>1000</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>64 cm</td> <td>640</td> <td>800</td> <td>1067</td> <td>1067</td> </tr> <tr> <td>70 cm</td> <td>700</td> <td>875</td> <td>1167</td> <td>1167</td> </tr> <tr> <td>72 cm</td> <td>720</td> <td>900</td> <td>1200</td> <td>1200</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Descanso de 150 cm - superficie sin pendiente</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">5 ESCALONES</td> <td>78 cm</td> <td>780</td> <td>975</td> <td>1300</td> <td>1300</td> </tr> <tr> <td>80 cm</td> <td>800</td> <td>1000</td> <td>1333</td> <td>1333</td> </tr> <tr> <td>86 cm</td> <td>860</td> <td>1075</td> <td>1433</td> <td>1433</td> </tr> <tr> <td>90 cm</td> <td>900</td> <td>1125</td> <td>1500</td> <td>1500</td> </tr> </tbody> </table> <p>Figura 61: rampómetro Fuente: Corporación ciudad accesible (2014)</p>	ESCALONES	ALTURA	DESARROLLO DE PENDIENTE VALORES EN cm				12%	10%	8%	6%	1 ESCALÓN	8 cm	67	80	100	133	10 cm	83	100	125	167	12 cm	100	120	150	200	18 cm	150	180	225	300	2 ESCALONES	20 cm	200	250	300	333	28 cm	280	350	467	467	30 cm	300	375	500	500	36 cm	360	450	600	600	3 ESCALONES	40 cm	400	500	667	667	44 cm	440	550	733	733	50 cm	500	625	833	833	54 cm	540	675	900	900	4 ESCALONES	60 cm	600	750	1000	1000	64 cm	640	800	1067	1067	70 cm	700	875	1167	1167	72 cm	720	900	1200	1200	Descanso de 150 cm - superficie sin pendiente						5 ESCALONES	78 cm	780	975	1300	1300	80 cm	800	1000	1333	1333	86 cm	860	1075	1433	1433	90 cm	900	1125	1500	1500																																																																																																																																																																																																																																															
ESCALONES	ALTURA	DESARROLLO DE PENDIENTE VALORES EN cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		12%	10%	8%	6%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1 ESCALÓN	8 cm	67	80	100	133																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	10 cm	83	100	125	167																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	12 cm	100	120	150	200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	18 cm	150	180	225	300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
2 ESCALONES	20 cm	200	250	300	333																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	28 cm	280	350	467	467																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	30 cm	300	375	500	500																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	36 cm	360	450	600	600																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
3 ESCALONES	40 cm	400	500	667	667																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	44 cm	440	550	733	733																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	50 cm	500	625	833	833																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	54 cm	540	675	900	900																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
4 ESCALONES	60 cm	600	750	1000	1000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	64 cm	640	800	1067	1067																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	70 cm	700	875	1167	1167																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	72 cm	720	900	1200	1200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	Descanso de 150 cm - superficie sin pendiente																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
5 ESCALONES	78 cm	780	975	1300	1300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	80 cm	800	1000	1333	1333																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	86 cm	860	1075	1433	1433																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	90 cm	900	1125	1500	1500																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

Autor: elaboración propia

Tabla 16: *estrategías de intervención #2*

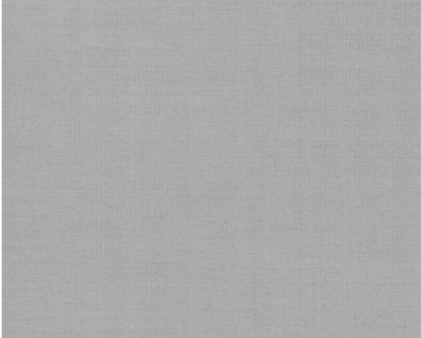

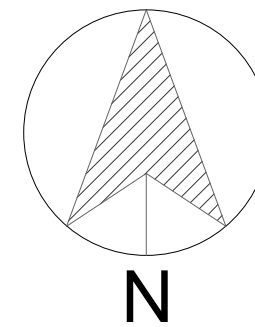
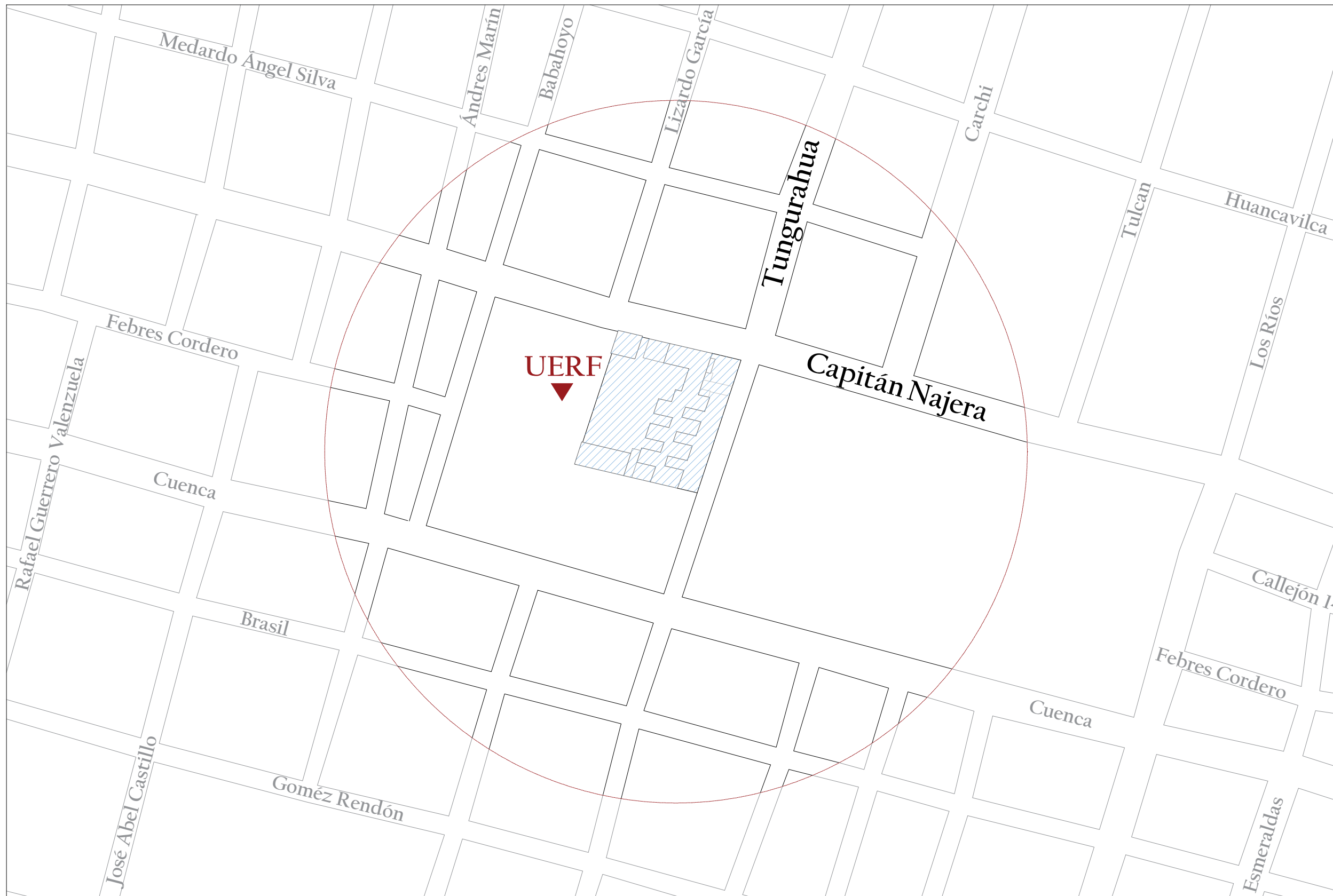
Objetivos	Criterio	Imagen
Plantear el uso de materiales resistentes y duraderos con el fin de evitar mantenimiento continuo.	<p>Mantenimiento de puertas y reemplazo de celosías por ventanas altas en baños.</p> <p>Sustitución de celosías por ventana de aluminio y vidrio en toda la edificación.</p> <p>Uso de materiales resistente como: tableros rh melamina y estructura metálica.</p> <p>Uso de sillas de polipropileno de facil limpieza.</p> <p>Tratamiento de paredes (revestimiento con cemento pulido y pintura sanitada)</p> <p>Colocacion de planchas de gypsum en cielos rasos.</p>	
Crear diseño de iluminación y cielos rasos que permita mejorar la estética y brindar ambientes conform	<p>Definición de tipo de luz según áreas (luz blanca para áreas de trabajo para mejorar el rendimiento y luz intermedia para ambientes esstudentiles con el fin de crear un equilibrio lumínico)</p> <p>Implementación de paneles led circulares de acuerdo a la linea de diseño</p>	

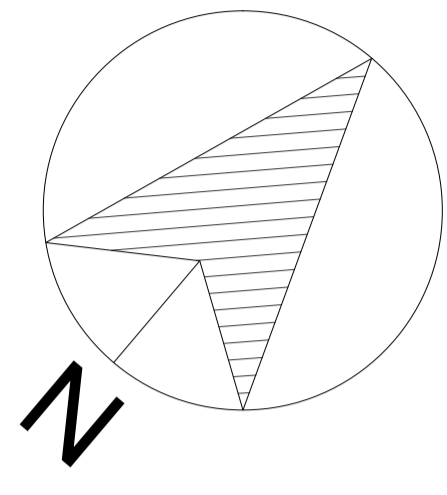
Figura 62: materiales
Fuente: Graiman (2020)

Figura 63: plafón led circular
Fuente: Kitton (2020)

Autor: elaboración propia

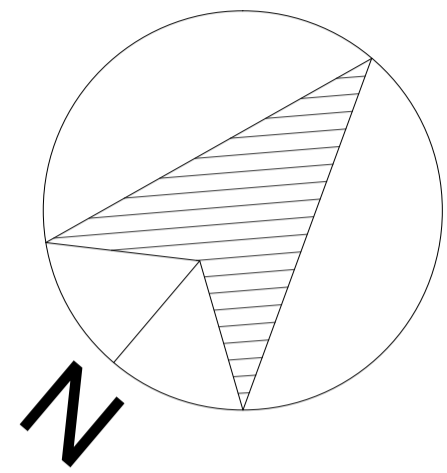
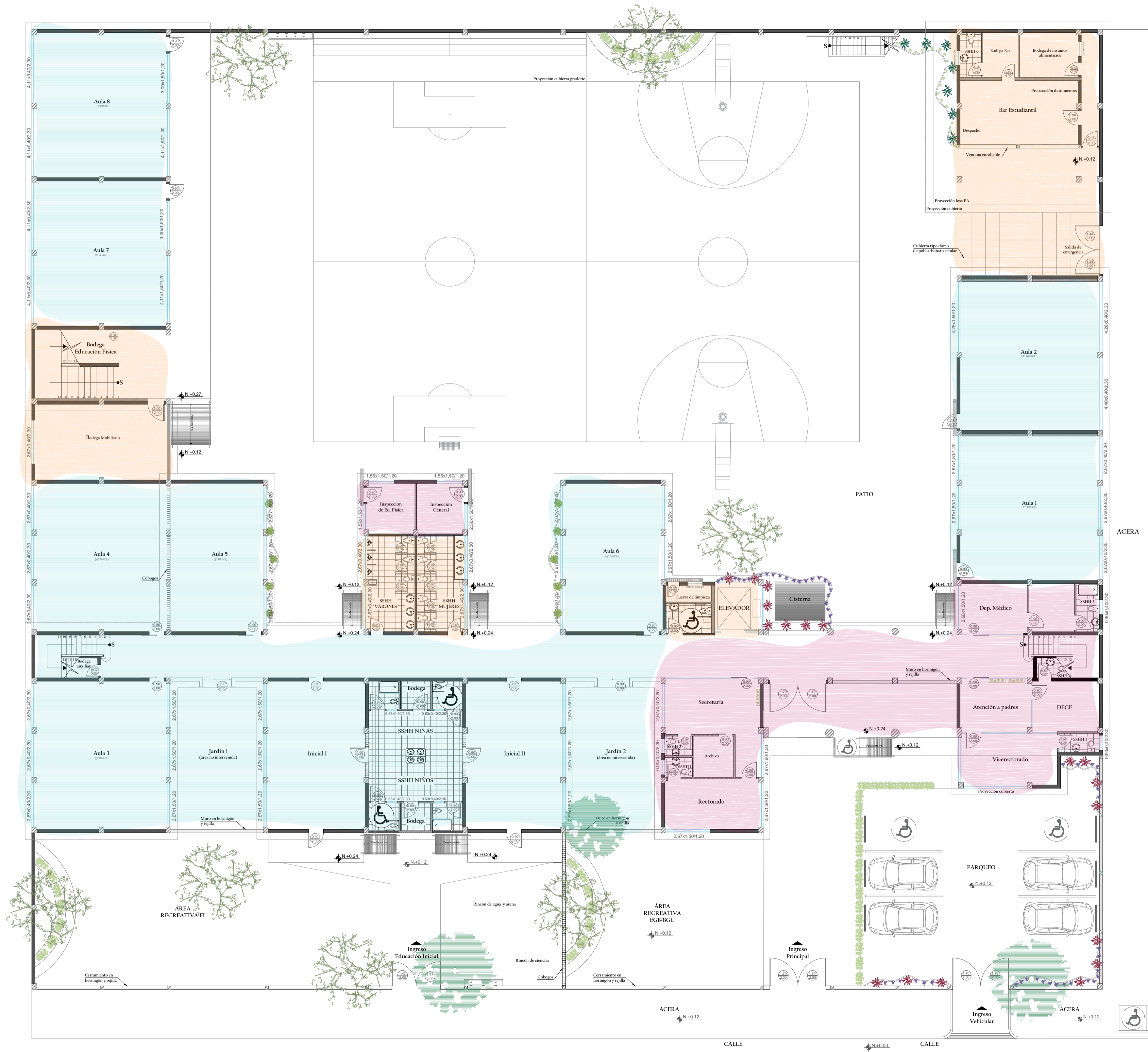


UBICACIÓN
Dirección: Tungurahua y
Capitán Najera
Parroquia: Urdaneta
Ciudad: Guayaquil
Provincia: Guayas



UBICACIÓN

Dirección: Tungurahua y
 Capitán Najera
 Parroquia: Urdaneta
 Ciudad: Guayaquil
 Provincia: Guayas



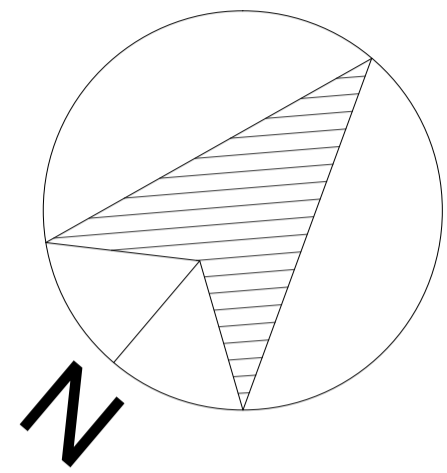
UBICACIÓN

Dirección: Tungurahua y
 Capitán Najera
 Parroquia: Urdaneta
 Ciudad: Guayaquil
 Provincia: Guayas

SIMBOLOGÍA

- Área Administrativa
- Área Educativa
- Área Servicio
- Área Recreativa

**PROPUESTA
 ZONIFICACIÓN
 PLANTA BAJA - ESC 1: 150**

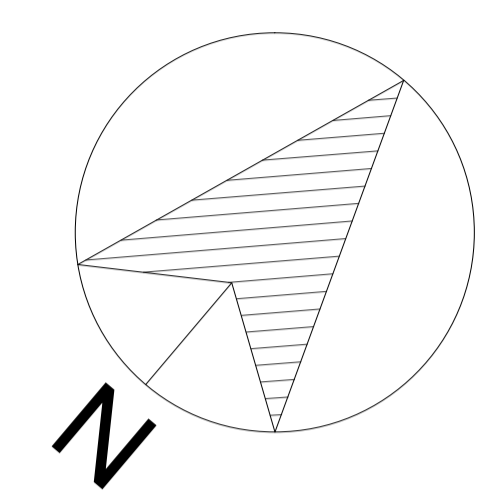
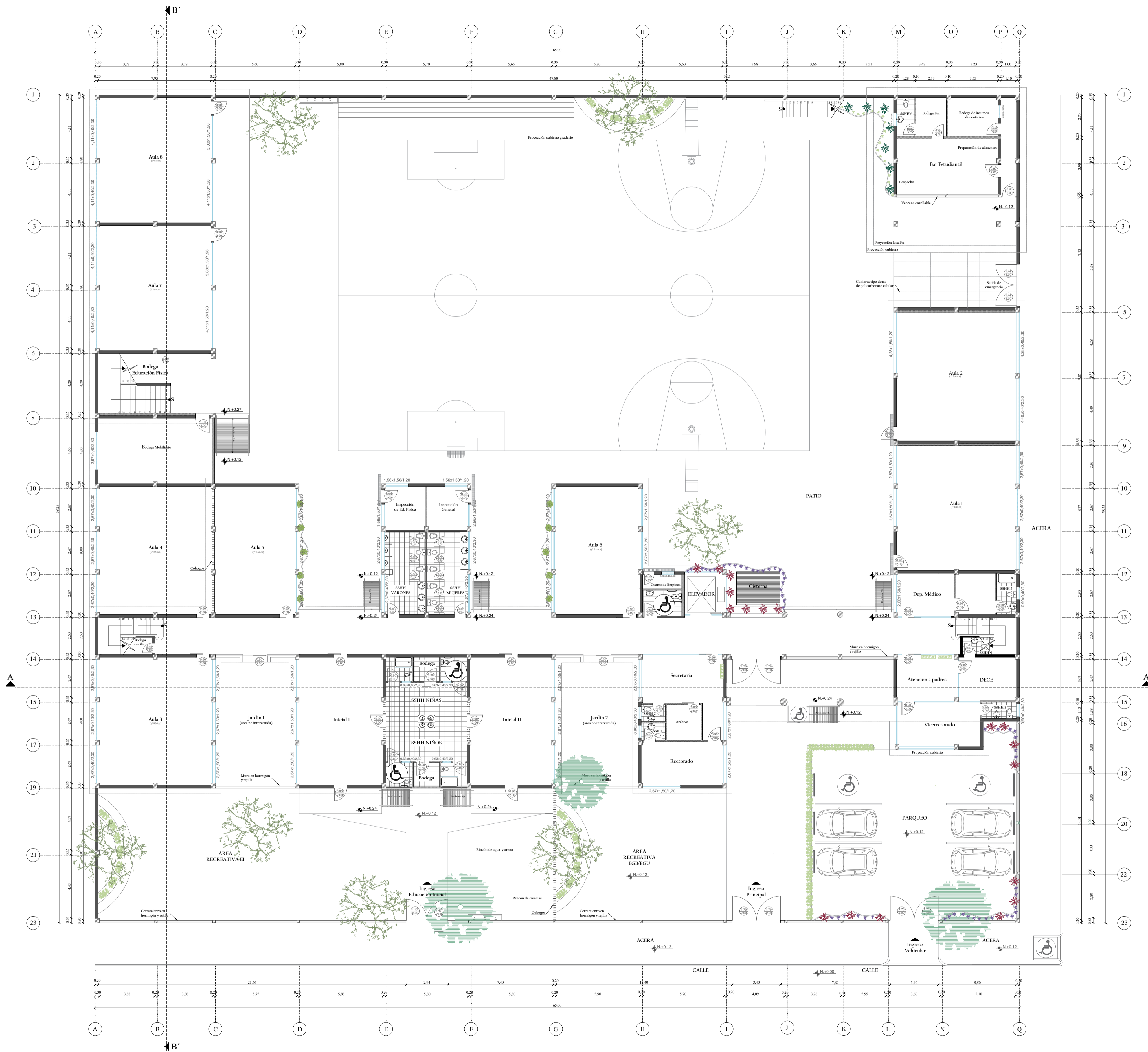


UBICACIÓN

Dirección: Tungurahua y Capitán Najera
 Parroquia: Urdaneta
 Ciudad: Guayaquil
 Provincia: Guayas

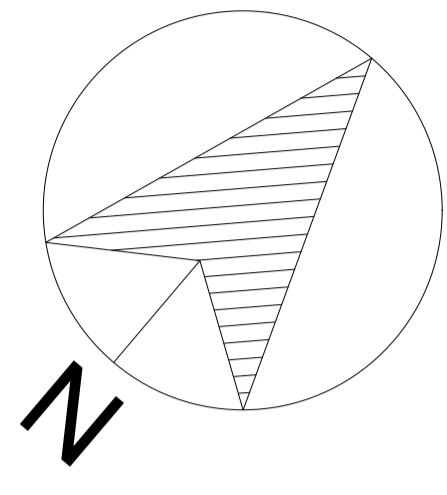
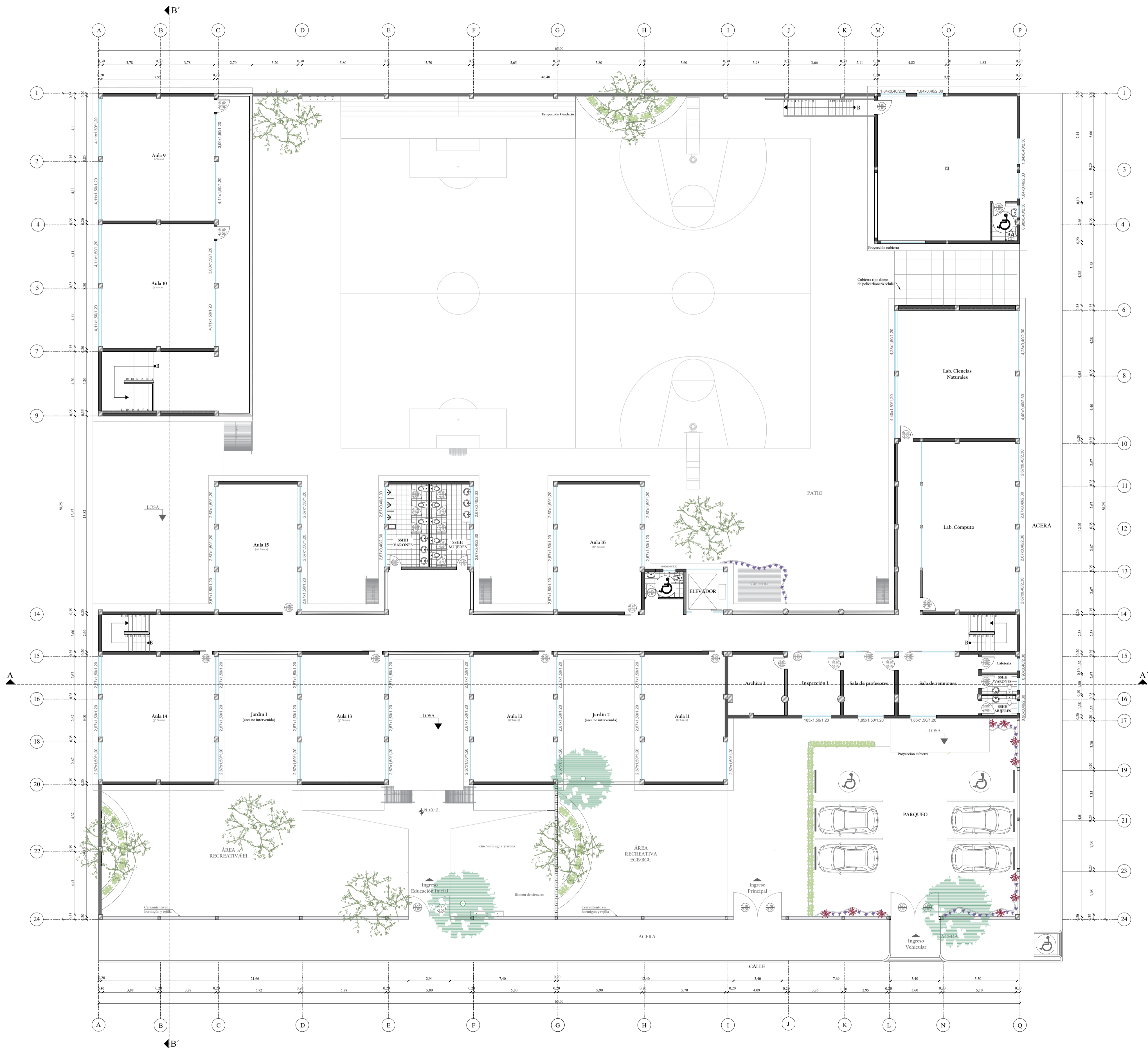
SIMBOLOGÍA

- Área Administrativa
- Área Educativa
- Área Servicio
- Área Recreativa



UBICACIÓN
 Dirección: Tungurahua y
 Capitán Najera
 Parroquia: Urdaneta
 Ciudad: Guayaquil
 Provincia: Guayas

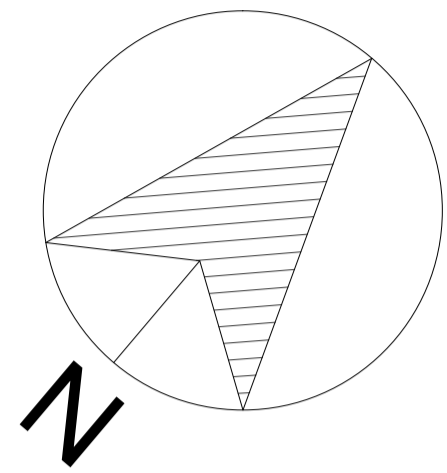
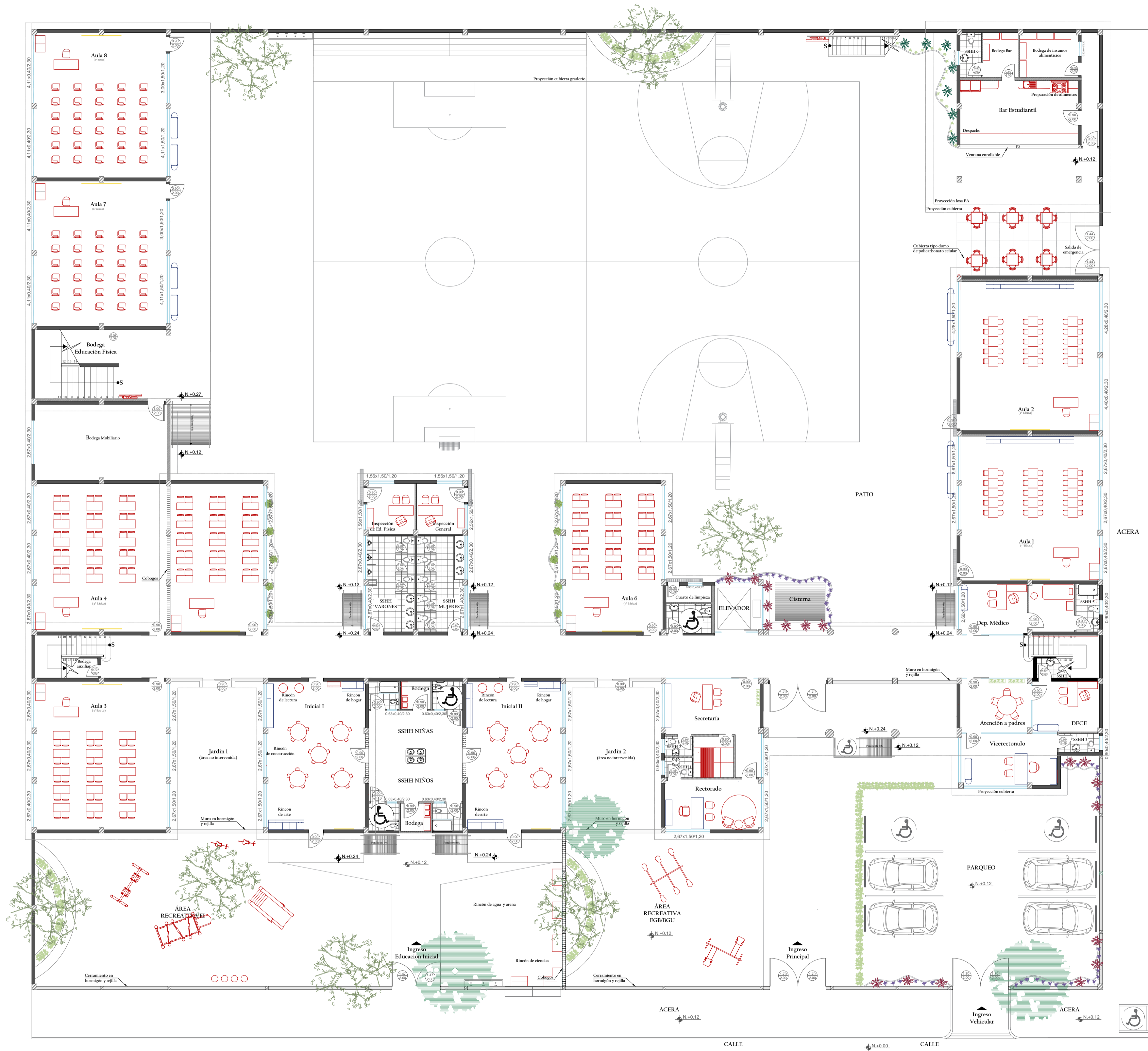
PROPUESTA
PLANTA ARQUITECTÓNICA
 PLANTA BAJA - ESC 1: 150



UBICACIÓN

Dirección: Tungurahua y
 Capitán Najera
 Parroquia: Urdaneta
 Ciudad: Guayaquil
 Provincia: Guayas

**PROPUESTA
 PLANTA ARQUITECTÓNICA
 PLANTA ALTA - ESC 1: 150**



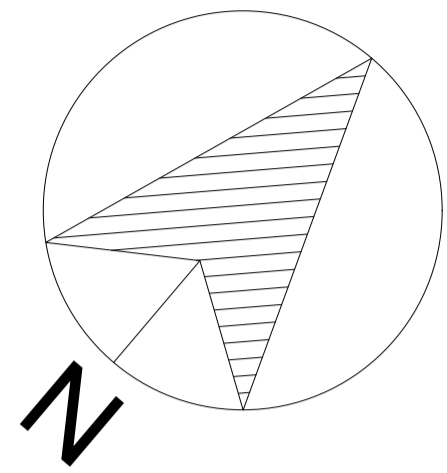
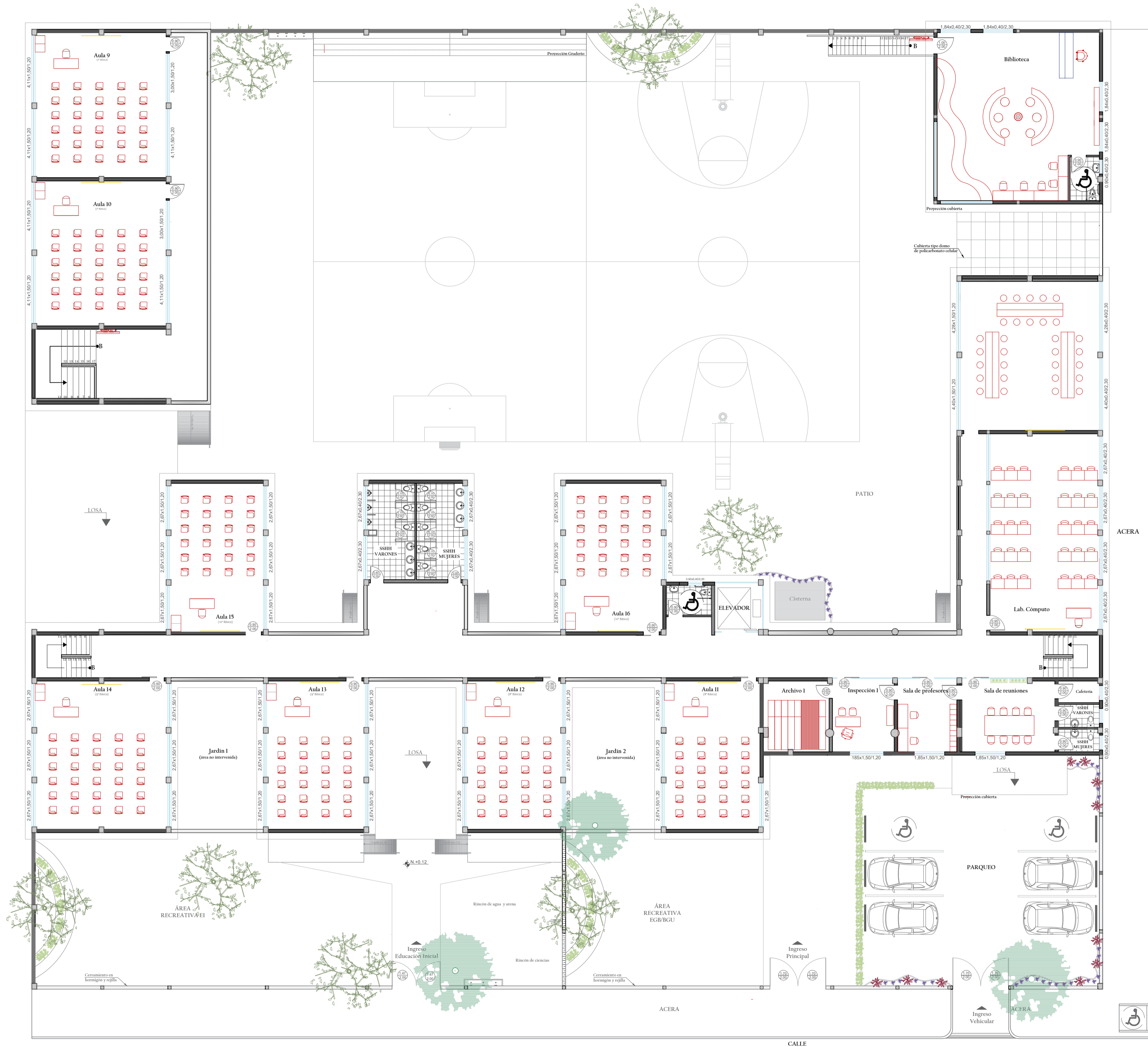
UBICACIÓN

Dirección: Tungurahua y
 Capitán Najera
 Parroquia: Urdaneta
 Ciudad: Guayaquil
 Provincia: Guayas

SIMBOLOGÍA

- Mobiliario Diseñado
- Mobiliario Catálogo
- Mobiliario Existente

**PROPUESTA
 PLANTA AMOBLADA
 PLANTA BAJA - ESC 1: 150**



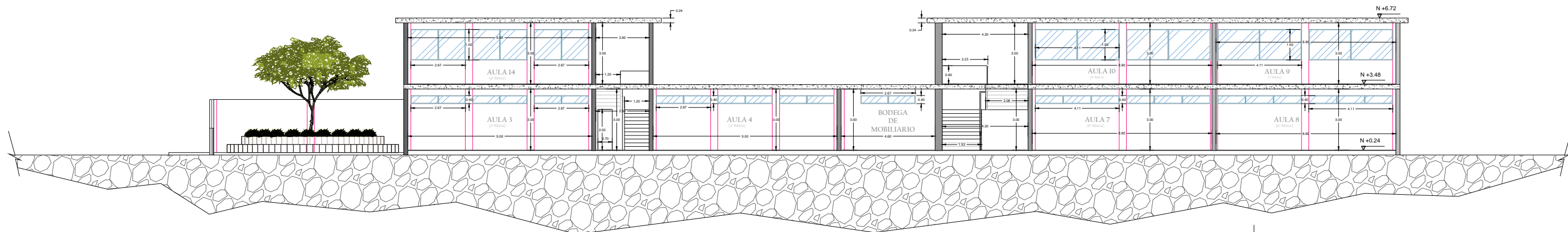
UBICACIÓN

Dirección: Tungurahua y
 Capitán Najera
 Parroquia: Urdaneta
 Ciudad: Guayaquil
 Provincia: Guayas

SIMBOLOGÍA

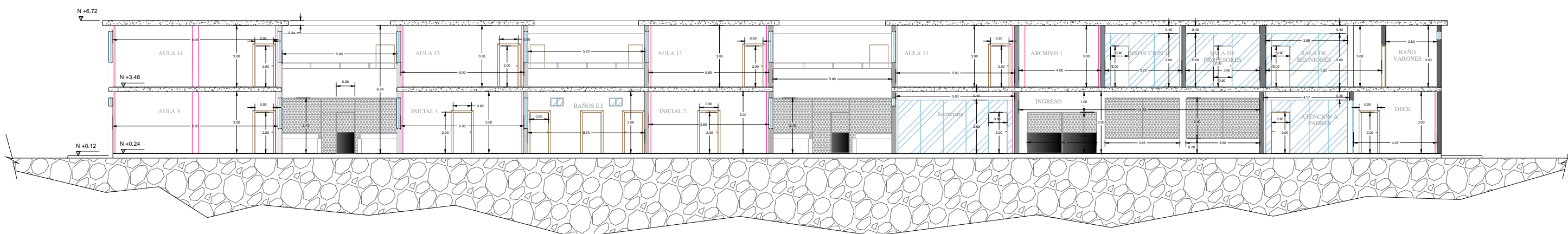
- Mobiliario Diseñado
- Mobiliario Catálogo
- Mobiliario Existente

**PROPUESTA
 PLANTA AMOBLADA
 PLANTA ALTA - ESC 1: 150**



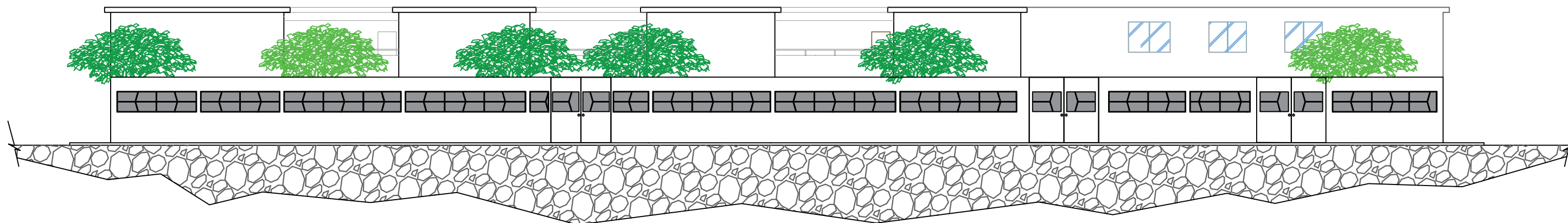
CORTE TRANSVERSAL B-B'

● PROPUESTA
CORTE B-B" - ESC 1: 200

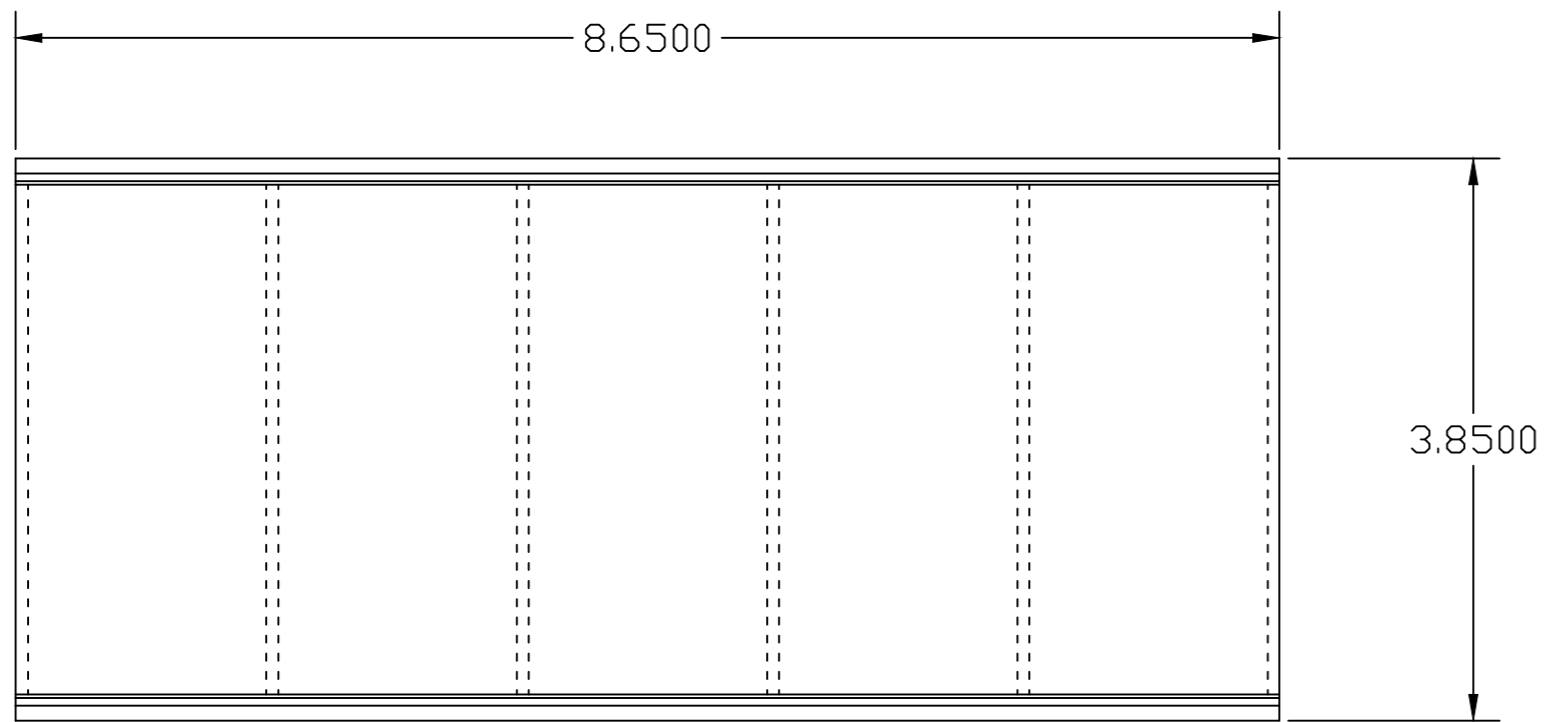


CORTE LONGITUDINAL A-A'

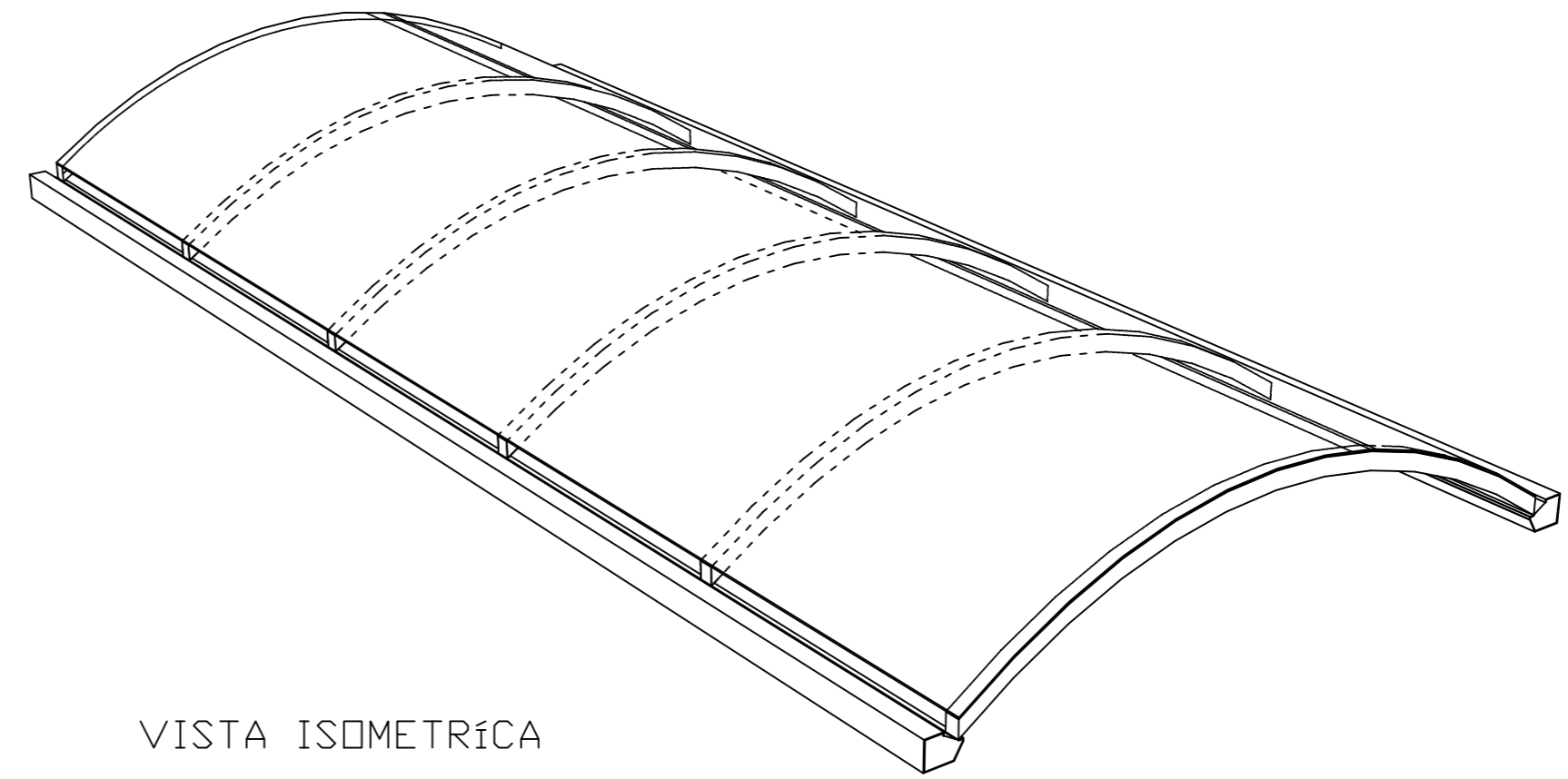
● PROPUESTA
CORTE A-A" - ESC 1: 200



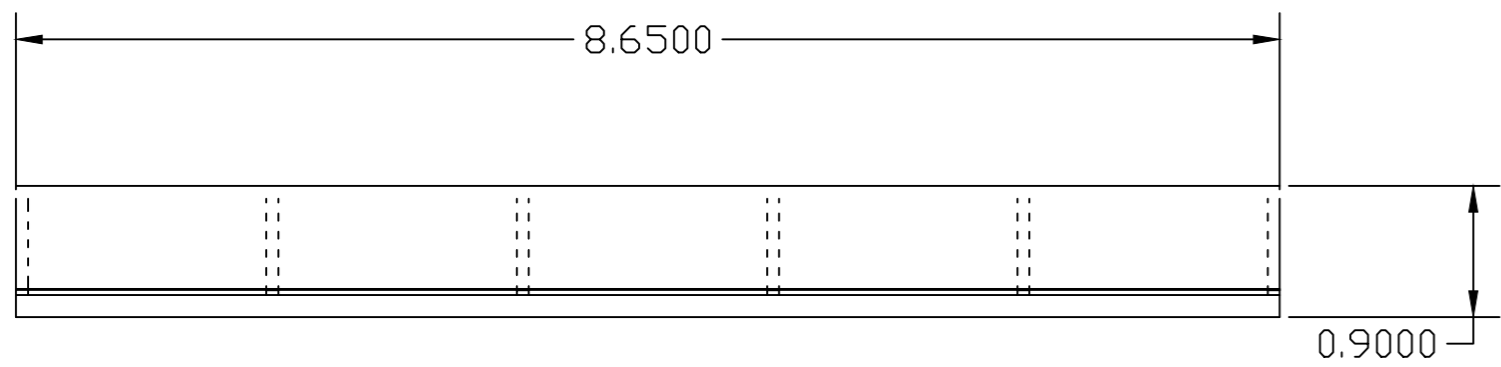
● PROPUESTA
FACHADA FRONTAL
ESC 1: 200



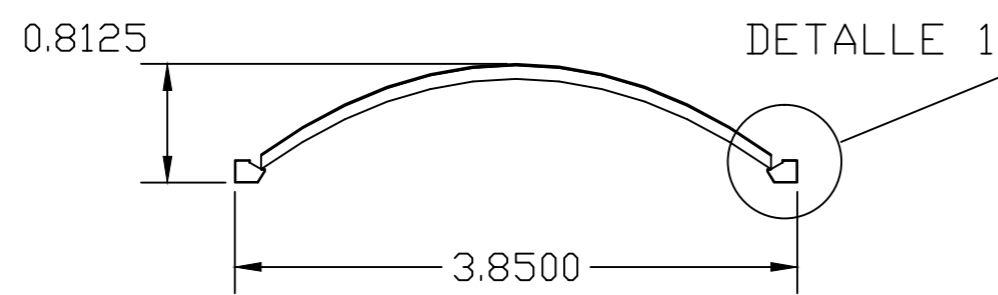
PLANTA



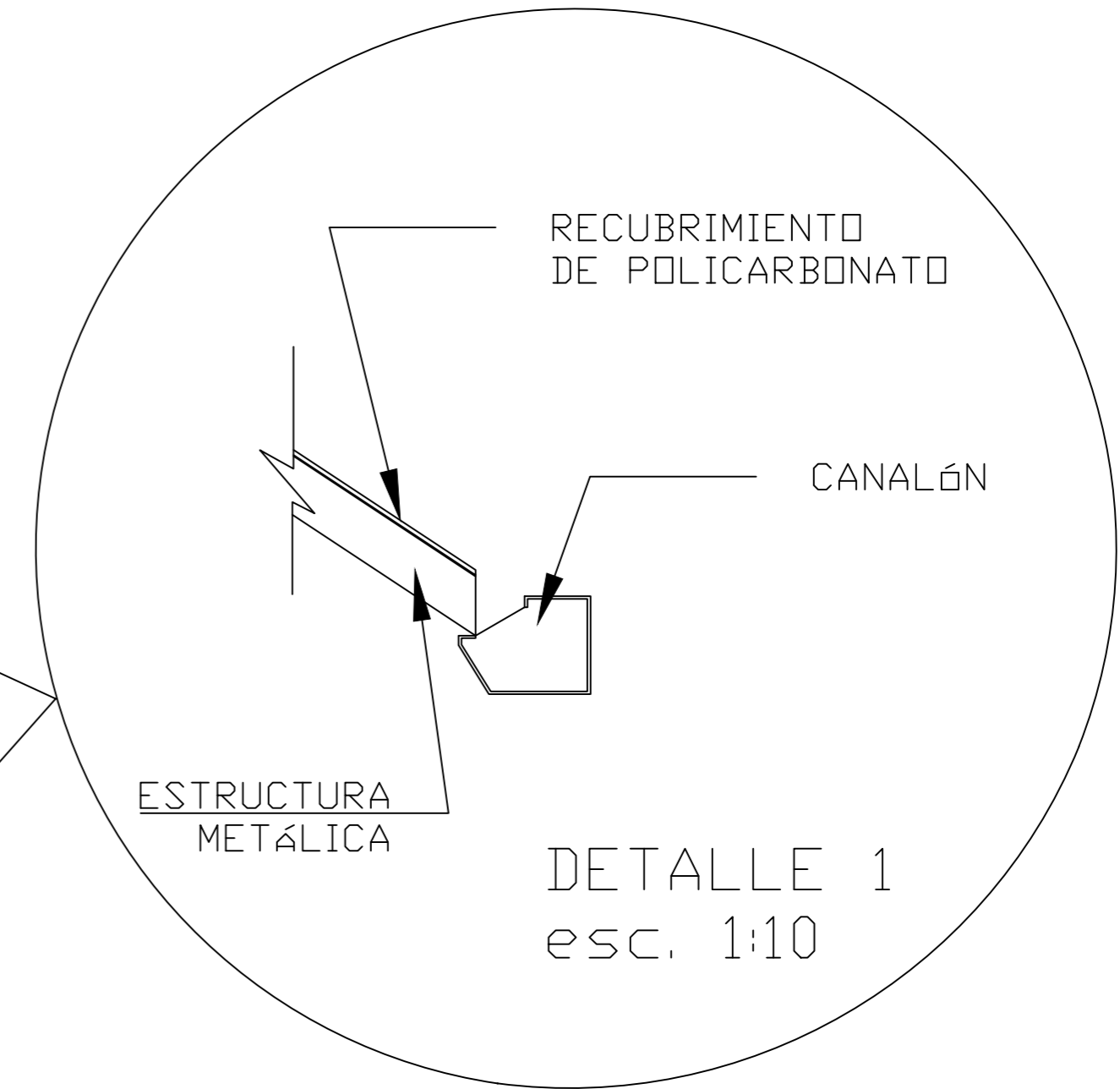
VISTA ISOMÉTRICA



VISTA LATERAL



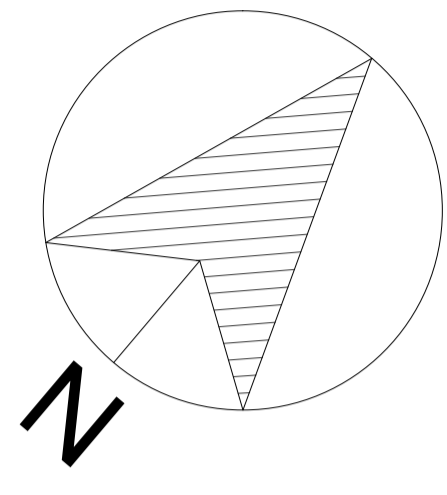
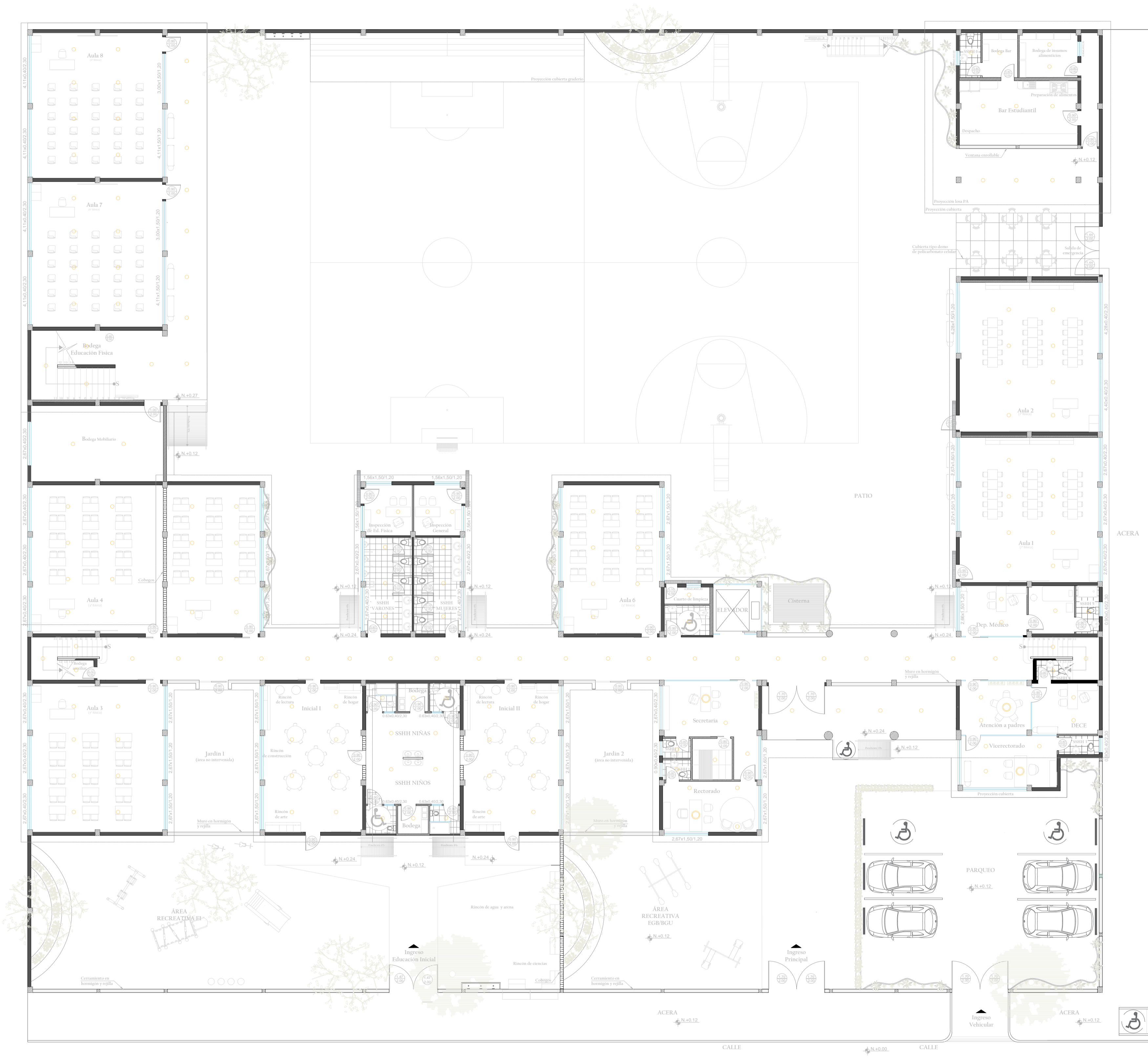
VISTA FRONTAL



DETALLE 1
esc. 1:10

**DETALLE CONSTRUCTIVO
CUBIERTA TIPO DOMO**




ESC 1: 50



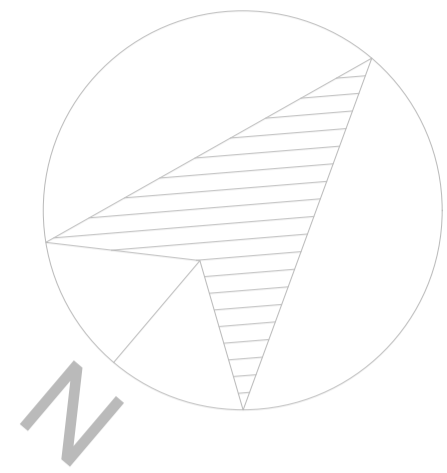
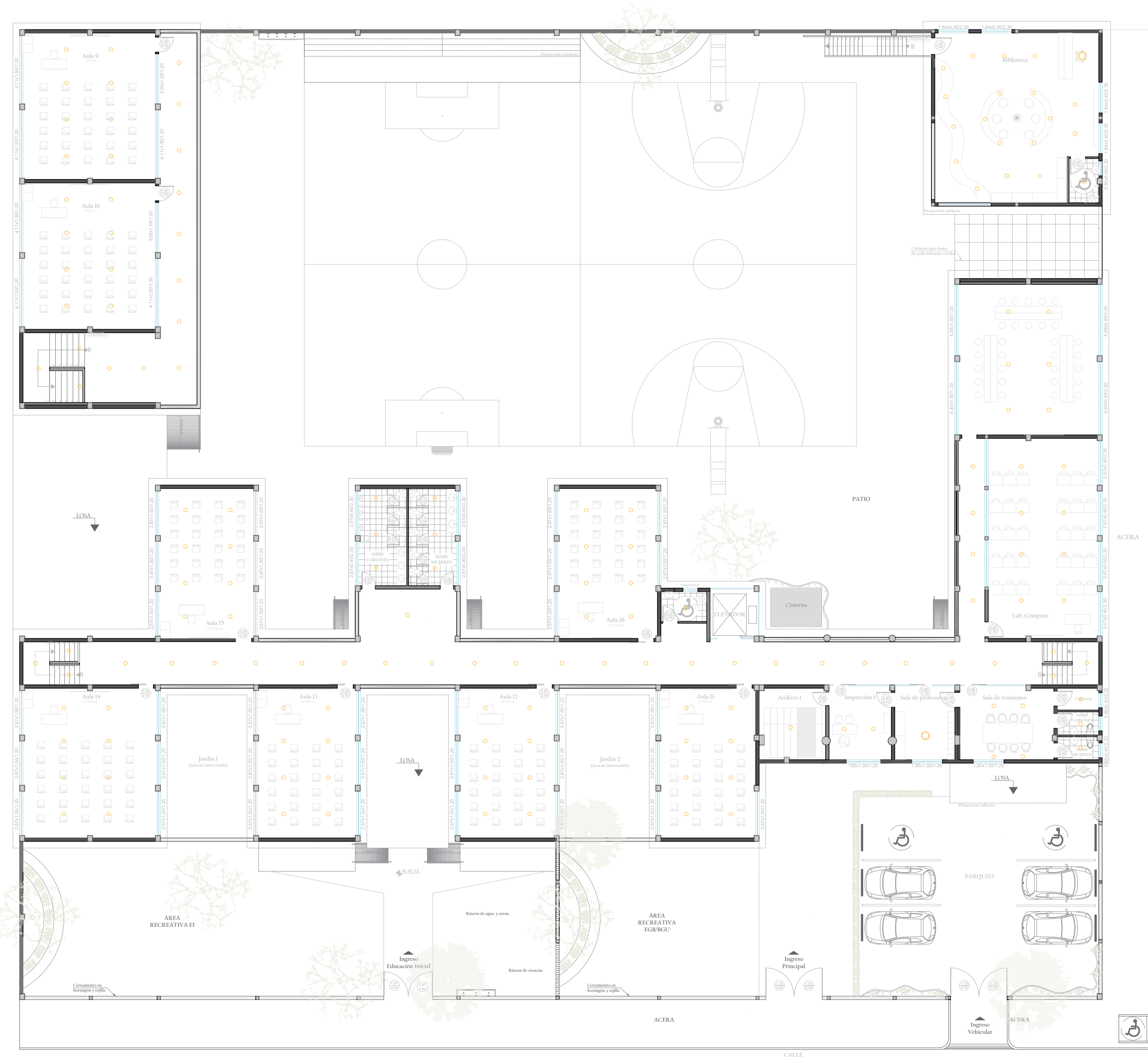
UBICACIÓN

Dirección: Tungurahua y
 Capitán Najera
 Parroquia: Urdaneta
 Ciudad: Guayaquil
 Provincia: Guayas

SIMBOLOGÍA

-  Plafón LED Ø200x20mm
-  Plafón LED cogante Ø500x20mm
-  Plancha de gypsum




**PROPUESTA
 ILUMINACIÓN Y TUMBADO
 PLANTA BAJA - ESC 1: 150**



UBICACIÓN

Dirección: Tungurahua y
 Capitán Najera
 Parroquia: Urdaneta
 Ciudad: Guayaquil
 Provincia: Guayas

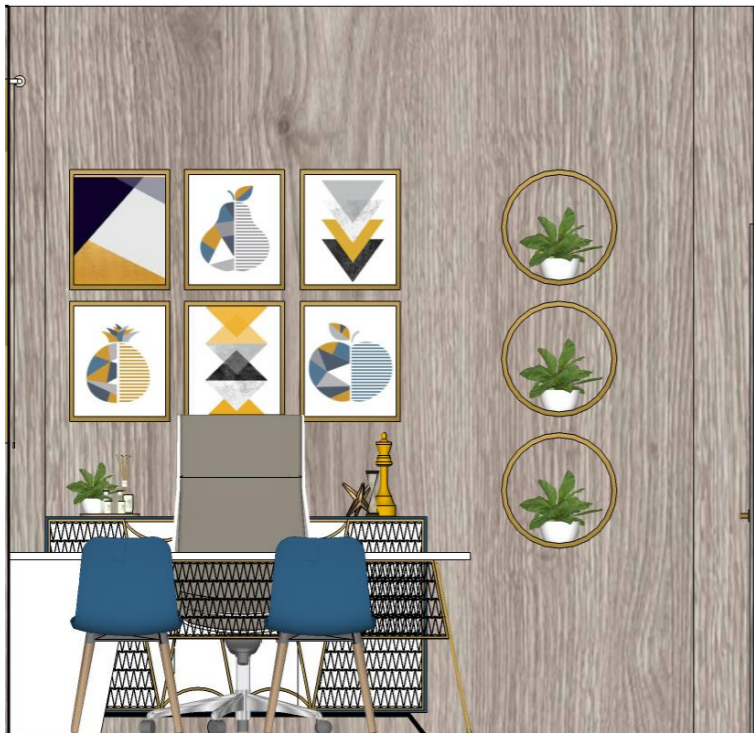
SIMBOLOGÍA

-  Plafón LED Ø200x20mm
-  Plafón LED cogante Ø500x20mm
-  Plancha de gypsum

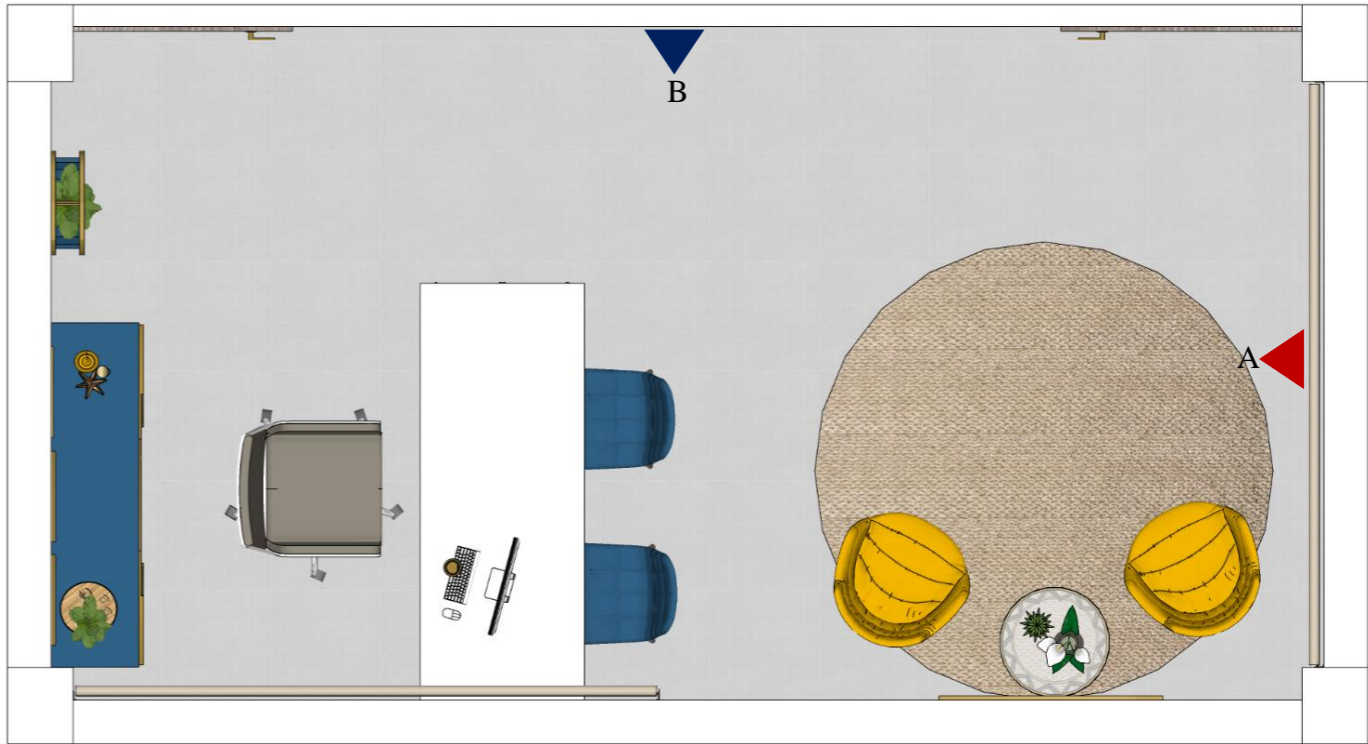
**PROPUESTA
 PLANTA AMOBLADA
 PLANTA ALTA - ESC 1: 150**

Elevaciones interiores

Rectorado



Elevación A



Ubicación

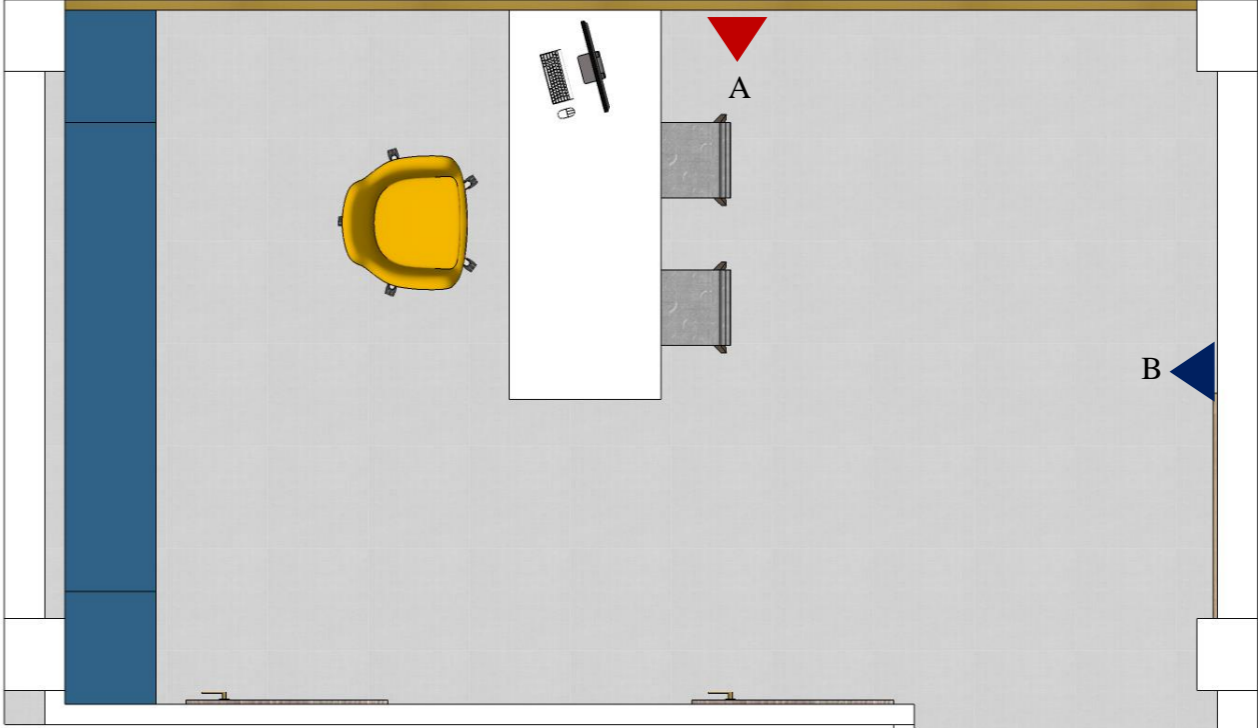


Elevación B

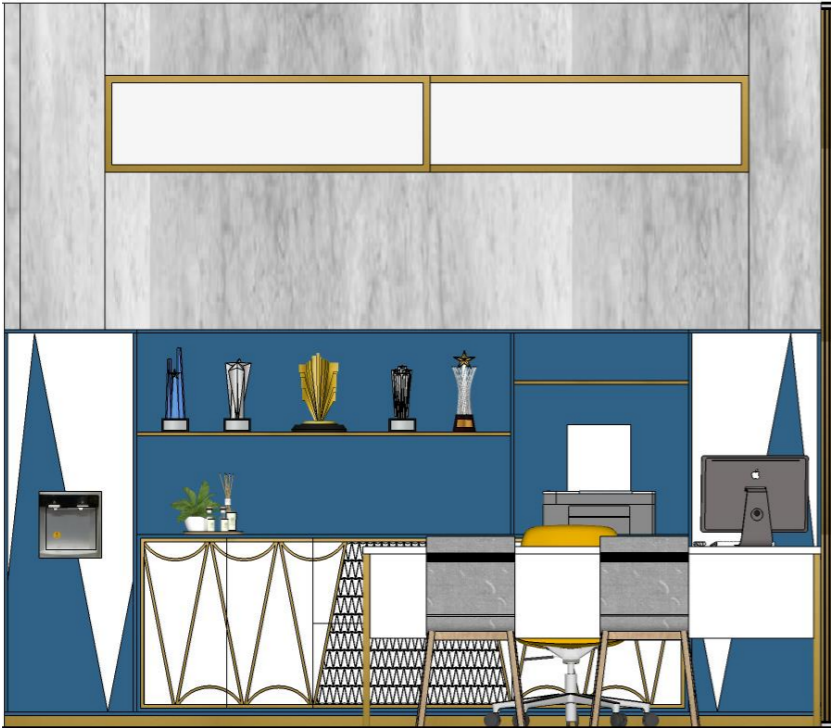
Secretaría



Elevación A

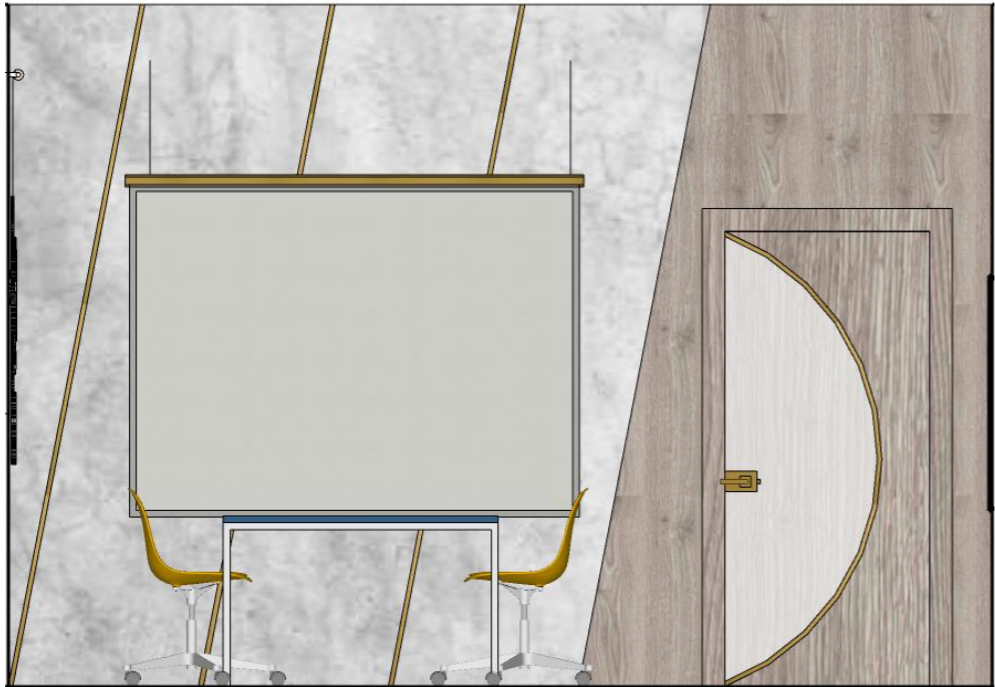


Ubicación

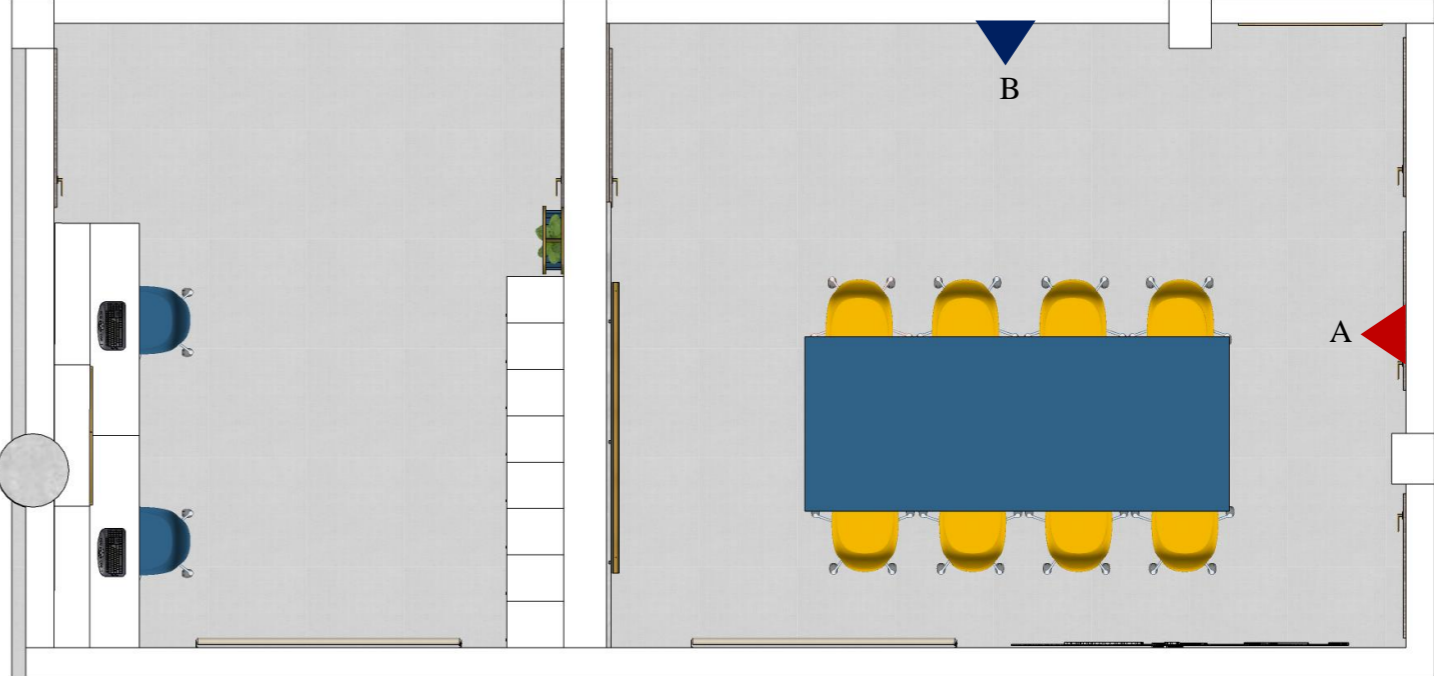


Elevación B

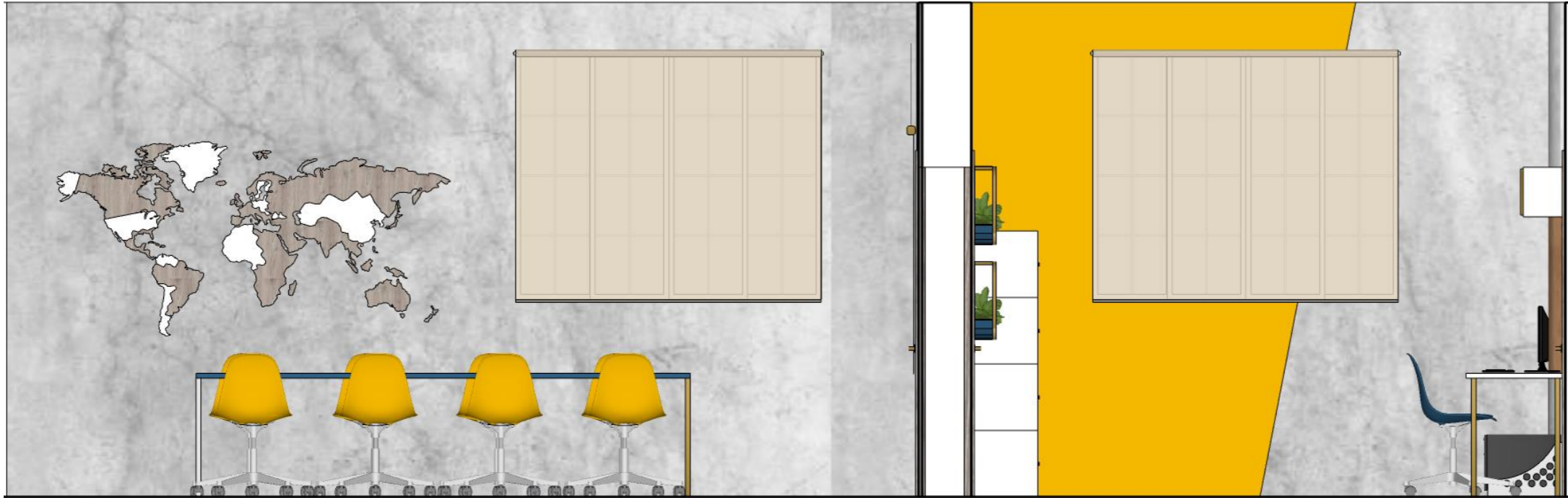
Sala de profesores



Elevación A



Ubicación

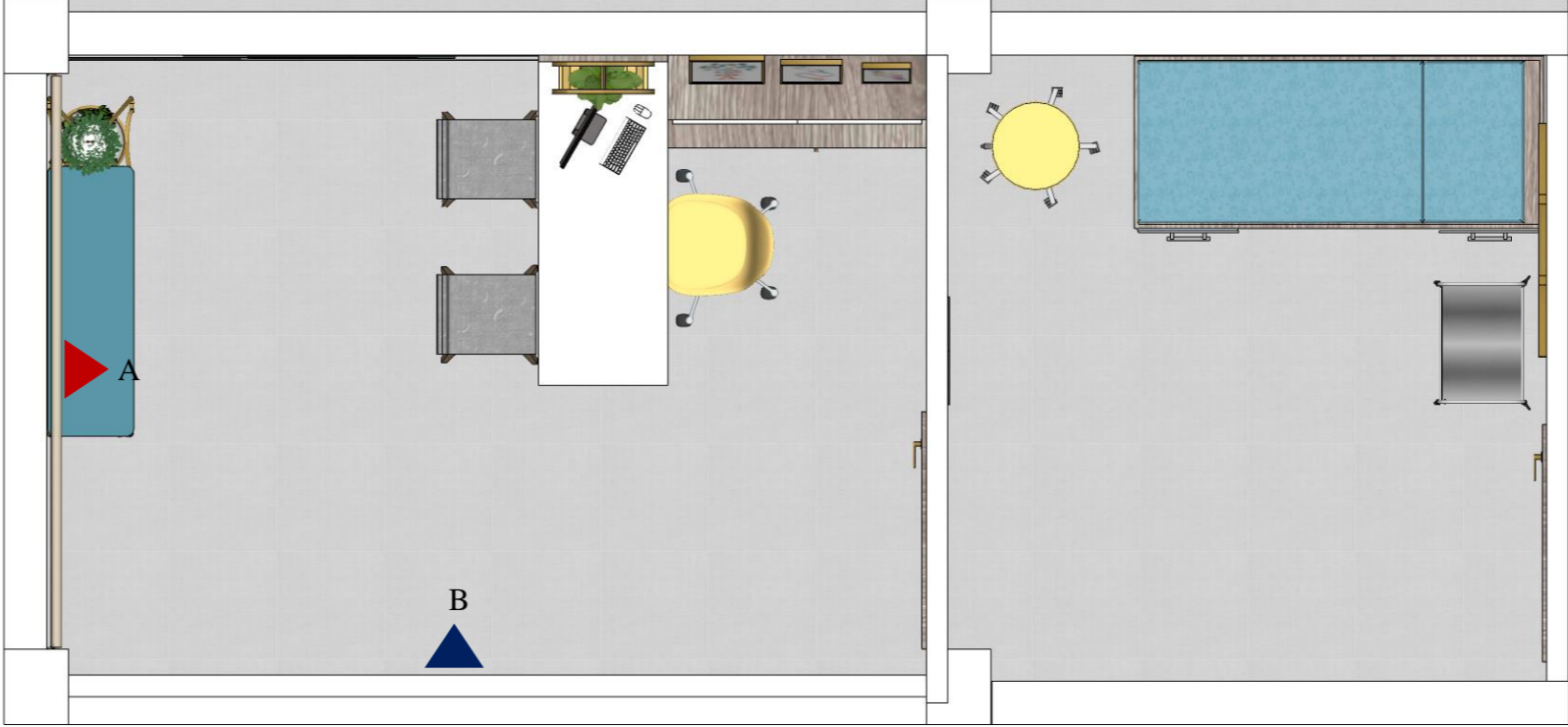


Elevación B

Departamento Médico



Elevación A

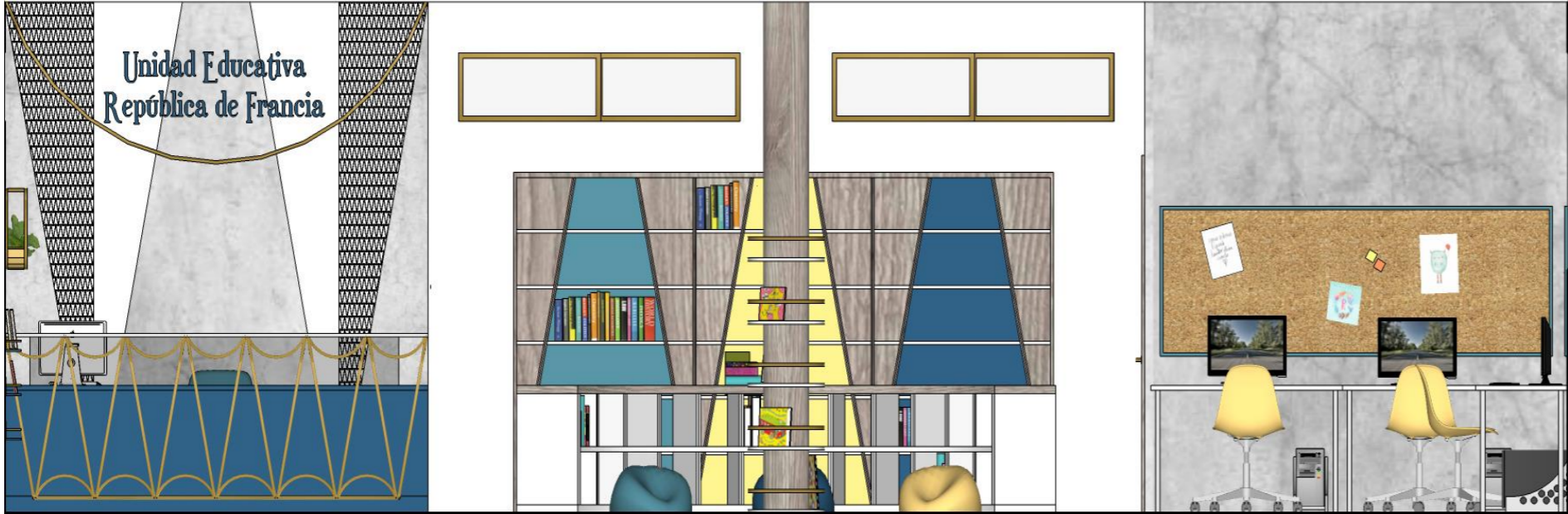


Ubicación

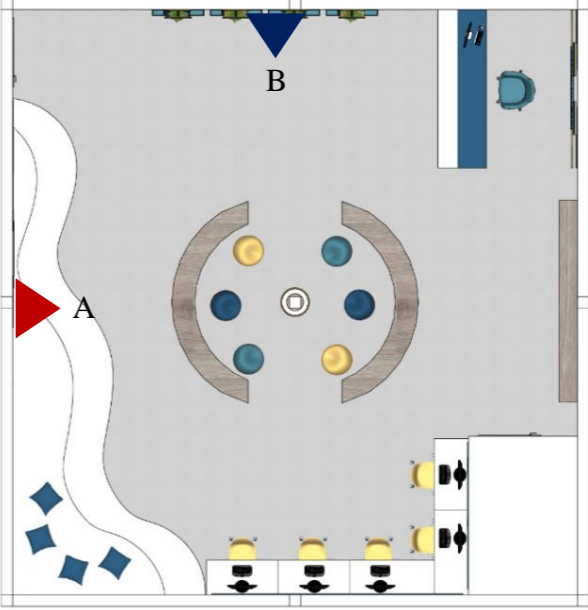


Elevación B

Biblioteca



Elevación A



Ubicación

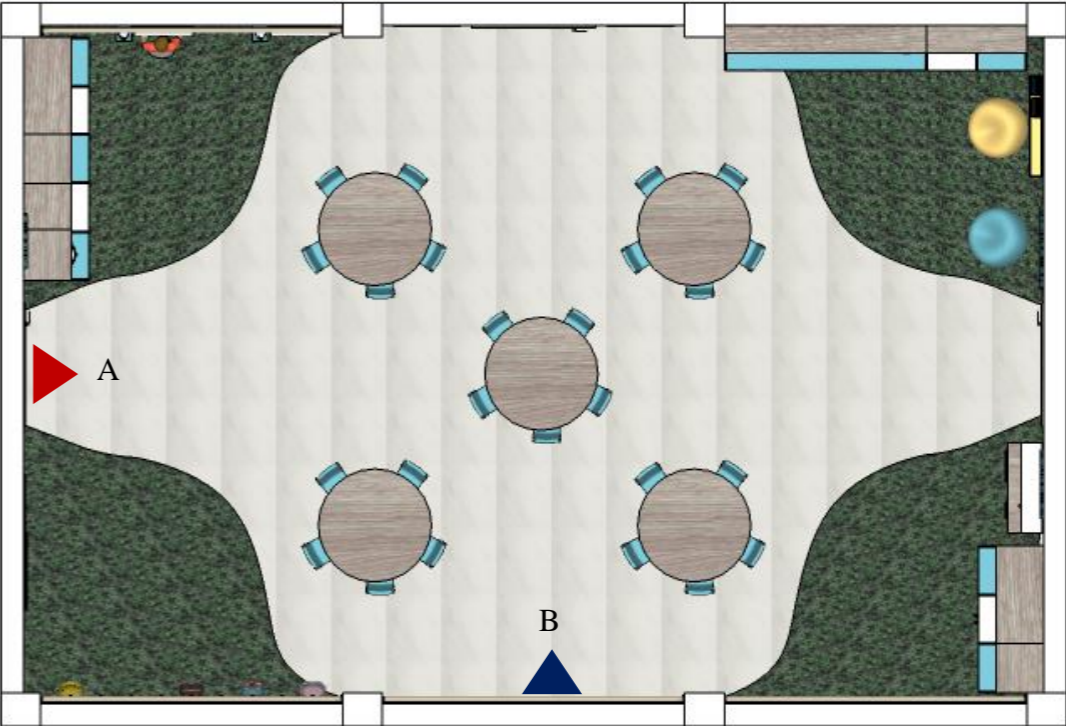


Elevación B

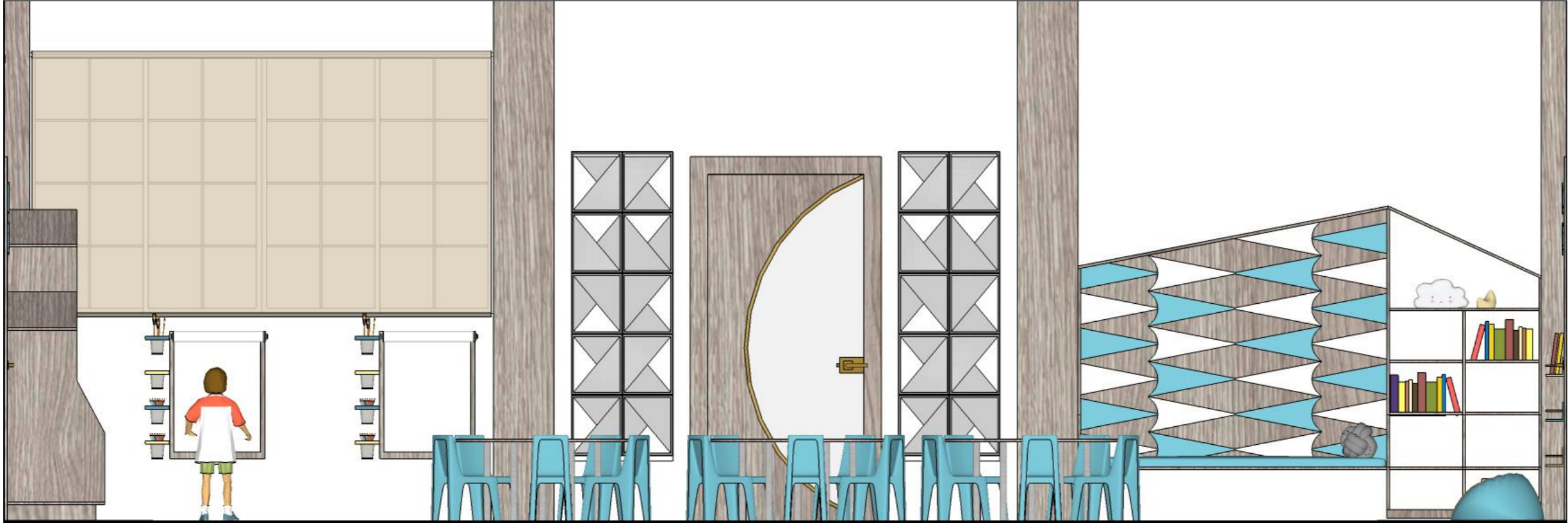
Aula Inicial



Elevación A

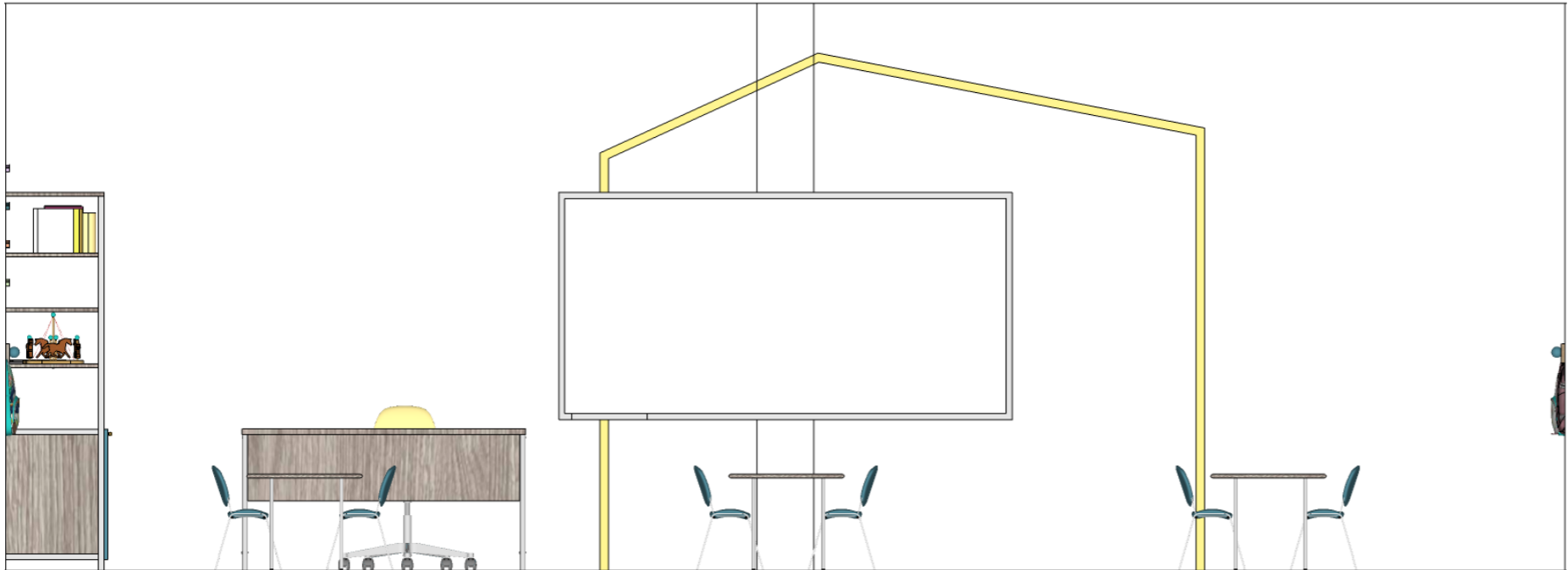


Ubicación

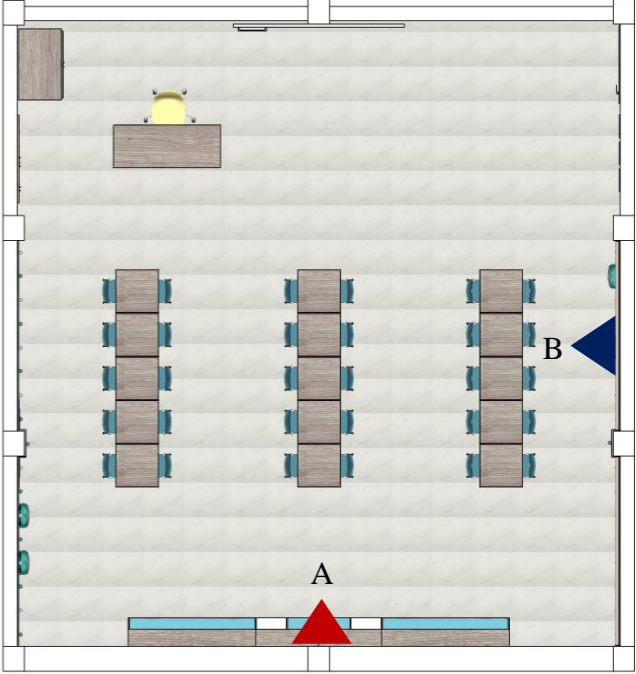


Elevación B

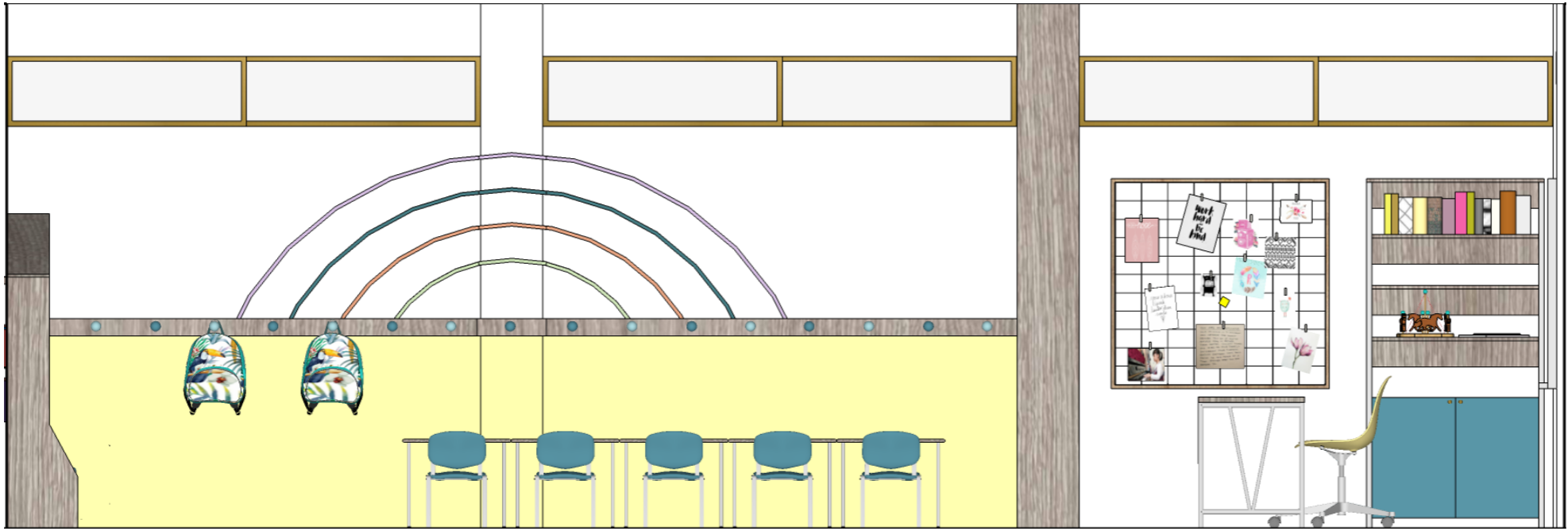
Aula de clases



Elevación A



Ubicación

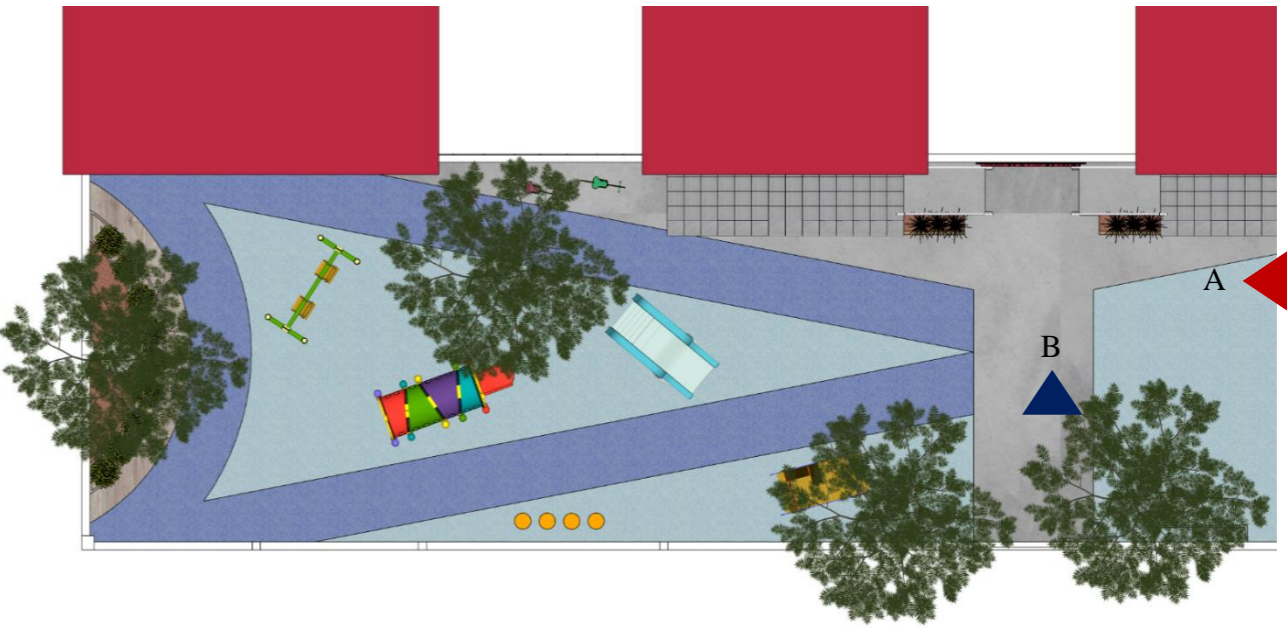


Elevación B

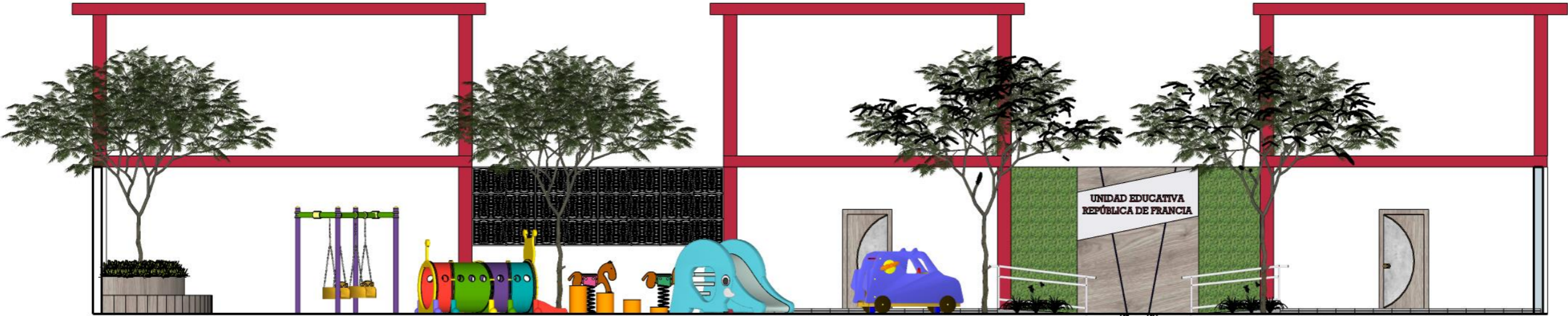
Área Recreativa Inicial



Elevación A








Ubicación



Elevación B







Propuesta de especies vegetales

Tabla 17: *especies vegetales #1*

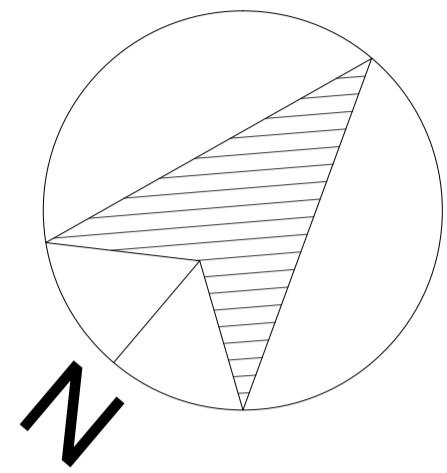
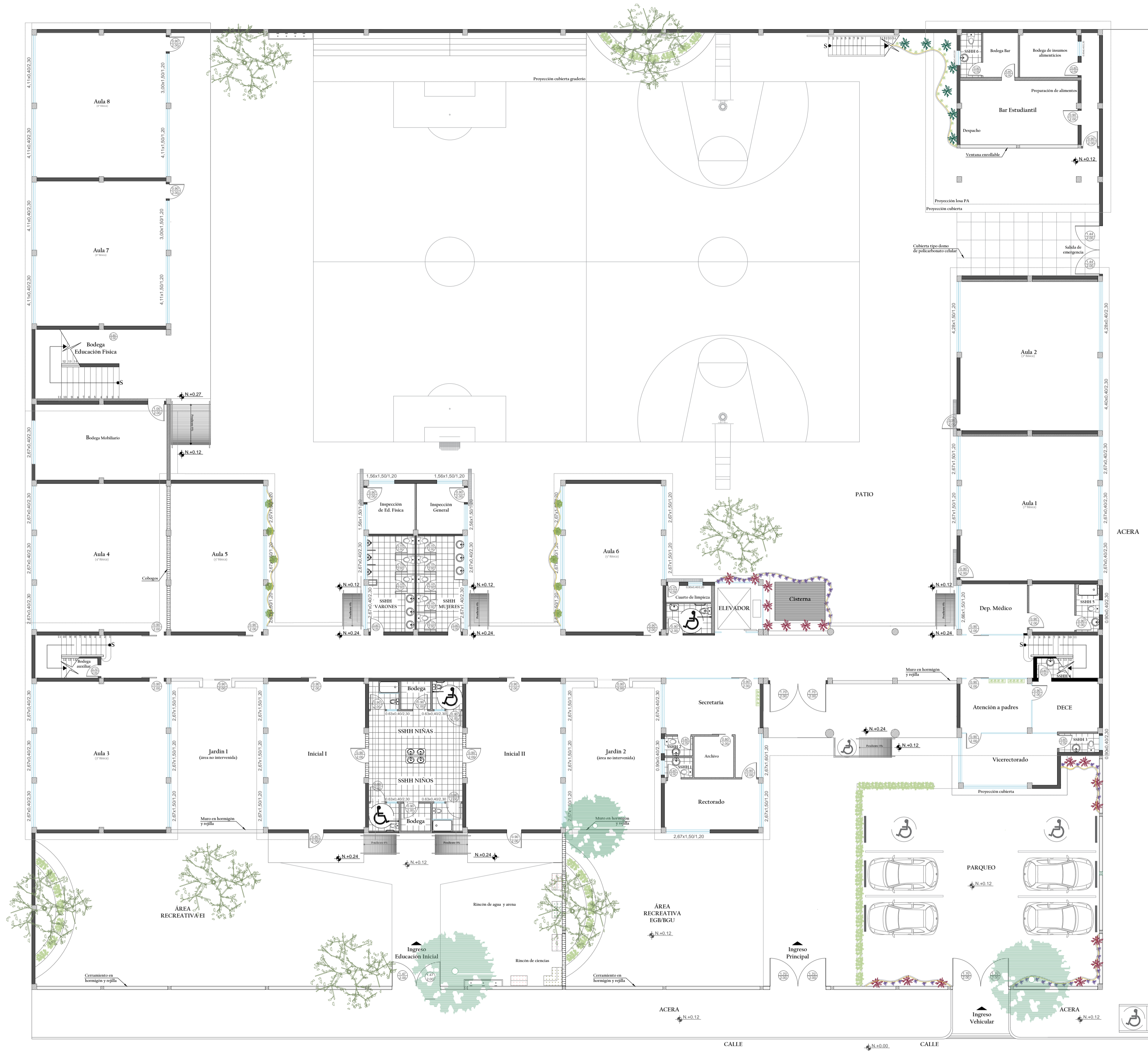
Imagen	Nombre científico	Nombre común	Altura	Dimensión de copa	Hidratación	Luz solar
 <p>Figura 64: duranta golden Fuente: Infojardín (2020)</p>	Durantas Golden	Duranta	0.60 - 1.20 m	0.60 - 1.20 m	●	○
 <p>Figura 65: philodendron bipinnatifidum Fuente: Infojardín (2020)</p>	Philodendron Bipinnatifidum	Filodendro Limona	0.60 m	0.60 m	●	○
 <p>Figura 66: chrysalidocarpus Lutescens Fuente: Infojardín (2020)</p>	Chrysalidocarpus Lutescens	Areca	1,50 m		●	☉
 <p>Figura 67: tradescantia pallida Fuente: Infojardín (2020)</p>	Tradescantia pallida	Purpurina	20 - 0.40 m		●●	○
 <p>Figura 68: azadirachta indica Fuente: Infojardín (2020)</p>	Azadirachta indica A.Juss.	Árbol de Neem	15- 20 m		●	○

Autor: elaboración propia

Tabla 18: *especies vegetales #2*

Imagen	Nombre científico	Nombre común	Altura	Dimensión de copa	Hidratación	Luz solar
	Sansevieria Trifasciata	Lengua de suegra	0.30 – 1 m		●	☉
<i>Figura 69: sansevieria trifasciata</i> Fuente: Infojardín (2020)						
	Cordyline Terminalis	Cordyline	1.5 – 2 m	0.60 m	●●	☉
<i>Figura 70: cordyline terminalis</i> Fuente: Infojardín (2020)						
	Solanum lycopersicum	Tomate Jitomate	0.60 m	0.40 m	●	☉
<i>Figura 71: solanum lycopersicum</i> Fuente: Infojardín (2020)						
	Capsicum annum	Pimiento Pimentón	15-20 m	0.40 m	●	☉
<i>Figura 72: capsicum annum</i> Fuente: Infojardín (2020)						
	Cajanus cajan	Frijol	1-2 m	2 m	●●	☉
<i>Figura 73: cajanus Cajan</i> Fuente: Infojardín (2020)						
	Lactusa satival	Lechuga	0.30 m	0.25 m	●●	☉
<i>Figura 74: lactusa satival</i> Fuente: Infojardín (2020)						

Autor: elaboración propia



UBICACIÓN

Dirección: Tungurahua y
 Capitán Najera
 Parroquia: Urdaneta
 Ciudad: Guayaquil
 Provincia: Guayas

SIMBOLOGÍA

-  Cordyline
-  Purpurina
-  Duranta
-  Filodendro Limona
-  Sansaveria
-  Areca
-  Frijol
-  Pimiento
-  Tomate
-  Lechuga
-  Mantillo orgánico
-  Árbol Neem
- EXISTENTES**
-  Árbol Mango

**PROPUESTA
 ÁREAS VERDES**
 ESC 1: 150

Concepto de diseño de mobiliario

El presente diseño de mueble busca crear una entidad clara y original al establecimiento respecto al nombre de Unidad Educativa República de Francia. El mobiliario propuesto está inspirado en la Torre Eiffel, símbolo representativo de París, se utiliza la silueta gráfica de la obra arquitectónica extrayendo 2 figuras geométricas principales: triángulo y semicircunferencia, las misma que fueron fusionadas y estilizadas (ver figura 75). El uso de estas figuras crea sensaciones de movilidad, creatividad, enfoque, soporte e inspiración de acuerdo a la psicología de las figuras geométricas.

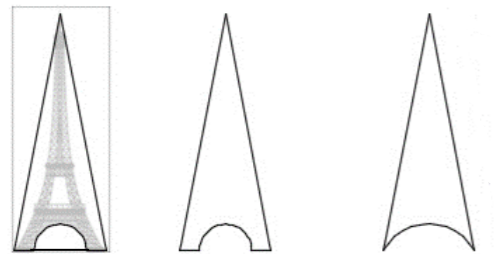


Figura 75: proceso de diseño figura 1
Fuente: elaboración propia

Mediante la inversión y repetición de la figura 1 se logra obtener la forma 1 (ver figura 76) que será utilizada para el diseño de muebles del área administrativa. El material principal del mobiliario a diseñar será el metal en tono dorado cromado de modo que, represente el material de construcción de la Torre Eiffel. Así mismo, se usará el color azul como material de acabado con el fin de dar realce al color predominante de la bandera de Francia.

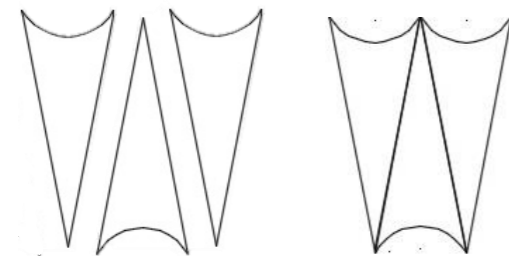


Figura 76: proceso forma 1
Fuente: elaboración propia

Siguiendo el mismo concepto de diseño, en el área educativa se usa la forma 2 (ver figura 77) que surge del reflejo de la figura 1 en un ángulo de 180°. El material a utilizar será la madera en tono natural y el color turquesa de la gama de los azules, con el fin de dar un toque más infantil y cálido al entorno educativo. Bajo este concepto se busca cambiar el estereotipo de institución educativa, creando muebles versátiles, funcionales y dinámicos bajo la inclusión de detalles con motivos geométricos que generan un interesante contraste y aportan al desarrollo de la creatividad y aprendizaje.

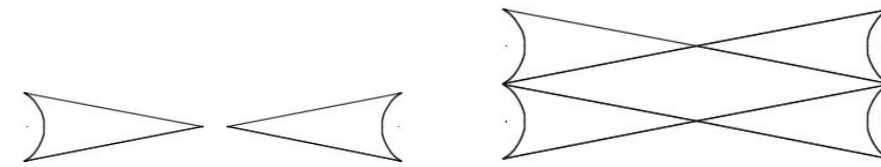


Figura 77: forma 2
Fuente: elaboración propia

Respecto a la decoración interior, se aplicará el estilo nórdico - industrial que se caracteriza por brindar espacios minimalistas, amplios y neutros. Además, se aplica la selección de colores por medio del sistema NCS (Natural Color System), creando variaciones cromáticas de acuerdo a la funcionalidad de cada ambiente.



Figura 78: colores área administrativa
Fuente: Sistema NCS

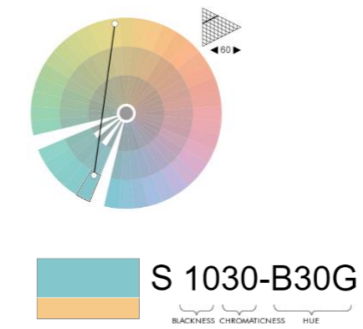
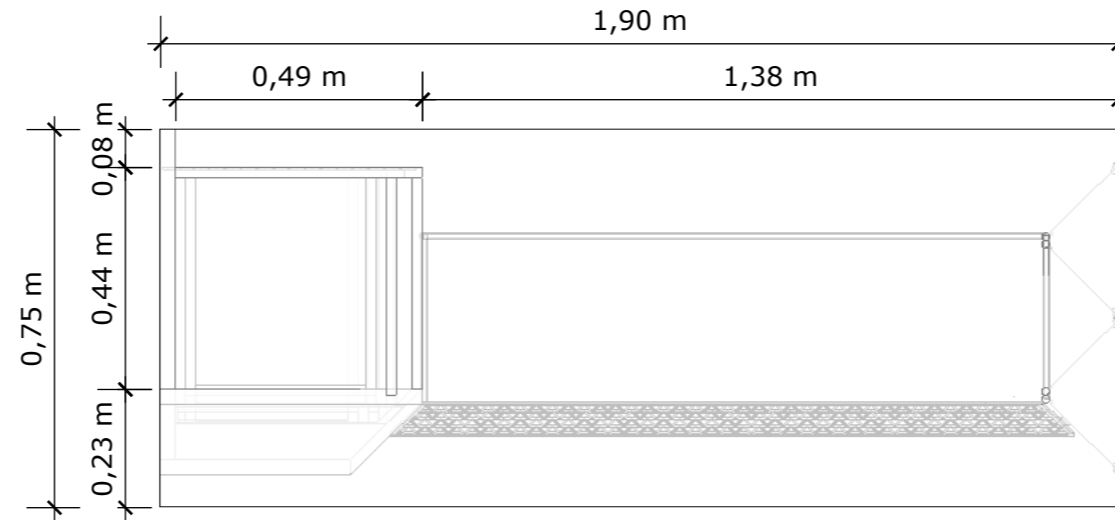
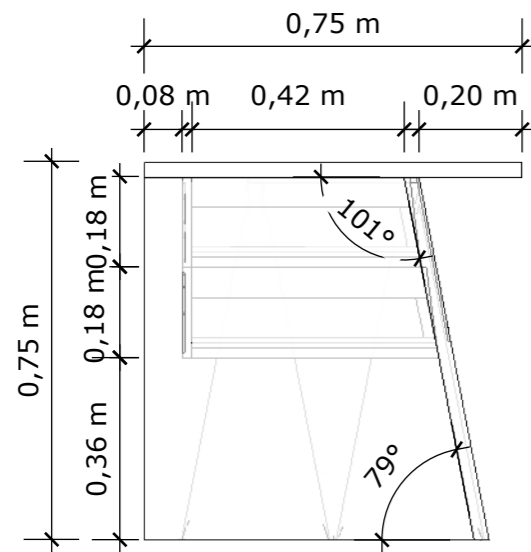


Figura 79: colores área educativa
Fuente: Sistema NCS

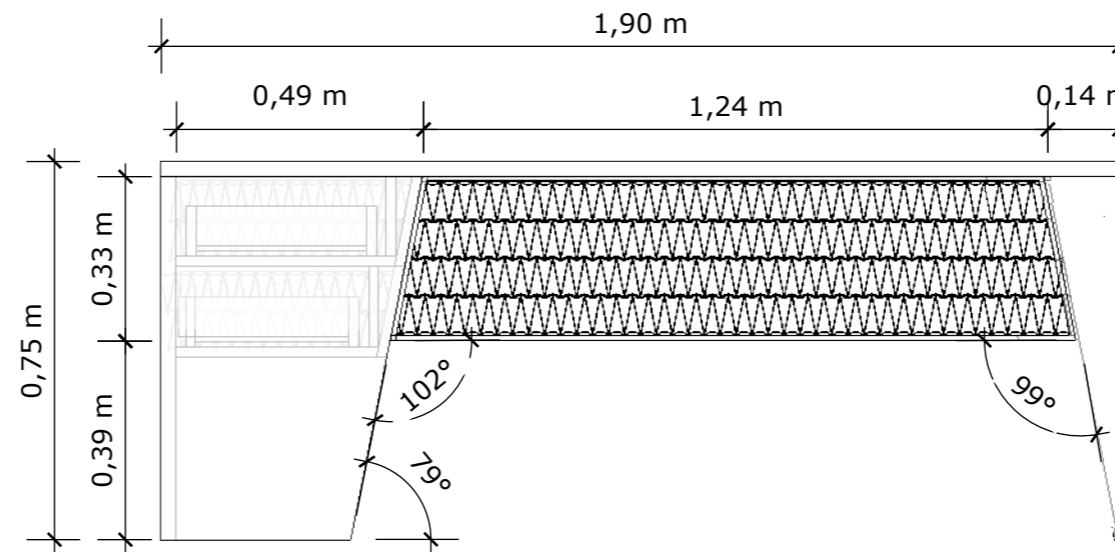
DISEÑO DE MUEBLE #1
Escritorio - Rectorado/Vicerectorado
Esc: 1:15



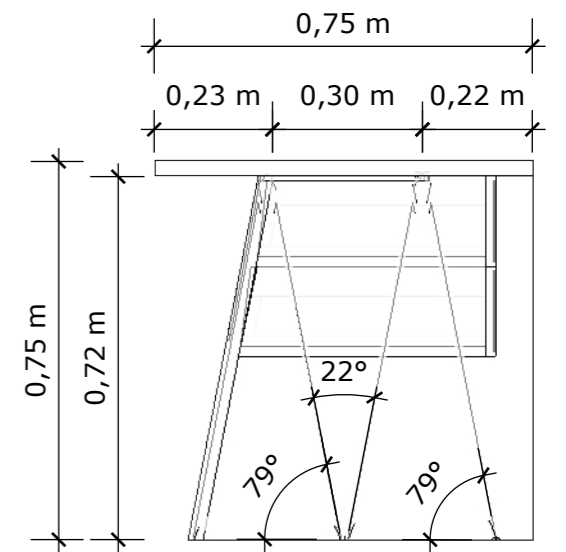
PLANTA



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



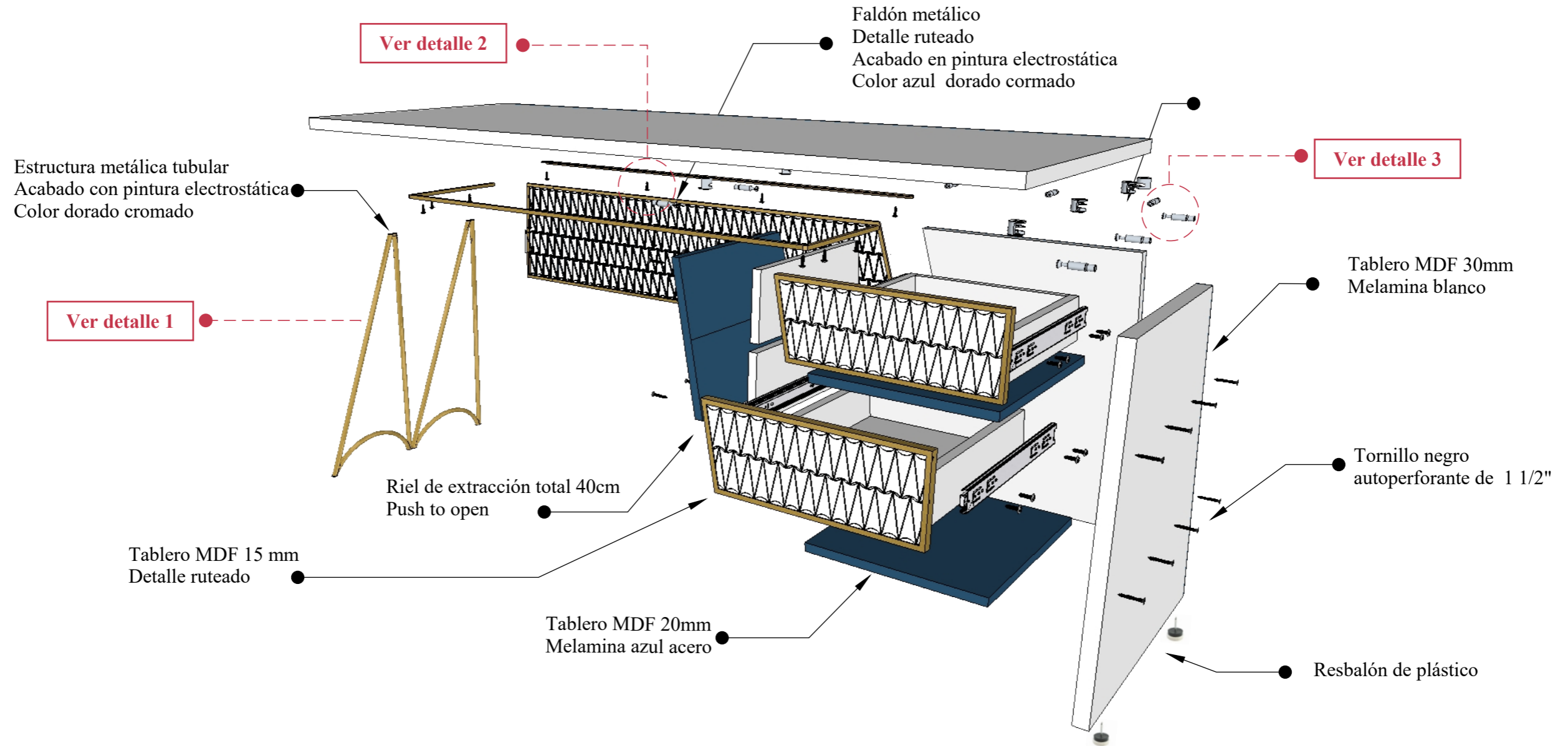
ALZADO FRONTAL



ALZADO LATERAL DERECHO

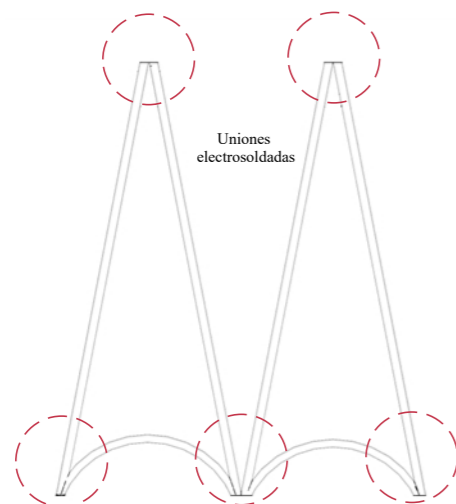
DISEÑO DE MUEBLE #1
Escritorio - Rectorado

DESPIECE

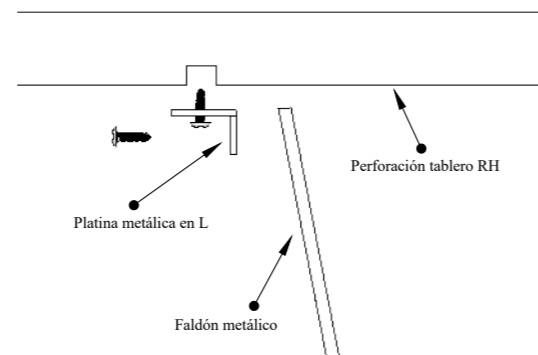


DETALLES CONSTRUCTIVOS

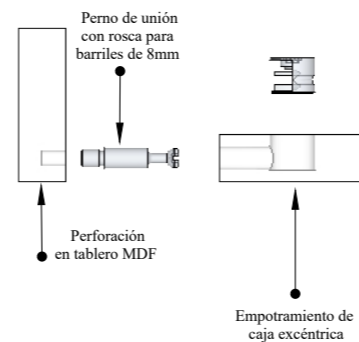
Detalle 1: Electrosoldadura



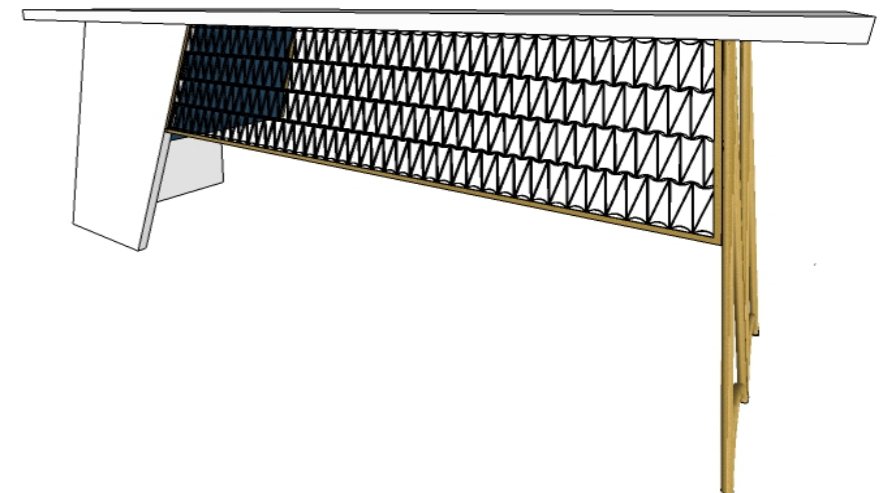
Detalle 2: Fijación Platina metálica



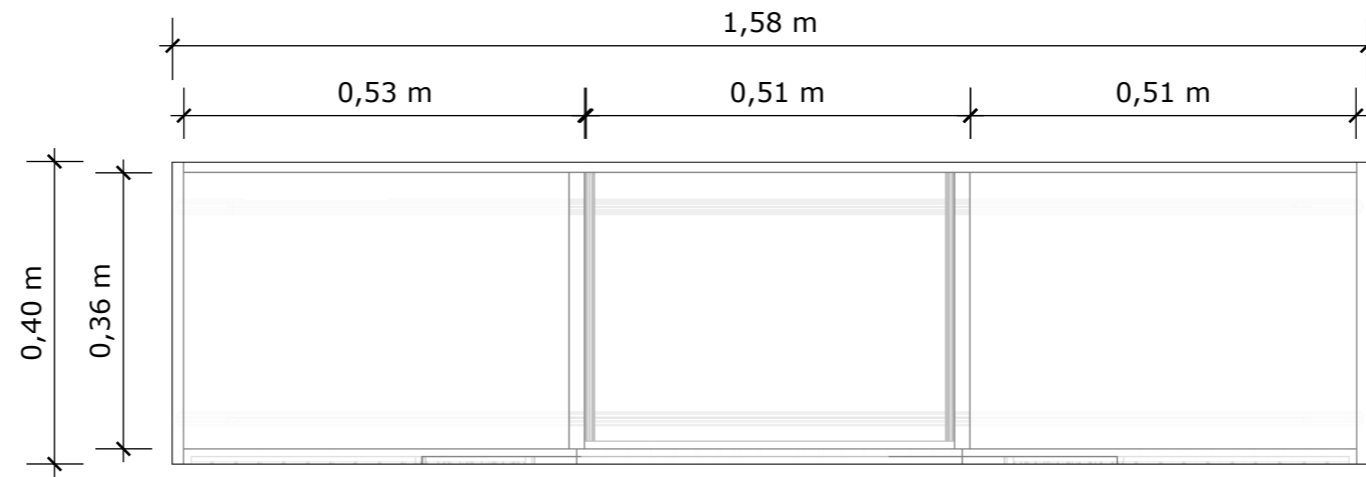
Detalle 3: Fijación Sistema Minifix



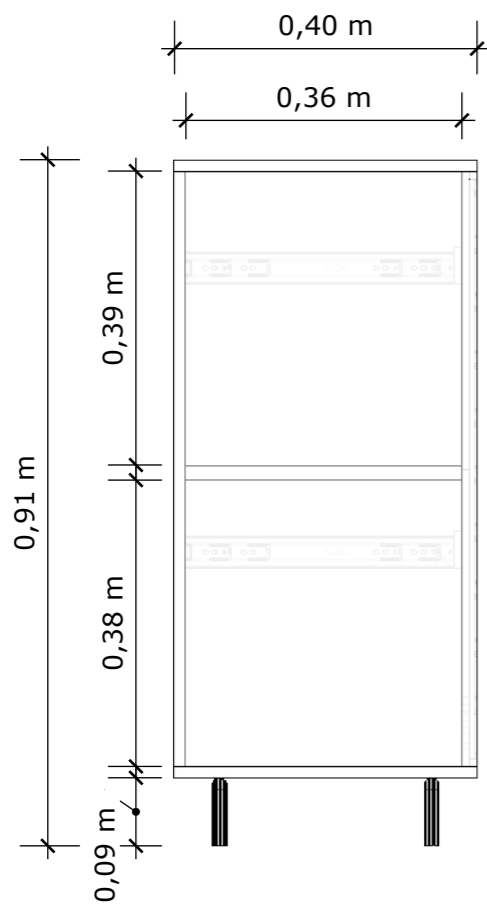
PERSPECTIVA



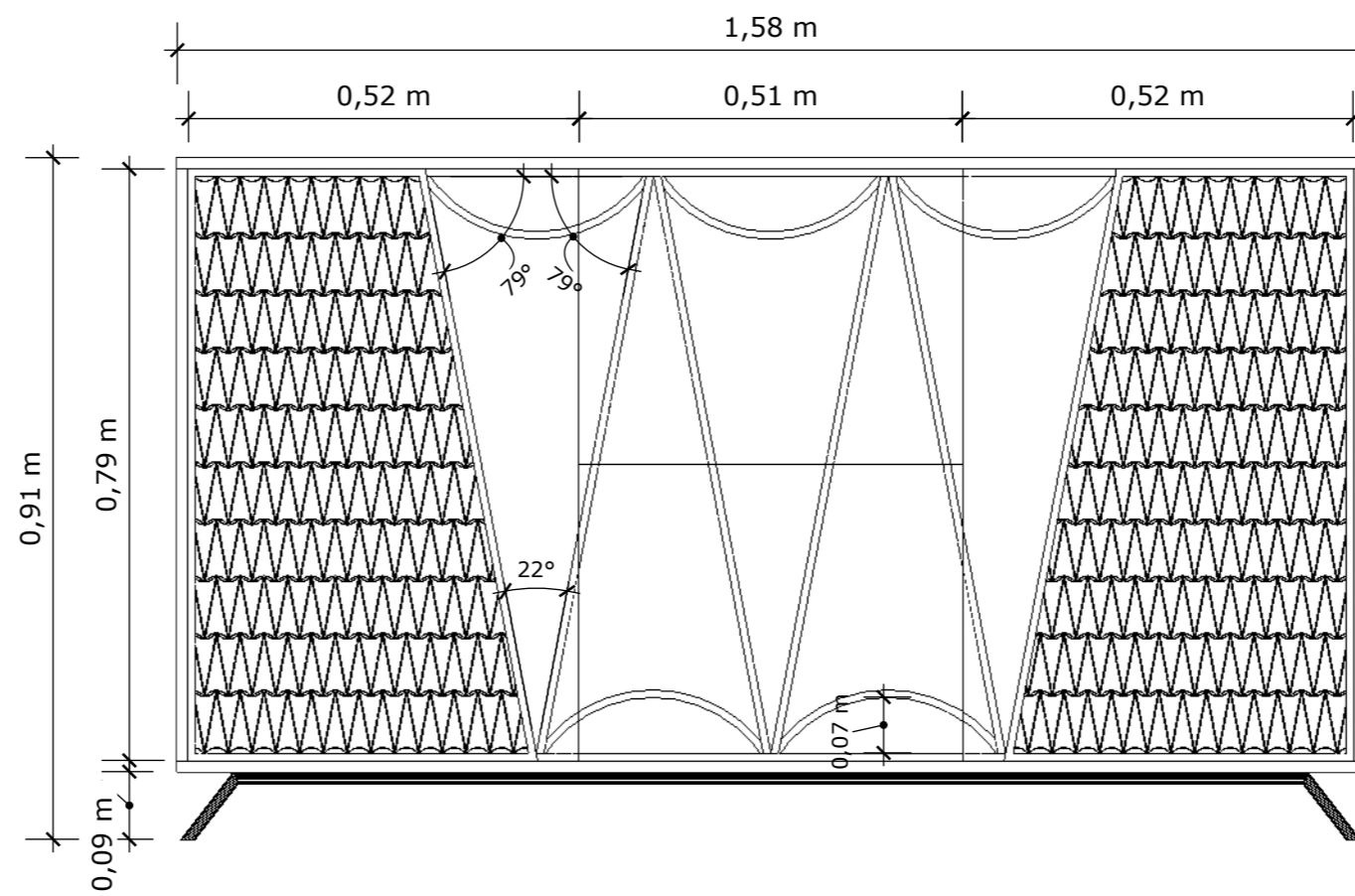
DISEÑO DE MUEBLE #2
Credenza - Rectorado/Vicerectorado
Esc: 1:10



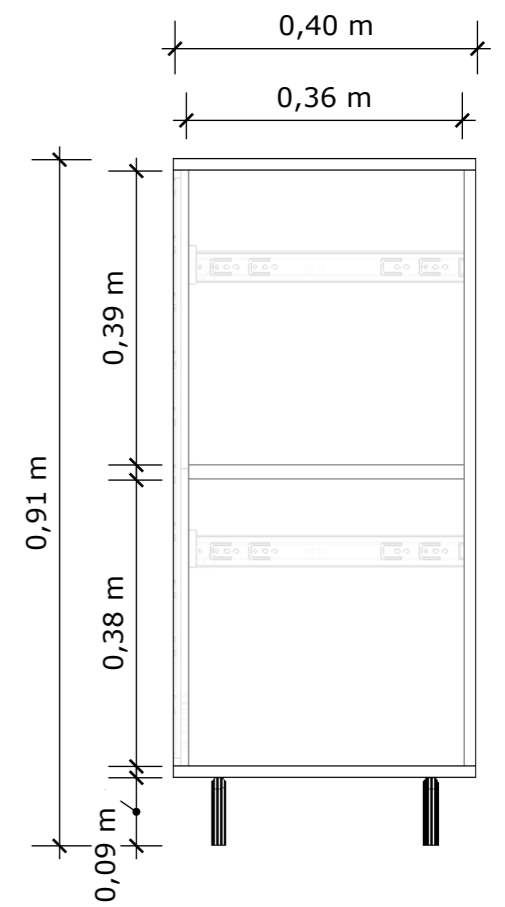
PLANTA



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



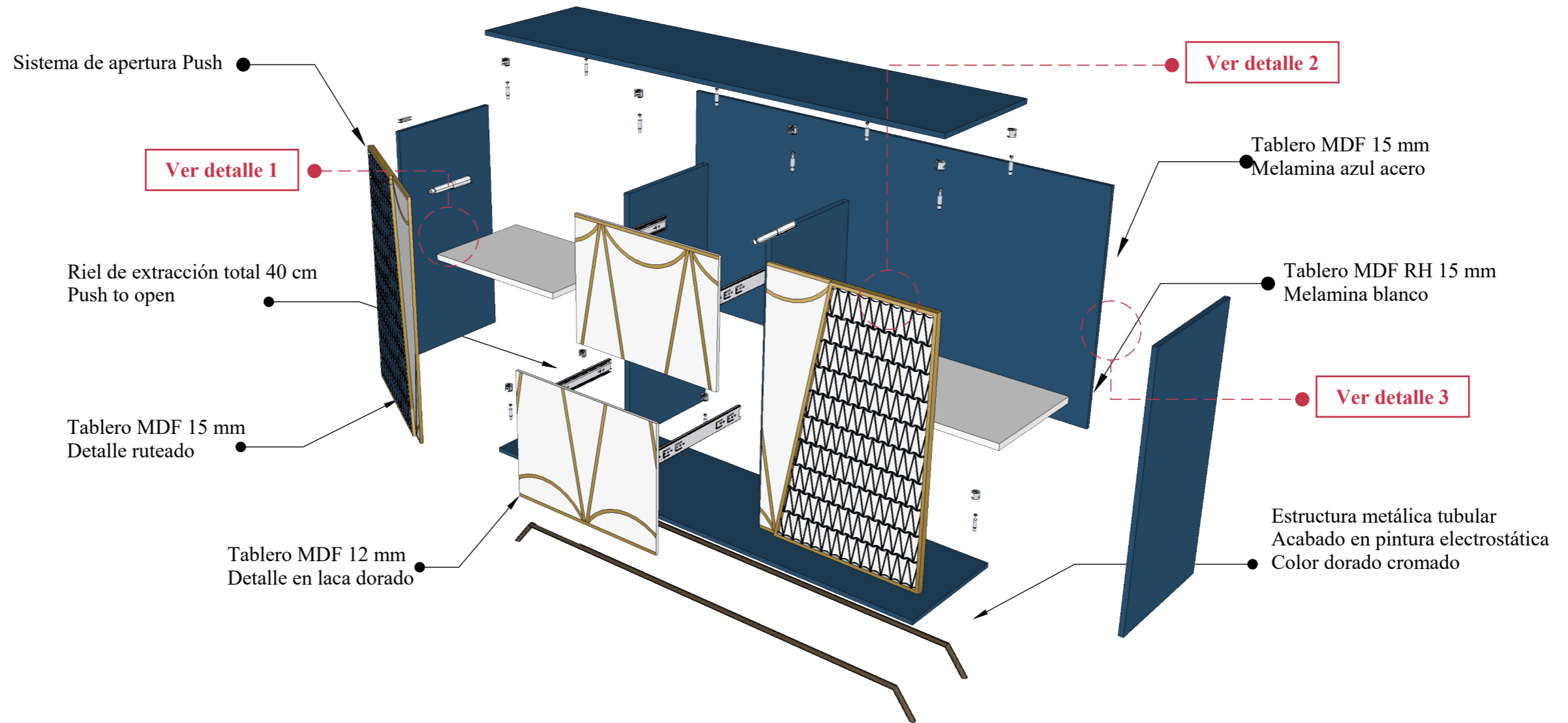
ALZADO FRONTAL



ALZADO LATERAL DERECHO

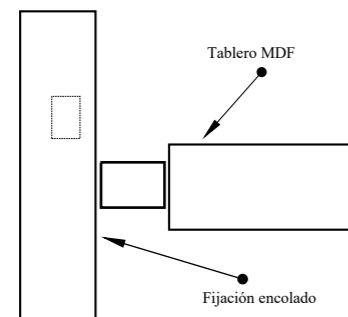
DISEÑO DE MUEBLE #2
Credenza - Rectorado

DESPIECE

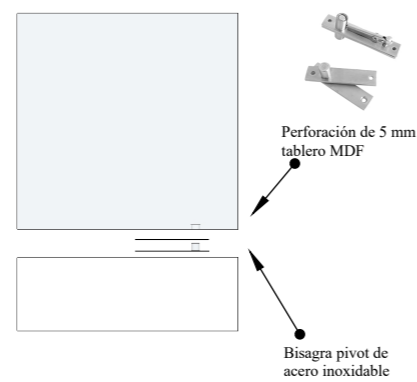


DETALLES CONSTRUCTIVOS

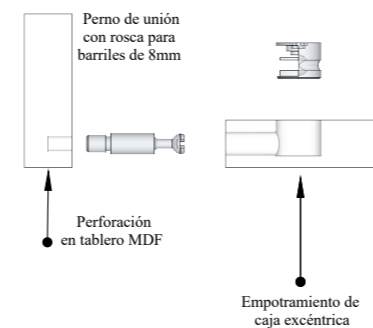
Detalle 1: Ensamble machiembrado



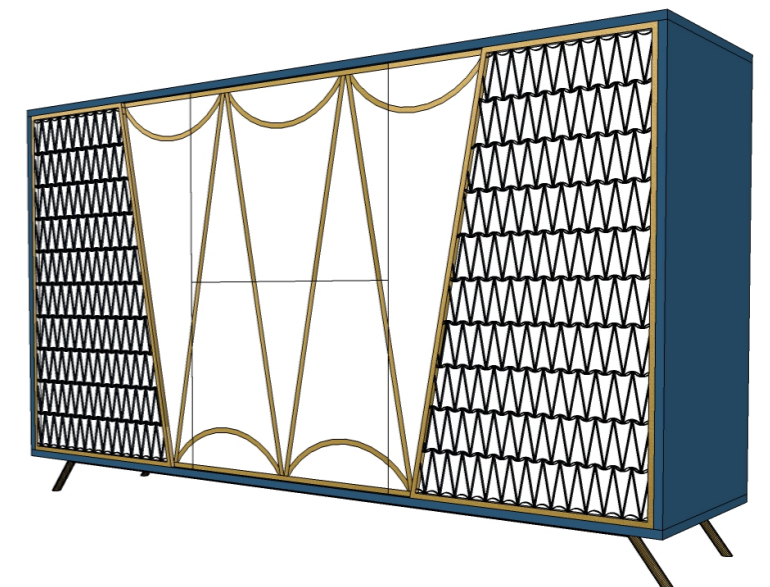
Detalle 2: Sistema abatimiento pivotante



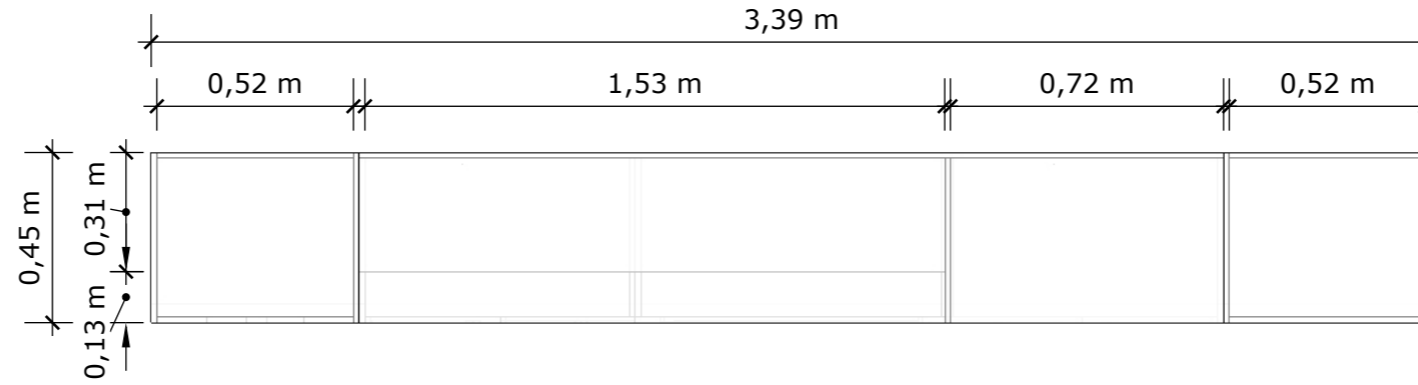
Detalle 3: Fijación Sistema Minifix



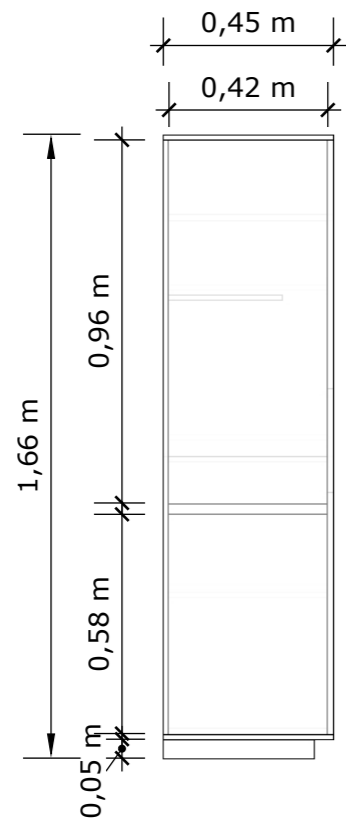
PERSPECTIVA



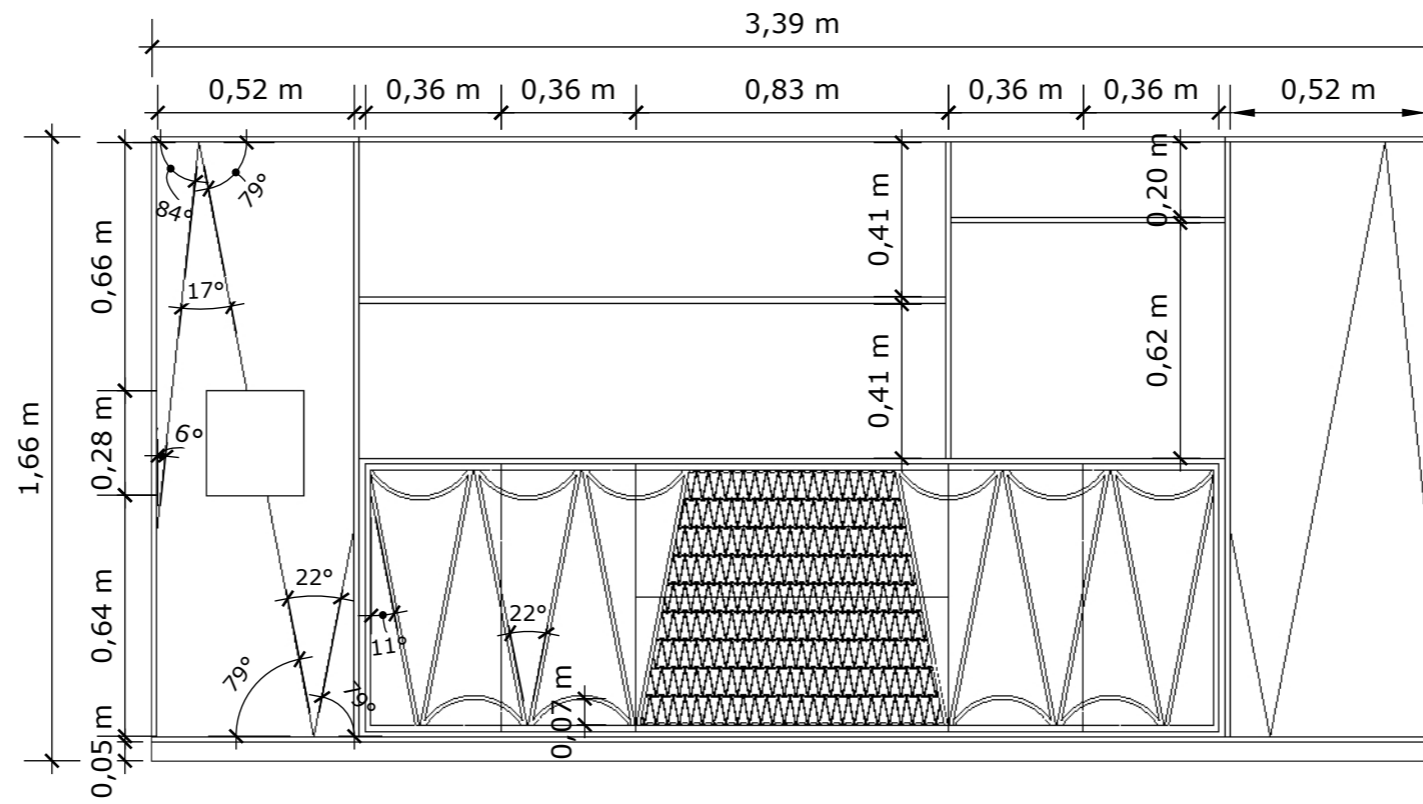
DISEÑO DE MUEBLE #3
Módulo de almacenamiento - Secretaria
 Esc: 1:20



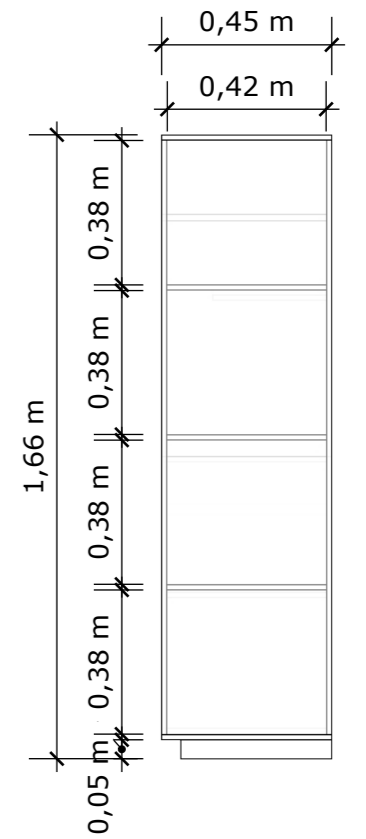
PLANTA



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



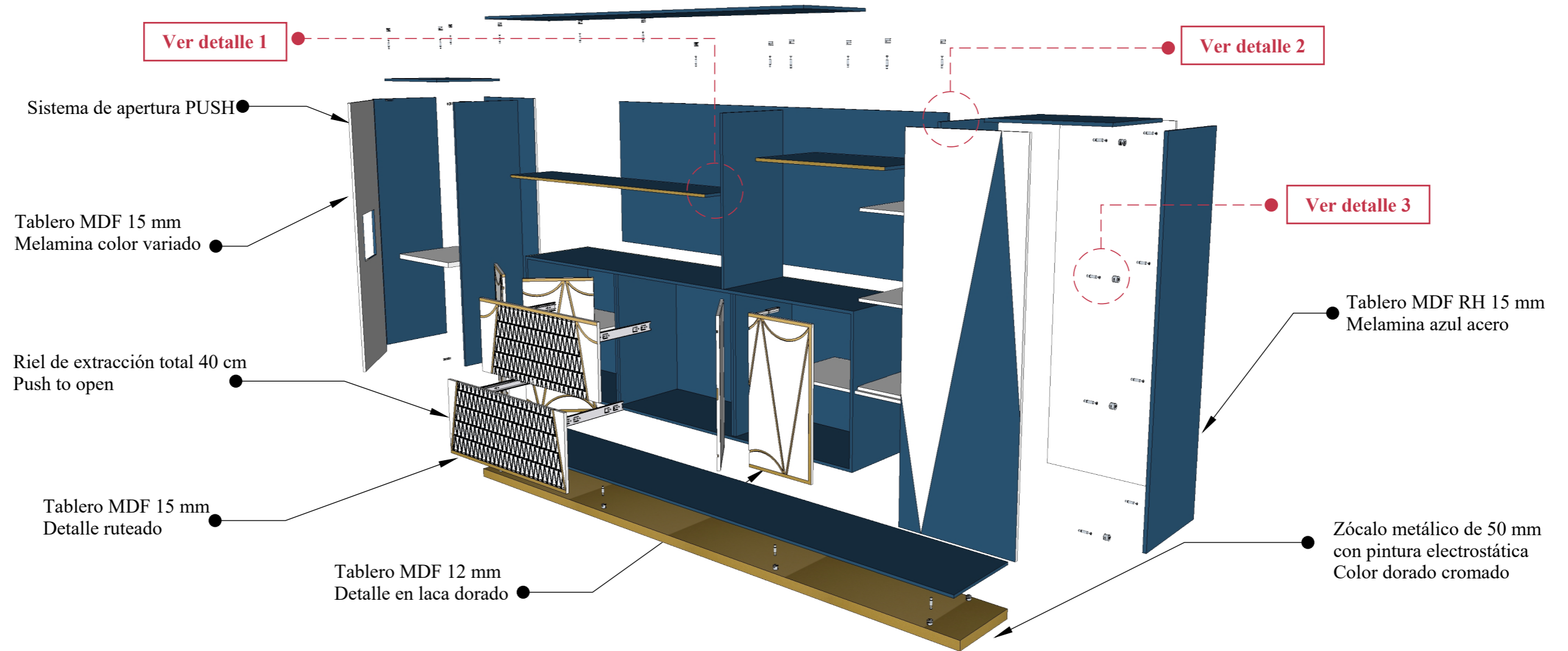
ALZADO FRONTAL



ALZADO LATERAL DERECHO

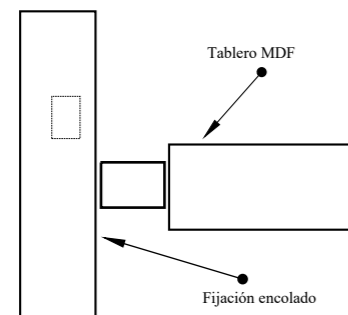
DISEÑO DE MUEBLE #3
Modulo de almacenamiento - Secretaría

DESPIECE

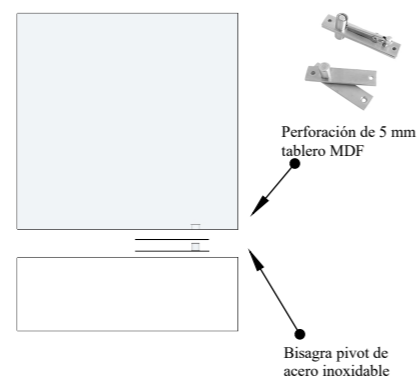


DETALLES CONSTRUCTIVOS

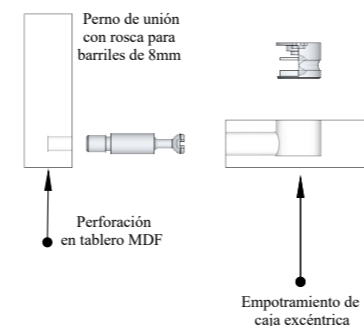
Detalle 1: Ensamble machiembrado



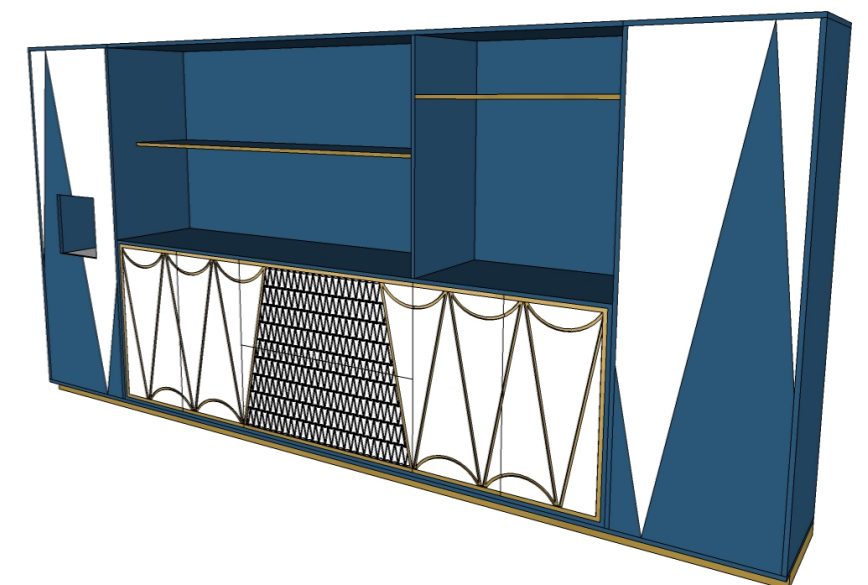
Detalle 2: Sistema abatimiento pivotante



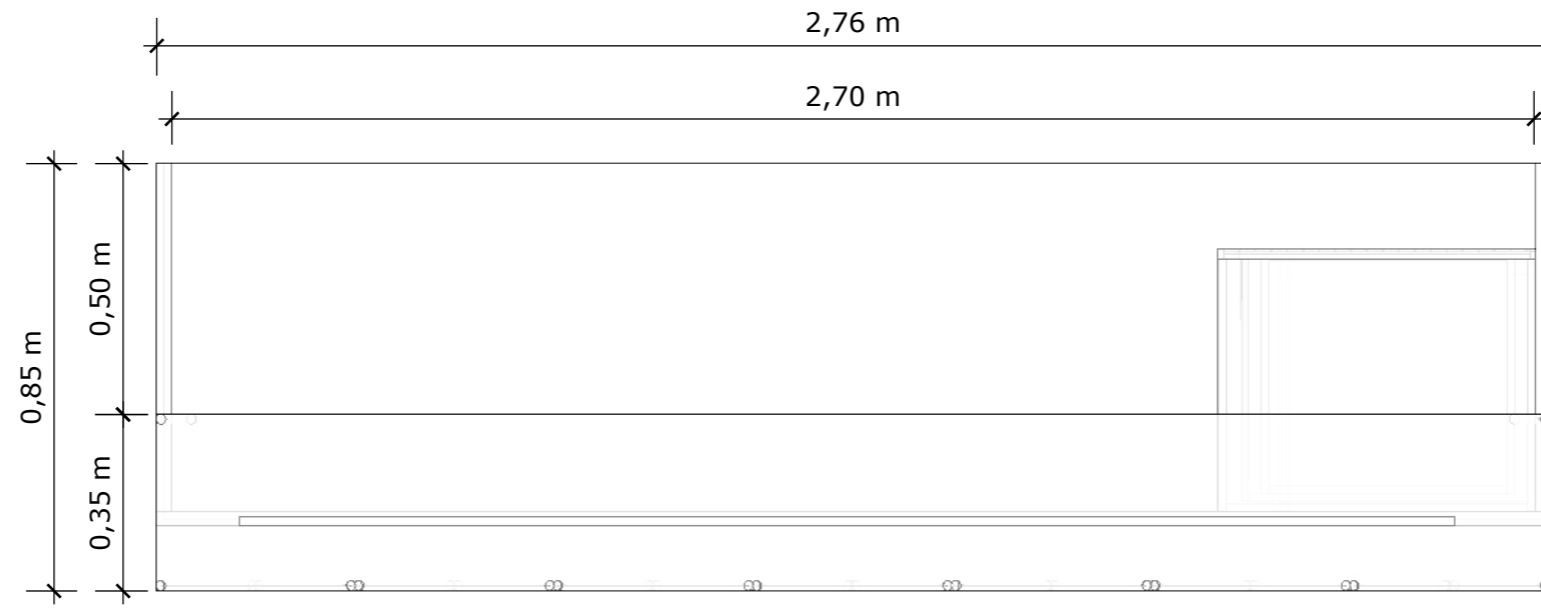
Detalle 3: Fijación Sistema Minifix



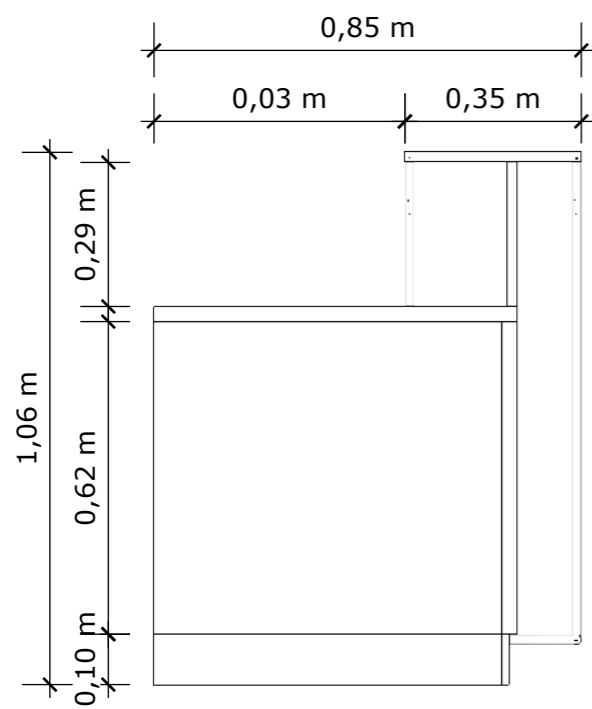
PERSPECTIVA



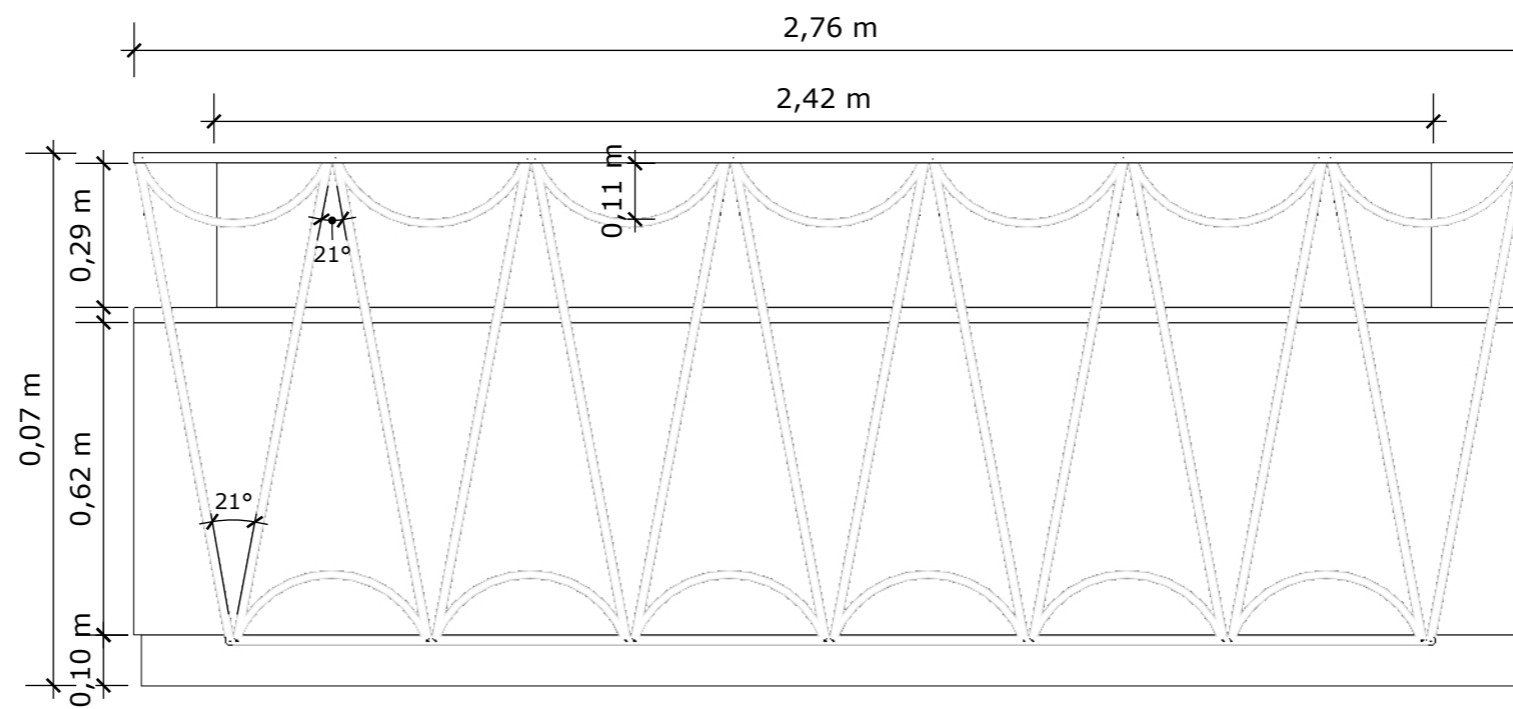
DISEÑO DE MUEBLE #4
Counter - Biblioteca
Esc: 1:15



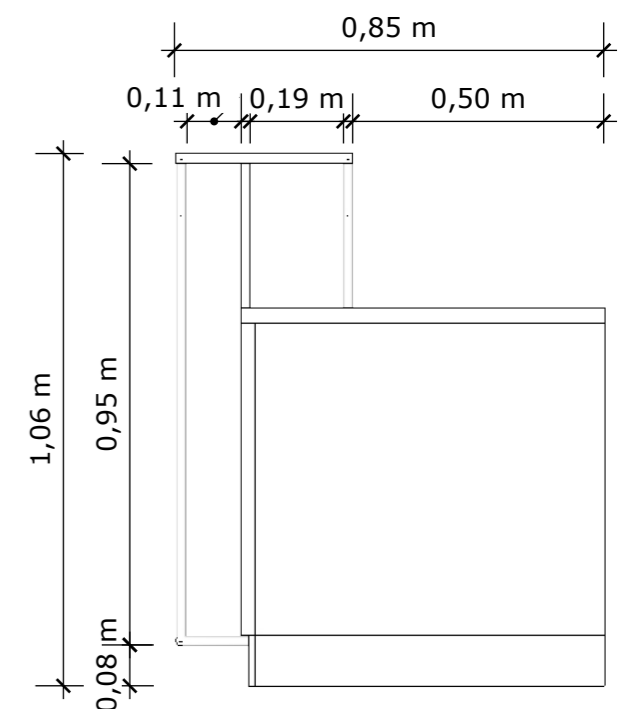
PLANTA



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



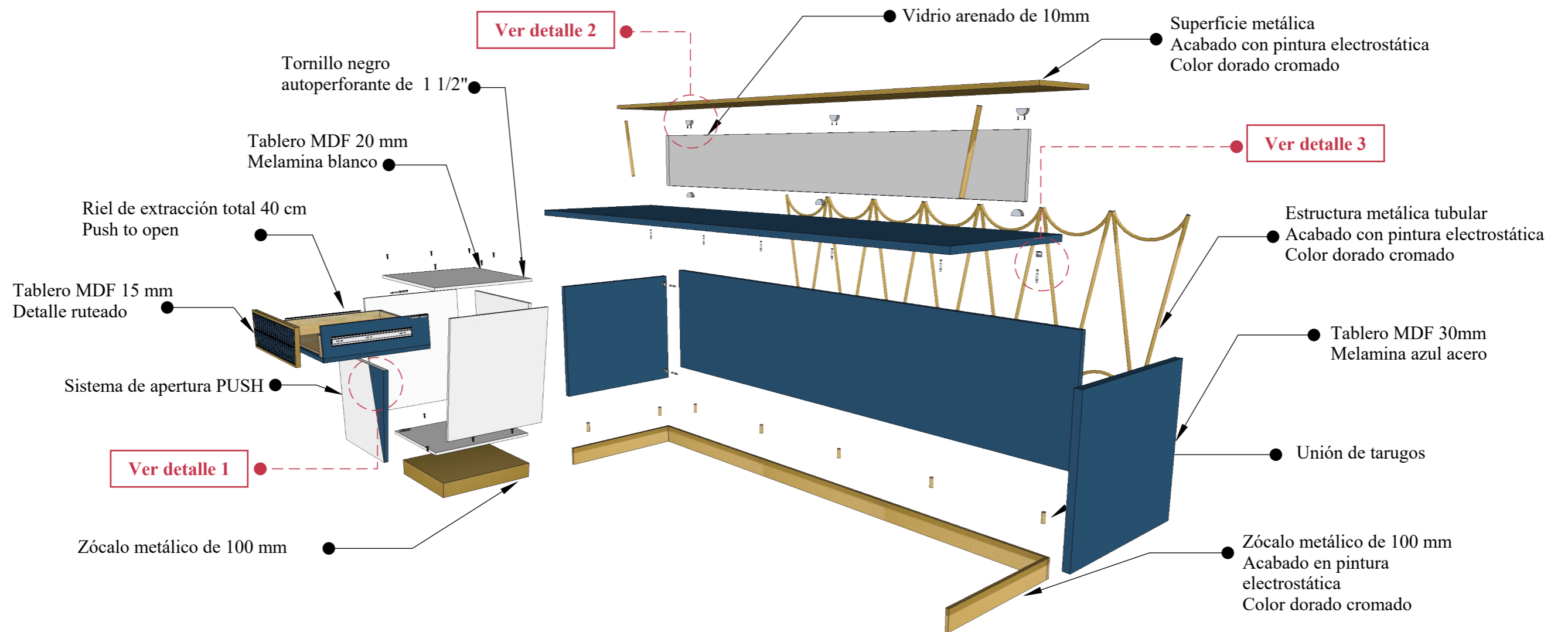
ALZADO FRONTAL



ALZADO LATERAL DERECHO

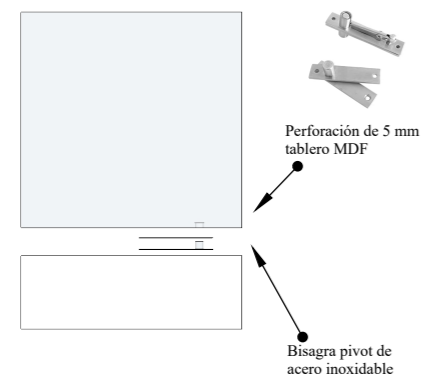
DISEÑO DE MUEBLE #4
Counter - Biblioteca

DESPIECE

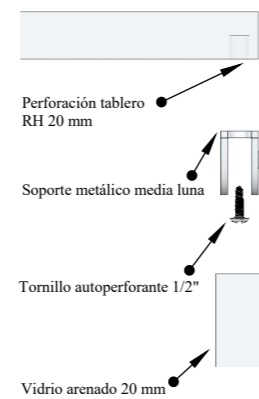


DETALLES CONSTRUCTIVOS

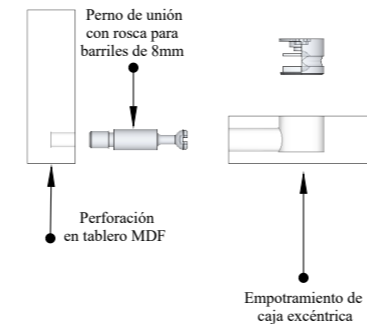
Detalle 1: Sistema abatimiento pivotante



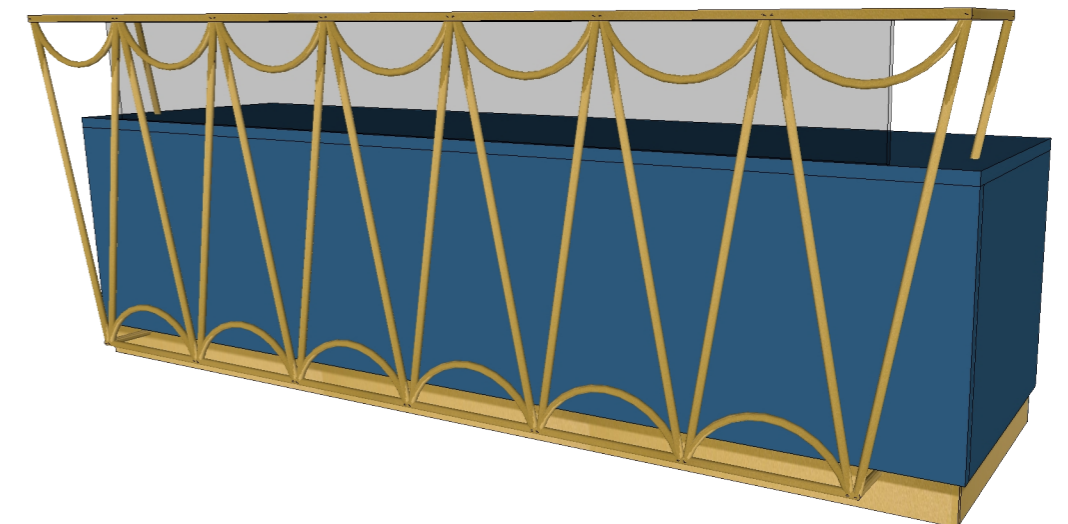
Detalle 2: Fijación Vidrio - Madera



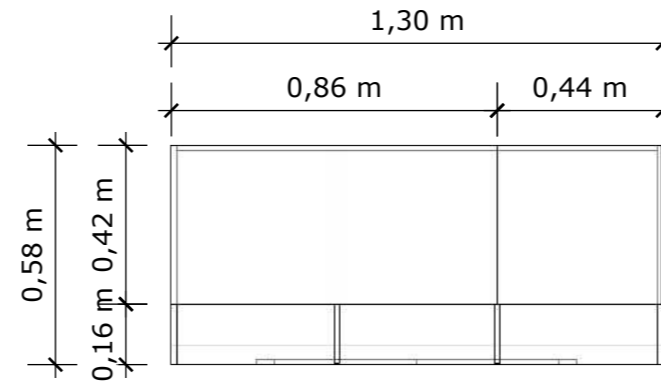
Detalle 3: Fijación Sistema Minifix



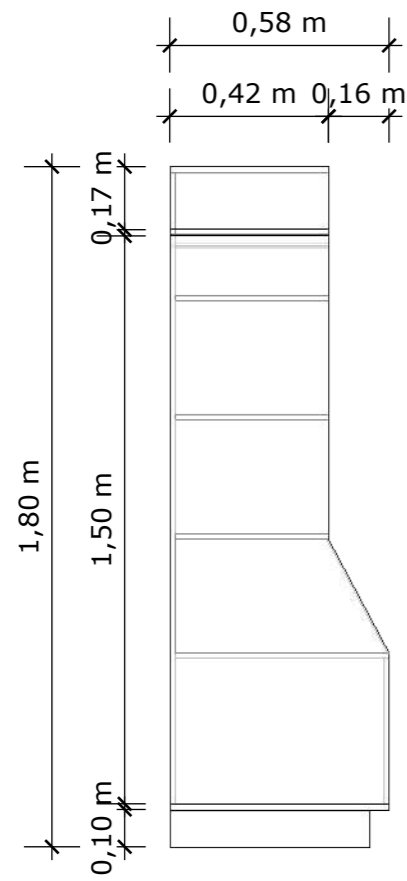
PERSPECTIVA



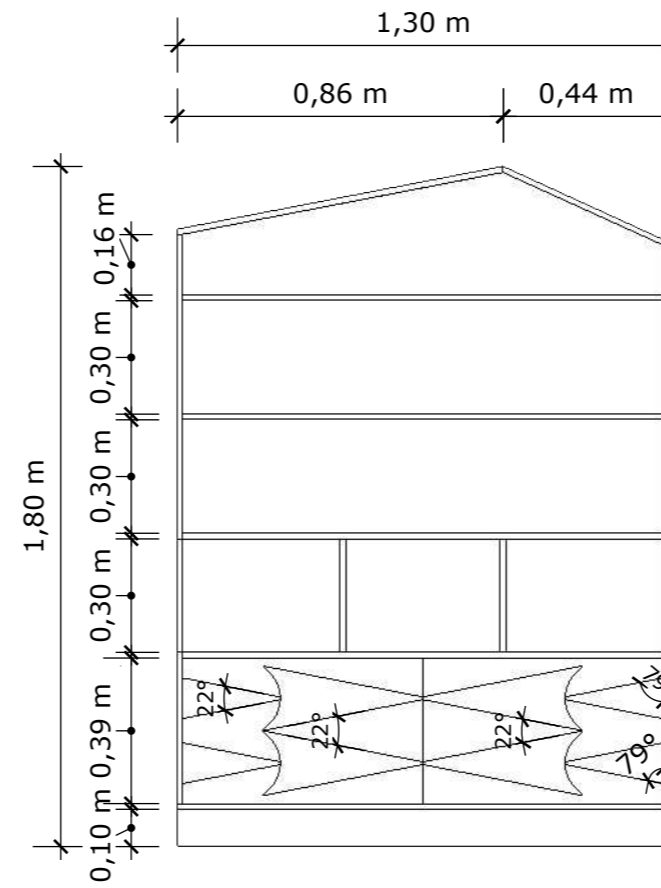
DISEÑO DE MUEBLE #5
Rincón de Hogar - Inicial I II
Esc: 1:20



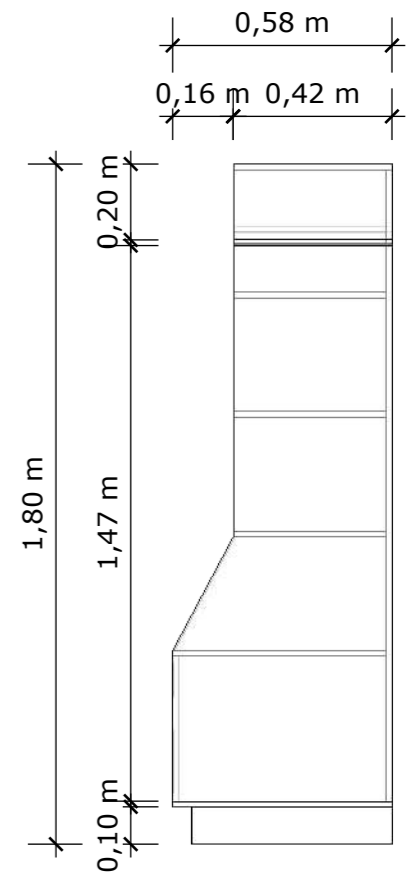
PLANTA



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



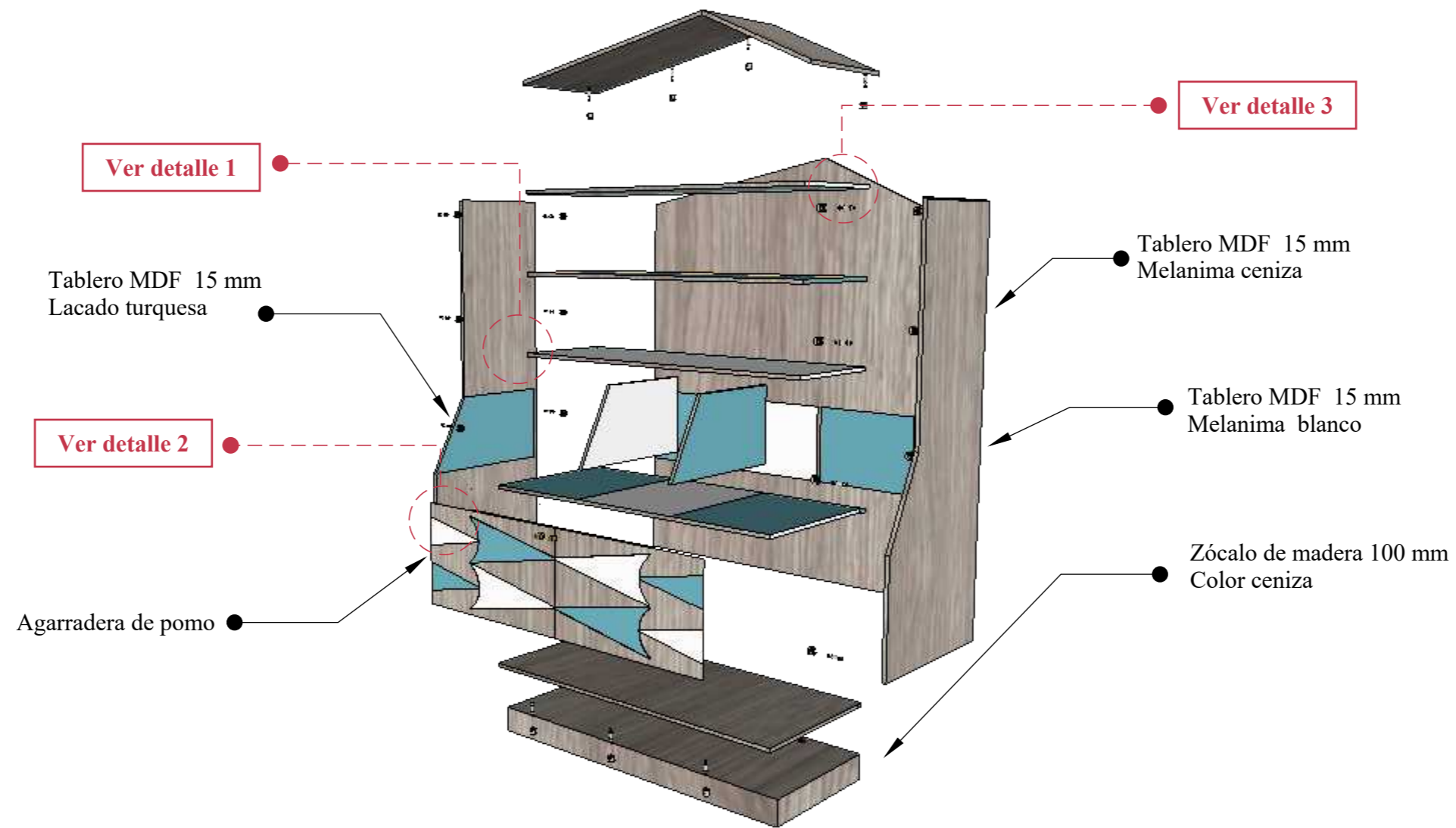
ALZADO FRONTAL



ALZADO LATERAL DERECHO

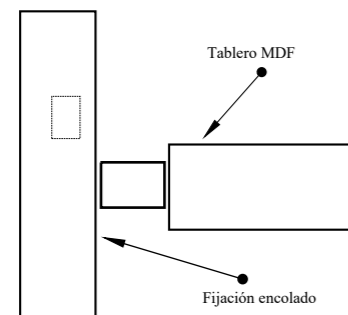
DISEÑO DE MUEBLE #5
Rincón de Hogar - Inicial I II

DESPIECE

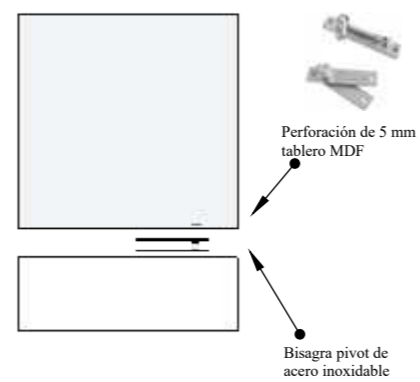


DETALLES CONSTRUCTIVOS

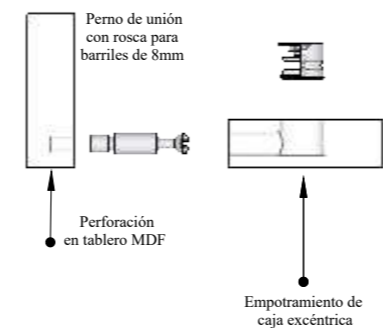
Detalle 1: Ensamble machiembrado



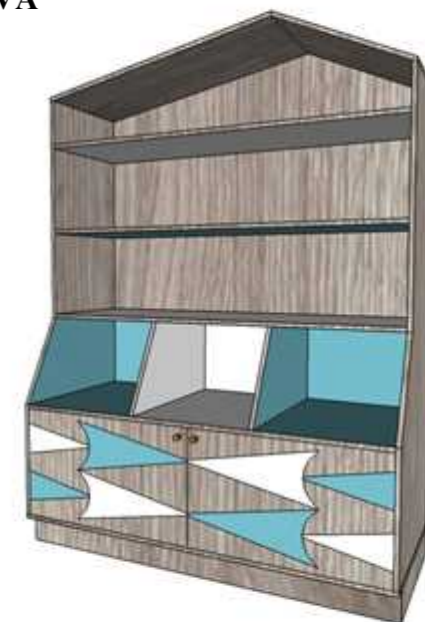
Detalle 2: Sistema abatimiento pivotante



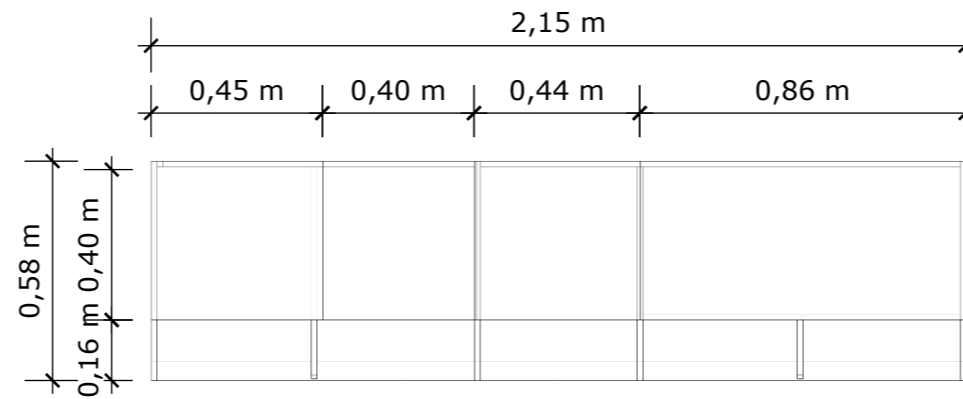
Detalle 3: Fijación Sistema Minifix



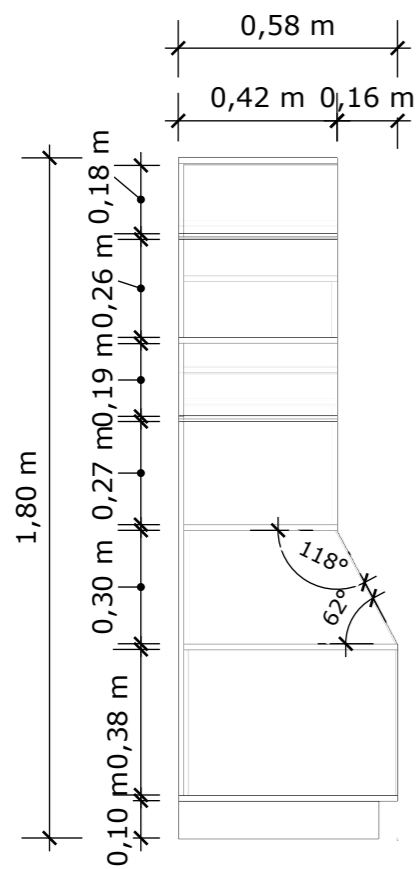
PERSPECTIVA



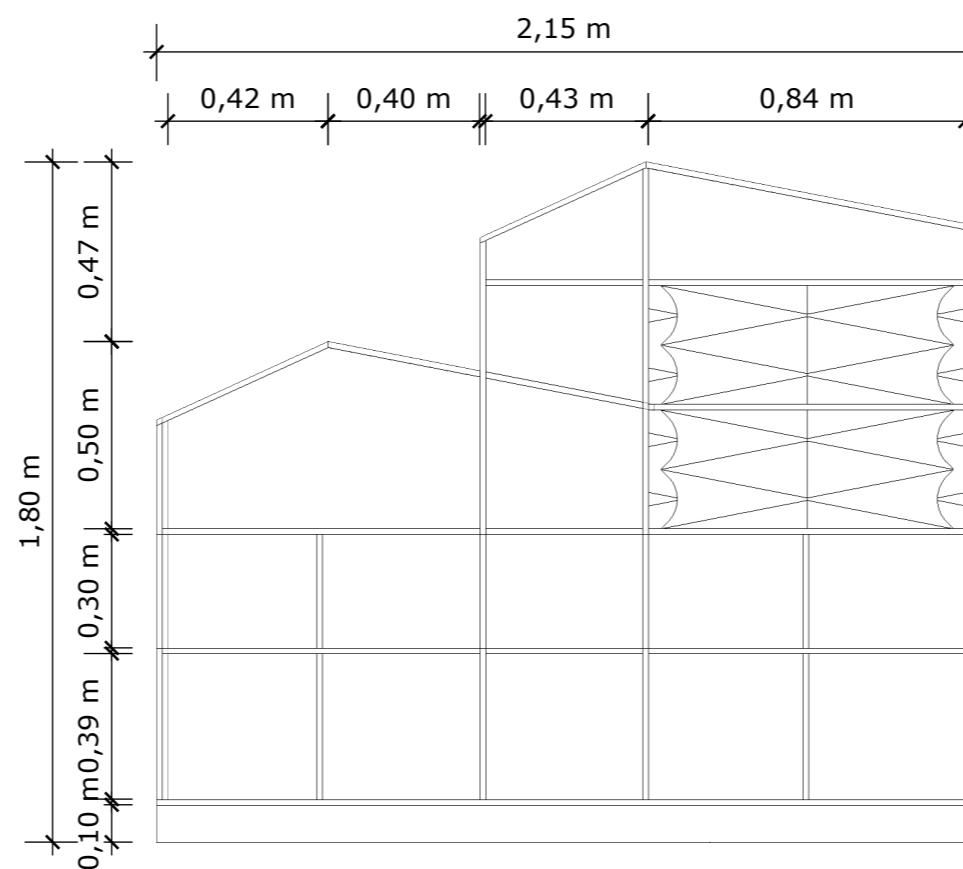
DISEÑO DE MUEBLE #6
Rincón de Arte - Inicial I II
Esc: 1:20



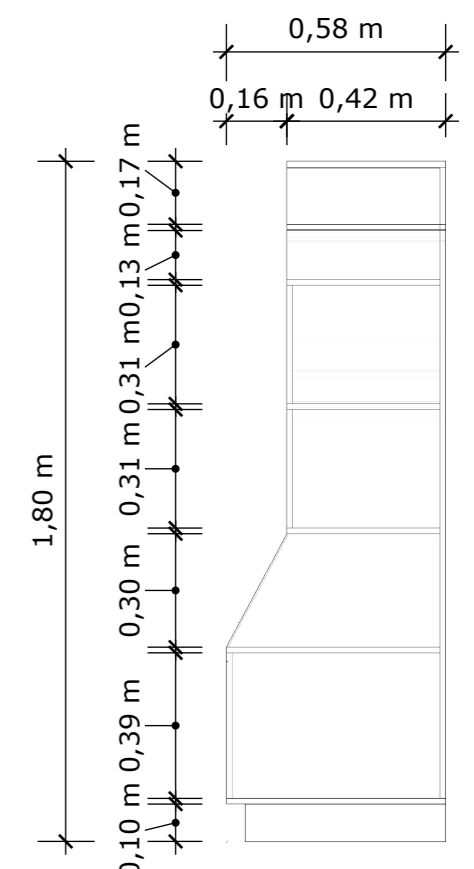
PLANTA



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



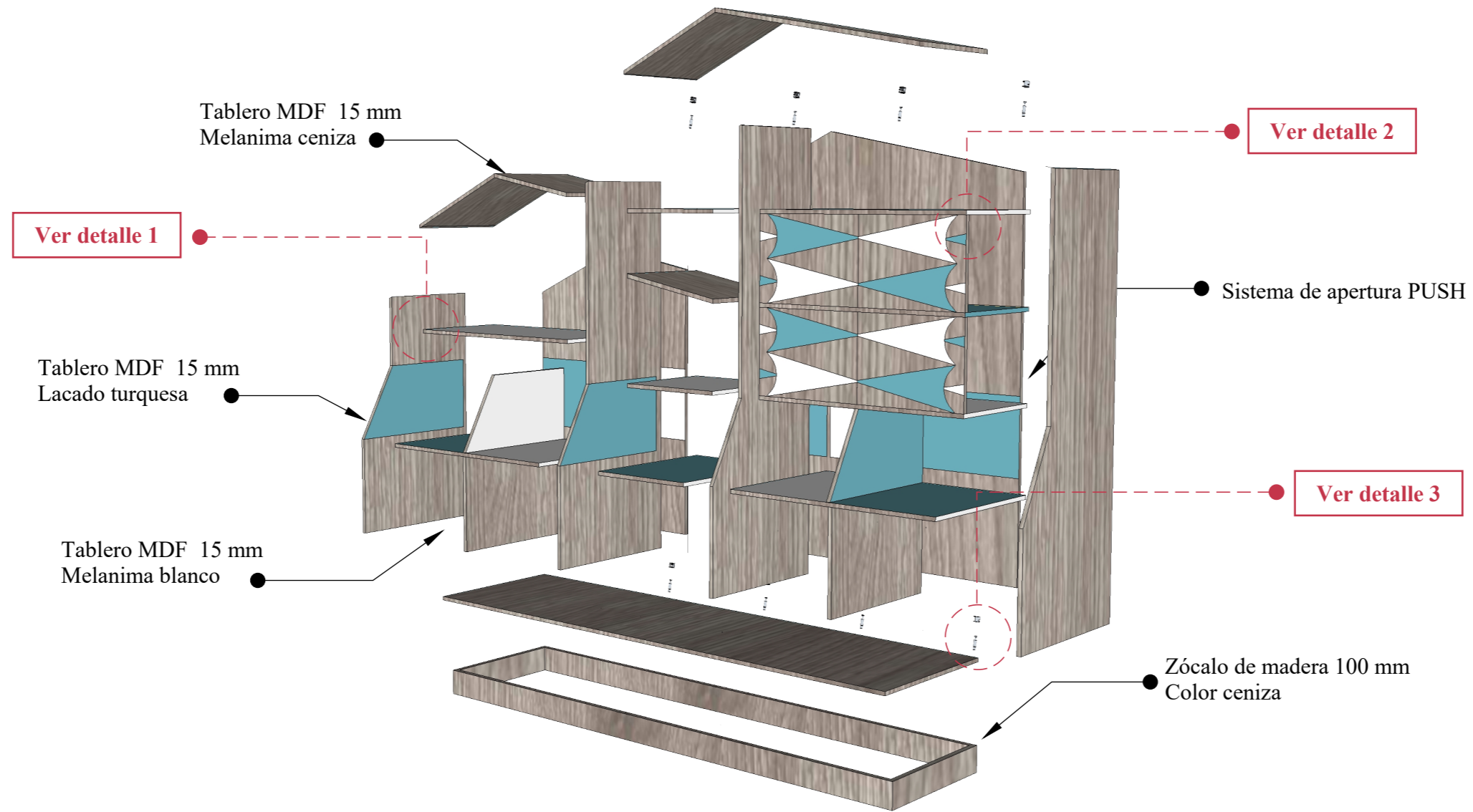
ALZADO FRONTAL



ALZADO LATERAL DERECHO

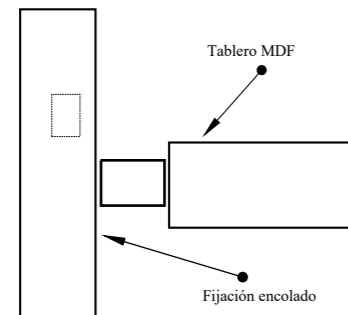
DISEÑO DE MUEBLE #6
Rincón de Arte - Inicial I II

DESPIECE

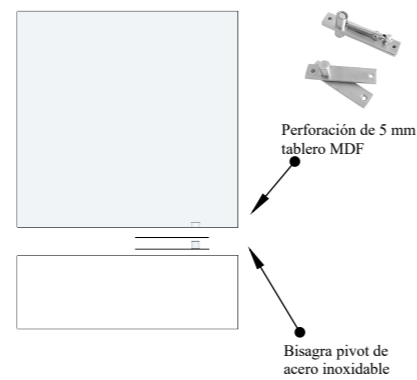


DETALLES CONSTRUCTIVOS

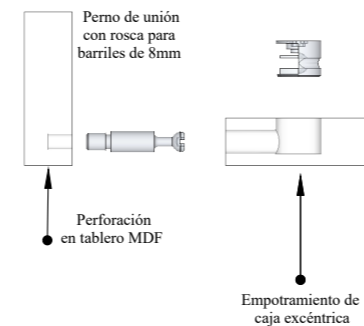
Detalle 1: Ensamble machiembrado



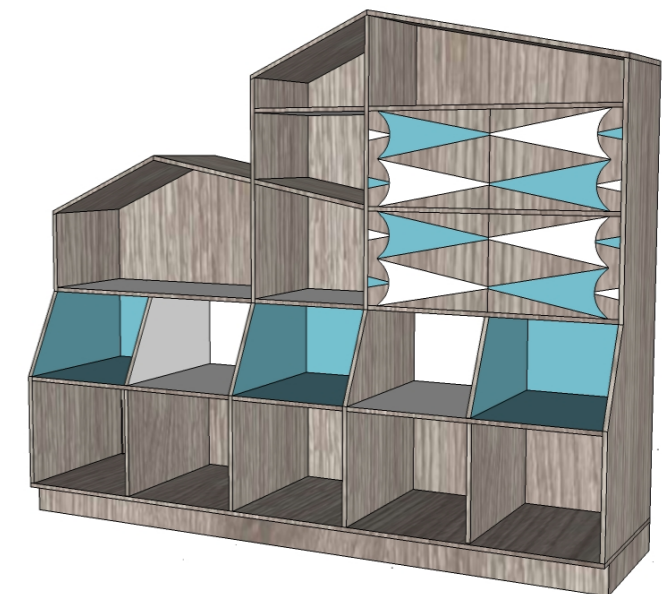
Detalle 2: Sistema abatimiento pivotante



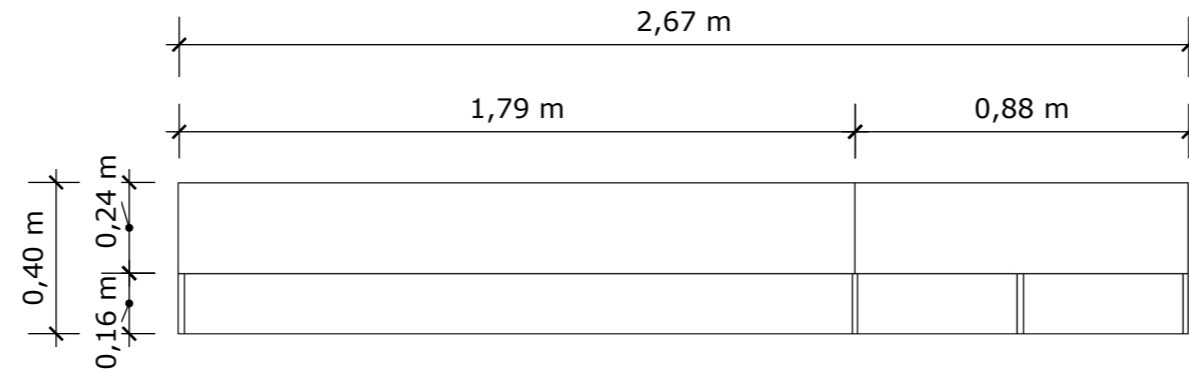
Detalle 3: Fijación Sistema Minifix



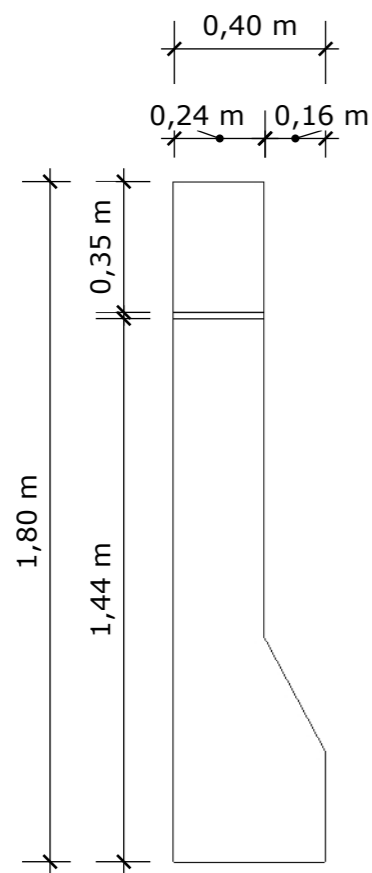
PERSPECTIVA



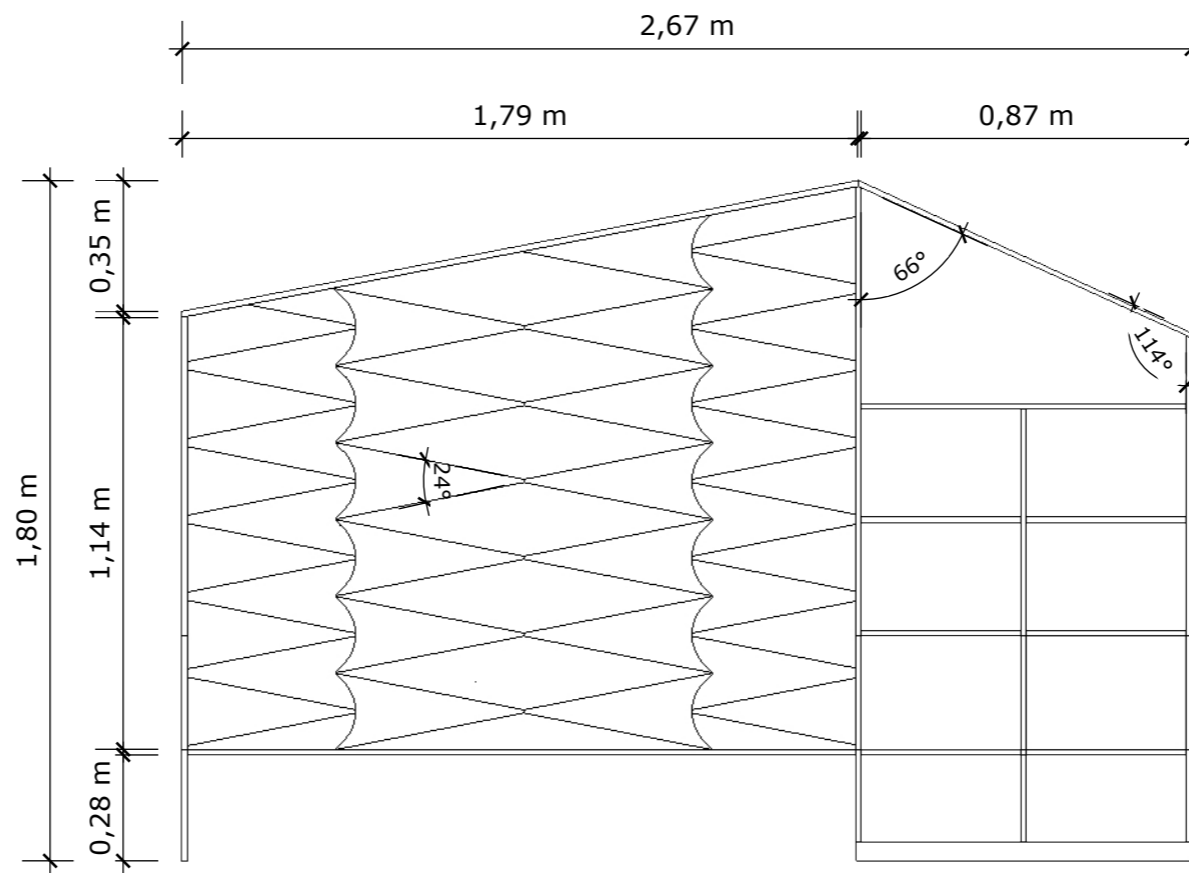
DISEÑO DE MUEBLE #7
Rincón de Lectura - Inicial I II
 Esc: 1:20



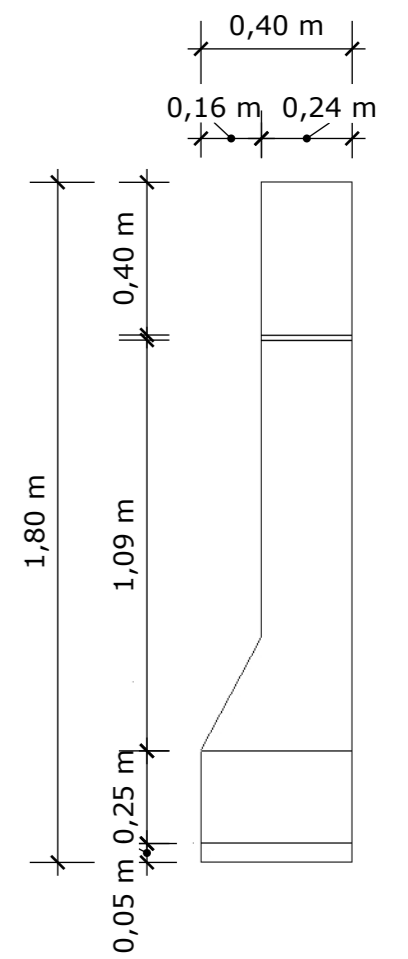
PLANTA



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



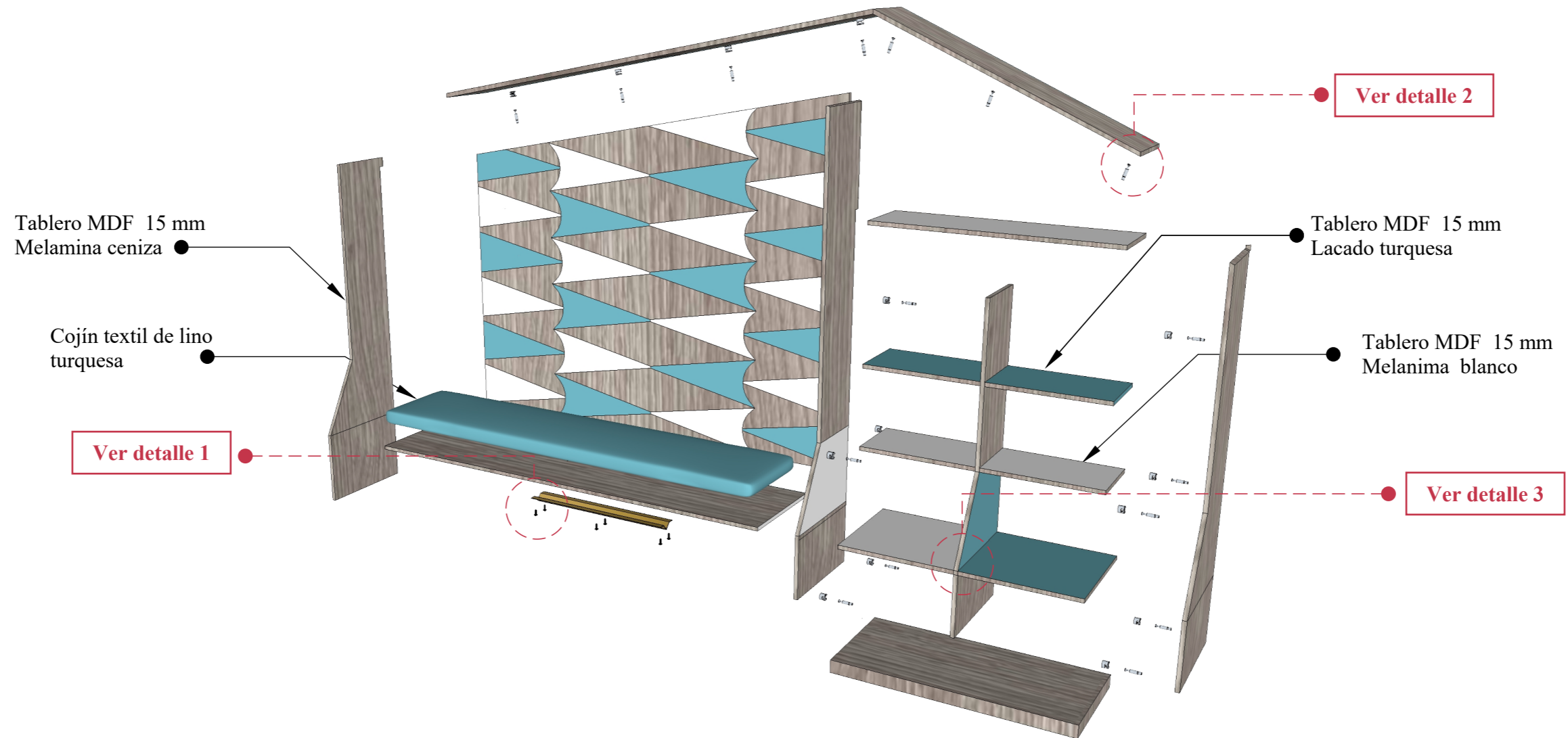
ALZADO FRONTAL



ALZADO LATERAL DERECHO

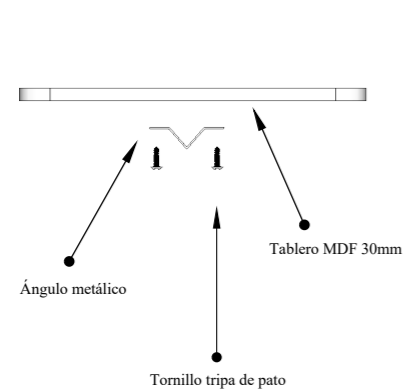
DISEÑO DE MUEBLE #7
Rincón de Lectura - Inicial I II

DESPIECE

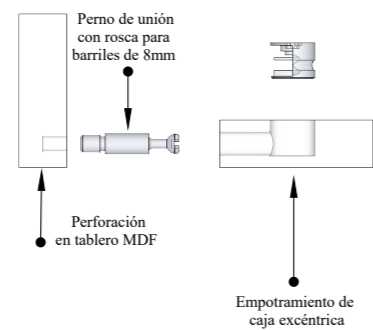


DETALLES CONSTRUCTIVOS

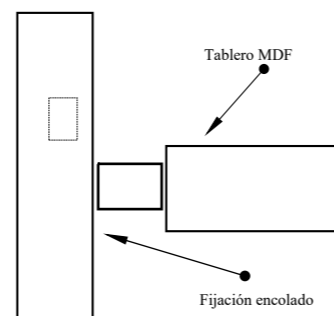
Detalle 1: Sistema Anti - pandeo



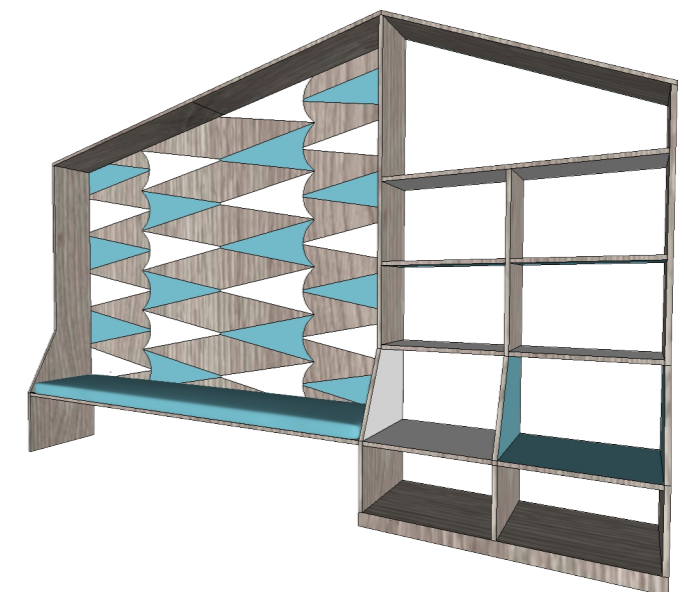
Detalle 2: Fijación Sistema Minifix



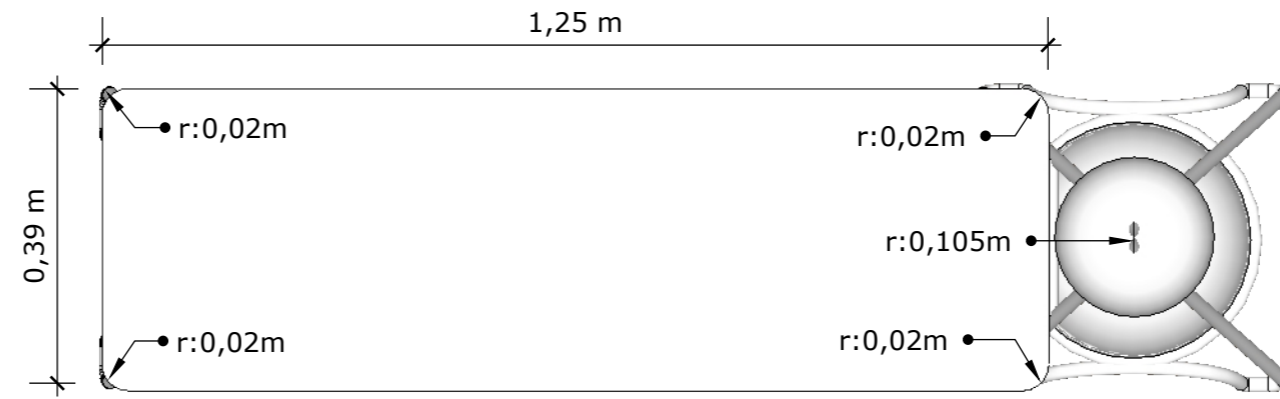
Detalle 3: Ensamble machiembrado



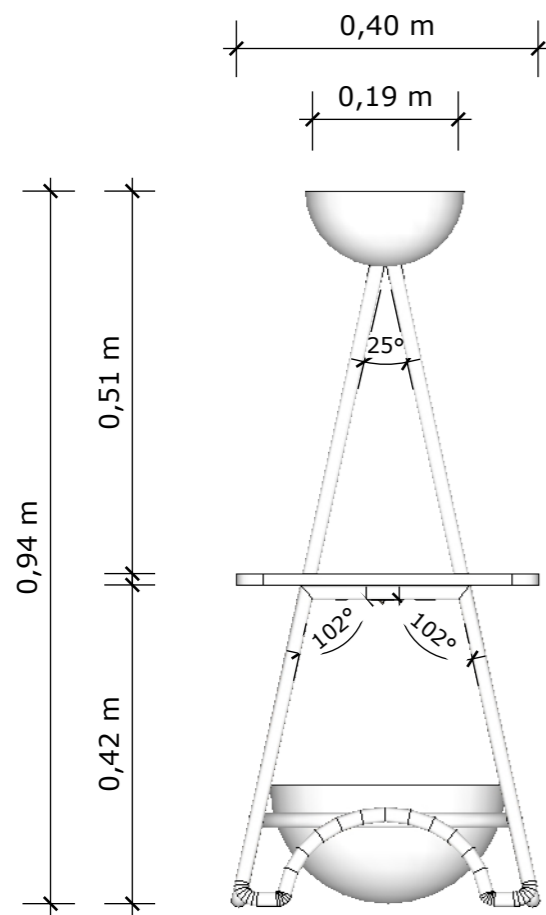
PERSPECTIVA



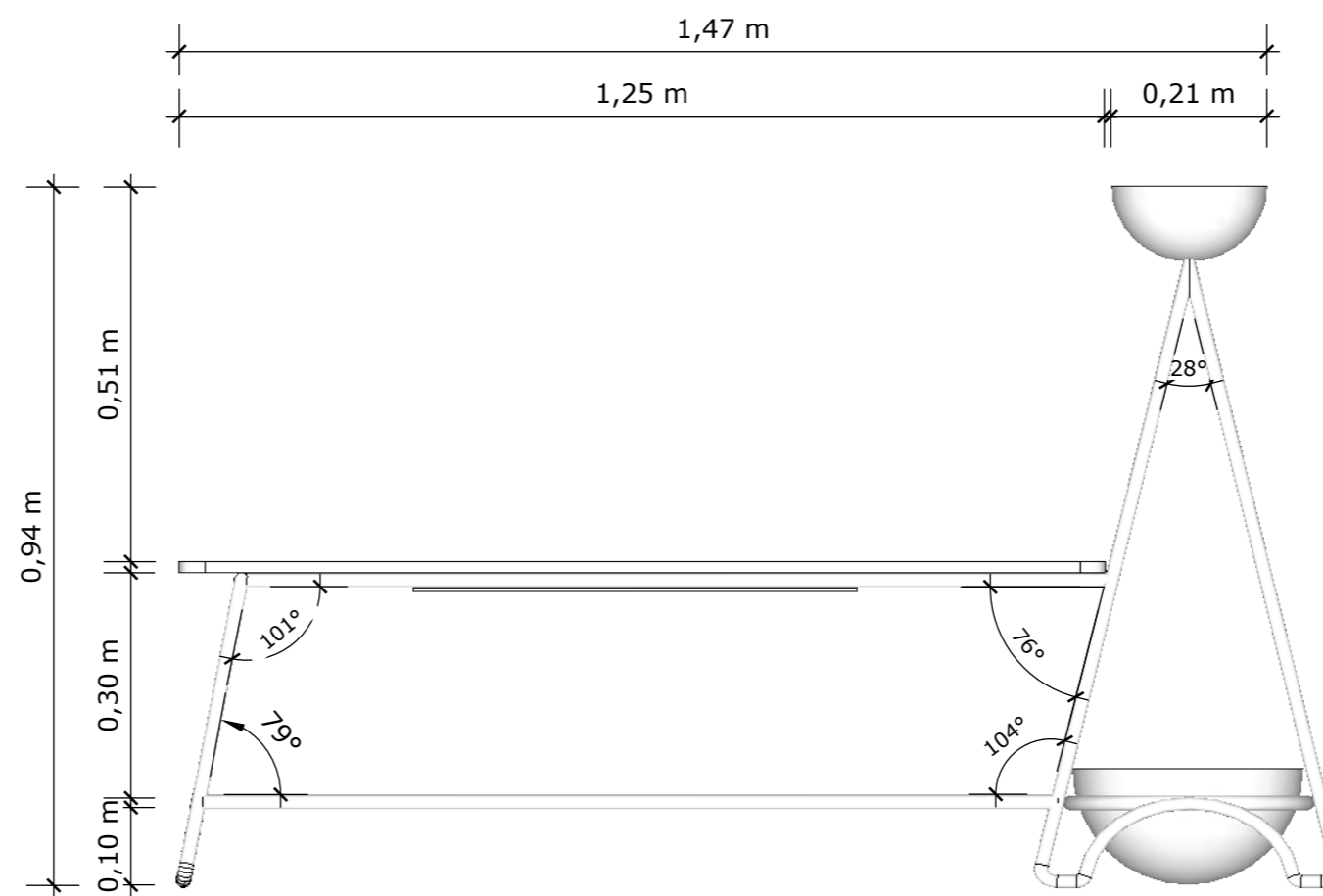
DISEÑO DE MUEBLE #8
Banqueta - Área administrativa - educativa
Esc: 1:10



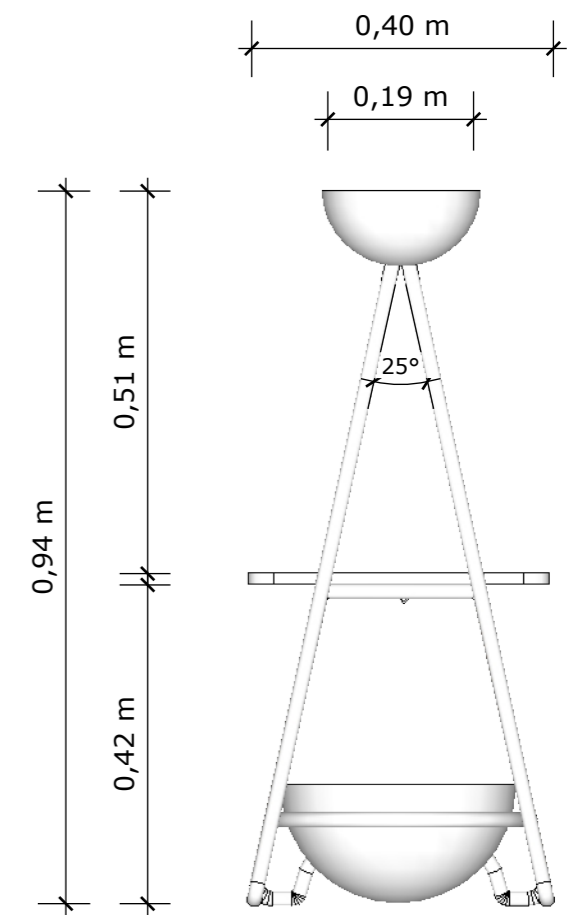
PLANTA



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



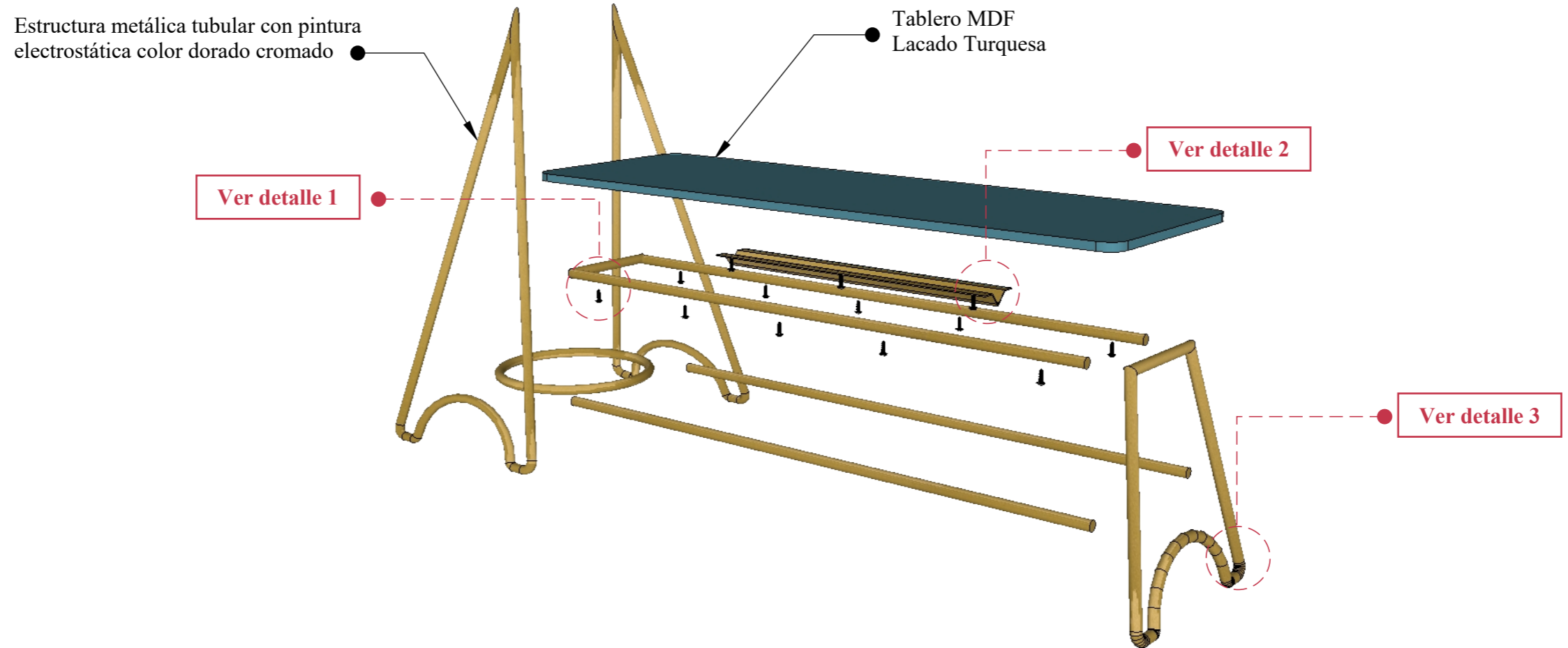
ALZADO FRONTAL



ALZADO LATERAL DERECHO

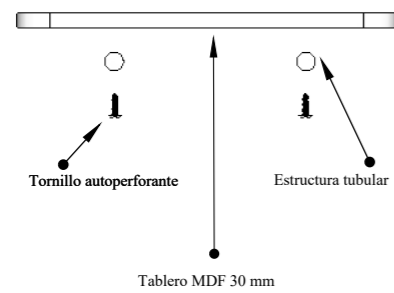
DISEÑO DE MUEBLE #8
Banqueta - Área administrativa - educativa

DESPIECE

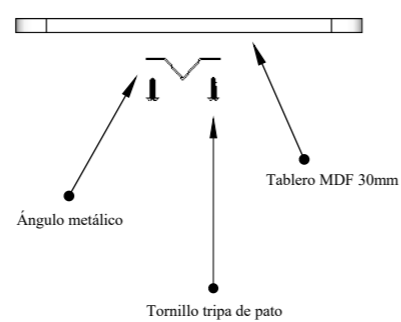


DETALLES CONSTRUCTIVOS

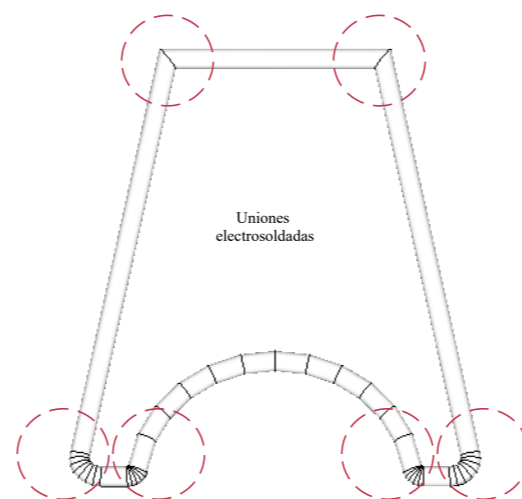
Detalle 1: Unión Metal - Madera



Detalle 2: Sistema Anti - pando



Detalle 3: Electrosoldadura


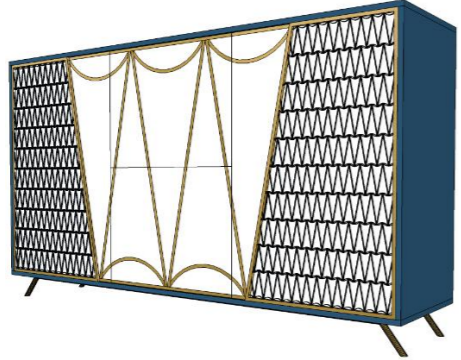
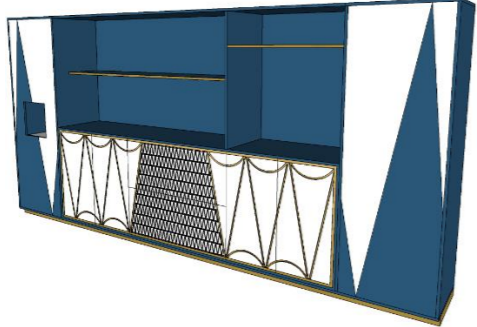
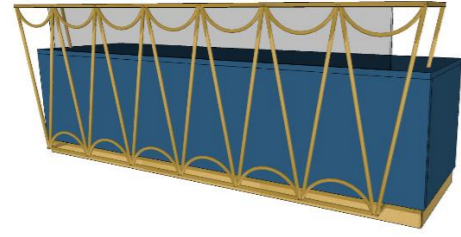


PERSPECTIVA




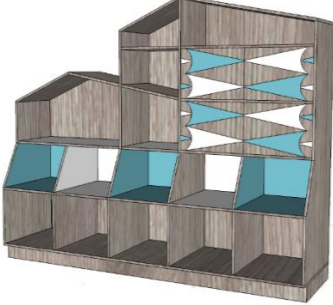
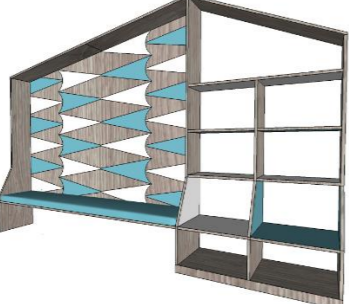

Mobiliario: Propuesta

Tabla 19: mobiliario propuesto #1

Imagen	Mueble	Ubicación	Materiales
<p>1</p>  <p><i>Figura 80: escritorio</i> Fuente: elaboración propia</p>	<p>Escritorio 1,90m x 0,75m x 0,75m</p>	<p>Rectorado Vicerrectorado</p>	<p>Tablero MDF melamina Color azul acero y blanco Laca dorado cromado Estructura metálica tubular Acabado con pintura electrostática</p>
<p>2</p>  <p><i>Figura 81: credenza</i> Fuente: elaboración propia</p>	<p>Credenza 1,58m x 0,40m x 0,91m</p>	<p>Rectorado Vicerrectorado Secretaria</p>	<p>Tablero MDF melamina Color azul acero y blanco Laca dorado cromado Estructura metálica tubular Acabado con pintura electrostática</p>
<p>3</p>  <p><i>Figura 82: módulo de almacenamiento</i> Fuente: elaboración propia</p>	<p>Mueble de almacenamiento 3,39m x 0,45m x 1,66m</p>	<p>Secretaría</p>	<p>Tablero MDF melamina Color azul acero y blanco Laca dorado cromado Acabado con pintura electrostática Zócalo metálico</p>
<p>4</p>  <p><i>Figura 83: counter</i> Fuente: elaboración propia</p>	<p>Counter 2,76m x 0,85m x 1,06m</p>	<p>Biblioteca</p>	<p>Tablero MDF melamina Color azul acero y blanco Laca dorado cromado Vidrio arenado Estructura metálica tubular Acabado con pintura electrostática Zócalo metálico</p>

Autor: elaboración propia

Tabla 20: mobiliario propuesto #2

Imagen	Mueble	Ubicación	Materiales
<p>5</p>  <p><i>Figura 84:</i> rincón de hogar Fuente: elaboración propia</p>	<p>Rincón de Hogar 1,30m x 0,58m x 1,80m</p>	<p>Inicial I Inicial II</p>	<p>Tablero MDF melamina Color ceniza y blanco Lacado turquesa</p>
<p>6</p>  <p><i>Figura 85:</i> rincón de arte Fuente: elaboración propia</p>	<p>Rincón de Arte 2,15m x 0,58m x 1,80m</p>	<p>Inicial I Inicial II</p>	<p>Tablero MDF melamina Color ceniza y blanco Lacado turquesa</p>
<p>7</p>  <p><i>Figura 86:</i> rincón de lectura Fuente: elaboración propia</p>	<p>Rincón de Lectura 2,67m x 0,40m x 1,80m</p>	<p>Inicial I Inicial II 1 Básica 2 Básica</p>	<p>Tablero MDF melamina Color ceniza y blanco Lacado turquesa</p>
<p>8</p>  <p><i>Figura 87:</i> banqueta Fuente: elaboración propia Autor: elaboración propia</p>	<p>Banqueta 1,47m x 0,40m x 0,94m</p>	<p>Vicerrectorado DECE Enfermería Patio</p>	<p>Tablero MDF Lacado Turquesa Estructura metálica tubular Acabado pintura electrostática</p>





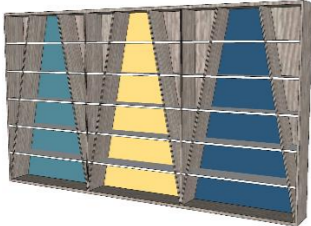

Mobiliario: Catálogo

Tabla 21: mobiliario de catálogo #1

Imagen	Mueble	Ubicación	Proveedor	Característica
<p>1</p>  <p><i>Figura 88: silla Stalin</i> Fuente: Alicia (2020)</p>	Silla gerencial Stalin	Rectorado	Alicia	Ergonómica Reclinable Giratoria Tapizada Patas cromadas
<p>2</p>  <p><i>Figura 89: silla Frida</i> Fuente: Alicia (2020)</p>	Silla interlocutora Frida	Rectorado Vicerectorado	Alicia	Ergonómica Tapizada Patas de metal
<p>3</p>  <p><i>Figura 90: silla noom</i> Fuente: Actiu (2020)</p>	Silla de espera Noam	Rectorado	Actiu	Ergonómica Tapizada Patas de madera
<p>4</p>  <p><i>Figura 91: mesa clear</i> Fuente: Sukasa (2020)</p>	Mesa auxiliar Clear	Rectorado	Sukasa	Estructura de acero Tablero de vidrio
<p>5</p>  <p><i>Figura 92: silla Johnson</i> Fuente: Alicia (2020)</p>	Silla secretarial Johnson	Vicerrectorado Secretaría Biblioteca	Alicia	Ergonómica Reclinable Giratoria Tapizada Patas cromadas
<p>6</p>  <p><i>Figura 93: silla Oslo</i> Fuente: Bahía muebles (2020)</p>	Silla ejecutiva Oslo	Inspección General Inspección 1 Inspección de Ed. Física	Bahía muebles	Ergonómica Tapizada Estructura de acero

Autor: elaboración propia

Tabla 22: mobiliario de catálogo #2

Imagen	Mueble	Ubicación	Proveedor	Característica
<p>7</p>  <p><i>Figura 94:</i> silla kiruna Fuente: Bahía muebles (2020)</p>	Silla Kiruna	Inspección General Inspección 1 Inspección de Ed. Física Sala de atención a padres Secretaria Dep. Médico DECE	Multioficinas	Asiento de polipropileno Cojín tapizado en cuerina Patas tipo haya
<p>8</p>  <p><i>Figura 95:</i> silla eames operativa Fuente: Bahía muebles (2020)</p>	Silla eames operativa	Dep. Médico DECE Biblioteca Sala de profesores Aula de clases	Bahía muebles	Silla giratorio Sistema de regulación de altura Asiento de polipropileno Ruedas de nylon Cojín tapizado en cuerina
<p>9</p>  <p><i>Figura 96:</i> credenza avenir Fuente: Rackshogar (2020)</p>	Credenza Avenir	Inspección General Inspección 1 Inspección de Ed. Física	RacksHogar	Estructura de madera laminado texturizado color Patas metálicas (Sujeto a cambio de color por parte del cliente)
<p>10</p>  <p><i>Figura 97:</i> archivador be Fuente: Auron (2020)</p>	Archivador móvil Be	Archivo Archivo 1	Auron	Frontales en acabado madereado Volantes metálicos Distribución interior: Archivo fijo, carpetas colgantes y bandejas móviles
<p>11</p>  <p><i>Figura 98:</i> estantería Fuente: Rchome (2020)</p>	Estntería	Biblioteca	Rchome	Resistente Estructuras metálicas Puertas y repisas de madera (Sujeto a cambio de color por parte del cliente)
<p>12</p>  <p><i>Figura 99:</i> camilla Fuente: Megamobilier (2020)</p>	Camilla	Enfermería	Megamobilier	Estructura tubería de acero Inclinación mecánico-manual Colchoneta de esponja Forro de fácil limpieza








Autor: elaboración propia

Tabla 23: mobiliario de catálogo #3

Imagen	Mueble	Ubicación	Proveedor	Característica
<p>13</p>  <p><i>Figura 100:</i> mesa closter Fuente: Megamobilier (2020)</p>	Mesa auxiliar Closter	Dep. Médico	Megamobilier	Estructura tubería de acero Rodante
<p>14</p>  <p><i>Figura 101:</i> taburete Fuente: Promédico (2020)</p>	Taburete	Dep. Médico Lab. de ciencias	Promédico S.A	Taburete de 4 patas con rueda direccionales. Asiento con espuma giratorio de color blanco Estructura tubular de acero Acabado de pintura electroestática
<p>15</p>  <p><i>Figura 102:</i> mesa de reuniones Fuente: Megamobilier (2020)</p>	Mesa de reuniones	Sala de profesores	Megamobilier	Estructura metálica tubular Pintura polvo electrostática Tablero en RH formicado Medidas acorde a los puestos requeridos (Sujeto a cambio de color por parte del cliente)
<p>16</p>  <p><i>Figura 103:</i> almacenamiento Fuente: Rchome (2020)</p>	Módulo de almacenamiento	Aulas de clase Sala de profesores	Rchome	Resistente Estructuras metálicas Puertas y repisas de madera (Sujeto a cambio de color por parte del cliente)
<p>17</p>  <p><i>Figura 104:</i> archivador classic Fuente: CDLSEA (2020)</p>	Archivador metálico Classic	Sala de profesores	CDL sistema ecuatoriano de almacenaje	Pintura Electroestática Acero Galvanizado
<p>18</p>  <p><i>Figura 105:</i> escritorio Fuente: Megamobilier (2020)</p>	Escritorio	Inspección General Inspección 1 Inspección Ed. Física Sala de profesores Secretaria Laboratorio de cómputo Biblioteca	Megamobilier	Estructuras metálicas en los laterales Encimero de madera laminada Blanca
<p>19</p>  <p><i>Figura 106:</i> escritorio L Fuente: Altosa mobiliario(2020)</p>	Escritorio en L	DECE Dep. Médico	Megamobilier	Acabado pintura electrostática Estructura sólida de metal Madera MDF Acabado melamina cenizo Cajones lacados blanco








Autor: elaboración propia

Tabla 24: mobiliario de catálogo #4

Imagen	Mueble	Ubicación	Proveedor	Característica
<p>20</p>  <p>Figura 107: mesa eames Fuente: Altosa mobiliario(2020)</p>	Mesa redonda eames	Sala de atención a padres	Altosa mobiliario	Mesa redonda Tablero de madera Estructura sólida de metal
<p>21</p>  <p>Figura 108: mesa guarda legos Fuente: Kindersariato (2020)</p>	Mesa guarda legos	Inicial 1 Inicial 2	Kindersariato	Mesa circular Elaborada en madera Detalle central guarda legos
<p>22</p>  <p>Figura 109: catre cuna Fuente: Kindersariato (2020)</p>	Catre cuna	Inicial 1 Inicial 2	Kindersariato	Elaborado en plástico con varillas de metal que le garantizan un soporte seguro y duradero Apilable, fácil de lavar
<p>23</p>  <p>Figura 110: mesa sensorial Fuente: Árbol de maple (2020)</p>	Mesa para agua y arena	Inicial 1 Inicial 2	Árbol de maple	Elaborada en madera Gavetas plásticas
<p>24</p>  <p>Figura 111: mesa de trabajo Fuente: Megamobilier (2020)</p>	Mesa de trabajo	Lab. De Ciencias	Megamobilier	Resistente a Golpes y Arañazos Estructura metálica Esquinas de cantos redondeadas Disponibile en varios tamaños y alturas Disponibile en varios colores de estructura
<p>25</p>  <p>Figura 112: silla mizu Fuente: Multifoficinas (2020)</p>	Silla escolar Mizu	1° - 5° Básica	Multioficinas	Asiento y espaldar de polipropileno Relleno con espuma de poliuretano Estructura tubular metálica Detalle en espaldar Diseño ergonómico
<p>26</p>  <p>Figura 113: mesa escolar Fuente: Bahía muebles (2020)</p>	Mesa escolar	1° - 5° Básica	Bahía muebles	Tablero fabricado en MDF RH 15mm Estructura sólida de metal Pintura electroestática Tablero unipersonal o doble





Autor: elaboración propia

Tabla 25: mobiliario de catálogo #5

Imagen	Mueble	Ubicación	Proveedor	Característica
<p>27</p>  <p><i>Figura 114:</i> pupitre mizu Fuente: Multifoficinas (2020)</p>	Pupitre educativo Mizu	6° Básica 7° Básica 8° Básica 9° Básica 10° Básica Aula BGU (Bachillerato general unificado)	Multioficinas	Asiento y espaldar de polipropileno Relleno con espuma de poliuretano Estructura tubular metálica Mesa para escritura abatible a 90°. Fabricada en aglomerado, con acabado en fórmica y canto rígido. Diseño ergonómico
<p>28</p>  <p><i>Figura 115:</i> Puff Fuente: Decoparetti(2020)</p>	Puff	Biblioteca Inicial I Inicial II	Decoparetti	Puff tipo pera Tela Lona semi cuero
<p>29</p>  <p><i>Figura 116:</i> estantería metálica Fuente: Megamobilier (2020)</p>	Estantería	Bodegas	Megamobilier	Resistente Estructura metálica Repisas de madera
<p>30</p>  <p><i>Figura 117:</i> mesa de comedor Fuente: Mueblex (2020)</p>	Mesa de comedor	Bar	Mueblex	Tablero de madera en melanina Estructura metálica
<p>31</p>  <p><i>Figura 118:</i> silla de comedor venice Fuente: Multifoficinas (2020)</p>	Silla de comedor Venice	Bar	Megamobilier	Tablero de madera en melanina Estructura metálica
<p>32</p>  <p><i>Figura 119:</i> mesón de cocina Fuente: Fritega (2020)</p>	Mesón de cocina	Bar	Fritega	Módulo aéreo Tableros Rh Laminado
<p>33</p>  <p><i>Figura 120:</i> juego infantil Fuente: Peckelandia (2020)</p>	Juego Infantil	Área recreativa EI (Educación Inicial)	Peckelandia	Juegos modulares Tiene múltiples torres para actividades grupales Acabo de pintura electroestática libre de plomo

Autor: elaboración propia

Tabla 26: mobiliario de catálogo #6

	Imagen	Mueble	Ubicación	Proveedor	Característica
31	 <p><i>Figura 121: resbaladera</i> Fuente: Peckelandia (2020)</p>	Resbaladera	Área recreativa EI	Peckelandia	Estructura metálica Ramppa pintada libre de plomo Estructura pintada
32	 <p><i>Figura 122: columpio</i> Fuente: Peckelandia (2020)</p>	Columpio	Área recreativa EI	Peckelandia	Estructura metálica Asientos ergonómicos plásticos Estructura pintada
33	 <p><i>Figura 123: sube y baja</i> Fuente: Peckelandia (2020)</p>	Sube y baja	Área recreativa EGB (Educación general básica) BGU (Bachillerato general unificado)	Peckelandia	Estructura metálica Asientos ergonómicos plásticos Pintura anticorrosiva
34	 <p><i>Figura 124: columpio</i> Fuente: Peckelandia (2020)</p>	Columpio	Área recreativa EGB - BGU	Peckelandia	Estructura metálica Asientos ergonómicos plásticos Estructura pintada

Autor: elaboración propia

Tabla 27: cuadro de acabados #1

RECTORADO



Cielo raso

Paredes

Piso

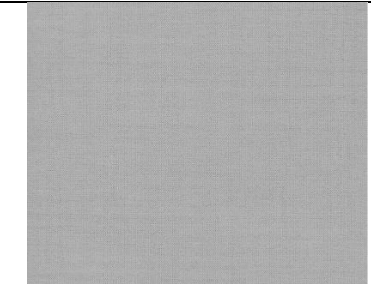
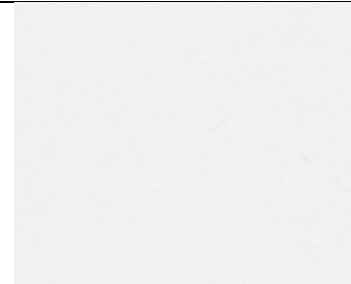


Figura 125: plancha de gypsum board
Fuente: Disensa (2020)

Figura 126: tablero mdf melamina
Fuente: Pelikano (2020)

Figura 127: pintura satinada
Fuente: Pinturas unidas (2020)

Figura 128: lámina vinil dorado
Fuente: CV vinilo (2020)

Figura 129: porcelanato lino gris
Fuente: Graiman(2020)

Mobiliario

Luminarias



Figura 130: estructura tubular
Fuente: Mega Hierro (2020)

Figura 131: tablero mdf melamina blanco
Fuente: Masisa (2020)

Figura 132: tablero mdf melamina azul acero
Fuente: Masisa (2020)

Figura 133: plafón led Ø200x20mm
Fuente: Kitton (2020)

Figura 134: plafón led colgante Ø500x20mm
Fuente: Kitton (2020)

Autor: elaboración propia

Tabla 28: cuadro de acabados #2

SECRETARÍA



Cielo raso

Paredes

Piso

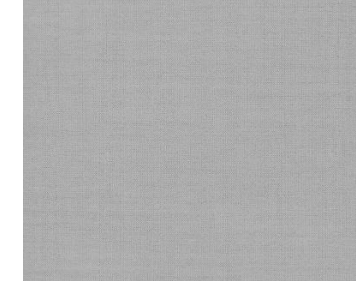
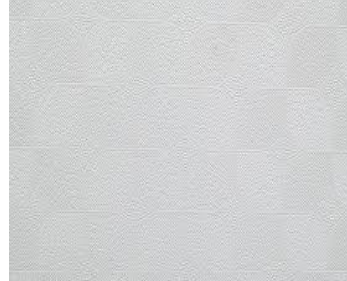


Figura 135: plancha de gypsum board
Fuente: Disensa (2020)

Figura 136: cemento pulido
Fuente: Disensa (2020)

Figura 137: pintura satinada
Fuente: Pinturas unidas (2020)

Figura 138: pintura NCS S0580Y20R
Fuente: Pinturas unidas (2020)

Figura 139: porcelanato lino gris
Fuente: Graiman(2020)

Mobiliario

Luminarias

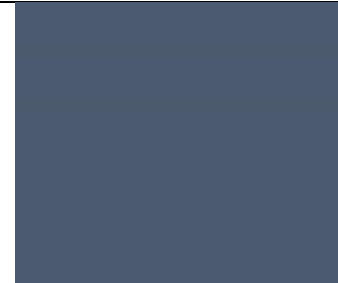
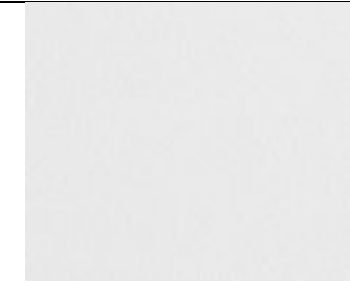


Figura 140: estructura tubular
Fuente: Mega Hierro (2020)

Figura 141: tablero mdf melamina blanco
Fuente: Masisa (2020)

Figura 142: tablero mdf melamina azul acero
Fuente: Masisa (2020)

Figura 143: plafón led Ø200x20mm
Fuente: Kitton (2020)

Figura 144: plafón led colgante Ø500x20mm
Fuente: Kitton (2020)

Autor: elaboración propia

SALA DE PROFESORES



Cielo raso

Paredes

Piso

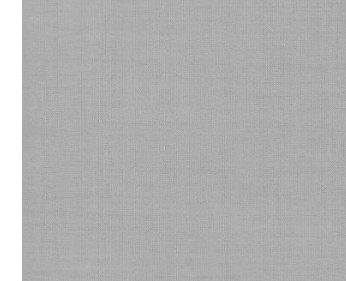
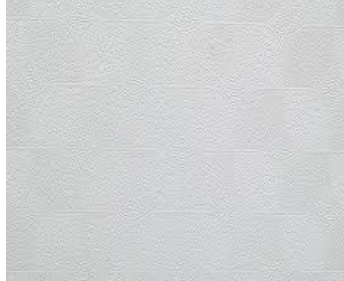


Figura 145: plancha de gypsum board
Fuente: Disensa (2020)

Figura 146: cemento pulido
Fuente: Disensa (2020)

Figura 147: pintura satinada
Fuente: Pinturas unidas (2020)

Figura 148: pintura NCS S0580Y20R
Fuente: Pinturas unidas (2020)

Figura 149: porcelanato lino gris
Fuente: Graiman(2020)

Mobiliario

Luminarias

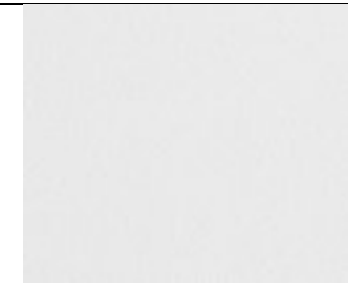


Figura 150: estructura tubular
Fuente: Mega Hierro (2020)

Figura 151: tablero mdf melamina blanco
Fuente: Masisa (2020)

Figura 152: tablero mdf melamina azul acero
Fuente: Masisa (2020)

Figura 153: plafón led Ø200x20mm
Fuente: Kitton (2020)

Figura 154: plafón led colgante Ø500x20mm
Fuente: Kitton (2020)

Autor: elaboración propia

Tabla 30: cuadro de acabados #4

DEP. MÉDICO



Cielo raso

Paredes

Piso

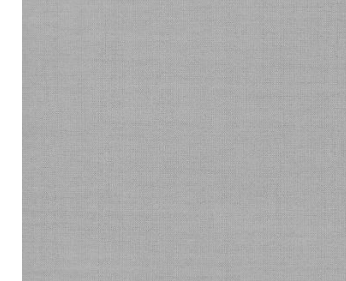
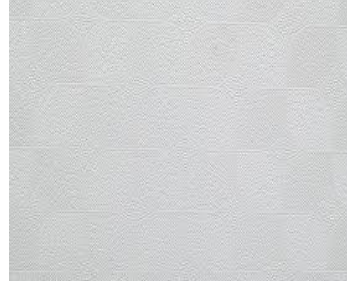


Figura 155: plancha de gypsum board
Fuente: Disensa (2020)

Figura 156: cemento pulido
Fuente: Disensa (2020)

Figura 157: pintura satinada
Fuente: Pinturas unidas (2020)

Figura 158: pintura NCS S0540B30G
Fuente: Pinturas unidas (2020)

Figura 159: porcelanato lino gris
Fuente: Graiman(2020)

Mobiliario

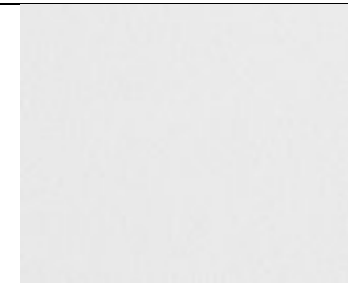


Figura 160: estructura tubular
Fuente: Mega Hierro (2020)

Figura 161: tablero mdf melamina blanco
Fuente: Masisa (2020)

Figura 162: tablero mdf melamina ceniza
Fuente: Masisa (2020)

Figura 163: plafón led Ø200x20mm
Fuente: Kitton (2020)

Autor: elaboración propia

Tabla 31: *cuadro de acabados #5*

AULA INICIAL



Cielo raso



Figura 164: plancha de gypsum board
Fuente: Disensa (2020)

Paredes

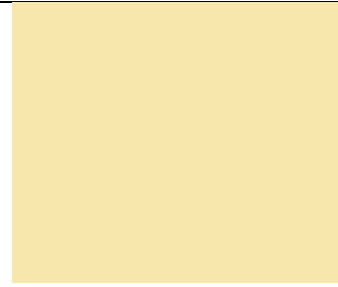


Figura 165: pintura satinada NCS S0520Y
Fuente: Pinturas unidas (2020)

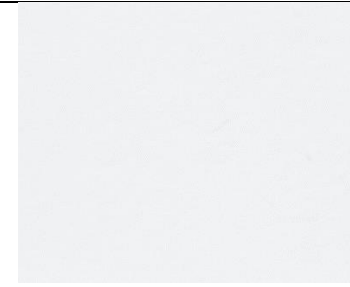


Figura 166: pintura satinada
Fuente: Pinturas unidas (2020)

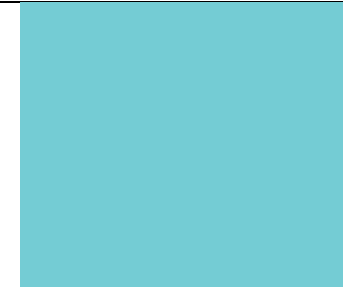


Figura 167: pintura NCS S0540B30G
Fuente: Pinturas unidas (2020)

Piso

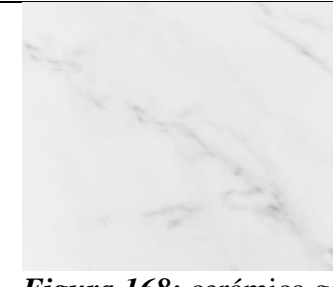


Figura 168: cerámica galia
Fuente: Graiman(2020)

Mobiliario



Figura 169: laca turquesa
Fuente: Pinturas unidas (2020)

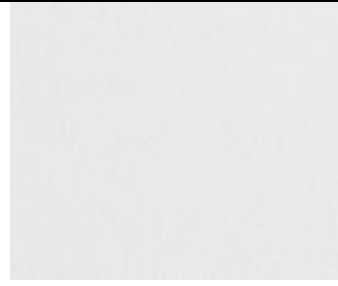


Figura 170: tablero mdf melamina blanco
Fuente: Masisa (2020)



Figura 171: tablero mdf melamina ceniza
Fuente: Masisa (2020)

Luminarias



Figura 172: plafón led Ø200x20mm
Fuente: Kitton (2020)

Autor: elaboración propia

Tabla 32: cuadro de acabados #6

AULA 1ero Básica



Cielo raso



Figura 173: plancha de gypsum board
Fuente: Disensa (2020)

Paredes

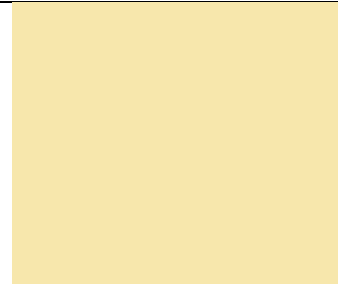


Figura 174: pintura satinada NCS S0520Y
Fuente: Pinturas unidas (2020)

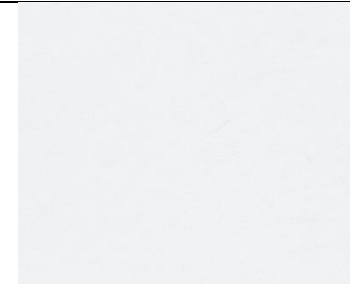


Figura 175: pintura satinada
Fuente: Pinturas unidas (2020)

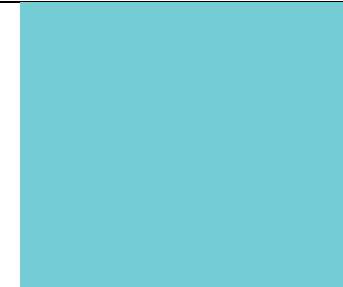


Figura 176: pintura NCS S0540B30G
Fuente: Pinturas unidas (2020)

Piso

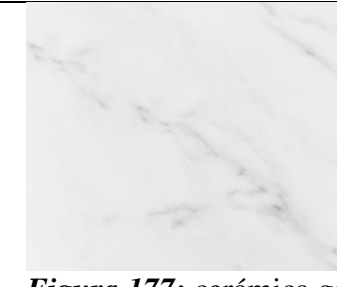


Figura 177: cerámica galia
Fuente: Graiman(2020)

Mobiliario

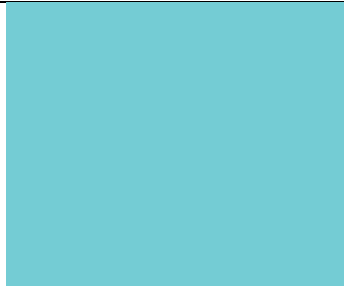


Figura 178: laca turquesa
Fuente: Pinturas unidas (2020)

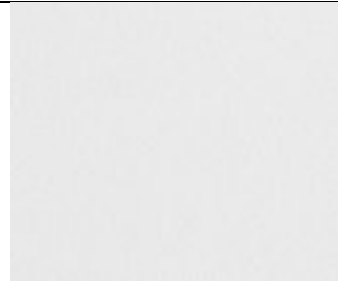


Figura 179: tablero mdf melamina blanco
Fuente: Masisa (2020)



Figura 180: tablero mdf melamina ceniza
Fuente: Masisa (2020)

Luminarias



Figura 181: plafón led Ø200x20mm
Fuente: Kitton (2020)

Autor: elaboración propia

Tabla 33: cuadro de acabados #7

BIBLIOTECA



Cielo raso

Paredes

Piso

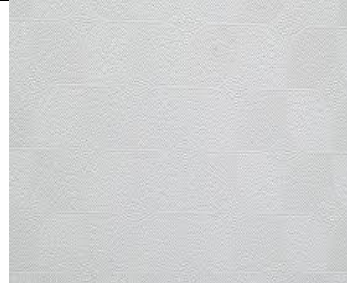


Figura 182: plancha de gypsum board
Fuente: Disensa (2020)

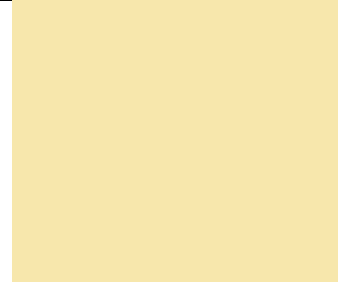


Figura 183: pintura satinada NCS S0520Y
Fuente: Pinturas unidas (2020)



Figura 184: pintura satinada
Fuente: Pinturas unidas (2020)



Figura 185: pintura NCS S0540B30G
Fuente: Pinturas unidas (2020)



Figura 186: cemento pulido
Fuente: Disensa(2020)



Figura 187: cerámica galia
Fuente: Graiman(2020)

Mobiliario

Luminarias



Figura 188: estructura tubular
Fuente: Mega Hierro (2020)

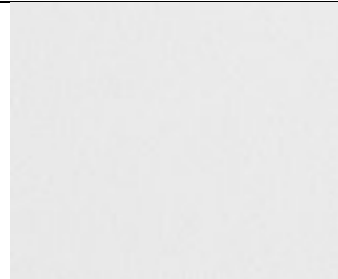


Figura 189: tablero mdf melamina blanco
Fuente: Masisa (2020)

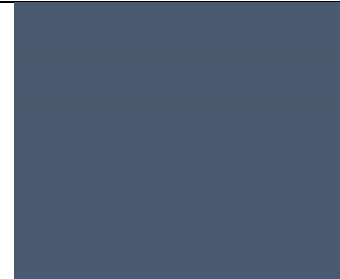


Figura 190: tablero mdf melamina azul acero
Fuente: Masisa (2020)



Figura 191: tablero mdf melamina ceniza
Fuente: Masisa (2020)



Figura 192: plafón led Ø200x20mm
Fuente: Kitton (2020)



Figura 193: plafón led colgante Ø500x20mm
Fuente: Kitton (2020)

ÁREA RECREATIVA INICIAL



Paredes

Piso

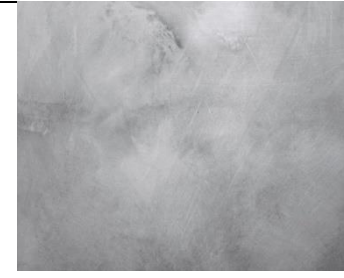
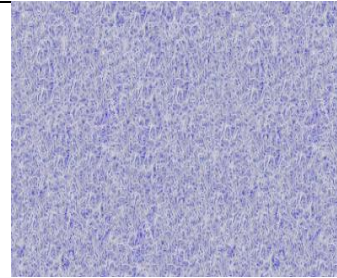


Figura 194: pintura satinada
Fuente: Pinturas unidas (2020)

Figura 195: pintura satinada NCS S2570R
Fuente: Pinturas unidas (2020)

Figura 196: piso caucho base plana
Fuente: Casa guzmán (2020)

Figura 197: microcemento
Fuente: Casa guzmán (2020)

Mobiliario

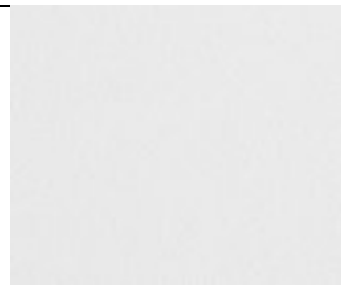


Figura 198: lámina vinil dorado
Fuente: CV vinilo (2020)

Figura 199: tablero mdf melamina blanco
Fuente: Masisa (2020)

Figura 200: tablero mdf melamina ceniza
Fuente: Masisa (2020)

Autor: elaboración propia

Renders de ambientes

Rectorado



Secretaría



Sala de profesores



Departamento médico



Aula Inicial I



Aula 1ero Básica



Biblioteca



Área recreativa Inicial

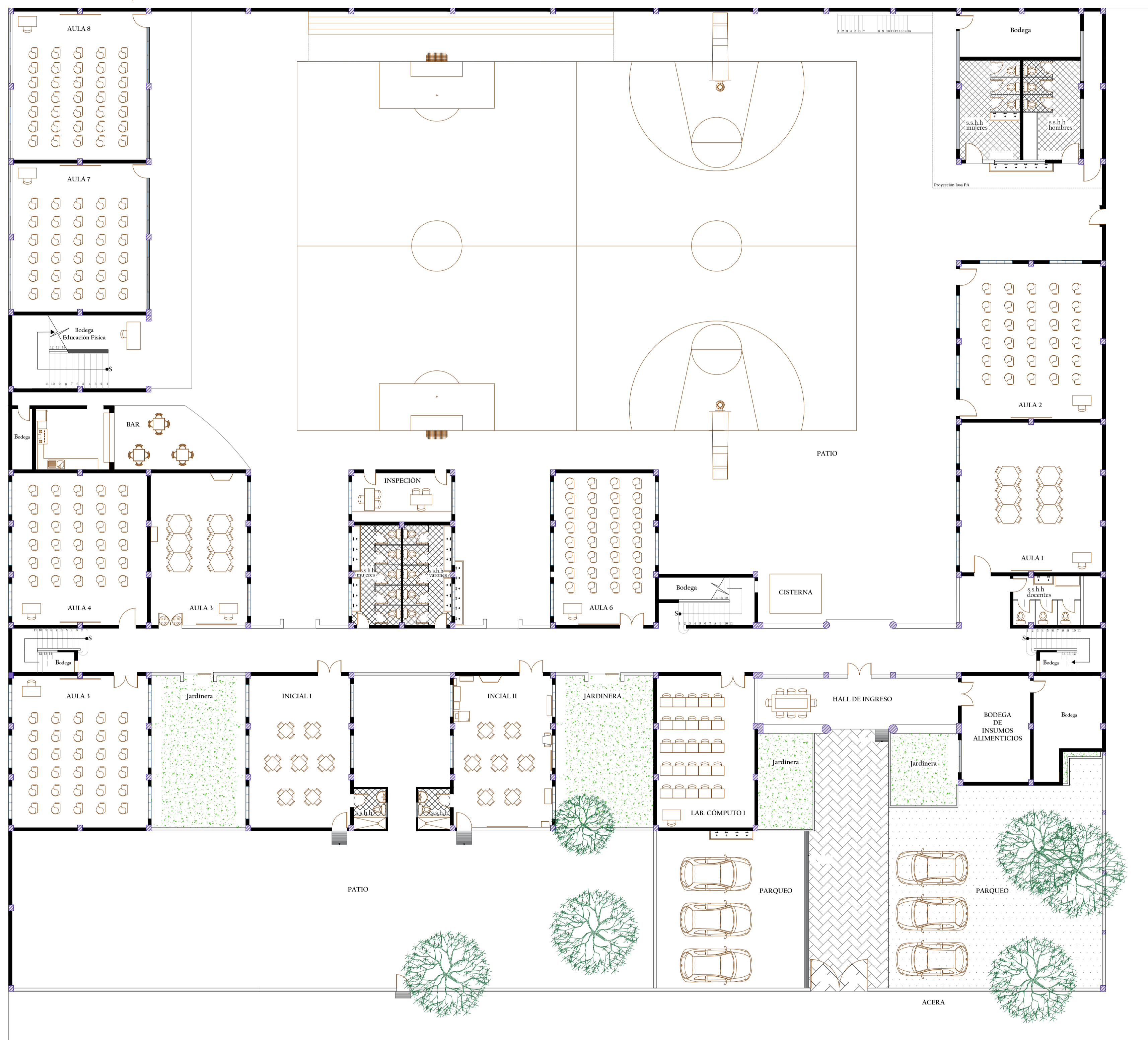


Referencias bibliográficas

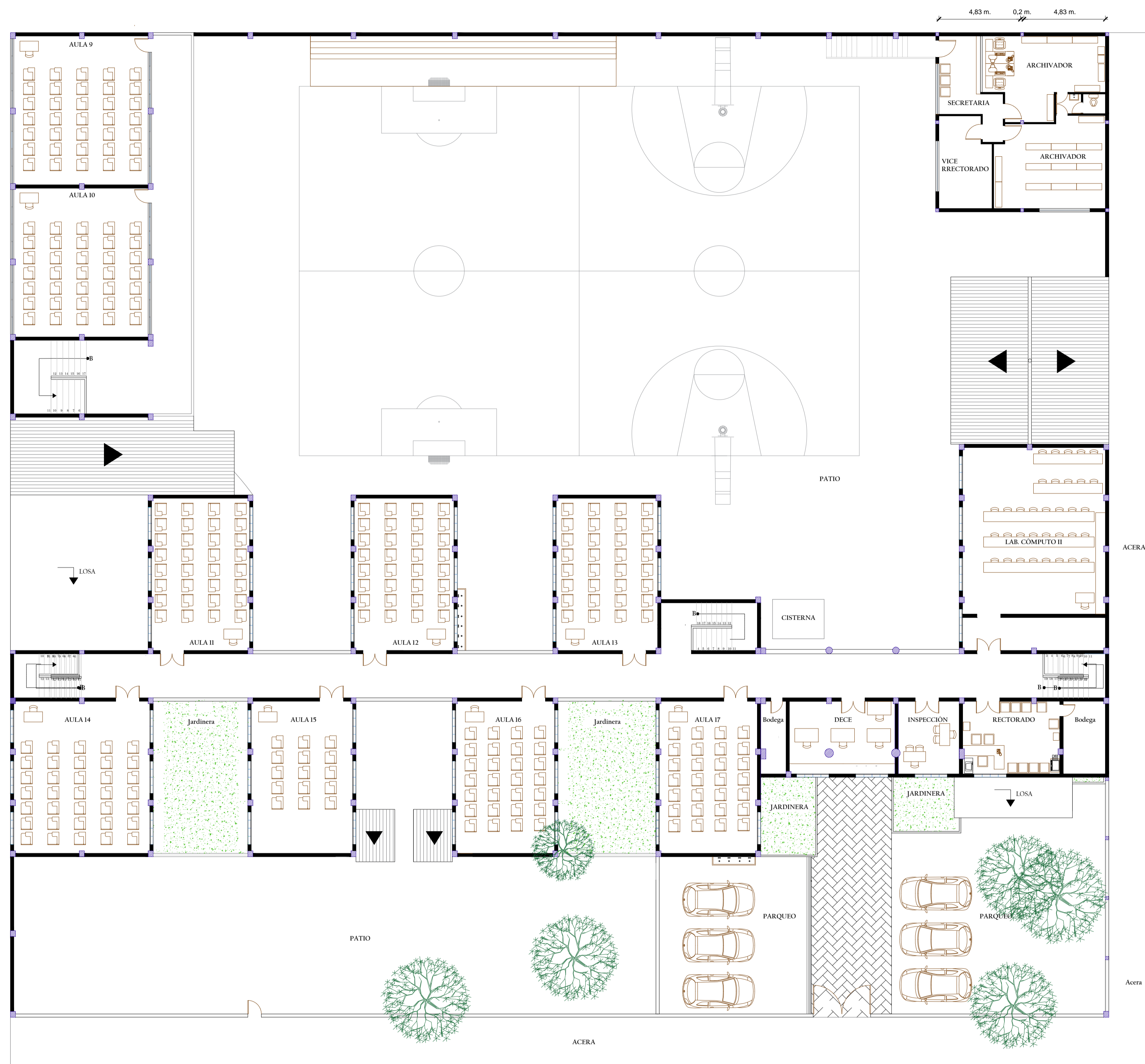
- Alicia, I. (2019). *importaciones alicia*. Obtenido de https://importacionesalicia.com/?gclid=EAIaIQobChMI84KGjMWz5wIVTdyGCh1gMgMnEAAYASAAEgI2QfD_BwE
- Altosa. (s.f.). *Altosa Mobiliario*. Recuperado el Abril de 2020, de https://www.facebook.com/altosamobiliario/shop/?referral_code=page_shop_tab&ref=page_internal
- Architecturelive. (s.f.). *Architecture Live*. (R. Studio, Editor) Recuperado el Marzo de 2020, de <https://architecturelive.in/the-tetrisception-by-renesa-architecture-design-interiors-new-delhi/>
- Auron. (2019). *Auron*. Obtenido de Auron: <http://www.auron.com.ec/>
- Bahia Muebles. (s.f.). *Bahia Muebles*. Recuperado el Marzo de 2020, de <https://www.bahiamuebles.com/todos-los-productos>
- CDL SISTEMA ECUATORIANO ALMACENAJE. (s.f.). *CDLSEA*. Obtenido de GALERIA - ESTANTERIAS: <https://cdlsea.com/Galeria%20Estanterias/>
- Congreso Nacional. (31 de Mayo de 2017). *Gob.ec*. Recuperado el Abril de 2020, de https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-09/Documento_C%C3%B3digo-Ni%C3%B1ez-Adolescencia.pdf
- Construex. (2019). *construex*. Obtenido de construex: <https://construex.com.ec/>
- Construex. (2019). *Construex*. Obtenido de Construex: <https://construex.com.ec/>
- Corporación Ciudad Accesible. (Abril de 2014). *Corporación Accesible*. Obtenido de Ficha 10-Rampas: https://www.ciudadaccesible.cl/wp-content/uploads/2014/04/Ficha-10_Rampas.pdf
- Decopareti. (2019). *Decopareti*. Obtenido de Decopareti: <https://www.facebook.com/decopareti/>
- Disensa. (s.f.). *Disensa*. Recuperado el Mayo de 2020, de https://cotizar.disensa.com.ec/disensa_b2c/search/CEM
- Ferromedica. (2019). *Ferromedica*. Obtenido de Ferromedica: <https://ferromedica.com.ec>
- Gimsblog. (30 de Marzo de 2020). *Elementos Clave para decorar una oficina [Mensaje de Blog]*. Obtenido de <https://gimsblog.com/2020/03/30/elementos-clave-para-decorar-tu-oficina/>
- Graiman. (2019). *Graiman*. Recuperado el Marzo de 2020, de <https://www.graiman.com/catalogos>
- Importaciones Alicia. (2019). *Alicia Home*. Recuperado el Marzo de 2020, de <https://importacionesalicia.com/product-category/oficina/>
- Kindersariato. (2019). *Kindersariato*. Obtenido de Kindersariato: <https://www.kindersariato.com/es>
- Kitton. (2019). *Kitton*. Recuperado el Marzo de 2020, de Iluminación: <https://www.kitton.com.ec/catalogos/15>
- Maple, A. d. (s.f.). *Arbol de maple, muebles para niños*. Recuperado el Abril de 2020, de <http://www.arboldemaple.com/muebles-mesas-sillas-centro-infantil-kinder.html>
- Masisa. (2020). *Masisa*. Recuperado el Abril de 2020, de <https://ecuador.masisa.com/catalogo-inspira/>
- Megamobilier. (2019). *Megamobilier*. Obtenido de Megamobilier: <https://www.megamobilier.com/>
- Mueblex. (2019). *Mueblex*. Obtenido de Mueblex: mueblex.net
- Multioficinas. (2019). *Multioficinas*. Obtenido de <http://www.multioficinasecuador.com/>
- NEC. (2019). *Accesibilidad Universal*. Quito.
- Peckelandia. (2019). *Peckelandia*. Obtenido de Peckelandia: www.peckelandia.com
- Pelikano. (2019). *Pelikano*. Obtenido de COLECCIÓN 2019 - 2020: <http://pelikano.com/wp-content/uploads/2019/07/CATALOGO-UNIFICADO.pdf>
- Pinturas Unidas. (2019). Obtenido de Pinturas Unidas: <https://www.pinturasunidas.com/>
- Promedico. (s.f.). *Promedico*. Obtenido de <http://www.promedicoecuador.com>
- Rackshogar. (2019). *Rackshogar*. Obtenido de <https://rackshogar.com/>
- Rchome. (2019). *Rchome*. Obtenido de Rchome: <https://www.instagram.com/rchome.ec/>
- S.A, P. (2019). *Promedico S.A*. Obtenido de Promedico S.A: <https://promedicoecuador.com/>
- Solid. (2019). Obtenido de Solid: <https://www.instagram.com/solid.ec>
- Sukasa. (2019). *SuKasa*. Obtenido de <https://www.sukasa.com/>
- UE República de Francia. (s.f.). *Historia de la Unidad Educativa República de Francia*. Guayaquil.
- Vinilos, C. (s.f.). *Cv Vinilos*. Obtenido de 2019: <https://es-la.facebook.com/CvVinilos/>

Bibliografía

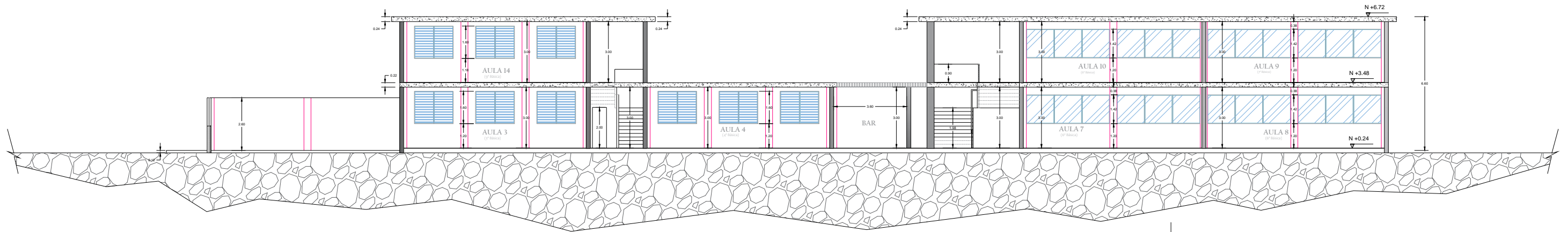
- Campos, C. (2014). *Antes de la idea, pasos hacia una metodología proyectual* (Vol. Colección Nuevos Territorios en la Enseñanza de la Arquitectura). Editorial Nobuko.
- Ching, F. D. (2015). *Arquitectura, forma espacio y orden* (Cuarta ed.). Barcelona, España: Gustavo Gili S.A.
- Congreso Nacional. (31 de Mayo de 2017). *Gob.ec*. Recuperado el Abril de 2020, de CODIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA: https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-09/Documento_C%C3%B3digo-Ni%C3%B1ez-Adolescencia.pdf
- Corporación Ciudad Accesible. (Abril de 2014). *Corporación Accesible*. Obtenido de Ficha 10-Rampas: https://www.ciudadaccesible.cl/wp-content/uploads/2014/04/Ficha-10_Rampas.pdf
- Cotado, I. (2013). *IVANCOTADO*. Recuperado el Julio de 2020, de <https://ivancotado.es/arquitectura/el-buen-diseno-no-es-para-ricos-es-para-inteligentes/#:~:text=d%C3%B3nde%20hemos%20llegado!-,Los%20verdaderos%20profesionales%20son%20aquellos%20que%20consiguen%20geniales%20resultados%20con,precios%20ni%20se%20puede%20co>
- Escola Superior de Disseny i d'Arts Plàstiques de Catalunya - ESDAP. (s.f.). *Docsity*. Recuperado el Marzo de 2020, de <https://www.docsity.com/es/psicologia-del-color-3/2853290/>
- Hernández, G. O. (2014). El color. Un facilitador didáctico. *Revista de Psicología, Procesos Psicológicos y Sociales*, 24. Obtenido de <https://www.uv.mx/>
- INEN. (Febrero de 2018). *Accesibilidad de las personas al medio Físico. Circulaciones verticales y ascensores*. Obtenido de Consejo nacional para la igualdad de discapacidades: <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/NTE-INEN-3139-ASCENSORES.pdf>
- Instituto Ecuatoriano de Normalización. (6 de Julio de 2015). *ESCUELAS INFANTILES. GESTIÓN DEL SERVICIO*. Obtenido de INEN: https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/nte_inen_3035.pdf
- MINISTERIO DE DESAROLLO URBANO Y VIVIENDA. (Abril de 2019). *NORMA ECUATORIANA DE CONSTRUCCION*. Obtenido de Accesibilidad Universal Código NEC - HS - AU: <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/05/NEC-HS-AU-Accesibilidad-Universal.pdf>
- Ministerio de Educación. (2013). *Estandares de Calidad Educativa Aprendizaje, Gestión Escolar, Desempeño Profesional e Infraestructura*. Recuperado el 2020, de 3.10 ESTÁNDARES DE INFRAESTRUCTURA: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/estandares_2012.pdf
- Ministerio de Educación. (2016). *Guía de Funcionamiento de Bibliotecas Escolares Abiertas*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/08/Guia-de-bibliotecas-escolares.pdf>
- Munari, B. (10 de Marzo de 1983). *Como nacen los objetos. Apuntes para una metodología proyectual*. Recuperado el 2020, de Universidad Tecnológica Nacional de Argentina: <http://frrq.cvg.utn.edu.ar/>
- Neufert, E. (2017). *Arte de proyectar en arquitectura* (16. ed.). Alemania: GUSTAVO GILLI.
- Yautibug, N. I. (2014). *Análisis antropométricos de niños preescolares de la ciudad de Quito Sector centro para la instauración de cuadro de tallas y su relación con las prendas de vestir*. Quito.
- System, N. C. (s.f.). *Natural Color System*. Obtenido de <http://46.16.232.131/freemium.html>



PLANO ARQUITECTONICO EXISTENTE
 PLANTA BAJA - ESCALA 1:150

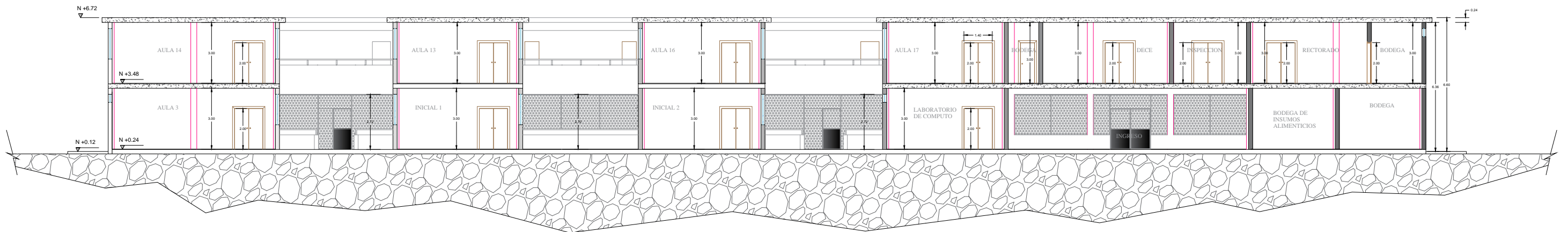


PLANO ARQUITECTONICO EXISTENTE
 PLANTA ALTA - ESCALA 1:150



CORTE TRANSVERSAL B-B'

CORTE EXISTENTE
CORTE B-B" - ESC 1: 200



CORTE LONGITUDINAL A-A'

CORTE EXISTENTE
CORTE A-A" - ESC 1: 200

Anexo B: Análisis tipológico

Tabla 35: *tipología internacional 1*

Escuela The Tetriseption
 UBICACIÓN: New Delhi, India.

Espacial	<ul style="list-style-type: none"> - Áreas administrativas - Aulas estudiantiles - Biblioteca - Baños - Despensa - Piscina - Terraza 	
Funcional	<ul style="list-style-type: none"> - Espacios semiabiertos - Distribución de áreas apropiada - Zonas correctamente iluminadas - Mobiliarios funcionales - Comunicación con el exterior - Circulación adecuada 	
Formal	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de colores vibrantes - Ventilación natural y artificial - Iluminación natural y artificial - Espacios de fácil mantenimiento 	
Constructivo	<ul style="list-style-type: none"> - Estructura de hormigón - Paredes recubiertas de pintura mate y brillante - Fachada con ventanales 	

Figura 201: cajanus Cajan
Fuente: Architecturelive (2020)



Figura 202: circulación
Fuente: Architecturelive

Figura 203: detalle en paredes
Fuente: Architecturelive

Figura 204: patio exterior
Fuente: Arqa/ec

Autor: elaboración propia

Tabla 36: *tipología internacional 1*

Diseño y ambientación	<ul style="list-style-type: none">- Estilo abstracto-espacial- Elementos simples- Mobiliarios creativos- Ventanales con vinil decorativo- Diseño estructural inspirado en juego tetris- Estilo industrial en tumbado	 <p>Figura 205: fachada Fuente: Arqa/ec</p>
Materiales	<ul style="list-style-type: none">- Piso de porcelanato- Tumbado falso de gypsum- Piso de baldosa en baño- Uso de pintura en paredes- Uso de madera, plástico en mobiliarios- Uso de vidrio en ventanales	 <p>Figura 206: baño niños Fuente: Arqa/ec</p>

Autor: elaboración propia

Tabla 37: tipología internacional 2

Escuela The Tetriseption
 UBICACIÓN: New Delhi, India.

Espacial	<ul style="list-style-type: none"> - Aulas de clases - Sala de juegos - Sala de profesores - Biblioteca - Cocina - Almacenamiento - Comedor - Baños - Patio 	
Funcional	<ul style="list-style-type: none"> - Entornos recreativos - Ventilación adecuada - Zonas correctamente iluminadas - Circulación amplia - Mobiliarios fijos-móviles 	
Formal	<ul style="list-style-type: none"> - Espacios de fácil mantenimiento - Espacios abiertos - Predomina el color amarillo-verde - Ventilación natural y artificial - Iluminación natural y artificial 	
Constructivo	<ul style="list-style-type: none"> - Estructura de módulos prefabricados - Fachada con ventanales 	

Figura 207: plano planta baja
 Fuente: Plataforma arquitectura (2020)

Figura 208: salón de juegos
 Fuente: Plataforma arquitectura (2020)

Figura 209: comedor
 Fuente: Architecturelive

Figura 210: fachada
 Fuente: Arqa/ec

Autor: elaboración propia

Tabla 38: *tipología internacional 2*

Diseño y ambientación

- Elementos simples
- Mobiliarios ergonómicos para niños
- Lámparas colgantes



Figura 211: área comedor

Fuente: Arqa/ec

Materiales

- Piso de porcelanato
- Tumbado falso de gypsum
- Uso de pintura en paredes
- Madera clara en mobiliario
- Uso de madera, secciones de vidrio y paneles amarillos






Figura 212: balcón

Fuente: Arqa/ec

Autor: elaboración propia




Tabla 39: tipología nacional 1

Colegio nacional Vicente Rocafuerte
UBICACIÓN: Guayaquil-Ecuador

<i>Espacial</i>	<ul style="list-style-type: none">- Salón de clases- Oficinas administrativas- Laboratorios- Teatro- Biblioteca- Auditorio- Áreas deportivas- Baños	 A photograph of an outdoor sports area with a basketball court in the foreground. In the background, there is a large building with a colorful facade (red, green, yellow, blue) and a flagpole with the Ecuadorian flag. A group of people is visible on the court.
Funcional	<ul style="list-style-type: none">- Zonas correctamente iluminadas- Aulas espaciosas- Circulación amplia	 A photograph of a classroom with several students sitting at blue desks. A teacher is visible in the background, gesturing towards the students. The room has large windows and bright lighting.
Formal	<ul style="list-style-type: none">- Espacios de fácil mantenimiento- Espacios abiertos- Predomina el color amarillo-verde- Ventilación natural y artificial- Iluminación natural y artificial	 A photograph of an outdoor area with a paved plaza, small trees in planters, and a building in the background. The area appears to be a courtyard or a small park within the school grounds.

Autor: elaboración propia

Tabla 40: *tipología nacional 1*

Constructivo	<ul style="list-style-type: none">- Zonas correctamente iluminadas- Aulas espaciosas- Circulación amplia	 <p>Figura 216: fachada Fuente: Flickr (2020)</p>
Diseño y ambientación	<ul style="list-style-type: none">- Mobiliarios simples y ergonómicos- Diseño de paredes en salón de música- Uso de persianas- Esculturas en el patio exterior.	 <p>Figura 217: salón de música Fuente: Flickr (2020)</p>
Materiales	<ul style="list-style-type: none">- Piso de baldosa en aulas- Piso adoquinado en áreas exteriores- Tumbado falso de gypsum- Uso de pintura en paredes- Revestimiento de porcelanato en paredes de ciertas áreas.- Uso de madera, plástico para mobiliarios.	 <p>Figura 218: sala de gimnasia Fuente: Flickr (2020)</p>

Autor: elaboración propia

Tabla 41: *tipología nacional 2*

Unidad educativa del milenio Dr. Alfredo Vera Vera.
 UBICACIÓN: Pascuales, Guayaquil-Ecuador

Espacial	<ul style="list-style-type: none"> - Salón de clases - Áreas administrativas - Laboratorio de computación - Sala de música - Auditorio - Biblioteca - Enfermería - Juegos infantiles - Baños 	
Funcional	<ul style="list-style-type: none"> - Zonas correctamente iluminadas - Aulas espaciosos - Circulación amplia - Patio de gran amplitud 	
Formal	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo adecuado de colores - Uso de luz natural y artificial - Uso de vegetación - Ventilación natural y artificial 	
Constructivo	<ul style="list-style-type: none"> - Estructura de mampostería - Ventanales en fachada - Fachada de estilo minimalista 	

Figura 219: aula de clases
Fuente: Skyscrapercity (2020)

Figura 220: patio central
Fuente: Gobernación del Guayas (2020)

Figura 221: sala de cómputo
Fuente: Ministerio de Educación (2020)

Figura 222: fachada principal
Fuente: Skyscrapercity (2020)

Autor: elaboración propia

Tabla 42: *tipología nacional 2*

Diseño y ambientación

- Estilo moderno e innovador
- Mobiliarios simples y ergonómicos
- Ventanales con vinil decorativo



Figura 223: aula de primaria

Fuente: Skyscrapercity (2020)

Materiales

- Piso de baldosa
- Tumbado reticulado de gypsum
- Piso de baldosa en baño
- Uso de pintura en paredes
- Uso de madera, plástico para mobiliarios.



Figura 224: escritorio de computadoras

Fuente: Blogger (2020)

Autor: elaboración propia

Tabla 43: similitudes tipológicas

Espacial	Funcional	Formal	Constructivo	Diseño y ambientación	Materiales
- Salón de clases	- Circulación adecuada	- Ventilación natural y artificial	- Fachada con ventanales	- Mobiliario ergonómico	- Uso de madera, vidrio y plástico
- Áreas administrativas	- Correcta distribución	- Uso del luz natural y artificial		-	- Uso de pintura
- Biblioteca	- Zonas correctamente iluminadas				- Uso de baldosa
- Comedor					
- Patio					
- Baños					

Autor: elaboración propia

Conclusiones tipológicas

Analizando las tipológicas se pudo encontrar varias semejanzas tanto en lo espacial, funcional, formal, constructivo, material, diseño y ambientación, este análisis nos sirve como material de apoyo para elaborar el proyecto de Rediseño de la Unidad Educativa Fiscal República de Francia.

Espacial: Tener áreas administrativas para el control y organización de manera interna de la institución.

Funcional: Hacer un análisis para la distribución de áreas de tal manera que las aulas sean lo suficientemente amplias para el uso de los usuarios, tomando en cuenta las áreas de circulación.

Formal: La iluminación natural debe ser aprovechando al máximo durante el día en espacios abiertos, mientras que iluminación artificial se debería utilizar en áreas cerradas y de mayor concentración.

Constructivo: Optar por ventanales en la fachada para el aprovechamiento de ventilación natural

Diseño y ambientación: Diseñar mobiliarios adecuados para el confort del usuario.

Material: Usar materiales de fácil mantenimiento y que sea accesible al mercado.

Anexo C: Normativas

5.1.4 Puertas

Las puertas de acceso y salida que identifica el plan de evacuación de la escuela infantil deben facilitar la evacuación en caso necesario; inaccesible para los menores por encima de la zona de seguridad y con sistema de fácil apertura en caso de emergencia.

NOTA Se debería utilizar, en la medida de lo posible, puertas de doble hoja en las puertas mencionadas con anterioridad.

Las puertas interiores de la escuela infantil a las que tengan acceso los niños y las niñas: deben contar con protección anti pinzamiento en los dos lados de las bisagras como mínimo a 1,20 m de altura del suelo. En el lado lateral o de la manilla deben contar con sistema anti atrapamiento de dedos o en su defecto, un mecanismo de bloqueo antes del cierre. Las manillas deben estar situadas por encima de la zona de seguridad y, en caso contrario, debe existir otro sistema de cierre situado por encima de dicha zona de seguridad.

En caso de tener vidrios (recomendados para facilitar la visualización interior y exterior) deben ser de seguridad (vidrio laminado de seguridad o templado) o contar con mecanismos que garanticen la seguridad infantil en caso de rotura.

NOTA Se recomienda que las manillas se coloquen a 1,40 m de altura de forma que el sistema de anti atrapamiento lateral se sitúe en 1,20 m.

Las puertas que dan al exterior deben tener sistema anti atrapamiento en el interior y un sistema de bloqueo que retarde el cierre.

En el caso de existir puertas de vidrio que se puedan confundir con espacios abiertos, deben disponer de vidrios de seguridad (vidrio laminado de seguridad o templado) o mecanismos que garanticen la seguridad infantil en caso de rotura.

Los vidrios se deben señalar a una altura inferior comprendida entre 0,85 m y 1,10 m y a una altura superior comprendida entre 1,5 m y 1,7 m.

NOTA: Se recomienda que los vidrios de seguridad especificados en el numeral 5.1.4 cumplan con los requisitos de la NTE INEN 2067. Vidrios de seguridad para edificaciones. Requisitos

5.1.5 Ventanas

Todos los vidrios deben ser de seguridad (vidrio laminado de seguridad o templado) o contar con mecanismos que garanticen la seguridad infantil en caso de rotura. La altura mínima desde el suelo a la base de la apertura de la ventana debe ser de 1,20 m. Todas las ventanas deben ser accesibles al personal del establecimiento. El entorno de las ventanas debe estar dispuesto de tal forma que no tenga mobiliario que permita a los niños y niñas escalar para acceder a las mismas.

En el caso de existir vidrieras que se puedan confundir con espacios abiertos, deben disponer de vidrios de seguridad (vidrio laminado de seguridad o templado) o mecanismos que garanticen la seguridad infantil en caso de rotura. Se deben señalar a una altura inferior comprendida entre 0,85 m y 1,10 m y a una altura superior comprendida entre 1,5 m y 1,7 m.

5.2.4 Patio exterior

El patio exterior propio de la escuela infantil debe estar limitado por una valla perimetral.

En el caso de que dicha valla sea de barrotes, la separación entre ellos no debe exceder los 7 cm.

En el patio exterior deben existir zonas donde el suelo sea blando. También debe contar con zonas de sombra.

Los areneros, de existir, deben mantenerse y revisarse a fin de evitar problemas higiénico-sanitarios.

El patio exterior debería contar con un espacio cubierto o mobiliario para guardar los materiales de juego exterior.

6 Equipamiento

La escuela infantil debe contar con mobiliario, artículos de puericultura y juguetes adecuados a la edad de los niños y las niñas en cada aula.

A continuación se realiza un listado del equipamiento mínimo con el que debe contar una escuela infantil:

a) Mobiliario:

La escuela infantil debe contar con armarios, muebles auxiliares, muebles contenedores, sillas y mesas, como mínimo.

b) Espejos de seguridad:

Deben estar siempre adheridos a la pared o bien sin posibilidad de desprendimiento en caso de rotura.

c) Cunas y cunas plegables:

Deben estar de acuerdo con la NTE INEN 1897

d) Comedores de niños:

Deben estar en buenas condiciones físicas, presentables y resistentes.

e) Colchones y colchonetas de siesta:

Deben estar de acuerdo con la NTE INEN 2035.

2. REQUISITOS

2.1 Requisitos específicos

2.1.1 Dimensiones

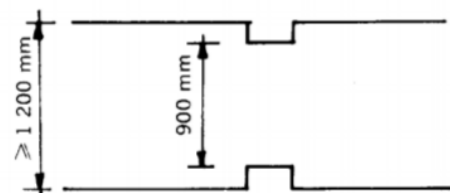
2.1.1.1 Los corredores y pasillos en el interior de las viviendas, deben tener un ancho mínimo de 1 000 mm. Cuando exista la posibilidad de un giro > a 90° el pasillo debe tener un ancho mínimo de 1 200 mm.

2.1.1.2 Los corredores y pasillos en edificios de uso público, deben tener un ancho mínimo de 1 200 mm. Donde se prevea la circulación frecuente en forma simultánea de dos sillas de ruedas, éstos deben tener un ancho mínimo de 1 800 mm.

2.1.1.3 Los corredores y pasillos deben estar libres de obstáculos en todo su ancho mínimo y desde su piso hasta un plano paralelo a él ubicado a 2 050 mm de altura. Dentro de este espacio no se puede ubicar elementos que lo invadan (ejemplo: luminarias, carteles, equipamiento, partes propias del edificio o de instalaciones).

2.1.1.4 En los corredores y pasillos, poco frecuentados de los edificios de uso público, se admiten reducciones localizadas del ancho mínimo. El ancho libre en las reducciones nunca debe ser menor a 900 mm (ver figura 1).

FIGURA 1



Normas técnicas para diseño de ambientes educativos

Ambiente	Capacidad (Estudiantes)	Área Bruta (m ²)	Área Útil (m ²)	Normativa
Zona Educativa				
Aula de Educación Inicial	25	72,00	64,00	Min. 2,00 m ² Máx. 2,50 m ²
Batería Sanitarias Educación Inicial	-	25,00	21,00	1 inodoro/25 estudiantes 1 urinario/25 estudiantes 1 lavabo/1 inodoro
Aula modular para EGB y BGU	35 - 40	72,00	64,00	Min. 1,20 m ² Máx. 1,80 m ²
Baterías Sanitarias Hombres	-	25,00	21,00	1 inodoro/30 estudiantes 1 urinario/30 estudiantes 1 lavabo/2 inodoros
Baterías Sanitarias Mujeres	-	25,00	21,00	1 inodoro/20 estudiantes 1 lavabo/2 inodoros
Laboratorios de Tecnología e Idioma	35	72,00	64,00	2,00 m ² /estudiante
Laboratorio de Química y Física	35	72,00	64,00	2,00 m ² /estudiante

Zona Administrativa				
Administración	-	140,00	130,00	-
Inspección	-	106,00	98,00	-
Sala de Uso Múltiple - Comedor	144	274,00	200,00	1,50 m ² /estudiante
Sala de profesores	-	144,00	128,00	-

Zona Complementaria				
Áreas Exteriores Educación Inicial	-	-	-	9,00 m ² /estudiante
Áreas Exteriores Educación General Básica	-	-	-	5,00 m ² /estudiante y en ningún caso < 2,00 m ²
Ambiente				
Biblioteca (1.000 Estudiantes)	76	300,00	286,00	óptimo 4,00 m ² /estudiantes
Baterías Sanitarias Hombres	-	25,00	21,00	1 inodoro/10 estudiantes 1 urinario/10 estudiantes 1 lavabo/1 inodoro 1 ducha/10 estudiantes
Baterías Sanitarias Mujeres	-	25,00	21,00	1 inodoro/10 estudiantes 1 lavabo/1 inodoro 1 ducha/10 estudiantes

Las normas definen el área útil de los ambientes de acuerdo a la cantidad de estudiantes identificando el dimensionamiento óptimo de los métodos y técnicas de enseñanza adecuándose al currículo contenido en los planes de estudios, de cada uno de los niveles educativos, así se evita el hacinamiento y la sobrecarga de estudiantes en la Unidad Educativa.

4.2 Dimensiones

4.2.1 Altura libre de la puerta

- La altura mínima libre de paso de la puerta no debe ser inferior a 2 000 mm.
- Para ascensor monta camillas la altura mínima libre de paso no debe ser inferior a 2 100 mm.

4.2.2 Ancho libre de puerta

El ancho libre de acceso del elevador debe ser mínimo de 800 mm.

Para el caso de una cabina accesible para una camilla con ruedas, el ancho libre de acceso del elevador debe ser mínimo de 1 100 mm.

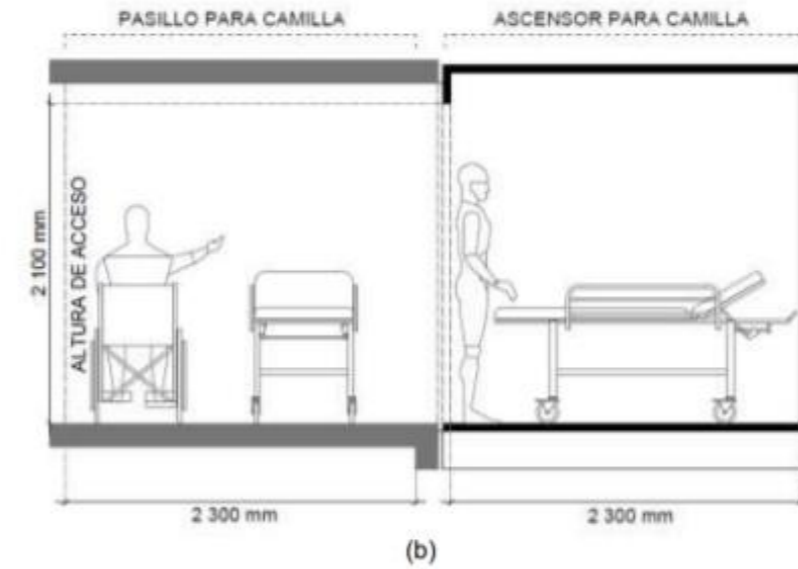
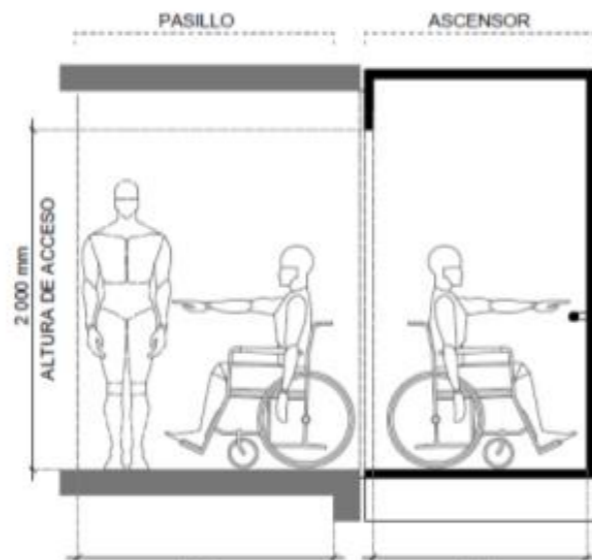
4.2.3 Cabina

El área útil mínima de la cabina accesible debe ser de 1,25 m² y ninguno de sus lados (ancho o profundidad) debe ser menor a 1 000 mm.

NOTA. Para edificios existentes o patrimoniales la cabina debe ajustarse a las dimensiones del ducto existente.

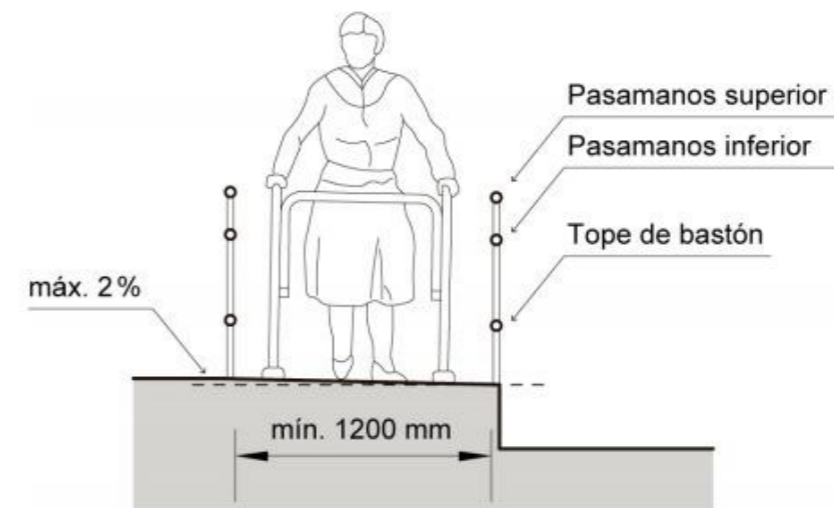
La dimensión mínima de la cabina monta camilla debe ser de 1 200 mm x 2 300 mm con un ancho libre de acceso de 1 100 mm.

FIGURA 1. Área de Cabinas mínimas



La pendiente transversal máxima se establece en el 2 % (ver figura 2).

FIGURA 2. Pendiente transversal y ancho mínimo



4.2.1.3 Ancho mínimo

El ancho mínimo libre de las rampas será de 1200 mm; comprendido entre pasamanos (ver figura 2).

RAMPÓMETRO

		DESARROLLO DE PENDIENTE VALORES EN cm			
ESCALONES	ALTURA	12%	10%	8%	6%
1 ESCALÓN	8 cm	67	80	100	133
	10 cm	83	100	125	167
	12 cm	100	120	150	200
	18 cm	150	180	225	300
2 ESCALONES	20 cm		200	250	333
	28 cm		280	350	467
	30 cm		300	375	500
	36 cm		360	450	600
3 ESCALONES	40 cm			500	667
	44 cm			550	733
	50 cm			625	833
	54 cm			675	900
4 ESCALONES	60 cm			750	1000
	64 cm			800	1067
	70 cm			875	1167
	72 cm			900	1200
Descanso de 150 cm - superficie sin pendiente					
5 ESCALONES	78 cm			975	1300
	80 cm			1000	1333
	86 cm			1075	1433
	90 cm			1125	1500
6 ESCALONES	94 cm			1175	1567
	98 cm			1225	1633
	100 cm			1250	1667
	108 cm			1350	1800
7 ESCALONES	110 cm			1375	1833
	120 cm			1500	2000
	126 cm			1575	2100
8 ESCALONES	130 cm			1625	2167
	140 cm			1750	2333
	144 cm			1800	2400
Descanso de 150 cm - superficie sin pendiente					
9 ESCALONES	150 cm			1875	2500
	160 cm			2000	2667
	162 cm			2025	2700
10 ESCALONES	170 cm			2125	2833
	180 cm			2250	3000



Entrevista para autoridades de la Unidad Educativa Fiscal República de Francia

Realizada por: Gabriela Lucín

Nombre del entrevistado: Nerie Castillo

Cargo: Rector

1.- ¿Qué servicios educativos ofrece el establecimiento estudiantil?

La oferta educativa que ofrece la unidad educativa es desde inicial hasta bachillerato. Educación general básica en la jornada matutina y vespertina, y bachillerato en la jornada nocturna.

2.- ¿En qué horarios funciona el centro educativo?

La jornada matutina funciona desde 6:45 hasta las 12:30, jornada vespertina desde las 12:30 hasta las 18:10 y en la jornada nocturna funciona desde las 18:20 hasta las 22:00

3.- ¿Cuántos alumnos están inscritos actualmente en el establecimiento?

Aproximadamente 1.350 estudiantes en las 3 jornadas.

4.- ¿Cuál es la cantidad de docentes que albergan la institución?

Contamos con un aproximado de 50 docentes entre las 3 jornadas.

5.- ¿Por qué las oficinas de las autoridades se encuentran en planta alta?

Para visualizar y controlar toda la unidad educativa.

6.- ¿Por qué la secretaría está ubicada en un bloque aislado a la zona administrativa?

Debido a la limitación de espacios se construyó un nuevo bloque en donde se decidió colocar la secretaría por la gran magnitud del espacio.



Figura 225: entrevista a rector
Fuente: elaboración propia

Entrevista para autoridades de la Unidad Educativa Fiscal República de Francia

Realizada por: Gabriela Lucín

Nombre del entrevistado: Dra. Zonia Loor

Cargo: Vicerrectora

1.- ¿Considera Ud. que el establecimiento brinda la comodidad necesaria para el desarrollo estudiantil?

Considero que estamos acorde con lo necesario, si tenemos problemas pero esperamos con el tiempo solucionarlos.

2.- ¿Cuáles son las principales necesidades del establecimiento?

No contamos con ventiladores en las aulas, el mobiliario existente se encuentra en deterioro, las luminarios no aportan en su totalidad y muchas veces no contamos con agua potable.

3.- En su opinión ¿Qué áreas necesitan mayor intervención de diseño?

Considero que las áreas que necesitan mayor intervención son las aulas de clase, existe mobiliarios deteriorados que pueden causar daños en los niños.

4.- Según su criterio ¿Es necesario implementar acceso para personas discapacitadas?

Sí, nosotros solo contamos con una rampa en el ingreso y si tenemos niños con discapacidades, pero hemos tratado de ubicarlos en la planta baja para evitar inconvenientes.

5.- ¿La unidad educativa cuenta con enfermería?

No, no existe área de enfermería en la institución, pero si sería necesaria. Aunque en los cursos si tenemos botiquines.

6.- ¿Existe sala de profesores?

No, no tenemos una sala de profesores, solo tenemos un área en la entrada en donde se ha colocado una mesa con unos asientos. Los profesores suelen conversar ahí antes de entrar a clases.



Figura 226: entrevista a vicerrectora
Fuente: elaboración propia

Entrevista para autoridades de la Unidad Educativa Fiscal República de Francia

Realizada por: Gabriela Lucín

Nombre del entrevistado: Lcdo. Rodrigo Orellana

Cargo: Inspector/ Jornada vespertina

1.- ¿Considera Ud. que el área de recreación infantil es adecuada?

No, considero que el área realmente no es adecuada, el lugar está ubicado en la parte delantera, justo da hacia la calle. Los niños tienen contacto con las personas de afuera. En cuanto mobiliarios, los juegos infantiles que están colocados son muy altos para los infantes, aparte en el piso no hay ninguna protección, todo es cemento, tenemos niños de 3 a 5 años que se podrían y lastimar.

2.- ¿Cuál es el estado actual en cuanto a materiales y acabados?

Esta es una edificación antigua, tenemos muchos problemas en cuanto a materiales y acabados. Los vidrios de las ventanas están quebrados y ya hemos tenido accidentes, algunos alumnos se han cortado tratando de abrir las ventanas,

3.- ¿Considera Ud. que el mobiliario existente es funcional?

La verdad contamos con un mobiliario bastante deteriorado, en algunos cursos se trató de ubicar lo mejor que tenemos, pero es gracias a los padres que colaboran con la institución.

4.- Según su criterio ¿El establecimiento cuenta con un buen sistema de iluminación?

No, las aulas a partir de las 17:30 se tornan muy oscuras, debido a la ubicación del plantel. Aunque se prenden las luminarias no abastece, los corredores quedan en oscuridad y se vuelve peligroso.

5.- En su opinión ¿La acústica que ofrece la institución es apropiada?

No, no hay buena acústica, los profesores y alumnos escuchan lo que los profesores de la otra aula hablan. Aparte es inevitable escuchar la bulla de los carros

6.- ¿Que opina acerca de la climatización en el plantel?

Aquí hace un calor sofocante. En las aulas no hay ventiladores y los ventanales no son suficientes. Las puertas deben estar abiertas para poder recibir un poco de aire.



Figura 227: entrevista a inspector
Fuente: elaboración propia

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Lucín Quimí Laura Gabriela, con C.C: # 0950798264 autora del trabajo de titulación: Rediseño de la Unidad Educativa República de Francia previo a la obtención del título de **LICENCIA EN DISEÑO DE INTERIORES** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 11 de septiembre de 2020

f. Gabriela Lucín
Lucín Quimí Laura Gabriela
C.C: 0950798264

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Rediseño de la Unidad Educativa República de Francia		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Lucín Quimí Laura Gabriela		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Arq. Héctor Zurita Chaval, Mgs.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Arquitectura y Diseño		
CARRERA:	Diseño de Interiores		
TITULO OBTENIDO:	Licenciada en Diseño de Interiores		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	11 de septiembre del 2020	No. DE PÁGINAS:	119
ÁREAS TEMÁTICAS:	Diseño de Interiores		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Rediseño, zonificación, distribución, circulación, mobiliario, establecimiento educativo.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>El presente trabajo de titulación comprende la propuesta de rediseño de los espacios interiores de la Unidad Educativa República de Francia, localizada en el sur oeste de la ciudad de Guayaquil. Para el desarrollo de la propuesta se aplicó la metodología proyectual que permite analizar e indagar temas puntuales respecto a cualquier ámbito de estudio deseado. Se realizó visitas de campo y entrevistas al personal del plantel, con el fin de recopilar datos e información importante para determinar los problemas principales y definir espacios que necesitan mayor intervención de diseño.</p> <p>El objetivo de este proyecto es dar solución concisa e inmediata a los problemas encontrados cumpliendo requisitos generales y estándares de calidad educativa establecidas por el Ministerio de Educación del Ecuador. Mediante estrategias de diseño se logró distribuir áreas de acuerdo a sus funciones, se creó departamentos fundamentales para el desarrollo de actividades específicas y se implementó sistemas de movilización para personas con movilidad reducida con el fin de brindar el libre acceso a todo el establecimiento. Además, se propone el diseño de mobiliario creativo y funcional inspirado en la silueta gráfica de la Torre Eiffel, con el fin de establecer una identidad institucional respecto al nombre del centro educativo. Finalmente, la decoración interior será de estilo nórdico - industrial con el motivo de brindar espacios minimalistas, amplios y neutros. Para la selección de colores se aplica el sistema NCS (natural color system) que permite la percepción visual del color.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593 - 963231037	E-mail: gabriela.lucin@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN: COORDINADOR DEL PROCESO DE UTE	Nombre: Carlos Alberto Andrés Donoso Paulson		
	Teléfono: 0994043214		
	E-mail: adp1960@live.com		

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	