



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DISEÑO DE INTERIORES

TÍTULO:

REDISEÑO DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA N°14 JAMES BIRCH RORER

AUTORA:

GÉNESIS MISHELLE MIRANDA CARRASCO

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN DISEÑO DE INTERIORES

TUTOR:

DIS. CATHERINE CABANILLA LEÓN, MGS.

Guayaquil, Ecuador

2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DISEÑO DE INTERIORES

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Génesis Mishelle Miranda Carrasco**, como requerimiento para la obtención del Título de **Licenciada en Diseño de Interiores**.

TUTORA

Dis. Catherine Cabanilla León, Mgs.

DIRECTOR DE LA CARRERA

Arq. Carlos Castro Molestina, Mgs.

Guayaquil, a los 21 días del mes de marzo del año 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DISEÑO DE INTERIORES

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Génesis Mishelle Miranda Carrasco

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **Rediseño de la Escuela Fiscal Mixta N°14 James Birch Rorer** previo a la obtención del Título de **Licenciada en Diseño de Interiores**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, a los 21 días del mes de marzo del año 2019

LA AUTORA:

Génesis Mishelle Miranda Carrasco



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DISEÑO DE INTERIORES

AUTORIZACIÓN

Yo, Génesis Mishelle Miranda Carrasco

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación **Rediseño de la Escuela Fiscal Mixta N°14 James Birch Rorer**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 21 días del mes de marzo del año 2019

LA AUTORA:

Génesis Mishelle Miranda Carrasco

Inicio - URKUND x Inicio - URKUND x D:48136463 - REDISEÑO DE LA ... +

https://secure.orkund.com/view/47010548-532443-932513#q1bKLVyjiYjE1TE10zG1jNVrKs5mZ8iMly0x0-EiOVbY0DMwsl-Q0stOjMzY2NTMzMjUzMasFAA== Catherine Consuelo Cabanilla Leon (catherine.consuelo.cabanilla.leon)

ORKUND

Document REDISEÑO DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA Nº14, JAMES BIRCH ROBERTO.docx (D48136463)

Submitted 2019-02-20 10:55 (+06:00)

Submitted by mishellemiranda@hotmail.com

Receiver catherine.cabanilla.ucsg@analyst.orkund.com

1% of this approx. 24 pages long document consists of text present in 3 sources.

Sources Highlights

Path/Filename	Rank
TESIS SIN IMAGENES 2.docx	
REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA 9 DE OCTUBRE.docx	
ARQUIVOS PALADINES JEBEL STHEFANY.docx	
REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA CARLOS MONTEVERDE ROJASO 1 - copia.docx	
TESIS DE CORNELIA CORREA.docx	
URKUND-MIRSELLE MACIAS.docx	
TESIS URKUND ALUMNA CARRIELA.docx	

1 Warning: Reset Export Share

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE GUAYAQUIL FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO CARRERA DISEÑO DE INTERIORES

TEMA: REDISEÑO DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA Nº14 JAMES BIRCH RORER

AUTORA: MIRANDA CARRASCO, GÉNESIS MISHELLE

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN DISEÑO DE INTERIORES

TUTORA: DIS. CATHERINE CABANILLA LEÓN, IIGS.

GUAYAQUIL- ECUADOR 2018

Índice de Contenido

Introducción 6 Antecedentes 6 Planteamiento del problema 8 Objetivos del proyecto 10

Objetivo general 10 Objetivos específicos 10

Metodología 10

Programa de necesidades 11 Estrategias de intervención 16 Diagrama de Relación - Función 18 Zonificación 19 Plano de localización del proyecto 20 Plano de implantación 21 Propuesta de planta arquitectónica 22 Propuesta de planta amoblada 23 Planta de circulación 24 Plano de cielo raso 25 Planta de luminario 26 Cortes 27 Elevaciones interiores 28 Renders 29 Propuesta de fachadas 32 Áreas verdes 33 Propuesta de especies vegetales 34 Detalles constructivos 39 Mobiliario: propuesta 40 Presentación del mobiliario 43 Concepto de diseño de mobiliario 43

Propuesta mobiliario 44 Catálogo mobiliario 47 Cuadro de acabados 51 Memoria técnica 60

12:11 20/02/2019

Windows taskbar icons: Internet Explorer, Google Chrome, Firefox, Microsoft Word, Windows Explorer, Taskbar Search, System Tray (Volume, Network, Power, Time).

MISHELLE MIRANDA - 1%

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 Arq. Nury Vaneegas A.
 COORDINADORA ACADÉMICA 2

Agradecimientos

Quiero expresar mi gratitud a la persona que hizo todo esto posible, a mi Padre Celestial por su infinito amor, siendo mi guía y brindándome fuerza, sabiduría e inteligencia para terminar con éxitos esta meta propuesta.

A mis padres por ser mi pilar fundamental, y haberme apoyado incondicionalmente y a mis hermanas Nathaly y Thayree por motivarme a no tirar la toalla y avanzar la milla extra.

A mi novio Kevin Buenaño, que con amor y paciencia me ha apoyado y motivado a dar lo mejor de mí. A Gabriela, Jessica, Johanna y Walper por su apoyo continuo.

Agradezco a mi tutora Lcda. Catherine Cabanilla Mgs. por su cariño, paciencia, apoyo y consejos durante este proceso.

Dedicatoria

Dedico este logro a mis padres Rolando Miranda y Marlene Carrasco quienes han sido mi equilibrio, siempre me han orientado con sus consejos, y sostenido con sus oraciones, este logro es gracias a ustedes.

A Kevin Buenaño quien siempre ha creído en mí y es inspiración de esfuerzo, perseverancia y superación.

A cada estudiante de la carrera de Diseño de Interiores. Es posible alcanzar tus metas con esfuerzo, paciencia y determinación; no permitas que la adversidad te detenga, levántate y avanza.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DISEÑO DE INTERIORES

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN EVALUADORES:

Arq. Carlos Castro Molestina, Mgs.

EVALUADOR

Dis. Patricia Margarita, Feraud Morán, Mgs.

EVALUADOR

Arq. Héctor Zurita Chaval, Mgs.

OPONENTE

Guayaquil, a los 21 días del mes de marzo del año 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DISEÑO DE INTERIORES

CALIFICACIÓN

Lcda. Catherine Cabanilla León, Mgs.

TUTORA

Guayaquil, a los 21 días del mes de marzo del año 2019

Índice de contenido

Introducción.....	18	Áreas verdes	52
Antecedentes	18	Propuesta de especies vegetales.....	53
Planteamiento del problema	19	Detalles constructivos	55
Objetivos del proyecto	20	Mobiliario: propuesta.....	58
Objetivo general	20	Presentación del mobiliario.....	81
Objetivos específicos	20	Concepto de diseño de mobiliario	81
Metodología.....	20	Propuesta mobiliario	82
Estrategias de intervención	21	Catálogo mobiliario.....	85
Programa de necesidades	23	Cuadro de acabados.....	89
Diagrama de Relación – Función	28	Memoria técnica	97
Zonificación.....	29	Glosario.....	100
Plano de localización del proyecto.....	30	Referencias bibliográfica	101
Plano de implantación.....	31	Bibliografía	102
Propuesta de planta arquitectónica	32	Anexos	103
Planta de jerarquía de mobiliario.....	35	Anexo A: planos existentes.....	103
Planta de circulación.....	36	Anexo B: entrevistas	104
Planta de iluminación.....	37	Anexo C: condiciones de calidad	106
Cortes.....	38	Anexo D: estándares de infraestructura del Ministerio de Educación del Ecuador	107
Elevaciones interiores	40	Anexo E: normas técnicas de infraestructura educativa nacionales e internacionales	107
Renders	46	Anexo F: pendiente de rampas.....	108
Propuesta de fachadas.....	51	Anexo G: accesibilidades para personas con discapacidad física	108
		Anexo H: carta de respaldo.....	109

Índice de tablas

Tabla 1: matriz problemática	19	Tabla 18: catálogo de mobiliario.....	86
Tabla 2: estrategias de intervención.....	21	Tabla 19: catálogo de mobiliario.....	87
Tabla 3: estrategias de intervención.....	22	Tabla 20: catálogo de mobiliario.....	88
Tabla 4: programa de necesidades	23	Tabla 21: cuadro de acabados - aula tipo 1	89
Tabla 5: programa de necesidades	24	Tabla 22: cuadro de acabados - aula tipo 2.....	90
Tabla 6: programa de necesidades	25	Tabla 23: cuadro de acabados - secretaría	91
Tabla 7: programa de necesidades	26	Tabla 24: cuadro de acabados - sala de espera	92
Tabla 8: programa de necesidades	27	Tabla 25: catálogo de mobiliario - DECE.....	93
Tabla 9: especies vegetales	53	Tabla 26: cuadro de acabados - dirección.....	94
Tabla 10: especies vegetales	53	Tabla 27: cuadro de acabados - enfermería	95
Tabla 11: especies vegetales	54	Tabla 28: cuadro de acabados - aula inicial 2.....	96
Tabla 12: especies vegetales	54	Tabla 29: memoria técnica	97
Tabla 13: concepto de diseño de mobiliario.....	81	Tabla 30: memoria técnica	98
Tabla 14: propuesta de mobiliario	82	Tabla 31: memoria técnica	99
Tabla 15: propuesta de mobiliario	83		
Tabla 16: propuesta de mobiliario	84		
Tabla 17: catálogo de mobiliario	85		

Tabla de figuras

Figura 1: salón de clases existente	19	Figura 21: baños EGB.....	25
Figura 2: área recreativa existente	19	Figura 22: área recreativa inicial	25
Figura 3: corredor	19	Figura 23: aula inicial 2	25
Figura 4: acceso a baños.....	19	Figura 24: baño inicial	25
Figura 5: mobiliario existente	19	Figura 25: aula 7	25
Figura 6: propuesta de zonificación.....	21	Figura 26: sala de espera.....	26
Figura 7: estaturas infantiles	21	Figura 27: baños EGB propuesta	26
Figura 8: propuesta nuevo bloque.....	21	Figura 28: DECE.....	26
Figura 9: rampas fijas	22	Figura 29: baño para personas con discapacidad.....	26
Figura 10: altura de mobiliario infantil.....	22	Figura 30: baño 1	26
Figura 11: aula 1	23	Figura 31: archivo	26
Figura 12: aula 2	23	Figura 32: enfermería.....	27
Figura 13: aula 3	23	Figura 33: Bucida buceras	53
Figura 14: aula 4	23	Figura 34: Tabebuia Chrysantha	53
Figura 15: aula 5	24	Figura 35: Myrtus Communis	53
Figura 16: bodega	24	Figura 36: Dryopteris Ffillix-mas	53
Figura 17: aula 6	24	Figura 37: Dieffenbachia seguine	53
Figura 18: comedor.....	24	Figura 38: Singonium podophullim	53
Figura 19: bar.....	24	Figura 39: Lactusa satival	53
Figura 20: área recreativa EGB.....	25	Figura 40: Cajanus Cajan	53

Figura 41: Bromeliaceae guzmania R	53	Figura 62: mesa baja	82
Figura 42: Bromeliaceae guzman ama	53	Figura 63: banca exterior	83
Figura 43: Bromeliaceae neaegelia.....	53	Figura 64: mesa picnic	83
Figura 44: Capsicum annum	53	Figura 65: pupitre EGB	83
Figura 45: Solanum lycopersicum	54	Figura 66: counter	83
Figura 46: Chlorophytum comosum	54	Figura 67: escritorio profesores.....	83
Figura 47: Chlorophytum variegatus	54	Figura 68: credenza.....	84
Figura 48: Foxy tail wodyetia bifurcata.....	54	Figura 69: escritorio profesores 2.....	84
Figura 49: Durantas repens	54	Figura 70: repisa lateral	84
Figura 50: Cyperus papyrus	54	Figura 71: silla giratoria.....	85
Figura 51: Cupressus sempervirens	54	Figura 72: sofá triple	85
Figura 52: Petunia hybrid	54	Figura 73: silla estudiantes	85
Figura 53: Bermuda grass.....	54	Figura 74: silla de oficina	85
Figura 54: Liriope muscari	54	Figura 75: silla estudiante	85
Figura 55: Pilea microphyllia.....	54	Figura 76: silla profesores	86
Figura 56: árbol.....	81	Figura 77: playground.....	86
Figura 57: rama estilizada	81	Figura 78: banca.....	86
Figura 58: paleta de colores	81	Figura 79: columpio	86
Figura 59: escritorio 1	82	Figura 80: playground.....	86
Figura 60: escritorio dirección	82	Figura 81: puf.....	86
Figura 61: librero	82	Figura 82: chase longue médico.....	87

Figura 83: banco médico	87	Figura 104: melamina caramelo	89
Figura 84: velador	87	Figura 105: melamina verde limón	89
Figura 85: carro de curaciones	87	Figura 106: plancha de gypsum board	90
Figura 86: pizarra de pared.....	87	Figura 107: cerámica Perseo beige.....	90
Figura 87: credenza	87	Figura 108: pintura satinada silver	90
Figura 88: archivador móvil.....	88	Figura 109: pintura satinada color greenery	90
Figura 89: mesa circular	88	Figura 110: ojos de buey fijo.....	90
Figura 90: biblioteca italiana.....	88	Figura 111: perfil led	90
Figura 91: mesa hexagonal.....	88	Figura 112: cinta led	90
Figura 92: caballete	88	Figura 113: estructura metálica	90
Figura 93: plancha de gypsum board.....	89	Figura 114: pintura electrostática	90
Figura 94: cerámica Perseo beige	89	Figura 115: tablero RH	90
Figura 95: pintura satinada silver	89	Figura 116: melamina blanco	90
Figura 96: pintura satinada greenery	89	Figura 117: melamina caramelo	90
Figura 97: ojos de buey fijo.....	89	Figura 118: melamina verde limón	90
Figura 98: perfil led	89	Figura 119: melamina gris	90
Figura 99: cinta led	89	Figura 120: plancha de gypsum board	91
Figura 100: estructura metálica.....	89	Figura 121: cerámica grey	91
Figura 101: pintura electrostática.....	89	Figura 122: pintura satinada silver	91
Figura 102: tablero RH.....	89	Figura 123: pintura satinada treetop.....	91
Figura 103: melamina blanco.....	89	Figura 124: ojos de buey fijo.....	91

Figura 125: perfil led	91	Figura 146: pintura satinada blackened pearl	93
Figura 126: cinta led	91	Figura 147: ojos de buey fijo.....	93
Figura 127: estructura tubular de acero	91	Figura 148: perfil led	93
Figura 128: vidrio templado.....	91	Figura 149: estructura tubular de acero.....	93
Figura 129: tablero RH.....	91	Figura 150: estructura metálica	93
Figura 130: melamina blanco.....	91	Figura 151: tablero RH	93
Figura 131: melamina caramelo.....	91	Figura 152: melamina blanco	93
Figura 132: melamina verde limón	91	Figura 153: melamina caramelo	93
Figura 133: plancha de gypsum board.....	92	Figura 154: pintura electroestática	93
Figura 134: cerámica grey	92	Figura 155: plancha de gypsum board	94
Figura 135: pintura satinada silver.....	92	Figura 156: cerámica grey	94
Figura 136: pintura satinada blackened pearl.....	92	Figura 157: pintura satinada silver	94
Figura 137: ojos de buey fijo	92	Figura 158: pintura satinada blackened pearl	94
Figura 138: perfil led	92	Figura 159: ojos de buey fijo.....	94
Figura 139: estructura metálica.....	92	Figura 160: perfil led	94
Figura 140: tablero RH.....	92	Figura 161: estructura tubular de acero.....	94
Figura 141: melamina blanco.....	92	Figura 162: estructura metálica	94
Figura 142: melamina caramelo.....	92	Figura 163: tablero RH	94
Figura 143: plancha de gypsum board.....	93	Figura 164: melamina blanco	94
Figura 144: cerámica grey	93	Figura 165: melamina caramelo	94
Figura 145: pintura satinada silver.....	93	Figura 166: pintura electroestática	94

Figura 167: plancha de gypsum board.....	95	Figura 188: melamina blanco	96
Figura 168: cerámica grey	95	Figura 189: melamina verde limón	96
Figura 169: pintura satinada silver.....	95	Figura 190: pintura electroestática	96
Figura 170: papel tapiz green star	95	Figura 191: entrevista ex - director	104
Figura 171: ojos de buey fijo	95	Figura 192: entrevista directora.....	105
Figura 172: perfil led	95	Figura 193: entrevista docente de inicial	105
Figura 173: estructura tubular de acero	95		
Figura 174: estructura metálica.....	95		
Figura 175: tablero RH.....	95		
Figura 176: melamina blanco.....	95		
Figura 177: melamina caramelo.....	95		
Figura 178: pintura electroestática	95		
Figura 179: plancha de gypsum board.....	96		
Figura 180: cerámica Perseo beige	96		
Figura 181: pintura satinada silver.....	96		
Figura 182: pintura satinada color greenery	96		
Figura 183: ojos de buey fijo	96		
Figura 184: perfil led	96		
Figura 185: estructura tubular de acero	96		
Figura 186: estructura metálica.....	96		
Figura 187: tablero RH.....	96		

Resumen

El presente trabajo de titulación comprende el rediseño de la Escuela Fiscal Mixta N°14 James Birch Rorer, la misma que se encuentra ubicada en el cantón Milagro. Desde sus inicios la comunidad estudiantil se ha ido incrementando, por lo que se han realizado varias remodelaciones sin planificación previa, y como consecuencia, refleja problemas de circulación en varias áreas interiores y exteriores del establecimiento. El diseño propone la redistribución de espacios tomando en cuenta criterios de funcionalidad, estética y seguridad.

Se aplicó la metodología proyectual, la cual consiste en una serie de procedimientos siguiendo un orden lógico donde inicia con el análisis del estado actual y la problemática que presenta la institución. Y de acuerdo a las necesidades de los usuarios, se definieron los criterios de diseño para dar soluciones funcionales, formales y estéticas al proyecto. La propuesta termina con la memoria técnica donde se especifican los materiales y acabados a utilizar en el proyecto.

El proyecto está desarrollado en base a un estudio de investigación descriptiva. Se utilizó la técnica de la entrevista para la recopilación de datos. En base a los resultados se propone como solución la construcción de un nuevo bloque para satisfacer las necesidades de áreas administrativas, de atención a padres de familia, enfermería y orientación estudiantil, así como también, la redistribución de las diferentes áreas recreativas, diseño de mobiliario, implementación de rampas de acceso para facilitar la circulación de las personas con discapacidad física. En fin, este proyecto permitió crear espacios confortables y accesibles.

Palabras claves: rediseño, funcionalidad, seguridad, mobiliario, rampas de acceso, despiece, circulación

Introducción

La educación y preparación que brinda la Escuela Fiscal Mixta N°14 James Birch Rorer beneficia tanto a los alumnos como a la comunidad. La institución ha funcionado por 69 años y con el paso del tiempo ha ido aumentando el número de estudiantes. Debido al incremento progresivo de la comunidad estudiantil, se han realizado varias remodelaciones sin planificación previa, y como consecuencia, refleja problemas de circulación y obstrucción de la línea visual en varias áreas interiores del establecimiento, causando distracción por lo cual, se considera necesario un rediseño que facilite el aprendizaje de los estudiantes.

La Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (2013) en el objetivo No.4 del Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017, señala: “Es preciso centrar los esfuerzos en garantizar el derecho a la educación a todos, en condiciones de calidad y equidad, ubicando en el centro al ser humano y al territorio”. Tomando en cuenta este objetivo, los salones de clases y zonas recreativas deben estar diseñadas acorde al entorno y a las actividades que se realizan para fomentar las habilidades y conocimientos de los niños y niñas. Por lo cual, el proyecto surge del análisis del establecimiento, evidenciando el deterioro tanto funcional como estético.

La propuesta ofrece soluciones de bienestar y calidad tanto para los estudiantes como para los docentes que hacen uso del establecimiento educativo, permitiendo realizar las actividades educativas de forma organizada y confortable. También plantea la mejora de áreas de gran importancia dentro de la institución, la redistribución y renovación de aulas, implementación de oficinas administrativas y de orientación estudiantil, creación de accesos a las aulas, baños y oficinas para personas con discapacidad física, implantación de zonas de descanso, rediseño de áreas verdes, entre otras.

De modo que, por medio del presente trabajo de titulación se logra aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera de Diseño de Interiores, cursada en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, cumpliendo con el objetivo No. 4 del Plan Nacional para el Buen Vivir, de

fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía bajo estándares de calidad (SENPLADES, 2013)

Antecedentes

La Escuela Fiscal Mixta N°14 James Birch Rorer fue creada por el esfuerzo y dedicación de los moradores del Recinto Banco de Arena; ya que tenían la necesidad de contar con una escuela en el sector. El Señor James Birch Rorer, quien era administrador de la hacienda San Miguel, donó el terreno para la escuela, que se extendía desde el actual destacamento de la policía del Cantón Milagro hasta Roberto Astudillo. Birch Rorer también colaboró con maderas y traslado de materiales hasta la construcción. Al mismo tiempo, mientras se elaboraba la construcción, la escuela empezó a funcionar en la casa de don Secundino Espinoza con la docente municipal Esther Quinteros. Luego se trasladaron a la casa de don Reinaldo Chumaña, hasta que la cantidad de estudiantes aumentó y se tuvo que trabajar bajo la sombra de un árbol.

Según Valverde (2017):

“Luego de haber terminado la obra, mediante asamblea, decidieron que el nombre de la escuela sería James Birch Rorer, ya que fue el ciudadano que más colaboró en su edificación. La inauguración del establecimiento se realizó el 11 de septiembre de 1948. Posteriormente, el número de estudiantes y maestros aumentó; y la escuela pasó de ser unidocente a pluridocente. En el año 1982 la escuela se fiscalizó. En 1986, Valverde Arboleda fue nombrado director de la escuela hasta septiembre del 2017. Finalmente en el 2017, el establecimiento deja de ser pluri docente y se convierte en una escuela completa, siendo su actual directora la Lcda. Paola Robalino.”

Planteamiento del problema

Luego de realizar la visita de campo a la Escuela Fiscal No.14 James Birch Rorer se estima la problemática que presenta en sus diferentes áreas: administrativa, recreativas, salones de clases, bar y baños.

Tabla 1: *matriz problemática*

Problema	Causa	Efecto	Imagen
Inadecuada zonificación y distribución del espacio	Ausencia de un estudio de zonificación y distribución Uso de espacios no acordes a las funciones	Dificultad de orientación en los visitantes Obstrucción visual por pilares en medio de las aulas Distracción de los alumnos por la falta de planificación al realizar las remodelaciones, para llegar a la oficina de dirección es necesario pasar en medio de un aula de clases lo cual dificulta el aprendizaje	 <i>Figura 1:</i> salón de clases existente Fuente: elaboración propia
Deterioro de áreas recreativas	Deficiente mantenimiento debido al escaso presupuesto	Los juegos infantiles existentes se encuentran oxidados los cuales podrían causar daño en infantes limitando realizar actividades lúdicas	 <i>Figura 2:</i> área recreativa existente Fuente: elaboración propia
Ausencia de áreas administrativas y de atención a visitantes	Incremento de estudiantes Improvisada distribución Inadecuada planificación arquitectónica	Utilización de espacios no adecuados Incomodidad en realizar actividades Orientación confusa para los visitantes	 <i>Figura 3:</i> corredor Fuente: elaboración propia
Omisión de accesos para personas con discapacidad física	Ausencia de rampas No se han implementado medidas aptas para personas con discapacidad física	Inaccesibilidad a los salones de clases Impedimento de entrada a baños	 <i>Figura 4:</i> acceso a baños Fuente: elaboración propia
No cuenta con suficiente mobiliario de almacenamiento y los existentes se encuentran deteriorados	Mantenimiento inadecuado Desgaste por factores climáticos	Desorganización del espacio Incomodidad en usuarios Aglomeración de objetos Improvisación de espacios de almacenamiento	 <i>Figura 5:</i> mobiliario existente Fuente: elaboración propia

Autor: elaboración propia

Objetivos del proyecto

Objetivo general

Rediseñar la escuela fiscal mixta N°14 James Birch Rorer, mediante un estudio de diseño y cumpliendo con las normativas establecidas, para ofrecer un ambiente óptimo y de confort a los usuarios de la institución.

Objetivos específicos

- Redistribuir las diferentes áreas interiores y exteriores.
- Rediseñar el área recreativa con mobiliario ergonómico y seguro para los infantes.
- Diseñar las áreas administrativas de secretaría, orientación, enfermería, dirección, sala de espera y baños.
- Implementar rampas de acceso para personas con movilidad reducida.
- Proponer diseño de mobiliario ergonómico para los salones de clases y áreas administrativas.

Metodología

En este trabajo de titulación se ha empleado una metodología proyectual, que consiste en una serie de operaciones siguiendo un orden lógico donde se inicia con un análisis del estado actual y se determina la problemática existente que será estudiada para definir si se encuentra relacionada a la infraestructura, acabados, mobiliario, entre otros; mediante la recopilación de información por medio de la observación de campo y de entrevistas, se definen las necesidades para plantear las estrategias de intervención con propuestas de redistribución y diseño de espacios, tomando en cuenta los criterios de diseño.

Este análisis ayudó a definir las estrategias de intervención para la elaboración de la propuesta brindando soluciones acordes a las necesidades de los usuarios.

Estrategias de intervención

Tabla 2: estrategias de intervención

Objetivos	Criterios
Redistribuir las diferentes áreas interiores y exteriores.	Distribución de áreas recreativas de inicial y EGB, área TiNi, salones de clases y baños. Implementación un área de comedor y un kiosco-bar. Reubicación de oficina del director a un nuevo bloque.

Imagen

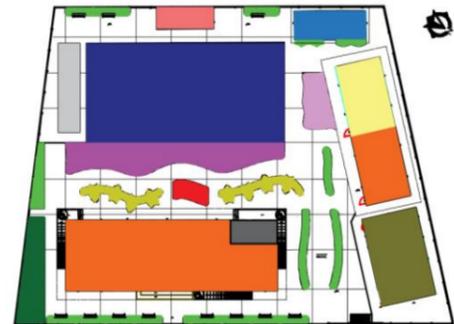


Figura 6: propuesta de zonificación
Fuente: elaboración propia

Rediseñar el área recreativa con mobiliario ergonómico, confortable y seguro para los infantes.

Adaptación de mobiliario que cumpla las normativas ergonómicas y antropométricas que permita a los niños aprender y disfrutar mientras se desarrollan sus habilidades psicomotrices.

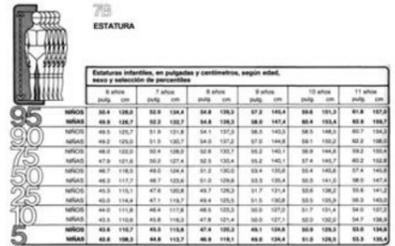


Figura 7: estaturas infantiles
Fuente: Panero, 2010

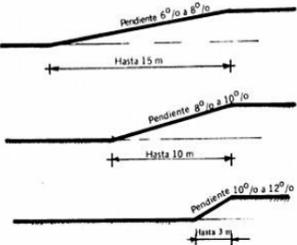
Crear las áreas administrativas de secretaría, departamento de consejería estudiantil (DECE), enfermería, dirección, sala de espera y baños.

Diseño de un nuevo bloque en el que se distribuyan áreas administrativas, imprescindibles para el buen funcionamiento de institución.



Figura 8: propuesta nuevo bloque
Fuente: elaboración propia

Tabla 3: *estrategias de intervención*

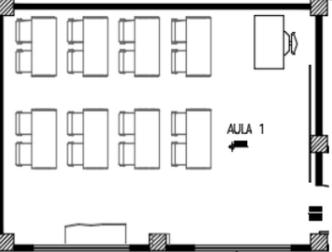
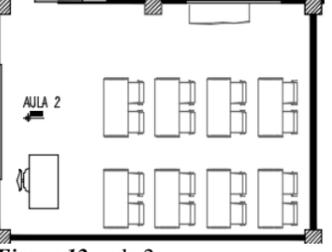
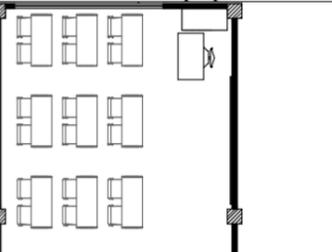
Objetivos	Criterios	Imagen																		
Implementar rampas de acceso para personas con movilidad reducida.	Adecuación de rampas para brindar accesibilidad a personas con movilidad reducida.																			
Proponer diseño de mobiliario ergonómico para los salones de clases y áreas administrativas.	<p>Creación de mobiliario basado en medidas antropométricas con materiales resistentes y adecuados.</p> <p>Ubicación correcta de mobiliario para las actividades académicas.</p>	<p>Figura 9: rampas fijas Fuente: INEN, 2000</p> <table border="1" data-bbox="2080 632 2487 1003"> <thead> <tr> <th>Altura silla</th> <th>Altura mesa</th> <th>Rango estatura</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30cm</td> <td>51cm</td> <td>110 – 123 cm</td> </tr> <tr> <td>34cm</td> <td>57cm</td> <td>124 - 137 cm</td> </tr> <tr> <td>38cm</td> <td>63cm</td> <td>138 - 152 cm</td> </tr> <tr> <td>41cm</td> <td>65cm</td> <td>153 - 167 cm</td> </tr> <tr> <td>45cm</td> <td>73cm</td> <td>168 - 184 cm</td> </tr> </tbody> </table>	Altura silla	Altura mesa	Rango estatura	30cm	51cm	110 – 123 cm	34cm	57cm	124 - 137 cm	38cm	63cm	138 - 152 cm	41cm	65cm	153 - 167 cm	45cm	73cm	168 - 184 cm
Altura silla	Altura mesa	Rango estatura																		
30cm	51cm	110 – 123 cm																		
34cm	57cm	124 - 137 cm																		
38cm	63cm	138 - 152 cm																		
41cm	65cm	153 - 167 cm																		
45cm	73cm	168 - 184 cm																		

Autor: elaboración propia

Figura 10: altura de mobiliario infantil
Fuente: elaboración propia

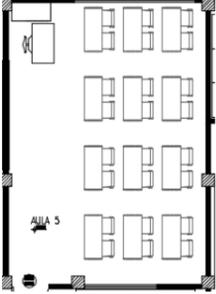
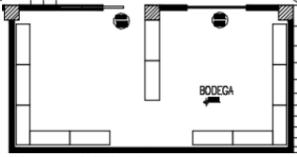
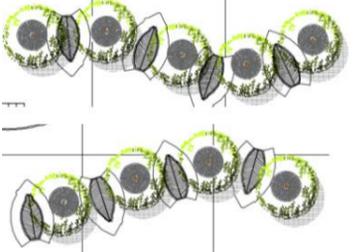
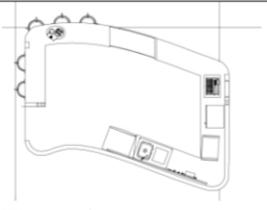
Programa de necesidades

Tabla 4: programa de necesidades

Programa de necesidades - Escuela Fiscal Mixta No. 14 "James Birch Rorer"											
Zona	Área m2	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipos	Especificaciones técnicas	Complementos	Esquemas	
				Ancho	Largo	Altura					
Aula 1	30,33 m2	mesas doble	08	1,25	0,50	0,68	móvil	piso de cerámica	pizarra acrílica tacho de basura pizarra de corcho		
		sillas	16	0,40	0,35	0,76	móvil	tumbado de gypsum			
		mesa profesor	01	1,05	0,50	0,76	móvil	iluminación led			
		silla profesor	01	0,50	0,50	0,80	móvil	pintura satinada			
		credenza	01	1,25	0,50	1,00	móvil				
Figura 11: aula 1 Fuente: elaboración propia											
Aula 2	30,69 m2	mesas doble	08	1,25	0,50	0,63	móvil	piso de cerámica	pizarra acrílica tacho de basura pizarra de corcho		
		sillas	16	0,40	0,35	0,68	móvil	tumbado de gypsum			
		mesa profesor	01	1,05	0,50	0,76	móvil	iluminación led			
		silla profesor	01	0,50	0,50	0,80	móvil	pintura satinada			
		credenza	01	1,25	0,40	1,00	móvil				
Figura 12: aula 2 Fuente: elaboración propia											
Aula 3	41,94 m2	mesas doble	12	1,25	0,50	0,63	móvil	piso de cerámica	pizarra acrílica tacho de basura pizarra de corcho		
		sillas	24	0,40	0,35	0,68	móvil	tumbado de gypsum			
		mesa profesor	01	1,05	0,50	0,76	móvil	iluminación led			
		silla profesor	01	0,50	0,50	0,80	móvil	pintura satinada			
		repisa lateral	01								
Figura 13: aula 3 Fuente: elaboración propia											
Aula 4	41,98 m2	mesas doble	12	1,25	0,50	0,57	móvil	piso de cerámica	pizarra acrílica tacho de basura pizarra de corcho		
		sillas	24	0,40	0,35	0,61	móvil	tumbado de gypsum			
		mesa profesor	01	1,05	0,50	0,76	móvil	iluminación led			
		silla profesor	01	0,50	0,50	0,80	móvil	pintura satinada			
		mesa individual	01	0,62	0,50	0,57	móvil				
Figura 14: aula 4 Fuente: elaboración propia											

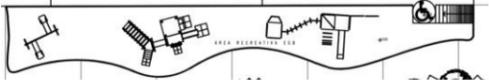
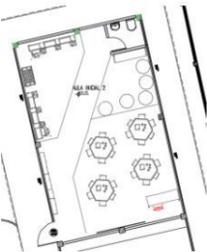
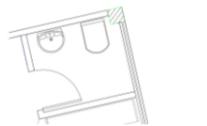
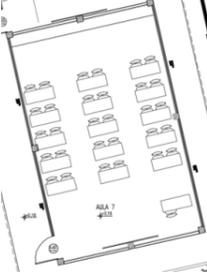
Autor: elaboración propia

Tabla 5: programa de necesidades

Programa de necesidades - Escuela Fiscal Mixta No. 14 "James Birch Rorer"										
Zona	Área m2	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipos	Especificaciones técnicas	Complementos	Esquemas
				Ancho	Largo	Altura				
Aula 5	41,93 m2	mesas doble	12	1,25	0,50	0,57	móvil	piso de cerámica	pizarra acrílica	 <p>Figura 15: aula 5 Fuente: elaboración propia</p>
		silla	24	0,40	0,35	0,61	móvil	tumbado de gypsum	tacho de basura	
		mesa profesor	01	1,05	0,50	0,76	móvil	iluminación led	pizarra de corcho	
		silla profesor	01	0,50	0,50	0,80	móvil	pintura satinada		
		mesa individual	01	0,62	0,50	0,57	móvil			
Bodega	20,60 m2	estantería	12	0,94	0,33	2,00	móvil	iluminación led tumbado de gypsum piso de cerámica	percheros	 <p>Figura 16: bodega Fuente: elaboración propia</p>
Aula 6	41,10 m2	mesa doble	12	1,25	0,50	0,51	móvil	piso de cerámica	pizarra acrílica	 <p>Figura 17: aula 6 Fuente: elaboración propia</p>
		silla estudiantes	24	0,40	0,35	0,55	móvil	tumbado de gypsum	tacho de basura	
		mesa profesor	01	1,05	0,50	0,76	móvil	iluminación led	pizarra de corcho	
		silla profesor	01	0,50	0,50	0,80	móvil	pintura satinada		
		credenza	02	1,250	0,40	1,00	móvil			
Comedor	280,00 m2	mesa exterior	08	1,65	1,80	0,65	fijo	Piso microcemento	especies vegetales	 <p>Figura 18: comedor Fuente: elaboración propia</p>
		banca exterior	16	0,79	2,50	0,35	fijo	iluminación led	tree grate	
Bar	15,96 m2	bancas	05	0,50	0,50	0,60	móvil	Piso microcemento iluminación led	microondas refrigerador caja registradora utensilios de cocina	 <p>Figura 19: bar Fuente: elaboración propia</p>

Autor: elaboración propia

Tabla 6: programa de necesidades

Programa de necesidades - Escuela Fiscal Mixta No. 14 "James Birch Rorer"										
Zona	Área m2	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones en m			Tipos	Especificaciones técnicas	Complementos	Esquemas
				Ancho	Largo	Altura				
Área recreativa EGB	134,16 m2	columpios	01	2,40	0,70	1,80	fijo	piso de caucho		
		playground	02	6,00	3,70	1,90	fijo			
Baños EGB	40,40 m2	inodoro	08	0,42	0,69	0,70	fijo	piso de porcelanato antideslizante	espejo	
		urinarios	03	0,36	0,35	0,60	fijo	pintura vinílica antibacterial	tachos de basura	
		lavamanos	07	0,54	0,44	0,20	fijo		apliques de pared	
Área recreativa inicial	49,67 m2	playground	01	1,10	2,74	1,50	fijo	piso cubierto de caucho fundido		
Aula Inicial 2	64,00 m2	mesa hexagonal	05	1,20	1,20	0,48	móvil	piso de cerámica	pizarra acrílica	
		2 piezas						tumbado de gypsum	tacho de basura	
		sillas niños	24	0,32	0,23	0,50	móvil	iluminación led	apliques de pared	
		mesa profesor	01	1,05	0,50	0,76	móvil	pintura satinada	colchonetas	
		silla profesor	01	0,50	0,50	0,80	móvil	vinil estampado		
		librero	01	1,50	1,40	1,00	móvil			
		Puf	05	0,60	0,60	0,25	móvil			
		caballete	06	0,55	0,32	1,20	móvil			
Baño inicial	1,84 m2	inodoro baby	02	28,5	51,5	52,7	fijo	piso de porcelanato antideslizante.	espejo	
		lavamanos	02	0,43	0,35	0,70	fijo	pintura vinílica antibacterial	tachos de basura apliques de pared	
Aula 7	64,00 m2	sillas	30	0,40	0,35	0,55	móvil	piso de porcelanato	pizarra acrílica	
		mesa profesor	01	1,05	0,50	0,76	móvil	tumbado de yeso	tacho de basura	
		silla profesor	01	0,50	0,50	0,80	móvil	con estructura de aluminio	cuadros ilustrativos	
		casilleros	04	1,50	0,45	1,20	móvil	iluminación led pintura vinílica antibacterial		

Autor: elaboración propia

Tabla 7: programa de necesidades

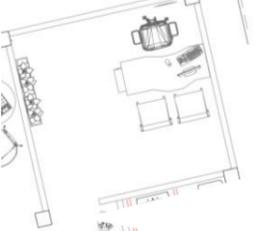
Programa de necesidades - Escuela Fiscal Mixta No. 14 "James Birch Rorer"										
Zona	Área m2	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones en m			Tipos	Especificaciones técnicas	Complementos	Esquemas
				Ancho	Largo	Altura				
Sala de espera	9,57 m2	sillón	01	2,50	0,90	0,80	móvil	iluminación led	vegetación	
		mesa baja	01	1,00	0,50	0,40	móvil	aire acondicionado	cuadros decorativos	
Dirección	13,39 m2	escritorio	01	1,80	1,09	0,76	móvil	iluminación led	computadora	
		silla giratoria	01	0,80	0,70	1,10	móvil	aire acondicionado	cuadros	
		mesa	01	1,25	0,40	0,90	móvil	pintura satinada	teléfono	
		credenza	01	1,25	0,40	0,90	móvil		vegetación	
		silla visitantes	04	0,65	0,62	0,90	móvil			
DECE	11,20 m2	escritorio	01	0,69	1,50	0,75	móvil	iluminación led	computadora	
		silla giratoria	01	0,70	0,52	1,10	móvil	aire acondicionado	cuadros	
		biblioteca	01	1,10	0,40	0,90	móvil	pintura satinada	teléfono	
		sillas visitantes	02	0,65	0,62	0,90	móvil		vegetación	
Baño para personas con discapacidad física	4,96 m2	mesón lavamanos	01	0,54	0,44	0,20	fijo	extractor de olores iluminación led	espejo tacho de basura tubos auxiliares	
		inodoro	01	0,42	0,69	0,70	fijo		dispensador de papel	
Baño 1	3,92 m2	mesón lavamanos	01	0,54	0,44	0,20	fijo	iluminación led	dispensador de papel	
		inodoro	01	0,42	0,69	0,70	fijo	extractor de olores	espejo tacho de basura	
Archivo	7,65 m2	archivador fijo	02	2,25	0,33	1,80	fijo	pintura satinada		
		archivador móvil	02	2,25	0,67	1,80	móvil			

Figura 26: sala de espera
Fuente: elaboración propia

Figura 27: baños EGB propuesta
Fuente: elaboración propia

Figura 28: DECE
Fuente: elaboración propia

Figura 29: baño para personas con discapacidad
Fuente: elaboración propia

Figura 30: baño 1
Fuente: elaboración propia

Figura 31: archivo
Fuente: elaboración propia

Autor: elaboración propia

Tabla 8: programa de necesidades

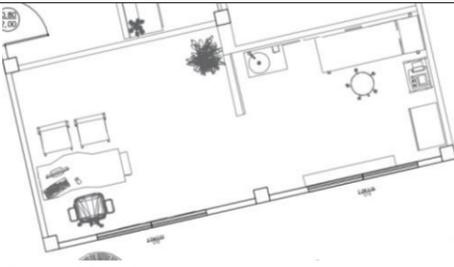
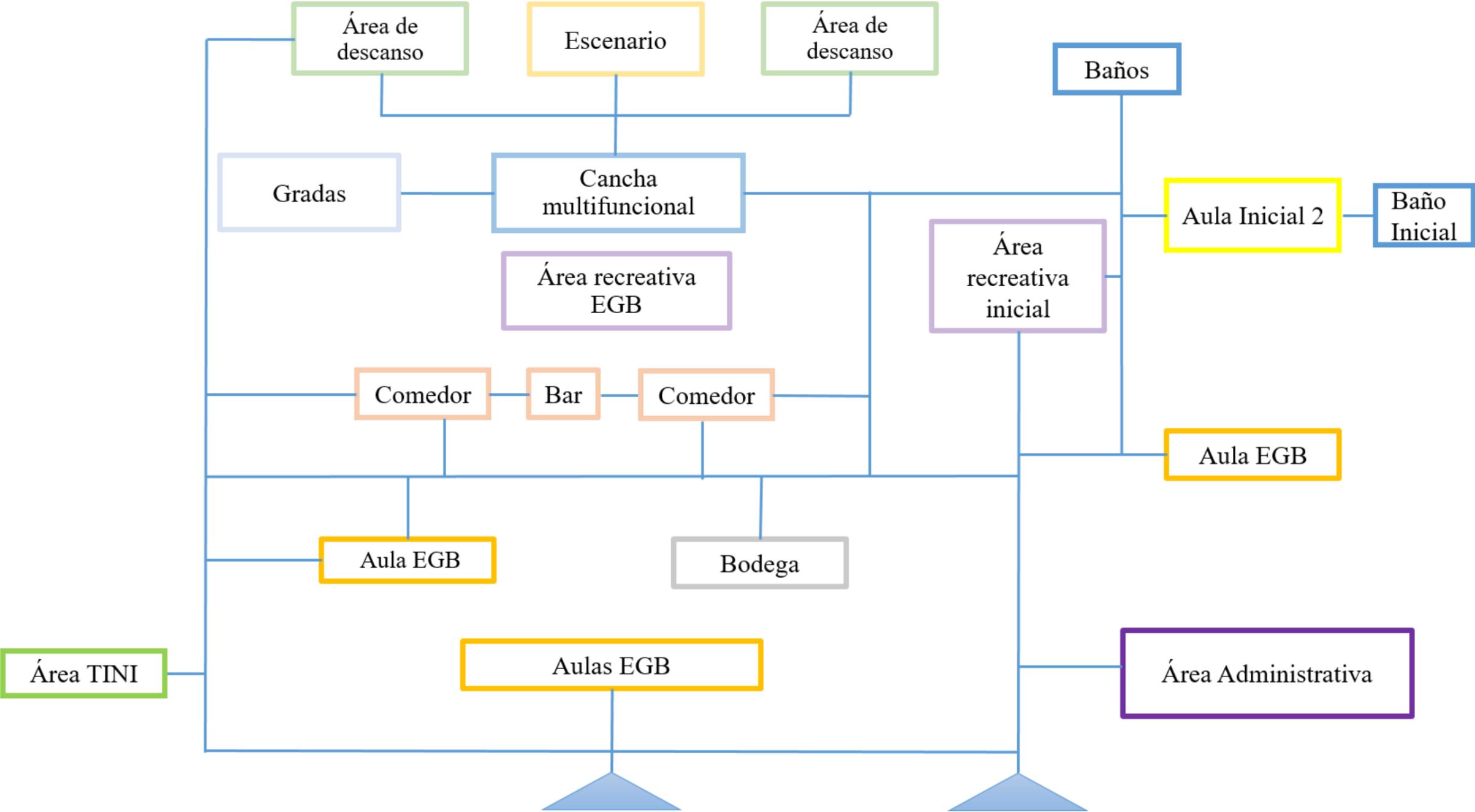
Programa de necesidades - Escuela Fiscal Mixta No. 14 "James Birch Rorer"										
Zona	Área m2	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipos	Especificaciones técnicas	Complementos	Esquemas
				Ancho	Largo	Altura				
Enfermería	14,11 m2	escritorio	01	0,60	1,40	0,76	móvil	iluminación led	computadora	
		silla giratoria	01	0,58	0,48	1,04	móvil	aire acondicionado	cuadros	
		sillas visitantes	02	0,65	0,62	0,90	móvil	pintura vinílica antibacterial	teléfono	
		credenza	01	1,25	0,40	0,90	móvil	piso de cerámica	vegetación	
		camilla	01	1,90	0,70	0,80	móvil		dispensador de jabón	
		mesa auxiliar	01	0,55	0,40	0,60	móvil		dispensador de papel	
		Mesa	01	0,76	0,50	0,70	móvil			
		lavamanos	01	0,54	0,44	0,20	móvil			

Figura 32: enfermería
Fuente: elaboración propia

Autor: elaboración propia

Diagrama de Relación – Función





UBICACIÓN
 PROVINCIA: GUAYAS
 CANTÓN: MILAGRO
 PARROQUIA: MILAGRO
 SECTOR: RCTO. BANCO DE ARENA

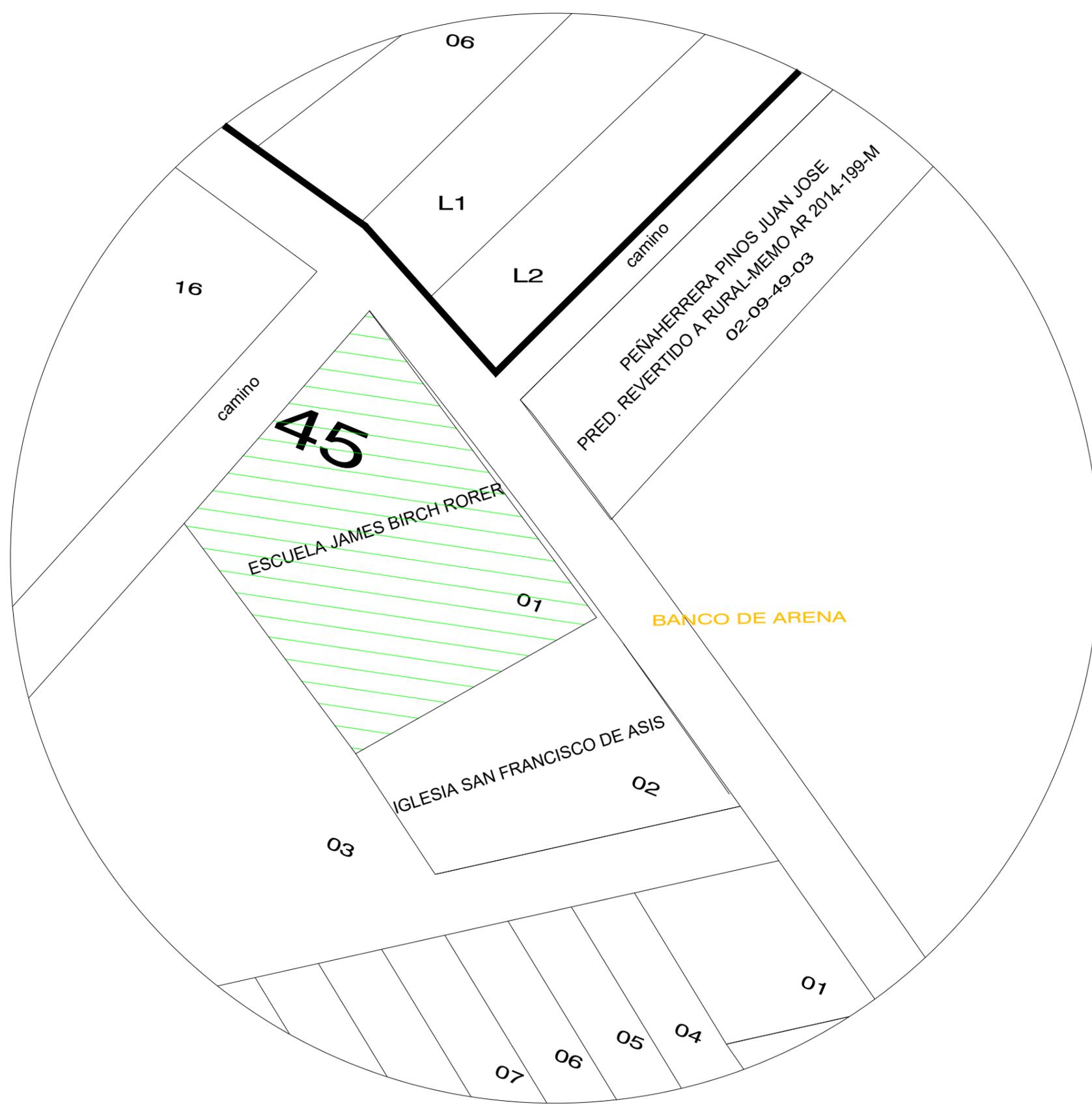


SIMBOLOGÍA	
	AULAS EGB
	AULAS INICIAL 2
	ÁREA ADMINISTRATIVA
	BAÑOS
	ÁREA RECREATIVA EGB
	ÁREA RECREATIVA INICIAL
	BODEGA
	COMEDOR
	BAR
	ÁREAS VERDES
	GRADAS
	ALTAR PATIO
	ÁREA TINI

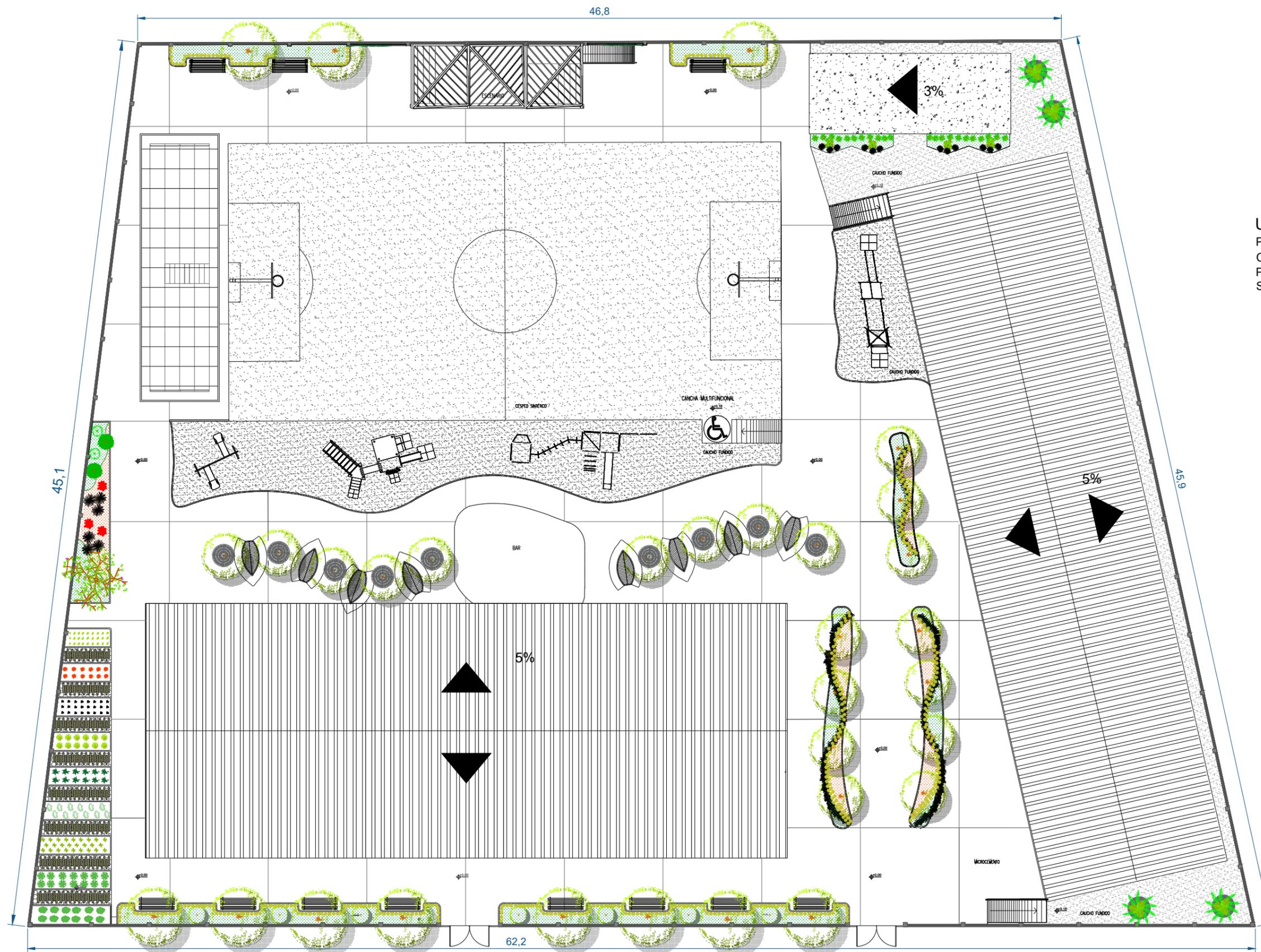
**PLANO DE ZONIFICACIÓN
 PROPUESTA
 ESCALA 1:200**



UBICACIÓN
PROVINCIA: GUAYAS
CANTÓN: MILAGRO
PARROQUIA: MILAGRO
SECTOR: RCTO. BANCO DE ARENA



**PLANO DE LOCALIZACIÓN
DEL PROYECTO**
ESCALA 1:750

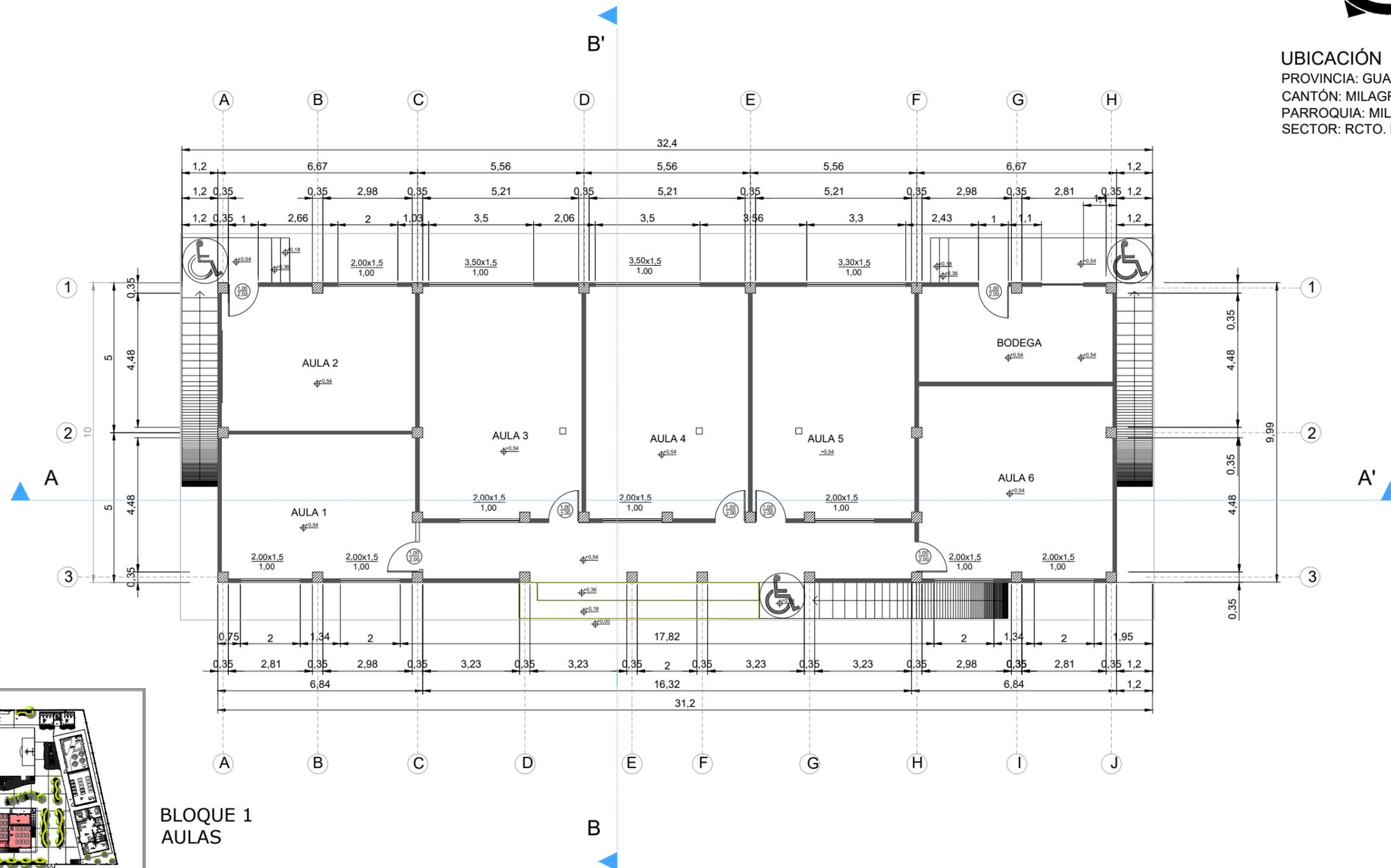


UBICACIÓN
 PROVINCIA: GUAYAS
 CANTÓN: MILAGRO
 PARROQUIA: MILAGRO
 SECTOR: RCTO. BANCO DE ARENA

**PLANO DE IMPLANTACIÓN
 Y CUBIERTA - PROPUESTA**
 ESCALA 1:200



UBICACIÓN
 PROVINCIA: GUAYAS
 CANTÓN: MILAGRO
 PARROQUIA: MILAGRO
 SECTOR: RCTO. BANCO DE ARENA

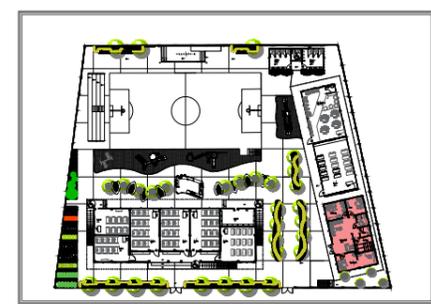
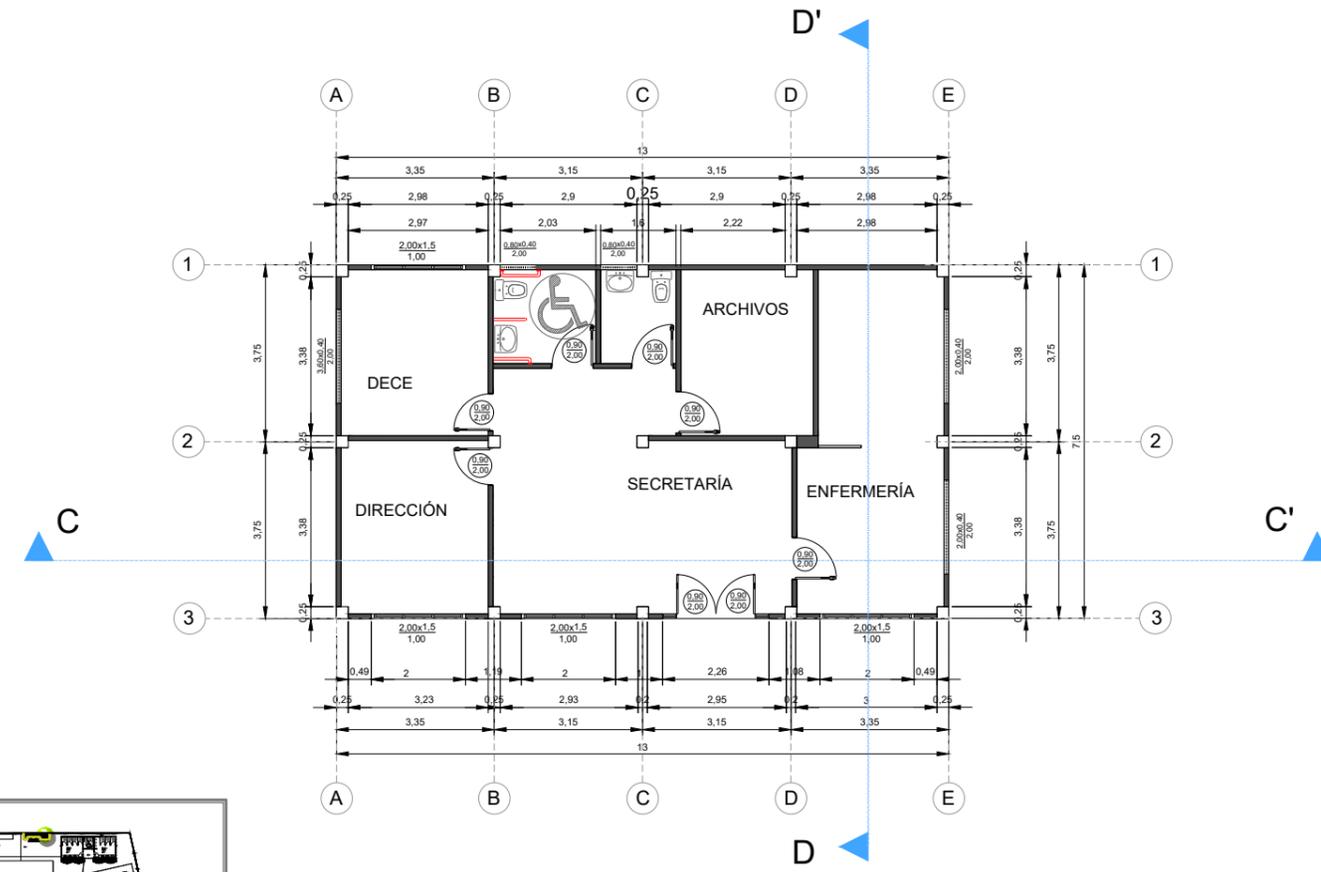


BLOQUE 1
 AULAS

PLANO ARQUITECTÓNICO
 PROPUESTA
 ESCALA 1:150



UBICACIÓN
 PROVINCIA: GUAYAS
 CANTÓN: MILAGRO
 PARROQUIA: MILAGRO
 SECTOR: RCTO. BANCO DE ARENA



BLOQUE 2
 ADMINISTRACIÓN

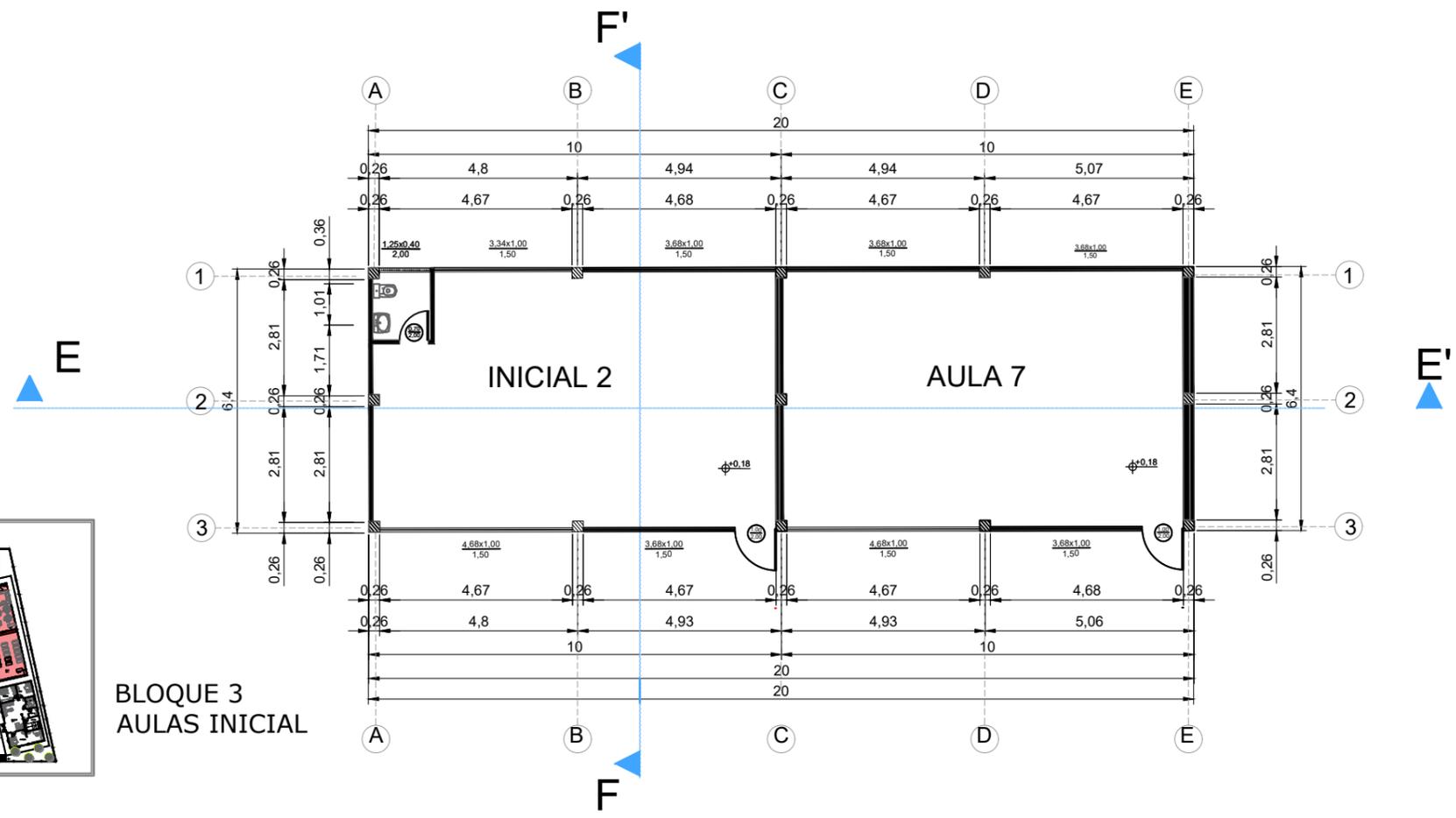
PLANO ARQUITECTÓNICO
 PROPUESTA
 ESCALA 1:150



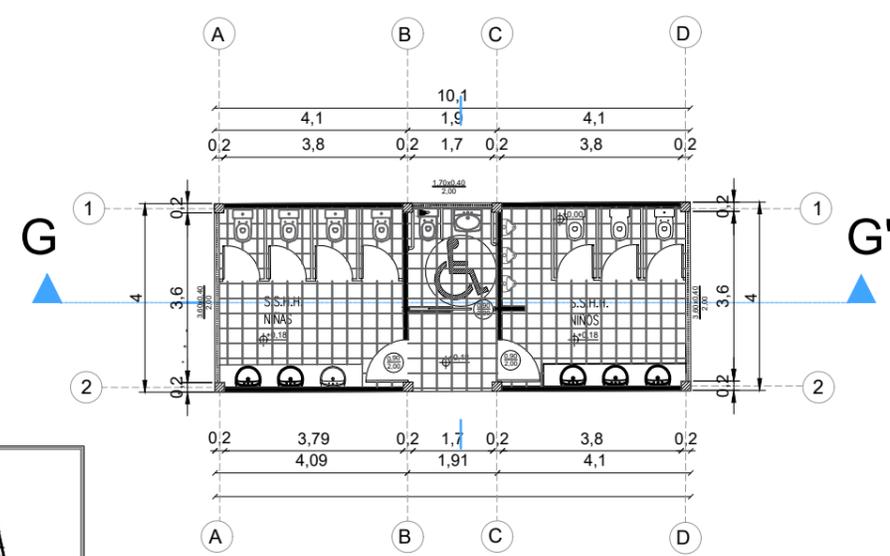
UBICACIÓN
 PROVINCIA: GUAYAS
 CANTÓN: MILAGRO
 PARROQUIA: MILAGRO
 SECTOR: RCTO. BANCO DE ARENA



BLOQUE 3
 AULAS INICIAL



BLOQUE 4
 BAÑOS



PLANO ARQUITECTÓNICO
 PROPUESTA
 ESCALA 1:150



UBICACIÓN
PROVINCIA: GUAYAS
CANTÓN: MILAGRO
PARROQUIA: MILAGRO
SECTOR: RCTO. BANCO DE ARENA

SIMBOLOGÍA

- MOBILIARIO DISEÑADO
- MOBILIARIO DE CATÁGO

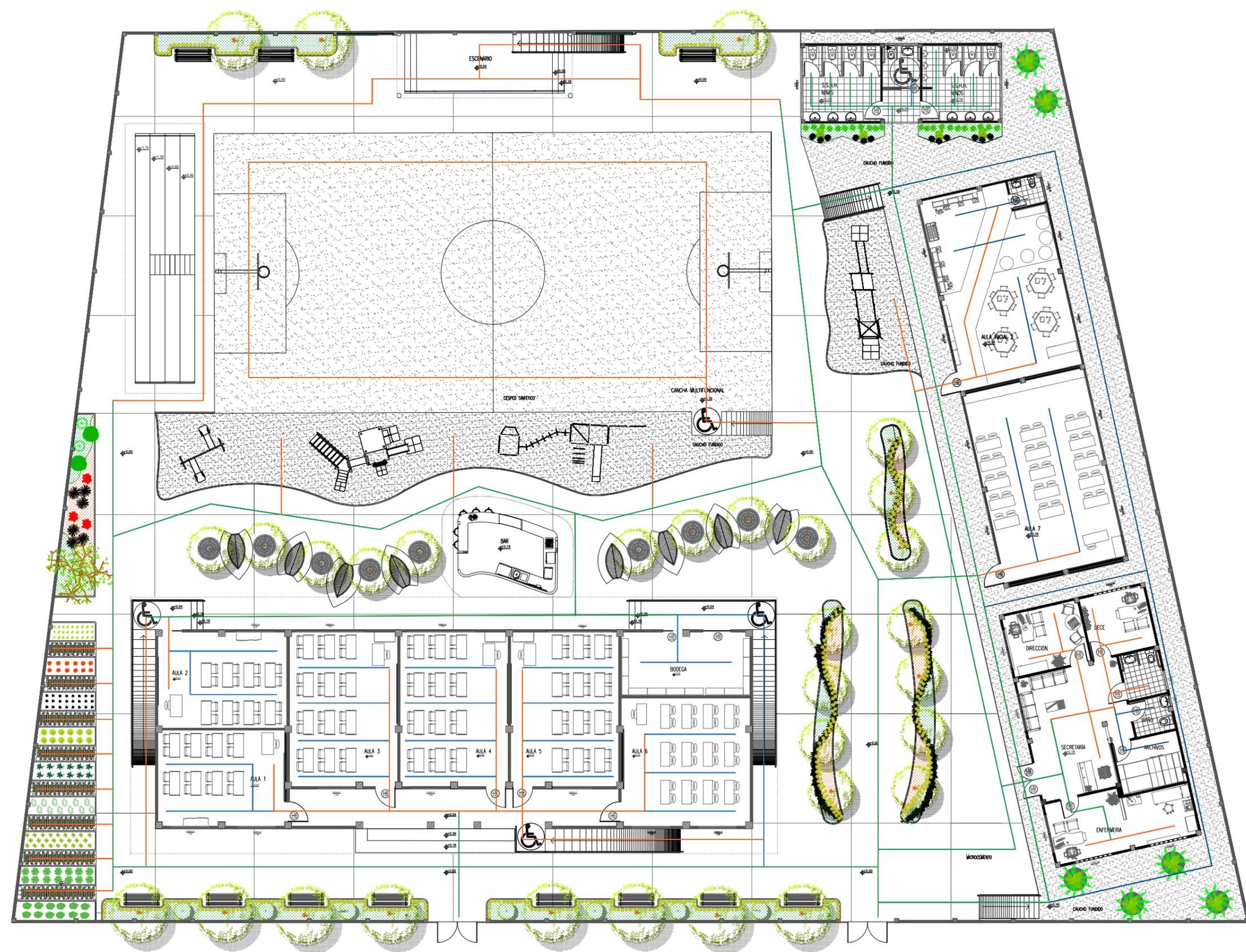


PLANO DE JERARQUÍA DE MOBILIARIO - PROPUESTA
ESCALA 1:130



UBICACIÓN
PROVINCIA: GUAYAS
CANTÓN: MILAGRO
PARROQUIA: MILAGRO
SECTOR: RCTO. BANCO DE ARENA

SIMBOLOGÍA	
	TRÁNSITO ALTO
	TRÁNSITO MEDIO
	TRÁNSITO BAJO

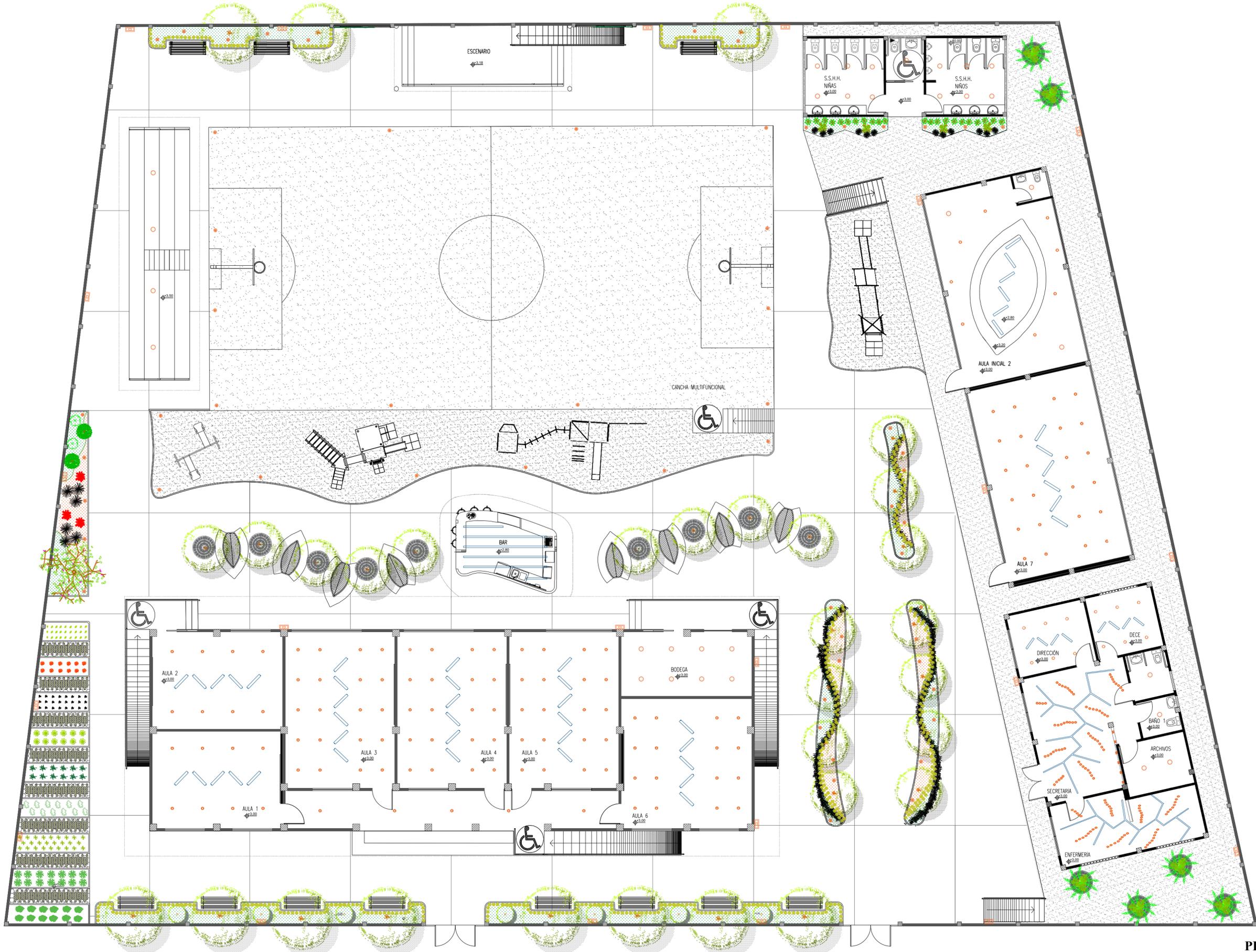


**PLANO DE CIRCULACIÓN
PROPUESTA
ESCALA 1:200**

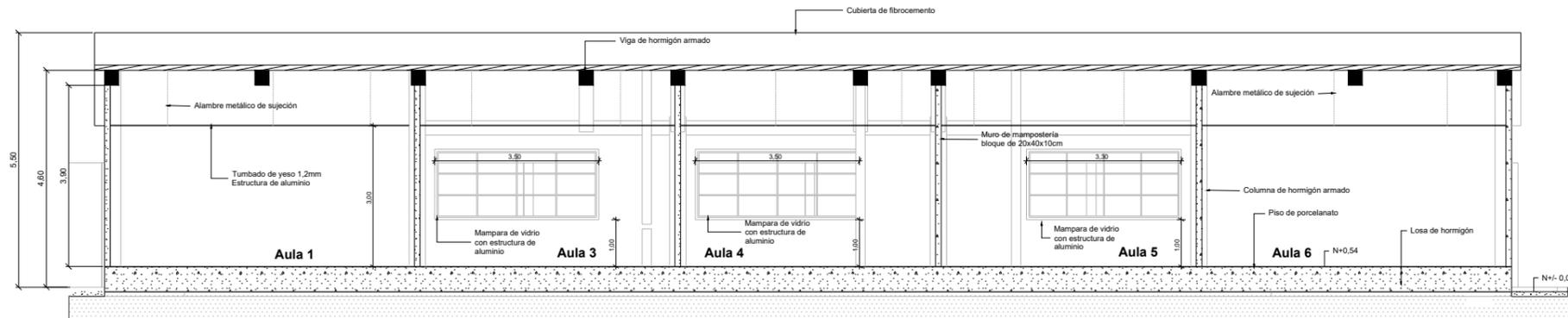


UBICACIÓN
PROVINCIA: GUAYAS
CANTÓN: MILAGRO
PARROQUIA: MILAGRO
SECTOR: RCTO. BANCO DE ARENA

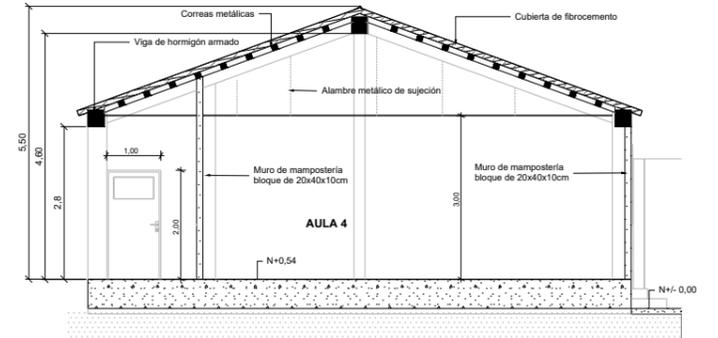
SIMBOLOGÍA	
	OJOS DE BUEY 2L EMPOTRABLE DIRIGIBLE
	OJOS DE BUEY EMPOTRABLE DIRIGIBLE
	PLAFÓN LED SOBREPUESTO REDONDO
	CINTA LED
	LED PROFILES EMPOTRABLE
	PROYECTOR LED
	LUMINARIA LED PISO EMPOTRABLE



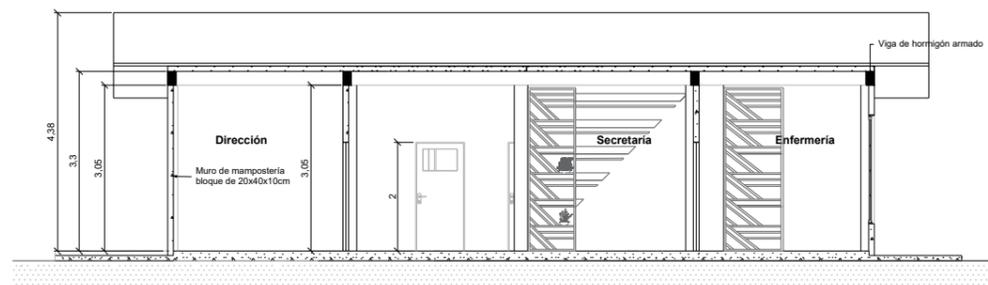
PLANO DE ILUMINACIÓN
PROPUESTA
ESCALA 1:130



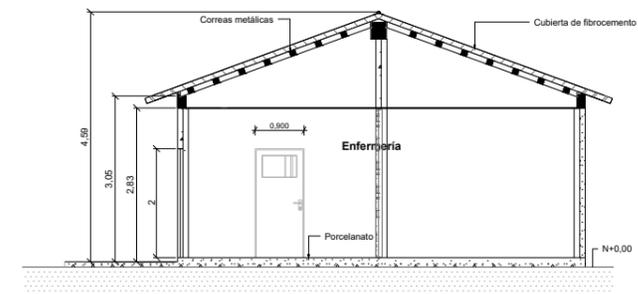
BLOQUE 1
CORTE A-A'
ESCALA 1:150



BLOQUE 1
CORTE B-B'
ESCALA 1:150

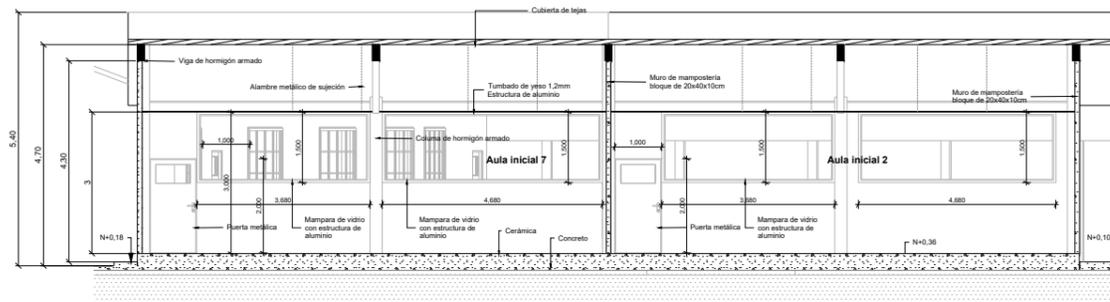


BLOQUE 2
CORTE C-C'
ESCALA 1:150

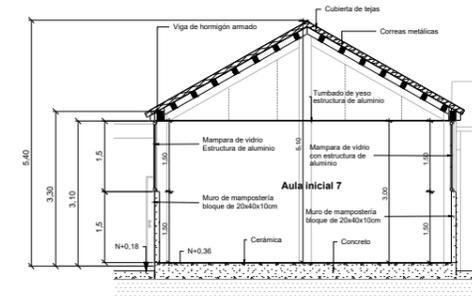


BLOQUE 2
CORTE D-D'
ESCALA 1:150

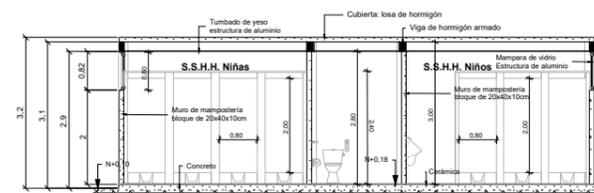
CORTES - PROPUESTA
ESCALA 1:130



BLOQUE 3
CORTE E-E'
ESCALA 1:150



BLOQUE 3
CORTE F-F'
ESCALA 1:150



BLOQUE 4
CORTE G-G'
ESCALA 1:150

CORTES - PROPUESTA
ESCALA 1:130

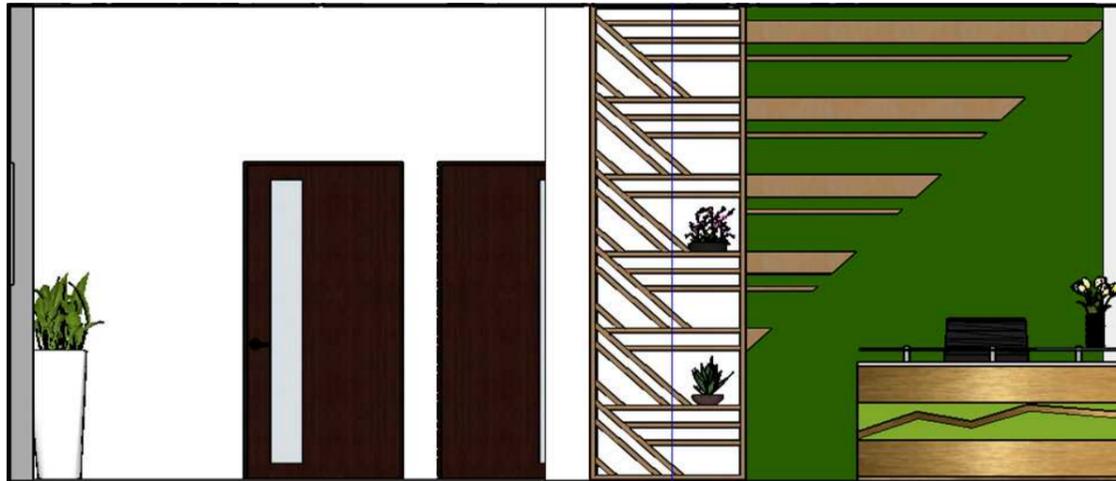
Elevaciones

Secretaría y sala de espera

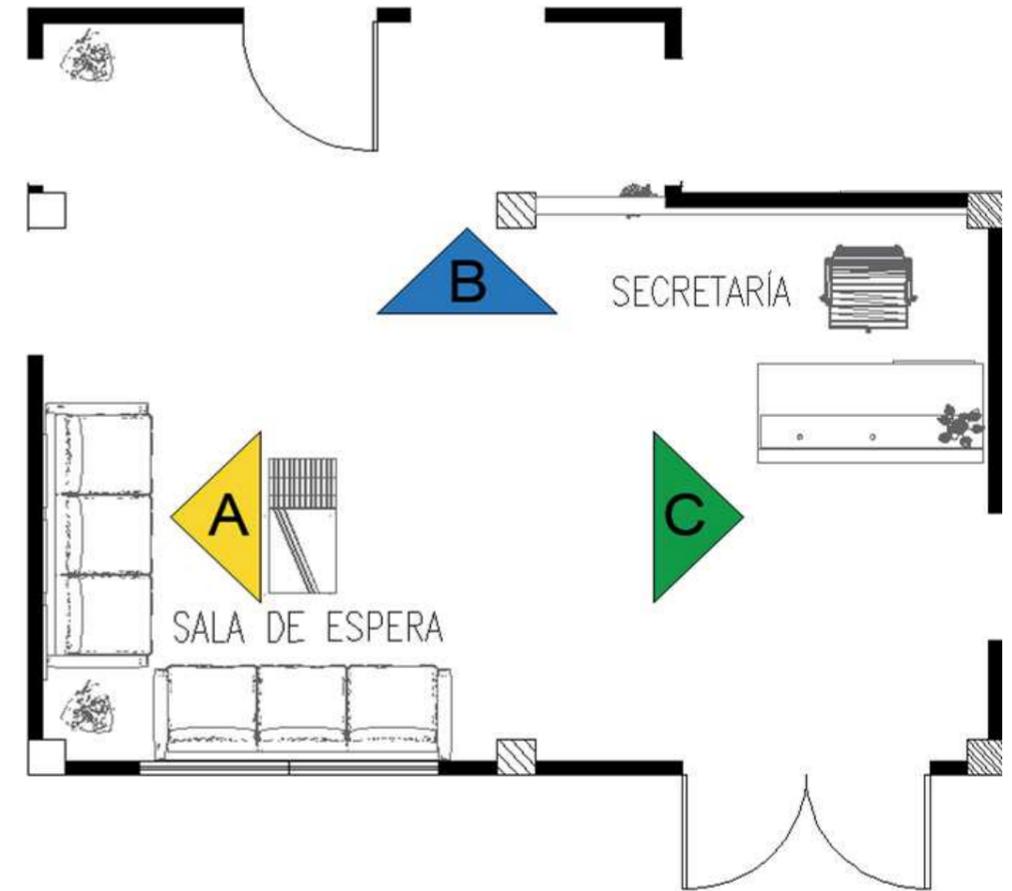
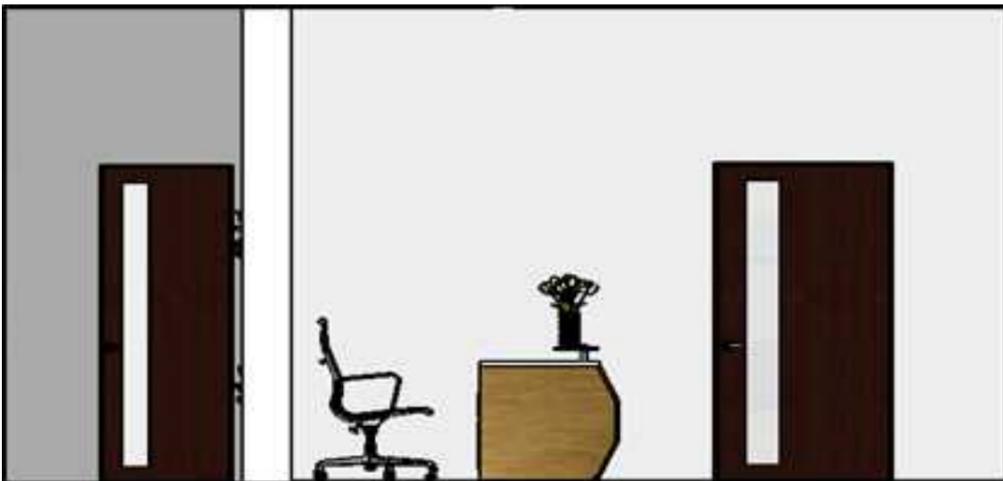
A



B



C

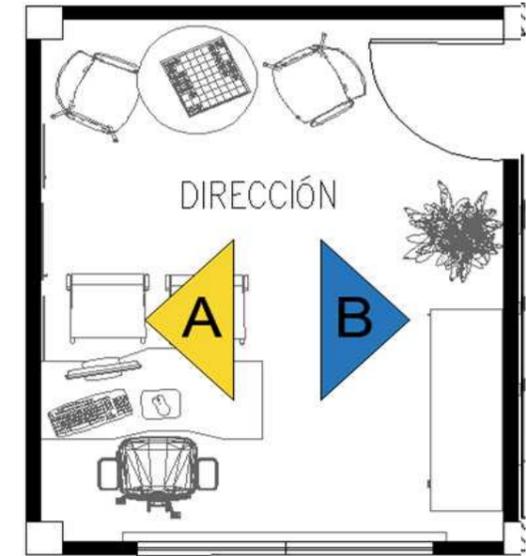
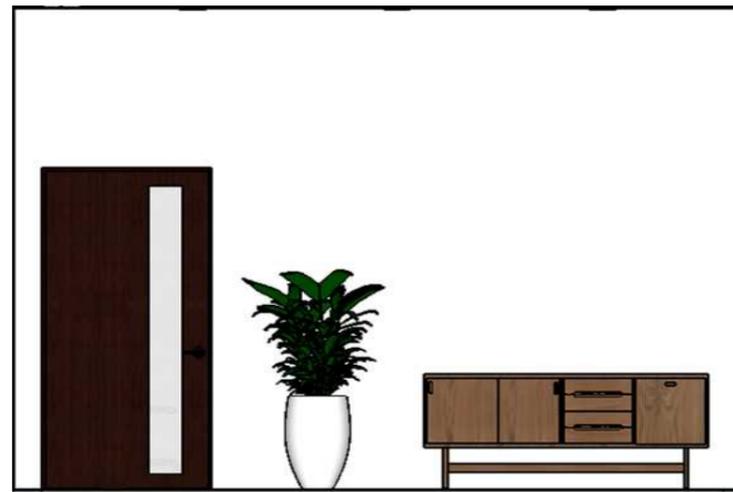


Área de dirección

A

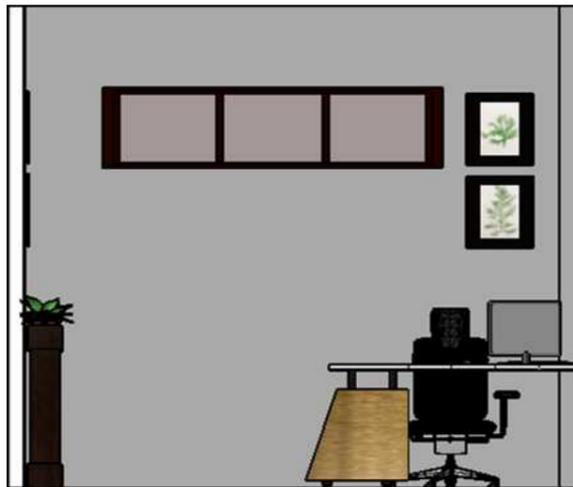


B

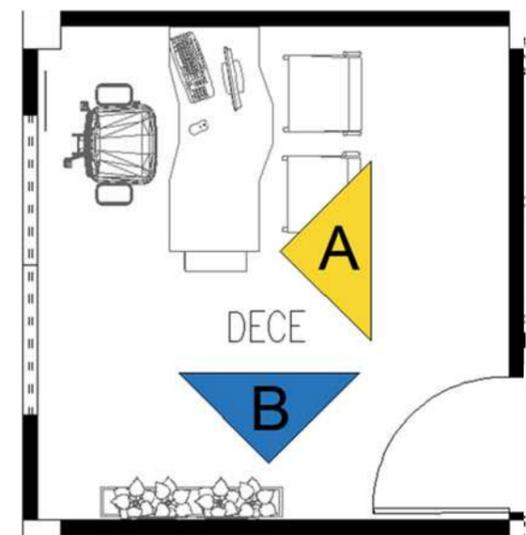
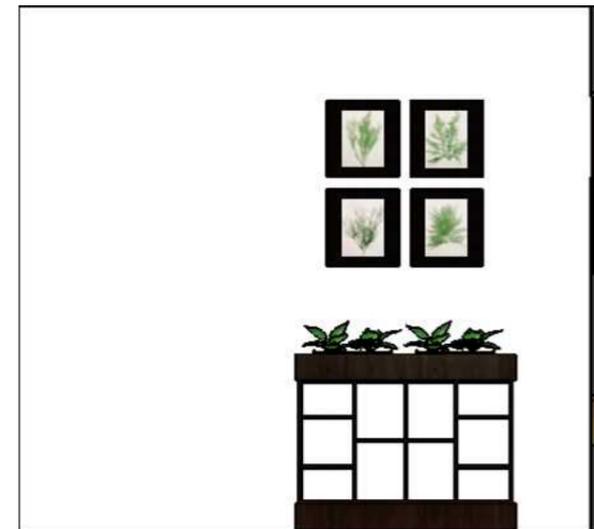


Área de DECE

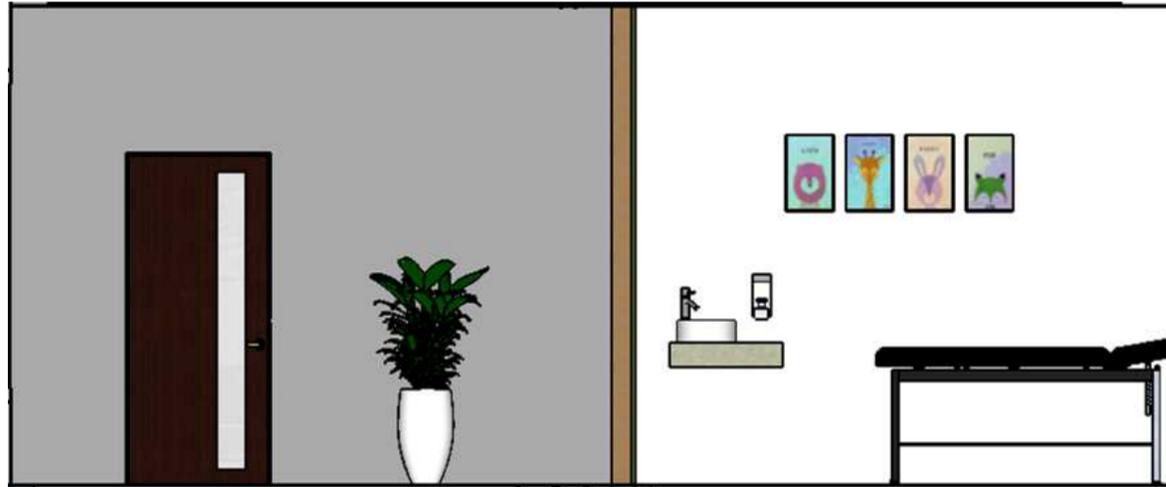
A



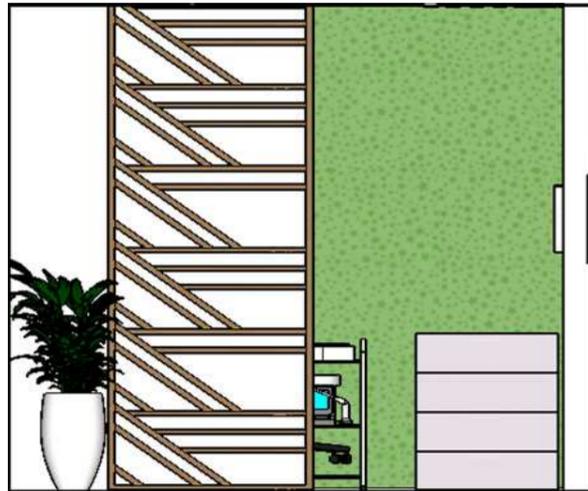
B



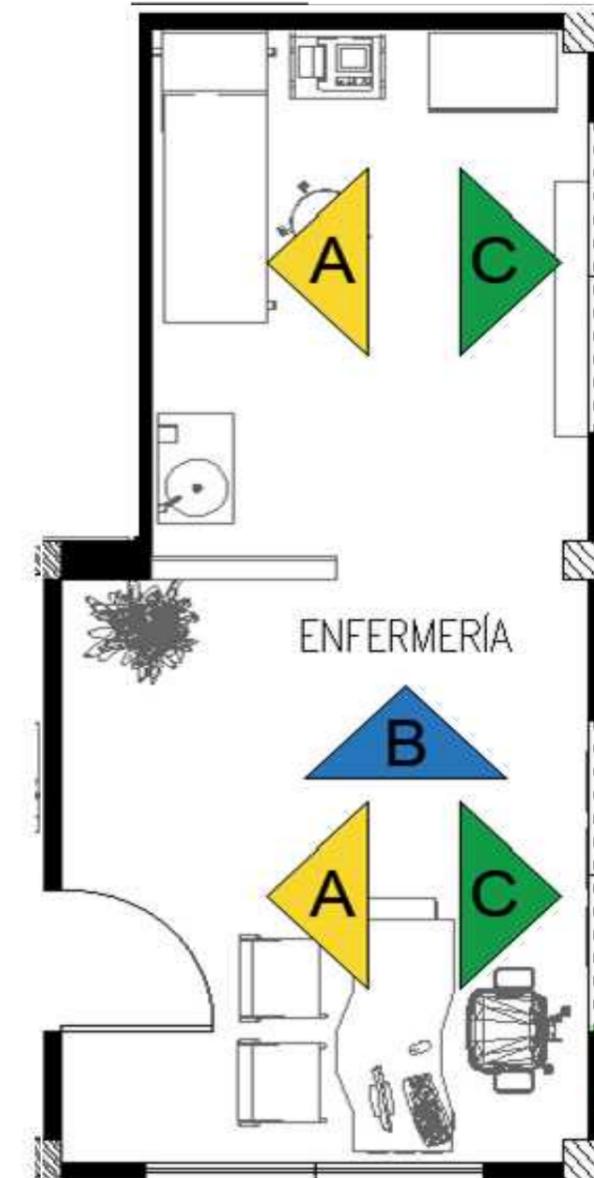
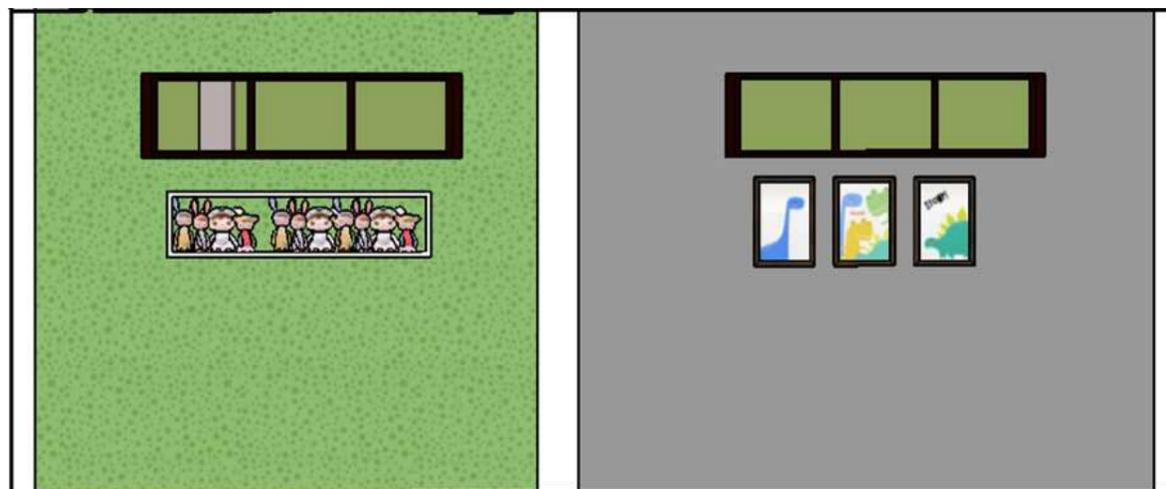
A



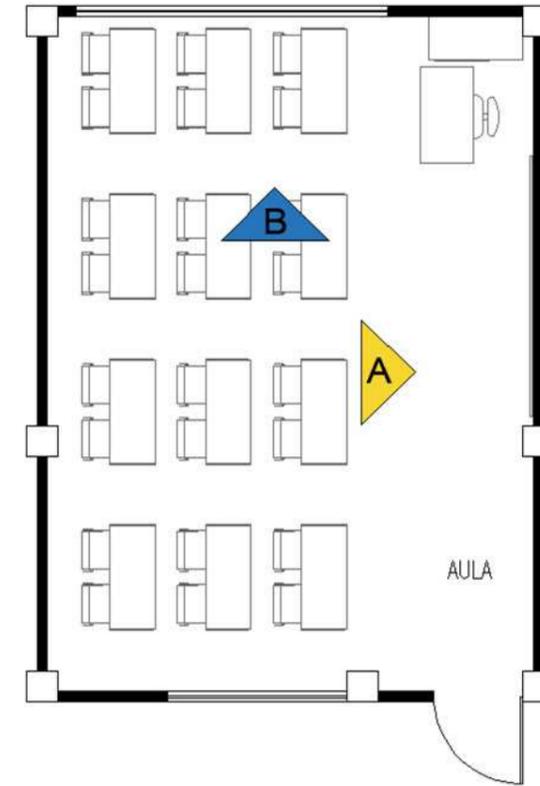
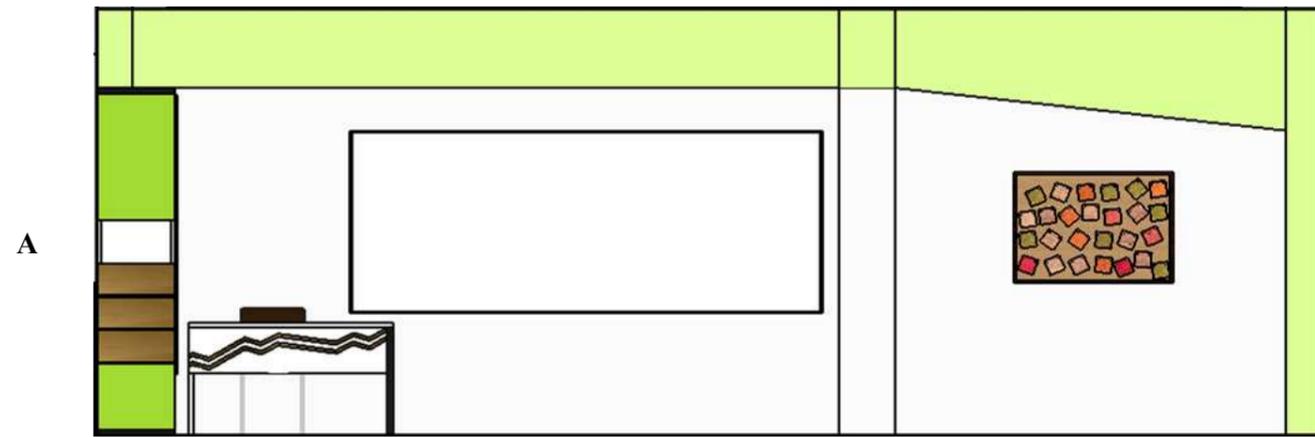
B



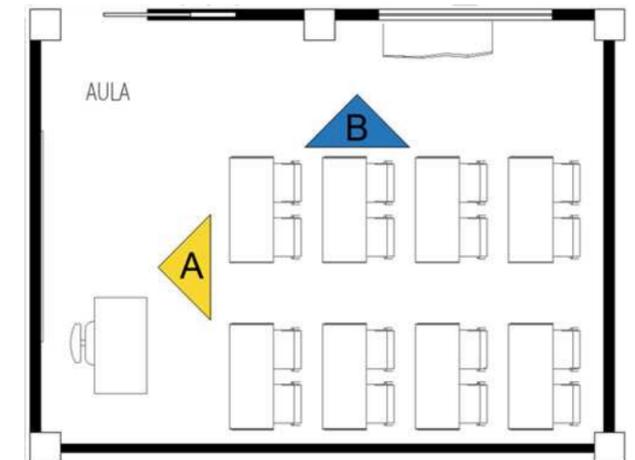
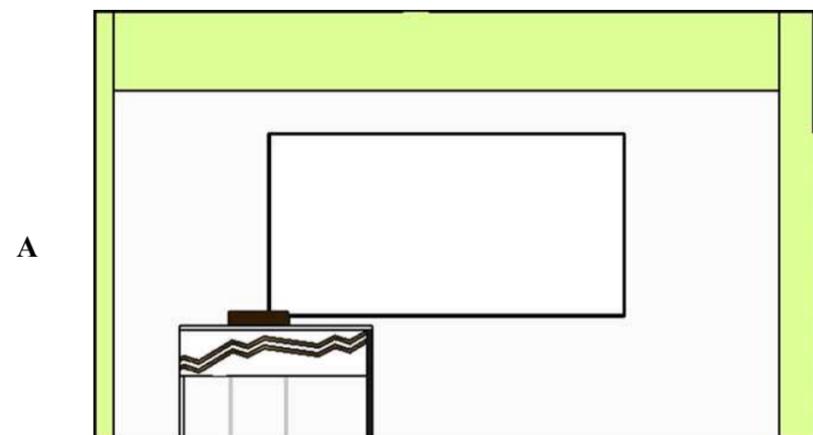
C



Aula tipo 1



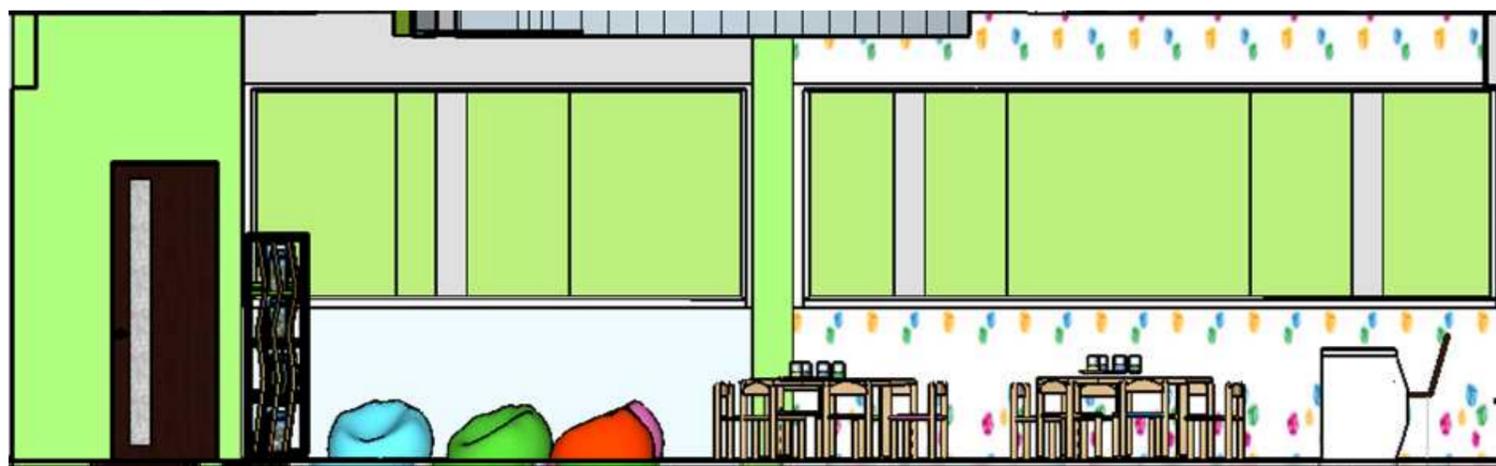
Aula tipo 2



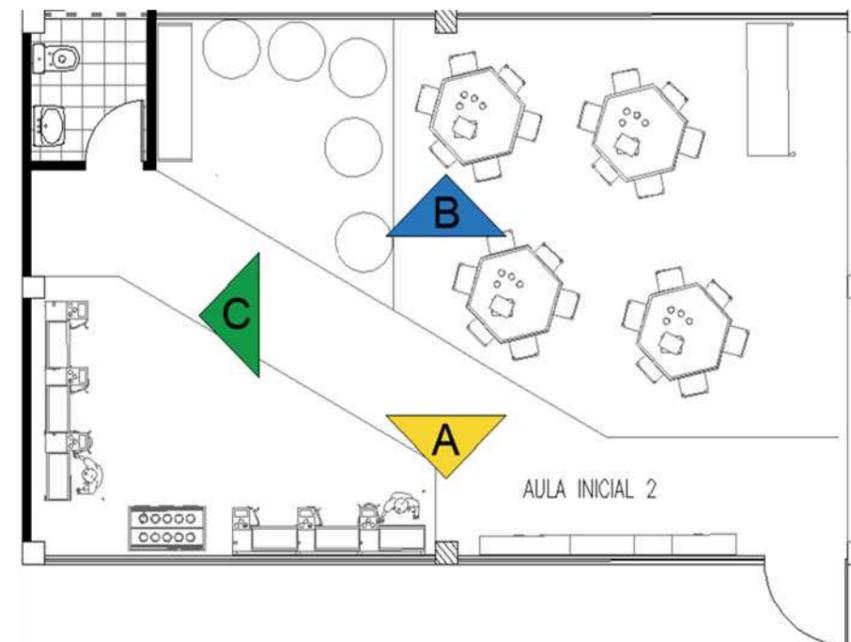
A



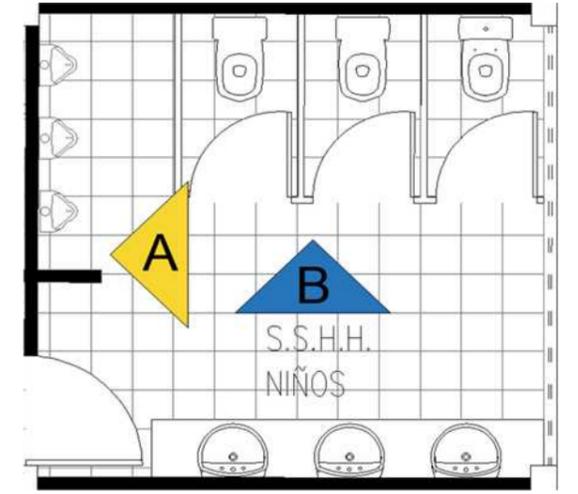
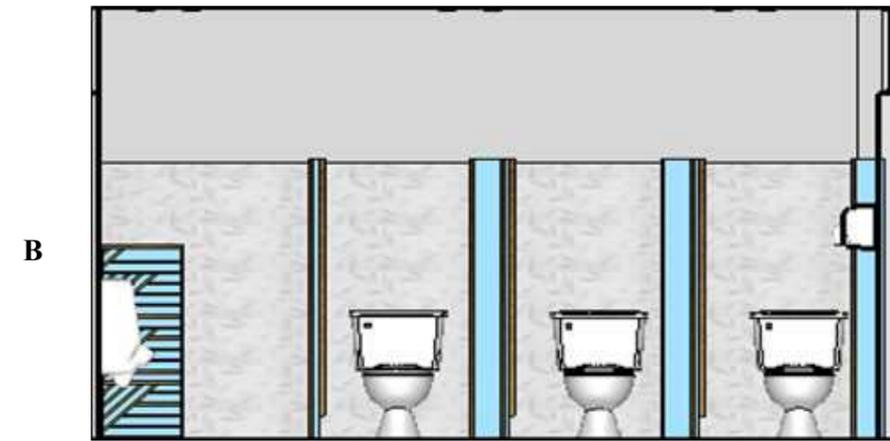
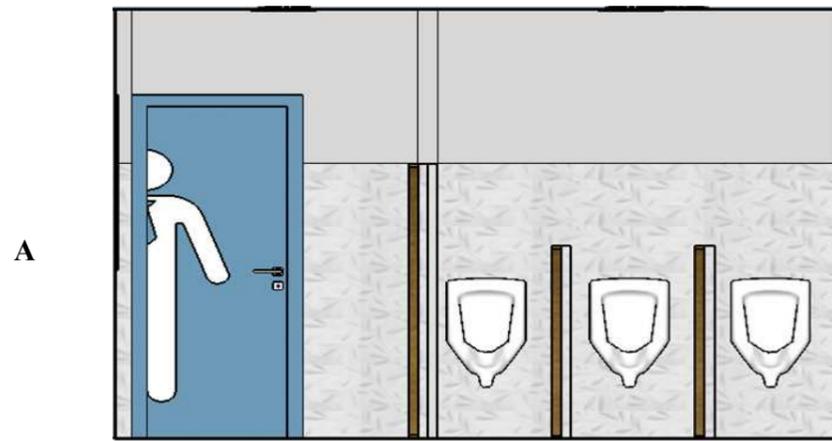
B



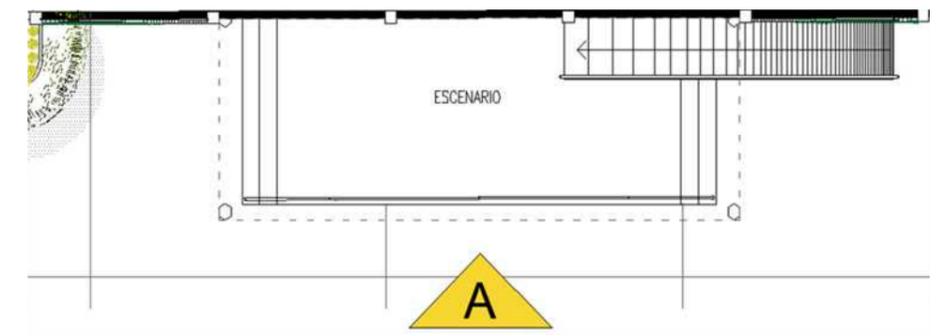
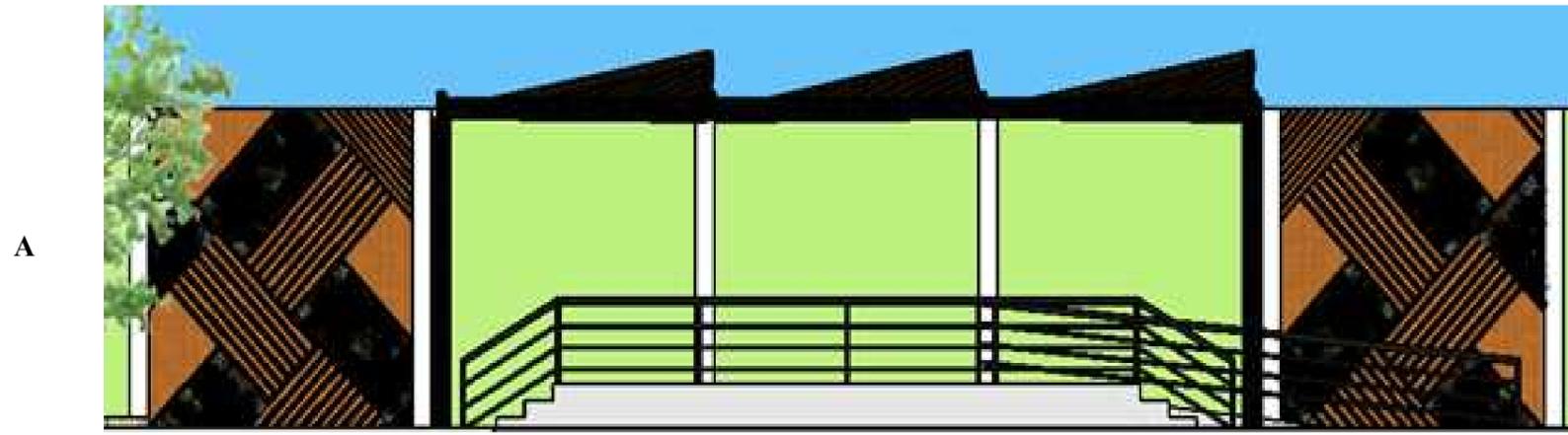
C



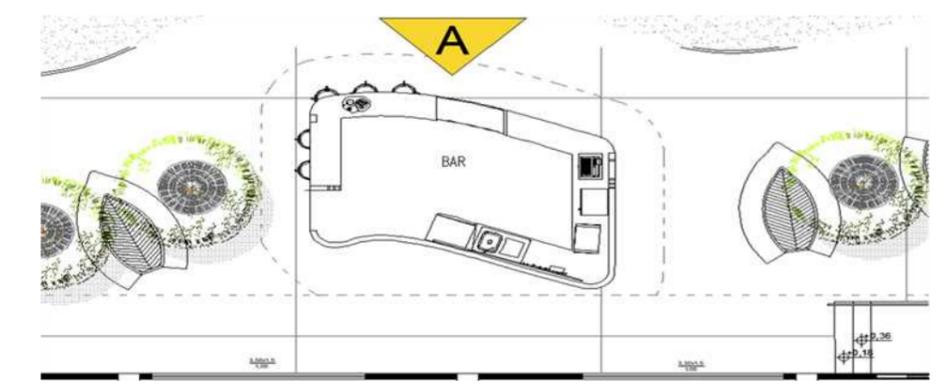
Baños



Escenario

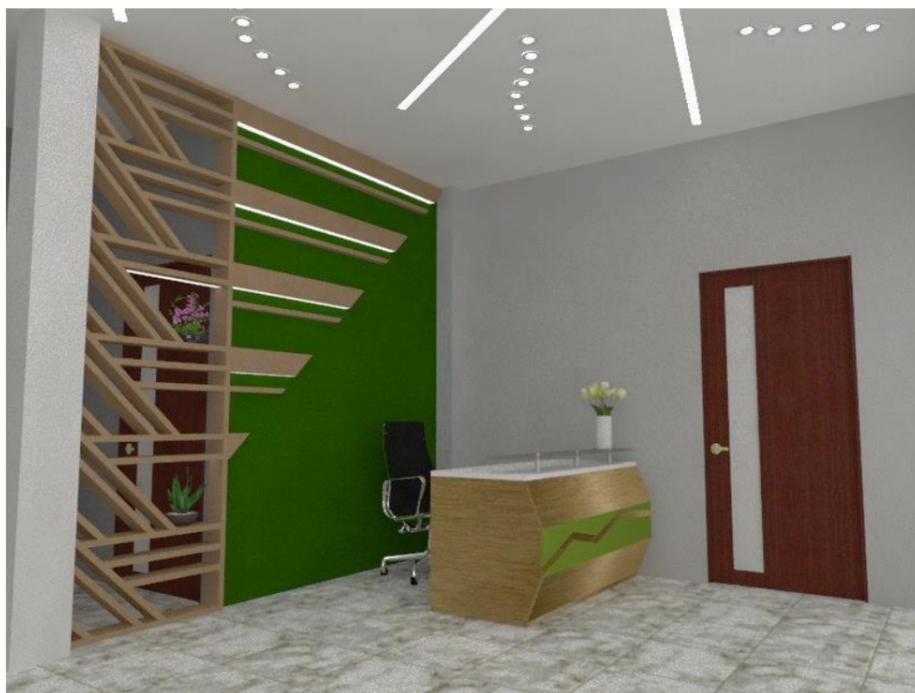


Bar



Renders

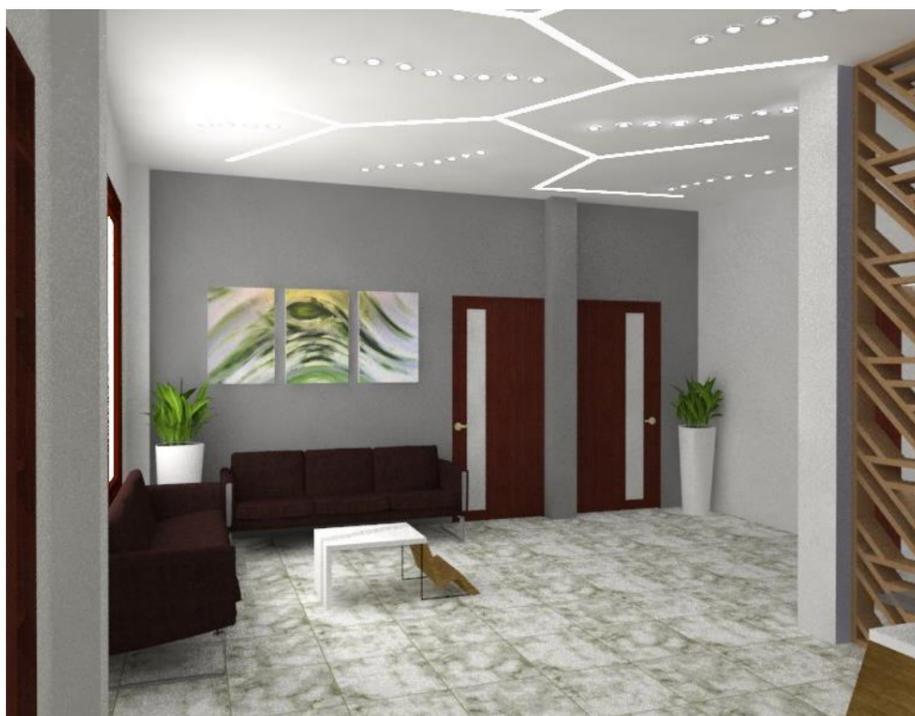
Secretaría



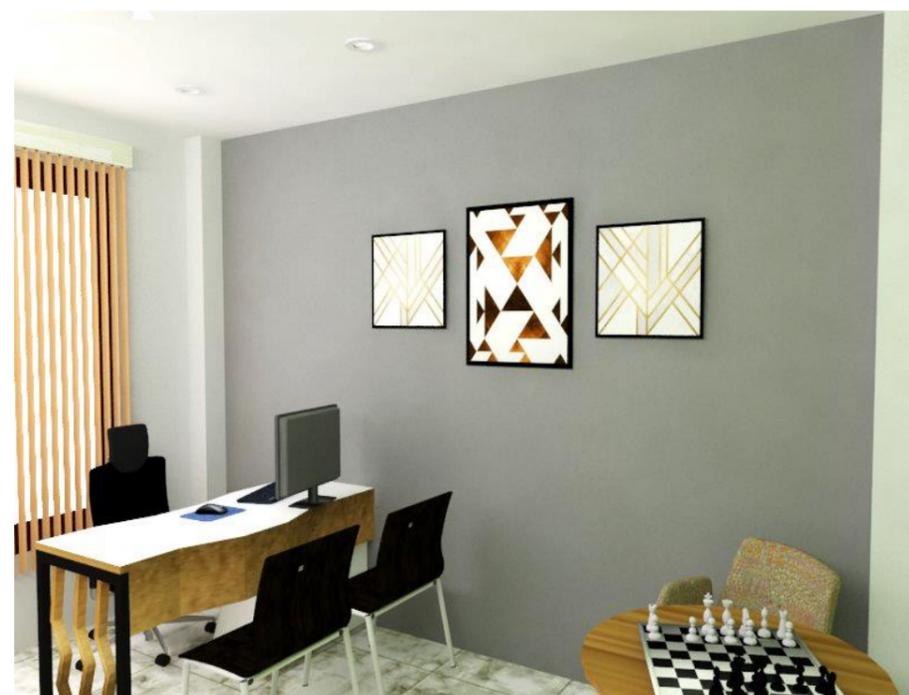
Oficina DECE



Sala de espera



Oficina Director



Aulas tipo 1



Aulas tipo 2



Aula Inicial - área de trabajo



Aula Inicial - esquina de arte



Esquina de lectura



Escenario



Huerto



Bar



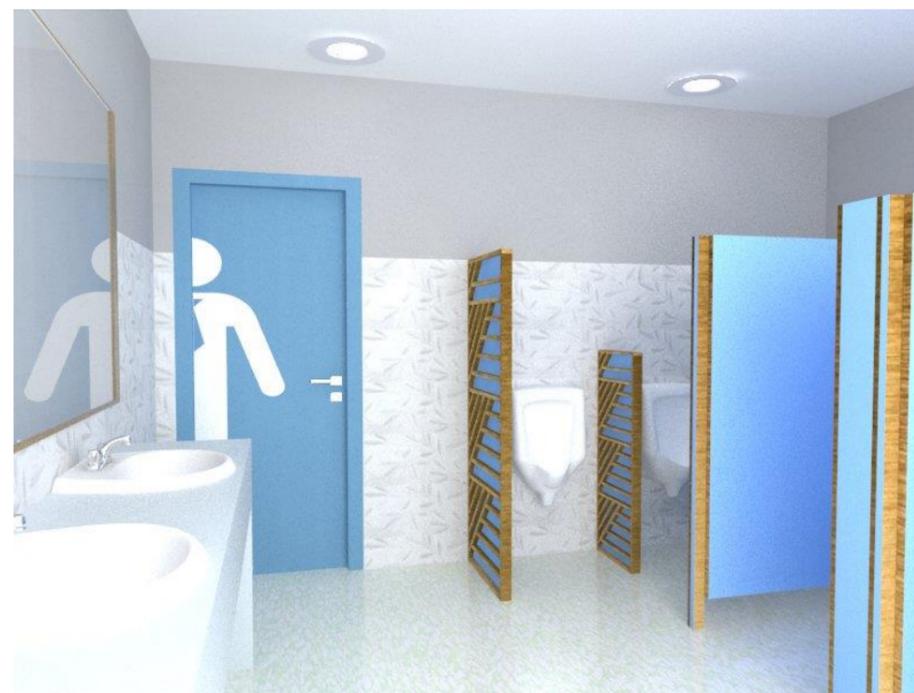
Enfermería



Fachada

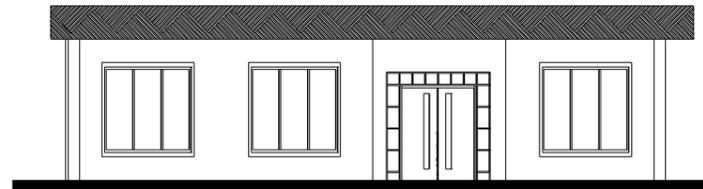


Baño





FACHADA BLOQUE 1 - AULAS



FACHADA BLOQUE 2 - ADMINISTRACIÓN



UBICACIÓN
 PROVINCIA: GUAYAS
 CANTÓN: MILAGRO
 PARROQUIA: MILAGRO
 SECTOR: RCTO. BANCO DE ARENA



		Olivo Negro <i>Dieffenbachia Seguine</i>
		Guayacán Amarillo <i>Tabebuia Chrysantha</i>
		Mirto Enano <i>Myrtus Communis</i>
		Helecho Macho <i>Dryopteris Ffiliix</i>
		Difenbaque <i>Dieffenbachia Seguine</i>
		Photos <i>Syngonium Podophyllum</i>
		Bromelio <i>Bromeliaceae Guzmania R</i>
		Bromelio <i>Bromeliaceae Guzmania Ama</i>
		Bromelio <i>Bromeliaceae Neoregelia</i>
		Pimiento <i>Capsicum annum</i>
		Tomate <i>Solanum Lycopersicum</i>
		Mala mada <i>Chlorophytum Comosum</i>
		Cinta Blanca <i>Chlorophytum Variegatus</i>
		Cola de zorro <i>Foxy tail wodyetia bifurcata</i>
		Duras <i>Durantas repens</i>
		Papiro <i>Cyperus papyrus</i>
		Pinno vela <i>Cupressus sempervirens</i>
		Petunias <i>Petunia hybrida</i>
		Césped Filipino <i>Bermuda grass</i>
		Liriope <i>Liriope muscari</i>
		Lentijita <i>Pilea microphyllia</i>
		Lechuga <i>Lactusa satival</i>
		Frijol <i>Cajanus cajan</i>

PLANO DE ÁREAS VERDES PROPUESTA
 ESCALA 1:130

Propuesta de especies vegetales

Tabla 9: especies vegetales

Imagen	Nombre científico	Nombre común	Altura	Diámetro de copa	Hidratación	Luz solar
	<i>Bucida buceras</i>	Olivo negro	15m	14m	☐☐	☐
Figura 33: <i>Bucida buceras</i> Autor: UEIA (2014)						
	<i>Tabebuia Chrysantha</i>	Tabebuia Guayacánn amarillo	14 – 25m	3-4m	☐☐	☐
Figura 34: <i>Tabebuia Chrysantha</i> Autor: Shutterstock (2019)						
	<i>Myrtus Communis</i>	Mirto Enano	3 m		☐☐	☐
Figura 35: <i>Myrtus Communis</i> Autor: Laguna (2008)						
	<i>Dryopteris Ffillix-mas</i>	Helecho macho	0.50cm	0.60cm	☐☐	☐
Figura 36: <i>Dryopteris Ffillix-mas</i> Autor: Asturnatura (2007)						
	<i>Dieffenbachia seguine</i>	difenbaque	0.20cm	0.40cm	☐☐	☐
Figura 37: <i>Dieffenbachia seguine</i> Autor: Plantasyhongos (2009)						
	<i>Syngonium podophyllum</i>	Photos	0.15cm	0.20cm	☐☐	☐
Figura 38: <i>Syngonium podophyllum</i> Autor: infojardin (2017)						

Autor: elaboración propia

Tabla 10: especies vegetales

Imagen	Nombre científico	Nombre común	Altura	Diámetro de copa	Hidratación	Luz solar
	<i>Lactusa satival</i>	Lechuga	0.30cm	0.25cm	☐☐	☐
Figura 39: <i>Lactusa satival</i> Autor: frutas-hortalizas (2019)						
	<i>Cajanus cajan</i>	Frijol	1-2m	2m	☐☐	☐
Figura 40: <i>Cajanus cajan</i> Autor: frutas-hortalizas (2019)						
	<i>Bromeliaceae guzmania R</i>	Bromelia	0.40cm	0.35cm	☐	☐
Figura 41: <i>Bromeliaceae guzmania R</i> Autor: Flores (2014)						
	<i>Bromeliaceae guzman ama</i>	Bromelia	0.40cm	0.35cm	☐	☐
Figura 42: <i>Bromeliaceae guzman ama</i> Autor: Flores (2019)						
	<i>Bromeliaceae neaegelia</i>	Bromelia	0.20cm	0.40cm	☐	☐
Figura 43: <i>Bromeliaceae neaegelia</i> Autor: elicriso (2019)						
	<i>Capsicum annum</i>	Pimiento	0.15-0.20cm	0.40cm	☐	☐
Figura 44: <i>Capsicum annum</i> Autor: Interempresas (2015)						

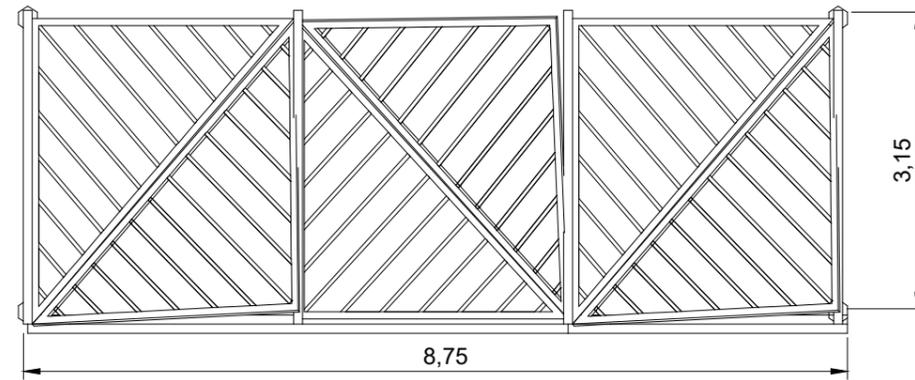
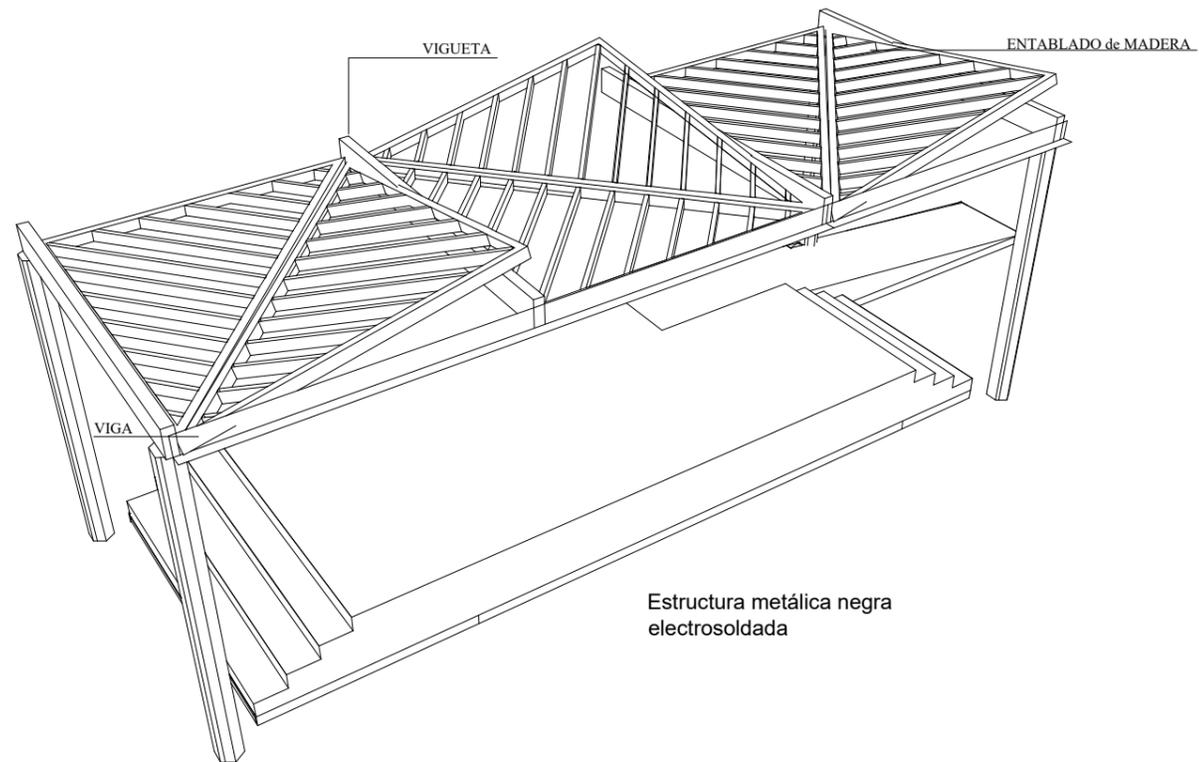
Autor: elaboración propia

Tabla 11: *especies vegetales*

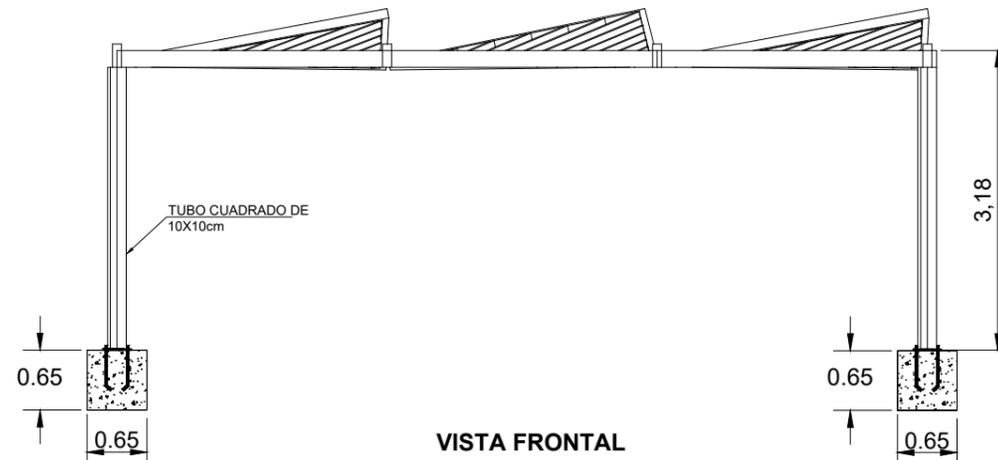
Imagen	Nombre científico	Nombre común	Altura	Diámetro de copa	Hidratación	Luz solar
	<i>Solanum lycopersicum</i>	Tomate	0.60cm	0.40cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Figura 45: <i>Solanum lycopersicum</i> Autor: Ali Express (2016)						
	<i>Chlorophytum comosum</i>	Mala mada	0.20cm	0.20cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Figura 46: <i>Chlorophytum comosum</i> Autor: guiaverde (2019)						
	<i>Chlorophytum variegatus</i>	Cinta blanca	0.12cm	0.20cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Figura 47: <i>Chlorophytum variegatus</i> Autor: Shutterstock (2019)						
	<i>Foxy tail wodyetia bifurcata</i>	Cola de zorro	8-10m	3.00m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Figura 48: <i>Foxy tail wodyetia bifurcata</i> Autor: palmsonline (2019)						
	<i>Durantas repens</i>	Durantas	0.60cm-1.20m	0.60cm-1.20m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Figura 49: <i>Durantas repens</i> Autor: palmsonline (2019)						
Autor: elaboración propia						

Tabla 12: *especies vegetales*

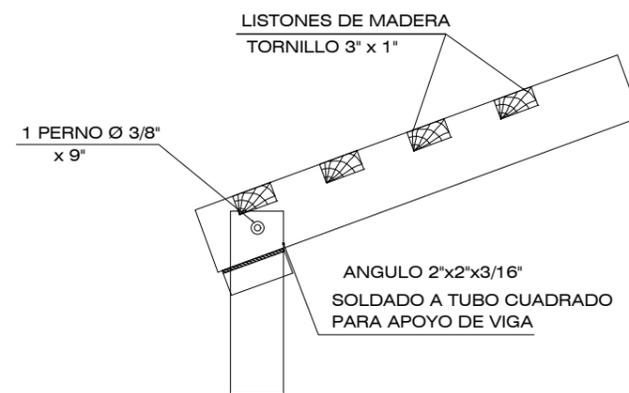
Imagen	Nombre científico	Nombre común	Altura	Diámetro de copa	Hidratación	Luz solar
	<i>Cyperus papyrus</i>	Rapiro	1.50m	3.00-5m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Figura 50: <i>Cyperus papyrus</i> Autor: consultaplantas (2019)						
	<i>Cupressus sempervirens</i>	Pino vela	20m	2m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Figura 51: <i>Cupressus sempervirens</i> Autor: plantasyhongos (2019)						
	<i>Petunia hybrid</i>	Petunias	0.30-0.50cm	0.40cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Figura 52: <i>Petunia hybrid</i> Autor: floresyplantas (2019)						
	<i>Bermuda grass</i>	Cesped Filipino	0.10cm	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Figura 53: <i>Bermuda grass</i> Autor: consultaplantas (2019)						
	<i>Liriope muscari</i>	Liriope	0.30cm	0.25cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Figura 54: <i>Liriope muscari</i> Autor: consultaplantas (2019)						
	<i>Pilea microphylla</i>	Lentejita	0.30cm	0.25cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Figura 55: <i>Pilea microphylla</i> Autor: consultaplantas (2015)						
Autor: elaboración propia						



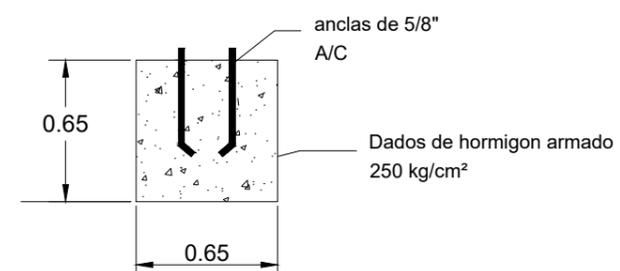
VISTA DE PLANTA



VISTA FRONTAL

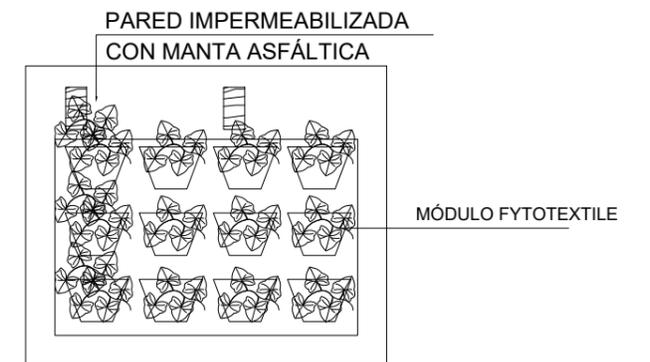
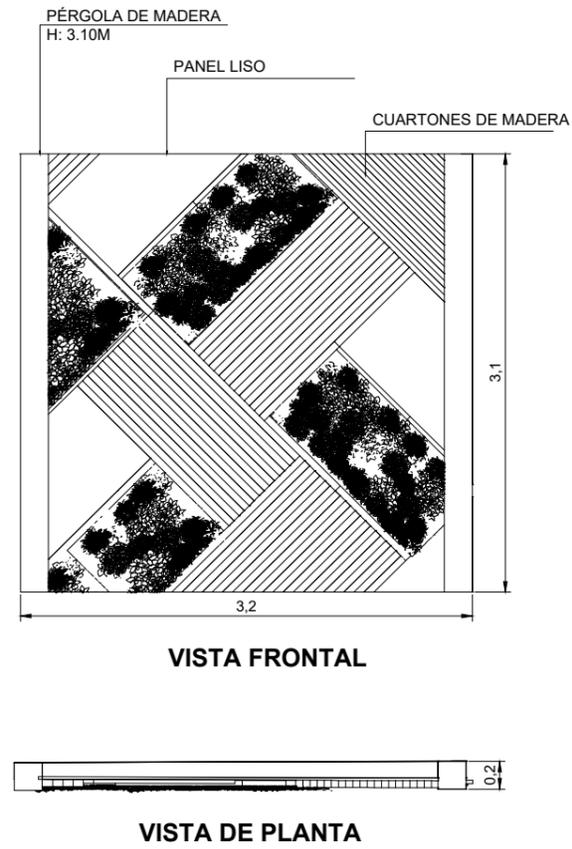
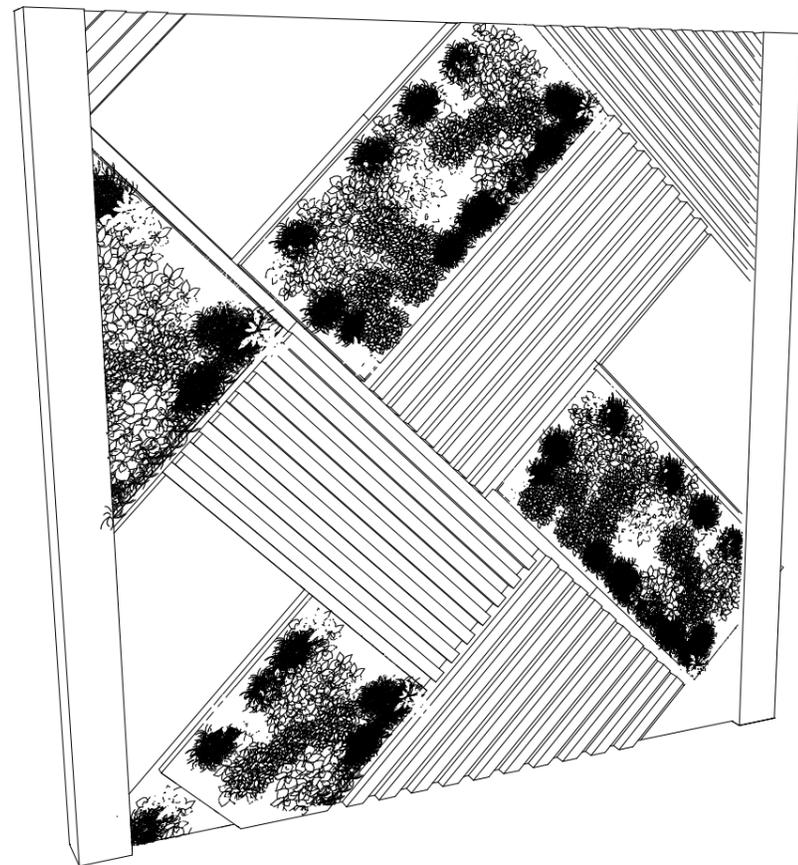


DETALLE UNIÓN ENTRE TUBO Y VIGA

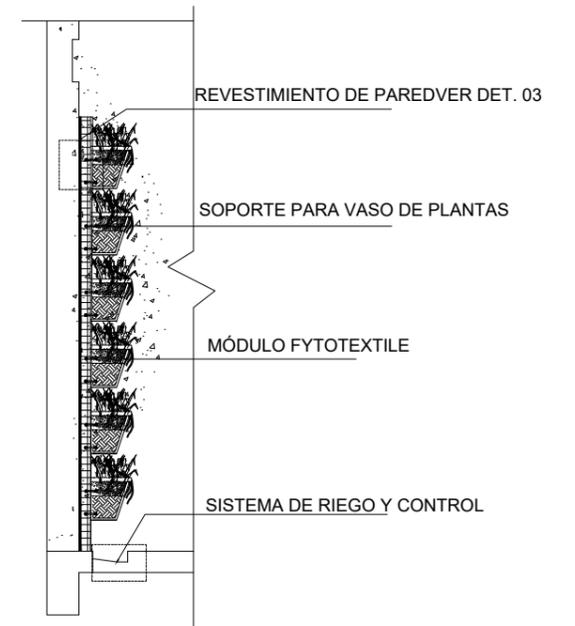


DETALLE ANCLAS

DETALLE DECORATIVO 1:
PÉRGOLA PARA ESCENARIO
 ESCALA 1:75

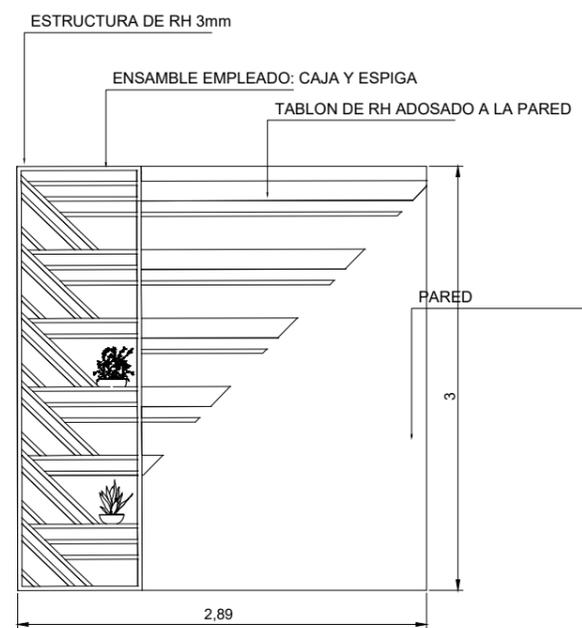
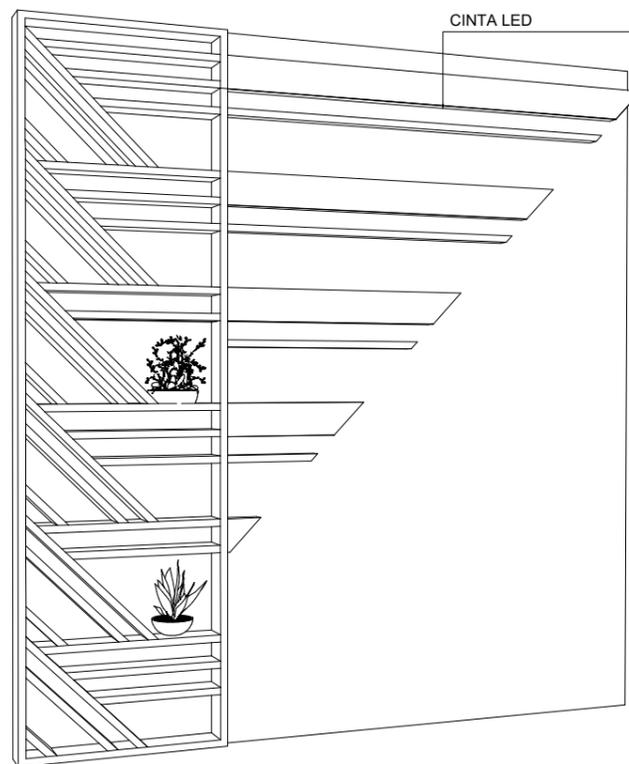


DETALLE FRONTAL PARA JARDÍN VERTICAL

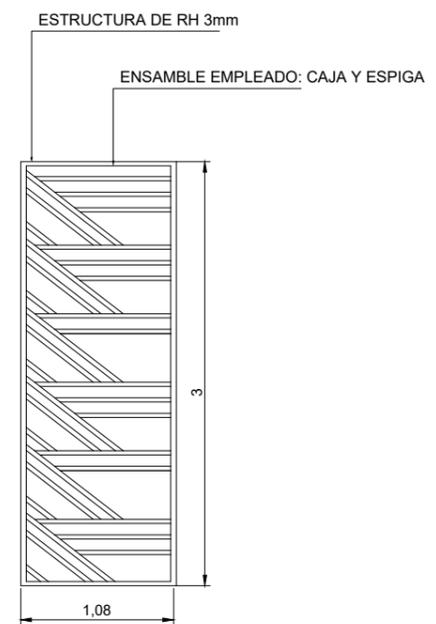


DETALLE LATERAL PARA JARDÍN VERTICAL

**DETALLE DECORATIVO 2:
JARDÍN VERTICAL
ESCALA 1:50**



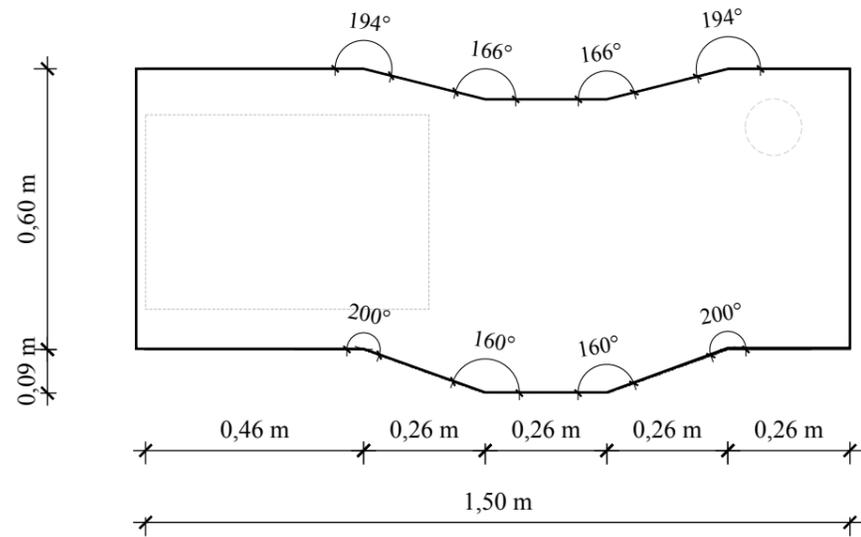
VISTA FRONTAL



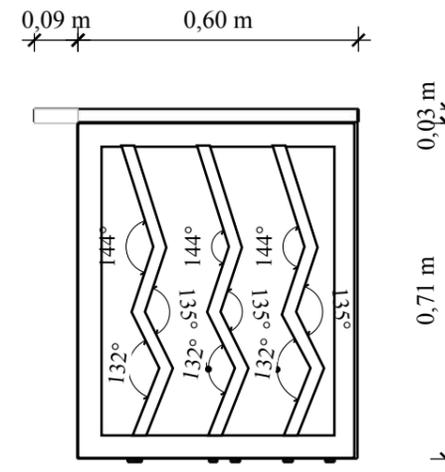
VISTA DE PLANTA

**DETALLE DECORATIVO 3:
DIVISOR DE AMBIENTES**

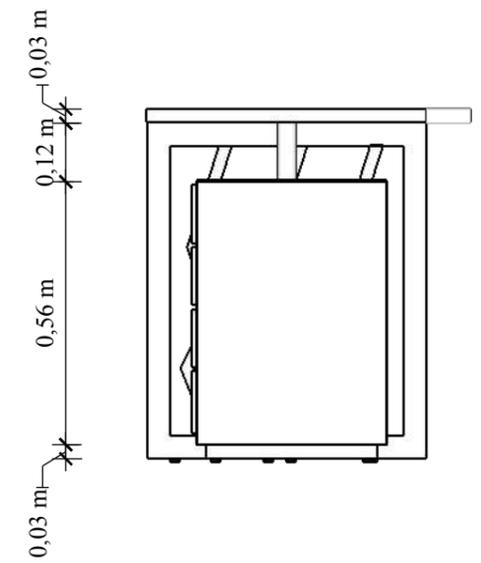
ESCALA 1:50



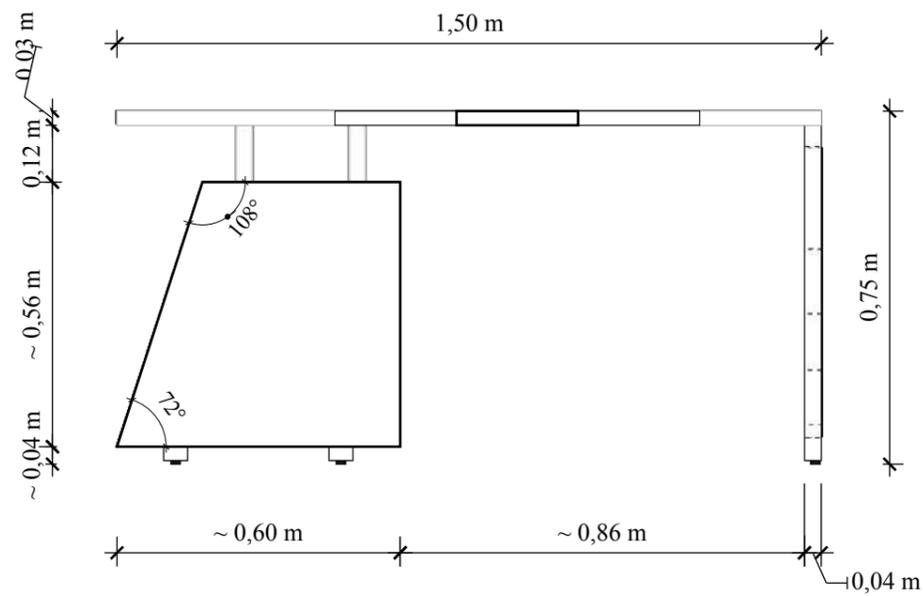
PLANTA



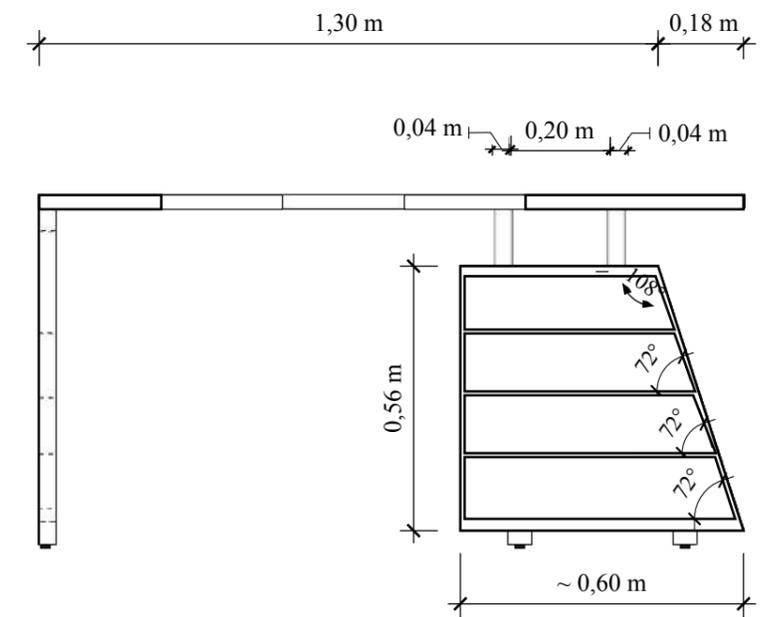
ALZADO LATERAL DERECHO



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



ALZADO FRONTAL

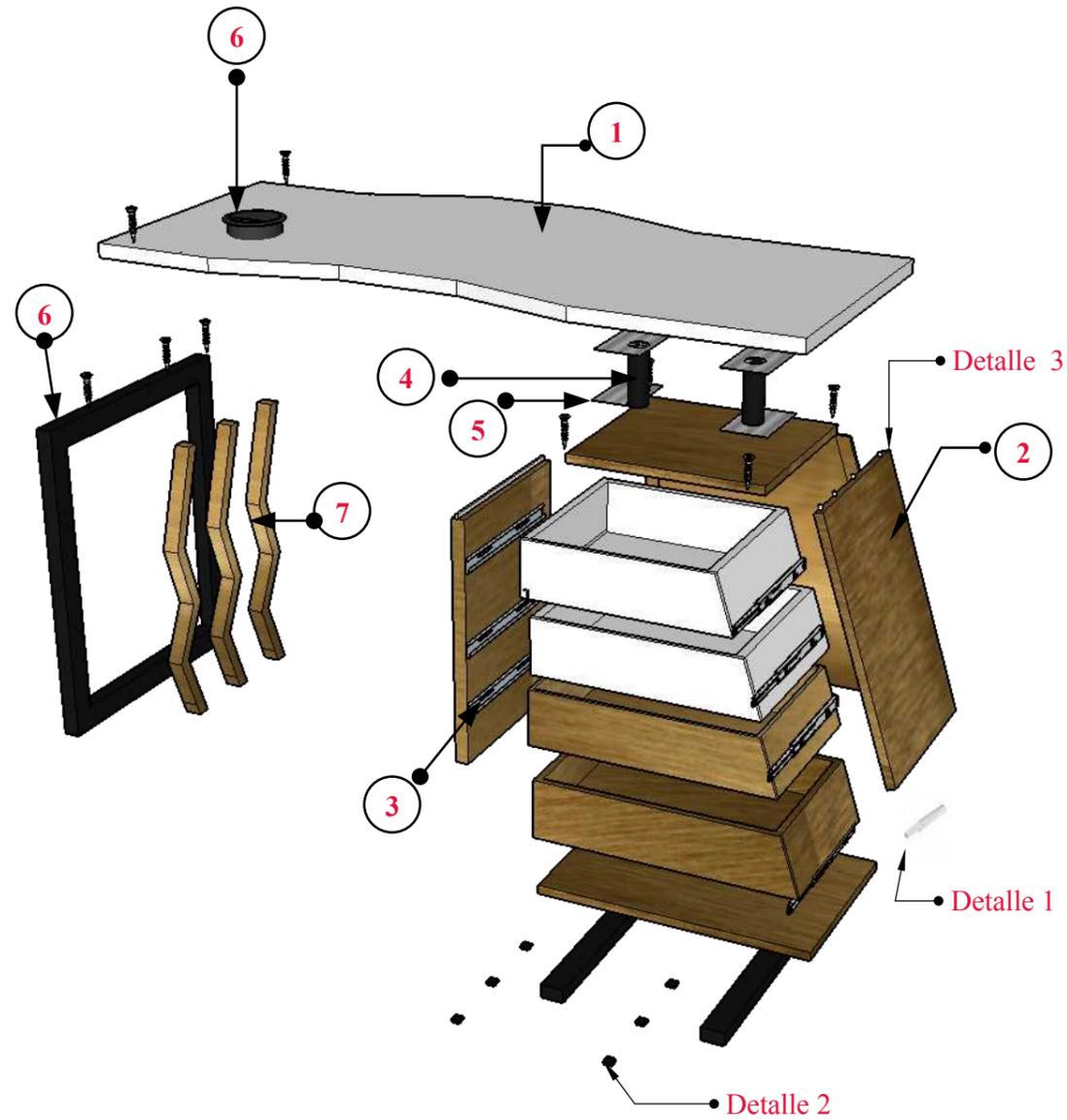


ALZADO POSTERIOR

MUEBLE #1: ESCRITORIO
ESCALA 1:15

DESPIECE

1. Tablero RH de 25mm con acabado de melamina blanca.
2. Tablero RH de 20mm con acabado de melamina color caramelo .
3. Rieles de extensión de 15cm metálicos.
4. Estructura tubular de acero de 22mm con acabado de pintura electrostática color negro mate
5. Soporte de patinas 1/2" para estructura tubulares .
6. Estructura metálica rectangular electrosoldado color Negro.
7. Estructura metálico decorativa en zig zag con pintura electroestática.



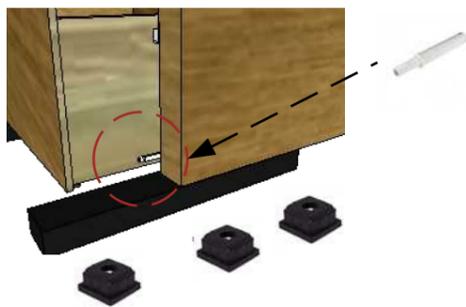
PERSPECTIVA



DETALLES CONSTRUCTIVOS

DETALLE 1: Sistema push to open

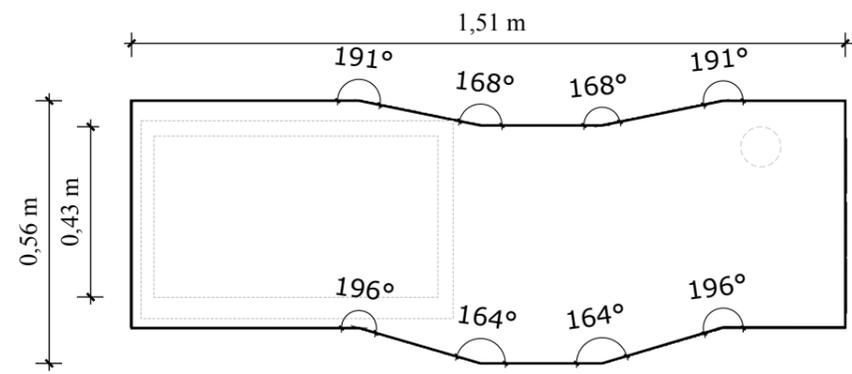
Sistema de apertura de cajones push to open color blanco, instalado con tornillos 3/4''
Distancia de apertura: 40mm



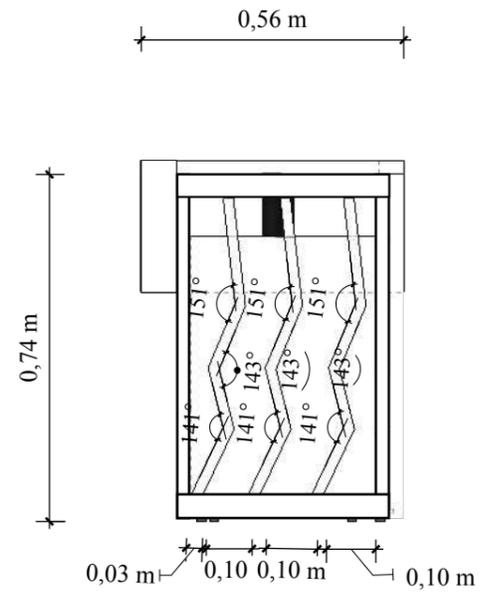
DETALLE 2: Accesorio

Niveladores de caucho negro 1 Pulg. con fijación por medio de tuerca 1/4''

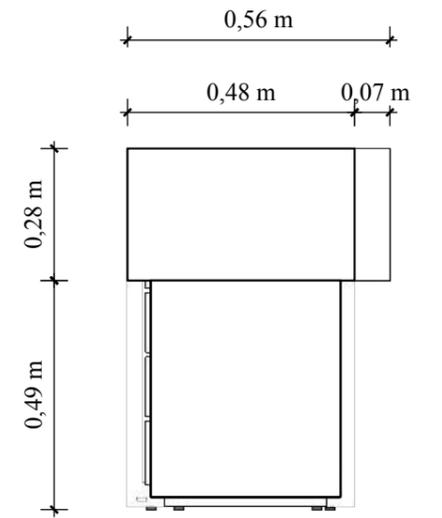




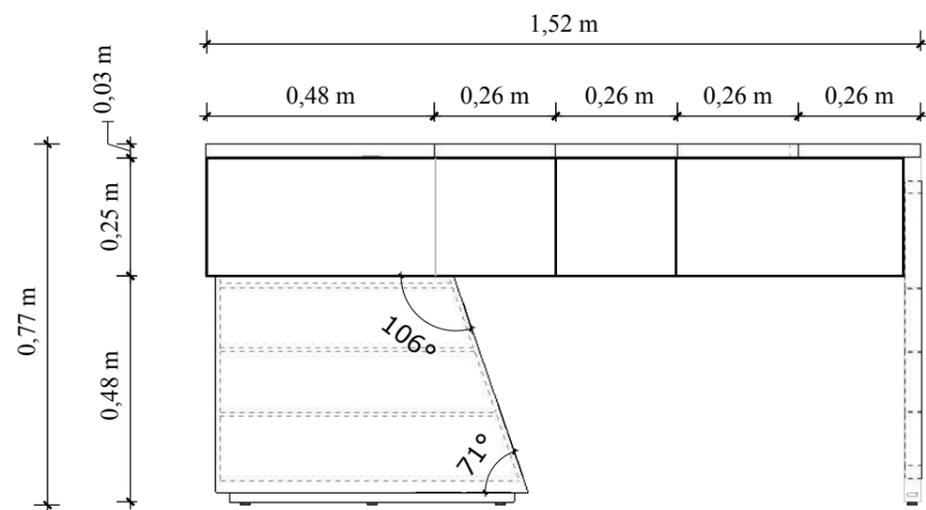
PLANTA



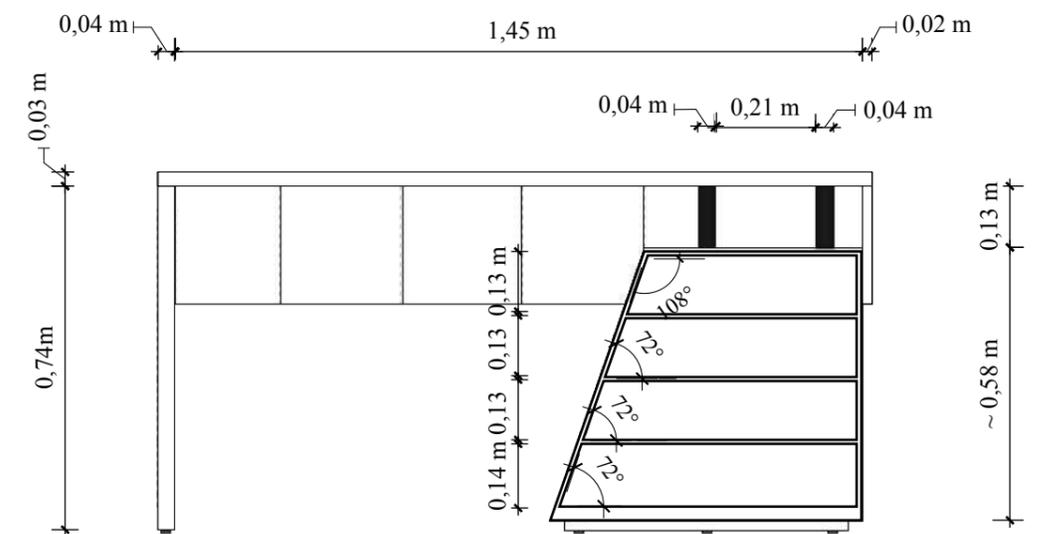
ALZADO LATERAL DERECHO



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



ALZADO FRONTAL

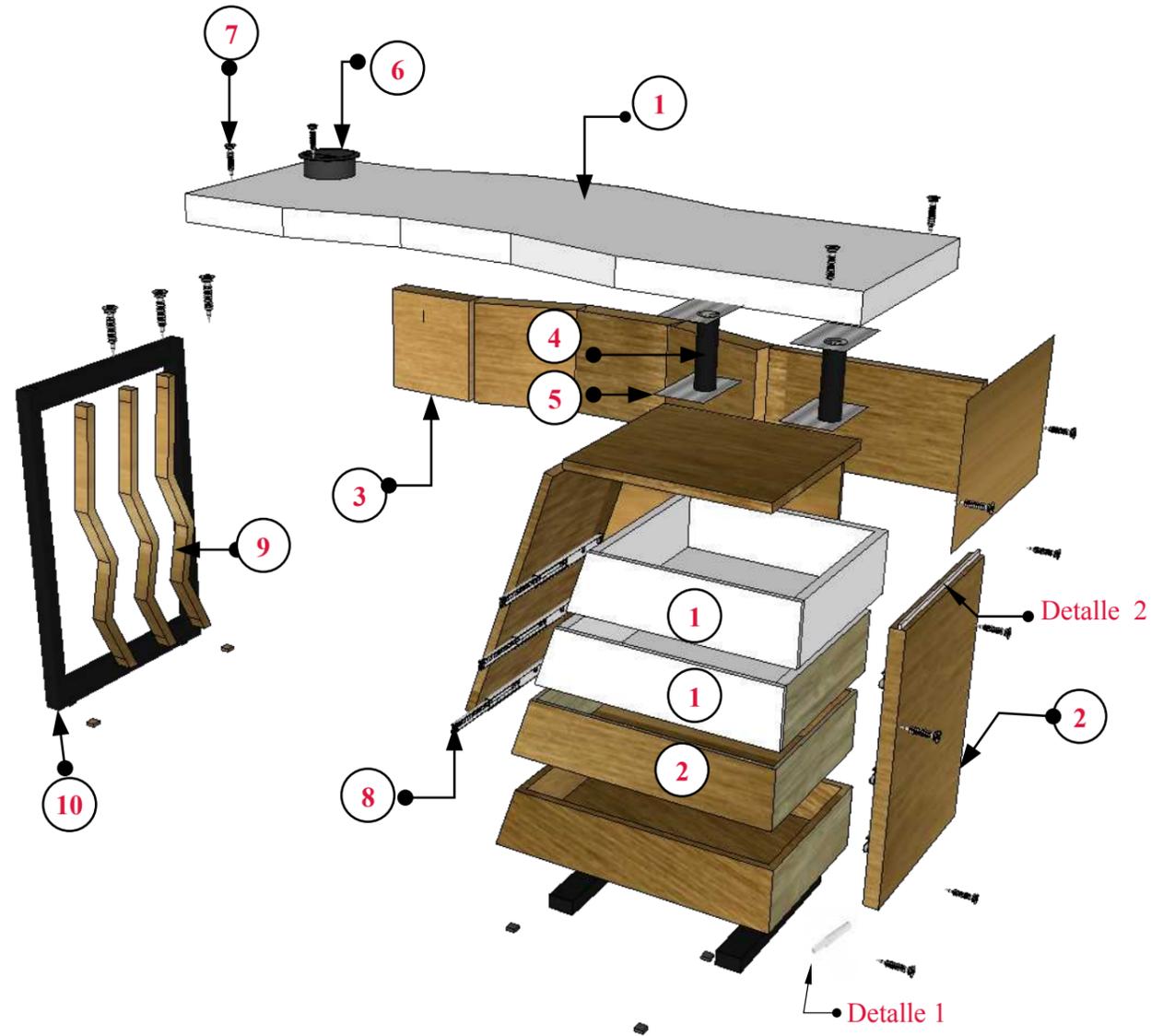


ALZADO POSTERIOR

MUEBLE #2: ESCRITORIO DIRECCIÓN
ESCALA 1:15

DESPIECE

1. Tablero RH de 30mm con acabado de melamina blanca.
2. Tablero RH de 20mm con acabado de melamina caramelo .
3. Faldón de RH de 15mm con acabado de melamina caramelo.
4. Estructura tubular de acero con acabado de pintura electrostática color negro mate
5. Soporte de platinas para estructura tubulares de 5mm de espesor para unión de tablero y cajoneras.
6. Tapacables de caucho color negro de 6cm.
7. Tornillos Fisher de 3/4'' de cabezal plana .
8. Rieles de extensión de 15cm metálicos.
9. Estructura metálico decorativa en zig zag con pintura electroestática.
10. Estructura rectangular metálico electrosoldado con pintura electrostática en color Negro.



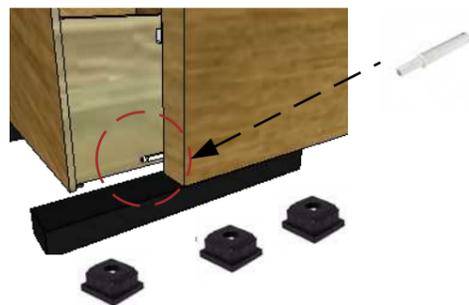
PERSPECTIVA



DETALLES CONSTRUCTIVOS

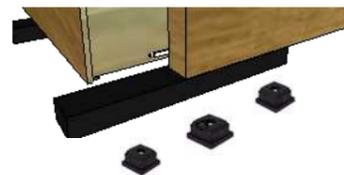
DETALLE 1: Sistema push to open

Sistema de apertura de cajones push to open color blanca, instalado con tornillos 3/4''
Distancia de apertura: 40mm



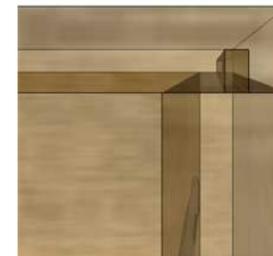
DETALLE 2: Accesorio

Niveladores de caucho negro 1 Pulg. con fijación por medio de tuerca 1/4

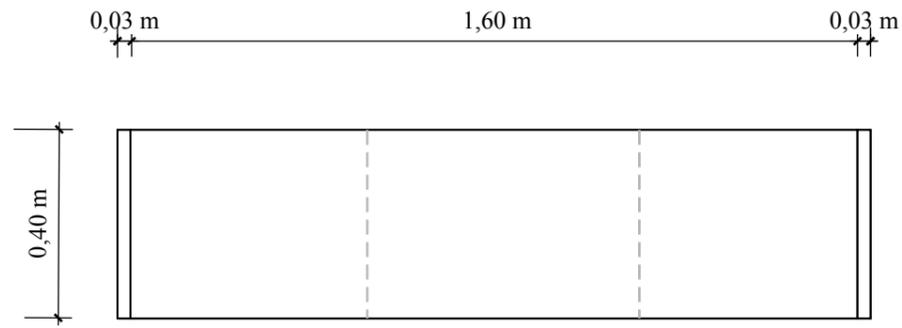


DETALLE 3: Ensamble de maderas con ángulos rectos

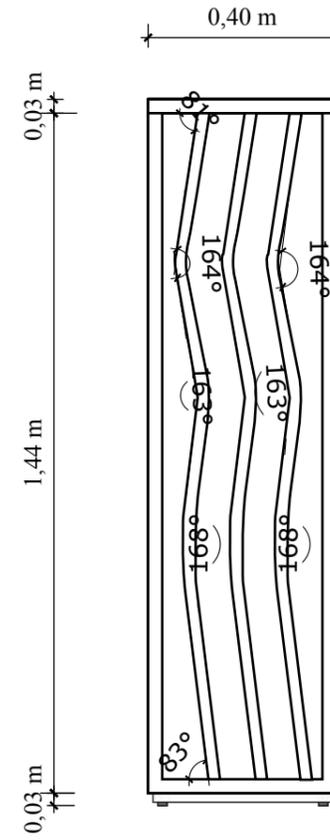
Ensamble por medio de machihembrado con fijación de encolado y tornillos Fisher de 3/4''



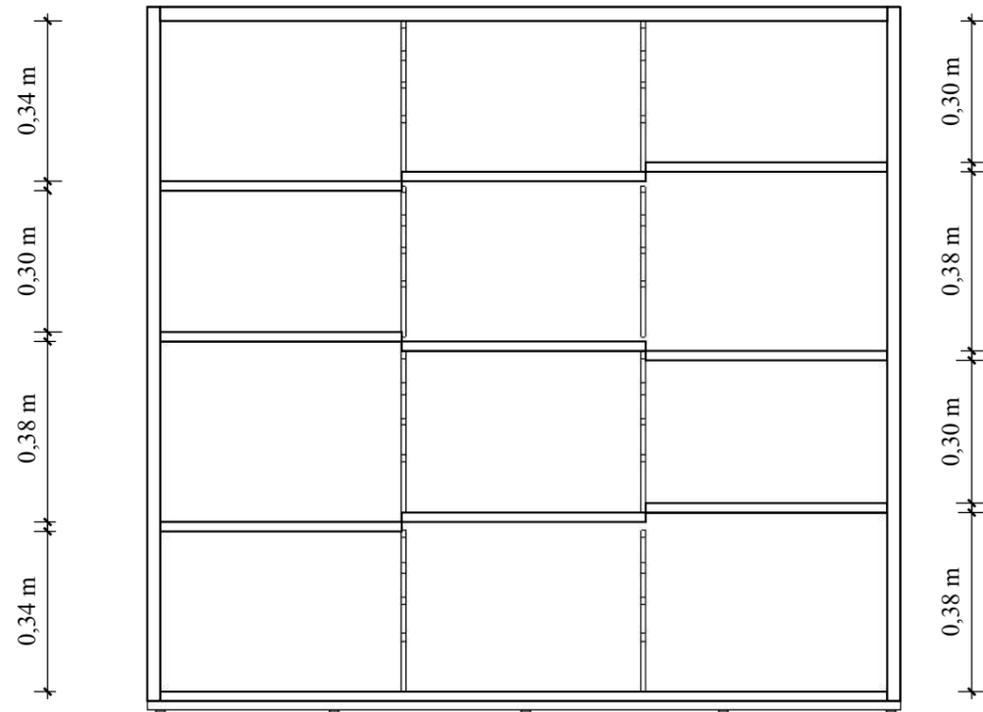
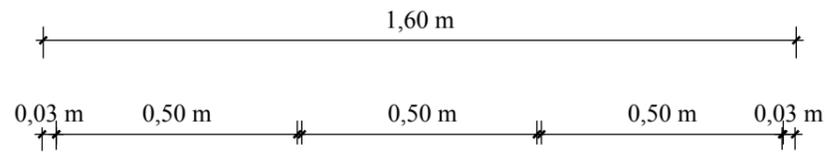
MUEBLE #2: ESCRITORIO DIRECCIÓN
ubicado en dirección



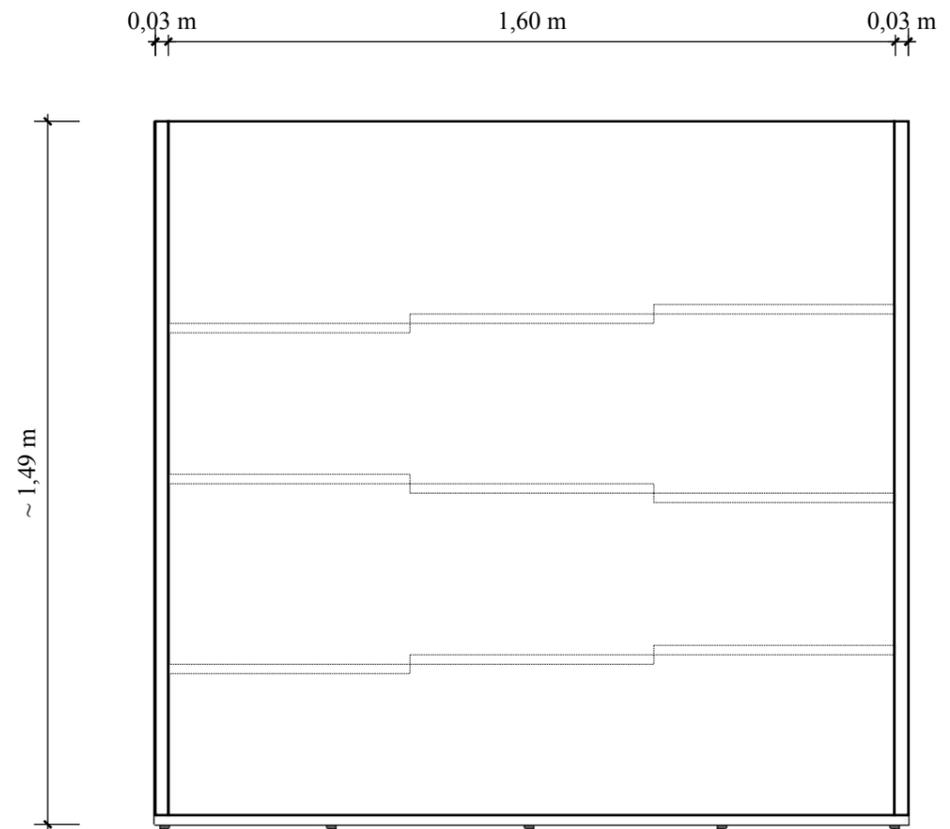
PLANTA



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



ALZADO FRONTAL

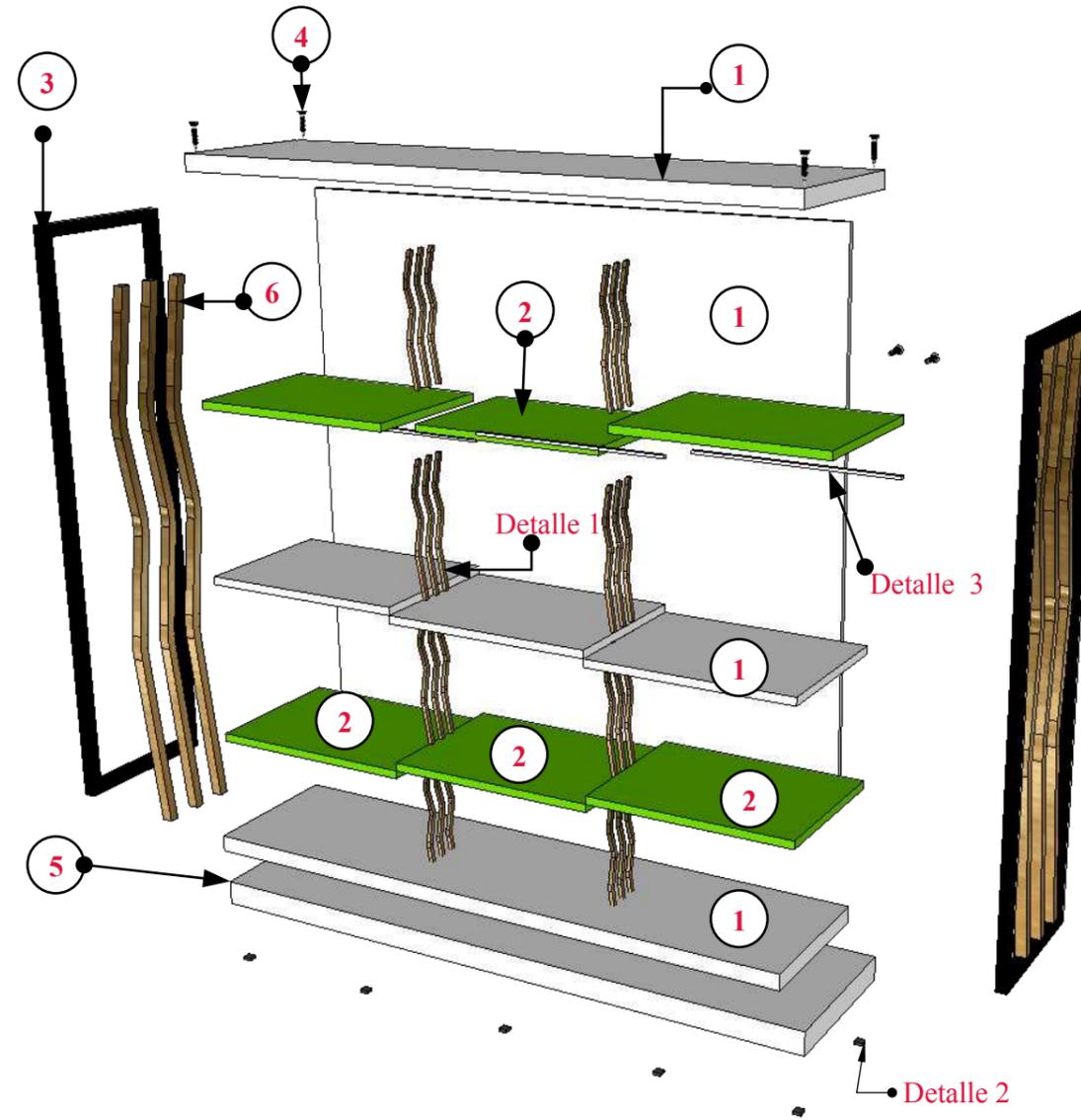


ALZADO POSTERIOR

MUEBLE #3: LIBRERO
ESCALA 1:15

DESPIECE

1. Tablero RH de 30mm con acabado de melamina blanca.
2. Tablero RH de 15mm con acabado de melamina verde limón.
3. Estructura metálica rectangular con pintura electrostática color Negro.
4. Tornillos Fisher de 3/4" de cabezal plana.
5. Zócalo de 30mm con acabado de melamina de color blanco.
6. Estructura metálica decorativa en zig zag con pintura electrostática.

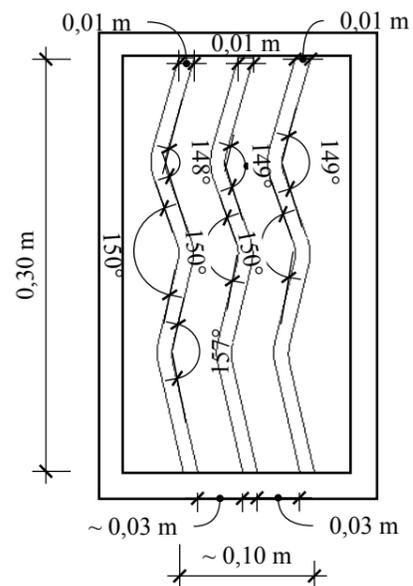


PERSPECTIVA



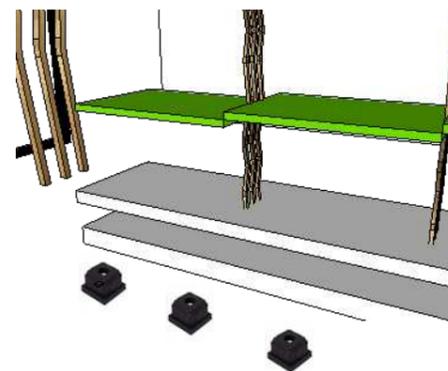
DETALLES CONSTRUCTIVOS

DETALLE 1: Dimensiones de soldadura y pintura electrostática

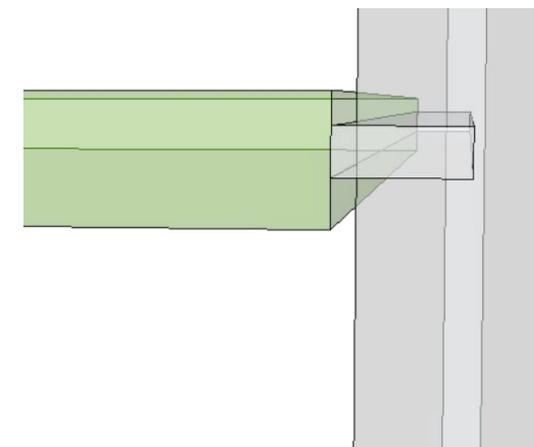


DETALLE 2: Accesorio

Niveladores de caucho negro 1 Pulg. con fijación por medio de tuerca 1/4

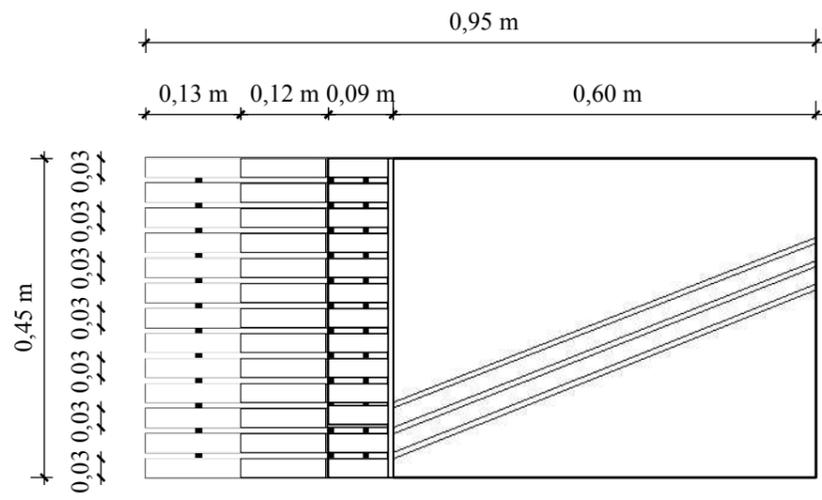


DETALLE 3: Unión de repisas

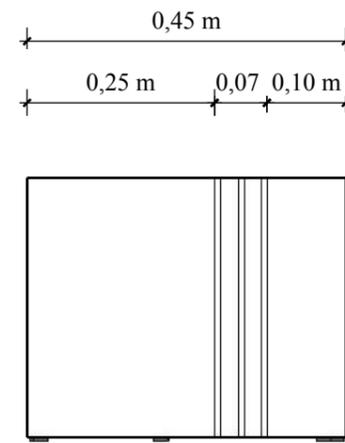


Ensamble machihembrado con fijación de encolado para repisas interior

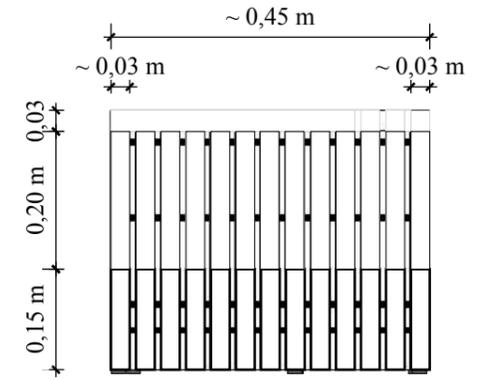
MUEBLE #3: LIBRERO
ubicado en aula inicial 2



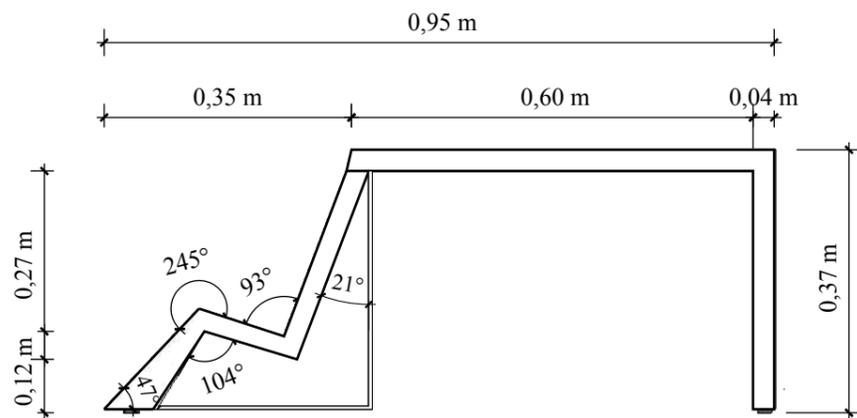
PLANTA



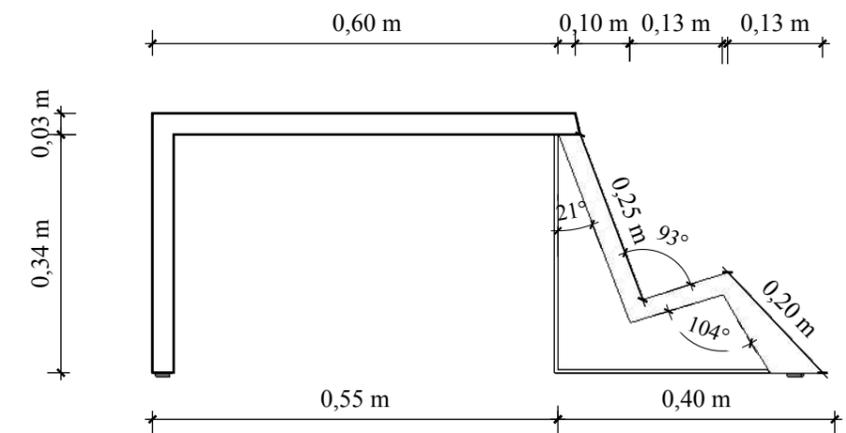
ALZADO LATERAL DERECHO



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



ALZADO FRONTAL

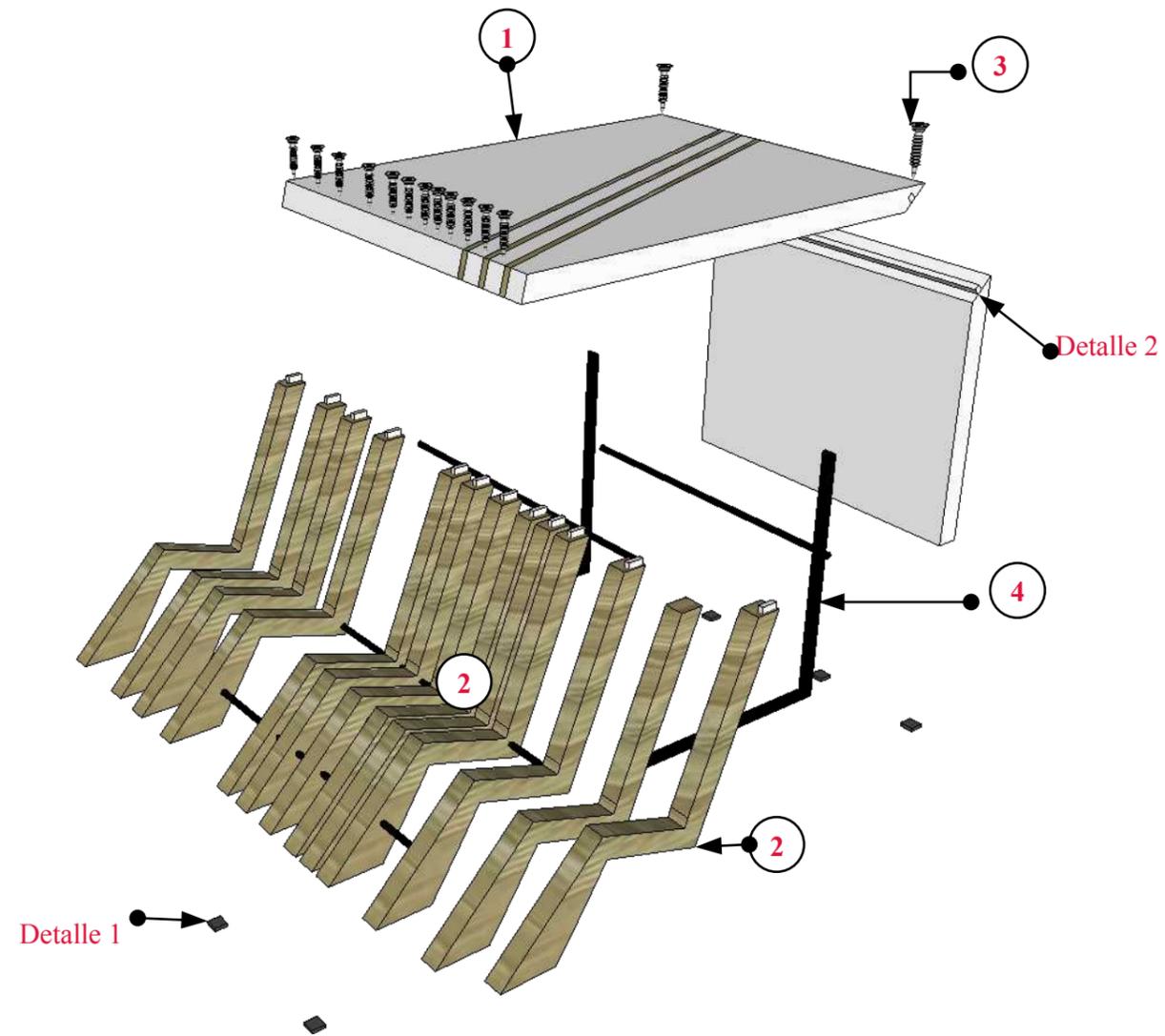


ALZADO POSTERIOR

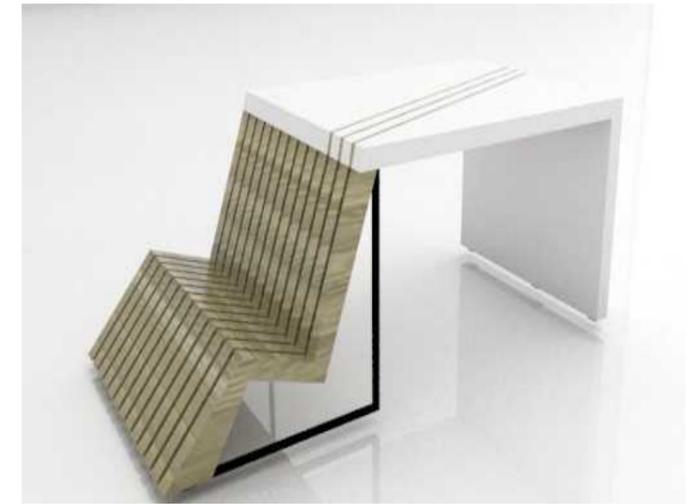
MUEBLE #4: MESA BAJA
ESCALA 1:10

DESPIECE

1. Tablero RH de 30mm con acabado de melamina blanca.
2. Estructura en zig zag de RH de 30mm con acabado de melamina color caramelo.
3. Tornillos Fisher de 3/4" de cabezal plano.
4. Estructura metálica electrosoldado con pintura electrostática color negro



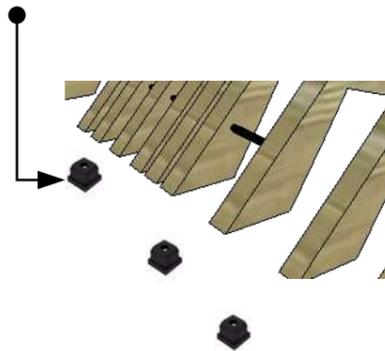
PERSPECTIVA



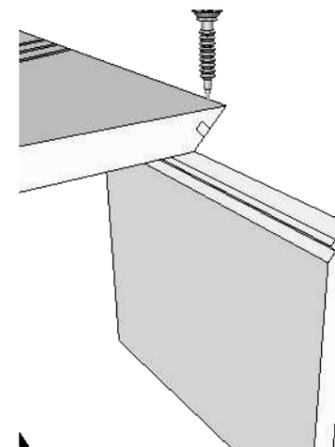
DETALLES CONSTRUCTIVOS

DETALLE 1: Accesorio

Niveladores de caucho negro 1 Pulg. con fijación por medio de tuerca 1/4"

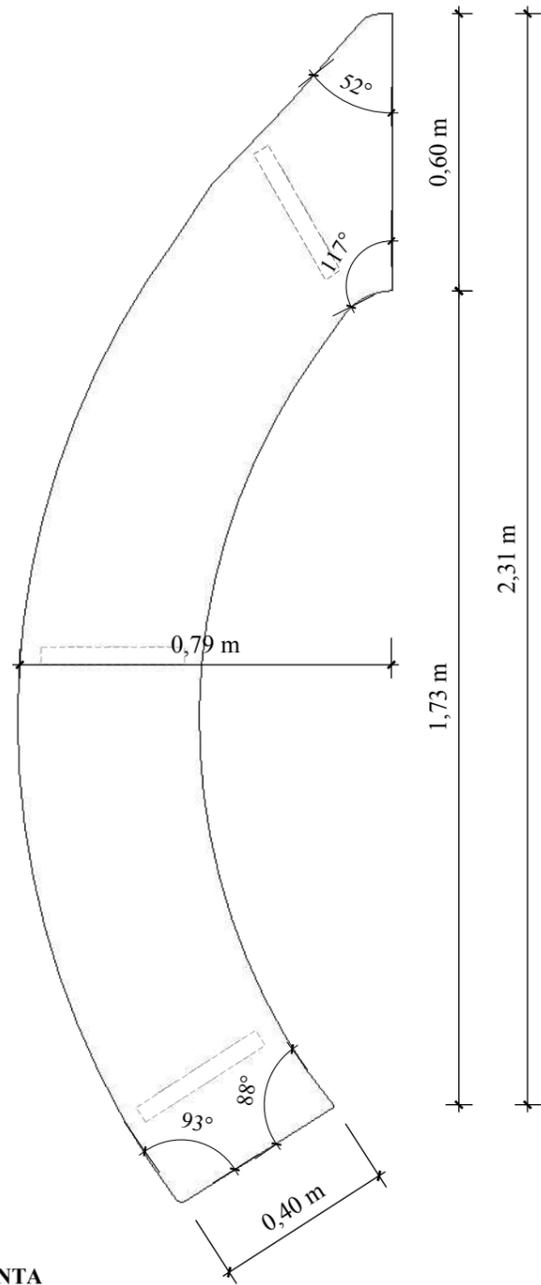


DETALLE 2: Ensamble

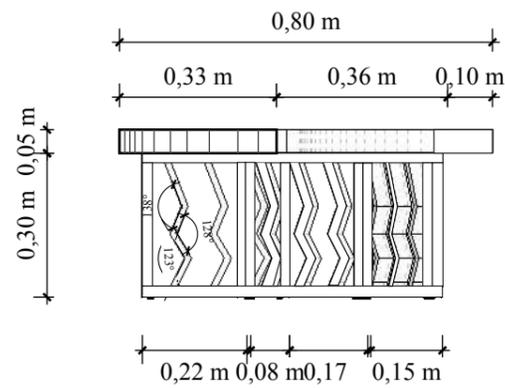


Unión de tableros RH por medio de ensamble machihembrado con fijación de encolado y tornillos Fisher 3/4" con cabezal plano

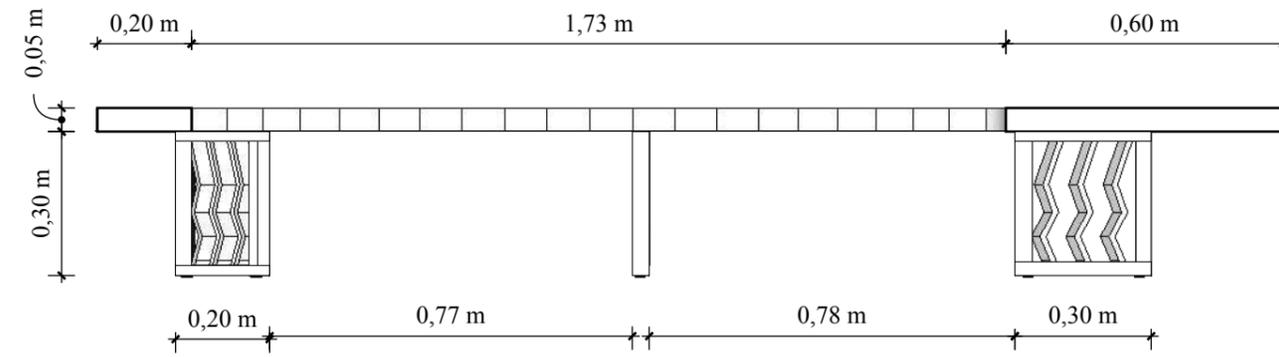
MUEBLE #4: MESA BAJA
ubicado en sala de espera



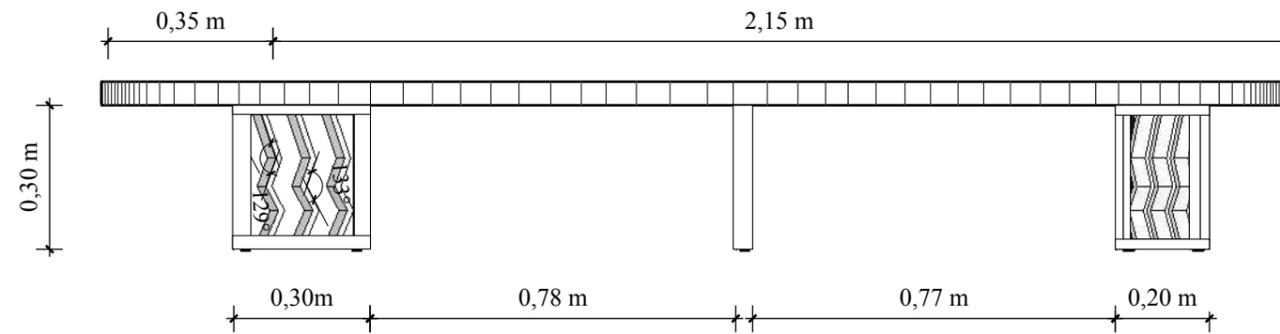
PLANTA



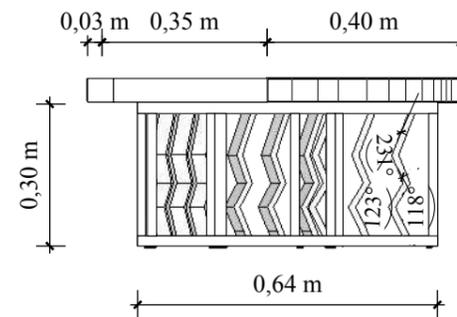
ALZADO FRONTAL



ALZADO LATERAL DERECHO



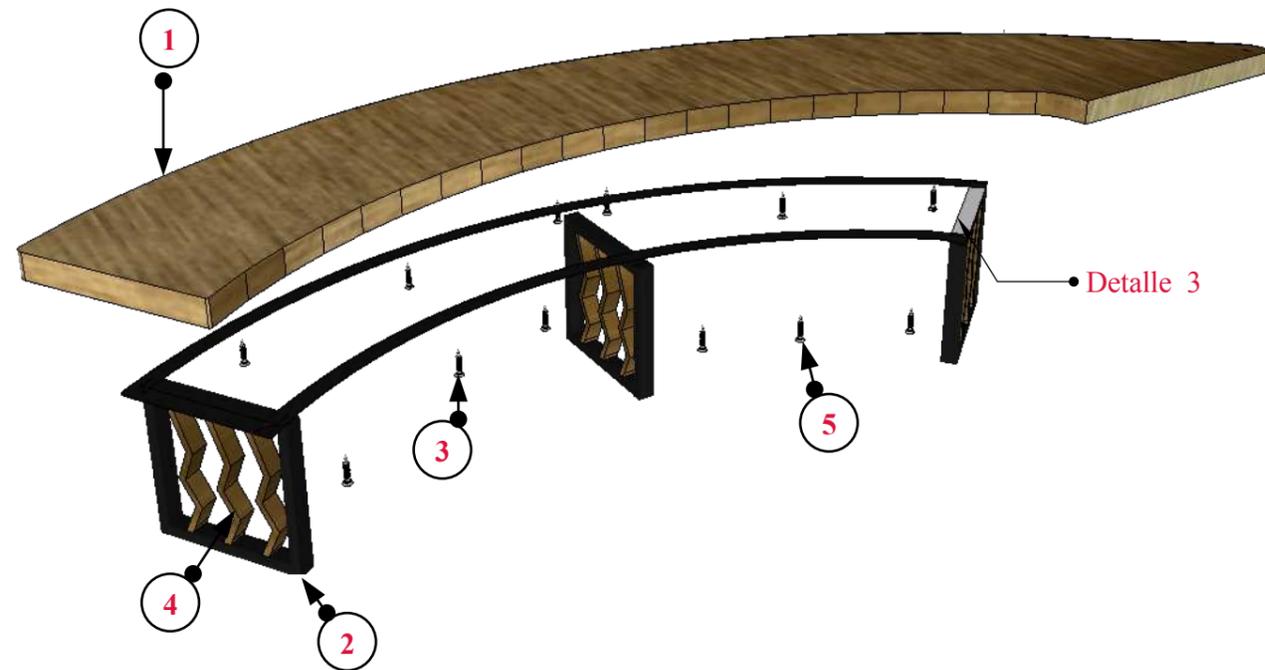
ALZADO LATERAL IZQUIERDO



ALZADO POSTERIOR

DESPIECE

1. Tablero de madera teca de 50mm
2. Estructura metálica electrosoldada con acabado de pintura electrostática color negro mate
3. Soporte de platinas 1 1/2"
4. Estructura metálica decorativa en zig zag con pintura electrostática.
5. Tornillo autoperforante de cabeza hexagonal galvanizado de metal



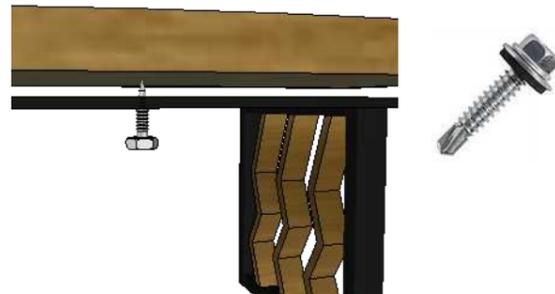
PERSPECTIVA



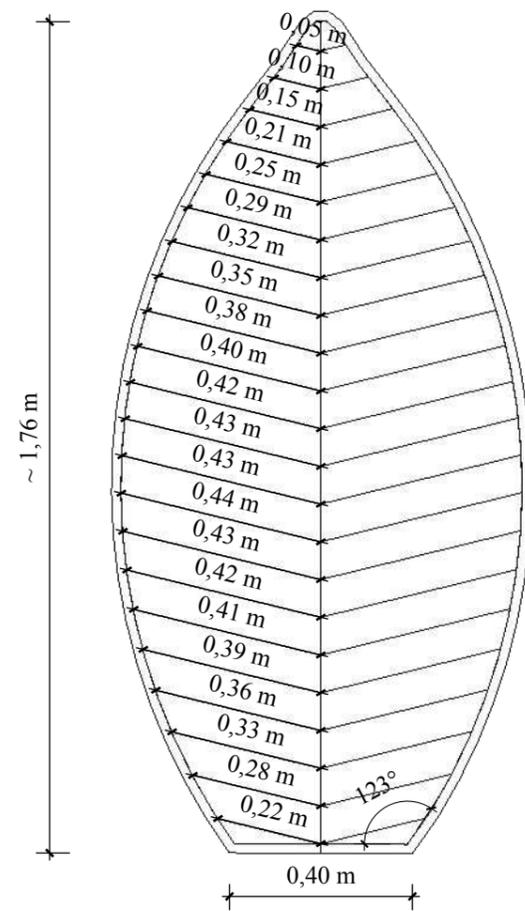
DETALLES CONSTRUCTIVOS

DETALLE 1: ensamble

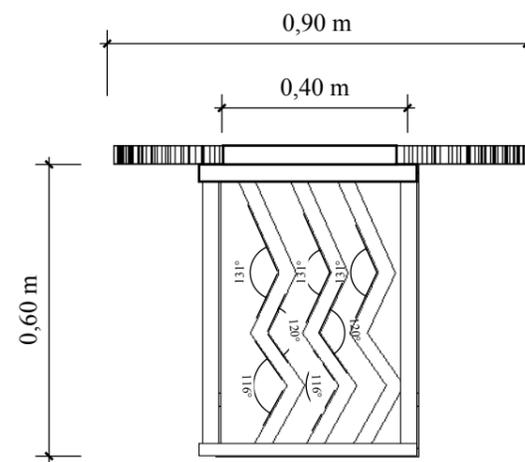
Unión de platinas y madera con tornillos autoperforante 1/4" de cabezal hexagonal galvanizado de metal



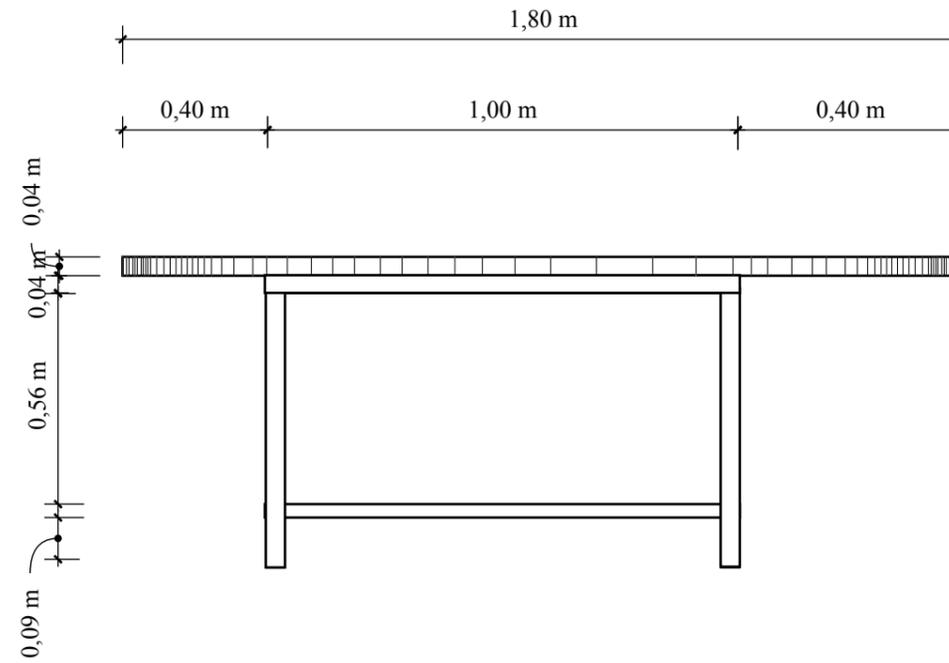
MUEBLE #5: BANCA PICNIC
ubicado en comedor



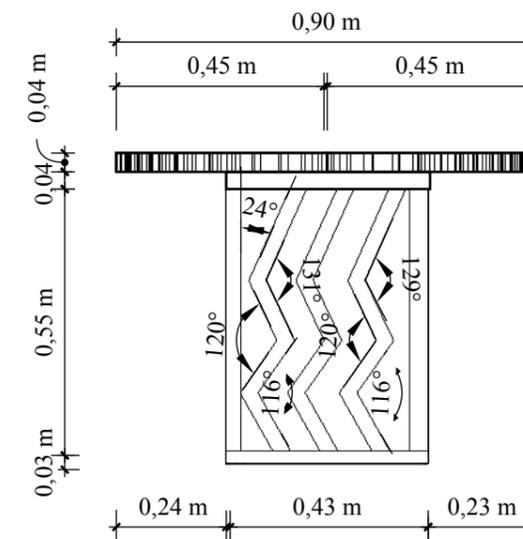
PLANTA
ESC 1:20



ALZADO FRONTAL



ALZADO LATERAL IZQUIERDO

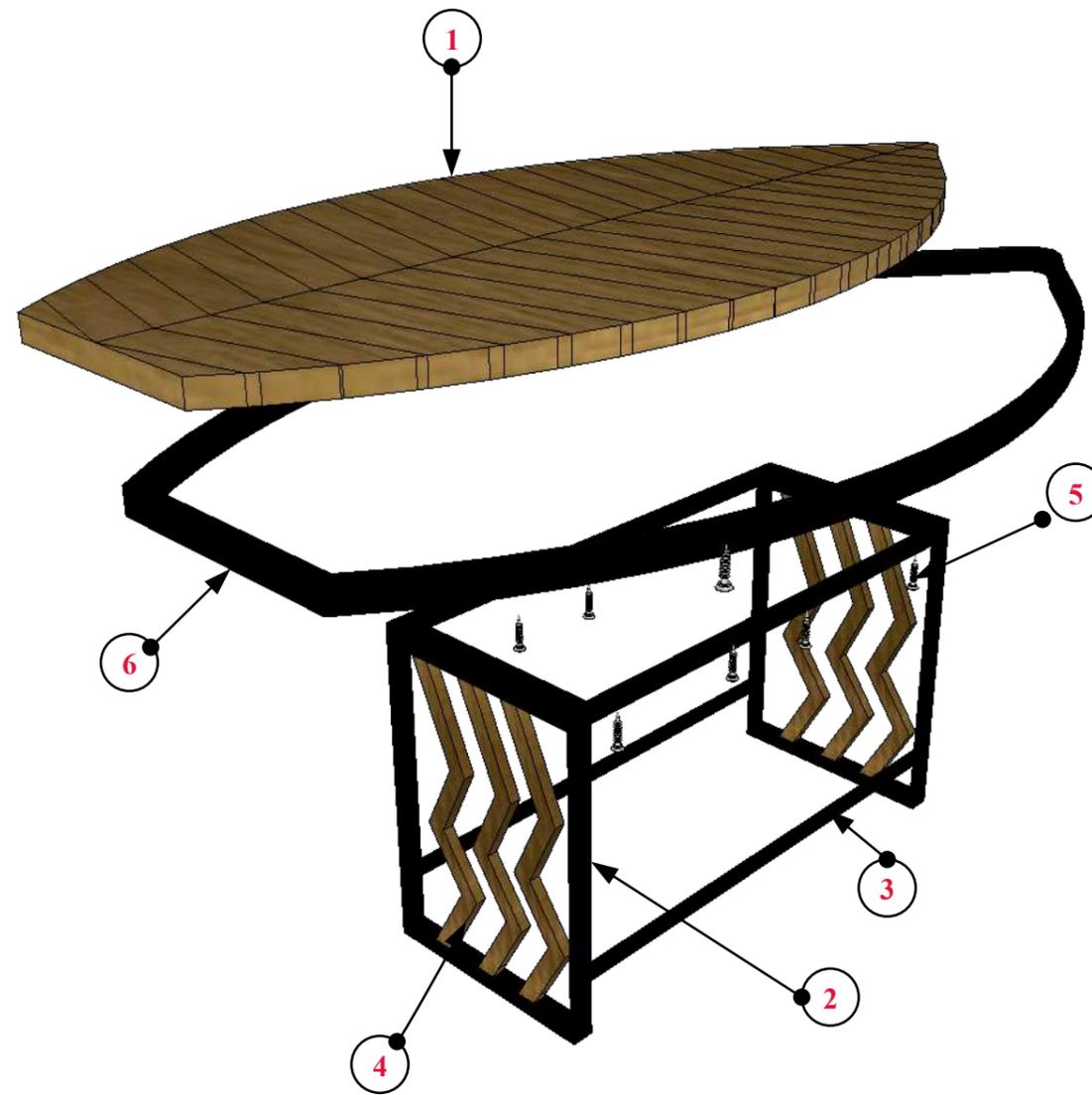


ALZADO POSTERIOR

MUEBLE #6: MESA PICNIC
ESCALA 1:15

DESPIECE

1. Tablero de madera teca de 40mm
2. Estructura metálica electrosoldada con acabado de pintura electrostática color negro mate
3. Soporte de platinas 1 1/2"
4. Estructura metálica decorativa en zig zag con pintura electrostática.
5. Tornillo autoperforante de cabeza hexagonal galvanizado de metal
6. Borde de caucho negro



PERSPECTIVA



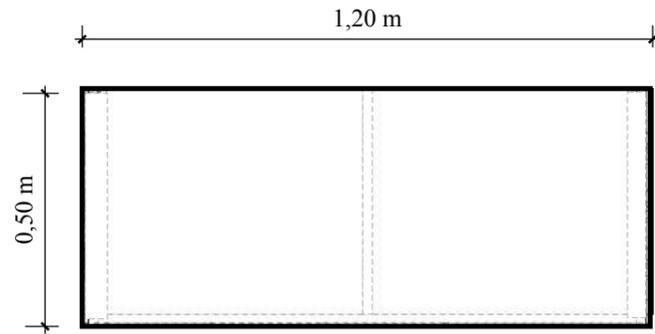
DETALLES CONSTRUCTIVOS

DETALLE 1: ensamble

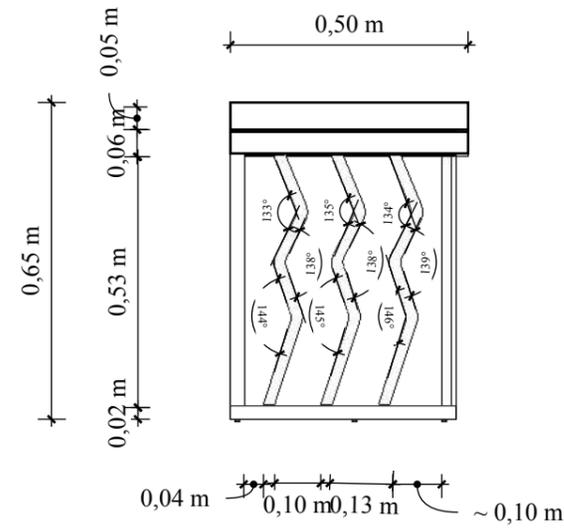
Unión de platinas y madera con tornillos autoperforante 1/4 '' de cabezal hexagonal galvanizado de metal



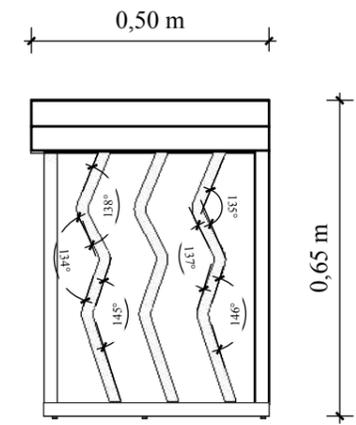
MUEBLE #6: MESA PICNIC
ubicado en comedor



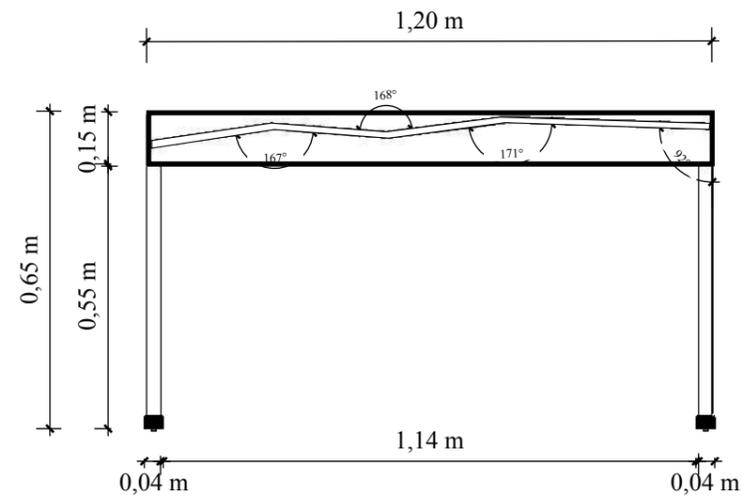
PLANTA
ESC 1:20



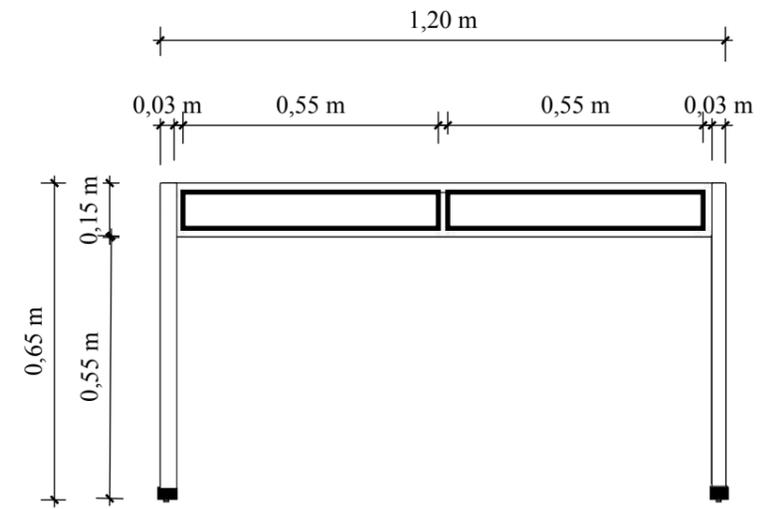
ALZADO LATERAL DERECHO



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



ALZADO FRONTAL

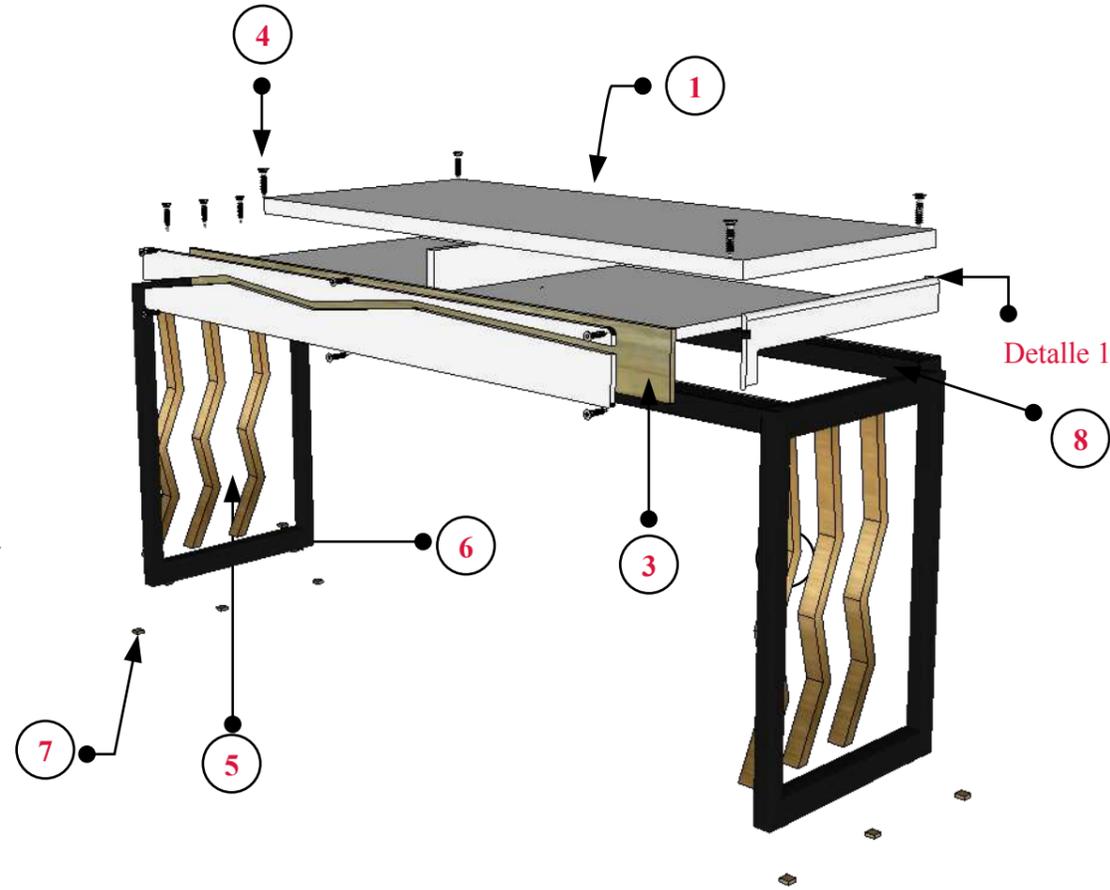


ALZADO POSTERIOR

MUEBLE #7: PUPITRE
ESCALA 1:15

DESPIECE

1. Tablero RH de 30mm con acabado de melamina blanca.
2. Tablero RH de 15mm con acabado de melamina caramelo.
3. Tablero RH de 15mm con acabado de melamina blanca.
4. Tornillos Fisher de 3/4" de cabezal plana
5. Estructura metálica decorativa en zig zag con pintura electroestática.
6. Estructura metálica rectangular con pintura electroestática en color Negro.
7. Resbalones de caucho negro
8. Platinas rectangulares con pintura electroestática de 2"



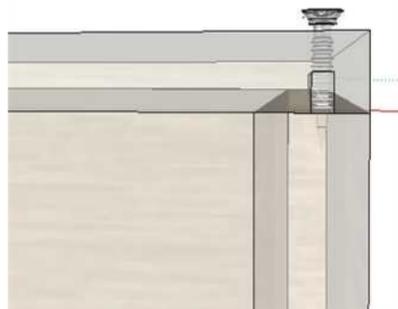
PERSPECTIVA



DETALLES CONSTRUCTIVOS

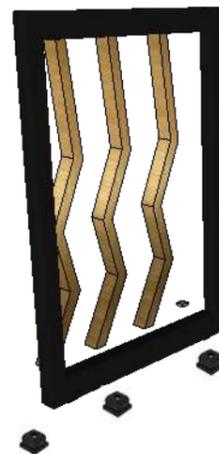
DETALLE 1: ensamble

Ensamble por medio de machihembrado con fijación de encolado y tornillos Fisher de 3/4"

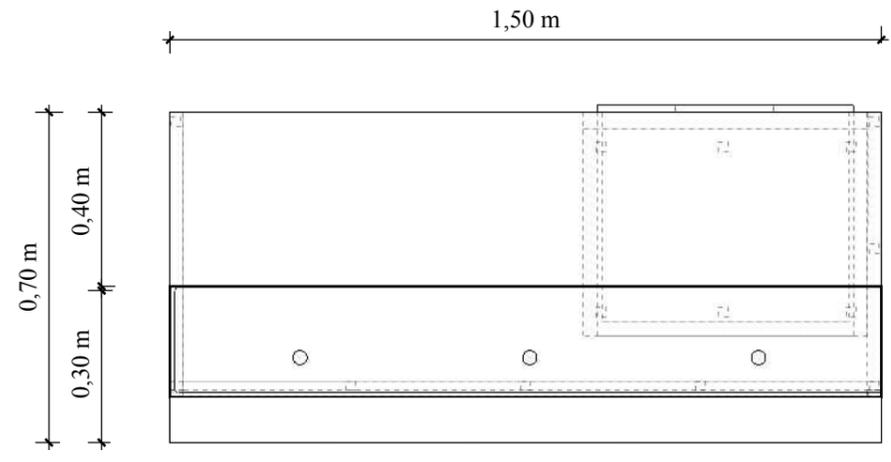


DETALLE 2: Accesorio

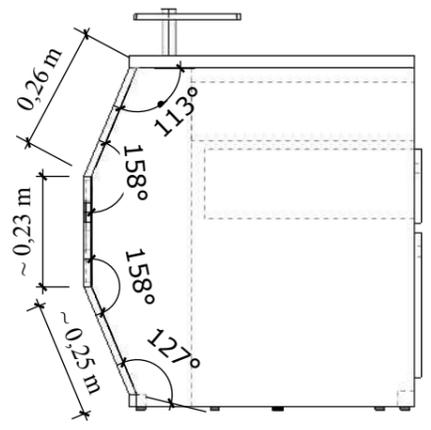
Niveladores de caucho negro 1 Pulg. con fijación por medio de tuerca 1/4"



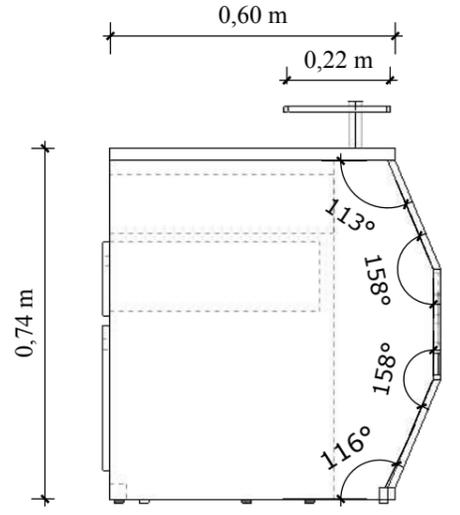
MUEBLE #7: PUPITRE EGB
ubicado en aulas EGB 1-6



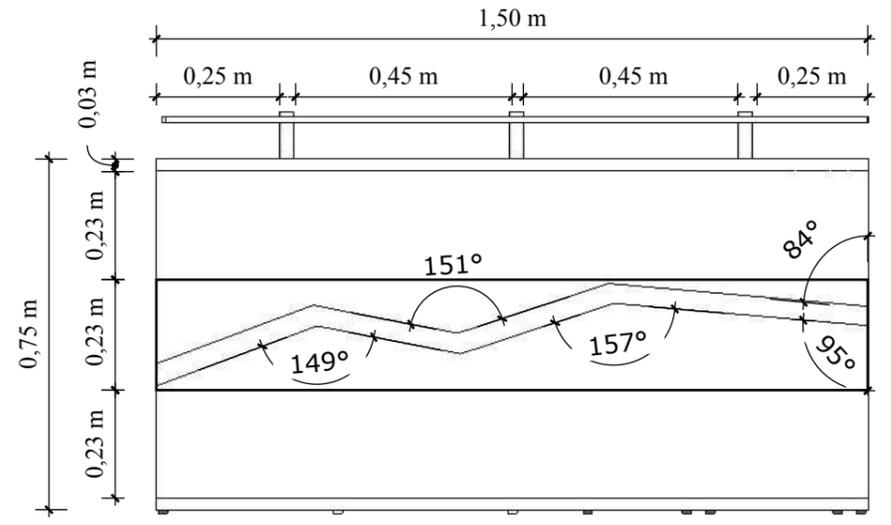
PLANTA



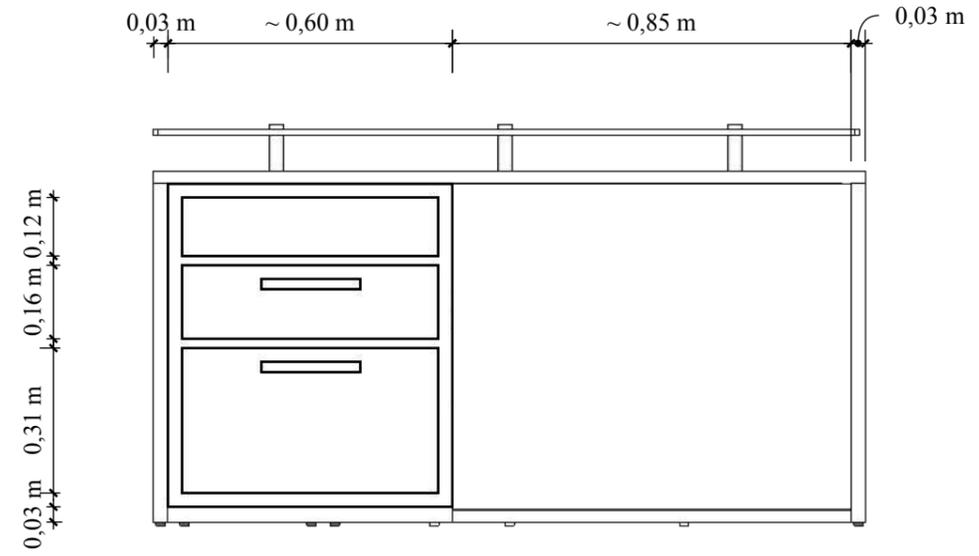
ALZADO LATERAL DERECHO



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



ALZADO FRONTAL

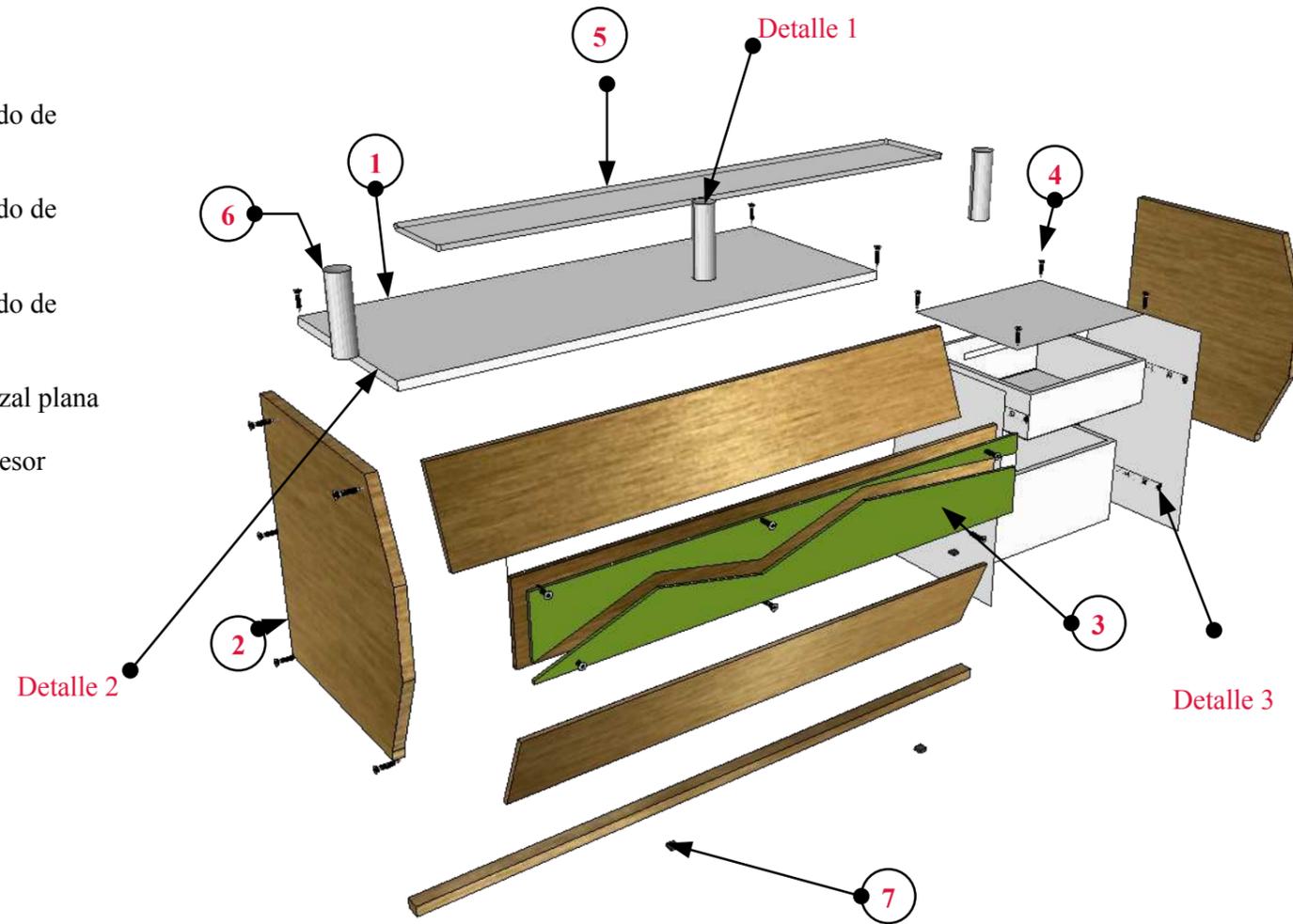


ALZADO POSTERIOR

MUEBLE #8: COUNTER
ESCALA 1:15

DESPIECE

1. Tablero RH de 30mm con acabado de melamina blanca.
2. Tablero RH de 30mm con acabado de melamina caramelo.
3. Tablero RH de 15mm con acabado de melamina verde limón.
4. Tornillos Fisher de 3/4" de cabezal plana
5. Vidrio templado de 4mm de espesor
6. Estructura tubular de acero.
7. Resbalones de caucho negro



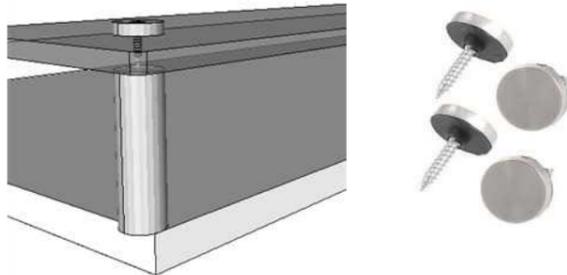
PERSPECTIVA



DETALLES CONSTRUCTIVOS

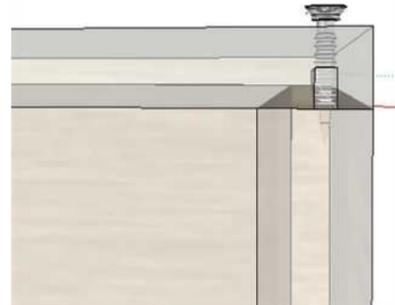
DETALLE 1: accesorio

tornillo decorativo en aluminio roscado para vidrio templado de 15mm de diametro

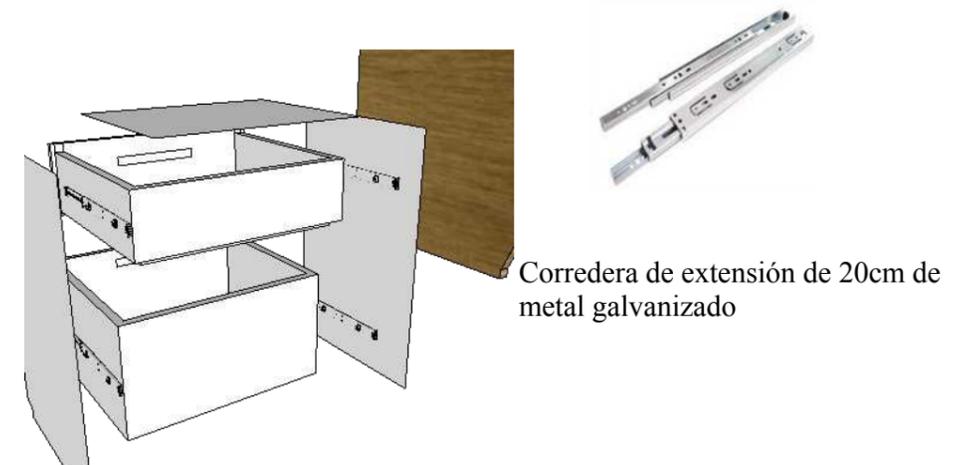


DETALLE 2: ensamble

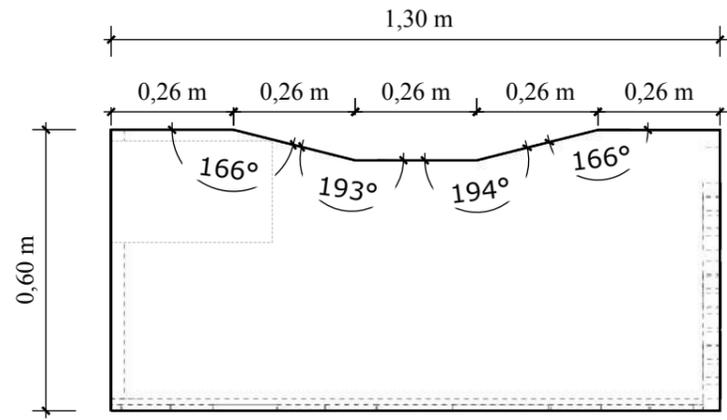
Ensamble por medio de machihembrado con fijación de encolado y tornillos Fisher de 3/4"



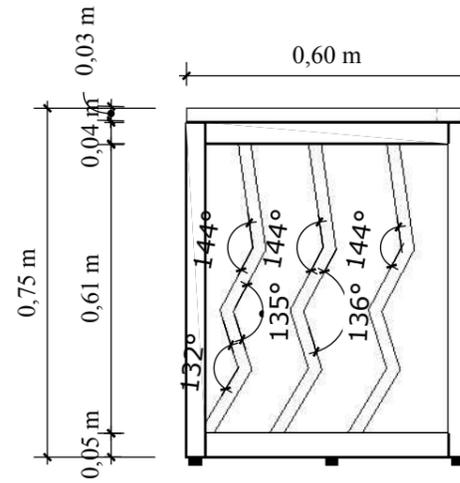
DETALLE 3: Sistema de apertura



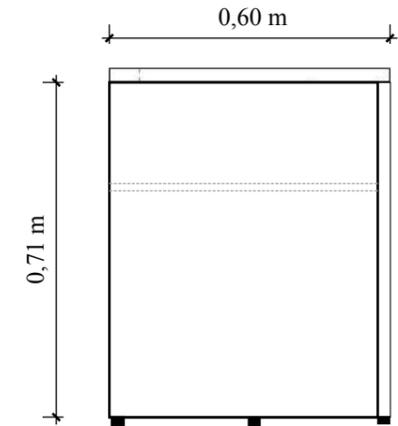
MUEBLE #8: COUNTER
ubicado en secretaria



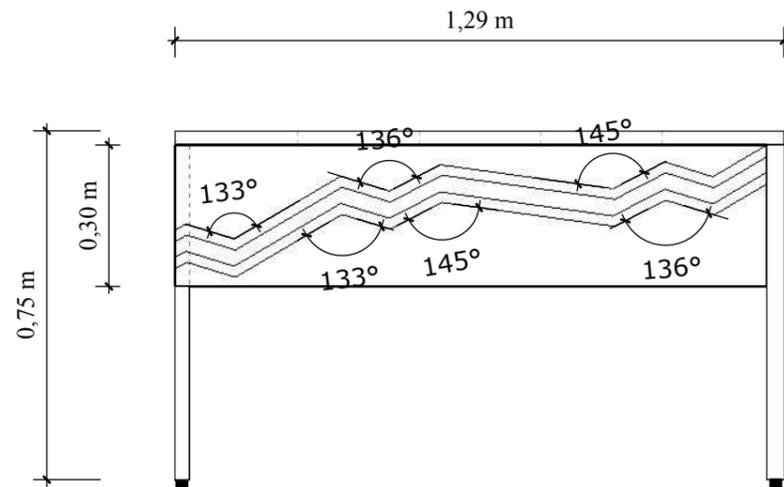
PLANTA
ESC 1:20



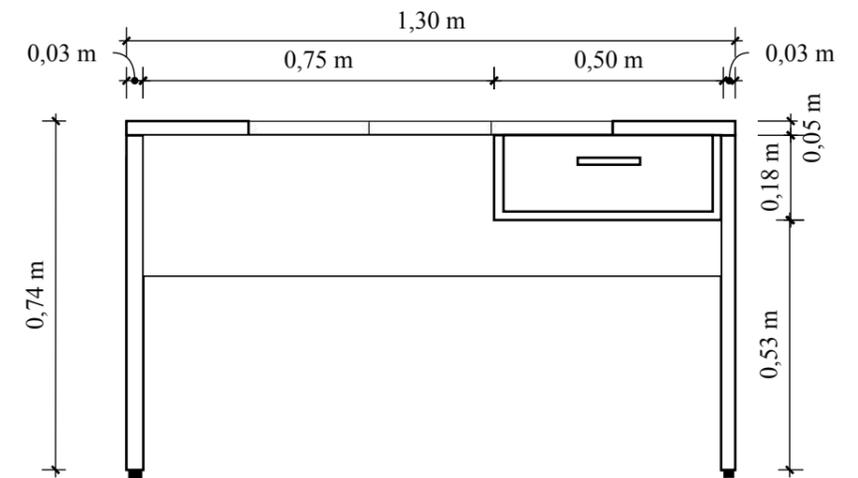
ALZADO LATERAL DERECHO



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



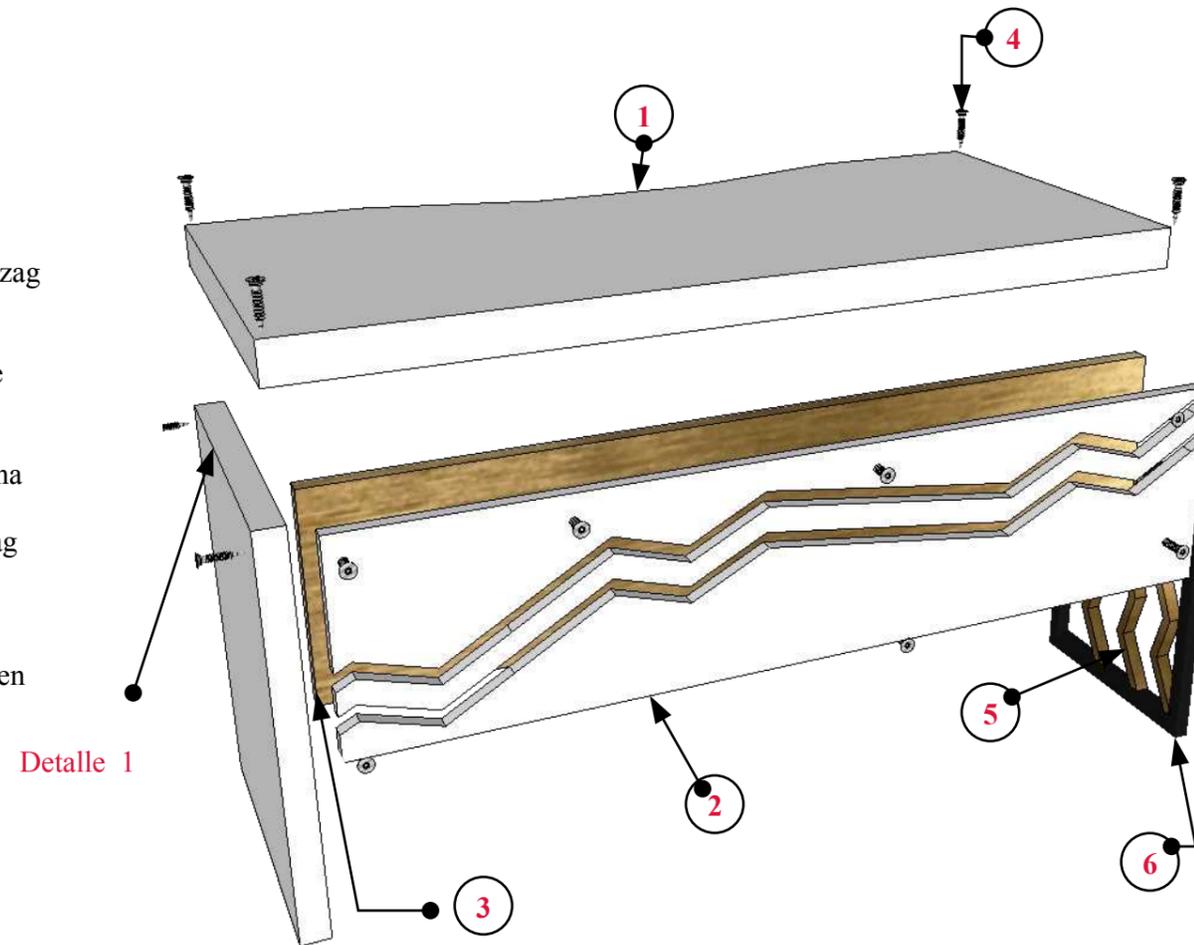
ALZADO FRONTAL



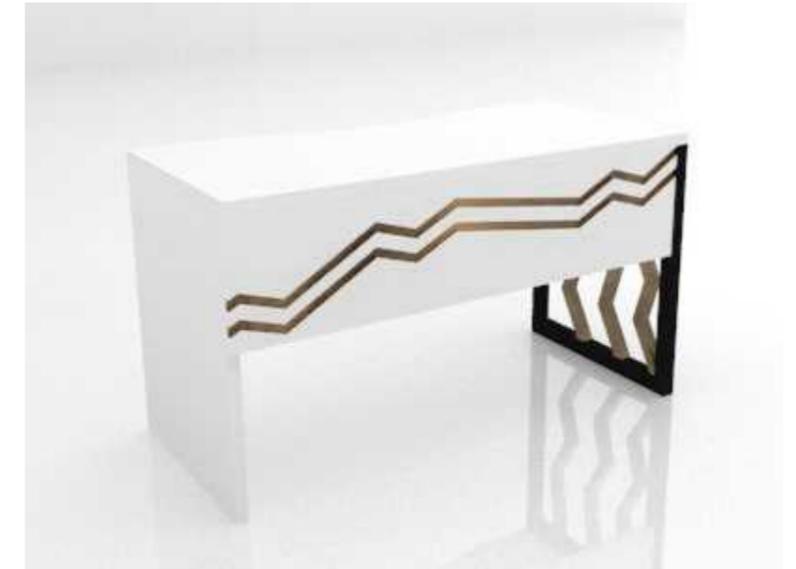
ALZADO POSTERIOR

DESPIECE

1. Tablero RH de 30mm con acabado de melamina blanca.
2. Faldón RH de 15mm con acabado de melamina blanca con calado forma de zig zag.
3. Faldón de RH de 10mm con acabado de melamina caramelo.
4. Tornillos Fisher de 3/4'' de cabezal plana.
5. Estructura metálica decorativa en zig zag con pintura electrostática.
6. Estructura rectangular metálica electrosoldada con pintura electrostática en color Negro.



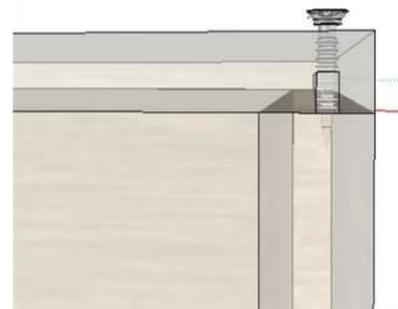
PERSPECTIVA

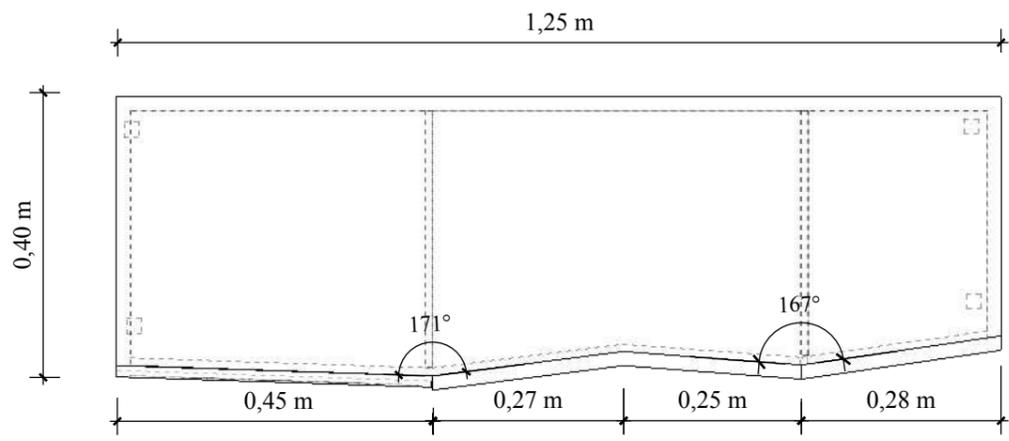


DETALLES CONSTRUCTIVOS

DETALLE 1: ensamble

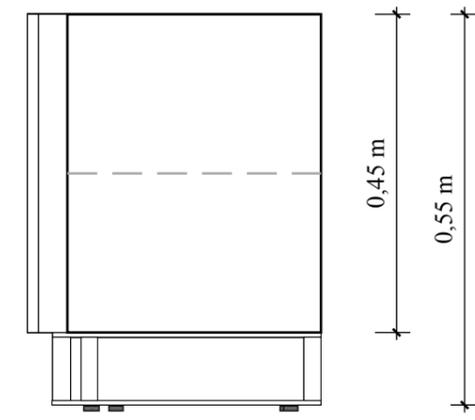
Ensamble por medio de machihembrado con fijación de encolado y tornillos Fisher de 3/4''



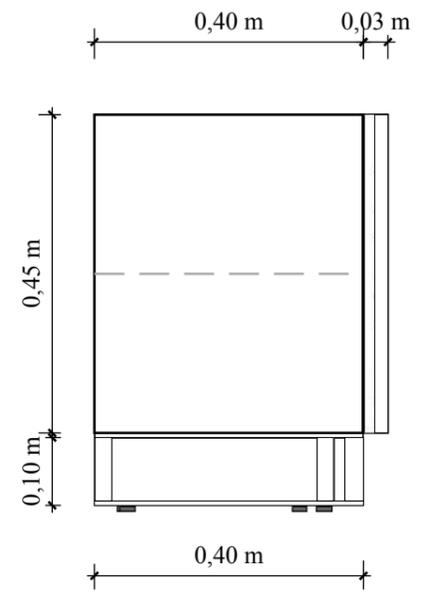


PLANTA
ESC 1:20

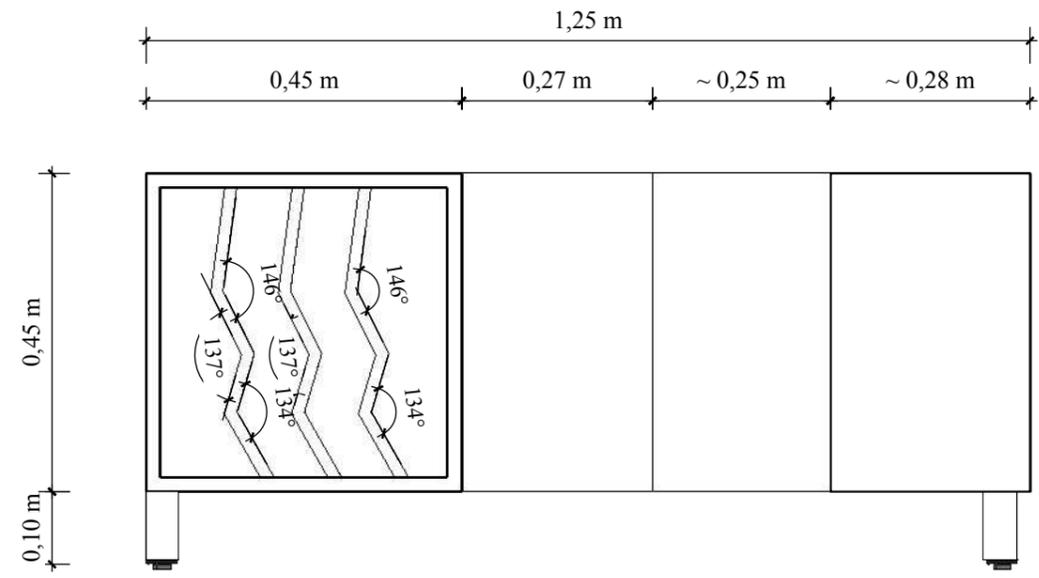
~ 0,02 m 0,02 m ~ 0,34 m



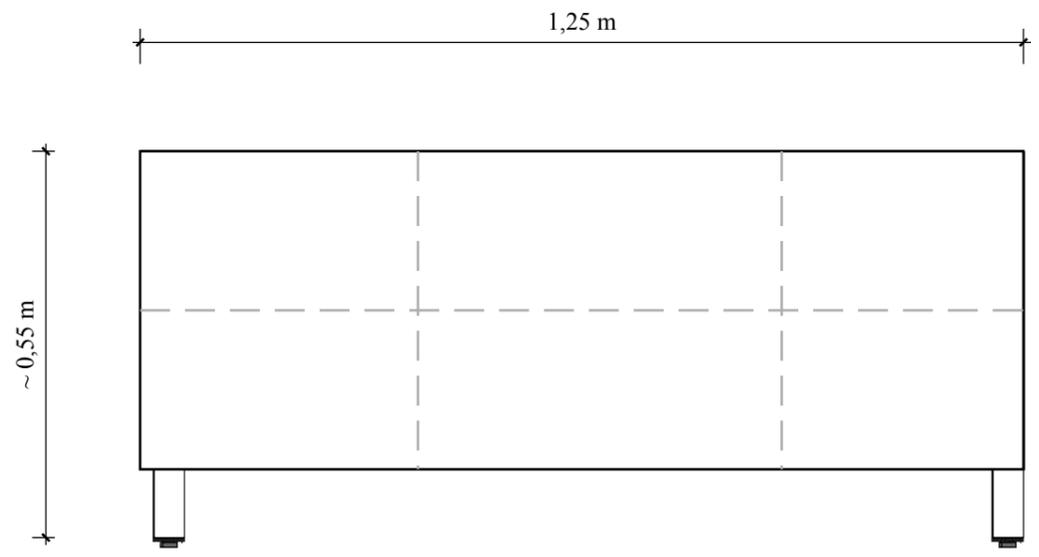
ALZADO LATERAL DERECHO



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



ALZADO FRONTAL

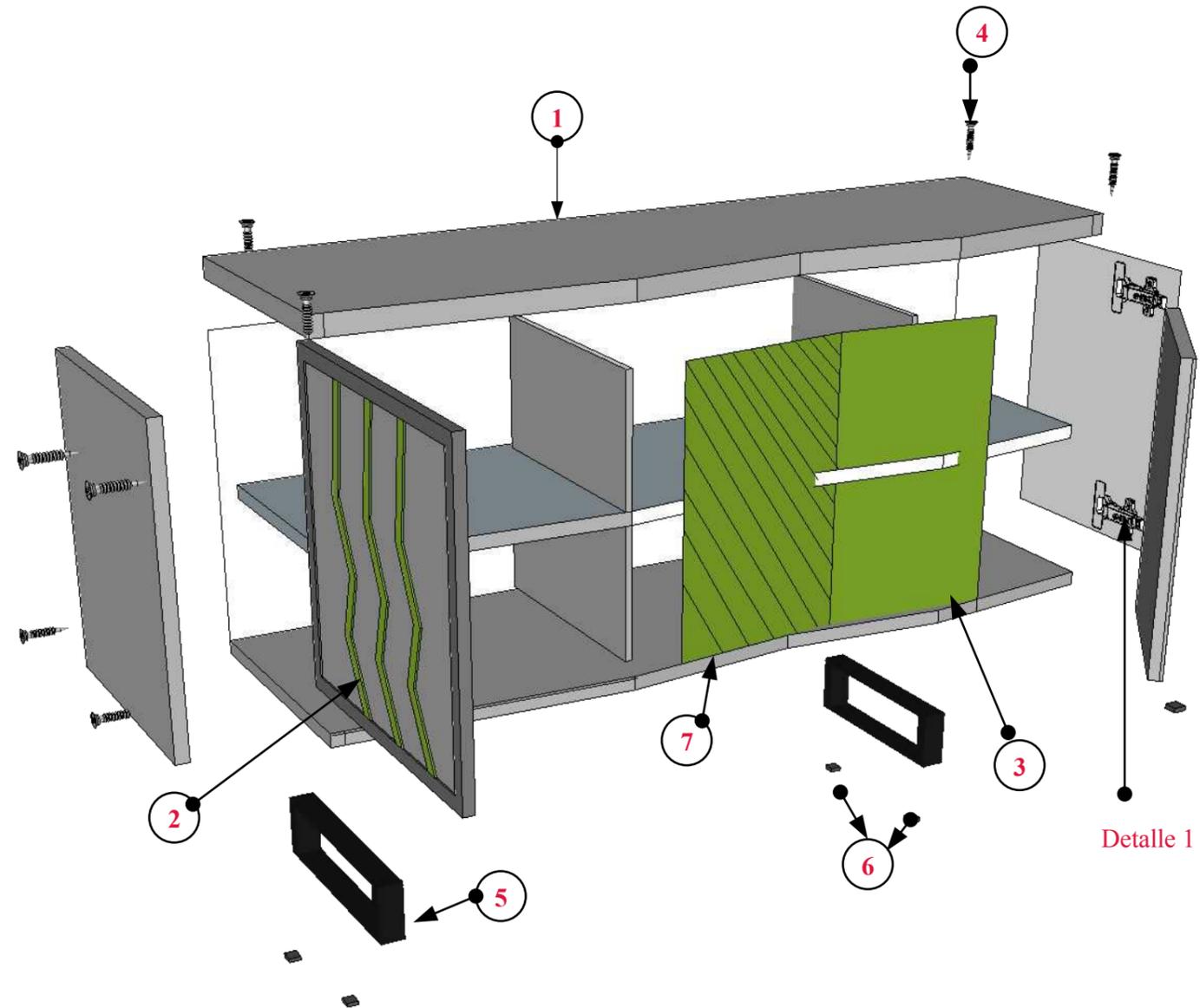


ALZADO POSTERIOR

MUEBLE #10: CREDENZA
ESCALA 1:10

DESPIECE

1. Tablero RH de 30mm con acabado de melamina gris.
2. Calado de zig zag de RH de 15mm con acabado de melamina verde limón.
3. Tablero RH de 15mm con acabado de melamina verde limón.
4. Tornillos Fisher de 3/4" de cabezal plana
5. Estructura metálica rectangular color negro.
6. Resbalones de caucho negro
7. Sistema de magnetos diagonales para la apertura de puertas

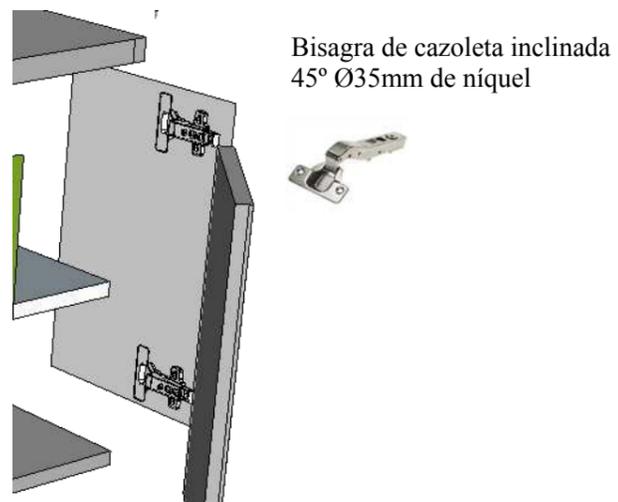


PERSPECTIVA



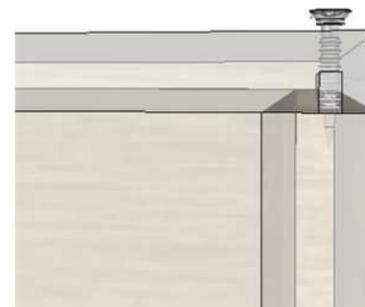
DETALLES CONSTRUCTIVOS

DETALLE 1: Sistema de apertura

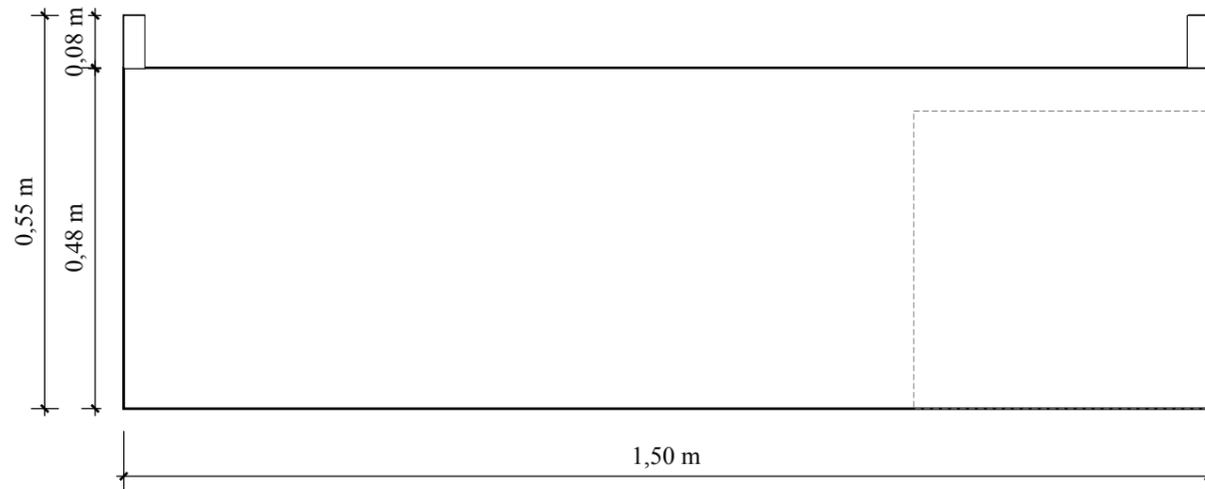


DETALLE 2: ensamble

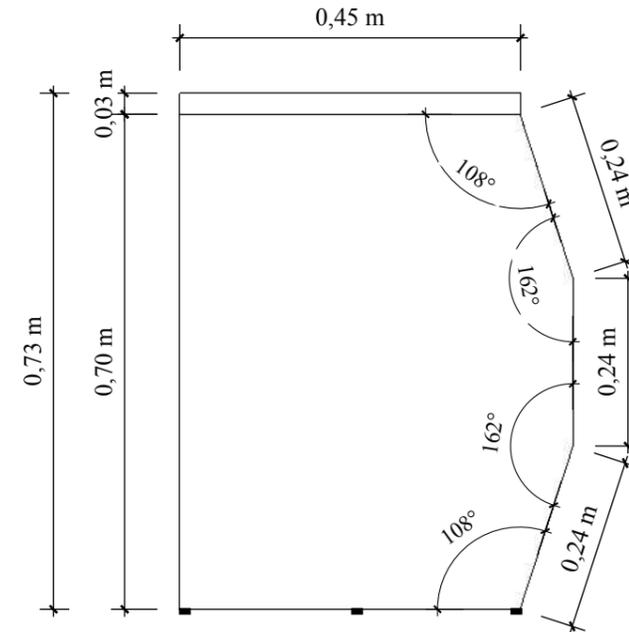
Ensamble por medio de machihembrado con fijación de encolado y tornillos Fisher de 3/4"



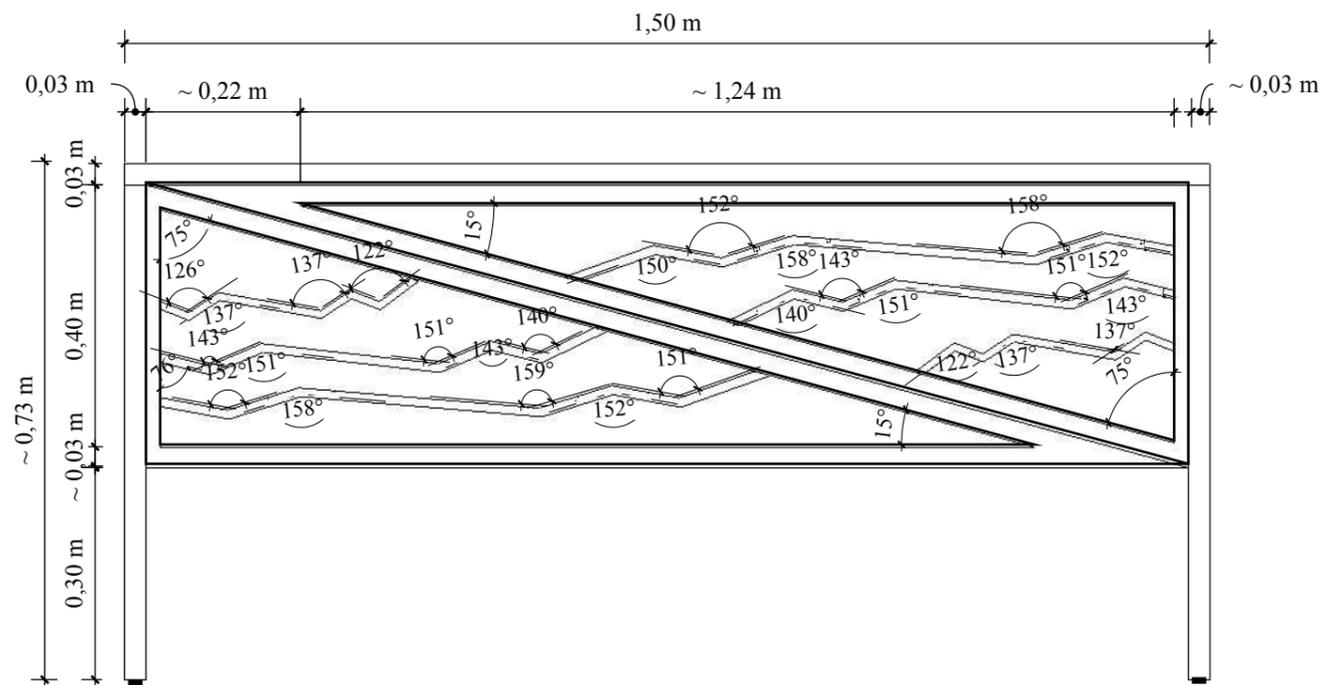
MUEBLE #10: CREDENZA
ubicado en aula EGB 1, 2, 6



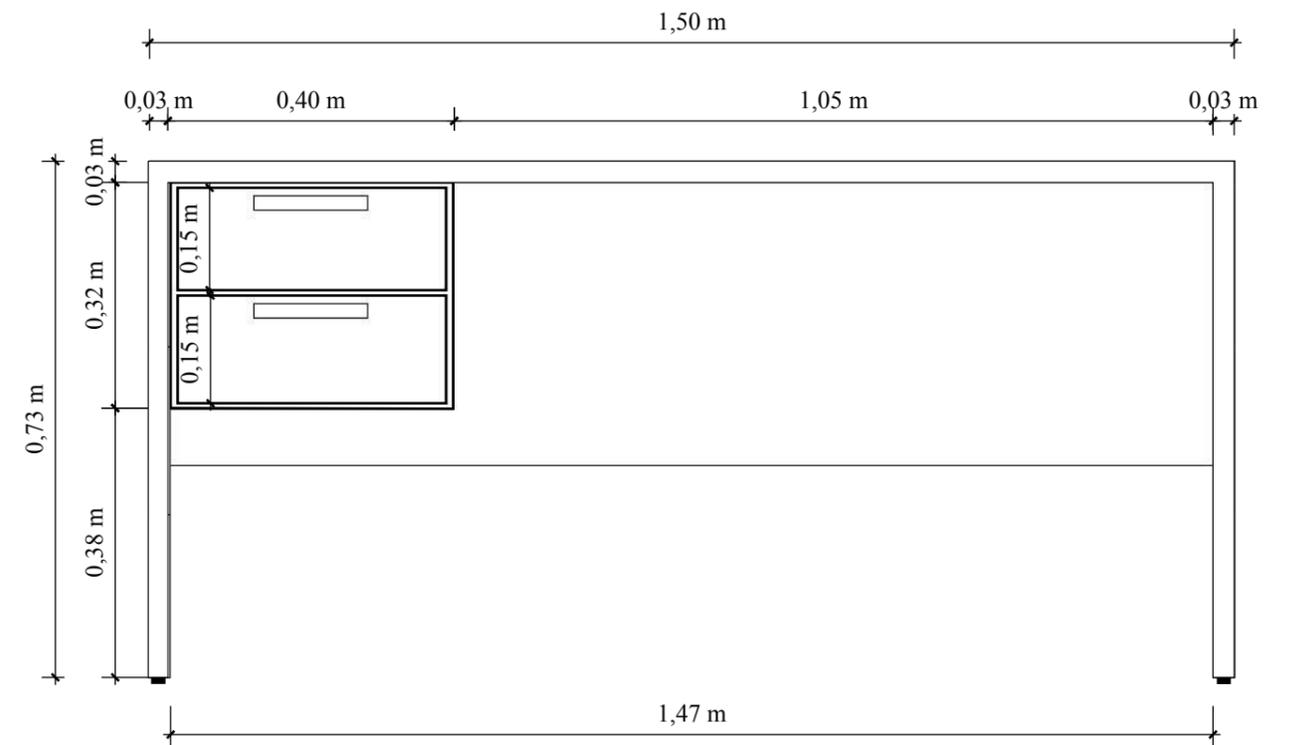
PLANTA



ALZADO LATERAL DERECHO



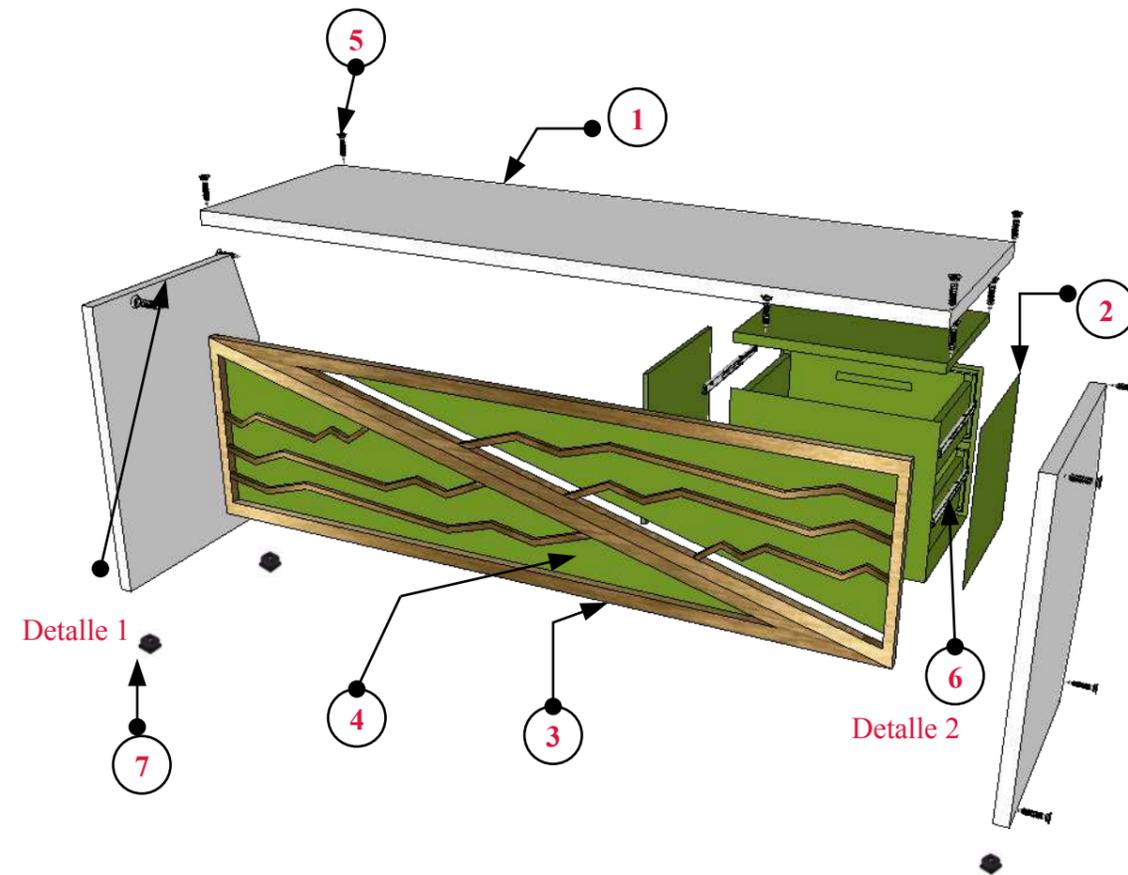
ALZADO FRONTAL



ALZADO POSTERIOR

DESPIECE

1. Tablero RH de 25mm con acabado de melamina blanca.
2. Tablero RH de 15mm con acabado de melamina verde limón.
3. Faldón de RH de 10mm con acabado de melamina caramelo.
4. Faldón de RH de 10mm con acabado de melamina verde limón.
5. Tornillos Fisher de 3/4'' de cabezal plana
6. Rieles de extensión de metal galvanizado de 25cm
7. Resbalones de caucho negro



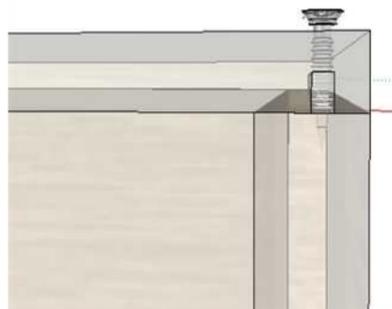
PERSPECTIVA



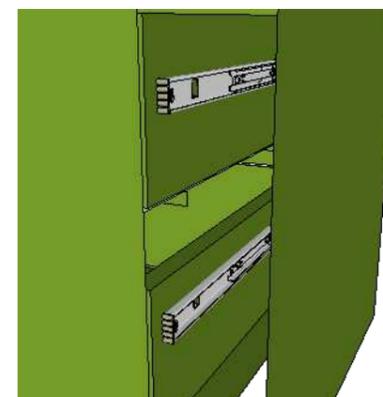
DETALLES CONSTRUCTIVOS

DETALLE 1: ensamble

Ensamble por medio de machihembrado con fijación de encolado y tornillos Fisher de 3/4''

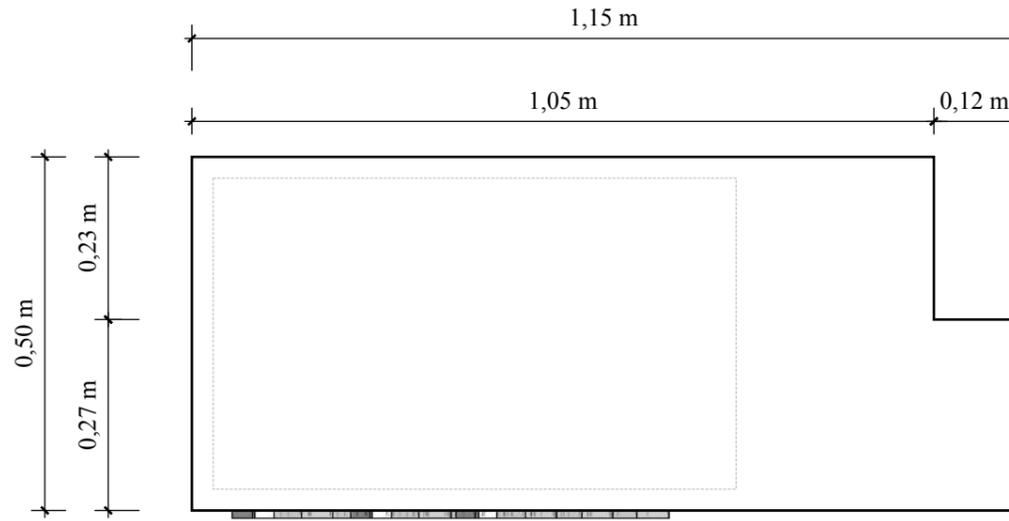


DETALLE 2: sistema de apertura

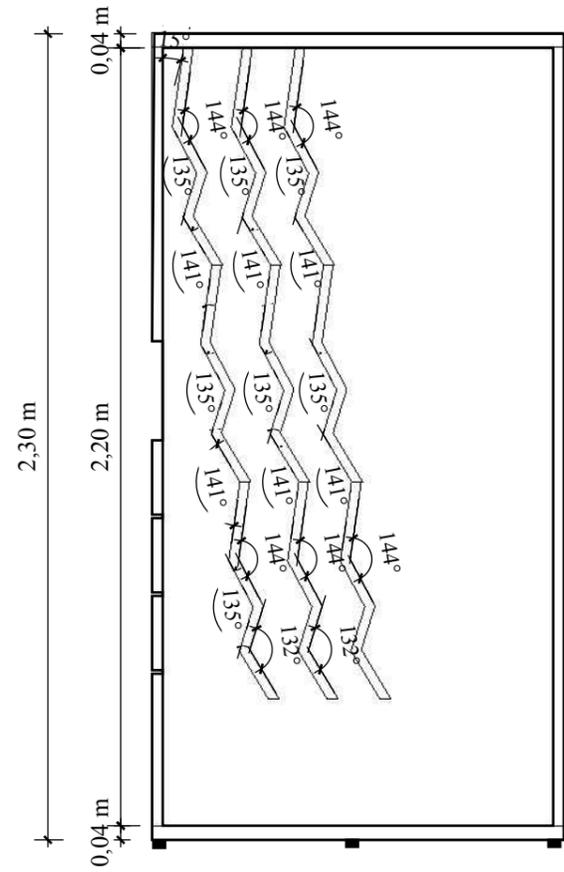


Corredera de extensión de 25cm de metal galvanizado

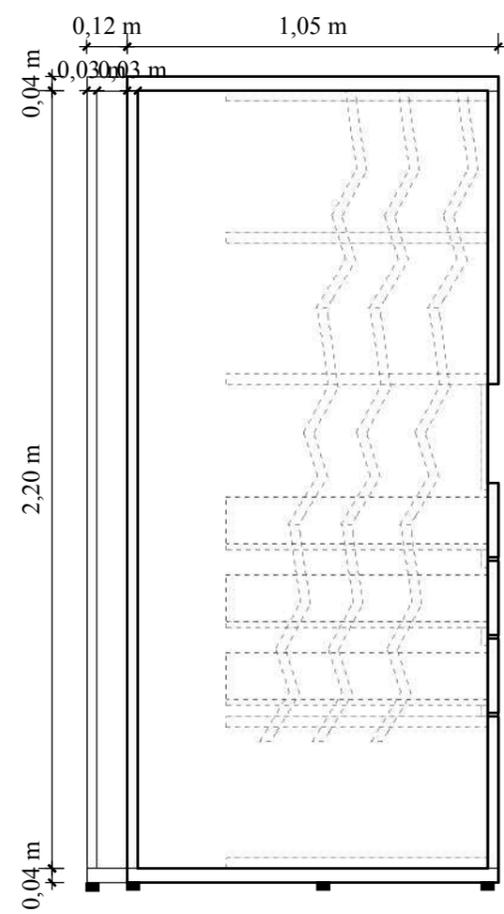
MUEBLE #11: ESCRITORIO PROFESORES 2
ubicado en aula inicial 2



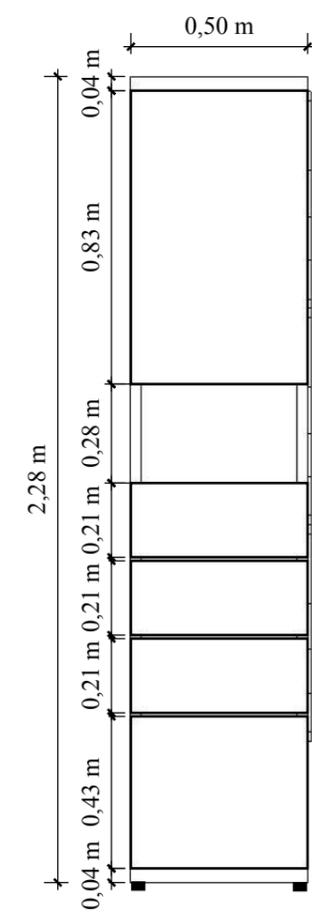
PLANTA



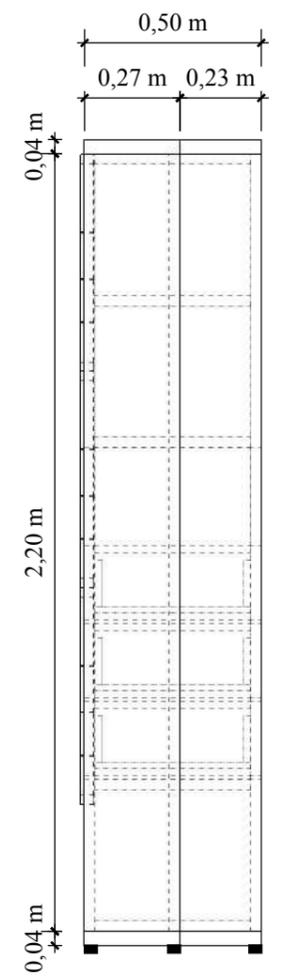
ALZADO FRONTAL



ALZADO POSTERIOR



ALZADO LATERAL DERECHO

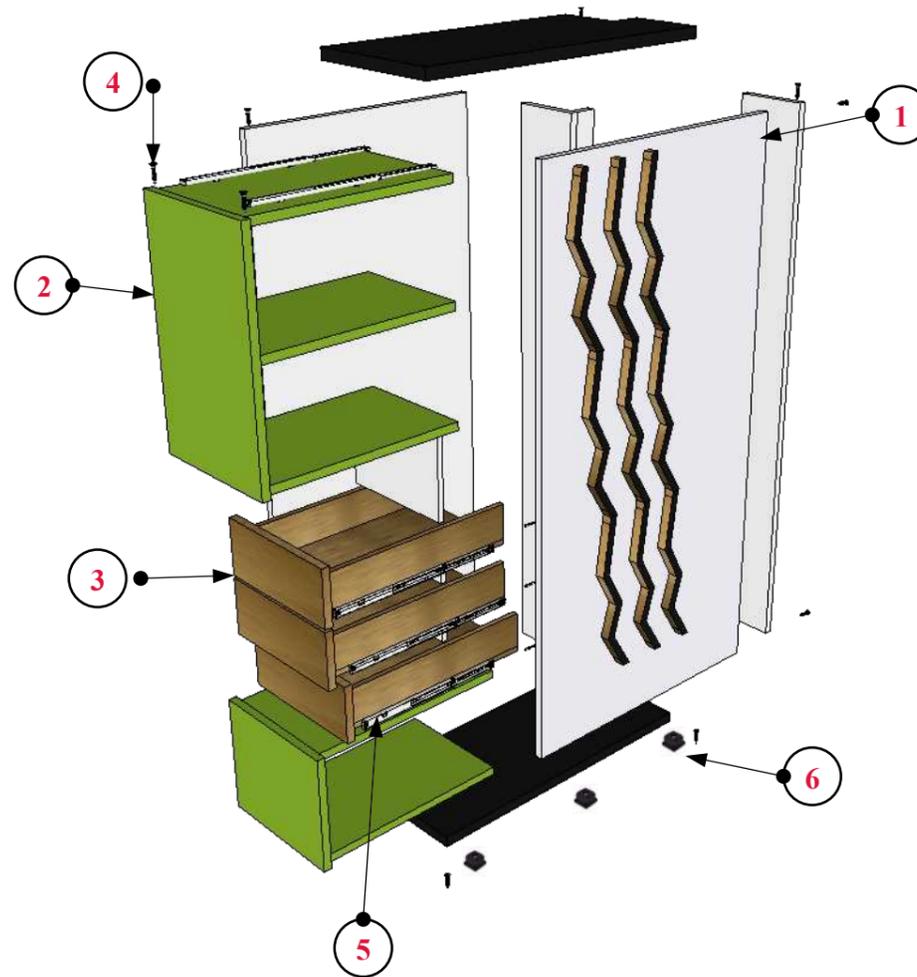


ALZADO POSTERIOR

MUEBLE #12: REPISA LATERAL
 ESCALA 1:20

DESPIECE

1. Tablero RH de 30mm con acabado de melamina blanca.
2. Tablero RH de 30mm con acabado de melamina verde limón.
3. Tablero de RH de 20mm con acabado de melamina caramelo.
4. Tornillos Fisher de 3/4'' de cabezal plana
5. Rieles de extesión de metal galvanizado de 40mm
6. Resbalones de caucho negro



PERSPECTIVA



DETALLES CONSTRUCTIVOS

DETALLE 1: sistema push to open

Sistema de apertura de cajones push to open color blanco, instalado con tornillos 3/4''
Distancia de apertura: 40mm



DETALLE 2: sistema de apertura

Corredera de extesión de 40mm de metal galvanizado



MUEBLE #12: Repisa lateral
ubicado en aula EGB 3, 4 , 5

Presentación del mobiliario

Concepto de diseño de mobiliario

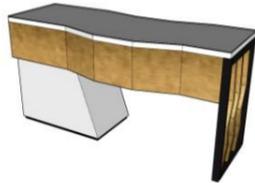
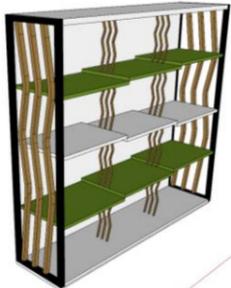
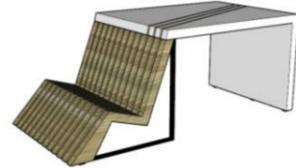
Tabla 13: *concepto de diseño de mobiliario*

Criterio	Imágenes
<p>Tomando en cuenta el entorno que rodea a la institución, el presente diseño está basado en la forma zigzagueante de las ramas de los árboles, el mismo que ha sido trabajado y estilizado con formas lineales y geométricas. Así también se toma en cuenta sus colores para los acabados del mobiliario con el cual se logrará integrar la naturaleza exterior con la decoración interior, para así lograr el aprecio de los estudiantes hacia el entorno natural.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>Figura 56: árbol Fuente: elaboración propia</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Figura 58: paleta de colores Fuente: elaboración propia</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>Figura 57: rama estilizada Fuente: elaboración propia</p> </div>

Autor: elaboración propia

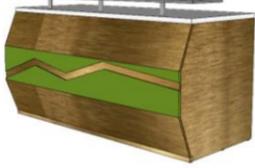
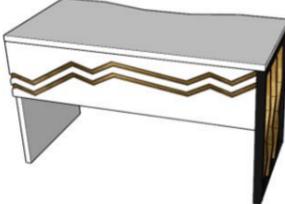
Propuesta mobiliario

Tabla 14: propuesta de mobiliario

#	Imagen	Mueble	Ubicación	Materiales
1	 <p><i>Figura 59:</i> escritorio 1 Fuente: elaboración propia</p>	<p>Escritorio 1 0,60m x 1,50m x 0,76m</p>	<p>DECE Enfermería</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Tablero RH · Acabado de melamina caramelo · Acabado de melamina blanca · Estructura metálica · Estructura tubular de acero
2	 <p><i>Figura 60:</i> escritorio dirección Fuente: elaboración propia</p>	<p>Escritorio dirección 0,56m x 1,50m x 0,76m</p>	<p>Dirección</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Tablero RH · Acabado de melamina caramelo · Acabado de melamina blanca · Estructura metálica · Estructura tubular de acero
3	 <p><i>Figura 61:</i> librero Fuente: elaboración propia</p>	<p>Librero 0,40m x 1,60m x 1,50m</p>	<p>Aula inicial 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Tablero RH · Acabado de melamina verde limón · Acabado de melamina blanca · Estructura metálica
4	 <p><i>Figura 62:</i> mesa baja Fuente: elaboración propia</p>	<p>Mesa baja 0,45m x 0,95m x 0,37m</p>	<p>Sala de espera</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Tablero RH · Acabado de melamina blanca · Acabado melanina Ceniza · Estructura metálica

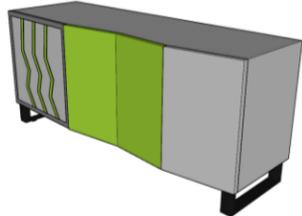
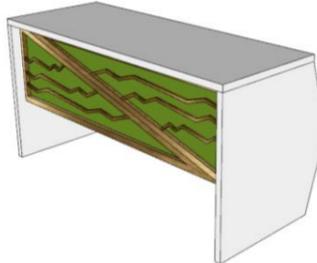
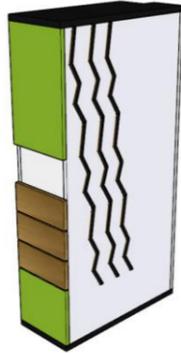
Autor: elaboración propia

Tabla 15: propuesta de mobiliario

#	Imagen	Mueble	Ubicación	Materiales
5	 <p><i>Figura 63:</i> banca exterior Fuente: elaboración propia</p>	Banca exterior 0,78m x 2,50m x 0,36m	Comedor	<ul style="list-style-type: none"> · Madera de Teca · Estructura metálica
6	 <p><i>Figura 64:</i> mesa picnic Fuente: elaboración propia</p>	Mesa picnic 0,89m x 1,78m x 0,70m	Comedor	<ul style="list-style-type: none"> · Madera de Teca · Estructura metálica
10	 <p><i>Figura 65:</i> pupitre EGB Fuente: elaboración propia</p>	Pupitre EGB 0,50m x 1,20m x 0,65m	Aulas EGB 1 - 6	<ul style="list-style-type: none"> · Tablero de madera MDP RH · Acabado melamina caramelo · Acabado melamina blanca · Estructura metálica
7	 <p><i>Figura 66:</i> counter Fuente: elaboración propia</p>	Counter 0,70m x 1,50m x 0,84m	Secretaría	<ul style="list-style-type: none"> · Tablero RH · Acabado melamina verde · Acabado melamina blanca · Acabado de melamina caramelo · Estructura tubular de acero · Vidrio templado de 6mm
8	 <p><i>Figura 67:</i> escritorio profesores Fuente: elaboración propia</p>	Escritorio profesores 0,60m x 1,30m x 0,75m	Aulas EGB 1 – 6 Aula inicial 2	<ul style="list-style-type: none"> · Tablero RH · Acabado melamina blanca · Acabado de melamina caramelo · Estructura metálica

Autor: elaboración propia

Tabla 16: propuesta de mobiliario

#	Imagen	Mueble	Área	Materiales
9	 <p><i>Figura 68: credenza</i> Fuente: elaboración propia</p>	<p><i>Credenza</i> 0,40 m x 1,25m x 0,55m</p>	Aulas EGB 1,2	<ul style="list-style-type: none"> · Tablero RH · Acabado melamina gris · Acabado melamina plomo · Acabado melamina verde · Estructura metálica
11	 <p><i>Figura 69: escritorio profesores 2</i> Fuente: elaboración propia</p>	<p>Escritorio profesores 2 0,55m x 1,50m x 0,73m</p>	Aula inicial 2	<ul style="list-style-type: none"> · Tablero RH · Acabado melamina verde · Acabado melamina blanca · Acabado de melamina caramelo
12	 <p><i>Figura 70: repisa lateral</i> Fuente: elaboración propia</p>	<p>Repisa lateral 1,15m x 0,50m x 2,30m</p>	Aulas EGB 3, 4, 5, 6	<ul style="list-style-type: none"> · Tablero RH · Acabado melamina verde · Acabado melamina blanca · Acabado de melamina caramelo

Autor: elaboración propia

Catálogo mobiliario

Tabla 17: catálogo de mobiliario

#	Mueble	Imagen	Ubicación	Proveedor	Características
1	Silla giratorias	 <p>Figura 71: silla giratoria Fuente: ATU (2018)</p>	Dirección DECE Enfermería	ATU	<ul style="list-style-type: none"> · Apoyabrazos fijo y regulable. · Sillón de poliuretano de alta densidad. · Los mecanismos de reclinación ayudan a sincronizar el espaldar con el asiento, hasta alcanzar la posición deseada. · Regulación de altura del asiento neumática o gas. · Color Negro.
2	Sofá triple	 <p>Figura 72: sofá triple Fuente: ATU (2018)</p>	Sala de espera	ATU	<ul style="list-style-type: none"> · Diseño elegante en el que la amplitud y comodidad son su principal característica. · Posibilidad de apoyar brazos altos o bajos.
3	Silla estudiantes	 <p>Figura 73: silla estudiantes Fuente: Hermex (2018)</p>	Inicial 2	Hermex	<ul style="list-style-type: none"> · Estructura de haya maciza barnizada. · Asiento y respaldo de estratificado con laminado de alta presión de 0,7 mm de grosor. · Apilable hasta 4 unidades. · Silla sin brazos. · Barnices no tóxicos.
4	Silla de oficina	 <p>Figura 74: silla de oficina Fuente: ATU (2018)</p>	Secretaría	ATU	<ul style="list-style-type: none"> · Regulación de altura a gas. · Línea completa: gerente, ejecutiva y visita. · Reclinación ajustable. · Asiento giratorio. · Color negro.
5	Silla estudiante	 <p>Figura 75: silla estudiante Fuente: Hermex (2018)</p>	Aula EGB	Hermex	<ul style="list-style-type: none"> · Asiento de polipropileno robusto y reciclable · Ergonómica · Surcos que permiten la ventilación y descargarla columna vertebral · Orificio de garre en la parte lumbar · Color verde

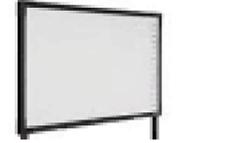
Autor: elaboración propia

Tabla 18: catálogo de mobiliario

#	Mueble	Imagen	Ubicación	Proveedor	Características
6	Silla profesores	 <p><i>Figura 76: silla profesores</i> Fuente: Megamobilier (2018)</p>	Aula EGB	Megamobilier	<ul style="list-style-type: none"> · Asiento acolchonado · Ergonómico · Color Café · Patas de acero inoxidable cromado
7	Playground	 <p><i>Figura 77: playground</i> Fuente: Lugar Común (2018)</p>	Área EGB	Lugar Común	<ul style="list-style-type: none"> · Juego modular clásico, formado por torres, permitiendo realizar múltiples actividades grupales. · Estructura de acero galvanizado y terminación electrostática. · Plásticos rotomoldeados.
8	Banca	 <p><i>Figura 78: banca</i> Fuente: Lugar Común (2018)</p>	Áreas verdes	Lugar Común	<ul style="list-style-type: none"> · Acero galvanizado. · Terminación de pintura polvo poliéster electrostática. · Color blanco
9	Colupio	 <p><i>Figura 79: colupio</i> Fuente: Peckelandia (2018)</p>	Área recreativa EGB	Peckelandia	<ul style="list-style-type: none"> · Estructura de acero galvanizado y terminación electrostática. · Plásticos rotomoldeados.
10	Playground	 <p><i>Figura 80: playground</i> Fuente: Lugar Común (2018)</p>	Área EGB	Lugar Común	<ul style="list-style-type: none"> · Juego modular clásico, formado por torres que permiten realizar múltiples actividades grupales. · Estructura de acero galvanizado y terminación electrostática sin plomo. · Plásticos rotomoldeados.
11	Puf	 <p><i>Figura 81: puf</i> Fuente: Mublex (2018)</p>	Aula inicial 2	Mublex	<ul style="list-style-type: none"> · Puf recubierto de poli piel · Relleno de perlas de polietileno con elasticidad auto recuperadora

Autor: elaboración propia

Tabla 19: catálogo de mobiliario

#	Mueble	Imagen	Ubicación	Proveedor	Características
12	Chase longue médico	 <p><i>Figura 82: chase longue médico</i> Fuente: Ferromédica (2018)</p>	Enfermería	Ferromédica	<ul style="list-style-type: none"> · Estructura fabricada en acero inoxidable quirúrgico. · Colchoneta de esponja de alta densidad · Forro de fácil limpieza.
13	Banco médico	 <p><i>Figura 83: banco médico</i> Fuente: Ferromédica (2018)</p>	Enfermería	Ferromédica	<ul style="list-style-type: none"> · Estructura en tubería de acero quirúrgico inoxidable. · Recubrimiento pintura electrostática. · Cuerina
14	Velador	 <p><i>Figura 84: velador</i> Fuente: Ferromédica (2019)</p>	Enfermería	Ferromédica	<ul style="list-style-type: none"> · Fabricada en lámina de acero ASTM A36, con recubrimiento pintura electrostática. · Tablero superior: Tablero de melamínico.
15	Carro de curaciones	 <p><i>Figura 85: carro de curaciones</i> Fuente: Ferromédica (2019)</p>	Enfermería	Ferromédica	<ul style="list-style-type: none"> · Fabricada en tubería cuadrada. · Garruchas de 2 plg (50 mm).
16	Pizarra de pared	 <p><i>Figura 86: pizarra de pared</i> Fuente: Pizarras Ecuador (2018)</p>	Aulas EGB Aula inicial 2	Pizarras Ecuador	<ul style="list-style-type: none"> · Pizarra de pared con bordes de aluminio negros
17	Credenza	 <p><i>Figura 87: credenza</i> Fuente: Colineal (2018)</p>	Dirección DECE Enfermería	Colineal	<ul style="list-style-type: none"> · Madera de nogal, en las puertas correderas y los cajones, y el marco de laca blanca.

Autor: elaboración propia

Tabla 20: catálogo de mobiliario

#	Mueble	Imagen	Ubicación	Proveedor	Características
18	Archivador móvil	 <p><i>Figura 88:</i> archivador móvil Fuente: Megamobilier (2018)</p>	Archivero	ATU	<ul style="list-style-type: none"> · Compuertas deslizables, facilitan la manipulación de elementos. · Una amplia variedad de acabados combinados en las diferentes superficies de esta línea hace que materiales como el metal, melaminas, laminados o madera lacada se fusionen de una forma armoniosa. · Estructura metálica con recubrimientos altamente resistentes a impactos, a la luz artificial, humedad, detergentes y solventes de uso doméstico.
19	Mesa circular	 <p><i>Figura 89:</i> mesa circular Fuente: Tamasa (2019)</p>	Dirección	Tamasa Office Design	<ul style="list-style-type: none"> · Mesa con base cromada
20	Biblioteca italiana	 <p><i>Figura 90:</i> biblioteca italiana Fuente: Colineal (2019)</p>	DECE	Colineal	<ul style="list-style-type: none"> · Laca italiana poliuretánicas, resistentes a rayaduras y no afectan a la salud. · Cerrajería resistente y confiable.
21	Mesa hexagonal	 <p><i>Figura 91:</i> mesa hexagonal Fuente: Kindersariato (2019)</p>	Aula inicial 2	Kindersariato	<ul style="list-style-type: none"> · Mesa de madera con patas de metal, tamaño perfecto para niños. · Conformada de dos mesas que forman un hexágono al juntarlas.
22	Caballote	 <p><i>Figura 92:</i> caballote Fuente: Kindersariato (2019)</p>	Aula inicial 2	Kindersariato	<ul style="list-style-type: none"> · Producto elaborado en madera. · Sólido y duradero. · Elaborado en madera natural

Autor: elaboración propia

Cuadro de acabados

Tabla 21: cuadro de acabados - aula tipo 1

Cuadro de acabados

Aula tipo 1



Cielo raso



Figura 93: plancha de gypsum board
Fuente: Disensa (2019)

Piso



Figura 94: cerámica Perseo beige
Fuente: Dk Center (2019)

Paredes



Figura 95: pintura satinada silver
Fuente: Sherwin Williams (2019)



Figura 96: pintura satinada greenery
Fuente: Sherwin Williams (2019)



Figura 97: ojos de buey fijo
Fuente: Marriott (2019)

Luminarias



Figura 98: perfil led
Fuente: Marriott (2019)



Figura 99: cinta led
Fuente: Marriott (2019)

Mobiliario



Figura 100: estructura metálica
Fuente: Mega Hierro (2019)



Figura 101: pintura electrostática
Fuente: Wesco pinturas(2019)



Figura 102: tablero RH
Fuente: Masisa (2019)

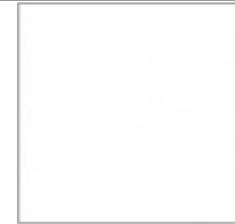


Figura 103: melamina blanco
Fuente: Masisa (2019)



Figura 104: melamina caramelo
Fuente: Madecentro (2019)



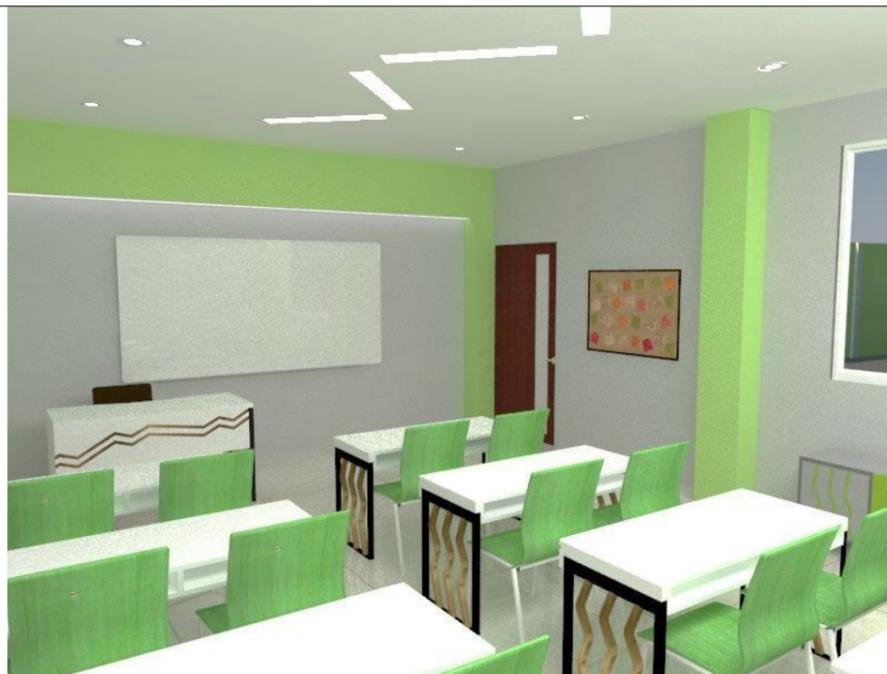
Figura 105: melamina verde limón
Fuente: Masisa (2019)

Autor: elaboración propia

Tabla 22: cuadro de acabados - aula tipo 2

Cuadro de acabados

Aula tipo 2



Cielo raso



Figura 106: plancha de gypsum board
Fuente: Disensa (2019)

Piso



Figura 107: cerámica Perseo beige
Fuente: Dk Center (2019)

Paredes

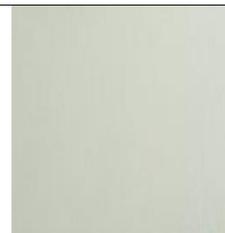


Figura 108: pintura satinada silver
Fuente: Sherwin Williams (2019)

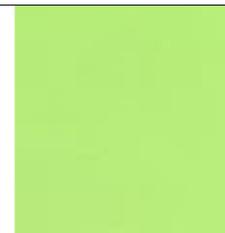


Figura 109: pintura satinada color greenery
Fuente: Sherwin Williams (2019)

Luminarias



Figura 110: ojos de buey fijo
Fuente: Marriott (2019)



Figura 111: perfil led
Fuente: Marriott (2019)



Figura 112: cinta led
Fuente: Marriott (2019)

Mobiliario



Figura 113: estructura metálica
Fuente: Mega Hierro (2019)



Figura 114: pintura electroestática
Fuente: Wesco pinturas (2019)



Figura 115: tablero RH
Fuente: Masisa (2019)



Figura 116: melamina blanco
Fuente: Masisa (2019)



Figura 117: melamina caramelo
Fuente: Madecentro (2019)



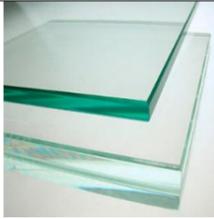
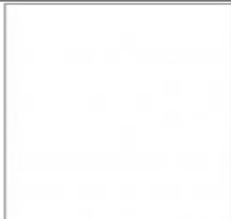
Figura 118: melamina verde limón
Fuente: Masisa (2019)



Figura 119: melamina gris
Fuente: Madecentro (2019)

Autor: elaboración propia

Tabla 23: cuadro de acabados - secretaría

Cuadro de acabados						
Secretaría						
						
Cielo raso	Piso	Paredes		Luminarias		
 <p>Figura 120: plancha de gypsum board Fuente: Disensa (2019)</p>	 <p>Figura 121: cerámica grey Fuente: Dk Center (2019)</p>	 <p>Figura 122: pintura satinada silver Fuente: Sherwin Williams (2019)</p>	 <p>Figura 123: pintura satinada treetop Fuente: Sherwin Williams (2019)</p>	 <p>Figura 124: ojos de buey fijo Fuente: Marriott (2019)</p>	 <p>Figura 125: perfil led Fuente: Marriott (2019)</p>	 <p>Figura 126: cinta led Fuente: Marriott (2019)</p>
Mobiliario						
 <p>Figura 127: estructura tubular de acero Fuente: Mega Hierro (2019)</p>	 <p>Figura 128: vidrio templado Fuente: Construx (2019)</p>	 <p>Figura 129: tablero RH Fuente: Masisa (2019)</p>	 <p>Figura 130: melamina blanco Fuente: Masisa (2019)</p>	 <p>Figura 131: melamina caramelo Fuente: Madecentro (2019)</p>	 <p>Figura 132: melamina verde limón Fuente: Masisa (2019)</p>	

Autor: elaboración propia

Tabla 24: cuadro de acabados - sala de espera

Cuadro de acabados					
Sala de espera					
					
Cielo raso	Piso	Paredes		Luminarias	
 <p>Figura 133: plancha de gypsum board Fuente: Disensa (2019)</p>	 <p>Figura 134: cerámica grey Fuente: Dk Center (2019)</p>	 <p>Figura 135: pintura satinada silver Fuente: Sherwin Williams (2019)</p>	 <p>Figura 136: pintura satinada blackened pearl Fuente: Sherwin Williams (2019)</p>	 <p>Figura 137: ojos de buey fijo Fuente: Marriott (2019)</p>	 <p>Figura 138: perfil led Fuente: Marriott (2019)</p>
Mobiliario					
	 <p>Figura 139: estructura metálica Fuente: Mega Hierro (2019)</p>	 <p>Figura 140: tablero RH Fuente: Masisa (2019)</p>	 <p>Figura 141: melamina blanco Fuente: Masisa (2019)</p>	 <p>Figura 142: melamina caramelo Fuente: Madecentro (2019)</p>	

Autor: elaboración propia

Tabla 25: catálogo de mobiliario - DECE

Cuadro de acabados

DECE



Cielo raso



Figura 143: plancha de gypsum board
Fuente: Disensa (2019)

Piso



Figura 144: cerámica grey
Fuente: Dk Center (2019)

Paredes



Figura 145: pintura satinada silver
Fuente: Sherwin Williams (2019)



Figura 146: pintura satinada blackened pearl
Fuente: Sherwin Williams (2019)

Luminarias



Figura 147: ojos de buey fijo
Fuente: Marriott (2019)



Figura 148: perfil led
Fuente: Marriott (2019)

Mobiliario



Figura 149: estructura tubular de acero
Fuente: Mega Hierro (2019)



Figura 150: estructura metálica
Fuente: Mega Hierro (2019)



Figura 151: tablero RH
Fuente: Masisa (2019)



Figura 152: melamina blanco
Fuente: Masisa (2019)



Figura 153: melamina caramelo
Fuente: Madecentro (2019)



Figura 154: pintura electroestática
Fuente: Wesco pinturas (2019)

Autor: elaboración propia

Tabla 26: cuadro de acabados - dirección

Cuadro de acabados

Dirección



Cielo raso



Figura 155: plancha de gypsum board
Fuente: Disensa (2019)

Piso



Figura 156: cerámica grey
Fuente: Dk Center (2019)

Paredes



Figura 157: pintura satinada silver
Fuente: Sherwin Williams (2019)



Figura 158: pintura satinada blackened pearl
Fuente: Sherwin Williams (2019)

Luminarias



Figura 159: ojos de buey fijo
Fuente: Marriott (2019)



Figura 160: perfil led
Fuente: Marriott (2019)

Mobiliario



Figura 161: estructura tubular de acero
Fuente: Mega Hierro (2019)



Figura 162: estructura metálica
Fuente: Mega Hierro (2019)



Figura 163: tablero RH
Fuente: Masisa (2019)



Figura 164: melamina blanco
Fuente: Masisa (2019)



Figura 165: melamina caramelo
Fuente: Madecentro (2019)



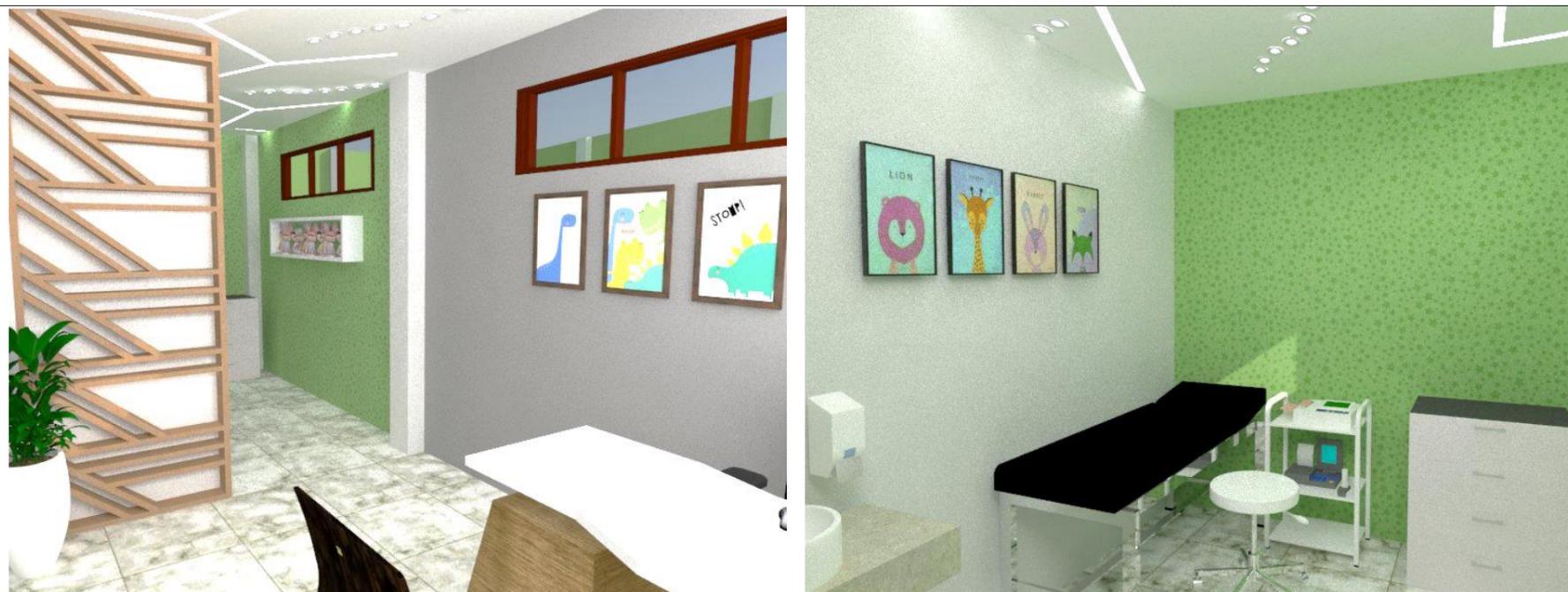
Figura 166: pintura electroestática
Fuente: Wesco pinturas (2019)

Autor: elaboración propia

Tabla 27: cuadro de acabados - enfermería

Cuadro de acabados

Enfermería



Cielo raso



Figura 167: plancha de gypsum board
Fuente: Disensa (2019)

Piso



Figura 168: cerámica grey
Fuente: Dk Center (2019)

Paredes

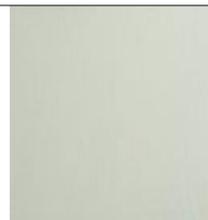


Figura 169: pintura satinada silver
Fuente: Sherwin Williams (2019)

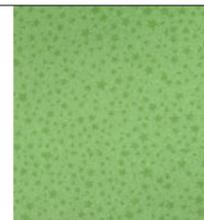


Figura 170: papel tapiz green star
Fuente: Vinilos Decorativos (2019)

Luminarias



Figura 171: ojos de buey fijo
Fuente: Marriott (2019)



Figura 172: perfil led
Fuente: Marriott (2019)

Mobiliario



Figura 173: estructura tubular de acero
Fuente: Mega Hierro (2019)



Figura 174: estructura metálica
Fuente: Mega Hierro (2019)



Figura 175: tablero RH
Fuente: Masisa (2019)

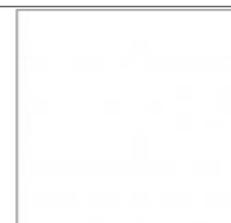


Figura 176: melamina blanco
Fuente: Masisa (2019)



Figura 177: melamina caramelo
Fuente: Madecentro (2019)



Figura 178: pintura electroestática
Fuente: Wesco pinturas (2019)

Autor: elaboración propia

Tabla 28: cuadro de acabados - aula inicial 2

Cuadro de acabados

Aula inicial 2



Cielo raso



Figura 179: plancha de gypsum board
Fuente: Disensa (2019)

Piso



Figura 180: cerámica Perseo beige
Fuente: Dk Center (2019)

Fuente: Dk Center (2019)

Paredes



Figura 181: pintura satinada silver
Fuente: Sherwin Williams (2019)



Figura 182: pintura satinada color greenery
Fuente: Vinilos Decorativos (2019)



Figura 183: ojos de buey fijo
Fuente: Marriott (2019)



Figura 184: perfil led
Fuente: Marriott (2019)

Luminarias

Mobiliario



Figura 185: estructura tubular de acero
Fuente: Mega Hierro (2019)



Figura 186: estructura metálica
Fuente: Mega Hierro (2019)



Figura 187: tablero RH
Fuente: Masisa (2019)



Figura 188: melamina blanco
Fuente: Masisa (2019)



Figura 189: melamina verde limón
Fuente: Madecentro (2019)



Figura 190: pintura electroestática
Fuente: Wesco pinturas (2019)

Autor: elaboración propia

Memoria técnica

Tabla 29: memoria técnica

Memoria técnica			
Aplicación	Áreas	Material	Detalle
Pisos	Aula 1	Cerámica	Modelo: Perseo beige Medidas: 0,35m x 0,35m Colocación sobre superficie uniforme y lisa Proveedor: DK Center
	Aula 2		
	Aula 3		
	Aula 4		
	Aula 5		
	Aula 6		
	Aula 7		
	Aula inicial 2		
	Bar		
	Escenario		
	Bodega		
	Secretaría	Cerámica	Modelo: Grey Medidas: 0,35m x 0,35m Colocación sobre superficie uniforme y lisa Proveedor: DK Center
	Sala de espera		
	Dirección		
	DECE		
	Enfermería		
	Archivos		
Baños EGB	Cerámica	Modelo: Perseo beige Medidas: 0,35m x 0,35m Colocación sobre superficie uniforme y lisa Proveedor: DK Center	
Baño inicial 2			
Baño para personas con discapacidad física			
Baño 1			
Patio	Microcemento	Mate	
Comedor		Proveedor: Casa Guzmán	
Cancha	Césped sintético	Proveedor: TeamGrass	
Área recreativa EGB	Caucho fundido	Proveedor: Casa Guzmán	
Área recreativa inicial			
Paredes	Aula 1	Pintura satinada	Color: verde, gris Proveedor: Sherwin Williams
	Aula 2		
	Aula 3		
	Aula 4		
	Aula 5		
	Aula 6		
	Aula 7		
	Aula inicial 2		
	Bar		
	Escenario		
	Bodega		

Autor: elaboración propia

Tabla 30: memoria técnica

Memoria técnica				
Aplicación	Áreas	Material	Detalle	
Paredes	Secretaría Sala de espera Dirección DECE Enfermería	Pintura satinada	Color: gris, plomo Proveedor: Sherwin Williams	
	Enfermería	Papel tapiz	Modelo: verde Proveedor: Vinilos Decorativos	
	Aula inicial 2	Papel tapiz	Modelo: dados multicolor Proveedor: Vinilos Decorativos	
Cielo Raso	Aula 1 Aula 2 Aula 3 Aula 4 Aula 5 Aula 6 Aula 7 Aula inicial 2 Bar Escenario Bodega Secretaría Sala de espera Dirección DECE Enfermería Archivos Baños EGB Baño inicial 2 Baño para personas con discapacidad física Baño 1	Tablero gypsum board liso	Tono: claro Color: blanco Acabado: mate	
	Baños EGB Baños para personas con discapacidad física Baño 1	Inodoro dual fluh	Color: blanco Proveedor: Edesa	
	Baño inicial 2	Inodoro baby	Color: blanco Proveedor: FV	
	Baños EGB hombres	Urinario colby plus	Color: blanco Proveedor: Edesa	
	Batería sanitaria	Baños EGB	Inodoro dual fluh	Color: blanco Proveedor: Edesa
		Baños para personas con discapacidad física Baño 1	Inodoro baby	Color: blanco Proveedor: FV
		Baño inicial 2	Inodoro baby	Color: blanco Proveedor: FV
		Baños EGB hombres	Urinario colby plus	Color: blanco Proveedor: Edesa

Autor: elaboración propia

Tabla 31: *memoria técnica*

Memoria técnica			
Aplicación	Áreas	Material	Detalle
Baterías sanitarias	Baños para personas con discapacidad Baños EGB Baño 1 Baño Inicial	Lavamanos oakbrook	Color: blanco Proveedor: Briggs
	Enfermería	Lavamanos cadiz	Color: blanco Proveedor: Bath and Home Center
Iluminación	Secretaría Sala de espera Dirección DECE Enfermería Archivos	Iluminación Led	Ojo de buey Empotrable fijo Color: blanco 7,2 cm Proveedor: Marriott
	Aula 1		
	Aula 2		
	Aula 3		
	Aula 4		
	Aula 5		
	Aula 6		
	Aula 7		
	Aula inicial 2		
	Secretaría		
	Sala de espera		
	Dirección		
	DECE		
	Enfermería		
Iluminación	Baños EGB	Iluminación Led	Panel Led Empotrable fijo Color: blanco Proveedor: Marriott
	Aula 1		
	Aula 2		
	Aula 3		
	Aula 4		
	Aula 5		
	Aula 6		
	Aula 7		
	Aula inicial 2		
	Secretaría		
	Sala de espera		
	Dirección		
	Enfermería		

Autor: elaboración propia

Glosario

Acrílico: dicho de una fibra o de un material plástico: Que se obtiene por polimerización del ácido acrílico o de sus derivados. (RAE, 2018)

Aguas: vertiente de un tejado. Una cubierta a dos aguas. (RAE, 2018)

Cálidos: dicho del colorido: En que predominan los matices dorados o rojizos. (RAE, 2018)

Cubierta: parte exterior de la techumbre de un edificio. (RAE, 2018)

Densidad: magnitud que expresa la relación entre la masa y el volumen de un cuerpo, y cuya unidad en el sistema internacional es el kilogramo por metro cúbico (kg/m³). (RAE, 2018)

Ergonomía: ciencia que se encarga de estudiar las características de un individuo que se han de tener en cuenta a la hora de diseñar aparatos, para que exista una reciprocidad efectiva entre los individuos y las cosas. (RAE, 2018)

Espacio: capacidad de un terreno o lugar. (RAE, 2018)

Gypsum: sulfato de calcio hidratado, de color blanco, usado en construcción y en escultura por su propiedad de endurecerse rápidamente al mezclarse con agua. (RAE, 2018)

Iluminación: 1. Acción y efecto de iluminar. 2. Conjunto de luces que hay en un lugar para iluminarlo o para adornarlo. (RAE, 2018)

Infraestructura: obra subterránea o estructura que sirve de base de sustentación a otra. (RAE, 2018)

Longitudinal: perteneciente o relativo a la longitud. 2. adj. Hecho o colocado en el sentido o dirección de la longitud. (RAE, 2018)

Mampostería: obra hecha con mampuestos colocados y ajustados unos con otros sin sujeción a determinado orden de hiladas o tamaños (RAE, 2018)

MDF: es un aglomerado elaborado con fibras de madera (que previamente se han desfibrado y eliminado la lignina que poseían) aglutinadas con resinas sintéticas mediante fuerte presión y calor, en seco, hasta alcanzar una densidad media. (RAE, 2018)

Mobiliario: conjunto de muebles de una casa. (RAE, 2018)

Pendiente: cuesta o declive de un terreno. (RAE, 2018)

Planta: figura que forman sobre el terreno los cimientos de un edificio o la sección horizontal de las paredes en cada uno de los diferentes pisos. (RAE, 2018)

Rampa: 1. f. Plano inclinado dispuesto para subir y bajar por él. 2. f. Terreno en pendiente. (RAE, 2018)

Revestimientos: capa o cubierta con que se resguarda o adorna una superficie. (RAE, 2018)

TiNi: Tierra de niñas, niños y jóvenes para el Buen Vivir. Una TiNi es un espacio otorgado por adultos a niñas, niños y jóvenes, desde medio metro cuadrado de tierra, donde crían la vida y la biodiversidad con amor, en beneficio de ellos mismos, las demás personas y la naturaleza. En el proceso fortalecen sus conocimientos, habilidades, valores, y autoestima para vivir en armonía con el ambiente. (Orezzoli & Paredes Ríos, 2016)

Unidocente: Dicho de un centro educativo: Que tiene un único maestro para impartir todos los cursos y asignaturas. (RAE, 2019)

Zigzagueante: que no sigue un camino derecho para alcanzar un objetivo y alterna distintas opciones. (RAE, 2018)

Referencias bibliográfica

- ATU. (s.f.). Recuperado el 28 de Junio de 2018, de <http://atu.ec/>
- Colineal. (s.f.). Recuperado el 28 de Junio de 2018, de <https://colineal.com/>
- Comun, L. (s.f.). *Lugar comun*. Recuperado el 28 de Junio de 2018, de <https://lugarcomun.cl/>
- Construex (2019) *Categorías – Construex*. Vidrio templado. Recuperado de: <https://construex.com.ec/categorias>
- DK Center (2019). Cerámica Perseo beige. Recuperado de: <http://www.dkcenter.com.ec/venta-de-porcelanato-ecuador.html>
- Disensa (2019). *Catálogo de Productos*. Gypsum. Recuperado de: <https://www.disensa.com.ec/plancha-gypsum-regular-1-22-cm-x-2-44-m-x-12-mm/p>
- Ferromédica. (s.f.). Recuperado el 28 de Junio de 2018, de <https://ferromedica.com.ec/>
- Hermex, W. (s.f.). *Hermex*. Recuperado el 28 de Junio de 2018, de <https://www.hermex.es/catalogos>
- Hernandez, R. (2014). Metodología de la investigación. Mexico: Interamericana Editores, S.A. DE C.V. Recuperado de: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>.
- Marriott (2018). Catálogo LEDEX 2019. Recuperado de: https://issuu.com/marriott_ecuador/docs/ledex2019_?fbclid=IwAR362Hrnml0PWiewzbCdEM6Lf_S7owffjK0hgPrgCFeVOeN50LEuQSozw9w
- Masisa (2019) Melamina. Recuperado de: <https://www.masisa.com/ecu/producto/blanco-4/>
- Mega Hierro (2019). *Básicos de la construcción*. Metal. Recuperado de: <https://megahierro.com/productos/basicos-de-la-construccion/canal-u-200-50-2>
- Megamobilier. (s.f.). *Megamobilier*. Recuperado el 28 de JUNIO de 2018, de <https://www.megamobilier.com/>
- Mublex. (s.f.). Recuperado el 28 de Junio de 2018, de <http://www.mublex.com.ec/>
- Novopan (2017). *Paneles de Madera*. Tablero MDP RH. Recuperado de: <http://www.novopan.com.ec/files/FichaMDPRH.pdf>
- Orezzoli, J. L., & Paredes Ríos, N. (2016). *Ministerio de Educación*. (A. p. (ANIA), Ed.) Recuperado el 13 de febrero de 2019, de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/metodo-TINI.pdf>
- Peckelandia. (s.f.). Recuperado el 2018 de Junio de 2018, de <http://www.peckelandia.com/>
- Pinturas Wesco (2019) Pintura electrostática. Recuperado de: <http://www.pinturaswesco.com/pintura-electrostatica/>
- Pizarras Ecuador. (s.f.). Recuperado el 28 de Junio de 2018, de <https://www.pizarrasecuador.com/>
- RAE. (28 de Junio de 2018). *Real Academia Española*. Recuperado el 2018, de Real Academia Española: <http://dle.rae.es/?id=Kz78zd7>
- SENPLADES. (2013). *Buen Vivir Plan Nacional 2013-2017*. Obtenido de <http://www.buenvivir.gob.ec/objetivo-4.-fortalecer-las-capacidades-y-potencialidades-de-la-ciudadania>
- Sherwin-Williams (2018). *Catálogo de Producto*. Pintura. Recuperado de: <https://www.sherwin-williams.com.ec/producto/kem-satin/>
- Valverde, F. (16 de Mayo de 2017). Historia de la Escuela Fiscal N°14 James Birch Rorer. (M. Miranda, Entrevistador) Milagro, Guayas, Ecuador.

Bibliografía

- Carlos Fernandez Collado, P. B. (s.f.). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill Education.
- Francis D. K. Ching, C. B. (2011). *Diseño de interiores : un manual*. MEXICO: Editorial Gustavo Gili, S.L.,
- Gonzalez, H. D. (Bogota). *Metodología de la investigación* . 2011: ECOE Ediciones.
- Hermex, W. (s.f.). *Hermex* . Recuperado el 28 de Junio de 2018, de <https://www.hermex.es/catalogos>
- Julius Panero, M. Z. (1987). *Las dimensiones humanas en los espacios interiores*. MEXICO: Ediciones G. Gili.
- Neufert, E. (2017). *El arte de proyectar en arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.
- Orezzoli, J. L., & Paredes Ríos, N. (2016). *Ministerio de Educación*. (A. p. (ANIA), Ed.) Recuperado el 13 de febrero de 2019, de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/metod>
- RAE. (28 de Junio de 2018). *Real Academia Española*. Recuperado el 2018, de Real Academia Española: <http://dle.rae.es/?id=Kz78zd7>
- SENPLADES. (2013). *Buen Vivir Plan Nacional 2013-2017*. Obtenido de <http://www.buenvivir.gob.ec/objetivo-4.-fortalecer-las-capacidades-y-potencialidades-de-la-ciudad>
- Valverde, F. (16 de Mayo de 2017). Historia de la Escuela Fiscal N°14 James Birch Rorer. (M. Miranda, Entrevistador) Milagro, Guayas, Ecuador.
- Francis D. K. Ching, C. B. (2011). *Diseño de interiores : un manual*. MEXICO: Editorial Gustavo Gili, S.L.,
- Gonzalez, H. D. (Bogota). *Metodología de la investigación* . 2011: ECOE Ediciones.

Julius Panero, M. Z. (1987). *Las dimensiones humanas en los espacios interiores*. MEXICO:

Ediciones G. Gili.



PLANO EXISTENTE
 ESCALA 1:130

Anexo B: entrevistas



Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
Diseño de Interiores

Entrevista

Elaborada por: Mishelle Miranda

Nombre del entrevistado: Lcdo. Freddy Valverde

Cargo: Ex - director

1. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en el plantel?

Han sido 31 años de arduo trabajo, de tiempo invertido, de esfuerzo que hoy por hoy veo que no ha sido en vano. Luego de 31 años estoy contento porque he podido aportar a la institución.

2. En breve ¿podría exponer los inicios de la escuela?

La escuela fiscal mixta N°14 James Birch Rorer fue creada por el esfuerzo y dedicación de moradores del recinto; ya que tenían la necesidad de contar con una escuela. Para esto debían contar con un terreno, el cual fue provisto por el Señor James Birch Rorer, quien era administrador de la hacienda San Miguel, al mismo tiempo los moradores no cesaban de trabajar para iniciar la construcción de la escuela, también se acudió al Municipio del Cantón Milagro a solicitar ayuda para que se diera inicio a la construcción de la escuela. Así también se apoyaron en la colaboración del estadounidense James Birch Rorer. Al mismo tiempo la escuela empezó a funcionar en la casa de don Secundino Espinoza con la docente municipal Esther Quinteros, luego se trasladaron a la casa de don Reinaldo Chumaña, hasta que la cantidad de estudiantes aumentó y se tuvo que trabajar bajo la sombra de un árbol. Luego de haber terminado la obra, mediante asamblea decidieron que el nombre de la escuela sería James Birch Rorer, ya que fue el ciudadano que más colaboró. Al fin la inauguración del establecimiento se realizó el 11 de septiembre de 1948.

3. ¿Qué servicios educativos ofrece la institución?

Educación inicial, primaria, educación básica elemental.

4. ¿Qué cantidad de docentes alberga la institución?

Tenemos ocho docentes en la institución por lo cual este año se la escuela se convirtió de pluridocente a escuela completa, contando con 180 estudiantes.

5. En lo referente al área administrativa ¿qué cargos existen en la institución?

Sólo tenemos el cargo de director.

6. ¿Cuáles son los horarios de clases y de atención a padres de familia?

Los horarios de clases son de lunes a viernes de 07:00 – 12:30 y la atención a padres de familia son los martes y jueves de 13:00 – 14:00.



Figura 191: entrevista ex - director
Fuente: elaboración propia, 2017



Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
Diseño de Interiores

Entrevista

Elaborada por: Mishelle Miranda

Nombre del entrevistado: Lcda. Paola Robalino

Cargo: Directora

1. ¿Según su criterio cuales serían las principales necesidades de la institución?

Lo que más necesita la escuela en estos momentos la escuela es ampliar ciertas áreas con las que ya contamos, como salones de clases también rediseñar la fachada, crear un lugar donde los niños puedan ingerir los alimentos, remodelar o reubicar el área TiNi.

2. ¿Qué edades comprende el alumnado de la escuela?

Comprenden las edades de 4 a 12 años.

3. ¿Asisten niños con discapacidad física a la institución?

No.

4. ¿Los usuarios disponen de fácil acceso a todas las áreas de la institución?

No, ya que no hemos tenido estudiantes ni maestros que presenten esta necesidad.

5. ¿Existe un área específica para recibir a los usuarios en la institución?

En los corredores del pabellón principal, contamos con sillas.

6. ¿Considera usted que la cantidad e infraestructura de los servicios sanitarios es acorde para los usuarios de la institución?

No, considero que existen pocos para la cantidad de estudiantes.



Figura 192: entrevista directora
Fuente: elaboración propia, 2018



Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
Diseño de Interiores

Entrevista

Elaborada por: Mishelle Miranda

Nombre del entrevistado: Lcda. Emma Pacheco

Cargo: Docente de inicial

1. ¿Considera usted que el sistema de iluminación es apropiado en los salones de clases?

No, en los días soleados no abastece la ventilación natural y provoca malestar en los estudiantes.

2. ¿Cree usted que el mobiliario de inicial es apropiado para las actividades que los estudiantes realizan?

Considero que el aula cuenta con mobiliario, pero no todos suplen con las funciones que necesitamos.

3. ¿Cree usted que la institución cuenta con área recreativa para estudiantes de inicial?

El área recreativa con la que cuenta la institución es para estudiantes de edades superiores, solo el salón de clase dispone de actividades para los estudiantes de esta edad, pero en el momento del receso no es permitido acceder al salón.

4. ¿Considera que el área de almacenamiento en el salón de clases es la apropiada?

Se presenta un poco de desorden debido a la falta de mobiliarios.

5. ¿En cuanto a la distribución del salón de clases considera que es la apropiada para impartir los conocimientos a los estudiantes?

Muchas veces causa distracción en los estudiantes debido a que existen muchas cosas y muchos colores.

6. ¿El ruido de los vehículos afectan al momento de impartir las clases?

A diferencia de mis compañeros en mi salón de clase ese no es problema, ya que es el salón que se encuentra más alejado de la carretera.

7. En cuanto a diseño ¿Cuáles serían las principales necesidades de la institución?

Nos faltan salones de clases, necesitamos también salones más grandes, mejorar la distribución de los salones.



Figura 193: entrevista docente de inicial
Fuente: elaboración propia, 2017

Anexo C: condiciones de calidad

Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía

La libertad individual y social exige la emancipación del pensamiento. El conocimiento debe ser entendido como un proceso permanente y cotidiano, orientado hacia la comprensión de saberes específicos y diversos en permanente diálogo. Por lo tanto, el conocimiento no debe ser entendido como un medio de acumulación individual ilimitada, ni un acervo que genere diferenciación y exclusión social. "Este conocimiento, más que un medio para saber, es un instrumento para la libertad individual, para la emancipación social y para vivir y convivir bien; es decir, para encontrar la libertad, satisfacer necesidades, garantizar derechos, cambiar el patrón de acumulación y redistribución, vivir en armonía con la naturaleza y convivir en una democracia democratizada y de calidad" (Movimiento Alianza PAIS, 2012: 99).

El conocimiento se fortalece a lo largo de la vida, desde el nacimiento, con la cotidianidad y con la educación formal y no formal. El talento humano también se nutre de los saberes existentes, del vivir diario, de la indagación y de la retroalimentación constante de conocimientos. Educar en este modelo se convierte en un diálogo constante, en el cual aprender y enseñar son prácticas continuas para los actores sociales. Hay que tomar en cuenta no solo la calidad del profesor y del estudiante, sino también la calidad de la sociedad.

El conocimiento como acervo colectivo es, además un, catalizador de la transformación económica y productiva. Para ello, es necesario asentar los procesos de creación, acumulación, especialización y transferencia de conocimiento hacia los sectores productivos. Se deben fortalecer los procesos de industrialización y prestación de servicios con valor agregado, adecuados a las características del territorio. Alcanzar este reto supone también dar énfasis, en la acción pública, a los derechos de propiedad intelectual y de las ideas.

En la generación de conocimiento, la relación de la ciencia con la tecnología se complementa con el arte, las ciencias sociales y humanas, el pensamiento crítico y la solidaridad. En esta relación, la generación de riquezas se orienta al Buen Vivir colectivo, a la justicia social y a la participación de la sociedad en los frutos del modelo económico.

La Constitución marcó un hito importante al considerar la educación y la formación como procesos integrales para mejorar las capacidades de la población e incrementar sus oportunidades de movilidad social: "La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el Buen Vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo" (art. 26).

La educación no es un fin en sí mismo, es un proceso continuo y de interés público que integra todos los niveles de formación. El Sistema Nacional de Educación -que comprende la educación inicial y básica y el bachillerato- (art. 343) y el Sistema de Educación Superior (art. 350) están llamados a consolidar las capacidades y oportunidades de la población y a formar académica y profesionalmente a las personas bajo una visión científica y humanista, que incluye los saberes y las culturas de nuestro pueblo. A estos dos sistemas se suma la formación continua y la capacitación profesional.

En el Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013 se abordaron temas que iban desde la importancia de una buena nutrición desde los primeros años de vida, pasando por la educación misma, y hasta el disfrute de la cultura y el deporte. Los logros son visibles: una mejora sustancial del acceso a la educación, una disminución del índice de analfabetismo, la mejora de la calidad de la educación superior, mayor investigación, entre otros. No obstante, las brechas a nivel de etnia, género, edad, discapacidades, movilidad humana y territorio persisten.

Para el período 2013-2017 apuntamos al establecimiento de una formación integral para alcanzar la sociedad socialista del conocimiento y al salto de una economía de recursos finitos (materiales) a la economía del recurso infinito: el conocimiento. **Es preciso centrar los esfuerzos en garantizar el**

OBJETIVO 4
2013-2017

160



derecho a la educación a todos, en condiciones de calidad y equidad, ubicando en el centro al ser humano y al territorio. Fortaleceremos el rol del conocimiento promoviendo la investigación científica y tecnológica responsable con la sociedad y con la naturaleza. Construiremos un conocimiento emancipador, ampliaremos la cobertura y superaremos la calidad en todos los niveles educativos. Fortaleceremos la investigación para la innovación científica y tecnológica.

Diagnóstico

Ecuador ha vivido una triple crisis, producto de la ausencia de la gestión de un conocimiento emancipador: crisis de su modelo de acumulación y redistribución, crisis de la calidad de su democracia y crisis de sostenibilidad ambiental. Al igual que muchos de los países del Sur global, vive un neodependentismo tecnológico, que se expresa en la intensidad tecnológica de nuestras importaciones versus la de las exportaciones (Movimiento Alianza PAIS, 2012).

Las fórmulas principales del conocimiento en el capitalismo han sido la privatización de investigación, desarrollo e innovación (I+D+I) y la mercantilización de la educación superior, la ciencia y la tecnología. Al ser un país de industrialización tardía y con economía abierta, no podríamos basar una estrategia de gestión del conocimiento en un tipo de ciencia, tecnología e innovación cerrado o privatizado. Aquello conduciría al fracaso absoluto, debido a los costos privados de la innovación cerrada. Por esto, se propone un modelo de gestión del conocimiento común y abierto al espacio público, vinculado a la investigación localizada en las necesidades del país y con miras a la innovación social.

Los logros de este primer período de Revolución Ciudadana son visibles: mejora en el acceso a la educación (cobertura), disminución del índice de analfabetismo, mejora de la calidad de la educación superior, mayores capacidades de investigación científica, etc. La Revolución del Conocimiento implica una revisión profunda de la calidad de la educación en todos sus niveles y de los factores que la componen, como el equipamiento, que, si bien no genera conocimiento per se, es condición para el acceso a los contenidos educativos.

A continuación se desarrollarán: a) los aspectos relacionados a la nutrición; b) los que tienen que ver con la educación inicial y básica y el bachillerato: escolaridad, rezago y repetición; c) los aspectos transversales: acceso, calidad, currículo, docencia

y convivencia pacífica; d) la ciencia y tecnología; e) los deportes.

Nutrición

La nutrición es un factor relevante para el desarrollo cognitivo de los niños y niñas. Desde la etapa de gestación, la mala nutrición de la madre puede afectar de manera irreversible la capacidad mental de sus hijos. Los niños y niñas que nacen con bajo peso no alcanzan su verdadero potencial de crecimiento. El déficit de micronutrientes daña de manera permanente el cerebro, lo que dificulta el buen rendimiento escolar a corto plazo, ya que se ven afectadas la capacidad de concentración de los niños, su relación con el entorno, su actividad y su facilidad para aprender (Blanco y Umayahara, 2004).

La falta de nutrientes como yodo e hierro en la alimentación de infantes (0 a 3 años de edad) provoca una disfunción cognitiva. La etapa prenatal y los primeros años de vida son determinantes para el desarrollo físico, cognitivo y emocional. En los casos de niños y niñas con desnutrición, es importante el cuidado de la salud y la alimentación con complementos nutricionales, además de una adecuada estimulación psicosocial que pueda contrarrestar los daños causados por la desnutrición; los dos primeros años de vida son críticos para la recuperación del infante.

En nuestro país, la prevalencia de desnutrición en los niños de los quintiles más bajos por necesidades básicas insatisfechas (NBI) es considerablemente más importante que en los quintiles altos, sobre todo en el tipo crónico de desnutrición (36% en el quintil 1 de NBI). Los niños indígenas son los más afectados por la desnutrición, en especial por la desnutrición crónica y global, con 58% y 15%, respectivamente, de prevalencia en este grupo (ODNA, 2010).

En el período 2000-2010, la desnutrición crónica (talla/edad) descendió del 30% al 23%. La más aventajada fue la población menor de

OBJETIVO 4
2013-2017

161



Anexo D: estándares de infraestructura del Ministerio de Educación del Ecuador



3.10 ESTÁNDARES DE INFRAESTRUCTURA

¿Qué son los Estándares de Infraestructura?

Son criterios normativos para la construcción y distribución de los espacios escolares, que buscan satisfacer requerimientos pedagógicos y aportar al mejoramiento de la calidad en la educación.

Estos estándares enuncian las condiciones de infraestructura que deben cumplir progresivamente todas las instituciones educativas con la finalidad de alcanzar niveles óptimos de calidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

¿Para qué usar los Estándares de Infraestructura educativa?

- para la evaluación y la validación de la infraestructura existente;
- para la planificación y toma de decisiones acerca de la implementación de los nuevos proyectos de infraestructura;
- para distribuir y estructurar adecuadamente los ambientes escolares, las áreas de servicios, las áreas administrativas y los espacios deportivos y recreativos, según las necesidades pedagógicas.

Por ello, estos estándares:

- están planteados dentro del marco del Buen Vivir;
- aseguran la aplicación de procesos y prácticas institucionales inclusivas;
- contribuyen al mejoramiento de la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje;
- obedecen a las características territoriales, tomando en cuenta la realidad geográfica, urbana y rural;
- vigilan el cumplimiento de los lineamientos y disposiciones establecidos por el Ministerio de Educación.

Anexo E: normas técnicas de infraestructura educativa nacionales e internacionales



Los estándares obedecen a normas técnicas de infraestructura educativa nacionales e internacionales:

BLOQUE	CAPACIDAD (estudiantes)	ÁREA BRUTA (m ²)	ÁREA ÚTIL (m ²)	NORMATIVA
Aulas	35	72,00	64,00	Min. 1,20 m ² Máx. 1,80 m ²
Aulas de Educación Inicial	25	72,00	64,00	Min. 1,20 m ² Máx. 1,80 m ²
Baterías Sanitarias Educación Inicial	-	25,00	21,00	1 inodoro/25 estudiantes 1 urinario/25 estudiantes 1 lavabo/1 inodoro
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
Biblioteca (1.000 estudiantes)	76	300,00	286,00	óptimo 4,00 m ² /estudiantes
Biblioteca (500 estudiantes)	64	231,00	220,00	óptimo 4,00 m ² /estudiantes
Comedor	100	204,00	195,00	2,00 m ² /estudiantes
Áreas Exteriores Educación Inicial	-	-	-	1,50 m ² /estudiante
Áreas Exteriores Educación General Básica	-	-	-	5,00 m ² /estudiante y en ningún caso < 2,00 m ²
Áreas Exteriores Bachillerato	-	-	-	5,00 m ² /estudiante y en ningún caso < 2,00 m ²
Laboratorios de Tecnología e Idiomas	35	72,00	64,00	2,00 m ² /estudiante
Laboratorios de Química, Física, Ciencias	35	72,00	64,00	2,00 m ² /estudiante
Hospedaje	18 / habitación	72,00	64,00	3,50 m ² /estudiante
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

Anexo F: pendiente de rampas

1. OBJETO

1.1 Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características generales que deben cumplir las rampas que se construyan en espacios abiertos y en edificaciones para facilitar el acceso a las personas.

2. REQUISITOS

2.1 Requisitos específicos

2.1.1 Dimensiones

2.1.1.1 Pendientes longitudinales. Se establecen los siguientes rangos de pendientes longitudinales máximas para los tramos de rampa entre descansos, en función de la extensión de los mismos, medidos en su proyección horizontal (ver figura 1).

a) hasta 15 metros: 6 % a 8 %
 b) hasta 10 metros: 8 % a 10 %
 c) hasta 3 metros: 10 % a 12 %

FIGURA 1

El diagrama muestra tres tramos de rampa con diferentes pendientes y longitudes. El primer tramo tiene una pendiente de 6% a 8% y una longitud máxima de 15 metros. El segundo tramo tiene una pendiente de 8% a 10% y una longitud máxima de 10 metros. El tercer tramo tiene una pendiente de 10% a 12% y una longitud máxima de 3 metros.

Anexo G: accesibilidades para personas con discapacidad física

2. DEFINICIONES

2.1 Para efectos de esta norma se adoptan las siguientes definiciones:

2.1.1 Cuarto de baño y aseo. Áreas destinadas al aseo personal, o para satisfacer una determinada necesidad biológica.

2.1.2 Piezas sanitarias. Lavamanos, inodoro, tina, ducha, videt, urinario etc., destinados para ser utilizados en la higiene personal, las que deberán tener mecanismos de operación tipo monomando.

2.1.3 Barras de apoyo. Elementos que ofrecen ayuda a las personas con discapacidad y movilidad reducida en el uso de las piezas sanitarias.

3. REQUISITOS

3.1 Requisitos específicos

3.1.1 Distribución

3.1.1.1 La dotación y distribución de los cuartos de baño, determina las dimensiones mínimas del espacio para que los usuarios puedan acceder y hacer uso de las instalaciones con autonomía o ayudados por otra persona; se debe tener en cuenta los espacios de actividad, tanto de aproximación como de uso de cada aparato y el espacio libre para realizar la maniobra de giro de 360°, es decir, una circunferencia de 1 500 mm de diámetro, sin obstáculo al menos hasta una altura de 670 mm, para permitir el paso de las piernas bajo el lavabo al girar la silla de ruedas, ver figuras 1, 2 y 8.

FIGURA 1. Áreas higiénico-sanitarias, distribución y dimensiones. (Dimensiones en mm)

El diagrama muestra un área higiénico-sanitaria con dimensiones. El inodoro mide 1800 mm de ancho y 1650 mm de alto. Se muestra la distribución de los sanitarios y el espacio libre para la maniobra de giro de 360° de una silla de ruedas.

Anexo H: carta de respaldo

Milagro, 19 de febrero del 2019.

Atención. Srta. Mishelle Miranda Carrasco

Ciudad.

De mis consideraciones:

En atención a su consulta técnica, para una construcción en la Escuela Fiscal Mixta No. 14 James Birch Rorer, exponemos:

ANTECEDENTES:

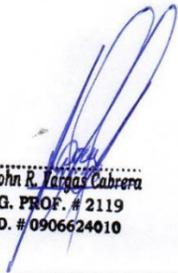
1. El citado centro de estudios se encuentra localizado en el Km 5 vía a Naranjito en el recinto Banco de Arena del cantón de Milagro.
2. De acuerdo a lo que se verificó en el sitio se estableció lo siguiente: las columnas de 0,35m x 0,35m poseen 6 varillas de $\varnothing 12\text{mm}$ con estribos de 8mm, cuyos repartos se ha considerado su 1/3 de luz, que es de 0,15m, 0,20m, 0,15m; además existen 3 columnas adicionales que obstruyen la circulación.
3. De acuerdo al área administrativa se observó lo siguiente: el acceso a la oficina de dirección no era directo; sino indirecto atravesando un aula, y el espacio era muy reducido.
4. De acuerdo a los estándares de infraestructura educativa no contaba con batería sanitaria suficiente para el número de estudiantes, ni para personas con discapacidad física.

RECOMENDACIONES:

1. De acuerdo a lo verificado las columnas de 0,35m x 0,35m se las ve en buenas condiciones, aptas para soportar la estructura de cubiertas y las 3 columnas existentes que obstruyen la circulación hay que demolerlas, perforar el contra piso, cortar con oxicorte las varillas de hierro, luego limpiar todos los residuos de hormigón, colocar

un epóxico Sikadur 32, este epóxico consiste de dos elementos que previamente hay que mezclarlos, colocarlo con brocha y luego vaciar el hormigón nuevo para resanar el contrapiso y al día siguiente colocar la cerámica del contrapiso.

2. En lo relacionado al área administrativa, se sugiere ampliar y crear un nuevo espacio para realizar las actividades de oficina de dirección, enfermería, departamento de consejería estudiantil, secretaría incluida una sala de espera.
3. Finalmente, tomando en consideración los estándares de infraestructura educativa se debe ubicar para hombres: 3 inodoros, 3 urinarios, 3 lavamanos; para mujeres: 4 inodoros y 3 lavamanos y para personas con discapacidad física: 1 lavamanos y un inodoro.


 Arq. John R. Vargas Cabrera
 REG. PROF. # 2119
 CED. # 0906624010

Atte.

Arq. John Vargas Cabrera

Reg. Prof. 2119

Reg. SENESCYT 1006-02-29467



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Miranda Carrasco Génesis Mishelle, con C.C: # 0917805012 autora del trabajo de titulación Rediseño de la Escuela Fiscal Mixta No. 14 James Birch Rorer previo a la obtención del título de **LICENCIADA 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, 21 de marzo de 2019

f. _____
Miranda Carrasco, Génesis Mishelle
C.C: 0917805012



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Rediseño de la Escuela Fiscal Mixta No.14 James Birch Rorer		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Génesis Mishelle Miranda Carrasco		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Dis. Catherine Cabanilla León Mgs.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Arquitectura y Diseño		
CARRERA:	Carrera de Diseño de Interiores		
TITULO OBTENIDO:	Licenciado en Diseño de Interiores		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	21 de marzo del 2019	No. DE PÁGINAS:	109
ÁREAS TEMÁTICAS:	Diseño de Interiores		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	rediseño, funcionalidad, seguridad, mobiliario, rampas de acceso, despiece, circulación		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):	<p>El presente trabajo de titulación comprende el rediseño de la Escuela Fiscal Mixta N°14 James Birch Rorer, la misma que se encuentra ubicada en el cantón Milagro. Desde sus inicios la comunidad estudiantil se ha ido incrementando, por lo que se han realizado varias remodelaciones sin planificación previa, y como consecuencia, refleja problemas de circulación en varias áreas interiores y exteriores del establecimiento. El diseño propone la redistribución de espacios tomando en cuenta criterios de funcionalidad, estética y seguridad.</p> <p>Se aplicó la metodología proyectual, la cual consiste en una serie de procedimientos siguiendo un orden lógico donde inicia con el análisis del estado actual y la problemática que presenta la institución. Y de acuerdo a las necesidades de los usuarios, se definieron los criterios de diseño para dar soluciones funcionales, formales y estéticas al proyecto. La propuesta termina con la memoria técnica donde se especifican los materiales y acabados a utilizar en el proyecto.</p> <p>El proyecto está desarrollado en base a un estudio de investigación descriptiva. Se utilizó la técnica de la entrevista para la recopilación de datos. En base a los resultados se propone como solución la construcción de un nuevo bloque para satisfacer las necesidades de áreas administrativas, de atención a padres de familia, enfermería y orientación estudiantil, así como también, la redistribución de las diferentes áreas recreativas, diseño de mobiliario, implementación de rampas de acceso para facilitar la circulación de las personas con discapacidad física. En fin, este proyecto permitió crear espacios confortables y accesibles.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4-970323/0981552491	E-mail mishellemiranda@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN: COORDINADOR DEL PROCESO DE UTE	Nombre: Catherine Cabanilla León		
	Teléfono: +593 043804600 (extensión 1221) / 0991439436		
	E-mail: catherine.cabanilla@cu.ucsg.edu.ec / cathycabanilla@gmail.com		

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

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