

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO**

CARRERA DISEÑO DE INTERIORES

TEMA:

REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN

AUTORA:

RAMÍREZ COELLO, WENDY JESSENIA

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE:

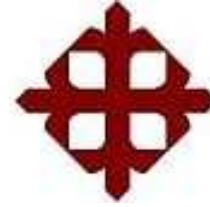
LICENCIADA EN DISEÑO DE INTERIORES

TUTOR:

ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS

GUAYAQUIL, ECUADOR

4 DE OCTUBRE DEL 2016



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

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Wendy Jessenia Ramírez Coello**,
Como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Licenciada en Diseño de Interiores**.

TUTOR

Arq. Héctor Zurita Chaval, Mgs.

REVISOR(ES)

Arq. Carlos Castro Molestina, Mgs.

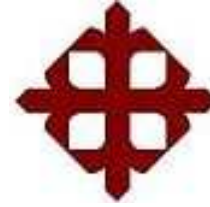
Dis. Catherine Cabanilla León, Mgs.

Arq. María Fernanda Compte, PH D.

DIRECTOR DE LA CARRERA

Arq. Carlos Castro Molestina, Mgs.

Guayaquil, a los 4 días del mes de Octubre del año 2016



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

Yo, Wendy Jessenia Ramírez Coello

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **Rediseño de la Unidad Educativa Fiscal Gustavo Lemus Ramírez, Primavera 1 Cantón Durán** previo a la obtención del título de **Licenciada en Diseño de Interiores**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporarán en la bibliografía.

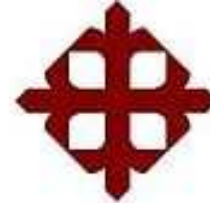
Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, a los 4 días del mes de Octubre del año 2016

LA AUTORA

Wendy Jessenia Ramírez Coello



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

AUTORIZACIÓN

Yo, **Wendy Jessenia Ramírez Coello** autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución de Trabajo de Titulación:

Rediseño de la Unidad Educativa Fiscal Gustavo Lemus Ramírez, Primavera 1 Cantón Durán, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

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

Guayaquil, a los 4 días del mes de Octubre del año 2016

LA AUTORA

Wendy Jessenia Ramírez Coello

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y a la Virgen del Cisne por sus bendiciones y por darme fortaleza en cada uno de mis proyectos y metas personales y profesionales.

A mis padres Carlos Ramírez (+) y de manera especial a mi Señora madre Violeta Coello Tobar por ser mi apoyo incondicional y mi guía en cada uno de mis objetivos y proyectos, gracias madre mía porque tu esfuerzo y sacrificio se ve reflejado en este logro, eres mi ejemplo a seguir, la que me impulsa a seguir adelante cada día y no desmayar mis esfuerzos ante la adversidad, gracias por tu compañía en mis noches de desvelo, estaré eternamente agradecida porque lo que tengo y lo que soy son el fiel reflejo de tu amor, consejos y cuidados.

A mi esposo Ing. Glen Robayo Cabrera, Mgs por su amor, apoyo y comprensión en la parte final de este proceso.

A mi tutor de trabajo de titulación, Arq. Héctor Zurita Chaval, Mgs por su guía para la culminación de este proyecto.

A la Dec. Patricia Feraud, Mgs por su aporte en la etapa inicial del proyecto.

Wendy Jessenia Ramírez Coello

DEDICATORIA

A mis padres Carlos Ramírez (+) y Violeta Coello Tobar, este triunfo es de ustedes. Gracias mamita por impulsarme a seguir mis sueños y alcanzar mis metas, por tus enseñanzas, amor y felicidad que me transmites día a día.

A mi esposo Ing. Glen Robayo Cabrera, Mgs por su paciencia, amor y ganas de seguir adelante cada día a mi lado fortaleciendo la hermosa familia que hemos formado.

A mi bebé (+) que aunque fueron tan solo 9 semanas que estuvo en mi vientre durante este proceso siempre vivirá en mi corazón y en mis recuerdos, ahora eres mi angelito de la guarda que me cuida desde el cielo, te amare siempre hijito mío.

A mis hermanas Lcda. Jéssica Ramírez Coello y Lcda. Katuska Ramírez Coello, Mgs por su cariño, amistad y complicidad, hemos vivido grandes momentos juntas y aún nos quedan muchos más por disfrutar, la adoro mis twins, gracias por siempre estar ahí para mí.

A mi hermano Nelson Ramírez Coello y mi cuñada Gisela Zambrano por su cariño, apoyo y por darme el regalo más hermoso mi sobrinita Valeria Ramírez Zambrano.

A mi sobrinita Valeria Ramírez Zambrano por haber llegado a alegrar los corazones de nuestra familia, por todo el amor y ternura que me brindas día a día my little princess, me siento feliz y orgullosa de ser tu tía, que este logro te sirva de ejemplo amor chiquito para proponerte metas y objetivos que con esfuerzo, dedicación y guía de tus padres veras cristalizados en el futuro, te amo hasta el infinito y más allá mi niña bonita.

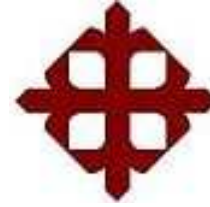
A mis tíos Teresa Coello (+) y José Jaramillo por quererme como una hija y haber compartido gratos momentos de mi infancia y adolescencia cada que pasaba vacaciones con ustedes, tiita mía sé que allá en el cielo estas feliz de mi logro ya que siempre me decías que anhelabas verme graduada y que te sentías orgullosa de mis logros.

A mis tíos Jaime Coello Tobar y Carmen Guerrero por compartir grandes e inolvidables momentos de mi vida, por quererme como una hija, por su amor y atenciones cada que paso vacaciones con ustedes, porque a pesar de la distancia el cariño es recíproco porque los llevo siempre en mi corazón.

A mis primos Dalia Coello Guerrero y Jaime Coello Guerrero, por ser más que mis primos, mis hermanos con los que he compartido maravillosos momentos de toda mi vida, por su complicidad, apoyo y por ser incondicionales y recibirme con los brazos abiertos cada que los visito.

Gracias querida familia, cada uno de ustedes tiene un papel importante en mi vida, le doy gracias a Dios por darme la dicha de tenerlos a mi lado.

Wendy Jessenia Ramírez Coello



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

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Arq. Héctor Zurita Chaval, Mgs.

TUTOR

Dis. Catherine Cabanilla León, Mgs.

EVALUADOR

Arq. María Fernanda Compte, PH D.

EVALUADOR

Arq. Carlos Castro Mlestina, Mgs.

OPONENTE

Tabla de contenido

- 1. Introducción..... 1
- 2. Descripción del lugar..... 1
 - 2.1. Datos informativos 1
 - 2.2. Ubicación de la ciudadela dentro del cantón Durán 2
 - 2.3. Ubicación específica del área de estudio 2
 - 2.4. Estado actual del área de estudio 2
- 3. Planteamiento del problema 5
 - 3.1. Rampas de acceso para discapacitados..... 5
 - 3.2. Distribución del área administrativa..... 5
 - 3.3. Área de recreación inicial 5
 - 3.4. Circulación limitada en aulas 5
 - 3.5. Filtraciones en la losa 6
- 4. Objetivos del proyecto..... 6
 - 4.1. Objetivo general 6
 - 4.2. Objetivos específicos 6
- 5. Investigación aplicada al proyecto 6
 - 5.1. Análisis tipológico 6
 - 5.1.1. Tipología # 1 7
 - 5.1.2. Tipología # 2 8
 - 5.1.3. Tipología #3 9
 - 5.1.4. Tipología # 4 10
 - 5.2. Similitudes tipológicas 11
 - 5.3. Conclusiones tipológicas 11
- 6. Estrategias de intervención..... 12
 - 6.1. Objetivos y criterios de diseño 12
- 7. Programa de necesidades..... 13
- 8. Estudio de relaciones funcionales 17
 - 8.1. Diagrama general..... 17
- 9. Zonificación..... 18
 - 9.1. Zonificación planta baja 18
 - 9.2. Zonificación planta alta 19
- 10. Estudio formal y espacial 20
 - 10.1. Propuesta de planta baja arquitectónica 20
 - 10.2. Propuesta de planta alta arquitectónica 21
 - 10.3. Propuesta de planta baja amoblada 22
 - 10.4. Propuesta de planta alta amoblada 23
 - 10.5. Circulación planta baja..... 24
 - 10.6. Circulación planta alta..... 25
 - 10.7. Tumbado planta baja 26
 - 10.8. Tumbado planta alta 27
 - 10.9. Luminarias planta baja 28
 - 10.10. Luminarias planta alta 29
 - 10.11. Cortes 30
 - 10.12. Elevaciones..... 31
 - 10.13. Elevaciones..... 32
 - 10.14. Renders 33
 - 10.15. Renders 34
 - 10.16. Renders 35
 - 10.17. Fachada..... 36
- 11. Detalle constructivo 37
 - 11.1. Detalle constructivo tumbado..... 37
 - 11.2. Detalle constructivo tumbado..... 38
- 12. Mobiliario 39
- 13. Catálogo de mobiliario de compra..... 73
- 14. Cuadro de acabados 77
- 15. Memoria técnica 92
 - 15.1. Circulación 92
 - 15.2. Accesos para discapacitados 92
 - 15.3. Impermeabilización de losa de planta alta y área administrativa..... 92
 - 15.4. Empastado de paredes de mampostería..... 92
 - 15.5. Pintura en paredes de mampostería..... 92
 - 15.6. Tumbados 92
 - 15.7. Piso..... 93
 - 15.8. Baterías sanitarias..... 93
 - 15.9. Recubrimiento del piso del área de recreación inicial..... 93
 - 15.10. Instalaciones eléctricas..... 93
 - 15.11. Sistema de riego para áreas verdes..... 94

16. Bibliografía.....	95
17. Anexos.....	97
17.1. Anexo A: Planta baja arquitectónica actual.....	97
17.2. Anexo B: Planta alta arquitectónica actual.....	98
17.3. Anexo C: Ascensores.....	99
17.4. Anexo D: Jardín vertical.....	100
17.5. Anexo E: Antropometría niños.....	101
17.6. Anexo F: Norma INEN Acceso al medio físico. Edificios. Rampas fijas.....	103
17.7. Anexo G: Norma INEN Acceso al medio físico. Área higiénica sanitaria.....	103
17.8. Anexo H: Normativa Ministerio de educación. Niños por aula.....	104
17.9. Anexo I: Criterios y normativas básicas para arquitectura escolar.....	105
17.10. Anexo J: Entrevista.....	107

Índice de tablas

Tabla 1: árbol del problema.....	5
Tabla 2: tipología # 1.....	7
Tabla 3: tipología # 2.....	8
Tabla 4: tipología # 3.....	9
Tabla 5: tipología # 4.....	10
Tabla 6: similitudes tipológicas.....	11
Tabla 7: objetivos y criterios de diseño.....	12
Tabla 8: dirección.....	13
Tabla 9: sala de profesores.....	13
Tabla 10: aula inicial 1.....	14
Tabla 11: aula inicial 2.....	14
Tabla 12: aula inicial 3.....	15
Tabla 13: aula tipo educación básica.....	15
Tabla 14: baterías sanitarias educación básica.....	16
Tabla 15: área de recreación inicial.....	16
Tabla 16: catálogo de mobiliario # 1.....	73
Tabla 17: catálogo de mobiliario # 2.....	74
Tabla 18: catálogo de mobiliario # 3.....	75
Tabla 19: catálogo de mobiliario # 4.....	76

Tabla 20: cuadro de acabados de pisos # 1.....	77
Tabla 21: cuadro de acabados de pisos # 2.....	78
Tabla 22: cuadro de acabados de paredes # 1.....	79
Tabla 23: cuadro de acabados en paredes # 2.....	80
Tabla 24: cuadro de acabados en paredes # 3.....	81
Tabla 25: cuadro de acabados en paredes # 4.....	82
Tabla 26: cuadro de acabados en paredes # 5.....	83
Tabla 27: cuadro de acabados en paredes # 6.....	84
Tabla 28: cuadro de acabado en paredes # 7.....	85
Tabla 29: cuadro de acabados en tumbado y losa.....	86
Tabla 30: cuadro de acabados en luminarias.....	87
Tabla 31: cuadro de acabados en mobiliarios # 1.....	88
Tabla 32: cuadro de acabados en mobiliarios # 2.....	89
Tabla 33: cuadro de acabados de áreas verdes # 1.....	90
Tabla 34: cuadro de acabados de áreas verdes # 2.....	91

Índice de figuras

Figura 1: ubicación en el Cantón Durán.....	2
Figura 2: ubicación de la Cdla. Primavera 1.....	2
Figura 3: ubicación de la Escuela Gustavo Lemus Ramírez.....	2
Figura 4: fachada principal de la Escuela Gustavo Lemus Ramírez.....	2
Figura 5: baterías sanitarias niños.....	3
Figura 6: ingreso baterías sanitarias.....	3
Figura 7: filtración de losa en escalera.....	3
Figura 8: filtración central en losa.....	3
Figura 9: instalación eléctrica vista.....	3
Figura 10: luminaria sobrepuesta.....	3
Figura 11: ingreso primero de básica.....	3
Figura 12: ingreso primero de básica.....	3
Figura 13: sala profesores.....	4
Figura 14: dirección.....	4
Figura 15: corredor baterías sanitarias.....	4
Figura 16: corredor dirección.....	4

Figura 17: distribución en aulas	4	Figura 51: sofá espera.....	74
Figura 18: docente dictando clases.....	4	Figura 52: camilla examinación	74
Figura 19: espacio de huerto junto a tarima de actos	4	Figura 53: casilleros inicial.....	74
Figura 20: espacio para huertos.....	4	Figura 54: casilleros.....	75
Figura 21: campus Escuela del milenio.....	7	Figura 55: casita de madera	75
Figura 22: aula educación básica	7	Figura 56: columpios	75
Figura 23: área de lectura.....	7	Figura 57: trompo giratorio	75
Figura 24: campus Escuela del milenio.....	8	Figura 58: sube y baja.....	76
Figura 25: aula de Inicial.....	8	Figura 59: pérgola.....	76
Figura 26: sala de computación.....	8	Figura 60: banqueta	76
Figura 27: campus Ritaharju School	9	Figura 61: porcelanato beige	77
Figura 28: área de recreación interior	9	Figura 62: porcelanato café	77
Figura 29: laboratorio interactivo.....	9	Figura 63: porcelanato beige	77
Figura 30: campus Kirkkojarvi School	10	Figura 64: adoquín Venecia.....	77
Figura 31: aula educación básica	10	Figura 65: adoquín Rústico.....	78
Figura 32: sala de lectura multimedia	10	Figura 66: piso de caucho	78
Figura 33: aula de clase.....	12	Figura 67: piedra Cayambe.....	79
Figura 34: sala de profesores.....	12	Figura 68: piedra Chimborazo	79
Figura 35: área recreación inicial.....	12	Figura 69: granito Maple Red.....	79
Figura 36: dirección	13	Figura 70: mosaicos.....	79
Figura 37: sala profesores	13	Figura 71: mosaico piedra natural	80
Figura 38: aula inicial 1.....	14	Figura 72: pintura Midnight Black.....	80
Figura 39: aula inicial 2.....	14	Figura 73: pintura Supreme	80
Figura 40: aula inicial 3.....	15	Figura 74: pintura Apple Martini.....	80
Figura 41: aula educación básica	15	Figura 75: pintura Provocacin	81
Figura 42: baterías sanitarias.....	16	Figura 76: pintura Nuez.....	81
Figura 43: patio inicial	16	Figura 77: pintura Biscuit.....	81
Figura 44: relaciones funcionales planta baja	17	Figura 78: pintura Brown Gold	81
Figura 45: relaciones funcionales planta alta	17	Figura 79: pintura Blanco	82
Figura 46: sillón presidente.....	73	Figura 80: pintura Perinola	82
Figura 47: sillón ejecutivo.....	73	Figura 81: pintura Turquesa	82
Figura 48: sillón gerente.....	73	Figura 82: pintura Verde Trópico	82
Figura 49: silla visita.....	73	Figura 83: pintura Verde Esmeralda.....	83
Figura 50: archivo rodante	74	Figura 84: pintura amarillo 23	83

Figura 85: pintura Azul 49	83
Figura 86: pintura Rojo 19	83
Figura 87: pintura Naranja 32	84
Figura 88: pintura Verde 43	84
Figura 89: pintura Violeta 45	84
Figura 90: cenefa tren.....	84
Figura 91: mural paisaje con tren.....	85
Figura 92: mural paisaje con laguna	85
Figura 93: placa Gyplac RH.....	86
Figura 94: Sikalastic 560-EC	86
Figura 95: panel LED.....	87
Figura 96: ojo de buey.....	87
Figura 97: farol Albuquerque.....	87
Figura 98: madera Pino	88
Figura 99 laminado Maple	88
Figura 100: Tropikor Almendra	88
Figura 101: Tropikor Roble.....	88
Figura 102: vidrio Gris flotado.....	89
Figura 103: vidrio Flotado claro.....	89
Figura 104: pintura Electrostática Cromo	89
Figura 105: pintura Electrostática Blanco	89
Figura 106: Aligustre arbóreo	90
Figura 107: Lantana	90
Figura 108: Lágrimas de bebé.....	90
Figura 109: Guzmania.....	90
Figura 110: Rocío.....	91
Figura 111: Potentilla.....	91
Figura 112: Fresno de olor	91
Figura 113: Areca.....	91

Resumen

En este proyecto se rediseñan las aulas de clase de educación básica realizando el diseño y la distribución de pupitres acorde a las normativas del Ministerio de Educación. En las aulas de inicial además del diseño de mobiliario se implementó un baño en las tres aulas, se colocó baterías sanitarias en la planta alta y se adecuaron baños para discapacitados ya que las actuales no abastecen a la cantidad de estudiantes. En la dirección fue necesario diseñar el mobiliario para tener óptimo uso del espacio físico. Se colocaron mamparas de madera para darle privacidad a la sala de profesores y se colocó una sala de reuniones. En el área de recreación inicial se colocaron muros en el perímetro, se revistió el piso, se colocó áreas de juegos infantiles, descanso, huertos y jardín vertical. Se colocaron rampas en la planta baja y se plantea la construcción de un ascensor que permita la inclusión educativa de niños con discapacidades. Todo esto se ha realizado con el propósito de contribuir a mejorar el funcionamiento de cada espacio favoreciendo el desarrollo de las actividades académicas, administrativas y de recreación.

Palabras clave: Rediseño, distribución, diseño, inclusión, implementó, contribuir, óptimo.

1. Introducción

El presente proyecto Rediseño de la Unidad Educativa Fiscal Gustavo Lemus Ramírez, Primavera 1 Cantón Durán tiene la finalidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos en la formación integral académico-tecnológica recibida por el estudiante en la carrera Diseño de Interiores de la Facultad de Arquitectura en la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, previo a la obtención del título profesional.

La propuesta de diseño que se plantea se basa en las necesidades existentes y busca crear ambientes funcionales y estéticos que contribuyan a mejorar el desempeño de las actividades administrativas y educativas que ahí se desarrollan.

Para elaborar el proyecto, se deberán considerar los estudios elaborados por el Gobierno Nacional que buscan beneficiar a la sociedad, sirviendo como base que permitan establecer los parámetros de la investigación. Los estudios que se tendrán en cuenta son la Ley de Educación (2013), que establece el Ministerio de Educación del Ecuador y el Plan Nacional del Buen Vivir (2013 – 2017) realizado por la SENPLADES.

Es por ello que, de acuerdo a lo contemplado en el Capítulo VII de la Ley de Educación, la entidad encargada de la planificación, técnica, ejecución, control, fiscalización y mantenimiento de las construcciones de establecimientos educativos fiscales será el Ministerio de Educación y Cultura (MINEDUC); además el Plan Nacional del Buen Vivir (2013 – 2017) que orienta sus objetivos a materializar y radicalizar el proyecto de cambio de la Revolución Ciudadana de forma constitucional, democrática, ética, económica, social, digna, productiva y soberana encaminada a construir un Estado Plurinacional e Intercultural que permita alcanzar el Buen Vivir de las y los ecuatorianos (SENPLADES, 2009).

Se debe indicar que, el espacio a rediseñarse está ubicado dentro de un establecimiento educativo; por lo que es necesario registrarse en base a los estudios mencionados anteriormente.

2. Descripción del lugar

2.1. Datos informativos

Nombre del Plantel: “Gustavo Lemus Ramírez”

Dirección: Circunvalación y Calle principal Cdla. Primavera 1

Cantón: Durán

Teléfono:042863705

Jornada: Doble jornada

Niveles de educación: Educación General Básica de 1° a 7° año

Financiamiento: Gubernamental

Orientación: Laica

En la actualidad, después de la unificación de las escuelas de las jornadas matutina y vespertina se nombró la ESCUELA BÁSICA FISCAL “GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, denominada así, mediante disposición verbal por la Msc. Beatriz Vicuña Verduga, Directora del distrito N° 24 del Cantón Durán, el 15 de Marzo del 2013, se rige bajo los preceptos del Capítulo IV sobre Código de Convivencia en su Art. 89 – 90 del Reglamento de la LOEI y elabora un nuevo código institucional que reúne los Principios de los Derechos Humanos, de la Niñez y Adolescencia, así como también de los principios rectores de la Convivencia Escolar; además, de las políticas y valores institucionales que parten de la LOEI.

Con lo antes manifestado se empieza con una nueva era de normas y reglas que permitirán la Convivencia y el Sumak Kawsay o Buen Vivir, que tan bien le hace a la Comunidad Educativa Gustavina. (Código Institucional, 2013, p.3)

2.2. Ubicación de la ciudadela dentro del cantón Durán



Figura 1: ubicación en el Cantón Durán

Fuente: Google Maps (2016)



Figura 2: ubicación de la Cdda. Primavera 1

Fuente: Google Maps (2016)

Se encuentra ubicada entre las calles Circunvalación y Calle principal en la Ciudadela Primavera 1 del Cantón Durán, comprende un terreno que tiene 2400 m² de construcción, divididos en planta baja, planta alta, área de recreación de inicial, baterías sanitarias, tarima de actos cívicos y área de huertos. A sus alrededores se encuentran las canchas deportivas de la ciudadela que son utilizadas como lugar de recreación en el receso de los estudiantes.

2.3. Ubicación específica del área de estudio

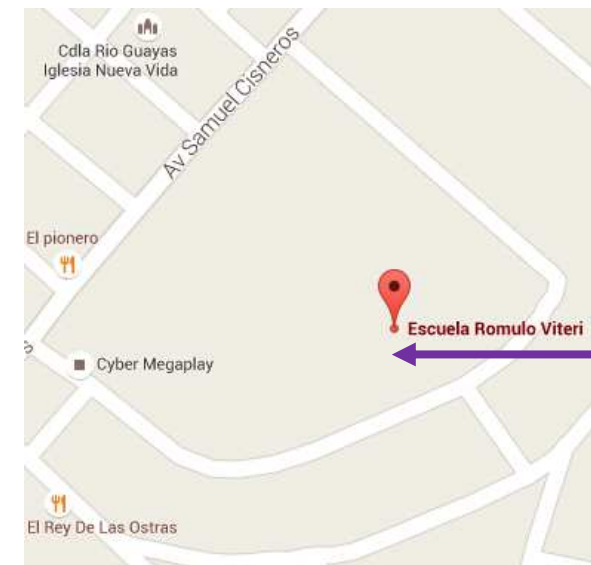


Figura 3: ubicación de la Escuela Gustavo Lemus Ramírez

Fuente: Google Maps (2016)



Figura 4: fachada principal de la Escuela Gustavo Lemus Ramírez

Fuente: elaboración propia

La institución educativa se encuentra ubicada frente a las canchas deportivas de la ciudadela Primavera 1 del Cantón Durán, adyacentes a la casa comunal y parque, que sirven de lugar de recreación para los estudiantes, ya que la escuela no cuenta con patio para los estudiantes de educación básica; solamente tiene un área lateral destinada al área de recreación de los estudiantes de nivel inicial.

2.4. Estado actual del área de estudio

El análisis y estudio de las condiciones actuales en que se encuentran las instalaciones, permite realizar una propuesta de diseño enfocada en satisfacer las necesidades de los docentes, padres de familia y estudiantes de la institución.

Para ello se consideraran los lineamientos del Ministerio de Educación, SENPLADES, Plan Nacional del Buen Vivir en lo que respecta a instituciones educativas; así como también con las normativas de seguridad e inclusión para discapacitados.

Carece de rampas de acceso para discapacitados en las baterías sanitarias y tampoco tiene baño para discapacitados. Las piezas sanitarias están deterioradas, algunos lavamanos se encuentran en el suelo.



Figura 6: ingreso baterías sanitarias
Fuente: elaboración propia



Figura 5: baterías sanitarias niños
Fuente: elaboración propia

La falta de mantenimiento en la losa hace que cada invierno existan filtraciones, causa por la cual las áreas de dirección, sala de profesores y planta alta se inundan provocando también humedad en la losa que hace que se sople la pintura.



Figura 7: filtración de losa en escalera
Fuente: elaboración propia



Figura 8: filtración central en losa
Fuente: elaboración propia

Las instalaciones eléctricas son vistas y por su deterioro dan una imagen poco agradable a los espacios sin contar con que se podría producir un corto circuito, de llegar a hacer contacto el agua de las lluvias con los cables de energía eléctrica de las instalaciones de luz.



Figura 9: instalación eléctrica vista
Fuente: elaboración propia



Figura 10: luminaria sobrepuesta
Fuente: elaboración propia

Las puertas de acceso no están acorde a las normas de seguridad industrial, ya que actualmente estas abaten hacia el interior de las áreas, lo que no permite una rápida y efectiva evacuación en el caso de emergencias.



Figura 12: ingreso primero de básica
Fuente: elaboración propia



Figura 11: ingreso primero de básica
Fuente: elaboración propia

También se observa una mala disposición del mobiliario en el área administrativa, donde actualmente hay elementos mal ubicados en las áreas de dirección y sala de profesores, que es un área abierta de libre tránsito de padres de familia y alumnos.



Figura 14: dirección
Fuente: elaboración propia



Figura 13: sala profesores
Fuente: elaboración propia



Figura 17: distribución en aulas
Fuente: elaboración propia



Figura 18: docente dictando clases
Fuente: elaboración propia

Los corredores son utilizados para almacenar mobiliario que no está en uso o que se encuentra obsoleto, dificultando la movilización de estudiantes, docentes y padres de familia en estos espacios de uso general.



Figura 16: corredor baterías sanitarias
Fuente: elaboración propia



Figura 15: corredor dirección
Fuente: elaboración propia

Las aulas tienen exceso de estudiantes lo que hace que no exista mucho espacio de circulación entre pupitres e incluso hay estudiantes ubicados a los lados del escritorio del docente.

En el ingreso hay un área que fue destinada a huertos, que se encuentra abandonada debido a que personas inescrupulosas la desmantelaron, dicha área contaba con un cerramiento y plantas que eran cuidadas durante las clases por los estudiantes y docente asignado, que realizaba actividades de botánica como complemento de las clases.



Figura 19: espacio de huerto junto a tarima de actos
Fuente: elaboración propia



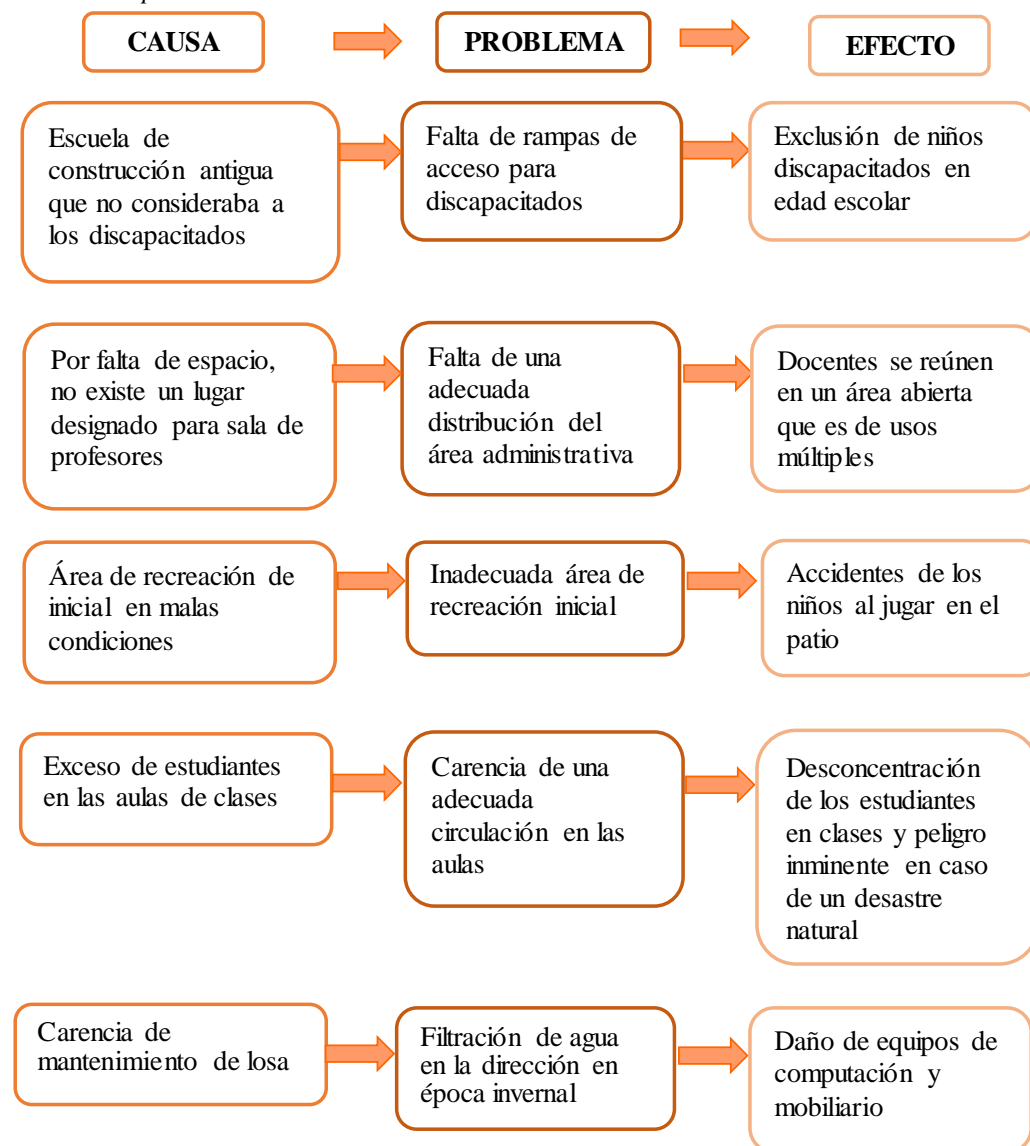
Figura 20: espacio para huertos
Fuente: elaboración propia

Finalmente se diseñará mobiliario para el área administrativa, aulas de clase y área de recreación, que permitan desarrollar de manera adecuada las actividades de los usuarios.

3. Planteamiento del problema

Luego del análisis de la división de espacios físicos de la infraestructura actual de la institución educativa, se indica que no es la más adecuada, ya que hay espacios en el área administrativa que se encuentran saturados por mobiliario, debido a que no disponen de otro lugar para ubicarlos. El mobiliario se encuentra en mal estado y su ubicación no es la adecuada. La infraestructura es antigua, por lo que no cuenta con rampas de acceso que permitan la inclusión educativa. Dando como resultado el siguiente análisis:

Tabla 1: árbol del problema



Autor: elaboración propia

3.1. Rampas de acceso para discapacitados

Por no contar con rampas de acceso, la institución educativa no ha podido acogerse al programa de inclusión de niños discapacitados o con problemas de movilidad que ejecuta actualmente el Ministerio de Educación y Cultura (MINEDUC) que se basa en los lineamientos del Plan Nacional del Buen Vivir (2013 – 2017) realizado por la SENPLADES.

3.2. Distribución del área administrativa

La sala de profesores se encuentra junto a la dirección y es de libre tránsito de estudiantes y padres de familia que acuden a la institución a realizar algún trámite, además de encontrarse junto a un baño que pertenece a Educación Inicial y es el paso hacia el área de recreación de Inicial, todo esto hace que carezca de privacidad al tratar temas relevantes para la institución.

3.3. Área de recreación inicial

Actualmente se encuentra en deplorables condiciones, debido a que no tiene ningún tipo de revestimiento en el piso, simplemente es cascajo de relleno de esa área; los juegos infantiles están deteriorados y no cuenta con una zona de descanso, además de tener un cerramiento poco seguro por ser tubos con malla soldada, esto hace que sea un lugar inseguro para los niños por estar expuestos a accidentes al jugar o correr.

3.4. Circulación limitada en aulas

Debido a la cantidad de niños en edad escolar que actualmente viven en la Ciudadela Primavera 1 y sus alrededores, ha aumentado la cantidad de estudiantes en las aulas de clase, lo que ha ocasionado que la circulación sea demasiado limitada para estudiantes y docentes, a su vez esto dificulta el proceso de enseñanza y aprendizaje por la cantidad excesiva de niños.

3.5. Filtraciones en la losa

Por tratarse de una infraestructura construida hace muchos años y que no recibe el mantenimiento adecuado, cada invierno se inunda el área de dirección y sala de profesores, además de soplarse la pintura y producir humedad en losa y paredes expuestas a la intemperie.

4. Objetivos del proyecto

4.1. Objetivo general

Rediseñar el área administrativa, educativa, de circulación y recreativa de la Escuela Fiscal Gustavo Lemus Ramírez para mejorar el funcionamiento de las áreas con ambientes armónicos, estéticos y confortables que permitan la óptima funcionalidad de cada espacio.

4.2. Objetivos específicos

- Crear espacios ergonómicos y antropométricos que permitan un óptimo desarrollo de las actividades académicas y administrativas de la institución.
- Diseñar mobiliario ergonómico para satisfacer las necesidades de las personas que utilicen áreas específicas.
- Diseñar un área recreativa de educación inicial aprovechando el espacio y permitiendo incorporar actividades recreativas y educativas.

5. Investigación aplicada al proyecto

5.1. Análisis tipológico

Para realizar una propuesta de diseño de una institución educativa hay que tener en cuenta varios factores al momento de concebir el proyecto; ya que al construir una institución educativa se deben respetar parámetros de diseño establecidos no solo en los lineamientos de distribución de espacios, sino también teniendo en cuenta los requerimientos de las autoridades educativas en cuanto a infraestructura escolar. Es por ello que se debe empezar por definir las áreas que se deben diseñar en

el proyecto como son área administrativa, área educativa, área de recreación, área de baterías sanitarias.

El área administrativa comprende la dirección, sala de profesores, archivos, departamento de bienestar estudiantil y bodegas que serán de uso del personal docente y administrativo de la institución.

Dentro del área educativa constan las aulas de clase, salas de computación, corredores y áreas de nivelación de los alumnos que presenten algún inconveniente en el proceso de enseñanza; estos espacios serán utilizados por docentes y alumnos.

El patio es considerado el área recreativa de una institución educativa, donde los principales usuarios serán los estudiantes que aprovecharán el momento del ingreso a clases y salida para disfrutar de dicho espacio; siendo el receso el tiempo ideal para que puedan disfrutar este lugar y compartir con sus compañeros y amigos.

Finalmente está el área de baterías sanitarias que cumplen un papel importante dentro de la distribución de espacios, ya que es ahí donde los estudiantes realizarán sus necesidades fisiológicas, por lo que debe ser un lugar apropiado que cumpla dicha función.

Para el análisis tipológico se analiza la infraestructura de varias instituciones educativas locales, nacionales e internacionales, que permiten tener un conocimiento más amplio al respecto y sirve de guía para establecer las características más importantes de donde se obtienen criterios de diseño idóneos encaminados a desarrollar una propuesta con bases sólidas que contribuyan a mejorar el proceso de enseñanza de los docentes y aprendizaje de los estudiantes de la institución educativa; así como también desarrollar las actividades administrativas en un entorno más agradable.

5.1.1. Tipología # 1

Tabla 2: tipología # 1

Unidad Educativa del Milenio Experimental Dr. Alfredo Raúl Vera Vera

Ubicación: Guayaquil – Ecuador. Autopista terminal terrestre – Pascuales.

Generalidades: Unidad Educativa con jornada matutina y vespertina. Cuenta con Educación Inicial, Educación Básica y Bachillerato.

FUNCIONAL	FORMAL	ESPACIOS
<p>Está compuesto por ocho edificios de tres plantas destinados a educación básica y bachillerato y dos edificaciones de una planta correspondientes a educación inicial, con adecuada disposición de mobiliario que facilita la circulación.</p> <p>Las edificaciones se encuentran en un campus ubicado uno junto al otro en forma de U.</p> <p>En el centro del campus se encuentran las canchas deportivas que son de uso común entre los estudiantes de los tres niveles educativos.</p>	<p>Diseño contemporáneo.</p> <p>Paredes de aulas de clase pintadas en tono beige con antepecho de color amarillo.</p> <p>Piso de cerámica beige.</p> <p>Paredes con grandes ventanales que permiten el ingreso de la luz natural.</p> <p>El tumbado es de color blanco con iluminación artificial mediante lámparas fluorescentes.</p>	<p>Educación Inicial</p> <p>Aulas de Inicial A y B, área de recreación y juegos, enfermería.</p> <p>Educación Básica</p> <p>Dirección, secretaria, sala de profesores, mediateca, ludoteca, biblioteca, coliseo de deporte, canchas deportivas, salón de artes plásticas, aulas de primero a decimo de educación básica, aula de computación, laboratorios de Ciencias Naturales, DECE.</p> <p>Bachillerato</p> <p>Rectorado, aulas de primero a tercero de bachillerato, biblioteca.</p>



Figura 21: campus Escuela del milenio
Fuente: Unidad Educativa Experimental (2016)



Figura 22: aula educación básica
Fuente: Unidad Educativa Experimental (2016)






Figura 23: área de lectura
Fuente: Unidad Educativa Experimental (2016)

Autor: elaboración propia

5.1.2. Tipología # 2

Tabla 3: tipología # 2

Unidad Educativa Municipal del Milenio Bicentenario		
Ubicación: Pichincha – Quito.		
Generalidades: Unidad Educativa con jornada matutina y vespertina. Cuenta con Educación Inicial, Educación Básica y Bachillerato.		
FUNCIONAL	FORMAL	ESPACIOS
<p>Está compuesto por cuatro edificaciones, un edificio de tres plantas destinado a educación básica, dos edificios de dos planta correspondientes a bachillerato y administración, una edificación de una planta destinada a educación inicial, con una buena distribución del mobiliario que permite la circulación.</p> <p>Las edificaciones son de forma rectangular y están ubicados uno al lado del otro rodeados de áreas verdes y de recreación para los estudiantes.</p>	<p>Diseño contemporáneo.</p> <p>Paredes de aulas de clase de Educación Básica y Bachillerato pintadas en color blanco, aulas de Educación Inicial pintadas en tonos naranja, celeste, verde.</p> <p>Piso y rastreras de cerámica gris.</p> <p>El tumbado es de color blanco con iluminación artificial mediante lámparas fluorescentes.</p> <p>Paredes con grandes ventanales que permite el ingreso de luz natural.</p>	<p>Educación Inicial</p> <p>Aulas de educación inicial, área de recreación y juegos.</p> <p>Educación Básica</p> <p>Aulas de educación básica, laboratorio de Anatomía, laboratorio de Biología, salón de artes, biblioteca, aula multimedia, canchas deportivas, salón de usos múltiples, salón de música, enfermería.</p> <p>Bachillerato</p> <p>Aulas de bachillerato general unificado en jornadas matutina y vespertina, aulas de bachillerato internacional.</p> <p>Administrativo</p> <p>Rectorado, vice-rectorado, sala de profesores, DECE, secretaria.</p>
 <p><i>Figura 24: campus Escuela del milenio</i> Fuente: Unidad Educativa Bicentenario (2016)</p>	 <p><i>Figura 25: aula de Inicial</i> Fuente: Unidad Educativa Bicentenario (2016)</p>	 <p><i>Figura 26: sala de computación</i> Fuente: Unidad Educativa Bicentenario (2016)</p>

Autor: elaboración propia

5.1.3. Tipología #3

Tabla 4: tipología # 3

RitaharjuSchool

Ubicación: Oulu - Finlandia.

Generalidades: el sistema educativo de Finlandia es considerado el mejor en el mundo.




FUNCIONAL	FORMAL	ESPACIOS
<p>Se encuentra ubicado en un terreno de grandes dimensiones.</p> <p>Tiene un moderno edificio de dos plantas con forma irregular donde comparten las instalaciones los niños de educación inicial, educación básica y bachillerato.</p> <p>El edificio cuenta con la adecuada disposición de mobiliario que facilita la circulación.</p> <p>El edificio está rodeado de áreas verdes y áreas deportivas.</p>	<p>Diseño vanguardista.</p> <p>Espacios de aprendizajes abiertos y flexibles.</p> <p>Paredes corredizas que permiten unificar espacios.</p> <p>Predominan los colores blanco y beige en las paredes.</p> <p>Tumbado pintado en color blanco con luminarias tipo plafones.</p> <p>Paredes con grandes ventanales que permiten el ingreso de la luz natural.</p> <p>Revestimiento de piso color beige.</p> <p>Murales en las paredes del Centro Comunitario donde hay mesas de billar y ping-pong.</p>	<p>Aulas de educación inicial, aulas de educación básica, aulas de bachillerato con paredes corredizas, laboratorio de Ciencias, laboratorio de tecnología, centro comunitario, laboratorio de Química, laboratorio de Biología, librería, biblioteca, salas de lectura, sala multimedia, sala de descanso, cocina, comedor, rectorado, secretaria, sala de profesores, salas interactivas, mantenimiento, enfermería.</p>
		
<p>Fuente: Ritaharju School (2016)</p>	<p>Fuente: Ritaharju School (2016)</p>	<p>Fuente: Ritaharju School (2016)</p>

Figura 27: campus Ritaharju School

Figura 28: área de recreación interior

Figura 29: laboratorio interactivo

Autor: elaboración propia

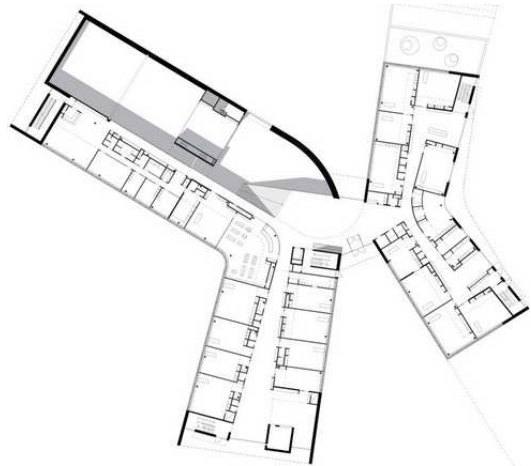


5.1.4. Tipología # 4

Tabla 5: tipología # 4

KirkkojärviSchool

Ubicación: Espoo - Finlandia

Generalidades: el sistema educativo de Finlandia es considerado el mejor en el mundo.

FUNCIONAL	FORMAL	ESPACIOS
<p>Cuenta con un terreno de grandes dimensiones.</p> <p>Está conformado por dos edificaciones que tienen un innovador diseño en forma semejante a un boomerang. Cuentan con una buena distribución del mobiliario que permite la circulación.</p> <p>Cada edificio es de dos plantas, en el más pequeño se encuentran los niños de Educación Inicial y los primeros años de Educación Básica.</p> <p>En el edificio principal, que es el más grande, se encuentran desde los años intermedios de Educación Básica hasta bachillerato.</p> <p>Los edificios están rodeados de áreas verdes y áreas deportivas.</p>	<p>Diseño vanguardista.</p> <p>Paredes de color blanco en las aulas y gama de tonos beige y café en salas de lectura y usos múltiples.</p> <p>Paredes con grandes ventanales.</p> <p>Piso de aulas, salas de lectura y multimedia color blanco.</p> <p>Piso de sala de usos múltiples color café, piso de sala de lectura multimedia color beige.</p> <p>Tumbado de color blanco con lámparas fluorescentes en casi todas las instalaciones a excepción de la sala de usos múltiples, cuya iluminación es con dicroicos y lámparas colgantes.</p>	<p>Aulas de educación inicial, aulas de educación básica, aulas de bachillerato, biblioteca, sala de lectura, sala de lectura multimedia, área de usos múltiples, laboratorio de Ciencias, laboratorio de Química, laboratorio de Biología, rectorado, secretaria, sala de profesores, salas interactivas, enfermería, área de descanso, cuarto de almacenamiento de energía geotérmica y solar, área de paneles solares.</p>
		
<p>Figura 30: campus Kirkkojarvi School Fuente: Kirkkojarvi School (2016)</p>	<p>Figura 31: aula educación básica Fuente: Kirkkojarvi School (2016)</p>	<p>Figura 32: sala de lectura multimedia Fuente: Kirkkojarvi School (2016)</p>

Autor: elaboración propia

5.2. Similitudes tipológicas

Tabla 6: similitudes tipológicas

Similitudes Tipológicas		
FUNCIONAL	FORMAL	ESPACIOS
Terrenos de grandes dimensiones que permiten que se integren en un mismo campus alumnos de Educación Inicial, Educación Básica y Bachillerato tanto en tipologías nacionales como internacionales. Cuentan con una buena distribución del mobiliario que permite la circulación. Edificios rodeados de áreas verdes y áreas deportivas.	Edificios vanguardistas en tipologías internacionales. Edificios modernos en tipologías nacionales. Paredes de color blanco o beige en aulas de Educación Básica y Bachillerato. Paredes de colores primarios y secundarios combinadas con beige y blanco en aulas de Educación Inicial. Tumbado color blanco con lámparas fluorescentes en tipologías nacionales. Tumbado color blanco con lámparas tipo plafones y lámparas colgantes en tipologías internacionales	Aulas de Educación Inicial, aulas de Educación Básica y aulas de Bachillerato. Laboratorios de Ciencias, Química, Biología. Biblioteca. Salas multimedia. Salas de lectura. Sala de profesores. Rectorado. Secretaria. Enfermería. DECE. Salas de usos múltiples. Canchas deportivas. Áreas verdes.

Autor: elaboración propia

5.3. Conclusiones tipológicas

Después de realizar el respectivo análisis tipológico se concluye que el proyecto **Rediseño de la Unidad Educativa Fiscal Gustavo Lemus Ramírez, Primavera 1 Cantón Durán** debe contar con los aspectos funcionales, formales y espacios que sirven de base para establecer parámetros y características comunes de las tipologías en el proyecto a realizarse.

Aspecto funcional: se realizará una adecuada distribución de mobiliario que permita la circulación en las aulas y área administrativa.




Aspecto formal: se elaborará un diseño de pisos y tumbado que armonizará con los colores neutros de las paredes y diseño de mobiliario que creará ambientes armónicos.

Espacios: se tomará en cuenta las características de áreas comunes en las tipologías: Aulas de Educación Inicial, aulas de Educación Básica, sala multimedia, sala de profesores, Dirección, área de recreación Inicial, enfermería, DECE.

6. Estrategias de intervención

6.1. Objetivos y criterios de diseño

Tabla 7: objetivos y criterios de diseño

OBJETIVO	CRITERIO	ESQUEMA
<ul style="list-style-type: none"> • Crear espacios ergonómicos y antropométricos que permitan un adecuado desarrollo de actividades permitiendo la inclusión educativa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Distribución de mobiliario respetando medidas de circulación interna y externa en cada área. • Elaboración del diseño de rampas al ingreso de las baterías sanitarias de la planta baja y ascensor que permita acceder a la planta alta a niños discapacitados. • Implementación de baterías sanitarias para niños discapacitados. 	 <p data-bbox="2148 789 2392 814"><i>Figura 33: aula de clase</i></p> <p data-bbox="2148 831 2415 856">Fuente: elaboración propia</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar mobiliario funcional y ergonómico para cada una de las áreas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de mobiliario respetando criterio antropométrico en cada una de las áreas. 	 <p data-bbox="2148 1188 2445 1213"><i>Figura 34: sala de profesores</i></p> <p data-bbox="2148 1230 2415 1255">Fuente: elaboración propia</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Proponer área recreativa que aproveche de manera adecuada el espacio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de materiales apropiados en el diseño de juegos recreativos. • Implementación de áreas verdes mediante el uso de jardines verticales y área de huertos. 	 <p data-bbox="2148 1602 2496 1627"><i>Figura 35: área recreación inicial</i></p> <p data-bbox="2148 1644 2415 1669">Fuente: elaboración propia</p>

Autor: elaboración propia

7. Programa de necesidades

De acuerdo al análisis tipológico realizado, buscando crear espacios confortables y funcionales basados en los principios fundamentales de ergonomía y estética, que contribuyan al adecuado desarrollo de las actividades que se realizan en la Unidad Educativa Fiscal Gustavo Lemus Ramírez, se considera que el mobiliario y complementos requerido en cada una de las áreas es el siguiente:

Tabla 8: dirección

ÁREA ADMINISTRATIVA ESCUELA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ						
DIRECCIÓN ESCUELA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ						
ZONA	ÁREA	MOBILIARIO	CANT.	MEDIDAS	INSTALACIONES	COMPLEMENTOS
DIRECCIÓN	13.523 m ²	Silla para escritorio	1	0.50 x 0.60	Luminarias	Cortinas
		Escritorio	1	1.50 x 0.75	Tomacorrientes 110v y 220v	Cuadros
		Sillas de visita	2	0.50 x 0.50	Punto teléfono	Accesorios decorativos
		Biblioteca	1	2.00 x 0.45	Punto voz y datos	Lámpara colgante
		Mueble exhibidor	1	1.80 x 0.40	Interruptor	
		Mueble de archivo	1	1.80 x 0.45	Alarma contra incendio	

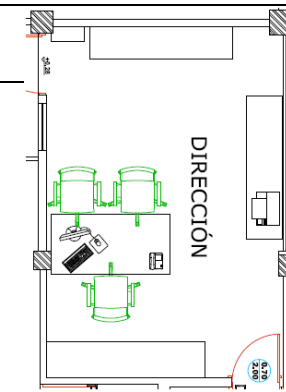


Figura 36: dirección

Fuente: elaboración propia

Autor: elaboración propia

Tabla 9: sala de profesores

SALA DE PROFESORES						
ZONA	ÁREA	MOBILIARIO	CANT.	MEDIDAS	INSTALACIONES	COMPLEMENTOS
SALA DE PROFESORES	8.822 m ²	Mesa de reuniones	1	1.80 x 0.90	Luminarias	Lámpara colgante
		Sillas ejecutivas	8	0.55 x 0.55	Tomacorriente 110v y 220v	Cuadro
		Mampara divisoria en L con vidrio arenado	1	3.10 x 2.86	Interruptor	

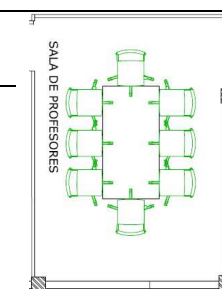


Figura 37: sala profesores

Fuente: elaboración propia

Autor: elaboración propia

Tabla 10: aula inicial 1

AREA EDUCATIVA ESCUELA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ

AULA DE EDUCACIÓN INICIAL 1

ZONA	ÁREA	MOBILIARIO	CANT.	MEDIDAS	INSTALACIONES	COMPLEMENTOS
AULA INICIAL 1	29.072 m ²	Escritorio	1	1.80 x 0.90	Luminarias	Lámparas
		Silla ejecutiva	1	0.55 x 0.55	Tomacorrientes 110v y 220v	Cortinas infantiles
		Mesa hexagonal niños	3	Radio: 0.60	Punto voz y datos	Juegos didácticos
		Silla niños	18	0.30 x 0.30	Interruptor	Fichas didácticas
		Casilleros niños	1	1.20 x 0.40 x h:1.90	Alarma contra incendio	Televisor
		Mueble de archivo	1	1.40 x 0.45 x h:2.00		DVD

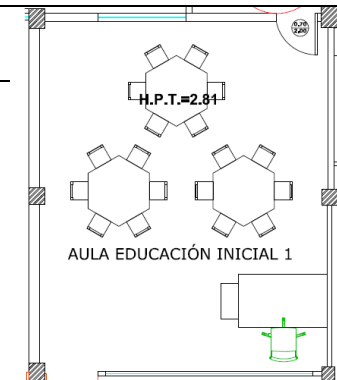


Figura 38: aula inicial 1

Fuente: elaboración propia

Autor: elaboración propia

Tabla 11: aula inicial 2

AULA DE EDUCACIÓN INICIAL 2

ZONA	ÁREA	MOBILIARIO	CANT.	MEDIDAS	INSTALACIONES	COMPLEMENTOS
AULA INICIAL 2	43.324 m ²	Escritorio	1	1.80 x 0.90	Luminarias	Lámparas
		Silla ejecutiva	1	0.55 x 0.55	Tomacorrientes 110v y 220v	Cortinas infantiles
		Mesa hexagonal niños	3	Radio: 0.60	Punto voz y datos	Juegos didácticos
		Silla niños	18	0.30 x 0.30	Interruptor	Fichas didácticas
		Casilleros niños	1	1.50 x 0.40 x h:1.90	Alarma contra incendio	Televisor
		Mueble de archivo	1	1.10 x 0.45 x h:2.00		DVD
		Mueble de archivo	1	1.40 x 0.45 x h:2.00		

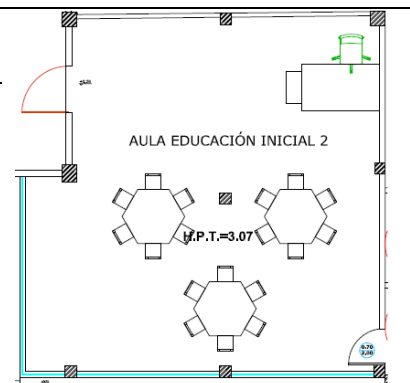


Figura 39: aula inicial 2

Fuente: elaboración propia

Autor: elaboración propia

Tabla 12: aula inicial 3

AULA DE EDUCACIÓN INICIAL 3						
ZONA	ÁREA	MOBILIARIO	CANT.	MEDIDAS	INSTALACIONES	COMPLEMENTOS
AULA INICIAL 3	50.754 m ²	Escritorio	1	1.80 x 0.90	Luminarias	Lámparas
		Silla ejecutiva	1	0.55 x 0.55	Tomacorrientes 110v y 220v	Cortinas infantiles
		Mesa hexagonal niños	4	Radio: 0.60		Juegos didácticos
		Silla niños	24	0.30 x 0.30	Punto voz y datos	Fichas didácticas
		Casilleros niños	1	1.50 x 0.40 x h:1.90	Interruptor	Televisor
		Mueble de archivo	1	1.10 x 0.45 x h:2.00	Alarma contra incendio	DVD
		Mueble de archivo	1	1.40 x 0.45 x h:2.00		

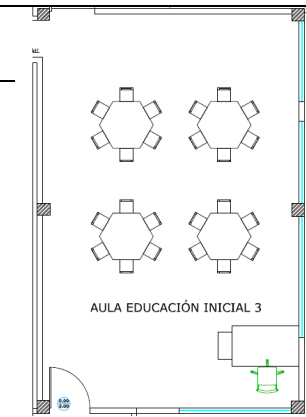


Figura 40: aula inicial 3

Fuente: elaboración propia

Autor: elaboración propia

Tabla 13: aula tipo educación básica

AULA TIPO DE PRIMERO A SEPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA (12 AULAS)						
ZONA	ÁREA	MOBILIARIO	CANT.	MEDIDAS	INSTALACIONES	COMPLEMENTOS
AULA TIPO EDUCACIÓN BÁSICA	631.936 m ²	Escritorio	1	1.80 x 0.90	Luminarias	Lámparas
		Silla ejecutiva	1	0.55 x 0.55	Tomacorrientes 110v y 220v	Cortinas
		Pupitres	12	1.20 x 0.50 x h:0.70		Proyector
		Casilleros niños	1	1.20 x 0.40 x h:1.90	Punto voz y datos	Computador de escritorio
		Casilleros niños	1	1.50 x 0.40 x h:1.90	Interruptor	Cartelera
		Mueble de archivo	1	1.10 x 0.45 x h:2.00	Alarma contra incendio	
		Mueble de archivo	1	1.40 x 0.45 x h:2.00		

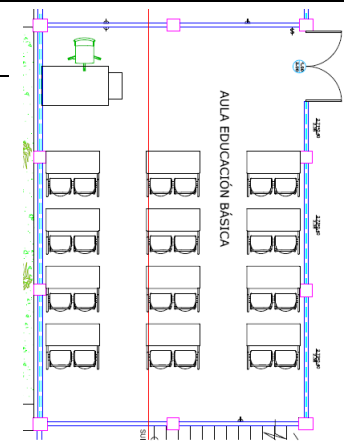


Figura 41: aula educación básica

Fuente: elaboración propia

Autor: elaboración propia

Tabla 14: baterías sanitarias educación básica

AREA DE SERVICIOS ESCUELA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ

BATERÍAS SANITARIA

ZONA	ÁREA	MOBILIARIO	CANT.	MEDIDAS	INSTALACIONES	COMPLEMENTOS
BAÑO NIÑAS	23.219 m ²	Inodoro infantil discapacitados	1		Luminarias	Dispensador jabón
		Lavamanos infantil discapacitados	1		Interruptores	Dispensador papel higiénico
BAÑO NIÑOS	26.128 m ²	Inodoro infantil discapacitados	1		Botón de pánico	Dispensador papel manos
		Lavamanos infantil discapacitados	1		Pasamanos discapacitados	Tacho de basura
		Mignitorios	4			

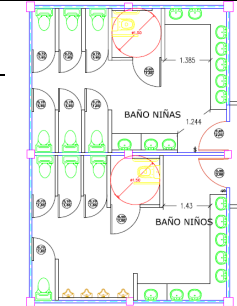


Figura 42: baterías sanitarias

Fuente: elaboración propia

Autor: elaboración propia

Tabla 15: área de recreación inicial

ÁREA DE RECREACIÓN

PATIO DE RECREACIÓN INICIAL

ZONA	ÁREA	MOBILIARIO	CANT.	MEDIDAS	INSTALACIONES	COMPLEMENTOS
PATIO RECREACIÓN INICIAL	662.716 m ²	Rampa discapacitados	1	3.00 3.35	Luminarias	Jardineras
		Pérgolas	2	3.80 x 7.90	Llaves de agua para jardín	Césped
		Tren de juegos	1	6.60 x 1.30		Plantas ornamentales
		Colupio	1			Arboles medianos
		Sube y baja	2			Tachos de basura
		Trompo mecánico	1			Revestimiento pisos
		Casita de juegos	1			



Figura 43: patio inicial

Fuente: elaboración propia

Autor: elaboración propia

8. Estudio de relaciones funcionales

8.1. Diagrama general

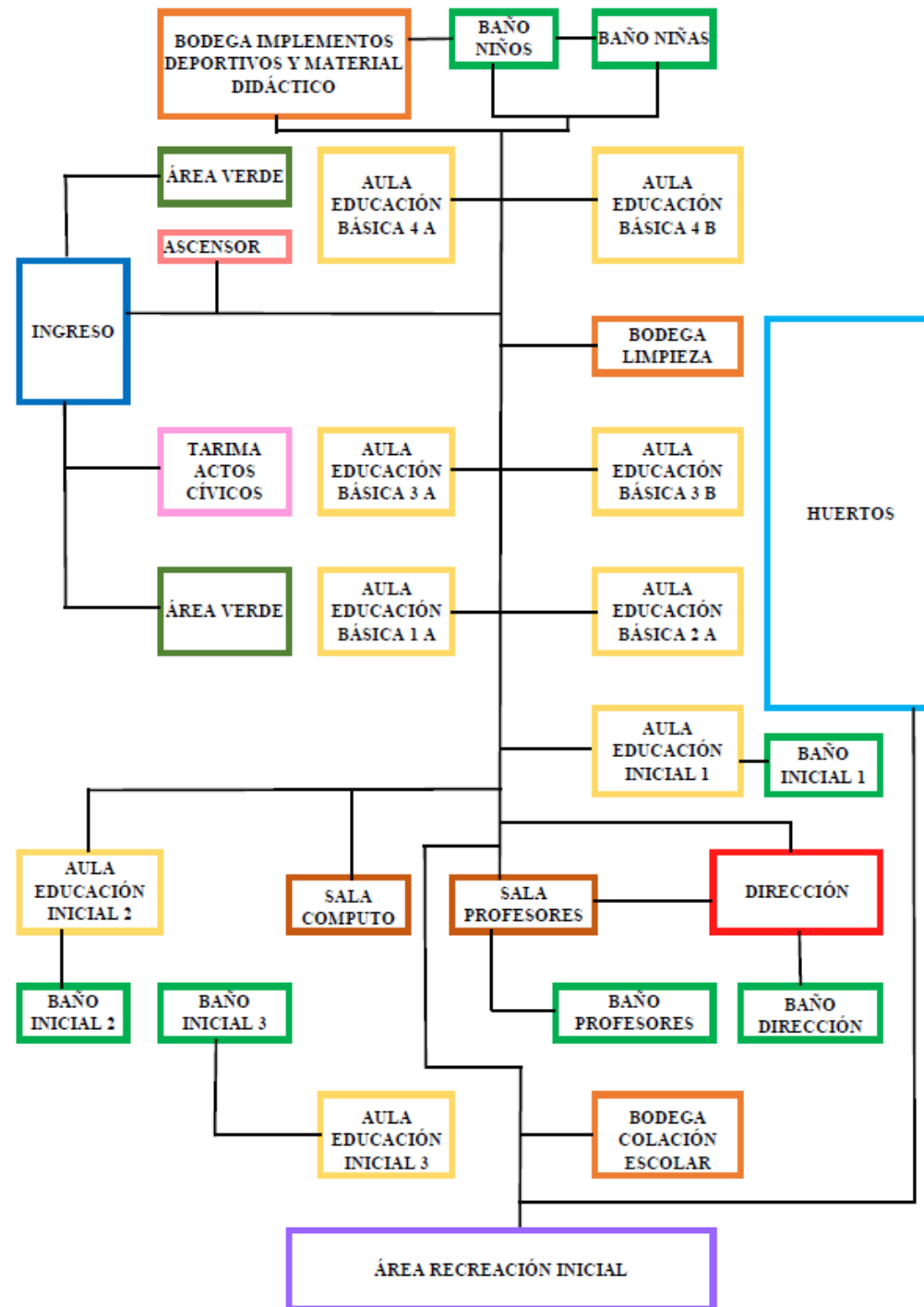


Figura 44: relaciones funcionales planta baja

Autor: elaboración propia

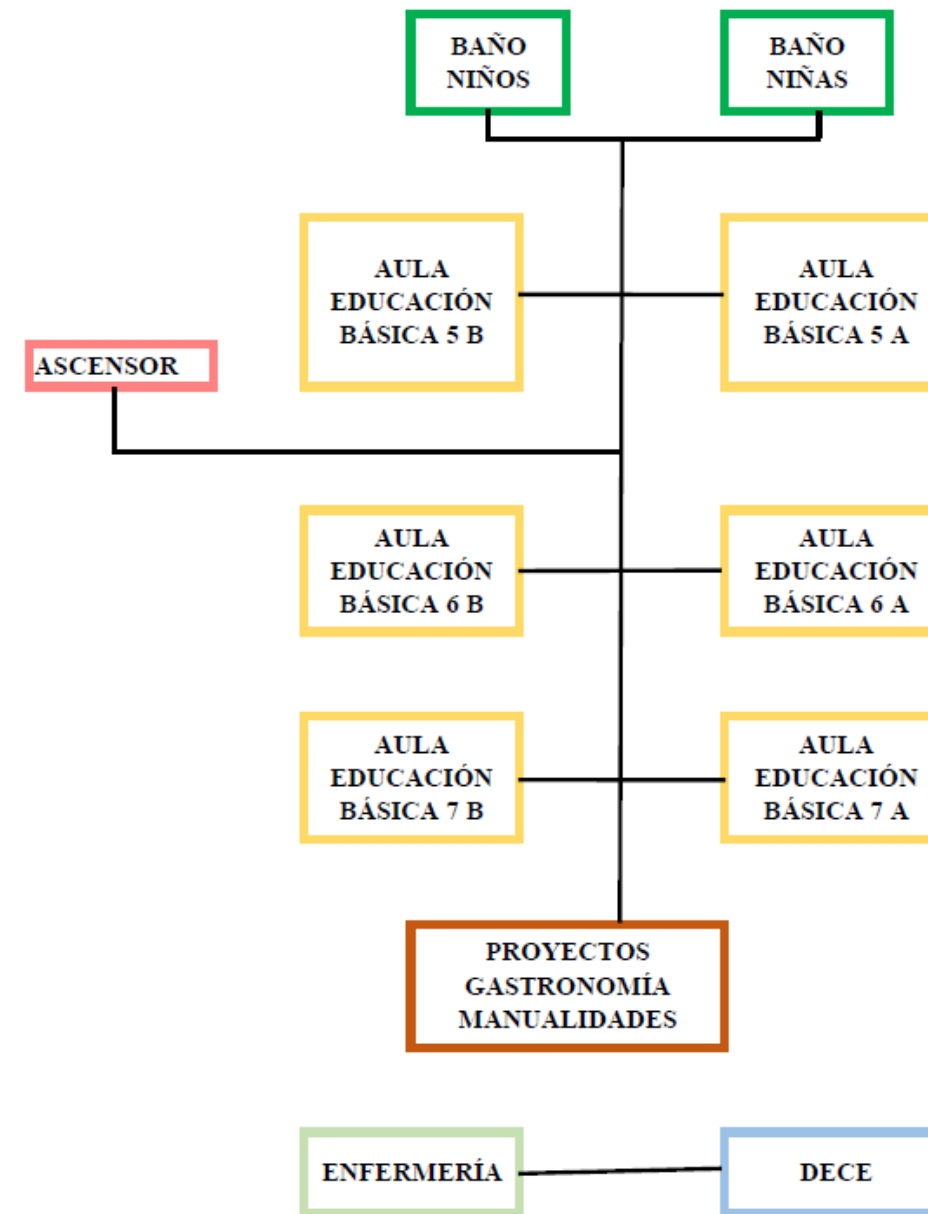
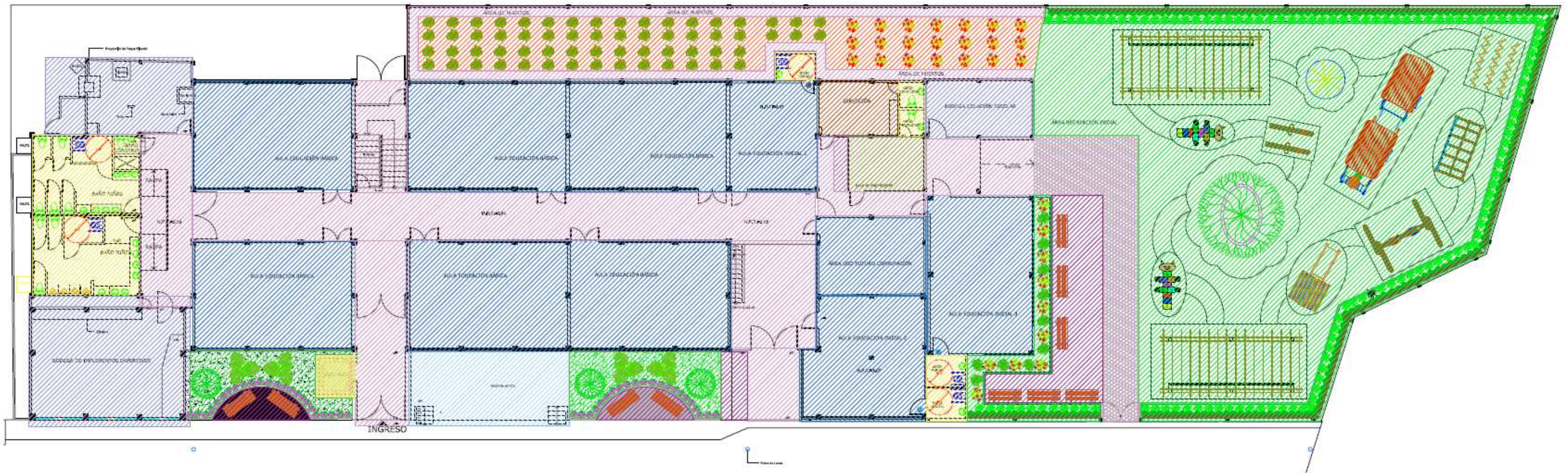


Figura 45: relaciones funcionales planta alta

Autor: elaboración propia

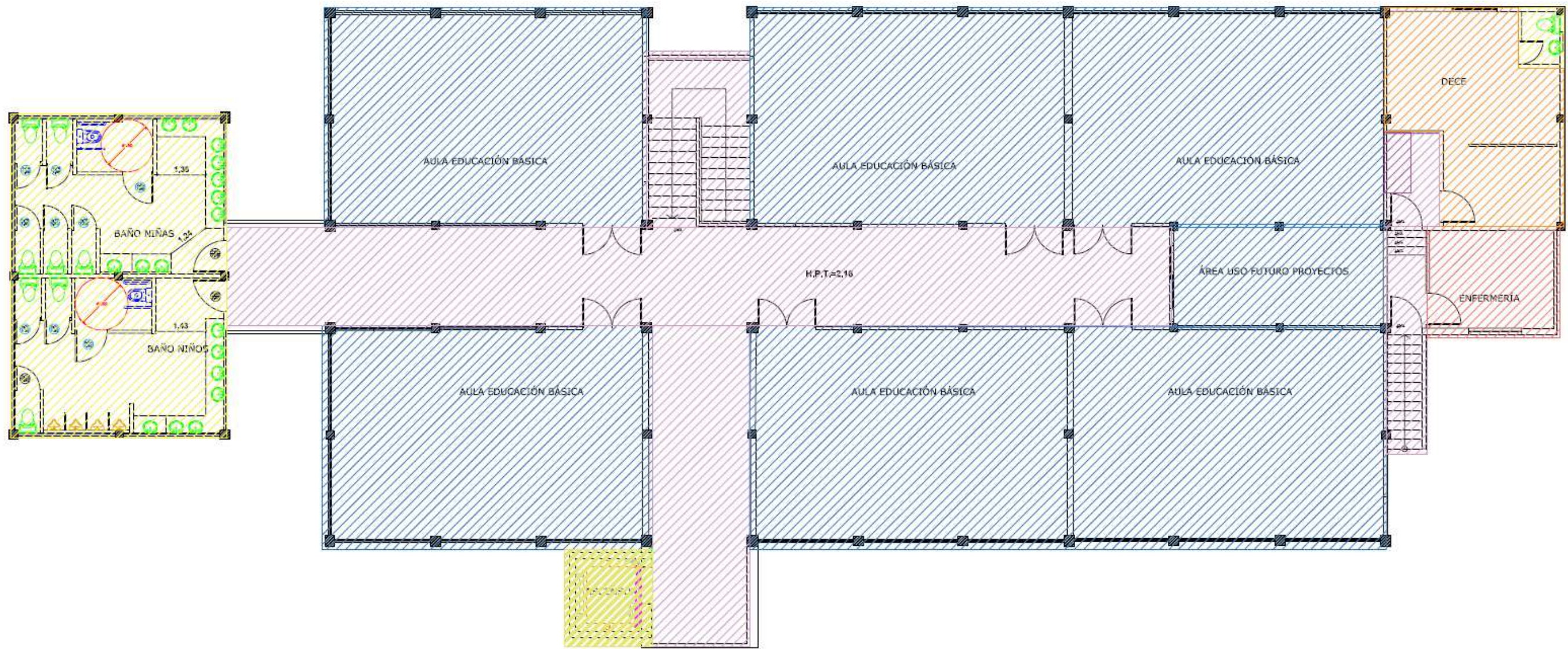


ZONIFICACIÓN
 PLANTA BAJA
 ESCALA: 1:225

SIMBOLOGÍA	
	ÁREA EDUCATIVA
	ÁREA DIRECCIÓN
	ÁREA DOCENTES
	ÁREA ASISTENCIA ESTUDIANTIL
	ÁREA CIRCULACIÓN
	ÁREA RECREACIÓN
	ÁREA PRIVADA
	ÁREA SANITARIOS
	ÁREA CÍVICA
	ÁREAS VERDES
	ÁREA ESPERA
	ÁREA HUERTOS
	ÁREA ASCENSOR
	ÁREA ENFERMERÍA
	ÁREA DESCANSO



 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO		 DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: ZONIFICACIÓN - PLANTA BAJA			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:	PÁGINA:
OCTUBRE 2016	1:225	1	18



▲ **ZONIFICACIÓN**
 PLANTA ALTA
 ESCALA: 1:125

SIMBOLOGÍA

- ÁREA EDUCATIVA
- ÁREA DIRECCIÓN
- ÁREA DOCENTES
- ÁREA ASISTENCIA ESTUDIANTIL
- ÁREA CIRCULACIÓN
- ÁREA RECREACIÓN
- ÁREA PRIVADA
- ÁREA SANITARIOS
- ÁREA CÍVICA
- ÁREAS VERDES
- ÁREA ESPERA
- ÁREA HUERTOS
- ÁREA ASCENSOR
- ÁREA ENFERMERÍA
- ÁREA DESCANSO



UNIVERSIDAD CATÓLICA
 DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



FACULTAD
 ARQUITECTURA
 Y DISEÑO



DISEÑO DE
 INTERIORES

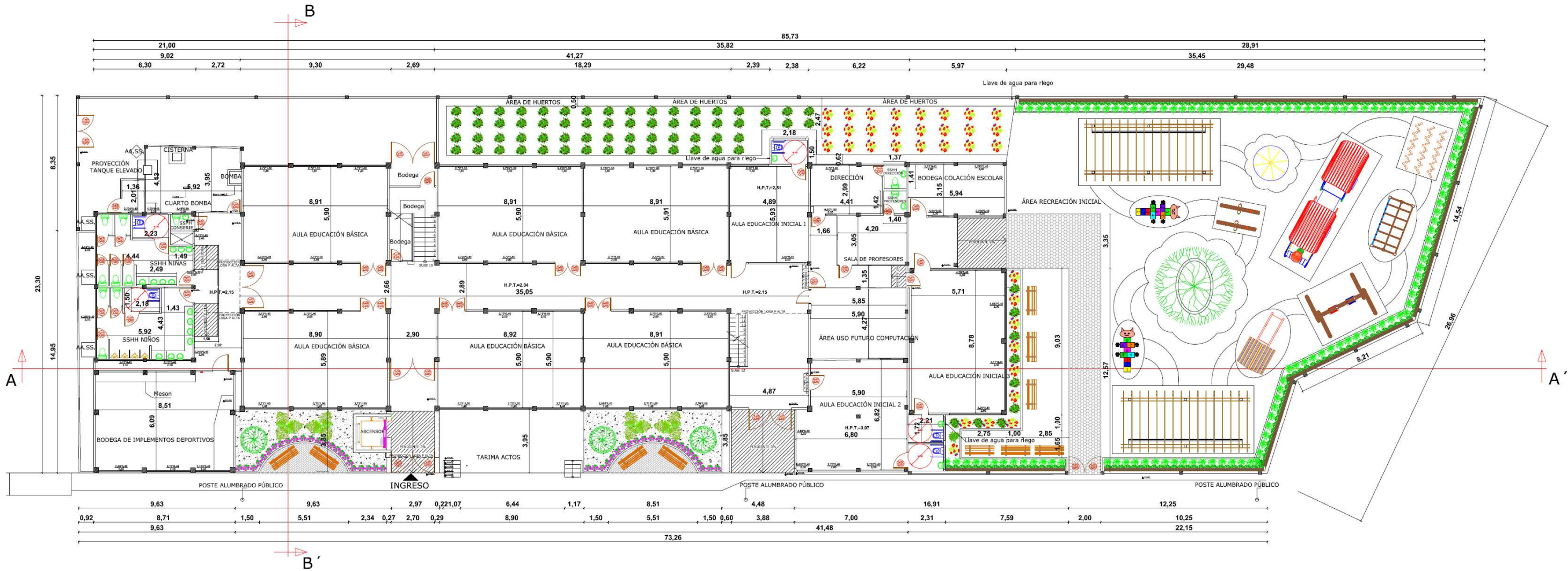
PROYECTO:
**REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA
 FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ,
 PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN**

CONTIENE:
ZONIFICACIÓN - PLANTA ALTA

AUTORA:
WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO

TUTOR:
ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS

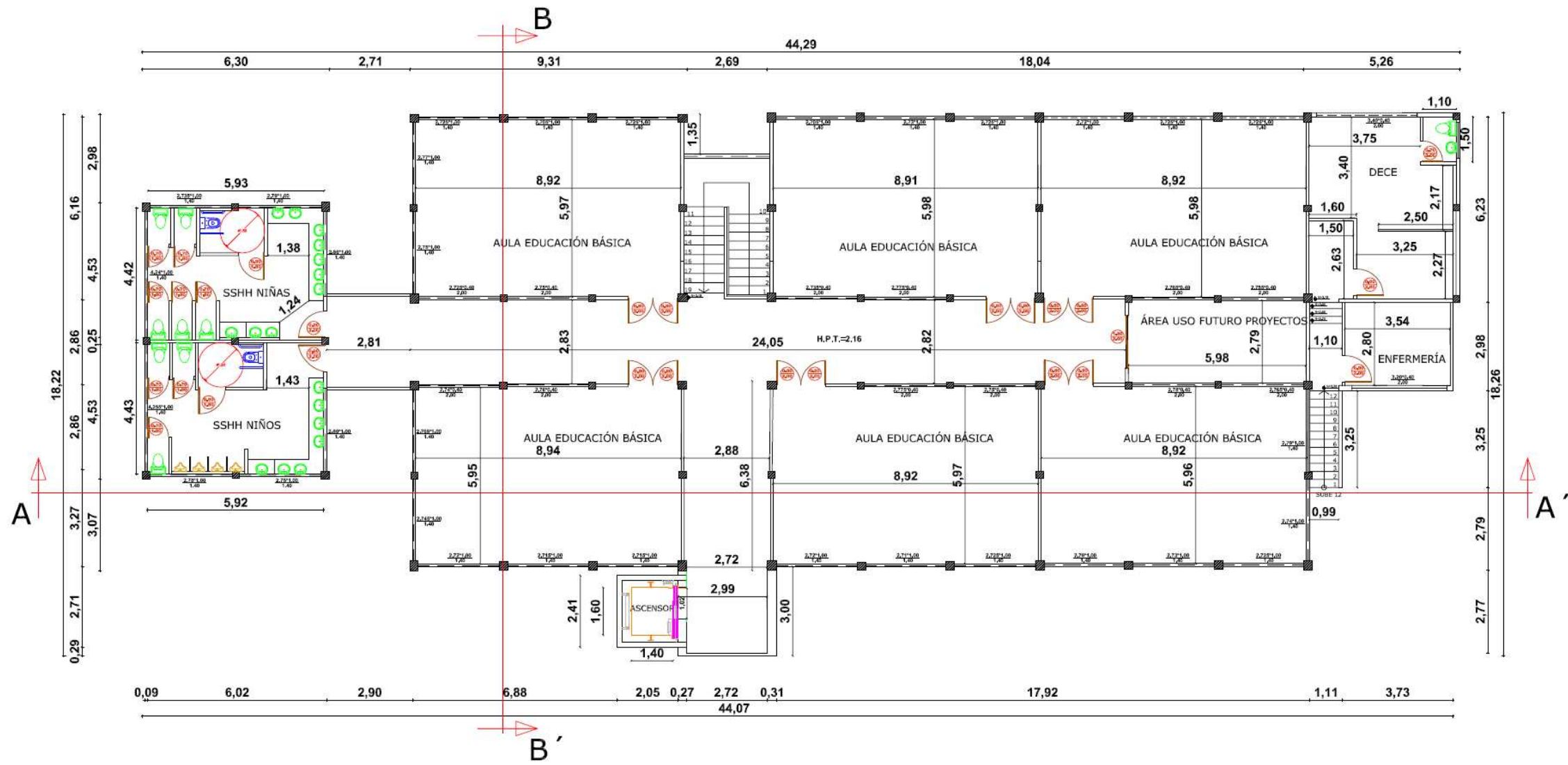
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA: 1:125	LÁMINA: 2	PÁGINA: 19
-------------------------------	-------------------------	---------------------	----------------------



▲ PROPUESTA DE PLANTA ARQUITECTÓNICA
 PLANTA BAJA
 ESC: 1:125

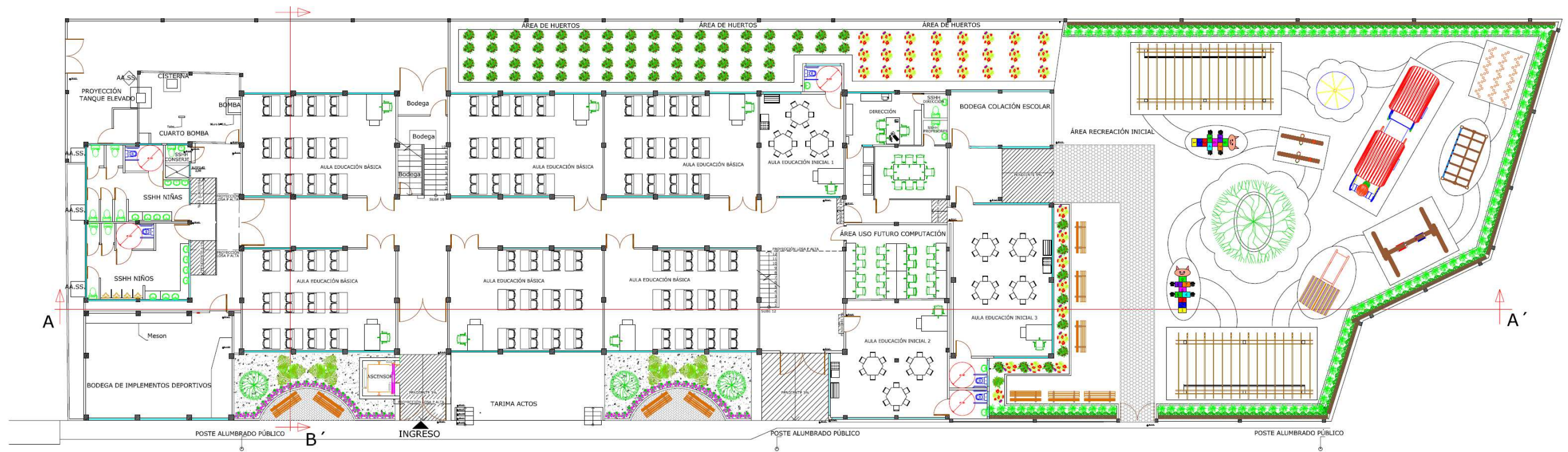


 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO	 DISEÑO DE INTERIORES		
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTENIDO: PROPUESTA DE PLANTA ARQUITECTÓNICA - PLANTA BAJA			
AUTOR: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:	PÁGINA:
OCTUBRE 2016	1:125	3	20



▲ PROPUESTA DE PLANTA ARQUITECTÓNICA
 PLANTA ALTA
 ESC: 1:125

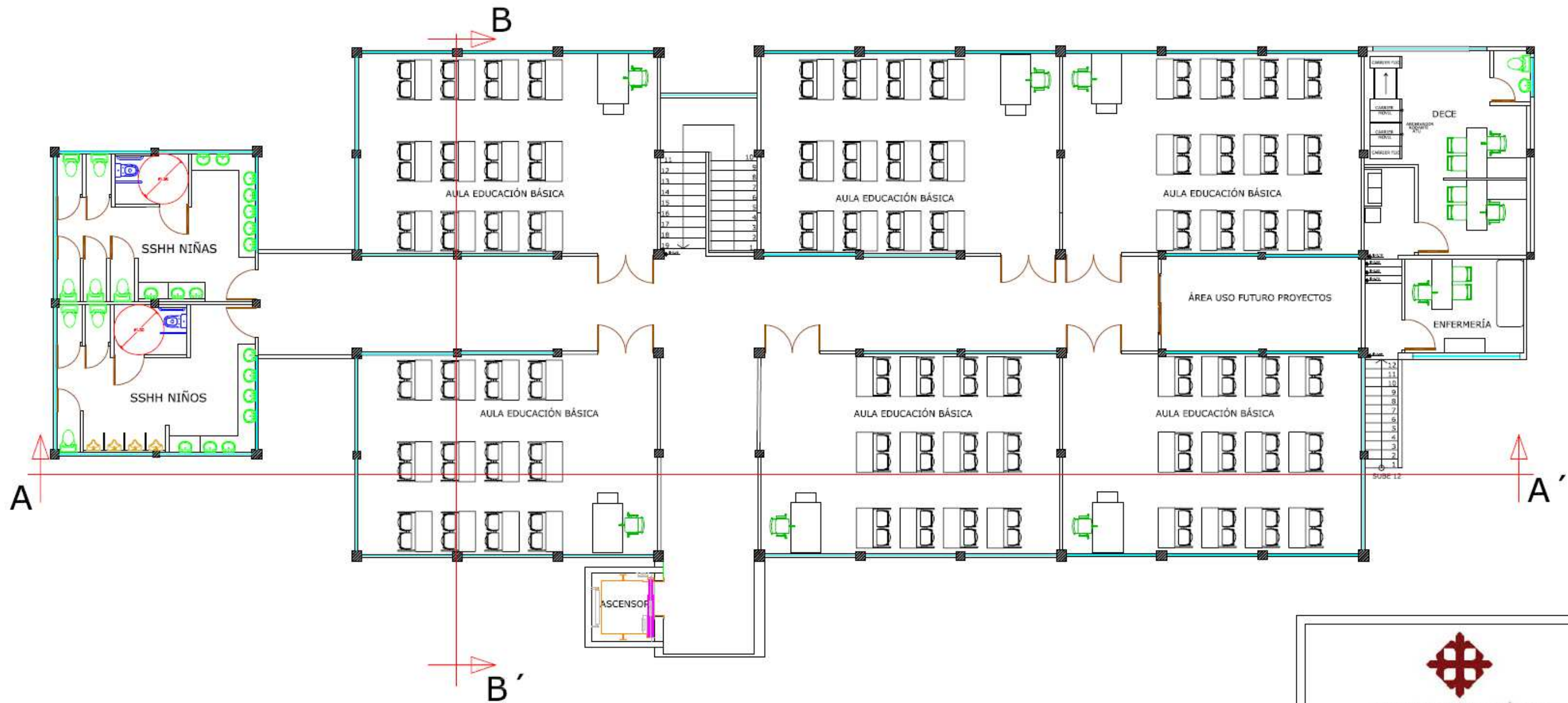
 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO	 DISEÑO DE INTERIORES		
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: PROPUESTA DE PLANTA ARQUITECTÓNICA - PLANTA ALTA			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA: 1:125	LÁMINA: 4	PÁGINA: 21



▲ **PROPUESTA DE PLANTA AMOBLADA**
 PLANTA BAJA
 ESC: 1:125

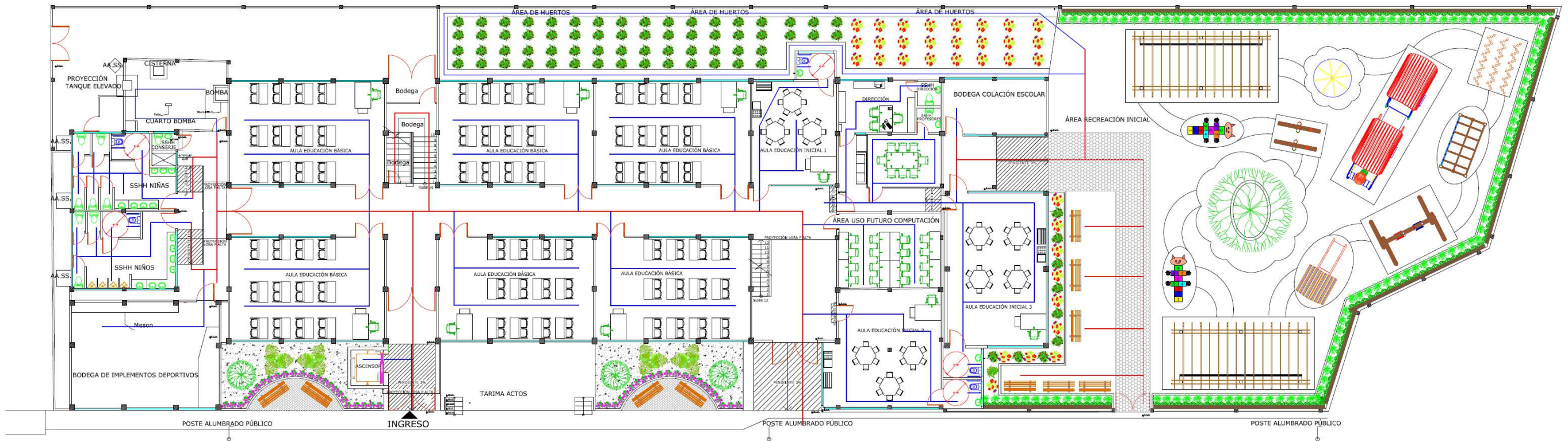


 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y URBANISMO		 DEPARTAMENTO DE DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: PROPUESTA DE PLANTA AMOBLADA - PLANTA BAJA			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TÍTULO: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:	PÁGINA:
OCTUBRE 2016	1:125	5	22



▲ PROPUESTA DE PLANTA AMOBLADA
 PLANTA ALTA
 ESC: 1:125

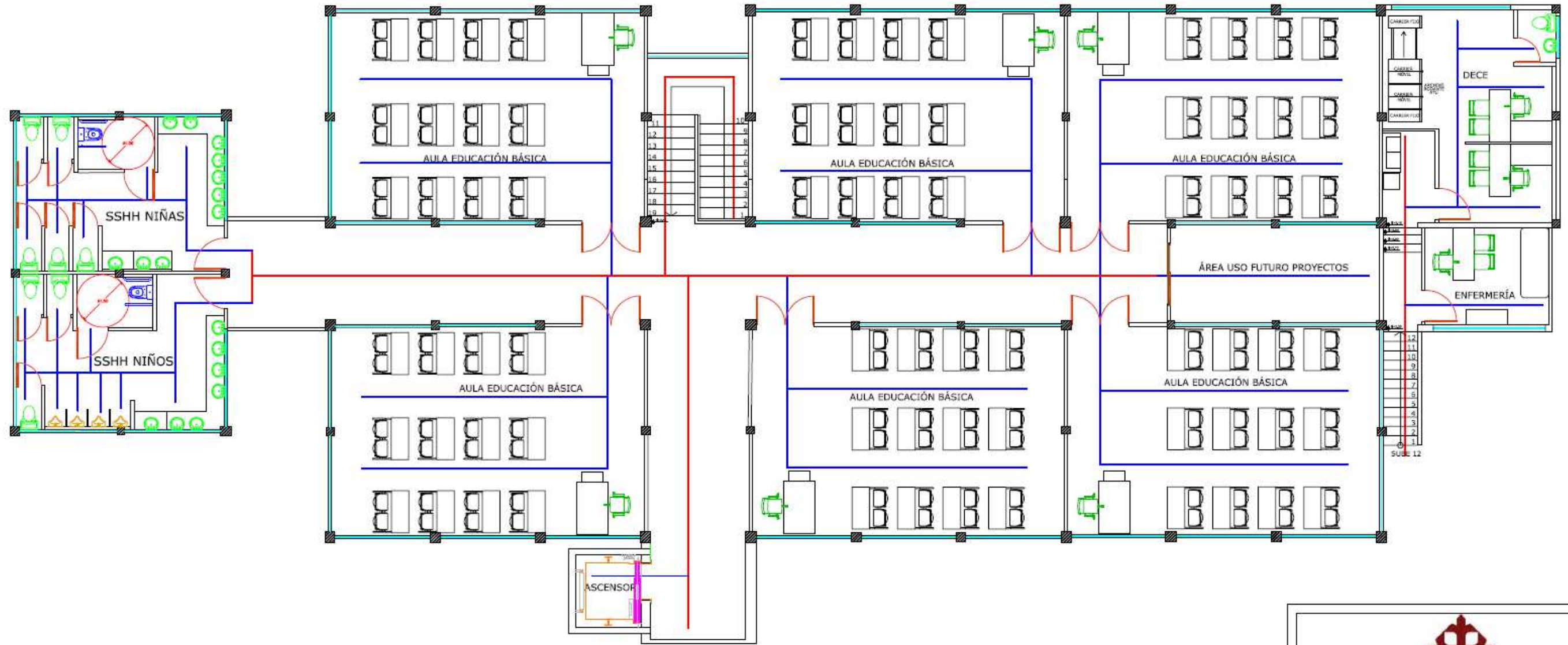
 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO	 DISEÑO DE INTERIORES		
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: PROPUESTA DE PLANTA AMOBLADA - PLANTA ALTA			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:	PÁGINA:
OCTUBRE 2016	1:125	6	23



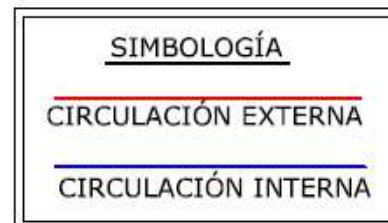
▲ PLANTA DE CIRCULACIÓN
PLANTA BAJA
ESC: 1:125



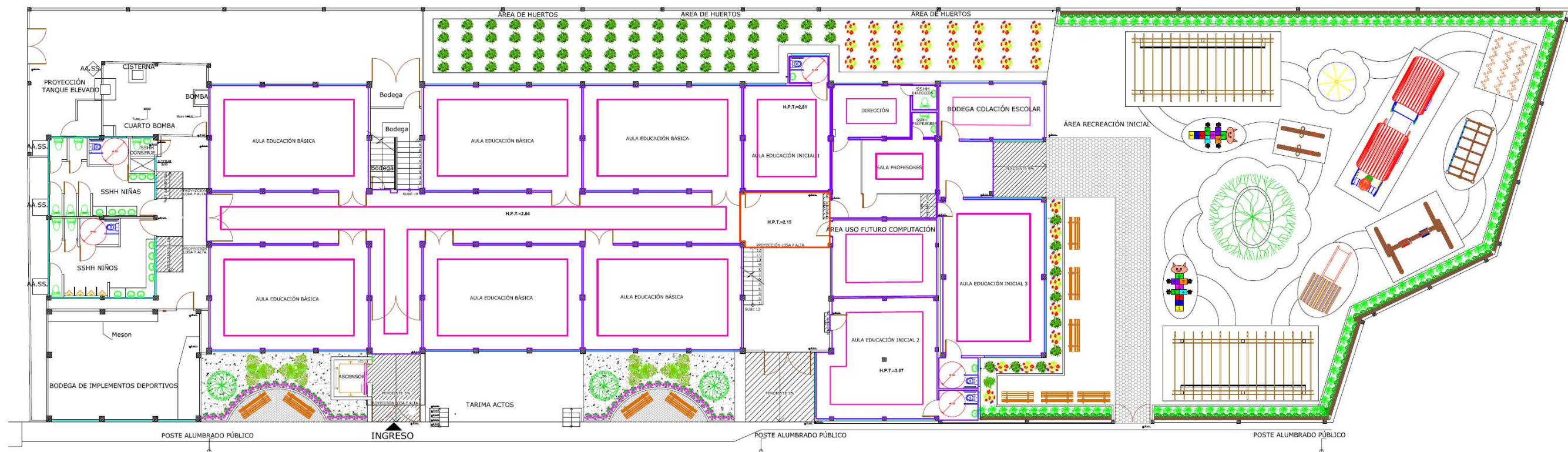
 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 ARQUITECTURA Y DISEÑO		 DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTENIDO: CIRCULACIÓN - PLANTA BAJA			
AUTORA: WENDY JESSENA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:	PÁGINA:
OCTUBRE 2016	1:125	7	24



▲ **PLANTA DE CIRCULACIÓN**
 PLANTA ALTA
 ESC: 1:125



 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO	 DISEÑO DE INTERIORES		
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: CIRCULACIÓN - PLANTA ALTA			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA: 1:125	LÁMINA: 8	PÁGINA: 25

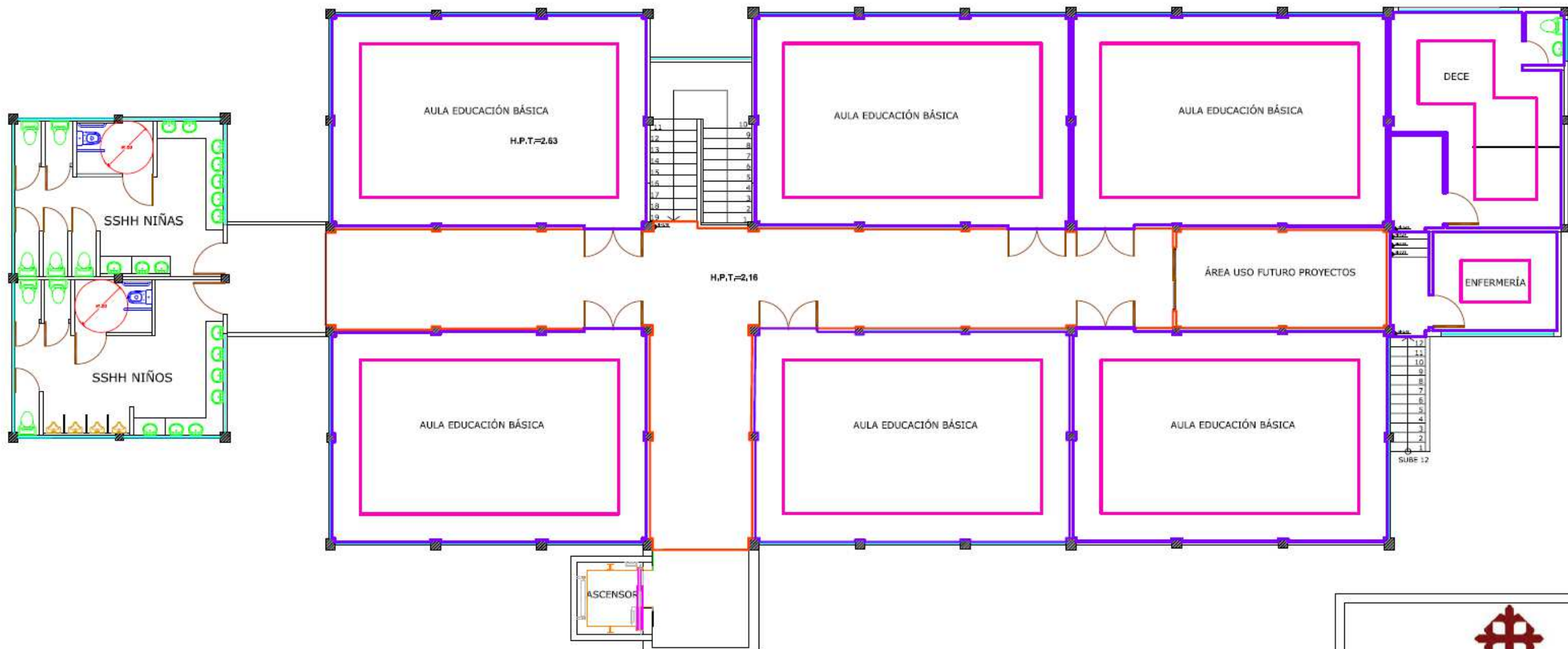


▲ PLANTA DE TUMBADO
 PLANTA BAJA
 ESC: 1:125

SIMBOLOGÍA	
	TUMBADO H: 2.50 M.
	TUMBADO H: 2.40 M.
	LOSA H: 2.15 M.



<p>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL</p>			
<p>ARQUITECTURA P.L.C.</p>		<p>DISÑO DE INTERIORES</p>	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: TUMBADO - PLANTA BAJA			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:	PÁGINA:
OCTUBRE 2016	1:125	9	26



▲ **PLANTA DE TUMBADO**
 PLANTA ALTA
 ESC: 1:125

SIMBOLOGÍA	
	TUMBADO H: 2.30 M.
	TUMBADO H: 2.20 M.
	LOSA H: 2.16 M.

 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO		 DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: TUMBADO - PLANTA ALTA			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:	PÁGINA:
OCTUBRE 2016	1:125	10	27

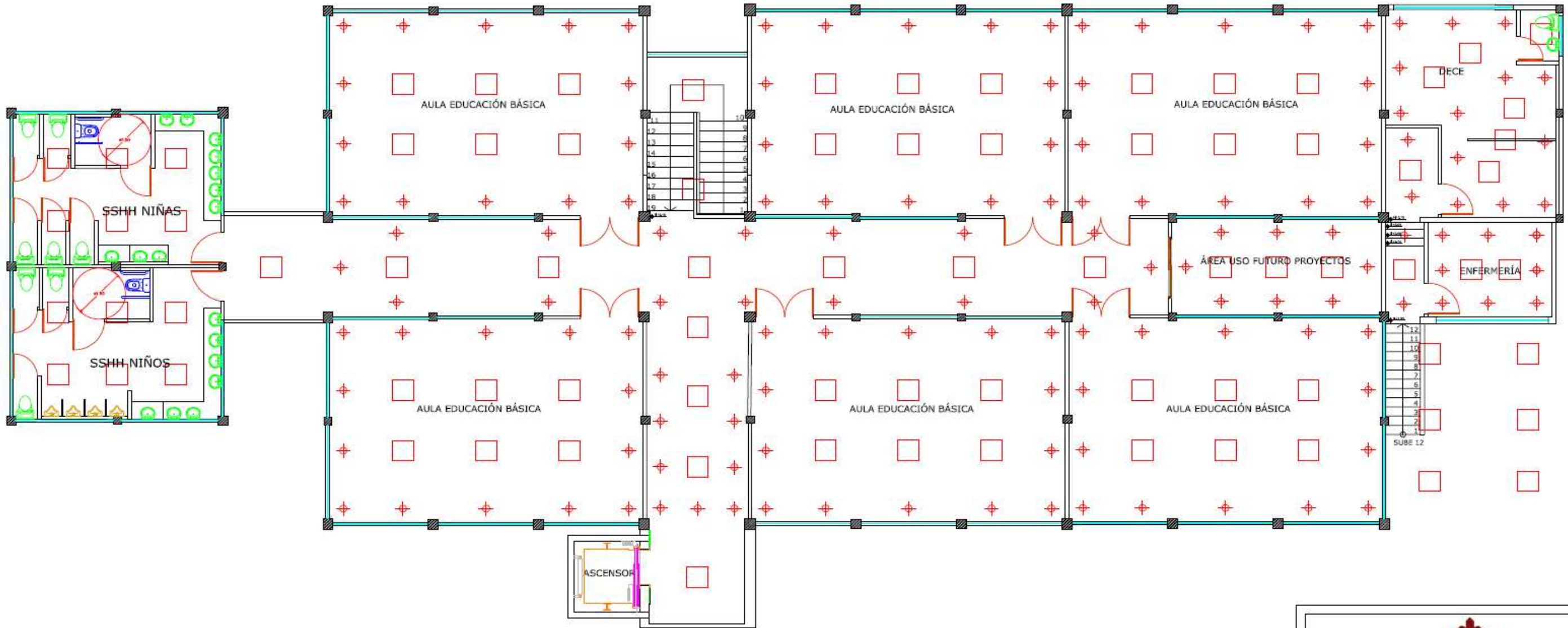


▲ PLANTA DE LUMINARIAS
PLANTA BAJA
ESC: 1:125



SIMBOLOGÍA	
	PANEL LED SERIE 2 X 2 BLANCO 60.5 X 60.5
	OJO DE BUEY LED FLAT CON VIDRIO EMPOTRABLE 18 W
	FAROL EXTERIOR DE PARED LED

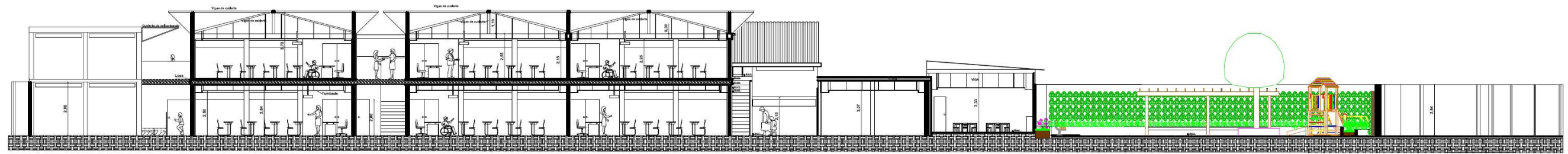
<p>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL</p>	
<p>ARQUITECTURA Y DISEÑO</p>	<p>DISEÑO DE INTERIORES</p>
<p>PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN</p>	
<p>CONTIENE: LUMINARIAS - PLANTA BAJA</p>	
<p>AUTORA: WENDY JESSENA RAMÍREZ COELLO</p>	
<p>TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS</p>	
<p>FECHA: OCTUBRE 2016</p>	<p>ESCALA: LÁMINA: PÁGINA: 11 28</p>



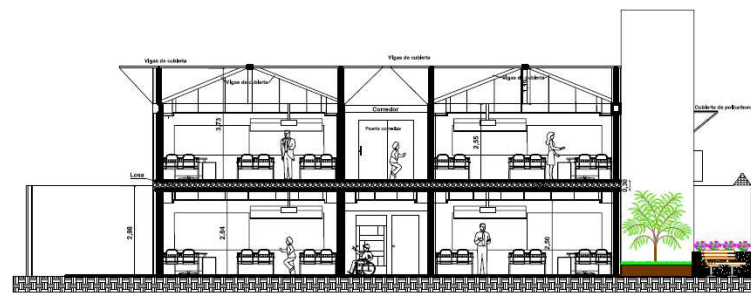
▲ **PLANTA DE LUMINARIAS**
 PLANTA ALTA
 ESC: 1:125

SIMBOLOGÍA	
	PANEL LED SERIE 2 X 2 BLANCO 60.5 X 60.5
	OJO DE BUEY LED FLAT CON VIDRIO EMPOTRABLE 18 W
	FAROL EXTERIOR DE PARED LED

 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA y DISEÑO	 DISEÑO DE INTERIORES		
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: LUMINARIAS - PLANTA ALTA			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:	PÁGINA:
OCTUBRE 2016		12	29



▲ **CORTE A - A''**
ESC: 1:125



▲ **CORTE B - B''**
ESC: 1:125

 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA y DISEÑO	 DISEÑO DE INTERIORES		
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA I CANTÓN DURÁN			
CONTENIDO: CORTES			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA: 1:125	LÁMINA: 13	PÁGINA: 30



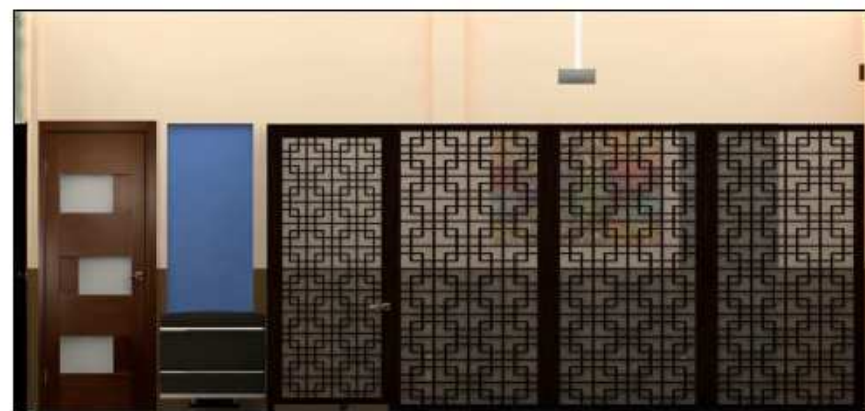
ELEVACIÓN DECE



ELEVACIÓN DIRECCIÓN






ELEVACIÓN DIRECCIÓN



ELEVACIÓN CORREDOR DIRECCIÓN SALA PROFESORES

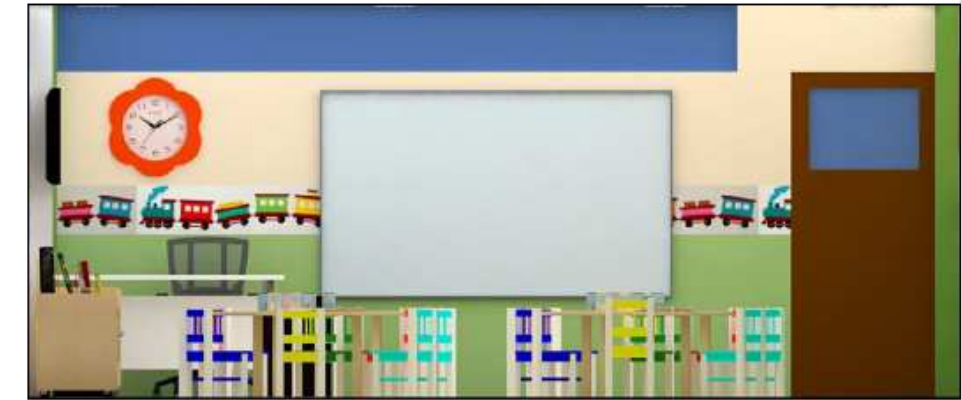


ELEVACIÓN SALA PROFESORES

 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO	 DISEÑO DE INTERIORES		
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: ELEVACIONES			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:	PÁGINA:
OCTUBRE 2016		14	31



ELEVACIÓN AULA TIPO EDUCACIÓN INICIAL



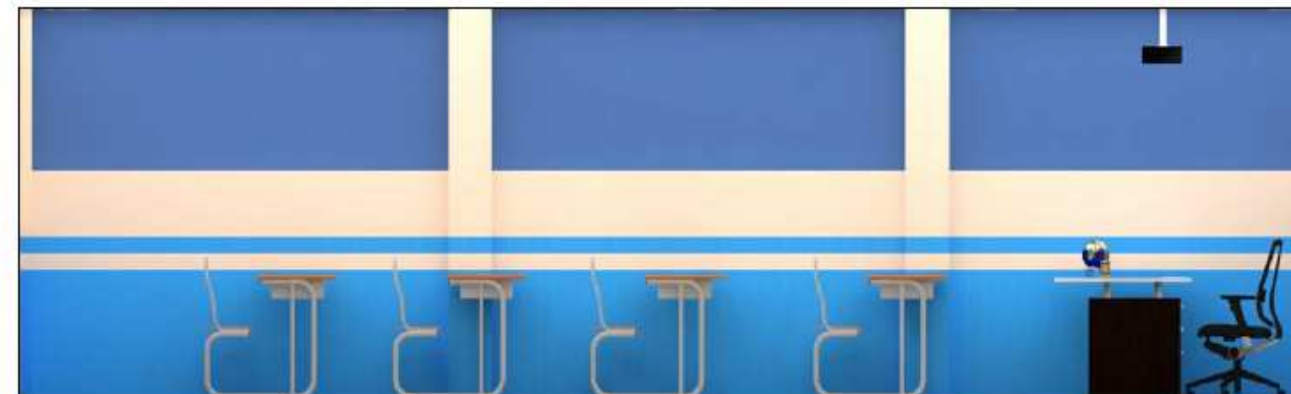
ELEVACIÓN AULA TIPO EDUCACIÓN INICIAL



ELEVACIÓN ÁREA RECREACIÓN INICIAL



ELEVACIÓN AULA TIPO EDUCACIÓN BÁSICA



ELEVACIÓN AULA TIPO EDUCACIÓN BÁSICA



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO



DISEÑO DE
INTERIORES

PROYECTO:
**REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA
FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ,
PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN**

CONTIENE:
ELEVACIONES

AUTORA:
WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO

TUTOR:
ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS

FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 15	PÁGINA: 32
-------------------------------	---------	----------------------	----------------------



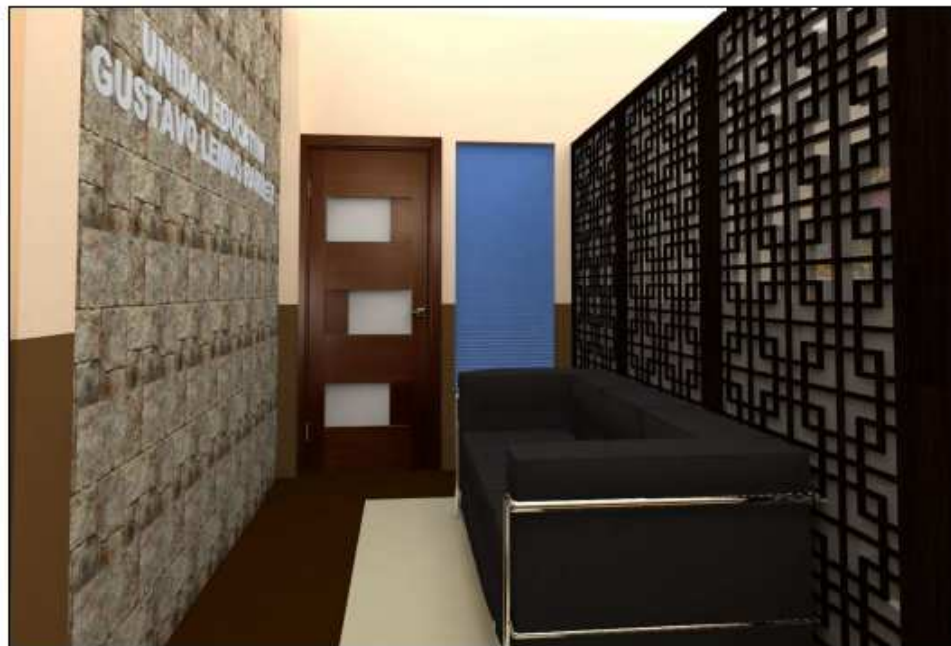
INGRESO SALA DE PROFESORES



INTERIOR SALA DE PROFESORES






INTERIOR SALA DE PROFESORES



ÁREA DE ESPERA DIRECCIÓN



ÁREA RECREACIÓN INICIAL

 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 ARQUITECTURA Y DISEÑO	 DISEÑO DE INTERIORES		
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: RENDERS			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 16	PÁGINA: 33



MURALES INICIAL



AULA TIPO INICIAL



AULA TIPO INICIAL



AULA TIPO EDUCACIÓN BÁSICA



AULA TIPO EDUCACIÓN BÁSICA

 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO	 DISEÑO DE INTERIORES		
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: RENDERS			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 17	PÁGINA: 34



ENFERMERÍA



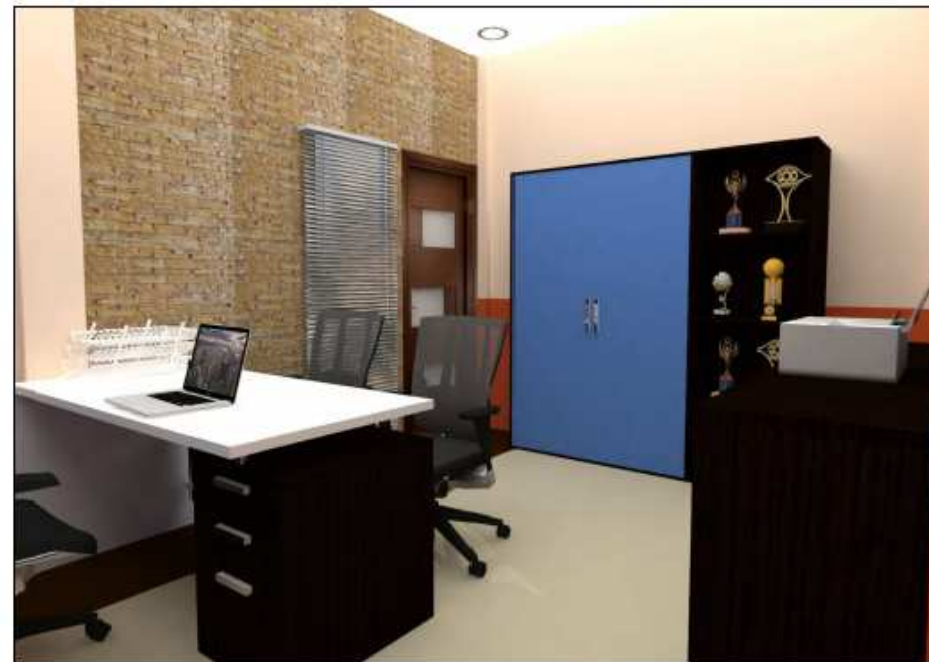
DECE



DECE



DIRECCIÓN



DIRECCIÓN

 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO	 DISEÑO DE INTERIORES		
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: RENDERS			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 18	PÁGINA: 35



FACHADA ACTUAL

ESCALA:
1:175



PROPUESTA DE FACHADA

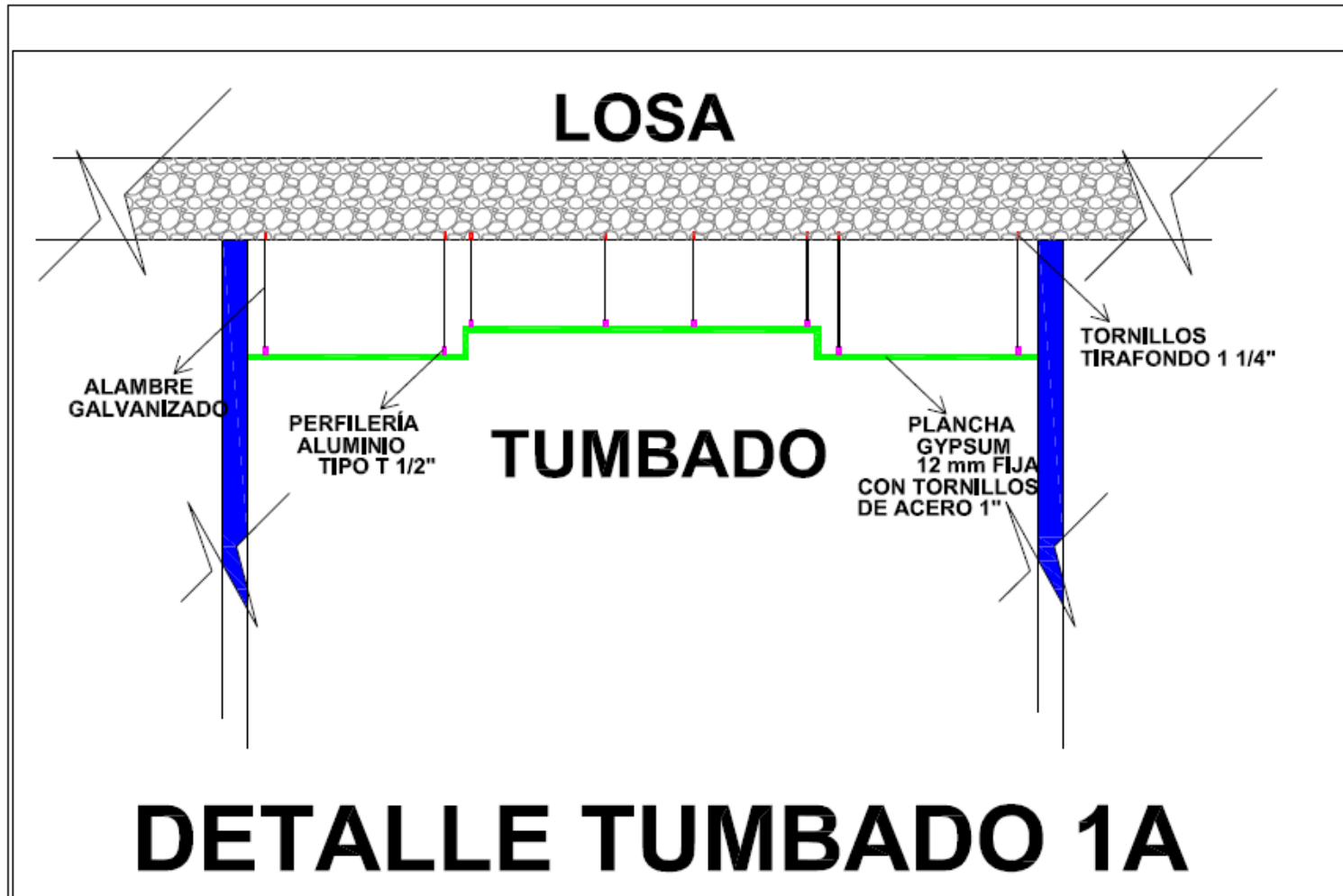
ESCALA:
1:225



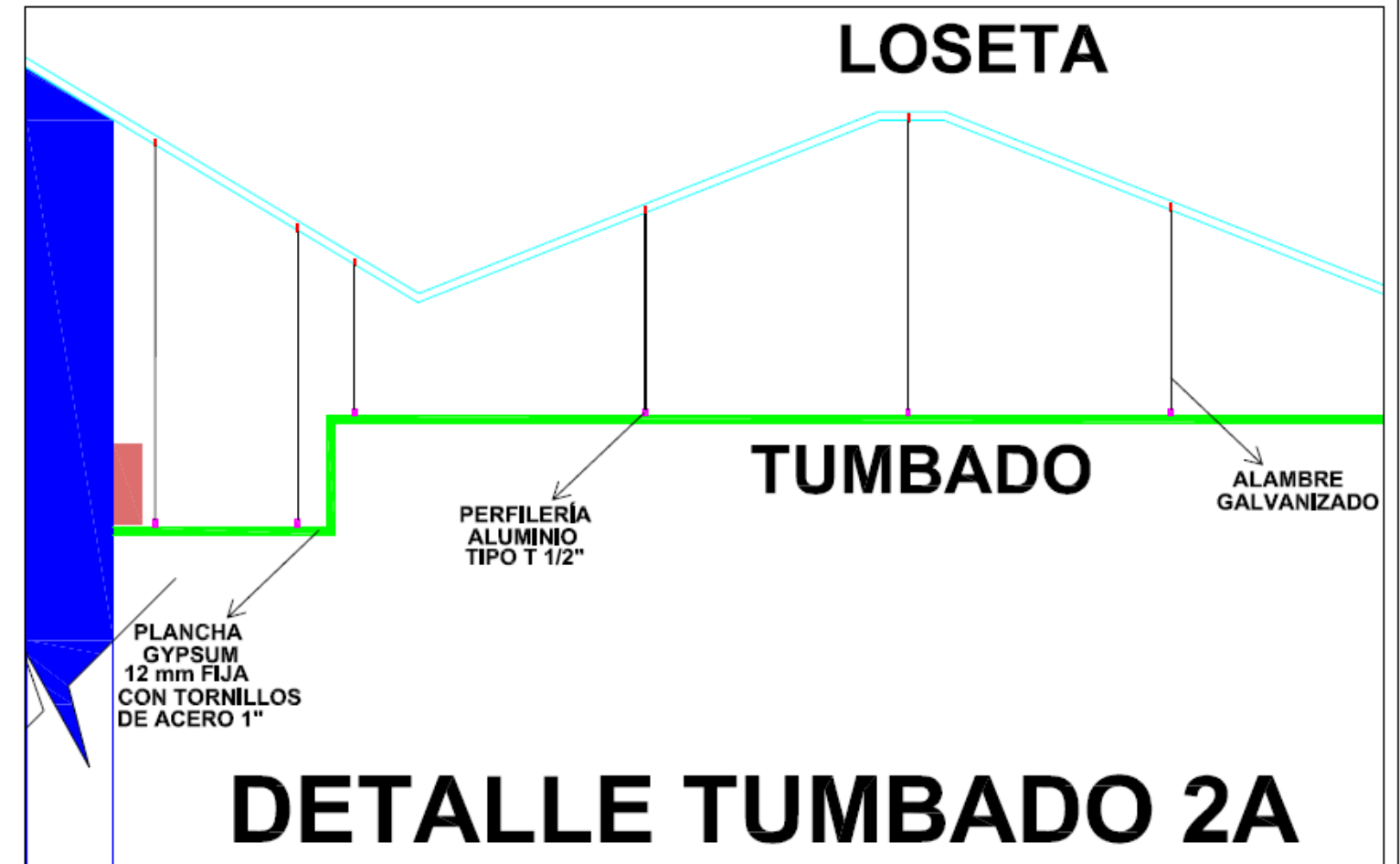
PROPUESTA DE FACHADA

ESCALA:
1:150

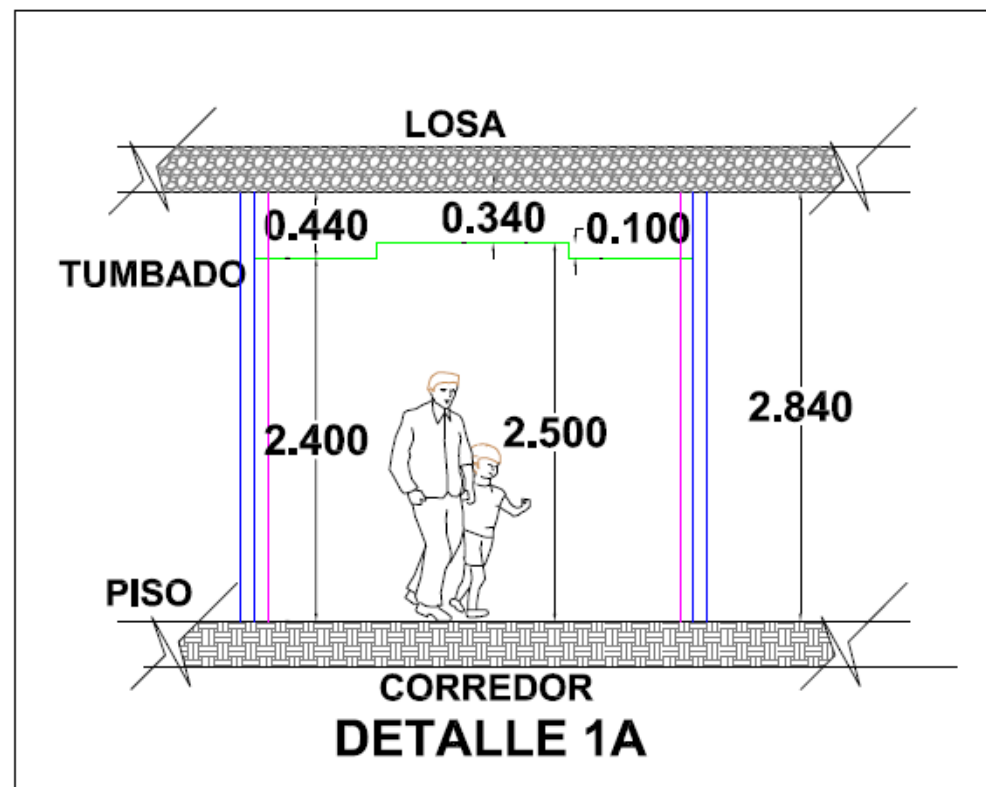
 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO			 DISEÑO DE INTERIORES
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: FACHADA ACTUAL - FACHADA PROPUESTA			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:	PÁGINA:
OCTUBRE 2016		19	36



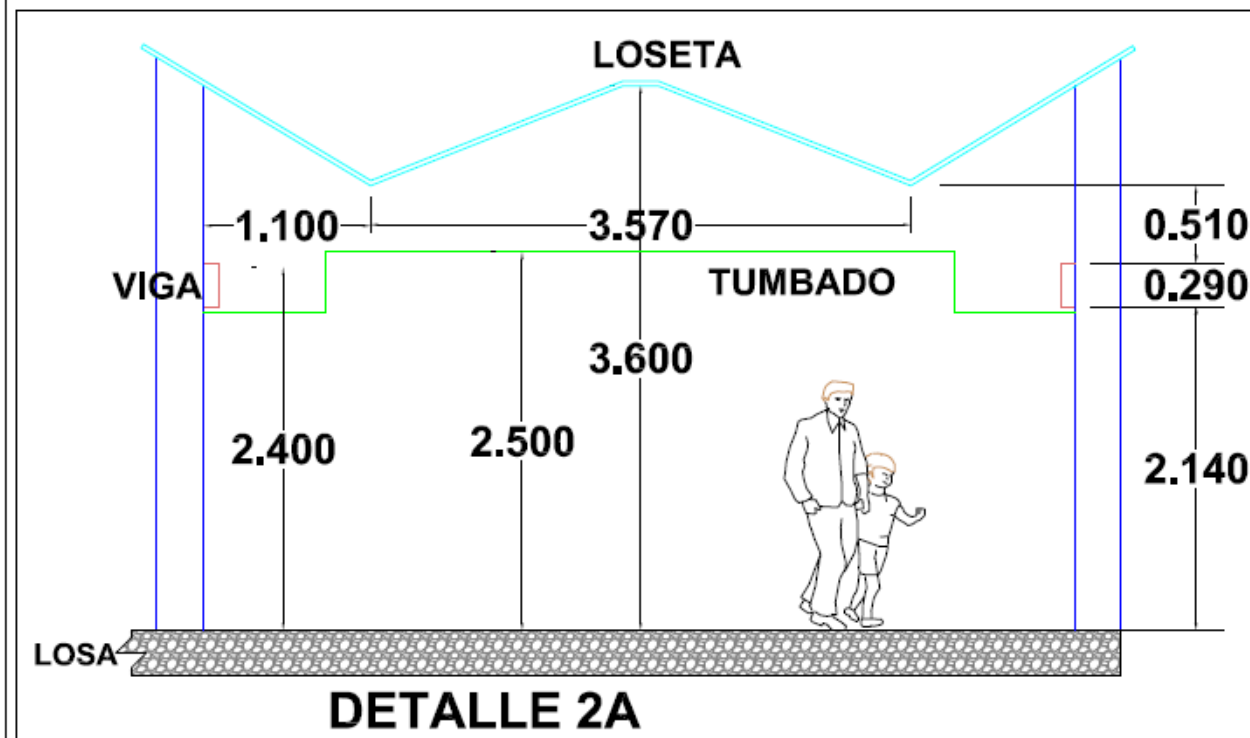
ESCALA: 1:25



ESCALA: 1:25



ESCALA: 1:50



ESCALA: 1:50


 UNIVERSIDAD CATÓLICA
 DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL


 FACULTAD
 ARQUITECTURA
 Y DISEÑO


 DISEÑO DE
 INTERIORES

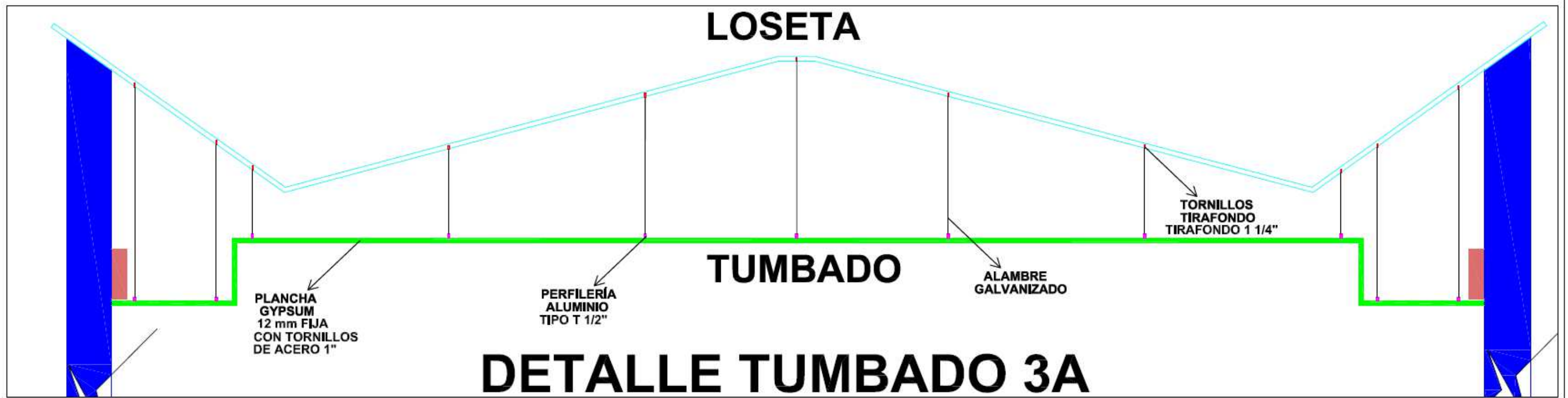
PROYECTO:
**REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA
 FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ,
 PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN**

CONTIENE:
DETALLE CONSTRUCTIVO TUMBADO

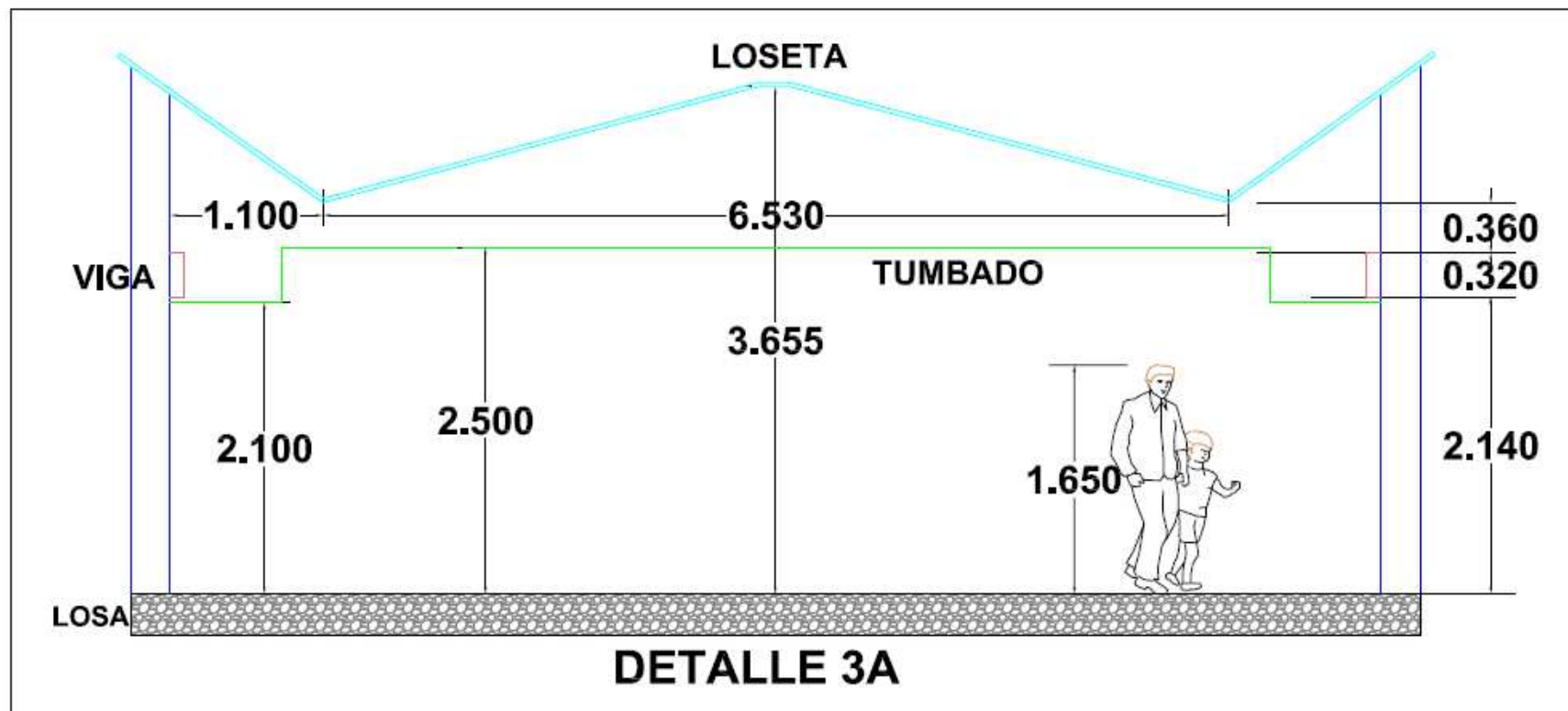
AUTORA:
WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO

TUTOR:
ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS

FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 20	PÁGINA: 37
------------------------	---------	----------------------	----------------------



ESCALA: 1:50



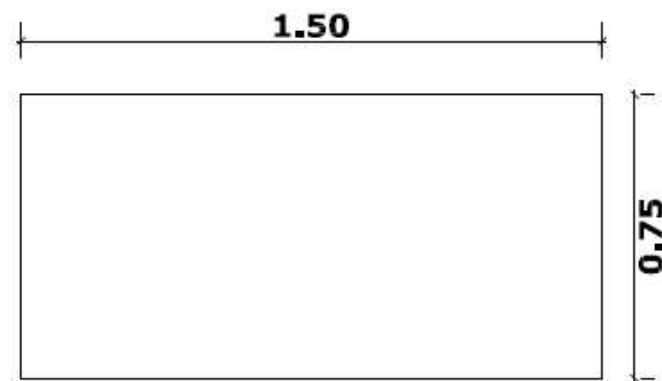
ESCALA: 1:50

 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO	 DISEÑO DE INTERIORES		
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DETALLE CONSTRUCTIVO TUMBADO			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:	PÁGINA:
OCTUBRE 2016		21	38

DISEÑO DE MOBILIARIO # 1: ESCRITORIO DIRECCIÓN

ESCALA 1:20

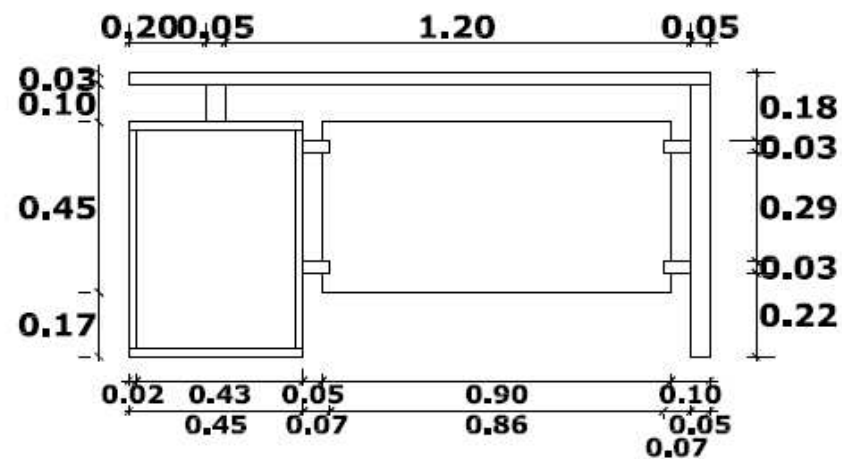
PLANTA



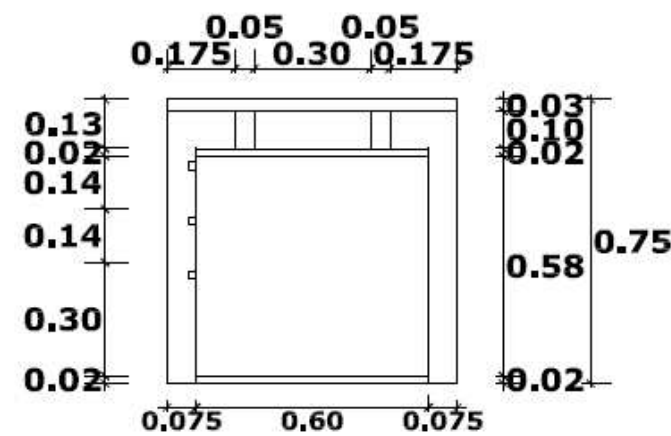
PERSPECTIVA



ELEVACIÓN FRONTAL



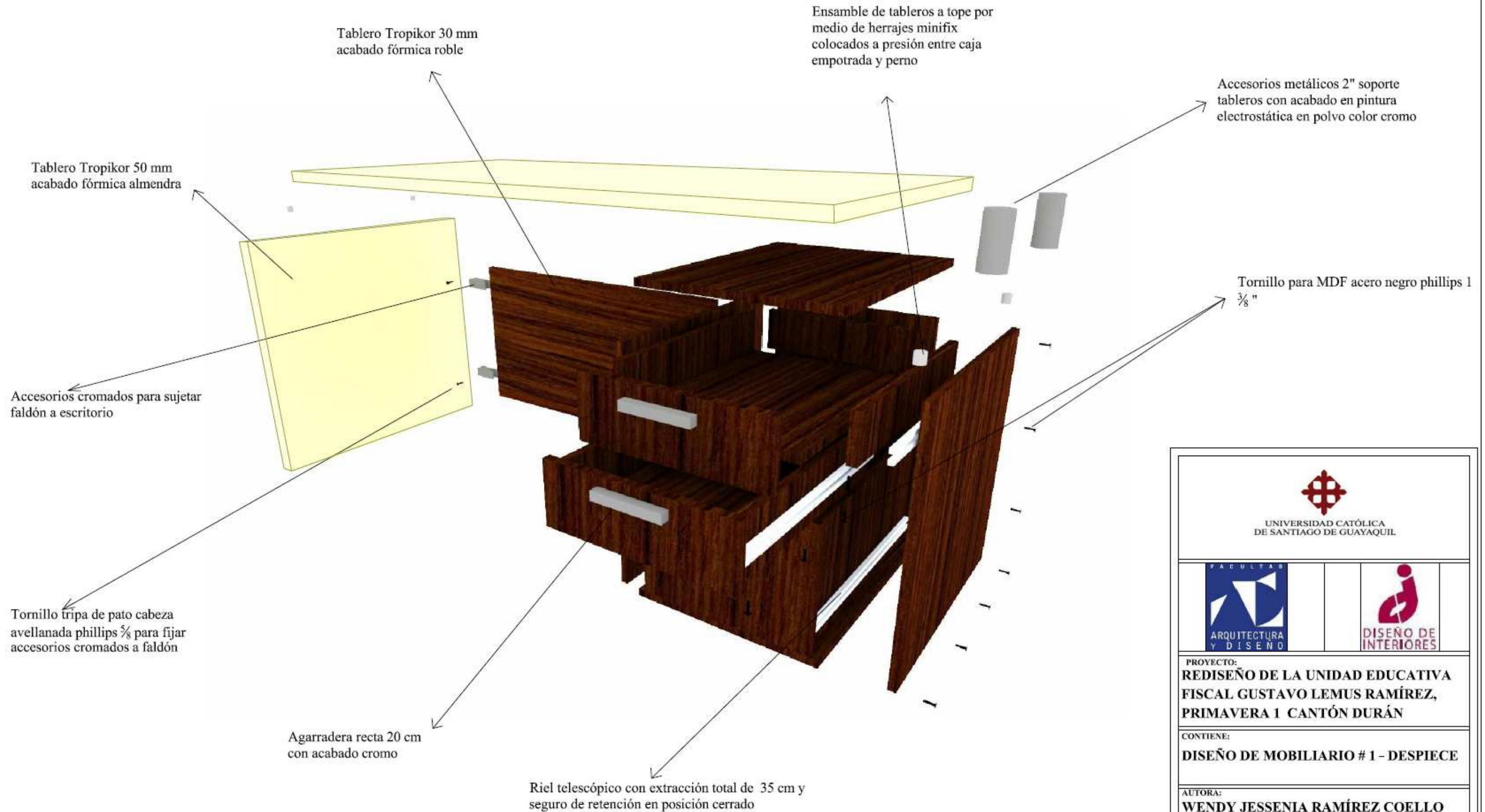
ELEVACIÓN LATERAL



 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO	 DISEÑO DE INTERIORES		
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 1			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:	PÁGINA:
OCTUBRE 2016	1:20	22	39

DISEÑO DE MOBILIARIO # 1: ESCRITORIO DIRECCIÓN

DESPIECE

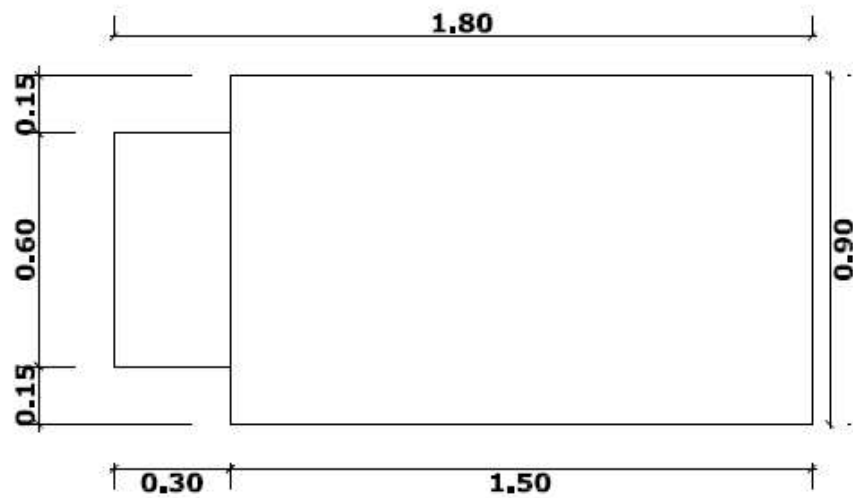


 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO		 DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 1 - DESPIECE			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 23	PÁGINA: 40

DISEÑO DE MOBILIARIO # 2: ESCRITORIO PROFESORES

ESCALA 1:20

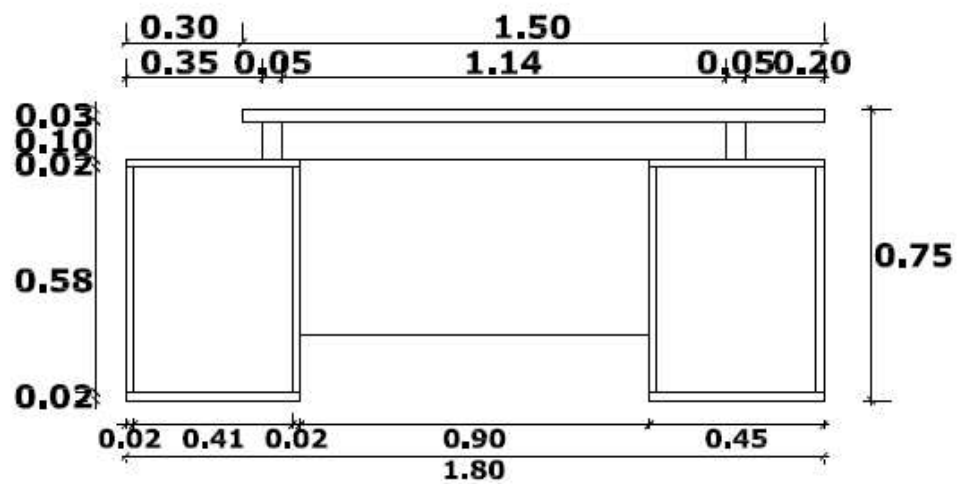
PLANTA



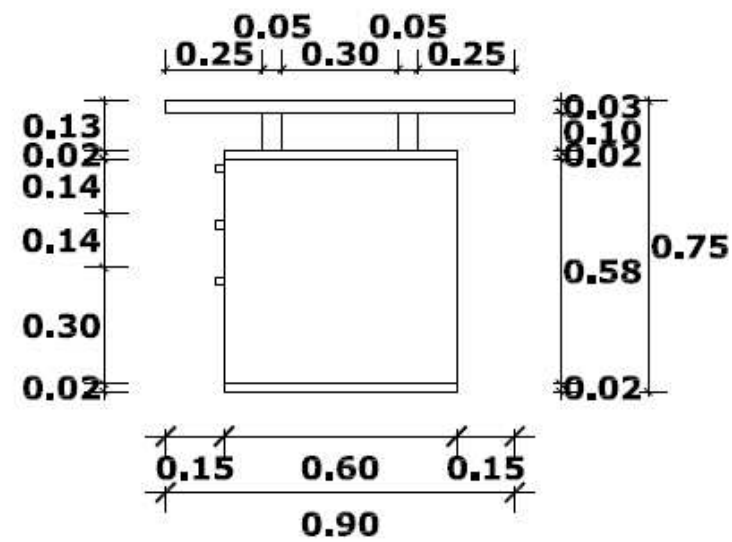
PERSPECTIVA



ELEVACIÓN FRONTAL



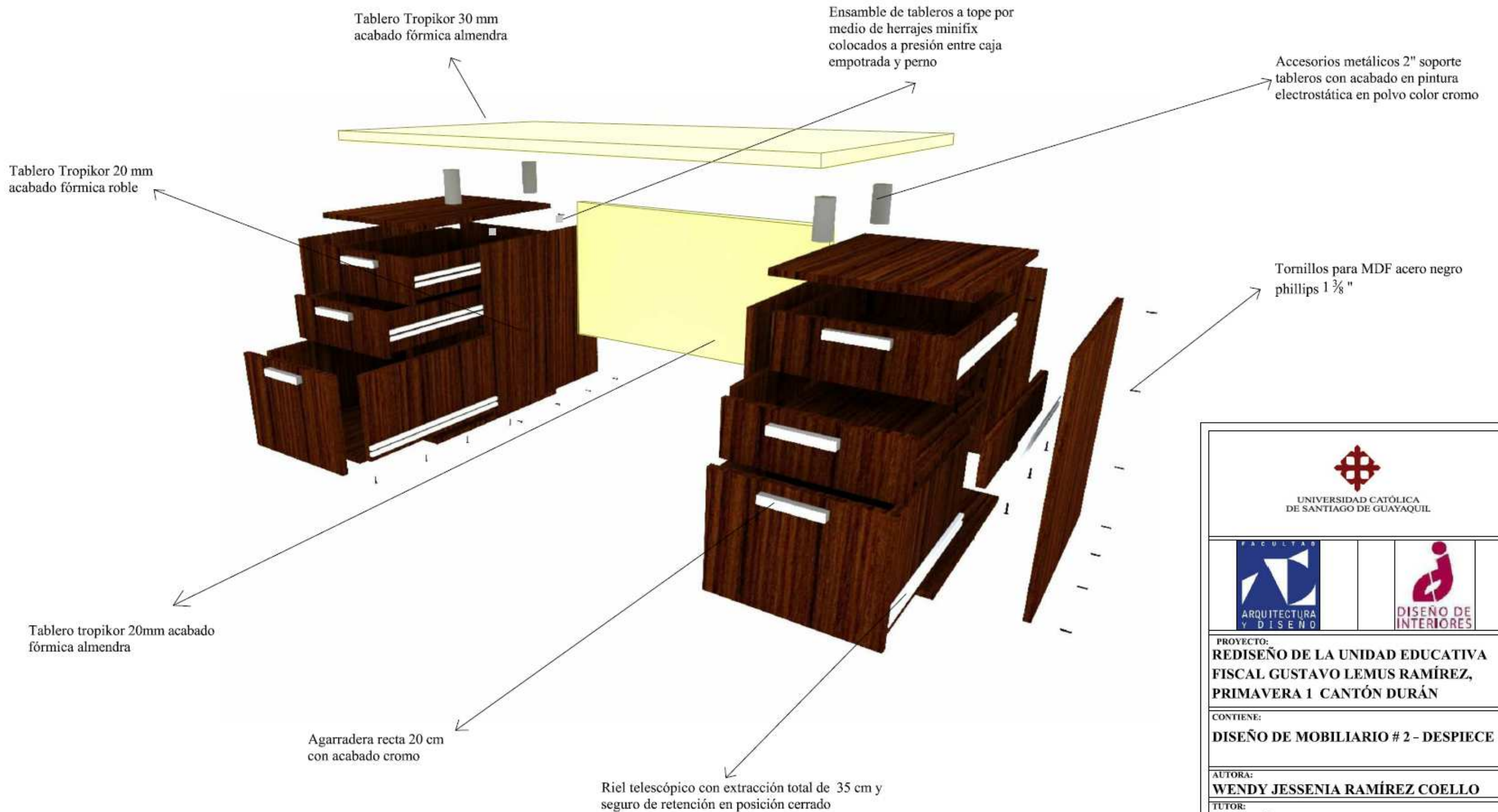
ELEVACIÓN LATERAL



 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO		 DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 2			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:	PÁGINA:
OCTUBRE 2016	1:20	24	41

DISEÑO DE MOBILIARIO # 2: ESCRITORIO PROFESORES

DESPIECE



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



PROYECTO:
**REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA
FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ,
PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN**

CONTIENE:
DISEÑO DE MOBILIARIO # 2 - DESPIECE

AUTORA:
WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO

TUTOR:
ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS

FECHA:
OCTUBRE 2016

ESCALA:

LÁMINA:

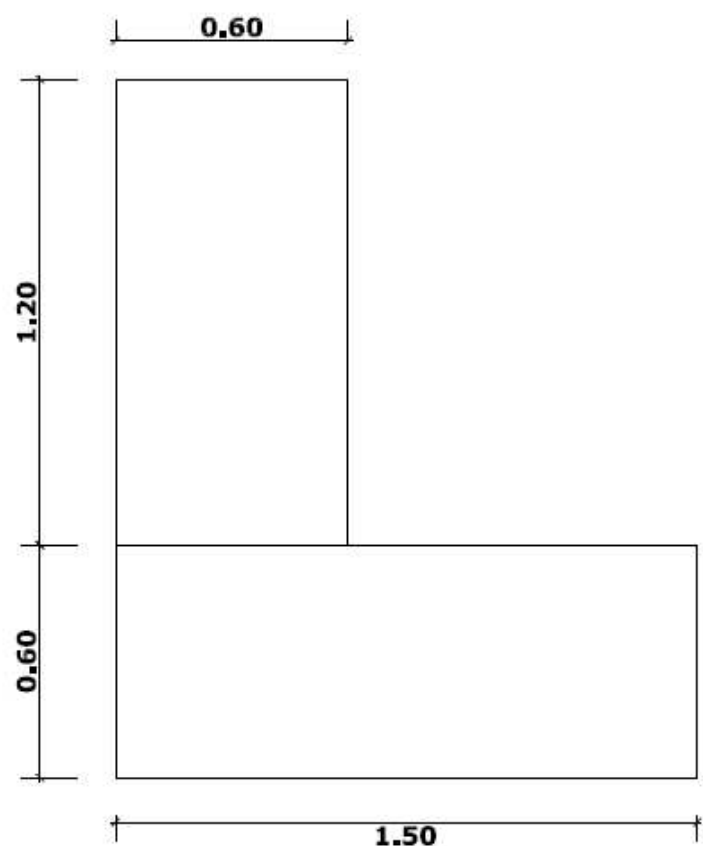
PÁGINA:

25

42

DISEÑO DE MOBILIARIO # 3: ESCRITORIO DE CE ESCALA 1:20

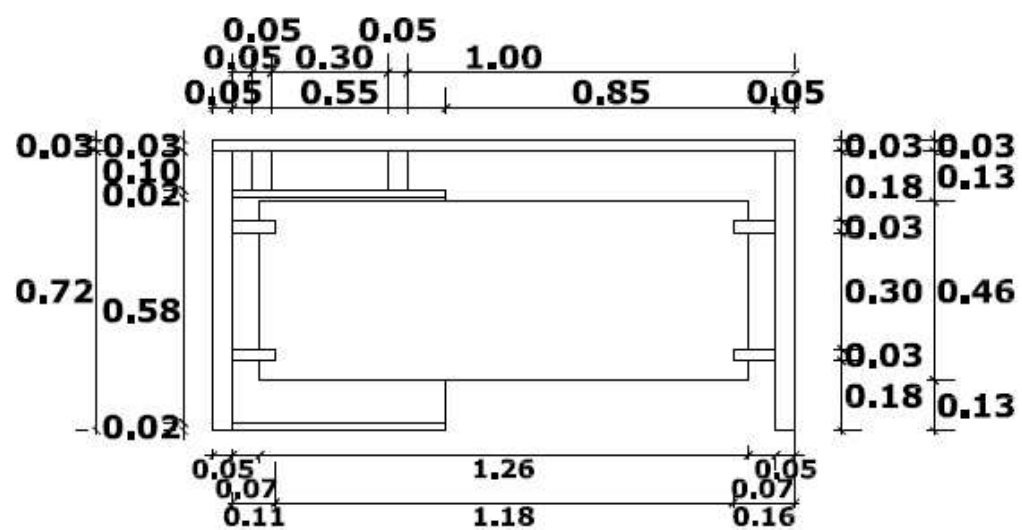
PLANTA



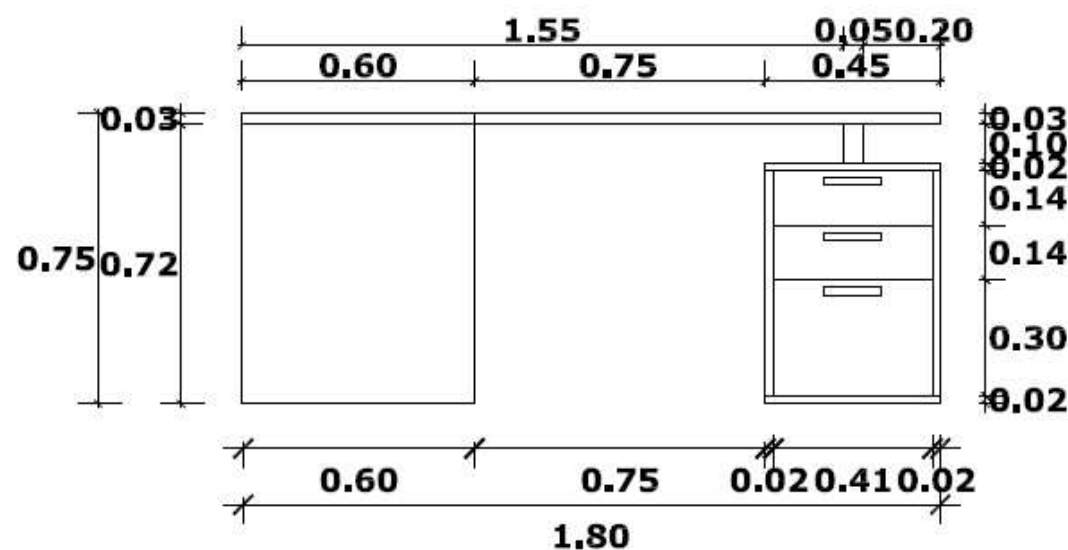
PERSPECTIVA



ELEVACIÓN FRONTAL



ELEVACIÓN LATERAL



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



PROYECTO:
**REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA
FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ,
PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN**

CONTIENE:
DISEÑO DE MOBILIARIO # 3

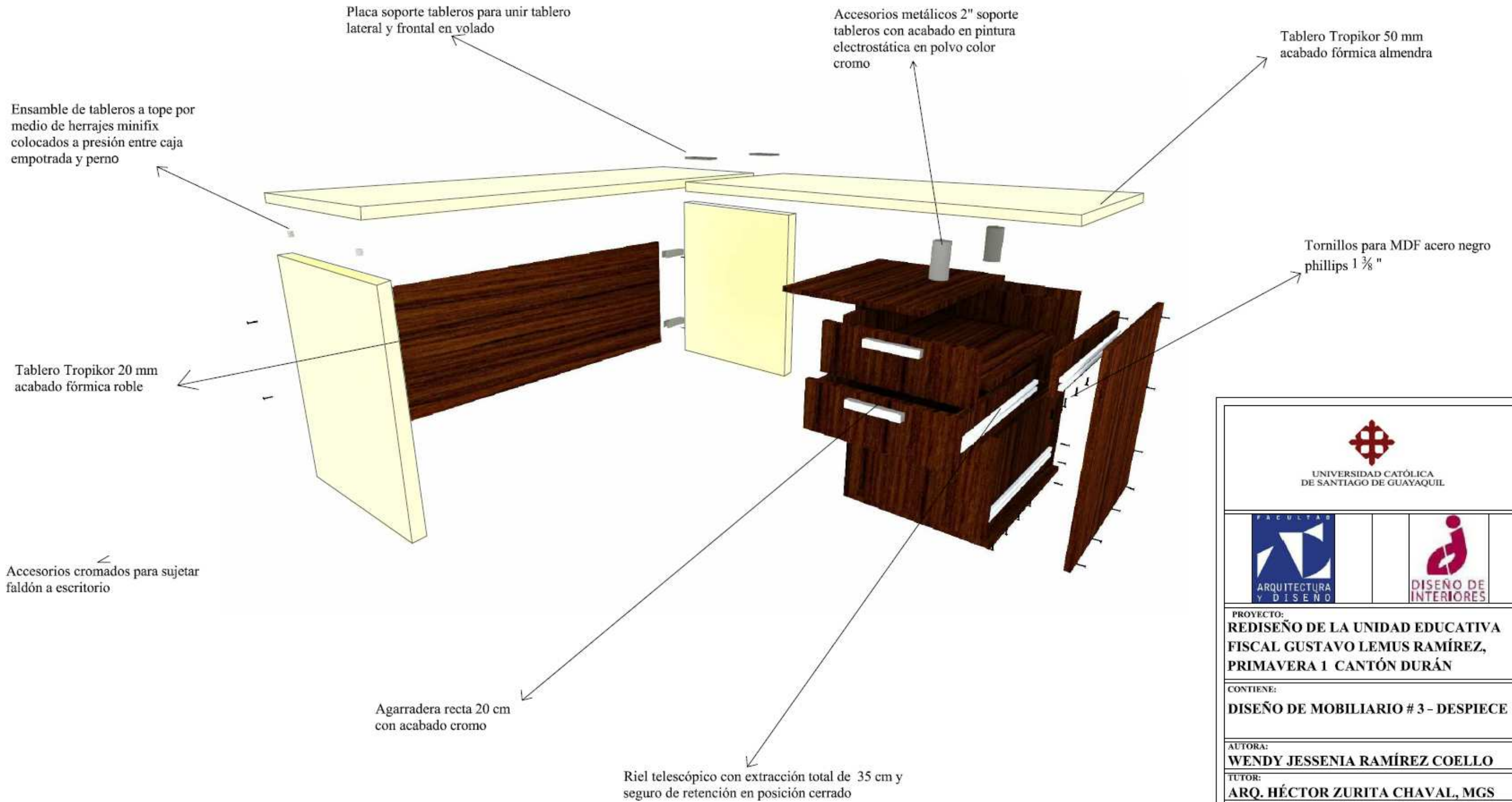
AUTORA:
WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO

TUTOR:
ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS

FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA: 1:20	LÁMINA: 26	PÁGINA: 43
-------------------------------	------------------------	----------------------	----------------------

DISEÑO DE MOBILIARIO # 3: ESCRITORIO DECE

DESPIECE



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



PROYECTO:
**REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA
FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ,
PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN**

CONTIENE:
DISEÑO DE MOBILIARIO # 3 - DESPIECE

AUTORA:
WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO

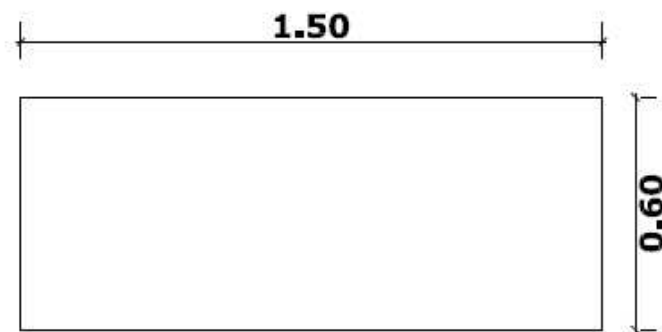
TUTOR:
ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS

FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 27	PÁGINA: 44
-------------------------------	---------	----------------------	----------------------

DISEÑO DE MOBILIARIO # 4: ESCRITORIO ENFERMERÍA

ESCALA 1:20

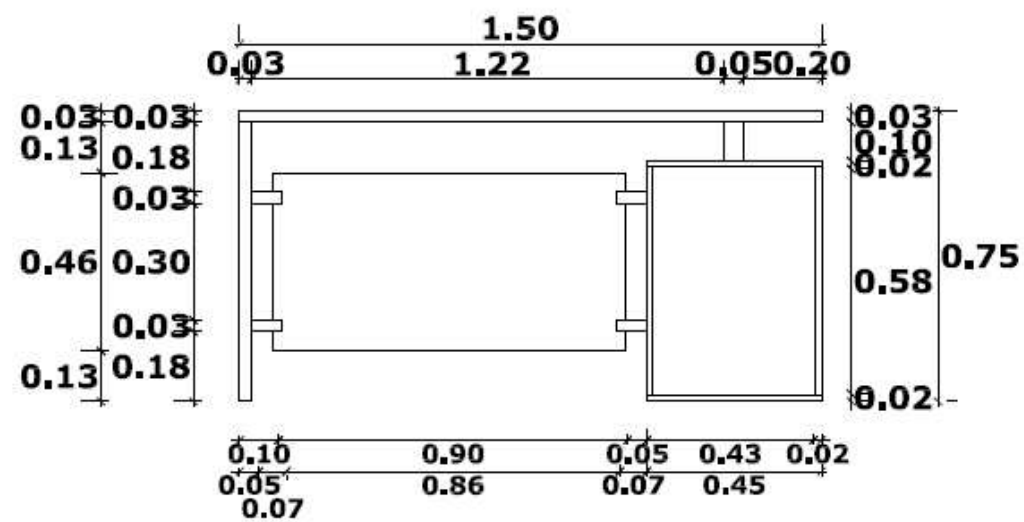
PLANTA



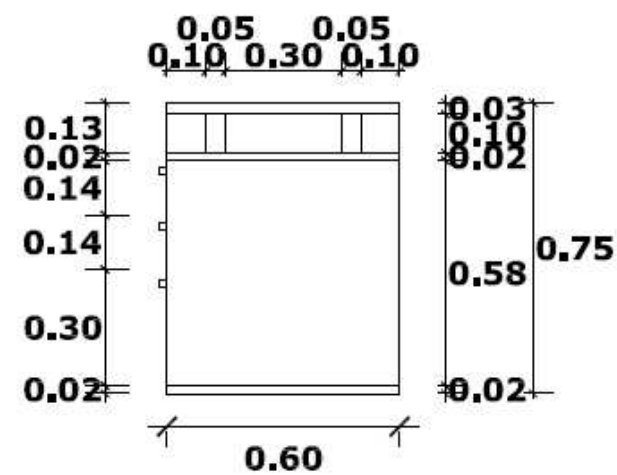
PERSPECTIVA






ELEVACIÓN FRONTAL



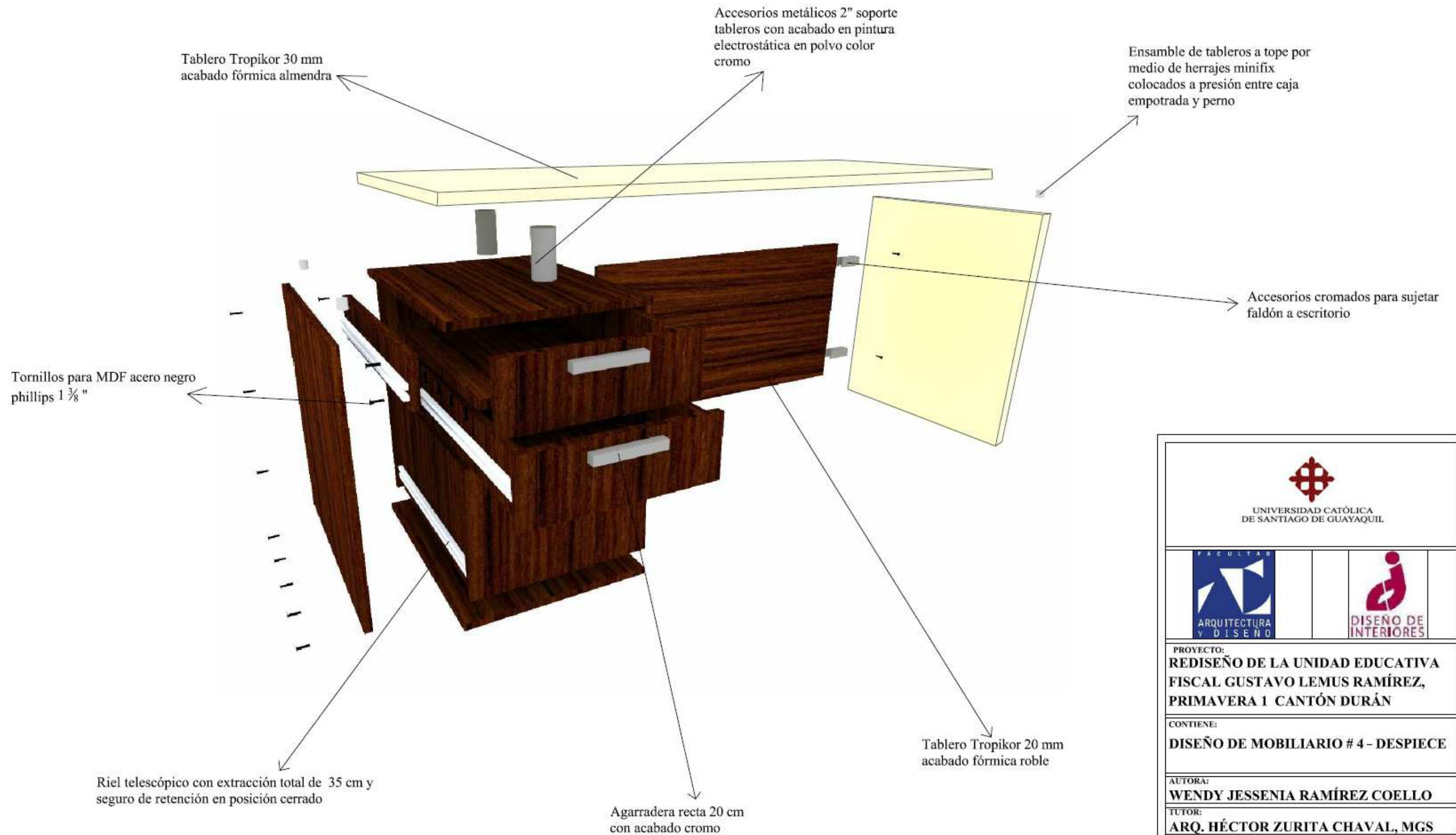
ELEVACIÓN LATERAL



 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO		 DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 4			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:	PÁGINA:
OCTUBRE 2016	1:20	28	45

DISEÑO DE MOBILIARIO # 4: ESCRITORIO ENFERMERÍA

DESPIECE

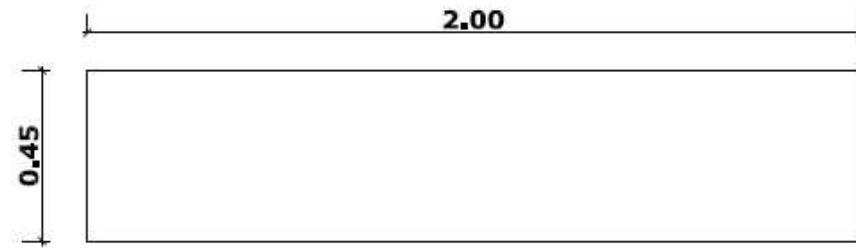


 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO		 DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 4 - DESPIECE			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 29	PÁGINA: 46

DISEÑO DE MOBILIARIO # 5: BIBLIOTECA DIRECCIÓN

ESCALA 1:20

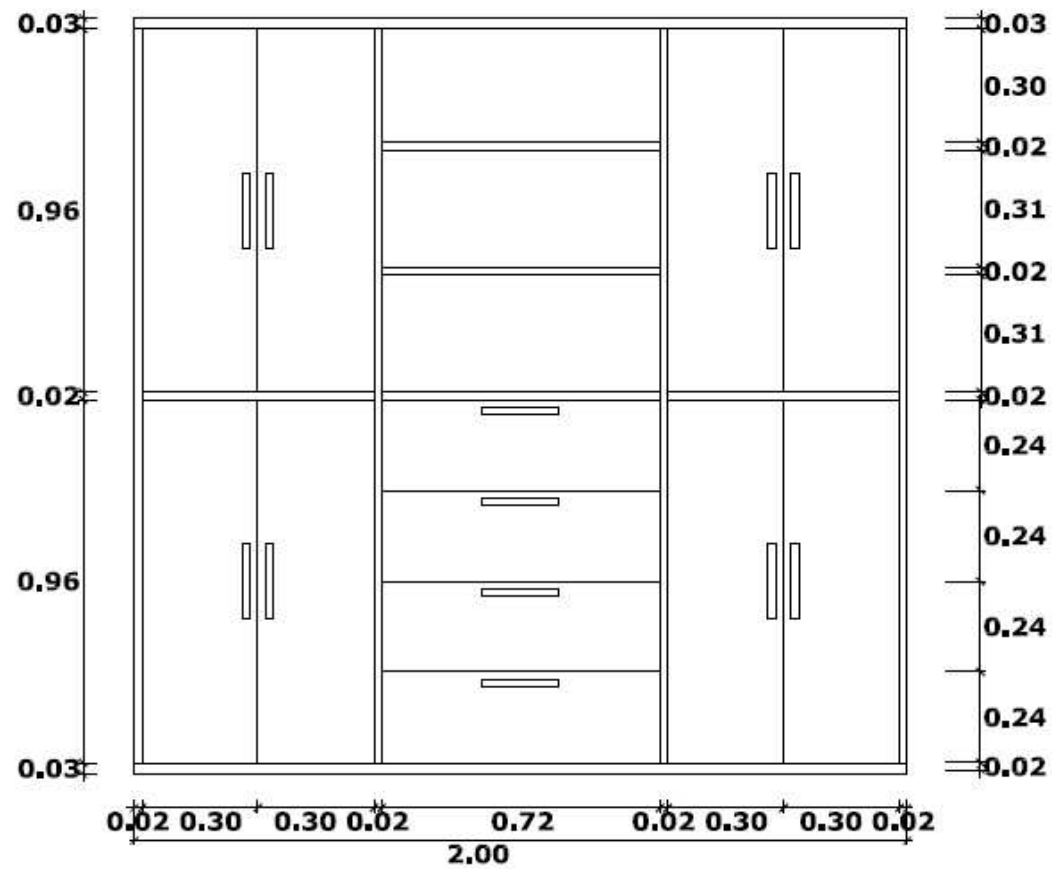
PLANTA



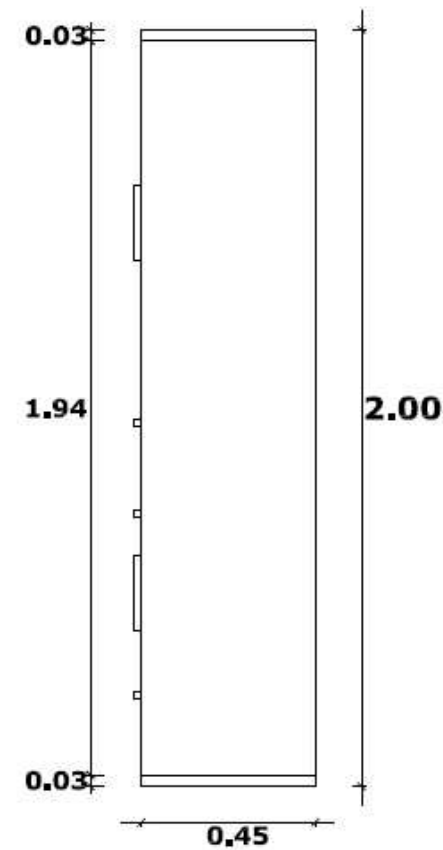
PERSPECTIVA



ELEVACIÓN FRONTAL



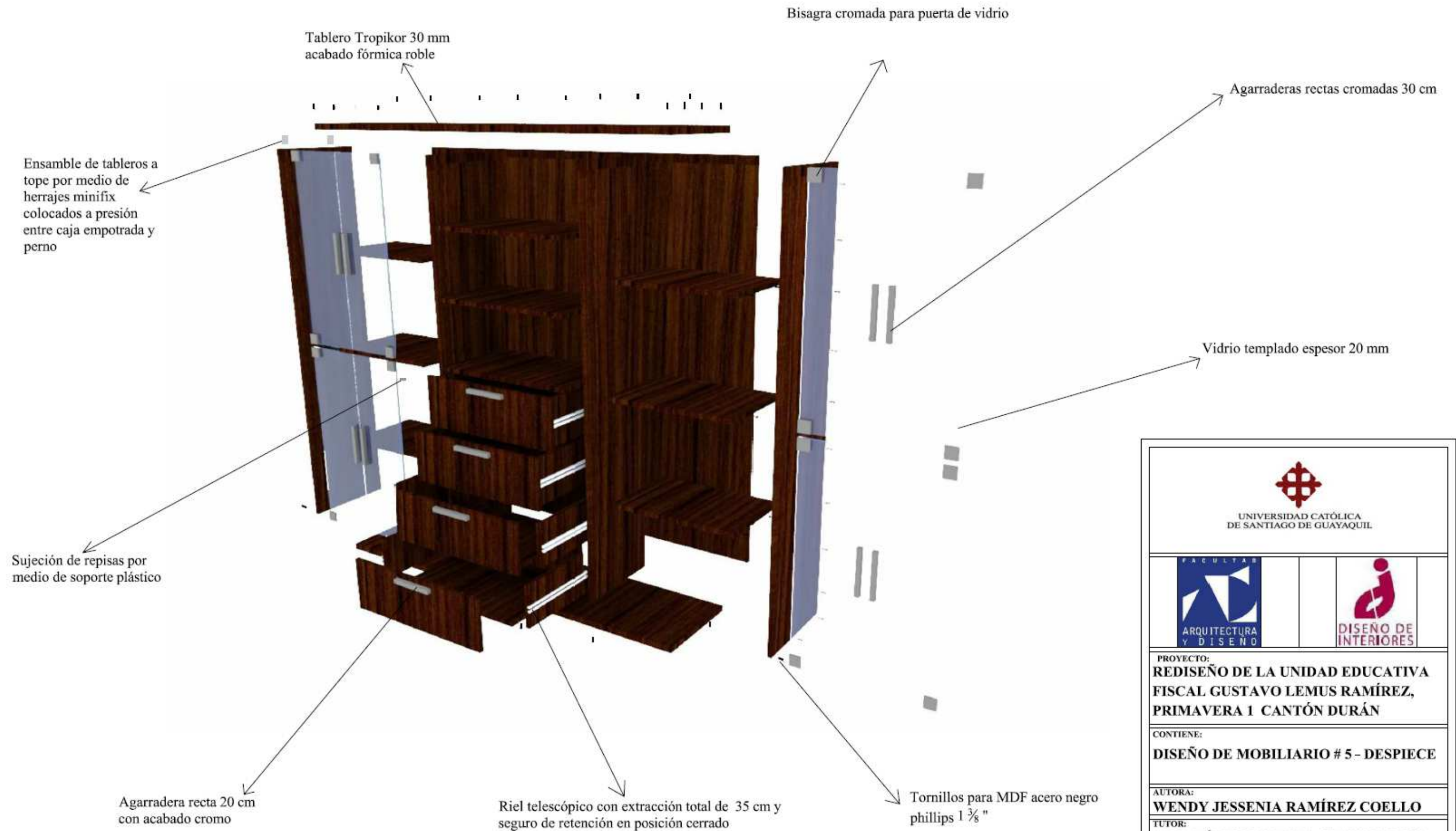
ELEVACIÓN LATERAL



 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO			 DISEÑO DE INTERIORES
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 5			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:	PÁGINA:
OCTUBRE 2016	1:20	30	47

DISEÑO DE MOBILIARIO # 5: BIBLIOTECA DIRECCIÓN

DESPIECE



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD
ARQUITECTURA
Y DISEÑO

DISEÑO DE
INTERIORES

PROYECTO:
**REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA
FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ,
PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN**

CONTIENE:
DISEÑO DE MOBILIARIO # 5 - DESPIECE

AUTORA:
WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO

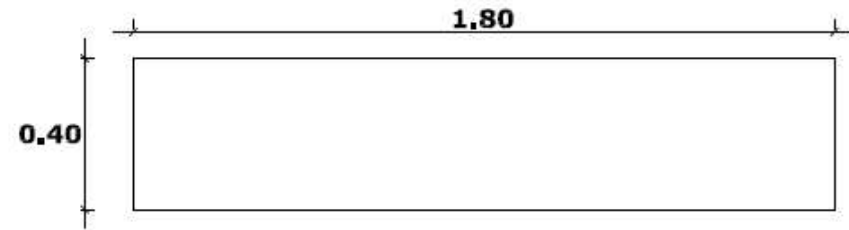
TUTOR:
ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS

FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 31	PÁGINA: 48
-------------------------------	---------	----------------------	----------------------

DISEÑO DE MOBILIARIO # 6: EXHIBIDOR DIRECCIÓN

ESCALA 1:20

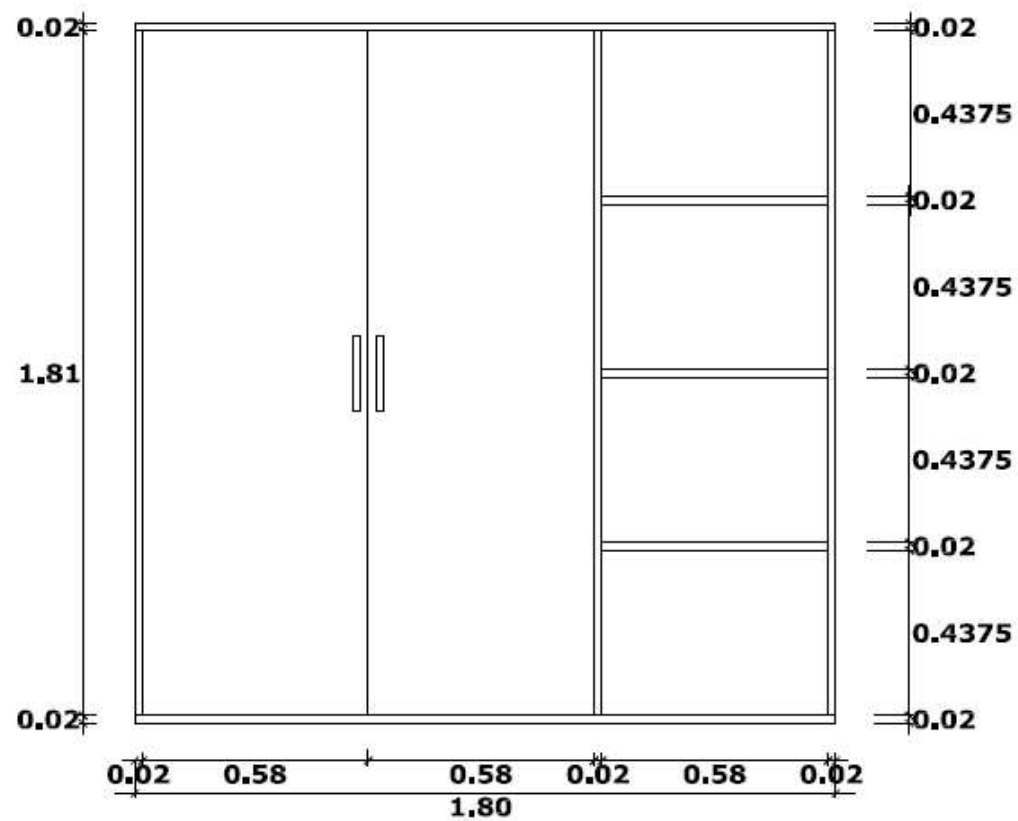
PLANTA



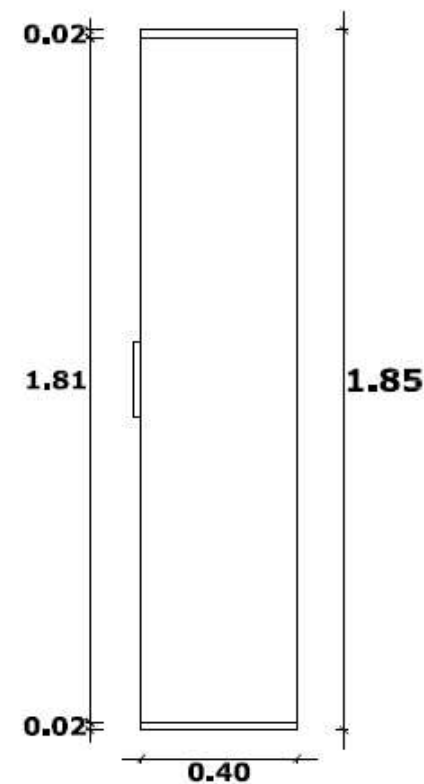
PERSPECTIVA



ELEVACIÓN FRONTAL



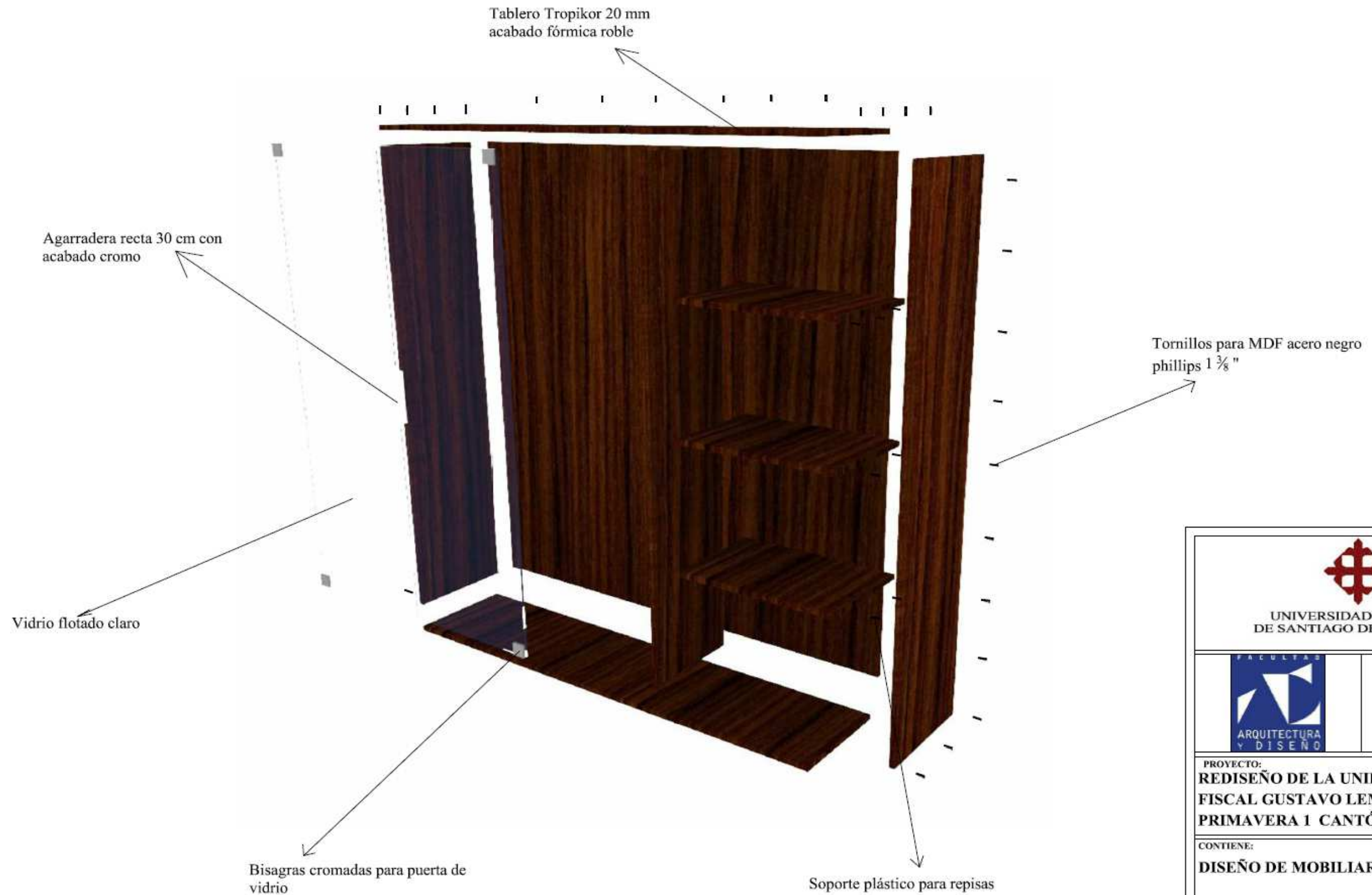
ELEVACIÓN LATERAL



 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO	 DISEÑO DE INTERIORES		
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 6			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:	PÁGINA:
OCTUBRE 2016	1:20	32	49

DISEÑO DE MOBILIARIO # 6: EXHIBIDOR DIRECCIÓN

DESPIECE

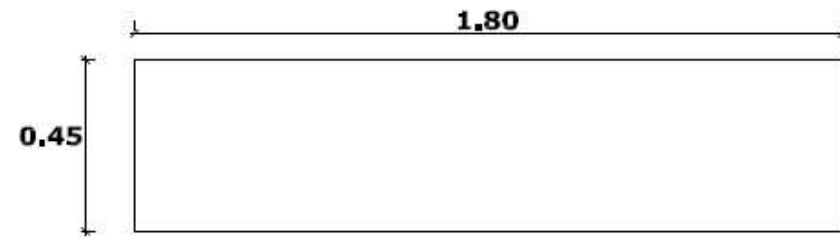


 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO		 DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 6 - DESPIECE			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 33	PÁGINA: 50

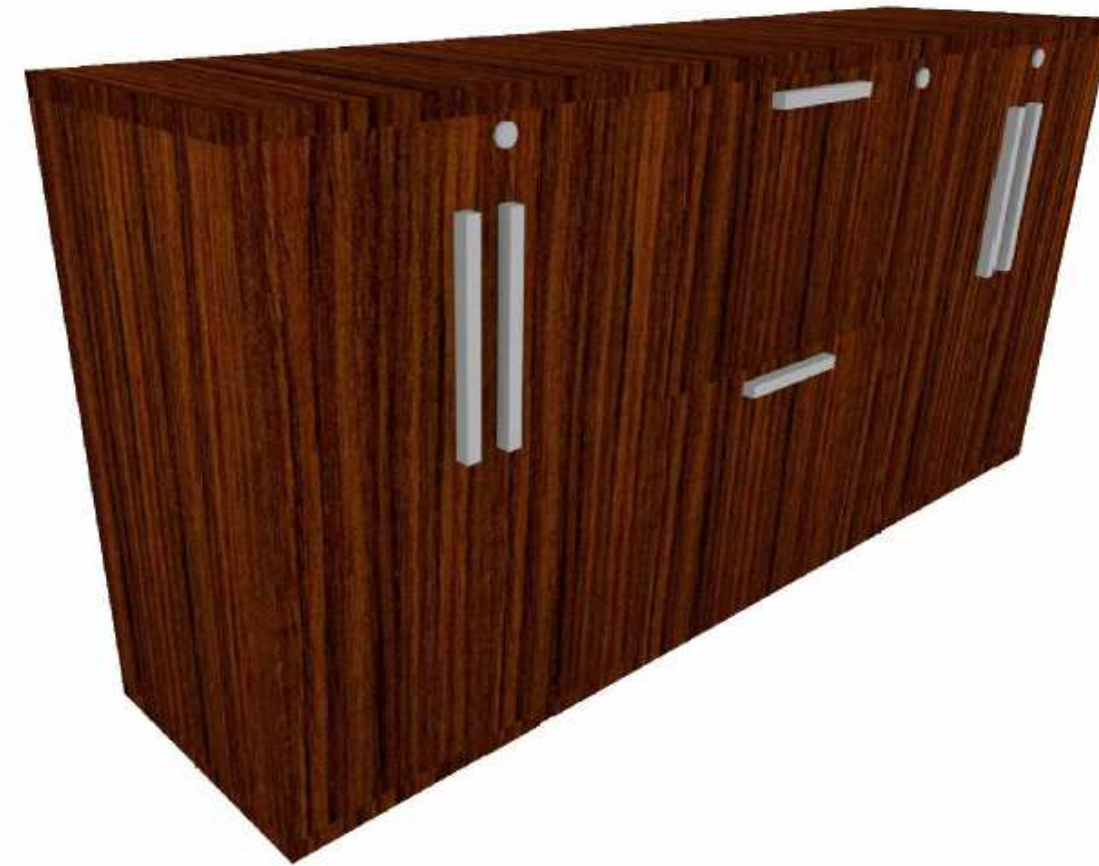
DISEÑO DE MOBILIARIO # 7: ARCHIVADOR BAJO DIRECCIÓN

ESCALA 1:20

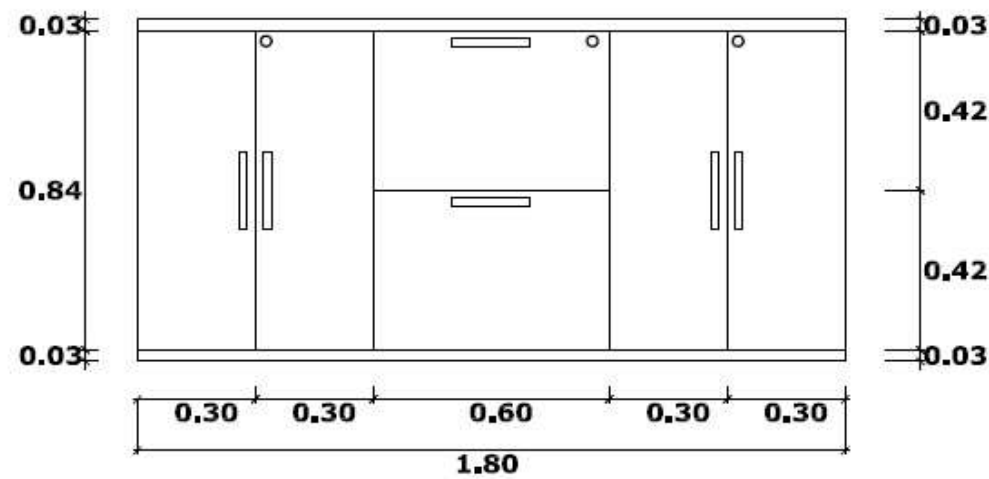
PLANTA



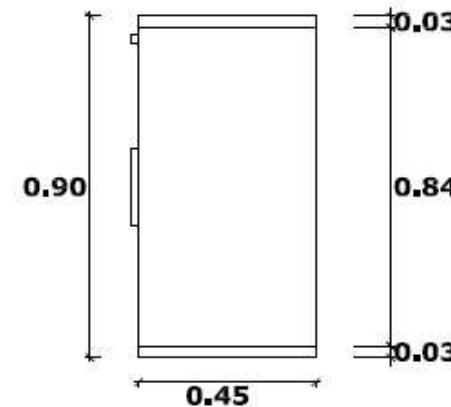
PERSPECTIVA



ELEVACIÓN FRONTAL



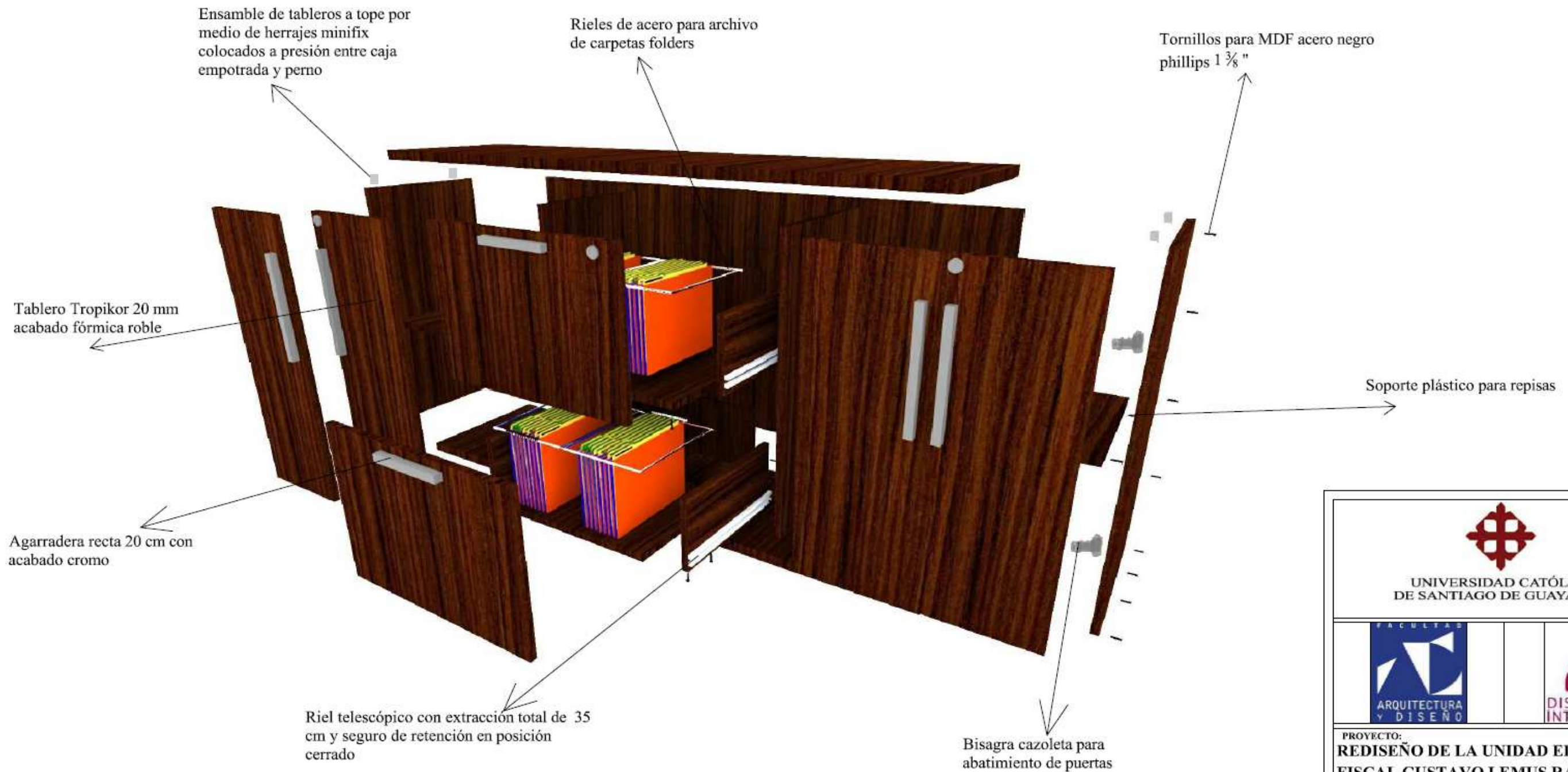
ELEVACIÓN LATERAL



 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO		 DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 7			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA: 1:20	LÁMINA: 34	PÁGINA: 51

DISEÑO DE MOBILIARIO # 7: ARCHIVADOR BAJO DIRECCIÓN

DESPIECE

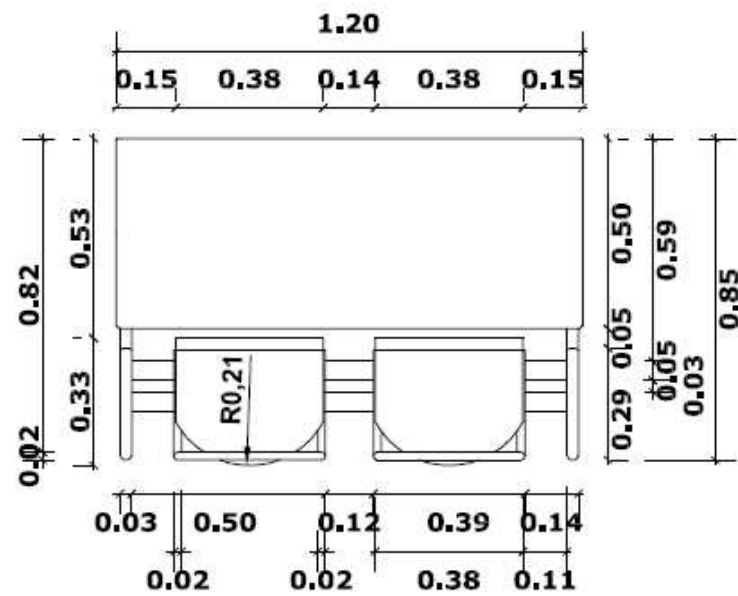


 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO		 DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 7 - DESPIECE			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 35	PÁGINA: 52

DISEÑO DE MOBILIARIO # 8: PUPITRE EDUCACIÓN BÁSICA

ESCALA 1:20

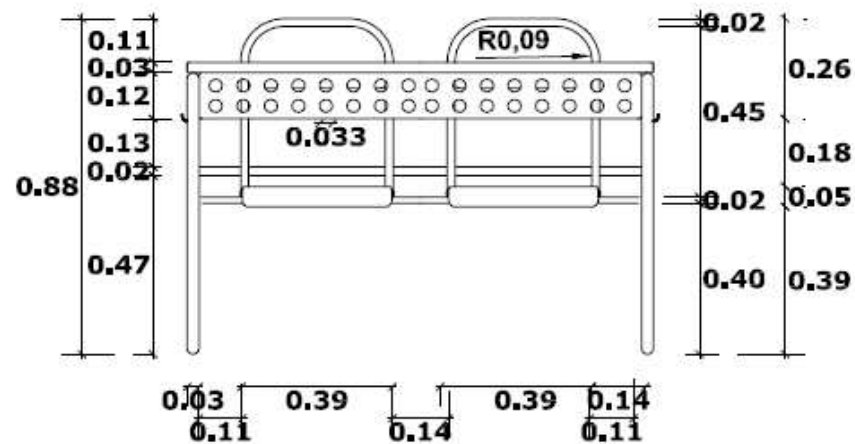
PLANTA



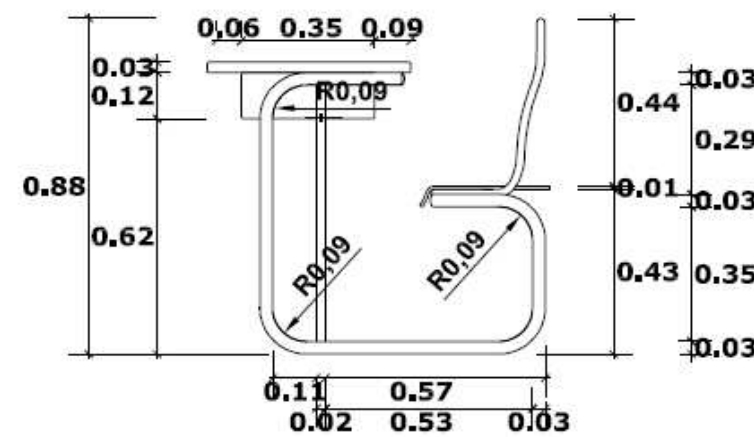
PERSPECTIVA



ELEVACIÓN FRONTAL



ELEVACIÓN LATERAL



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



PROYECTO:
**REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA
FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ,
PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN**

CONTIENE:
DISEÑO DE MOBILIARIO # 8

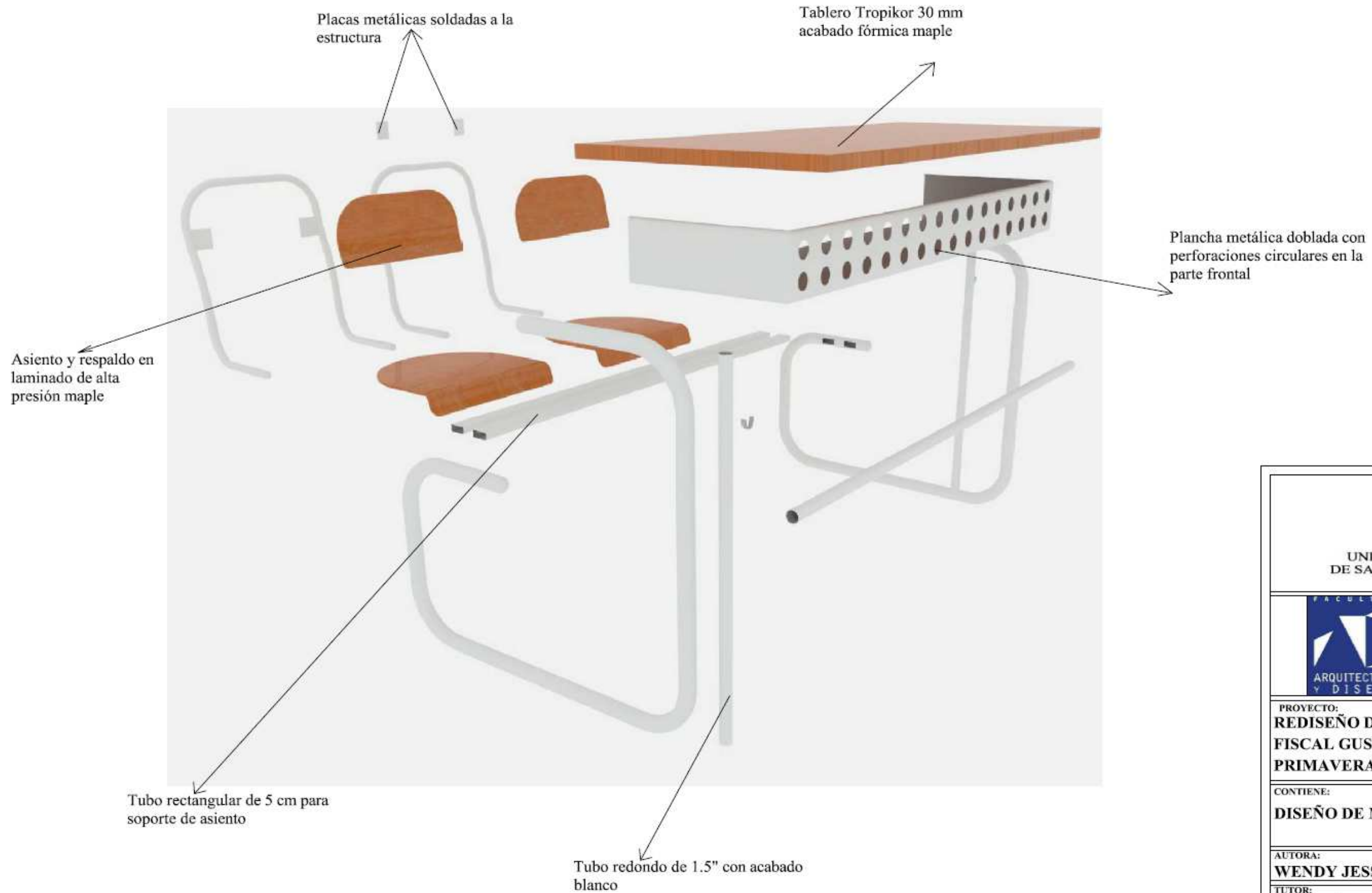
AUTORA:
WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO

TUTOR:
ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS

FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA: 1:20	LÁMINA: 36	PÁGINA: 53
-------------------------------	------------------------	----------------------	----------------------

DISEÑO DE MOBILIARIO # 8: PUPITRE EDUCACIÓN BÁSICA

DESPIECE

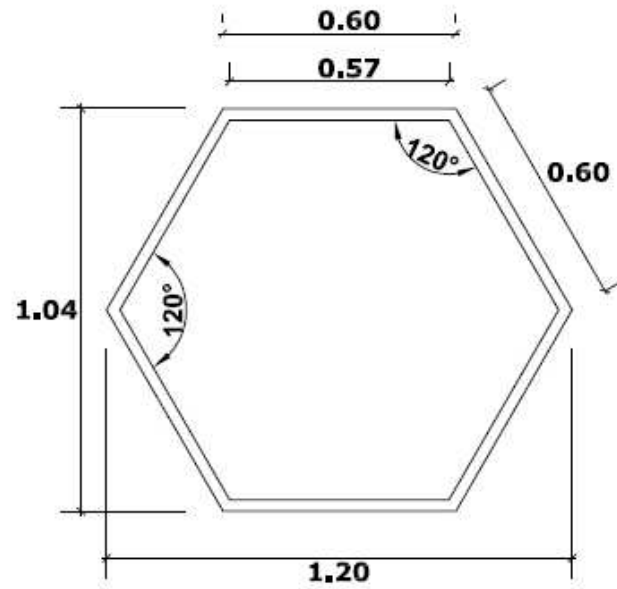


 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO		 DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 8 - DESPIECE			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 37	PÁGINA: 54

DISEÑO DE MOBILIARIO # 9: MESA INICIAL

ESCALA 1:20

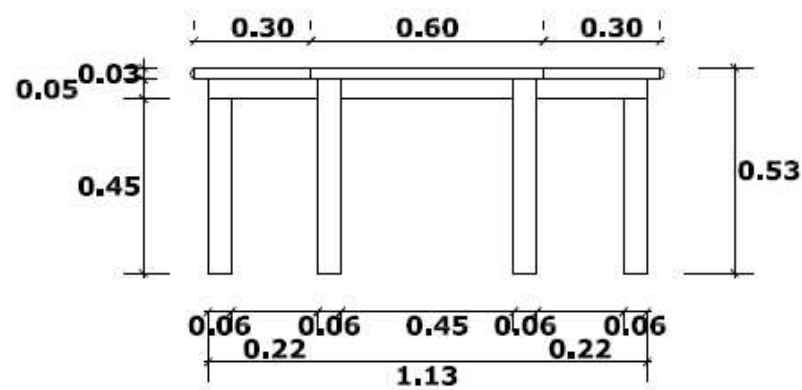
PLANTA



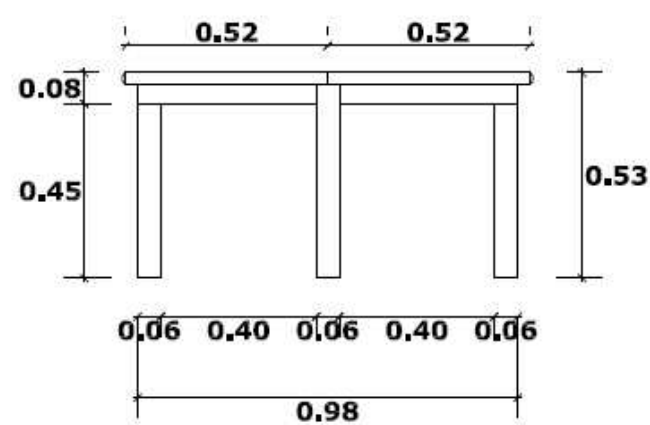
PERSPECTIVA



ELEVACIÓN FRONTAL



ELEVACIÓN LATERAL



 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO	 DISEÑO DE INTERIORES		
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 9			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA: 1:20	LÁMINA: 38	PÁGINA: 55

DISEÑO DE MOBILIARIO # 9: MESA INICIAL

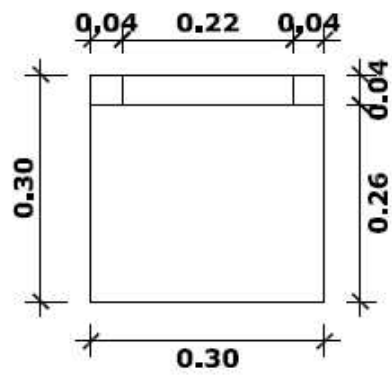
DESPIECE



 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO		 DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 9 - DESPIECE			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 39	PÁGINA: 56

DISEÑO DE MOBILIARIO # 10: SILLA INICIAL ESCALA 1:10

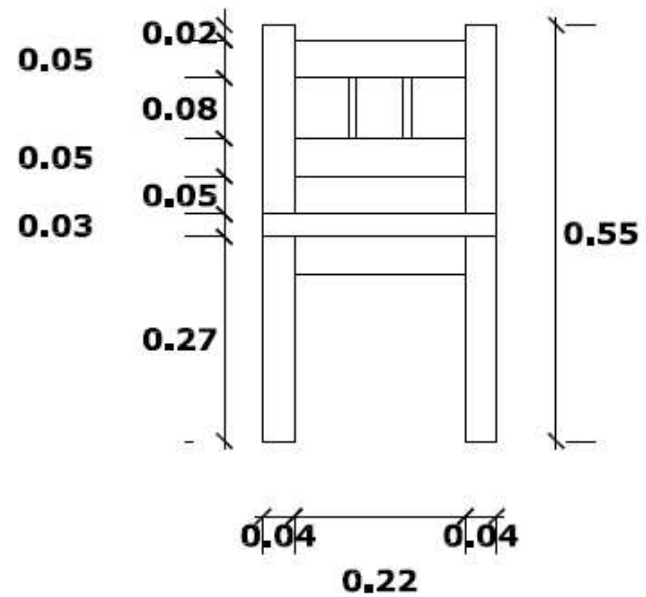
PLANTA



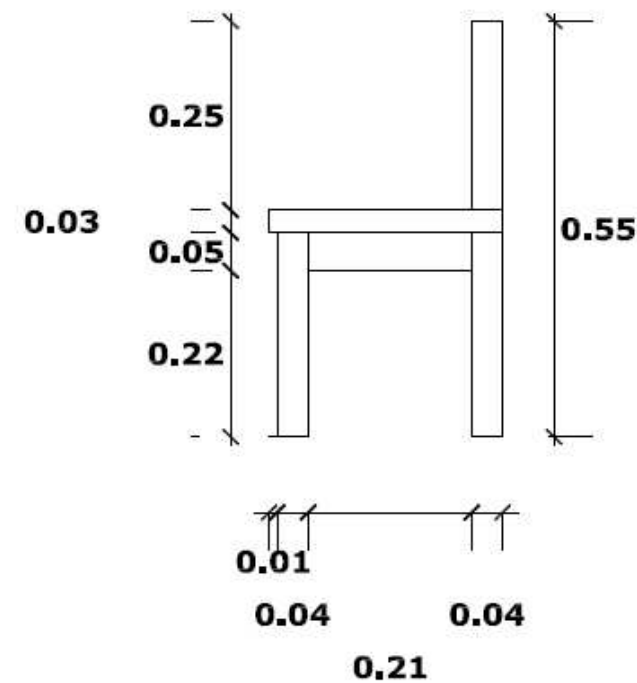
PERSPECTIVA



ELEVACIÓN FRONTAL



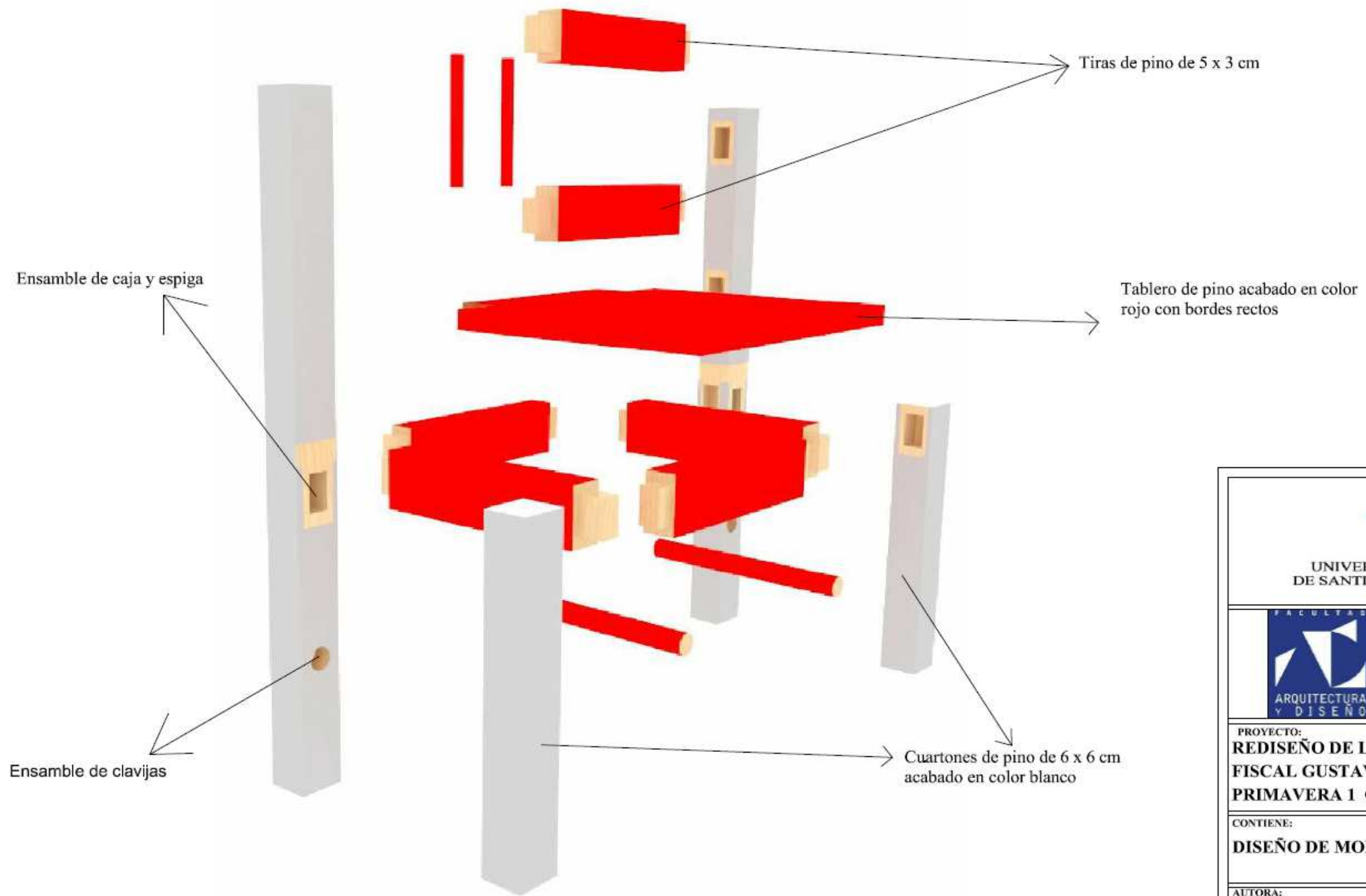
ELEVACIÓN LATERAL



 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO		 DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 10			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA: 1:10	LÁMINA: 40	PÁGINA: 57

DISEÑO DE MOBILIARIO # 10: SILLA INICIAL

DESPIECE

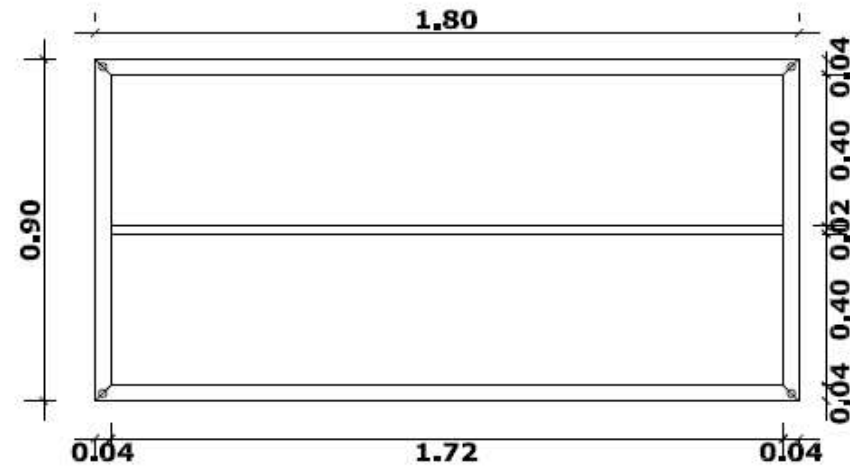


 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO		 DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 10 - DESPIECE			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 41	PÁGINA: 58

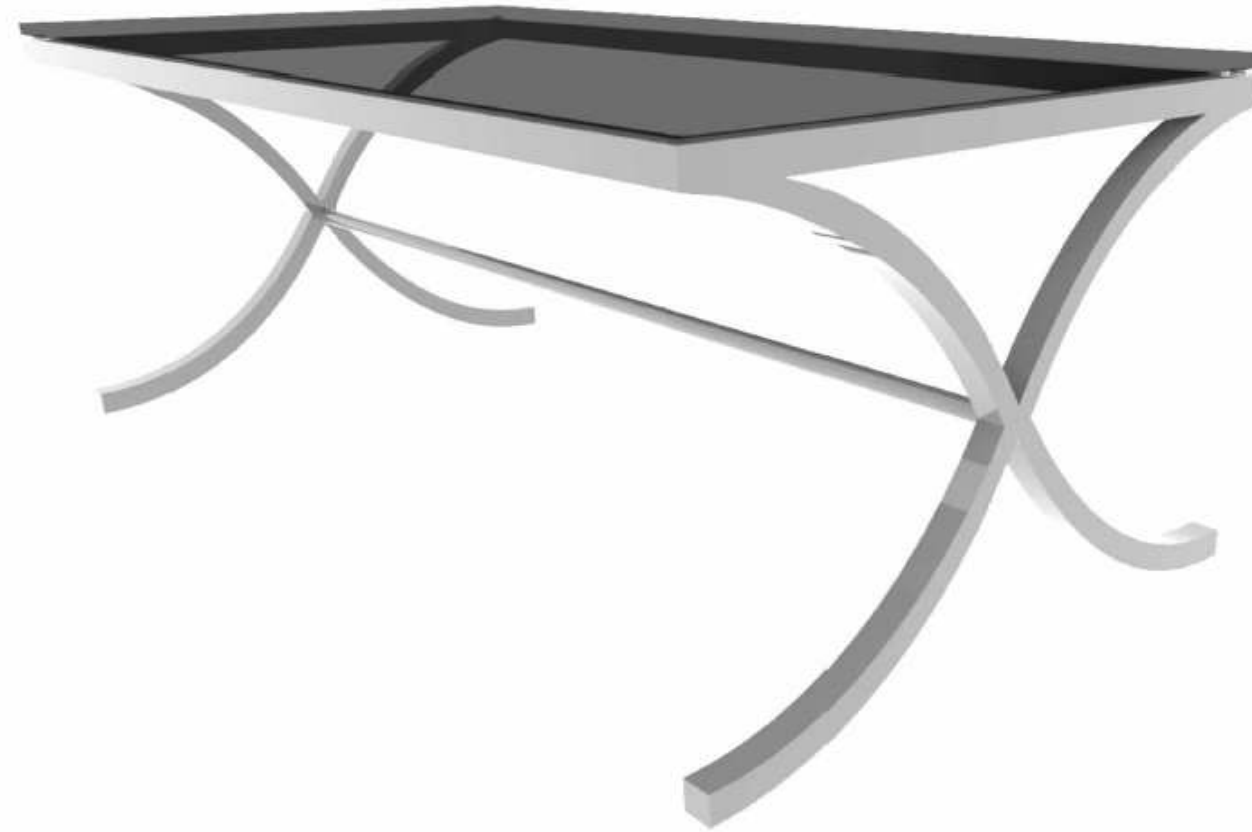
DISEÑO DE MOBILIARIO # 11: MESA REUNIONES PROFESORES

ESCALA 1:20

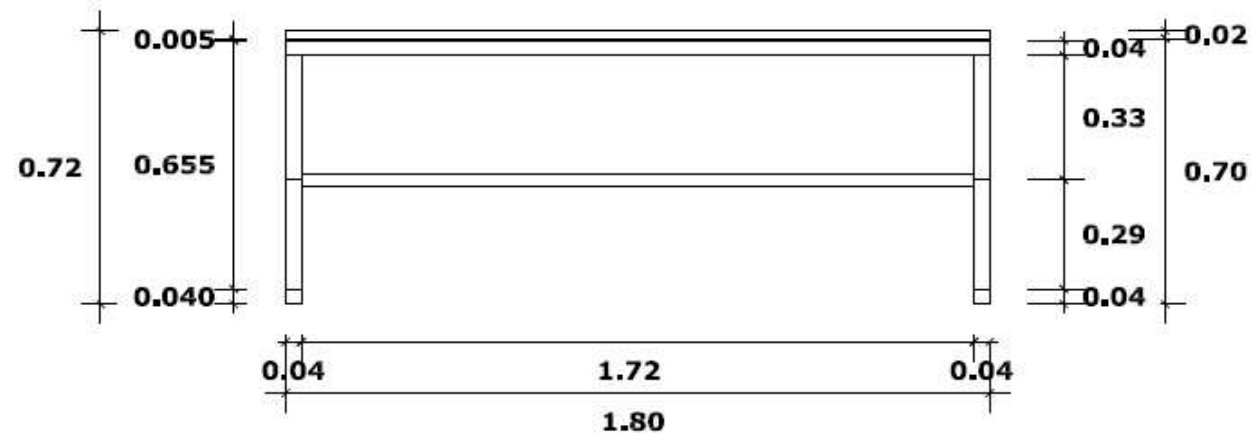
PLANTA



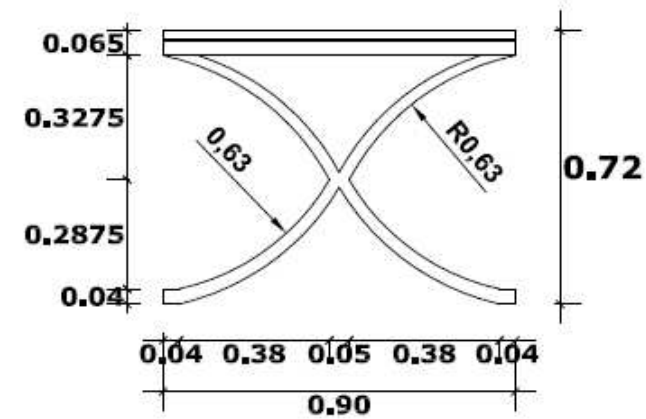
PERSPECTIVA



ELEVACIÓN FRONTAL



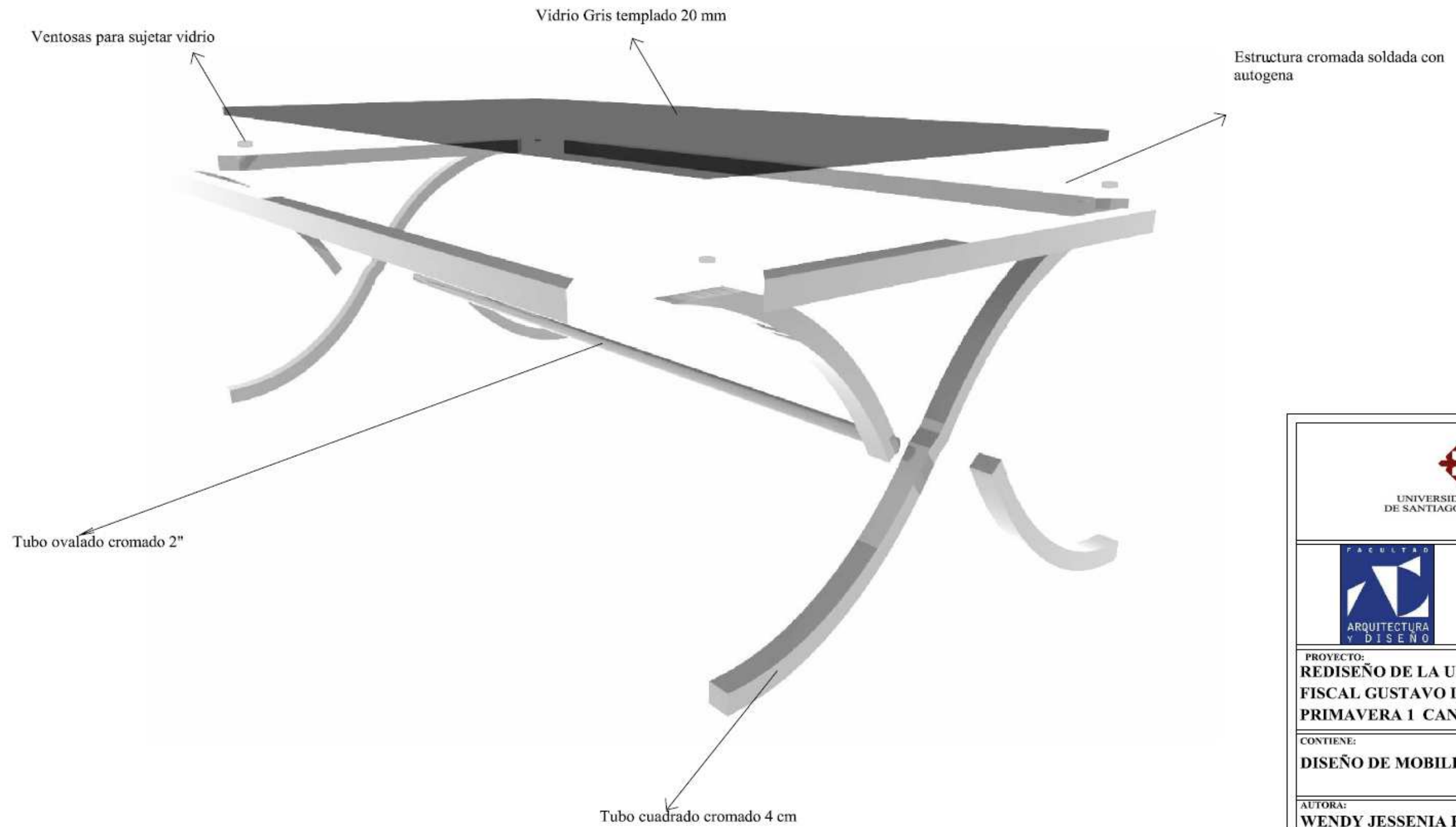
ELEVACIÓN LATERAL



 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO	 DISEÑO DE INTERIORES		
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 11			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA: 1:20	LÁMINA: 42	PÁGINA: 59

DISEÑO DE MOBILIARIO # 11: MESA REUNIONES PROFESORES

DESPIECE



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



PROYECTO:
**REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA
FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ,
PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN**

CONTIENE:
DISEÑO DE MOBILIARIO # 11 - DESPIECE

AUTORA:
WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO

TUTOR:
ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS

FECHA:
OCTUBRE 2016

ESCALA:

LÁMINA:

PÁGINA:

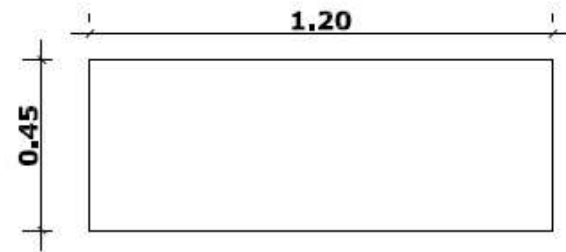
43

60

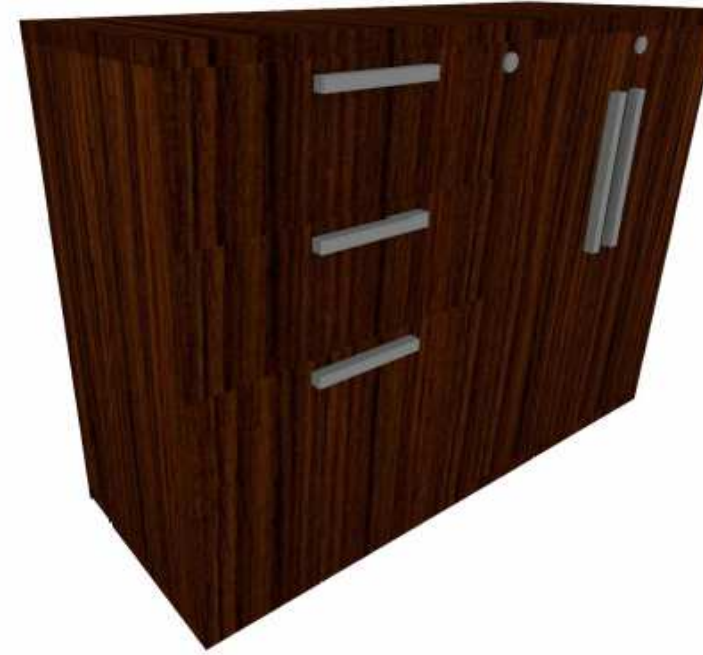
DISEÑO DE MOBILIARIO # 12: ARCHIVADOR BAJO ENFERMERÍA

ESCALA 1:20

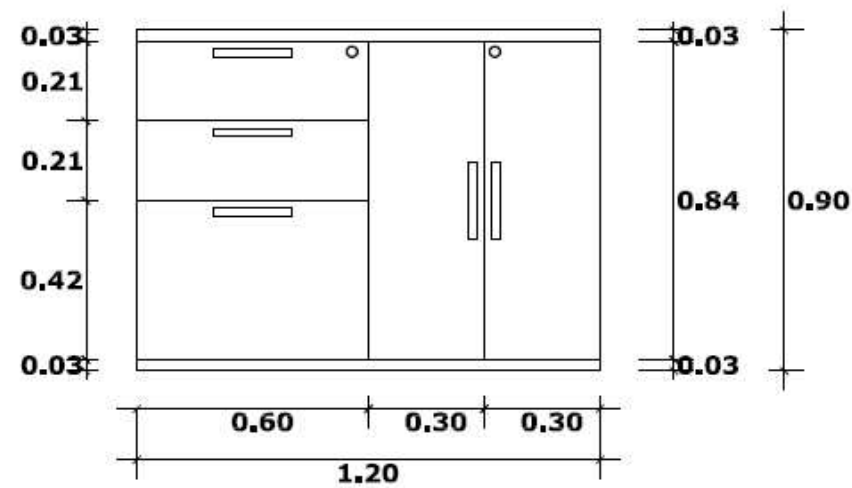
PLANTA



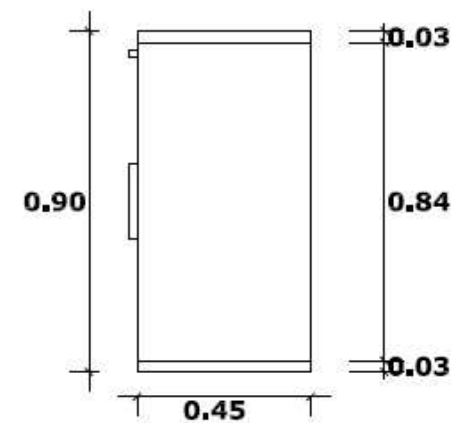
PERSPECTIVA



ELEVACIÓN FRONTAL



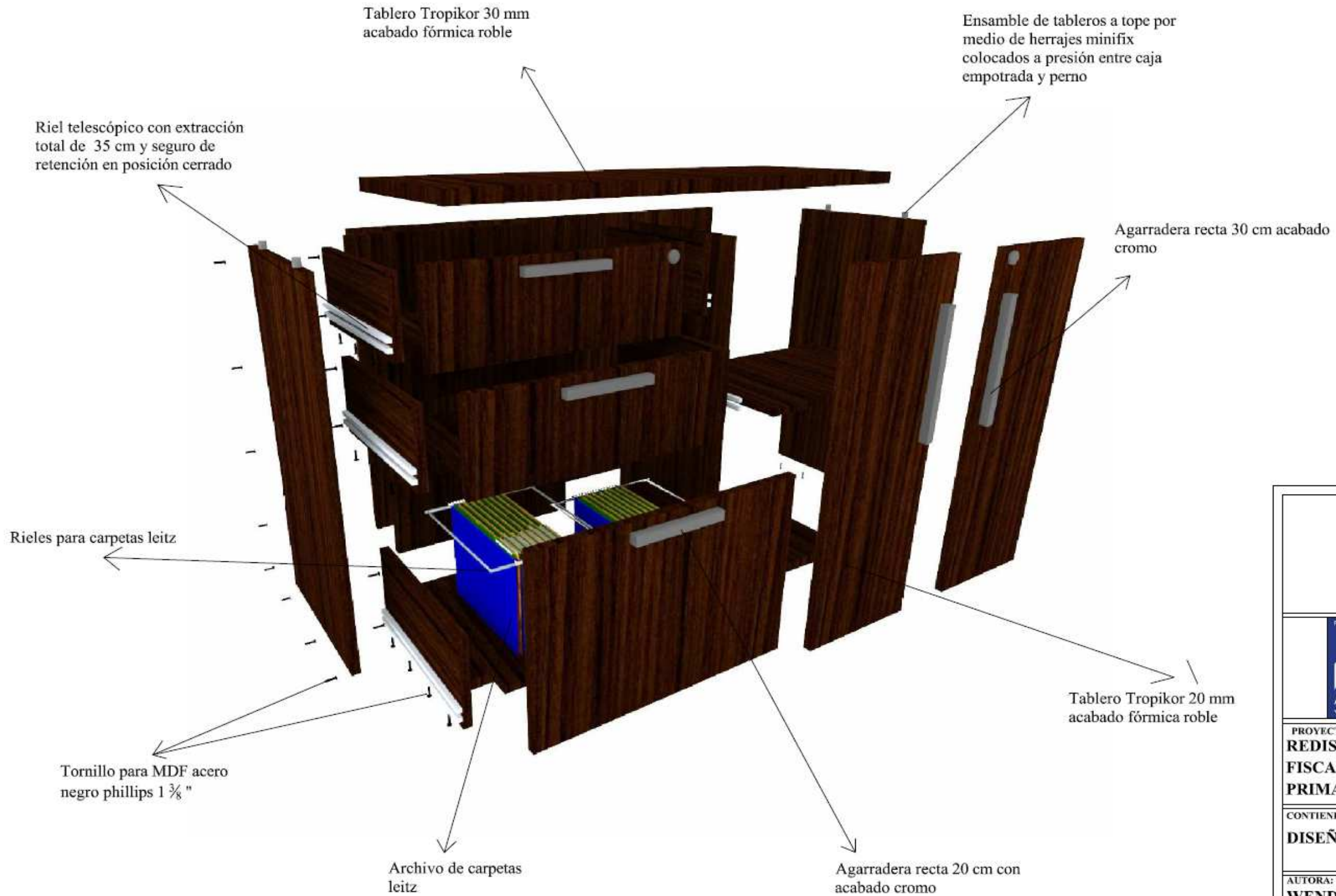
ELEVACIÓN LATERAL



 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO	 DISEÑO DE INTERIORES		
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 12			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA: 1:20	LÁMINA: 44	PÁGINA: 61

DISEÑO DE MOBILIARIO # 12: ARCHIVADOR BAJO ENFERMERÍA

DESPIECE



 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO	 DISEÑO DE INTERIORES		
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 12 - DESPIECE			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 45	PÁGINA: 62

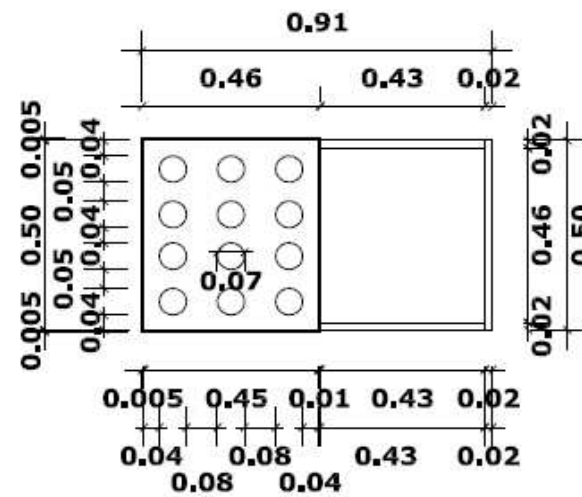
DISEÑO DE MOBILIARIO # 13: MUEBLE AUXILIAR INICIAL

ESCALA 1:20

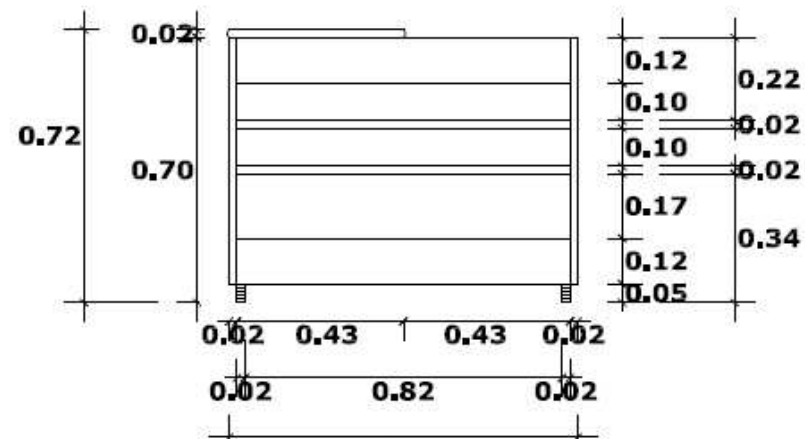
PERSPECTIVA



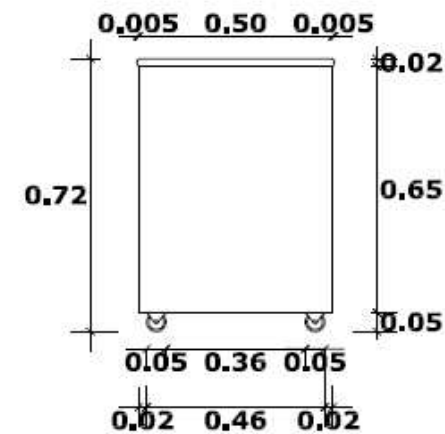
PLANTA



ELEVACIÓN FRONTAL



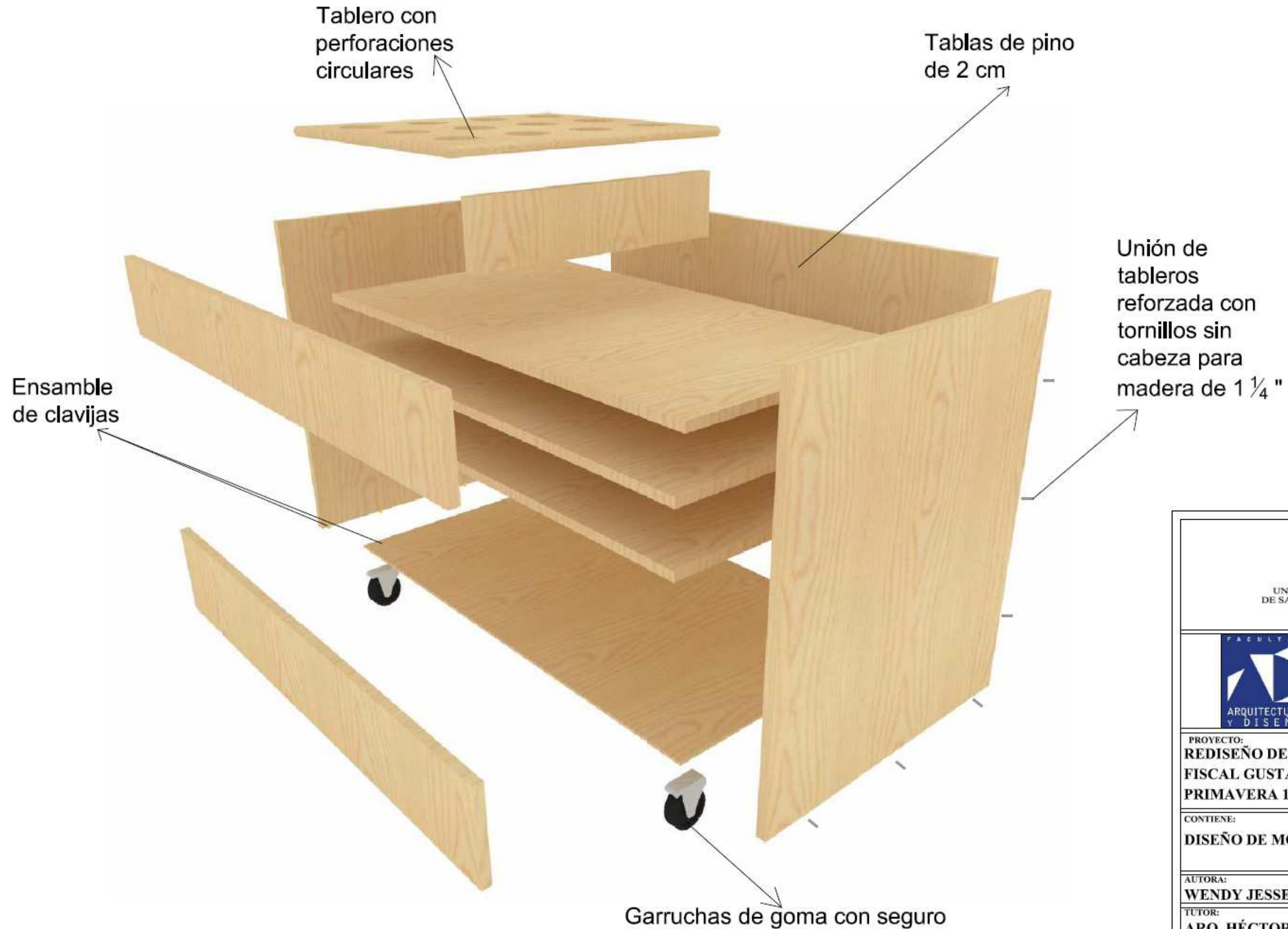
ELEVACIÓN LATERAL



 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO			 DISEÑO DE INTERIORES
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 13			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA: 1:20	LÁMINA: 46	PÁGINA: 63

DISEÑO DE MOBILIARIO # 13: MUEBLE AUXILIAR INICIAL

DESPIECE



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



PROYECTO:
**REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA
FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ,
PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN**

CONTIENE:
DISEÑO DE MOBILIARIO # 13 - DESPIECE

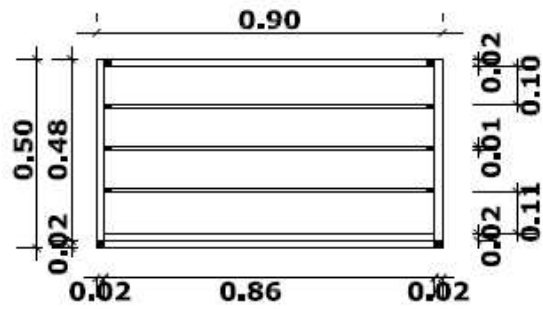
AUTORA:
WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO

TUTOR:
ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS

FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 47	PÁGINA: 64
-------------------------------	---------	----------------------	----------------------

DISEÑO DE MOBILIARIO # 14: LIBRERO INICIAL ESCALA 1:20

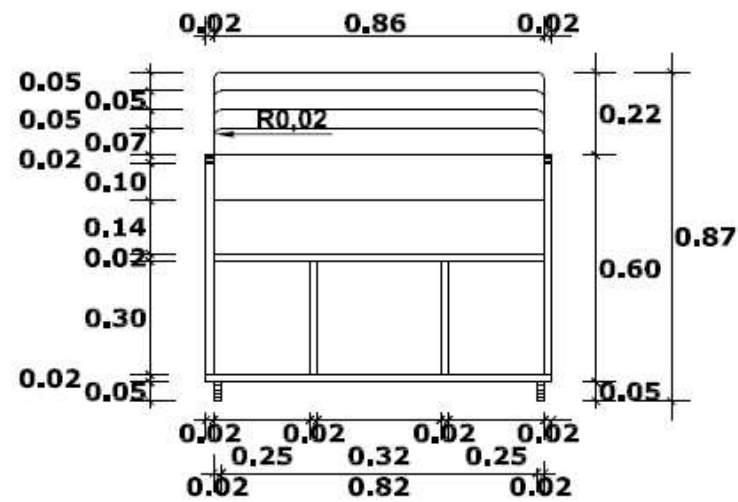
PLANTA



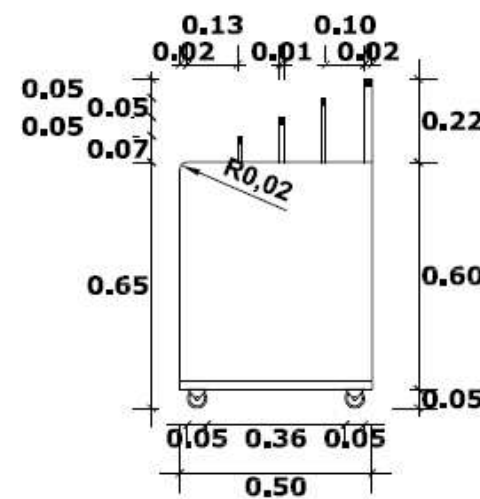
PERSPECTIVA



ELEVACIÓN FRONTAL



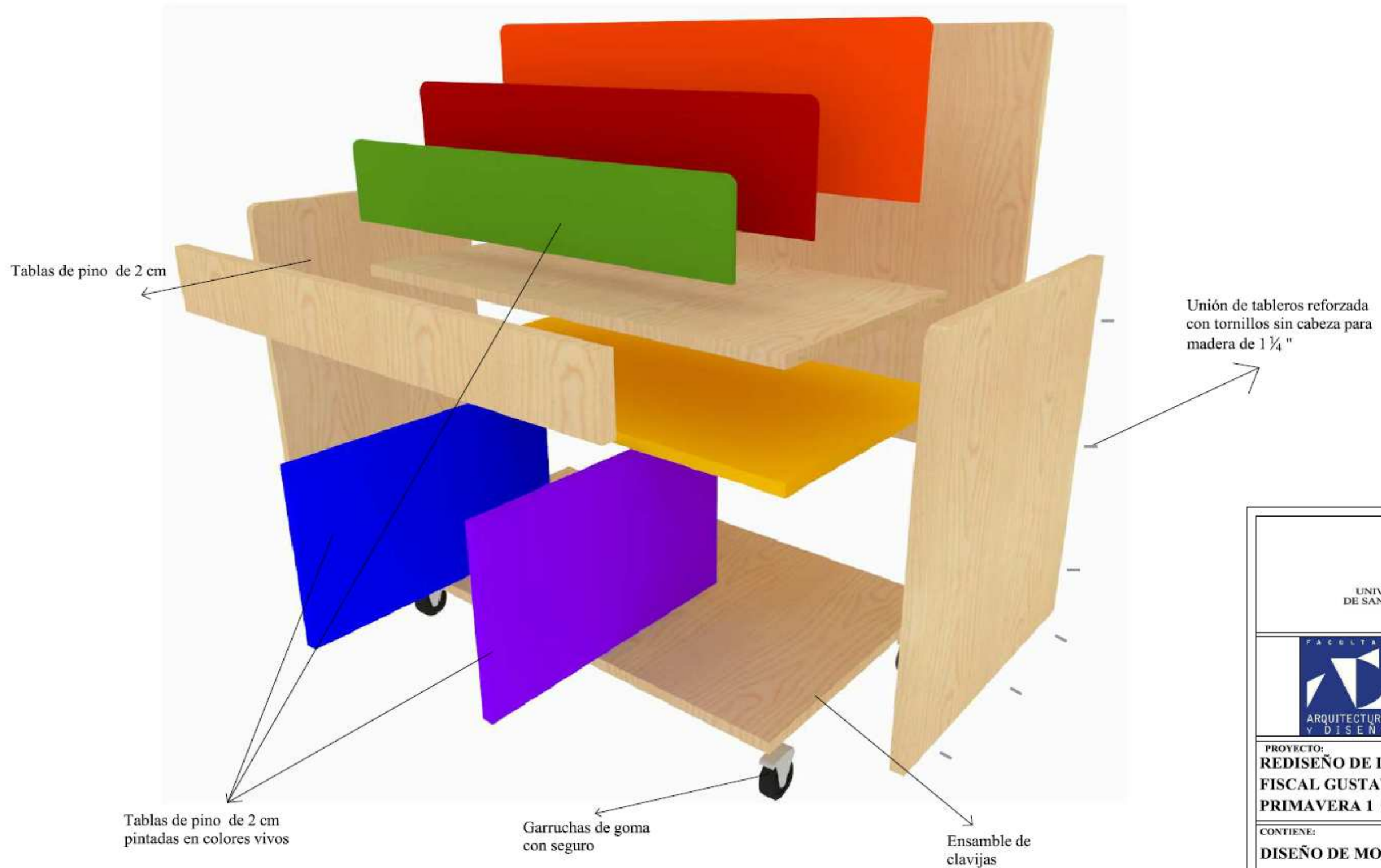
ELEVACIÓN LATERAL



 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO	 DISEÑO DE INTERIORES		
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 14			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:	PÁGINA:
OCTUBRE 2016	1:20	48	65

DISEÑO DE MOBILIARIO # 14: LIBRERO INICIAL

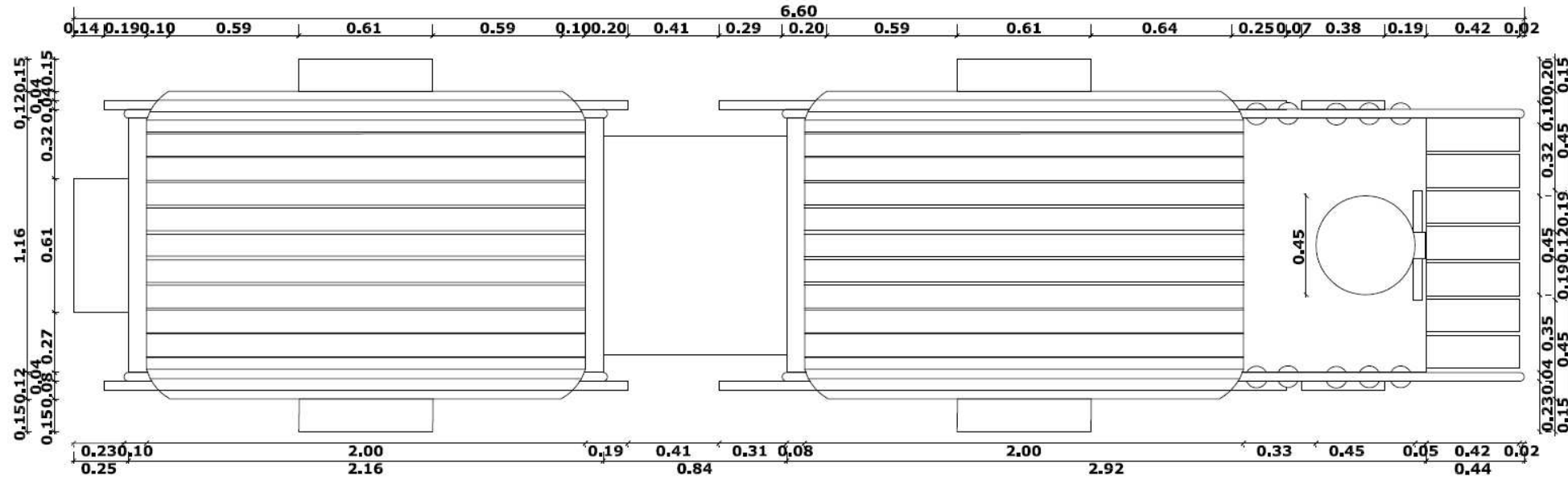
DESPIECE



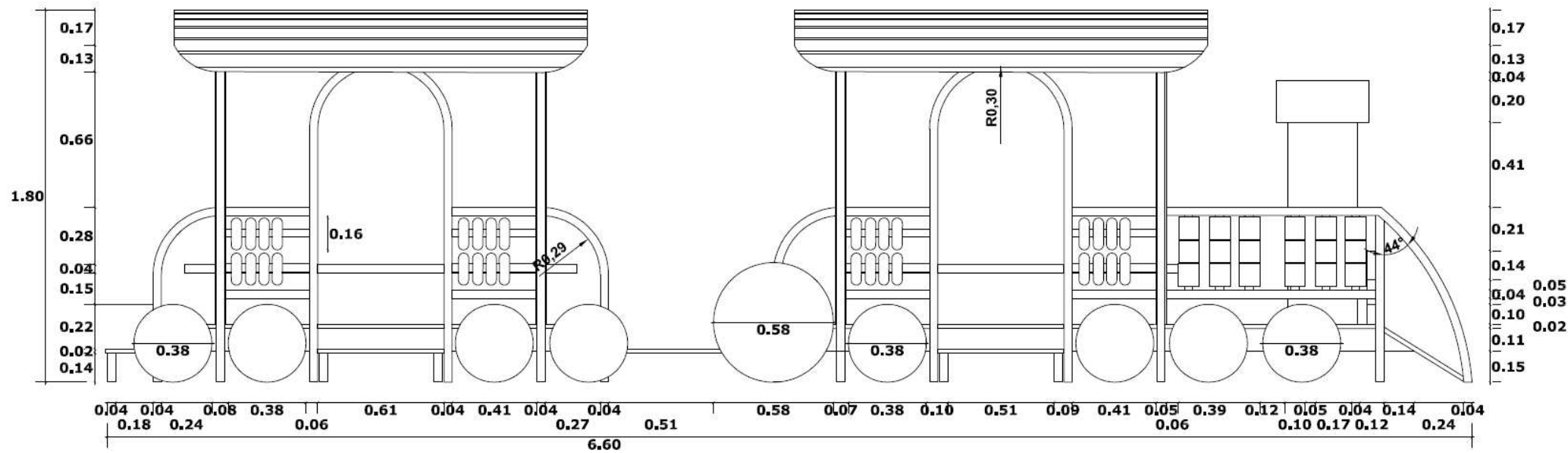
 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO		 DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 14 - DESPIECE			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 49	PÁGINA: 66

DISEÑO DE MOBILIARIO # 15: TRENCITO DE JUEGOS INICIAL
ESCALA 1:20

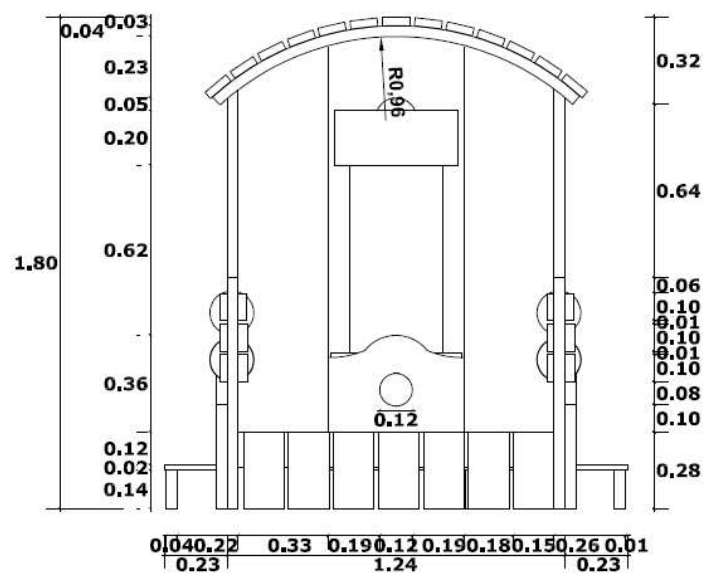
PLANTA



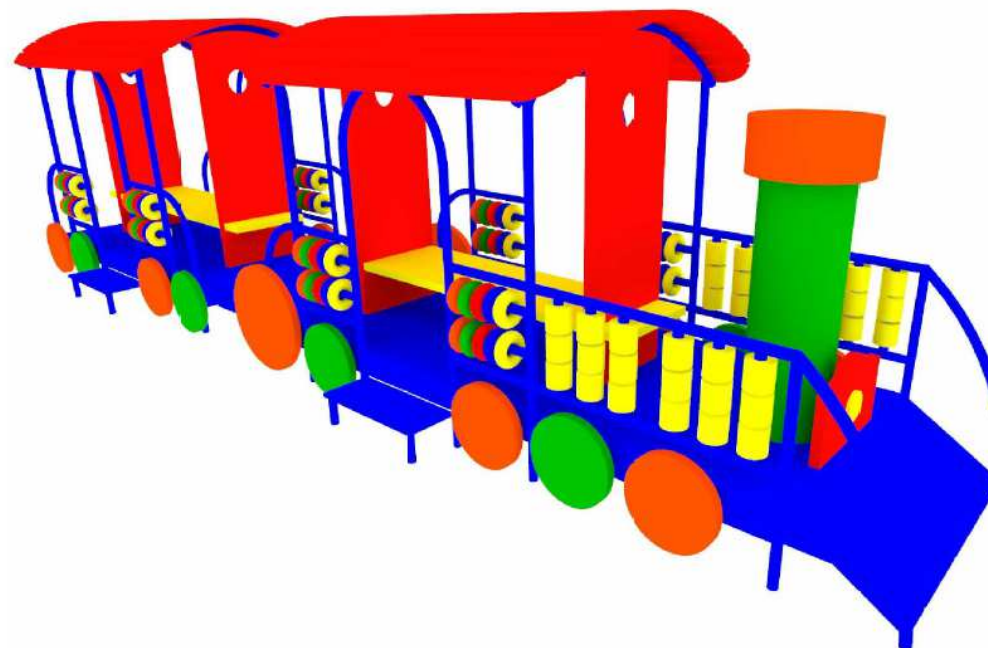
ELEVACIÓN LATERAL



ELEVACIÓN FRONTAL



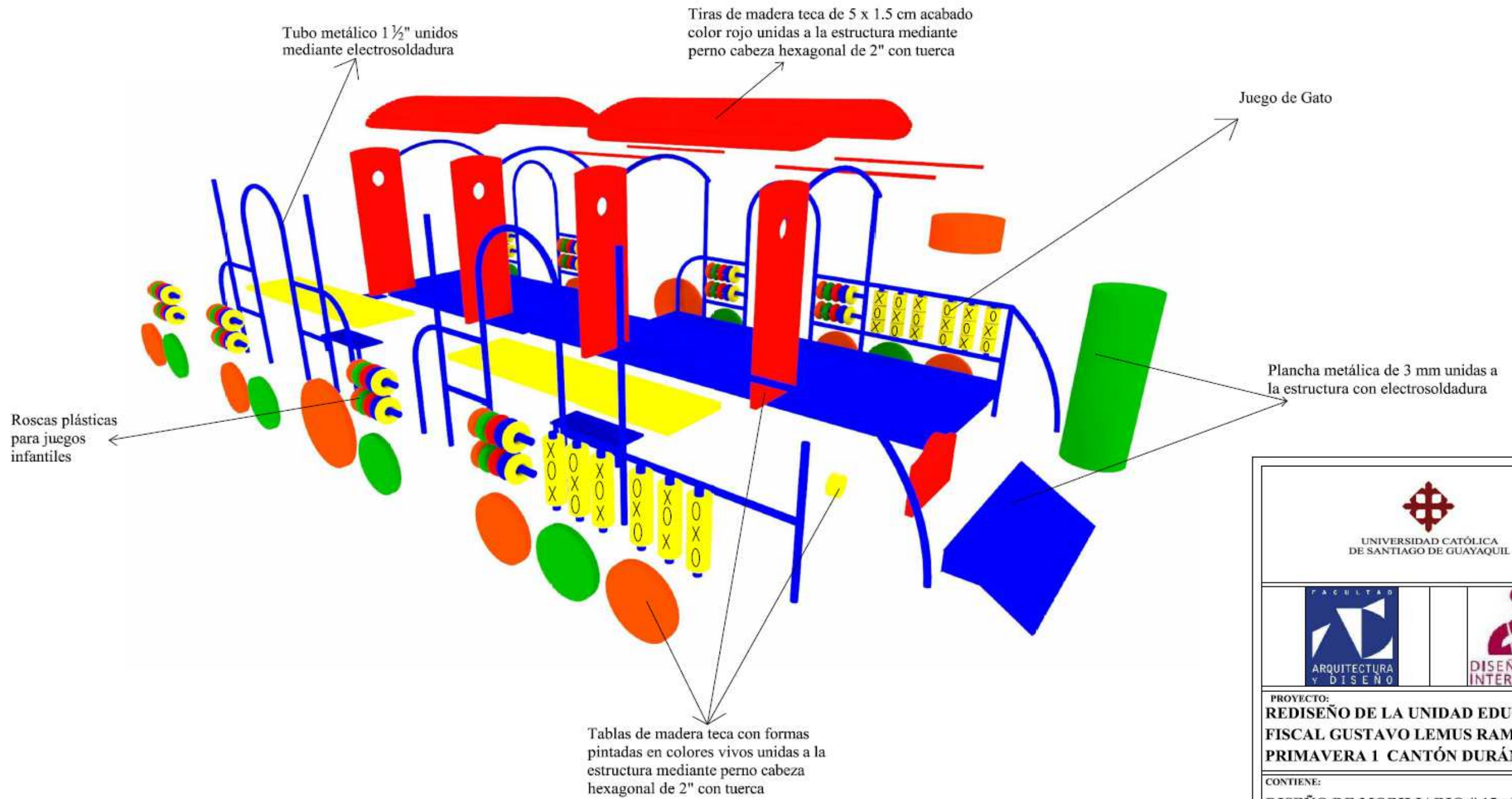
PERSPECTIVA



 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO		 DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 15			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:	PÁGINA:
OCTUBRE 2016	1:20	50	67

DISEÑO DE MOBILIARIO # 15: TRENCITO DE JUEGOS INICIAL

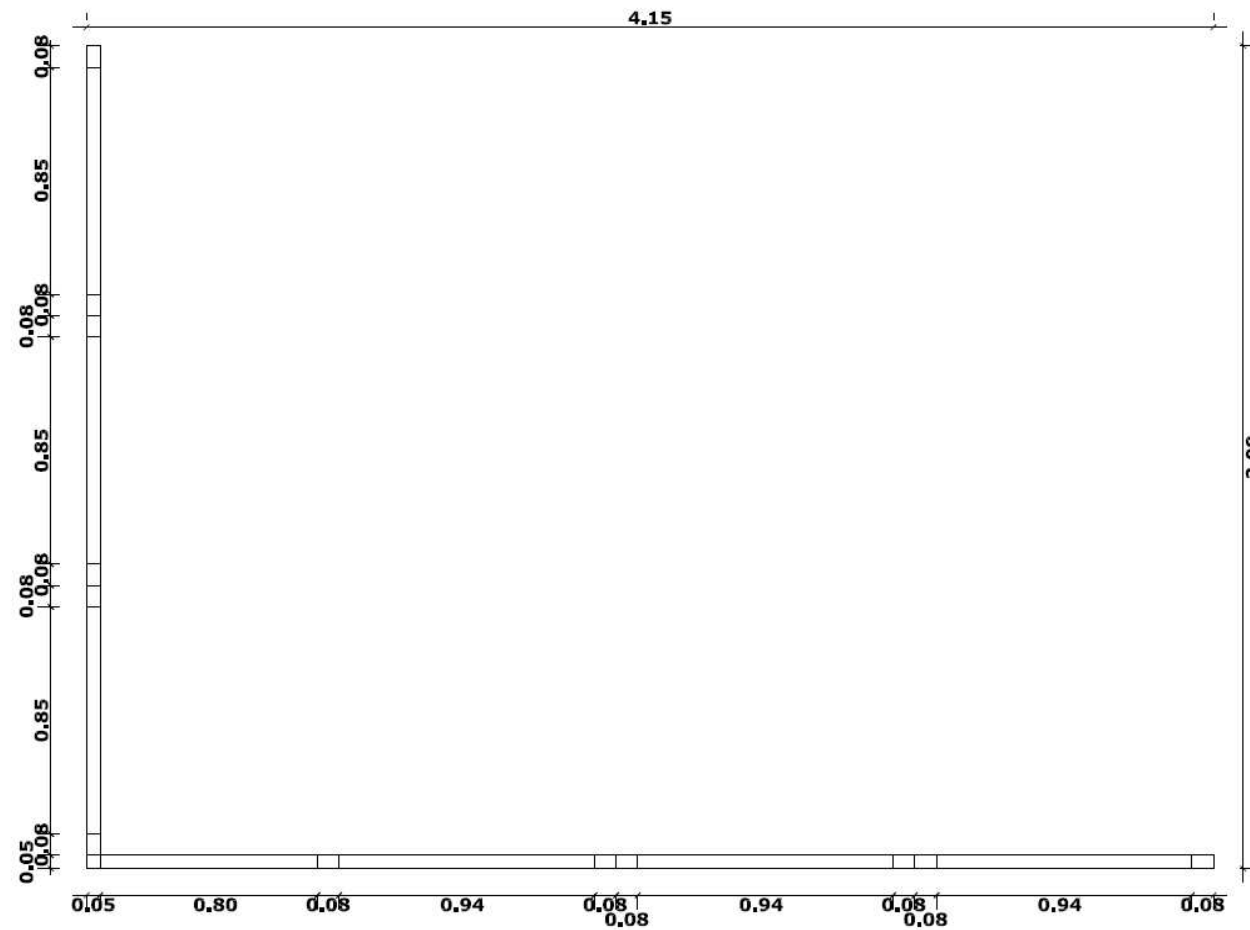
DESPIECE



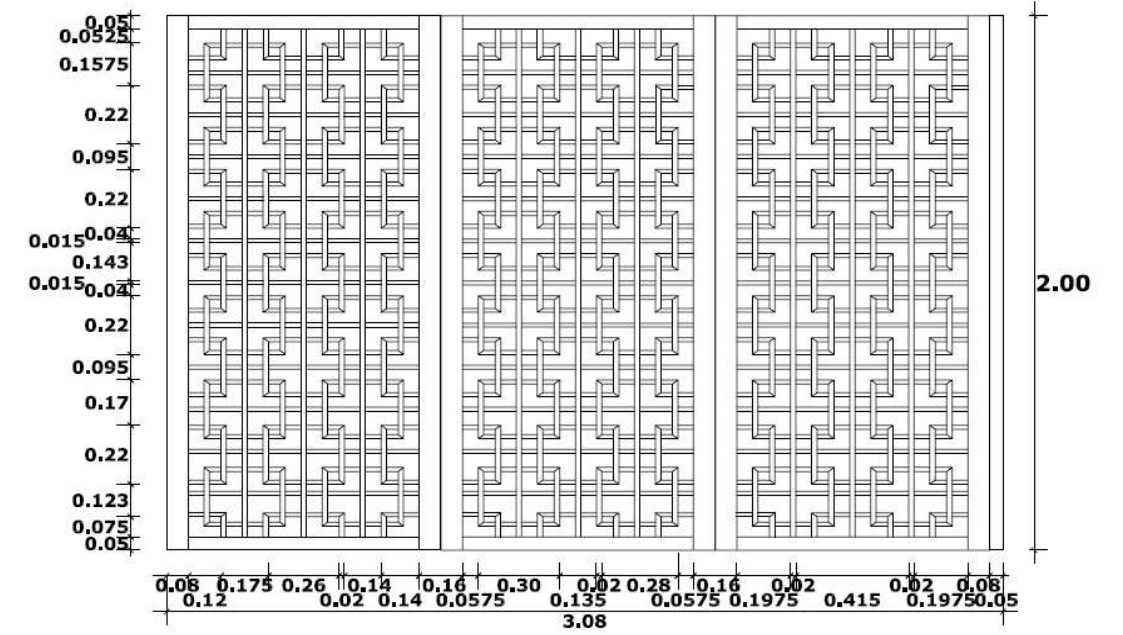
 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO		 DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 15 - DESPIECE			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 51	PÁGINA: 68

**DISEÑO DE MOBILIARIO # 16: MAMPARA SALA PROFESORES
ESCALA 1:20**

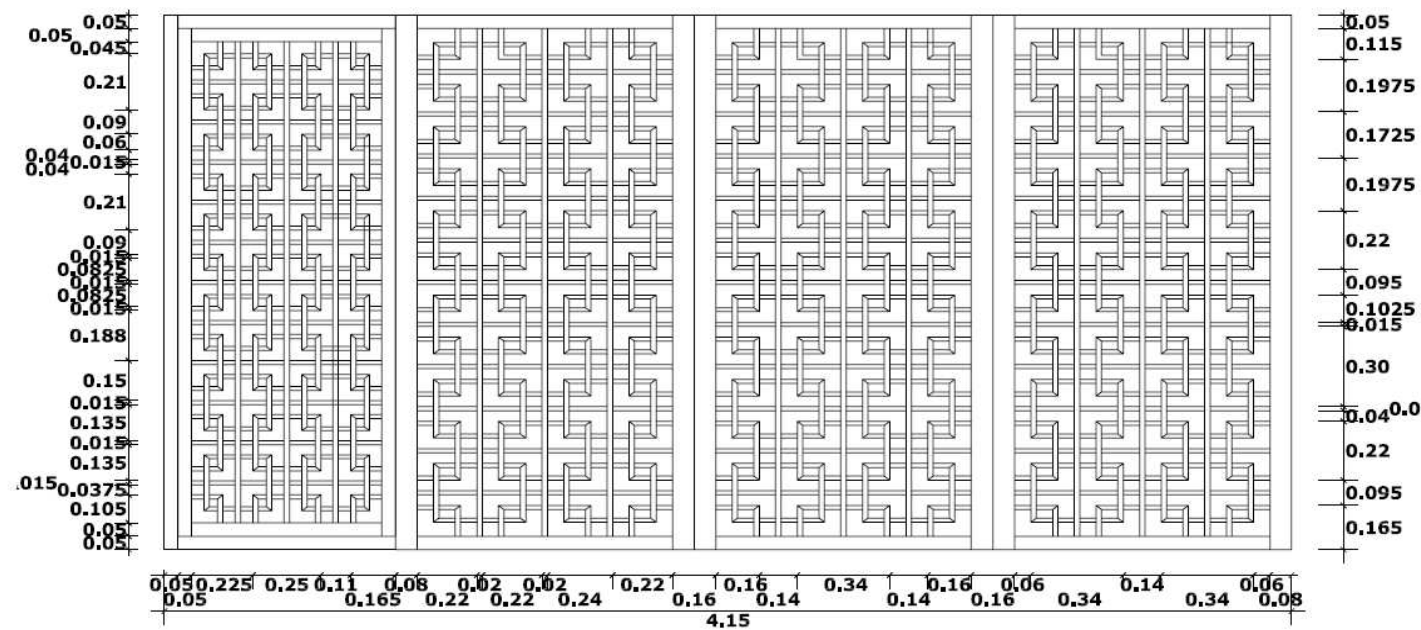
PLANTA



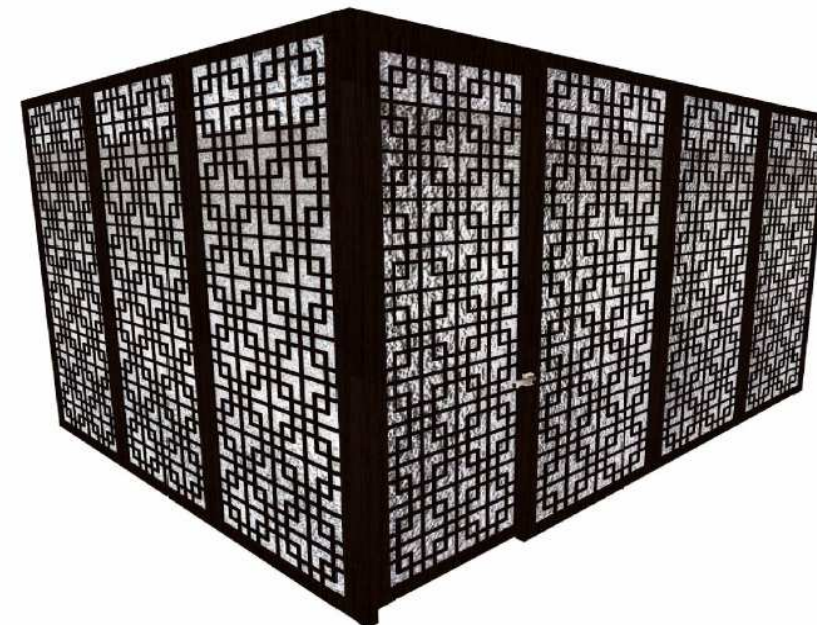
ELEVACIÓN LATERAL



ELEVACIÓN FRONTAL



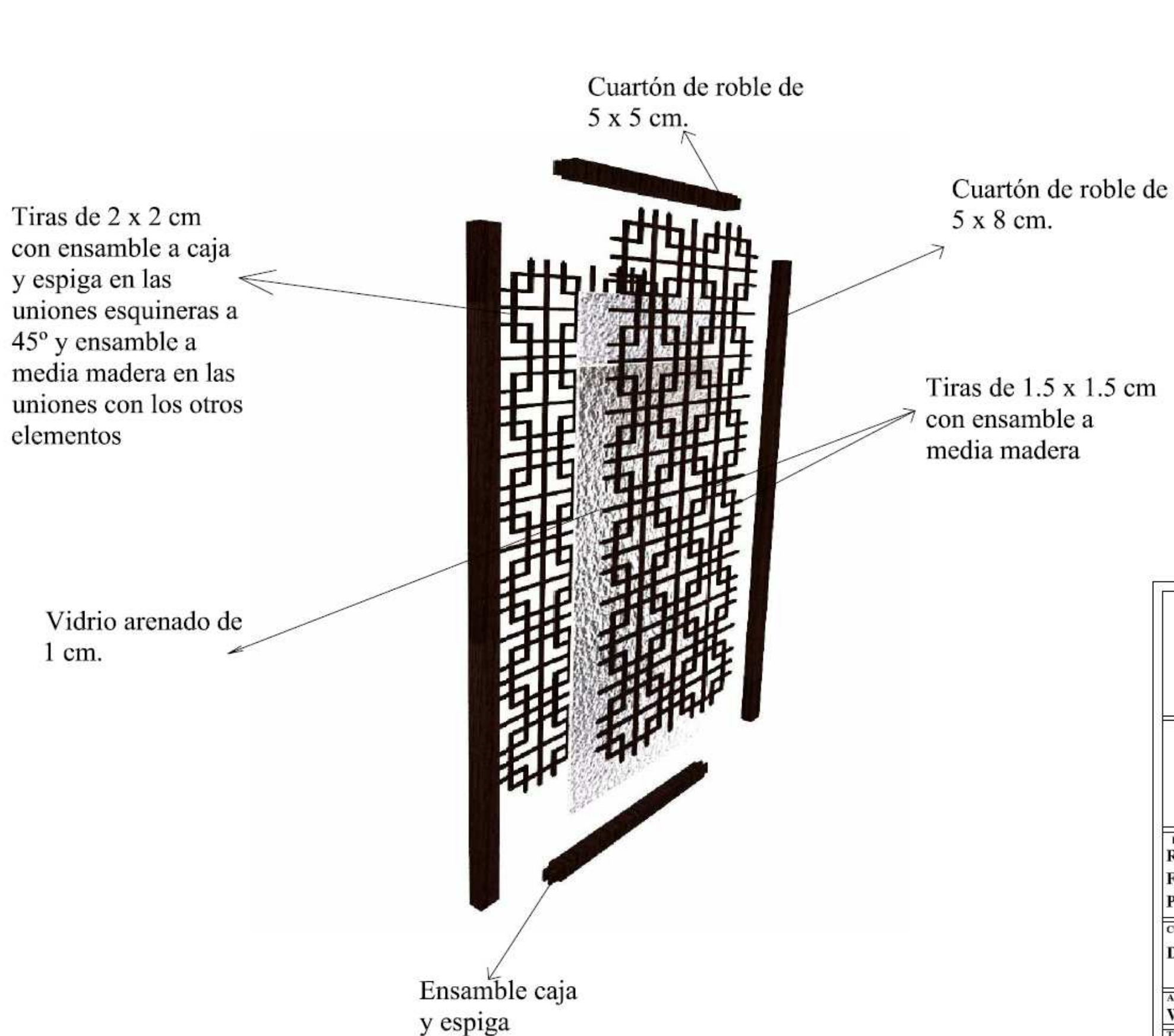
PERSPECTIVA





 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO	 DISEÑO DE INTERIORES		
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 16			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA: 1:20	LÁMINA: 52	PÁGINA: 69

DISEÑO DE MOBILIARIO # 16: PANEL TIPO MAMPARA SALA PROFESORES

DESPIECE

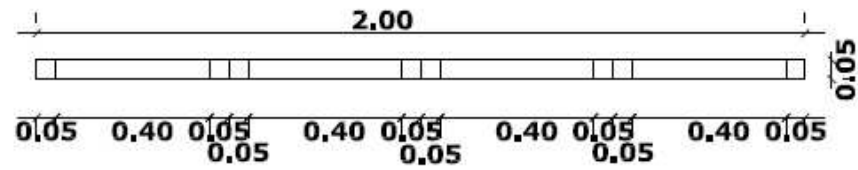


Paneles anclados a piso y pared mediante perno expansivo para hormigón de 2"

 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO		 DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 16 - DESPIECE			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 53	PÁGINA: 70

DISEÑO DE MOBILIARIO # 17: MAMPARA DE CE ESCALA 1:20

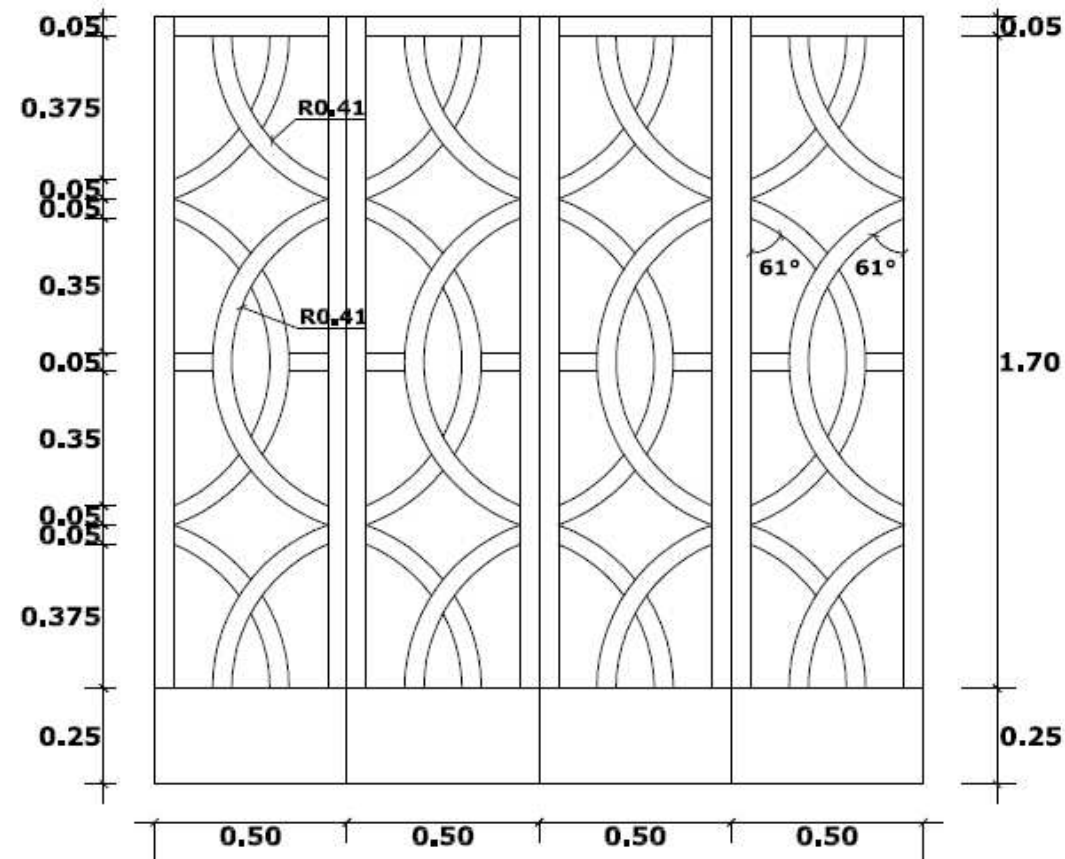
PLANTA



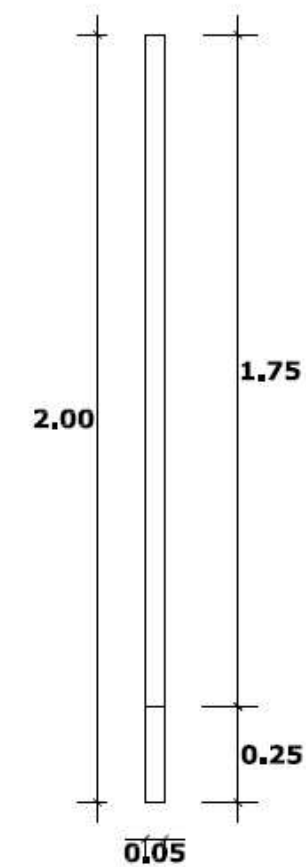
PERSPECTIVA



ELEVACIÓN FRONTAL



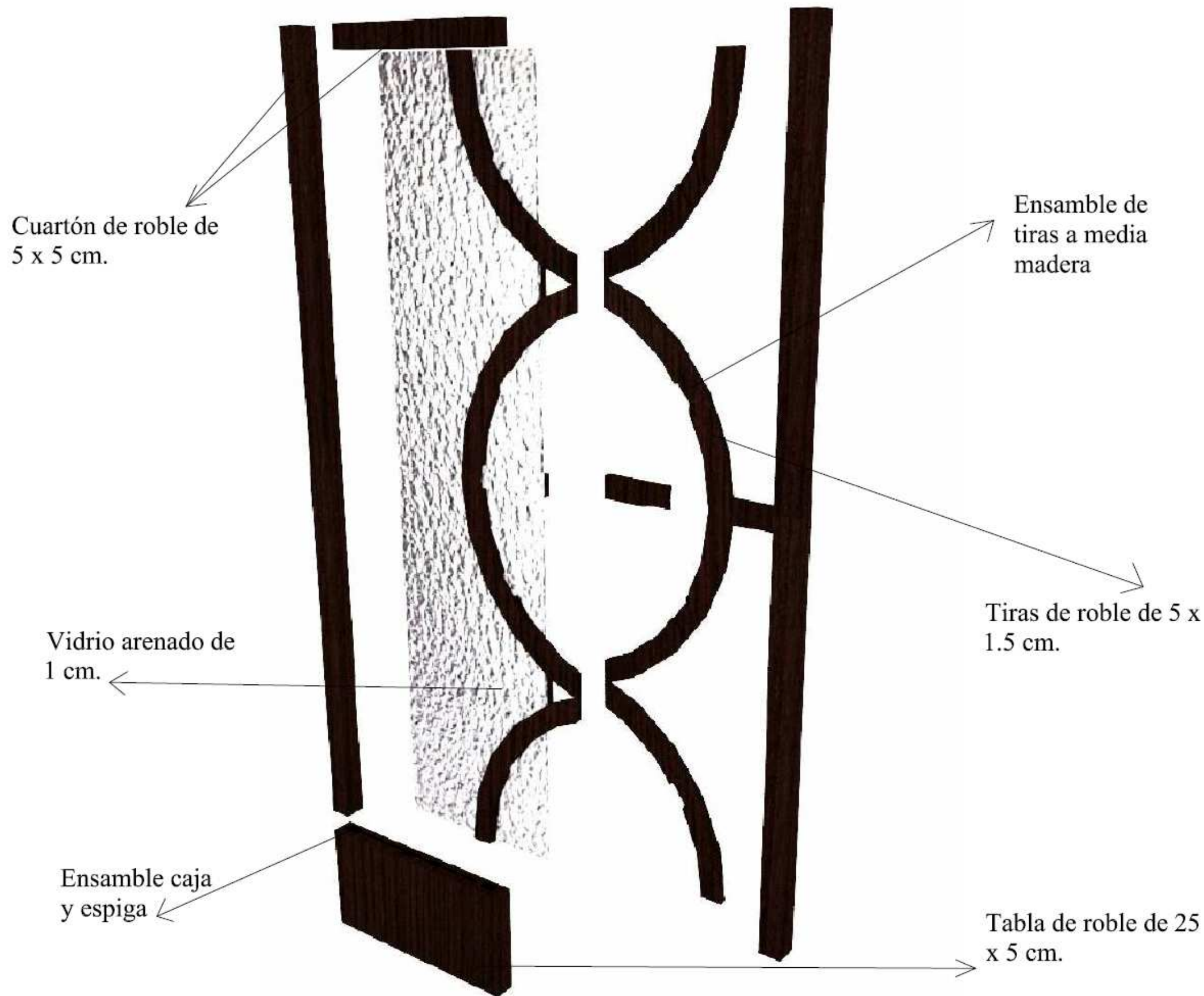
ELEVACIÓN LATERAL



 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO			 DISEÑO DE INTERIORES
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 17			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA: 1:20	LÁMINA: 54	PÁGINA: 71

DISEÑO DE MOBILIARIO # 17: PANEL TIPO MAMPARA DECE

DESPIECE







Paneles anclados a piso y pared mediante perno expansivo para hormigón de 2"

 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO		 DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: DISEÑO DE MOBILIARIO # 17 - DESPIECE			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 55	PÁGINA: 72




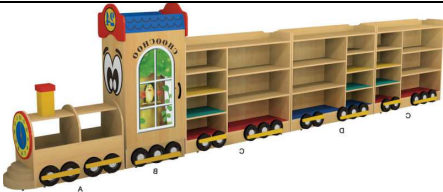
13. Catálogo de mobiliario de compra

Tabla 16: catálogo de mobiliario # 1

MUEBLE	IMAGEN	UBICACIÓN	PROVEEDOR	CARACTERÍSTICAS
Sillón SIDIZ presidente	 <p><i>Figura 46: sillón presidente</i> Fuente: ATU (2016)</p>	Dirección	ATU	Sillón giratorio presidente, asiento, apoya cabeza y brazos tapizados en cuero natural negro. Respaldo de malla de poliuretano color negro. Sillón con asiento, respaldo y brazos graduables.
Sillón Magistral ejecutivo	 <p><i>Figura 47: sillón ejecutivo</i> Fuente: ATU (2016)</p>	Profesores	ATU	Sillón ejecutivo sin brazos de altura regulable. Asiento y respaldo tapizados en cuero negro.
Sillón SIDIZ gerente	 <p><i>Figura 48: sillón gerente</i> Fuente: ATU (2016)</p>	DECE Enfermería Visitas dirección	ATU	Sillón giratorio gerente, asiento. Asiento tapizado en cuero natural negro. Respaldo de malla de poliuretano color negro. Sillón con asiento, respaldo y brazos graduables.
Silla para visitantes NEXT	 <p><i>Figura 49: silla visita</i> Fuente: ATU (2016)</p>	DECE	ATU	Silla de visitas fija con brazos tapizada en tela paño color azul. Estructura metálica con acabado en pintura electrostática en polvo cromada.



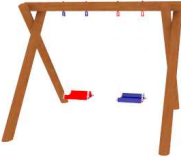
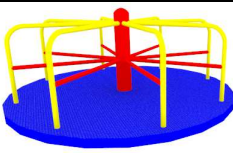
Autor: elaboración propia

Tabla 17: catálogo de mobiliario # 2

MUEBLE	IMAGEN	UBICACIÓN	PROVEEDOR	CARACTERÍSTICAS
Sistema SAM	 <p>Fuente: ATU (2016)</p>	DECE	ATU	Sistema de archivación móvil compuesto de dos cuerpos fijos y dos móviles, estructura metálica con repisas para carpetas Leitz y bandejas para folders.
Sofá de espera	 <p>Figura 51: sofá espera Fuente: Colineal (2016)</p>	Espera dirección Espera DECE	Colineal	Sofá de espera tapizado en cuero negro, base metálica acabado cromado.
Camilla de examinación	 <p>Figura 52: camilla examinación Fuente: Hospmetal (2016)</p>	Enfermería	Hospmetal	Camilla para examinación con colchoneta tapizada en cuero sintético negro y estructura metálica gris con tapones de goma en las patas.
Casilleros inicial	 <p>Figura 53: casilleros inicial Fuente: Alibaba (2016)</p>	Aulas inicial	Alibaba	Mueble de madera con diseño de tren color madera natural, accesorios en colores negro, rojo, verde, amarillo.

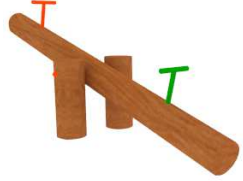


Autor: elaboración propia

Tabla 18: catálogo de mobiliario # 3

MUEBLE	IMAGEN	UBICACIÓN	PROVEEDOR	CARACTERÍSTICAS
Casilleros educación básica	 <p><i>Figura 54: casilleros</i> Fuente: Mueblecom (2016)</p>	Aulas educación básica	Mueblecom	Casillero 12 puertas estructura metálica con acabado en pintura electrostática en polvo color gris, agarraderas plásticas negras con gancho para candado.
Casita de madera	 <p><i>Figura 55: casita de madera</i> Fuente: Peckelandia (2016)</p>	Patio inicial	Peckelandia	Casita de juegos elaborada en madera teca natural y apliques en madera teca de colores vivos, resbaladera plástica con accesorio.
Columpios	 <p><i>Figura 56: columpios</i> Fuente: Peckelandia (2016)</p>	Patio inicial	Peckelandia	Columpios fabricados en madera teca natural barnizada, asientos de columpios plásticos y cadena galvanizada.
Trompo giratorio	 <p><i>Figura 57: trompo giratorio</i> Fuente: Noheri (2016)</p>	Patio inicial	Noheri	Trompo giratorio de estructura metálica, base de plancha corrugada antideslizante, tubos metálicos, engranaje giratorio de rulimanes pintado en colores primarios.

Autor: elaboración propia





Tabla 19: catálogo de mobiliario # 4

MUEBLE	IMAGEN	UBICACIÓN	PROVEEDOR	CARACTERÍSTICAS
Sube y baja	 <p>Figura 58: sube y baja Fuente: Noheri (2016)</p>	Patio inicial	Peckelandia	Sube y baja elaborado en madera teca, accesorios metálicos en colores verde y naranja.
Pérgola	 <p>Figura 59: pérgola Fuente: Noheri (2016)</p>	Patio inicial	Domosluz	Pérgola elaborada en madera teca acabado natural laqueada.
Banqueta	 <p>Figura 60: banqueta Fuente: Noheri (2016)</p>	Patio inicial	Tramontina	Banqueta fabricada en madera teca con estructura metálica de tubo redondo pintada con pintura electrostática en polvo.

Autor: elaboración propia


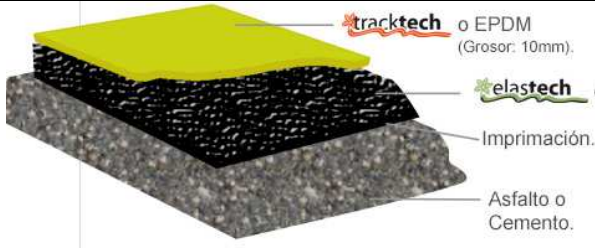
14. Cuadro de acabados

Tabla 20: cuadro de acabados de pisos # 1

APLICACIÓN	ÁREA	MATERIAL	PROVEEDOR	IMAGEN
PISOS	Interior de Unidad Educativa planta baja y planta alta	Porcelanato E-Romagna Cod. CGA6058 acabado rústico mate, formato 60 x 60	Grifine	 <p>Figura 61: porcelanato beige Fuente: Grifine (2016)</p>
	Interior de Unidad Educativa planta baja y planta alta	Porcelanato E-Romagna Cod. DG600052 acabado rústico mate, formato 60 x 60	Grifine	 <p>Figura 62: porcelanato café Fuente: Grifine (2016)</p>
	Baterías sanitarias educación básica Baños inicial Baño dirección Baño sala profesores Baño DECE Baño conserje	Porcelanato Grifine Cod. NQB362001 acabado rústico mate, formato 30 x 30	Grifine	 <p>Figura 63: porcelanato beige Fuente: Grifine (2016)</p>
	Patio inicial	Adoquín de hormigón vibro prensado Venecia, formato 22.7 x 19.7	Hormipisos	 <p>Figura 64: adoquín Venecia Fuente: Hormipisos (2016)</p>





Autor: elaboración propia

Tabla 21: cuadro de acabados de pisos # 2

APLICACIÓN	ÁREA	MATERIAL	PROVEEDOR	IMAGEN
PISOS	Áreas verdes ingreso	Adoquín de hormigón vibro prensado Rústico, formato	Hormipisos	 <p>Figura 65: adoquín Rústico Fuente: Hormipisos (2016)</p>
	Patio inicial	Piso de caucho fundido en patio acorde a diseño de la autora de tesis	Elastyfloor	 <p>Figura 66: piso de caucho Fuente: Elastyfloor (2016)</p>


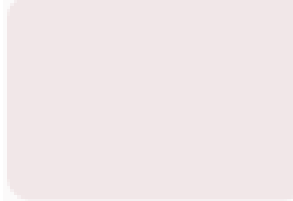

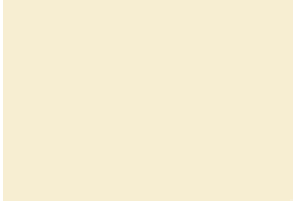
Autor: elaboración propia

Tabla 22: cuadro de acabados de paredes # 1

APLICACIÓN	ÁREA	MATERIAL	PROVEEDOR	IMAGEN
PAREDES	Dirección	Piedra Cayambe color crema formato 50 x 15	Artepiso	 <p>Figura 67: piedra Cayambe Fuente: Artepiso (2016)</p>
	Espera dirección	Piedra Chimborazo color crema oxidada formato 17	Artepiso	 <p>Figura 68: piedra Chimborazo Fuente: Artepiso (2016)</p>
	Mesones de baños	Granito Maple red Cod. G562	Grifine	 <p>Figura 69: granito Maple Red Fuente: Grifine (2016)</p>
	Cenefa de baños educación básica e inicial	Mosaicos E-R Cod. 432 formato 29.8 x 29.8	Grifine	 <p>Figura 70: mosaicos Fuente: Grifine (2016)</p>


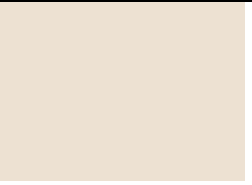
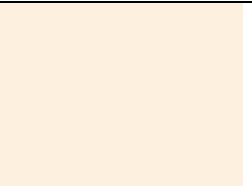

Autor: elaboración propia

Tabla 23: cuadro de acabados en paredes # 2

APLICACIÓN	ÁREA	MATERIAL	PROVEEDOR	IMAGEN
PAREDES	Cenefa de baños dirección, profesores, Dece, conserje	Mosaicos E-R Cod. RZ1521 formato 30 x 30	Grifine	 <p><i>Figura 71: mosaico piedra natural</i> Fuente: Grifine (2016)</p>
	Aulas educación básica	Pintura látex de interior Cónдор mix color Midnight Black	Pinturas Cónдор	 <p><i>Figura 72: pintura Midnight Black</i> Fuente: pinturas Condor (2016)</p>
	Aulas educación básica	Pintura látex de interior Cónдор mix color Supreme	Pinturas Cónдор	 <p><i>Figura 73: pintura Supreme</i> Fuente: pinturas Condor (2016)</p>
	Dirección	Pintura látex de interior Cónдор mix color Apple Martini	Pinturas Cónдор	 <p><i>Figura 74: pintura Apple Martini</i> Fuente: pinturas Condor (2016)</p>





Autor: elaboración propia

Tabla 24: cuadro de acabados en paredes # 3

APLICACIÓN	ÁREA	MATERIAL	PROVEEDOR	IMAGEN
PAREDES	Dirección	Pintura Permalátex de interior color Provovacin	Pinturas Cóndor	 <p><i>Figura 75: pintura Provocacin</i> Fuente: Pinturas Cóndor (2016)</p>
	Baños	Pintura Permalátex de interior color Nuez	Pinturas Cóndor	 <p><i>Figura 76: pintura Nuez</i> Fuente: Pinturas Cóndor (2016)</p>
	Sala profesores y espera dirección	Pintura látex de interior Cóndor mix color Biscuit	Pinturas Cóndor	 <p><i>Figura 77: pintura Biscuit</i> Fuente: Pinturas Cóndor (2016)</p>
	Sala profesores y espera dirección	Pintura látex de interior Cóndor mix color Brown Gold	Pinturas Cóndor	 <p><i>Figura 78: pintura Brown Gold</i> Fuente: Pinturas Cóndor (2016)</p>





Autor: elaboración propia

Tabla 25: cuadro de acabados en paredes # 4

APLICACIÓN	ÁREA	MATERIAL	PROVEEDOR	IMAGEN
PAREDES	Aulas inicial	Pintura Permalátex Kids de interior color Blanco	Pinturas Cóndor	 <i>Figura 79: pintura Blanco</i> Fuente: Pinturas Cóndor (2016)
	Aulas inicial	Pintura Permalátex Kids de interior color Perinola	Pinturas Cóndor	 <i>Figura 80: pintura Perinola</i> Fuente: Pinturas Cóndor (2016)
	Aulas inicial	Pintura Unicolátex color Turquesa	Pinturas Unidas	 <i>Figura 81: pintura Turquesa</i> Fuente: Pinturas Cóndor (2016)
	Aulas inicial	Pintura Unicolátex color Verde Trópico	Pinturas Unidas	 <i>Figura 82: pintura Verde Trópico</i> Fuente: Pinturas Cóndor (2016)

Autor: elaboración propia





Tabla 26: cuadro de acabados en paredes # 5

APLICACIÓN	ÁREA	MATERIAL	PROVEEDOR	IMAGEN
	Aulas inicial	Pintura Látex Supremo color Verde Esmeralda	Pinturas Unidas	 <p>Fuente: Pinturas Cóndor (2016)</p> <p><i>Esmeralda</i></p>
	Aulas inicial	Pintura Pebeo Studio Acrylics color Amarillo 23	Pebeo	 <p><i>Figura 84: pintura amarillo 23</i></p> <p>Fuente: Pebeo (2016)</p>
	Aulas inicial	Pintura Pebeo Studio Acrylics color Azul 49	Pebeo	 <p><i>Figura 85: pintura Azul 49</i></p> <p>Fuente: Pebeo (2016)</p>
	Aulas inicial	Pintura Pebeo Studio Acrylics color Rojo 19	Pebeo	 <p><i>Figura 86: pintura Rojo 19</i></p> <p>Fuente: Pebeo (2016)</p>

PAREDES

Autor: elaboración propia

Tabla 27: cuadro de acabados en paredes # 6

APLICACIÓN	ÁREA	MATERIAL	PROVEEDOR	IMAGEN
PAREDES	Aulas inicial	Pintura Pebeo Studio Acrylics color Naranja 32	Pebeo	 <i>Figura 87: pintura Naranja 32</i> Fuente: Pebeo (2016)
	Aulas inicial	Pintura Pebeo Studio Acrylics color Verde 43	Pebeo	 <i>Figura 88: pintura Verde 43</i> Fuente: Pebeo (2016)
	Aulas inicial	Pintura Pebeo Studio Acrylics color Violeta 45	Pebeo	 <i>Figura 89: pintura Violeta 45</i> Fuente: Pebeo (2016)
	Aulas inicial	Cenefa de vinil decorativa con diseño de tren	Murales y vinilos	 <i>Figura 90: cenefa tren</i> Fuente: Murales y vinilos (2016)

Autor: elaboración propia

Tabla 28: cuadro de acabado en paredes # 7



APLICACIÓN	ÁREA	MATERIAL	PROVEEDOR	IMAGEN
PAREDES	Patio inicial	Foto mural vinil adhesivo con diseño de paisaje con tren. Dimensiones: 7.60 x h: 2.30	Murales y vinilos	
	Patio inicial	Foto mural vinil adhesivo con diseño de paisaje con laguna. Dimensiones: 3.30 x h: 3.10	Murales y vinilos	

Figura 91: mural paisaje con tren



Fuente: Murales y vinilos (2016)

Figura 92: mural paisaje con laguna

Fuente: Murales y vinilos (2016)

Autor: elaboración propia

Tabla 29: cuadro de acabados en tumbado y losa

APLICACIÓN	ÁREA	MATERIAL	PROVEEDOR	IMAGEN
TUMBADO	Cielo raso de planta alta y baja	Placas yeso Gyplac RH espesor 15.9 mm, formato 1220 x 3660 mm.	Acimco	 <p>Figura 93: placa Gyplac RH Fuente: Acimco (2016)</p>
LOSA	Losa de planta alta	Sikalastic 560-EC. Membrana líquida para la impermeabilización de cubiertas.	Sika	 <p>Figura 94: Sikalastic 560-EC Fuente: Sika (2016)</p>

Autor: elaboración propia

Tabla 30: cuadro de acabados en luminarias

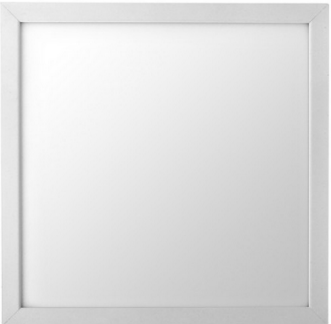

APLICACIÓN	ÁREA	MATERIAL	PROVEEDOR	IMAGEN
LUMINARIAS	Aulas de clase	Panel LED serie 2 x 2 Blanco formato 60.5 x 60.5	Marriott	
	Dirección			
	Dece			
	Sala profesores			
	Enfermería			
	Espera dirección			
	Espera DECE			
	Baños			
	Aulas de clase			
Dirección				
Dece				
Sala profesores				
Enfermería				
Espera dirección				
Espera DECE				
Baños				
Ingreso	Farol de pared empotrable Albuquerque	Marriott		
Patio inicial				

Figura 95: panel LED

Fuente: Marriott (2016)

Figura 96: ojo de buey

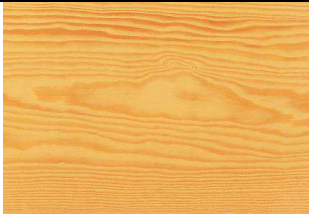



Fuente: Marriott (2016)

Figura 97: farol Albuquerque

Fuente: Marriott (2016)

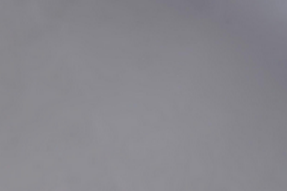
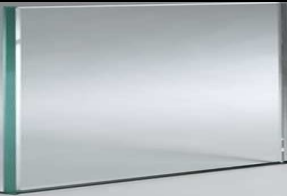


Autor: elaboración propia

Tabla 31: cuadro de acabados en mobiliarios # 1

APLICACIÓN	ÁREA	MATERIAL	PROVEEDOR	IMAGEN	
	Mesas, sillas, librero, revistero educación inicial	Madera pino	Edimca	 Fuente: Edimca (2016)	<i>Figura 98: madera Pino</i>
	Asiento y respaldo de pupitre educación básica	Laminado de alta presión color maple adherida a un tablero MDF	Edimca	 <i>Figura 99 laminado Maple</i> Fuente: Edimca (2016)	
SUPERFICIE DE MOBILIARIO	Escritorios profesores, dirección y DECE	Tablero Tripokor Blanco	Novopan	 <i>Figura 100: Tropikor Almendra</i> Fuente: Novopan (2016)	
	Escritorios profesores, dirección y DECE	Tablero Tripokor Wengue	Novopan	 <i>Figura 101: Tropikor Roble</i> Fuente: Novopan (2016)	





Autor: elaboración propia

Tabla 32: cuadro de acabados en mobiliarios # 2

APLICACIÓN	ÁREA	MATERIAL	PROVEEDOR	IMAGEN
SUPERFICIE DE MOBILIARIO	Mesa de reuniones profesores	Vidrio Gris flotado	Viceva	 <p>Figura 102: vidrio Gris flotado Fuente: Viceva (2016)</p>
	Puertas de biblioteca y exhibidor dirección	Vidrio Flotado claro	Viceva	 <p>Figura 103: vidrio Flotado claro Fuente: Viceva (2016)</p>
ESTRUCTURA DE MOBILIARIO	Mesa de reuniones Profesores	Pintura Electrostática en polvo color Cromo	Wesco	 <p>Figura 104: pintura Electrostática Cromo Fuente: Wesco (2016)</p>
	Pupitre educación inicial	Pintura Electrostática en polvo color Blanco	Wesco	 <p>Figura 105: pintura Electrostática Blanco Fuente: Wesco (2016)</p>





Autor: elaboración propia

Tabla 33: cuadro de acabados de áreas verdes # 1

APLICACIÓN	ÁREA	ESPECIE	IMAGEN
	Patio inicial	Aligustre arbóreo (<i>Ligustrum lucindum</i>)	 <p data-bbox="2169 573 2478 646"><i>Figura 106: Aligustre arbóreo</i> Fuente: Infojardin (2016)</p>
ÁREAS VERDES	Patio inicial	Lantana (<i>Lantana cámara</i>)	 <p data-bbox="2169 930 2478 1003"><i>Figura 107: Lantana</i> Fuente: Jardín vertical (2016)</p>
	Patio inicial	Lágrimas de bebé (<i>Soleirolia soleirolia</i>)	 <p data-bbox="2169 1287 2478 1360"><i>Figura 108: Lágrimas de bebé</i> Fuente: Jardín vertical (2016)</p>
	Patio inicial	Guzmania (<i>Guzmania lingulata</i>)	 <p data-bbox="2169 1665 2478 1738"><i>Figura 109: Guzmania</i> Fuente: Jardín vertical (2016)</p>

Autor: elaboración propia

Tabla 34: cuadro de acabados de áreas verdes # 2

APLICACIÓN	ÁREA	ESPECIE	IMAGEN
ÁREAS VERDES	Patio inicial	Rocío (<i>Aptenia cordifolia</i>)	 <p data-bbox="2169 512 2445 541"><i>Figura 110: Rocío</i></p> <p data-bbox="2169 548 2445 577">Fuente: Jardín vertical (2016)</p>
	Patio inicial	Potentilla (<i>Potentilla fruticosa</i>)	 <p data-bbox="2169 869 2445 898"><i>Figura 111: Potentilla</i></p> <p data-bbox="2169 905 2445 934">Fuente: Jardín vertical (2016)</p>
	Ingreso Unidad educativa	Fresno de olor (<i>Fraxinus ornus</i>)	 <p data-bbox="2169 1226 2445 1255"><i>Figura 112: Fresno de olor</i></p> <p data-bbox="2169 1262 2445 1291">Fuente: Infojardin (2016)</p>
	Ingreso unidad educativa	Areca (<i>Dypsis lutescens</i>)	 <p data-bbox="2169 1619 2445 1648"><i>Figura 113: Areca</i></p> <p data-bbox="2169 1654 2445 1684">Fuente: Infojardin (2016)</p>

Autor: elaboración propia

15. Memoria técnica

El rediseño comprende los espacios interiores, baterías sanitarias, área de recreación inicial, fachada frontal, cerramiento lateral y posterior. Se ha planteado la construcción de baterías sanitarias en la planta alta, elevador para discapacitados, rampas en baterías sanitarias de planta baja, muros térmicos en las fachadas, adecuación del área de recreación de educación inicial, áreas verdes en fachada principal, baterías sanitarias en las aulas de educación inicial.

15.1. Circulación

Se ha respetado la circulación actual en corredores que es de 2.89 mts por ser circulación de alto tráfico y alinearse a la Normativa del Buen Vivir que permite la inclusión educativa de niños discapacitados y la Normativa de circulación para discapacitados.

Para las aulas de clases se ha previsto una circulación mínima de 0.90 cm para el tráfico medio entre pupitres.

15.2. Accesos para discapacitados

Se ha considerado la construcción de rampas en el ingreso de las baterías sanitarias de educación básica, rampa de acceso al aula 3 de educación inicial.

En el ingreso se ha diseñado un ascensor pequeño con acceso por uno de sus lados que permitirá a los niños en sillas de ruedas poder movilizarse a la planta alta.

15.3. Impermeabilización de losa de planta alta y área administrativa

Se considera la aplicación de Sykalastic que es una membrana elástica que permitirá sellar las filtraciones existentes en la losa. Este producto creará una película que protegerá la losa, previniendo las filtraciones que se producen en el invierno por el deterioro de la misma. Dicho producto deberá ser aplicado por los técnicos de la empresa Syka, que son los especializados en la aplicación del producto para que se obtengan los resultados deseados.

15.4. Empastado de paredes de mampostería

Se procederá a lijar las paredes y sellarlas en las áreas donde existen problemas de filtraciones. En las paredes con pintura deteriorada o fisuras se procederá al retiro de pintura utilizando espátula, se limpiará la pared y se sellarán las fisuras, se lijará para emparejar las paredes y se eliminará el polvo con una brocha.

Finalmente se procederá al empastado con llana lisa para alisar las paredes.

15.5. Pintura en paredes de mampostería

Se aplicarán dos manos de pintura utilizando brocha o rodillo. La pintura deberá ser satinada, que es un tipo de pintura lavable (recomendada para espacios donde hay niños). Los colores que se aplicarán en cada ambiente serán los indicados en el cuadro de acabados del presente proyecto.

15.6. Tumbados

Los tumbados de planta baja y planta alta serán de placas yeso Gyplac RH Standard de 15.9 mm de espesor. Se ha elegido este tipo de planchas por ser resistentes a la humedad, su dimensión es de 1220 x 3660 mm como está indicado en los detalles constructivos.

Se colocará estructura galvanizada en la losa para poder anclar las placas Gyplac por medio de alambre galvanizado a la estructura instalada en la losa. Para que el tumbado tenga la debida horizontalidad se debe nivelar las planchas con el nivel del piso terminado. Se utilizarán pernos auto-perforantes para instalar las planchas en la estructura galvanizada. Se deberá sellar con cinta de malla las juntas de las planchas de Gyplac, que será cubierta con masilla para tumbado de Gypsum tipo losa y posteriormente lijadas y pintadas en color blanco.

Se deberá realizar el diseño de tumbado en cada espacio acorde a lo establecido en los detalles constructivos y planos de tumbados.

15.7. Piso

Se elaboró un diseño de piso combinando porcelanato Grifine de 30 x 30 en tono beige y café. El color predominante es el beige, el color café se lo utilizó para delimitar el área periférica de los ambientes. Este porcelanato se caracteriza por su opacidad que impide la reflexión de la luz y se encuentra establecido en las normativas de construcción para usos de revestimientos en Instituciones Educativas. La junta entre las piezas de porcelanato deberá ser cubierta con porcelana beige o café acorde al color del porcelanato colocado.

El diseño del piso, así como el tono de beige o café debe ser previamente confirmado en la respectiva tabla de acabados del espacio a instalar.

15.8. Baterías sanitarias

Se realizó la adecuación de un baño para discapacitados en las actuales baterías sanitarias tanto de niñas y de niños. Se considera la construcción de baterías sanitarias para la planta alta sobre las actuales, ya que actualmente hay un déficit por la cantidad excesiva de estudiantes en la Institución.

Se plantea la construcción de un mesón de granito pulido para colocar los lavamanos, así como la ubicación de un lavamanos a la altura respectiva para los discapacitados. En las baterías sanitarias de los niños se colocarán urinarios infantiles. Las paredes llevarán porcelanato a media altura con una cenefa de mosaicos de piedra en colores beige y detalles en color bronce de 0.10 cm de altura.

En las tres aulas de educación inicial se ha diseñado un baño completamente independiente para cada una, de esta manera se facilitará el monitoreo y control de los infantes por parte de sus docentes. Se colocará porcelanato en las paredes a media altura con una cenefa tipo mosaico de piedras en colores beige y café de 0.10 cm de altura.

15.9. Recubrimiento del piso del área de recreación inicial

Para diseñar el piso se tomaron las normativas de seguridad industrial que deben tomar como referencia los kínder, guarderías y zonas de recreación infantil.

Para ello se diseñó solamente una caminera con adoquines hexagonales Hormipisos, que va desde la rampa de acceso a discapacitados del aula 3 de Educación Inicial, hasta una puerta secundaria que está a un lado de la fachada principal de la Institución.

El resto del área de recreación estará cubierto por piso de caucho continuo o suelo de goma que tiene función altamente amortiguadora, con el cual se puede realizar cualquier diseño ya que viene de varios colores. La instalación de este revestimiento de textura permeable y uniforme es **in situ**, el espesor del piso va en función de la altura que tenga la caída de los juegos, a mayor altura mayor será el grosor del piso para amortiguar la caída. Este piso está constituido por un ligante de poliuretano y gránulos de caucho cohesionado.

Aprovechando las ventajas que nos da este tipo de pisos para realizar diseños, se dibujaron dos rayuelas en las zonas aledañas a las pérgolas y se utilizaron formas y colores para sectorizar cada uno de los espacios, que se unen por medio de caminitos de colores como se puede observar en el detalle constructivo de este espacio.

15.10. Instalaciones eléctricas

Se realizó un diseño eléctrico acorde a las necesidades del proyecto, mismo que se alimentará de la red eléctrica actual, el nuevo sistema será distribuido a través de tuberías de PVC de 2" que pasara entre la losa actual y el tumbado de Gypsum Gyplac. En el corredor donde la es de h: 2.15 mts, la alimentación a las luminarias será mediante canaletas hacia los puntos de luz existentes en la losa.

Se utilizarán luminarias tipo Led debido al ahorro energético que ofrecen, en el tumbado Gyplac las luminarias irán empotradas acorde al diseño en formato de paneles con dimensión de 60,5 cm x

60,5 cm y ojos de buey, ya que la rigidez y características del tumbado nos permite colocar dos tipos de luminarias.

En la parte exterior la iluminación será mediante faroles LED de alumbrado público anclados a las paredes de la fachada y cerramiento perimetral, que complementará la iluminación de los postes de alumbrado público que están alrededor de la institución.

15.11. Sistema de riego para áreas verdes

Se han colocado tres llaves de agua con tubería PVC de ½” que se alimentarán de la red sanitaria de los baños de educación inicial, las llaves son roscables lo que facilitara la conexión de mangueras de jardinería y riego de ½” y que están colocadas dos en el área de huertos y jardín vertical y una en la parte de las jardineras y jardín vertical.

16. Bibliografía

- Deplazes, A (Ed.). (2010). *Construir la arquitectura del material en bruto al edificio un manual*. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili, SL
- Neufert, P., y Ludwig, N. (2009). *El proyecto y las medidas de la construcción*. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili, SL
- Soluciones espaciales. (25 de Mayo del 2012). Doble vidriado térmico acústico. Parana, Argentina.: www.solucionesespeciales.net. Obtenido de <http://www.solucionesespeciales.net/Index/Noticias/03Noticias/374372-Doble-vidriado-termico-acustico.aspx>
- Goommis Playground. (13 de Agosto del 2015). Piso de Caucho Parques Infantiles. Riobamba, Ecuador.: www.parquesinfantileschile.com. Obtenido de <http://www.parquesinfantileschile.com/index.php/gama-productos/pavimentos/parques-infantiles>
- Bricolaje y carpintería (29 de Agosto del 2013). Medidas ergonómicas de muebles. España.: www.bricolajeycarpinteriademadera.blogspot.com. Obtenido de <http://bricolajeycarpinteriademadera.blogspot.com/2013/08/medidas-ergonomicas-de-muebles.html>
- https://edificio360blog.files.wordpress.com/2014/07/upper_floor_plans_01-copia.jpg
- <http://www.equipamientointegraldeoficinas.com/blog/10-consejos-para-optimizar-su-oficina/>
- Obtenido de <https://www.mueblesboom.com/blog-decoracion/trucos-para-decorar-oficinas-pequenas/>
- Obtenido de <http://www.informador.com.mx/suplementos/2012/416833/6/asi-es-el-mejor-sistema-educativo-del-mundo.htm>
- Obtenido de <http://www.redem.org/conozca-los-11-colegios-mas-innovadores-del-mundo/>
- Obtenido de <http://javiermegias.com/blog/2010/03/finlandia-excelencia-en-la-educacion-clave-de-la-innovacion/>
- Obtenido de <http://blog.tiching.com/kirkkojarvi-school-una-escuela-diferente/>
- Obtenido de <http://sinab-sistemanacionaldebibliotecas.blogspot.com/>
- Obtenido de <http://sinab-sistemanacionaldebibliotecas.blogspot.com/>
- Obtenido de <https://direccioneducacionloja.wordpress.com/2010/08/04/escuelas-del-milenio/>
- Obtenido de <http://www.vicepresidencia.gob.ec/entrega-escuela-milenio-tarqui/>
- Obtenido de http://www.educacion.quito.gob.ec/colegios/bicentenario/index.php?option=com_content&view=article&id=95&Itemid=119
- Obtenido de <http://andes.info.ec/fotos/ESCUELAS-DEL-MILENIO-12-SEPTIEMBRE-2013/ESCUELA-DEL-MILENIO-BICENTENARIO-27-MAV>
- Obtenido de <http://www.telegrafo.com.ec/sociedad/item/replica-del-mejia-recibira-a-1-500-estudiantes-galeria.html>
- Normativa para jardín de infantes en ecuador. Obtenido de: <http://educacion.gob.ec/generales/>
- Normativa de seguridad industrial para jardín de infantes. Obtenido de: https://imagenes.educ.ar/repositorio/Download/file?file_id=46900e56-4799-408b-9b2a-dcccc2ca4394
- Vegetación. Obtenido de: *Foto de Aligustre arboreo, Ligustro disciplinado.* <http://www.fuf.net/> - <http://www.duke.edu/> (Hojas)
- Vegetación nombre científico. Obtenido de: <http://fichas.infojardin.com/arboles/fraxinus-ornus-fresno-flor-orno-mana.htm>
- Vegetación nombre científico. Obtenido de: <http://fichas.infojardin.com/arbustos/heliotropium-arborescens-heliotropo.htm>

Vegetación nombre científico. Obtenido de: *Foto de Lantana, Bandera española, Banderita española, Confite, Frutillo* - <http://www.zeitlhoefler.de/> (*arbolito*) - <http://www.vandepas-kuijplanten.nl/> (*amarilla*) - <http://www.greenscenelandscape.com/> (*porte*)

Vegetación nombre científico. Obtenido de: <http://www.jardinesverticalesweb.com/plantas/>

Vegetación nombre científico. Obtenido de: http://foroplantas.facilísimo.com/foros/plantas-y-flores/todo-sobre-la-bromelia_260074.html

Vegetación nombre científico. Obtenido de:

<http://plantayflor.blogspot.com.es/2011/02/guzmania-lingulata.html>

Vegetación nombre científico. Obtenido de: <http://fichas.infojardin.com/crasas/aptenia-cordifolia-rocio-escarcha.htm>

Catálogo de pinturas Cándor. Obtenido de: <http://www.pinturascondor.com/product/10.aspx>

Juegos infantiles. Obtenido de: <http://www.juegosnoheri.com/#!apartments/cz5r>

Juegos infantiles. Obtenido de: <http://www.peckelandia.com/>

Juegos infantiles. Obtenido de: <http://www.parquesinfantiles.com.mx/resbaladillas.htm>

Juegos infantiles. Obtenido de: <http://www.elmaderal.cl/mall/26-casitas-de-juego>

Libreros para inicial. Obtenido de: <http://spanish.alibaba.com/product-gs/luxury-cartoon-train-design-wooden-storage-cabinet-for-preschool-kids-storage-shelf-kindergarten-furniture-qx-b7501-735397237.html>

Pintura acrílica. Obtenido de: <http://es.pebeo.com/Pebeo/Donde-comprar-los-productos-Pebeo>

Sofá de espera. Obtenido de: <http://www.colineal.com/>

Camilla de examinación. Obtenido de: <http://hospmetal.com/www/>

Sillas de oficina. Obtenido de: <http://www.atu.ec/>

Casilleros metálicos para escuelas. Obtenido de: <http://mueblecom.com/>

Pérgolas de madera y cubiertas. Obtenido de: <http://www.domosluz.com/>

Banquetas de madera para parque. Obtenido de: <http://www.tramontina.com.br/es>

Porcelanatos. Obtenido de: <http://www.grifine.ec/portal/>

Adoquines de hormigón. Obtenido de: <http://www.hormipisos.com/>

Impermeabilizantes para losa. Obtenido de: <http://ecu.sika.com/>

Piedras naturales para revestimiento de paredes. Obtenido de: <http://www.artepiso.com.ec/>

Murales decorativos para aulas de clase. Obtenido de: <https://www.muralesyvinilos.com/>

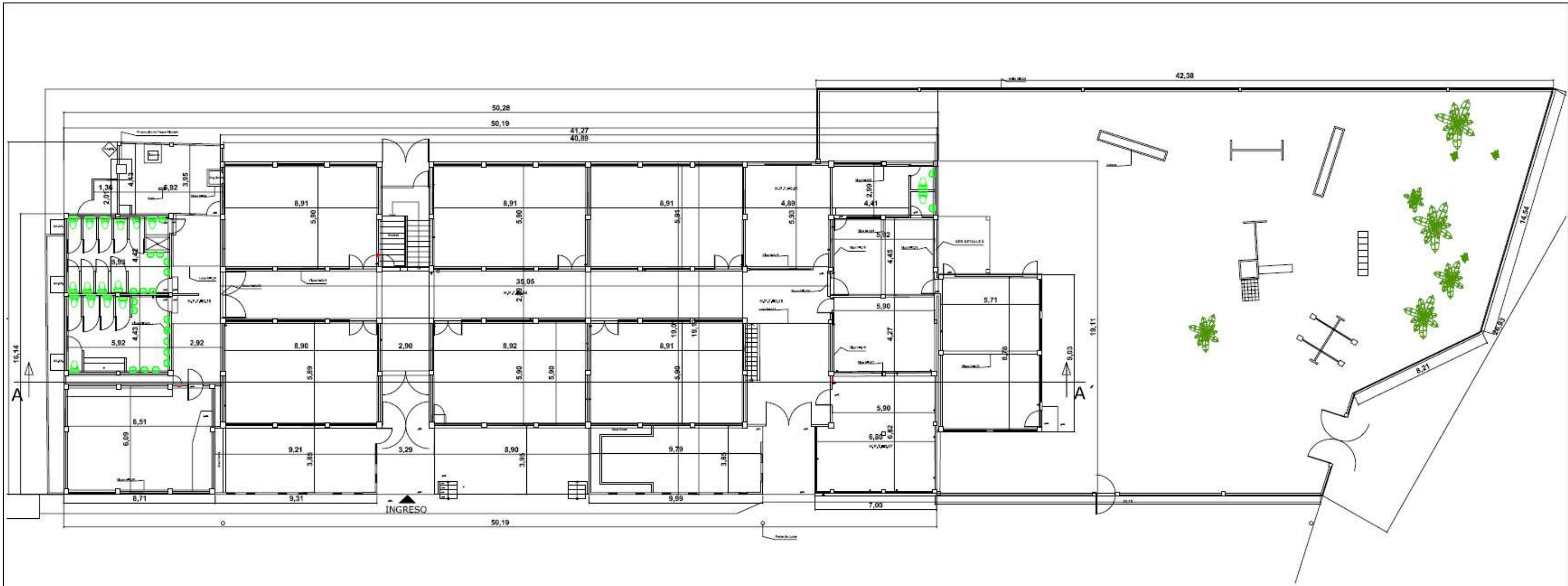
Planchas de gypsum. Obtenido de: <http://www.acimco.com/>

Catálogo lumináries Marriott. Obtenido de: <http://www.tiendeo.com.ec/guayaquil/marriott-alamacenes>

Tableros MDF RH y fórmicas. Obtenido de: <http://www.novopan.com.ec/novopan/index.html>

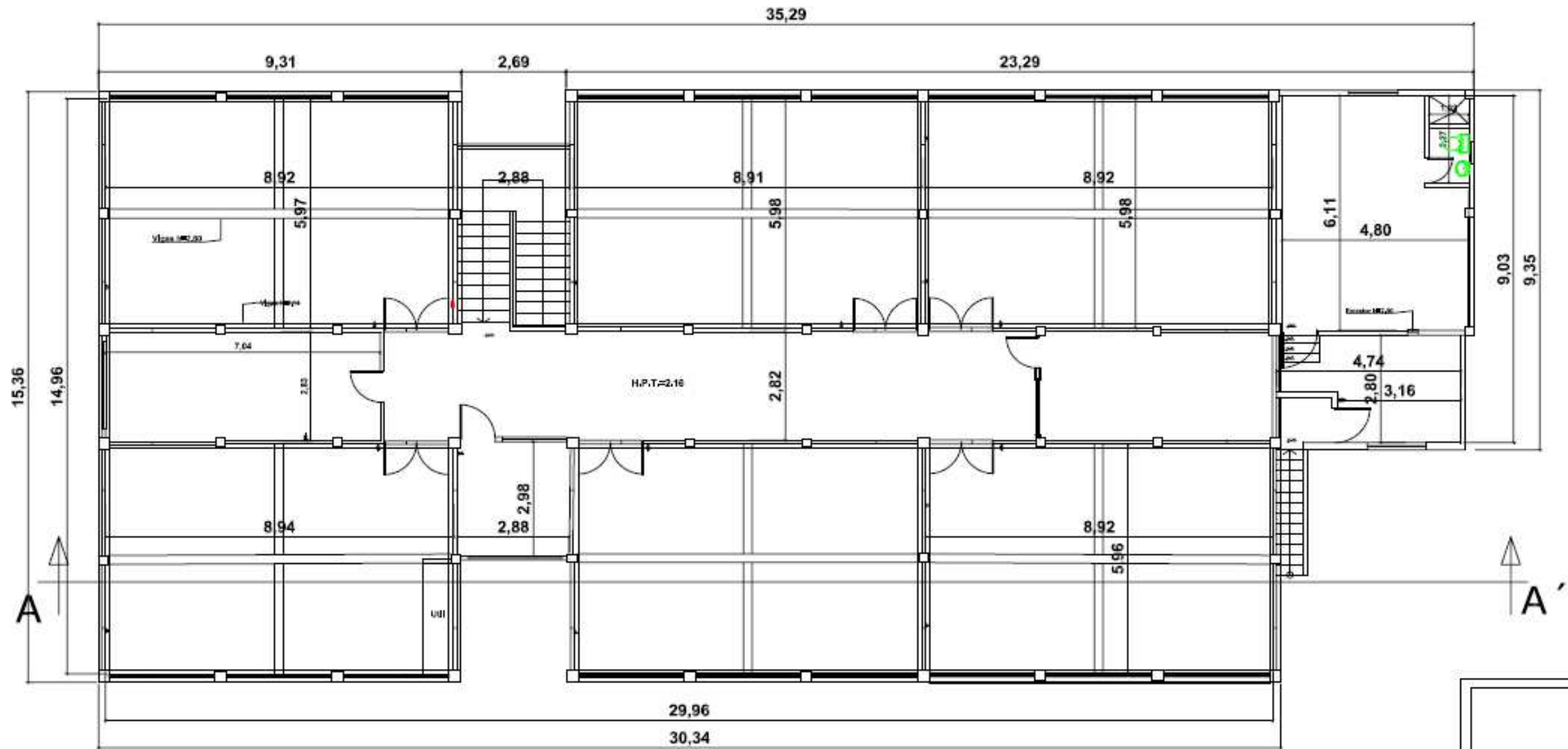
Vidrio flotado claro. Obtenido de: <http://www.grupoviceva.com/>

Pintura electrostática en polvo. Obtenido de: <http://www.pinturaswesco.com/>



▲ **PLANO ARQUITECTÓNICO ACTUAL**
 PLANTA BAJA
 ESC: 1:225

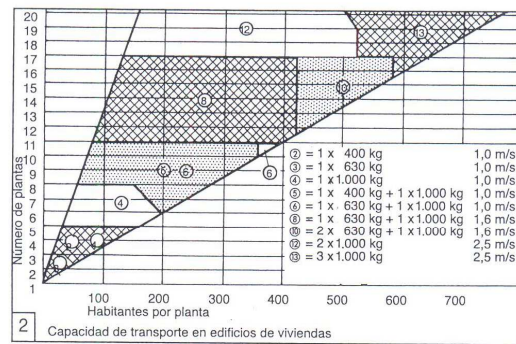
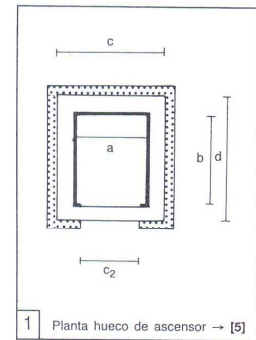
 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO		 DISEÑO DE INTERIORES	
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: PLANO ARQUITECTÓNICO ACTUAL - PLANTA BAJA			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA: OCTUBRE 2016	ESCALA:	LÁMINA: 56	PÁGINA: 97



PLANO ARQUITECTÓNICO ACTUAL
 PLANTA ALTA
 ESC: 1:125

 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL			
 FACULTAD ARQUITECTURA Y DISEÑO	 DISEÑO DE INTERIORES		
PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUSTAVO LEMUS RAMÍREZ, PRIMAVERA 1 CANTÓN DURÁN			
CONTIENE: PLANO ARQUITECTÓNICO ACTUAL - PLANTA ALTA			
AUTORA: WENDY JESSENIA RAMÍREZ COELLO			
TUTOR: ARQ. HÉCTOR ZURITA CHAVAL, MGS			
FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:	PÁGINA:
OCTUBRE 2016		57	98

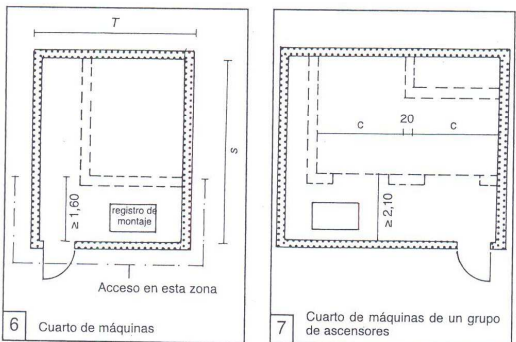
17.3. Anexo C: Ascensores



ASCENSORES EN EDIFICIOS DE VIVIENDAS DIN 15306

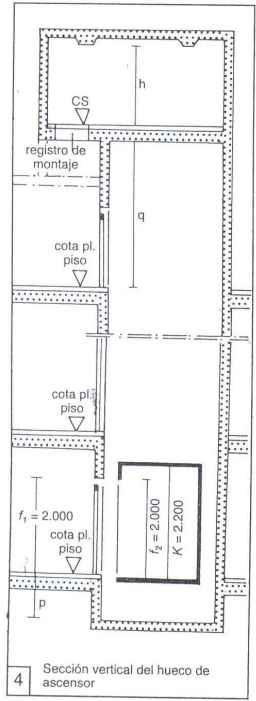
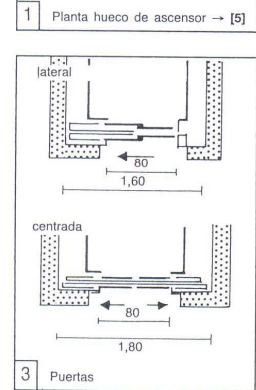
La circulación vertical en los edificios de varias plantas de nueva construcción se realiza por ascensores. Por lo general, el arquitecto proyecta la instalación en colaboración con un ingeniero especializado. En los grandes edificios es conveniente centralizar los ascensores en un punto. Los montacargas se han de diferenciar visualmente de los ascensores para personas, de manera que se puedan utilizar para transportar personas en horas punta. A continuación se indica la capacidad de los ascensores de edificios de viviendas. 400 kg (ascensor pequeño) para personas y pequeñas cargas 630 kg (ascensor medio) permite el transporte de cochecitos de niños y sillas de ruedas para discapacitados → [5].

	kg	400	630	1.000
Carga útil	kg	400	630	1.000
Velocidad	s/m/s	0,63	1,00	1,60
Hueco				
Anchura mín. hueco c	mm	1.800	1.800	1.800
Profundidad mín. hueco d	mm	1.600	2.100	2.600
Profundidad mín. foso p	mm	1.400	1.500	1.700
Alt. mín. hasta techo c. máq. q	mm	3.700	3.800	4.000
Puerta				
Anchura libre puerta e ₁	mm	800	800	800
Altura libre puerta f ₁	mm	2.000	2.000	2.000
Cuarto de máquinas				
Sup. mín. cuarto máquinas r	m ²	8	10	16
Anchura mín. cuarto máquinas	mm	2.400	2.700	3.000
Profundidad mín. cuarto máquinas s	mm	3.200	3.700	4.200
Altura mín. cuarto máquinas h	mm	2.000	2.200	2.600
Cabina				
Anchura libre de cabina a	mm	1.100	1.100	1.100
Profundidad libre de cabina b	mm	950	1.400	2.100
Altura libre de cabina k	mm	2.200	2.200	2.200
Anchura libre de entrada e ₂	mm	800	800	800
Altura libre de entrada f ₂	mm	2.000	2.000	2.000
Número máx. de personas		5	8	13



Los espacios de espera delante de los ascensores se han de dimensionar de acuerdo con los siguientes criterios: —que los usuarios que entran y salen, incluso llevando equipaje de mano, no se molesten mutuamente más de lo imprescindible. —que los objetos que se puedan transportar (cochecito de niños, sillas de ruedas, camillas, ataúdes, muebles) se puedan cargar y descargar sin riesgo de dañar a personas, elementos constructivos o cabina del ascensor.

Espacio de espera delante de un ascensor aislado. La distancia útil entre la puerta del ascensor y la pared opuesta (medida en el sentido de la profundidad de la cabina) ha de ser igual a la profundidad de la cabina. La superficie útil ha de ser, como mínimo, igual al producto de la profundidad de la cabina por la anchura del hueco.



Sistemas de propulsión

A continuación se describen tres ejemplos de ascensores que representan los sistemas de propulsión actualmente más habituales. Básicamente se diferencia entre ascensores de cables e hidráulicos de émbolo o tracción. El uso del ascensor de cables está hoy muy difundido. Diferentes multiplicaciones de cables permiten una disminución de la potencia de propulsión o de grandes cargas. Análogamente puede variar también la velocidad necesaria. A causa de su sencillo sistema de propulsión, estos ascensores son apropiados para edificios de gran altura.

Los ascensores hidráulicos tienen una velocidad y altura limitadas que depende de la presión máxima que puede producir la bomba de propulsión. Estos ascensores resultan adecuados para edificios bajos. Su ventaja es que el sistema de propulsión puede colocarse casi donde se quiera dentro de la caja. Muchos fabricantes ofrecen hoy combinaciones híbridas de ambos sistemas que tienen influencia tanto en la potencia y en la posición del sistema de propulsión como en la configuración del espacio libre situado por encima y por debajo del ascensor.

Fig. 28: Tres ejemplos de ascensores de la empresa AS Aufzüge AG, con diversos modos de propulsión, muestran su influencia en la geometría de la caja (para cabinas de idénticas dimensiones).

Fig. 29: Modos de apertura de las puertas para ascensores

Puerta telescópica de dos elementos, apertura lateral
El elemento de la puerta telescópica que se desliza hacia un lado de la caja condiciona la anchura de la misma. Este tipo de puerta resulta adecuado para cabinas estándar con aberturas estrechas.

Puerta telescópica de cuatro elementos, apertura central
Los elementos que componen estas puertas telescópicas tienen una longitud menor y se deslizan a ambos lados de la caja. La anchura de ésta depende del modo de propulsión, no de la puerta.

Puerta telescópica de seis elementos, apertura central
Los elementos que componen estas puertas telescópicas son poco profundos y se deslizarán a ambos lados de la caja. Estas puertas son apropiadas para cabinas con aberturas anchas (por ejemplo, en hospitales y edificios industriales).

Puerta corrediza de dos elementos, apertura central
Los elementos que componen las puertas corredizas son profundos e influyen de modo determinante en la anchura de la caja. Estas puertas son adecuadas para cabinas con amplias aberturas, que deben encajarse rápidamente (p.ej., en edificios de oficinas en altura).

Ascensor de cables sencillo
El motor de propulsión se sitúa en un cuarto de máquinas separado, dispuesto directamente sobre la caja o lateralmente en su parte inferior. La capacidad de carga es de unos 1.600 kg. Para cargas mayores debe aumentarse el número de poleas (en una proporción de 4:1).
— Sistema de poleas simple 1:1 de propulsión central
— Altura de elevación (hasta unos 30 m)
— Velocidad de hasta 2 m/s

Ascensor mecánico con polea compuesta
El sistema de propulsión está integrado en la caja y se accede al mismo a través de una puerta de servicios. Esta solución permite prescindir del cuarto de máquinas que, por lo general, sobresale por encima de la cubierta. Dependiendo del fabricante, el sistema de propulsión puede colocarse en la parte superior de la caja o directamente sobre la cabina.
— Sistema de poleas compuesta 4:1, de propulsión lateral
— Altura de elevación hasta unos 15 m (sin paralelas)
— Velocidad de hasta 1 m/s

Ascensor hidráulico
El sistema de propulsión hidráulico puede colocarse en cualquier planta en un cuarto independiente situado dentro de un radio de unos 10 m en torno a la caja. La colocación del émbolo de tracción en un lateral de la cabina, permite la salida por varios lados. Es necesario que al menos uno de los paredes de la caja pueda estar sometida a carga.
— Sistema de poleas compuesta 2:1 de propulsión lateral
— Altura de elevación hasta aproximadamente 4,2 m
— Velocidad de hasta 0,6 m/s

17.4. Anexo D: Jardín vertical

Remaster

Jardines Verticales Muros Verdes

Muros Verdes

Muros Verdes

Sistema ajustable al tamaño del proyecto

Muros Verdes

A. Planting at angles

B. Horizontal Planting

Siembra a diferentes ángulos

Muros Verdes

- ✓ Sistema modular de Jardines Verticales,
- ✓ Durable y fácil de instalar,
- ✓ 8.000 cm³ de sustrato por planta
- ✓ Verdes desde el primer día,
- ✓ Total flexibilidad para cambiar de diseño innumerables veces,
- ✓ Riego/fertilizac. por goteo,
- ✓ Modulos 68x20x22cm
- ✓ Distribuidor exclusivo,
- ✓ Tecnología Australiana

Muros Verdes

Fácil Ensamble

Muros Verdes

Typical Irrigation Setup

Sistema de ferti-irrigación

During Irrigation

After Irrigation

Muros Verdes

Herramienta de inserción

Muros Verdes

Muros Verdes

Fácil Montaje

Muros Verdes

18 High Quality Planter Bags

Siembra y fertilización individual.

Muros Verdes

Sistema de fijación de cada planta

Click the Plant Retainers in place.

4 Plant Retainer clips can be used for each plant cell.

17.5. Anexo E: Antropometría niños



7A PESO

Pesos infantiles, en libras y kilogramos, según edad, sexo y selección de percentiles

		6 años		7 años		8 años		9 años		10 años		11 años	
		lb	kg	lb	kg	lb	kg	lb	kg	lb	kg	lb	kg
95	NIÑOS	61.7	28.0	69.4	31.5	80.2	36.4	95.9	43.5	99.2	45.0	116.8	53.0
	NIÑAS	61.7	28.0	69.4	31.5	84.2	38.2	100.5	45.6	110.0	49.9	127.9	58.0
90	NIÑOS	57.3	26.0	65.0	29.5	74.7	33.9	84.9	38.5	92.6	42.0	107.1	48.6
	NIÑAS	56.9	25.8	65.5	29.7	76.1	34.5	92.2	41.8	100.5	45.6	114.9	52.1
75	NIÑOS	52.2	23.7	58.6	26.6	65.7	29.8	74.7	33.9	80.5	36.5	91.9	41.7
	NIÑAS	51.1	23.2	58.2	26.4	66.1	30.0	76.3	34.6	87.1	39.5	99.2	45.0
50	NIÑOS	47.6	21.6	53.1	24.1	59.7	27.1	65.5	29.7	71.9	32.6	80.7	36.6
	NIÑAS	46.5	21.1	51.8	23.5	58.9	26.7	65.7	29.8	75.4	34.2	84.2	38.2
25	NIÑOS	43.7	19.8	48.9	22.2	54.0	24.5	59.1	26.8	64.8	29.4	73.0	33.1
	NIÑAS	42.3	19.2	47.0	21.3	52.5	23.8	58.6	26.6	64.4	29.2	73.6	33.4
10	NIÑOS	40.1	18.2	45.0	20.4	49.8	22.6	54.0	24.5	58.9	26.7	65.4	30.1
	NIÑAS	38.8	17.6	43.0	19.5	47.8	21.7	53.6	24.3	57.8	26.2	65.7	29.8
5	NIÑOS	38.4	17.4	42.8	19.4	47.4	21.5	51.1	23.2	56.2	25.5	63.0	28.6
	NIÑAS	36.2	16.4	41.2	18.7	45.2	20.5	50.5	22.9	54.9	24.9	62.6	28.4



7B ESTATURA

Estaturas infantiles, en pulgadas y centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles

		6 años		7 años		8 años		9 años		10 años		11 años	
		pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm
95	NIÑOS	50.4	128.0	52.9	134.4	54.8	139.3	57.2	145.4	59.6	151.3	61.8	157.0
	NIÑAS	49.9	126.7	52.2	132.7	54.8	139.3	58.0	147.4	60.4	153.4	62.9	159.7
90	NIÑOS	49.5	125.7	51.9	131.8	54.1	137.3	56.5	143.5	58.5	148.5	60.7	154.3
	NIÑAS	49.2	125.0	51.5	130.7	54.0	137.2	57.0	144.8	59.1	150.2	62.2	158.0
75	NIÑOS	48.0	122.0	50.4	128.0	52.6	133.7	55.2	140.1	56.9	144.6	59.2	150.4
	NIÑAS	47.9	121.6	50.2	127.4	52.5	133.4	55.2	140.1	57.4	145.7	60.2	152.8
50	NIÑOS	46.7	118.5	49.0	124.4	51.2	130.0	53.4	135.6	55.4	140.6	57.4	145.8
	NIÑAS	46.3	117.7	48.7	123.6	51.0	129.6	53.3	135.4	55.5	141.0	58.0	147.4
25	NIÑOS	45.3	115.1	47.6	120.8	49.7	126.3	51.7	131.4	53.6	136.2	55.6	141.2
	NIÑAS	45.0	114.4	47.1	119.7	49.4	125.5	51.5	130.8	53.5	135.9	56.3	143.0
10	NIÑOS	44.0	111.8	46.4	117.8	48.5	123.3	50.0	127.0	51.7	131.4	54.0	137.2
	NIÑAS	43.5	110.6	45.8	116.3	47.8	121.4	50.0	127.1	52.0	132.0	54.7	138.9
5	NIÑOS	43.6	110.7	45.5	115.6	47.4	120.3	49.1	124.6	50.9	129.3	53.0	134.6
	NIÑAS	42.6	108.3	44.8	113.7	46.9	119.1	49.0	124.4	51.0	129.5	53.3	135.4



7C ALTURA EN POSICIÓN SEDENTE, ERGIDA

Alturas infantiles en posición sedente, erguida, en pulgadas y centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles

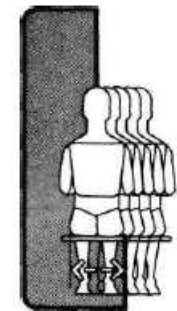
		6 años		7 años		8 años		9 años		10 años		11 años	
		pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm
95	NIÑOS	27.4	69.5	28.2	71.7	29.2	74.1	30.2	76.6	30.9	78.5	31.7	80.6
	NIÑAS	27.1	68.8	28.1	71.3	28.9	73.3	30.1	76.4	31.1	79.1	32.8	83.4
90	NIÑOS	26.9	68.3	27.8	70.6	28.8	73.2	29.7	75.5	30.4	77.2	31.3	79.5
	NIÑAS	26.7	67.9	27.7	70.3	28.5	72.4	29.6	75.3	30.6	77.6	32.0	81.4
75	NIÑOS	26.2	66.5	27.0	68.7	28.1	71.3	29.0	73.6	29.6	75.2	30.5	77.5
	NIÑAS	25.9	65.8	26.9	68.2	27.8	70.7	28.9	73.3	29.8	75.6	31.0	78.7
50	NIÑOS	25.5	64.7	26.4	67.1	27.3	69.3	28.1	71.4	28.8	73.1	29.7	75.4
	NIÑAS	25.2	64.1	26.1	66.3	27.0	68.6	27.9	70.8	28.9	73.4	30.0	76.1
25	NIÑOS	24.7	62.8	25.6	65.1	26.5	67.3	27.2	69.2	28.0	71.0	28.9	73.3
	NIÑAS	24.4	62.1	25.2	64.1	26.2	66.5	27.0	68.7	27.3	70.7	29.1	73.8
10	NIÑOS	24.1	61.1	25.0	63.5	25.8	65.5	26.3	66.8	27.2	69.0	28.1	71.3
	NIÑAS	23.7	60.1	24.5	62.3	25.4	64.4	26.3	66.7	27.1	68.8	28.2	71.6
5	NIÑOS	23.7	60.2	24.6	62.4	25.4	64.5	25.9	65.9	26.5	67.4	27.6	70.1
	NIÑAS	23.1	58.8	24.1	61.2	24.8	63.1	25.8	65.5	26.7	67.8	27.4	69.7



7D ANCHURA CODO-CODO

Anchuras infantiles codo-codo, en pulgadas y centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles

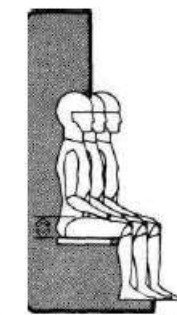
		6 años		7 años		8 años		9 años		10 años		11 años	
		pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm
95	NIÑOS	11.3	28.8	11.9	30.2	12.4	31.6	13.7	34.7	13.5	34.4	14.7	37.3
	NIÑAS	11.1	28.1	11.6	29.5	12.4	31.6	13.5	34.2	14.2	36.1	14.7	37.4
90	NIÑOS	11.0	28.0	11.5	29.2	11.9	30.1	12.6	32.1	12.8	32.6	13.7	34.9
	NIÑAS	10.6	26.9	11.1	28.3	11.7	29.7	12.5	31.7	13.1	33.4	13.9	35.2
75	NIÑOS	10.6	26.8	10.9	27.6	11.3	28.6	11.6	29.5	12.0	30.5	12.6	32.1
	NIÑAS	10.0	25.4	10.4	26.4	10.9	27.7	11.3	28.8	12.0	30.4	12.6	32.1
50	NIÑOS	10.0	25.3	10.3	26.2	10.6	26.8	10.8	27.5	11.2	28.5	11.7	29.7
	NIÑAS	9.4	24.0	9.7	24.6	10.1	25.7	10.4	26.5	10.9	27.7	11.5	29.2
25	NIÑOS	9.3	23.7	9.6	24.5	10.0	25.3	10.2	25.9	10.6	27.0	11.0	27.9
	NIÑAS	8.9	22.5	9.1	23.1	9.5	24.1	9.8	24.8	10.1	25.7	10.6	26.8
10	NIÑOS	8.9	22.5	9.1	23.1	9.4	23.8	9.6	24.4	10.0	25.3	10.4	26.5
	NIÑAS	8.4	21.4	8.7	22.0	8.8	22.3	9.3	23.5	9.5	24.2	10.0	25.3
5	NIÑOS	8.5	21.7	8.8	22.3	9.1	23.1	9.3	23.5	9.6	24.3	10.1	25.6
	NIÑAS	8.3	21.0	8.4	21.3	8.4	21.4	9.1	23.0	9.2	23.4	9.6	24.5



7E
ANCHURA
CADERAS

Anchura infantiles de caderas, en pulgadas y centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles

		6 años		7 años		8 años		9 años		10 años		11 años	
		pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm
95	NIÑOS	9.3	23,5	9.6	24,5	10.4	26,3	11.3	28,8	11.4	28,9	12.0	30,6
	NIÑAS	9.3	23,7	10.1	25,7	10.6	26,9	11.5	29,2	12.3	31,2	13.3	33,8
90	NIÑOS	8.9	22,6	9.3	23,6	9.8	24,9	10.6	26,8	10.8	27,5	11.5	29,3
	NIÑAS	9.0	22,8	9.7	24,6	10.2	25,9	11.0	28,0	11.6	29,5	12.4	31,6
75	NIÑOS	8.5	21,5	8.8	22,4	9.3	23,5	9.7	24,7	10.1	25,6	10.7	27,3
	NIÑAS	8.5	21,7	9.0	22,9	9.6	24,4	10.1	25,7	10.7	27,3	11.3	28,8
50	NIÑOS	8.1	20,5	8.4	21,3	8.8	22,3	9.2	23,3	9.5	24,1	10.0	25,5
	NIÑAS	8.1	20,5	8.5	21,6	9.0	22,8	9.3	23,6	9.9	25,2	10.5	26,6
25	NIÑOS	7.7	19,5	8.0	20,3	8.3	21,2	8.7	22,1	8.9	22,7	9.4	23,9
	NIÑAS	7.6	19,4	8.0	20,4	8.4	21,4	8.8	22,4	9.2	23,4	9.8	24,9
10	NIÑOS	7.3	18,6	7.6	19,4	8.0	20,2	8.3	21,0	8.5	21,7	8.9	22,7
	NIÑAS	7.3	18,5	7.6	19,4	8.0	20,3	8.4	21,3	8.7	22,1	9.1	23,2
5	NIÑOS	7.1	18,1	7.5	19,1	7.7	19,6	8.0	20,3	8.3	21,1	8.7	22,1
	NIÑAS	7.1	18,1	7.4	18,7	7.8	19,7	8.1	20,6	8.4	21,3	8.8	22,3



7F
HOLGURA
DE MUSLO

Holguras infantiles de muslo, en pulgadas y centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles

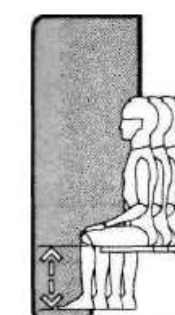
		6 años		7 años		8 años		9 años		10 años		11 años	
		pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm
95	NIÑOS	4.3	11,0	4.6	11,7	5.0	12,6	5.5	13,9	5.4	13,7	5.8	14,7
	NIÑAS	4.5	11,5	4.8	12,2	5.1	12,9	5.4	13,8	5.6	14,3	5.9	14,9
90	NIÑOS	4.2	10,7	4.5	11,4	4.7	11,9	5.1	12,9	5.2	13,1	5.5	13,9
	NIÑAS	4.3	10,8	4.5	11,5	4.9	12,4	5.2	13,3	5.4	13,6	5.6	14,3
75	NIÑOS	3.9	9,9	4.1	10,5	4.4	11,2	4.6	11,7	4.7	11,9	5.0	12,8
	NIÑAS	3.9	10,0	4.1	10,5	4.4	11,3	4.6	11,8	5.0	12,6	5.2	13,1
50	NIÑOS	3.6	9,1	3.8	9,6	4.1	10,3	4.2	10,7	4.4	11,1	4.6	11,6
	NIÑAS	3.6	9,2	3.8	9,6	4.1	10,3	4.2	10,7	4.5	11,4	4.7	11,9
25	NIÑOS	3.3	8,3	3.5	8,8	3.7	9,4	3.9	9,8	4.0	10,1	4.2	10,6
	NIÑAS	3.3	8,4	3.5	8,8	3.7	9,4	3.9	9,8	4.1	10,3	4.2	10,7
10	NIÑOS	3.0	7,7	3.2	8,2	3.5	8,8	3.6	9,1	3.7	9,3	3.9	9,8
	NIÑAS	3.1	7,8	3.2	8,2	3.4	8,7	3.6	9,1	3.7	9,4	4.0	10,1
5	NIÑOS	2.9	7,4	3.1	7,9	3.3	8,3	3.3	8,4	3.5	9,0	3.7	9,3
	NIÑAS	2.9	7,4	3.1	8,0	3.2	8,2	3.3	8,5	3.5	9,0	3.7	9,4



7G
ALTURA
DE RODILLA

Alturas infantiles de rodilla, en pulgadas y centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles

		6 años		7 años		8 años		9 años		10 años		11 años	
		pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm
95	NIÑOS	15.6	39,7	16.6	42,2	17.2	43,8	18.4	46,7	19.1	48,6	20.0	50,9
	NIÑAS	15.6	39,7	16.4	41,6	17.4	44,3	18.6	47,3	19.4	49,3	20.2	51,2
90	NIÑOS	15.3	38,8	16.3	41,3	16.9	42,9	18.0	45,6	18.7	47,5	19.6	49,8
	NIÑAS	15.2	38,7	16.0	40,7	17.0	43,3	18.1	46,1	18.8	47,8	19.8	50,3
75	NIÑOS	14.7	37,4	15.6	39,6	16.4	41,7	17.2	43,8	18.1	45,9	19.0	48,2
	NIÑAS	14.7	37,3	15.6	39,5	16.5	41,8	17.5	44,4	18.3	46,4	19.0	48,3
50	NIÑOS	14.1	35,9	15.0	38,2	15.8	40,2	16.7	42,4	17.4	44,3	18.2	46,3
	NIÑAS	14.1	35,9	14.9	37,8	15.8	40,1	16.7	42,3	17.5	44,4	18.3	46,6
25	NIÑOS	13.6	34,6	14.4	36,7	15.2	38,6	16.0	40,7	16.7	42,4	17.5	44,4
	NIÑAS	13.6	34,5	14.4	36,5	15.2	38,5	15.9	40,5	16.7	42,4	17.6	44,8
10	NIÑOS	13.2	33,5	14.0	35,5	14.7	37,3	15.4	39,1	16.0	40,7	16.9	42,8
	NIÑAS	13.0	33,1	13.9	35,2	14.6	37,2	15.4	39,1	16.0	40,7	16.9	43,0
5	NIÑOS	13.0	32,9	13.7	34,8	14.3	36,3	15.0	38,1	15.6	39,7	16.4	41,7
	NIÑAS	12.8	32,4	13.5	34,3	14.3	36,3	15.0	38,2	15.6	39,6	16.6	42,1



7H
ALTURA
POPLITEA

Alturas poplíteas infantiles en pulgadas y centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles

		6 años		7 años		8 años		9 años		10 años		11 años	
		pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm
95	NIÑOS	12.8	32,6	13.6	34,6	14.1	35,8	15.0	38,0	15.6	39,7	16.3	41,3
	NIÑAS	12.6	32,1	13.4	34,0	14.1	35,8	15.1	38,4	15.7	39,8	16.4	41,7
90	NIÑOS	12.4	31,6	13.3	33,7	13.9	35,2	14.6	37,2	15.4	39,0	15.9	40,4
	NIÑAS	12.4	31,4	13.1	33,3	13.7	34,9	14.8	37,6	15.4	39,1	16.0	40,7
75	NIÑOS	12.0	30,5	12.8	32,4	13.3	33,9	14.1	35,7	14.7	37,4	15.4	39,1
	NIÑAS	11.9	30,2	12.6	32,0	13.3	33,7	14.1	35,7	14.7	37,4	15.5	39,3
50	NIÑOS	11.5	29,3	12.2	31,1	12.9	32,7	13.5	34,3	14.1	35,9	14.7	37,3
	NIÑAS	11.4	29,0	12.0	30,6	12.8	32,5	13.5	34,2	14.0	35,6	14.8	37,5
25	NIÑOS	11.0	28,0	11.7	29,7	12.3	31,3	13.0	32,9	13.5	34,4	14.1	35,7
	NIÑAS	10.9	27,7	11.5	29,3	12.2	31,1	12.8	32,6	13.4	34,1	14.1	35,7
10	NIÑOS	10.6	26,9	11.3	28,6	11.9	30,1	12.4	31,5	13.0	33,0	13.6	34,5
	NIÑAS	10.4	26,5	11.1	28,2	11.7	29,6	12.3	31,3	12.8	32,6	13.5	34,2
5	NIÑOS	10.4	26,3	11.1	28,1	11.5	29,2	12.1	30,8	12.7	32,2	13.3	33,7
	NIÑAS	10.2	26,0	10.8	27,4	11.5	29,1	11.9	30,3	12.5	31,8	13.1	33,3

17.6. Anexo F: Norma INEN Acceso al medio físico. Edificios. Rampas fijas

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

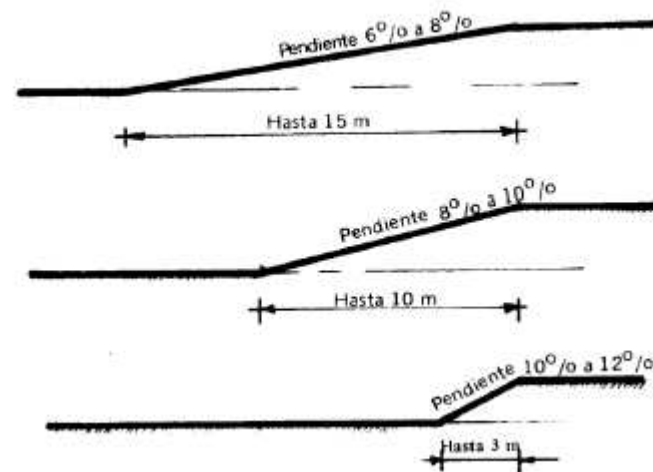
2.1 Requisitos específicos

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



17.7. Anexo G: Norma INEN Acceso al medio físico. Área higiénica sanitaria

1.1 Esta norma establece los requisitos de cuartos de baño y de aseo con relación a la distribución de las piezas sanitarias y las dimensiones mínimas tanto en el área de utilización como en la de los accesos, así como también, las condiciones de los aparatos sanitarios y los aspectos técnicos referentes a los materiales y esquemas de disposición de las instalaciones.

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)

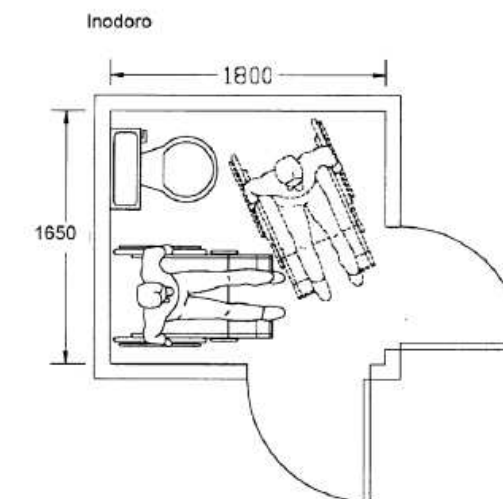


FIGURA 11. Inodoro. Espacio de utilización. (Dimensiones en mm)

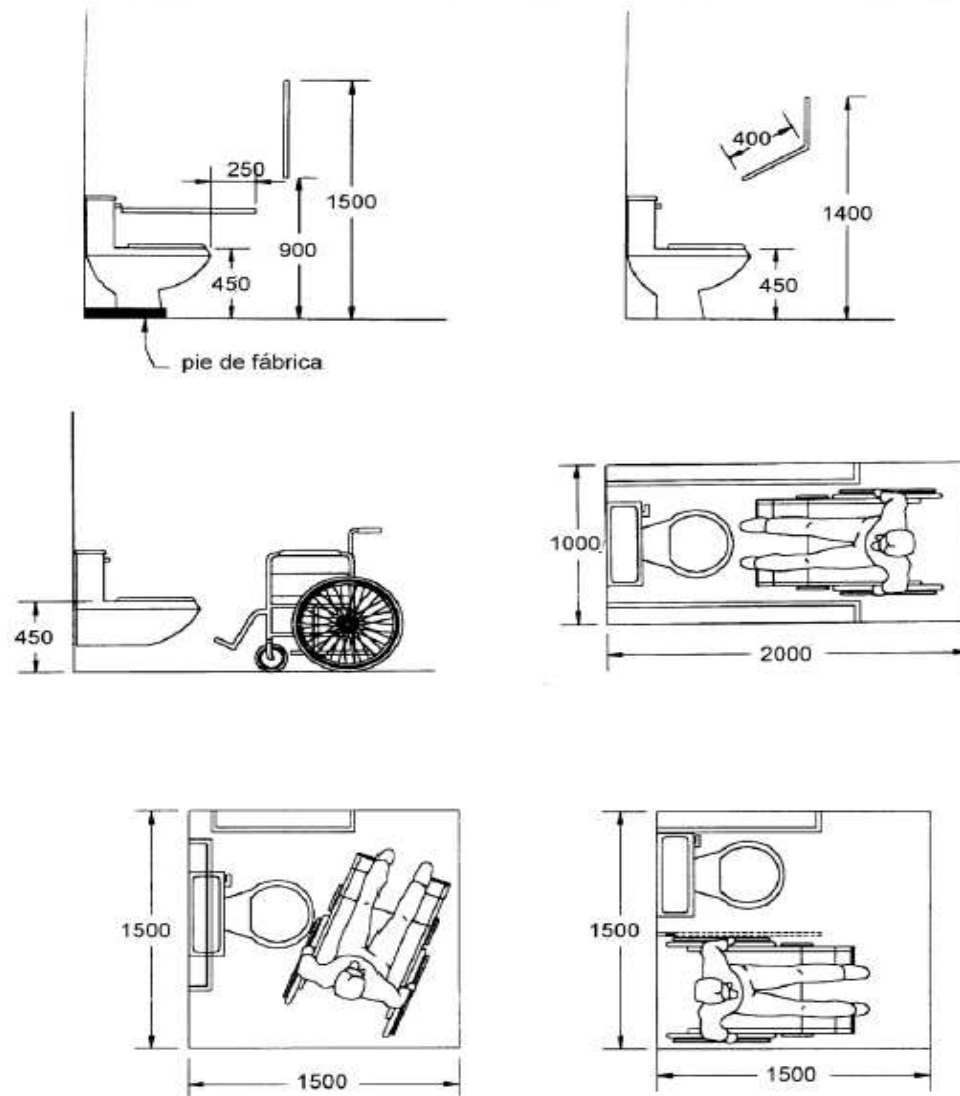


FIGURA 11a. Inodoros. Formas de aproximación.



17.8. Anexo H: Normativa Ministerio de educación. Niños por aula

2. Número de niños y niñas por aula:

El número de estudiantes por paralelo y docente no será mayor a 25. En el caso de superar este número, se deberá buscar otro ambiente a fin de dividir el grupo para que se le pueda asignar otro docente. El coordinador o coordinadora provincial de Educación Inicial realizará la reubicación del personal, en coordinación con la Dirección de Planeamiento y la de Recursos Humanos de la zona o provincia.

La institución educativa que cuente con el nivel de Educación Inicial deberá reportar los datos de los estudiantes en el Archivo Maestro.

3. Creación o apertura del nivel de Educación Inicial en instituciones educativas

Para la creación o apertura del nivel de Educación Inicial en una institución educativa, se han establecido requisitos mínimos con el fin de mejorar la calidad de atención a los estudiantes que asisten al nivel de Educación Inicial.

- Cada aula debe tener un número máximo de 25 estudiantes y un mínimo de 15 estudiantes.
- Se debe contar con un aula utilizable, mínimo de 50 m².
- El aula debe tener luz y ventilación natural.
- Debe haber fácil acceso a la utilización de servicios higiénicos (baterías sanitarias y lavabos).
- La institución educativa no debe estar ubicada en lugares peligrosos.
- Los estudiantes de Educación Inicial deben tener disponibilidad y acceso a espacios exteriores para su recreación.
- Se requiere como espacio de apoyo fundamental para los centros de Educación Inicial contar con un espacio para estancia de padres y madres, y un espacio al interior del aula para almacenamiento de materiales.

17.9. Anexo I: Criterios y normativas básicas para arquitectura escolar

Accesos

El acceso al edificio escolar debe estar libre de cualquier barrera arquitectónica que impida el desplazamiento a personas minusválidas en su movilidad y comunicación reducida.

Es recomendable que los accesos:

- ✓ Se ubiquen sobre las vías públicas de menor tránsito vehicular, evitando por razones de seguridad, las de alta velocidad o tránsito intenso.
- ✓ Se encuentren, preferentemente, alejados de las esquinas
- ✓ Se retiren de las "líneas municipales" con el fin de crear un espacio de descompresión entre el interior de la escuela y la vía pública, formando un lugar de intercambio y espera para alumnos y familiares.
- ✓ Se reduzca su número al mínimo indispensable.

Tamaño

A continuación se presentan las superficies mínimas cubiertas a ser consideradas por alumno, según nivel educativo y tamaño del establecimiento.

Nivel Inicial, Jardín de infantes

Hasta 50 alumnos	2.60 m ² /al
Entre 51 y 100 alumnos	4.00 m ² /al
Más de 100 alumnos	3.50 m ² /al

EGB1 y EGB2

Hasta 216 alumnos	4.40 m ² /al
Más de 216 alumnos	4.20 m ² /al

EGB3

Hasta 108 alumnos	5.00 m ² /al
Entre 109 y 216 alumnos	4.80 m ² /al
Más de 216 alumnos	4.60 m ² /al

Educación Polimodal

Hasta 120 alumnos	5.10 m ² /al
Entre 121 y 240 alumnos	4.80 m ² /al
Más de 240 alumnos	4.50 m ² /al

Los servicios sanitarios mínimos para alumnos de la EGB y de la Polimodal son:

- ✓ 1 inodoro cada 40 alumnos varones o cada 20 alumnas mujeres.
- ✓ 1 mingitorio cada 40 alumnos varones.
- ✓ 1 lavabo cada 40 alumnos varones y/o mujeres.
- ✓ 1 bebedero cada 50 alumnos.

Se preverán como mínimo 2 unidades de cada artefacto.

Los recintos para inodoro tendrán como mínimo 1.20 m. de profundidad por 0.80 m. de ancho con puertas de 0.60 m. de paso libre.

En todo establecimiento educativo se debe prever servicios sanitarios para minusválidos. La ubicación del mismo debe tener una vinculación directa con la circulación general, de manera de reducir al mínimo las barreras arquitectónicas. Cuando exista un establecimiento de Nivel Inicial se preverá un baño para minusválidos de acuerdo a la edad de los educandos.

En establecimientos medianos y grandes se puede considerar la conveniencia de contar con una batería mínima de dos duchas.

Si el establecimiento pertenece a la red de Defensa Civil se deberá dar cumplimiento a los requerimientos de este organismo.

Servicio sanitario para personal docente, administrativo y de servicio

El personal docente, administrativo y de servicio debe contar con servicios sanitarios diferenciados de los servicios sanitarios de los alumnos.

Se debe satisfacer la siguiente relación:

- ✓ 1 inodoro cada 10 personas,
- ✓ 2 lavabos cada 10 personas.

Se preverán como mínimo 2 unidades de cada artefacto y podrán no estar diferenciados por sexo.

Dirección

La función prioritaria del equipo directivo es la coordinación del proyecto institucional y de las relaciones con la comunidad.

- ✓ Requiere un despacho para dirección, con facilidad de acceso, con posibilidad de vinculación con todas las áreas del edificio y con comodidad para espera de público.

En ciertos casos no será necesario un local específico, sino un lugar dentro de la sala de docentes, como por ejemplo, en establecimientos con director itinerante.

- ✓ Equipamiento básico: escritorio, muebles de guardado de distinta documentación y en la medida de lo posible una mesa. La mesa de reuniones no necesariamente debe estar en el mismo despacho, ni ser de su uso exclusivo.

En casos más complejos puede ser necesario despachos para la vice-dirección y espacios destinados a sala de espera.

Administración

Las actividades administrativas requieren, en general, oficina de secretaría, archivo y tesorería, contando con acceso directo del público. Según el tamaño del establecimiento, puede requerirse además un espacio diferenciado para personal ayudante.

- ✓ El equipamiento básico está constituido por puestos de trabajo, archivos y lugares de guardado de legajos y documentación.

Sala de Docentes

El espacio de la sala de docentes debe permitir realizar trabajos individuales y grupales, actividades de planificación conjunta, de elaboración de material didáctico, para la atención personalizada a alumnos con necesidades especiales y también como lugar de descanso del cuerpo docente.

- ✓ Debe contar con espacio de guardado para material de consulta.
- ✓ Debe estar en estrecha relación con el centro de recursos y producción.
- ✓ Puede servir para un uso ocasional de reuniones de padres.

El equipamiento básico lo constituye mesa/s de trabajo, mueble/s de guardado para documentación y biblioteca de uso cotidiano.

Coordinación Pedagógica

Espacio para la coordinación y planificación de actividades docentes por área, disciplina o ciclo.

- ✓ Debe permitir el trabajo individual del coordinador pedagógico y el trabajo con los equipos docentes.
- ✓ Debe articularse con la sala de docentes y el centro de recursos y producción.

Dirección, vice-dirección y secretaria administrativa

- ✓ Se deberá considerar lo establecido en el punto 2.3.1.2, debiendo contar con una dirección y una secretaria administrativa.

En establecimientos chicos estas funciones pueden compartir una oficina general, provista de divisiones móviles.

- ✓ Superficie mínima para Dirección: 9,00 m².
- ✓ Superficie mínima para Vice-dirección: 9,00 m².
- ✓ Superficie mínima de secretaria administrativa: 4,50 m² /persona, incluye lugar de archivo. No debiendo tener una superficie inferior a 9,00 m²

Sala de Docentes

El dimensionamiento de la sala de docentes dependerá del tamaño y características del establecimiento.

Este espacio para tareas individuales y de conjunto de los docentes, podrá ser utilizado para atención y reunión con padres y en horario extra-escolar por la cooperadora.

- ✓ Superficie mínima requerida: 2,00 m² por docente de tiempo completa, no debiendo tener una superficie inferior a 9,00 m².

Coordinación Pedagógica

La coordinación pedagógica cobra vital importancia en la EGB. Esta coordinación puede ser por áreas del conocimiento o por ciclos, según lo establezca cada jurisdicción.

Se debe cumplir lo establecido en el punto 2.3.1.2, pudiendo de acuerdo a las características del establecimiento compartir el espacio con la sala de docentes.

- ✓ Superficie mínima requerida: 4,50 m² por coordinador, no debiendo tener una superficie inferior a 9,00 m².

Recreación

Los espacios de recreación para la EGB1 y EGB2 deben estar diferenciados y ubicados en el mismo nivel que las aulas a las que sirven.

Es aconsejable que presenten características variadas, brindando alternativas tales como: lugar para correr, para trepar (EGB 1), para observar, etc.

- ✓ Superficie mínima descubierta y semi-cubierta: 2,00 m²/alumno.

Expansiones exteriores

Además de los espacios propios de recreación descubierta, se debe considerar espacios exteriores para huerta, bioterios, áreas verdes, juego., etc.

- ✓ Superficie mínima requerida: 2,00 m²/alumno..

17.10. Anexo J: Entrevista

ENTREVISTA

Realizada por: Wendy Ramírez Coello

Nombre del entrevistado: Lcda. Alexandra Poveda Garcés, Mgs.

Cargo: Directora

¿Hace que tiempo está al frente de la institución?

Desde Julio del 2014 que se jubiló el anterior director.

¿Cuáles son las principales necesidades de la institución?

Deterioro de baterías sanitarias, inundaciones en invierno, mal estado del área de recreación inicial.

¿Piensa Usted que la institución cuenta con accesos para personas discapacitadas?

La institución no puede realizar la inclusión educativa de niños con discapacidad ya que no cuenta con rampas ni tampoco acceso a la segunda planta.

¿Cuál es la situación actual de la institución en cuanto a infraestructura?

En invierno sufrimos de inundaciones debido a filtraciones en la losa, que según un Arquitecto del Distrito vino a evaluar y dijo que eran porque la estructura es muy antigua.

¿En cuanto al estado de paredes y pisos cree usted que es el adecuado?

Lo que respecta al piso el año anterior el Distrito envió a colocar porcelanato sobre el piso que había pero actualmente gran parte del piso de las aulas se ha desprendido, por lo que debe ser reemplazado. Las paredes fueron pintadas al inicio del año escolar.

¿Existe una sala de profesores privada?

No contamos con área privada para profesores, ellos utilizan el espacio anexo a la dirección donde hay unas sillas de plástico que sirven para dar ayudas pedagógicas a los estudiantes con algún problema de aprendizaje.

¿Cuentan con enfermería?

En la segunda planta tenemos un cuarto donde hay una camilla pero no está habilitado ya que se usa como bodega.

¿Cree Usted que la institución cuenta con las baterías sanitarias necesarias?

Las baterías sanitarias no son las suficientes para los 832 estudiantes con los que cuenta la institución, además varias piezas sanitarias se encuentran en mal estado. Tampoco contamos con baterías sanitarias para discapacitados.

¿El área de recreación inicial es apropiada?

No es la apropiada ya que no cuenta con un cerramiento seguro, está delimitado solamente por tubos con mallas soldadas y el piso es de cascajo que esta desnivelado, por lo que no les brinda a los niños un espacio seguro.

¿Piensa Usted que el departamento de consejería estudiantil cuenta con un espacio adecuado?

El espacio en el que se encuentran actualmente es muy pequeño para las dos personas que allí laboran, ellas tienen que ingeniárselas para trabajar en ese espacio y atender a los niños.

¿Cree Usted que las aulas de clase cuentan con el espacio necesario para la cantidad de estudiantes?

Actualmente tenemos un exceso de estudiantes por lo que fueron enviados a la jornada vespertina, aunque si bien es cierto el espacio es pequeño ya que hay entre 30 y 40 estudiantes por aula de educación básica. En las aulas de inicial sucede la misma situación y aparte de eso los niños deben salir del aula para utilizar el baño que está junto a la sala de profesores, en ese momento se quedan sin la supervisión de la docente a cargo ya que ella debe controlar a sus demás estudiantes dentro del aula de clases.

¿Aparte de lo ya mencionado hay algún otro problema existente en la institución?

En el ingreso hay dos áreas que fueron creadas para huertos pero que actualmente no se utilizan y la bodega de la colación escolar queda en la planta alta.

¿A qué se debe el abandono de las áreas de huertos?

Esas áreas fueron cerradas, se colocaron rejas y plantas pero fueron desmantelados por personas ajenas a la institución y desde ahí quedaron como están.

¿Por qué la bodega de colación escolar queda en la planta alta?

Ese era el espacio con el que contábamos para colocar las cajas de colación que nos envía el Ministerio, pero creo que debería ser habilitado un espacio en la planta baja cerca de la dirección para este uso.

¿Piensa Usted que sería beneficioso un área verde y de huertos en el área de recreación inicial?

Por supuesto, el contar con un huerto nos ayudaría a poder involucrar a los niños en el cuidado de las plantas, además que sería de ayuda para clases al aire libre y que los niños se sientan en contacto con la naturaleza.

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Ramírez Coello, Wendy Jessenia, con C.C: # 0920877149 autor/a del trabajo de titulación Rediseño de la Unidad Educativa Fiscal Gustavo Lemus Ramírez, Primavera 1 Cantón Durán previo a la obtención del título de **LICENCIADO 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, 4 de octubre de 2016

f. _____
Ramírez Coello, Wendy Jessenia
C.C: 0920877149

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Rediseño de la Unidad Educativa fiscal Gustavo Lemus Ramírez, Primavera 1 Cantón Durán		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Ramírez Coello Wendy Jessenia		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Arq. Zurita Chaval Héctor Luis, Mgs.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Arquitectura y Diseño		
CARRERA:	Carrera de Diseño de Interiores		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciado en Diseño de Interiores		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	4 de Octubre del 2016	No. DE PÁGINAS:	120
ÁREAS TEMÁTICAS:	Diseño de mobiliario escolar, diseño de juegos infantiles, mobiliario para baños.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Rediseño, distribución, diseño, inclusión, implementó, contribuir, óptimo.		
<p>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): En este proyecto se rediseñan las aulas de clase de educación básica realizando el diseño y la distribución de pupitres acorde a las normativas del Ministerio de Educación. En las aulas de inicial además del diseño de mobiliario se implementó un baño en las tres aulas, se colocó baterías sanitarias en la planta alta y se adecuaron baños para discapacitados ya que las actuales no abastecen a la cantidad de estudiantes. En la dirección fue necesario diseñar el mobiliario para tener óptimo uso del espacio físico. Se colocaron mamparas de madera para darle privacidad a la sala de profesores y se colocó una sala de reuniones. En el área de recreación inicial se colocaron muros en el perímetro, se revistió el piso, se colocó áreas de juegos infantiles, descanso, huertos y jardín vertical. Se colocaron rampas en la planta baja y se plantea la construcción de un ascensor que permita la inclusión educativa de niños con discapacidades. Todo esto se ha realizado con el propósito de contribuir a mejorar el funcionamiento de cada espacio favoreciendo el desarrollo de las actividades académicas, administrativas y de recreación.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4-	E-mail	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN: COORDINADOR DEL PROCESO DE UTE	Nombre: Catherine Cabanilla León		
	Teléfono: +593-2200164/ 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):	