

UNIVERSIDAD CATOLÌCA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO CARRERA DISEÑO DE INTERIORES

TEMA:

REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA PAUL RIVET

AUTORA:

POVEDA ALFONSO, MISHELL DENISSE

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

TUTOR:

ARQ. CARLOS EDUARDO CASTRO MOLESTINA, MGS.

GUAYAQUIL- ECUADOR
30 DE MARZO DEL 2017



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO CARRERA DISEÑO DE INTERIORES

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo, fue realizado en su totalidad por Mishell Denisse Poveda Alfonso, como requerimiento para la obtención del título de LICENCIADO EN DISEÑO DE INTERIORES.

TUTOR
Arq. Carlos Eduardo Castro Molestina, Mgs.
DIRECTOR DE LA CARRERA
Arq. Carlos Eduardo Castro Molestina, Mgs.
Guayaguil, 30 de Marzo del 2017



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO CARRERA DISEÑO DE INTERIORES

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Poveda Alfonso Mishell Denisse

DECLARO QUE:

El trabajo de titulación, **Rediseño de la Unidad Educativa Paul Rivet,** previo a la obtención del título de **Licenciada en Diseño de Interiores**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías, consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guaya	quil, 30 de Marzo del 2017
	LA AUTOR(A)
Poved	la Alfonso Mishell Denisse



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DISEÑO DE INTERIORES

AUTORIZACIÓN

Yo, Poveda Alfonso Mishell Denisse

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución, del trabajo de Titulación **Rediseño de la Unidad Educativa Paul Rivet**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusividad y total autoría.

Guayaquil, 30 de Marzo del 2017

LA AUTORA

Poveda Alfonso Mishell Denisse

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a nuestro padre celestial Dios, por darme vida y salud día a día,

como consecuente a mi familia, por su amor y apoyo incondicional en mi vida estudiantil.

A Rudy LLivisaca por demostrarme su amistad leal y compañerismo dentro de las aulas de clases en esta etapa universitaria,

a Israel Moreno quien me brindó su amistad, confianza y enseñanzas para seguir y culminar mi carrera profesional.

A mis amigos cercanos, Mónica Solórzano, Astrid Salcedo y Lissette Márquez por su paciencia, aliento y consejo que me han servido en este ciclo de mi vida.

A mi tutor el Arq. Carlos Castro por su paciencia y constante asesoría en este proyecto para la obtención de mi título.

Poveda Alfonso Mishell Denisse

DEDICATORIA

Este logro es para mis padres; Manuel Poveda y Miriam Alfonso, por su esfuerzo y dedicación, para poder culminar mi formación académica y enseñarme valores que hacen de mí una mejor persona en la vida cotidiana, A mis hermanos, sobrino, tíos, primos y mi abuela Emilia Villón, por demostrarme su amor y comprensión en todo momento.

Poveda Alfonso Mishell Denisse



UNIVERSIDAD CATOLÌCA

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO CARRERA DISEÑO DE INTERIORES

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

TUTOR

Arq. Carlos Castro Molestina, Mgs.

EVALUADORES

Arq. Mónica Hunter Hurtado, Mgs **EVALUADOR**

Dis. Catherine Cabanilla León, Mgs

OPONENTE

DIRECTOR DE LA CARRERA

Arq. Carlos Castro Molestina, Mgs. Guayaquil, 30 de Marzo del 2017

Arq. Héctor Zurita Chaval, Mgs. **EVALUADOR**

VII



DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Tabla de contenido

1.	Introducción1
2.	Antecedentes1
2.1.	Alcance y limitaciones
2.2.	Descripción del lugar y actividad2
3.	Planteamiento del problema3
4.	Objetivos del proyecto5
4.1.	Objetivo general5
4.2.	Objetivos específicos5
5.	Análisis tipológicos6
5.1.	Diagnóstico de las tipologías realizadas9
5.2.	Conclusiones tipológicas9
6.	Estrategia de intervención10
7.	Programa de necesidades12
8.	Estudio de relaciones funcionales
9.	Estudio espacial y formal: propuesta30
9.1.	Zonificación planta baja30
9.2.	Zonificación planta alta31
9.3.	Plano de cubierta
9.4.	Planta arquitectónica planta baja33
9.5.	Planta arquitectónica planta alta34
9.6.	Planta arquitectónica amoblada propuesta planta baja35

9.7.	Planta arquitectónica amoblada propuesta planta alta	36
9.8.	Planta de circulación planta baja	37
9.9.	Planta de circulación Planta alta	38
9.10.	Propuesta de tumbado planta baja	39
9.11.	Propuesta de tumbado planta alta	40
9.12.	Propuesta de cortes	41
9.13.	Propuesta de iluminación planta baja	42
9.14.	Propuesta de iluminación planta alta	43
9.15.	Propuesta: ambientes	44
10.	Propuesta de mobiliario	54
10.1.	Mobiliario diseñado	54
10.2.	Catálogo de mobiliario	76
11.	Memoria técnica	78
12.	Referencias	79
13.	Anexos	80

Índice de figura

Figura 1: ubicación de la Unidad Educativa Paul Rivet.
Figura 2: mobiliario actual.
Figura 3: bar de la institución.
Figura 4: planta alta.
Figura 5: aula de clases.
Figura 6: tumbado
Figura 7: adosamiento a los retiros.
Figura 8: cafetería de los profesores.
Figura 9: sala de profesores
Figura 10: garita- ingreso
Figura 11: laboratorio química
Figura 12: patio interno del plantel
Figura 13: canchas deportivas
Figura 14: fachada interior-Unidad Educativa Delfos
Figura 15: salones de clases-Unidad Educativa Delfos
Figura 16: pasillos de la institución-Unidad Educativa Delfos.
Figura 17: salones de clases-Unidad Educativa Delfos.
Figura 18: entrada Principal-Colegio Ateneo Moderno
Figura 19: salón de clases jardín de niños-Colegio Ateneo Moderno.
Figura 20: salón de clases-Colegio Ateneo Moderno.
Figura 21: biblioteca-Colegio Ateneo Moderno. Figura 22: Aula de clases
Figura 23: plano arquitectónico de la Unidad Educativa Paul Rivet.
Figura 24: propuesta

Figura 25: plataforma vertical-propuesta.	10
Figura 26: SS HH-plano actual.	10
Figura 27: propuesta de SSHH	10
Figura 28: sistema aire central.	11
Figura 29: sala de computación	11
Figura 30: silla ejecutiva.	76
Figura 31: silla de atención.	76
Figura 32: estancia de libros	76
Figura 33: casilleros	76
Figura 34: mesa auxiliar para equipo.	77
Figura 35: taburete medico	77
Figura 36: camilla de examinación.	77
Índice de tabla	
Tabla 1: inventario de espacios existentes	2
Tabla 2: matriz problemática.	3
Tabla 3: matriz problemática 2	4
Tabla 4: tipología #1	
Tabla 5: tipología #2	7
Tabla 6: tipología #3	8
Tabla 7: similitudes de tipologías.	9
Tabla 8: objetivos y criterios de diseño A1	10
Tabla 9: objetivos y criterios de diseño A2	11
Tabla 10: programa de necesidades planta baja #1	12
Tabla 11: programa de necesidades planta baja #2	13

Tabla 12: programa de necesidades planta baja #3
Tabla 13: programa de necesidades planta baja #4
Tabla 14: programa de necesidades planta baja #5
Tabla 15: programa de necesidades planta baja #6
Tabla 16: programa de necesidades planta baja #7
Tabla 17: programa de necesidades planta alta #1
Tabla 18: programa de necesidades planta alta #2
Tabla 19: programa de necesidades planta alta #3
Tabla 20: programa de necesidades planta alta #4
Tabla 21: programa de necesidades planta alta #5
Tabla 22: programa de necesidades planta alta #6
Tabla 23: programa de necesidades planta alta #7
Tabla 24: programa de necesidades planta alta #8
Tabla 25: programa de necesidades planta alta #9
Tabla 26: catálogo de mobiliario #1
Tabla 27: catálogo de mobiliario #2
Tabla 28: matriz de especificaciones técnicas

RESUMEN

Este trabajo de titulación presenta propuestas para el rediseño de la Unidad Educativa Paul Rivet de la ciudad de Guayaquil, es importante que la institución académica cumpla con normativas de acceso para las personas con capacidades especiales. Se utilizará el estudio psicológico del color para lograr un mejor confort a la comunidad educativa, implementando materiales contemporáneos en el diseño de mobiliario que ayude la ergonomía y funcionalidades de los espacios escolares complementándose con un análisis de climatización e iluminación.

PALABRAS CLAVE: diseño, ergonomía, confort, capacidades especiales, normativas, contemporáneos.

1. Introducción

El presente proyecto tiene como principal propósito demostrar los conocimientos adquiridos por el estudiante a lo largo de la carrera Diseño de interiores previo la obtención del título de Licenciada en Diseño de Interiores en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, mediante este proyecto se plantea mejorar el confort y funcionalidad de la Unidad Educativa Paul Rivet.

Esta institución académica, cuyos inicios fueron en1991, actualmente no cuenta con la suficiente ambientación apropiada para el correcto funcionamiento escolar, es así que, este proyecto busca solucionar el cambio que se pueda ejecutar en el plantel, poniendo en práctica los criterios de diseño como ergonomía, psicología del color, diseño del mueble, entre otros, de esta manera se lograrán ambientes agradables para cada tipo de área, aportando soluciones a los problemas de acondicionamiento en cada área de la unidad educativa para un ambiente escolar adecuado, cubriendo las necesidades de estudiantes, docentes, personal educativo y la comunidad como tal.

2. Antecedentes

El Colegio Particular Paul Rivet es una institución educativa en constante desarrollo administrativo y técnico-pedagógico en sus ámbitos curricular, equipo humano, financiero e infraestructura; desde su nacimiento en 1991 hasta la presente fecha ha seguido un proceso evolutivo de mejoramiento de su propuesta curricular enmarcado en las disposiciones del Reglamento General de la Ley de Educación, los Acuerdos y Resoluciones del Ministerio de Educación, los Acuerdos, Resoluciones y disposiciones de la Subsecretaría Regional de Educación del Litoral y de la Dirección Provincial de Educación del Guayas, normativas imprescindibles en la organización y funcionamiento de la misión encomendada en los

correspondientes niveles educativos ofertados a la comunidad guayaquileña, demostrando responsabilidad e idoneidad institucional en toda su trayectoria, para responder a las expectativas formativas a favor de la niñez y juventud estudiosa.(Lcda. Tania Poveda,2016)

Los años de vida institucional, tanto en su denominación como en su organización y administración escolar respaldan que dan el sustento legal de operatividad y una serie de documentos y proceso legales que le han permitido ofertar diferentes especializaciones de estudio en Ciencias, Especialización Informática y Bachillerato en Comercio y Administración, especializaciones en Secretariado Español y Contabilidad. (Lcda. Tania Poveda, 2016).

Con el paso de los años; esta institución educativa fue creciendo y aumentando el número de estudiantes y la demanda en el plantel, obligando ampliar sus áreas y toda su infraestructura de una manera un poco irregular, en respuesta a este tipo de situación anexaron espacios en los retiros para ubicar aulas de clases y demás lugares académicos. Es por esta razón que se plantea un rediseño que reubique espacios que no están funcionando de manera adecuada, que cuentan con una mala distribución e iluminación y que están invadiendo los retiros que exige el municipio, convirtiéndose en ambientes poco adecuados y poco confortables. Este proyecto busca rediseñar los espacios considerando criterios para dar una mejor distribución, iluminación y un mejor reparto de todos los ambientes considerando la construcción de un nuevo módulo en el segundo piso que ayude a una correcta distribución espacial de esta unidad que, día a día sigue aportando a la educación del país.

1

2.1. Alcance y limitaciones

Después de un estudio de mobiliario en los salones de educación básica y secundaria se concluye que, el personal administrativo ubica los estudiantes de acuerdo a la cantidad de pupitres que se encuentran en el salón, es decir que el número de estudiante es directamente proporcional al número de pupitres. Regularmente, las aulas de educación básica cuentan con un mínimo de 14 estudiantes y un máximo de 20 estudiantes, para la secundaria es un mínimo de 25 y máximo de 30 estudiantes.

2.2. Descripción del lugar y actividad



Figura 1: ubicación de la Unidad Educativa Paul Rivet. **Fuente:** Google Maps (2016).

Se encuentra ubicado en Brisas del Río, Ave. 4-A (N-E) y 4to. Callejón 16-A (NE), frente a Sauces III, por la entrada a la Iglesia Mormona, en la ciudad de Guayaquil.

 Tabla 1: inventario de espacios existentes

Cuenta con:	Cantidad
Plantas	2
Salones de clases	29
Área Administrativa	1
Laboratorio de química	1
Laboratorio de cómputo	2
Laboratorio de física	1
Piscina	1
Cancha deportiva	1
Bodegas	2
Baños de Mujeres	3
Baños de Hombres	3
Cuarto de bomba	2
Garaje	1
Área de juegos infantiles	1
Bar	1
Sala de espera	1
Departamento médico	1
Biblioteca	1
Departamento de psicología	1

Autor: elaboración propia.

2

3. Planteamiento del problema

Tabla 2: matriz problemática.

Problemas	Causas	Efectos	Imagen
Incomodidad de los usuarios por el uso de mobiliario inadecuado.	 Ausencia de un diseño adecuado de mobiliario para cada una de las dependencias. Falta de recursos para comprar nuevos y actuales elementos. Improvisación y combinación en el uso de mobiliario que está diferente forma, tamaño, color y material. 	 Dolores de espalda y musculares. Elementos poco estéticos y confortables: combinación de mobiliario plástico, metálico y de madera. Oxidación del elemento metálico. Lesiones en el cuerpo por el desgaste del mobiliario metálico. 	Figura 2: mobiliario actual. Fuente: elaboración propia.
Personal académico y administrativo improvisan espacios al momento de la alimentación.	 Falta de un análisis espacial, de planificación y de recursos económicos para incorporar un comedor institucional. 	 Estudiantes comen en diferentes lugares del plantel: patio, dentro de aulas de clases, etc. Olores a comida en diferentes lugares del plantel. Suciedad en diferentes lugares de la institución. 	Figura 3: bar de la institución. Fuente: elaboración propia.
Ausencia de acceso para personas con lesiones y capacidades especiales para la planta alta.	 Espacios no planificados. Falta de presupuesto para incorporar un ascensor o montacargas. 	Personas con capacidades especiales tienen que ser trasladadas con ayuda de terceros.	Figura 4: planta alta. Fuente: elaboración propia
Ambientes poco iluminados.	 Carencia de un diseño de luminarias para los ambientes de aulas de clases y sala de profesores Falta de recursos económicos. Diseño de ventanas altas que impiden el paso adecuado de iluminación natural que favorezcan las actividades. Luminarias inadecuadas. Ambientes adosado a los retiros. 	 Se producen lugares de penumbra. Dificultad visual para trabajar Problemas oftalmológicos. Agotamiento físico y mental. Dolores de cabeza. Trastornos oculares: dolor e inflamación en los párpados. Efectos anímicos: falta de concentración y de productividad, baja atención y desánimo. 	Figura 5: aula de clases. Fuente: elaboración propia

Problemas	Causas	Efectos	Imagen
Climatización inadecuada en lugares con poca ventilación natural en aula de clases y sala de profesores	 Inexistencia de un correcto estudio de climatización. Equipos de ventilación inapropiados u obsoletos. Equipos de poca capacidad 	 Produce sofocación en los jóvenes al momento de regresar después de una actividad física. Zonas de descanso calurosas. Irritación corporal. Disminución del rendimiento de los estudiantes y docentes. Ambientes incomodos y poco confortables. Percepción de malos olores en el aire: sudor. 	Figura 6: tumbado. Fuente: elaboración propia
Adosamiento y construcción de aulas que invaden los retiros municipales exigidos.	 Espacios no planificados de acuerdo a normas municipales. Falta de un estudio de zonificación y reubicación. 	 Producen oscuridad en las aulas que se encuentran adosadas estos espacios. Obstrucción en las ventanas altas. 	Figura 7: adosamiento a los retiros. Fuente: elaboración propia. Figura 8: cafetería de los profesores. Fuente: elaboración propia.
Ambientación inadecuada en espacios interiores del plantel	 Falta de presupuesto para remodelar ambientes. Falta de mantenimiento. Recubrimiento inadecuado en paredes: material y colores no acorde con las actividades interiores. 	 Deterioro en el material de sobrepiso: hormigón visto. Los colores en las paredes no favorecen las actividades para la enseñanza: se genera desconcentración e incomodidad visual. 	Figura 9: sala de profesores Fuente: elaboración propia.

4. Objetivos del proyecto

4.1. Objetivo general

Rediseñar la Unidad Educativa Paul Rivet para mejorar la estética y lograr un funcionamiento acorde a los estándares y normas respectivas para este tipo de institución académica.

4.2. Objetivos específicos

- Diseñar mobiliario que cumpla con los estándares ergonómicos para la realización de las actividades académicas, deportivas y culturales de los docentes y estudiantes.
- Proyectar un aumento en el área de la planta alta para reubicar y ordenar biblioteca, enfermería,
 sala de profesores y cafetería que se encontraban invadiendo los retiros en planta baja y
 circulación en la planta alta existente.
- Aplicar el uso de las normas en espacios y circulación para personas con capacidades especiales en la institución.
- Ambientar y ordenar con un diseño adecuado los espacios académicos y administrativos del plantel.

5. Análisis tipológicos

Tipologías Nacionales

Tabla 4: tipología #1

Parámetros

Unidad Educativa Bilingüe Torremar

Ubicación: km 14.5 Vía Perimetral

_ **- **		
Espacio	 Hall de entrada Áreas Administrativas Salones de clases 	
	LaboratoriosÁrea deportiva	
	 Espacios recreativos y de descanso 	
The street of	Áreas adecuadamente iluminadas	
Funcional	Mobiliario apropiado	
	 Aulas amplias 	
	Pisos de cerámica	
E1	Manejo de colores fríos	
Formal	Uso de iluminación natural y artificial	
	 Texturas de piedras 	
	Paredes de mampostería	
Constructivo	 Estructura de hormigón 	
	 Ventanas altas y bajas amplias 	
	Ergonómico	
Mobiliario	 Sillas de madera, metálicas, plásticas 	
	Mesas de madera	
Diseño de ambientación	Minimalista	

Imágenes



Figura 10: garita- ingreso
Fuente: Unidad Educativa Torremar (2016).



Figura 11: laboratorio química Fuente: Unidad Educativa Torremar (2016



Figura 12: patio interno del plantel Fuente: Unidad Educativa Torremar (2016).



Figura 13: canchas deportivas.
Fuente: Unidad Educativa Torremar (2016).

Tabla 5: tipología #2 Unidad Educativa Delfos

Ubicación: Av. Raúl Gómez Lince (Av. Las Aguas). Guayas, Guayaquil, Ecuador

Parámetros		Imágenes	
Espacio	 Hall de entrada Áreas Administrativas Salones de clases Laboratorios Área deportiva Espacios recreativos y de descanso 	Delfos	
Funcional	Áreas adecuadamente iluminadasMobiliario apropiadoAulas amplias	Figura 14: fachada interior-Unidad Educativa Delfo Fuente: Díaz (2015).	
Formal	 Pisos de cerámica Manejo de colores fríos Uso de iluminación natural y artificial Climatización artificial Texturas de piedras 		
Constructivo	 Paredes de mampostería bloque Estructura de hormigón Ventanas altas y bajas amplias 	CAPITLEMA AS DELVOY CAPITLEMA	
Mobiliario	 Ergonómico Sillas madera y metal Mesas de madera , vidrio y metálicas 		
Diseño de ambientación	ClásicoMinimalista	Figura 16: pasillos de la institución-Unidad Educativo Delfos. Fuente: Díaz (2015).	

fos.



Figura 15: salones de clases-Unidad Educativa Delfos.

Fuente: Díaz (2015).





Figura 17: salones de clases-Unidad Educativa Delfos.
Fuente: Díaz (2015).

Tipología Internacional

Tabla 6: tipología #3 Colegio Ateneo Moderno

Ubicación: Carrera	9 #24—12 Ba	varia Santa Ma	arta, Magdalena	– Colombia
	, ,, <u>, , , , , , , , , , , , , , , , ,</u>	, , ear real contract risk	ar out ringuations	COLOIDA

Parámetros	
Espacio	 Hall de entrada Áreas Administrativas Salones de clases Laboratorios Áreas deportivas Espacios recreativos y de descanso.
Funcional	 Áreas adecuadamente iluminadas Mobiliario apropiado Aulas amplias
Formal	 Pisos de cerámica Manejo de colores neutros Uso de iluminación natural y artificial Climatización natural artificial
Constructivo	Paredes de bloquesEstructura de hormigónVentanales amplios.
Mobiliario	 Materiales de Mdf combinados con metal Ergonómico Mesas de madera Sillas de madera, metálicas y plásticas
Diseño de ambientación	ClásicoModernoRústicos
Autor: elaboración propia.	

Imágenes



Figura 18: entrada Principal-Colegio Ateneo Moderno. Fuente: Orle (2015).



Figura 19: salón de clases jardín de niños-Colegio Ateneo Moderno.
Fuente: Orle (2015).



Figura 20: salón de clases-Colegio Ateneo Moderno. Fuente: Orle (2015).



Figura 21: biblioteca-Colegio Ateneo Moderno. **Fuente:** Orle (2015).

5.1. Diagnóstico de las tipologías realizadas

Tabla 7: *similitudes de tipologías.*

Espacios	Funcional	Formal	Constructivo	Mobiliario
Hall de entrada	Áreas adecuadamente iluminadas	Pisos de cerámica	Paredes de bloques	Materiales de Mdf combinados
Áreas Administrativa	Mobiliario apropiado	 Manejo de colores fríos 	Estructura de hormigón	con tubos de metal
• Salones de clases	Aulas amplias	• Uso de iluminación natural y	 Ventanas altas y bajas 	 Ergonómicos
 Laboratorios 	Circulación amplia	artificial	amplias	Mesas de madera
Área deportiva	• Cielo raso de PVC	Climatización artificial	Tumbado de Gypsum	Sillas de madera, metálicas y
Espacios recreativos y de descanso				plásticas

Autor: elaboración propia

5.2. Conclusiones tipológicas

Después del análisis realizado a las diferentes tipologías, se concluye que, los espacios de la Unidad Educativa Paul Rivet deben cumplir con aspectos funcionales, formales, constructivos y mobiliario, aspectos importantes para el adecuado desarrollo académico.

Espacios comunes: hall de entrada, área administrativa, salones de clases, laboratorios y áreas deportivas, cada espacio son partes fundamentales en una institución.

Aspecto funcional: para el buen funcionamiento de un plantel educativo es necesario que tenga una correcta circulación en cada espacio con luminarias adecuadas que ayuden al desarrollo académico.

Aspecto formal: es importante que cada tipo de ambiente utilice una línea y estilo armónico para cada uno de ellos, la mayoría de las instituciones aplican lo moderno, minimalista y contemporáneo. El manejo del revestimiento de los pisos es de fácil limpieza y antideslizante, debido que en las instituciones académicas son transitadas a diario por 8 horas en el día, es indispensable que cuenten con iluminación natural, utilizando ventanas amplias.

Mobiliario: el tipo de mobiliario que utilizan están hecho de materiales como: madera, metal inoxidable y textil que ayudan a la ergonomía del mueble, estas instituciones cuentan con mobiliario apropiado para la ergonomía del ser humano.

6. Estrategia de intervención

Tabla 8: objetivos y criterios de diseño A1.

Objetivos Criterio Esquemas

Diseñar mobiliario que cumpla con los estándares ergonómicos para la realización de las actividades académicas, deportivas y culturales de los docentes y estudiantes.

- Creación de mobiliario basado en medidas antropométricas con materiales resistentes y adecuados al ser humano.
- Ubicación correcta de mobiliario para las actividades académicas.
- Aplicación con materiales resistentes y durables.

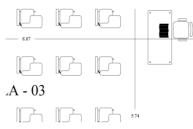


Figura 22: Aula de clases Fuente: elaboración propia

Proyectar un aumento en la planta alta para reubicar y ordenar biblioteca, enfermería, sala de profesores y cafetería que se encontraban invadiendo los retiros en planta baja y circulación en la planta alta existente.

• Implementación de una estructura en el segundo piso para zonas funcionales de reubicación.

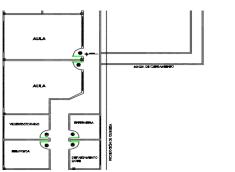


Figura 23: plano arquitectónico de la Unidad Educativa Paul Rivet. Fuente: elaboración Propia.

1ero Técnico

Figura 24: propuesta Fuente: elaboración Propia.

Aplicar el uso de las normas en espacios y circulación para personas con capacidades especiales en la institución.

- Adaptación de una plataforma vertical para transportar personas con capacidades especiales para el segundo piso del plantel.
- Implementación en los baños actuales de unidades para las personas con capacidades especiales mediante la reubicación de mampostería y piezas sanitarias.

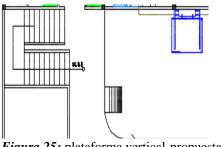


Figura 25: plataforma vertical-propuesta. Fuente: elaboración Propia

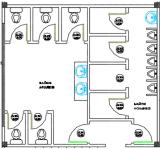


Figura 26: SS HH-plano actual. Fuente: elaboración propia.

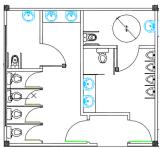


Figura 27: propuesta de SSHH. Fuente: elaboración propia.

Objetivo Criterio **Esquemas** • Uso de acondicionadores de aires centrales para su distribución en cada • Utilización de sistema LED con luminarias directas para mayor confort Ambientar y ordenar con un diseño adecuado los Utilización de la combinación de estilos: moderno y contemporáneo. espacios académicos y administrativos del Selección de colores que permita fomentar la creatividad en los niños, según

plantel.

- la psicología del color.
- Para el recubrimiento de piso se plantea porcelanato antideslizante con alta calidad de durabilidad y de fácil manejo de limpieza.
- Implementación de mobiliario para el funcionamiento de una zona de comedor tomando un espacio del patio del plantel.

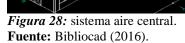




Figura 29: sala de computación. Fuente: Staffing américa latina (2010).

7. Programa de necesidades

Tabla 10: programa de necesidades planta baja #1

						PLANTA B	AJA				
-	Área		-	Mo	biliario						
Zona	m2	Capacidad	Nombre	Cantidad	Dimensiones	Material	Tumbado	Piso	Paredes	Luminaria	Climatización
Hall de ingreso	Sala de espera 10,00 m2	15	Silla de espera para 5 personas	3	2,50x0,60	Metálico y plástico polipropileno	Gypsum	Porcelanato	Pintura para exterior	Ojo de buey con foco LED	ventilador de techo y natural
			Silla ejecutiva	3	0,60x0,60	Plástico y cuerina					
	Colecturía 4,50 m2	3	Mueble aéreo	1	2,60x0,40	Aglomerado plastificado	Gypsum	Porcelanato	Pintura mate	Ojo de buey con foco LED	A/C
			Credenza	1	1,50x0,60	Metálico y MDF					
ativo	Oficina contador		Silla ejecutiva	1	0,60x0,60	Plástico y cuerina	Gypsum	Porcelanato		Ojo de buey con	
Administrativo		. 3	Escritorio	1	2,00x0,60	Metálico y MDF			Pintura mate		A/C
Adı	4,80 m2		Silla	2	0,50x0,50	Metálico y plástico polipropileno	e) pomi	- 0.00.m.	2 22002 0 22000	foco LED	- 2 0
	Sala de espera	_	Mueble L	1	2,15x0,65	RH y cuerina	_			Ojo de buey con	
	3,70 m ²	3	Mesa auxiliar	1	0,40x0,40	MDF	Gypsum	Porcelanato	Pintura mate	foco LED	A/C
			Sillas	40	0,50x0,50	Metal					
zona de descanso	Bar 60 m2		Mesas	10	0,60x0,60	Metal	Losa	Porcelanato	Pintura mate, papel tapiz	Ojo de buey con foco LED	A/C

Tabla 11: programa de necesidades planta baja #2

						PLANTA B	AJA				
Zona	Área	Capacidad		Mo	biliario		Tumbado	Piso	Paredes	Luminaria	Climatización
	m2	Сиристини	Nombre	Cantidad	Dimensiones	Material		1100	1 41 0405	Luminaria Climatización Ojo de buey con foco LED A/C Ojo de buey con foco LED A/C	
			Silla ejecutiva	1	0,60x0,60	Plástico y cuerina	nerina				
	Dirección General 27,70 m2		Escritorio	1	2,60x0	MDF y metal					
			Silla	2	0,50x0,50	Metálico y plástico polipropileno					
		7	archivero	2	2,00x0,40	Metal y vidrio	Gypsum	Porcelanato		Ojo de buey con	A/C
		,	Mueble aéreo	4	1,00x0,30	Aglomerado plastificado	Оурѕиш	1 orccianato	i intura mate	foco LED	A/C
ativo			Mueble 4 puesto	1	2,50x0x55	RH y terciopelo					
nistr			Mesa auxiliar	1	0,80x0,40	MDF					
Administrativo			Credenza	1	1,50x0,60	Metálico y MDF					
			Silla ejecutiva	1	0,60x0,60	Plástico y cuerina					
			Escritorio	1	2,00x0,70	Metálico y MDF					
	Rectorado 10,00 m2	3	Silla	2	0,50x0,50	Metálico y plástico polipropileno	Gypsum	Porcelanato	Pintura mate		A/C
			Estantería	1	1,50x0,40	MDF y vidrio					

Tabla 12: programa de necesidades planta baja #3

						PLANTA BAJA					
Zona	Área	Capacidad		M	obiliario		Tumbada	Pico	Parados	Luminaria	Climatización
2 011a	m2	Capacidad	Nombre	Cantidad	Dimensiones	Material	Tumpado	1 150	Tarcues	Lummaria	Cimatización
			Silla ejecutiva	1	0,60x0,60	Plástico y cuerina					
			Escritorio	1	2,60x0x40	MDF y metal	Tumbado Piso Paredes Luminaria Clim cuerina metal co y co illeno o MDF ridrio cuerina / MDF metal / drio cuerina Gypsum Porcelanato Pintura mate Ojo de buey con foco LED Ojo de buey con foco LED Gypsum Porcelanato Pintura mate Ojo de buey con foco LED ordinio cuerina Gypsum Porcelanato Pintura mate Ojo de buey con foco LED ordinio cuerina F Gypsum Porcelanato Pintura mate Ojo de buey con foco LED ordinio cuerina Gypsum Porcelanato Pintura mate Ojo de buey con foco LED				
	Dirección escuela 6,10 m2	7	Silla	2	0,50x0,50	Metálico y plástico polipropileno	Gypsum			A/C	
			Mueble aéreo	2	0,50x0,30	Aglomerado MDF	-				
			Credenza	1	1,50x0,60	MDF y vidrio					
trativo			Silla ejecutiva	1	0,60x0,60	Plástico y cuerina					
Administrativo	Proveeduría 5,70 m2	4	Escritorio	1	2,00x0,60	Metálico y MDF	- Gypsum	Porcelanato	Pintura mate		A/C
▼	3,70 1112		Silla	1	0,50x0,50	Plástico y metal					
			Estantería L	1	2,50x0,40	Metal y vidrio					
	Sala de espera	3	Mueble 4 puesto	1	2,50x0,65	RH y cuerina	Gynsum	Porcelanato	Pintura mate		A/C
	16,50 m2	5	Mesa auxiliar	1	0,40x0,40	MDF	Эураш	1 Orcelandio	i mora mate	foco LED	11/0
	Raño		Lavamanos	1	0,40x0,40	Cerámica				Oio de buey con	
	3,30 m2	Baño ,30 m2	Sanitario	1	0,45x0,50	Cerámica	Losa pintada	Cerámica	pintura impermeable	foco LED	Natural

Tabla 13: programa de necesidades planta baja #4

						PLANTA BAJA					
Zona	Área	Capacidad		Mo	biliario		Tumbado	Piso	Paredes	Luminaria	Climatización
Zulia	m2	Capacidad	Nombre	Cantidad	Dimensiones	Material	Tumbauo	1 180	1 areues	Lummaria	Cimatización
			Mesa modular trapezoidal	24	0,60x0,60x 0,60	Metal y MDF					
			Sillas Pequeñas	24	0,40x0,40	Metal y MDF					
	Pre-escolar 31,90 m2	25	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, Metal	Cymaum	Porcelanato	anato	Fluorescente	Ventiladores de techo y Natural
		23	Silla	1	0,50x0,50	Plástico Polipropileno	Gypsum	Forceianato		tubos LED	
			Casilleros	1	1,40x0,35	Metal					
Escolar			Estantería	1	1,80x0,40	MDF y plástico					
			Mesas rectangulares	15	0,60x0,60	Plástico y cuerina					
	Primero año		Sillas pequeñas	15	2,00x0,60	Metal y MDF					
	básica	16	Casillero	1	1,40x0,35	Metal	Gypsum	Porcelanato	Pintura brillante	Fluorescente	Ventiladores de techo
	15,95 m2		Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, Metal			ormanie	tubos LED	y Natural
			Silla	1	0,50x0,50	Plástico polipropileno					

Tabla 14: programa de necesidades planta baja #5

PLANTA BAJA

Zona	Área Capacidad Mobiliario						Tumbado	Porcelanato	Paredes	Luminaria	Climatización
Zona	m2	Capacidau	Nombre	Cantidad	Dimensiones	Material	Tumbado	1130	Tarcues	Lummaria	Cimatización
			Pupitre pequeño	20	0,45x0,45	Metal y plástico polipropileno					
	Segundo año básica 18,46 m2	21	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, Metal	Gypsum	Caunciim Porcelanate	Pintura brillante	Fluorescente tubos LED	Ventiladores y natural
	10,40 1112		Silla	4	0,50x0,50	Plástico Polipropileno					
			Casillero	1	1,40x0,35	Metal					
	Tercer año básica		Pupitre	20	0,55x0,55	Metal y plástico polipropileno	Gypsum	Porcelanato	Pintura brillante	Fluorescente tubos LED	Ventiladores y natural
Escolar		21	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, Metal					
\F	18,45 m2		Silla	1	0,50x0,50	Plástico polipropileno					·
			Casillero	1	1,40x0,35	Metal					
			Pupitre	20	0,55x0,55	Metal y plástico polipropileno		Porcelanato			Ventiladores y natural
	Cuarto año básica 18,80	21	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, Metal	Gypsum		Pintura brillante	Fluorescente tubos LED	
	10,00		Silla	1	0,50x0,50	Plástico Polipropileno			ommunic	tuoos ELD	
			Casillero	1	1,40x0,35	Metal					

Tabla 15: programa de necesidades planta baja #6

PLANTA BAJA		

7	Área	Comosidod			Mobiliario		Tumbodo	Diag	Danadaa	Iiaia	Climatinación
Zona	m2	Capacidad	Nombre	Cantidad	Dimensiones	Material	Tumbado	Piso	Paredes	Luminaria	Climatización
			Pupitre	15	0,45x0,45	Metal y plástico polipropileno					
	Quinto año básica 15,70 m2	16	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, Metal	Gypsum	Porcelanato	Pintura brillante	Fluorescente tubos LED	Ventiladores y natural
			Silla	4	0,50x0,50	Plástico Polipropileno					
			Casillero	1	1,40x0,35	Metal	-				
			Pupitre	14	0,55x0,55	Metal y plástico polipropileno					
Escolar	Sexto año básica 14,80	15	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, Metal	Gypsum	Porcelanato	Pintura brillante	Fluorescente tubos LED	Ventiladores y natural
-			Silla	1	0,50x0,50	Plástico Polipropileno			ommanie	tubos LED	
			Casillero	1	1,40x0,35	Metal					
			Pupitre	14	0,55x0,55	Metal y plástico polipropileno					
	Séptimo año básica 15,00	15	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, Metal	Gypsum	Porcelanato	Pintura brillante	Fluorescente tubos LED	Ventiladores y natural
			Silla	1	0,50x0,50	Plástico Polipropileno	•		omiante	tuoos LLD	
			Casillero	1	1,40x0,35	Metal	•				
	Aula de Audiovisuales 20,00 m2	25	Sillas	25	0,60x0,60	Metal y textil poliéster	Losa pintada	Porcelanato	Pintura brillante	Fluorescente tubos LED	A/C

Tabla 16: programa de necesidades planta baja #7

PLANTA BAJA

77	Área	C		Mo	biliario		7 7	D'	D 1	T		
Zona	m2	Capacidad	Nombre	Cantidad	Dimensiones	Material	— Tumbado	Piso	Paredes	Luminaria	Climatización	
	Baño mujeres (Primaria)	5	Lavamanos	3	0,40x0,40	Cerámica	Losa pintada	Cerámica	Azulejos y pintura	Ojo de buey con	Extractor de olores	
	10,13 m2	3	Inodoro	5	0,45x0,50	Cerámica	— Losa pintada	Cerannea	impermeable	foco LED	Extractor de olores	
•	Baño hombres (Primaria)		Lavamanos	2	0,40x0,40	Cerámica		G ()	azulejos y	Ojo de buey con		
	8,21 m2	5	Inodoro	1	0,45x0,50	Cerámica	Losa pintada	Cerámica	pintura impermeable	foco I ED	Extractor de olores	
			Urinarios	4	0,40x0,40	Cerámica						
	Baño mujeres (Secundaria)	6	Lavamanos	6	0,40x0,40	Cerámica	Losa pintada	Cerámica	Azulejos y pintura	Ojo de buey con	Extractor de olores	
	13,85 m ²		Sanitarios	6	0,45x0,50	Cerámica			impermeable	foco LED		
_	Baño hombre (Secundaria) 13,00 m2		Lavamanos	4	0,40x0,40	Cerámica						
SSHH		(Secundaria)	10	Inodoro	4	0,45x0,50	Cerámica	Losa pintada	Cerámica	Azulejos y pintura impermeable	Ojo de buey con foco LED	Extractor de olores
	,		Urinarios	6	0,40x0,40	Cerámica			impermedore			
•	Baño mujeres		Lavamanos	3	0,40x0,40	Cerámica						
	(Piscina) 9,20 m2	10	Inodoro	2	0,45x0,50	Cerámica	I oso nint odo	Cerámica	Azulejos y	Ojo de buey con	Extractor de olores	
		10	Duchas	3			 Losa pintada 	Cerannica	pintura impermeable	foco LED	Extractor de olores	
			Casillero existente	1	1,20x0,25	Metal	_					
	D-2-1 1		Lavamanos	2	0,40x0,40	cerámica						
	Baño hombre (Piscina)	10	Inodoro	2	0,45x0,50	Cerámica		G	Azulejos y	Ojo de buey con		
	11,00 m2	10	Duchas	3			Losa pintada	Cerámica	pintura impermeable	foco LED	Extractor de olores	
			Casillero existente	1	1,20x0,25	Metal			Impermedole			

Tabla 17: programa de necesidades planta alta #1

						PLANTA ALTA					
-	Área	~		Mo	biliario			D.		Ti	
Zona	m2	Capacidad	Nombre	Cantidad	Dimensiones	Material	Tumbado	Piso	Paredes	Luminaria	Climatización
			Sillas ejecutivas	10	0,60x0,60	Plástico y cuerina					
	Sala de profesores	10 -	Mesa L	1	2,00x0,70	MDF	Gyngum	Porcelanato	Pintura	Ojo de buey	A/C
	23,63 m2	10 -	Casillero	1	1,50x0,35	Metal	- Gypsum	1 ofectaliato	brillante	con foco LED	
			Mesa	1	1,50x0,60	Vidrio y MDF	_				
d)			Mueble aéreo	2	1,00x0,30	Madera					
Docente	Cafetería 7,80 m2		Mueble mesón	1	1,50x0,60	Mármol					
		-	Credenza	1	1,00x0,40	MDF y metal	_				
		10	Anaqueles	4	0,50x0,50	RH y aglomerado plastificado	Gypsum	Porcelanato	Pintura mate	•	A/C
			Sillas altas	4	0,45x0,45	Metal y plástico de polipropileno					
		-	Camilla	1	1,90x0,80	Cuerina y metal					
			Credenza	1	1,00x0,40	MDF y metal					
			Estantería	1	2,00x0,35	MDF y metal					7/1
	Enfermería 14,90 m2	10	Silla	2	0,50x0,50	Plástico de polipropileno	Gypsum con diseño	Porcelanato	Pintura mate	Ojo de buey con foco LED	
ja	11,50 1112	-	Escritorio	1	1,20x0,60	MDF y metal	_		mate	con roco EED	
Asistencia		-	Silla ejecutiva	1	0,60x0,60	Plástico y cuerina	_				
As	Demant		Escritorio	1	1,00x0,60 x0,60	MDF y metal	Gypsum con diseño				
	Departamento de psicología	5	Silla ejecutiva	1	0,60x0,60	Plástico y cuerina		Porcelanato	Pintura mate	Ojo de buey con foco LED	A/C
	8,48 m2	-	Silla	2	0,50x0,50	Plástico de polipropileno			mate		

Tabla 18: programa de necesidades planta alta #2

						PLANTA ALT	ГА				
	Área			M	Iobiliario						
Zona	m2	Capacidad	Nombre	Cantidad	Dimensiones	Material	Tumbado	Piso	Paredes	Luminaria	Climatización
		25	Mesón L	1	7,00x0,60	MDF					
	Lab. Computo 1 (Primaria) 22,70 m2		Sillas rodantes	25	0,40x0,40	Cuerina y metal		Porcelanato	Pintura brillante	Fluorescente tubos LED	
			Escritorio	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, metal	Gypsum Porce				A/C
			Silla	1	0,50x0,50	Metal y plástico polipropileno					
Escolar			Estantería	1	1,80x0,40	MDF y plástico					
Sc			Mesón L	1	2,00x0,60	Metal y MDF			Pintura brillante	Fluorescente tubos LED	
_			Sillas rodantes	30	1,40x0,35	Metal					
	Lab. Computo		Escritorio	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, metal		Porcelanato			
	Secundaria 38,00 m2	30	Silla	1	0,50x0,50	Plástico polipropileno	Gypsum				A/C
			Estantería	1	1,80x0,40	MDF y plástico					

Tabla 19: programa de necesidades planta alta #3

						PLANTA ALTA					
Zona	Área	Capacidad			Mobiliario		Tumbado	Piso	Paredes	Luminaria	Climatización
Zona	m2	Capacidad	Nombre	Cantidad	Dimensiones	Material	Tumbado	1 150	Tarcues	Lummaria	
	Aula secundaria 8vo A 24,36 m2		Pupitre	25	0,45x0,45	Metal y plástico polipropileno					
		25	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, metal	Gypsum	Porcelanato	Pintura Fluorescente brillante tubos LED	A/C	
			Silla	1	0,50x0,50	Plástico polipropileno					
			Casillero	1	1,40x0,35	Metal					
£.	Aula secundaria 8vo B	_	Pupitre	25	0,55x0,55	Metal y plástico polipropileno				Fluorescente	
Escolar		25	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, Metal	Gypsum	Porcelanato	Pintura		A/C
內	24,38 m2		Silla	1	0,50x0,50	Plástico polipropileno	• •		brillante	tubos LED	
			Casillero	1	1,40x0,35	Metal					
			Pupitre	25	0,55x0,55	Metal y plástico polipropileno					
	Aula secundaria 9no A	25	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, metal	Gypsum	Porcelanato	Pintura brillante	Fluorescente tubos LED	A/C
	22,00 m2		Silla	1	0,50x0,50	Plástico polipropileno			brillante	tubos LED	
			Casillero	1	1,40x0,35	Metal					

 Tabla 20: programa de necesidades planta alta #4

						PLANTA ALTA					
Zona	Área	Capacidad			Mobiliario		Tumbado	Piso	Paredes	Luminaria	Climatización
Zona	m2	Capacidad	Nombre	Cantidad	Dimensiones	Material	Tumbado	1 150	Tarcues	Lummaria	Chinatización
			Pupitre	25	0,45x0,45	Metal y plástico polipropileno					
	Aula secundaria 9no B 20,60 m2	25	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, metal	Gypsum	Porcelanato	Pintura brillante	Fluorescente tubos LED	A/C
			Silla	1	0,50x0,50	Plástico polipropileno					
			Casillero	1	1,40x0,35	Metal					
L	Aula secundaria 10mo A		Pupitre	25	0,55x0,55	Metal y plástico polipropileno	Gypsum	Porcelanato	Pintura brillante	Fluorescente tubos LED	
Escolar		25	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, metal					A/C
五	24,80 m2		Silla	1	0,50x0,50	Plástico Polipropileno					
			Casillero	1	1,40x0,35	Metal					
			Pupitre	25	0,55x0,55	Metal y plástico polipropileno					
	Aula secundaria 10mo B	25	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, metal	Gypsum	Porcelanato	Pintura brillante	Fluorescente tubos LED	A/C
	24,20 m2		Silla	1	0,50x0,50	Plástico polipropileno					
			Casillero	1	1,40x0,35	Metal					

 Tabla 21: programa de necesidades planta alta #5

						PLANTA ALTA					
Zona	Área	Capacidad	Mobiliario					Piso	Paredes	Luminaria	Climatización
	m2		Nombre	Cantidad	Dimensiones	Material	Tumbado	2 200			
	Aula secundaria 1ero Técnico 29,00 m2		Pupitre	30	0,45x0,45	Metal y plástico polipropileno					
		30	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, metal	Gypsum	Porcelanato	Pintura brillante	Fluorescente tubos LED	A/C
			Silla	1	0,50x0,50	Plástico polipropileno					
			Casillero	1	1,40x0,35	Metal					
• .	Aula secundaria 1ero Ciencia		Pupitre	30	0,55x0,55	Metal y plástico polipropileno					
Escolar		30	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, metal	Gypsum	Porcelanato	Pintura brillante	Fluorescente	A/C
1	33,80 m2		Silla	1	0,50x0,50	Plástico polipropileno			omnante	tubos LED	
			Casillero	1	1,40x0,35	Metal					
			Pupitre	30	0,55x0,55	Metal y plástico polipropileno					
	Aula secundaria 2do Técnico 34,40 m2	30	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, metal	Gypsum	Porcelanato	Pintura brillante	Fluorescente tubos LED	A/C
			Silla	1	0,50x0,50	Plástico polipropileno	-		omane	tuoos LED	
			Casillero	1	1,40x0,35	Metal					

 Tabla 22: programa de necesidades planta alta #6

						PLANTA ALTA					
Zona	Área	Capacidad			Mobiliario		Tumbado	Piso	Paredes	Luminaria	Climatización
20114	m2	Capacidad	Nombre	Cantidad	Dimensiones	Material	Tumbado	1 150	Taredes	Lummaria	Cimatización
			Pupitre	20	0,45x0,45	Metal y plástico polipropileno					
	Aula secundaria 2do Ciencia A 27,00 m2	20	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, metal	Gypsum	Porcelanato	Pintura brillante	Fluorescente tubos LED	A/C
			Silla	1	0,50x0,50	Plástico polipropileno					
			Casillero	1	1,40x0,35	Metal					
:	Aula secundaria 2do Ciencia B	20	Pupitre	20	0,55x0,55	Metal y plástico polipropileno	Gypsum	Porcelanato		Fluorescente tubos LED	
Escolar			Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, metal			Pintura brillante		A/C
\(\rightarrow\)	26,00 m2		Silla	1	0,50x0,50	Plástico polipropileno					
			Casillero	1	1,40x0,35	Metal					
			Pupitre	20	0,55x0,55	Metal y plástico polipropileno	Gypsum			Fluorescente tubos LED	
	Aula secundaria 3ero Técnico	20	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, metal		Porcelanato	Pintura brillante		A/C
	23,32 m2		Silla	1	0,50x0,50	Plástico polipropileno					
			Casillero	1	1,40x0,35	Metal					

 Tabla 23: programa de necesidades planta alta #7

						PLANTA ALTA					
Zona	Área	Capacidad			Mobiliario		Tumbado	Piso	Paredes	Luminaria	Climatización
20114	m2		Nombre	Cantidad	Dimensiones	Material	Tumbaao	1130	Tareacs	Lummaria	Chinatización
	Aula secundaria 3ero Ciencia 25,44 m2		Pupitre	20	0,45x0,45	Metal y plástico polipropileno					
		20	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, metal	Gypsum	Porcelanato	Pintura brillante	Fluorescente tubos LED	A/C
			Silla	1	0,50x0,50	Plástico polipropileno					
			Casillero	1	1,40x0,35	Metal					
Escolar	Aula secundaria		Pupitre	20	0,55x0,55	Metal y plástico polipropileno					
Es	Contabilidad 1 28,00	20	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, metal	Gypsum	Porcelanato	Pintura brillante	Fluorescente tubos LED	A/C
	20,00		Silla	1	0,50x0,50	Plástico polipropileno					
	Aula secundaria Contabilidad 2 26,40 m2		Pupitre	15	0,55x0,55	Metal y plástico polipropileno		Porcelanato		Fluorescente tubos LED	
		15	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, metal	Gypsum		Pintura brillante		A/C
			Silla	1	0,50x0,50	Plástico polipropileno					

Tabla 24: programa de necesidades planta alta #8

PLANTA ALTA

Zona	Área	Capacidad			Mobiliario		Tumbado	Piso	Paredes	Luminaria	Climatización
Zona	m2	Capacidad	Nombre	Cantidad	Dimensiones	Material	Tumbuuo				Chinatizacion
	Aula secundaria Contabilidad 3 23,00 m2		Pupitre	15	0,45x0,45	Metal y plástico polipropileno	Gypsum	Porcelanato	Pintura brillante	Fluorescente tubos LED	A/C
		15	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, metal					
			Silla	1	0,50x0,50	Plástico polipropileno					
	Lab. Química 21,60 m2		Mesas altas	8	1,50x0,60	Metal, MDF, vidrio				Fluorescente tubos LED	A/C
olar		15	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, metal	Gypsum	Porcelanato	Pintura brillante		
Escolar			Silla	1	0,50x0,50	Plástico polipropileno		1 Orcelanato			
			Sillas altas	16	0,40x0,40	Plástico polipropileno					
	Lab. Física		Mesas altas	8	1,50x0,60	Metal , MDF, vidrio	Gypsum		Pintura brillante	Fluorescente tubos LED	A/C
		ab. Física Mesa 4,55 m2	Mesa	1	0,80x0,60	Vidrio, MDF, metal		Porcelanato			
	- 1,50 mz		Silla	1	0,50x0,50	Plástico polipropileno					
			Sillas altas	16	0,40x0,40	Plástico polipropileno					

Autor: elaboración propia.

Tabla 25: programa de necesidades planta alta #9

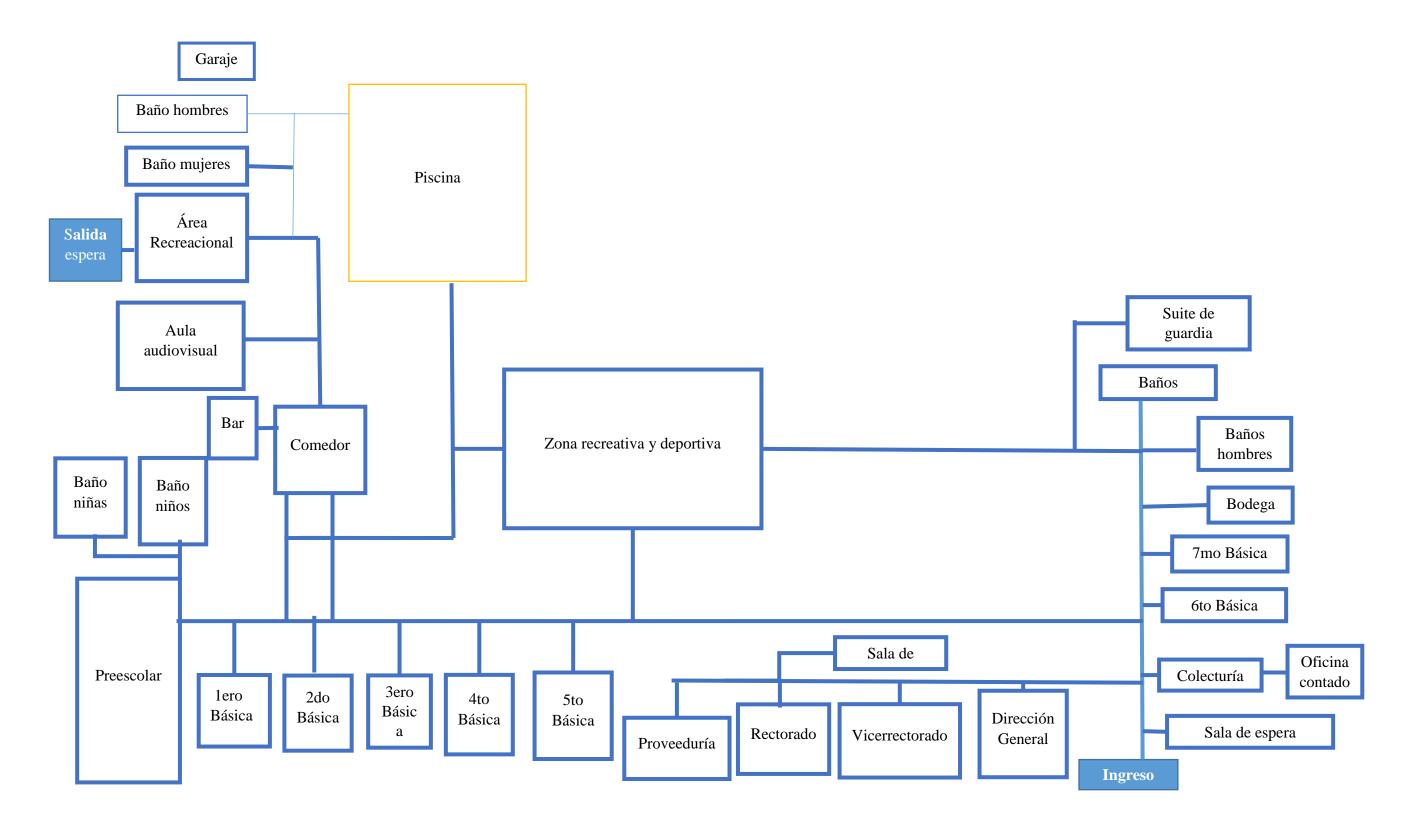
DI	г .	N.TT	Π .	A 1	rn	Π .	
м	. A	N	A	А		A	

	Área	0 11 1	Mobiliario			<i>T</i> . 1.1					
Zona	m2	Capacidad	Nombre	Cantidad	Dimensione s	Material	— Tumbado	Piso	Paredes	Luminaria	Climatización
	Baño mujeres 8,12 m2	3	Lavamanos	2	0,40x0,40	Cerámica	Losa pintada	Cerámica	Azulejos y pintura impermeable	Ojo de buey con foco LED	Extractor de olores
HH			Inodoro	2	0,45x0,50	Cerámica	_				
SSHH	Baño hombres 10,20 m2		Lavamanos	2	0,40x0,40	Cerámica					
		4	Inodoro 1 0,45x0,50	0,45x0,50	Cerámica	Losa pintada	a Cerámica	Azulejos y pintura impermeable	Ojo de buey con foco LED	Extractor de olores	
				Urinarios	4	0,40x0,40	Cerámica	_			

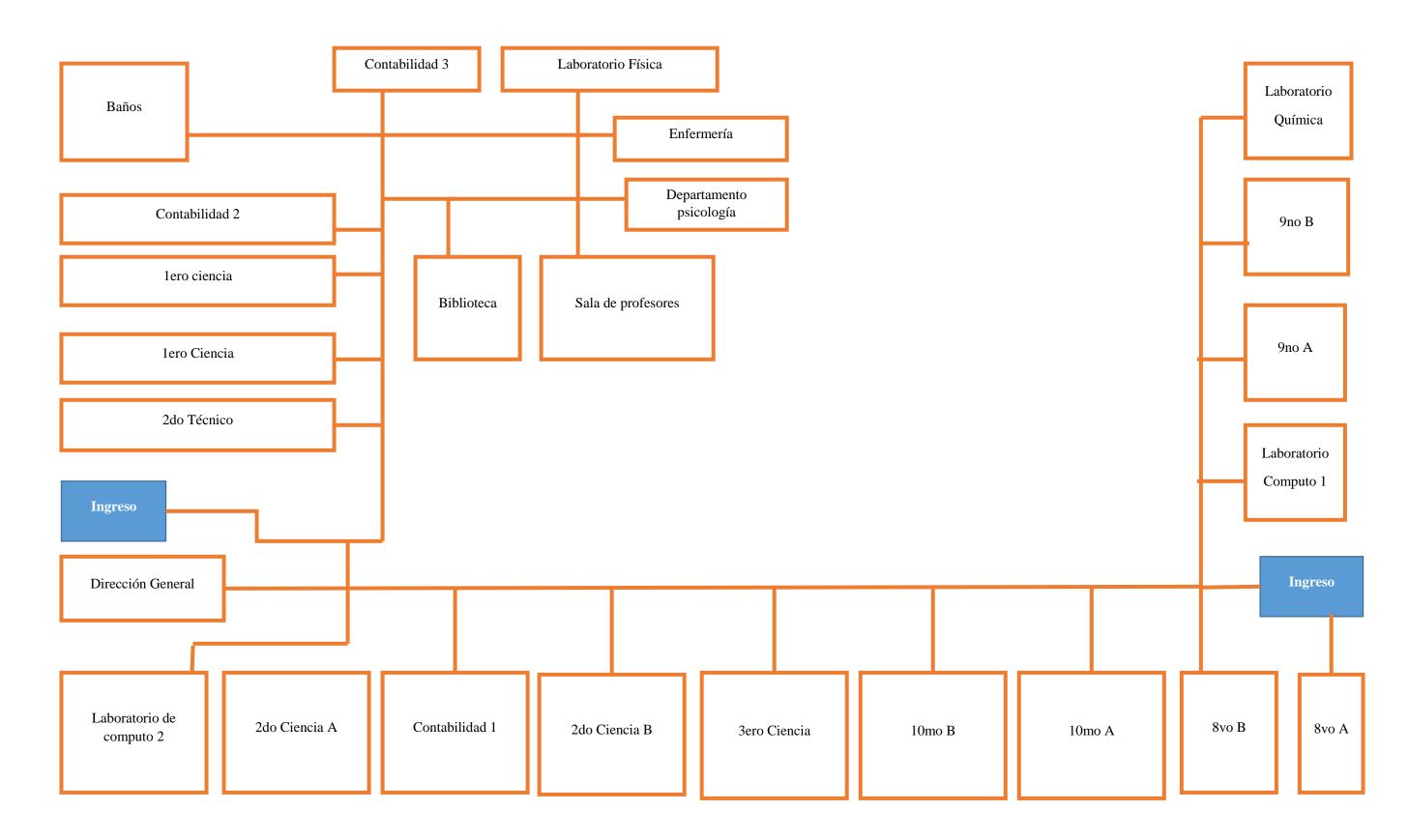
Autor: elaboración propia.

8. Estudio de relaciones funcionales

Planta Baja

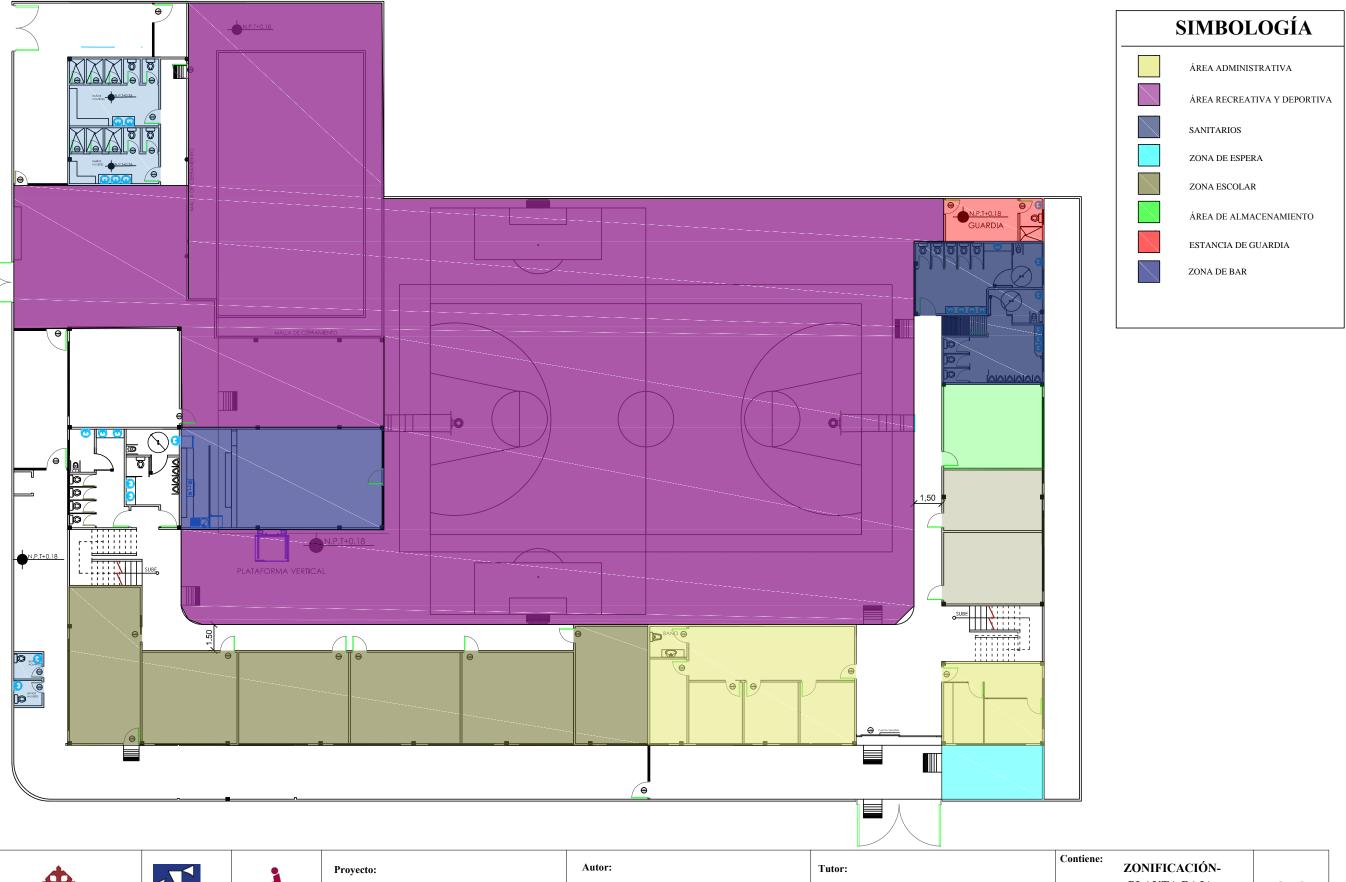


Planta Alta



9. Estudio espacial y formal : Propuesta

9.1. Zonificación planta baja









REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA PAUL RIVET

MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO Tutor:

ARQ. CARLOS CASTRO
MOLESTINA, MGS

	NIFICACIÓN- ANTA BAJA
Escala:	Lamina:
1:200	1

9.1. Zonificación planta alta



SIMBOLOGÍA

ZONA ESCOLAR

LABORATORIOS

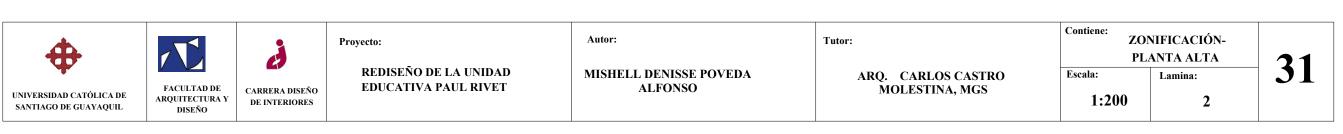
ÁREA DOCENTE

ÁREA DE PSICOLOGIA

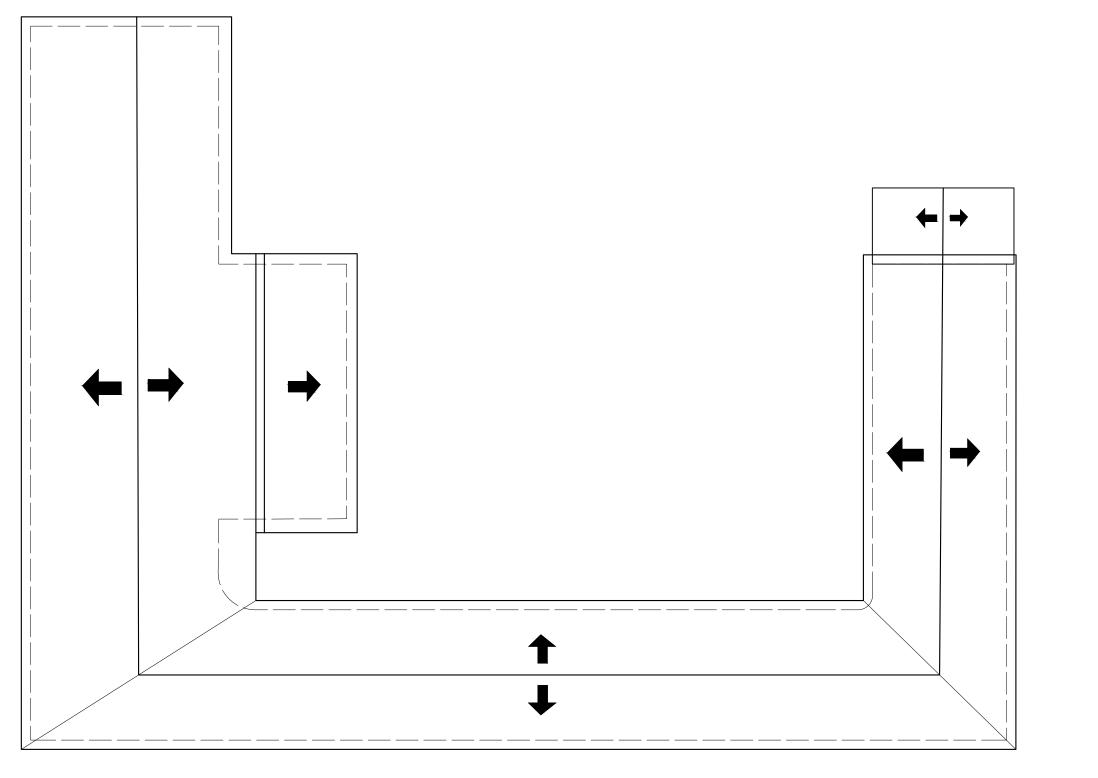
BIBLIOTECA

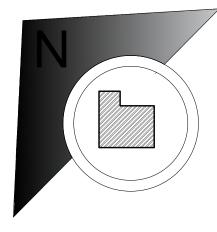
SANITARIOS

ASISTENCIA MEDICA



9.3. Plano de cubierta











Proyecto:

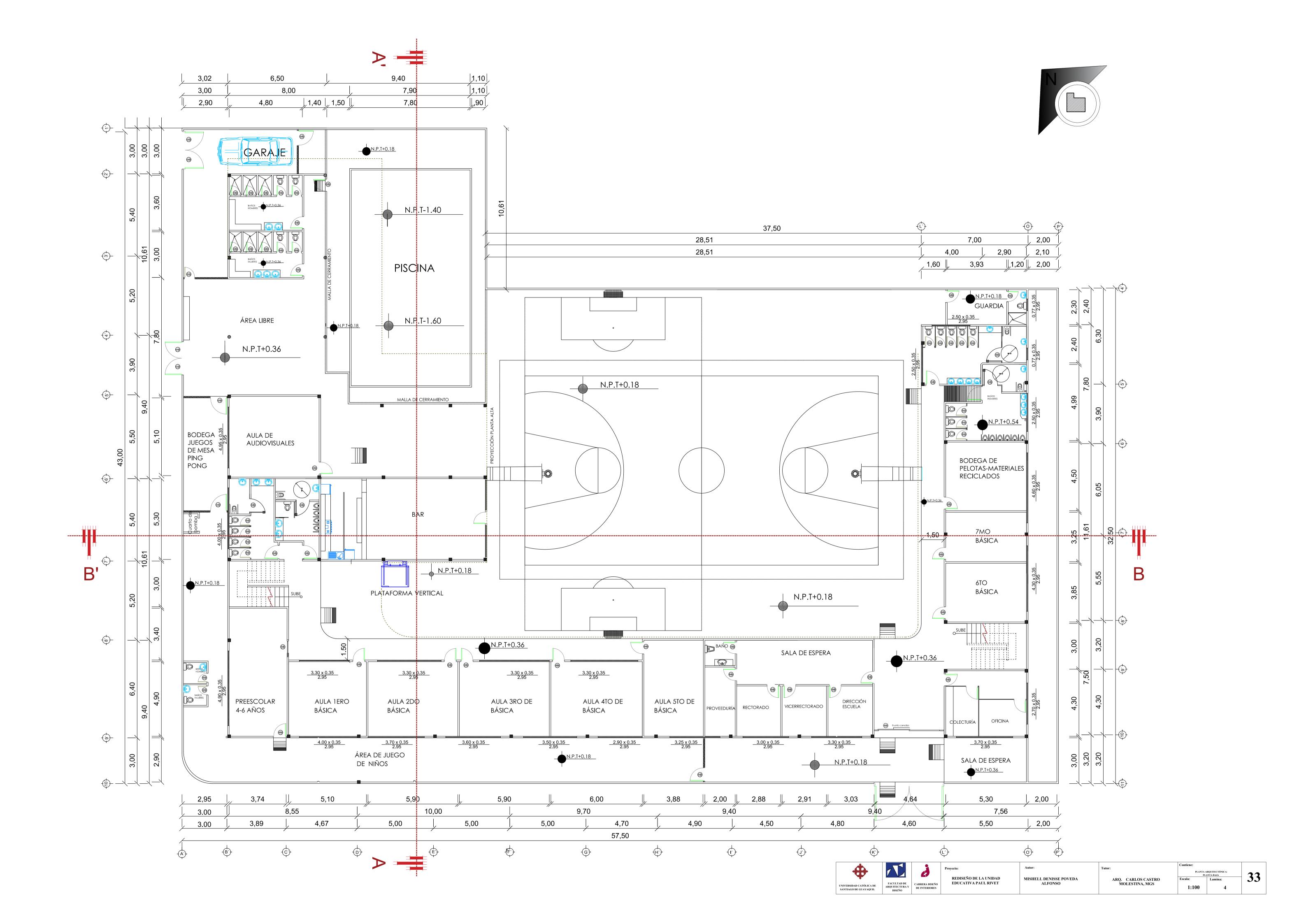
REDISEÑO DE LA UNIDAD
EDUCATIVA PAUL RIVET

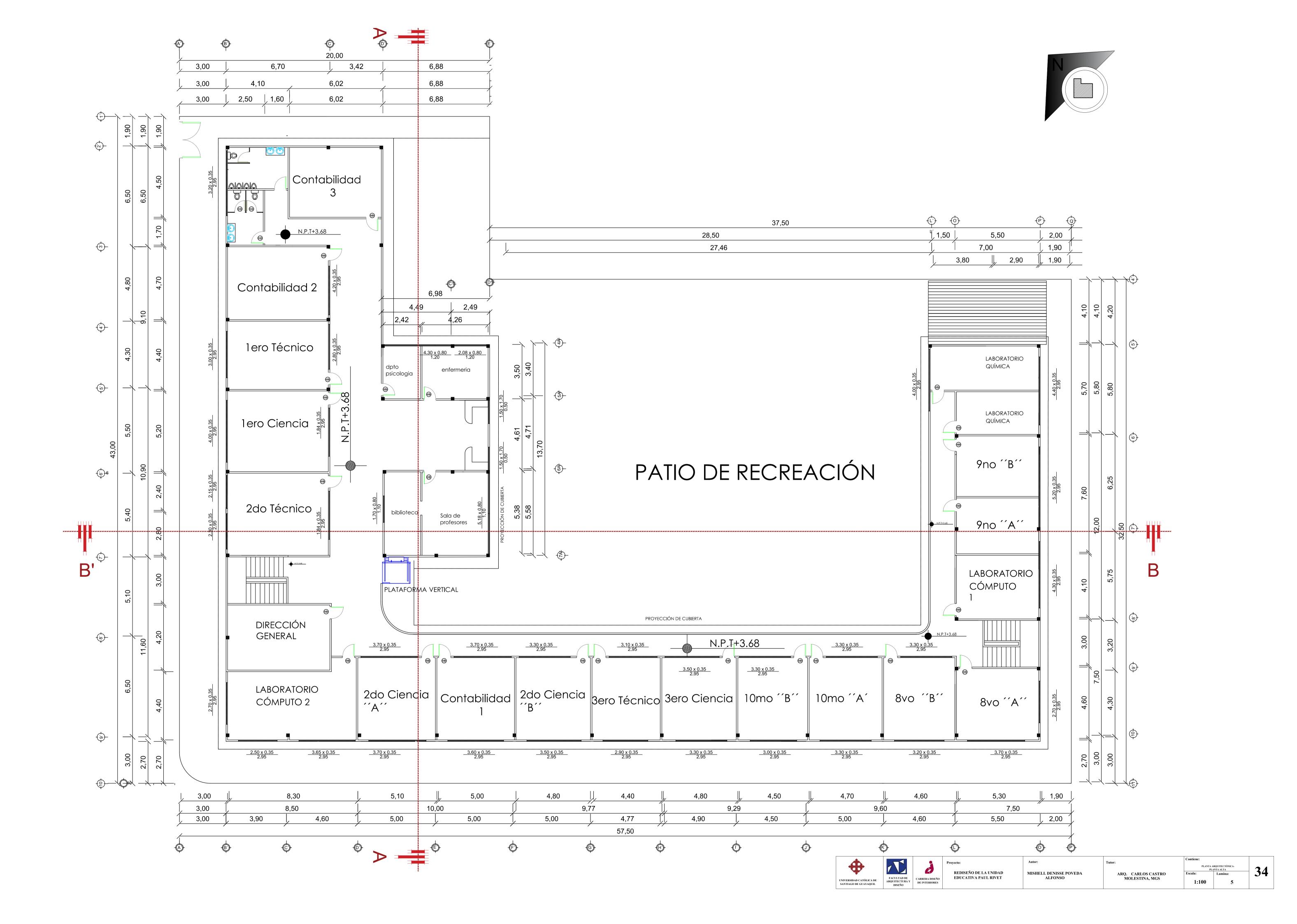
Autor:

MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO Tutor:

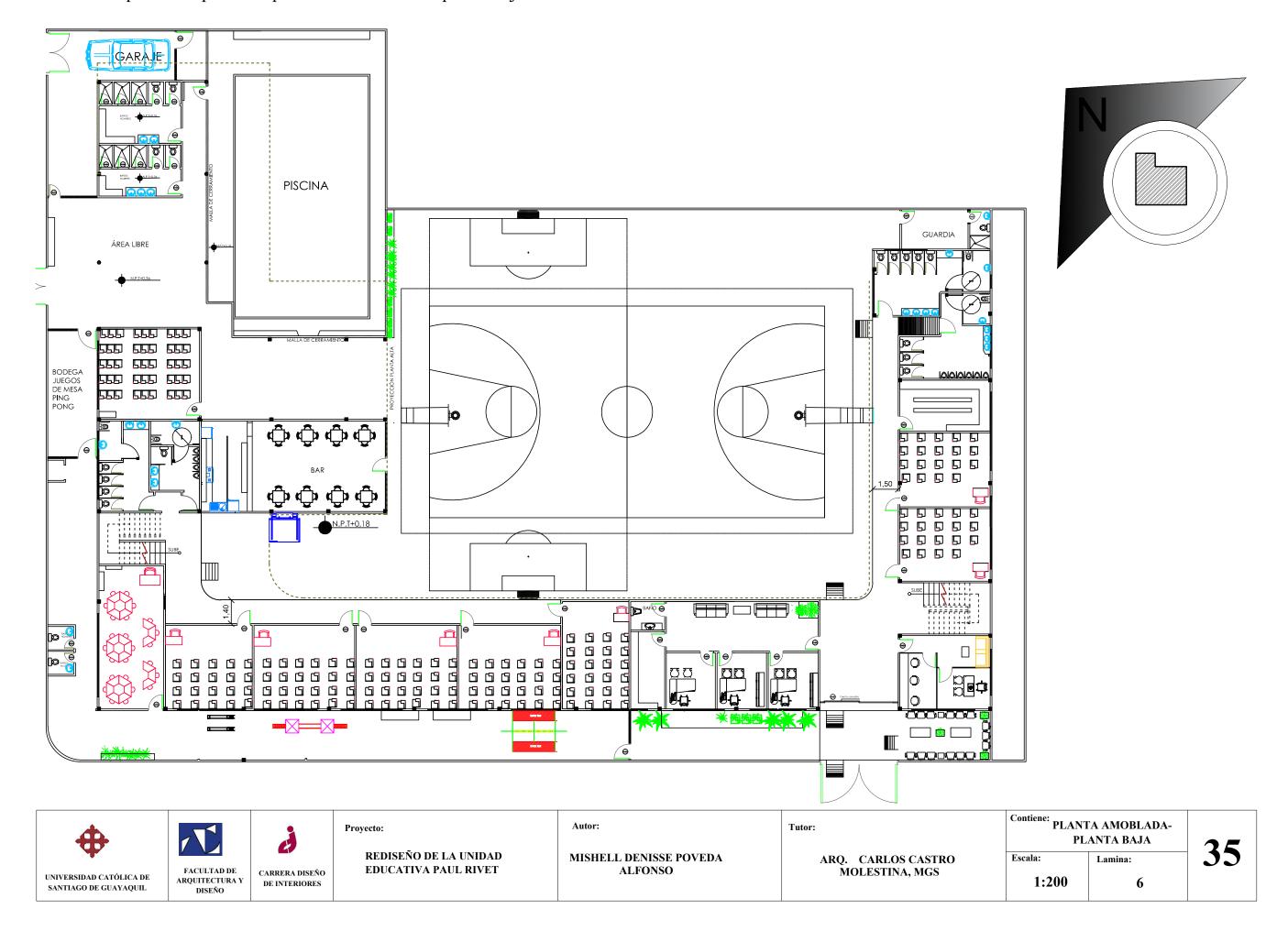
ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA, MGS

_	PLANO DE CUBIERTA
Escala:	Lamina:
1:200	3





9.6. Propuesta de planta arquitectónica amoblada planta baja



9.7. Propuesta de planta arquitectónica amoblada planta baja









Proyecto:

REDISEÑO DE LA UNIDAD
EDUCATIVA PAUL RIVET

MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO

Autor:

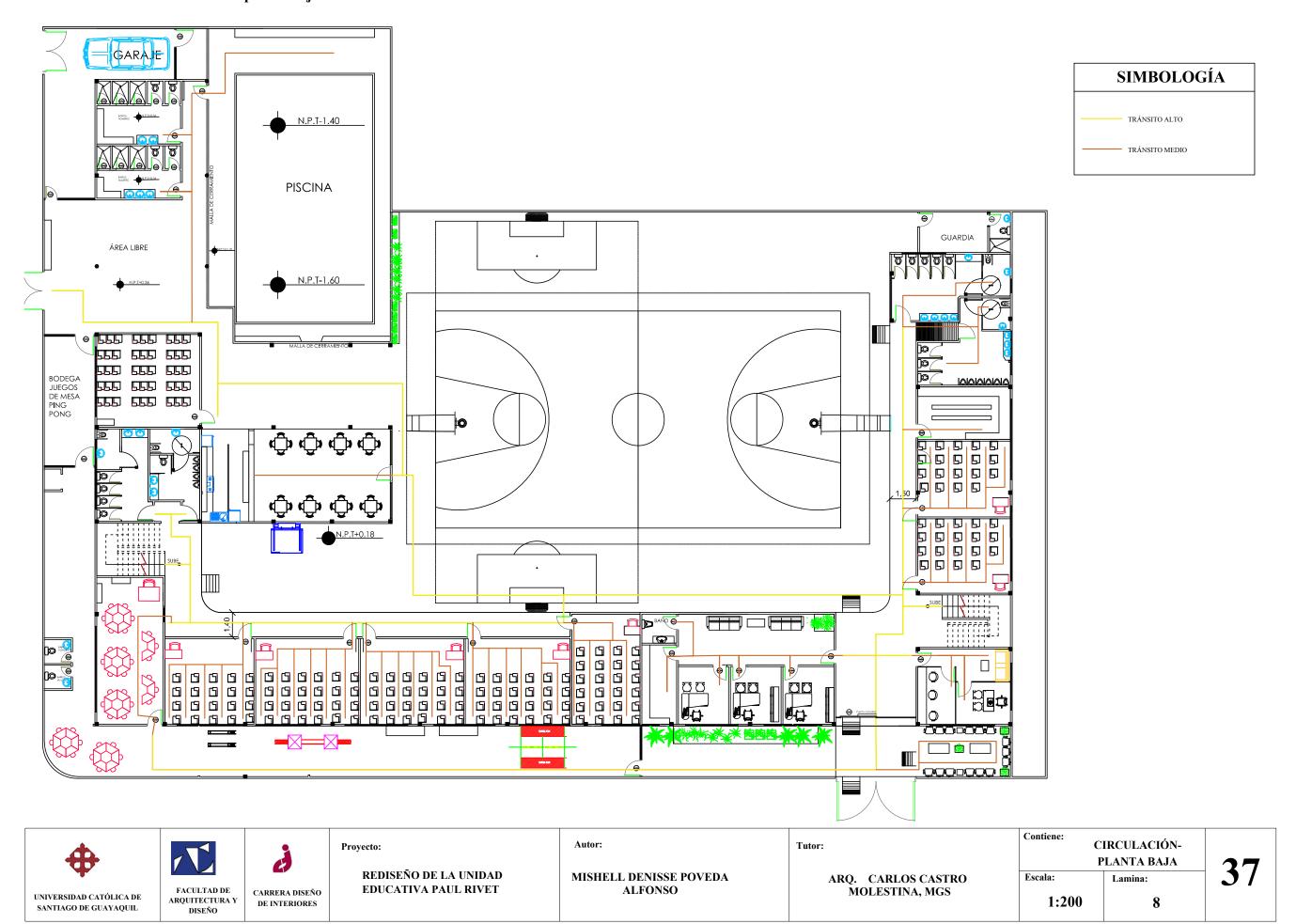
Tutor:

ARQ. CARLOS CASTRO
MOLESTINA, MGS

Contiene: PLANTA AMOBLADA-PLANTA ALTA

Escala: Lamina: 7

9.8. Planta de circulación planta baja



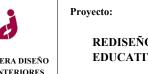
9.9. Planta de circulación planta alta











, ceto.	
REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA PAUL RIVET	

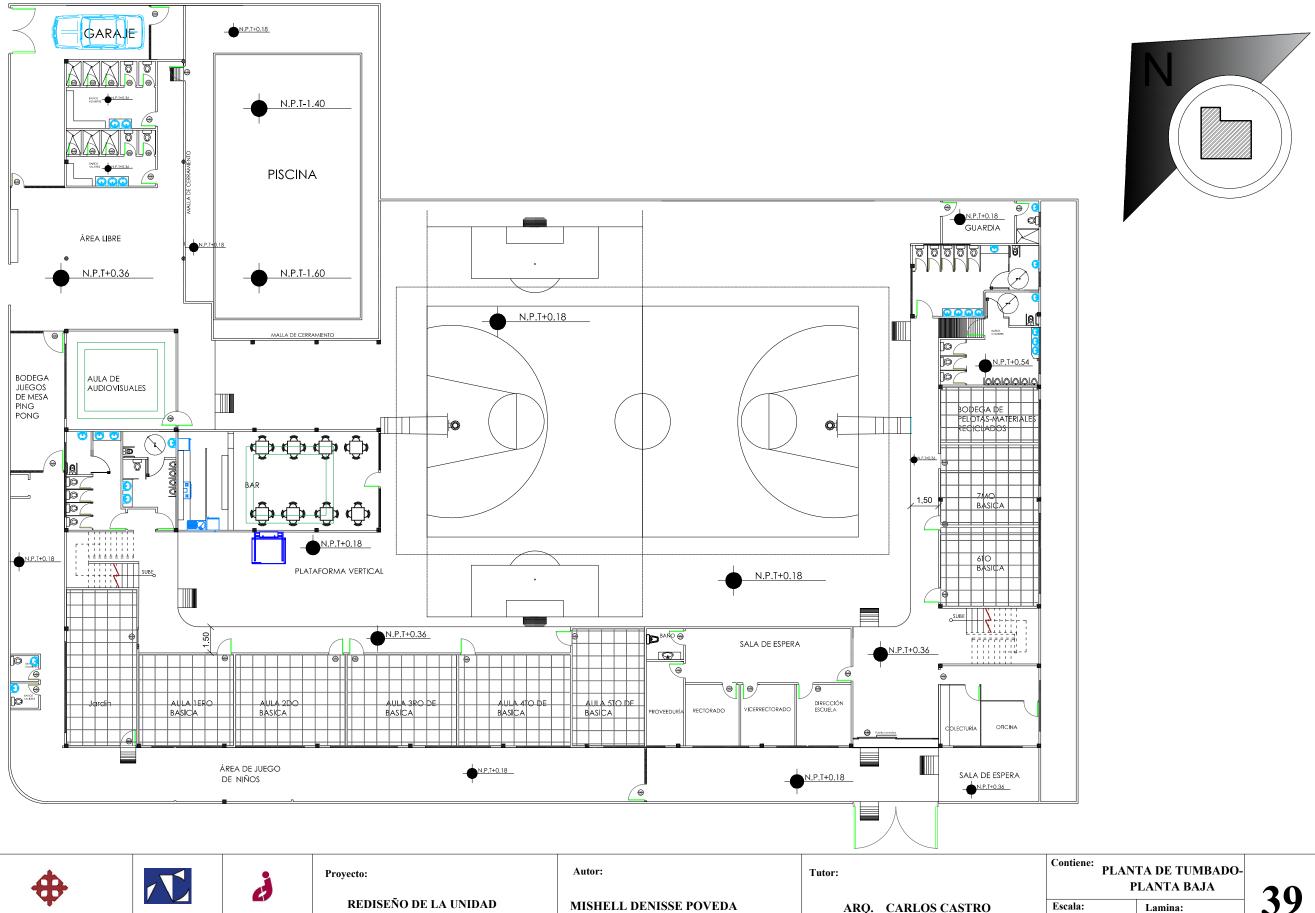
MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO

Autor:

Tutor:			
	ARQ.	CARLOS CASTRO	
	M	OLESTINA, MGS	

	IRCULACIÓN- PLANTA ALTA
Escala:	Lamina:
1:200	9

9.10. Propuesta de tumbado planta baja









EDUCATIVA PAUL RIVET

ALFONSO

ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA, MGS

Lamina: 1:200 10

9.11. Propuesta de tumbado planta alta









Proyecto:

REDISEÑO DE LA UNIDAD
EDUCATIVA PAUL RIVET

Autor:
MISHELL DENISSE POVEDA

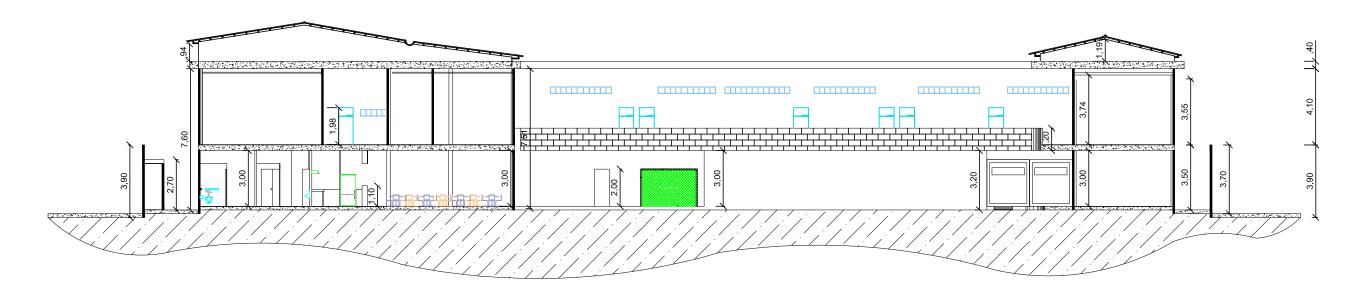
ALFONSO

Tutor:

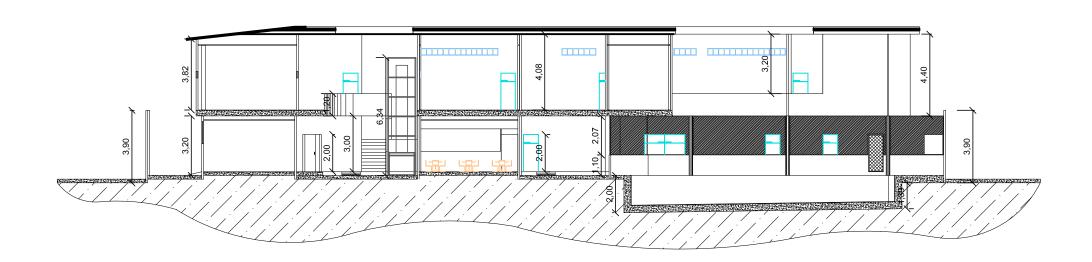
ARQ. CARLOS CASTRO
MOLESTINA, MGS

	TA DE TUMBADO- LANTA ALTA
Escala:	Lamina:
1:200	11

9.12. Propuesta de cortes



CORTE AA'



CORTE BB'







Proyecto:	
REDISEÑO D	E LA UNIDAD
EDUCATIVA	PAUL RIVET

MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO

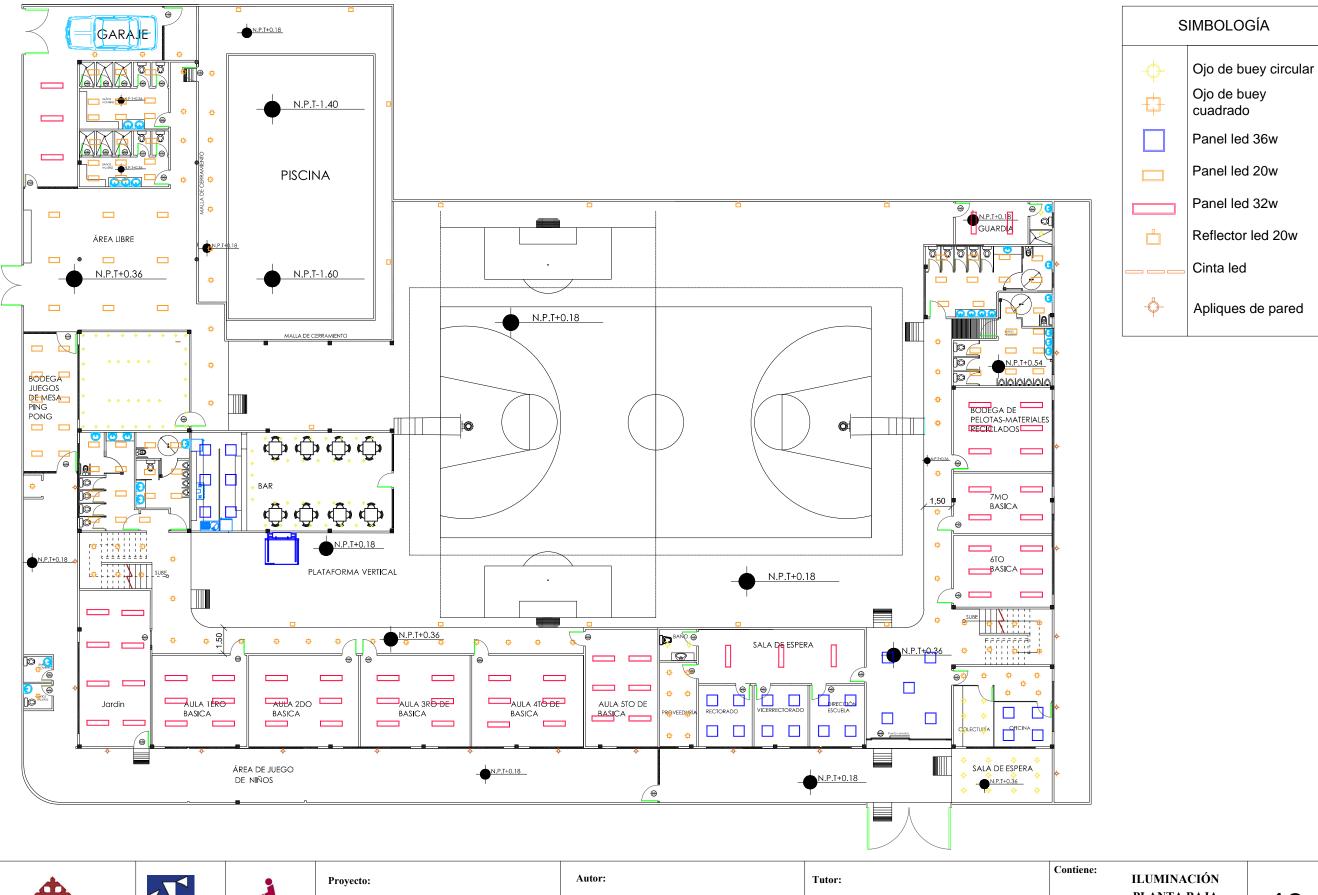
Autor:

MOLESTINA, MGS

Tutor:

Contiene:	PROPUESTA DE CORTE
Escala:	Lamina:
1:200	12

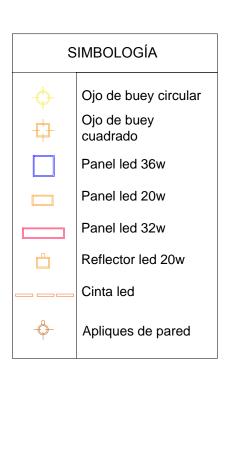
9.13. Propuesta de iluminación planta baja



A		•	Proyecto:	Autor:	Tutor:	Contiene:	LUMINACIÓN		
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL	FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO	CARRERA DISEÑO DE INTERIORES	REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA PAUL RIVET	MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO	ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA, MGS	Escala: 1:200	LANTA BAJA Lamina: 13	42	

9.14. Propuesta de iluminación planta alta











Proyecto:

REDISEÑO DE LA UNIDAD
EDUCATIVA PAUL RIVET

MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO

Autor:

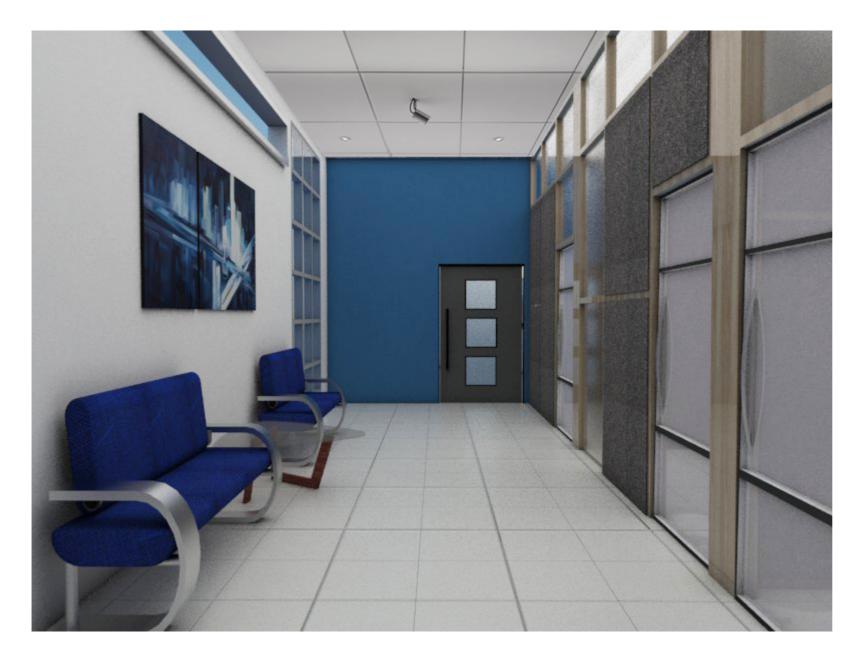
ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA, MGS

Tutor:

Contiene:	ILUMINACIÓN
	PLANTA ALTA
Escala:	Lamina:
1:200	14

9.15. Propuestas: ambiente

OFICINAS ADMINISTRATIVAS





Acero inoxidable Mobiliairio



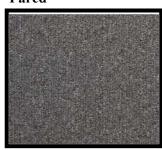
Textil lino azul Mobiliario



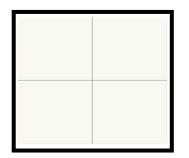
Pintura azul mate Pared



Madera clara Pared



Moqueta plomo Pared



Porcelanato blanco Piso

PERSPECTIVA

CUADRO DE ACABADOS







REDISEÑO DE LA UNIDAD
EDUCATIVA PAUL RIVET

PROYECTO:

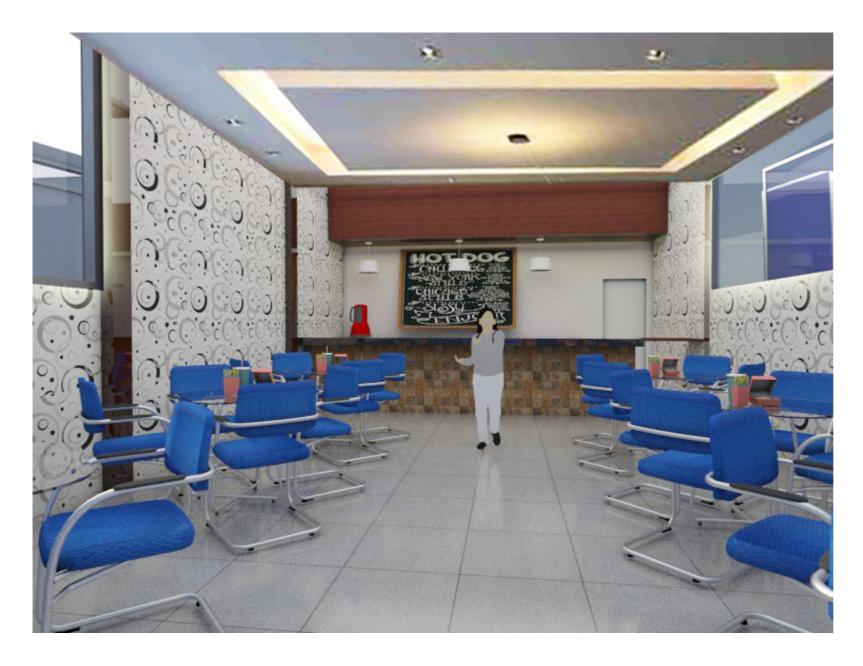
MISHELL DENISSE
POVEDA ALFONSO

AUTOR:

ARQ. CARLOS CASTRO
MOLESTINA,MGS
WIOLESTINA, WIOS

TUTOR:

CONTIENE: RENDER		
ESC	LÁMINA:	
1:10	15	





Acero inoxidable Mobiliario



Textil azul de microfibra Mobiliario



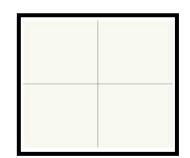
Madera Rojizo accesorio



Tapiz Decorativo Pared



Mesón Granito Negro Accesorio



Porcelanato blanco Piso

PERSPECTIVA **CUADRO DE ACABADOS**







•	PROYECTO:
CARRERA	REDISEÑO I
DISEÑO DE	EDUCATIV

DISEÑO DE LA UNIDAD UCATIVA PAUL RIVET MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO

AUTOR:

ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA,MGS

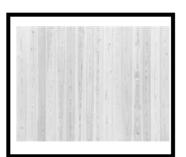
TUTOR:

CONTIENE: RENDER LÁMINA: 16 ESC 1:10

PREESCOLAR







Acero inoxidable Mobiliario



Laminado de fórmica azul Mobiliario



Pintura blanca satinada Pared



Listones de madera Pared



Vinil adhesivo Accesorio



Listones de madera Piso

PERSPECTIVA

CUADRO DE ACABADOS







7	REDISEÑO DE LA UNIDAD
RERA	EDUCATIVA PAUL RIVET

PROYECTO:

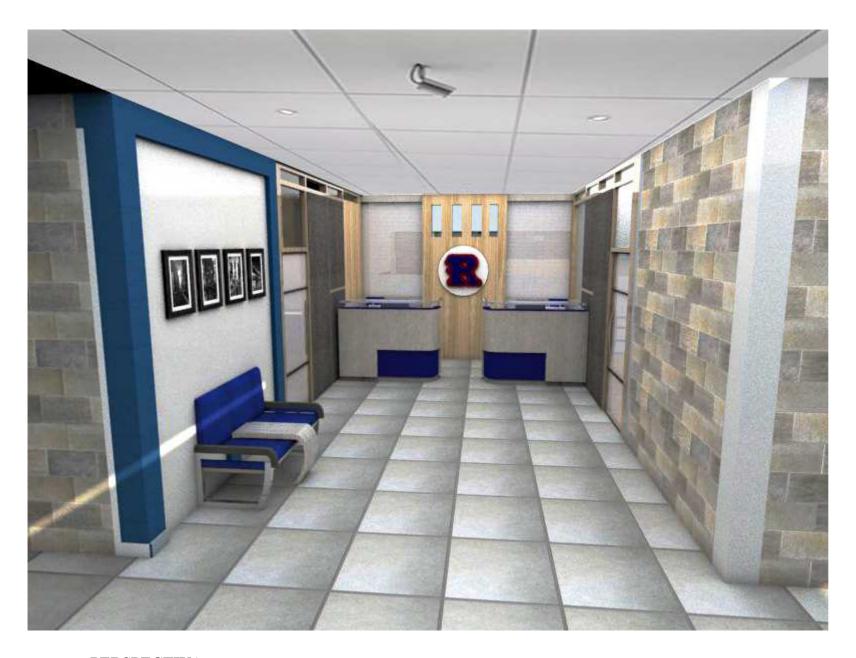
AUTOR:
MISHELL DENISSE

MISHELL DENISSE ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA,MGS

TUTOR:

CONTIENE:	REN	DER	
ESC 1:10		LÁMINA: 17	

COUNTER DE INSPECTORE PLANTA ALTA

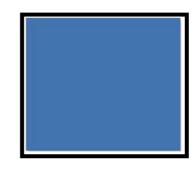




MDF de madera Mobiliario



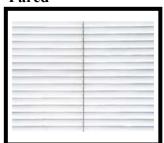
Cuerina blanca Mobiliario



Pintura blanca satinada **Pared**



Pintura blanca satinada **Pared**



Persianas blanca Accesorio



Porcelanato antideslizante Piso

PERSPECTIVA

CUADRO DE ACABADOS







•	PROYECTO:
4	REDISEÑO DE LA UNIDAD
RRERA	EDUCATIVA PAUL RIVET
EÑO DE	

MISHELL DENISSE
POVEDA ALFONSO

AUTOR:

AR	Q. CARLOS CASTRO
	MOLESTINA,MGS

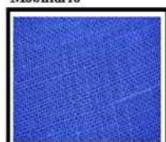
CONTIENE: RENDER	
ESC 1:10	LÁMINA: 18

SALÓN AUDIOVISUALES

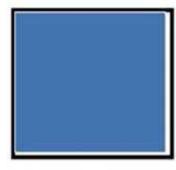




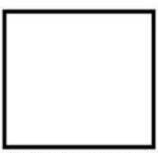
Acero inoxidable Mobiliario



Textil azul de microfibra Mobiliario



Pintura azul satinada Pared



Pintura blanca satinada Pared



Telón negro Accesorio



Porcelanato blanco Piso

PERSPECTIVA CUADRO DE ACABADO







REDISEÑO DE LA UNIDAD
REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA PAUL RIVET

PROYECTO:

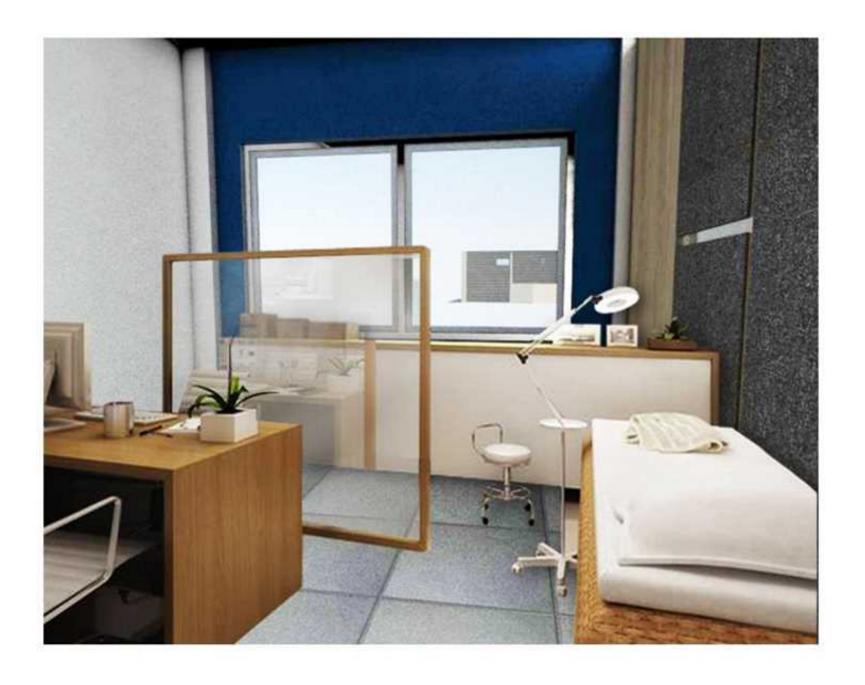
MISHELL DENISSE	3
POVEDA ALFONSO	C

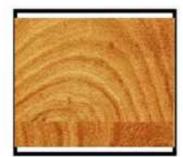
AUTOR:

ARQ. CARLOS CASTRO
MOLESTINA,MGS
1110 E E D 1 11 11 1,1110 D

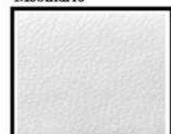
CONTIENE:	
	RENDER
ESC	LÁMINA:
1:10	19

DEPARTAMENTO MÉDICO

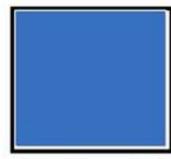




MDF de madera Mobiliario



Cuerina blanca Mobiliario



Pintura blanca satinada Pared



Pintura blanca satinada Pared



Persianas blanca Accesorio



Porcelanato antideslizante Piso

PERSPECTIVA

CUADRO DE ACABADO







1	REDISEÑO DE LA UNIDAD
RERA	EDUCATIVA PAUL RIVET
ÑO DE	

PROYECTO:

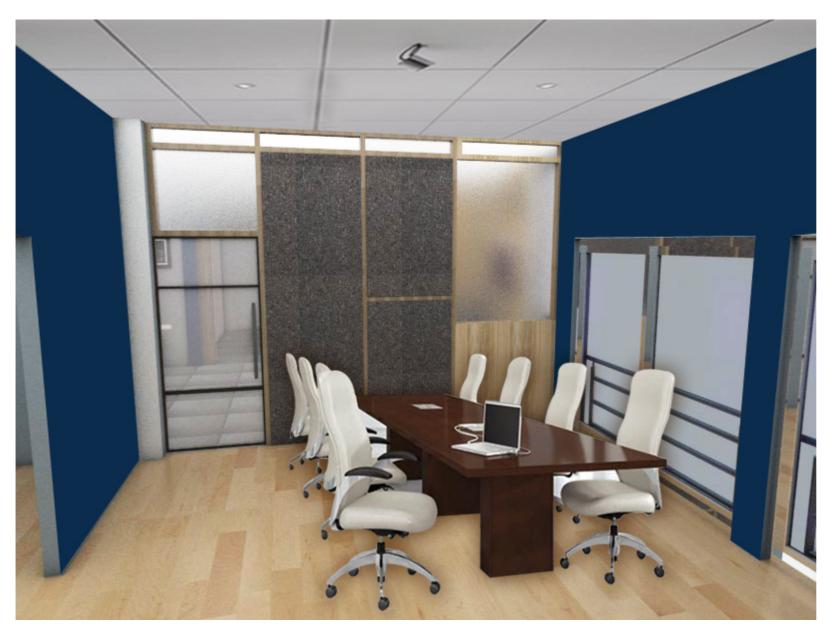
MISHELL DENISSE
POVEDA ALFONSO

AUTOR:

ARQ. CARLOS CASTRO
MOLESTINA,MGS
1110 E E D 1 11 11 1,1110 D

CONTIENE: RI	ENDER	
ESC 1:10	LÁMINA: 20	

SALA DE PROFESORES





Madera RH recubrimiento de masisa Mobiliario



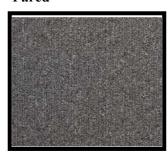
Cuerina blanca Mobiliario



Pintura azul satinada Pared



Madera clara Pared



Moqueta plomo Pared



Listones de madera Piso

PERSPECTIVA CUADRO DE ACABADOS







REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA PAUL RIVET

PROYECTO:

MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO

AUTOR:

ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA,MGS

TUTOR:

CONTIENE:
RENDER

ESC
1:10
LÁMINA:
21

AULA DE CLASES





Color gris claro Pared



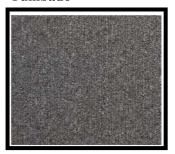
Madera clara Rastrera



Porcelanato nevado blanco Pared



Fibra mineral Tumbado



Porcelanato gris oscuro Pared

CUADRO DE ACABADO

TUTOR:

PERSPECTIVA







•	PROYECTO:		
	REDISEÑO DE LA UNIDAD		
RRERA EÑO DE	EDUCATIVA PAUL RIVET		
I TO DL			

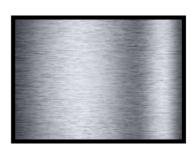
AUTOR:
MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO

ARQ. CARLOS	CASTRO
MOLESTINA	A,MGS

CONTIENE:	
RENDERS	
ESC LÁMINA:	
1:10	22

EXTERIORES DEL PLANTEL





Acero inoxidable Ventanas



Pintura blanca satinada Pared



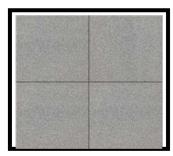
PPintura azul satinada Pared



Vidrio Arenado PARED



pared



Porcelanato antideslizante PISO

PERSPECTIVA

CUADRO DE ACABADO







REDISEÑO DE LA UNIDAI
EDUCATIVA PAUL RIVET
I

PROYECTO:

MISHELL DENISSE
POVEDA ALFONSO

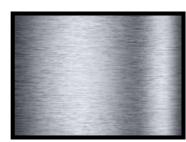
AUTOR:

ARQ. CARLOS CASTRO)
MOLESTINA,MGS	

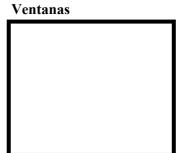
CONTIENE: RENDER		
ESC 1·10	LÁMINA:	

EXTERIORES DEL PLANTEL

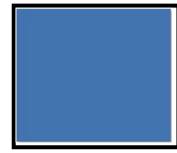




Acero inoxidable



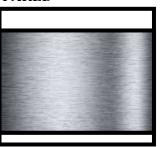
Pintura blanca satinada **Pared**



PPintura azul satinada **Pared**



Vidrio Arenado **PARED**



Tuvos de acero inoxidable Accesorio



Porcelanato antideslizante PISO

PERSPECTIVA **CUADRO DE ACABADO**







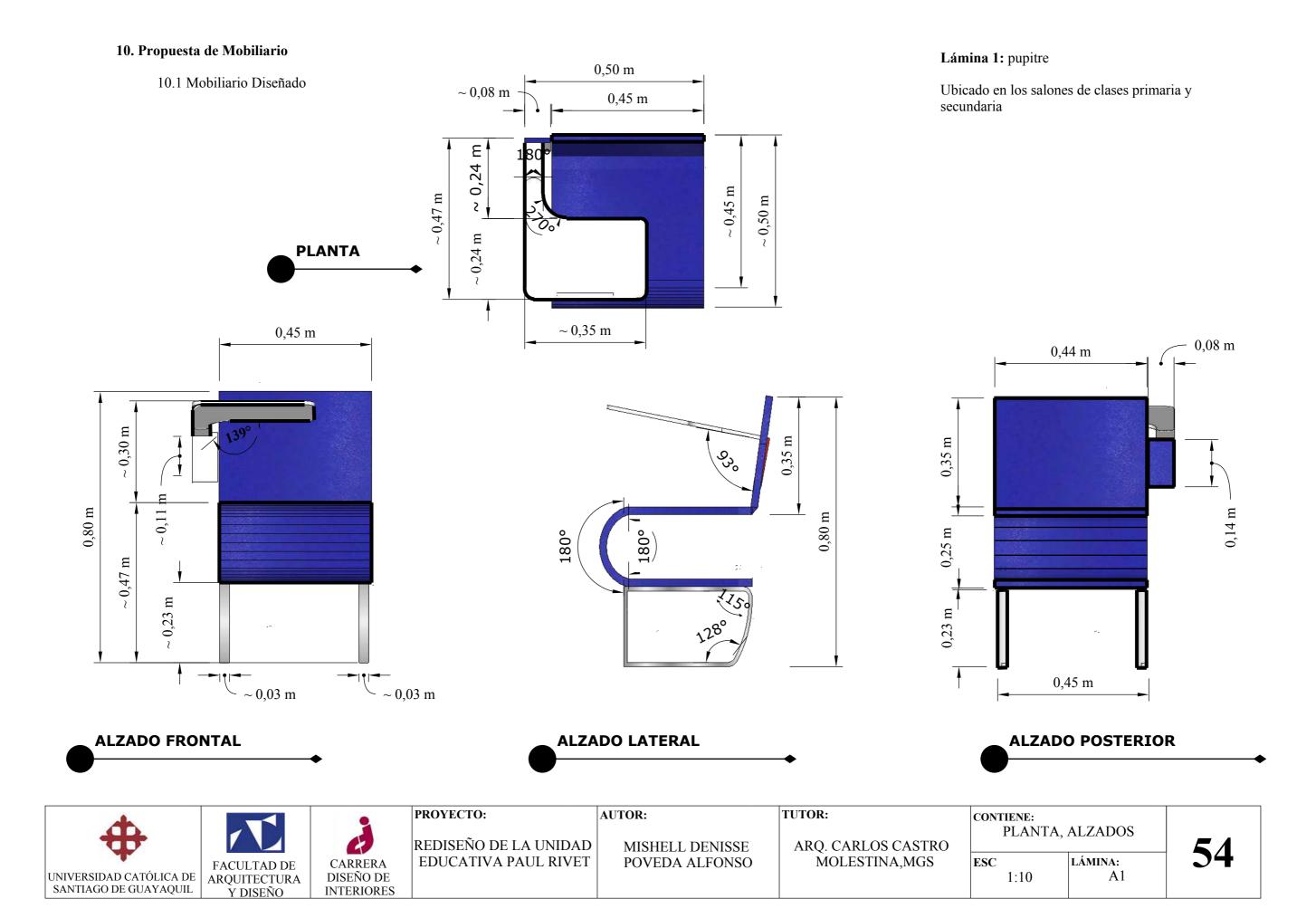
9	PROYECTO:
4	REDISEÑO I
RRERA	EDUCATIV
EÑO DE	

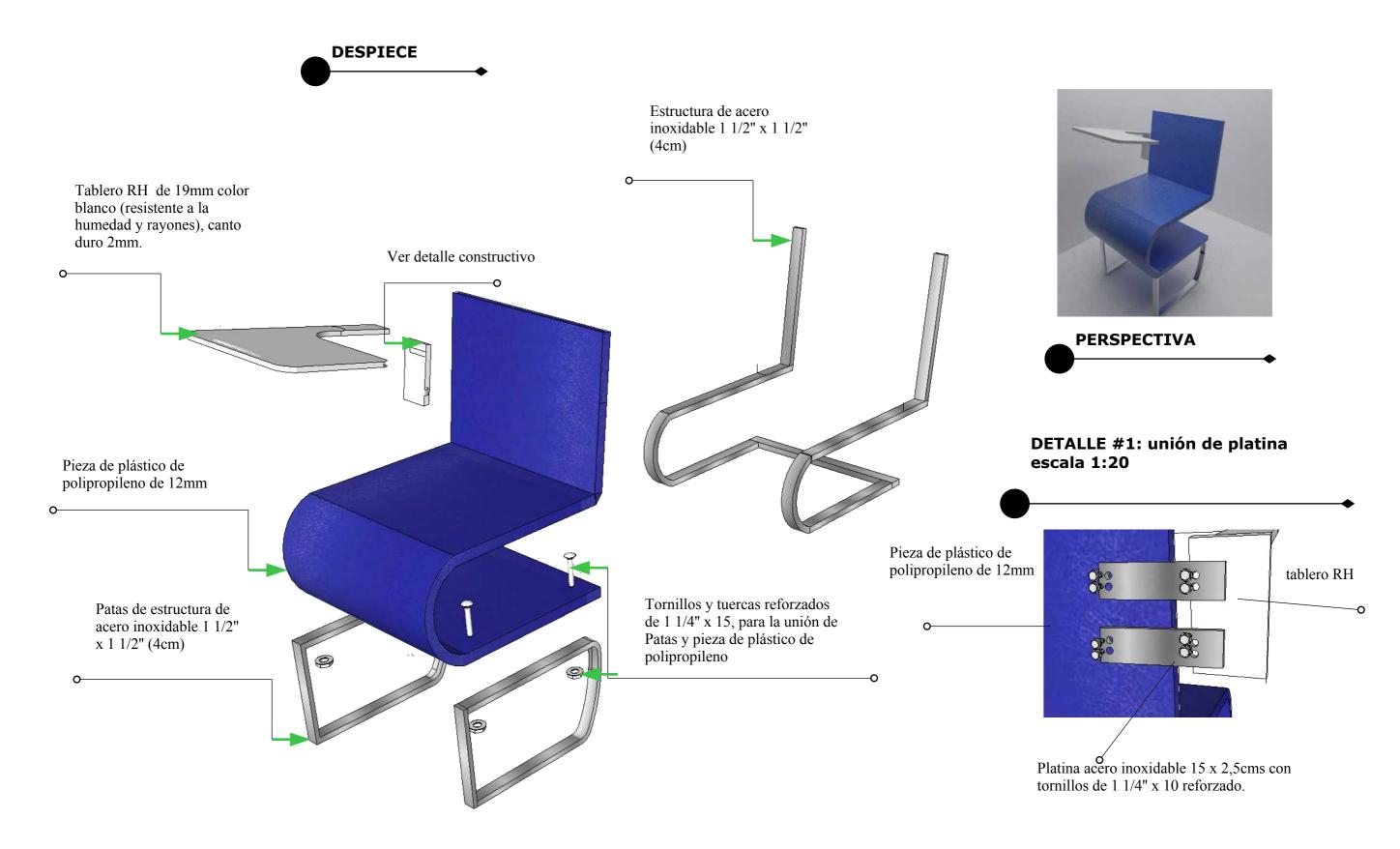
REDISEÑO DE LA UNIDAD
EDUCATIVA PAUL RIVET

AUTOR:

ARQ. CARLOS CASTRO
MOLESTINA,MGS

CONTIENE: RENDER	
ESC 1:10	LÁMINA: 24











PROYECTO:

REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA PAUL RIVET

MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO

AUTOR:

ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA,MGS

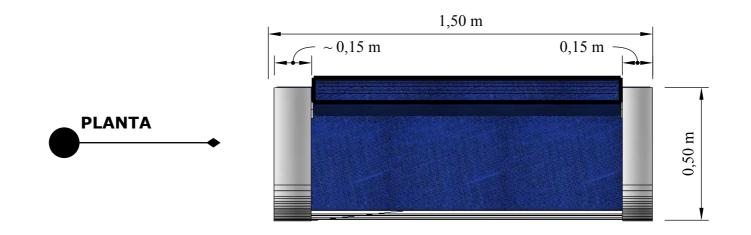
TUTOR:

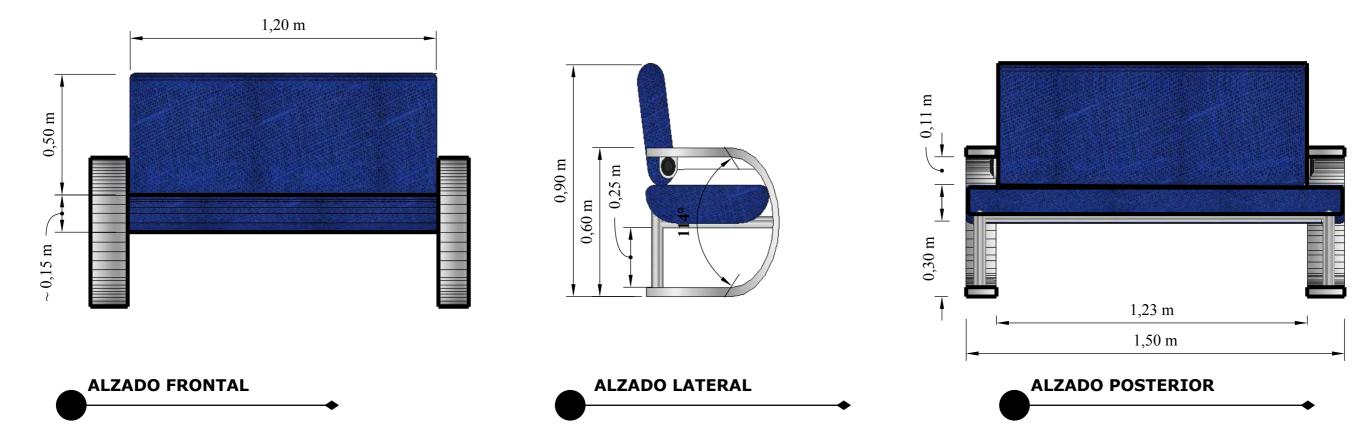
CONTIENE: DESPIECE Y PERSPECTIVA

LÁMINA: ESC B1 1:10

Lámina 2: sofá

Ubicado en la sala de espera del área administrativa





AUTOR:







	REDISEÑO DE LA UNIDAD
RRERA	EDUCATIVA PAUL RIVET
EÑO DE	
CDIODEC	

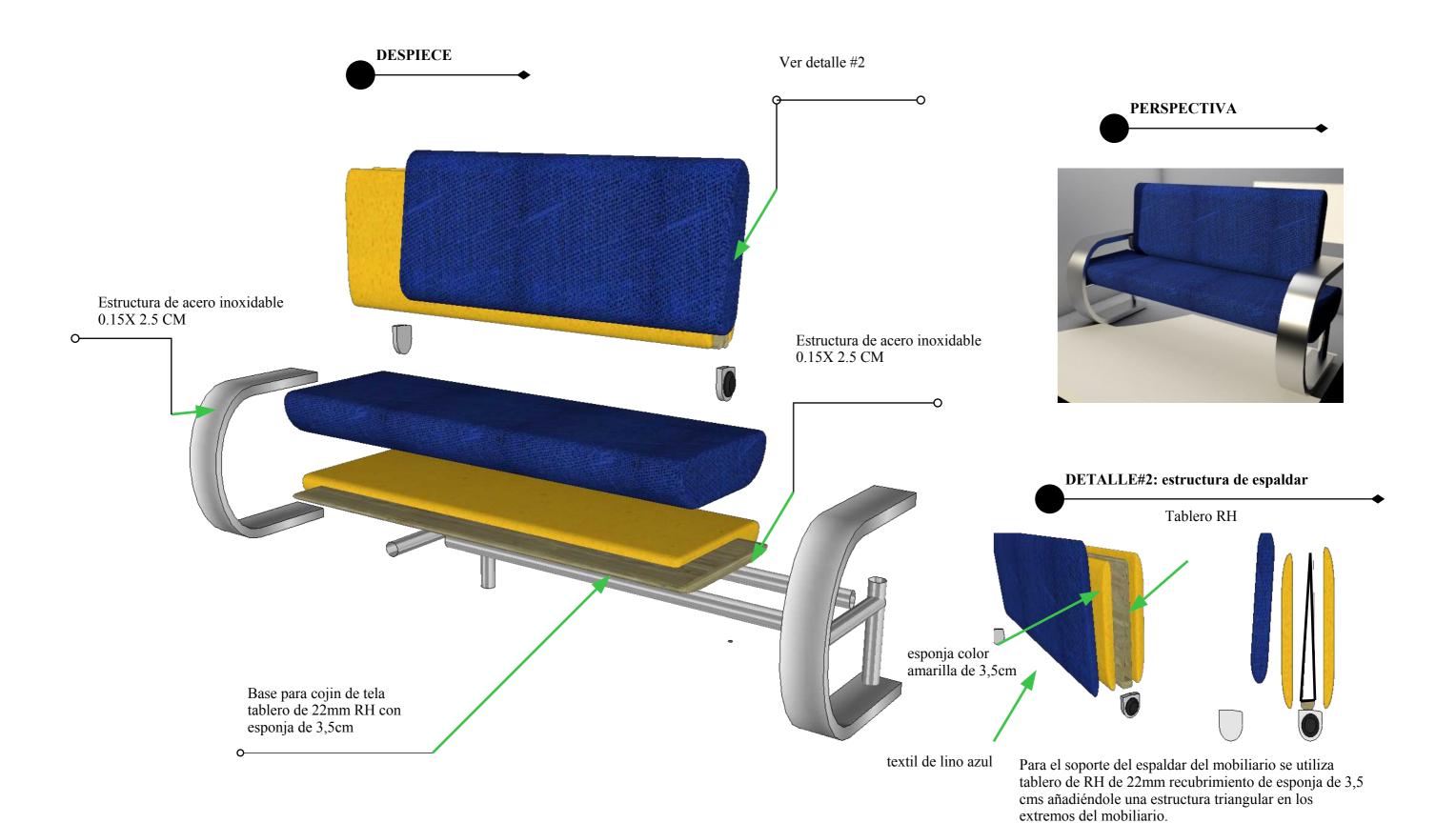
PROYECTO:

MISHELL DENISSE	,
POVEDA ALFONSO)

AR	Q. CARLOS CASTRO
	MOLESTINA,MGS

TUTOR:

CONTIENE: PLANT.	A, ALZADOS
ESC	LÁMINA:









AUTOR:

MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA,MGS

TUTOR:

CONTIENE: DESPIECE Y PERSPECTIVA

LÁMINA: B2 ESC 1:10

Lámina 3: sofá mixto Ubicado en la sala de espera de colecturía y zona de ~ 1,30 m la planta alta ~ 0,30 m **PLANTA** 0,60 m 1,20 m ~ 1,20 m 0,75 m $0,47 \mathrm{m}$ 0,47 m 0,88 m 0,52 m 0,05 m 0,50 m 0,40 m 0,30 m $0,10 \mathrm{m}$ 1110 0,50 m ~ 0,45 m ~ 0,45 m 0,16 m **ALZADO LATERAL ALZADO POSTERIOR ALZADO FRONTAL** PROYECTO: TUTOR: **AUTOR:**



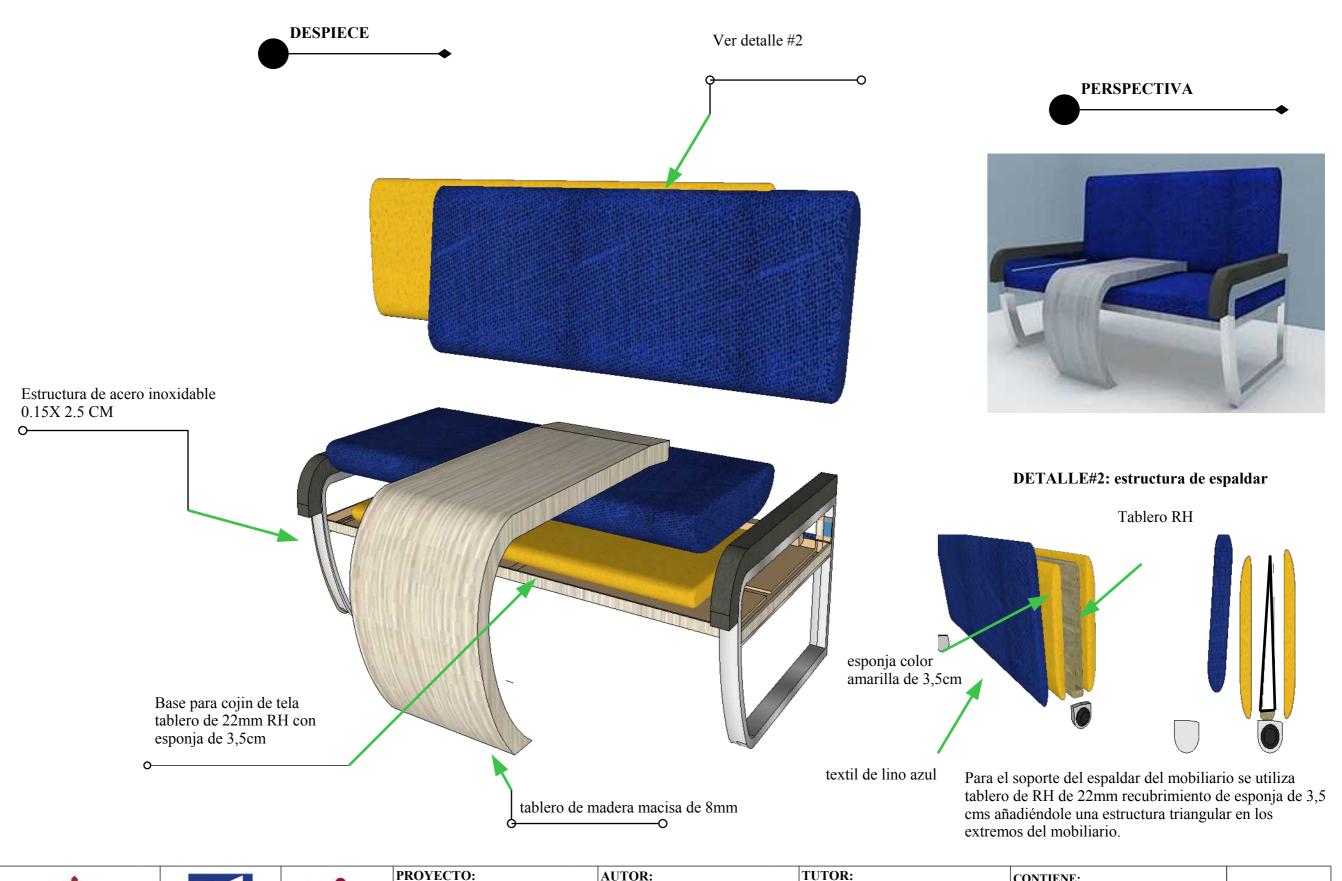




MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO

ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA,MGS CONTIENE:
PLANTA, ALZADOS

ESC
1:10
LÁMINA:
A3









AUTOR:

MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA,MGS

CONTIENE: DESPIECE Y PERSPECTIVA

LÁMINA: B3 ESC 1:10

Ubicado en el bar del plantel **PLANTA** 0,80 m 0,80 m 0,03 m 0,35 m $0.80 \, \mathrm{m}$ 0,45 m 0,55 m ALZADO FRONTAL ALZADO LATERAL







PROYECTO:

MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO

AUTOR:

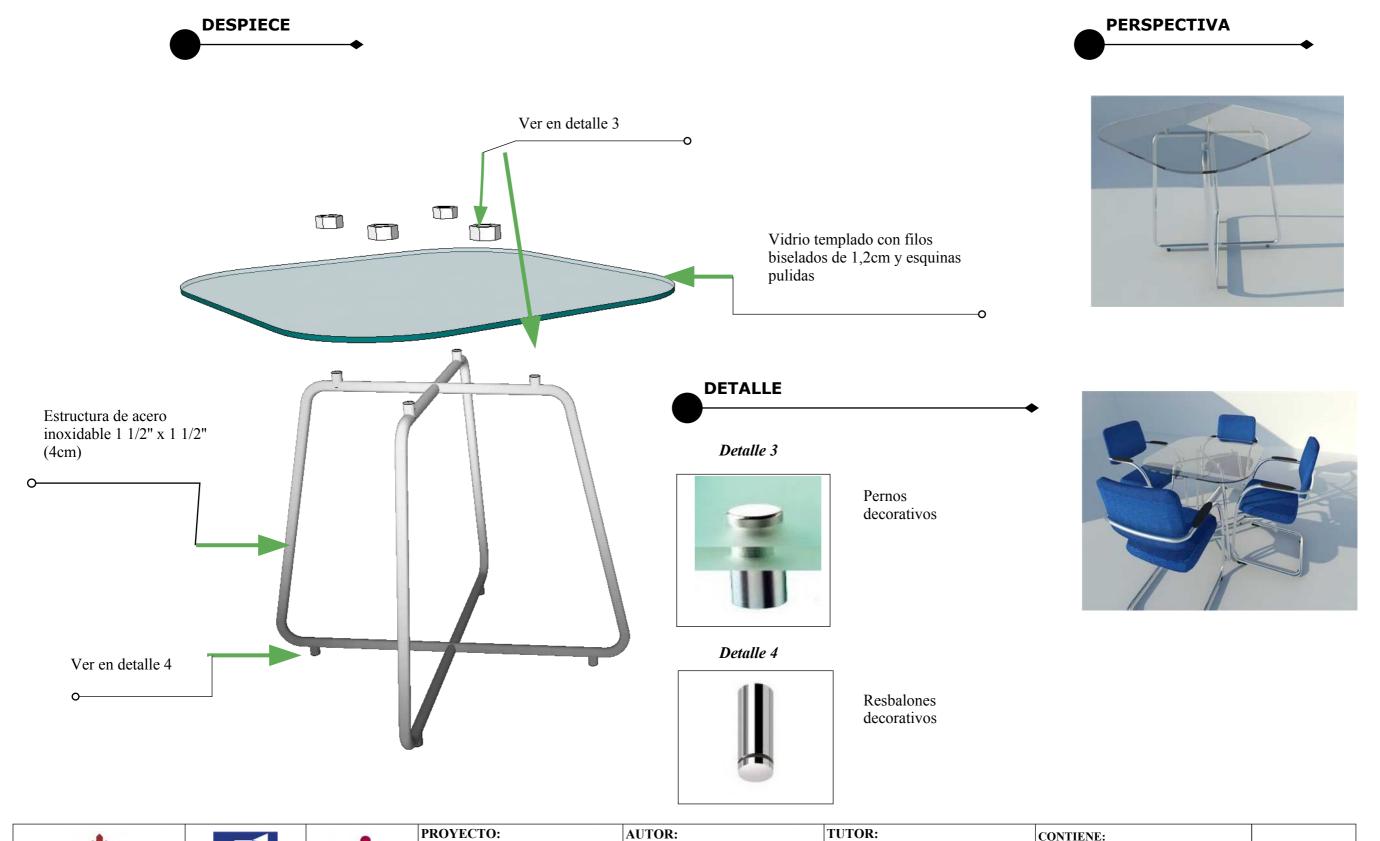
ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA,MGS

TUTOR:

CONTIENE:
PLANTA, ALZADOS

ESC
1:10
LÁMINA:
A4

Lámina 4: mesa comedor









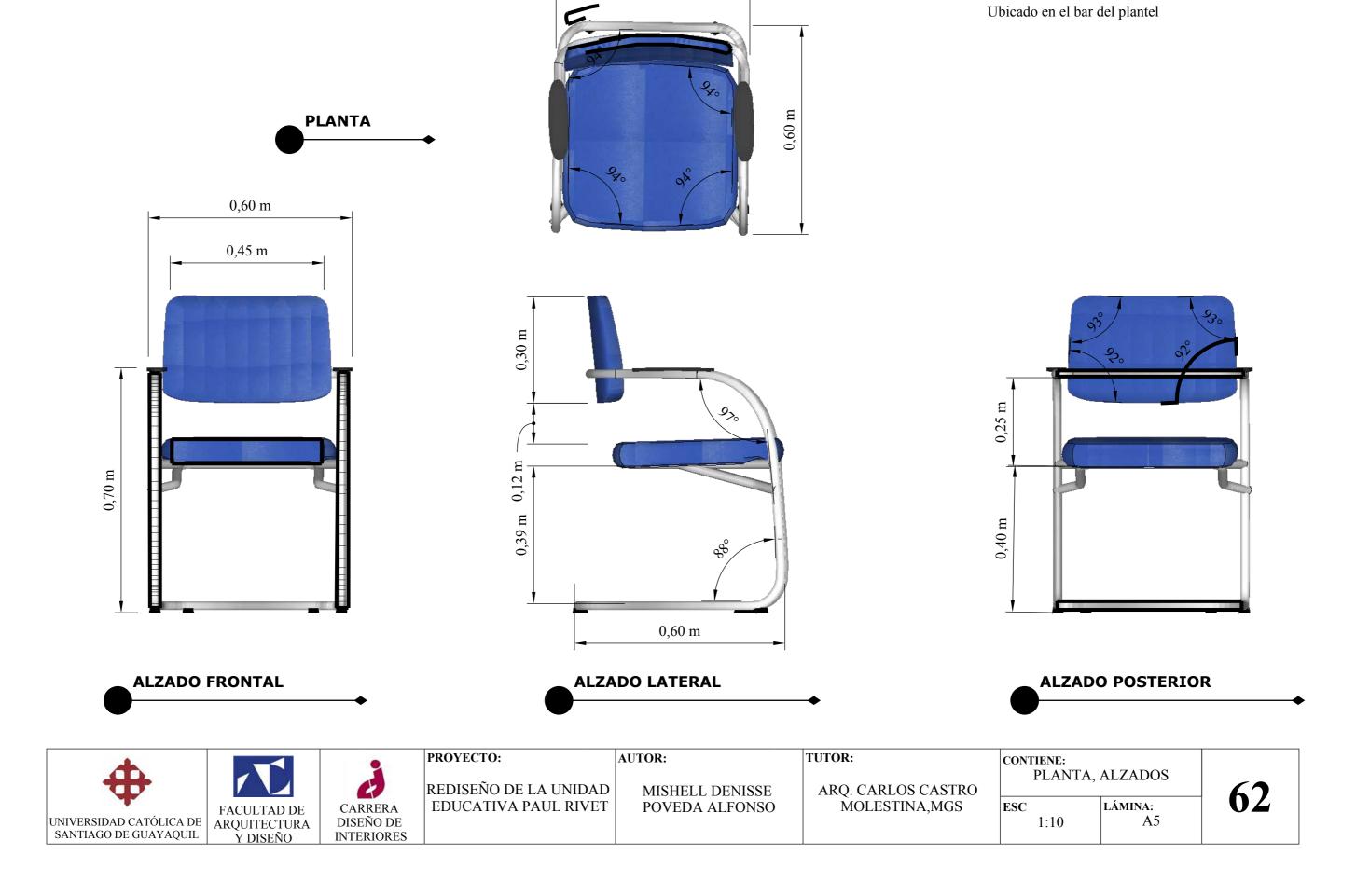


MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO

ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA,MGS

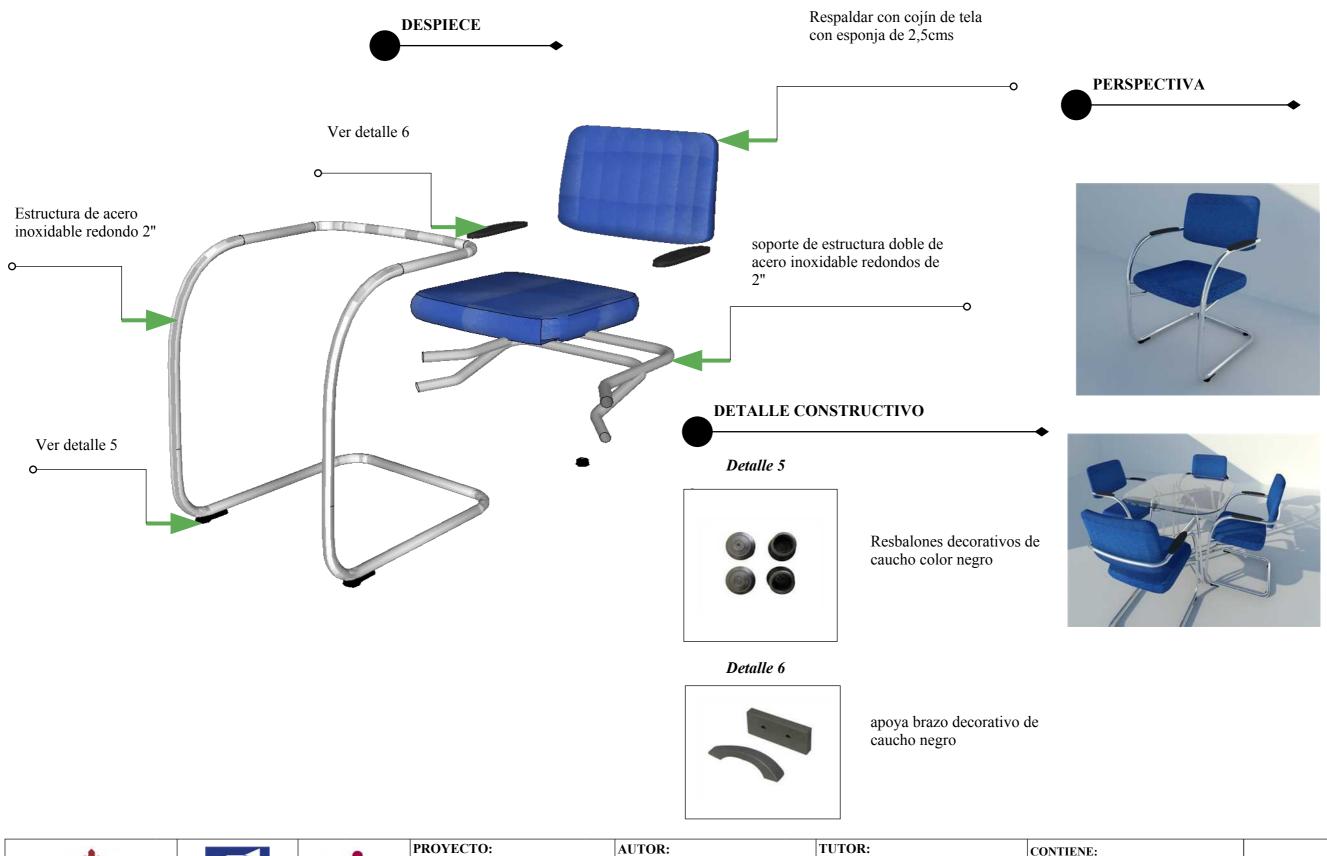
CONTIENE: DESPIECE Y PERSPECTIVA

LÁMINA: B4 **ESC** 1:10



0,55 m

Lámina 5: silla comedor





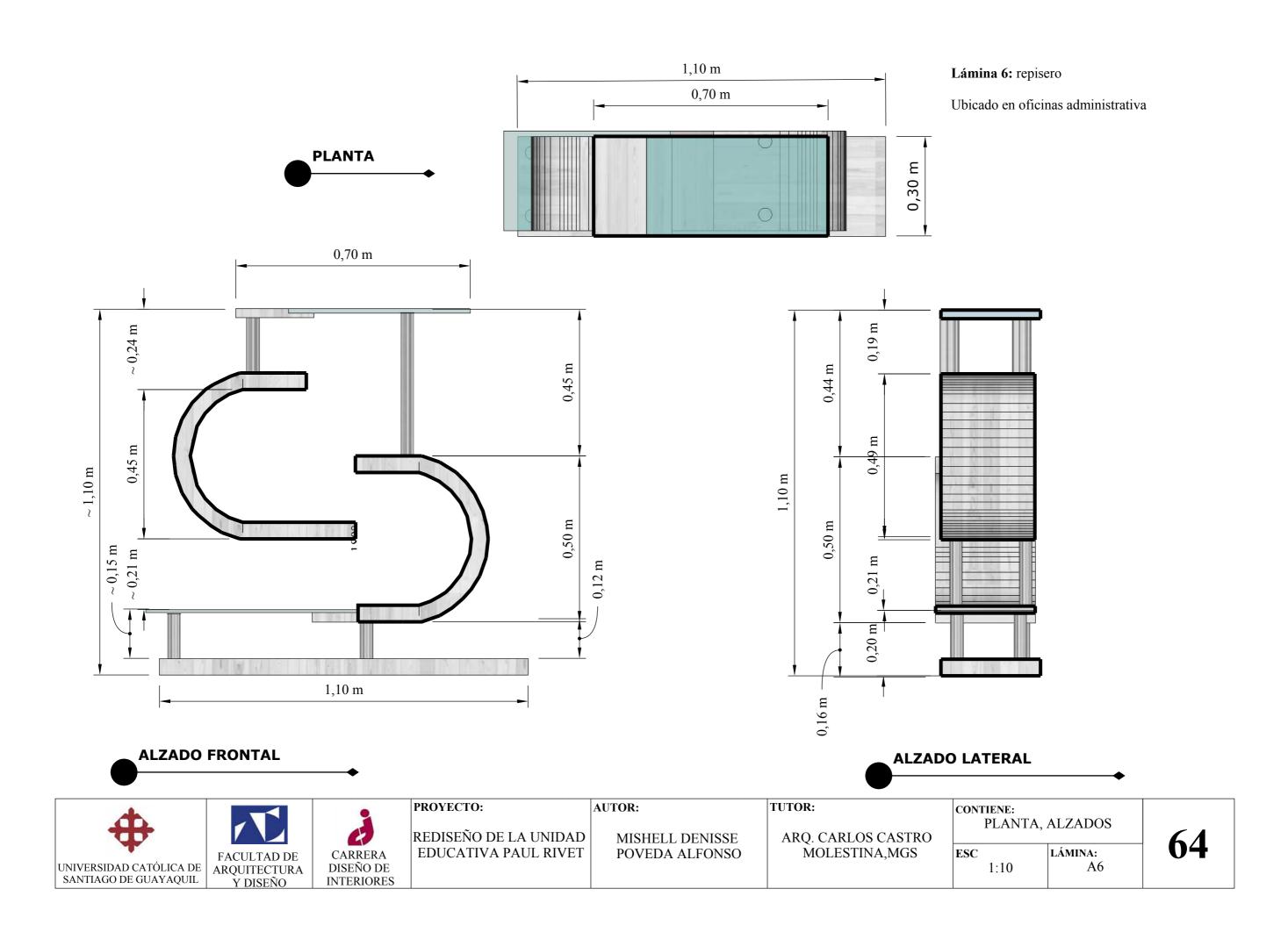




REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA PAUL RIVET MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO

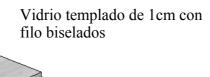
ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA,MGS CONTIENE: DESPIECE Y PERSPECTIVA

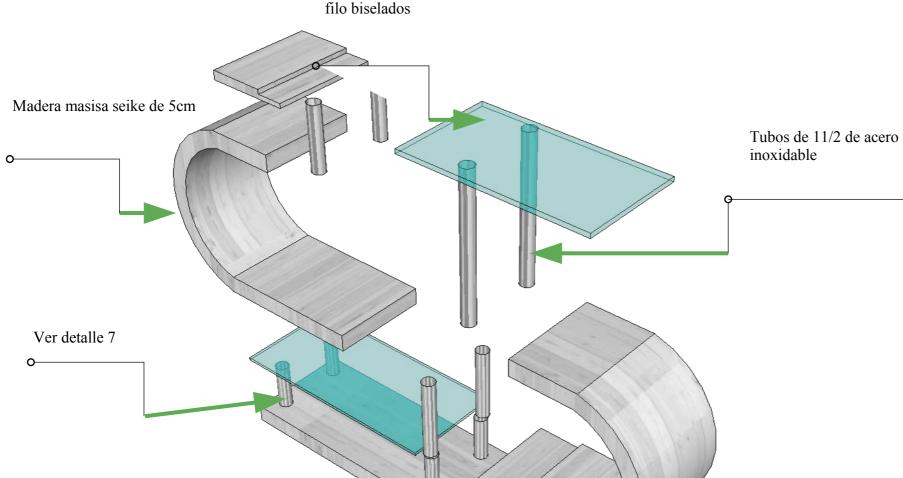
ESC LÁMINA: 1:10 B5





PERSPECTIVA







DETALLE CONSTRUCTIVO

Detalle 7



Pernos decorativos







PROYECTO:

REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA PAUL RIVET

AUTOR:

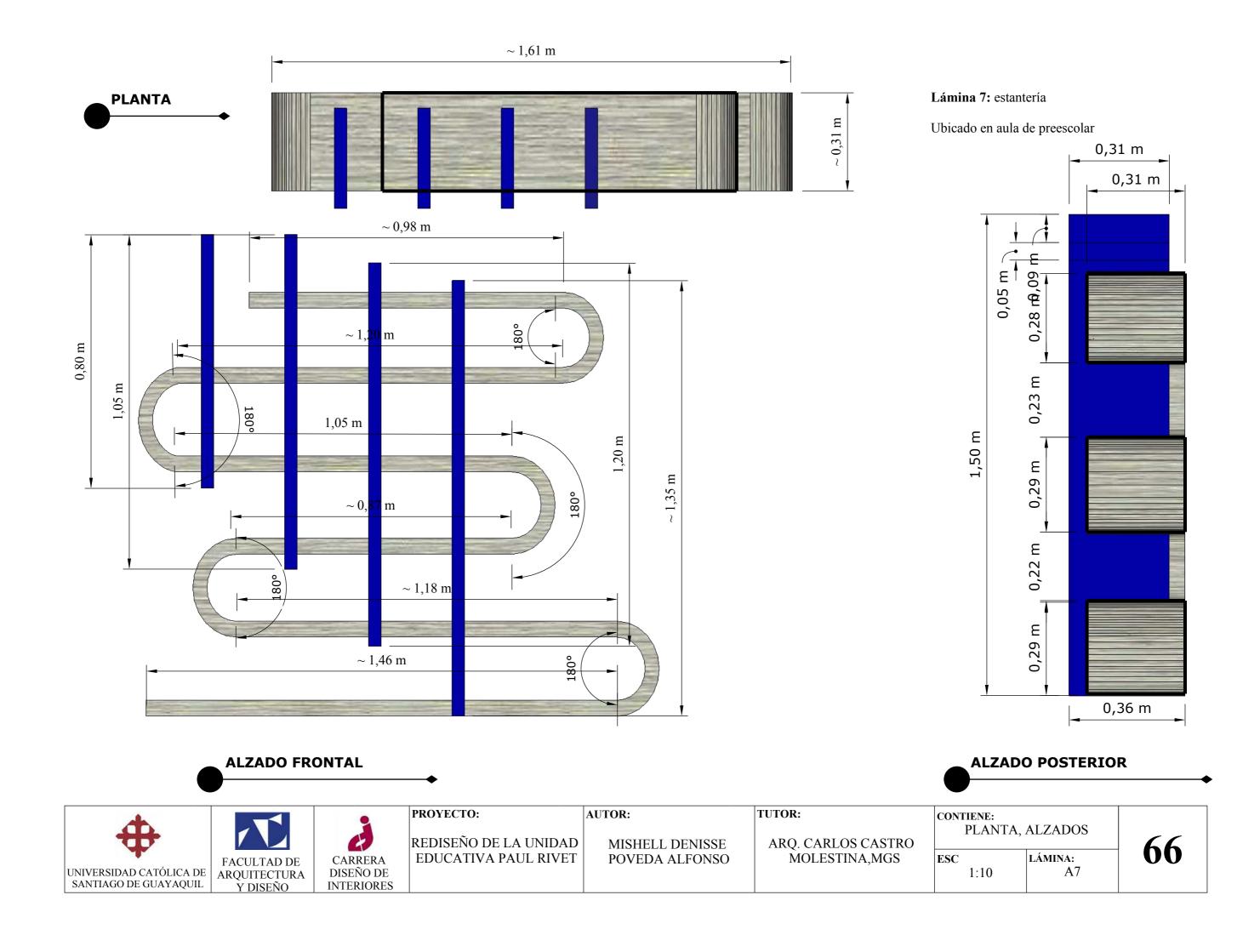
MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO TUTOR:

ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA,MGS

CONTIENE:

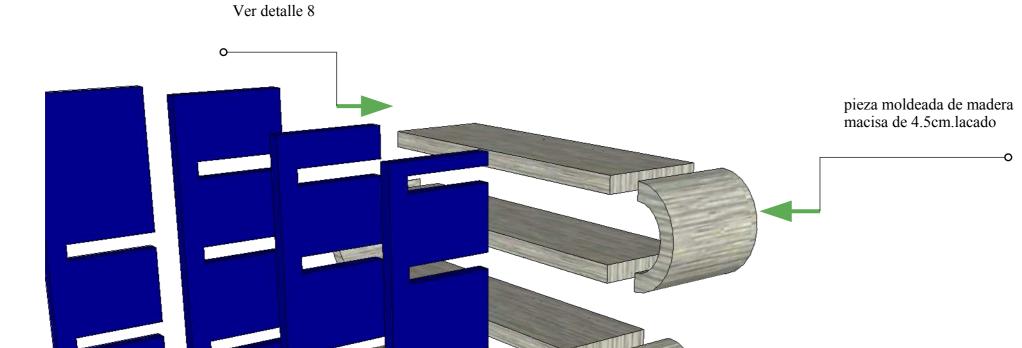
DESPIECE Y PERSPECTIVA

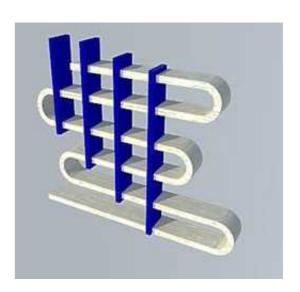
LÁMINA: B6 **ESC** 1:10



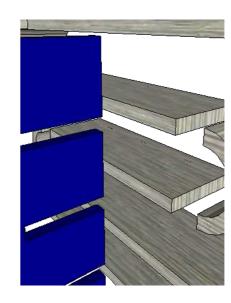
DESPIECE

PERSPECTIVA





DETALLE#8: ensamble



Emsamble machihembrado, con presión



RH laminado azul 4.5cm





PROYECTO:

REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA PAUL RIVET

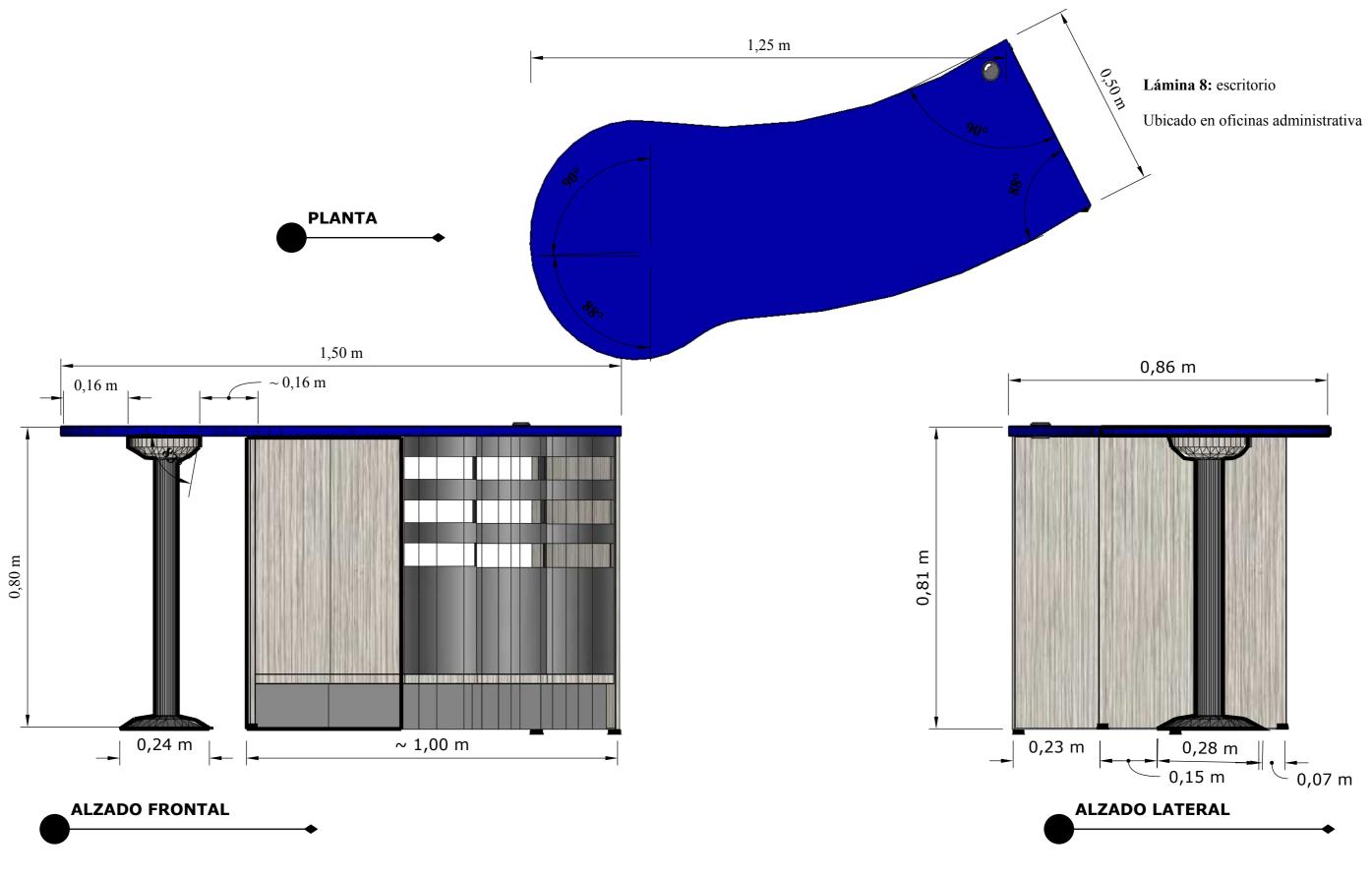
AUTOR:

MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO TUTOR:

ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA,MGS

CONTIENE: DESPIECE Y PERSPECTIVA

LÁMINA: B7 **ESC** 1:10









PROYECTO: REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA PAUL RIVET

MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO

AUTOR:

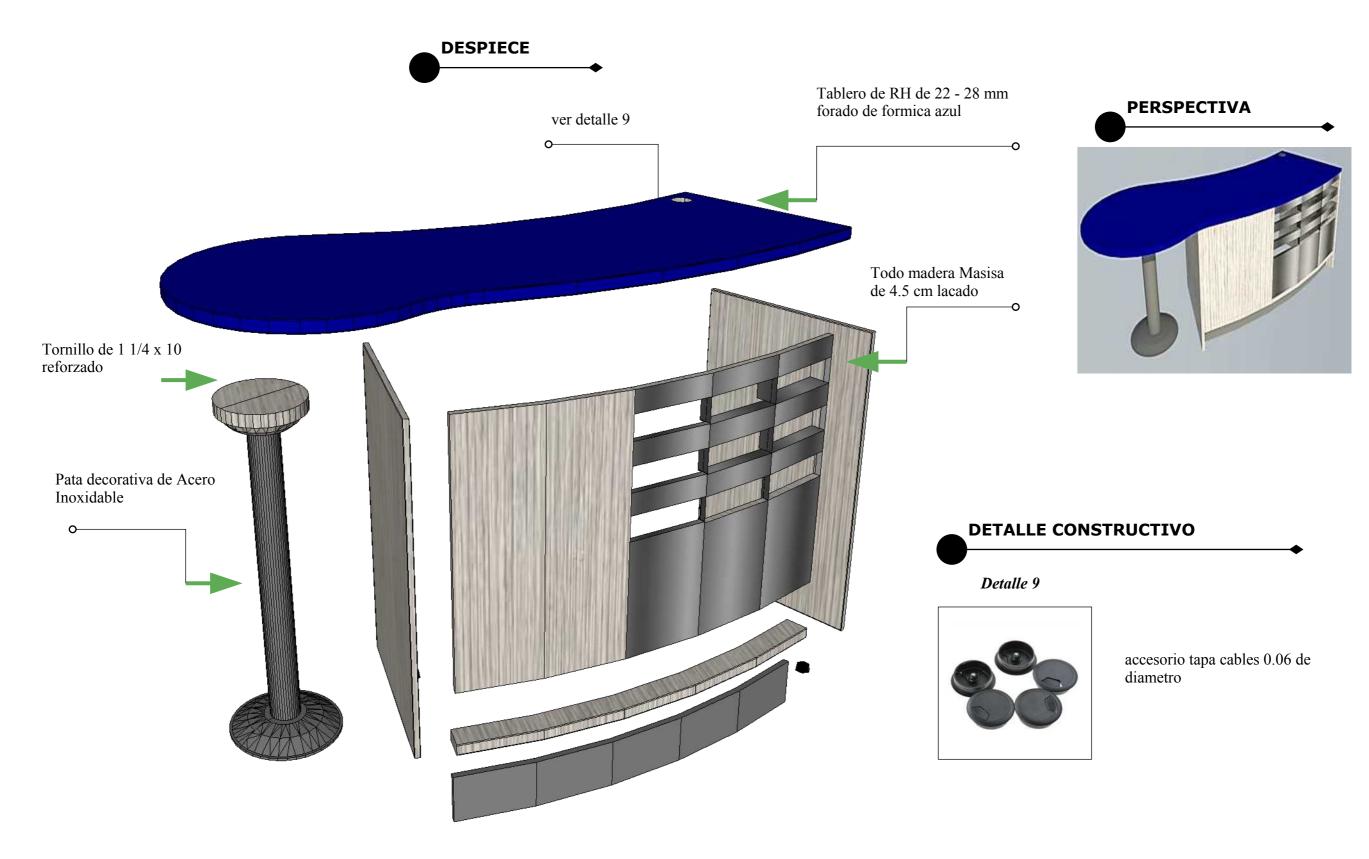
ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA,MGS

TUTOR:

CONTIENE: PLANTA, ALZADOS LÁMINA: **ESC**

1:10

A8









REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA PAUL RIVET

PROYECTO:

AUTOR: MISHELL DENISSE

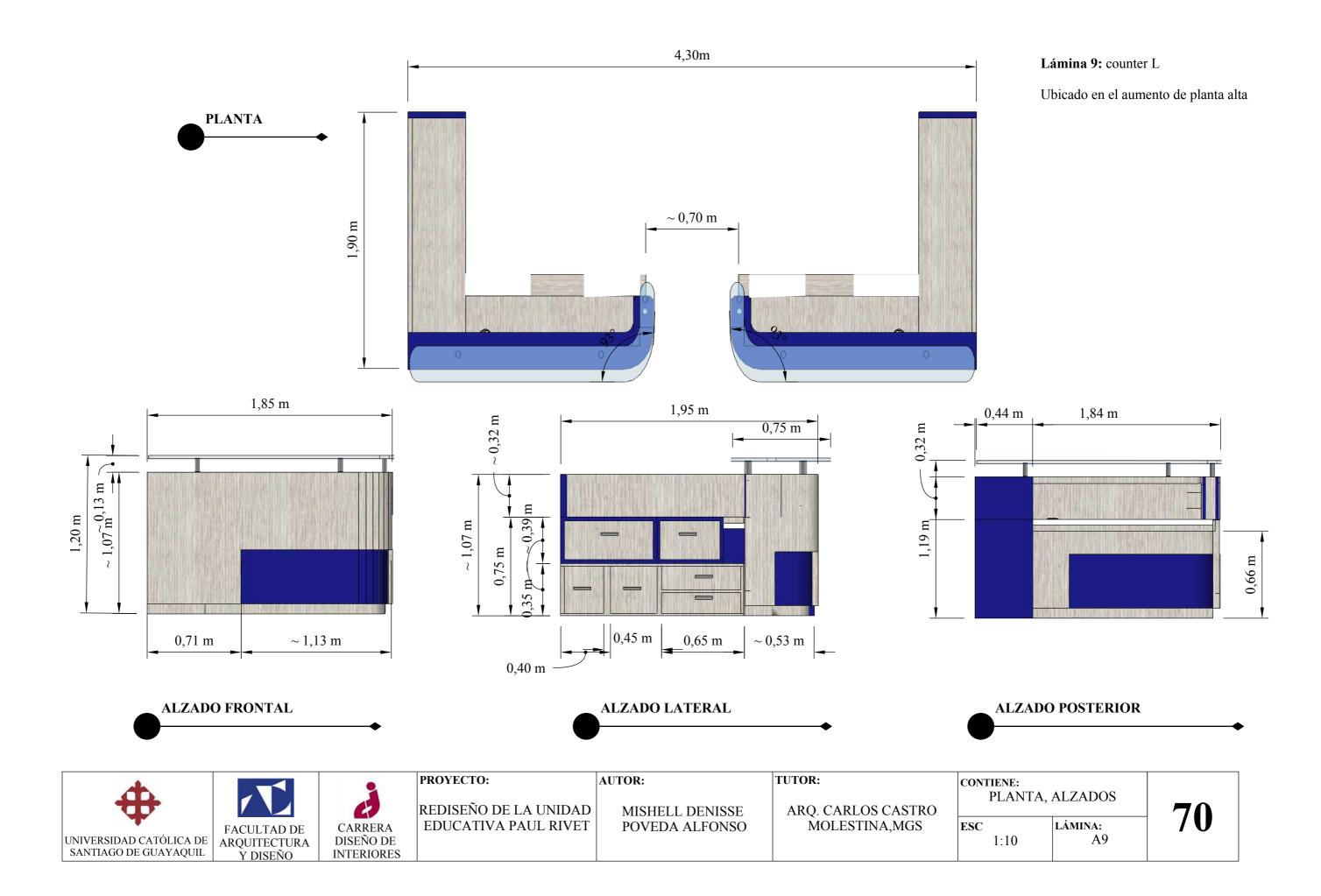
POVEDA ALFONSO

ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA,MGS

TUTOR:

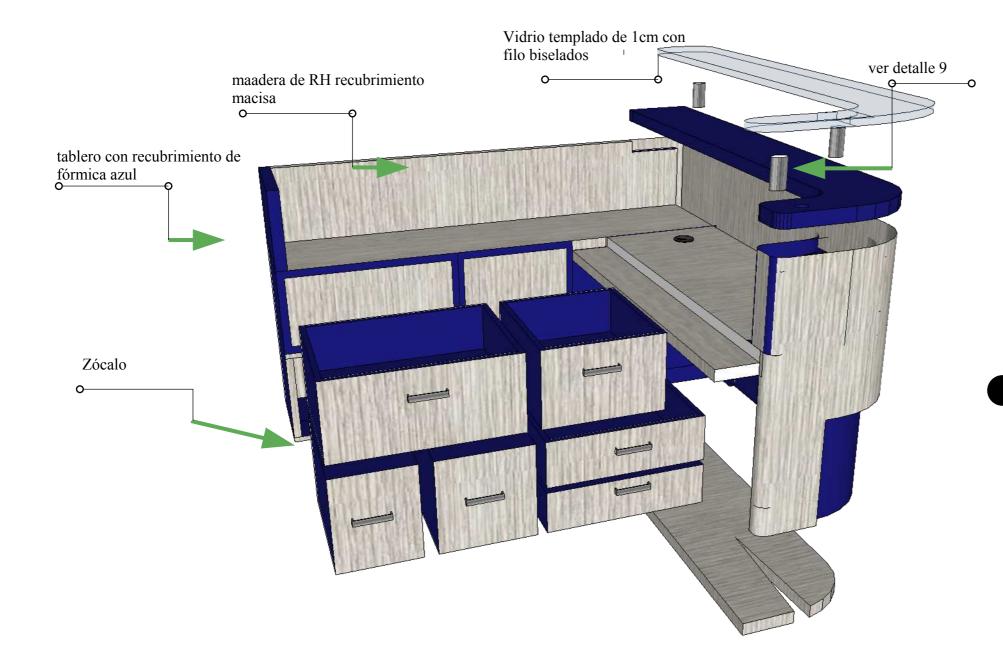
CONTIENE: DESPIECE Y PERSPECTIVA

LÁMINA: B8 ESC 1:10





PERSPECTIVA





DETALLE CONSTRUCTIVO

Detalle 9



Pernos decorativos







PROYECTO:

REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA PAUL RIVET

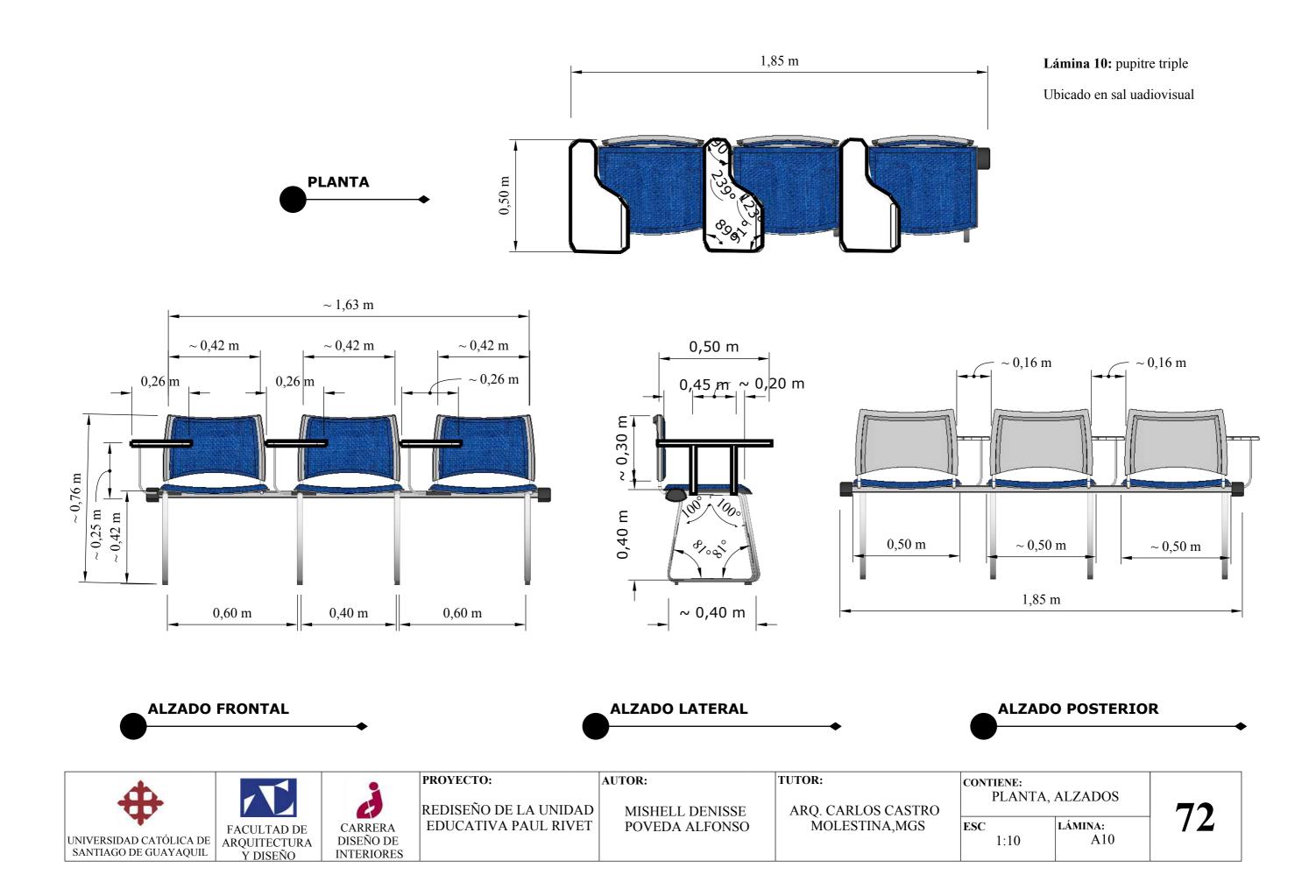
AUTOR:

MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO TUTOR:

ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA,MGS CONTIENE:

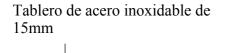
DESPIECE Y PERSPECTIVA

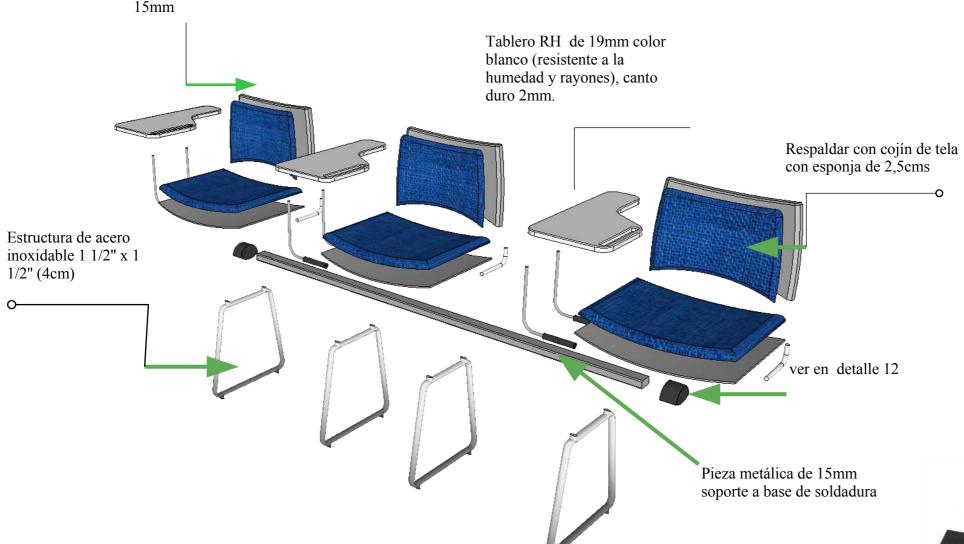
ESC LÁMINA: 1:10 B9



DESPIECE

PERSPECTIVA







DETALLE CONSTRUCTIVO Detalle 10:



Caucho protector ovalado de 5 cm de diámetro







ci
CARRERA
DISEÑO DE

PROYECTO:

REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA PAUL RIVET

AUTOR:

MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO TUTOR:

ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA,MGS

CONTIENE:

DESPIECE Y PERSPECTIVA

LÁMINA: ESC B10 1:10

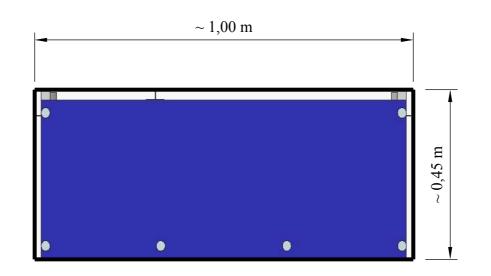
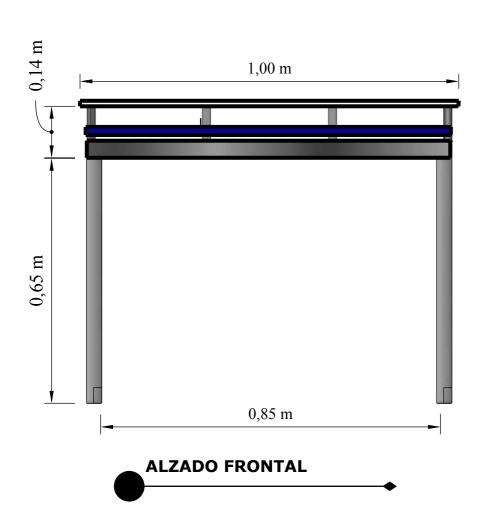
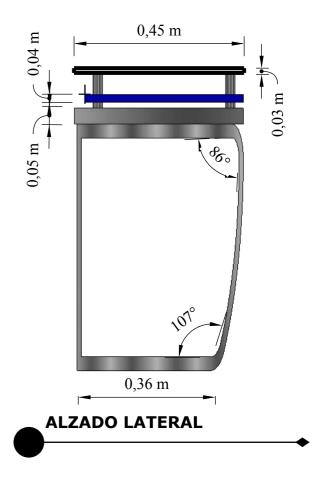


Lámina 11: escritorio mixto

Ubicado en los salones de clases de primaria y secundaria



PLANTA









d	REDISEÑO DE LA UNIDAD
RRERA EÑO DE	EDUCATIVA PAUL RIVET

PROYECTO:

MISHELL DENISSE
POVEDA ALFONSO

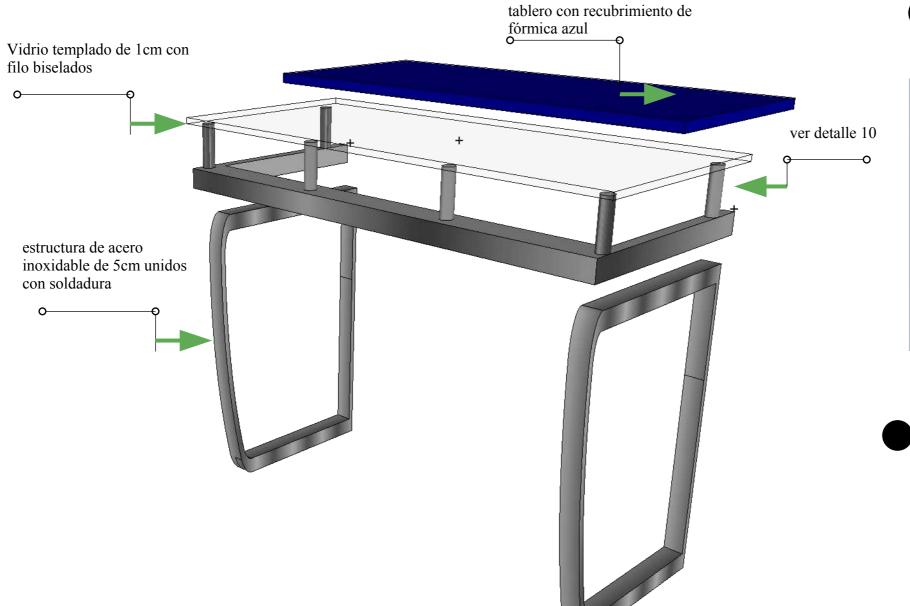
AUTOR:

ARQ. CARLOS CASTRO
MOLESTINA,MGS

TUTOR:

CONTIENE: PLANT	A, ALZADOS
ESC	LÁMINA:
1.10	A11

DESPIECE



PERSPECTIVA



DETALLE CONSTRUCTIVO

Detalle 10



Pernos decorativos







PROYECTO:

REDISEÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA PAUL RIVET

AUTOR:

MISHELL DENISSE POVEDA ALFONSO TUTOR:

ARQ. CARLOS CASTRO MOLESTINA,MGS CONTIENE:

DESPIECE Y PERSPECTIVA

ESC 1:10

LÁMINA: B11

10.2. Catálogo de mobiliario

Tabla 26: catálogo de mobiliario #1

Mueble	Imagen	Ubicación	Proveedor	Característica
Sillas ejecutiva	Figura 30: silla ejecutiva. Fuente: star office (2016).	 Aula de clases Departamento médico Oficinas administrativas Counter inspectoría 	Star Office	 Apoyabrazos de PVC Patas con rueda direccionales. Asiento forrado con cuerina. Acabado de color negro.
Silla de atención	Figura 31: silla de atención. Fuente: Jano medical (2016).	 Departamento médico Oficinas administrativas Departamento psicológico 	Jano Medical	 Silla ergonómica y apilable. Respaldo y asiento tapizado con poliuretano. Apoyabrazos de metal cromado y de PVC. Estructura de metal cromado.
Cabinet	Figura 32: estancia de libros Fuente: ATU (2016).	 Departamento psicológico Colecturía Laboratorios 	ATU	 Estructura de MDF De color café Altura: 1,80 m Ancho: 0,90 m
Lockers	Figura 33: casilleros Fuente: Mueble Easyhub (2016).	 Aulas de clases Área de recreación 	Muebles Easyhub	 Estructura de metal De color blanco y azul Altura: 1,80 m Ancho: 0,50 m

Autor: elaboración propia

Tabla 27: catálogo de mobiliario #2

Mueble	Imagen	Ubicación	Proveedor	Característica
Mesa auxiliar para equipo	Figura 34: mesa auxiliar para equipo.	Departamento médico	Jano Medical	 Bandeja de acero inoxidable. Altura ajustable. 2 ruedas de 3 pulgadas que brinda su desplazamiento.
Taburete medico	Fuente: Jano medical (2016). Figura 35: taburete medico	Departamento médico	Promedico S.A	 Taburete de 4 patas con rueda direccionales. Asiento con espuma giratorio de color azul marino Estructura tubular de aceró color blanco Acabado de pintura electroestática
Camilla de examinación	Figura 36: camilla de examinación. Fuente: promedico S.A. (2016).	Departamento médico	Promedico S.A	 Estructura tubular color blanco Camilla de cabezal regulable. Colchoneta esponjada forrada de plástico expandible color azul marino. Equipo ergonómico y confortable Acabado de pintura electroestática

Autor: elaboración propia

11. Memoria técnica

 Tabla 28: matriz de especificaciones técnicas

RUBRO	MATERIAL	DESTINO/USO/OBSERVACIÓN
	Interiores: pintura color blanco, Sherwin Williams	Paredes de salones de clases
	 pintura azul satinada, Graiman 	 oficinas administrativas
Recubrimiento de paredes	 Separadores de ambientes de madera y moqueta plomo 	• planta baja y planta alta
	Exteriores: pintura azul satinada, Graiman	Fachada de salones de clases
	pintura color blanco, Sherwin Williams	
Divisiones de paredes	Gypsum, Edimca	 Zona de colecturía
	Interiores:	
Sobre pisos	 Porcelanato esmaltado 	 Pasillos del plantel
Source pisos	Tono brillante sucre, Graiman	 Oficinas administrativas, salón audiovisuales
	Porcelanato esmaltado blanco, Graiman	
Cielo Raso	Cielo raso de aluminio con Gypsum, Armstromg	• Salones de clases, oficinas administrativas, salón audiovisual,
		enfermería, departamento médico
Instalaciones Eléctricas:		
Apliques	• Spot de usos múltiples, Maviju.	• Baños
	 Letrero de salida de emergencia LED, Maviju 	 Corredores y salidas de emergencia
	Ojo de buey sobrepuesto, Maviju	Oficinas administrativas, cafeterías
Luminarias	Panel led, Maviju	 Salones de clases, salón audiovisual, bodega.
	 Bañador de pared led, Maviju 	Baños de hombres y mujeres
Instalaciones Sanitarias:		
Inodoros	Inodoro Murano, FV	Baños para personas con capacidades especiales
Lavamanos	Lavabo Marina 8", FV	Baños de mujer y hombres
Climatización	Equipos aire acondicionado piso techo lennox, Centutiosa	Aulas de clases
		Área administrativas
		• Sala de profesores
		 Departamentos de servicios
Estilo	El estilo que se está utilizando el proyecto es contemporáneo debido	En todos los espacios a intervenir
	que se utiliza materiales como: aluminio, vidrio y la	
	implementación de la madera	
Acceso y circulación	Rampas y Plataforma vertical, Ingesea	Planta alta y planta baja

Autor: elaboración propia

12. Referencias

ATU (s.f.) Muebles de oficinas. Recuperado de: http://www.atu.ec./ Bibliocad (2016) Climatización Aire Central. Recuperado de: http://www.bibliocad.com/biblioteca/climatizacion/aire-acondicionado/4 Centuriosa (s.f) equipos de aires acondicionados. Recuperado de: http://centuriosa.com/site/ Díaz, (2015) Unidad Educativa Delfos. Recuperado de: http://www.delfos.edu.ec/ Graiman (s.f.) Porcelanato. Recuperado de: http://www.graiman.com/porcelanato/ Ingesea. (s.f.), Plataformas verticales. Recuperado de: http://www.ingesea.com Instituto Ecuatoriano de Normalización (2000), Accesibilidad de las personas al medio físico. Quito, Ecuador. Recuperado de: http://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2014/03/normas_ine n_acceso_medio_fisico.pdf Orle J, (2015) Colegio Ateneo Moderno Santa Martha. Recuperado de: http://ateneomoderno.edu.co/instalaciones/

Pinturas Sherwin-Williams (s.f.). Productos para estuco. Recuperado de:

http://www.sherwin.com

Unidad Educativa Paul Rivet (2014). UE Paul Rivet. Recuperado de:

http://www.uepaulrivet.edu.ec/index.php/2011-12-26-15-43-4

Unidad Educativa Bilingüe Torremar (2016). Recuperado de:

http://torremar.edu.ec/index.php/visita-virtual.

ANEXOS









13.2. Anexo B: pendiente de rampas.

2. REQUISITOS

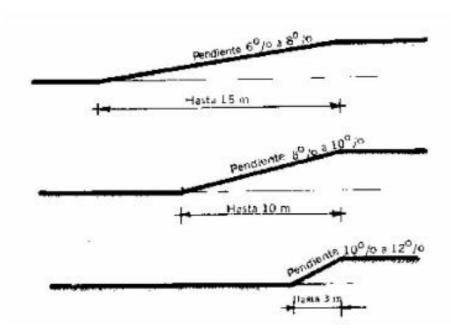
2.1 Requisitos específicos

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



13.3. Anexo C: dimensiones de áreas sanitarias para discapacitados.

2. DEFINICIONES

- 2.1 Para efectos de esta norma se adoptan las siguientes definiciones:
- 2.1.1 Cuarto de bario 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.

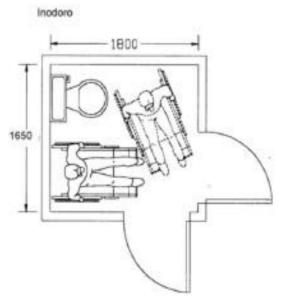
3. REQUISITOS

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 higienico-sanitarias, distribución y dimensiones. (Dimensiones en mm)



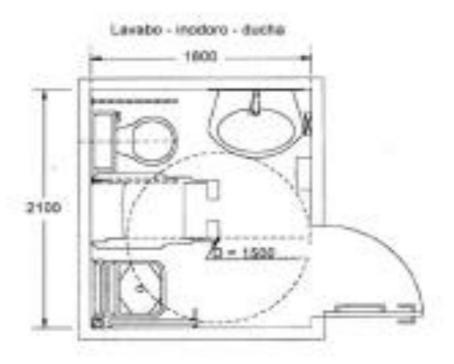
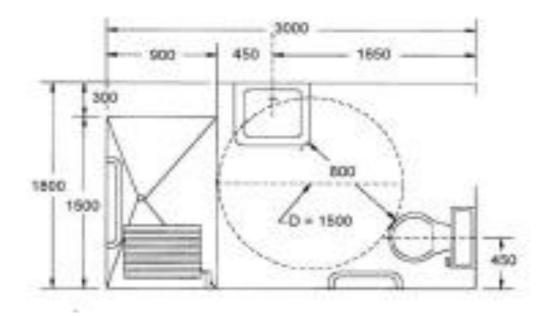
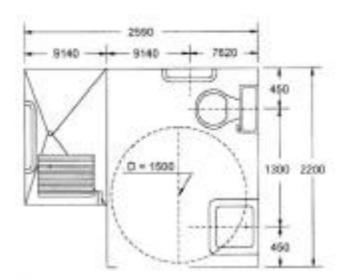


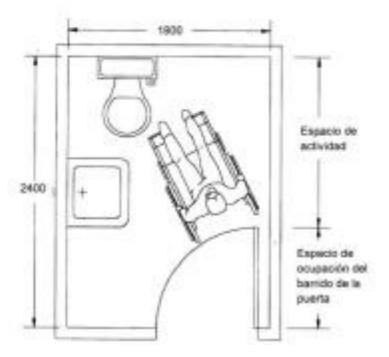
FIGURA 2. Ejemplo de baños para discapacitados físicos motores. (Dimensiones en mm)





3.1.1.2 Las dimensiones del área están condicionadas por el sistema y sentido de apertura de las puertas, por la cual el espacio de barrido de las mismas no debe invadir el área de actividad de las distintas piezas sanitarias, ya que, si el usuario sufriere una caída ocupando el espacio de apertura de esta, imposibilitaria la ayuda exterior. La puerta, si es abatible debe abrir hacia el exterior o bien ser corrediza, ver figura 3; si se abre hacia el interior, el área debe dejar al menos un espacio mínimo de ocupación de una persona sentada que pudiera sufrir un desvanecimiento y requiriera ser auxiliada sin dificultad.

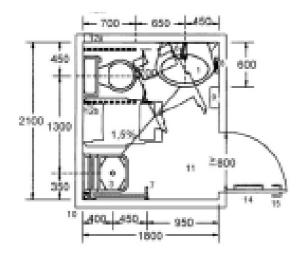
FIGURA 3. Aseos. Tipos de puertas. (Dimensiones en mm)

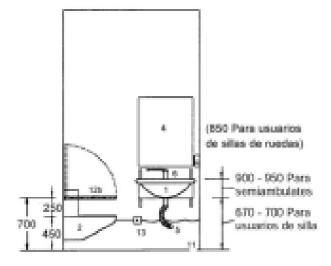


13.4. Anexo D: dimensiones y condiciones de la barra de apoyo.

3.1.1.4 En los cuartos de baño y aseo en los que se hayan tenido en cuenta las dimensiones mínimas del recinto, además de la distribución de las piezas sanitarias y los espacios libres necesarios para hacer uso de los mismos, se deberá satisfacer los requisitos que deben reunir las piezas sanitarias en cuanto a elementos, accesorios y barras de apoyo, como colocación, diseño, seguridad y funcionamiento, ver figura 5 y 6.

FIGURA 5. Aseos. Dimensiones. Condiciones de los aparatos y barras de apoyo

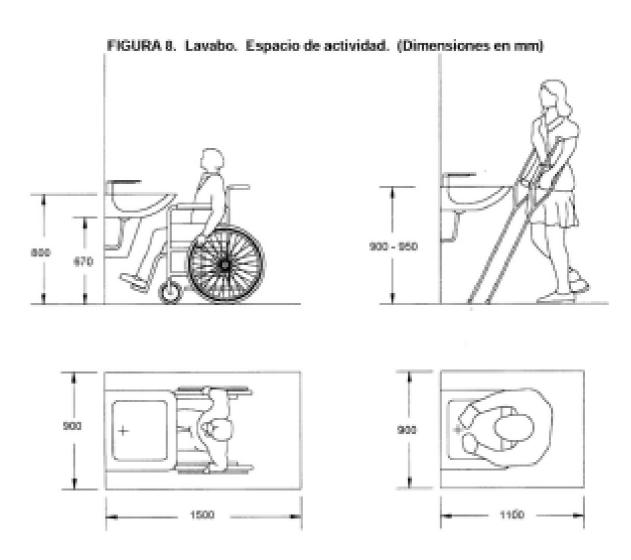




Simbología

- Lavobo murol regulable on altura: Altura Max. 1050 mm. Min. 750 mm. Foreis aprox. 600 mm.
- Inodos mural. Waxa salanta 450 ram. Fondo > 600 ram.
- Asionto de ducha abetiblo. Altura asionto 450 mm Fondo > 600 mm
- Espejo de inclinación graduable Ángulo 10" con la vertical
- 5. Canalizaciones do alimentación y desagües
- flexibles y aislados técnicamento. 6. Cellorto menomando y otra de fácil monejo
- Telefono de ducha regulable en altura sobre una barra vertical
- Jabonesa manipulable con una sola mano
- Maguina secudora o esperaledora de toallas de pasel de un solo uso
- 10. Sumidero sifonico
- Pavimento antideslizonte con pendiente > 1.5% según plano
- Barra de apogo de diámetro (35 mm de material antidentigante, de color contrantando con los parades, suelo, aparatos y con anclajos seguros a paned y suelo, a) Barra fija b) Barra abatible.
- Sistema de alarina con pulsador a 300 450 mm. del suelo en distintos partos.
- Puerta abatible hacia el exterior de paso libre > 800 mm con manifia, muletifia.
- Cancela al interior, desbloqueable desde el esterior

13.5. Anexo E: dimensiones de lavabo para discapacitados.

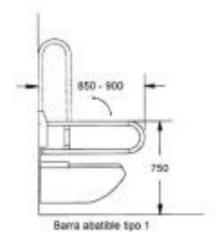


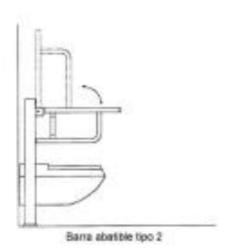
c) La griferia y llaves de control del agua, así como los accesorios (toalieros, jaboneras, interruptores, tomacorrientes etc.), deben ubicarse por encima del plano de trabajo, en una zona alcanzable, en un radio de acción de 600 mm.

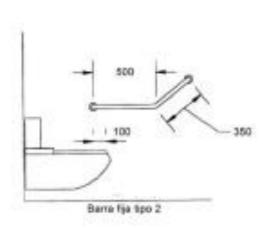
3.1.2.2 inodoro

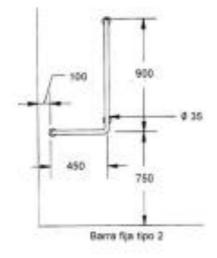
a) Las formas de aproximación al inodoro puede ser frontal, oblicua y lateral a derecha o izquierda, según la forma en que se vaya a realizar la transferencia desde la silla de ruedas, con relación a la ubicación y tipos de apoyo. Las reservas de espacio están condicionadas según las posibilidades de acceso, ver figuras 9 y 10.

13.6. Anexo F: forma y disposición de barras de apoyo.



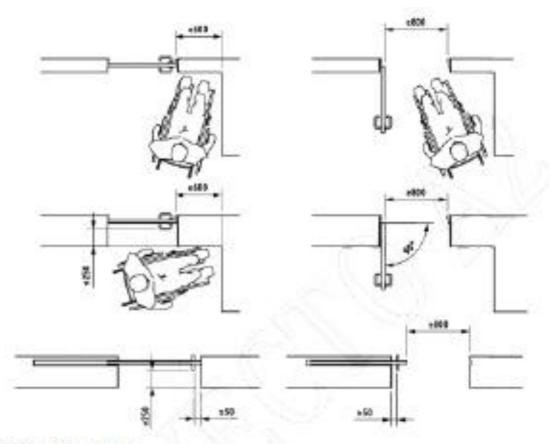






c) Para facilitar las transferencias a los inodoros, que por lo general son laterales, al menos una de las barras debe ser abatible. Son preferibles las que tienen apoyo en el piso y, si hay que emplear elementos estandarizados, se debe utilizar aquellos que sean regulables en altura, ver figuras 17, 18 y 19.

13.7. Anexo G: ancho de espacio libre de puertas especiales.



4.2.4 Posición de una puerta

Entre el canto de una puerta y la pared perpendicular al vano de esta se debe dejar un espacio de maniobra mínimo de 600 mm, como muestra la figura 3; se recomienda un mínimo de 700 mm. Este espacio es necesario para que la persona usuaria de silla de ruedas o de andador pueda abrir la puerta. Este requisito no se aplica cuando se instalan puertas automáticas.

4.2.5 Fuerzas de maniobra

Cuando la fuerza de maniobra necesaria para abrir la puerta sea superior a 25 N, se recomienda la instalación de una puerta sufornática.

Las personas con deficiencias de movilidad con frecuencia experimentan dificultades cuando utilizan puertas con dispositivos de autocierre. Estas puertas debertan contar con un aistema que facilite la apertura. La fuerza requerida para abrir las puertas deberta ser menor o igual a 25 N.

Los edificios de uso público preferiblemente deberían tener puertas automáticas o puertas con dispositivos de cierre controlado (o cierrapuertas) con un sistema de retención. Una opción alternativa es el uso de dispositivos de cierre controlado de doble fuerza, con retención electromagnética para cierrapuertas de mayor fuerza.

13.8. Anexo H: plataforma vertical

PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL MAKALU

Sistema patentado para elevación vertical hasta 8m y cuatro paradas.

Diseñada y homologada bajo la directiva de maquinas 2006/42 CE

Modelos.

Tamaño plataforma	Recorrido máximo
1200x900mm	1.5m a 8m
1400x1100mm	1.5m a 8m

Realización de plataformas a medida para huecos reducidos



- Cerramiento con perfileria de aluminio de 40mm. Colores a elegir.
- Deslizamiento mediante carriles colocados a lo largo de una estructura base, donde están todos los componentes necesarios.
- Central y cuadro eléctrico colocados en el lateral de la estructura. Opción armario independiente
- Altura de estructura base recorrido maquina mas 800mm
- Pintada en crema claro, RAL1 7035.
- · Velocidad: 0,15 m/s, máximo.
- Carga: 250 Kg.
- · Pulsadores de presión continúa.
- Sistema de movimiento, mediante cilindro hidráulico.
- Plataformas con accesos en línea o a 90º
- Puertas de protección superior.
- Cabina protegida de 1m y acristalada.
- Tensión de alimentación monofasico, con una intensidad de 16 amp.

Seguridad:

- Bandeja de seguridad, para control en bajada.
- Pulsadores con llave, en exteriores para evitar funcionamientos no deseados
- Todas las maniobras funcionan con puertas cerradas.
- Válvula paracaídas en bajada.
- Cerraduras eléctricas con micro de detección puerta cerrada.
- Suelo anti-deslizante.
- Pulsador sobre la bomba hidráulica para rescate en caso de parada.
- Fines de carrera de seguridad.

13.9. Anexo I: salidas de emergencia

PRECAUCIONES ESTRUCTURALES

- Art. Las precauciones estructurales que se tomen en cuanto a prevención de
- incendios en un edificio proporcionan la resistencia necesaria a un incendio y restringen la propagación del fuego reduciendo al mínimo el riesgo personal ACCESIBILIDAD A LOS EDIFICIOS
- Art. Todo edificio dispondrá de al menos una fachada accesible a! Ingreso de
- los vehículos del Cuerpo de Bomberos, entendiéndose como accesibilidad a la lagada y estacionamiento de estos vehículos a una distancia de 8 metros libres de obstáculos.
- Art. 10. Cuando el Edificio sea de más de 4 pisos deberá disponer de BOCAS DE INCENDIO ubicadas al pie de la edificación y según las exigencias que para el caso determine elCuerpo de Bomberos.

CARACTERÍSTICAS DE LAS VÍAS DE EVACUACIÓN.

- Art. 11. Es la ruta de salida de circulación comunal, continua y sin obstáculos, desde cualquier zona del edificio que conduzca a la vía pública que cumplan la presente reglamentación y lo estipulado en el Art. 160 del Decreto No. 2393.
- Art. 12. Las vías de evacuación como áreas de circulación comunal, pasillo y gradas deberán construirse con materiales incombustibles tanto en estructura, paredes, pisos y recubrimientos.
- Art. 13. La resistencia al fuego de los componentes estructurales responderá mínimo altipo de construcción No. 3, según norma INEN Protección Contra Incendios Sección 8.
- Art. 14. Toda ruta de salida por recorrer debe ser claramente visible e indicada de tal manera que todos los ocupantes de la edificación, que sean física y mentalmente capaces, puedan encontrar rápidamente la dirección de escape desde cualquier puntohacia la salida.

a. Vias Horizontales

- Art. 15. La distancia máxima en recorrer desde el ducto de gradas hasta la puerta de salida alexterior, en planta de acceso será de 25 metros.
- Art. 16. La distancia máxima en recorrer, en el interior de una zona será máximo de 25 metros hasta alcanzar la vía de evacuación. Las vías de evacuación de gran longitud deberán dividirse en tramos de 25 metros y utilizarán puertas resistentes alfuego porun período no menor de 45 minutos.
- Art. 17. Si en la vía de evacuación, hubiere tramos con desnivel las gradas no deben ser de menos de 3 contrahuellas o se recomienda el uso de rampas con pendiente inferior al10%.







DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

- Yo, Poveda Alfonso Mishell Denisse, con C.C: 0921688602 autor/a del trabajo de titulación rediseño de la Unidad educativa Paul Rivet, 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, 23 de marzo de 2017

f. Poveda Alfonso, Mishell Denisse C.C: 0921688602



N°. DE CLASIFICACIÓN:

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):





REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA							
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN							
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Rediseño	Rediseño de la Unidad Educativa Paul Rivet					
	•						
AUTOR(ES)	Poveda	Alfonso Mish	ell Deniss	е			
(apellidos/nombres):							
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Arq. Carl	os Castro Mole	estina, Mgs				
(apellidos/nombres):							
INSTITUCIÓN:		dad Católica de		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
FACULTAD:		de Arquitectu	-				
CARRERA:	Carrera d	de Diseño de Ir	nteriores				
TITULO OBTENIDO:		do en Diseño d	e Interiores				
FECHA DE PUBLICACIÓN:	23/03/20			No. DE PÁGII	NAS:	87	
ÁREAS TEMÁTICAS:		ón educativa					
PALABRAS CLAVES/		ergonomía,	confort,	capacidades	especia	ales,	normativas,
KEYWORDS:	contemp	oráneos.					
		,					
RESUMEN/ABSTRACT (150-2)	•	•	. l l' ~ .	da la Historia	ed	- D-	I Di er de le
Este trabajo de titulación pre	esenta pro	puestas para (ei rediseno	de la Unidad	Educativ	/a Pai	il Rivet de la
ciudad de Guayaquil, es impo	rtante qu	e la instituciór	n académic	a cumpla con r	normativ	as de	acceso para
las personas con capacidades	especiale	s. Se utilizará e	el estudio p	sicológico del	color pa	ra log	rar un mejor
confort a la comunidad ed	ducativa,	implementand	do materia	les contempo	ráneos	en e	l diseño de
mobiliario que ayude la ergonomía y funcionalidades de los espacios escolares complementándose con							
un análisis de climatización e iluminación.							
ADJUNTO PDF:	⊠ SI			10			
CONTACTO CON	Teléfono	: 2050565	E-ma	il: de_mi83@h	otmail.c	om	
AUTOR/ES:	0995194	937					
CONTACTO CON LA	Nombre	: Catherine Cal	banilla Leór	า			
INSTITUCIÓN:	Teléfono	: +593-220016	54/ 099143	9436			
COORDINADOR DEL	E-mail: catherine.cabanilla@cu.ucsg.edu.ec / cathycabanilla@gmail.com					gmail.com	
PROCESO DE UTE							
		N PARA USO) DE BIBI	LIOTECA			
N°. DE REGISTRO (en base a d	datos):						