



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO**

**CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES**

**TÍTULO:**

REDISEÑO DE LA FUNDACIÓN NIÑOS CON FUTURO

**AUTORA:**

MACÍAS SÁNCHEZ, KRISTELL GEORGINA

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

**LICENCIADA EN DISEÑO DE INTERIORES**

**TUTOR**

ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO, MGS.

**Guayaquil, Ecuador**

**14 de marzo de 2018**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES

### CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Kristell Georgina Macías Sánchez**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Diseño de Interiores**.

**TUTOR (A)**

---

**Arq. Carlos Castro Molestina, Mgs.**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

---

**Arq. Carlos Castro Molestina, Mgs.**

Guayaquil, 14 de marzo del 2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO**  
**CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Kristell Georgina Macías Sánchez**

**DECLARO QUE;**

El trabajo de Titulación, Rediseño de la Fundación Niños con Futuro, 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.

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

**Guayaquil, 14 de marzo del 2018**

**LA AUTORA**

---

**Kristell Georgina Macías Sánchez**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES

### AUTORIZACIÓN

Yo, **Kristell Georgina Macías Sánchez**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Rediseño de la Fundación Niños con Futuro**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, 14 de marzo del 2018**

**LA AUTORA:**

---

**Kristell Georgina Macías Sánchez**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO**  
**CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

**ARQ. FRANCISCO CARRERA VALVERDE, MGS.**

---

**ARQ. MÓNICA HUNTER HURTADO, MGS.**

---

**LCDA. CATHERINE CABANILLA LEÓN, MGS.**

OPONENTE

**Índice de Contenido**

Resumen.....	2	Constructivo.....	11
Introducción.....	3	Ambientación.....	11
Antecedentes.....	4	Mobiliario.....	11
Alcance y Limitaciones.....	4	Programa de necesidades.....	12
Planteamiento del problema.....	5	Estrategias de intervención.....	18
Objetivos del proyecto.....	6	Estudio de relaciones funcionales.....	19
Objetivo general.....	6	Planos de zonificación.....	20
Objetivos específicos.....	6	Planos arquitectonicos.....	26
Metodología.....	6	Planos amoblados.....	32
Investigación aplicada al proyecto.....	7	Planos de circulación.....	38
Análisis tipológico Unidad Educativa Nuevo Rocafuerte.....	7	Planos de tumbado.....	44
Análisis tipológico Unidad del Milenio Pedro Vicente Maldonado.....	8	Planos de luminarias.....	50
Análisis tipológico Ravenswood School for Girls.....	9	Cortes.....	44
Diagnóstico de tipologías analizadas.....	10	Elevaciones.....	62
Conclusiones tipológicas.....	11	Renders.....	65
Espacial.....	11	Fachada.....	68
Funcional:.....	11	Detalles constructivos.....	69
Formal.....	11	Tabla de mobiliario diseñado.....	72

Propuesta de mobiliario .....	74
Catálogo de mobiliario.....	94
Cuadro de acabados .....	100
Memoria técnica .....	110
Glosario de términos.....	111
Bibliografía .....	112
Planos actuales.....	114
Anexos .....	116
Análisis de encuestas .....	116
Problemas más perjudiciales en la Fundación .....	116
Áreas rediseñadas .....	116
Casilleros .....	116
Áreas verdes.....	116
Áreas de recreación.....	116
Entrevistas.....	116
Medidas para mobiliario infantil.....	121

**Índice de tablas**

Tabla 1: matriz problemática 1 .....	5	Tabla 25: cuadro de acabados 3 .....	102
Tabla 2: tipología #1 .....	7	Tabla 26: cuadro de acabados 4 .....	103
Tabla 3: tipología #2 .....	8	Tabla 27: cuadro de acabados 5 .....	104
Tabla 4: tipología #3 .....	9	Tabla 28: cuadro de acabados 6 .....	105
Tabla 5: análisis de tipologías.....	10	Tabla 29: cuadro de acabados 7 .....	106
Tabla 6: programa de necesidades -planta baja .....	12	Tabla 30: cuadro de acabados 8 .....	107
Tabla 7: bloque 1 planta baja- Comedor y Escuela .....	13	Tabla 31: cuadro de acabados 9 .....	108
Tabla 8: bloque planta alta - Fundación.....	14	Tabla 32: cuadro de acabados 10 .....	109
Tabla 9: bloque 1 planta alta- escuela.....	15	Tabla 33: memoria técnica.....	110
Tabla 10: bloque 2 baterías de baños.....	15	Tabla 34: problemas de la fundación 1 .....	116
Tabla 11: bloque 3 planta baja.....	16	Tabla 35: áreas rediseñadas.....	116
Tabla 12: bloque 3 planta alta.....	17	Tabla 36: encuestas casilleros .....	117
Tabla 13: bloque 4 .....	17	Tabla 37: áreas verdes.....	117
Tabla 14: estrategias de intervención 1.....	18	Tabla 38: áreas de recreación.....	118
Tabla 15: tabla de mobiliario 1 .....	72		
Tabla 16: tabla de mobiliario 2 .....	73		
Tabla 17: catálogo de mobiliario 1 .....	94		
Tabla 18: catálogo de mobiliario 2 .....	95		
Tabla 19: catálogo de mobiliario 3 .....	96		
Tabla 20: catálogo de mobiliario 4 .....	97		
Tabla 21: catálogo de mobiliario 5 .....	98		
Tabla 22: catálogo de mobiliario 6 .....	99		
Tabla 23: cuadro de acabados 1 .....	100		
Tabla 24: cuadro de acabados 2.....	101		

**Índice de figuras**

Figura 1: pasillo de administración.....	5	Figura 25: segunda estrategia.....	18
Figura 2: patio.....	5	Figura 26: tercera estrategia.....	18
Figura 3: espacios de recreación.....	5	Figura 27: cuarta estrategia.....	18
Figura 4: mobiliario deteriorado.....	5	Figura 28: quinta estrategia.....	18
Figura 5: aulas oscuras.....	5	Figura 29: propuesta escritorio.....	72
Figura 6: espacial Rocafuerte.....	7	Figura 30: propuesta estación de trabajo.....	72
Figura 7: funcional Rocafuerte.....	7	Figura 31: propuesta pupitre.....	72
Figura 8: formal Rocafuerte.....	7	Figura 32: sofá de espera.....	72
Figura 9: constructivo Rocafuerte.....	7	Figura 33: propuesta Counter recepción.....	72
Figura 10: ambientación Rocafuerte.....	7	Figura 34: propuesta counter información.....	72
Figura 11: mobiliario Rocafuerte.....	7	Figura 35: propuesta librero.....	73
Figura 12: espacial Pañacocha.....	8	Figura 36: propuesta archivador.....	73
Figura 13: funcional Pañacocha.....	8	Figura 37: propuesta estantería.....	73
Figura 14: formal Pañacocha.....	8	Figura 38: propuesta casilleros.....	73
Figura 15: constructivo Pañacocha.....	8	Figura 39: silla para administración.....	94
Figura 16: ambientación Pañacocha.....	8	Figura 40: silla ejecutiva.....	94
Figura 17: mobiliario Pañacocha.....	8	Figura 41: sofá de espera.....	94
Figura 18: espacial Ravenswood.....	9	Figura 42: camilla.....	94
Figura 19: funcional Ravenswood.....	9	Figura 43: mesa reuniones.....	94
Figura 20: formal Ravenswood.....	9	Figura 44: mesa comedor.....	94
Figura 21: constructivo Ravenswood.....	9	Figura 45: silla comedor.....	95
Figura 22: ambientación Ravenswood.....	9	Figura 46: silla primer grado.....	95
Figura 23: mobiliario Ravenswood.....	9	Figura 47: mesa de primero.....	95
Figura 24: primera estrategia.....	18	Figura 48: mesa auxiliar.....	95
		Figura 49: mesa auxiliar.....	95

Figura 50: silla comedor .....	96	Figura 75: repisas UNESCO .....	121
Figura 51: silla primer grado .....	96	Figura 76: dimensiones silla .....	121
Figura 52: mesa de primero .....	96	Figura 77: pupitre dimensiones.....	121
Figura 53: mesa auxiliar .....	96	Figura 78: sillas dimensiones.....	121
Figura 54: mesa auxiliar .....	96		
Figura 55: silla comedor .....	97		
Figura 56: silla primer grado .....	97		
Figura 57: mesa de primero .....	97		
Figura 58: mesa auxiliar .....	97		
Figura 59: mesa auxiliar .....	97		
Figura 60: silla comedor .....	98		
Figura 61: silla primer grado .....	98		
Figura 62: mesa de primero .....	98		
Figura 63: mesa auxiliar .....	98		
Figura 64: mesa auxiliar .....	98		
Figura 65: silla comedor .....	99		
Figura 66: silla primer grado .....	99		
Figura 67: problema fundación gráfico .....	116		
Figura 68: encuesta rediseño.....	116		
Figura 69: encuesta casilleros .....	117		
Figura 70: encuesta áreas verdes .....	117		
Figura 71: encuestas áreas de recreación.....	118		
Figura 72: coordinador de proyectos .....	119		
Figura 73: directora de proyectos .....	120		
Figura 74: dimensiones de repisas.....	121		

## **Resumen**

Mediante la aplicación de una metodología proyectual, se plantea el rediseño de la Fundación Niños con Futuro ubicada en la calle 13 y avenida 8va. esquina en la ciudad de Guayaquil, con la finalidad de mejorar los problemas detectados en los diferentes espacios, tales como la inadecuada distribución, zonificación, mobiliario deteriorado, el uso de otros espacios como sitios de descanso, recreación y sobre todo la inclusión de soluciones para el desplazamiento para las personas con movilidad reducida dentro del establecimiento. De forma general; se han reorganizado las áreas para que todas y cada una de las actividades se agrupen, se han aplicado normas y criterios para la implementación de materiales, acabados y accesos para personas con discapacidad física.

Como se ha evidenciado la improvisación en los espacios recreativos, se plantea un área recreativa y de descanso, así como también se propone un diseño de mobiliario ergonómico regido a normas para este tipo de establecimientos, el proyecto se complementa con las recomendaciones de acabados y materiales dentro de una tabla técnica para visualizar y conocer las especificaciones técnicas de los elementos sugeridos, se refuerza esta investigación con las fuentes bibliográficas que se utilizaron como consulta en los procesos.

**PALABRAS CLAVES:** diseño, Unidad Educativa, mobiliario, zonificación, fundación.

## **Introducción**

El proyecto, como requisito previo a la obtención del título de Licenciado en Diseño de Interiores, es un trabajo de investigación y aplicación de los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera en la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

La Fundación Niños con Futuro cuenta con una Unidad Educativa llamada Felipe Costa von Buchwald cuyo principal objetivo es facilitar los recursos necesarios para brindar a los niños y jóvenes una formación escolar, cultural, física y espiritual. La infraestructura se construye paulatinamente de acuerdo al incremento de necesidades, por esta razón se detectaron ciertos problemas en la distribución y zonificación, en las áreas recreativas y de descanso, el mobiliario se encuentra deteriorado y no es ergonómico.

Considerando los diferentes problemas encontrados se plantea una propuesta que mejore los problemas funcionales, formales y estéticos para de esta forma aportar con un diseño que cumpla las necesidades para los alumnos y los docentes; así mismo se propone un rediseño de espacios interiores y exteriores, rediseño de mobiliario ergonómico y funcional, implementación de áreas verdes y lúdicas para que los estudiantes estén en un ambiente más confortable y que aporte en el desempeño de su vida estudiantil.

### **Antecedentes**

En el año 1996 se realiza un estudio socio-económico en sectores marginales de San Pedro, Sol Naciente, ubicados junto a la ciudadela Ferroviaria en la ciudad de Guayaquil, Esta investigación realizada determinó que niños y jóvenes de 8 a 17 años se encontraban en situación de riesgo, pasaban todo el día en la calle y no asistían a la escuela. Es por esta razón que, en Octubre de 1997 se crea la fundación con el nombre inicial “Su cambio por el Cambio” y en el mes de Agosto del año 2000, su nombre se reemplaza a “Fundación Niños con Futuro”. (Niños con Futuro, 2016)

En el 2001 nace el proyecto de crear una Unidad Educativa llamada Felipe Costa von Buchwald cuyo objetivo principal es rescatar a niños y adolescentes que están en riesgos y de escasos recursos económicos. La Unidad Educativa se construye en el 2006 en un terreno cedido por la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, con apoyo de diferentes empresas como Supermaxi, Pronaca, Telconet, etc, la que inicia con 340 niños y adolescentes.

La Unidad Educativa se encuentra ubicada en la Cooperativa de Vivienda Guayaquil, calle 13 y avenida 8va. esquina. Actualmente cuenta con un total de 460 alumnos, quienes tienen beneficios como alimentación, estudios, deportes y atención psicológica, tanto para los niños como para padres (Niños con Futuro, 2016). La Fundación sobrevive gracias a donativos de diferentes empresas y actividades para gestionar recursos como bingos, rifas, ventas de pulseras y campañas varias, con la participación de la ciudadanía para que se conviertan en padrinos de niños o adolescente

### **Alcance y Limitaciones**

El rediseño de la Fundación Niños con Futuro no incluye las áreas de bodega junto a los baños y la vivienda de guardianía, debido a que son espacios que no son utilizados por los alumnos, ni docentes de la Unidad Educativa, por esta razón estas áreas permanecen cerradas y no están incluidas en la partida presupuestaria del siguiente año administrativo 2019.

## Planteamiento del problema

**Tabla 1:** matriz problemática 1

De acuerdo a **Rámirez y Hernández 2017**, se han podido detectar las causas de los problemas y sus efectos.

Problema	Causas	Efectos	Imagen
Incorrecta zonificación y distribución de espacio de acuerdo a las funciones	Inadecuada planificación arquitectónica. Los espacios se han adaptado de acuerdo a nuevas necesidades y actividades.	Desorganización de espacios de acuerdo a las funciones y ubicación de las construcciones Orientación confusa para visitantes Incomodidad en áreas de trabajo por la aglomeración de mobiliario en espacios.	 <i>Figura 1:</i> pasillo de administración Fuente: elaboración propia
Dificultad en el desplazamiento para las personas con movilidad reducida	En el diseño inicial no se implementaron medidas para inclusión a discapacitados de acuerdo a las normas actuales Se asume por falta de presupuesto o desconocimiento	Las áreas no pueden ser utilizadas por personas con movilidad reducida por no haber rampas o elevadores Inaccesibilidad a la segunda planta. Dificultad en la libre movilidad por las características propias e instalación del adoquín Accidentes	 <i>Figura 2:</i> patio Fuente: elaboración propia
Uso de otros espacios como sitios de recreación y descanso para los niños	Limitados recursos Crecimiento del lugar sin considerar necesidades de recreación para los infantes	Incomodidad para realizar actividades recreativas Fatiga y ansiedad Niños permanecen en el aula, otros en diferentes espacios, pero no existe un área propia y definida	 <i>Figura 3:</i> espacios de recreación Fuente: elaboración propia
Mobiliario deteriorado en aulas	Limitados recurso Falta de mantenimiento	Incomodidad al sentarse Fatiga Desconcentración Molestias musculares Bajo rendimiento	 <i>Figura 4:</i> mobiliario deteriorado Fuente: elaboración propia
Aulas oscuras y poco iluminadas	Carencia de lámparas Poca potencia luminosa de lámparas	Fatiga visual Desconcentración Cansancio Estrés Dolor de cabeza	 <i>Figura 5:</i> aulas oscuras Fuente: elaboración propia

**Fuente:** elaboración propia

## Objetivos del proyecto

### Objetivo General

Rediseñar las áreas interiores y complementarias de la Fundación Niños con Futuro, para mejorar las condicionales actuales y de esta manera cumplir con ambientes confortables, estéticos y funcionales para los usuarios del lugar.

### Objetivos específicos

Redistribuir los espacios para unificar las áreas de trabajo y mejorar la circulación, lo que beneficiará los procesos y actividades diarias.

Plantear elementos para mejorar la accesibilidad y circulación para incluir a las personas con movilidad reducida en todos los ambientes del establecimiento.

Implementar áreas de recreación infantiles y de descanso para complementar las actividades lúdicas y mejorar la comodidad de los usuarios.

Diseñar mobiliario en aulas aplicando las normas básicas de ergonomía, para así brindarles confort y comodidad a los alumnos y docentes.

Proponer un diseño de cielo raso y de luminarias en aulas para ayudar al confort visual y al desenvolvimiento de los alumnos.

## Metodología

En el presente trabajo de titulación se aplicó una metodología proyectual de diseño, se revisó cuáles son las afectaciones que el proyecto puede tener de acuerdo a distribución, mobiliario, acabados, iluminación, infraestructura y cualquier tipo de problema o afectación en la construcción y distribución de espacios interiores y exteriores, de esta forma se determinó cual es la problemática del proyecto en general. Los problemas fueron determinados basándose por observación física realizada y a su vez se aplicó métodos cualitativos mediante encuestas y entrevista.

La metodología proyectual establece fijar criterios de diseño una vez definida la problemática, por esta razón se realiza un estudio de tipologías Nacionales e internacionales relacionadas para obtener fortalezas en aspectos formales, espaciales, funcionales, constructivos, de ambientación y mobiliario, que ayudarán y aportarán al proyecto en desarrollo. Los criterios son una guía para establecer las soluciones para que la problemática sea superada y que el proyecto se realice de manera satisfactoria.

Como conclusión, la metodología proyectual culmina con una memoria técnica, donde se sugieren diferentes elementos que ayudarán al funcionamiento del proyecto como instalaciones eléctricas y sanitarias, tipos de luminarias, materiales que se utilizarán en piso, paredes y mobiliario, así como cualquier otro tipo de beneficio del proyecto.

**Investigación aplicada al proyecto**

**Análisis tipológico Unidad Educativa Nuevo Rocafuerte**

**Tabla 2:** tipología #1

Ubicación: Ecuador- Nuevo Rocafuerte		
Parámetros		Descripción
Espacial	Entrada Oficinas Pasillos Aulas Comedor Baños Biblioteca Salón de química Áreas recreativas y descanso	Unidad Educativa ubicada en la Amazonía cerca del Río de Napo, se construye el 29 de Julio del 2015 y abarca una construcción de 6,124 m2. La Unidad beneficia a 470 estudiantes.
		<b>Imágenes</b>
Funcional	Circulación amplia Iluminación natural y artificial Aulas amplias Distribución adecuadas de áreas	
Formal	Líneas rectas Volúmenes rectangulares	
Constructivo	Estructura de hormigón armado Piso de adoquín y porcelanato Cubierta metálica Pasamanos metálicos	
	Estilo moderno	
Ambientación	Piso de adoquín y porcelanato Colores neutros contrastados por colores corporativos	
Mobiliario	Mobiliario de madera Pupitres de PVC	

**Fuente:** elaboración propia

Figura 6: espacial Rocafuerte  
Fuente: Macías, (2014)

Figura 8: formal Rocafuerte  
Fuente: El ciudadano, (2014)

Figura 10: ambientación Rocafuerte  
Fuente: Macías, (2014)

Figura 7: funcional Rocafuerte  
Fuente: El ciudadano, (2014)

Figura 9: constructivo Rocafuerte  
Fuente: El ciudadano, (2014)

Figura 11: mobiliario Rocafuerte  
Fuente: El ciudadano, (2014)

**Análisis tipológico Unidad del Milenio Pedro Vicente Maldonado**

**Tabla 3:** tipología #2

Ubicación: Ecuador- Sucumbíos		
Parámetros		Descripción
Espacial	Entrada Área administrativa Centro de cómputo Enfermería Biblioteca Baños Aulas Comedor Áreas recreativas y descanso	Unidad Educativa ubicada en la Comunidad Pañacocha a orillas del Río de Napo, se construye el 16 de enero del 2014. La Unidad beneficia a 200 estudiantes y cuenta con un internado para estudiantes y profesores.
Funcional	Circulación amplia Iluminación natural y artificial Ventilación natural Distribución adecuadas de áreas	<p style="text-align: center;"><b>Imágenes</b></p>  <p><i>Figura 12:</i> espacial Pañacocha Fuente: Presidencia de la República, (2014)</p>  <p><i>Figura 14:</i> formal Pañacocha Fuente: Presidencia de la República, (2014)</p>  <p><i>Figura 16:</i> ambientación Pañacocha Fuente: Presidencia de la República, (2014)</p>
Formal	Líneas rectas Volúmenes exagonales	
Constructivo	Estructura de hormigón armado Piso de adoquín y porcelanato Cubierta metálica	 <p><i>Figura 13:</i> funcional Pañacocha Fuente: Presidencia de la República, (2014)</p>  <p><i>Figura 15:</i> constructivo Pañacocha Fuente: Presidencia de la República, (2014)</p>
Ambientación	Estilo moderno Murales coloridos Colores neutros contrastados por colores corporativos Piedra en paredes exteriores	 <p><i>Figura 17:</i> mobiliario Pañacocha Fuente: Presidencia de la República, (2014)</p>
Mobiliario	Mesa de madera y aluminio Colores cálidos	

**Fuente:** elaboración propia

**Análisis tipológico Ravenswood School for Girls**

**Tabla 4:** tipología #3

Ubicación: Sídney, Australia

Parametros	Descripción
Espacial	<p>Entrada Escalera Oficinas Pasillos Aulas Comedor Baños Biblioteca Áreas recreativas y descanso</p> <p>Ravenswood se establece en 1989, cuenta con un patio central parcialmente cubierto y con edificaciones que unifican los principios de diseño ambiental y ambientalmente sostenible.</p>
Funcional	<p>Circulación de bloques por pasillos Iluminación natural y artificial Aulas amplias Accesibilidad para discapacitados Ventilación natural y artificial</p>
Formal	<p>Ventanas amplias rectangulares Líneas rectas Bloque en forma de paralelogramo</p>
Constructivo	<p>Estructura de hormigón armado Marco de acero con revestimiento Traslucido Paredes de ladrillos Pasamanos metálicos</p>
Ambientación	<p>Estilo moderno Piso de PVC y adoquín Colores cálidos Paredes de madera</p>
Mobiliario	<p>Sillas de PVC Mesas de madera Muebles Puff</p>

**Imágenes**

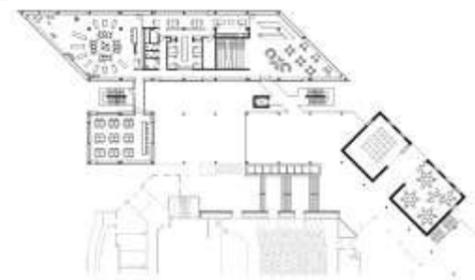


Figura 18: espacial Ravenswood  
Fuente: archdaily, (2012)



Figura 20: formal Ravenswood  
Fuente: archdaily, (2012)



Figura 22: ambientación Ravenswood  
Fuente: archdaily, (2012)



Figura 19: funcional Ravenswood  
Fuente: archdaily, (2012)



Figura 21: constructivo Ravenswood  
Fuente: archdaily, (2012)



Figura 23: mobiliario Ravenswood  
Fuente: archdaily, (2012)

Fuente: elaboración propia

## Diagnóstico de tipologías analizadas

**Tabla 5:** *análisis de tipologías*

Espacial	Funcional	Formal	Constructivo	Ambientación	Mobiliario
Entrada	Iluminación natural y artificial	Líneas rectas	Estructura de hormigón armado	Estilo moderno	Mobiliario de Madera
Área recreativa y descanso			Piso de adoquín		
Aulas					
Biblioteca					
Baños					

**Fuente:** elaboración propia

## Conclusiones tipológicas

Como resultado de las tipologías analizadas se concluye que la Fundación Niños con Futuro debe cumplir con los siguientes parámetros para aplicar criterios de diseño en lo espacial, funcional, formal, constructivo, en la ambientación y en el mobiliario.

**Espacial:** la Unidad Educativa de la Fundación Niños con Futuro debe contar con aulas amplias donde se maneje una correcta distribución, con áreas recreativas, de descanso, una biblioteca y baños acorde a la cantidad de estudiantes.

**Funcional:** en todas las áreas se debe emplear una correcta iluminación natural y artificial acorde con las actividades que se vayan a desempeñar en los diferentes ambientes para evitar fatiga visual de los usuarios.

**Formal:** por lo general, se realiza un diseño arquitectónico con líneas rectas para así tener una mejor distribución de áreas y un mejor aspecto en el diseño.

**Constructivo:** los materiales para fachadas más utilizados en una construcción son el hormigón armado, se utiliza el adoquín como revestimiento de piso, aunque dificulta la libre movilidad de las personas con discapacidad, por esta razón no es recomendable utilizar adoquín.

**Ambientación:** el diseño de las áreas debe ser con un estilo moderno y debe tener colores claros contrastados con colores fuertes o colores corporativos de la Fundación.

**Mobiliario:** el mobiliario que se utilice debe ser ergonómico y confortable para los usuarios, el material más utilizado es la madera.

## Programa de necesidades

Tabla 6: programa de necesidades -planta baja

BLOQUE 1- PLANTA BAJA										
1 Administración										
Zonas	Áreas	Capacidad	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipo	Especificaciones técnicas	Complementos
					Ancho	Largo	Alto			
Información	21.96m2	8	Counter	1	0.30 - 0.30	2.41 - 2.17 - 0.77	0.75 - 1.15	Móvil	AA split	Computadora Teléfono Persiana Cuadro
			Sofá de espera	2	0.80	1.82	0.45	Móvil	Piso de cerámica Iluminación con manguera LED y dicroicos	
			Silla rodante	1	0.57	0.64	0.45 - 0.90	Móvil	Paredes de Gypsum con recubrimiento de madera Letrero troquelado de madera	
Recepción y sala de espera	64.68m2	7	Counter	1	0.60	2.70 - 1.50	0.75-1.15	Móvil	AA split	Computadora Teléfono Cortinas Adornos
			Silla rodante	1	0.57	0.64	0.45 - 0.90	Móvil	Piso de cerámica Iluminación con manguera LED y dicroicos	
			Sofá de espera	2	0.80	1.82	0.45	Móvil	Paredes de Gypsum con recubrimiento de madera Letrero troquelado de madera	
Secretaria	8.70m2	3	Estación de trabajo	1	0.50 - 0.40	2.00-1.95	0.78	Móvil	Iluminación con lámparas LED AA split	Computadora Teléfono Cortinas Adornos Impresora
			Silla rodante	1	0.57	0.64	0.45 - 0.90	Móvil		
			Sillas	2	0.40	0.43	0.45 - 0.90	Móvil		
Rectorado	13.05	3	Estación de trabajo	1	0.50 - 0.40	2.00-1.95	0.78	Móvil	Iluminación con lámparas LED AA split	Computadora Teléfono Cortinas Adornos Impresora
			Silla rodante	1	0.57	0.64	0.45 - 0.90	Móvil		
			Archivador	1	0.40	2.00	1.95-2.10	Móvil		
			Sillas	2	0.40	0.43	0.45 - 0.90	Móvil		
Vicerrectorado	10.93m2	3	Escritorio	1	0.50 - 0.40	2.00-1.95	0.78	Móvil	Iluminación con lámparas LED AA split	Computadora Teléfono Cortinas Adornos Impresora
			Silla rodante	1	0.57	0.64	0.45 - 0.90	Móvil		
			Archivador	1	0.40	2.00	1.95-2.10	Móvil		
			Sillas	2	0.40	0.43	0.45 - 0.90	Móvil		
Sala de reuniones	17.40	8	Mesa	1	0.97	2.10	0.78	Móvil	Proyector Iluminación con lámparas LED Sistema de audio	Computadora Teléfono Cortinas Adornos
			Archivador	1	0.40	2.00	1.95-2.10	Móvil		
			Sillas	8	0.40	0.43	0.45 - 0.90	Móvil		
Baños	4.95	1	Lavamanos	1	0.60	0.65	0.25	Fijo	Iluminación con lámparas LED Agarraderas para discapacitados Cerámica y malla de vidrio decorativa	Espejo Dispensador de Jabón Tacho para la basura
			Inodoro	1	0.44	0.74	0.50	Fijo		

Fuente: elaboración propia

Tabla 7: bloque 1 planta baja- Comedor y Escuela

BLOQUE 1- PLANTA BAJA										
2 Comedor										
Zonas	Áreas	Capacidad	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipo	Especificaciones técnicas	Complementos
					Ancho	Largo	Alto			
Comedor	196.04	120	Mesa	15	0.77	1.80	0.75	Móvil	Iluminación con lámparas LED AA Split Vinil decorativo de pared	Persianas Cuadros
			Sillas	120	0.38	0.43	0.45 - 0.90	Móvil		
Cocina	30.46	4	Mueble en L	1	0.60	2.85-5.20	0.90	Fijo	Cocina empotrada Iluminación con lámparas LED Fregadero empotrado Extractor de olor	
			Mesón central	1	0.95	1.70	0.90	Fijo		
			Refrigeradores	2	0.72	1.25	1.80	Móvil		
Bodega	13.57	2	Mueble en C	1	0.60	2.90-1.80- 3.90	2.00	Fijo	Iluminación con lámparas LED	
3 Escuela										
2 aulas tipo c/u (2do de básica y tercero de básica)	73.06	25	Pupitres	25	0.50-0.57	0.98	0.34-0.57	Móvil	Iluminación con lámparas LED Ventiladores Pared de 3m pizarra en forma hexagonal Proyector	Pizarra Pizarra Corcho
			Casilleros	1	0.40	4.37	1.08	Móvil		
			Escritorio	1	0.60	1.15	0.73	Móvil		
			Silla profesor	1	0.40	0.43	0.45 - 0.90	Móvil		
2 Baños tipo c/u	3.51	1	Lavamanos	1	0.60	0.65	0.85	Fijo	Iluminación con lámparas LED Agarraderas para discapacitados	Espejo Dispensador de Jabón Tacho para la basura
			Inodoro	1	0.44	0.74	0.50	Fijo		
Sala de Audiovisuales	73.08	30	Mueble de TV	1	0.60	3.60	2.00	Móvil	Iluminación con lámparas LED Ventiladores Proyector	Cortinas TV DVD
			Colchonetas	16	0.94	0.94	0.04	Móvil		
			Mueble Puff	30	0.65	0.70	0.40	Móvil		
Primero de básica	84.13	25	Mesas	5	0.90	0.90	0.57	Móvil	Iluminación con lámparas LED Ventiladores Proyector Vinil decorativo de pared	Cortinas Pizarra Pizarra corcho Juguetes
			Escritorio	1	0.60	1.15	0.73	Móvil		
			Silla Profesor	1	0.40	0.43	0.45 - 0.90	Móvil		
			Sillas	25	0.32	0.32	0.34	Móvil		
			Colchonetas	16	0.94	0.94	0.04	Móvil		
			Casilleros	1	0.40	6.25	2.18-1.08	Móvil		

Fuente: elaboración propia

Tabla 8: bloque planta alta - Fundación

BLOQUE 1- PLANTA ALTA										
Fundación										
Zonas	Áreas	Capacidad	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipo	Especificaciones técnicas	Complementos
					Ancho	Largo	Alto			
Recepción	82.68	17	Counter y sillones de espera	1	0.63 - 0.50 - 0.57	3.50 - 2.00 - 2.56	0.45 - 0.75 - 1.15	Móvil	Iluminación con lámparas LED AA split	Computadora Teléfono Cortinas Adornos Impresora
			Sofá de espera	1	0.80	2.43	0.45	Móvil		
			Divisor de ambiente	1	0.05	3.44	3.00	Fijo		
			Anaqueles	1	0.30	1.69	0.60	Fijo		
			Silla	1	0.57	0.64	0.45 - 0.90			
			Mesón de cocina	1	0.60	1.96	0.90	Fijo		
Sala de reuniones	12.57	8	Mesa	1	0.97	2.10	0.78	Móvil	Proyector Iluminación con lámparas LED Sistema de audio	Computadora Teléfono Cortinas Adornos
			Sillas	8	0.40	0.43	0.45 - 0.90	Móvil		
6 Oficinas tipo c/u	8.17	3	Estación de trabajo	1	0.50 - 0.40	2.00-1.95	0.78	Móvil	Iluminación con lámparas LED AA split	Computadora Teléfono Cortinas Adornos Impresora
			Silla rodante	1	0.57	0.64	0.45 - 0.90	Móvil		
			Sillas	2	0.40	0.43	0.45 - 0.90	Móvil		
Oficina 2	8.35	3	Escritorio	1	0.50 - 0.40	2.00-1.95	0.78	Móvil	Iluminación con lámparas LED AA split	Computadora Teléfono Cortinas Adornos Impresora
			Silla rodante	1	0.57	0.64	0.45 - 0.90	Móvil		
			Sillas	2	0.40	0.43	0.45 - 0.90	Móvil		
2 Baños tipos	4.23	1	Lavamanos	1	0.60	0.65	0.25	Fijo	Iluminación con lámparas LED Agarraderas para discapacitados	Espejo Dispensador de Jabón Tacho para la basura
			Inodoro	1	1	0.44	0.74	Fijo		

Fuente: elaboración propia

Tabla 9: bloque 1 planta alta- escuela

BLOQUE 1- PLANTA ALTA										
2 Escuela										
Zonas	Áreas	Capacidad	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipo	Especificaciones técnicas	Complementos
					Ancho	Largo	Alto			
4 aulas tipo c/u (4to, 5to, 6to y 7mo de básica)	73.06	25	Pupitres	25	0.50-0.57	0.98	0.34 - 0.63	Móvil	Iluminación con lámparas LED Ventiladores Pared de 3m pizarra en forma hexagonal Proyector	Cortinas Pizarra Pizarra corcho
			Casilleros	1	0.40	4.37	1.08	Móvil		
			Escritorio profesor	1	0.60	1.15	0.73	Móvil		
			Silla profesor	1	0.40	0.43	0.45 - 0.90	Móvil		
Biblioteca	92.84	37	Escritorios	6	0.60	1.95	0.75	Fijo	Iluminación con lámparas LED ventiladores AA Split	Cortinas Teléfono
			Mesa	6	1.20	1.20	0.75	Móvil		
			Sillas	36	0.45	0.50	0.45	Móvil		
Archivador	25.37	1	Librero	11	0.37	2.08	2.40	Móvil	Iluminación con lámparas LED AA split	
			Silla rodante	1	0.57	0.64	0.45 - 0.90	Móvil		
			Mesón	1	0.60	1.95	0.75	Móvil		
Sala de computación	95.85	30	Escritorio Estudiantes	30	0.60	0.75	0.75	Móvil	Iluminación con lámparas LED Ventiladores Proyector	Cortinas Teléfono
			Escritorio profesor	1	0.60	1.15	0.73	Móvil		
			Silla	31	0.40	0.43	0.45 - 0.90	Móvil		
Salón de belleza	23.45	11	Mesa	1	0.50	4.30-4.40	0.95	Móvil	Iluminación con lámparas LED Ventiladores	Espejos Cortinas
			Mesa central	1	1.05	1.60	0.95	Móvil		
			Sillas	10	0.40	0.43	0.87	Móvil		

Fuente: elaboración propia

Tabla 10: bloque 2 baterías de baños

BLOQUE 2										
Batería de baños										
Zonas	Áreas	Capacidad	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipo	Especificaciones técnicas	Complementos
					Ancho	Largo	Alto			
Baños hombres	18.17	7	Lavamanos	3	0.40	3.10	0.30	Fijo	Iluminación con lámparas LED Cerámica y malla de vidrio decorativa	Espejo Dispensador de Jabón Tacho de basura
			Urinario	3	0.29	0.43	0.70	Fijo		
			Inodoro	4	0.44	0.74	0.74	Fijo		
Baños mujeres	18.17	6	Lavamanos	3	0.40	3.10	0.30	Fijo	Iluminación con lámparas LED Cerámica y malla de vidrio decorativa	Espejo Dispensador de Jabón Tacho para la basura
			Inodoro	6	0.44	0.74	0.74	Fijo		

Fuente: elaboración propia

Tabla 11: bloque 3 planta baja

BLOQUE 3										
Planta Baja										
Zonas	Áreas	Capacidad	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipo	Especificaciones técnicas	Complementos
					Ancho	Largo	Alto			
Enfermería	43.84	9	Camillas	2	1	2	0.61	Móvil	Iluminación con lámparas LED AA Split Paredes de con diseño de madera Vinil decorativo	Cortinas Teléfono Computadora Impresora
			Butacas	4	0.57	0.58	0.45	Móvil		
			Sofá	1	0.80	1.51	0.45	Móvil		
			Estación de trabajo	1	0.50 - 0.40	2.00-1.95	0.78	Móvil		
			Silla	2	0.43	0.46	0.45	Móvil		
			Silla rodante	1	0.57	0.64	0.45 - 0.90	Móvil		
			Mesa auxiliar	1	0.49	0.49	0.50	Móvil		
Baño enfermería	4.94	1	Lavamanos	1	0.60	0.65	0.85	Fijo	Iluminación con lámparas LED Agarraderas para discapacitados	Espejo Dispensador de Jabón Tacho para la basura
			Inodoro	1	0.44	0.74	0.74	Fijo		
Laboratorio de psicología	21.43	12	Mesa central	2	0.70	0.95	0.45	Móvil	Iluminación de lámparas LED AA Split Papel tapiz	Cortinas Adornos Cuadros
			Sofá de espera	4	0.80	1.82	0.45	Móvil		
			Mesa auxiliar	1	0.49	0.49	0.50	Móvil		
			Macetero	2	0.33	0.33	0.90	Móvil		
Sala de reuniones de psicología	12.02	4	Mesa redonda	1	1.00	1.00	0.75	Móvil	Iluminación de lámparas LED AA Split Papel tapiz	Cuadro
			silla	4	0.43	0.46	0.45	Móvil		
			Archivador	1	0.40	2.00	1.95-2.10	Móvil		
2 Oficinas tipos	20.01	2	Sofá	1	0.80	1.51	0.45	Móvil	Iluminación de lámparas LED AA Split Papel tapiz	Cuadro Adornos Computadora Impresora Teléfono
			Estación de trabajo	1	0.50 - 0.40	2.00-1.95	0.78	Móvil		
			Mesa auxiliar	1	0.49	0.49	0.50	Móvil		
			Butacas	3	0.57	0.58	0.45	Móvil		
			Silla rodante	1	0.57	0.64	0.45 - 0.90	Móvil		
			silla	2	0.43	0.46	0.45	Móvil		
			Archivador	1	0.40	2.00	1.95-2.10	Móvil		
3 aulas tipos c/u (8vo, 9no y 10mo)	67.77	25	Pupitres	25	0.50-0.57	0.98	0.34 - 0.63	Móvil	Iluminación con lámparas LED Ventiladores Pared de 3m pizarra en forma hexagonal Proyector	Cortinas Pizarra Pizarra corcho
			Casilleros	1	0.40	4.37	1.08	Móvil		
			Escritorio profesor	1	0.60	1.15	0.73	Móvil		
			Silla profesor	1	0.40	0.43	0.45 - 0.90	Móvil		
Biblioteca	82.73	33	Escritorios	4	0.60	1.75	0.75	Fijo	Iluminación con lámparas LED ventiladores AA Split	Cortinas Teléfono
			Mesa	6	1.20	1.20	0.75	Móvil		
			Sillas	32	0.45	0.50	0.45	Móvil		
Archivador	38.16	1	Librero	7	0.37	2.08	2.40	Móvil	Iluminación con lámparas LED AA split	
			Silla rodante	1	0.57	0.64	0.45 - 0.90	Móvil		
			Mesón	1	0.60	1.95	0.75	Móvil		

Fuente: elaboración propia

Tabla 12: bloque 3 planta alta

BLOQUE 3										
Planta Alta										
Zonas	Áreas	Capacidad	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipo	Especificaciones técnicas	Complementos
					Ancho	Largo	Alto			
Sala de profesores	58.73	25	Escritorio	6	0.52	2.70	0.75	Móvil	Iluminación de lámparas LED AA split	Computadores teléfonos
			Sillas	18	0.50	0.60	0.45	Móvil		
			Mesa	1	0.97	2.10	0.78	Móvil		
			Sillas	8	0.40	0.43	0.45 - 0.90	Móvil		
Laboratorio de química	76.44	31	Mesas	3	1.00	3.81	0.95	Fijo	Iluminación de lámparas LED AA split	Cortinas Pizarra
			Taburetes	36	0.28	0.28	0.87	Móvil		
			Escritorio profesor	1	0.60	1.15	0.73	Móvil		
			Silla	1	0.40	0.43	0.45 - 0.90	Móvil		
			Archivador	1	0.50	9.53	2.00	Fijo		
Sala de computación	94.16	30	Escritorios	30	0.60	0.75	0.75	Móvil	Iluminación de lámparas LED AA split Proyector	Cortinas Pizarra
			Escritorio profesor	1	0.60	1.15	0.73	Móvil		
			Silla	31	0.40	0.43	0.45 - 0.90	Móvil		
3 aulas tipos c/u (1ro, 2do y 3ro de bachillerato)	66.84	25	Pupitres	25	0.50-0.57	0.98	0.34 - 0.63	Móvil	Iluminación con lámparas LED Ventiladores Pared de 3m pizarra en forma hexagonal Proyector	Cortinas Pizarra Pizarra corcho
			Casilleros	1	0.40	4.37	1.08	Móvil		
			Escritorio profesor	1	0.60	1.15	0.73	Móvil		
			Silla profesor	1	0.40	0.43	0.45 - 0.90	Móvil		

Fuente: elaboración propia

Tabla 13: bloque 4

BLOQUE 4										
Zonas	Áreas	Capacidad	Mobiliario	Cantidad	Dimensiones			Tipo	Especificaciones técnicas	Complementos
					Ancho	Largo	Alto			
Taller de carpintería	46.43	13	Mesas	4	1.20	2.40	0.90	Móvil	Iluminación con lámparas LED ventiladores	Cortinas Pizarra
			Sillas	13	0.40	0.43	0.87	Móvil		
2 Bodegas tipo	11.68	1	Mueble en U	1	0.60	2.27 - 2.01	2.00	Fijo	Iluminación con lámparas LED	
Baños	22.21	5	Lavamanos	1	0.40	3.10	0.30	Fijo	Iluminación con lámparas LED Agarraderas para discapacitados	Espejo Dispensador de Jabón Tacho para basura
			Inodoro	5	0.44	0.74	0.50	Fijo		
Salón de música	68.08	6	Escritorio	1	0.60	1.15	0.75	Móvil	Iluminación de lámparas LED AA Split Paneles acústicos	Cortinas Pizarra Instrumentos
			Escenario	1	1.50	4.20	0.15	Fijo		
			Piano	2	1.30	0.46	1.02	Móvil		
			Silla piano	2	0.45	0.45	0.48	Móvil		
			Batería	3	0.86	1.25	0.75	Móvil		
			Silla de batería	3	0.30	0.45	0.45	Móvil		
			Silla Profesor	1	0.40	0.43	0.45 - 0.90	Móvil		
Archivador	3	0.35	2.00	1.91-2.08	Móvil					
EXTERIOR										
Patio	4,324	400	Bancas	20	0.50	2.00	0.45	Móvil		Árboles Arbustos
			Mesas	30	1.60	2.00	0.45-0.70	Fijo		

Fuente: elaboración propia

**Estrategias de intervención**

**Tabla 14:** estrategias de intervención 1

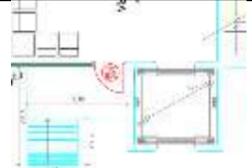
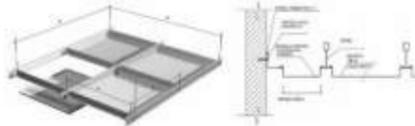
Objetivo	Criterio	Esquema
<p>Redistribuir los espacios administrativos para unificar las áreas de trabajo, mejorar la circulación, lo que beneficiará los procesos y actividades diarias.</p>	<p>Reubicación de áreas administrativas hacia el ingreso principal para una mejor identificación y servicio.                      Redistribución en áreas de trabajo con la adecuada utilización de mobiliario para brindar una correcta circulación en los espacios.                      Demolición y reubicación de paredes para lograr uniformidad en las aulas y oficinas.</p>	
<p>Plantear elementos para mejorar la accesibilidad y circulación para incluir a las personas con movilidad reducida en todos los ambientes del establecimiento.</p>	<p>Ubicación de rampas y elevadores para mejorar la accesibilidad de persona con movilidad reducida.                      Implementar baños con las medidas necesarias para la libre movilidad de personas en sillas de ruedas y discapacidades en general.                      Utilizar revestimiento lisos en piso para la libre circulación de personas con discapacidades físicas.</p>	
<p>Implementar áreas de recreación infantiles y de descanso para complementar las actividades lúdicas y mejorar la comodidad de los usuarios.</p>	<p>Implementar áreas de descanso techadas para brindar comodidad a los infantes.                      Reubicar canchas para mejorar el desempeño de las actividades.                      Plantear diseño de mobiliario exterior.</p>	
<p>Diseñar mobiliario en aulas aplicando las normas básicas de ergonomía, para así brindarles confort y comodidad a los alumnos y docentes.</p>	<p>Diseñar mobiliario ergonómico de acuerdo a las edades de alumnos.                      Utilizar materiales de alta durabilidad y resistencia en mobiliario.</p>	
<p>Proponer un diseño de cielo raso y de luminarias en aulas para ayudar al confort visual y al desenvolvimiento de los alumnos.</p>	<p>Plantear diseño de tumbado con la reubicación de puntos de luz y reemplazar lámparas inapropiadas.</p>	

Figura 24: primera estrategia  
Fuente: elaboración propia

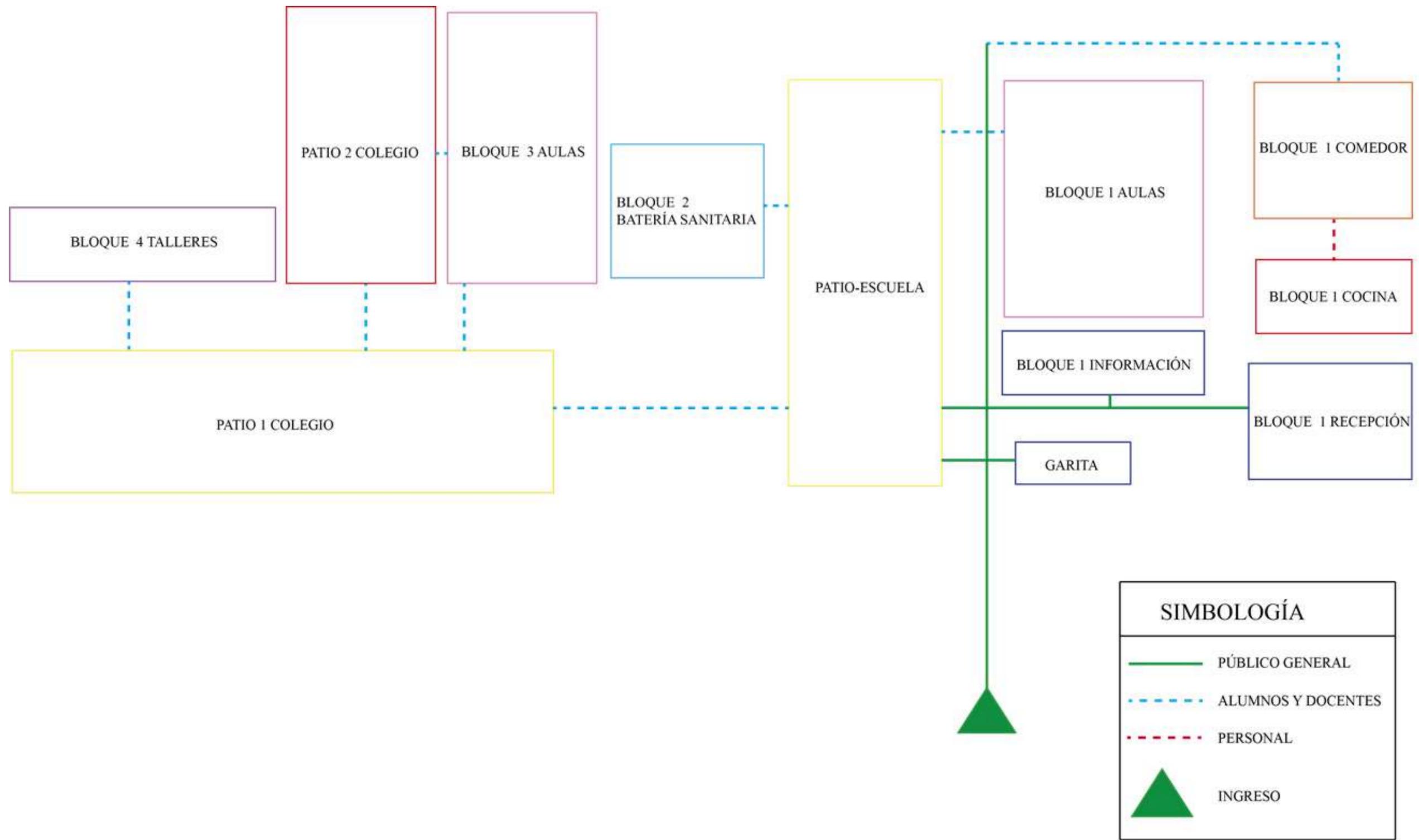
Figura 25: segunda estrategia  
Fuente: elaboración propia

Figura 26: tercera estrategia  
Fuente: elaboración propia

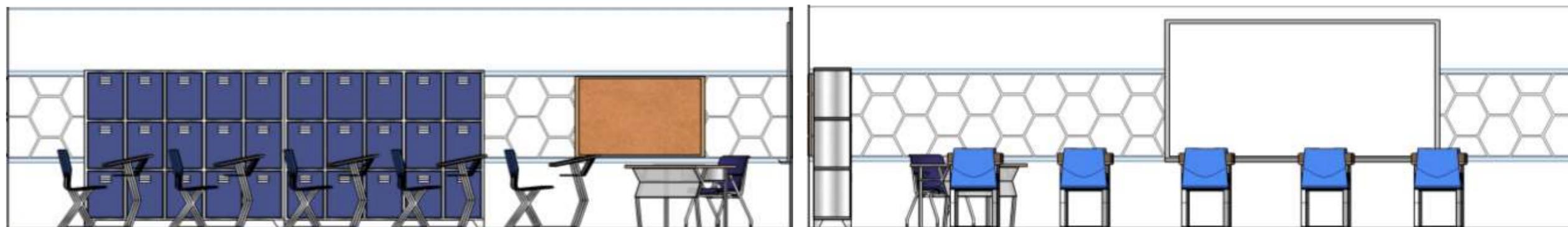
Figura 27: cuarta estrategia  
Fuente: elaboración propia

Figura 28: quinta estrategia  
Fuente: Zuleta (2011)

Fuente: elaboración propia



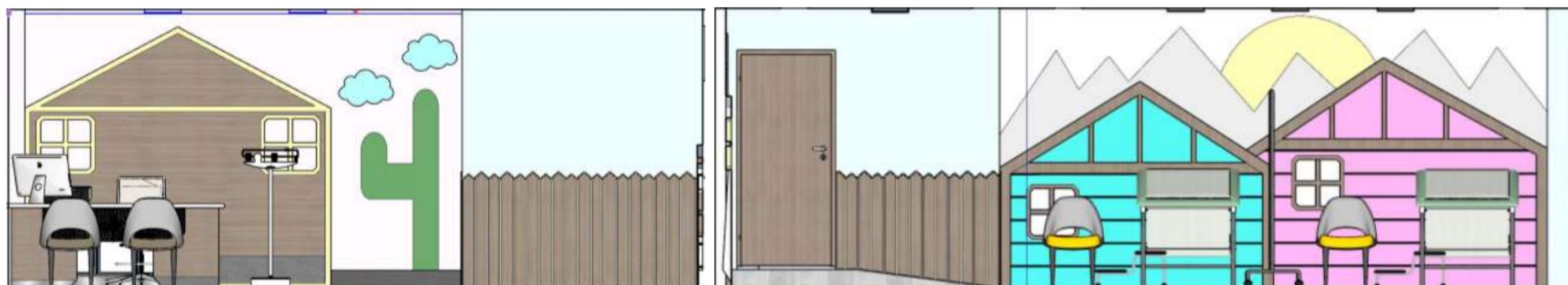
ESTUDIO DE RELACIONES FUNCIONALES



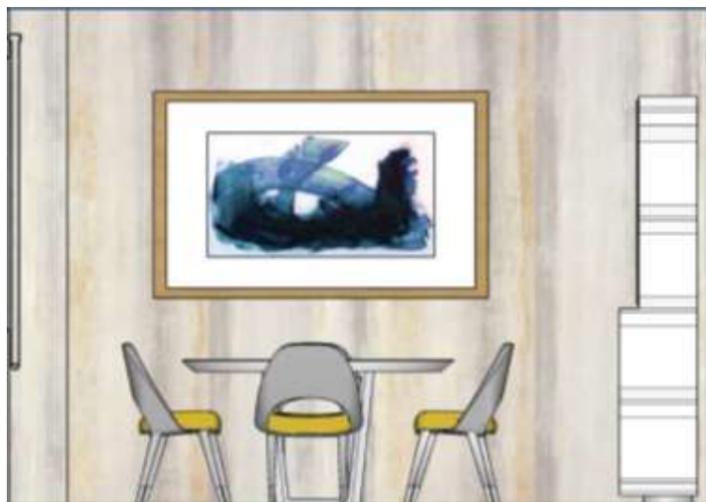
AULA DE PRIMERO DE BACHILLERATO



SALA DE ESPERA PSICOLOGÍA



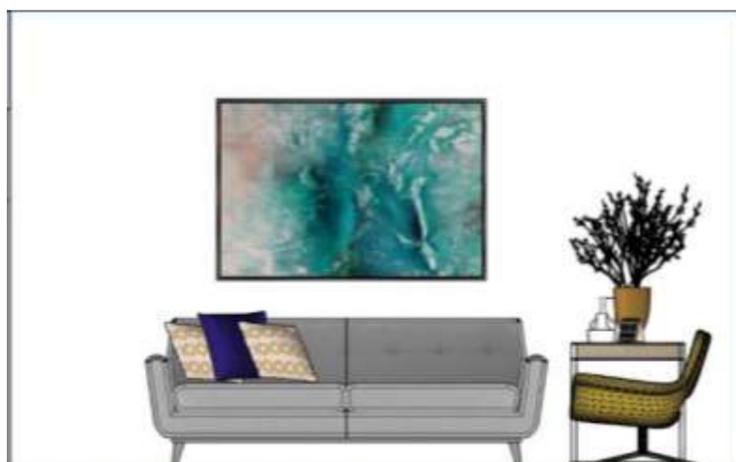
ENFERMERÍA



SALA DE REUNIONES DE PSICOLOGÍA



OFICINA DE PSICOLOGÍA



OFICINA DE PSICOLOGÍA



ÁREA DE RECEPCIÓN



ÁREA DE FUNDACIÓN

ELEVACIONES



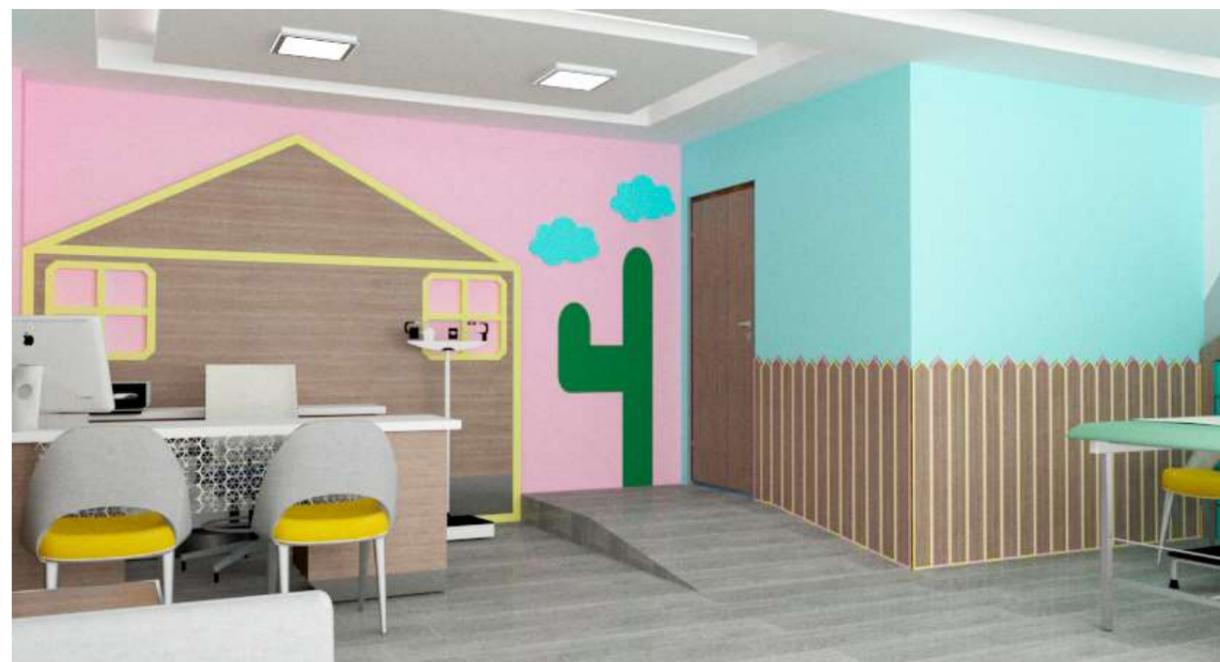
ÁREA DE FUNDACIÓN



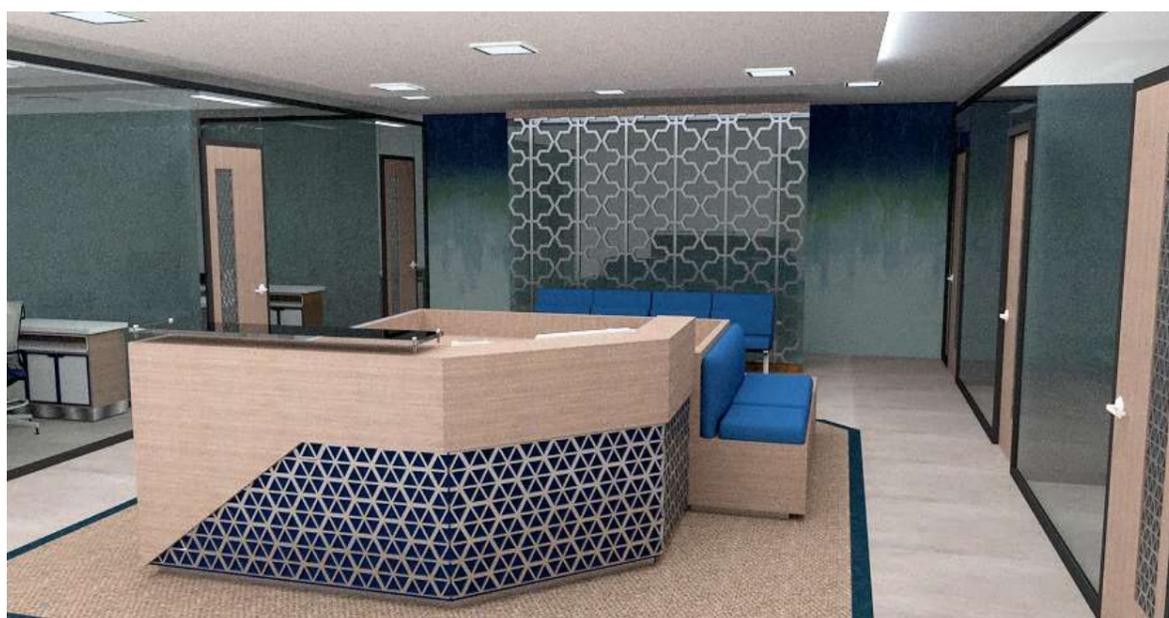
COMEDOR



**AULA**



**ENFERMERÍA**



**FUNDACIÓN**



**RECEPCIÓN**

**RENDERS**



**OFICINA DE PSICOLOGÍA**



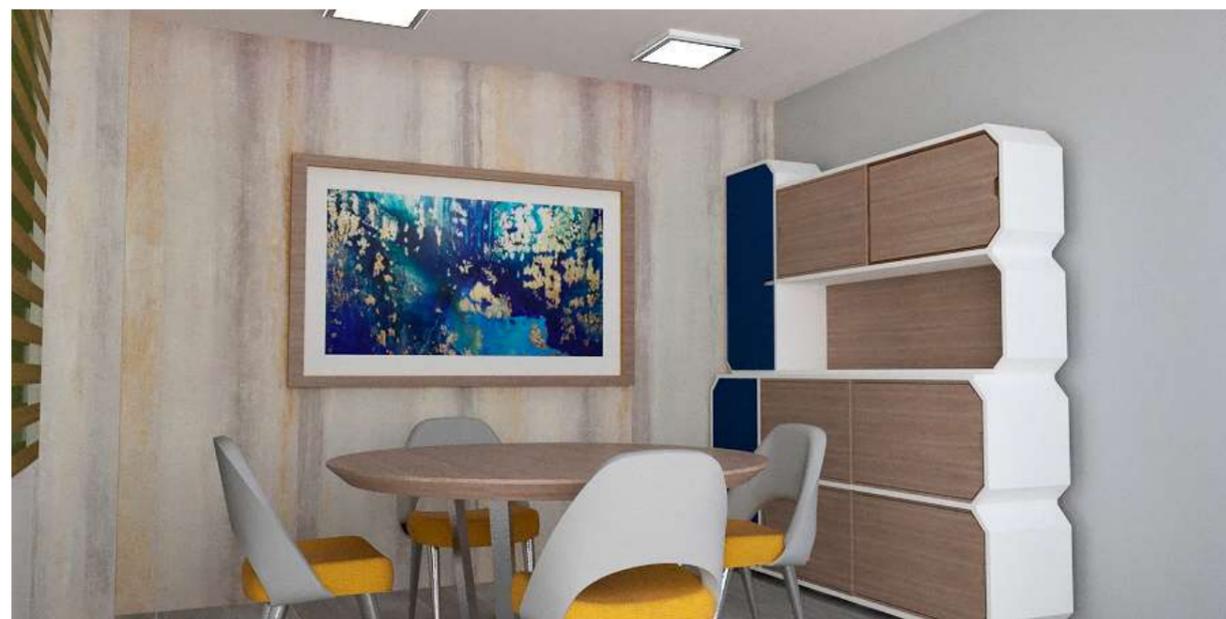
**SALA DE ESPERA DE PSICOLOGÍA**



**PRIMERO DE BÁSICA**



**OFICINA PSICOLOGÍA**



**SALA DE REUNIONES PSICOLOGÍA**



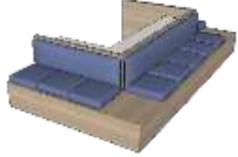
**COMEDOR**



**EXTERIOR**

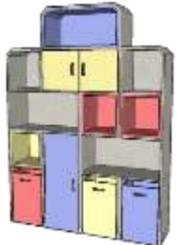
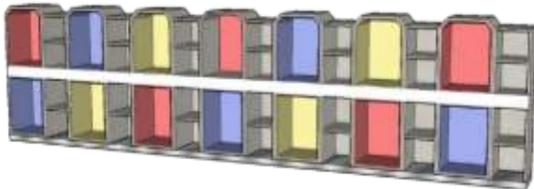
## Propuesta de mobiliario

Tabla 15: tabla de mobiliario 1

Nombre de mobiliario	Ubicación	Dimensiones	Materiales	Imagen
Escritorio de profesores	Aulas y laboratorios	Ancho: 0.60 Largo: 1.15 Alto: 0.75	Tablero de MDF, estructura de acero, aluminio y almohadilla de cuero.	 <i>Figura 29: propuesta escritorio</i> Fuente: elaboración propia
Estación de trabajo	Oficinas	Ancho: 0.50-0.40 Largo: 2.00-1.95 Alto: 0.75	Tablero de MDF, estructura de acero y aluminio.	 <i>Figura 30: propuesta estación de trabajo</i> Fuente: elaboración propia
Pupitre	Aulas	Ancho: 0.50-0.57 Largo: 0.95 Alto: 0.45-0.88 (Las dimensiones varían al nivel de educación de estudiantes)	Tablero de MDF, estructura de acero y asiento de PVC	 <i>Figura 31: propuesta pupitre</i> Fuente: elaboración propia
Mesa de Psicología	Sala de reuniones en Psicología	Ancho: 1.00 Largo: 1.00 Alto: 0.80	Vidrio, acero y aluminio	 <i>Figura 32: sofá de espera</i> Fuente: elaboración propia
Counter de Recepción	Recepción de Unidad educativa	Ancho: 0.60-0.30 Largo: 2.70 Alto: 0.75-1.15	MDF, vidrio y aluminio	 <i>Figura 33: propuesta Counter recepción</i> Fuente: elaboración propia
Counter de información	Área de información y recepción de Fundación	Ancho: 0.60-0.30 Largo: 2.70 Alto: 0.75-1.15	MDF, vidrio y aluminio	 <i>Figura 34: propuesta counter información</i> Fuente: elaboración propia

Fuente: elaboración propia

Tabla 16: tabla de mobiliario 2

Nombre de mobiliario	Ubicación	Dimensiones	Materiales	Imagen
Librero	Archivador de biblioteca	Ancho: 0.38 Largo: 2.10 Alto: 2.38	MDF y acero	 <p><i>Figura 35: propuesta librero</i> Fuente: elaboración propia</p>
Archivador	Oficina	Ancho: 0.35 Largo: 2.00 Alto: 1.91-2.08	MDF y aluminio	 <p><i>Figura 36: propuesta archivador</i> Fuente: elaboración propia</p>
Estantería	Primero de básica	Ancho: 0.40 Largo: 1.60 Alto: 1.80-2.18	MDF y aluminio	 <p><i>Figura 37: propuesta estantería</i> Fuente: elaboración propia</p>
Casilleros	Aulas	Ancho: 0.40 Largo: 4.65 Alto: 1.19-1.13 (Las dimensiones varían al nivel de educación de estudiantes)	MDF y aluminio	 <p><i>Figura 38: propuesta casilleros</i> Fuente: elaboración propia</p>

Fuente: elaboración propia

## Catálogo de Mobiliario

**Tabla 17:** catálogo de mobiliario 1

Mueble	Ubicación	Proveedor	Características	Imagen
Silla de espera	Sillas para áreas administrativa	Kare	Silla con descansabrazos tapizada con tela escorial color azul y estructura metálica.	 <p><i>Figura 39:</i> silla para administración Fuente: Kare Ecuador, (2017)</p>
Silla ejecutiva	Silla rodante para área administrativa, área de información y biblioteca	Herman Miller	Silla ergonómica con acabado en malla con ruedas, respaldar de polipropileno.	 <p><i>Figura 40:</i> silla ejecutiva Fuente: Miller (2017)</p>
Sofá de espera	Recepción	Herman Miller	Sofá tapizado con cuerina, patas de acero tubular	 <p><i>Figura 41:</i> sofá de espera Fuente: Miller (2017)</p>
Camilla Desmontable	Enfermería	Promédico S.A.	Camilla de acero inoxidable con Porta suero y barandas de seguridad.	 <p><i>Figura 42:</i> camilla Fuente: Promedico (2016)</p>
Mesa	Sala de reuniones	Herman Miller	Mesa de vidrio con patas de aluminio fundido.	 <p><i>Figura 43:</i> mesa reuniones Fuente: Miller (2017)</p>
Mesa comedor	Comedor	Herman Miller	Mesa con estructura de metal tubular	 <p><i>Figura 44:</i> mesa comedor Fuente: Miller (2017)</p>

**Fuente:** elaboración propia

Tabla 18: catálogo de mobiliario 2

Mueble	Ubicación	Proveedor	Características	Imagen
Silla comedor	Comedor	Herman Miller	Silla de fibra de vidrio moldeada	 <p><i>Figura 45: silla comedor</i> Fuente: Miller (2017)</p>
Silla	Sala de profesores	Herman Miller	Silla ergonómica con acabado en malla con ruedas, respaldar de polipropileno.	 <p><i>Figura 46: silla primer grado</i> Fuente: Miller, (2017)</p>
Escritorio	Sala de profesores, sala de computación y biblioteca	Indumaster	Estructura en plancha de acero de 0.70mm de espesor, patas de tubo de acero cuadrado	 <p><i>Figura 47: mesa de primero</i> Fuente: Indumaster (2017)</p>
Lavamano	Baños	Bath&home Center	Lavamanos blanco rectangular de porcelana	 <p><i>Figura 48: mesa auxiliar</i> Fuente: Bath and homecenter, (2017)</p>
Inodoro	Baños	Bath&home Center	Inodoro blanco de porcelana vitrificada	 <p><i>Figura 49: mesa auxiliar</i> Fuente: Home Vega, (2017)</p>

Fuente: elaboración propia

Tabla 19: catálogo de mobiliario 3

Mueble	Ubicación	Proveedor	Características	Imagen
Urinario	Baños	Edesa	Urinario blanco de porcelana vitrificada	 <p>Figura 50: silla comedor Fuente: Edesa,( 2017)</p>
Mueble Puff	Sala de Audiovisuales	Mercado Libre	Mueble puff inflable de varios colores	 <p>Figura 51: silla primer grado Fuente: Mercado Libre, (2017)</p>
Mueble de Tv	Sala de Audiovisuales	Marriott	Mueble de MDF de color blanco con vidrio	 <p>Figura 52: mesa de primero Fuente: Indumaster (2017)</p>
Mesa	Primero de básica	Petite design	Mesa redonda de madera de color roble	 <p>Figura 53: mesa auxiliar Fuente: Petite Design, (2014)</p>
Silla	Primero de básica	Petite design	Silla de madera de varios colores	 <p>Figura 54: mesa auxiliar Fuente: Petite Design, (2014)</p>

Fuente: elaboración propia

Tabla 20: catálogo de mobiliario 4

Mueble	Ubicación	Proveedor	Características	Imagen
Colchonetas	Primero de básica – sala de audiovisuales	Bebe Mundo	Colchonetas de esponja de varios colores	 <p>Figura 55: silla comedor Fuente: Bebe Mundo, (2016)</p>
Silla	Biblioteca	Herman Miller	Silla ergonómica con reposamanos, respaldo de de polipropileno y patas metálicas	 <p>Figura 56: silla primer grado Fuente: Miller, (2017)</p>
Mesa	Biblioteca	Herman Miller	Mesa de estructura metálica y superficie de madera color roble	 <p>Figura 57: mesa de primero Fuente: Indumaster (2017)</p>
Butaca	Psicología	Tempo Design	Butaca de cuerina y estructura metálica	 <p>Figura 58: mesa auxiliar Fuente: Tempo Design, (2017)</p>
Sofá	Psicología	Herman Miller	Sofá rectangular de color gris afelpado	 <p>Figura 59: mesa auxiliar Fuente: Miller, (2017)</p>

Fuente: elaboración propia

Tabla 21: catálogo de mobiliario 5

Mueble	Ubicación	Proveedor	Características	Imagen
Mesa auxiliar	Psicología	Bo concept	Mesa auxiliar de estructura de acero y superficie de cerámica	 <p>Figura 60: silla comedor Fuente: Bo Concept, (2017)</p>
Mesa	Psicología	Home Center	Mesa de estructura metálica y superficie de MDF	 <p>Figura 61: silla primer grado Fuente: Home Center, (2017)</p>
Mesa de Centro	Psicología	Home Center	Mesa de Centro de estructura de aluminio y vidrio	 <p>Figura 62: mesa de primero Fuente: Home Center, (2017)</p>
Biombo	Enfermería	Tempo Design	Biombo de aluminio y tela de color blanco	 <p>Figura 63: mesa auxiliar Fuente: Promedico, (2016)</p>
Taberetes	Salón química- salón de carpintería	Home Center	Taburete con respaldar de madera y estructura metálica	 <p>Figura 64: mesa auxiliar Fuente: Home Center, (2017)</p>

Fuente: elaboración propia

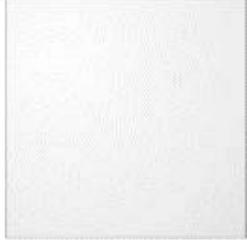
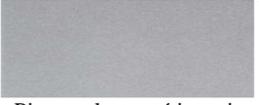
Tabla 22: catálogo de mobiliario 6

Mueble	Ubicación	Proveedor	Características	Imagen
Teclado	Salón de música	Eckomusic	Teclado portátil color negro	 <p><i>Figura 65: silla comedor</i> Fuente: Eckomusic, (2017)</p>
Batería	Salón de música	Eckomusic	Batería de color negro con hardware negro con recubrimiento en polvo	 <p><i>Figura 66: silla primer grado</i> Fuente: Eckomusic, (2017)</p>

Fuente: elaboración propia

**Cuadro de acabados**

**Tabla 23:** cuadro de acabados 1

Aulas Tipo				
				
Tumbado	Paredes			Piso
 <p>Gypsum board liso Fuente: Disensa, (2017)</p>	 <p>Pintura satinada color blanca Fuente: Pinturas Unidas, (2017)</p>	 <p>Pintura satinada color NSC S2030B Fuente: Pinturas Unidas, (2017)</p>	 <p>Pintura satinada color NSC S2030R90B Fuente: Pinturas Unidas, (2017)</p>	 <p>Porcelanato ER penetrated 6627t 60x60 Fuente: Graiman, (2017)</p>
Luminarias	Mobiliario			
 <p>Lámpara sobrepuesta de dos tubos Led Fuente: Boyacá, (2015)</p>	 <p>Polipropileno color azul</p>	 <p>Pintura electrostática gris</p>	 <p>Pintura electrostática color azul</p>	
	 <p>Tablero de MDF con acabado Maple</p>	 <p>Pintura electrostática gris oscuro</p>		

Fuente: elaboración propia

Tabla 24: cuadro de acabados 2

Primero de básica



Tumbado



Gypsum board liso  
Fuente: Disensa, (2017)

Paredes



Pintura satinada color NSC S0520R30B  
Fuente: Pinturas Unidas, (2017)



Pintura satinada color NSC S0550G80Y  
Fuente: Pinturas Unidas, (2017)



Pintura satinada color NSC S3500N  
Fuente: Pinturas Unidas, (2017)



Pintura satinada color NSC S0520B50G  
Fuente: Pinturas Unidas, (2017)



Pintura satinada color NSC S2000N  
Fuente: Pinturas Unidas, (2017)



Pintura satinada color NSC S3060G30Y  
Fuente: Pinturas Unidas, (2017)

Piso



Porcelanato E romagna mate con acabado maderado de 0.15x0.90

Luminarias



Lámpara sobrepuesta de dos tubos Led  
Fuente: Boyacá, (2015)

Mobiliario



Tablero de MDF con acabado celeste



Tablero de MDF con acabado amarillo



Tablero de MDF con acabado rojo



Tablero de MDF con acabado Maple

Fuente: elaboración propia

Tabla 25: cuadro de acabados 3

Área de información

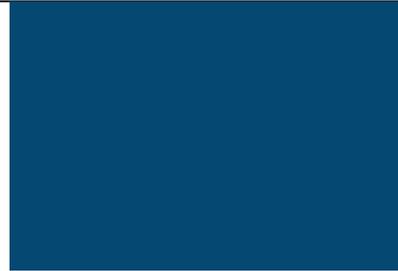


Tumbado



Gypsum board liso  
Fuente: Disensa, (2017)

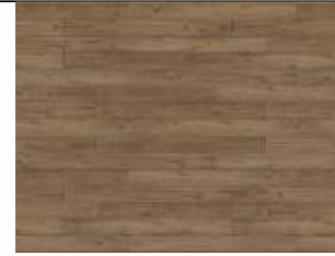
Paredes



Pintura Mate color NSC S4550B  
Fuente: Pinturas Unidas, (2017)



Pintura satinada color blanco



Tablones de madera de 0.80x0.15

Piso



Porcelanto EO romagna gris 5683 0.50x0.50

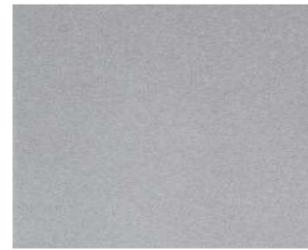
Luminarias



Ojo de Buey LED 18w de 0.20x0.20  
Fuente: Boyacá, (2015)



Cinta LED de 6000K  
Fuente: (Electrum, 2016)



Pintura electrostática gris



Cuerina color azul

Mobiliario



Vidrio templado de 12mm



Tablero de MDF con acabado  
Maple

Fuente: elaboración propia

Tabla 26: cuadro de acabados 4

Área de Fundación



Tumbado



Gypsum board liso  
Fuente: Disensa, (2017)

Paredes



Papel tapiz color azul, blanco y verde  
Fuente: Casa deco, (2017)



Pintura satinada color blanco

Piso



Porcelanto EO romagna gris 5683 0.50x0.50

Luminarias



Ojo de Buey LED 18w de 0.20x0.20  
Fuente: Boyacá, (2015)



Cinta LED de 6000K  
Fuente: (Electrum, 2016)

Mobiliario



Pintura electrostática gris



Cuerina color azul



Vidrio templado de 12mm



Tablero de MDF con acabado Maple

Fuente: elaboración propia

Tabla 27: cuadro de acabados 5

Sala de espera de Psicología

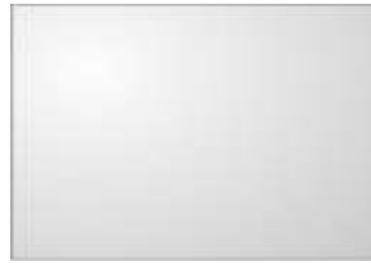


Tumbado



Gypsum board liso  
Fuente: Disensa, (2017)

Paredes



Pintura satinada color blanco



Pintura satinada color NSC S2000N  
Fuente: Pinturas Unidas, (2017)

Piso



Porcelanato E romagna mate con acabado maderado de 0.15x0.90

Luminarias

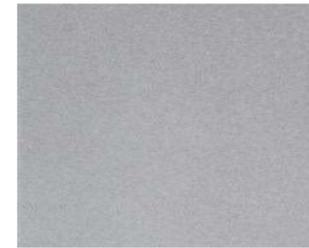


Ojo de Buey LED 18w de 0.20x0.20  
Fuente: Boyacá, (2015)



Cinta LED de 6000K  
Fuente: (Electrum, 2016)

Mobiliario



Pintura electrostática gris



Cuerina color azul



Vidrio templado de 12mm

Fuente: elaboración propia

Tabla 28: cuadro de acabados 6

Oficina de Psicología



Tumbado



Gypsum board liso  
Fuente: Disensa, (2017)

Paredes



Pintura satinada color blanco



Papel tapiz tonos grises y mostaza  
Fuente: Casa deco, (2017)

Piso



Porcelanato E romagna mate con acabado maderado de 0.15x0.90

Luminarias



Ojo de Buey LED 18w de 0.20x0.20  
Fuente: Boyacá, (2015)

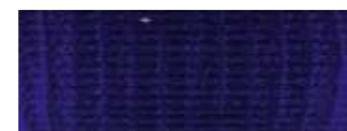


Cinta LED de 6000K  
Fuente: (Electrum, 2016)

Mobiliario



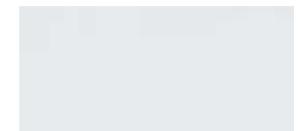
Cuerina color Gris



Seda color azul Navy



Tablero de MDF con acabado Maple



Tablero de MDF con acabado blanco billante



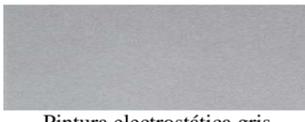
Cuerina color mostaza



Diseño con lino



Tablero de MDF con acabado azul



Pintura electrostática gris

Fuente: elaboración propia

Tabla 29: cuadro de acabados 7

Sala de reuniones de Psicología



Tumbado



Gypsum board liso  
Fuente: Disensa, (2017)

Paredes



Pintura satinada color NSC S2000N  
Fuente: Pinturas Unidas, (2017)



Papel tapiz tonos grises y mostaza  
Fuente: Casa deco, (2017)

Piso



Porcelanato E romagna mate con acabado maderado de 0.15x0.90

Luminarias



Ojo de Buey LED 18w de 0.20x0.20  
Fuente: Boyacá, (2015)



Cinta LED de 6000K  
Fuente: (Electrum, 2016)

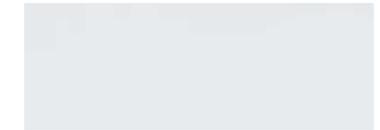
Mobiliario



Cuerina color Gris



Tablero de MDF con acabado Maple



Tablero de MDF con acabado blanco billante



Cuerina color mostaza



Tablero de MDF con acabado azul



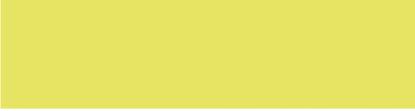
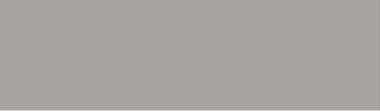
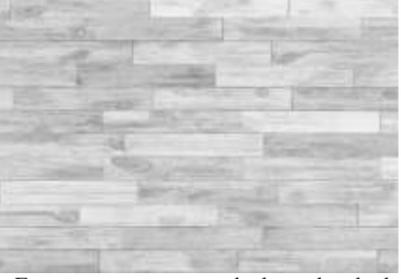
Pintura electrostática gris

Fuente: elaboración propia

Tabla 30: cuadro de acabados 8

Enfermería



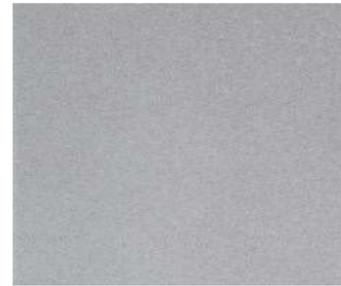
Tumbado	Paredes			Piso
 <p data-bbox="439 1461 664 1514">Gypsum board liso Fuente: Disensa, (2017)</p>	 <p data-bbox="854 1293 1225 1346">Pintura satinada color NSC S0520R30B Fuente: Pinturas Unidas, (2017)</p>	 <p data-bbox="1255 1293 1670 1346">Pintura satinada color NSC S0550G80Y Fuente: Pinturas Unidas, (2017)</p>	 <p data-bbox="1700 1293 2080 1346">Pintura satinada color NSC S3500N Fuente: Pinturas Unidas, (2017)</p>	 <p data-bbox="2148 1461 2748 1482">Porcelanato E romagna mate con acabado maderado de 0.15x0.90</p>
Luminarias				Mobiliario



Ojo de Buey LED 18w de 0.20x0.20  
Fuente: Boyacá, (2015)



Cinta LED de 6000K  
Fuente: (Electrum, 2016)



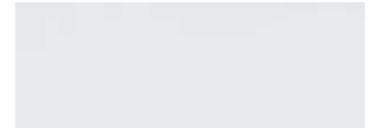
Cuerina color Gris



Cuerina color mostaza



Tablero de MDF con acabado Maple



Tablero de MDF con acabado blanco

billante



Pintura electrostática gris

Fuente: elaboración propia

Tabla 31: cuadro de acabados 9

Comedor



Tumbado



Gypsum board liso  
Fuente: Disensa, (2017)



Pintura satinada color blanca

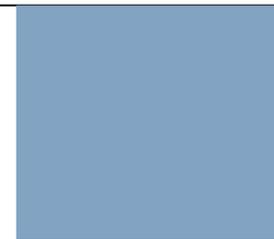


Papel tapiz azul y blanco  
Fuente: Casa deco, (2017)

Paredes

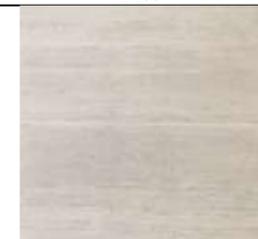


Pintura satinada color NSC S2030B  
Fuente: Pinturas Unidas, (2017)



Pintura satinada color NSC S2030R90B  
Fuente: Pinturas Unidas, (2017)

Piso



Porcelanato ER penetrated 6627t 60x60  
Fuente: Graiman, (2017)

Luminarias

Mobiliario



Ojo de Buey LED 18w de 0.20x0.20  
Fuente: Boyacá, (2015)



Cinta LED de 6000K  
Fuente: (Electrum, 2016)



Polipropileno color azul



Tablero de MDF con acabado Maple



Pintura electrostática gris



Pintura electrostática gris oscuro

Fuente: elaboración propia

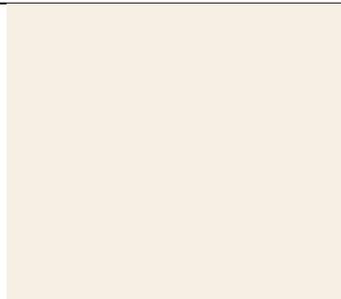
Tabla 32: cuadro de acabados 10

Exterior



Paredes

Piso



Pintura exterior color NSC S0502Y  
Fuente: Pinturas Unidas, (2017)



Pintura exterior color blanca



Cerámica mate tipo piedra  
Fuentes: Graiman, (2017)



Porcelanato ER penetrated 6627t 60x60



Cemento pulido

Luminarias

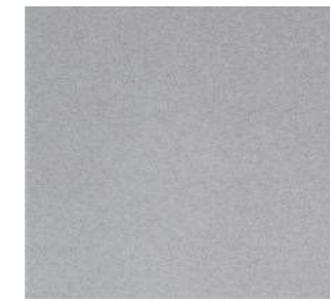


Lámpara sobrepuesta de dos tubos Led  
Fuente: Boyacá, (2015)

Mobiliario



Metal con acabado maderado



Pintura electrostática gris

## Memoria técnica

Tabla 33: memoria técnica

RUBRO	MATERIAL	DESTINO/USO/OBSERVACIÓN
<b>Recubrimiento de paredes</b>	<b>Interiores:</b>	
	Pintura satinada color NSC S200bB – NSC S2030R90B Pinturas unidas	Aulas, comedor, salas de computo
	Pintura satinada color blanco NSC SPE1000 Pinturas unidas	Aulas, área de información, área de Fundación, área de psicología, recepción, cocina, bodega, salón de belleza, bibliotecas, sala de computación, sala de música y taller de carpintería
	Pintura satinada color NSC D052R30B – NSC S0550G80Y – NSC S3500N – NSC S0520B50C – NSC S3060630Y	Enfermería y primero de básica
	Pintura satinada NSC S2000N	Enfermería, primero de básica, sala de espera de psicología, sala de reuniones de psicología
	Pintura de caucho color NSC S4550B	Área de información y recepción
	Cerámica neutra macedonia color blanco 25cm x 43.2cm	Baño de niños y niñas
	Cerámica moderna mamarrachos blanco 30cm x 60cm	Baños niños y niñas
	Mosaico Hisbalit decorativo luxe 33.33cm x 33.33cm	Baño niñas
	Mosaico romagna decorativa cristal 6mm S6 8065 azul 30cm x 30cm	Baño niños
Cerámica corona Nueva África color chocolate - Cerámica Rialto villanova beige 25cm x 40 cm - Mosaico Hisbalet deco textura art 32cm x 32 cm	Baños administrativos	
Tablero de MDF con acabado laminado Maple – Tablero de MDF con acabado laminado color rosado, rosado y celeste	Enfermería	
<b>Divisor de ambientes</b>	Mampara de acero inoxidable y vidrio templado opaco	Área de Fundación
<b>Sobrepisos</b>	Porcelanato EO romagna 5683 0.50x0.50	Fundación y área de información
	Porcelanato E romagna mate tipo madera QD-9153373 0.15x0.90	Primero de básica, psicología, oficinas administrativas y enfermería
	Porcelanato ER penetrated 6627t 0.60x0.60	Aulas, Comedor, bodega, sala de audiovisuales , baños, biblioteca, cocina, salón de belleza, sala de computo, sala de música, taller de carpintería, laboratorio de química, sala de profesores y sala de computación
<b>Luminarias</b>	Panel LED sobrepuesto 18w de 0.30x0.30	Área de Fundación, sala de audiovisuales, psicología y salón de música
	Panel LED sobrepuesto 24w de 0.20x0.20	Bodegas, baños y salón de belleza
	Panel LED de dos lámparas de 0.30x1.20 de 32w	Comedor, Aulas, Pasillos, biblioteca, Taller de carpintería, Sala de profesores, Laboratorio de química, sala de computación y cocina
	Cinta LED 6000K	

<b>Tomacorrientes</b>	318 Tomacorrientes doble de 110v	Aulas, área de recepción, oficina, salas de reuniones, cocina, comedor, sala de audiovisuales, enfermería, área de psicología, biblioteca, baños, área de información, salón de belleza, pasillos, sala de profesores, sala de computación, taller de carpintería y salón de música
	28 tomacorrientes simple de 220v	Cocina, sala de audiovisuales, oficinas, sala de reuniones, enfermería, psicología, biblioteca, área de información, salón de belleza, sala de profesores, sala de computación y salón de música
<b>Inodoros</b>	19 Inodoros blanco de porcelana vitrificada	Baños
<b>Lavamanos</b>	4 lavamanos blanco rectangular de porcelana	Baños administrativos
	3 lavamanos múltiple de marmetón	Baños de estudiantes
<b>Vegetación exterior</b>	11 árboles Samán	Patio exterior
	48 Ixora coccinea	Patio exterior

**Fuente:** elaboración propia

## Glosario de Términos

- Ambientación. - Acción y efecto de ambientar. (española, 2017)
- Circulación. - Acción de circular. (española, 2017)
- Fatiga. - Molestia ocasionada por un esfuerzo más o menos prolongado o por otras causas, y que en ocasiones produce alteraciones físicas. (española, 2017)
- Iluminación. - Conjunto de luces que hay en un lugar para iluminarlo o para adornarlo. (española, 2017)
- Fundación. - Persona jurídica dedicada a la beneficencia, ciencia, enseñanza o piedad, que continúa y cumple la voluntad de quien la erige. (española, 2017)
- Adolescencia.- Período de la vida humana que sigue a la niñez y precede a la juventud. (española, 2017)
- Municipio.- Entidad local formada por los vecinos de un determinado territorio para gestionar autónomamente sus intereses comunes. (española, 2017)
- Donaciones.- Liberalidad de alguien que transmite gratuitamente algo que le pertenece a favor de otra persona que lo acepta. (española, 2017)
- Zonificación.- Dividir un terreno en zonas. (española, 2017)
- Discapacitados.- Dicho de una persona: Que padece una disminución física, sensorial o psíquica que la incapacita total o parcialmente para el trabajo o para otras tareas ordinarias de la vida. (española, 2017)
- Recreación.- Acción y efecto de recrear. (española, 2017)
- Seguridad.- Cualidad de seguro. (española, 2017)
- Confort.- Bienestar o comodidad material. (española, 2017)
- Normativas.- Conjunto de normas aplicables a una determinada materia o actividad. (española, 2017)
- Inclusión.- Acción y efecto de incluir. (española, 2017)
- Pvc.- Resina termoplástica obtenida por polimerización de derivados del cloruro de vinilo, usada frecuentemente para aislamientos y tuberías. (española, 2017)
- Empotrada.- Meter algo en la pared o en el suelo, generalmente asegurándolo con fábrica. (española, 2017)
- Traslucido.- Dicho de una cosa: Permitir conjeturar algo o entreverlo por algún antecedente o indicio. (española, 2017)
- Estantería.- Mueble compuesto de estantes o anaqueles. (española, 2017)
- Polipropileno.- Hidrocarburo gaseoso derivado del petróleo, muy usado en la industria química. (española, 2017)

## Bibliografía

- ANDES, A. d. (16 de Enero de 2014). *flickr*. Recuperado el 07 de Junio de 2017
- archdaily. (28 de 04 de 2012). *archdaily*. Obtenido de archdaily:  
<https://www.archdaily.com/228534/ravenswood-school-for-girls-bvn-arch>
- Bathandhomecenter. (2017). *Bath&home*. Obtenido de  
<https://www.bathandhomecenter.com.ec/adminProductos/productos/default/view?id=92>
- bookmarks. (28 de Abril de 2012). *archdaily*. Recuperado el 05 de Junio de 2017, de  
<http://www.archdaily.com/228534/ravenswood-school-for-girls-bvn-arch>
- Boyacá. (2015). *Boyacá*. Obtenido de Boyacá:  
<https://boyaca.com/prod.php?id=79099&cat=355&product=Impara-para-2-tubos-de-empotrar-de-32-watts>
- Center, H. (2017). *Home Center*. Obtenido de <http://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/310294/Juego-de-Comedor-Scandinavo-Redondo-4-Puestos-Blanco/310294>
- Concept, B. (2017). *Bo Concept*. Obtenido de <https://www.boconcept.com/es-ec/lugo/3700094AM0600EE.html?cgid=tables-sidetables>
- deco, C. (2017). *Casa deco*. Obtenido de Casadeco:  
<http://www.casadeco.fr/collections/detail/336/GEODE>
- design, P. (31 de 01 de 2014). *Petite design*. Obtenido de Petite design:  
<https://www.instagram.com/p/j17dg6g0AY/?hl=es-la&taken-by=petitedesignec>
- design, P. (23 de 07 de 23). *Petite Deisgn*. Obtenido de <https://www.instagram.com/p/5gI9e-g0Dq/?hl=es-la&taken-by=petitedesignec>
- Design, T. (2017). *Tempo Design*. Obtenido de [https://www.tempodesign.com.ec/21\\_922\\_sillas-y-butacas/butaca-cinna/](https://www.tempodesign.com.ec/21_922_sillas-y-butacas/butaca-cinna/)
- Disensa. (2017). *Disensa*. Obtenido de Disensa: <https://www.disensa.com.ec/plancha-gypsum-regular-1-22-cm-x-2-44-m-x-12-mm/p>
- Eckomusic. (2017). *Eckomusic*. Obtenido de <https://eckomusic.com/jmp522mb.html>
- Ecuador, K. (2017). *Kare Ecuador*. Obtenido de <https://www.kare-design.com/shop/ec/es/Silla-Rock-N-Roll/80639>
- Edesa. (2017). *Edesa*. Obtenido de <http://www.edesa.com.ec/producto/urinario-colby-plus/>
- El ciudadano, s. d. (06 de Noviembre de 2014). *flickr*. Recuperado el 07 de Junio de 2017, de  
<https://www.flickr.com/photos/sioelciudadano/15540174527/>
- Electrum. (2016). *Electrum*. Obtenido de <http://www.electrum.com.ec/productos/cinta-led/cinta-led/>
- española, R. a. (2017). *RAE*. Recuperado el 19 de Julio de 2017, de <http://dle.rae.es/?id=2HbCk0B>
- Frearson, A. (26 de Agosto de 2011). *dezeen*. Recuperado el 05 de Junio de 2017, de  
<https://www.dezeen.com/2011/08/26/penleigh-and-essendon-junior-boys-school-by-mcbride-charles-ryan/>
- Graiman. (2017). *Graiman*. Obtenido de Graiman: <https://www.graiman.com/producto/algor/>
- Hernández, R. y. (2017). *Rámirez y Hernández*. Obtenido de Rámirez y Hernández.
- iluminet. (04 de 02 de 2016). *iluminet*. Recuperado el 30 de 08 de 2017, de  
<http://www.iluminet.com/iluminacion-escuelas-led-cree-rocava/>
- Indumaster. (2017). *Indumaster*.
- Kindersariato. (2010). *Kindersariato*. Obtenido de <https://www.kindersariato.com/es/catalogo-kindersariato/book/1/1?page=14>
- Libre, M. (2017). *Mercado Libre*. Obtenido de [https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-413911792-sillon-intex-inflable-puff-tres-colores-\\_JM](https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-413911792-sillon-intex-inflable-puff-tres-colores-_JM)
- Macías, V. (06 de Noviembre de 2014). *El ciudadano*. Recuperado el 05 de Junio de 2017, de  
<http://www.elciudadano.gob.ec/nuevo-rocafuerte-ya-cuenta-con-una-unidad-educativa-del-milenio/>
- Miller, H. (2017). *Herman Miller*. Recuperado el 19 de Julio de 2017, de  
<http://www.hermanmiller.com.mx/es/products/seating/multi-use-guest-chairs/troy-upholstered-chair.html>
- Morejón, K. (28 de Agosto de 2015). *El ciudadano*. Recuperado el 05 de Junio de 2017, de  
<http://www.elciudadano.gob.ec/en-septiembre-dos-unidades-educativas-del-milenio-se-inauguraran-en-sucumbios/>
- Mublex. (2017). *Mublex*. Recuperado el 19 de Julio de 2017, de  
<http://www.mublex.com.ec/estanterias-metalicas>
- Mundo, B. (2016). *Bebe Mundo*. Obtenido de <http://www.bebemundo.ec/index.php/catalogo-navidad-2016/letras-12x12-esponja-26-pcs-1-detail>
- Nacimba, A. (26 de Agosto de 2015). *El ciudadano*. Recuperado el 05 de Junio de 2017, de  
<http://www.elciudadano.gob.ec/inicio-de-clases-regimen-sierra-amazonia-sera-el-proximo-1-de-septiembre/>
- Niños con Futuro. (2016). *Niños con futuro*. Recuperado el 07 de Junio de 2017, de Niños con futuro:  
<http://www.ninosconfuturo.org/quienessomos.html>
- oficina, L. (2017). *La oficina*. Recuperado el 19 de Julio de 2017, de  
<http://www.laoficina10.com/muebles-de-oficina-cugu>

- Promedico. (2016). *Promedico*. Recuperado el 19 de Julio de 2017, de <http://promedicoecuador.com/producto/camilla-desmontable/>
- República, P. d. (16 de 01 de 2014). *Flickr*. Obtenido de Flickr: <https://www.flickr.com/photos/presidenciaecuador/11983181913/in/photostream/>
- Rojas, J. (2013). *scielo*. Recuperado el 30 de 08 de 2017, de [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022013000100032&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022013000100032&script=sci_arttext)
- Shushufindi. (16 de Enero de 2014). *flickr*. Recuperado el 05 de Junio de 2017, de [https://www.flickr.com/photos/agenciaandes\\_ec/11996057264/in/photostream/](https://www.flickr.com/photos/agenciaandes_ec/11996057264/in/photostream/)
- Sinab. (29 de Enero de 2014). *Sinab*. Recuperado el 07 de Junio de 2017, de <http://sinab-sistemanacionaldebibliotecas.blogspot.com/2014/01/unidad-educativa-del-milenio-en.html>
- Unesco. (2001). *Unesdoc*. Recuperado el 26 de Junio de 2017, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001586/158667s.pdf>
- Unidas, P. (2017). *Pinturas Unidas*. Obtenido de <http://www.pinturasunidas.com/colores>
- Valencia, N. (09 de 02 de 2015). *Plataforma Arquitectura*. Recuperado el 30 de 08 de 2017, de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/761551/frank-locker-los-mismos-que-disenaron-carceles-tambien-disenaron-colegios>
- Vega, H. (2017). *Home Vega*. Obtenido de <http://www.homevega.com/productos/banos/inodoros/item/54-inodoro-one-piece-elongado-doble-descarga.html>
- Zuleta, Gabriela. (17 de 02 de 2011). *Plataforma arquitectura*. Obtenido de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-75414/en-detalle-cielos-rasos-3>

- Promedico. (2016). *Promedico*. Recuperado el 19 de Julio de 2017, de <http://promedicoecuador.com/producto/camilla-desmontable/>
- República, P. d. (16 de 01 de 2014). *Flickr*. Recuperado de Flickr: <https://www.flickr.com/photos/presidenciaecuador/11983181913/in/photostream/>
- Rojas, J. (2013). *scielo*. Recuperado el 30 de 08 de 2017, de [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022013000100032&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022013000100032&script=sci_arttext)
- Shushufindi. (16 de Enero de 2014). *flickr*. Recuperado el 05 de Junio de 2017, de [https://www.flickr.com/photos/agenciaandes\\_ec/11996057264/in/photostream/](https://www.flickr.com/photos/agenciaandes_ec/11996057264/in/photostream/)
- Sinab. (29 de Enero de 2014). *Sinab*. Recuperado el 07 de Junio de 2017, de <http://sinab-sistemanacionaldebibliotecas.blogspot.com/2014/01/unidad-educativa-del-milenio-en.html>
- Unesco. (2001). *Unesdoc*. Recuperado el 26 de Junio de 2017, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001586/158667s.pdf>
- Valencia, N. (09 de 02 de 2015). *Plataforma Arquitectura*. Recuperado el 30 de 08 de 2017, de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/761551/frank-locker-los-mismos-que-disenaron-carceles-tambien-disenaron-colegios>
- Vega, H. (2017). *Home Vega*. Recuperado de <http://www.homevega.com/productos/banos/inodoros/item/54-inodoro-one-piece-elongado-doble-descarga.html>
- Zuleta, Gabriela. (17 de 02 de 2011). *Plataforma arquitectura*. Recuperado de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-75414/en-detalle-cielos-rasos-3>
- Unidas, P. (2017). *Pinturas Unidas*. Recuperado de <http://www.pinturasunidas.com/colores>

**Anexos**

**Análisis de encuestas**

**Problemas más perjudiciales en la Fundación**

Pregunta: ¿Cuál de estos problemas le parece más perjudicial? (Seleccione 3)

**Tabla 34:** *problemas de la fundación 1*

Problema	#
Carencia de ventilación	7
Deterioro de mobiliario	6
Falta de iluminación	4
Falta de áreas de descanso y recreativas	8
Falta de rampas de discapacitados	1
Pocos baños	4

Fuente: elaboración propia

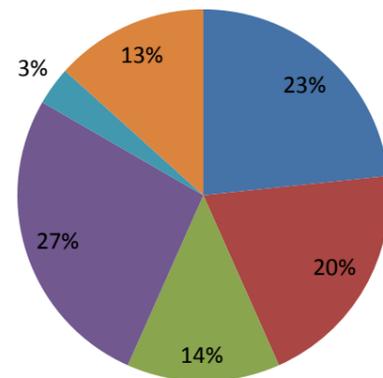


Figura 67: problema fundación gráfico  
Fuente: elaboración propia

Conclusión: De las 10 personas que realizaron la encuesta, el 27% piensa que el problema más perjudicial en la Fundación Niños con Futuro es la falta de áreas recreativas y de descanso, el 23% piensa que falta ventilación en las aulas y el 20% piensa que es el deterioro del mobiliario.

**Áreas Rediseñadas**

Pregunta: ¿Qué área le gustaría que fuera rediseñada?

(Seleccione 4)

**Tabla 35:** *Áreas rediseñadas*

Áreas	#
Aulas	7
Salón de belleza	4
Biblioteca	6
Taller de Carpintería	4
Áreas recreativas	7
Baños	3
Laboratorios	3
Salón de música	4
Comedor	2

Fuente: elaboración propia

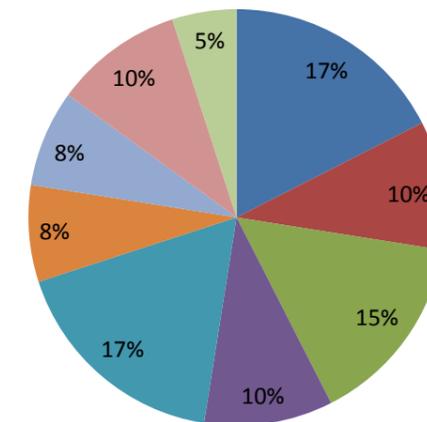


Figura 68: encuesta rediseño  
Fuente: elaboración propia

Conclusión: el 34% piensan que las áreas que deben ser rediseñada son las áreas recreativas y las aulas, el 15% la biblioteca y un 20% piensa que debe ser el salón de música y el salón de belleza.

**Casilleros**

Pregunta: ¿Le gustaría que el alumno tuviera casilleros?

**Tabla 36: encuestas casilleros**

Respuesta	#
Si	9
No	1

Fuente: elaboración propia

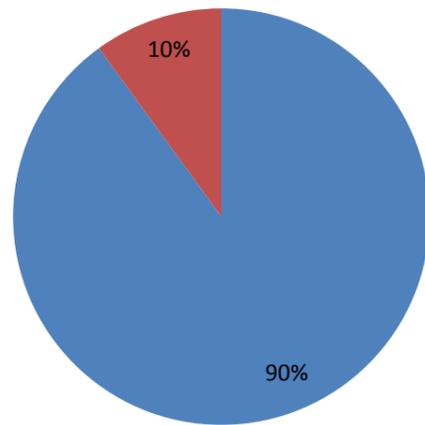


Figura 69: encuesta casilleros  
Fuente: elaboración propia

Conclusión: el 90% de los encuestados le gustaría que haya casilleros en la Fundación Niños con Futuro y el 10% no le gustaría.

**Áreas verdes**

Pregunta: ¿Le gustaría que la Unidad tuviera más áreas verdes?

**Tabla 37: áreas verdes**

Respuesta	#
Si	7
No	3

Fuente: elaboración propia

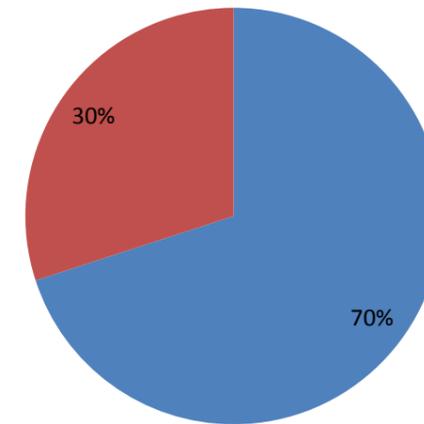


Figura 70: encuesta áreas verdes  
Fuente: elaboración propia, 2017

Conclusión: el 70% de las personas encuestadas le gustaría que sean rediseñadas las áreas verdes y el 30% no le gustaría que fueran rediseñadas.

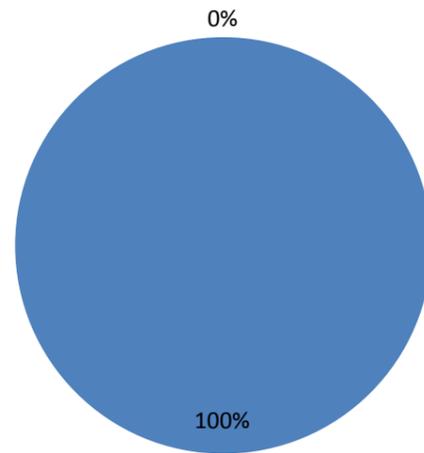
### Áreas de recreación

Pregunta: ¿Le gustaría que la Unidad tuviera más áreas de recreación?

**Tabla 38:** áreas de recreación

Respuesta	#
Si	10
No	0

Fuente: elaboración propia



*Figura 71:* encuestas áreas de recreación  
Fuente: elaboración propia, 2017

Conclusión: todas las personas encuestadas le gustaría que la Unidad Educativa tenga más áreas recreativas.

## Entrevistas



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

### ENTREVISTA PARA PERSONAL DE LA FUNDACIÓN NIÑOS CON FUTURO

**Nombre del entrevistado:** Alfredo Ramírez

**Cargo:** Coordinador de Proyectos

**1.- ¿Cuál es el número de docentes que tiene la Unidad Educativa?**

22 docentes

**2.- ¿Cuál es el número de estudiantes en la Unidad?**

464 alumnos

**3.- ¿Cuál es el número de estudiantes por curso?**

35 En escuela y 40 Colegio

**4.- ¿Cuáles son las principales necesidades de la Unidad Educativa?**

Más áreas recreativas, juegos plásticos, asientos, mesas para el bar.

**5.- ¿En qué horario funciona la Unidad Educativa?**

7:20 a 14:00 alumnos y área administrativa de 7:20 a 16:00

**6.- ¿Existe alguna persona que posea alguna discapacidad?**

Existen alumnos con discapacidad auditiva e intelectual con discapacidad física no.

**7.- ¿La infraestructura es accesible para personas discapacitadas?**

La infraestructura no es accesible para personas con discapacidad física.

**8.- ¿Cree usted que la Climatización de las aulas es la más adecuada?**

No, Le gustaría que las aulas tuvieran Aires condicionado, pero no cuentan con el presupuesto.

**9.- ¿Cree usted que la iluminación de las aulas es la más adecuada?**

Si muy adecuadas.

**10.- ¿Cree Ud. ¿Que las áreas recreativas y de descanso que hay actualmente están en correcto estado?**

Necesitan ser mejorar, quisiera más asientos y mesas, juegos recreativos y áreas de descanso.



Figura 72:coordinador de proyectos  
Fuente: elaboración propia



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

### ENTREVISTA PARA PERSONAL DE LA FUNDACIÓN NIÑOS CON FUTURO

**Nombre del entrevistado:** Gabriela Hernández

**Cargo:** Directora de Proyectos

**1.- ¿Cuál es el número de personas que trabaja en la fundación?**

7 personas

**2.- ¿Cuáles son las principales necesidades de la Fundación?**

Poco espacio en el comedor, climatización deficiente, falta de iluminación.

**3.- ¿En qué horario funciona la Fundación y la Unidad Educativa?**

El horario de la Fundación es de 8:30 am a 6 pm de lunes a viernes y el de la Unidad Educativa es de 7:20 a 16:00.

**4.- ¿Existe alguna persona con discapacidad física?**

No.

**5.- ¿La infraestructura es accesible para personas discapacitadas?**

La infraestructura no es accesible para personas con discapacidad física.

**6.- ¿Qué piensa Ud. Acerca de la infraestructura del lugar?**

Se fue adaptando de acuerdo a necesidades

**7.- ¿Cree usted que la climatización es la más adecuada?**

No, en ciertas áreas hace mucho calor, como la sala de reuniones.

**8.- ¿Cree usted que la iluminación es la más adecuada?**

No, falta iluminación natural.



Figura 73: Directora de proyectos  
Fuente: elaboración propia

Medidas para mobiliario infantil

**TABLA 9**  
DIMENSIONES DE ESTANTES PARA SALAS DE CLASES O BIBLIOTECA. LAS DIMENSIONES ESTÁN EXPRESADAS EN CM.

Dimensiones de repisas	Tamaño de mobiliario		
	I	II	III
	Cursos		
	1ero a 4to Básico	5to a 8vo Básico	1ero a 4to Medio
A Altura máxima	125	146	168
B Altura máxima óptima	102	125	141
C Altura mínima óptima	55	60	72
D Altura mínima	15	15	15
E Profundidad de repisa	30	30-40	30-50

Figura 74: dimensiones de repisas  
Fuente: Unesco (2001)

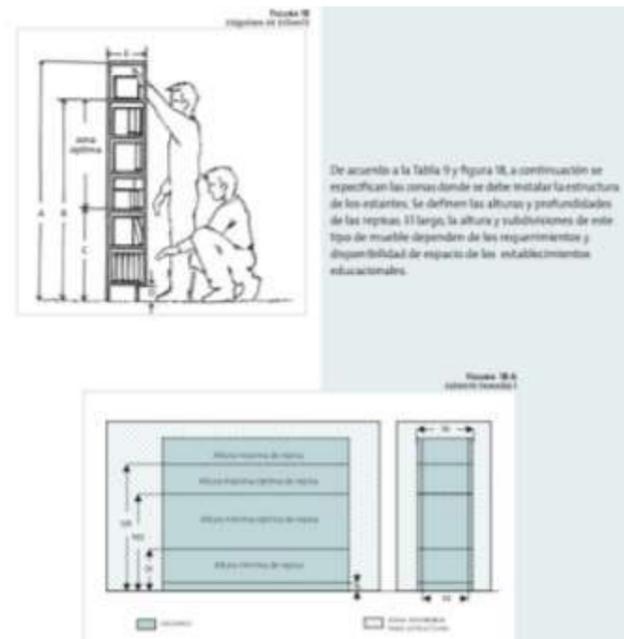


Figura 75: repisas UNESCO  
Fuente: Unesco (2001)

**TABLA 10**  
RECOMENDACIONES PARA EL DISEÑO DE MESONES Y SILLAS EMPLEADAS EN LABORATORIOS LA SILLA PARA ESTABLECIMIENTOS DE ENSEÑANZA BÁSICA Y MEDIA CORRESPONDE A LOS TAMAÑOS III Y IV, DESCRITAS EN LA TABLA 8, RESPECTIVAMENTE. CUIDEMOS EN CENTÍMETROS.

Dimensiones		Tamaño para Enseñanza Básica	Tamaño para Enseñanza Media
Silla			
Altura	A	61	68
Mesón			
Altura de superficie de trabajo	B	85	95
Altura del espacio bajo el mesón	C	75	88
Ancho	D	110 - 120	110 - 120
Largo	E	160 - 200	160 - 200
Distancia borde anterior del mesón y el soporte para pies	F	30	30
Altura del soporte para pies	G	22	26

Figura 76: dimensiones silla  
Fuente: Unesco (2001)

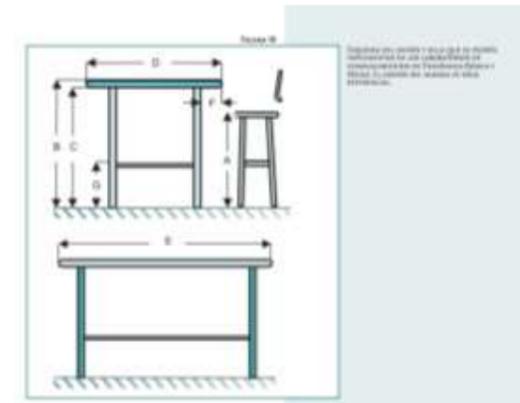


Figura 77: pupitre dimensiones  
Fuente: Unesco (2001)

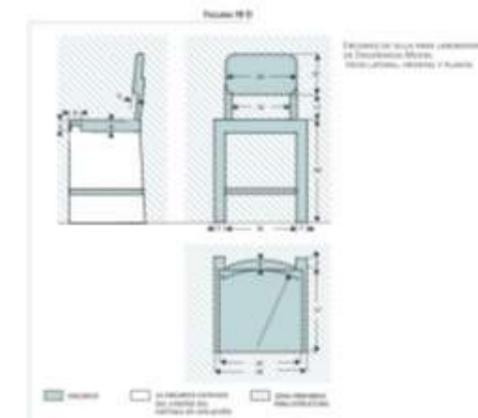


Figura 78: sillas dimensiones  
Fuente: Unesco (20)

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Macías Sánchez, Kristell Georgina**, con C.C: # **0925333874** autora del trabajo de titulación **REDISEÑO DE LA FUNDACIÓN NIÑOS CON FUTURO** 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, 14 de Marzo de 2018

\_\_\_\_\_  
Macías Sánchez, Kristell Georgina  
C.C: 0925333874

<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>			
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>			
<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	REDISEÑO DE LA FUNDACIÓN NIÑOS CON FUTURO		
<b>AUTOR(ES)</b> apellidos/nombres):	Macías Sánchez, Kristell Georgina		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b> apellidos/nombres):	Castro Molestina, Carlos Eduardo		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Arquitectura y Diseño		
<b>CARRERA:</b>	Carrera de Diseño de Interiores		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Licenciada en Diseño de Interiores		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	14 de Marzo de 2018	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	121
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Arquitectura, Diseño Interior		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	diseño, Unidad Educativa, mobiliario, zonificación, fundación		
<b>RESUMEN/ABSTRACT:</b>	<p>Mediante la aplicación de una metodología proyectual, se plantea el rediseño de la Fundación Niños con Futuro ubicada en la calle 13 y avenida 8va. esquina en la ciudad de Guayaquil, con la finalidad de mejorar los problemas detectados en los diferentes espacios, tales como la inadecuada distribución, zonificación, mobiliario deteriorado, el uso de otros espacios como sitios de descanso, recreación y sobre todo la inclusión de soluciones para el desplazamiento para las personas con movilidad reducida dentro del establecimiento. De forma general; se han reorganizado las áreas para que todas y cada una de las actividades se agrupen, se han aplicado normas y criterios para la implementación de materiales, acabados y accesos para personas con discapacidad física.</p> <p>Como se ha evidenciado la improvisación en los espacios recreativos, se plantea un área recreativa y de descanso, así como también se propone un diseño de mobiliario ergonómico regido a normas para este tipo de establecimientos, el proyecto se complementa con las recomendaciones de acabados y materiales dentro de una tabla técnica para visualizar y conocer las especificaciones técnicas de los elementos sugeridos, se refuerza esta investigación con las fuentes bibliográficas que se utilizaron como consulta en los procesos.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-4-2628421	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:kristellmaciasg@gmail.com">kristellmaciasg@gmail.com</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:</b>	<b>Nombre:</b> Catherine Cabanilla León		
<b>COORDINADOR DEL PROCESO DE UTE</b>	<b>Teléfono:</b> +593-3804600 Ext. 1209/ 0991439436		
	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:catherine.cabanilla@cu.ucsg.edu.ec">catherine.cabanilla@cu.ucsg.edu.ec</a> / <a href="mailto:cathycabanilla@gmail.com">cathycabanilla@gmail.com</a>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			