



## **ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL**

**Tema:**

“ACCESORIOS PARA DORMITORIOS INFANTILES REUTILIZANDO  
REMANENTES DE MADERA PREFABRICADA DE LA EMPRESA NOVO”

**Proyecto de investigación previo a la obtención del título de  
Ingeniera en Diseño Industrial**

**Línea de Investigación:**

MORFOLOGÍA, TENDENCIAS, NORMATIVAS Y/O GESTIÓN DE DISEÑO  
Y APLICACIONES

**Autora:**

MAYRA GABRIELA MORALES MARIÑO

**Director:**

ING. MSC. DANIEL MARCELO ACURIO MALDONADO

Ambato – Ecuador

Febrero 2016

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
SEDE AMBATO**

**HOJA DE APROBACIÓN**

**Tema:**

“ACCESORIOS PARA DORMITORIOS INFANTILES REUTILIZANDO  
REMANENTES DE MADERA PREFABRICADA DE LA EMPRESA NOVO”

**Línea de Investigación:**

MORFOLOGÍA, TENDENCIAS, NORMATIVAS Y/O GESTIÓN DE DISEÑO  
Y APLICACIONES

**Autora:**

MAYRA GABRIELA MORALES MARIÑO

Daniel Marcelo Acurio Maldonado, Ing. Msc.

**CALIFICADOR** f. \_\_\_\_\_

Jorge Francisco Abril Flores, Dr. Msc.

**CALIFICADOR** f. \_\_\_\_\_

Ayda Luz Elena Rico González, Lic. Mg.

**CALIFICADOR** f. \_\_\_\_\_

Fernando Alfredo Flor Tapia, Ing. Mg.

**DIRECTOR ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL** f. \_\_\_\_\_

Hugo Rogelio Altamirano Villaroel, Dr.

**SECRETARIO GENERAL PUCESA** f. \_\_\_\_\_

Ambato - Ecuador

Febrero 2016

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, Mayra Gabriela Morales Mariño portadora de la cédula de ciudadanía # 180446572-0 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo a la obtención del título de Ingeniera en Diseño Industrial son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprendan del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Mayra Gabriela Morales Mariño

CI. 180446572-0

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios el supremo Hacedor de las cosas por todas las bendiciones recibidas; a mi familia en especial a mis padres que siempre me brindaron su apoyo moral, espiritual y económico siendo base fundamental en mi vida.

A NOVO un agradecimiento especial por facilitarme sus remanentes para la realización de los accesorios.

A mi tutor quien con amable dedicación y mucha paciencia me guió a lo largo de toda la realización del proyecto.

## DEDICATORIA

Con amor dedico este proyecto a mi familia con quienes he compartido alegres momentos.

Con gratitud a mis amados padres quienes confiaron en mí desde el principio apoyándome con sus sabios consejos e incondicional amor.

A mi hermano, la mayor alegría de mi vida, por siempre estar a mi lado e impulsarme a la realización de mis objetivos siendo un apoyo absoluto.

## RESUMEN

El presente proyecto tiene como objetivo realizar accesorios para dormitorios infantiles a partir de remanentes de la empresa NOVO, la misma que produce mediante corte láser, material didáctico y juegos de mesa en madera prefabricada, generando remanentes en gran cantidad y de buenas características. El proyecto inicia con la fundamentación teórica relacionada a dormitorios infantiles, accesorios para niños, reutilización, estilo y psicología del color. A continuación se desarrolla una investigación de campo relacionada a los remanentes para determinar la cantidad, formas y características de estos; así como una investigación de campo relacionada a los dormitorios infantiles fue aplicada para analizar los tipos de accesorios así como la cromática y formas o diseños. Además se aplica una encuesta a padres de familia con el fin de definir que accesorios consideran adecuados para sus niños, tomando en cuenta la cromática, la aceptación de productos reciclados y el precio. Llegando así a la propuesta en la cual se desarrolla una metodología proyectual, para diseñar los accesorios mediante la selección de remanentes, unión de piezas y partes, y la cromática de cada uno de estos, considerando reutilizar los remanentes sin tratamientos adicionales para no generar más desechos. De esta manera se obtiene accesorios que brindan funcionalidad a los infantes en su espacio y que además son de gran valor estético, bajo costo y ayudan en la reutilización de desechos.

Palabras Clave: Novo, dormitorios, infantiles, accesorios, remanentes, reutilización.

## ABSTRACT

This project is aiming to design accessories for children's bedrooms based on wood leftovers that NOVO company keeps at the time when they manufacture teaching material and table games in prefabricated wooden by means of laser cutting, generating a lot of high quality residual waste. The project begins with theoretical foundation about children's bedrooms and accessories, reuse, style and color psychology. What follows is a field research associated with residual waste to determine the amount, shape and its features, as well as, a field research related to children's bedrooms was done to analyze the types of accessories, the color, shapes or designs. Moreover, a survey was applied to parents in order to define what accessories are considered appropriate for their children, taking into account the color, the acceptance of recycled products and its price. Thus, leading to a proposal in which a design methodology is developed to create accessories by selecting residual waste, joined pieces and parts, and the color of each of them, considering reusing residual waste without additional treatments to not generate more leftovers. In this way accessories are developed to provide functionality to children in their own space and they are also of great aesthetic value, low cost and at the same time they help reusing waste.

Keywords: Novo, bedrooms, children, accessories, remnants, reuse.

## TABLA DE CONTENIDOS

### PRELIMINARES

HOJA DE APROBACIÓN .....	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
DEDICATORIA .....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT .....	vii
<b>TABLA DE CONTENIDOS .....</b>	<b>viii</b>
TABLA DE GRÁFICOS.....	xiv
Imágenes.....	xiv
Gráficos .....	xvii
Tablas.....	xvii
<b>CAPÍTULO I .....</b>	<b>1</b>
<b>1. EL PROBLEMA .....</b>	<b>1</b>
1.1.Tema .....	1
1.2.Introducción .....	1
1.3.Justificación: .....	2
1.4.Planteamiento del problema .....	3
1.4.1.Delimitación del problema.....	4
1.5.Objetivos:.....	5
1.5.1.Objetivo General.....	5
1.5.2.Objetivos Específicos.....	5
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>6</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>6</b>
2.1.Diseño de interiores en la vivienda .....	6
2.1.1.Decoración .....	7
2.2.Espacios de la Vivienda .....	8
2.3.Dormitorio infantil.....	9
2.4.Accesorios .....	10
2.5.Accesorios para dormitorios infantiles.....	12
2.6.Reciclaje y Reutilización .....	13

2.7.Remanentes .....	15
2.7.1.Desechos de madera.....	15
2.8.Tipos de unión en la madera.....	17
2.9.Psicología del color.....	19
2.10.Accesorios para el dormitorio infantil. ....	25
2.10.1.Organizadores .....	25
2.10.2.Lámpara .....	25
2.10.3.Perchero .....	26
2.10.4.Repisa .....	27
2.10.5.Portarretratos .....	27
2.10.6.Rodapié .....	28
2.10.7.Persianas.....	28
2.11.Estilo ecléctico: .....	29
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>31</b>
<b>3. METODOLOGÍA .....</b>	<b>31</b>
3.1.Enfoque de la investigación .....	31
3.2.Modalidad básica de la información .....	31
3.3.Tipos de investigación .....	32
3.4.Población y muestra .....	33
3.5.Técnicas e instrumentos .....	35
3.6.Análisis e interpretación de resultados.....	36
3.6.1.Fichas de observación de los tipos de remanentes.....	36
3.6.2.Fichas de observación de los tipos de accesorios en los dormitorios infantiles. ....	39
3.6.3.Encuesta realizada a personas económicamente activas. ....	47
<b>CAPÍTULO IV.....</b>	<b>56</b>
<b>4. PROPUESTA.....</b>	<b>56</b>
4.1.Empresa NOVO.....	56
4.2.Introducción a la propuesta.....	57
4.3.Desarrollo de la Propuesta gráfica .....	58
4.3.1.Tipografía .....	59
4.3.2.Cromática .....	60
4.3.3.Retícula .....	60
4.3.4.Zona de espacio .....	61
4.3.5.Usos correctos.....	61
4.3.6.Usos incorrectos .....	62

4.4.Diseño de accesorios.....	62
4.4.1.LÁMPARA .....	63
4.4.1.1.Especificaciones .....	63
4.4.1.2.Piezas y partes .....	64
4.4.1.3.Función.....	65
4.4.1.4.Morfología.....	65
4.4.1.5.Análisis cromático .....	66
4.4.1.6.Estado actual de remanentes .....	66
4.4.1.7.Proceso de unión .....	67
4.4.1.8.Relación objeto – entorno .....	67
4.4.1.9.Relación objeto – sujeto.....	68
4.4.1.10.Fotografía prototipo lámpara escala real .....	68
4.4.1.11.Costos .....	69
4.4.1.12.Láminas Técnicas .....	69
4.4.2.ORGANIZADOR .....	75
4.4.2.1.Especificaciones .....	75
4.4.2.2.Piezas y partes .....	75
4.4.2.3.Función.....	77
4.4.2.4.Morfología.....	77
4.4.2.5.Análisis cromático .....	77
4.4.2.6.Estado actual de remanentes .....	78
4.4.2.7.Proceso de unión .....	78
4.4.2.8.Relación objeto – entorno .....	79
4.4.2.9.Relación objeto – sujeto.....	80
4.4.2.10.Fotografía prototipo organizador escala real .....	80
4.4.2.11.Costos .....	81
4.4.2.12.Láminas Técnicas .....	81
4.4.3.PERCHERO .....	85
4.4.3.1.Especificaciones .....	85
4.4.3.2.Piezas y partes .....	85
4.4.3.3.Función.....	87
4.4.3.4.Morfología.....	87
4.4.3.5.Análisis cromático .....	87
4.4.3.6.Estado actual de remanentes .....	88
4.4.3.7.Proceso de unión .....	89
4.4.3.8.Relación objeto – entorno .....	90

4.4.3.9.Relación objeto – sujeto.....	90
4.4.3.10.Fotografía prototipo perchero escala real.....	91
4.4.3.11.Costos .....	91
4.4.3.12.Láminas Técnicas .....	92
4.4.4.PERSIANA .....	97
4.4.4.1.Especificaciones .....	97
4.4.4.2.Piezas y partes .....	97
4.4.4.3.Función.....	99
4.4.4.4.Morfología.....	99
4.4.4.5.Análisis cromático .....	100
4.4.4.6.Estado actual de remanentes .....	100
4.4.4.7.Proceso de unión .....	101
4.4.4.8.Relación objeto – entorno .....	101
4.4.4.9.Relación objeto – sujeto.....	102
4.4.4.10.Fotografía prototipo persiana escala real .....	102
4.4.4.11.Costos .....	103
4.4.4.12.Láminas Técnicas .....	103
4.4.5.RODAPIÉ 1.....	107
4.4.5.1.Especificaciones .....	107
4.4.5.2.Partes y piezas .....	107
4.4.5.3.Función.....	108
4.4.5.4.Morfología.....	108
4.4.5.5.Análisis cromático .....	108
4.4.5.6.Estado actual de remanentes .....	109
4.4.5.7.Proceso de unión .....	109
4.4.5.8.Relación objeto – entorno .....	110
4.4.5.9.Relación objeto – sujeto.....	110
4.4.5.10.Fotografía prototipo rodapié 1 escala real .....	111
4.4.5.11.Costos .....	111
4.4.5.12.Láminas Técnicas .....	112
4.4.6.RODAPIÉ 2.....	116
4.4.6.1.Especificaciones .....	116
4.4.6.2.Piezas y partes .....	116
4.4.6.3.Función.....	117
4.4.6.4.Morfología.....	117
4.4.6.5.Análisis cromático .....	117

4.4.6.6.Estado actual de remanentes .....	118
4.4.6.7.Proceso de unión .....	118
4.4.6.8.Relación objeto – entorno .....	119
4.4.6.9.Relación objeto – sujeto.....	119
4.4.6.10.Fotografía prototipo rodapié 2 escala real .....	120
4.4.6.11.Costos .....	120
4.4.6.12.Láminas Técnicas .....	121
4.4.7.PORTARRETRATO 1 .....	125
4.4.7.1.Especificaciones .....	125
4.4.7.2.Piezas y partes .....	125
4.4.7.3.Función.....	127
4.4.7.4.Morfología.....	127
4.4.7.5.Análisis cromático .....	127
4.4.7.6.Estado actual de remanentes .....	128
4.4.7.7.Proceso de unión .....	129
4.4.7.8.Relación objeto – entorno .....	129
4.4.7.9.Relación objeto – sujeto.....	130
4.4.7.10.Fotografía prototipo portarretratos 1 escala real .....	130
4.4.7.11.Costos .....	131
4.4.7.12.Láminas Técnicas .....	131
4.4.8.PORTARRETRATO 2.....	135
4.4.8.1.Especificaciones .....	135
4.4.8.2.Piezas y partes .....	135
4.4.8.3.Función.....	136
4.4.8.4.Morfología.....	136
4.4.8.5.Análisis cromático .....	137
4.4.8.6.Estado actual de remanentes .....	137
4.4.8.7.Proceso de unión .....	138
4.4.8.8.Relación objeto – entorno .....	138
4.4.8.9.Relación objeto – sujeto.....	139
4.4.8.10.Fotografía prototipo portarretratos 2 escala real .....	139
4.4.8.11.Costos .....	140
4.4.8.12.Láminas Técnicas .....	140
4.4.9.REPISA 1 .....	144
4.4.9.1.Especificaciones .....	144
4.4.9.2.Piezas y partes .....	144

4.4.9.3.Función.....	145
4.4.9.4.Morfología.....	145
4.4.9.5.Análisis cromático.....	146
4.4.9.6.Estado actual de remanentes.....	146
4.4.9.7.Proceso de unión.....	146
4.4.9.8.Relación objeto – entorno.....	147
4.4.9.9.Relación objeto – sujeto.....	148
4.4.9.10.Fotografía prototipo repisa 1 escala real.....	148
4.4.9.11.Costos.....	149
4.4.9.12.Láminas Técnicas.....	149
4.4.10.REPISA 2.....	153
4.4.10.1.Especificaciones.....	153
4.4.10.2.Piezas y partes.....	153
4.4.10.3.Función.....	154
4.4.10.4.Morfología.....	154
4.4.10.5.Análisis cromático.....	155
4.4.10.6.Estado actual de remanentes.....	155
4.4.10.7.Proceso de unión.....	155
4.4.10.8.Relación objeto – entorno.....	156
4.4.10.9.Relación objeto – sujeto.....	157
4.4.10.10.Fotografía prototipo repisa 2 escala real.....	157
4.4.10.11.Costos.....	158
4.4.10.12.Láminas Técnicas.....	158
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>162</b>
<b>5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>162</b>
5.1.Conclusiones.....	162
5.2.Recomendaciones.....	163
<b>6. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>165</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>168</b>

## TABLA DE GRÁFICOS

### Imágenes

Imagen 2.1 Espacios de la vivienda.....	8
Imagen 2.2 Dormitorio infantil .....	9
Imagen 2.3 Accesorios .....	10
Imagen 2.4 Accesorios .....	11
Imagen 2.5 Lámpara dormitorio infantil.....	13
Imagen 2.6 Desechos de madera .....	16
Imagen 2.7 Remanentes de madera prefabricada .....	17
Imagen 2.8 Colores más apreciados .....	20
Imagen 2.9 Colores menos apreciados.....	20
Imagen 2.10 Organizador .....	25
Imagen 2.11 Lámpara de mesa .....	26
Imagen 2.12 Perchero de pared .....	26
Imagen 2.13 Repisa.....	27
Imagen 2.14 Portarretratos .....	27
Imagen 2.15 Rodapié .....	28
Imagen 2.16 Persianas .....	28
Imagen 2.17 Estilo Ecléctico .....	29
Imagen 4.18 Propuesta gráfica .....	58
Imagen 4.19 Tipografía.....	59
Imagen 4.20 Código cromático .....	60
Imagen 2.21 Retícula.....	60
Imagen 4.22 Retícula Zona de espacio.....	61
Imagen 4.23 Usos correctos .....	61
Imagen 4.24 Usos incorrectos .....	62

Imagen 4.25 Lámpara.....	63
Imagen 4.26 Lámpara en la pared .....	63
Imagen 4.27 Cromática lámpara.....	66
Imagen 4.28 Proceso de unión lámpara .....	67
Imagen 4.29 Relación objeto – entorno lámpara.....	67
Imagen 4.30 Relación objeto – sujeto lámpara .....	68
Imagen 4.31 Prototipo Lámpara.....	68
Imagen 4.32 Organizador .....	75
Imagen 4.33 Cromática organizador .....	77
Imagen 4.34 Proceso de unión organizador .....	79
Imagen 4.35 Proceso de unión organizador.....	79
Imagen 4.36 Relación objeto – entorno organizador.....	79
Imagen 4.37 Relación objeto – sujeto organizador .....	80
Imagen 4.38 Prototipo organizador.....	80
Imagen 4.39 Perchero .....	85
Imagen 4.40 Cromática perchero.....	87
Imagen 4.41 Proceso de unión perchero .....	89
Imagen 4.42 Proceso de unión perchero .....	89
Imagen 4.43 Relación objeto – entorno perchero .....	90
Imagen 4.44 Relación objeto – sujeto perchero .....	90
Imagen 4.45 Prototipo Perchero .....	91
Imagen 4.46 Persiana.....	97
Imagen 4.47 Módulo persiana .....	98
Imagen 4.48 Cromática persiana .....	100
Imagen 4.49 Proceso de unión persiana.....	101
Imagen 4.50 Relación objeto – entorno persiana.....	101
Imagen 4.51 Relación objeto – sujeto persiana .....	102

Imagen 4.52 Prototipo Persiana.....	102
Imagen 4.53 Rodapié 1 .....	107
Imagen 4.54 Cromática rodapié 1 .....	108
Imagen 4.55 Proceso de unión rodapié 1 .....	109
Imagen 4.56 Relación objeto – entorno rodapié 1.....	110
Imagen 4.57 Relación objeto – sujeto rodapié 1 .....	110
Imagen 4.58 Prototipo Rodapié 1 .....	111
Imagen 4.59 Rodapié 2 .....	116
Imagen 4.60 Cromática rodapié 2.....	117
Imagen 4.61 Proceso de unión rodapié 2 .....	118
Imagen 4.62 Relación objeto – entorno rodapié 2.....	119
Imagen 4.63 Relación objeto – sujeto rodapié 2 .....	119
Imagen 4.64 Prototipo Rodapié 2 .....	120
Imagen 4.65 Portarretratos 1 .....	125
Imagen 4.66 Cromática portarretratos 1 .....	127
Imagen 4.67 Proceso de unión portarretratos 1 .....	129
Imagen 4.68 Relación objeto – entorno portarretratos 1 .....	129
Imagen 4.69 Relación objeto – sujeto portarretratos 1.....	130
Imagen 4.70 Prototipo Portarretratos 1 .....	130
Imagen 4.71 Portarretratos 2 .....	135
Imagen 4.72 Cromática portarretratos 2 .....	137
Imagen 4.73 Proceso de unión portarretratos 2.....	138
Imagen 4.74 Relación objeto – entorno portarretratos 2 .....	138
Imagen 4.75 Relación objeto – sujeto Portarretratos 2 .....	139
Imagen 4.76 Prototipo Portarretratos 2 .....	139
Imagen 4.77 Repisa 1.....	144
Imagen 4.78 Cromática repisa 1 .....	146

Imagen 4.79 Proceso de unión repisa 1.....	147
Imagen 4.80 Relación objeto – entorno repisa 1 .....	147
Imagen 4.81 Relación objeto – sujeto repisa 1 .....	148
Imagen 4.82 Prototipo Repisa 1.....	148
Imagen 4.83 Repisa 2.....	153
Imagen 4.84 Cromática Repisa 2.....	155
Imagen 4.85 Proceso de unión 1 repisa2.....	156
Imagen 4.86 Proceso de unión 2 repisa2.....	156
Imagen 4.87 Relación objeto – entorno repisa 2.....	156
Imagen 4.88 Relación objeto – sujeto repisa 2 .....	157
Imagen 4.89 Prototipo Repisa 2.....	157

### **Gráficos**

Gráfico 3.1 Aceptación del material reciclado .....	47
Gráfico 3.2 Importancia de la conciencia ecológica en los niños .....	48
Gráfico 3.3 Importancia de los accesorios utilitarios .....	49
Gráfico 3.4 Importancia de los accesorios secundarios .....	50
Gráfico 3.5 Importancia de los accesorios decorativos .....	51
Gráfico 3.6 Sensación a transmitir .....	52
Gráfico 3.7 Decisión de compra.....	53
Gráfico 3.8 Rango de precio de los accesorios .....	54

### **Tablas**

Tabla 1.1 Delimitación del problema .....	4
Tabla 2.2 Tipos de unión en la madera.....	18

Tabla 2.3 Combinación cromática del azul .....	21
Tabla 2.4 Combinación cromática del rojo .....	22
Tabla 2.5 Combinación cromática del amarillo.....	23
Tabla 2.6 Combinación cromática del verde .....	23
Tabla 3.7 Tipos de Remanentes .....	36
Tabla 3.8 Tipos de accesorios en dormitorios infantiles .....	39
Tabla 3.9 Tipos de accesorios en dormitorios infantiles .....	40
Tabla 3.10 Tipos de accesorios en dormitorios infantiles .....	41
Tabla 3.11 Tipos de accesorios en dormitorios infantiles .....	42
Tabla 3.12 Tipos de accesorios en dormitorios infantiles .....	43
Tabla 3.13 Tipos de accesorios en dormitorios infantiles .....	44
Tabla 3.14 Tipos de accesorios en dormitorios infantiles .....	45
Tabla 4.15 Partes y piezas lámpara .....	64
Tabla 4.16 Remanentes lámpara .....	66
Tabla 4.17 Costos lámpara .....	69
Tabla 4.18 Piezas y partes organizador .....	76
Tabla 4.19 Remanentes organizador .....	78
Tabla 4.20 Costos organizador .....	81
Tabla 4.21 Partes perchero .....	86
Tabla 4.22 Remanentes perchero.....	88
Tabla 4.23 Costos perchero.....	91
Tabla 4.24 Partes persiana .....	98
Tabla 4.25 Remanentes persiana .....	100
Tabla 4.26 Costos Accesorios ventana .....	103
Tabla 4.27 Partes y piezas rodapié 1 .....	107
Tabla 4.28 Remanentes rodapié 1 .....	109
Tabla 4.29 Costos Rodapié 1 .....	111

Tabla 4.30 Partes rodapié 2.....	116
Tabla 4.31 Remanentes rodapié 2.....	118
Tabla 4.32 Costos rodapié 2.....	120
Tabla 4.33 Partes portarretratos 1 .....	126
Tabla 4.34 Remanentes portarretratos 1 .....	128
Tabla 4.35 Costos portarretratos 1 .....	131
Tabla 4.36 Partes portarretratos 2 .....	135
Tabla 4.37 Remanentes portarretratos 2 .....	137
Tabla 4.38 Costos portarretratos 2 .....	140
Tabla 4.39 Partes repisa 1 .....	144
Tabla 4.40 Remanentes repisa 1 .....	146
Tabla 4.41 Costos resisa 1 .....	149
Tabla 4.42 Partes repisa 2.....	154
Tabla 4.43 Remanentes repisa 2 .....	155
Tabla 4.44 Costos repisa 2 .....	158

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1. Tema**

Accesorios para dormitorios infantiles reutilizando remanentes de madera prefabricada de la empresa “NOVO”.

### **1.2. Introducción**

La empresa NOVO ubicada en la ciudad de Ambato, se dedica a la realización de material didáctico y juegos de mesa. El corte de estos productos lo realizan a láser. Elaborándolos en madera prefabricada principalmente MDF.

De estos cortes resultan remanentes de características y dimensiones similares, los mismos que son producidos por un tiempo indefinido. Estos remanentes son apilados y luego de tres meses se los desecha.

En cuanto a formas que se generan por los cortes, se cuenta con figuras geométricas diversas, así como también tableros pequeños de varias dimensiones, resultantes de las planchas largas de MDF.

Entonces lo que el proyecto engloba es la reutilización de mencionados remanentes de madera prefabricada, para a partir de esto generar accesorios para dormitorios infantiles, lo que permitirá reducir los desperdicios en la empresa y a la vez generar nuevos usos de estos.

### **1.3. Justificación:**

El presente proyecto fue planteado con la finalidad de diseñar accesorios para dormitorios infantiles, los mismos que tienen diversas formas y utilidad, siendo de interés personal el diseño de estos, ya que son diferentes a los típicos accesorios dirigidos hacia adultos, porque formal y estéticamente son más dinámicos. Además el hecho de reutilizar remanentes es un reto, siendo también un tema de interés, pues al reutilizar desechos se logra otros objetos, los mismos que tendrán un nuevo uso.

Este proyecto generará un impacto positivo en NOVO, ya que es en este lugar en donde se genera los desechos de cortes a láser en MDF de material didáctico y juegos de mesa, y con la reutilización de mencionados remanentes se logrará disminuir el desperdicio.

Al llevar a la práctica este proyecto se conseguirá diseños que no solo sean estéticamente atractivos sino también tengan una utilidad implícita para los niños en sus dormitorios, además se tomará en cuenta aspectos como la seguridad y confort del niño, para que este se sienta a gusto en su entorno.

## 1.4. Planteamiento del problema

A nivel del Ecuador se produce un gran desperdicio de madera prefabricada, procedente de cortes a láser. Pero las empresas no reutilizan sus remanentes. Los cortes a láser tienen como principal función reducir tiempos y tener productos de mejor calidad pudiendo hacer contornos complicados en las piezas entonces el remanente es constante.

En la provincia de Tungurahua existen empresas dedicadas al corte láser, las mismas que no dan otro uso a los remanentes que obtienen, además en la mayoría de las empresas esos remanentes no son siempre de la misma forma ni de dimensiones iguales, ya que cortan indistintamente diferentes partes.

Actualmente en la empresa NOVO, se produce el desperdicio de madera prefabricada, obteniendo siempre un remanente de iguales características y dimensiones por un tiempo indefinido. Los remanentes son placas de mdf, con diversas formas caladas o cortes internos de varias figuras geométricas, números, letras. Existe también MDF sin cortes internos que sobran de las planchas largas.

El desperdicio de madera prefabricada MDF se presenta principalmente por la falta de tiempo ya que no pueden realizar actividades ajenas a las

cotidianas, entonces en NOVO todo el remanente es apilado y luego de dos semanas se bota. Ellos son inconscientes de la nueva valiosa materia prima que generan y no utilizan a su favor, ya que podrían darle una reutilización y ayudar al medio ambiente al mismo tiempo.

Al no reutilizar mencionados remanentes, lo que se provocaría es que la empresa tenga pérdidas de nueva materia prima, la misma que podría ser aprovechada para realizar otros productos, generando de esta manera más ingresos a la empresa. Por otra parte estos desperdicios afectan al medio ambiente y si no se toma acciones lo que se obtiene es la degeneración del mismo. Y en la actualidad lo que las empresas aspiran lograr es generar el menor desperdicio.

#### 1.4.1. Delimitación del problema

**Tabla 1.1 Delimitación del problema**

<b>Período:</b>	<b>Año 2015</b>
<b>Espacio:</b>	<b>NOVO</b>
<b>Área:</b>	<b>Diseño</b>
<b>Unidad experimental:</b>	<b>Empresa NOVO/Dormitorio infantil</b>

Elaborado por: Morales, G, 13 marzo 2014

## **1.5. Objetivos:**

### **1.5.1. Objetivo General.**

Diseñar accesorios para dormitorios infantiles reutilizando remanentes de madera prefabricada de la empresa "NOVO".

### **1.5.2. Objetivos Específicos.**

- Determinar las características de remanentes de madera prefabricada de la empresa Novo.
- Analizar los tipos de accesorios para dormitorios infantiles.
- Elaborar accesorios para dormitorios infantiles aplicando los resultados de la investigación.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Diseño de interiores en la vivienda**

El diseño de interiores en la vivienda es una actividad que permite la correcta distribución de mobiliario en un espacio determinado, además la decoración del mismo, embelleciendo el lugar y haciéndolo funcional con el objetivo de crear un área acogedora para las personas que lo habiten generando de esta manera confort para los usuarios.

Según Ching “El propósito de cualquier diseño es organizar sus partes en un todo coherente para conseguir determinados objetivos. En el diseño de interiores, algunos elementos se organizan en pautas tridimensionales según directrices funcionales, estéticas y de comportamiento” (Ching & Binggeli, 2014, pág. 22)

Partiendo del hecho que el diseño interior debe brindar funcionalidad a un espacio, es lo que se pretende mediante la creación de los accesorios para niños dentro de su dormitorio. Tomando en cuenta que los accesorios a

diseñar deben cumplir principalmente con la función estética y utilitaria, para que de esta manera estos permitan tener al infante un espacio confortable.

### **2.1.1. Decoración**

La decoración es embellecer un espacio, esto permite que las personas que se encuentran en un determinado lugar se sientan a gusto con lo que observan a su alrededor. El decorar un espacio es mejorarlo estéticamente con la utilización de accesorios o complementos decorativos, así como también el uso de color, y variedad de objetos que sean visualmente atractivos.

“La decoración consiste en prepararle a cada persona el ambiente que encaje con su personalidad, el ambiente que necesita”. (CEAC, 1984, pág. 18).

En cuanto a la decoración en un dormitorio, se debe considerar que este espacio es el reflejo de cada persona, y al decorarlo se utiliza accesorios que permitan al usuario sentirse en su ambiente, en su mundo, de tal manera que se encuentre en un espacio acogedor así como personal.

Tomando en cuenta que un dormitorio no debe estar recargado de muchos elementos. Un factor muy importante en la decoración es el color, ya que mediante su utilización se puede generar diversos estados de ánimo en una persona. (Lorenzo, 2010).

## 2.2. Espacios de la Vivienda.

En una vivienda las personas cuentan con varios lugares en los cuales desempeñan diversas actividades. Cada espacio está diseñado según las necesidades de una familia, clasificadas en zonas como son: social, íntima y de servicio. Dentro de los espacios de la vivienda se encuentran: sala de estar, comedor, cocina, baño, dormitorios, entre otros.

La principal función de los espacios de una vivienda es compensar necesidades individuales de sus habitantes, pero integralmente su papel es satisfacer la necesidad de habitar de un conjunto de individuos. (Durán & Alberto, 2008).

El espacio hacia el cual están dirigidos los accesorios de este proyecto, son los dormitorios infantiles, los cuales forman parte de la zona íntima y cubren las necesidades de descanso, como puede ser también trabajo y pasatiempo.

Imagen 2.1 Espacios de la vivienda



Fuente: <http://goo.gl/HuAtdn>, 2 mayo 2015

### 2.3. Dormitorio infantil

El dormitorio infantil es el espacio dentro de una vivienda, destinado para que lo habiten los niños o niñas según el caso, forma parte de la zona íntima y cubre las necesidades presentadas de un niño o niña.

En este espacio los infantes desarrollan su personalidad, es su mundo, en el que realizan varias actividades clasificadas en descanso, trabajo y juego, es decir son espacios variantes y multifuncionales que deben brindar comodidad al infante según lo que necesite. (Giralt, 1972).

Los niños al igual que los adultos necesitan dentro del dormitorio calidez, privacidad, confort, así como también requieren que se cumplan otras necesidades como por ejemplo seguridad o el almacenaje, todo esto debe elaborarse con gran imaginación sin saturar el espacio. (Lorenzo, 2010).

Tomando en cuenta que un dormitorio infantil debe ser totalmente flexible y multifuncional, los accesorios a diseñar deben poder adaptarse a varias necesidades de los infantes.

Imagen 2.2 Dormitorio infantil



Fuente: <http://goo.gl/CVtbcR> , 2 mayo 2015

## 2.4. Accesorios

Un accesorio es un objeto que se utiliza en la decoración de un ambiente o espacio, y que ayuda en la parte estética así como también funcional de determinada zona.

Los accesorios del hogar son elementos personales que se utilizan en la decoración, con la finalidad de dar un toque diferente al hogar. Mediante la utilización de los accesorios se denota la personalidad de las personas que los adquieren. (Gibelli, 1994)

Los accesorios tienen el objetivo de brindar a los usuarios un goce visual, ya sea por la variedad de texturas, colores o formas, y de esta manera estimular la parte intelectual de un individuo. Refuerzan principios del diseño como el ritmo, unidad, armonía, entre otros. Además ayudan a determinar qué tipo de zona es cada espacio, como por ejemplo social, íntima, o de servicio. También se los utiliza también como un punto focal (Ching & Binggeli, 2014).

**Imagen 2.3 Accesorios**



Fuente: <http://dicompra.com/hogar-y-decoracion/> , 2 mayo 2015

Los accesorios se clasifican en:

**Accesorios utilitarios:** son los que se les utiliza con mayor frecuencia. Pueden ser herramientas u objetos útiles.

**Accesorios secundarios:** son los que el usuario utiliza no tan frecuentemente.

**Accesorios decorativos:** son los que ofrecen goce a la vista, no necesariamente deben tener una función además de la estética.

(Ching & Binggeli, 2014)

**Imagen 2.4 Accesorios**



Fuente: <http://interiorismos.com/wp-content/2013/01/accesorios-de-madera-infantiles-1.jpg> ,  
30 mayo 2015

La variedad de accesorios pueden cambiar según la necesidad de cada ambiente y la forma de utilización de los usuarios, entonces los accesorios a diseñarse involucran una mezcla entre los tipos mencionados anteriormente, tomando en consideración que estos estarán acorde a las necesidades de los niños en su dormitorio.

## **2.5. Accesorios para dormitorios infantiles**

Es de gran importancia la presencia de accesorios dentro de los dormitorios de los infantes, ya que estos permiten tener un ambiente de mayor confort así como también brindar una utilidad dentro de este espacio.

Los accesorios para dormitorios son elementos que permiten complementar el ambiente más allá que simplemente la utilización de mobiliario. Un accesorio considerado como importante dentro de un dormitorio infantil es la lámpara, la misma que tiene una gran utilidad y genera al niño tranquilidad, al iluminar en la noche. (Giralt, 1972)

Los accesorios que se encuentran en un dormitorio infantil no deben ser colocados en exceso, ya que esto genera distracción innecesaria en el infante, lo recomendable es no abusar de elementos decorativos, si no que al contrario se debe colocar accesorios que permitan brindar una función determinada sin que confunda al niño. (Cerver, 1978)

Los accesorios que se encuentran dentro de los dormitorios infantiles, principalmente tienen un fin estético y versátil, es decir pueden ser una mezcla de los tres tipos de accesorios mencionados anteriormente. Considerando que al diseñar para niños es muy importante que estos objetos llamen la atención del infante y sean prácticos o fáciles de utilizar en el dormitorio.

**Imagen 2.5 Lámpara dormitorio infantil**



Fuente: <http://goo.gl/6GOi6a> , 30 mayo 2015

## **2.6. Reciclaje y Reutilización**

El reciclaje es de gran importancia en la sociedad actual, ya que esto evita el desperdicio de ciertos elementos, dándoles una nueva vida útil. Cuando una persona adquiere con agrado productos elaborados mediante reciclaje, ayuda a cuidar el medio ambiente.

El reciclaje consiste en aplicar un proceso químico sobre un material para que pueda volver a utilizarse, mencionado procesamiento permite transformar los desechos en materia prima básica. Ejemplo de esto es el reciclaje de botellas plásticas, las mismas que son derretidas y mediante varios procesos son convertidas nuevamente en botellas. (McHarry, 1993)

El objetivo principal del reciclaje es obtener nuevos productos, dando un tiempo de vida más largo a materiales útiles, para así evitar dañar al medio ambiente con desechos contaminantes. (ECOLOGÍA VERDE, 2014).

La reutilización es la mejor forma reciclar un desecho, ya que al reutilizar no se realiza tantos procesos químicos lo que permite más bien optimizar tiempo, recursos y maquinaria. Entonces cuando no sea posible reutilizar directamente un residuo, lo recomendable es convertirlo en materia prima base aplicando procesos químicos. (González, 2007).

Reutilizar es utilizar nuevamente un material, para alargar la vida útil de un desecho, evitando así el desperdicio. En algunos casos el material se lo vuelve a utilizar en su misma función, solo mejorándolo o dándole mantenimiento, y en otros casos es utilizado para crear objetos nuevos. (ECOLOGÍA VERDE, 2014).

Actualmente la mayoría de productos u objetos no están diseñados con la reutilización en mente, es decir están elaborados con variedad de materiales que hace que la reutilización sea difícil de llevarla a cabo, ya que al momento de clasificar o separar las partes de determinado producto existen demasiados materiales mezclados. (McHarry, 1993)

La reutilización es importante en todo ámbito, ya que mediante este proceso se evita desperdiciar, y de esta manera se da un nuevo uso a los desechos o desperdicios, los mismos que presentan diversas características y varían en procedencia.

## **2.7. Remanentes**

Existe gran variedad de remanentes los mismos que proceden de diversidad de productos, y es de gran importancia su reutilización para que de esta manera no se conviertan en desechos.

El remanente es aquello que sobra de algo. Puede decirse que es un excedente o residuo que se obtienen de procesos de producción, y que generalmente se lo desecha. (González, 2007)

La principal fuente de generación de remanentes son las industrias, las mismas que al producir en grandes cantidades se olvidan de reutilizar, pero en la actualidad hay industrias como en la fabricación del acero en la que siempre utilizan una porción de sus desechos, y de esta manera reducen sus costos de energía. Entonces la mejor forma de utilizar estos desechos industriales es utilizarlos en otro producto. (McHarry, 1993)

### **2.7.1. Desechos de madera**

La madera al ser una de las materias primas más utilizada, es también la que más desecho produce. Por lo cual es importante que se reutilice generando productos o utilizándola en otros ámbitos, evitando de esta manera producir desechos.

La madera es la materia básica utilizada en los elementos que van desde el papel hasta mobiliario y materiales para la construcción. Su origen son los

árboles, los cuales son un recurso renovable, pero considerando el uso que tiene este recurso es posible que la estén agotando. (McHarry, 1993)

En la actualidad es cada vez más común que se realice una utilización completa de la madera, para así no desperdiciar nada. Estos desechos de madera se los utiliza en la fabricación de otros tableros, o como aislantes, también se los puede utilizar como generadores de calor o de energía, y al conservar sus propiedades originales garantiza un buen desempeño. (Newmedia, 2014)

**Imagen 2.6 Desechos de madera**



Fuente: <http://goo.gl/ZD9aE2>, 4 mayo 2015

### **Remanentes de madera prefabricada**

La madera prefabricada puede tener diversos usos, pero al utilizarla en corte láser se producen remanentes o sobrantes, los mismos que únicamente son desechados. Y sería beneficioso encontrar un nuevo uso a esta “nueva materia prima”, para no desperdiciar nada.

El aglomerado es parte de la madera prefabricada, y es generado por residuos de madera y desechos de aserrín, se la utiliza en la fabricación de

mobiliario, recubrimiento de pisos. Pero su elaboración causa afecciones en la salud como un daño al sistema respiratorio y dolor de cabeza. (McHarry, 1993).

**Imagen 2.7 Remanentes de madera prefabricada**



Fuente: Empresa Novo, 22 febrero 2015.

## **2.8. Tipos de unión en la madera**

Cuando se trabaja con madera, es de gran importancia conocer qué tipo de unión es el adecuado para utilizarlo, porque existen gran variedad de métodos, los mismos que varían según el tipo de madera a utilizar.

Al momento de ensamblar la madera, se debe tomar en cuenta que para unirla existen diversas maneras según lo que se necesite. Y para reforzar las uniones se utilizan clavos, tornillos o elementos metálicos. (Gibert, Martín, & Lazcano, 2007)

Entre los tipos de unión para maderas con un espesor entre los 3 milímetros hasta los 5 milímetros se utiliza principalmente: unión por encolado, por clavado, por atornillado, y grapado. (Montilla, 2012)

**Tabla 2.2 Tipos de unión en la madera**

<b>TIPOS DE UNIÓN EN LA MADERA</b>	
<p><b>Unión por encolado:</b> este tipo de unión se lo realiza utilizando algún tipo de cola, generalmente la cola blanca, silicona en barra, o cemento de contacto.</p>	
<p><b>Unión por clavado:</b> como su nombre lo indica se lo realiza con clavos, como herramientas martillo, clavos.</p>	
<p><b>Unión por atornillado:</b> esta unión se la realiza con tornillos para madera llamados tirafondos. La ventaja de este tipo de unión es que se puede desarmar o desmontar las piezas.</p>	

**Unión por grapado:** este proceso se lo realiza con una grapadora especial para madera, la misma que varía en características, es decir el espesor de la grapa tiene diversas dimensiones relacionadas con la profundidad de la madera.



Realizado por: Morales, G, 09 noviembre 2015

## 2.9. Psicología del color

Existe una gran variedad de colores, que son utilizados en el diseño según lo que se desee expresar. Los mismos que al estar combinados expresan varias emociones, aunque pueden también interferir en el estado de ánimo de las personas.

Se ha considerado al color como un fenómeno óptico, o alguna teoría de colores primarios y secundarios, pero analizado desde el punto de vista psicológico, cada uno de los colores tiene un significado que no puede ser sustituido por ningún otro color. Cada color genera en el ser humano sensaciones, dependiendo de la tonalidad así como también su combinación con otros colores.(Heller, 2004).

## Colores más apreciados:

Imagen 2.8 Colores más apreciados



Fuente: Psicología del color, 19 mayo 2015

## Colores menos apreciados:

Imagen 2.9 Colores menos apreciados










Fuente: Heller, E., 19 mayo 2015

### Combinaciones cromáticas y su significado:

**Azul:** frío y pasivo, sereno y fiel. El color de las cualidades espirituales en oposición al rojo de la pasión. Combinaciones:

**Tabla 2.3 Combinación cromática del azul**

Gama Cromática	Significado
	Pasividad
	Descanso
	Confianza
	Inteligencia
 La deportividad	Deportividad

	Simpatía
	Fantasía

Fuente: Psicología del color, 19 mayo 2015

**Rojo:** cálido, cercano, atractivo y sensible:


**Tabla 2.4 Combinación cromática del rojo**

Gama Cromática	Significado
	Alegria

Fuente: Psicología del color, 19 mayo 2015

**Amarillo:** divertido junto al naranja y al rojo, y amable junto al azul y el rosa. Combinado con gris y negro, el amarillo se torna siempre negativo, como en el acorde de la envidia y de los celos.

**Tabla 2.5 Combinación cromática del amarillo**






Gama Cromática	Significado
	Amabilidad
	Optimismo

Fuente: Psicología del color, 19 mayo 2015

**Verde:** tranquilizante junto al azul y el blanco, con el azul y el amarillo forma el acorde de la esperanza, con el rojo, el de lo sano y con el violeta, el de lo venenoso.

**Tabla 2.6 Combinación cromática del verde**

Gama Cromática	Significado
	Tranquilidad

	Seguridad
	Natural
	Diversión
	Sociabilidad
	Acogedor

Fuente: Psicología del color, 19 mayo 2015

## 2.10. Accesorios para el dormitorio infantil.

### 2.10.1. Organizadores

Los organizadores son objetos que varían en tamaño, ya sean grandes o pequeños su función principal es ordenar objetos personales, y en el caso de los niños también se los utiliza para guardar sus juguetes.

Imagen 2.10 Organizador



Fuente: <http://craft.easyfreshideas.com/wp-content/uploads/sites/5/2014/11/4310.jpg?54d001>

### 2.10.2. Lámpara

Objeto para brindar luz, principalmente en la noche o en la oscuridad. Generalmente cuenta con una boquilla, bombilla, o luces led, cable o baterías. Existen lámparas para piso, mesa, techo y pared.

**Imagen 2.11 Lámpara de mesa**



Fuente: <http://www.1888toys.com/productimages/kc-g114-guidecraft/kc-g114-g83207-image.jpg>

### **2.10.3. Perchero**

Pieza o mueble de madera que consta de unos colgaderos, los mismos que pueden estar elaborados en metal o en la misma madera, en los cuales se coloca prendas de vestir. Existen percheros de pared y de piso.

**Imagen 2.12 Perchero de pared**

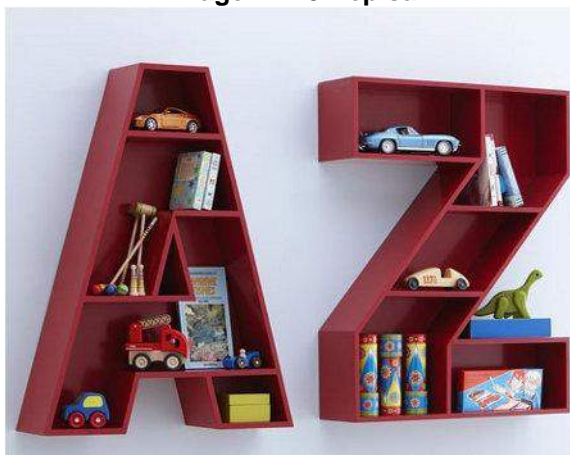


Fuente: <http://goo.gl/qIXBt6>

#### 2.10.4. Repisa

Mueble a modo de tablilla asegurada en la pared, que se utiliza para colocar objetos sobre ella, en el caso de los niños generalmente juguetes.

Imagen 2.13 Repisa



Fuente: [http://ibarra.nexolocal.com.ec/nl\\_imagenes/nl\\_posting/13/8/450/607476711.jpg](http://ibarra.nexolocal.com.ec/nl_imagenes/nl_posting/13/8/450/607476711.jpg)

#### 2.10.5. Portarretratos

Marco de diversos materiales como madera, plástico o materiales reciclados, que cuenta con un espacio para colocar fotografías, las mismas que en la actualidad varían en tamaño según preferencias.

Imagen 2.14 Portarretratos



Fuente: <https://demadera.files.wordpress.com/2008/05/cuadrolilatrupan.jpg>

### 2.10.6. Rodapié

Paramento de madera u otra materia cuya función es limpiar los zapatos antes de ingresar a una habitación.

Imagen 2.15 Rodapié



Fuente: [http://www.alfombra.es/product\\_images/0/original\\_images/31529a.jpg](http://www.alfombra.es/product_images/0/original_images/31529a.jpg)

### 2.10.7. Persianas

Accesorio de ventana que se utiliza con un fin decorativo, para dar realce al espacio, están conformadas por listoncillos o por objetos móviles de diferente material.

Imagen 2.16 Persianas

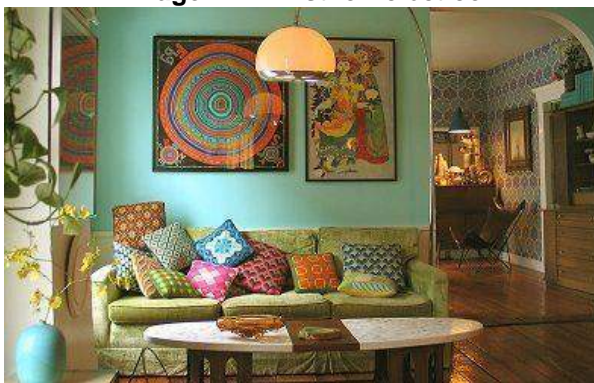


Fuente: <http://www.ua.all.biz/img/ua/catalog/middle/1818062.jpeg?rrr=1>

## 2.11. Estilo ecléctico:

El estilo ecléctico consiste en mezclar varios elementos entre sí, puede incluso combinar varios estilos, o bien formar un estilo propio. Al unir varios elementos se debe tomar en cuenta que estos formen al final un todo coherente y armónico. (Ching & Binggeli, 2014)

**Imagen 2.17 Estilo Ecléctico**



**Fuente:** <http://goo.gl/kz4ySx>

En el eclecticismo no existen normas o reglas rígidas, ya que es un estilo versátil que se adapta a cualquier concepto. Aunque lo importante es basarse en una temática, lo que permite no desviarse de lo que se quiere lograr en la decoración. La cromática que el estilo ecléctico maneja es muy variable, acepta tonalidades grises, así como también las más coloridas, es decir varios colores que combinados entre sí generen o transmitan buenas sensaciones. (Lee, 2005)

En la decoración cuando se utiliza el estilo ecléctico se mezcla varios objetos, los cuales pueden ser de distintas épocas, de varios colores, de diversas texturas, incluso se puede combinar más de dos estilos a la vez. Considerando que lo único que debe importar es el acierto al momento de

combinar elementos para lograr de esta manera un resultado estético y agradable. (Miller & Upton, 2005)

Cuando se utiliza el eclecticismo en el diseño de objetos, se puede mezclar varios elementos de diversas formas, tamaños, colores, y materiales. Considerando la temática a realizar así como también la estética, para que el objeto diseñado sea una combinación armónica.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1. Enfoque de la investigación**

El enfoque es cualitativo porque se analizará las características de los remanentes para determinar su posible uso, así como también se analizará las características de los accesorios de dormitorios infantiles.

#### **3.2. Modalidad básica de la información**

Los tipos de modalidad a utilizar son: bibliográfica y de campo.

##### **Investigación bibliográfica:**

Es una investigación bibliográfica ya que se basa en información procedente de libros, revistas, artículos. Todos estos relacionados con los dormitorios infantiles, así como también los desechos de MDF.

Con la ayuda de esta modalidad se obtiene la información necesaria que es de gran utilidad, generando un conocimiento para ser utilizado en el diseño de accesorios para dormitorios infantiles.

**Investigación de campo:**

Es investigación de campo porque se desarrolla el proyecto en la empresa “NOVO”, lugar en donde se detectó el principal problema, es decir el desperdicio de remanentes de MDF.

Al tener un contacto en forma directa con la realidad, esta modalidad de investigación es útil para conocer a fondo la verdadera problemática, para así dar soluciones adecuadas y encaminadas a satisfacer necesidades de usuarios.

**3.3. Tipos de investigación**

Los tipos de investigación a utilizar son:

**Exploratorio:**

Determinar de entre la diversidad de remanentes, cuales son los apropiados para utilizar en el diseño de accesorios para de esta manera optimizar en cuanto a material se refiere.

También es exploratorio ya que se determinará los tipos de accesorios más apropiados dentro de los dormitorios infantiles.

**Descriptivo:**

Clasificar los tipos de remanentes que se obtienen de los procesos de corte de MDF, facilitará procesos de selección de remanentes, ya que una vez que

se conozca el tipo de remanente, la cantidad con la que se cuenta, así como sus dimensiones será más fácil catalogarlos para su respectivo uso.

Comparar cuál de todos los remanentes son los que mayormente se producen en NOVO, para darles uso con mayor frecuencia en el diseño de los accesorios.

### **3.4. Población y muestra**

La población a utilizar en el presente proyecto, es la población económicamente activa a nivel de Ambato PEA en un rango de edad de 20 a 60 años de edad, para no limitarse, ya que no van a ser únicamente los padres quienes adquieran el producto para los niños, sino que también pueden ser familiares del infante.

Siendo un total de 129 880 personas en este rango de edad en Ambato, por lo que se aplica una muestra de la misma población a la que se aplicará una encuesta.

#### **Determinación de la muestra PEA Ambato**

Z= 95% (1.96) Nivel de confiabilidad

P= 0.5 Probabilidad de ocurrencia

Q= 0.5 Probabilidad de no ocurrencia

e= 5% (0.05) Error de muestra

N= 129 880 personas. Tamaño de la población (PEA Tungurahua)

$$\frac{Z^2PQN}{Z^2PQ + Ne^2} =$$

$$\frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(129\ 880)}{(1.96)^2(0.5)(0.5) + (129\ 880)(0.05)^2} = \frac{124\ 736.752}{325.66} = 383.027$$

Tamaño de la muestra = 383

El público hacia el cual está dirigido son los niños de entre 5 a 8 años, ya que los niños que están en este rango de edad son más cuidadosos con sus pertenencias, así como también dan gran importancia a la decoración de su espacio a diferencia de edades menores.

Se llevará a cabo una observación, para la cual se realiza un muestreo no probabilístico, para determinar los tipos de accesorios presentes, así como la cromática y formas o diseño de los mismos, realizados por empresas y profesionales del diseño de interiores, arquitectura, y decoración. Como son:

**Espacio Hogar:** es una empresa mexicana dedicada al diseño de espacios del hogar, la misma que tiene una revista y un blog en los cuales se encuentran varios diseños de dormitorios principalmente.

**Decoralis:** es una empresa española, que se dedica a la decoración de espacios interiores, que cuenta con un blog de diseño en el que se encuentran sus proyectos realizados con imágenes.

**Kids Factory:** es una empresa de Europa, que tiene como objetivo desarrollar todo tipo de mobiliario para niños, así como también realizan diseños interiores de espacios para infantes.

**Lorena Tartas:** arquitecta diseñadora brasileña, ha desarrollado varios proyectos de diseño incluyendo la parte arquitectónica así como decorativa.

**María Fernanda de Stagg:** Diseñadora de interiores, jardines y decoradora ecuatoriana. Ha realizado diseños de todo tipo incluyendo diseño y decoración de dormitorios de niños.

### 3.5. Técnicas e instrumentos






**La observación:** con su respectivo instrumento como lo es la ficha de observación, permitió analizar las características de los remanentes, así como también las características de los accesorios para dormitorios infantiles.

**La encuesta:** con el banco de preguntas como instrumento, permite responder interrogantes necesarias para conocer aspectos referentes a los accesorios y grado de aceptación que tendrán por parte de los consumidores.





### 3.6. Análisis e interpretación de resultados

#### 3.6.1. Fichas de observación de los tipos de remanentes.

Tabla 3.7 Tipos de Remanentes

Ficha de Observación		Nº 1
<b>Cantidad de Remanentes</b>		
<b>Lugar:</b> Empresa NOVO		
<b>Investigador:</b> Mayra Gabriela Morales Mariño		
<b>Fecha:</b> 30 /04/ 2015		
<b>Objetivo:</b> Determinar la forma, dimensiones generales, y cantidad mensual de los remanentes de madera prefabricada en NOVO		
<b>Observaciones:</b>		
Letra	Descripción y cantidad	Dimensiones generales
	Cuadrado grande, cantidad 400 unidades	95 mm x 95 mm
	Rectángulo pequeño, cantidad 900 unidades	70 mm x 60 mm
	Rectángulos, cantidad 3000 unidades	100 mm x 15 mm
	Hexágono, cantidad 1000 unidades	18 mm de lado
	Óvalos, cantidad 3000 unidades	45 mm x 25 mm

	Tablero rectangular, cantidad 150 unidades	150 mm x 105 mm
	Rectángulo, cantidades 600 unidades	100 mm x 55 mm
	Figuras curvas rompecabezas, cantidad 1000 unidades	210 mm x 150 mm
	Círculos grandes con conte interno, cantidad 40000 unidades Círculos pequeños con conte interno, cantidad 1000 unidades	Diámetro externo 25 mm Diámetro interno 10 mm
	Cuadrados galleta, 12000 unidades	20 mm x 20 mm
	Círculos pequeños, 10000 unidades	20 mm de diámetro
	Marcos, cantidad 800 unidades	105 mm x 90 mm
	Círculos grandes, cantidad 4000 unidades	25 mm de diámetro
	Tablero largo, cantidad 200 unidades	120 mm x 30 mm
	Tablero con corte interno de círculos, cantidad 800 unidades	330 mm x 230 mm
	Tablero con corte interno de cuadrados, cantidad 400 unidades	330 mm x 230 mm

	Tablero con corte interno de óvalos, cantidad 400 unidades	330 mm x 230 mm
	Tableros rectangulares, cantidad 1500 unidades	210 mm x 110 mm
	Nubes, cantidad 800 unidades	75 mm x 50 mm
	Tableros, cantidad 700 unidades	150 mm x 50 mm

Realizado por: Morales, G, 30 abril 2015

Luego de la observación realizada se debe considerar que los círculos son el remanente con el que se cuenta en mayores cantidades en comparación del resto.

### 3.6.2. Fichas de observación de los tipos de accesorios en los dormitorios infantiles.

**Tabla 3.8 Tipos de accesorios en dormitorios infantiles**

Ficha de Observación		Nº2		
Accesorios para dormitorios infantiles				
<b>Lugar:</b> Dormitorio infantil niño de 7 años, vivienda, dimensiones: 3 m x 2 m				
<b>Investigador:</b> Mayra Gabriela Morales Mariño				
<b>Fecha:</b> 29 /04 / 2015				
Objetivo:				
Determinar los tipos, la cromática y el estilo de los accesorios en dormitorios infantiles.				
				
Observaciones: Diseño realizado por: ESPACIOHOGAR <b>Fecha:</b> 27/08/ 2014				
Tipos de accesorios			Cromática	Formas/diseño
Accesorios utilitarios	Accesorios secundarios	Accesorios decorativos	Gama cromática de la simpatía (azul, verde, rojo, amarillo, anaranjado)	Figuras geométricas
2.Lámpara	6. Alfombra	1.Cuadros decorativos		
4. Organizadores		5. Apliques de pared		
		3.Letras personalizadas		

Realizado por: Morales, G, 29 abril 2015

**Tabla 3.9 Tipos de accesorios en dormitorios infantiles**

Ficha de Observación		Nº3		
Accesorios para dormitorios infantiles				
<b>Lugar:</b> Dormitorio infantil niño de 8 años, vivienda, dimensiones: 2,20 m x 2 m				
<b>Investigador:</b> Mayra Gabriela Morales Mariño				
<b>Fecha:</b> 29/04/2015				
Objetivo: Determinar los tipos, la cromática y el estilo de los accesorios en dormitorios infantiles.				
				
Observaciones				
Diseño realizado por: DECORALIS				
Fecha: 2013				
Tipos de accesorios			Cromática	Formas/diseño
Accesorios utilitarios	Accesorios secundarios	Accesorios decorativos	Gama cromática de "el descanso" (azul, blanco, amarillo)	Figuras geométricas
1. Reloj	4. Portarretratos	2. Cuadros decorativos		
3. Lámpara	6. Alfombra			
5. Estantería				

Realizado por: Morales, G, 29 abril 2015

Tabla 3.10 Tipos de accesorios en dormitorios infantiles

Ficha de Observación		Nº4		
Accesorios para dormitorios infantiles				
<b>Lugar:</b> Dormitorio infantil niña de 6 años, vivienda, dimensiones: 2 m x 2 m				
<b>Investigador:</b> Mayra Gabriela Morales Mariño				
<b>Fecha:</b> 29/04/2015				
Objetivo: Determinar los tipos, la cromática y el estilo de los accesorios en dormitorios infantiles.				
				
Observaciones				
Diseño realizado por: I- Decoración				
<b>Fecha:</b> 15/ 06/ 2011				
Tipos de accesorios			Cromática	Formas/diseño
Accesorios utilitarios	Accesorios secundarios	Accesorios decorativos	Gama cromática de "la amabilidad" (amarillo, azul, rosado, anaranjado, verde)	Figuras geométricas
1. Repisa	6. Alfombra	3. Cuadros decorativos		
2. Perchero				
4. Lámpara				
5. Organizadores				

Realizado por: Morales, G, 29 abril 2015

**Tabla 3.11 Tipos de accesorios en dormitorios infantiles**

Ficha de Observación		Nº5		
Accesorios para dormitorios infantiles				
<b>Lugar:</b> Dormitorio infantil niño de 9 años, departamento, dimensiones: 3 m x 2,30 m				
<b>Investigador:</b> Mayra Gabriela Morales Mariño				
<b>Fecha:</b> 29/04/2015				
Objetivo: Determinar los tipos, la cromática y el estilo de los accesorios en dormitorios infantiles.				
Observaciones Diseño realizado por: Kids Factory Fecha: 2013				
Tipos de accesorios		Cromática	Formas/diseño	
Accesorios utilitarios	Accesorios secundarios	Accesorios decorativos	Gama cromática de "la inteligencia" (celeste, blanco, plomo)	Figuras geométricas
2. Lámpara	8. Alfombra	1. Cuadros decorativos		
3. Basurero		6. Letras personalizadas		
4. Portalápices		5. Apliques de pared		
7. Organizadores				

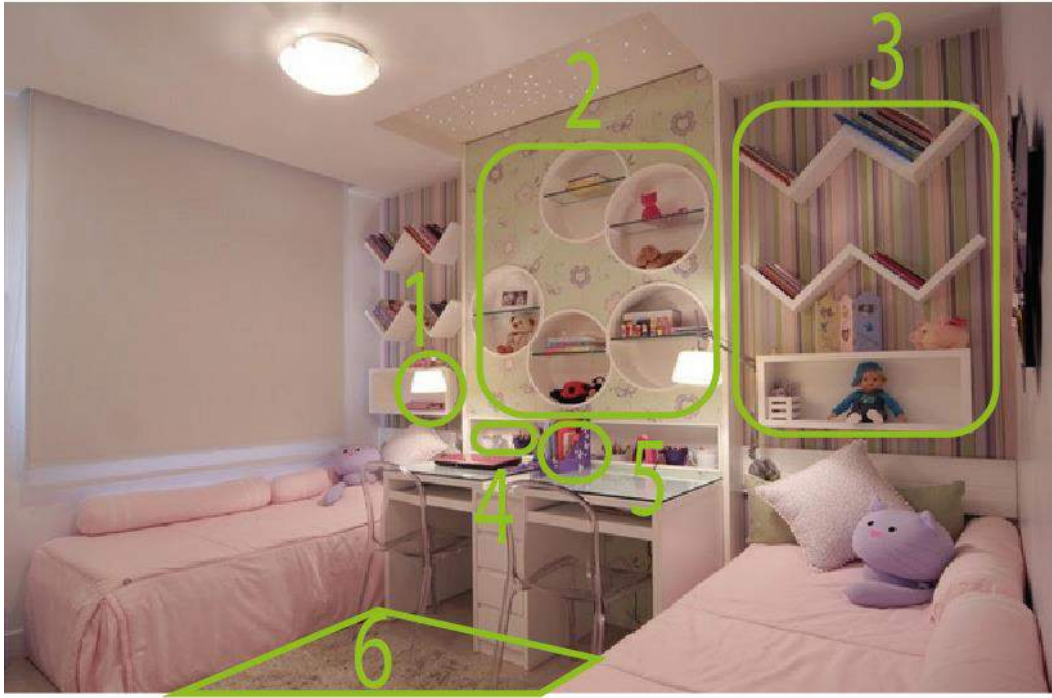
Realizado por: Morales, G, 29 abril 2015

**Tabla 3.12 Tipos de accesorios en dormitorios infantiles**

Ficha de Observación		Nº6		
Accesorios para dormitorios infantiles				
<b>Lugar:</b> Dormitorio infantil niño de 6 años, departamento, dimensiones: 3 m x 3 m				
<b>Investigador:</b> Mayra Gabriela Morales Mariño				
<b>Fecha:</b> 29/04/2015				
Objetivo:				
Determinar los tipos, la cromática y el estilo de los accesorios en dormitorios infantiles.				
Observaciones				
<b>Diseño realizado por:</b> Lorena Tartas				
<b>Fecha:</b> 05 /07 /2014				
Tipos de accesorios		Cromática		Formas/diseño
Accesorios utilitarios	Accesorios secundarios	Accesorios decorativos	Gama cromática de "lo atractivo" (Rojo, azul, plomo)	Figuras geométricas
1. Repisa	5. Alfombra	2. Apliques de pared		
3. Organizadores				
4. Lámpara				

Realizado por: Morales, G, 29 abril 2015

**Tabla 3.13 Tipos de accesorios en dormitorios infantiles**

Ficha de Observación		Nº7	
Accesorios para dormitorios infantiles			
<b>Lugar:</b> Dormitorio infantil niña de 8 años, vivienda, dimensiones: 2 m x 2,30 m			
<b>Investigador:</b> Mayra Gabriela Morales Mariño			
<b>Fecha:</b> 29/04/2015			
Objetivo: Determinar los tipos, la cromática y el estilo de los accesorios en dormitorios infantiles.			
			
Observaciones			
<b>Diseño realizado por:</b> Lorena Tartas			
<b>Fecha:</b> 05-07-2014			
Tipos de accesorios		Cromática	Formas/diseño
Accesorios utilitarios	Accesorios secundarios	Blanco= “el color femenino de la inocencia”.	Figuras geométricas
1. Lámpara	6. Alfombra		
2. Organizador			
3. Repisa			
4. Portalápices			
5. Organizadores de papeles			

Realizado por: Morales, G, 29 abril 2015

**Tabla 3.14 Tipos de accesorios en dormitorios infantiles**

Ficha de Observación		Nº8		
Accesorios para dormitorios infantiles				
Lugar: Dormitorio infantil niño de 6 años, vivienda, dimensiones: 2,50 m x 2,20 m				
Investigador: Mayra Gabriela Morales Mariño				
Fecha: 29/04/2015				
Objetivo: Determinar los tipos, la cromática y el estilo de los accesorios en dormitorios infantiles.				
				
Observaciones				
Diseño realizado por: María Fernanda de Stagg				
Fecha: 05 /10 / 2010				
Tipos de accesorios			Cromática	Formas/diseño
Accesorios utilitarios	Accesorios secundarios	Accesorios decorativos	Gama cromática de "el optimismo" (Anaranjado, azul, verde, amarillo)	Figuras geométricas
1. Repisa	5. Persiana	2. Cuadros decorativos		
3. Lámpara				
4. Reloj				

Realizado por: Morales, G, 29 abril 2015

Mediante estas fichas de observación se determinó que los accesorios del tipo utilitario presentes son: repisa, estanterías, lámpara, reloj, organizador, portalápices, organizadores de papeles, basurero, perchero.

Los accesorios secundarios presentes son alfombras y portarretratos.

Los accesorios decorativos son cuadros, apliques de pared, letras personalizadas.

En la variedad de cromática se encuentra el azul, verde, rojo, amarillo, anaranjado, blanco, rosado, celeste, plomo.

Y las formas o diseño de los accesorios están presentes las figuras geométricas principalmente.

### 3.6.3. Encuesta realizada a personas económicamente activas.

1. ¿Adquiriría productos elaborados con material reciclado, si tienen buenos acabados y características de diseño?

Gráfico 3.1 Aceptación del material reciclado



Elaborado por Morales, G, 27 mayo 2015

#### **Interpretación:**

Para la gran mayoría de personas, los productos elaborados con material reciclado tienen gran importancia, ya que esto significa que dichos objetos fueron elaborados con materiales desechados, evitando contaminar el ambiente.

2. ¿Cree importante utilizar accesorios elaborados con materiales reciclados, para crear conciencia ecológica en los niños?

Gráfico 3.2 Importancia de la conciencia ecológica en los niños

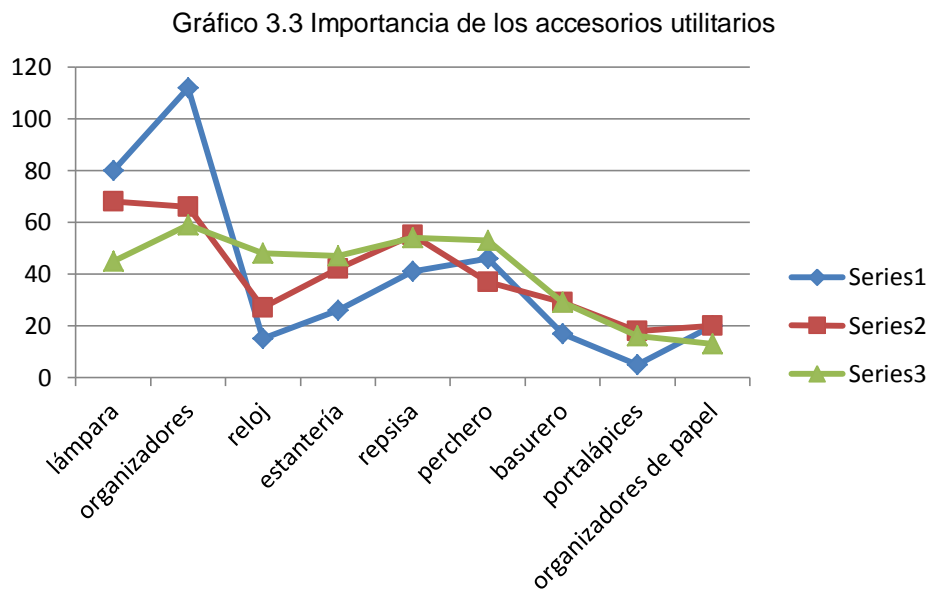


Elaborado por Morales, G, 27 mayo 2015

### **Interpretación**

Las personas consideran que es importante generar conciencia ecológica en los niños, para que desde pequeños aprecien el medio ambiente y así en un futuro tengamos un planeta menos contaminado.

3. Según su criterio califique del 1 al 9 la importancia de cada uno de los siguientes accesorios para el dormitorio de sus niños/as. (siendo 1 la calificación más alta y 9 la más baja)



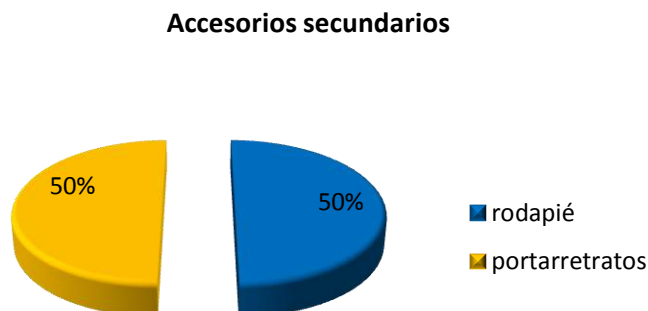
Elaborado por Morales, G, 27 mayo 2015

### Interpretación:

Las personas encuestadas consideran que en un dormitorio infantil debe encontrarse los organizadores para que los niños tengan un espacio que permita guardar sus pertenencias preciadas, también es importante una lámpara con el objetivo de brindar iluminación dentro de su espacio, otro accesorio considerado es el perchero ya que en este los niños colocarán sus prendas, y por último la repisa en la cual los infantes pueden colocar juguetes u objetos personales.

4. Según su criterio califique del 1 al 3 la importancia de cada uno de los siguientes accesorios para el dormitorio de sus niños/as, (siendo 1 la calificación más alta y 3 la más baja)

Gráfico 3.4 Importancia de los accesorios secundarios



Elaborado por Morales, G, 27 mayo 2015

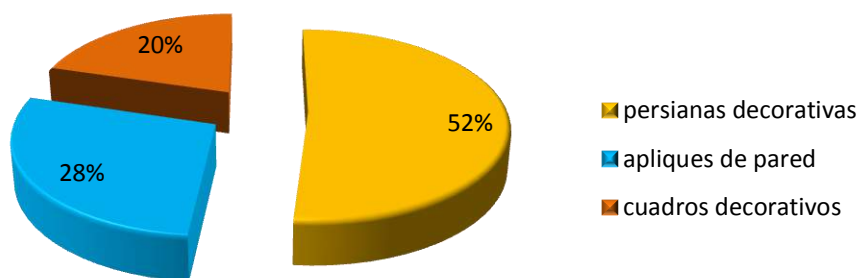
### **Interpretación:**

En cuanto a los accesorios secundarios, los encuestados consideran que un dormitorio de niños debe tener un portarretratos, en el cual los infantes podrán colocar fotografías de sus seres queridos, además consideran un rodapié para ser colocado al ingreso del dormitorio y limpiar el calzado y evitar que el niño resbale.

5. Según su criterio califique del 1 al 3 la importancia de cada uno de los siguientes accesorios para el dormitorio de sus niños/as, (siendo 1 la calificación más alta y 3 la más baja)

Gráfico 3.5 Importancia de los accesorios decorativos

### Accesorios decorativos



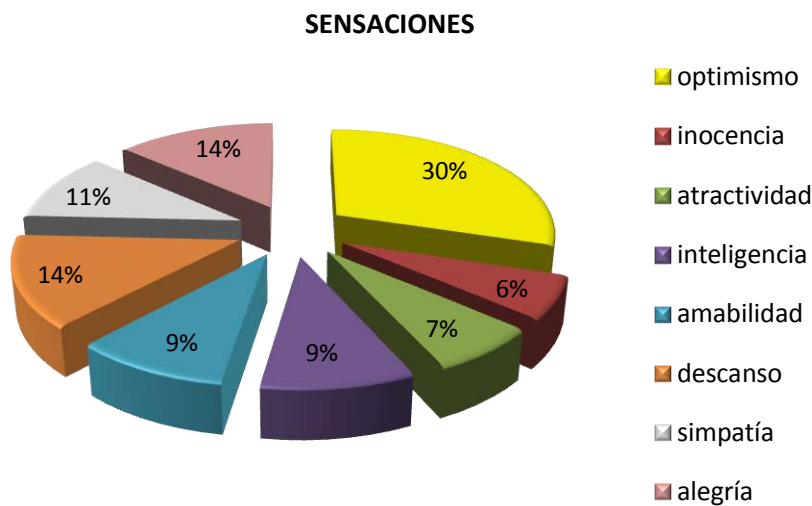
Elaborado por Morales, G, 27 mayo 2015

#### Interpretación:

Dentro de un dormitorio infantil las persianas decorativas no solo permiten dar un realce a la ventana sino al espacio donde se encuentran ubicadas, mejorando de esta manera el ambiente en donde los niños pueden estar más a gusto.

6. ¿Qué sensación considera que los accesorios para el dormitorio de sus niños deben brindar?

Gráfico 3.6 Sensación a transmitir



Fuente: Morales, G, 27 mayo 2015

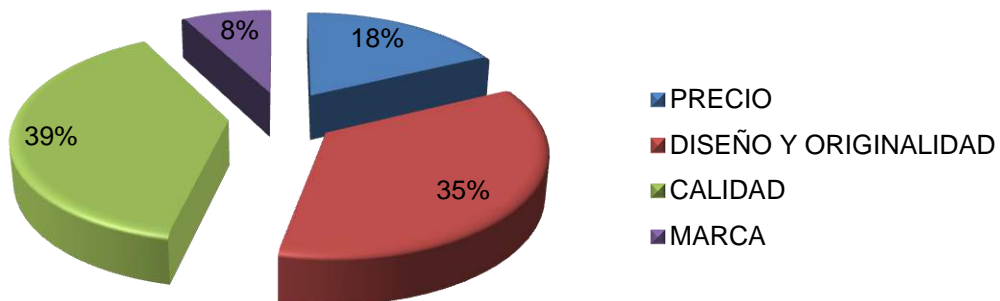
### Interpretación:

De acuerdo a la psicología del color las gamas cromáticas pueden ser relacionadas con sensaciones a transmitir. Siendo el optimismo una de las emociones más aceptada, los colores que lo conforman son el amarillo, el verde, anaranjado, y celeste, que son colores vivos los mismos que crean una atmósfera más personal y llamativa, y permiten generar contento en los niños, y de cierta manera esta combinación de colores inunda de paz interior e ilumina el rostro de los infantes.

## 7. En qué basa su decisión de compra

Gráfico 3.7 Decisión de compra

### Decisión de compra



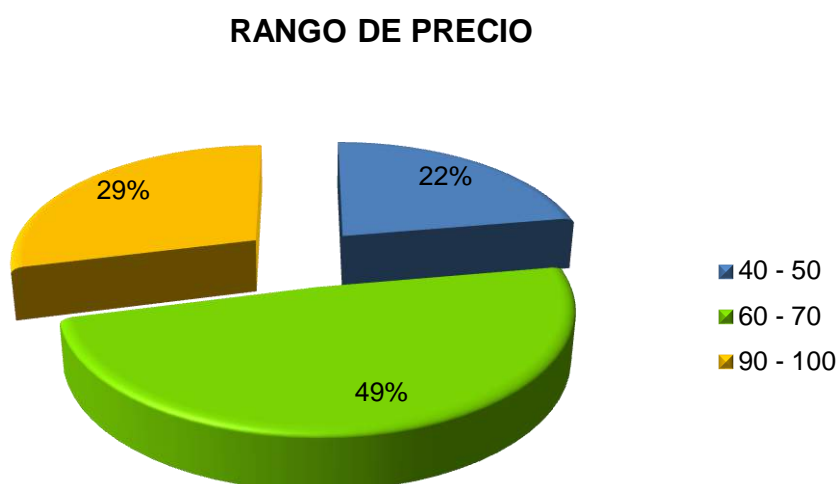
Elaborado por Morales, G, 27 mayo 2015

### Interpretación:

La calidad, el diseño y la originalidad, es lo más relevante al momento de adquirir un accesorio, con los parámetros de buenos acabados, formas llamativas o diferentes y que además cumplan con la función para la cual estarán destinados en un dormitorio infantil.

8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por accesorios para dormitorios de sus hijos/as?

Gráfico 3.8 Rango de precio de los accesorios



Fuente: Morales, G, 27 mayo 2015

**Interpretación:**

Los costos de accesorios para los padres es considerado como una inversión en la felicidad de los infantes. Entregándoles un ambiente de relajación y satisfacción dentro de la decoración de su dormitorio para mejorar las sensaciones y apreciación de sus objetos personales.

### **Conclusiones Encuesta**

Las personas en la actualidad tienen gran aceptación hacia aspectos que involucran la reutilización y el reciclaje, estando dispuestos a adquirir productos elaborados a partir de material reciclado. Dando ejemplo a los niños para que desde tempranas edades inicien su conciencia ecológica.

Mediante la encuesta realizada se determinó que los accesorios de tipo utilitario son los que mayor apreciación tienen, y los accesorios del tipo decorativo son los que menos aprecian los encuestados.

Los accesorios para dormitorios infantiles deben transmitir optimismo hacia los infantes. Además deben ser accesorios de calidad, sin dejar de lado el diseño y originalidad.

## **CAPÍTULO IV**

### **PROPUESTA**

#### **4.1. Empresa NOVO**

La empresa NOVO, ubicada en la ciudad de Ambato tuvo sus inicios en 1997, año en el que el local apenas empezaba a funcionar, elaboraban hasta mobiliario pero con la crisis económica luego de unos años, su propietario el señor Edmundo Santacruz decide suspender la fabricación de mobiliario y opta por la realización de artesanías.

Cuatro años después la empresa se dedicó a la realización de juegos didácticos, rompecabezas, damas chinas, ajedrez y los juegos clásicos. Mencionados productos eran elaborados a mano y en madera, necesitando en algunos casos como complemento el plástico.

En la actualidad la empresa cuenta con máquinas cortadoras láser, de esta manera se optimiza en tiempo de producción, además de producir más cantidad de material didáctico y diversos juegos.

El aspecto en parte negativo del corte láser, es la generación de desperdicio. Y aunque NOVO trata de optimizar en gran parte los tableros de corte, distribuyendo adecuadamente los planos a cortar, siempre se produce

remanentes de iguales características y por un tiempo indefinido. Obteniendo cantidades grandes de remanentes mencionadas en el capítulo anterior.

## **4.2. Introducción a la propuesta**

El presente proyecto, abarca el diseño de accesorios para dormitorios infantiles, los mismos que serán desarrollados a partir, de remanentes de madera prefabricada de NOVO. Mencionados remanentes son de diversas formas y tamaños, ya que esta empresa elabora material didáctico y juegos de mesa para niños, utilizando tableros de MDF.

Antes de diseñar los accesorios se realiza una clasificación de los remanentes, para de esta manera determinar qué cantidad de desechos existe, que variedad hay y en que se los puede utilizar.

Es beneficioso que los remanentes sean diversos, es decir cada tipo tiene formas diferentes, las cuales incluyen figuras geométricas bien definidas, y figuras de formas orgánicas. Además que algunos remanentes tienen color, lo que permite ahorrar en pintura o acabados.

Los accesorios serán el resultado de una reutilización de mencionados remanentes, y estarán dirigidos para un público infantil, tomando en cuenta que a los niños les gusta diversas formas y colores.

### 4.3. Desarrollo de la Propuesta gráfica

Imagen 4.18 Propuesta gráfica



Autor: Morales, G, 20 julio 2015

“DO KIDS”, es una representación de dos palabras importantes del proyecto, dormitorio que está representada por la sílaba DO, y también la palabra en inglés KIDS que representan a los niños es decir a lo infantil. Abarcando entonces los dormitorios infantiles.

La representación gráfica “DO KIDS”, está conformado por tipografía y dos imágenes como son el símbolo de la reutilización y una lámpara. Las imágenes y la tipografía no pueden ser separadas ya que no se entendería el significado a transmitir.

En la sílaba DO, la letra “O” está representada con el símbolo de la reutilización, ya que el proyecto involucra aspectos de reutilización de remanentes. En la palabra KIDS la letra i, es una figura de una lámpara, la cual representa a los accesorios que se están desarrollando en el proyecto, siendo la lámpara uno de los accesorios más representativos y de fácil apreciación.

La cromática utilizada en la propuesta gráfica está conformada por, amarillo, verde, azul y anaranjado, colores representativos del optimismo.

#### 4.3.1. Tipografía

##### Kristen ITC

Se utilizó esta fuente ya que está diseñada con líneas curvas, las mismas que son dinámicas y al mismo tiempo expresan optimismo, lo cual es favorable para los infantes ya que genera en ellos un comportamiento positivo.

La tipografía es atrayente para los niños, por la forma y la cromática, además de ser de fácil lectura y apreciación.

Imagen 4.19 Tipografía

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X  
Y Z

a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0





















¿ ? ¡ ! “ \$ % & / ( ) =

Autor: Morales, G, 20 julio 2015

### 4.3.2. Cromática

DO KIDS está conformado por cuatro colores que en CMYK constan de los siguientes valores.

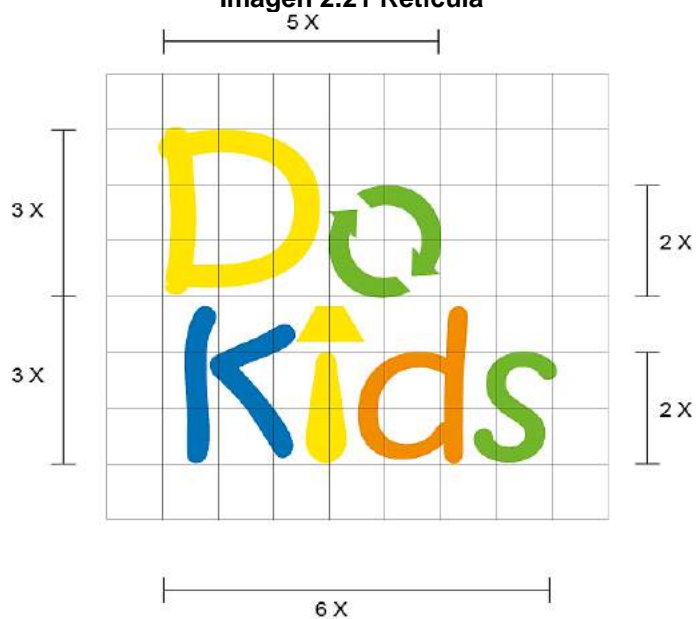
**Imagen 4.20 Código cromático**

	C	M	Y	K
	 0%	 5%	 100%	 0%
	 61%	 0%	 100%	 0%
	 88%	 47%	 0%	 1,57%
	 0%	 53%	 100%	 0%

**Autor: Morales, G, 20 julio 2015**

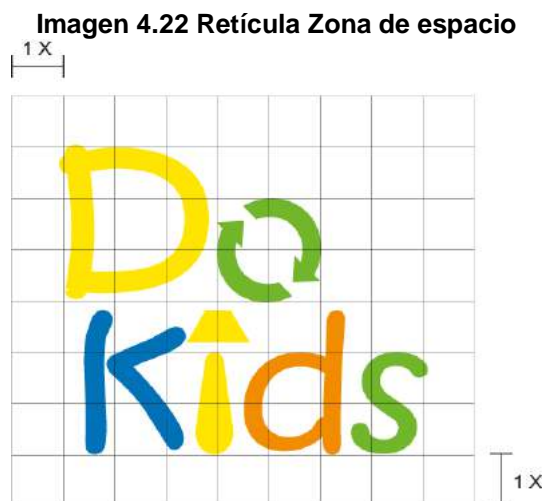
### 4.3.3. Retícula

**Imagen 2.21 Retícula**



**Autor: Morales, G, 20 julio 2015**

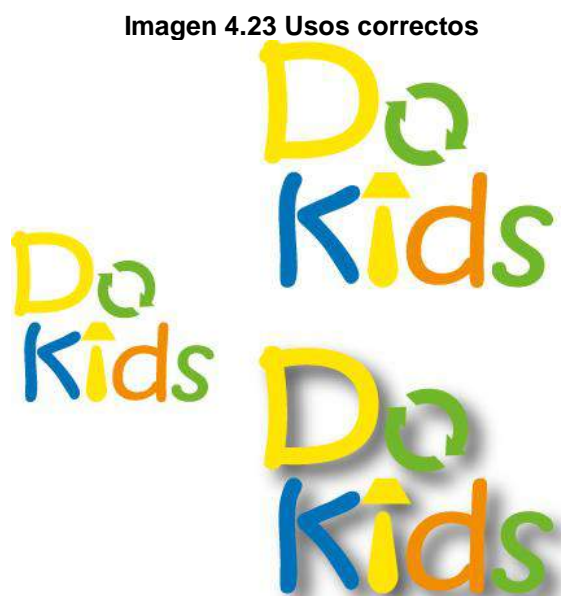
#### 4.3.4. Zona de espacio



Autor: Morales, G, 20 julio 2015

#### 4.3.5. Usos correctos

Al utilizar la marca se debe considerar las medidas y colores mencionados anteriormente, sobre una superficie blanca. Se puede colocar sombra siempre y cuando no afecte los colores.



Autor: Morales, G, 20 julio 2015

#### 4.3.6. Usos incorrectos

Se debe hacer uso adecuado de la marca, no se la debe estirar, tampoco deformar, ni cambiar la cromática indicada. Se debe trabajar mediante la retícula anteriormente mencionada

Imagen 4.24 Usos incorrectos



Autor: Morales, G, 20 julio 2015

#### 4.4. Diseño de accesorios

Tomando en cuenta que el estilo ecléctico consiste en una combinación de diversos recursos, se consideró la mezcla de varios remanentes, los mismos que tienen diversos rasgos. Seleccionando de esta manera los remanentes con mejores características de unión.

La combinación entre figuras geométricas diversas y formas orgánicas, son la temática principal del diseño de los accesorios, es decir la idea central es combinar en el diseño las líneas rectas y figuras curvas o circulares.

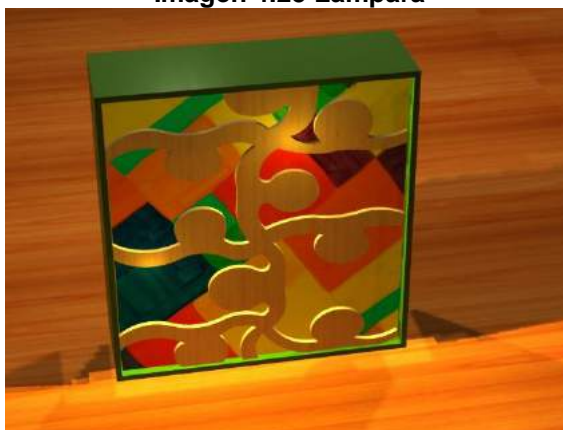
Otro punto importante es la utilización de los remanentes de manera completa, tratando de no realizar cortes o tratamientos que no sean necesarios, para así optimizar en material, evitando generar nuevos remanentes.

#### 4.4.1. LÁMPARA

##### 4.4.1.1. Especificaciones

La lámpara es un accesorio utilitario, y es un tipo de lámpara para pared. Puede ser colocada a manera de cuadrado o girarle hasta que presente la forma de un rombo.

**Imagen 4.25 Lámpara**



Autor: Morales, G, 22 septiembre 2015

**Imagen 4.26 Lámpara en la pared**



Autor: Morales, G, 22 septiembre 2015

#### 4.4.1.2. Piezas y partes

La lámpara está conformada por dos tipos de remanentes, como son, cuatro rectángulos que forman el marco, y el remanente de varias curvas como parte de la pantalla, consta también de tela para la pantalla. Está conformada por una boquilla, una bombilla, cable con un interruptor.

**Tabla 4.15 Partes y piezas lámpara**

Parte	Detalles	Cantidad utilizada en unidad
	Dimensiones: 15 cm x 14.5 cm	1
	Dimensiones: 15cm x 5 cm	4
	Tela reciclada	1
	Foco vela 120v 15w. Boquilla de loza	1
	Base para lámpara de aluminio	1

	Cable con interruptor	1
	Tornillo mixto 1 pulg	1
	Rodela	1

Autor: Morales, G, 22 septiembre 2015

#### 4.4.1.3. Función

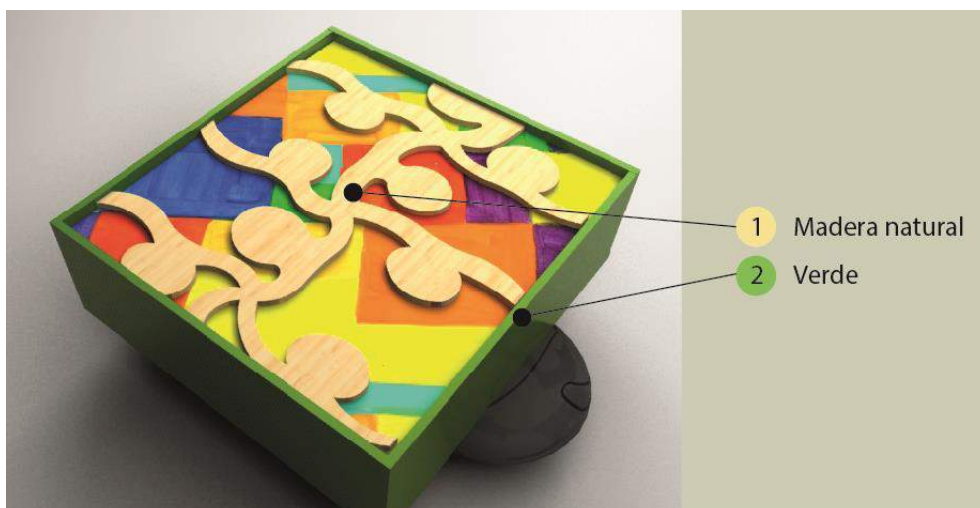
La principal función de la lámpara es iluminar el espacio en el que sea colocada, aunque en el día se asemeja a un cuadro decorativo. Para colocarla en la pared se debe atornillar la base de aluminio en la pared.

#### 4.4.1.4. Morfología

La forma de la lámpara es simple, puede ser colocada como un cuadrado o bien se puede colocar girada a manera de rombo.

#### 4.4.1.5. Análisis cromático

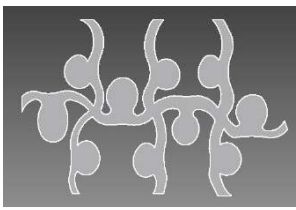
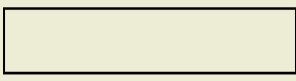
Imagen 4.27 Cromática lámpara



Autor: Morales, G, 26 septiembre 2015

#### 4.4.1.6. Estado actual de remanentes

Tabla 4.16 Remanentes lámpara

Código	Parte	Cantidad existente
L001		1000
L002		700

Autor: Morales, G, 27 junio 2015

#### 4.4.1.7. Proceso de unión

1. Unir los cuatro rectángulos
2. Colocar el remanente con curvas en la parte interna del cuadro formado
3. Pegar la tela.

Imagen 4.28 Proceso de unión lámpara



Autor: Morales, G, 26 julio 2015

#### 4.4.1.8. Relación objeto – entorno

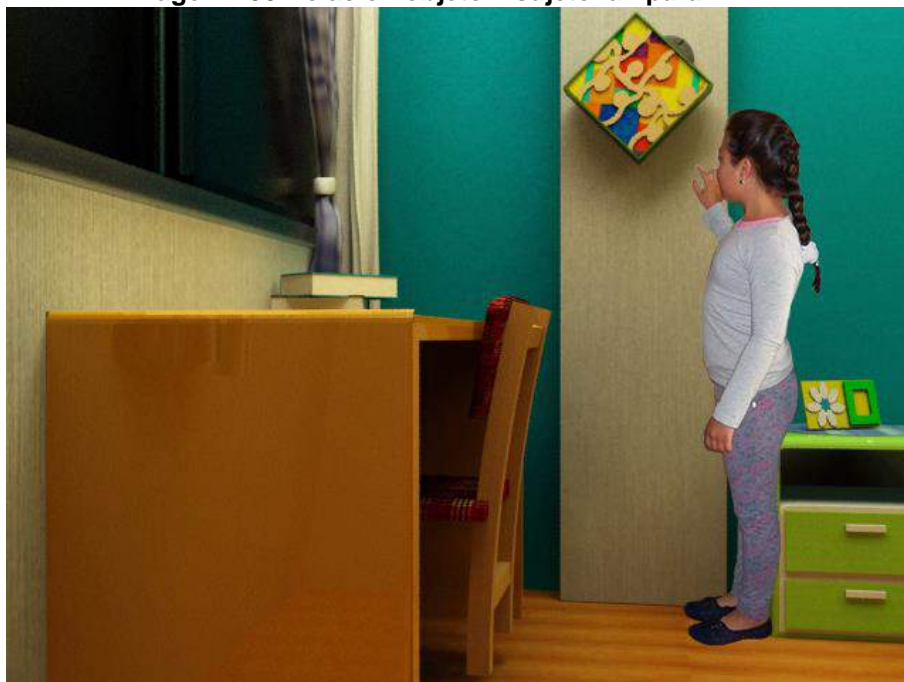
Imagen 4.29 Relación objeto – entorno lámpara



Autor: Morales, G, 24 septiembre 2015

#### 4.4.1.9. Relación objeto – sujeto

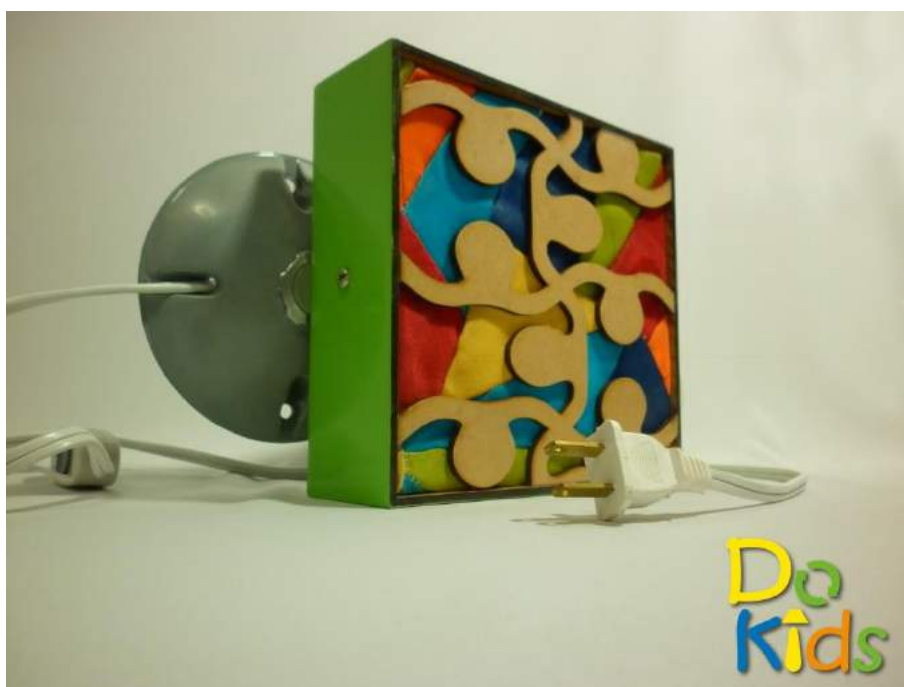
Imagen 4.30 Relación objeto – sujeto lámpara



Autor: Morales, G, 24 septiembre 2015

#### 4.4.1.10. Fotografía prototipo lámpara escala real

Imagen 4.31 Prototipo Lámpara



Autor: Morales, G, 25 noviembre 2015

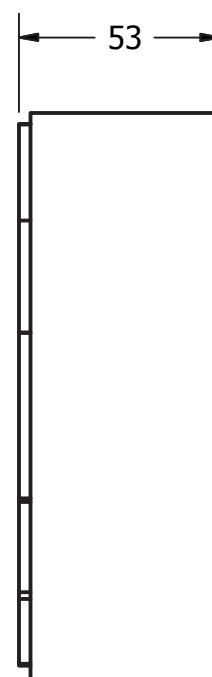
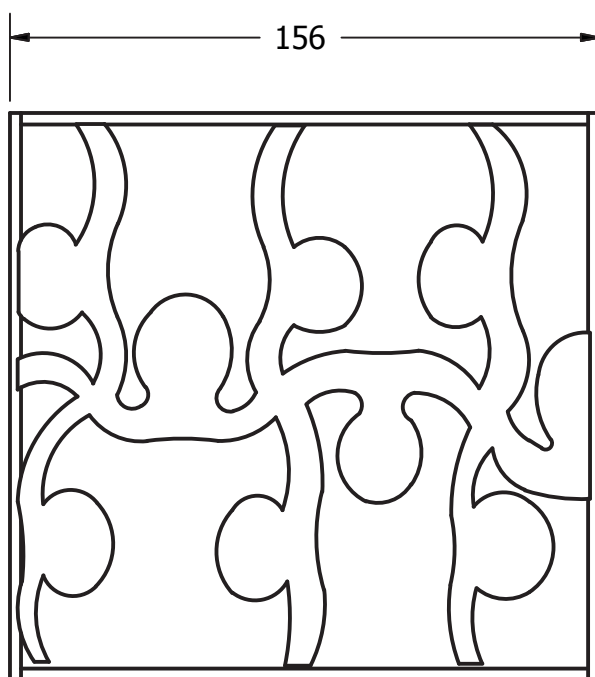
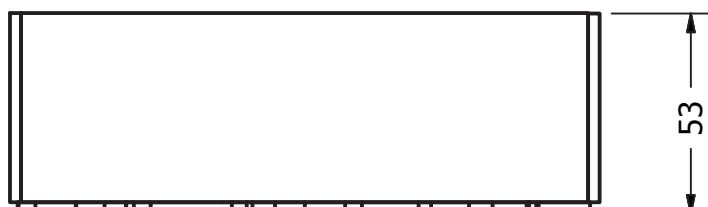
#### 4.4.1.11. Costos

Tabla 4.17 Costos lámpara

Lámpara			
Materiales Directos	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
Remanentes de MDF	5	0,00	0,00
Tela	1	0,00	0,00
Boquilla	1	0,35	0,35
Bombilla	1	1,00	1,00
Cable	1	2,00	2,00
Base de aluminio	1	3,00	3,00
Pintura	1	0,03	0,03
<b>TOTAL DE MATERIALES DIRECTOS</b>			<b>6,38</b>
Mano de obra directa			
mano de obra	1	2,20	2,20
<b>TOTAL DE MANO DE OBRA DIRECTA</b>			<b>2,20</b>
Costos generales de fabricación			
luz	1	0,20	0,20
<b>TOTAL DE COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN</b>			<b>0,20</b>
Materiales Indirectos			
Tornillos	2	0,02	0,04
Adhesivo	1	0,01	0,01
<b>TOTAL MATERIALES INDIRECTOS</b>			<b>0,05</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			<b>8,83</b>
UTILIDAD 20 %			1,766
<b>PRECIO DE VENTA AL PUBLICO</b>			<b>10,60</b>

Autor: Morales, G, 25 julio 2015

#### 4.4.1.12. Láminas Técnicas



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Dimensiones

Do  
Kids

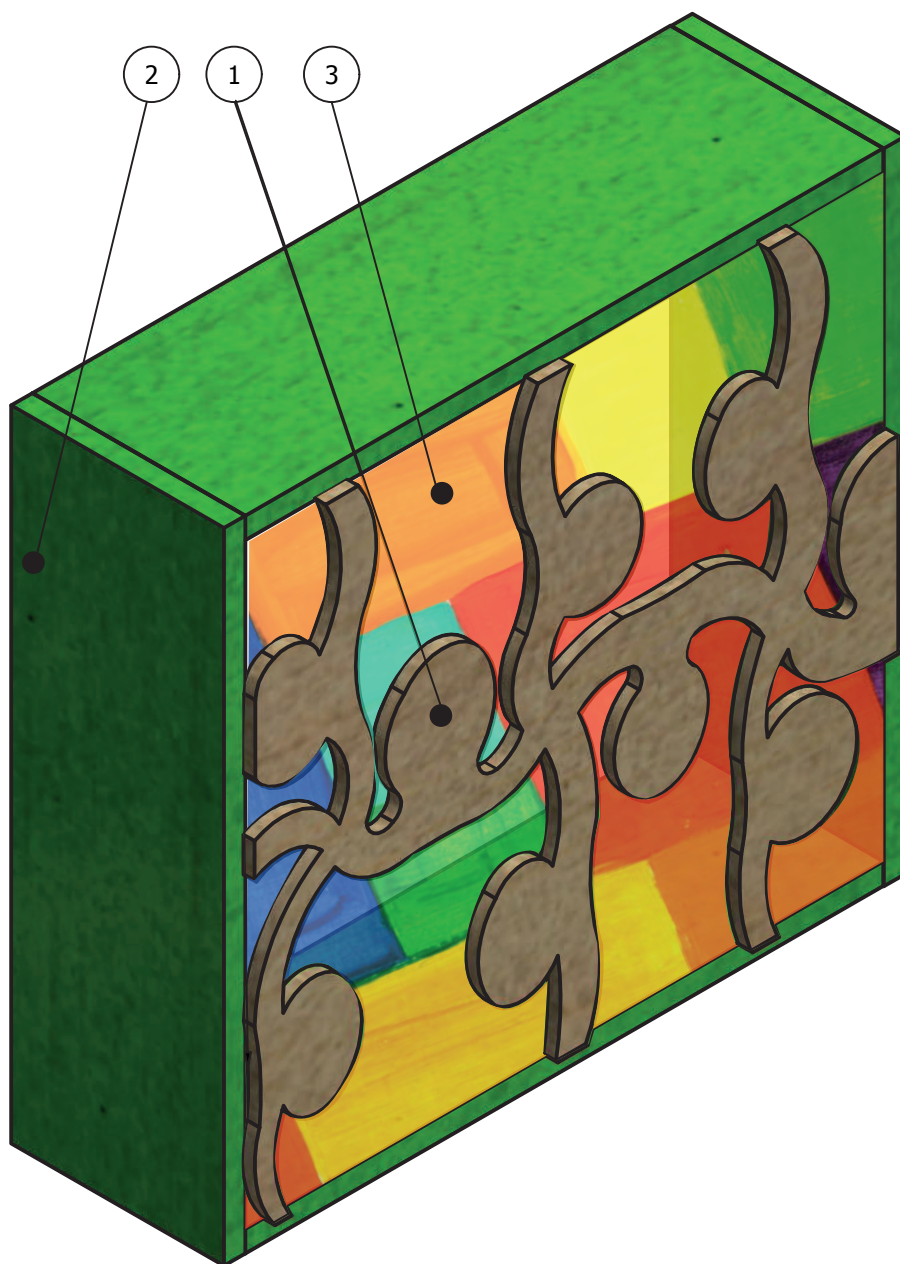
LÁMPARA

Unidad:  
milímetros

Gabriela Morales

Escala: 1 : 2

Lámina Nº 1



## LISTA DE PARTES

ITEM	CANTIDAD	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	1	L001	MDF Espesor 3 mm
2	4	L002	MDF Espesor 3 mm
3	1	tela	TELA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

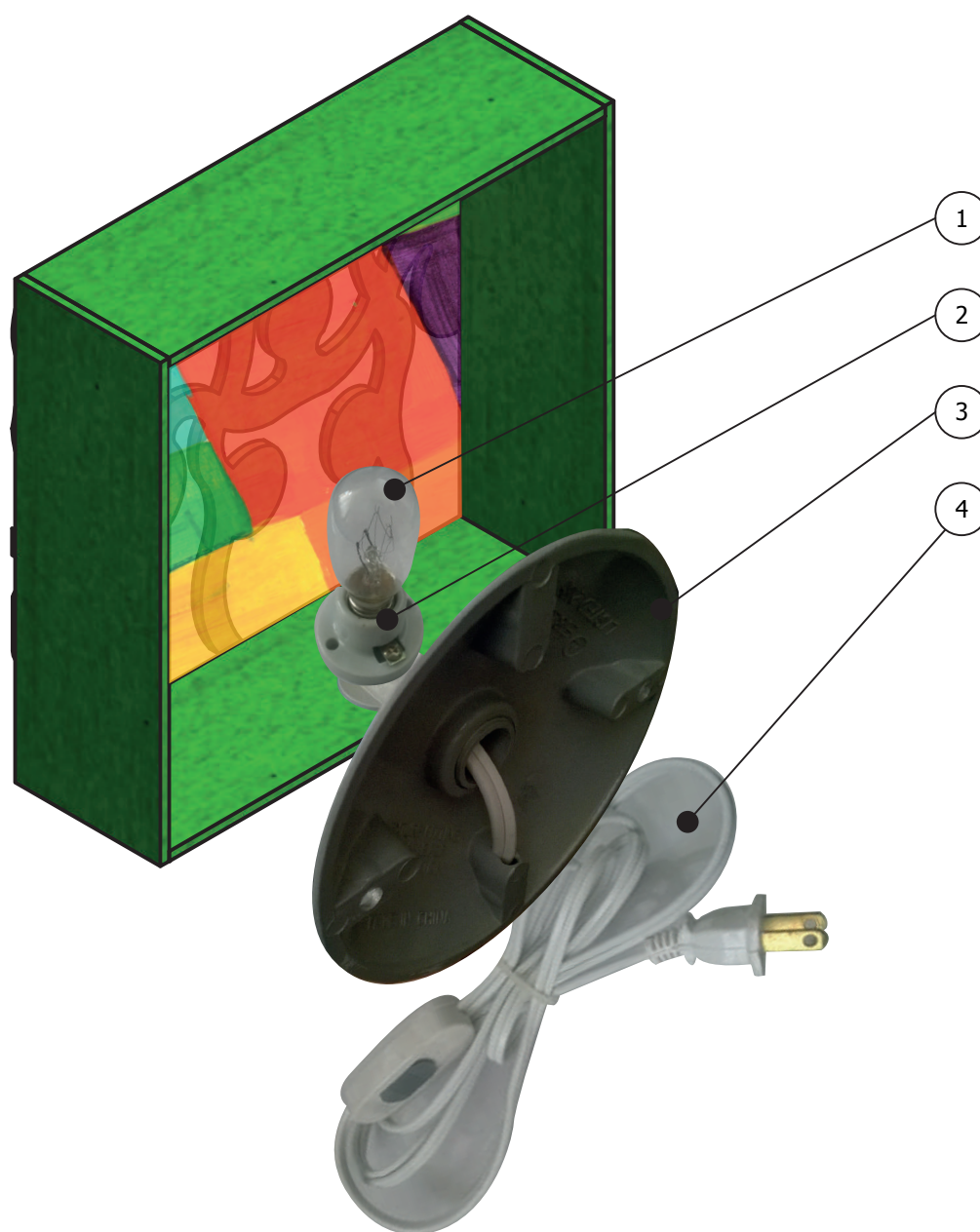
Partes 1

Gabriela Morales

LÁMPARA

Escala: S/E

Lámina Nº 2



## LISTA DE PARTES

ITEM	CANTIDAD	PARTES	DESCRIPCIÓN
1	1	Bombilla	Foco vela 120v 15w
2	1	Boquilla	Boquilla loza
3	1	Base para lámpara	Aluminio
4	1	Cable	Cable con interruptor 180 cm

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Partes 2

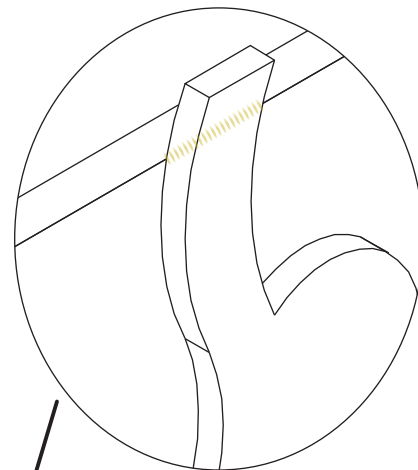
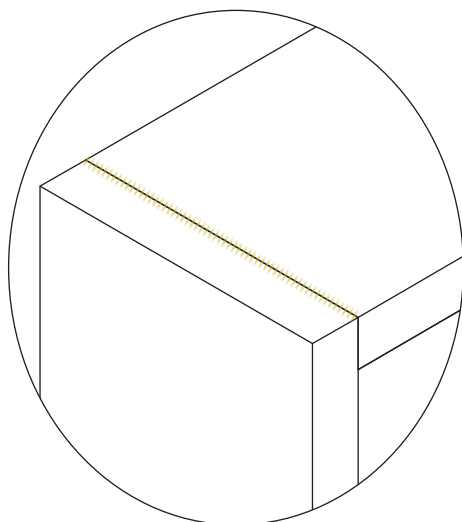
Gabriela Morales

LÁMPARA

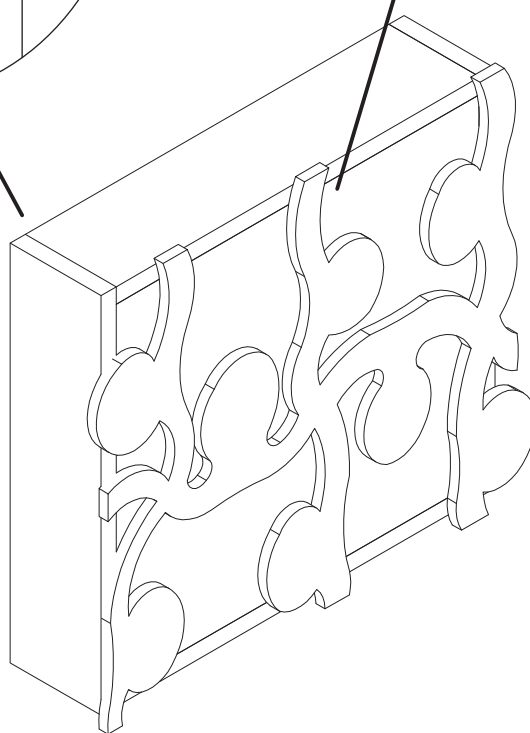
Escala: S/E

Lámina N° 3

Adhesivo base  
a emulsión  
polivinílica  
plastificada



Adhesivo base  
a emulsión  
polivinílica  
plastificada



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Detalle unión

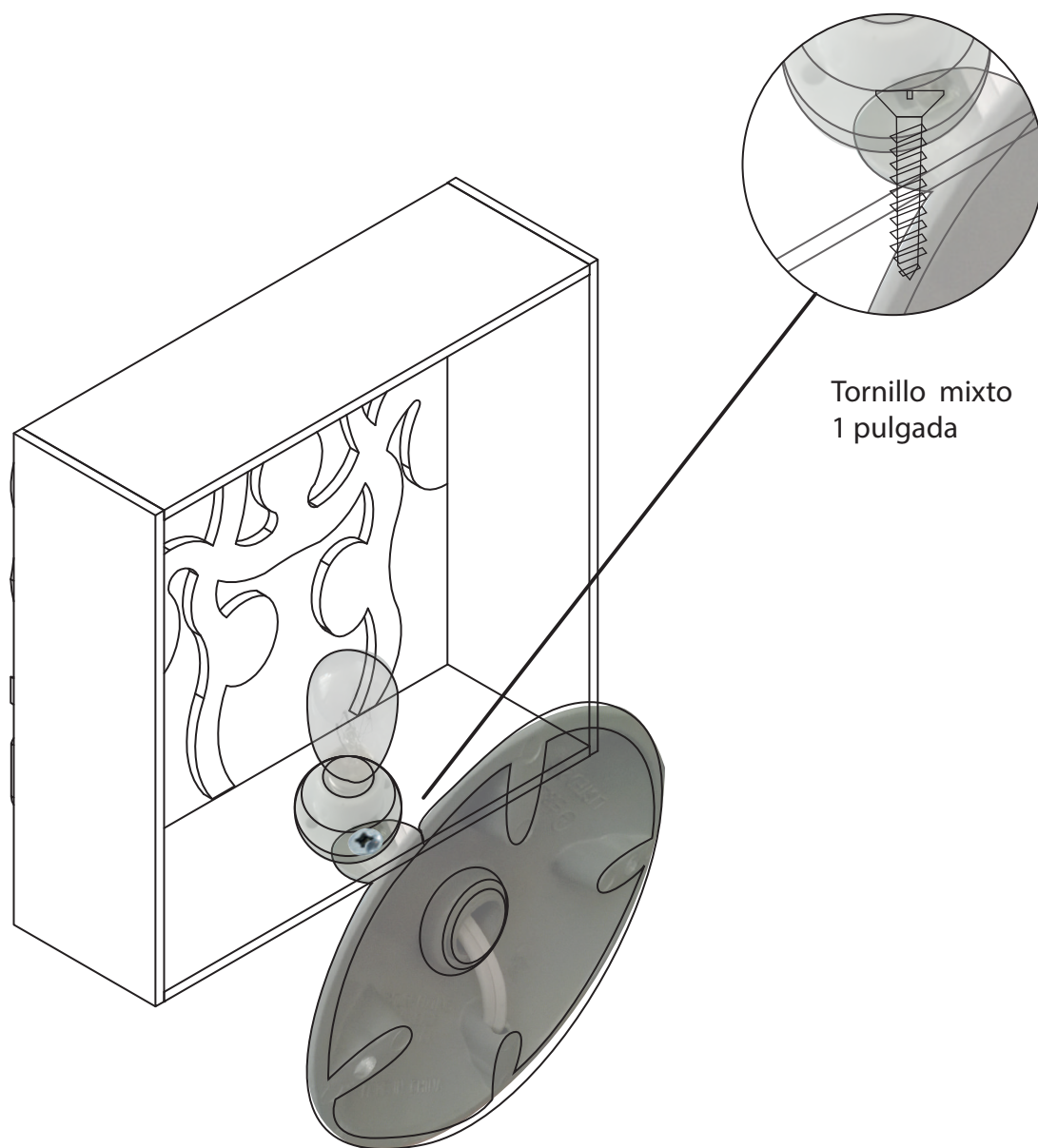
Do  
Kids

LÁMPARA

Gabriela Morales

Escala: S / E

Lámina Nº 4



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Detalle unión

Do  
Kids

LÁMPARA

Gabriela Morales

Escala: S / E

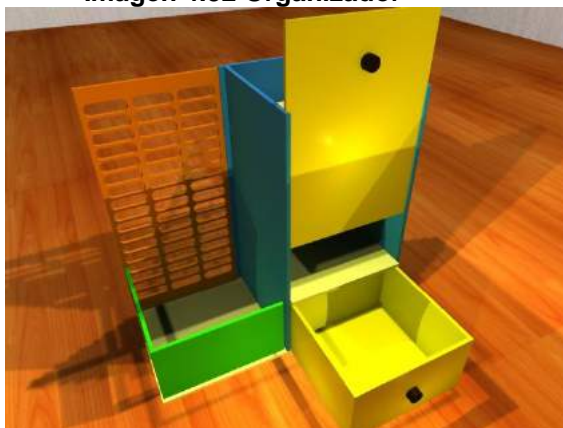
Lámina Nº 5

## 4.4.2. ORGANIZADOR

### 4.4.2.1. Especificaciones

El organizador se encuentra dentro de los accesorios utilitarios, es de tamaño pequeño, con el propósito que los niños guarden sus bienes más preciados, como suelen ser objetos de pequeño tamaño, pero que tienen gran significado para los infantes.

Imagen 4.32 Organizador

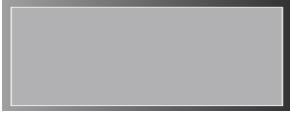
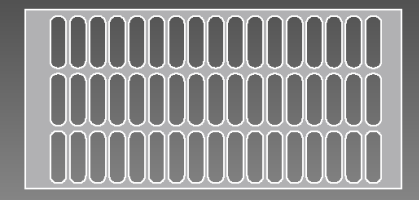






Autor: Morales, G, 22 septiembre 2015

### 4.4.2.2. Piezas y partes

El organizador consta de 6 tipos de remanentes, los rectángulos de la base y los celestes, el tablero perforado, los rectángulos del cajón y los verdes, un rectángulo amarillo de la tapa, cuadrados de base, y los círculos pequeños.

Tabla 4.18 Piezas y partes organizador

Parte	Detalles	Cantidad utilizada en unidad
	Dimensiones: 21 cm x 11 cm	4
	Dimensiones: 21 cm x 10 cm	1
	Dimensiones: 1 cm diámetro	4
	Dimensiones: 10.5 cm x 10 cm	3
	Dimensiones: 15.5 cm x 10.5 cm	1
	Dimensiones: 10 cm x 5.5 cm	6

Autor: Morales, G, 22 septiembre 2015

#### 4.4.2.3. Función

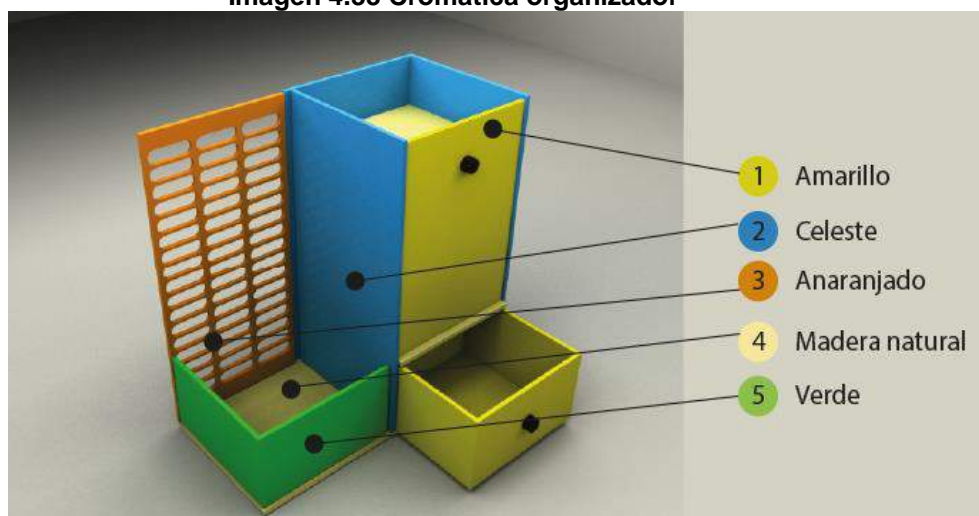
La principal función del organizador, es como indica su nombre organizar o guardar, en este caso objetos personales y bienes apreciados de los infantes, ya sea en el cajón o en la tapa deslizante. Para abrir tanto el cajón así como alzar la tapa se debe sujetar de los círculos colocados en cada parte.

#### 4.4.2.4. Morfología

Las formas manejadas en el organizador son principalmente rectángulos, aunque se utiliza también círculos para el cajón y la tapa.

#### 4.4.2.5. Análisis cromático

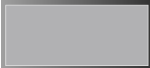
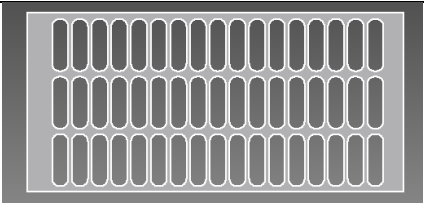
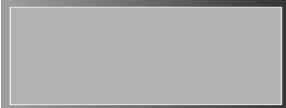
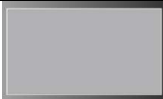


Imagen 4.33 Cromática organizador



Autor: Morales, G, 26 septiembre 2015

#### 4.4.2.6. Estado actual de remanentes

Tabla 4.19 Remanentes organizador

Código	Parte	Cantidad Existente
OR001		600
OR002		400
OR003		1500
OR004		150
OR005		1000
OR006		400

Autor: Morales, G, 27 junio 2015

#### 4.4.2.7. Proceso de unión

1. Unir los rectángulos largos a la base
2. Pegar el tablero con perforaciones.
3. Unir los rectángulos pequeños y pegar a la base.
4. Pegar la separación del cajón, y la tapa deslizante
5. Pegar los cajones en su base cuadrada, y los círculos de la manija.

6. Colocar el cajón y la tapa deslizante.

**Imagen 4.34 Proceso de unión organizador**



Autor: Morales, G, 26 septiembre 2015

**Imagen 4.35 Proceso de unión organizador**



Autor: Morales, G, 26 septiembre 2015

#### 4.4.2.8. Relación objeto – entorno

**Imagen 4.36 Relación objeto – entorno organizador**



Autor: Morales, G, 24 septiembre 2015

#### 4.4.2.9. Relación objeto – sujeto

Imagen 4.37 Relación objeto – sujeto organizador



Autor: Morales, G, 24 septiembre 2015

#### 4.4.2.10. Fotografía prototipo organizador escala real

Imagen 4.38 Prototipo organizador



Autor: Morales, G, 25 noviembre 2015

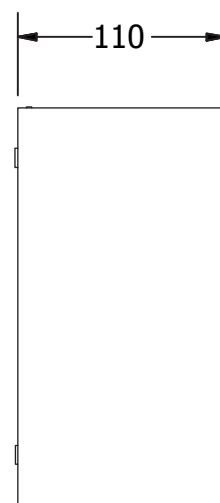
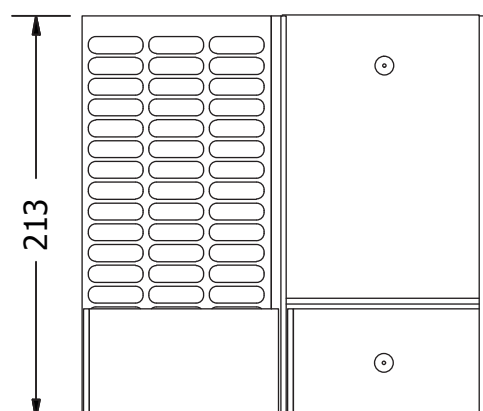
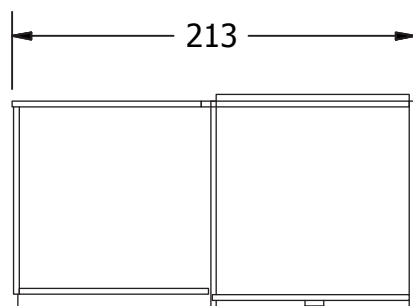
#### 4.4.2.11. Costos

Tabla 4.20 Costos organizador

Organizador			
Materiales Directos	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
Remanentes de MDF	7	0,00	0,00
Pintura	4	0,03	0,12
<b>TOTAL DE MATERIALES DIRECTOS</b>			<b>0,12</b>
Mano de obra directa			
mano de obra		3,54	3,54
<b>TOTAL DE MANO DE OBRA DIRECTA</b>			<b>3,54</b>
Materiales Indirectos			
Adhesivo	1	0,01	0,01
<b>TOTAL MATERIALES INDIRECTOS</b>			<b>0,01</b>
Costos generales de fabricación			
luz	1	0,20	0,20
<b>TOTAL DE COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN</b>			<b>0,20</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			<b>3,87</b>
UTILIDAD 20 %			0,774
<b>PRECIO DE VENTA AL PUBLICO</b>			<b>4,64</b>

Autor: Morales, G, 25 julio 2015

#### 4.4.2.12. Láminas Técnicas



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Acotación

**ORGANIZADOR**

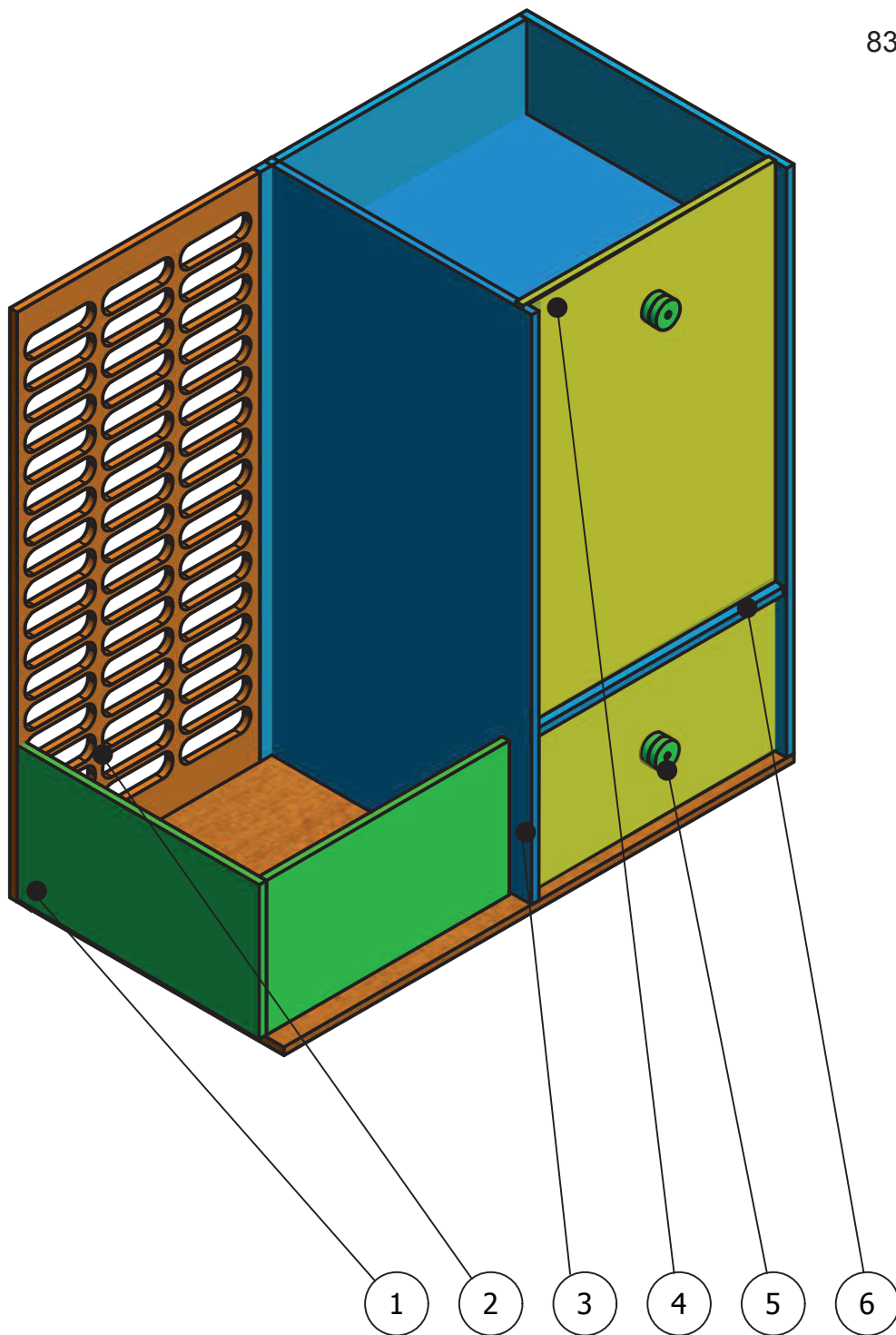
Unidad:  
milímetros

Gabriela Morales

Escala: 1 : 4

**Do  
Kids**

Lámina Nº 6



## LISTA DE PARTES

ITEM	CANTIDAD	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	6	OR001	MDF Espesor 3 mm
2	1	OR002	MDF Espesor 3 mm
3	4	OR003	MDF Espesor 3 mm
4	1	OR004	MDF Espesor 3 mm
5	4	OR005	MDF Espesor 3 mm
6	2	OR006	MDF Espesor 3 mm

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Partes organizador

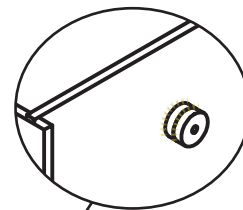
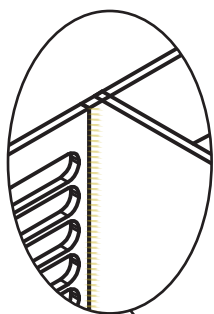
**ORGANIZADOR**

Gabriela Morales

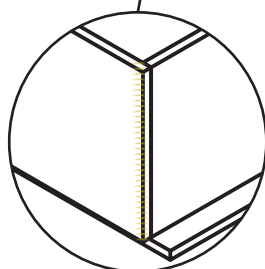
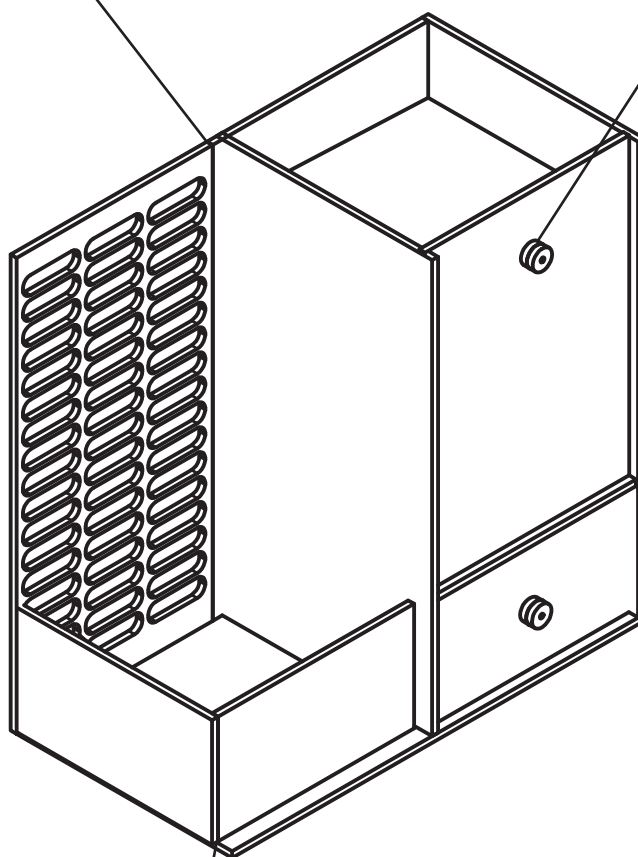
Escala: 1 : 8

Lámina N° 7

Adhesivo para  
madera de  
poliuretano  
tixotrópico



Pega blanca



Pega blanca

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Detalle unión

Do  
Kids

**ORGANIZADOR**

Gabriela Morales

Escala: 1 : 8

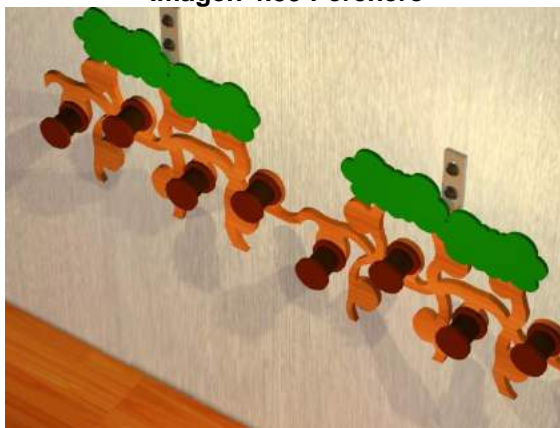
Lámina Nº 8

### 4.4.3. PERCHERO

#### 4.4.3.1. Especificaciones

El perchero es un tipo de accesorio utilitario, está diseñado para ser utilizado en la pared, de esta manera se ahorra espacio en el piso y se aprecia un ambiente ordenado. El módulo que consta de cuatro ganchos, puede ser repetido tantas veces, según requiera el usuario.

Imagen 4.39 Perchero

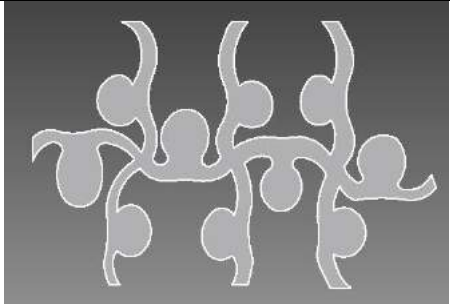
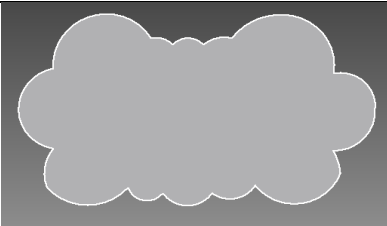
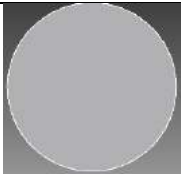

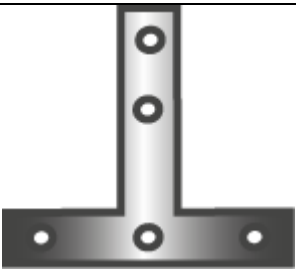



Autor: Morales, G, 22 septiembre 2015

#### 4.4.3.2. Piezas y partes

El perchero consta de cuatro tipos de remanentes, como son: las nubes verdes, las figuras orgánicas, un círculo grande y uno más pequeño. Además de un ángulo tipo T sujeto con cuatro tornillos.

Tabla 4.21 Partes perchero

Parte	Detalles	Cantidad utilizada en unidad
	Dimensiones: 15 cm x 14.5 cm	2
	Dimensiones: 7.5 cm x 4.5 cm	2
	Dimensiones: 2.5 cm diámetro	8
	Dimensiones: 2 cm diámetro	24
	Dimensiones: 7.5 cm x 7.5 cm	1
	Tornillo mixto 1 pulg	4

Autor: Morales, G, 27 junio 2015

#### 4.4.3.3. Función

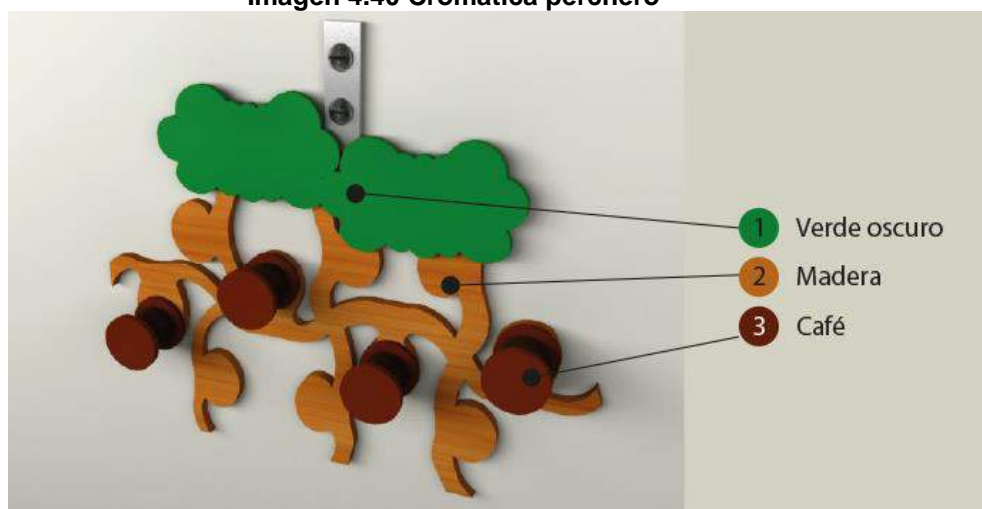
La principal función del perchero, es colgar prendas de vestir del infante, para que de esta manera no las coloque en desorden en su dormitorio, sino que por el contrario tenga un espacio para hacerlo.

#### 4.4.3.4. Morfología

Las formas presentes en el perchero representan a un árbol con sus ramas y sus hojas frondosas, y los círculos que son los ganchos del perchero representan los frutos del árbol.

#### 4.4.3.5. Análisis cromático

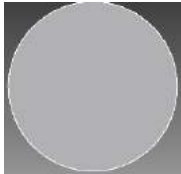

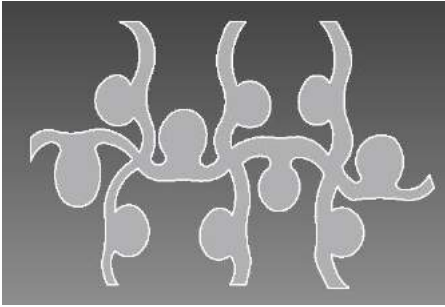
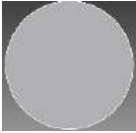
Imagen 4.40 Cromática perchero



Autor: Morales, G, 26 septiembre 2015

## 4.4.3.6. Estado actual de remanentes

Tabla 4.22 Remanentes perchero

Código	Parte	Cantidad Existente
P001		4000
P002		800
L001		1000
P004		10000

Autor: Morales, G, 27 junio 2015

#### 4.4.3.7. Proceso de unión

1. Pegar las dos piezas curvas
2. Pegar las nubes en la pieza anterior
3. Pegar 6 círculos pequeños entre sí
4. Pegar los círculos grandes a los extremos de los 6 círculos
5. Colocar todos los círculos en la pieza curva

Imagen 4.41 Proceso de unión perchero



Autor: Morales, G, 26 septiembre 2015

Imagen 4.42 Proceso de unión perchero



Autor: Morales, G, 26 septiembre 2015

#### 4.4.3.8. Relación objeto – entorno

Imagen 4.43 Relación objeto – entorno perchero



Autor: Morales, G, 24 septiembre 2015

#### 4.4.3.9. Relación objeto – sujeto

Imagen 4.44 Relación objeto – sujeto perchero



Autor: Morales, G, 24 septiembre 2015

#### 4.4.3.10. Fotografía prototipo perchero escala real

Imagen 4.45 Prototipo Perchero



Autor: Morales, G, 25 noviembre 2015

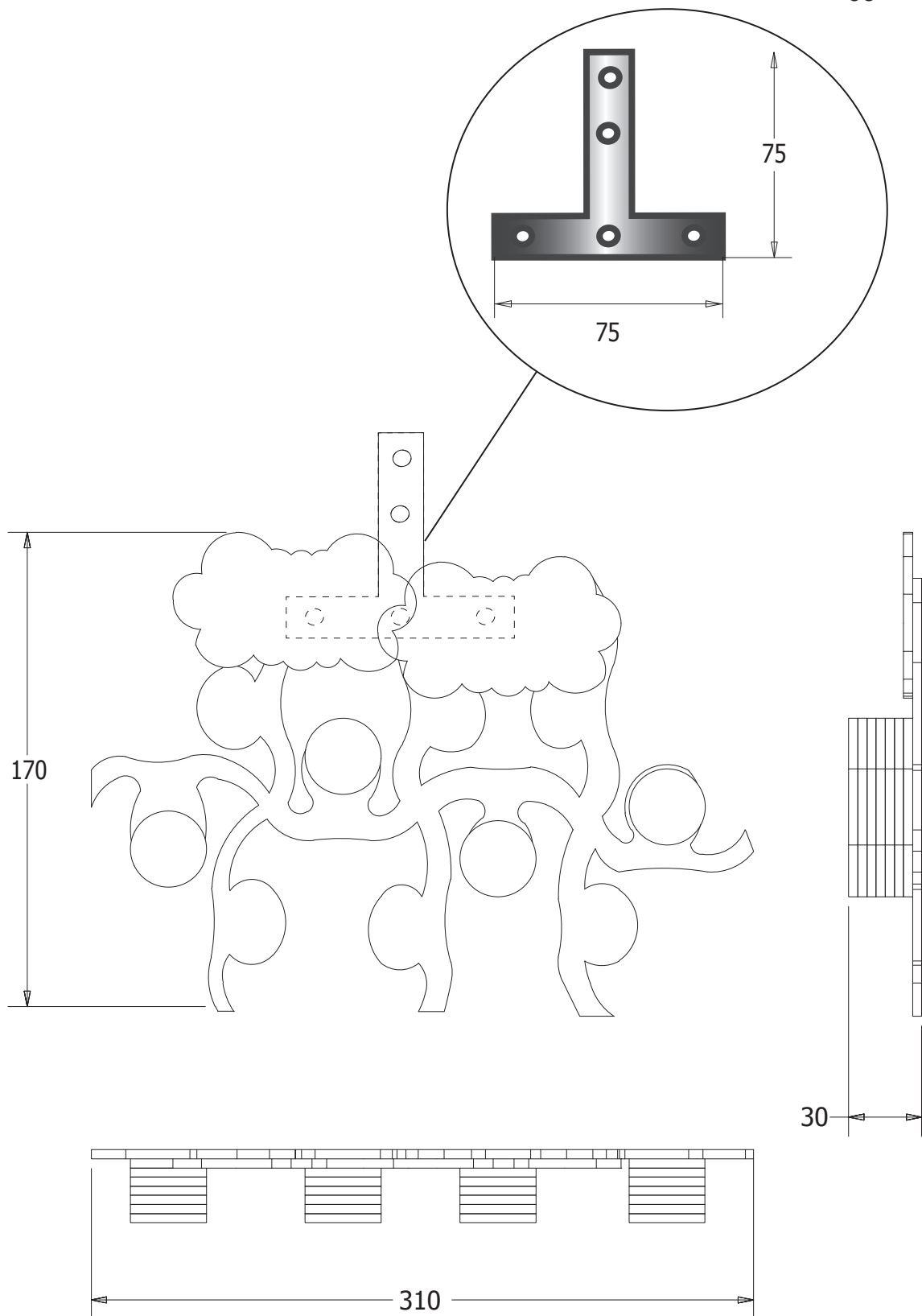
#### 4.4.3.11. Costos

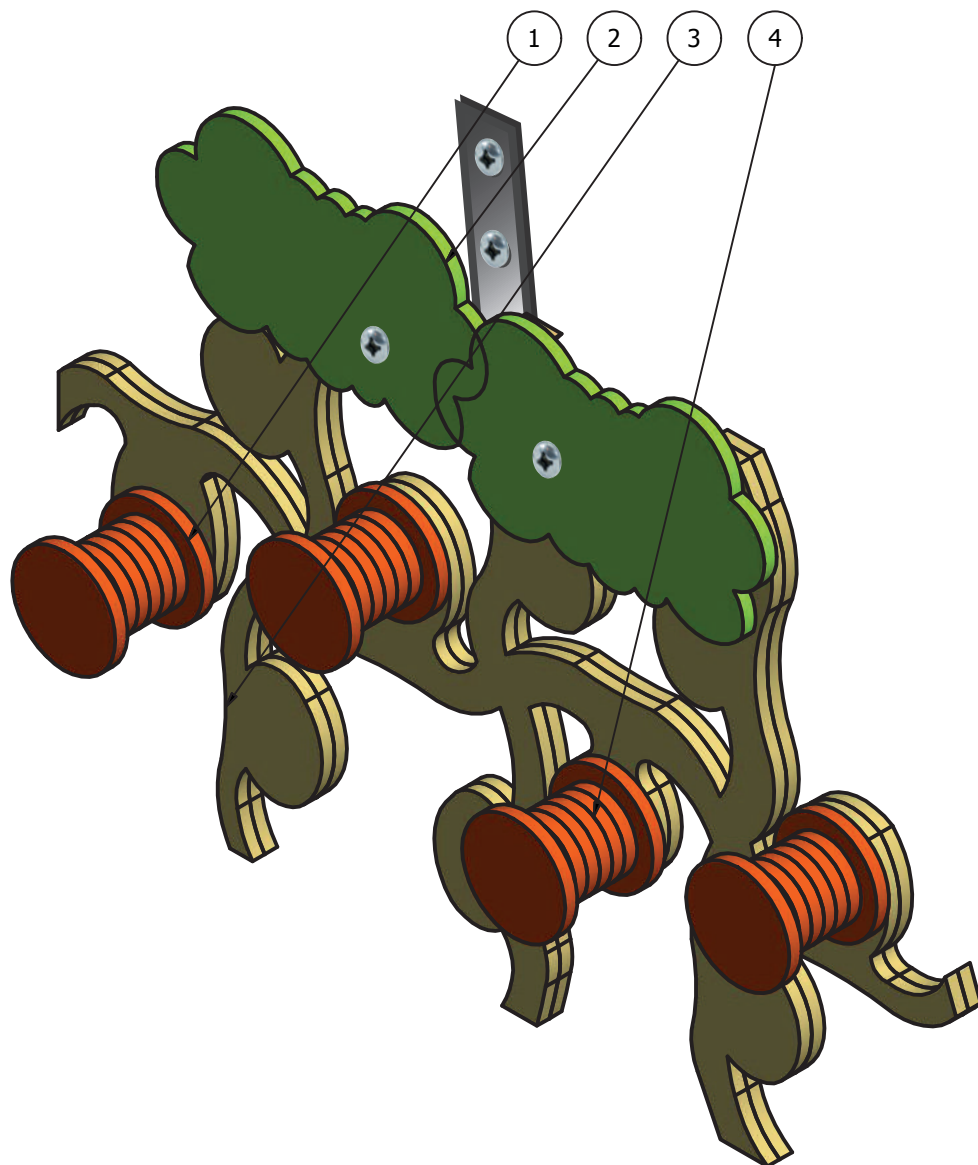
Tabla 4.23 Costos perchero

Perchero			
Materiales Directos	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
Remanentes de MDF	3	0,00	0,00
<b>TOTAL DE MATERIALES DIRECTOS</b>			<b>0,00</b>
Mano de obra directa			
mano de obra		0,89	0,89
<b>TOTAL DE MANO DE OBRA DIRECTA</b>			<b>0,89</b>
Materiales Indirectos			
Tornillos	4	0,02	0,08
Ángulo tipo T plata	1	1,00	1,00
Adhesivo	1	0,01	0,01
<b>TOTAL MATERIALES INDIRECTOS</b>			<b>1,09</b>
Costos generales de fabricación			
luz	1	0,20	0,20
<b>TOTAL DE COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN</b>			<b>0,20</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			<b>2,18</b>
UTILIDAD 20 %			0,44
<b>PRECIO DE VENTA AL PUBLICO</b>			<b>2,62</b>

Autor: Morales, G, 25 julio 2015

#### 4.4.3.12. Láminas Técnicas





## LISTA DE PARTES

ITEM	CANTIDAD	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	8	P001	MDF Espesor 3 mm
2	2	P002	MDF Espesor 3 mm
3	2	L001	MDF Espesor 3 mm
4	24	P003	MDF Espesor 3 mm

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

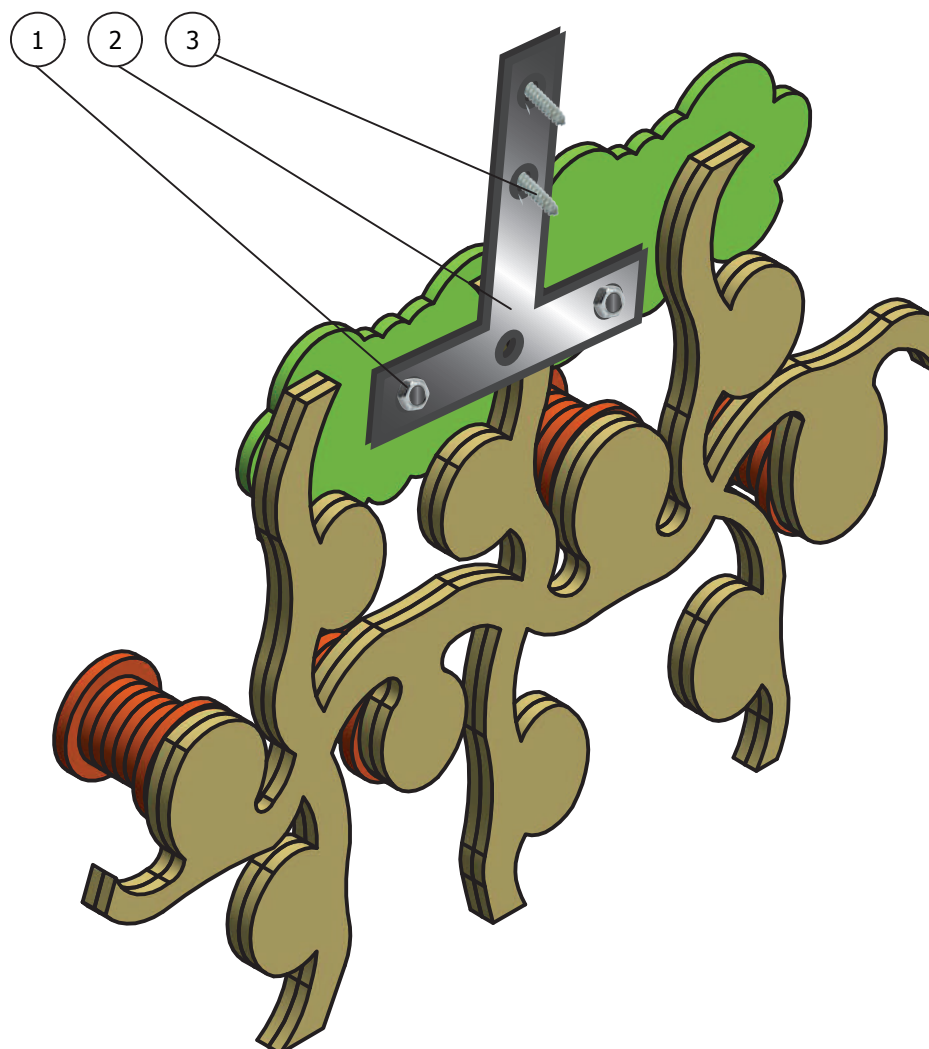
Partes perchero 1

Gabriela Morales

**PERCHERO**

Escala: S/E

Lámina N° 10



## LISTA DE PARTES

ITEM	CANTIDAD	PARTE	DESCRIPCIÓN
1	2	Tuerca	Espesor 3 mm
2	1	Ángulo tipo T plata	Espesor 1 mm
3	4	Tornillo	Largo 12 mm

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Partes perchero 2

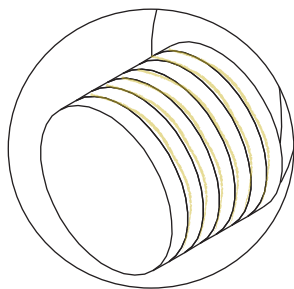
Gabriela Morales

**PERCHERO**

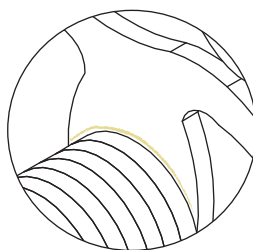
Escala: S/E

Lámina Nº 11

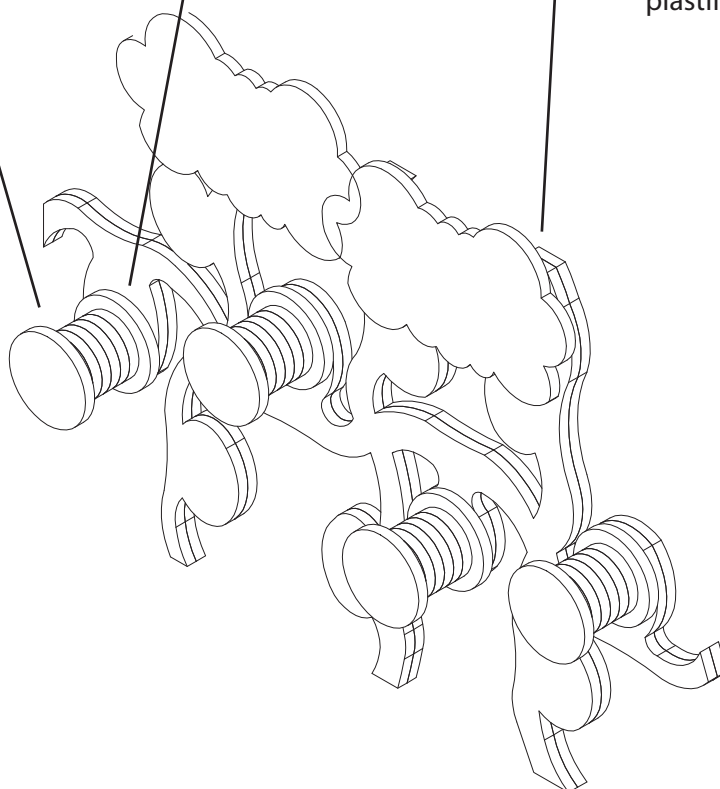
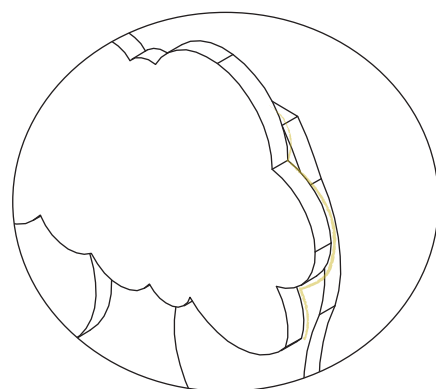
Adhesivo para  
madera de  
poliuretano  
tixotrópico



Adhesivo para  
madera de  
poliuretano  
tixotrópico



Adhesivo base  
a emulsión  
polivinílica  
plastificada



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Detalle unión

Do  
Kids

**PERCHERO**

Gabriela Morales

Escala: S / E

Lámina Nº 12

#### 4.4.4. PERSIANA

##### 4.4.4.1. Especificaciones

La persiana es un accesorio decorativo, está diseñado para ser colocado tanto en la parte de delante de las cortinas normales, o también puede ser colocado en la parte posterior. Genera una sensación de tranquilidad al no tener las tiras de la misma dimensión.

Imagen 4.46 Persiana



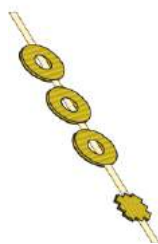
Autor: Morales, G, 17 septiembre 2015

##### 4.4.4.2. Piezas y partes

La persiana está conformada por un módulo, cada módulo está formado por 6 círculos y 2 cuadrados. Entonces la persiana de 1 metro 55 de la propuesta consta de 1728 círculos y de 576 cuadrados.





Imagen 4.47 Módulo persiana

## Módulo



Autor: Morales, G, 17 septiembre 2015

Tabla 4.24 Partes persiana

Parte	Detalles	Cantidad utilizada en unidad
	Dimensiones: 2.5 cm diámetro	1728
	Dimensiones: 2cm x 2cm	576
	Espesor: 0.5 cm Largo: 500 metros	1
	Radio interno: 2 cm	32

	<p>Dimensiones: 4cm x 5cm</p>	<p>2</p>
	<p>Largo: 155 cm Radio: 12 mm</p>	<p>1</p>

Autor: Morales, G, 27 junio 2015

#### 4.4.4.3. Función

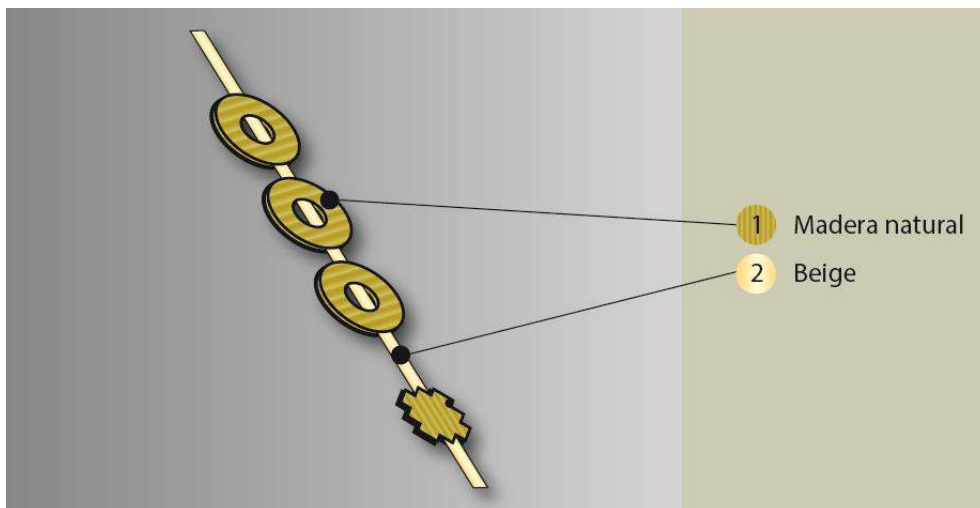
La principal función que cubre las persianas es la decorativa. Para de esta dar un goce visual al infante, y al mismo tiempo dar un toque diferente al ambiente del dormitorio.

#### 4.4.4.4. Morfología

Por las formas de círculos con corte interno y cuadrados que maneja transmite al infante una sensación de relajación tanto por su sonido que se produce al topar la ventana.

#### 4.4.4.5. Análisis cromático


Imagen 4.48 Cromática persiana



Autor: Morales, G, 26 septiembre 2015

#### 4.4.4.6. Estado actual de remanentes

Tabla 4.25 Remanentes persiana

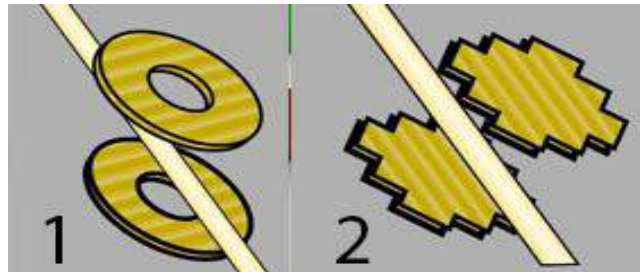
Código	Parte	Cantidad existente
V001		40000
V002		12000

Autor: Morales, G, 27 junio 2015

#### 4.4.4.7. Proceso de unión

1. Unir los dos círculos entre sí con la cinta en la mitad
2. Unir los dos cuadrados entre sí con la cinta en la mitad

Imagen 4.49 Proceso de unión persiana



Autor: Morales, G, 26 septiembre 2015

#### 4.4.4.8. Relación objeto – entorno

Imagen 4.50 Relación objeto – entorno persiana



Autor: Morales, G, 24 septiembre 2015

#### 4.4.4.9. Relación objeto – sujeto

Imagen 4.51 Relación objeto – sujeto persiana



Autor: Morales, G, 20 julio 2015

#### 4.4.4.10. Fotografía prototipo persiana escala real

Imagen 4.52 Prototipo Persiana



Autor: Morales, G, 25 noviembre 2015

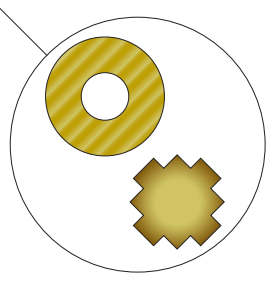
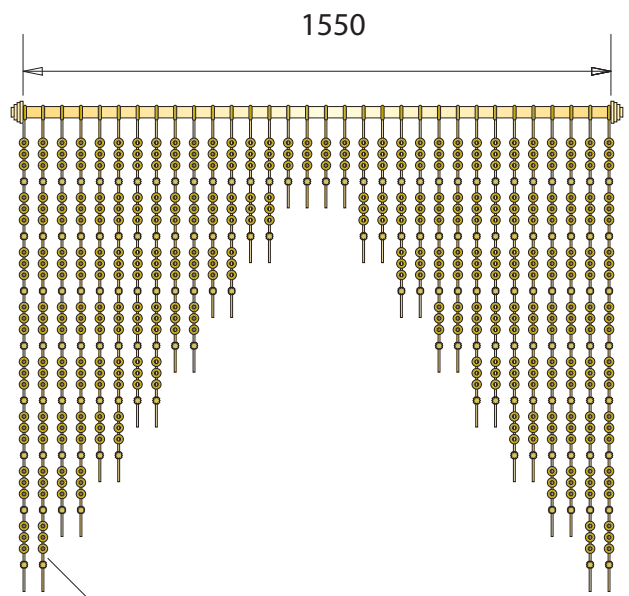
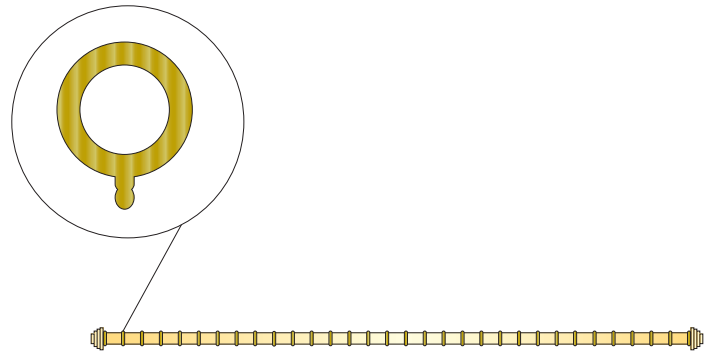
#### 4.4.4.11. Costos

Tabla 4.26 Costos Accesorios ventana

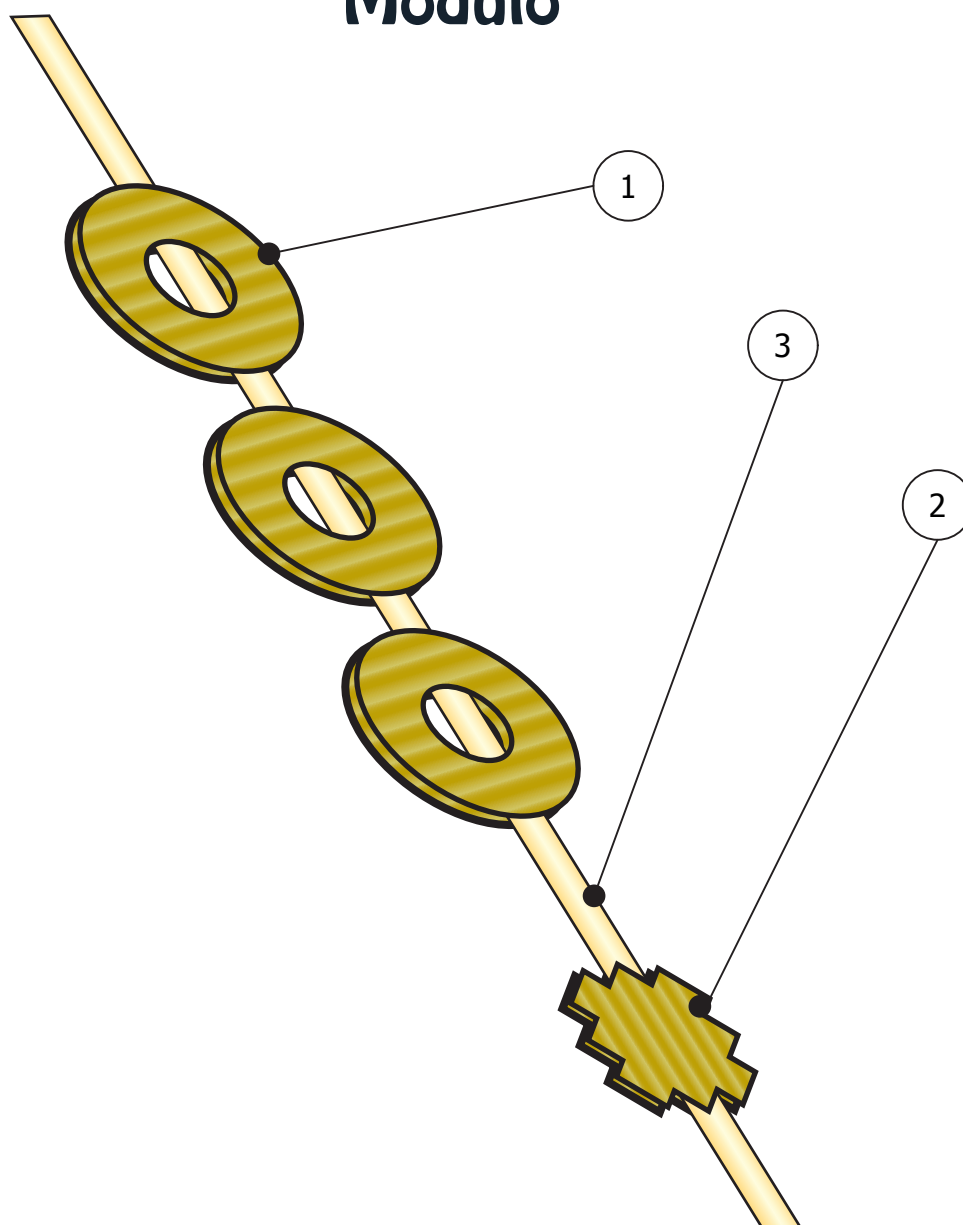
<b>Accesorio de ventana</b>			
<b>Materiales Directos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor Total</b>
Remanentes de MDF	100	0,00	0,00
Tubo metálico 12 mm	1	0,50	0,50
Ganchos y soportes	32	0,03	0,96
Cinta	1	2,00	2,00
<b>TOTAL DE MATERIALES DIRECTOS</b>			<b>3,46</b>
<b>Mano de obra directa</b>			
mano de obra		3,54	3,54
<b>TOTAL DE MANO DE OBRA DIRECTA</b>			<b>3,54</b>
<b>Materiales Indirectos</b>			
Adhesivo	1	0,01	0,01
<b>TOTAL MATERIALES INDIRECTOS</b>			<b>0,01</b>
<b>Costos generales de fabricación</b>			
luz	1	0,20	0,20
<b>TOTAL DE COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN</b>			<b>0,20</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			<b>7,21</b>
UTILIDAD 20 O 25 %			1,442
<b>PRECIO DE VENTA AL PUBLICO</b>			<b>8,65</b>

Autor: Morales, G, 25 julio 2015

#### 4.4.4.12. Láminas Técnicas



# Módulo



## LISTA DE PARTES

ITEM	CANTIDAD	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	6	V001	MDF Espesor 3 mm
2	2	V002	MDF Espesor 3 mm
3	1	tela	Cinta beige 5 mm

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Partes

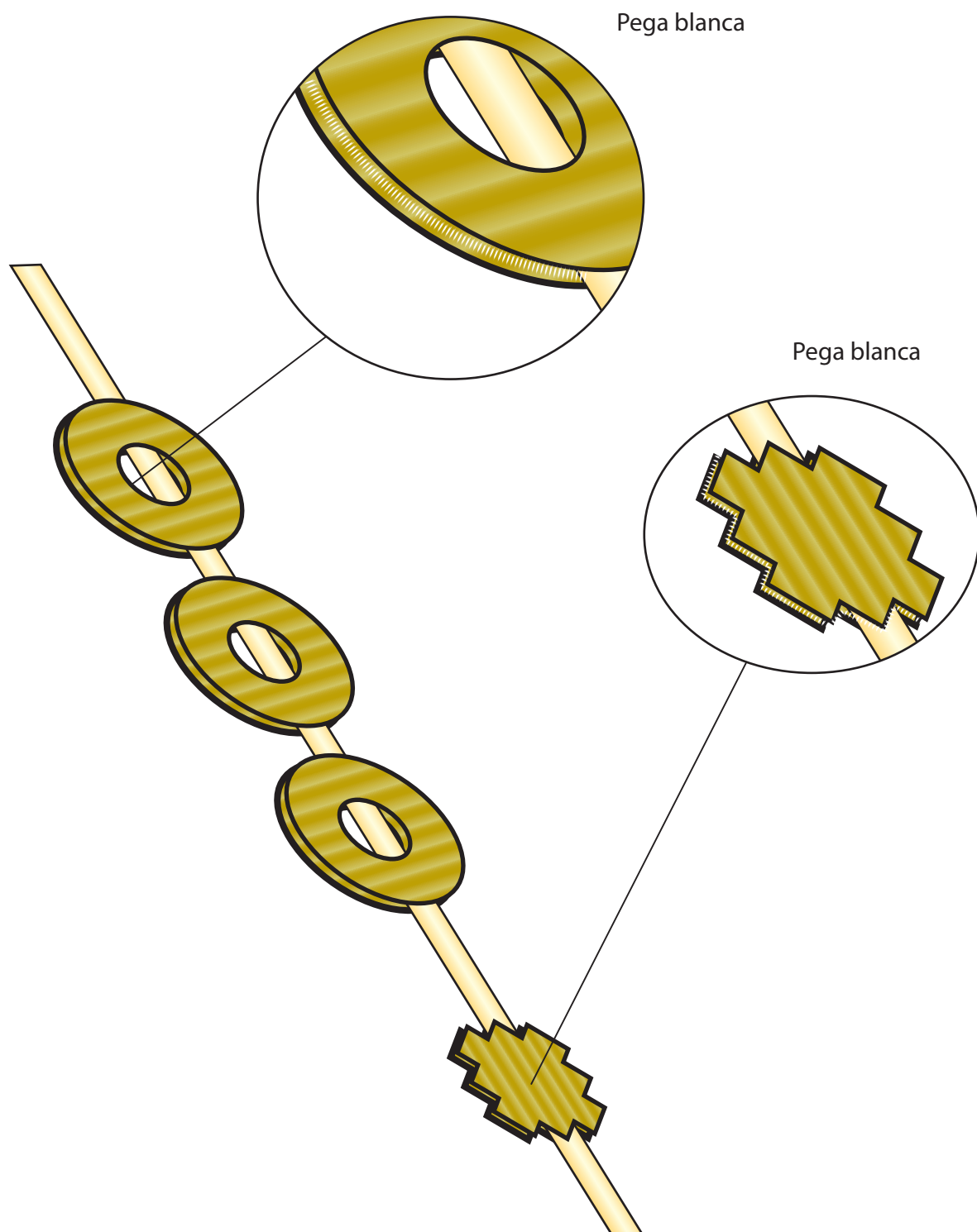
**PERSIANA**

Gabriela Morales

**Do  
Kids**

Escala: 1 : 8

Lámina Nº 14



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Detalles unión

Do  
Kids

**PERSIANA**

Gabriela Morales

Escala: 1 : 8

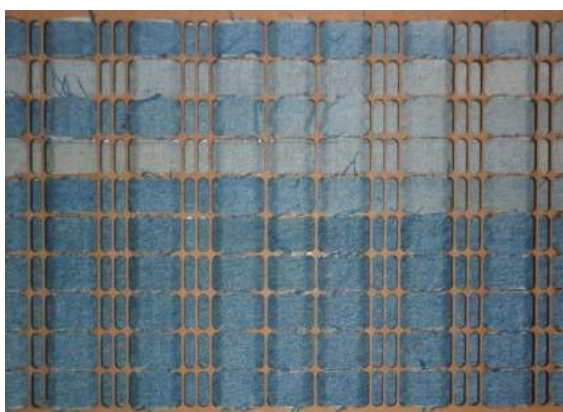
Lámina Nº 15

#### 4.4.5. RODAPIÉ 1

##### 4.4.5.1. Especificaciones

El rodapié es un accesorio secundario, pero de gran utilidad, está diseñado para colocarlo al ingreso del dormitorio del niño, aunque puede ser colocado afuera del dormitorio.

Imagen 4.53 Rodapié 1

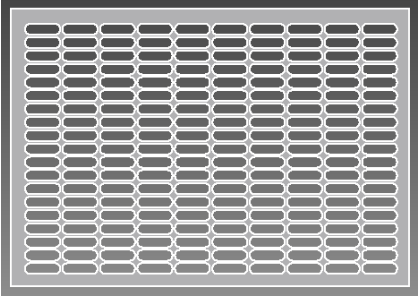




Autor: Morales, G, 22 septiembre 2015

##### 4.4.5.2. Partes y piezas

El rodapié está conformado por dos tableros con cortes internos, tela reciclada, y una base antideslizante.

Tabla 4.27 Partes y piezas rodapié 1

Parte	Detalles	Cantidad utilizada en unidad
	Dimensiones: 33 cm x 23 cm	2
	Tela reciclada	1

	<p>Base antideslizante con ventosas.</p>	<p>1</p>
---	--	----------

Autor: Morales, G, 27 junio 2015

#### 4.4.5.3. Función

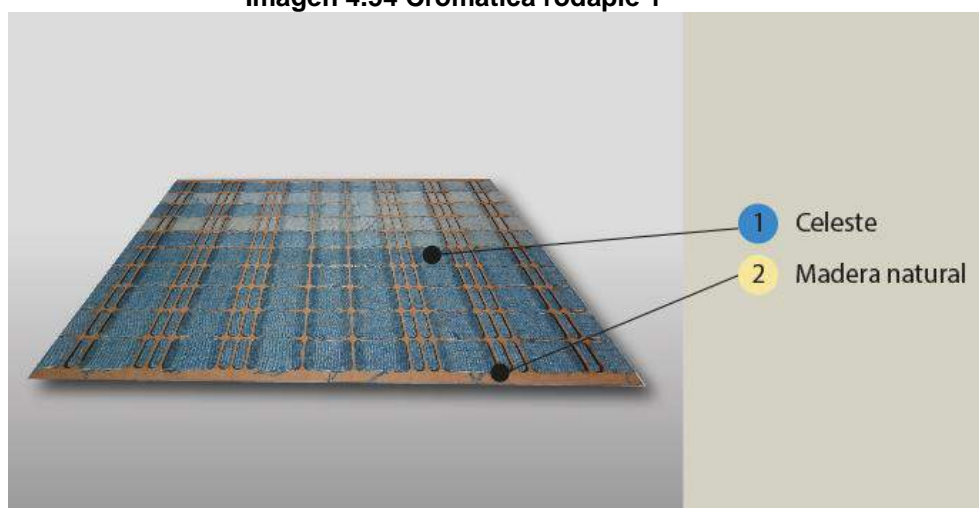
El rodapié está diseñado para ser colocado al ingreso del dormitorio para que de esta manera el niño limpie sus pies antes de entrar a la habitación. Cubriendo también el aspecto antideslizante para evitar accidentes con el infante.

#### 4.4.5.4. Morfología

El rodapié presenta la forma rectangular, ya que de esta manera cubre un poco más de ancho en relación a la puerta.

#### 4.4.5.5. Análisis cromático

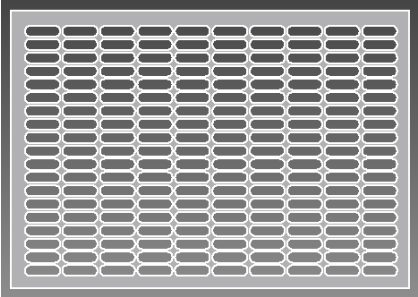
Imagen 4.54 Cromática rodapié 1



Autor: Morales, G, 20 julio 2015

#### 4.4.5.6. Estado actual de remanentes

Tabla 4.28 Remanentes rodapié 1

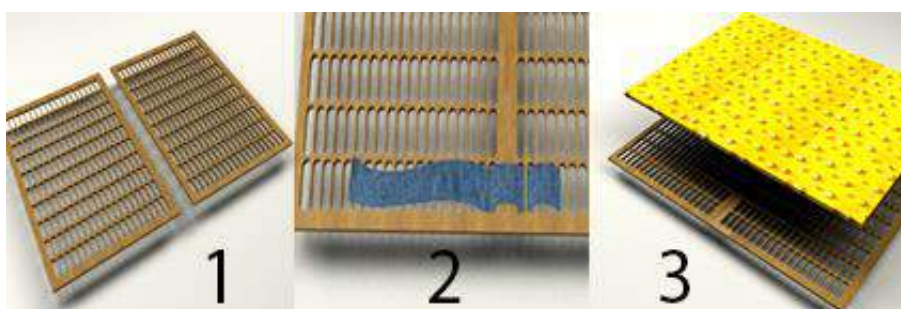
Código	Parte	Cantidad existente
TB001		400

Autor: Morales, G, 27 junio 2015

#### 4.4.5.7. Proceso de unión

1. Pegar los dos tableros entre sí por el lado más largo
2. Colocar la tela a manera de tejido
3. Pegar la base antideslizante al tablero

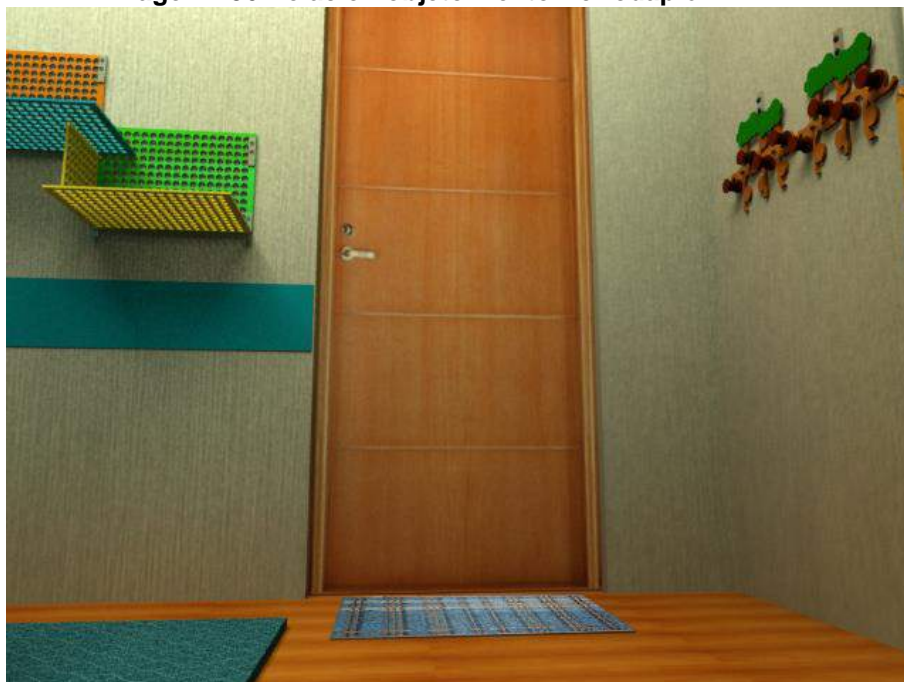
Imagen 4.55 Proceso de unión rodapié 1



Autor: Morales, G, 26 septiembre 2015

#### 4.4.5.8. Relación objeto – entorno

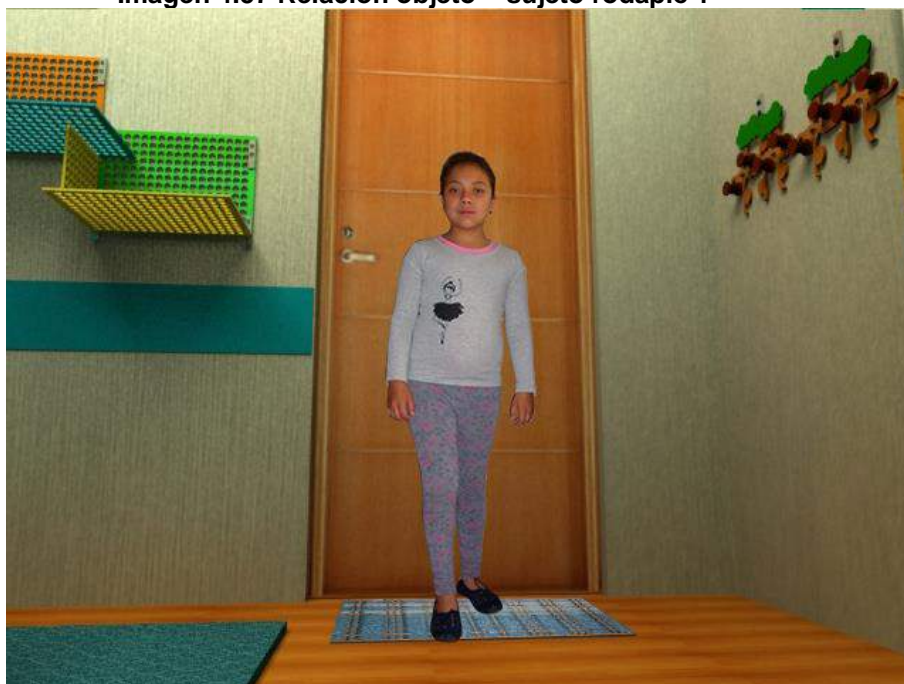
Imagen 4.56 Relación objeto – entorno rodapié 1



Autor: Morales, G, 24 septiembre 2015

#### 4.4.5.9. Relación objeto – sujeto

Imagen 4.57 Relación objeto – sujeto rodapié 1



Autor: Morales, G, 20 julio 2015

#### 4.4.5.10. Fotografía prototipo rodapié 1 escala real

Imagen 4.58 Prototipo Rodapié 1



Autor: Morales, G, 25 noviembre 2015

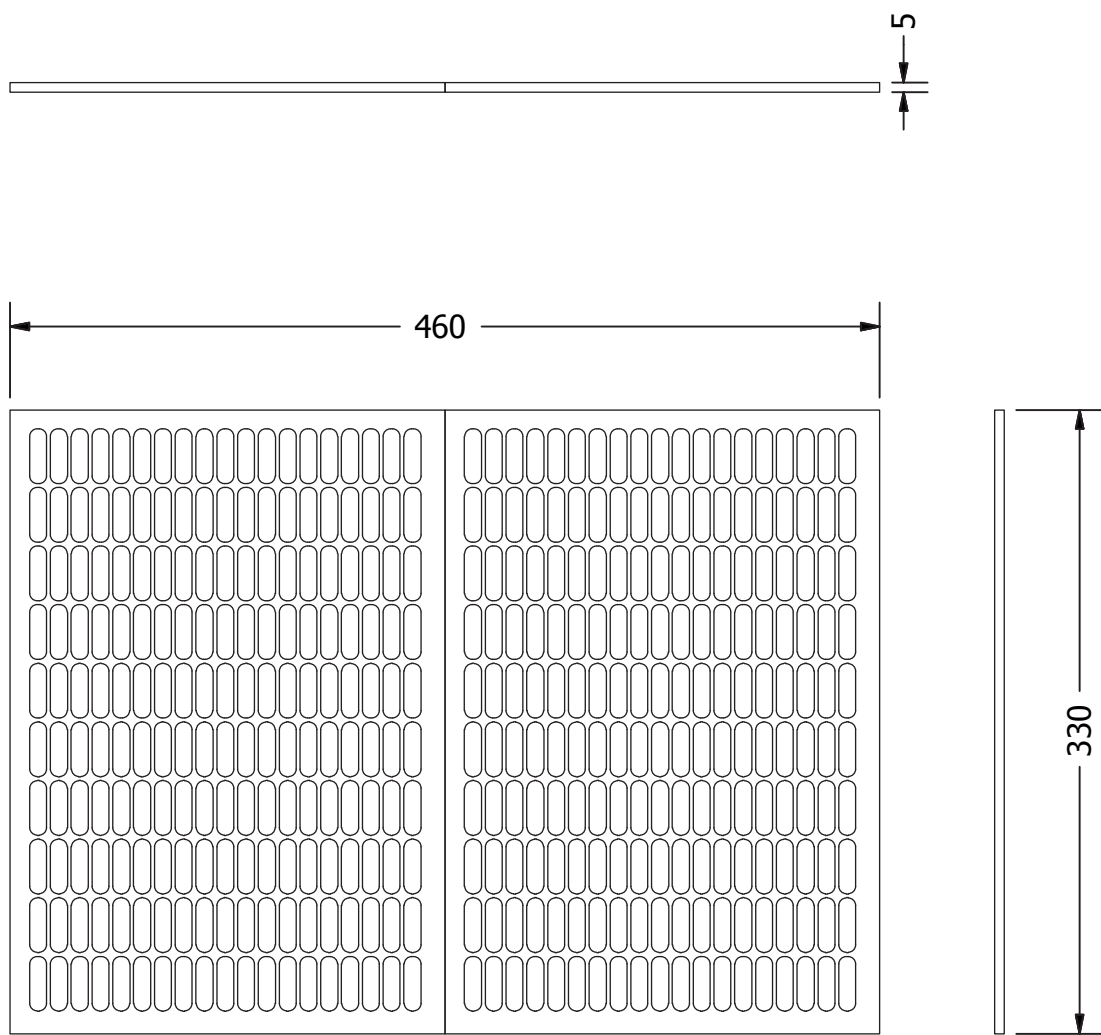
#### 4.4.5.11. Costos


Tabla 4.29 Costos Rodapié 1

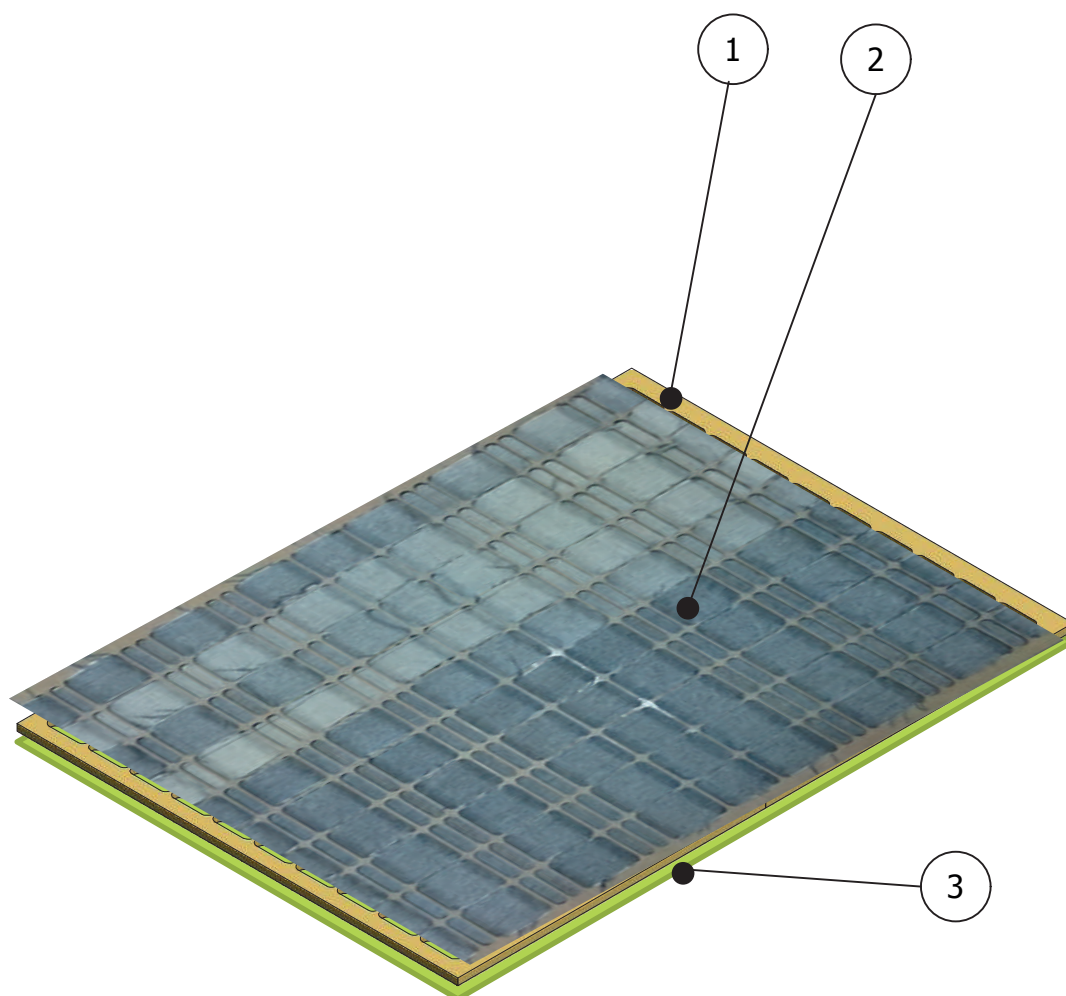
Rodapié 1			
Materiales Directos	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
Remanentes de MDF	2	0,00	0,00
Tela	1	0,00	0,00
Base caucho antideslizante	1	3,00	3,00
<b>TOTAL DE MATERIALES DIRECTOS</b>			<b>3,00</b>
Mano de obra directa			
mano de obra		2,21	2,21
<b>TOTAL DE MANO DE OBRA DIRECTA</b>			<b>2,21</b>
Materiales Indirectos			
Adhesivo	1	0,01	0,01
<b>TOTAL MATERIALES INDIRECTOS</b>			<b>0,01</b>
Costos generales de fabricación			
luz	1	0,20	0,20
<b>TOTAL DE COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN</b>			<b>0,20</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			<b>5,42</b>
UTILIDAD 20 %			1,08
<b>PRECIO DE VENTA AL PUBLICO</b>			<b>6,50</b>

Autor: Morales, G, 25 julio 2015

#### 4.4.5.12. Láminas Técnicas



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		Acotación	
<b>RODAPIÉ 1</b>	Unidad: milímetros	Gabriela Morales	
		Escala: 1 : 4	Lámina Nº 16



## LISTA DE PARTES

ITEM	CANTIDAD	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	2	TB001	MDF Espesor 5 mm
2	10	Retasos Tela	Tela reciclada
3	1	Base rodapié	Caucho antideslizante

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

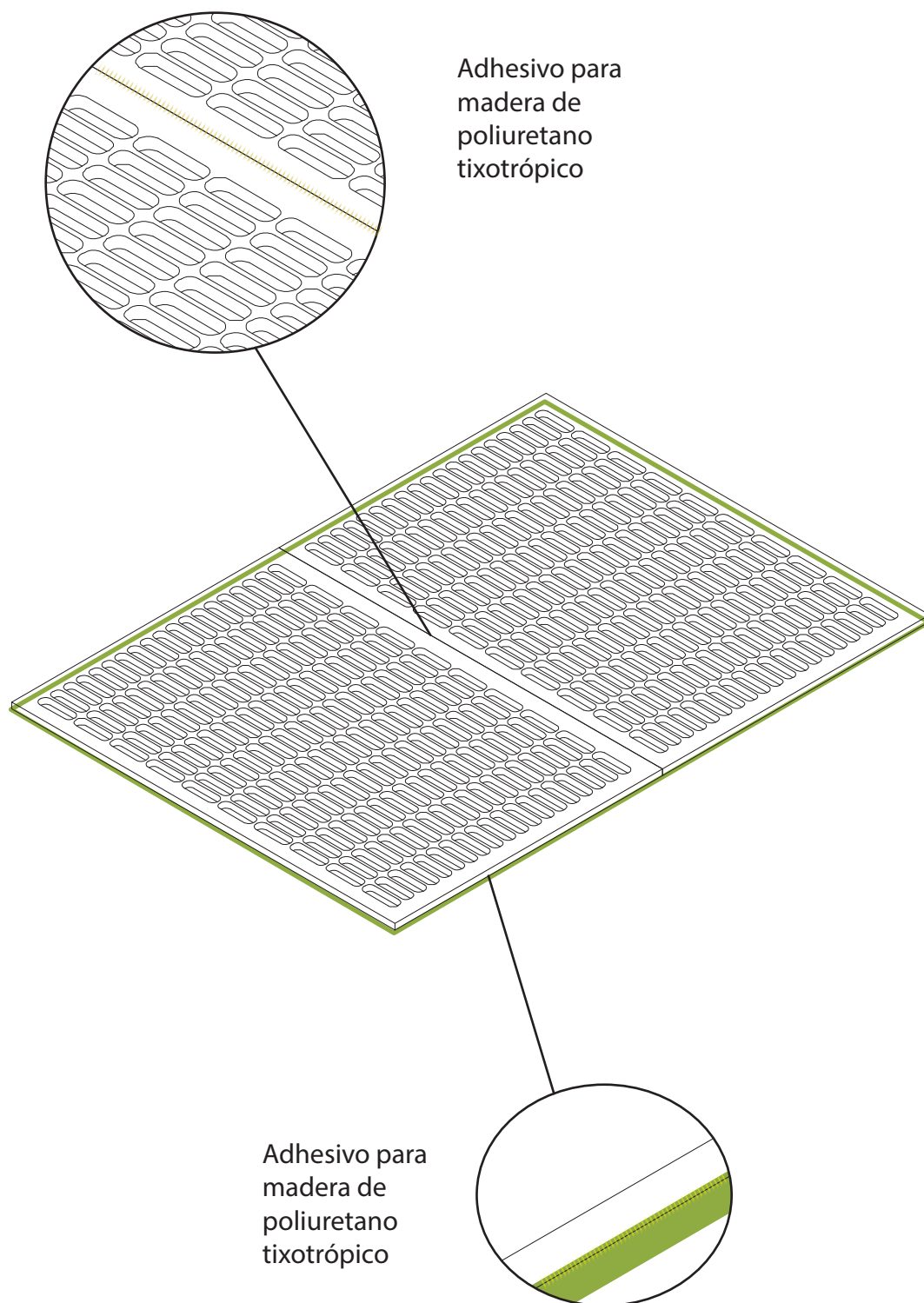
Partes

# RODAPIÉ 1

Gabriela Morales

Escala: 1 : 8

Lámina Nº 17

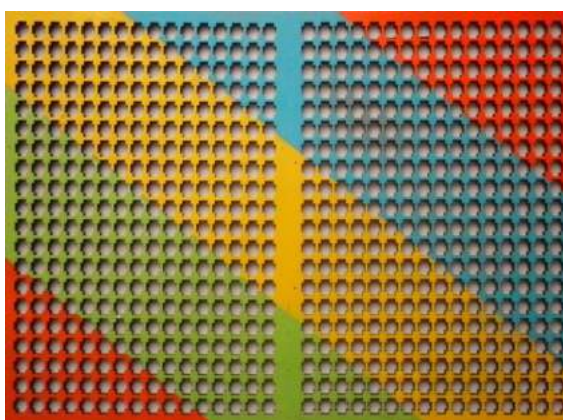


#### 4.4.6. RODAPIÉ 2

##### 4.4.6.1. Especificaciones

Como se mencionó anteriormente el rodapié es un accesorio secundario, y se lo puede colocar tanto fuera como dentro del dormitorio del infante.

Imagen 4.59 Rodapié 2

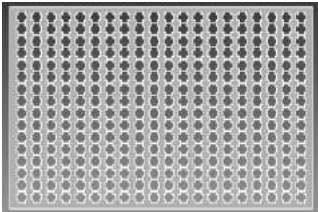



Autor: Morales, G, 22 septiembre 2015

##### 4.4.6.2. Piezas y partes

El rodapié está conformado por dos tableros con cortes internos y una base antideslizante.

Tabla 4.30 Partes rodapié 2

Parte	Detalles	Cantidad utilizada en unidad
	Dimensiones: 33 cm x 23 cm	2

	<p>Base antideslizante con ventosas.</p>	<p>1</p>
---	--	----------

Autor: Morales, G, 27 junio 2015

#### 4.4.6.3. Función

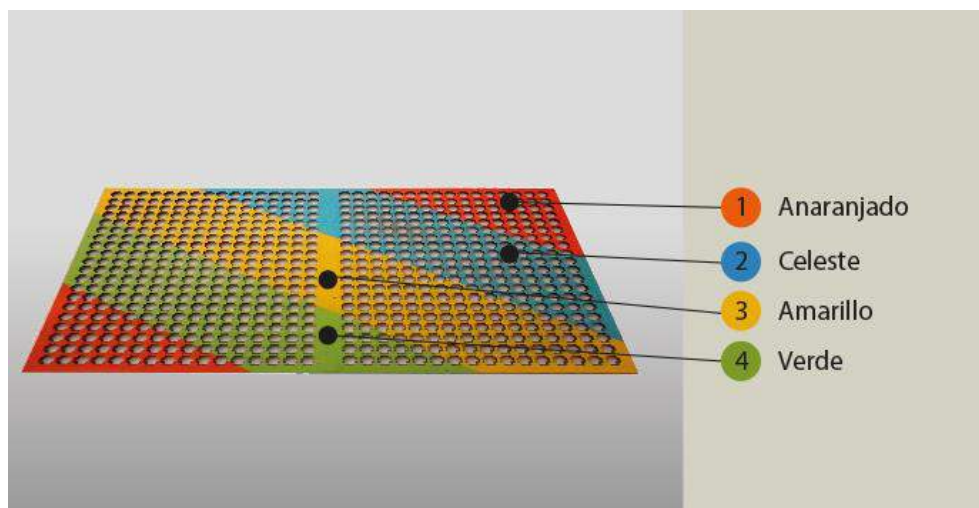
El rodapié está diseñado para ser colocado al ingreso del dormitorio para que de esta manera el niño limpie sus pies antes de entrar a la habitación. Cubriendo también el aspecto antideslizante para evitar accidentes con el infante.

#### 4.4.6.4. Morfología

El rodapié presenta la forma rectangular, ya que de esta manera cubre un poco más de ancho en relación a la puerta.

#### 4.4.6.5. Análisis cromático

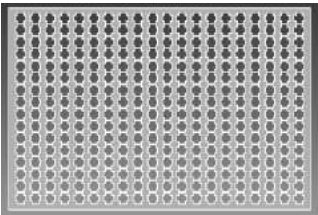
Imagen 4.60 Cromática rodapié 2



Autor: Morales, G, 26 septiembre 2015

#### 4.4.6.6. Estado actual de remanentes

Tabla 4.31 Remanentes rodapié 2

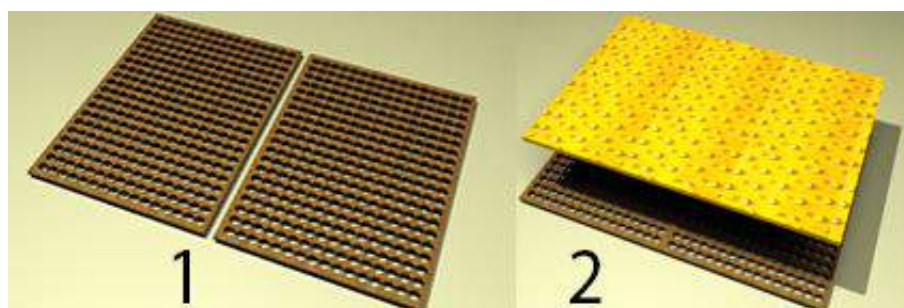
Código	Parte	Cantidad existente
TB002		400

Autor: Morales, G, 27 junio 2015

#### 4.4.6.7. Proceso de unión

1. Pegar los dos tableros entre sí por el lado más largo
2. Pegar la base antideslizante al tablero

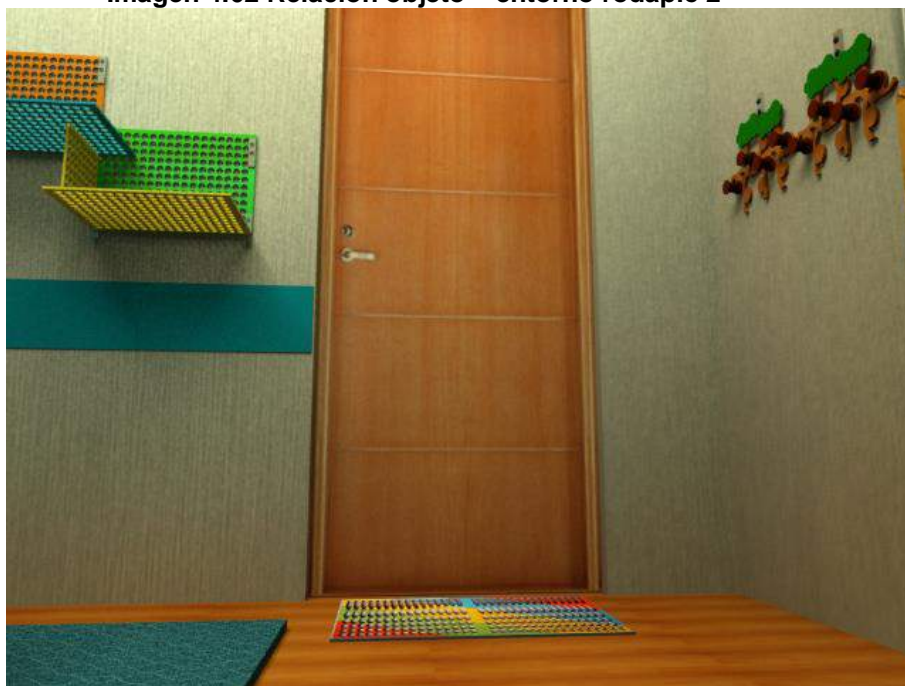
Imagen 4.61 Proceso de unión rodapié 2



Autor: Morales, G, 26 septiembre 2015

#### 4.4.6.8. Relación objeto – entorno

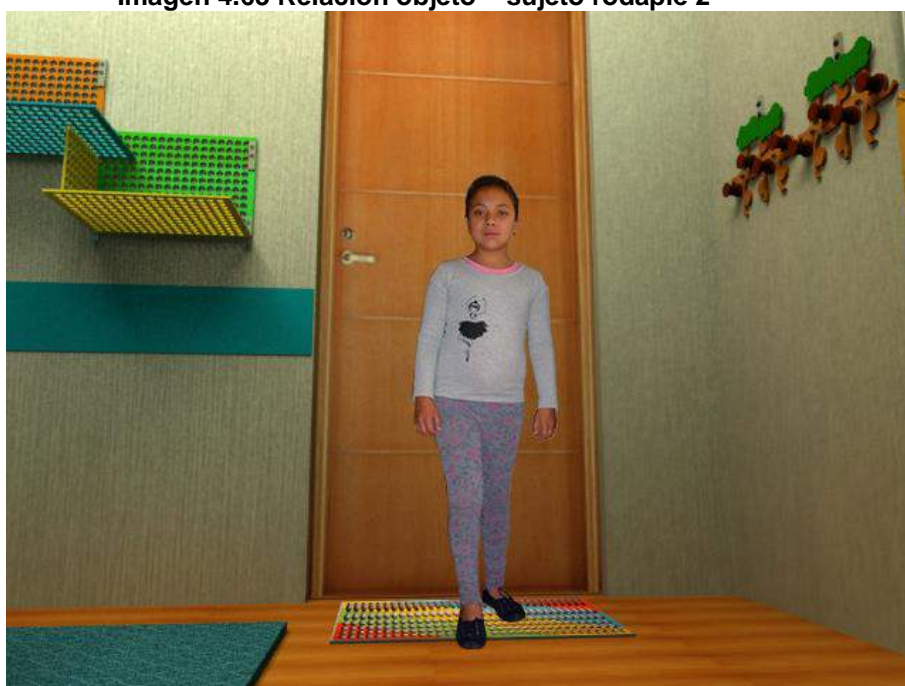
Imagen 4.62 Relación objeto – entorno rodapié 2



Autor: Morales, G, 20 julio 2015

#### 4.4.6.9. Relación objeto – sujeto

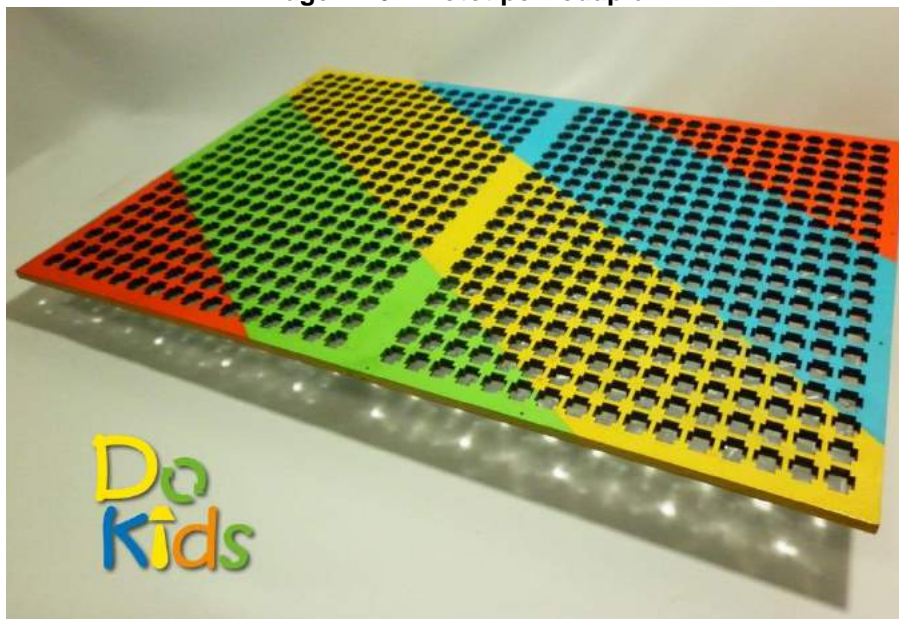
Imagen 4.63 Relación objeto – sujeto rodapié 2



Autor: Morales, G, 20 julio 2015

#### 4.4.6.10. Fotografía prototipo rodapié 2 escala real

Imagen 4.64 Prototipo Rodapié 2



Autor: Morales, G, 25 noviembre 2015

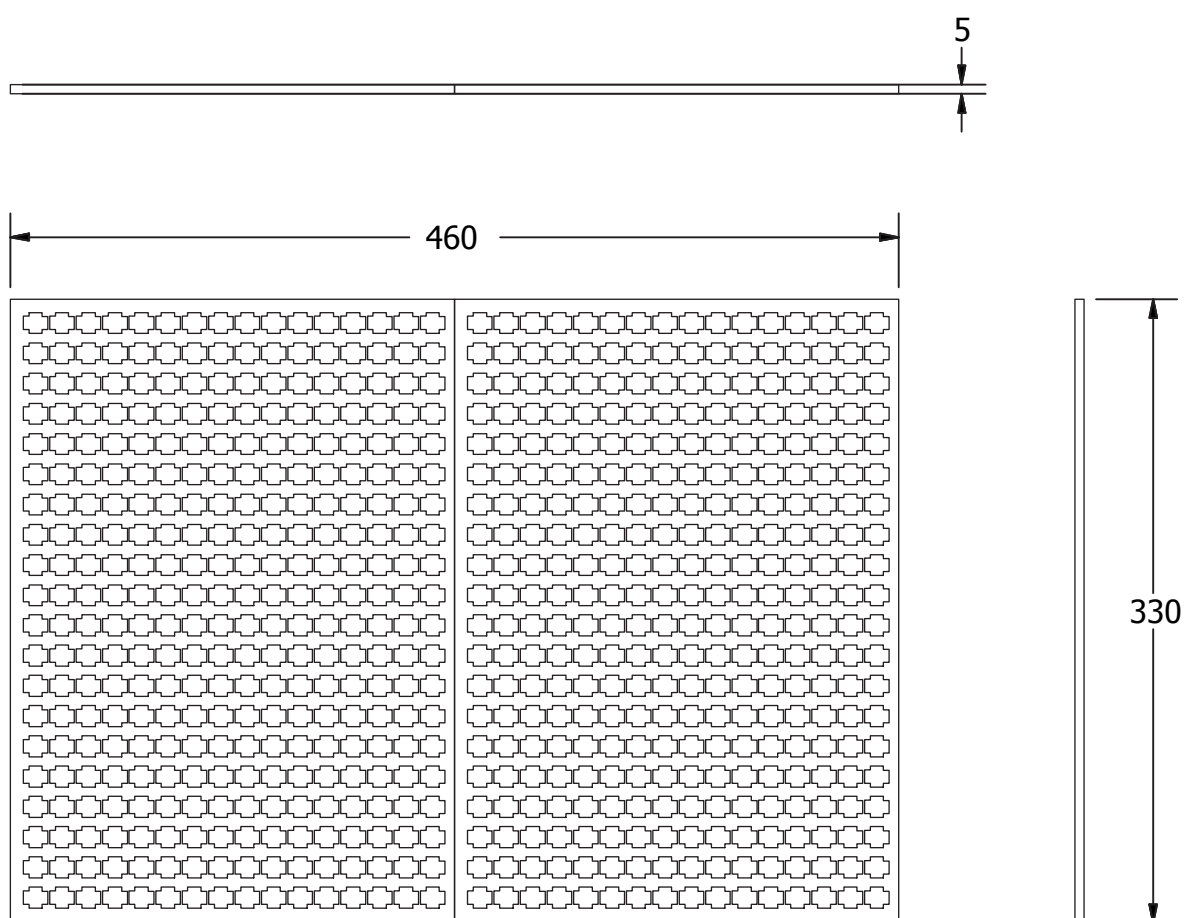
#### 4.4.6.11. Costos

Tabla 4.32 Costos rodapié 2

Rodapié 2			
Materiales Directos	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
Remanentes de MDF	2	0,00	0,00
Pintura	4	0,03	0,12
Base caucho antideslizante	1	3,00	3,00
<b>TOTAL DE MATERIALES DIRECTOS</b>			<b>3,12</b>
Mano de obra directa			
mano de obra		1,77	1,77
<b>TOTAL DE MANO DE OBRA DIRECTA</b>			<b>1,77</b>
Materiales Indirectos			
Adhesivo	1	0,01	0,01
<b>TOTAL MATERIALES INDIRECTOS</b>			<b>0,01</b>
Costos generales de fabricación			
luz	1	0,20	0,20
<b>TOTAL DE COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN</b>			<b>0,20</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			<b>5,10</b>
UTILIDAD 20 %			1,02
<b>PRECIO DE VENTA AL PUBLICO</b>			<b>6,12</b>

Autor: Morales, G, 25 julio 2015

#### **4.4.6.12. Láminas Técnicas**



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Acotación

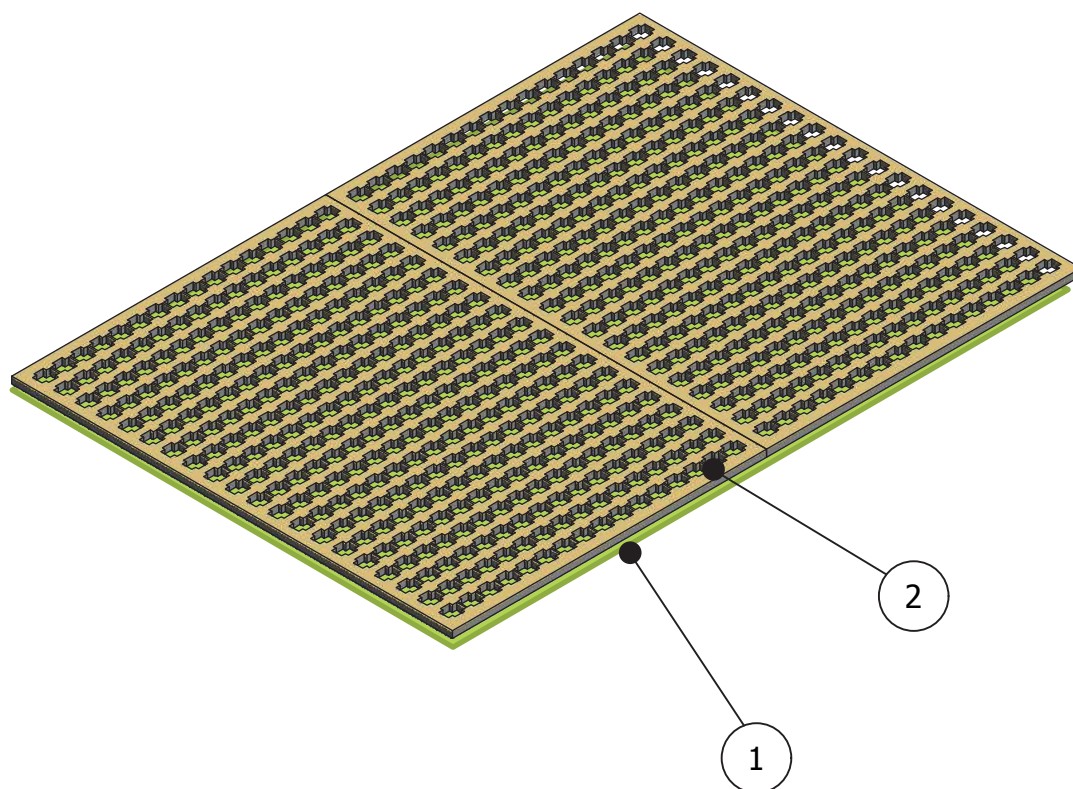
**RODAPIÉ 2**Unidad:  
milímetros

Gabriela Morales

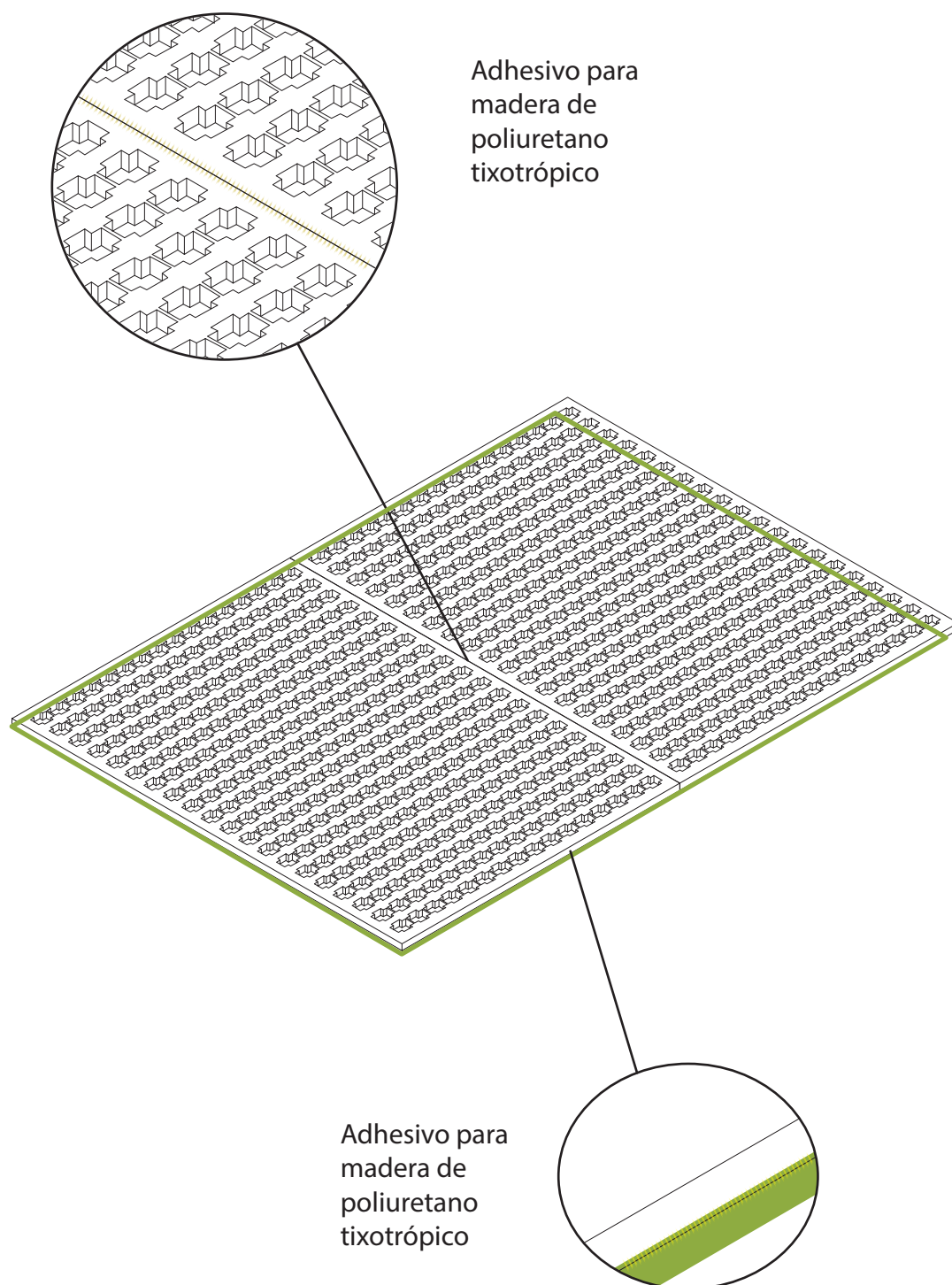
Escala: 1 : 4

**Do  
Kids**

Lámina Nº 19



LISTA DE PARTES			
ITEM	CANTIDAD	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	1	Base rodapié	Caucho antideslizante
2	2	TB002	MDF Espesor 5 mm
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO			Partes
<b>RODAPIÉ 2</b>			Gabriela Morales
			Escala: 1 : 8 Lámina Nº 20



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Detalles unión

**RODAPIÉ 2**

Gabriela Morales

**Do  
Kids**

Escala: 1 : 8

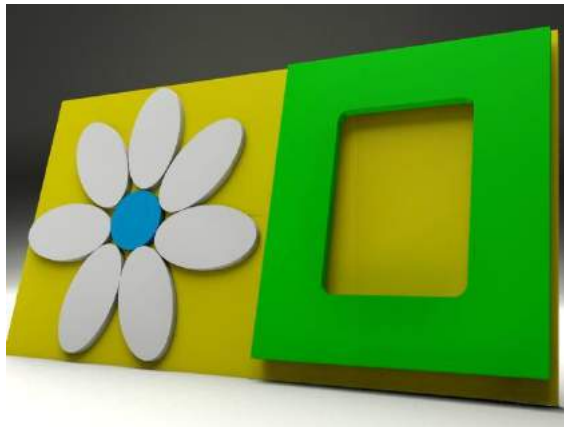
Lámina Nº 21

#### 4.4.7. PORTARRETRATO 1

##### 4.4.7.1. Especificaciones

El portarretratos es un accesorio secundario, pero de gran importancia para los niños, ya que es en este objeto donde colocará recuerdos. El espacio para colocar la fotografía se encuentra en el lado derecho, y en la parte izquierda se encuentra lo decorativo del mismo.

Imagen 4.65 Portarretratos 1

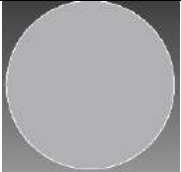


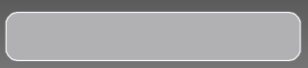
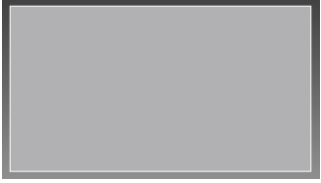



Autor: Morales, G, 22 septiembre 2015

##### 4.4.7.2. Piezas y partes

El portarretrato está conformado por 6 tipos de remanentes, tales como, un círculo, 7 óvalos, un marco, un alza para el marco, la base rectangular y el soporte posterior.

Tabla 4.33 Partes portarretratos 1

Parte	Detalles	Cantidad utilizada en unidad
	Dimensiones: 33 cm x 23 cm	1
	Dimensiones: 4.4 cm x 2.4 cm	7
	Dimensiones: 9 cm x 10.6 cm	1
	Dimensiones: 10 cm x 1.6 cm	2
	Dimensiones: 21cm x 11.5 cm	1
	Dimensiones: 6 cm x 4.5 cm	1

Autor: Morales, G, 22 septiembre 2015

#### 4.4.7.3. Función

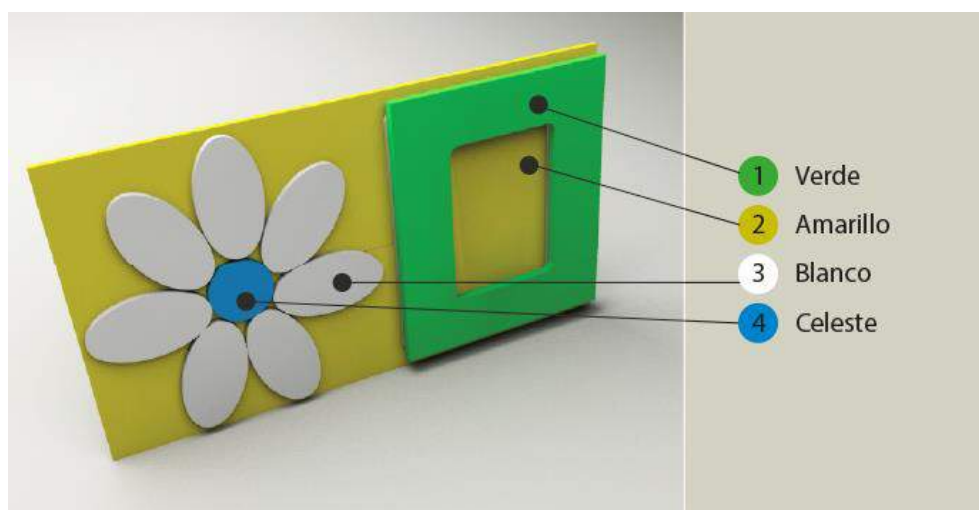
El portarretrato está diseñado para que los infantes coloquen fotografías en él, en este modelo las fotos son colocadas en la parte del marco. Es importante para los niños tener fotografías de sus seres queridos ya que así sienten seguridad en su espacio.

#### 4.4.7.4. Morfología

Las formas que maneja el portarretrato son figuras geométricas, en la parte izquierda se encuentra un círculo alrededor del cual está una radiación de óvalos que representan en conjunto una flor.

#### 4.4.7.5. Análisis cromático

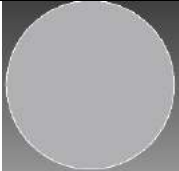
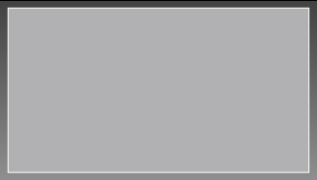

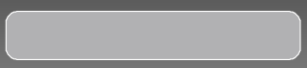


Imagen 4.66 Cromática portarretratos 1



Autor: Morales, G, 26 septiembre 2015

## 4.4.7.6. Estado actual de remanentes

Tabla 4.34 Remanentes portarretratos 1

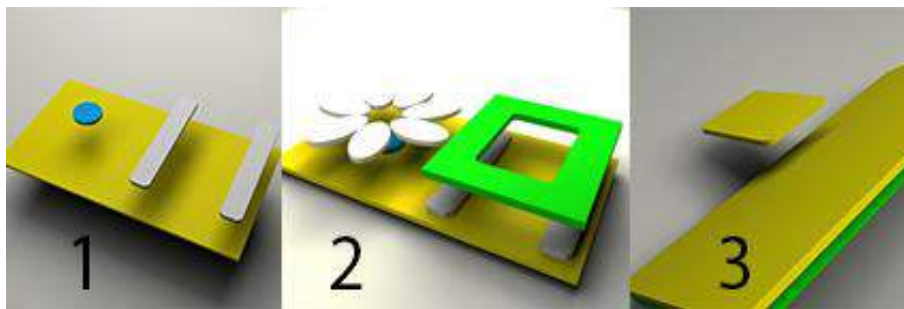
Código	Parte	Cantidad existente
P001		4000
PR001		1500
PR002		800
PR003		3000
PR004		3000
PR005		900

Autor: Morales, G, 27 junio 2015

#### 4.4.7.7. Proceso de unión

1. Colocar en la base el círculo, y las alzas del portarretrato
2. Pegar los óvalos a manera de flor y colocar el marco encima de las alzas
3. Pegar la base posterior

Imagen 4.67 Proceso de unión portarretratos 1



Autor: Morales, G, 26 septiembre 2015

#### 4.4.7.8. Relación objeto – entorno

Imagen 4.68 Relación objeto – entorno portarretratos 1



Autor: Morales, G, 20 julio 2015

#### 4.4.7.9. Relación objeto – sujeto

Imagen 4.69 Relación objeto – sujeto portarretratos 1



Autor: Morales, G, 20 julio 2015

#### 4.4.7.10. Fotografía prototipo portarretratos 1 escala real

Imagen 4.70 Prototipo Portarretratos 1



Autor: Morales, G, 25 noviembre 2015

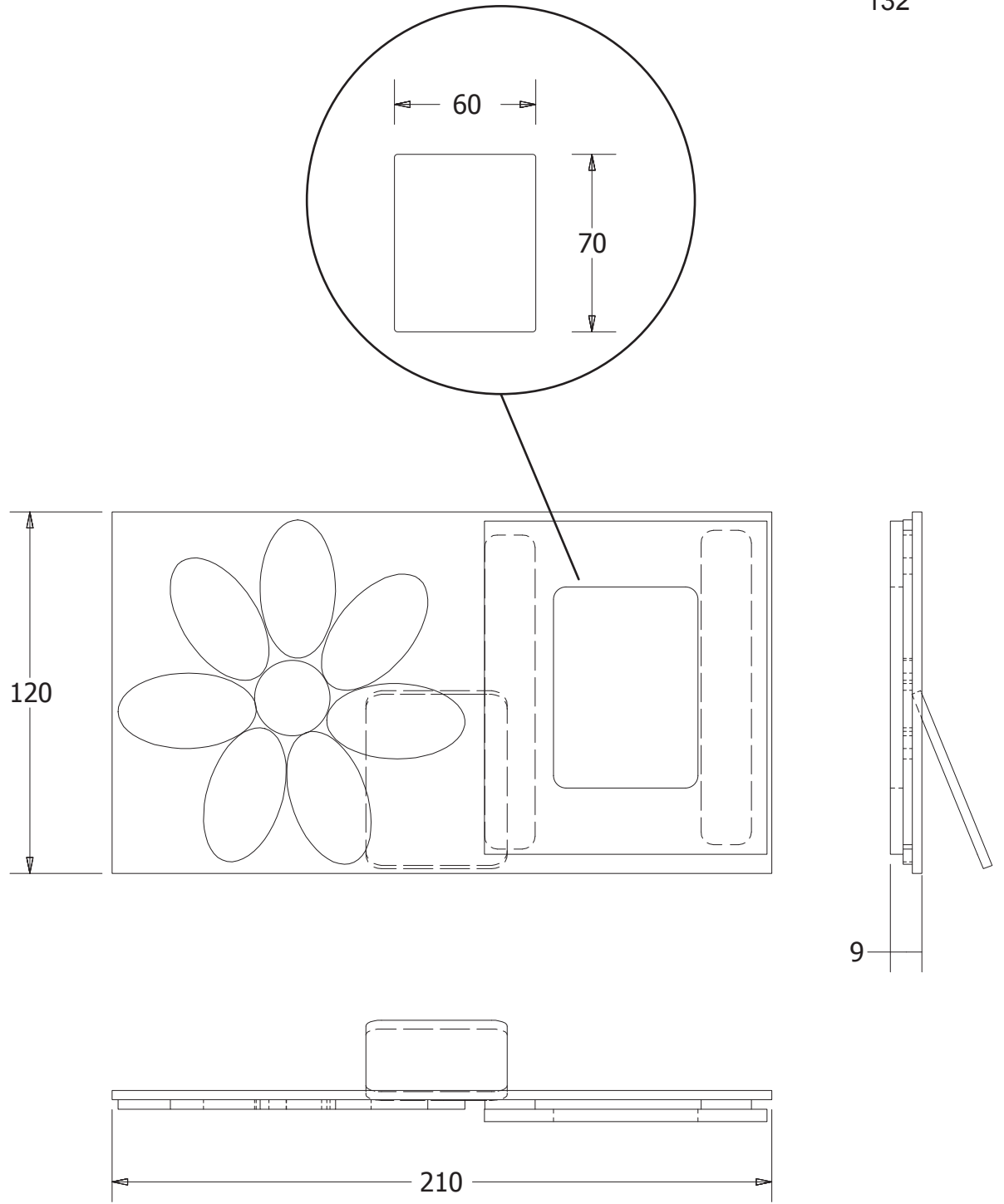
## 4.4.7.11. Costos

Tabla 4.35 Costos portarretratos 1

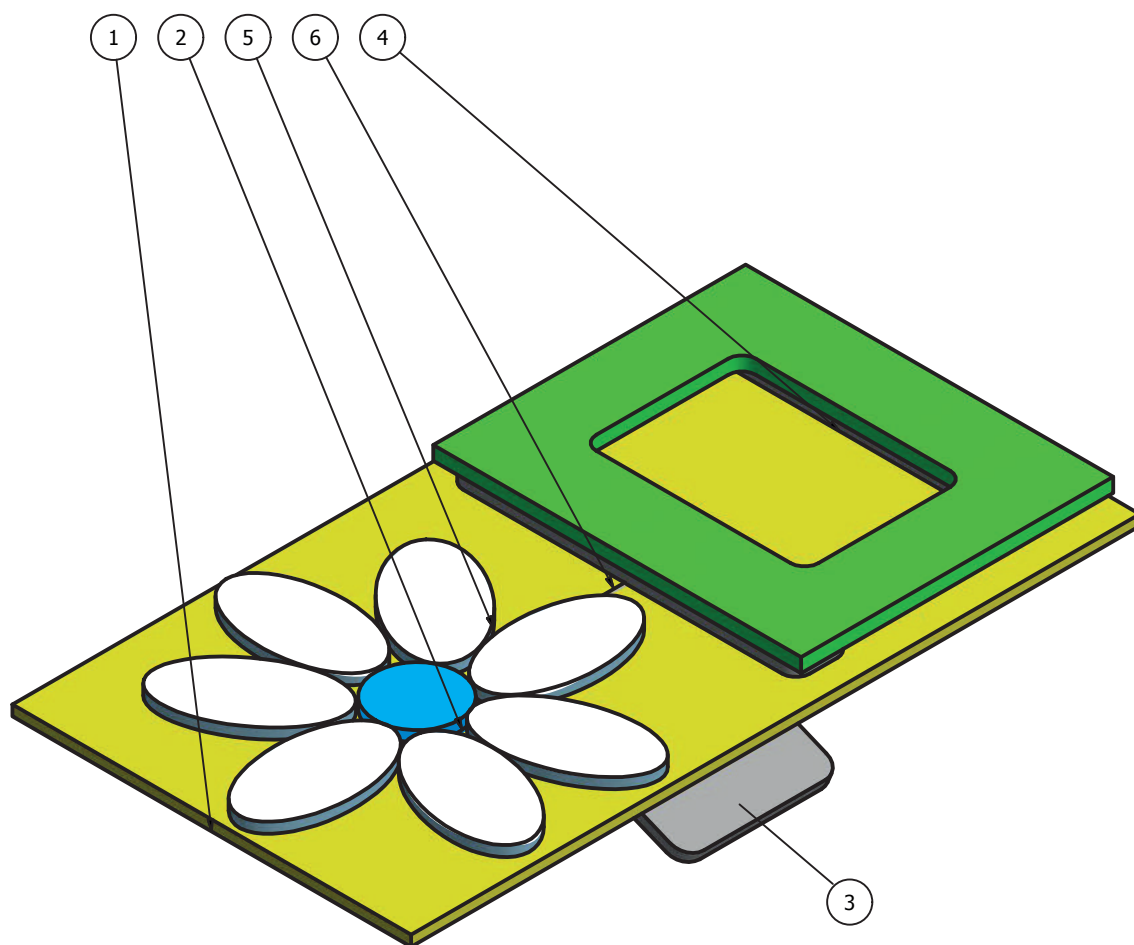
<b>Portarretratos 1</b>			
<b>Materiales Directos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor Total</b>
Remanentes de MDF	5	0,00	0,00
Pintura	3	0,03	0,09
<b>TOTAL DE MATERIALES DIRECTOS</b>			<b>0,09</b>
<b>Mano de obra directa</b>			
mano de obra		0,89	<b>0,89</b>
<b>TOTAL DE MANO DE OBRA DIRECTA</b>			<b>0,89</b>
<b>Materiales Indirectos</b>			
Pintura	4	0,03	0,12
Adhesivo	1	0,01	0,01
<b>TOTAL MATERIALES INDIRECTOS</b>			<b>0,13</b>
<b>Costos generales de fabricación</b>			
luz	1	0,20	0,20
<b>TOTAL DE COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN</b>			<b>0,20</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			<b>1,31</b>
UTILIDAD 20 %			0,262
<b>PRECIO DE VENTA AL PUBLICO</b>			<b>1,57</b>

Autor: Morales, G, 25 julio 2015

## 4.4.7.12. Láminas Técnicas



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		Acotación	
<b>PORTARRETRATOS 1 y SOPORTE</b>	Unidad: milímetros	Gabriela Morales	
		Escala: 1 : 2	Lámina N° 22



## LISTA DE PARTES

ITEM	CANTIDAD	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	1	PR001	MDF Espesor 3 mm
2	1	P001	MDF Espesor 3 mm
3	1	PR005	MDF Espesor 3 mm
4	2	PR003	MDF Espesor 3 mm
5	7	PR004	MDF Espesor 3 mm
6	1	PR002	MDF Espesor 3 mm

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Partes portarretratos

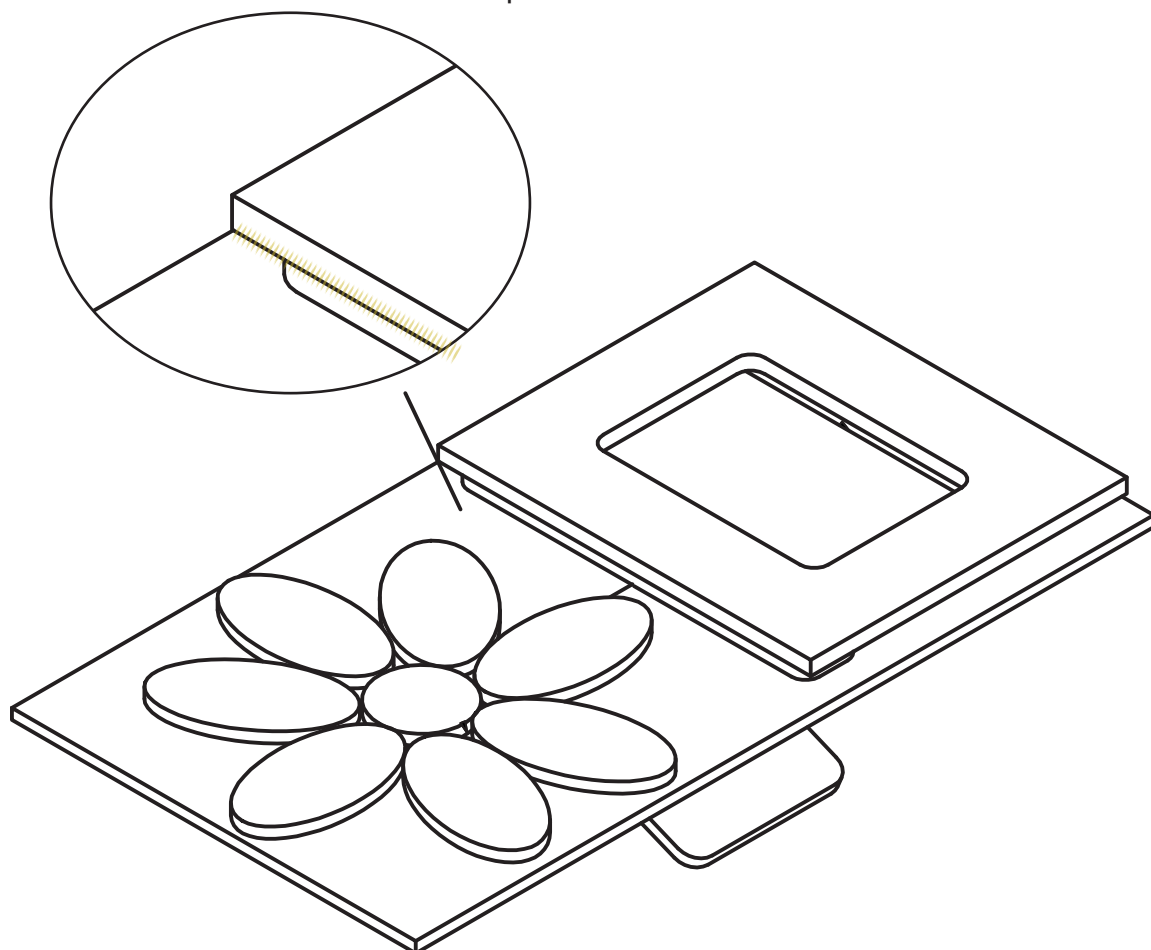
**PORTARRETRATOS 1**

Gabriela Morales

Escala: S/E

Lámina N° 23

Adhesivo base  
a emulsión  
polivinílica  
plastificada

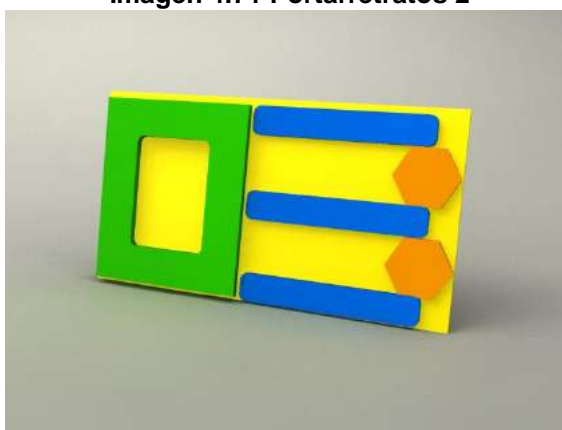


## 4.4.8. PORTARRETRATO 2

### 4.4.8.1. Especificaciones

Como se menciona con anterioridad el portarretratos es un accesorio secundario, y en este diseño el espacio destinado para colocar la fotografía se encuentra en la parte izquierda, aunque en los espacios generados por los rectángulos celestes se puede colocar fotografías pequeñas también.

Imagen 4.71 Portarretratos 2




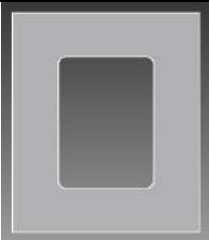

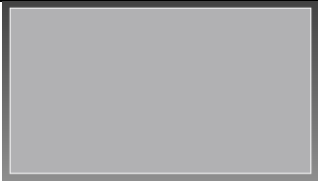

Autor: Morales, G, 20 julio 2015

### 4.4.8.2. Piezas y partes

El portarretrato está conformado por 5 tipos de remanentes, tales como, un marco, un alza para el marco, la base rectangular, hexágonos, y el soporte posterior.

Tabla 4.36 Partes portarretratos 2

Parte	Detalles	Cantidad utilizada en unidad
	Dimensiones: 3.5 cm x 3 cm	2

	Dimensiones: 9 cm x 10.6 cm	1
	Dimensiones: 10 cm x 1.6 cm	5
	Dimensiones: 21cm x 11.5 cm	1
	Dimensiones: 6 cm x 4.5 cm	1

Autor: Morales, G, 27 junio 2015

#### 4.4.8.3. Función

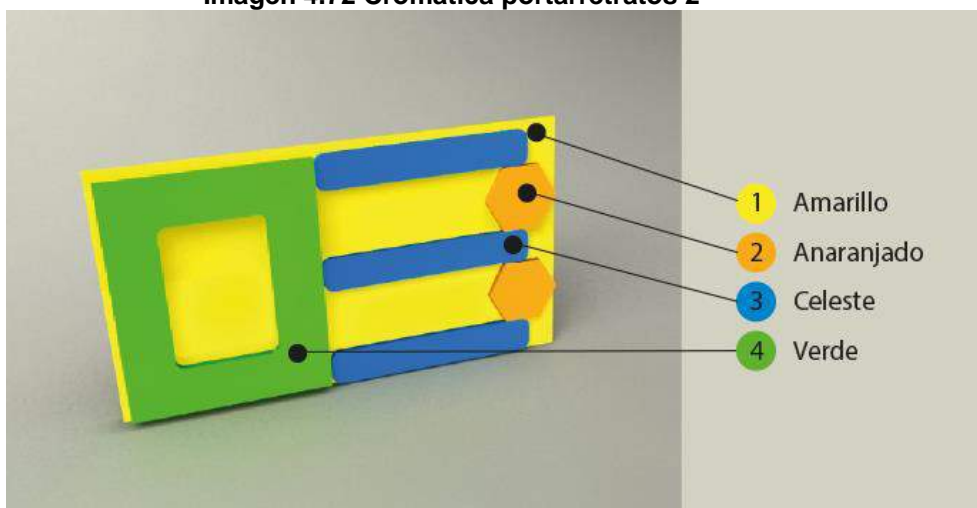
El portarretrato está diseñado para que los infantes coloquen fotografías en él, en este modelo las fotos son colocadas en la parte del marco. Es importante para los niños tener fotografías de sus seres queridos ya que así sienten seguridad en su espacio.

#### 4.4.8.4. Morfología

Las formas que maneja el portarretrato son figuras geométricas, en la parte derecha se encuentra una repetición de rectángulos sobre hexágonos, en este espacio se puede colocar fotos también.

#### 4.4.8.5. Análisis cromático

Imagen 4.72 Cromática portarretratos 2

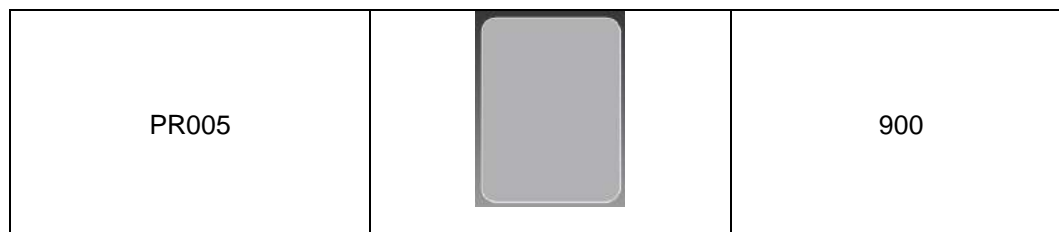


Autor: Morales, G, 20 julio 2015

#### 4.4.8.6. Estado actual de remanentes

Tabla 4.37 Remanentes portarretratos 2

Código	Parte	Cantidad Existente
PR001		1500
PR002		800
PR003		800
PR004		3000



Autor: Morales, G, 27 junio 2015

#### 4.4.8.7. Proceso de unión

1. Colocar en la base los rectángulos separados por los hexágonos, y las alzas del portarretrato.
2. Pegar colocar el marco encima de las alzas.
3. Pegar la base posterior

Imagen 4.73 Proceso de unión portarretratos 2



Autor: Morales, G, 20 julio 2015

#### 4.4.8.8. Relación objeto – entorno

Imagen 4.74 Relación objeto – entorno portarretratos 2



Autor: Morales, G, 20 julio 2015

#### 4.4.8.9. Relación objeto – sujeto

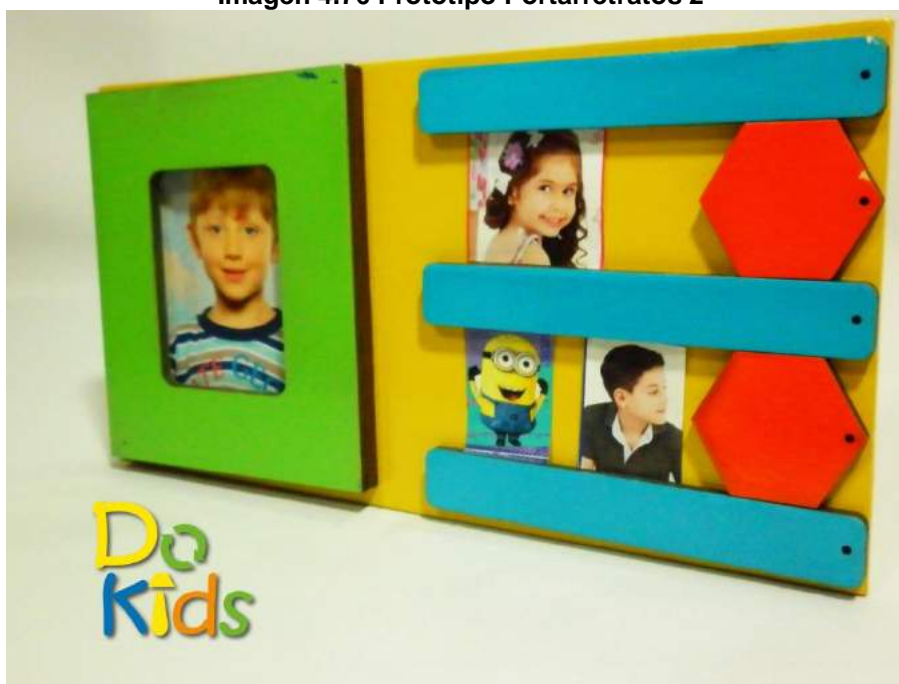
Imagen 4.75 Relación objeto – sujeto Portarretratos 2



Autor: Morales, G, 20 julio 2015

#### 4.4.8.10. Fotografía prototipo portarretratos 2 escala real

Imagen 4.76 Prototipo Portarretratos 2



Autor: Morales, G, 25 noviembre 2015

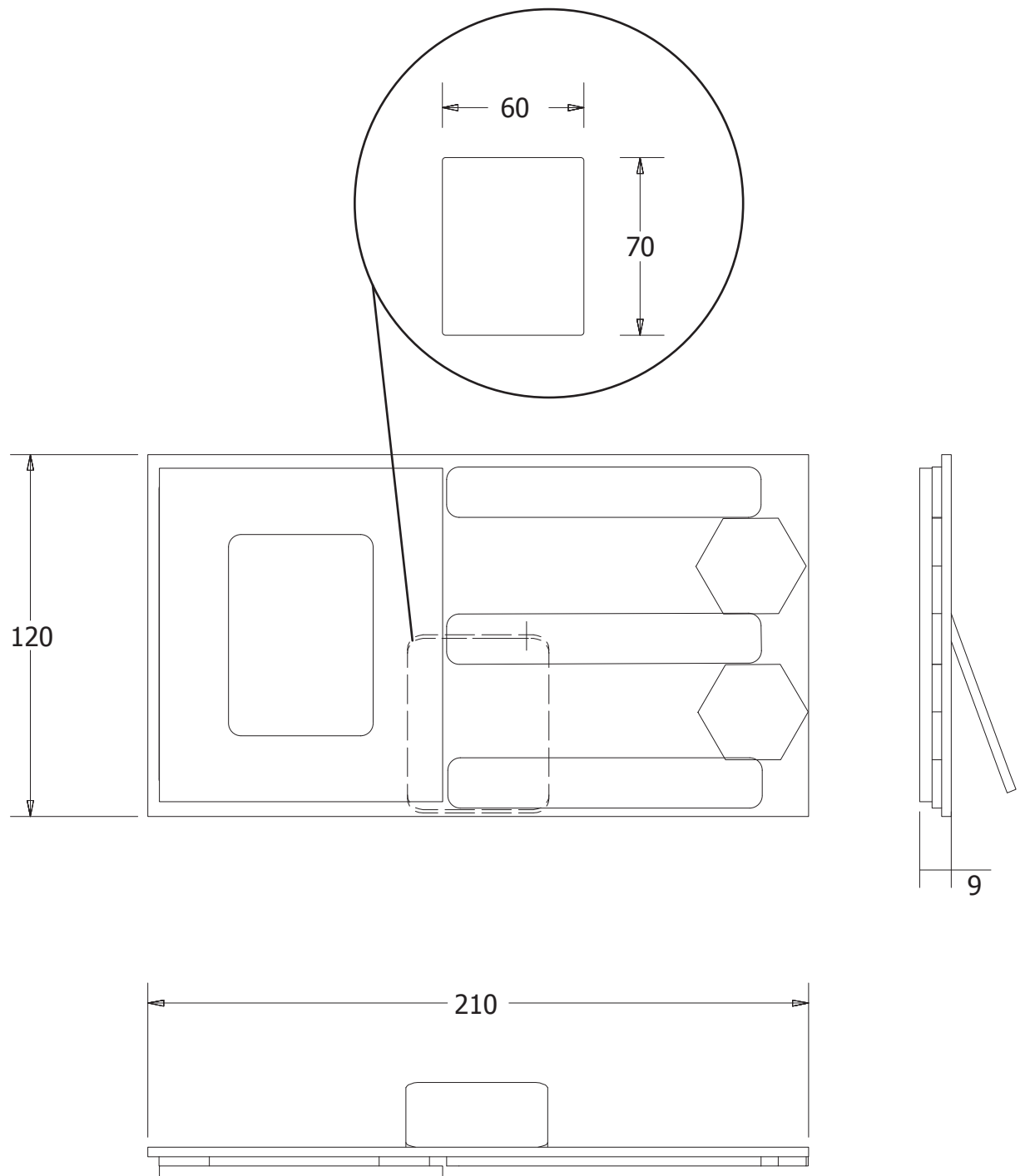
#### 4.4.8.11. Costos

Tabla 4.38 Costos portarretratos 2

<b>Portarretratos 2</b>			
<b>Materiales Directos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor Total</b>
Remanentes de MDF	5	0,00	0,00
Pintura	3	0,03	0,09
<b>TOTAL DE MATERIALES DIRECTOS</b>			<b>0,09</b>
Mano de obra directa			
mano de obra		0,89	0,89
<b>TOTAL DE MANO DE OBRA DIRECTA</b>			<b>0,89</b>
Materiales Indirectos			
Pintura	4	0,03	0,12
Adhesivo	1	0,01	0,01
<b>TOTAL MATERIALES INDIRECTOS</b>			<b>0,13</b>
Costos generales de fabricación			
luz	1	0,20	0,20
<b>TOTAL DE COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN</b>			<b>0,20</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			<b>1,31</b>
UTILIDAD 20 %			0,262
<b>PRECIO DE VENTA AL PUBLICO</b>			<b>1,57</b>

Autor: Morales, G, 25 julio 2015

#### 4.4.8.12. Láminas Técnicas



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Acotación

**PORTARRETRATOS 2  
Y SOPORTE**

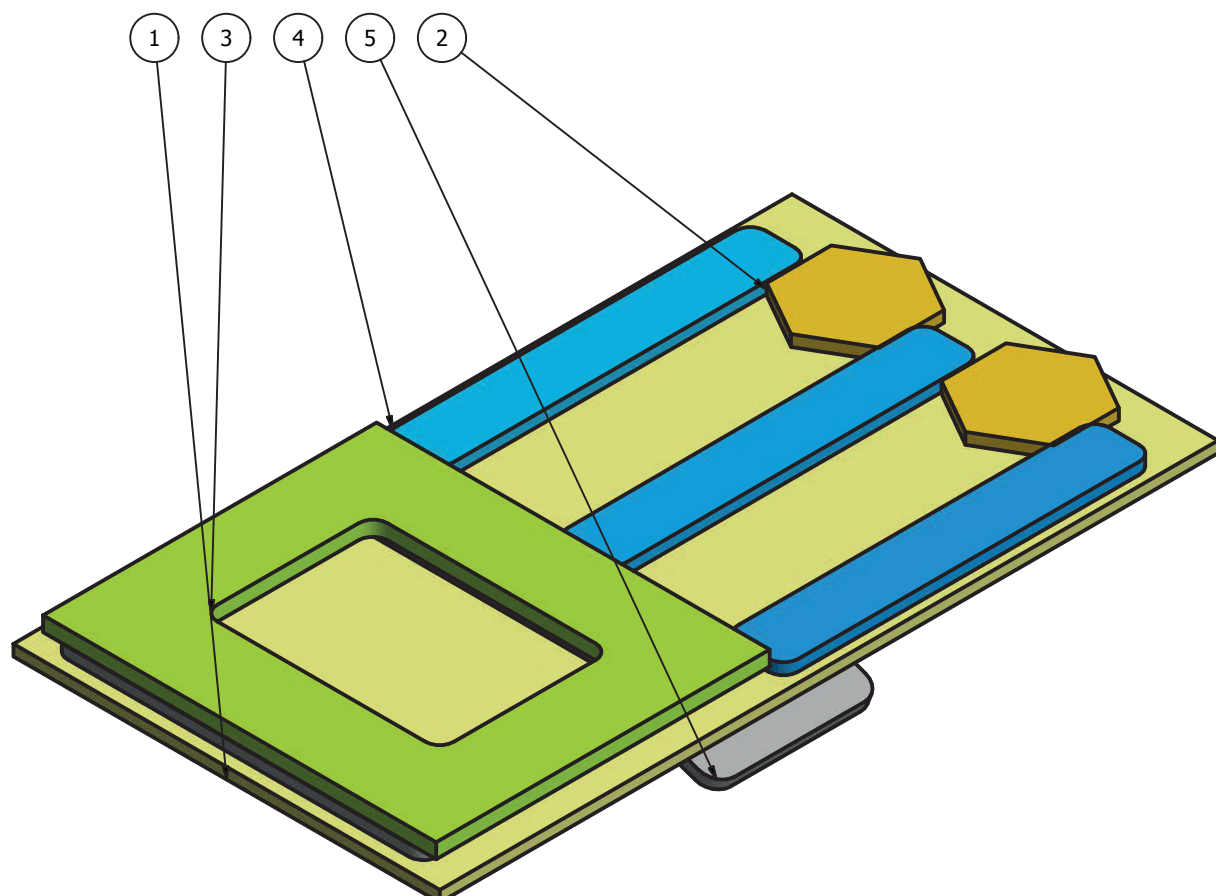
Unidad:  
milímetros

Gabriela Morales

Escala: 1 : 2

**Do  
Kids**

Lámina N° 25



## LISTA DE PARTES

ITEM	CANTIDAD	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	1	PR001	MDF Espesor 3 mm
2	2	PR003	MDF Espesor 3 mm
3	1	PR002	MDF Espesor 3 mm
4	5	PR004	MDF Espesor 3 mm
5	1	PR005	MDF Espesor 3 mm

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Partes portarretratos



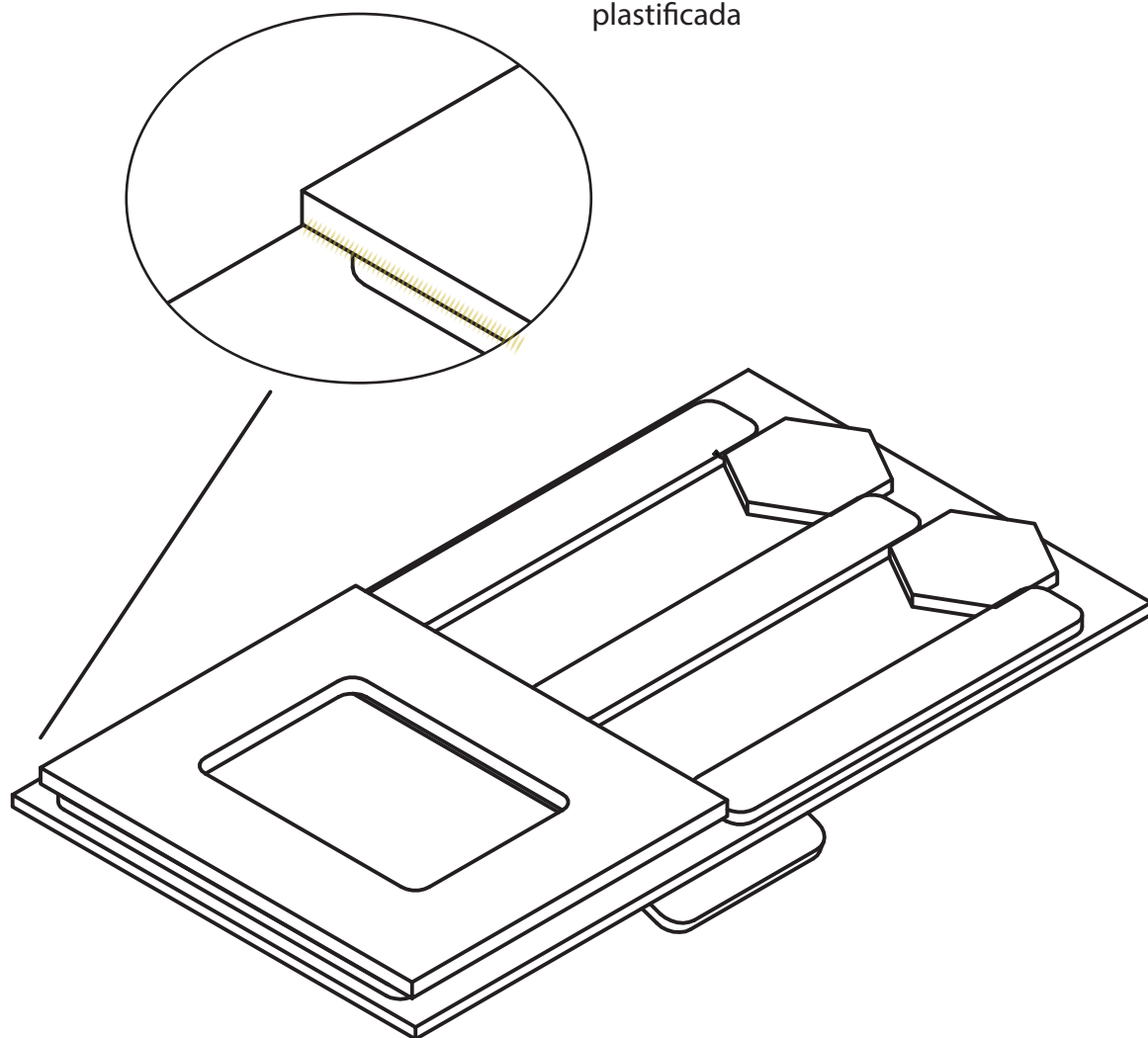
Gabriela Morales

**PORTARRETRATOS 2**

Escala: S/E

Lámina Nº 26

Adhesivo base a  
emulsión polivinílica  
plastificada

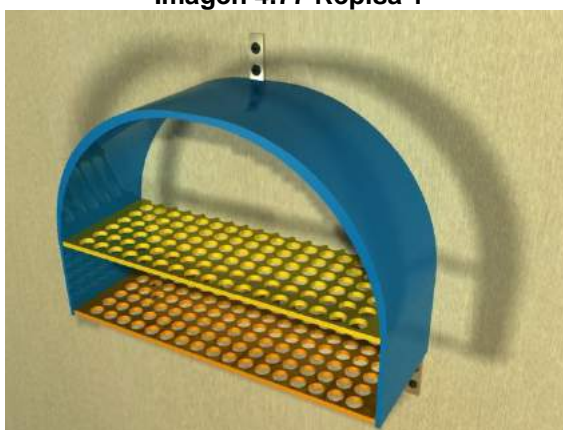


#### 4.4.9. REPISA 1

##### 4.4.9.1. Especificaciones

La repisa es un accesorio del tipo utilitario, está diseñada para que los infantes coloquen sus pertenencias en sus dos niveles, se la coloca en la pared.

Imagen 4.77 Repisa 1

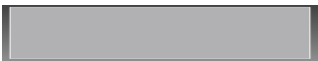


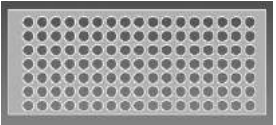
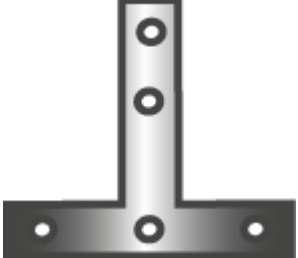

Autor: Morales, G, 23 julio 2015

##### 4.4.9.2. Piezas y partes

La repisa curva consta de dos tipos de remanentes el tablero curvo, y los tableros con cortes internos. Además de soportes tipo T para pared y tornillos para las mismas.

Tabla 4.39 Partes repisa 1

Parte	Detalles	Cantidad utilizada en unidad
	Dimensiones: 70 cm x 9 (Tablero doblado)	1

	<p>Dimensiones: 33.5 cm x 9 cm</p>	<p>2</p>
	<p>Dimensiones: 7.5 cm x 7.5 cm</p>	<p>3</p>
	<p>Tornillo mixto 1 pulg</p>	<p>6</p>

Autor: Morales, G, 22 septiembre 2015

#### 4.4.9.3. Función

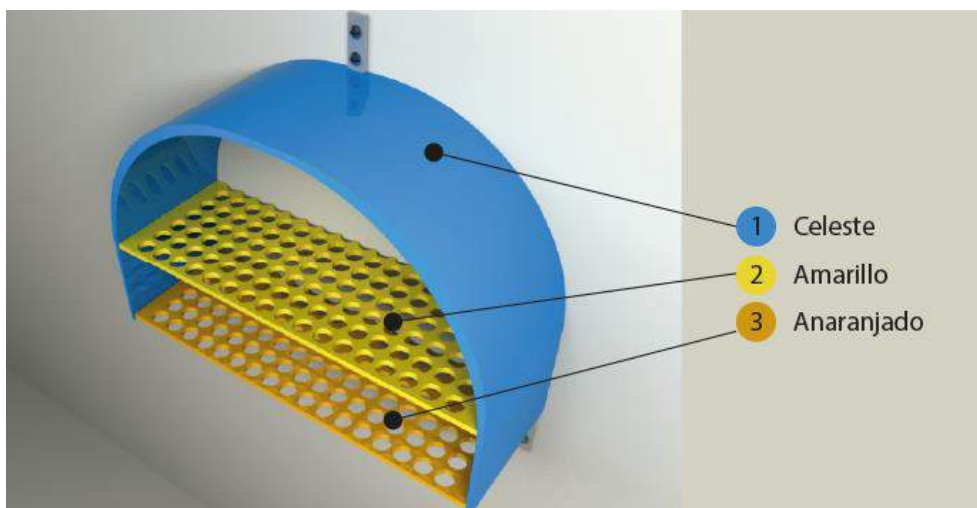
La principal función de la repisa es colocar objetos del infante, como va colocada a la pared soporta el peso de los juguetes que generalmente los niños colocan.

#### 4.4.9.4. Morfología

La forma principal que presenta es la del tablero curvo, lo cual denota dinamismo, y los otros dos tableros horizontales expresan solidez.

#### 4.4.9.5. Análisis cromático

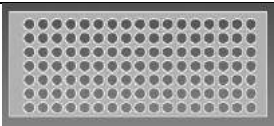

Imagen 4.78 Cromática repisa 1



Autor: Morales, G, 26 septiembre 2015

#### 4.4.9.6. Estado actual de remanentes

Tabla 4.40 Remanentes repisa 1

Código	Parte	Cantidad existente
E001		800
E002		200

Autor: Morales, G, 27 junio 2015

#### 4.4.9.7. Proceso de unión

1. Pegar un tablero en la parte inferior del tablero curvo. Tablero curvo(anexo )
2. Pegar el otro tablero a 11 cm de distancia del otro

**Imagen 4.79 Proceso de unión repisa 1**



Autor: Morales, G, 27 junio 2015

#### 4.4.9.8. Relación objeto – entorno

**Imagen 4.80 Relación objeto – entorno repisa 1**



Autor: Morales, G, 27 junio 2015

#### 4.4.9.9. Relación objeto – sujeto

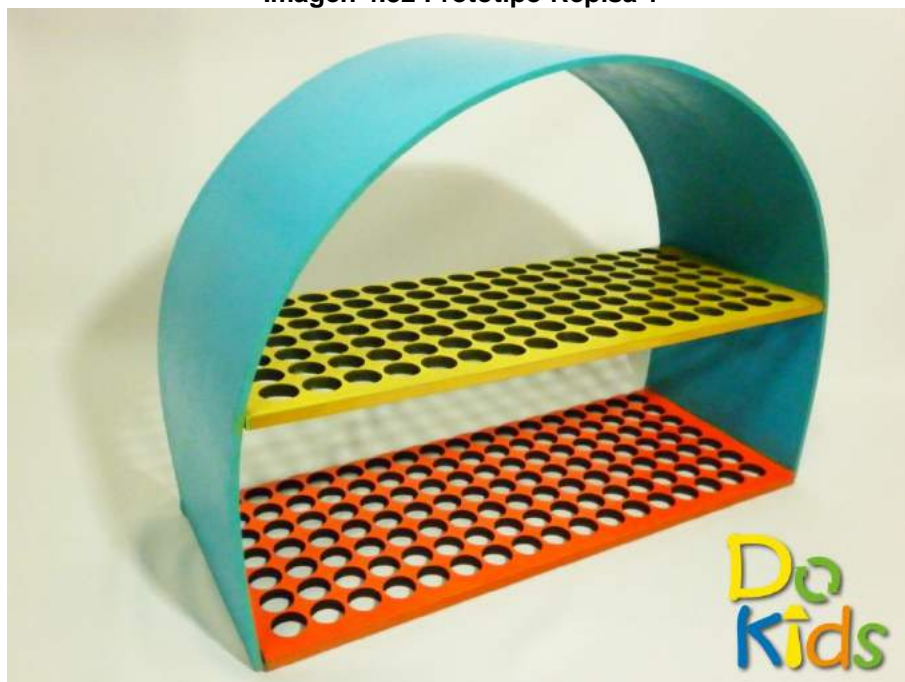
Imagen 4.81 Relación objeto – sujeto repisa 1



Autor: Morales, G, 27 junio 2015

#### 4.4.9.10. Fotografía prototipo repisa 1 escala real

Imagen 4.82 Prototipo Repisa 1



Autor: Morales, G, 25 noviembre 2015

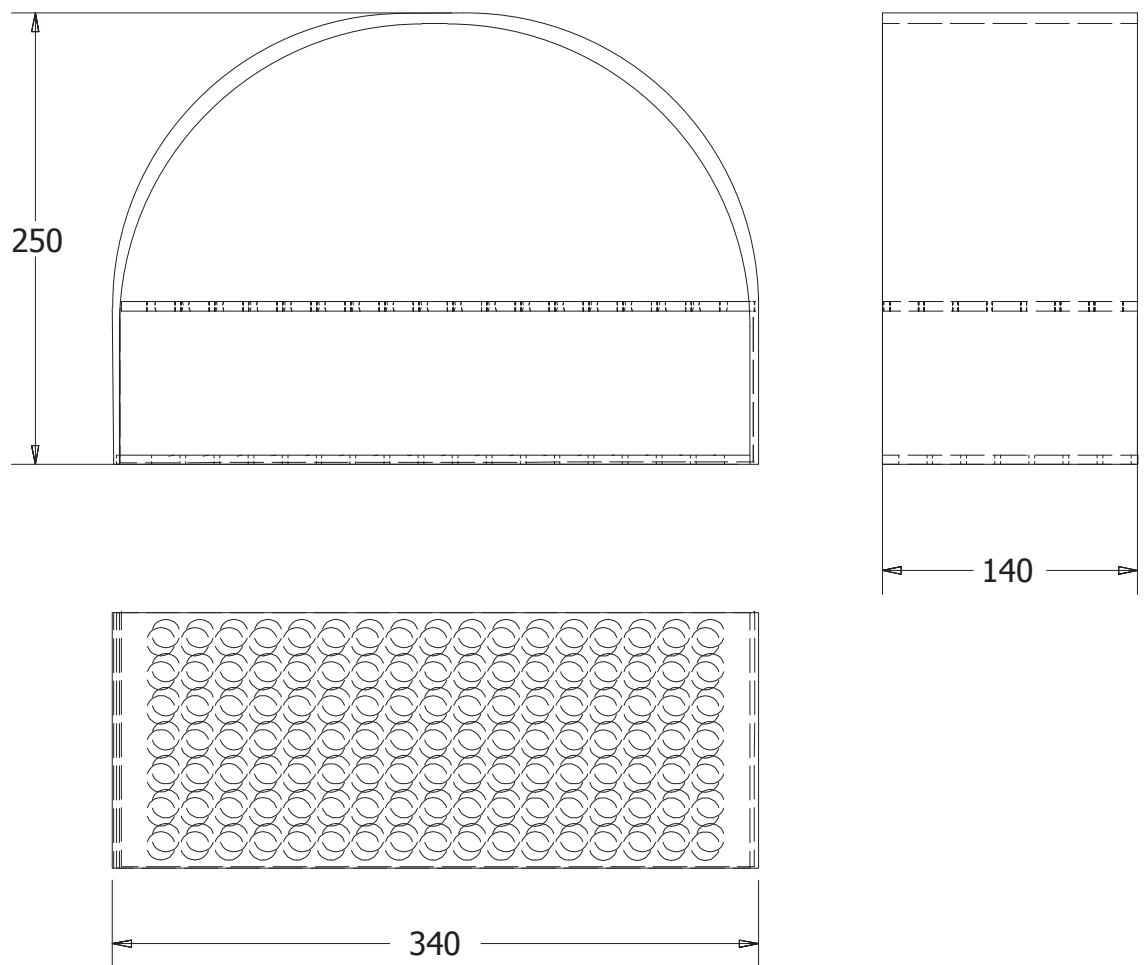
#### 4.4.9.11. Costos

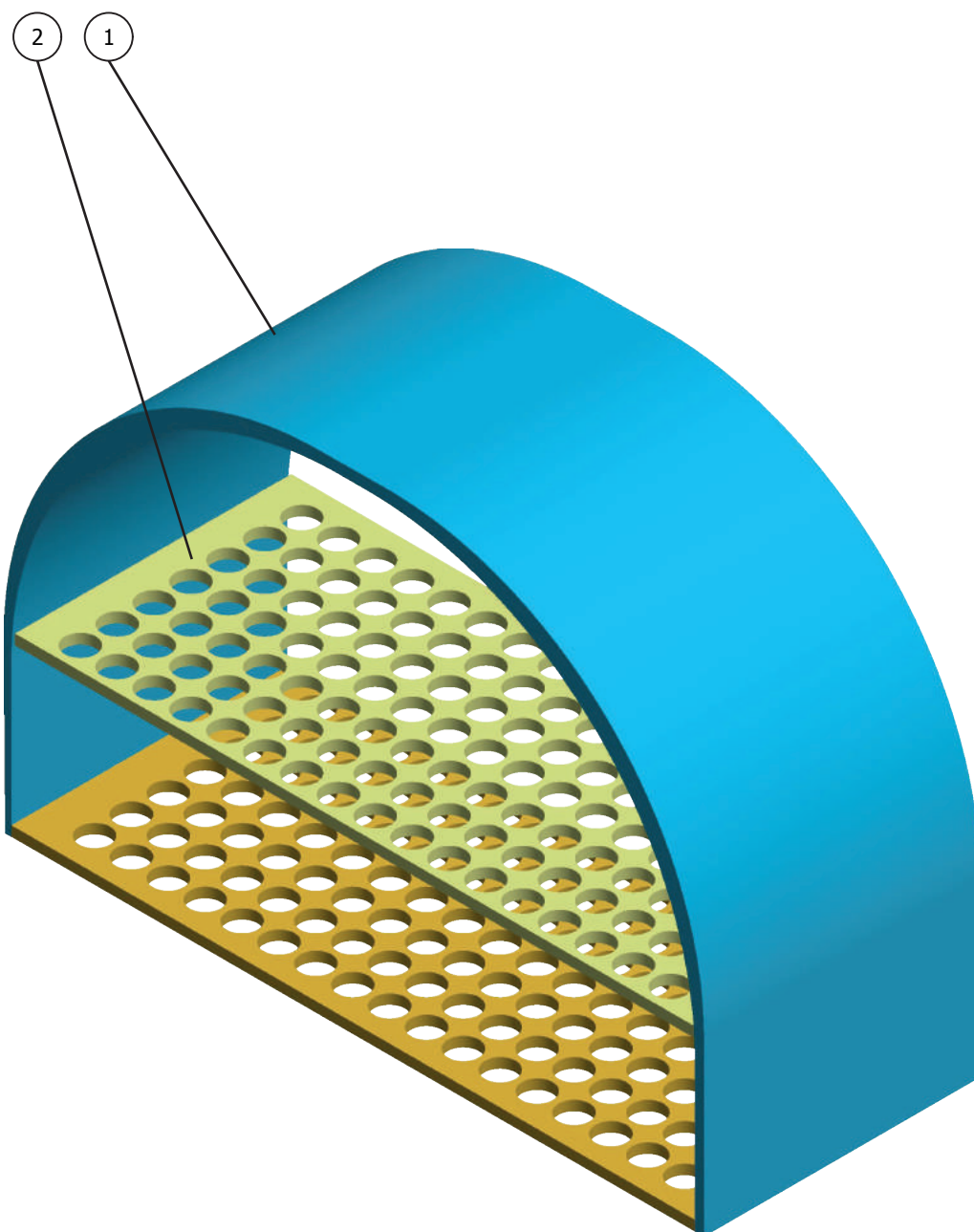
Tabla 4.41 Costos resisa 1

<b>Repisa 1</b>			
<b>Materiales Directos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor Total</b>
Remanentes de MDF	4	0,00	0,00
Pintura	3	0,03	0,09
<b>TOTAL DE MATERIALES DIRECTOS</b>			<b>0,09</b>
Mano de obra directa			
mano de obra		2,77	2,77
<b>TOTAL DE MANO DE OBRA DIRECTA</b>			<b>2,77</b>
Materiales Indirectos			
Pintura	2	0,03	0,06
Adhesivo	1	0,01	0,01
<b>TOTAL MATERIALES INDIRECTOS</b>			<b>0,07</b>
Costos generales de fabricación			
luz	1	0,20	0,20
agua	1	0,20	0,20
<b>TOTAL DE COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN</b>			<b>0,40</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			<b>3,33</b>
UTILIDAD 20 %			0,66
<b>PRECIO DE VENTA AL PUBLICO</b>			<b>3,99</b>

Autor: Morales, G, 25 julio 2015

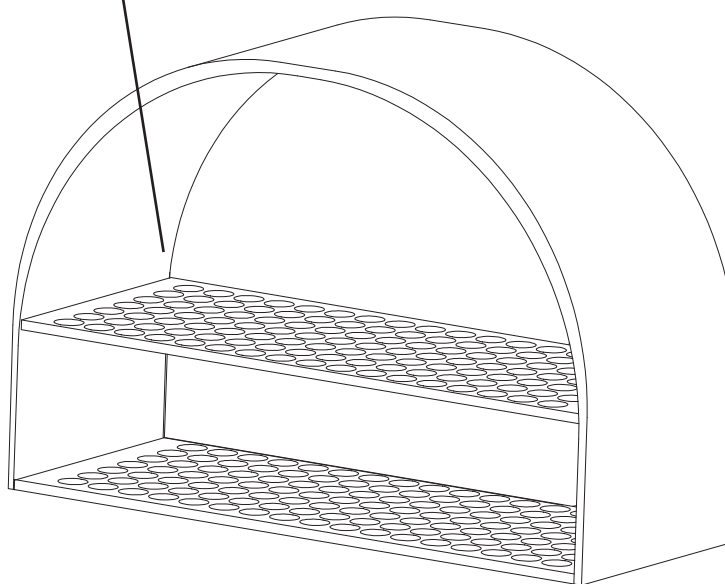
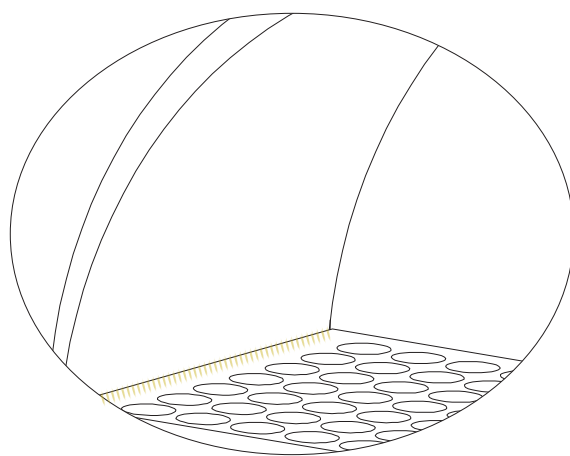
#### 4.4.9.12. Láminas Técnicas





LISTA DE PARTES			
ITEM	CANTIDAD	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	1	E002	Lámina curva MDF Espesor 5 mm
2	2	E001	Tabero cortes MDF Espesor 5 mm
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO			Partes repisa
<b>REPISA 1</b>			Gabriela Morales
			Escala: S/E Lámina N° 29

Adhesivo para  
madera de  
poliuretano  
tixotrópico



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Detalle unión

**REPISA 1**

Gabriela Morales

Do  
Kids

Escala: S / E

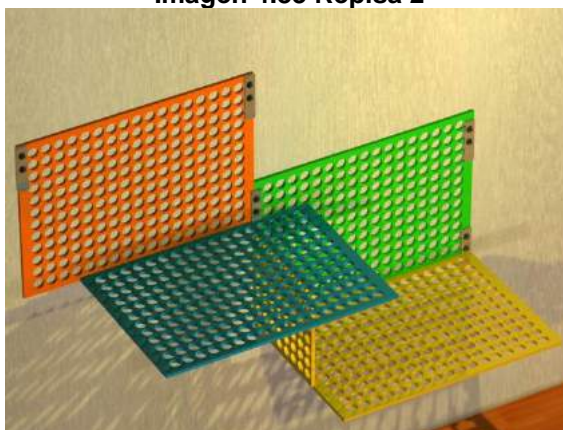
Lámina Nº 30

#### 4.4.10. REPISA 2

##### 4.4.10.1. Especificaciones

La repisa es un accesorio del tipo utilitario, está diseñada para que los infantes coloquen sus pertenencias en sus dos niveles, se la coloca en la pared.

Imagen 4.83 Repisa 2

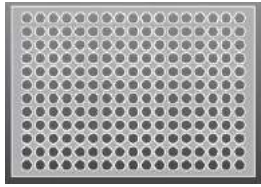
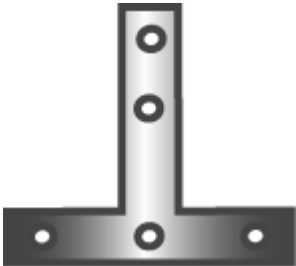



Autor: Morales, G, 27 junio 2015

##### 4.4.10.2. Piezas y partes

La repisa en forma de grada consta de un tipo de remanente el tablero con cortes de círculos internos. Además de soportes tipo T para pared y tornillos para las mismas.

Tabla 4.42 Partes repisa 2

Parte	Detalles	Cantidad utilizada en unidad
	Dimensiones: 33 cm x23 cm	4
	Dimensiones: 7.5 cm x 7.5 cm	6
	Tornillo mixto 1 pulg	12

Autor: Morales, G, 22 septiembre 2015

#### 4.4.10.3. Función

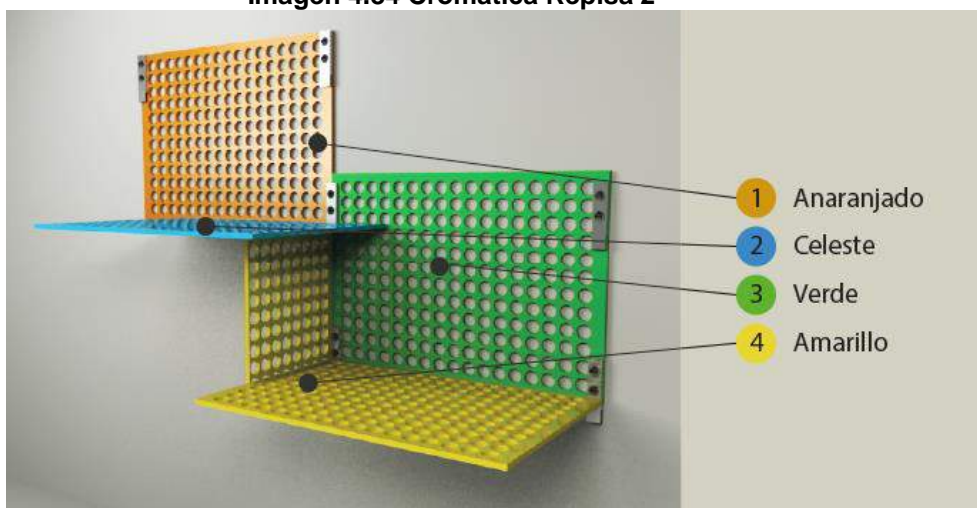
Esta repisa de dos niveles está diseñada para que los infantes coloquen objetos en ella, aunque puede servir también para colgar objetos ya que presenta unos cortes internos.

#### 4.4.10.4. Morfología

Las formas de esta repisa son lineales, los tableros están colocados a manera de grada, de tal manera que se aprecie mejor los objetos colocados en ella.

#### 4.4.10.5. Análisis cromático

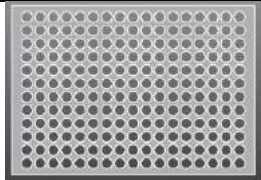
Imagen 4.84 Cromática Repisa 2



Autor: Morales, G, 27 junio 2015

#### 4.4.10.6. Estado actual de remanentes

Tabla 4.43 Remanentes repisa 2

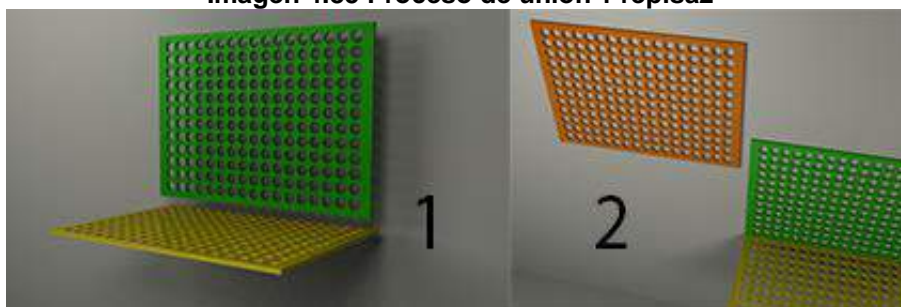
Código	Parte	Cantidad existente
E003		800

Autor: Morales, G, 27 junio 2015

#### 4.4.10.7. Proceso de unión

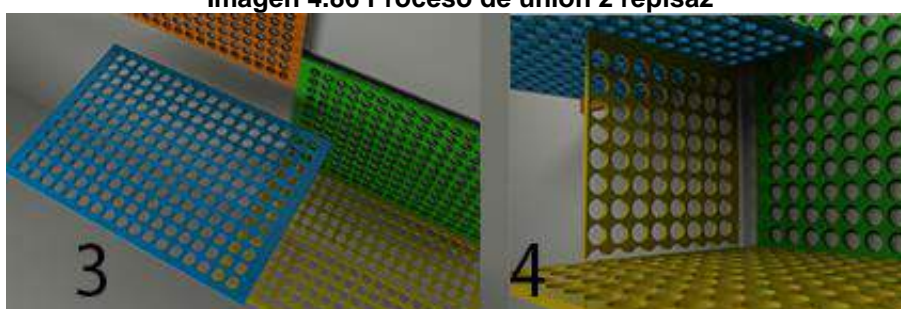
1. Unir dos tableros en ángulo recto
2. Unir otro tablero a la unión anterior

**Imagen 4.85 Proceso de unión 1 repisa2**



Autor: Morales, G, 26 septiembre 2015

**Imagen 4.86 Proceso de unión 2 repisa2**



Autor: Morales, G, 26 septiembre 2015

#### **4.4.10.8. Relación objeto – entorno**

**Imagen 4.87 Relación objeto – entorno repisa 2**



Autor: Morales, G, 26 septiembre 2015

#### 4.4.10.9. Relación objeto – sujeto

Imagen 4.88 Relación objeto – sujeto repisa 2



Autor: Morales, G, 26 septiembre 2015

#### 4.4.10.10. Fotografía prototipo repisa 2 escala real

Imagen 4.89 Prototipo Repisa 2



Autor: Morales, G, 25 noviembre 2015

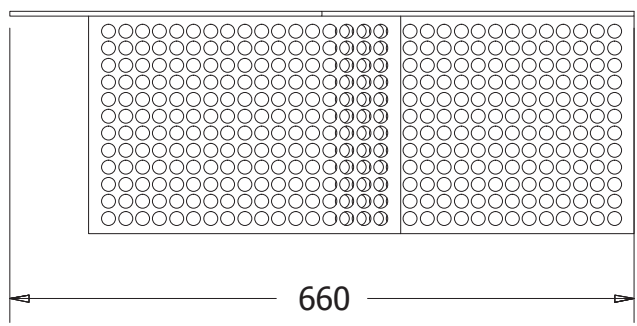
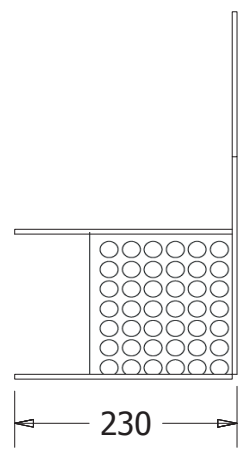
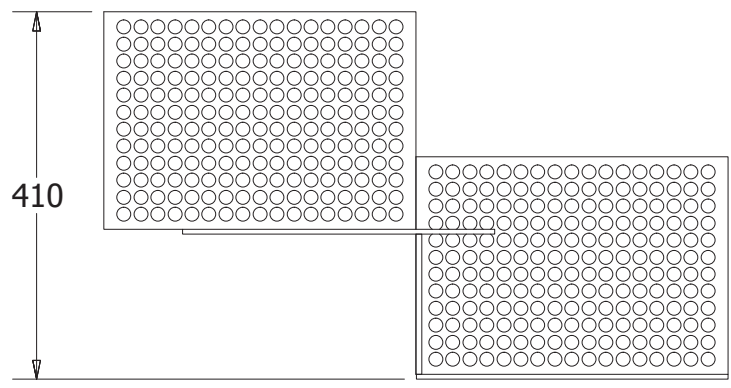
#### 4.4.10.11. Costos


Tabla 4.44 Costos repisa 2

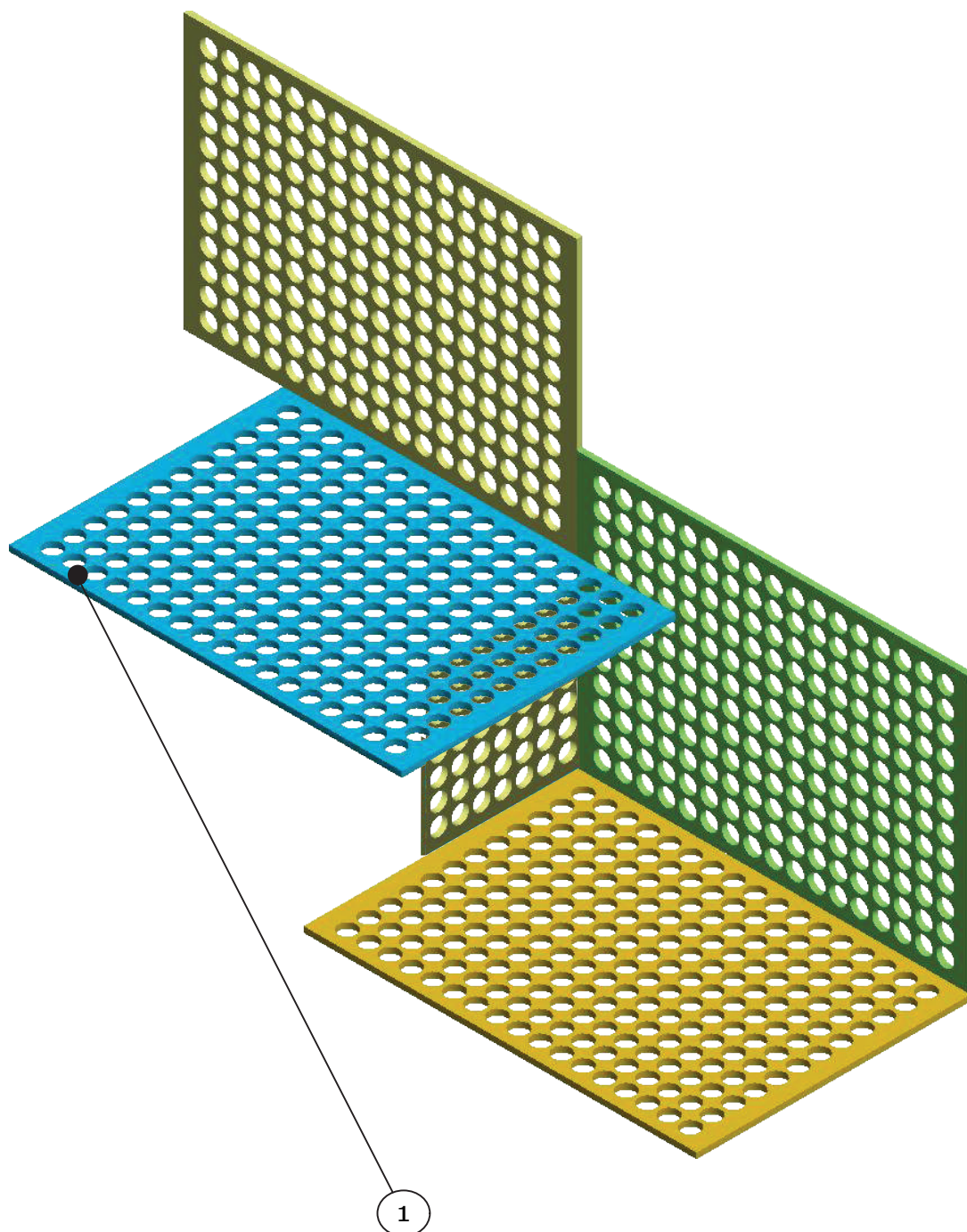
Repisa 2			
<b>Materiales Directos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor Total</b>
Remanentes de MDF	4	0,00	0,00
Pintura	3	0,03	0,09
<b>TOTAL DE MATERIALES DIRECTOS</b>			<b>0,09</b>
Mano de obra directa			
mano de obra		2,21	2,21
<b>TOTAL DE MANO DE OBRA DIRECTA</b>			<b>2,21</b>
Materiales Indirectos			
Pintura	2	0,03	0,03
Adhesivo	1	15,00	0,03
<b>TOTAL MATERIALES INDIRECTOS</b>			<b>0,06</b>
Costos generales de fabricación			
luz	1	0,20	0,20
<b>TOTAL DE COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN</b>			<b>0,20</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			<b>2,56</b>
UTILIDAD 20 %			0,51
<b>PRECIO DE VENTA AL PUBLICO</b>			<b>3,07</b>

Autor: Morales, G, 25 julio 2015

#### 4.4.10.12. Láminas Técnicas

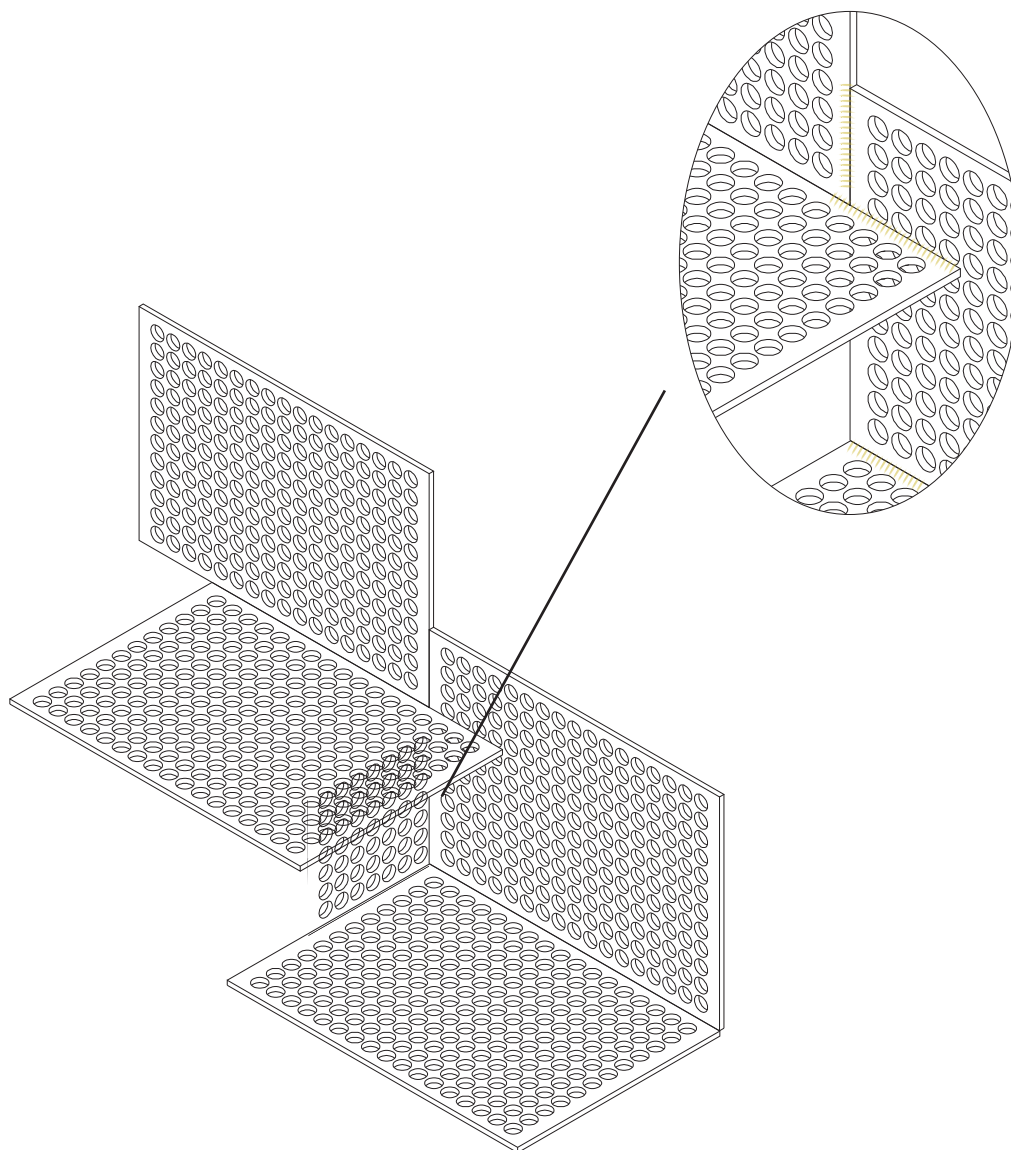


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		Acotación	
<b>REPISA 2</b>	Unidad: milímetros	Gabriela Morales	
		Escala: 1 : 8	Lámina Nº 31



LISTA DE PARTES			
ITEM	CANTIDAD	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	5	E003	Tablero cortes MDF Espesor 5 mm
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO			Partes repisa 2
<b>REPISA 2</b>			Gabriela Morales
			Escala: S/E
			Lámina Nº 32

Adhesivo para  
madera de  
poliuretano  
tixotrópico



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Detalle unión

Do  
Kids

**REPISA 2**

Gabriela Morales

Escala: S / E

Lámina N° 33

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. Conclusiones**

- Los accesorios diseñados a partir de remanentes de madera prefabricada presentan un acabado estético y agradable, tanto por la cromática utilizada así como también por el material, concluyendo de esta manera que los remanentes de corte láser producidos permanentemente en gran cantidad pueden ser reutilizados para crear nuevos objetos, además sin un tratamiento adicional, se obtiene productos de bajo costo y gran calidad.
- Las características de los remanentes de madera prefabricada de NOVO, presentan formas lineales, orgánicas y geométricas con las cuales es factible el diseño de accesorios en ambientes infantiles, y al mismo tiempo al ser procedentes de corte láser son de buena calidad y dimensiones regulares.

- Los accesorios adecuados para un dormitorio de niños, son aquellos que permitan colocar objetos preciados para el infante, como las repisas, organizadores y percheros. Aunque se puede contemplar otros accesorios decorativos con una función como lámparas, portarretratos, rodapiés y persianas.
- Para la elaboración de los accesorios se utiliza pega blanca en las uniones factibles, como son: lámpara perchero y portarretratos y en los accesorios, en los cuales la pega blanca no puede acoplar los remanentes se utiliza pega clavo, misma que permite un secado más rápido. Por otro lado los accesorios son diseñados en base a la combinación de remanentes con figuras orgánicas, rectas y curvas, tomando en cuenta también que la reutilización ayuda al aspecto ecológico.

## **5.2. Recomendaciones**

- Si se requiere diseñar diferentes objetos para otros espacios dentro de la vivienda, se recomienda adaptar una cromática de acuerdo a la psicología del color con la que se podrá transmitir sensaciones dentro de un ambiente, tomando en cuenta el espacio hacia el cual está dirigido los objetos deberán encajar con la variedad de estilos o tendencias así como también con la personalidad de sus habitantes.

- Si se desea trabajar objetos a partir de madera reciclada, destinados para jardines o exteriores, se recomienda aplicar procesos de impermeabilización para que de esta manera no se dañe el material y permita tener un periodo de vida más largo.
- En un dormitorio infantil no se deben colocar objetos demasiado grandes porque esto genera un espacio muy saturado y evita que los niños se sientan capaces de realizar sus actividades por sí solos. Por esta razón se recomienda objetos de dimensiones adecuadas para que el infante tenga independencia y espacio en su ambiente. Considerando también que no se debe exceder en la colocación de objetos.
- Es aconsejable no utilizar remanentes que no presenten buenas características, es decir que estén en mal estado, porque estos materiales necesitarían de tratamientos o procesos adicionales lo que incurre en el incremento de los costos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Barluenga, G. (1993). *Productos constructivos de desperdicios de madera reciclados*. Laboratory.
- Bosch Durán, H. A. (2008). *Vivienda de interés social en la arquitectura*. México: Instituto Politécnico Nacional.
- BRENDA. (2010). *Habitaciones que los niños sueñan con tener*. Life Time.
- Bricodecoracion. (19 de Febrero de 2012). <http://www.bricodecoracion.com/accesorios>.
- Castro, A. (18 de Abril de 2015). *Revista MM*. Obtenido de [http://www.revista-mm.com/ediciones/rev79/disenio\\_minimo.pdf](http://www.revista-mm.com/ediciones/rev79/disenio_minimo.pdf)
- CEAC. (1984). *Teoría de la decoración*. España: Ediciones CEAC.
- Cerver, A. (1978). *Decoración de habitaciones infantiles y juveniles*. España: CEAC Ediciones.
- Ching, F. D., & Binggeli, C. (2014). *Diseño de interiores: un manual*. España: Editorial Gustavo Gili.
- Durán, B., & Alberto, H. (2008). *Vivienda de interés social en la arquitectura*. México: Instituto Politécnico Nacional.
- ECOLOGÍA VERDE. (29 de Agosto de 2014). *Ecología Verde*. Obtenido de Desarrollo sostenible para un mundo mejor: <http://www.ecologiaverde.com/las-3r-ecologicas-reducir-reutilizar-y-reciclar/>
- EDITORIAL EVEREST. (1977). *Diccionario Everest*. España: EDITORIAL EVEREST.
- Editorial Vértice. (2010). *Decoración de interiores*. España: Editorial Publicaciones Vértice.

- FLEXA. (2012). *Dormitorios Infantiles*. Argentina: Editorial Flexa.
- Floodgate, L. (2007). *Crear espacios para niños: Proyectos originales para habitaciones infantiles*. Ediciones CEAC.
- Gibelli, N. J. (1994). *DECORMUNDO* (Vol. IV). Santafé de Bogotá, Colombia: Ediciones Monteverde.
- Gibert, V., Martín, F., & Lazcano, R. (2007). *Trabajos en madera*. Barcelona: Parramón Ediciones.
- Giralt, D. (1972). *Dormitorios*. España: Editorial Blume.
- González, C. (Septiembre de 2007). *UPRM*. Obtenido de <http://www.uprm.edu/taubetapi/library/docs/Presentacion%20Charla%20de%20Reciclaje.pdf>
- Griralt, D. (1972). *La Habitación del Niño*. España: Editorial Blume - Tuset.
- Grupo Editorial Océano. (1991). *Consultor de psicología infantil y juvenil*. Bogotá: Ediciones Océano.
- Heller, E. (2004). *Psicología del color*. España: Editorial Gustavo Gili, SL.
- Industrial de la Madera y Corcho. (3 de Octubre de 2014). Obtenido de Infomadera: [http://infomadera.net/uploads/articulos/archivo\\_853\\_16740.pdf](http://infomadera.net/uploads/articulos/archivo_853_16740.pdf)
- Lava, R. (2003). *Interiorismo*. España: Vértice.
- Lee, V. (2005). *Guía esencial de decoración*. Edimat Libros, S. A.
- Lorenzo, S. (2010). *Dormitorios espacios para soñar*. Ambato: Mundo.
- Lundia. (2012). *Mobiliario modular de madera ecológica*. Editorial Lundia.
- McHarry, J. (1993). *REUSE REPAIR RECYCLE*. London: Gaia.
- Miller, J., & Upton, S. (2005). *Estilos de decoración*. BLUME (Naturart).

- Montilla, J. (6 de Agosto de 2012). *La madera*. Obtenido de [http://www.cepazahar.org/recursos/file.php/57/Proyectos1/La\\_Madera\\_Jose\\_Miguel\\_Montilla/La\\_Madera\\_Jose\\_Miguel\\_Montilla/uniones\\_y\\_acabados\\_en\\_la\\_madera.html](http://www.cepazahar.org/recursos/file.php/57/Proyectos1/La_Madera_Jose_Miguel_Montilla/La_Madera_Jose_Miguel_Montilla/uniones_y_acabados_en_la_madera.html)
- Newmedia. (14 de Noviembre de 2014). *INFOMADERAS.COM*. Obtenido de <http://infomaderas.com/2013/04/19/reciclaje-y-residuos-de-madera/>
- Pardavé, W. (2002). *Estrategias ambientales de las 3R a las 10 R. Reordenar, Reformular, Reducir*. . España: Ecoediciones.
- PREDES. (2007). *Protección social y primera infancia*. Chile: SERIE PREDES.
- Sandoval, E. (1999). *Diccionario LNS*. Cuenca: Editorial Don Bosco.
- UNICEF. (15 de Diciembre de 2004). *Unicef*. Obtenido de <http://www.unicef.org/spanish/sowc05/childhooddefined.html>
- Valverde, T., & Cano, Z. (2005). *Ecología y medio ambiente*. Pearson Educación.
- Vilchis, L. (2002). *Metodología del diseño: fundamentos teóricos*. Editorial Claves Latinoamericanas.
- Villaverde, D. (Octubre de 2014). *Espacio Living*. Obtenido de <http://www.espacioliving.com/1150769-como-planear-un-dormitorio-para-ninos>

# Anexos

## Anexo 1: Modelo de encuesta

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO**  
**ENCUESTA DIRIGIDA A PADRES DE FAMILIA**



**Objetivo:**

Determinar que accesorios de dormitorio son los más apropiados para los niños, y reconocer los gustos de los infantes a través de los padres.

**Instrucciones:**

Las preguntas 1,2,6,7 y 8 marcar con una equis "X" la respuesta que considere conveniente.

Las preguntas 3,4 y 5, calificar con números.

Edad: ..... Género: Femenino..... Masculino.....

1. ¿Adquiriría productos elaborados con material reciclado, si tienen buenos acabados y características de diseño?
  - Si\_\_\_
  - No\_\_\_
  
2. ¿Cree importante utilizar accesorios elaborados con materiales reciclados, para crear conciencia ecológica en los niños?
  - Si\_\_\_
  - No\_\_\_
  
3. Según su criterio califique del 1 al 9 la importancia de cada uno de los siguientes accesorios para el dormitorio de sus niños/as. (siendo 1 la calificación más alta y 9 la más baja)
  - Lámpara\_\_\_
  - Organizadores\_\_\_
  - Reloj\_\_\_
  - Estantería\_\_\_
  - Repisa\_\_\_
  - Perchero\_\_\_
  - Basurero\_\_\_
  - Portalápices\_\_\_
  - Organizadores de papeles\_\_\_
  
4. Según su criterio califique del 1 al 2 la importancia de cada uno de los siguientes accesorios para el dormitorio de sus niños/as, (siendo 1 la calificación más alta y 2 la más baja)
  - Alfombra\_\_\_
  - Portarretratos\_\_\_

5. Según su criterio califique del 1 al 3 la importancia de cada uno de los siguientes accesorios para el dormitorio de sus niños/as, (siendo 1 la calificación más alta y 3 la más baja)

- Cuadros decorativos\_\_\_\_
- Apliques de pared\_\_\_\_
- Persiana decorativa\_\_\_\_

6. ¿Qué sensación considera que los accesorios para el dormitorio de sus niños deben brindar?

- Optimismo\_\_\_\_
- Inocencia\_\_\_\_
- Atractividad\_\_\_\_
- Inteligencia\_\_\_\_
- Amabilidad\_\_\_\_
- Descanso\_\_\_\_
- Simpatía\_\_\_\_
- Alegría\_\_\_\_

7. En qué basa su decisión de compra:

- Precio\_\_\_\_
- Diseño y originalidad\_\_\_\_
- Calidad\_\_\_\_
- Marca\_\_\_\_

8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por accesorios para dormitorios de sus hijos/as?

- 40 – 50\_\_\_\_
- 60 – 70\_\_\_\_
- 90 – 100\_\_\_\_

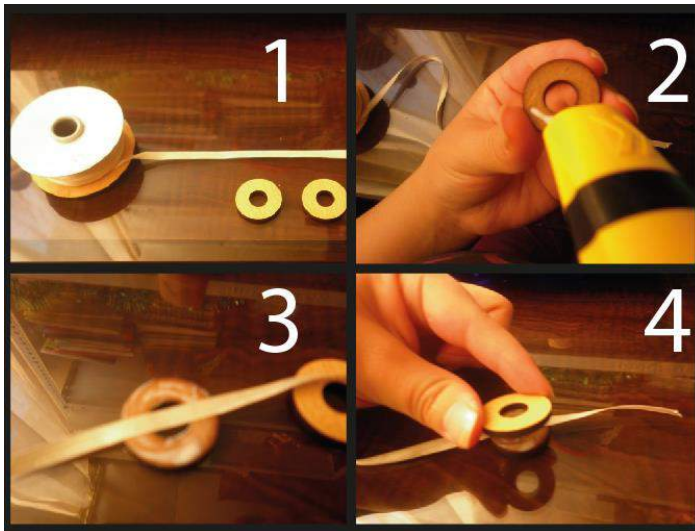
## Anexo 2: Remanentes de NOVO



### Anexo 3: Unión de remanentes en persiana

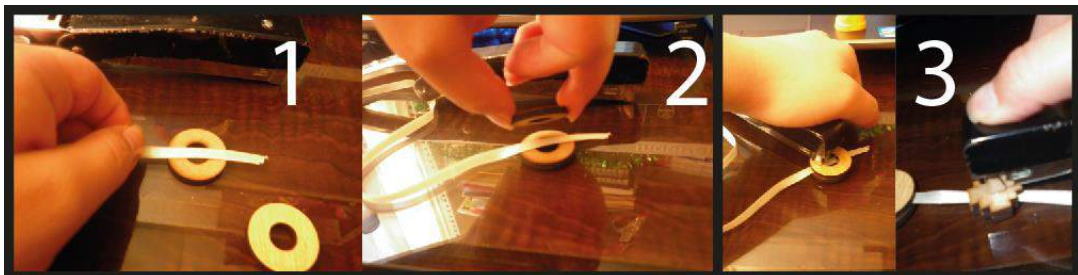
#### UNION CON PEGA BLANCA

1. Seleccionar círculos del mismo tamaño
2. Colocar pega blanca en uno de los dos
3. Colocar la cinta en la parte superior del círculo
4. Pegar el segundo círculo sobre la cinta







#### UNION MEDIANTE GRAPADO (ahorra tiempo)

1. Colocar la cinta sobre el círculo
2. Colocar el otro círculo sobre la cinta
3. Grapar


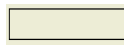





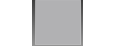















## Anexo 4: Deformación del material

### Deformación del MDF

Pasos	Imagen	observación
1) Colocar el material en agua.		Se requiere una cantidad mínima de agua, se puede trabajar con un litro.
2) Dejar el material en el agua.		El tiempo óptimo para dejar el material en el agua es de 10 minutos.
3) Colocar el material en una base curva para de esta manera deformarlo.		Dependiendo de la forma a generar en el material, se utiliza bases curvas de variados radios.
4) Al dejar secar el material, se quedará con la forma de la base.		Es preferible secar el material solo en el ambiente, no se debe colocarlo al sol ya que se genera daños al material.

## Anexo 5: porcentaje de reutilización de los remanentes

Porcentaje de reutilización por remanente						
Código	Parte	Accesorio	Cantidad por unidad	Cantidad al mes	Cantidad existente	% de reutilización mensual (1 obrero) = (cantidad al mes / cantidad existente) x 100
L001		Lámpara	160	960	1000	960 / 1000 = 0.96 x 100 = 96 %
		Perchero	800			
L002		Lámpara	640	640	700	640 / 700 = 0.914 x 100 = 91.4 %
OR001		Organizador	600	600	600	600 / 600 = 1 x 100 = 100 %
OR002		Organizador	50	370	400	370 / 400 = 0.925 x 100 = 92.5 %
		Rodapié 1	320			
OR003		Organizador	400	1200	1500	1200 / 1500 = 0.8 x 100 = 80 %
		Portarretrato 1	400			
		Portarretrato 2	400			
OR004		Organizador	100	100	150	100 / 150 = 0.66 x 100 = 66.6 %
OR005		Organizador	400	400	1000	400 / 1000 = 0.4 x 100 = 40 %
OR006		Organizador	300	300	400	300 / 400 = 0.75 x 100 = 75 %
P001		Perchero	3200	3600	4000	3600 / 4000 = 0.9 x 100 = 90 %
		Portarretratos 1	400			

P002		Perchero	800	800	800	$800 / 800 = 1 \times 100 = 100 \%$
P004		Perchero	9600	9600	10 000	$9600 / 10000 = 0.96 \times 100 = 96 \%$
V001		Persiana	34560	34560	40000	$34560 / 40000 = 0.864 \times 100 = 86.4 \%$
V002		Persiana	11520	11520	12000	$11520 / 12000 = 0.96 \times 100 = 96 \%$
TB002		Rodapié 2	400	400	400	$400 / 400 = 1 \times 100 = 100 \%$
PR002		Portarretrato 1	400	800	800	$800 / 800 = 1 \times 100 = 100 \%$
		Portarretrato 2	400			
PR003		Portarretrato 1	800	2800	3000	$2800 / 3000 = 0.93 \times 100 = 93.3 \%$
		Portarretrato 2	2000			
PR004		Portarretrato 1	2800	2800	3000	$2800 / 3000 = 0.93 \times 100 = 93.3 \%$
PR005		Portarretrato 1	400	800	900	$800 / 900 = 0.889 \times 100 = 88.9 \%$
		Portarretrato 2	400			
PR003		Portarretrato 2	800	800	800	$800 / 800 = 1 \times 100 = 100 \%$
E001		Repisa 1	128	768	800	$768 / 800 = 0.96 \times 100 = 96 \%$
		Repisa 2	640			
E002		Repisa 1	128	128	200	$128 / 200 = 0.64 \times 100 = 64 \%$

De la cantidad existente de cada tipo de remanente, se asigna una cantidad para cada accesorio y así determinar el porcentaje de reutilización por accesorio realizado. Detallado a continuación:

### Porcentaje de reutilización por accesorio

Accesorio	a. Cantidad al mes de todos los remanentes utilizados por cada accesorio	b. Cantidad existente destinada para cada accesorio	% de reutilización por accesorio = ( a/b ) x 100
Lámpara	160 + 640 = <b>800</b>	200 + 700 = <b>900</b>	800 / 900 = 0.89 x 100 = 89 %
Organizador	600 + 50 + 400 + 100 + 400 + 300 = <b>1850</b>	600 + 80 + 700 + 150 + 1000 + 400 = <b>2930</b>	1850 / 2930 = 0.6314 x 100 = 63.14 %
Perchero	3200 + 800 + 9600 + 800 = <b>14 400</b>	3600 + 800 + 800 + 10000= <b>15200</b>	14400 / 15200 = 0.9473 x 100 = 94.73 %
Persiana	34560 + 11520 = <b>46080</b>	40 000 + 12000 = <b>52000</b>	46080 / 52000 = 0.8862 x 100 = 88.62 %
Rodapié 1	<b>320</b>	<b>320</b>	320 / 320 = 1 x 100 = 100 %
Rodapié 2	<b>400</b>	<b>400</b>	400 / 400 = 1 x 100 = 100 %
Portarretratos 1	400 + 400 + 400 + 800 + 2800 + 400 = <b>5200</b>	400 + 400 + 400 + 1000 + 3000 + 450 = <b>5650</b>	5200 / 5650 = 0.9204 x 100 = 92.04 %
Portarretratos 2	400 + 400 + 800 + 2000 + 400 = <b>4000</b>	400 + 400 + 800 + 2000 + 450 = <b>4050</b>	4000 / 4050 = 0.9877 x 100 = 98.77 %
Repisa 1	128 + 128 = <b>256</b>	160 + 200 = <b>360</b>	256 / 360 = 0.7111 x 100 = 71.11 %
Repisa 2	<b>640</b>	<b>640</b>	640 / 640 = 1 x 100 = 100 %