

## TABLA DE CONTENIDOS

AGRADECIMIENTOS.....	3
TABLA DE CONTENIDOS.....	7
LISTA DE FIGURAS.....	10
LISTA DE TABLAS.....	13
I. INTRODUCCIÓN.....	14
II. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	18
2.1 Sustentabilidad.....	19
2.1.1 Ecología Industrial.....	19
2.1.2 Lineamientos De La Sustentabilidad Referido A Los Materiales.....	21
2.2 La Industria Forestal.....	22
2.2.1 Plantaciones Forestales Y Su Participación En La Industria.....	22
2.2.2 Residuos Forestales.....	24
2.2.3 “ <i>Eucalyptus Globulus</i> ” Y Sus Residuos En Plantas De Celulosa.....	24
2.2.4 Corteza De “ <i>Eucalyptus Globulus</i> ”.....	26
2.2.5 Industria Forestal Y Sustentabilidad.....	27
2.2.6 Incendios Forestales.....	29
2.2.7 Silvicultura Preventiva.....	30
2.3 Industria Textil.....	31
2.3.1 Industria Textil Y Sustentabilidad.....	31
2.3.2 Textiles Sustentables.....	33
2.3.3 Ejemplos De Materiales Textiles Basados En Residuos.....	34
2.4 Textiles No Tejidos.....	37
2.4.1 Procesos De Fabricación De Textiles No Tejidos.....	38
2.4.2 Procesos De Obtención De Fibras Naturales Para Textiles No Tejidos.....	38
2.4.3 Ligantes Utilizados En Materiales Textiles No Tejidos.....	40
2.4.4 Látex Natural.....	42
2.4.5 Criterios De Selección De Ligante.....	44
2.5 Industria Del Cuero.....	45
2.5.1 El Cuero: Un Material No Sustentable Y Cruel.....	45
2.6 Colorantes.....	46
2.6.1 Anilinas.....	47
2.7 Los Materiales como Vínculo Emocional entre el Usuario y los Objetos.....	48
2.7.1 La emoción y el ciclo de vida de un producto.....	48
2.8 Usuario: Consumidor Consciente.....	49

2.8.1 Características Del Consumidor Consciente.....	49
2.9 La Industria del Calzado en Chile.....	50
2.9.1 El Calzado Femenino en el Siglo XX.....	50
2.9.2 Calzado Cómodo: Adaptabilidad a la Biomecánica de la Marcha.....	50
III. MÉTODOS.....	56
1. Etapa 1: Seleccionar Ligante Para La Conformación De Material Textil No Tejido.....	58
1.1 Actividad 1: Revisión Bibliográfica Sobre Ligantes Utilizados Para La Conformación De Textiles No Tejidos.....	59
1.2 Actividad 2: Análisis Comparativo De Los Posibles Ligantes A Utilizar.....	59
2. Etapa 2: Desarrollar Material Textil No Tejido Basado En Fibras De Corteza De <i>Eucalyptus Globulus</i> Y Ligante Seleccionado.....	60
2.1 Actividad 1: Definir Métodos De Obtención De Fibra.....	61
2.2 Actividad 2: Definir Proceso De Mezcla De Componentes.....	64
2.3 Actividad 3: Definir Proceso De Conformación Del Material.....	66
2.4 Actividad 4: Definir Proporción De Fibra V/S Ligante.....	67
3. Etapa 3: Caracterizar El Nuevo Material Textil No Tejido Según Ensayos Físico- Mecánicos, Trabajabilidad, Coloración Y Caracterización Expresivo-Sensorial.....	68
3.1 Actividad 1: Ensayos Físicos.....	69
3.2 Actividad 2: Ensayos Mecánicos.....	71
3.3 Actividad 3: Ensayos De Trabajabilidad.....	72
3.4 Actividad 4: Ensayos De Coloración.....	76
3.5 Actividad 5: Caracterización Expresivo – Sensorial.....	76
4. Etapa 4: Proponer Aplicaciones De Diseño De Indumentaria.....	79
4.1 Actividad 1: Definir Propuesta De Aplicación De Indumentaria Representativa De Los Atributos Relevantes Del Nuevo Material Textil No Tejidos.....	80
4.2 Actividad 2: Desarrollo De Aplicación De Indumentaria Representativa De Los Atributos Relevantes Del Nuevo Material Textil No Tejidos.....	80
VI. RESULTADOS.....	83
1. Etapa 1: Resultado Selección De Ligante Para La Conformación De Material Textil No Tejido. 84	
1.1 Actividad 1: Resultado Revisión Bibliográfica Sobre Ligantes Utilizados Para La Conformación De Textiles No Tejidos.....	85
1.2 Actividad 2: Resultado Análisis Comparativo De Los Posibles Ligantes A Utilizar.....	85
2. Etapa 2: Resultado Desarrollo Material Textil No Tejido Basado En Fibras De Corteza De “ <i>Eucalyptus Globulus</i> ” Y Ligante Seleccionado.....	87
2.1 Actividad 1: Resultado Métodos De Obtención De Fibra.....	88
2.2 Actividad 2: Resultado Proceso De Mezcla De Componentes.....	89

2.3 Actividad 3: Resultado Proceso De Conformación Del Material.....	91
2.4 Actividad 4: Resultado Proporción De Fibra V/S Ligante.....	94
3. Etapa 3: Resultado Caracterización Del Nuevo Material Textil No Tejido Según Ensayos Físico-Mecánicos, Trabajabilidad, Coloración Y Evaluación Perceptual.....	96
3.1 Actividad 1: Resultados Ensayos Físicos.....	97
3.2 Actividad 2: Resultados Ensayos Mecánicos.....	99
3.3 Actividad 3: Resultados Ensayos De Trabajabilidad.....	101
3.4 Actividad 4: Resultados Ensayos De Coloración.....	107
3.5 Actividad 5: Resultados Caracterización expresivo-sensorial.....	109
4. Etapa 4: Resultados Propuestas De Aplicaciones De Diseño De Indumentaria.....	114
4.1 Actividad 1: Resultados Definición De Propuesta De Aplicación De Indumentaria Representativa De Los Atributos Relevantes Del Nuevo Material Textil No Tejidos.....	115
4.2 Actividad 2: Resultado Desarrollo De Aplicación De Indumentaria Representativa De Los Atributos Relevantes Del Nuevo Material Textil No Tejidos.....	118
V. CONCLUSIONES Y TRABAJO FUTURO.....	125
VI. LISTA DE REFERENCIAS.....	128
VII. ANEXOS.....	132