



## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	15
1. PROBLEMA	16
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	16
2. OBJETIVOS	17
2.1 OBJETIVO GENERAL	17
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
3. JUSTIFICACIÓN	18
4. MARCO DE REFERENCIA	19
4.1. MARCO CONCEPTUAL	19
4.1.1. DERMATITIS DE CONTACTO AL LÁTEX	19
4.1.2.1. DERMATITIS DE CONTACTO	23
4.1.2.1.1. DERMATITIS DE CONTACTO IRRITATIVA	26
4.1.2.1.2. DERMATITIS DE CONTACTO ALÉRGICA	27
4.1.2.1.3. DERMATITIS ATÓPICA	28
4.1.2.2 AGENTES ALÉRGENOS	28
4.1.2.2.1. LÁTEX	28

4.1.2.2.2. NÍQUEL	29
4.1.2.2.3. TRICLOSÁN	30
4.1.2.2.4. FTALATO DE DIBUTILO	31
4.1.2.2.5. FORMALDEHÍDO	31
4.1.2.2.6. CLOROISOTIAZOLINONA	31
4.1.2. LA MANO	32
4.1.3. MICROCÁPSULAS	37
4.1.3.1. METODOS DE MICROENCAPSULACIÓN	39
4.1.3.2. GELACIÓN IÓNICA	39
4.1.3.3. COACERVACION	39
4.1.3.4. POLIMERIZACIÓN INTERFACIAL	40
4.1.3.5. INCOMPATIBILIDAD POLIMÉRICA	40
4.1.3.6. SECADO POR ASPERSION	40
4.3. EXTRACTOS ORGANICOS	40
4.3.1 ALOE VERA	40
4.3.2 VITAMINA E	41
<b>5. DISEÑO DE PRODUCTO ENFOCADO A LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO LA DERMATITIS DE CONTACTO AL LÁTEX IMPLEMENTANDO MICRO EXTRACTOS ORGÁNICOS</b>	
5.1. ESTADO DEL ARTE	42
5.1.1. MICROCAPSULAS	42



5.1.1.1. BELCOR	43
5.1.1.2. PROTELA	44
5.1.1.3. LYTESS	44
5.1.1.4 PROCESO DE ELABORACION DE MICROEXTRACTOS	45
6. METODOLOGÍA	52
6.1 DESARROLLO DE DISEÑO	52
6.1.1. OBSERVACION	52
6.1.2. BOCETACIÓN	53
6.1.3. PROPUESTA FINAL	54
6.1.3.1. CONTENEDOR PORTATIL	56
6.1.3.2. PROTOTIPO FORMAL	57
6.1.3.3. CONTENEDOR DE PARED	58
6.1.4. PRODUCCIÓN DE ARTEFACTO	59
6.1.4.1. PLANOS TÉCNICOS	59
6.1.4.2. DESPIECE	60
6.1.5. FACTORES HUMANOS	62
6.1.5.1. SECUENCIA DE USO	62
6.1.5.2 RELACION HOMBRE- ARTEFACTO	65
6.1.5.3. ALCANCES Y LIMITACIONES	68

7 BIBLIOGRAFÍA	69
8 ANEXOS	71
9 CRONOGRAMA	76