

**PAÑAL REUTILIZABLE**

**MANUELA CASTRO MONTOYA**

**INSTITUCION UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO**

**FACULTAD DE PRODUCCION INDUSTRIAL EN DISEÑO TEXTIL Y PRODUCCION**

**DE MODA**

**Medellín noviembre 2016**

**PAÑAL REUTILIZABLE**

**MANUELA CASTRO MONTOYA**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de  
TECNÓLOGA EN DISEÑO TEXTIL Y PRODUCCIÓN DE MODA**

**Asesora: María Inés Rincón Hernández**

**Profesional en Modas y especialista en proyectos públicos con la metodología MGA**

**INSTITUCION UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO**

**FACULTAD DE PRODUCCION INDUSTRIAL EN DISEÑO TEXTIL Y  
PRODUCCION DE MODA**

**HOJA DE JURADO**

---

---

---

Fecha: \_\_\_\_\_

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios por regalarme la oportunidad de estar donde estoy hoy, por la salud tan perfecta que tengo, porque puedo pensar y por permitirme realizar este trabajo con grandeza, a mi hermosa familia; a mis padres porque peso a peso me ayudaron a empezar en alto y terminar así mismo, a mi hijo porque con mucho esfuerzo logre seguir mis estudios y no pausar por el nacimiento de él ; por qué lo que hago es por él, a mi esposo por su apoyo incondicional por que él fue otro estudiante mas pero sin título, a mi hermana y de nuevo a mi mamá les agradezco por su tiempo dedicado a mi hijo Nicolás mientras yo lograba seguir en las aulas de la institución, también quisiera agradecerle a la Universidad Pascual Bravo por su entusiasmo, por sus espacios y por pensar en el bien del estudiante, por ultimo a cada maestro que me acompañó día a día en cada uno de mis semestres recorridos, con su apoyo, con sus enseñanzas, con sus argumentos y por sus comprensiones. A cada uno de estos seres mencionados mis más infinitas gracias por haberme acompañado y apoyado a lo largo de este camino que ya estoy culminando y este título va dedicado a ellos.

**GRACIAS**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo investigativo va dedicado principalmente a mi hijo Nicolás de un año de vida, a mi sobrina salome igualmente con un año de vida y a mi sobrino tomas de 4 años de vida aunque él no necesita este tipo de producto es parte de mi emprendimiento. Decidí realizar este tipo de investigación pensando en el bienestar de ellos ya que el pañal es un producto necesario para la vida diaria de estos seres tan pequeños pero a la vez tan grandes. Mi hijo hace parte de los bebes que sufren de pañalitis debo estarle cambiando cada mes o menos la marca del pañal y de igual manera debo cambiar la crema antipañalitis. Por esto decidí investigar para mejorar la calidad de vida a mi bebe, a mi sobrinita y a cada uno de los bebes del mundo. Todo esto va dedicado a estos seres tan maravillosos que nos alegran el pasar de los días.

## TABLA DE CONTENIDO

	PAG
Portada.....	1
Contraportada.....	2
Hoja de jurado.....	3
Agradecimientos.....	4
Dedicatoria.....	5
Tabla de imágenes.....	9
Tabla de cuadros.....	12
Tabla de gráficos.....	13
Glosario.....	14
Resumen español e inglés.....	15
Introducción.....	17
1. Problema.....	18
1.1 Planteamiento del problema.....	18
2. Justificación.....	19
3. Objetivos.....	21
3.1 Objetivo general.....	21
3.2 Objetivos específicos.....	21
4. Marco teórico.....	22
4.1 Historia.....	22
4.1.1 Pañal de tela.....	22

4.1.2	Pañal desechable.....	22
4.2	Evolución del pañal.....	23
4.3	Fibras dañinas para el medio ambiente.....	25
4.4	Fibras beneficiarias para el medio ambiente.....	26
4.5	Pañalitis.....	27
4.5.1	Tipos y síntomas de la dermatitis del pañal.....	29
4.5.2	Causas de una dermatitis de pañal.....	33
4.6	Telas impermeables.....	33
4.6.1	Tipos de telas impermeables.....	34
5.	Fuentes y recursos.....	35
5.1	Fuentes primarias – encuestas.....	35
5.1.1	Tabulación de encuestas de la pregunta 4 y 5.....	41
5.2	Fuentes secundarias.....	43
5.3	Recursos.....	43
6.	Diseño.....	45
6.1	Ficha de dibujo plano.....	45
6.2	Ficha técnica.....	46
6.3	Ficha de molderia.....	47
6.4	Desarrollo del prototipo.....	48
6.5	Pruebas del prototipo.....	58
7.	Presupuesto.....	63
8.	Conclusiones.....	64
9.	Recomendaciones.....	65

**Cibergrafia.....66**



## **TABLA DE IMAGENES**

**IMAGEN 1:** Enfermera y bebé

**IMAGEN 2:** Tela para pañal

**IMAGEN 3:** Como colocar el pañal de tela

**IMAGEN 4:** Pañales de tela colgados

**IMAGEN 5:** Nalguita de bebé irritada

**IMAGEN 6:** Dermatitis de pañal

**IMAGEN 7:** Nalguita con puntos rojos

**IMAGEN 8:** Irritación en forma de w

**IMAGEN 9:** Irritación en todo el genital de una niña

**IMAGEN 10:** Nalguita de bebé

**IMAGEN 11:** Nalguita de bebé irritada en zona lateral

**IMAGEN 12:** Collage de bebés de las encuestas

**IMAGEN 13:** Dibujo exterior del pañal

**IMAGEN 14:** Dibujo interior del pañal

**IMAGEN 15:** Dibujo delantero del pañal

**IMAGEN 16:** Dibujo posterior del pañal

**IMAGEN 17:** Molderia

**IMAGEN 18:** Tela Impermeable al derecho

**IMAGEN 19:** Tela impermeable al revés

**IMAGEN 20:** Tela microfleece al derecho

**IMAGEN 21:** Tela microfleece al revés

**IMAGEN 22:** Tela microfibrá al derecho

**IMAGEN 23:** Tela microfibrá al revés

**IMAGEN 24:** Tela forro seda al derecho

**IMAGEN 25:** Tela forro seda al revés

**IMAGEN 26:** Material de moldería

**IMAGEN 27:** Realizando moldería 1

**IMAGEN 28:** Realizando moldería 2

**IMAGEN 29:** Moldería en papel 1

**IMAGEN 30:** Moldería en papel 2

**IMAGEN 31:** Cortando en tela 1

**IMAGEN 32:** Cortando en tela 2

**IMAGEN 33:** Cortando en tela 3

**IMAGEN 34:** Molde cortado en tela y papel

**IMAGEN 35:** Ensamblando en plana

**IMAGEN 36:** Pieza ensamblada

**IMAGEN 37:** Ensamblando 1

**IMAGEN 38:** Ensamblando 2

**IMAGEN 39:** Pañal al revés 1

**IMAGEN 40:** Pañal al revés 2

**IMAGEN 41:** Bocetando 1

**IMAGEN 42:** Boceto 1

**IMAGEN 43:** Bocetando 2

**IMAGEN 44:** Mesa de trabajo

**IMAGEN 45:** Boceto 2

**IMAGEN 46:** Prueba del prototipo delantero

**IMAGEN 47:** Prueba del prototipo posterior

**IMAGEN 48:** Prototipo derecho

**IMAGEN 49:** Prototipo revés

**IMAGEN 50:** Prueba niño 1 delantero

**IMAGEN 51:** Prueba niño 1 posterior

**IMAGEN 52:** Prueba pañal niño posterior

**IMAGEN 53:** Prueba pañal niño delantero

**IMAGEN 54:** Prueba niña 2 delantero

**IMAGEN 55:** Prueba niña 2 posterior

**IMAGEN 56:** Prueba pañal niña posterior

**IMAGEN 57:** Prueba pañal niña delantero

**IMAGEN 58:** Prototipo delantero

**IMAGEN 59:** Prototipo posterior

## **TABLA DE CUADROS**

- CUADRO 1:** Encuesta de Nicolás Posada
- CUADRO 2:** Encuesta de Salome Castaño
- CUADRO 3:** Encuesta de Valeri Ríos
- CUADRO 4:** Encuesta de Isaac Puerta
- CUADRO 5:** Encuesta de Dulce María Rincón
- CUADRO 6:** Encuesta de Jerónimo Galeano
- CUADRO 7:** Encuesta de Tomas Castro
- CUADRO 8:** Encuesta de Sofía Vásquez
- CUADRO 9:** Encuesta de Emiliana Vásquez
- CUADRO 10:** Encuesta de Maximiliano Hoyos
- CUADRO 11:** Ficha de dibujo plano
- CUADRO 12:** Ficha técnica
- CUADRO 13:** Ficha de moldería
- CUADRO 14:** Tela exterior del pañal
- CUADRO 15:** Tela interior del pañal
- CUADRO 16:** Absorbente del pañal
- CUADRO 17:** Refuerzo del pañal
- CUADRO 18:** Instrucciones de lavado
- CUADRO 19:** Prohibido
- CUADRO 20:** Antes de usar
- CUADRO 21:** Presupuesto de materiales del pañal

## **TABLA DE GRAFICOS**

**GRAFICO 1:** Pregunta # 4 - ¿Qué tipo de pañal utiliza el bebé?

**GRAFICO 2:** Pregunta # 5 - ¿El bebé ha presentado irritación por el tipo de pañal que usa?

## GLOSARIO

**DIOXINAS:** Son una familia de sustancias químicas que tienen el dudoso honor de ser reconocidas como los productos químicos más tóxicos que el hombre ha sido capaz de sintetizar.

**POLIETILENO:** El polietileno es químicamente el polímero más simple.

**POLIPROPILENO:** Es un termoplástico que es obtenido por la polimerización del propileno, subproducto gaseoso de la refinación del petróleo.

**POLIMEROS:** Se definen como macromoléculas compuestas por una o varias unidades químicas (monómeros) que se repiten a lo largo de toda una cadena.

**POLI ACRILATO:** Es una sustancia en forma de polvo, esto se usa más frecuentemente en los pañales o toallas sanitarias ya que es un polvo blanco sin olor que es colocado en estos productos para absorber la mayor cantidad de agua posible.

**PAPEL TISSUE:** Se denomina “Papel Tissue” a un tipo de papel cuyas características de suavidad, elasticidad y absorción responden a las necesidades provenientes del uso doméstico y sanitario.

## RESUMEN

### PALABRAS CLAVES

Reutilizable, pañalitis, contaminación, pañal, ecológico.

Se tiene como objetivo dar a conocer a la humanidad que es mejor usar los pañales reutilizables de tela que los desechables, el pañal desechable es el segundo producto más contaminante a nivel mundial, se desconoce que contiene una gran cantidad de componentes químicos como; el petróleo, dioxinas, plásticos, colorantes, fragancias artificiales y pulpa de madera. El pañal reutilizable es un pañal ecológico y de un impacto contaminante muy bajo.

Lo ideal es brindarle un mejor bienestar a nuestros bebés y a nuestra familia ya que al usar el pañal reutilizable estaremos bajando el costo de lo que usualmente se gasta con el pañal desechable y además a esto por sus componentes y materiales tan naturales es innecesaria la crema antipañalitis.

Además de esto al usar el pañal reutilizable se ayuda de manera muy notoria en la canasta familiar, es decir, él bebe normalmente usaría pañal durante 3 años aunque es muy variable, aproximadamente 4.380 pañales desechables.  $4.380 \times 700 = 3.066.000$  pesos

En cambio con una docena de pañales reutilizables unitalla basta, estamos hablando de aproximadamente de un valor de 500.000 pesos.

## SUMMARY

### KEYWORDS

Reusable, pañalitis, contamination, diaper, ecological.

The principal aim is to inform people that it is better to use reusable cloth diapers than disposable diapers. First that the whole disposable diaper is the most pollutant second product worldwide. There is not known that it contains a great quantity of chemical components as: oil, dioxinas, plastic, colourings, artificial fragrances and flesh of Wood..The reusable diaper is an ecological diaper and it has a pollutant very low impact.

The ideal thing is to offer to our babies a better well-being and to our family since on having used the reusable diaper we will be lowering the cost of what usually becomes exhausted with the disposable diaper. For its components and so natural materials the cream is unnecessary.

Besides this on having used the reusable diaper it helps itself in a very well-known way in the familiar economy. A baby normally it would use diaper for 3 years though it is very variable, approximately 4.380 disposable diapers.  $4.380 \times 700 = 3.066.000$  weight.

On the other hand with a dozen of reusable diapers is enough, we are speaking of approximately about a value of 500.000 weight.



## INTRODUCCION

Realizar una investigación a una necesidad de hogar tanto de la economía familiar como del cuidado ambiental, se analizaría que puede llegar a ser más práctico el pañal de tela que el desechable que se usa hoy en día.

El pañal de un solo uso, es decir, el pañal desechable, es un residuo al que se le presta poca atención y es altamente contaminante, es el segundo producto más contaminante a nivel mundial después de las botellas PET, se dice que requieren de más de 200 años para su completa descomposición. Los pañales que están comercializados están fabricados con un mínimo de 3 capas de materiales diferentes: una primera capa de polipropileno que impide el retorno de la humedad, una segunda de celulosa en copos y una capa exterior impermeable de polietileno y contando también la gran cantidad de tala de árboles para dicha fabricación. Además también incorpora geles de polímeros súper absorbentes a base de poli acrilato sódico, como adhesivos y gomas elásticas. Esta composición, sumada a los restos orgánicos que contienen los pañales usados

El pañal de tela se realizaría con productos ecológicos, cuidando el planeta y principalmente la salud del bebé.

## 1. PROBLEMA

Existen papás que quizás solo buscan otras características en los pañales; ya que para las madres es más fácil quitar un pañal al bebe y botarlo; que quitar un pañal y tenerlo que lavar.

Una contraindicación que podría tener este pañal desechable es la poca información que tiene la humanidad sobre un contexto más claro que informe sobre la cantidad de componentes químicos que tiene este que pueden llegar a afectar la piel del bebe, pero dando a conocer las problemática del pañal desechable como: que contiene petróleo, dioxinas, plásticos, fragancias artificiales y pulpa de madera.

Cada vez somos más conscientes de la importancia del cuidado del medioambiente y nos involucramos en mayor o menor medida, dentro de nuestras posibilidades, para aportar nuestro granito de arena, una de las mayores causas por las que no se deberían utilizar es por la tala de árboles ya que el pañal desechable es el 2do producto más contaminante a nivel mundial después de las botellas plásticas ( pet ): por esta razón no se debería utilizar el pañal desechable o bajar el consumo del mismo, debemos crear conciencia de los problemas ambientales que generan y dar como opción en uso el pañal de tela.

### 1.1 planteamiento del problema

¿Que debe primar; la salud del bebe o la comodidad de los padres?

Es primordial la salud del bebe que la comodidad de los padres, pero es algo que esta erróneo, como ya se dijo antes es más fácil cambiar un pañal y tirarlo en la basura, que cambiar un pañal y tener que lavarlo. Por otro lado se piensa que es más económico el gasto del pañal desechable que el pañal reutilizable, pero también es falso esto; usar pañal reutilizable es muy notoria la economía que se tiene, aparte de esto dejando a un lado la comodidad y el gasto, al usar el pañal reutilizable se ayuda al cuidado del medio ambiente y más importante aún al cuidado de nuestros bebes.

## 2. JUSTIFICACION

Dos de los principales factores que buscan los papás es el bienestar para el bebé y la economía familiar.

Principalmente se debería utilizar más el pañal reutilizable por la salud y comodidad del bebé ya que deja transpirar la piel del bebé y ayuda a evitar la pañalitis.

El pañal desechable ocupa el segundo lugar entre los productos más contaminante en el mundo después de la botellas de PET y por la cantidad de tala de árboles para la fabricación de éstos. Los pañales desechables parecen simples, pero tienen más materiales y partes de las que podrías pensar. Los modelos actuales de pañales desechables siguen el mismo modelo básico de materiales: El revestimiento externo está hecho de una capa de polietileno, esencialmente el mismo material que se encuentra en el plástico delgado, diseñado para cubrir alimentos. El forro interior que toca la piel del bebé es usualmente hecho de polipropileno, un material común que también se encuentra en la ropa interior térmica. Ambos materiales son considerados completamente seguros para la piel joven.

El centro absorbente del pañal contiene pulpa de madera y polímeros (compuesto químico, natural o sintético, formado por polimerización y que consiste esencialmente en unidades estructurales repetidas) súper absorbentes, por lo general poli acrilato de sodio. Introducido a principios de la década de los ochenta, el poli acrilato de sodio permitió que los pañales fueran más delgados y más eficaces para mantener al bebé seco.

Aunque se supone que el poli acrilato de sodio debe permanecer en el centro del pañal, algunas veces se filtra a través del forro, dejando pequeños cristales transparentes en la piel del bebé.

Los personajes de dibujos animados y otras imágenes que se encuentran en el exterior de muchos pañales son hechos con colorantes tales como Azul Disperso 106, Azul Disperso 124, Amarillo Disperso 3 y Naranja Disperso 3.

Los pañales con fragancia contienen una pequeña cantidad de perfume entre el centro absorbente y las capas exteriores. Los perfumes normalmente contienen un componente con olor a cítricos, que por lo general se encuentra en los aceites de limón y naranja.

Se debería utilizar más el pañal de tela ya que ayuda mucho a la economía familiar ya que estos son reutilizables, en la vida del bebé se utilizan aproximadamente 4380 pañales, lo que se supone un gasto de:

$$4380 \times 700 = 3.066.000\$$$

Esto sin contar la crema antipañalitis, en cambio con una docena de pañales reutilizables es más que suficiente para empezar a usar desde el primer día de vida fuera de la barriguita de mamá hasta aproximadamente 3 años, aproximando a un valor de 500.000 pesos.

Un punto también importante sería por la salud y comodidad del bebé ya que los pañales de tela dejarían transpirar la piel del bebé y ayudarían a evitar la pañalitis por estar fabricado con productos más ecológicos que lo desechable.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo General**

Aportar para que la mayoría de la población conozcan la información del pañal desechable, la cantidad de sustancias químicas que este contiene, demostrar por qué el pañal reutilizable es más ecológico y ahorrador para tratar de que se utilice más el de tela para el cuidado del planeta y del bebe.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Fabricar un pañal de tela ecológico que ayude con el cuidado del planeta y también a la economía familiar, que resista varias lavadas para un largo uso y que sea tanto cómodo para la mamá como para él bebe.
- Dar a conocer que el pañal desechable ocupa el segundo lugar entre los productos más contaminantes en el mundo después de las botellas de PET.
- Trabajar con productos y fibras naturales que ayuden a evitar la pañalitis, con procesos más suaves y delicados para la piel del bebe.

## 4. MARCO TEORICO

### 4.1 Historia

Aunque sin fecha de su invención, en diversas culturas ancestrales como la azteca, egipcia y la romana ya se hacía uso de diversos materiales como hojas, telas o pieles para cubrir al niño. Para la década de 1940 los pañales ya eran usados en algunos países, el mismo consistía en una tela de algodón, de forma rectangular que era doblada de una manera particular.

<https://es.wikipedia.org/wiki/Pañal>

Existen diversos tipos de pañales dependiendo del tipo de material del cual esté hecho, éstos pueden ser hechos de capas absorbentes, tela, tela de toalla sintética o cualquier otro material desechable absorbente. Se conocen dos tipos de pañal; el pañal de tela y el pañal desechable.

4.1.1 **Pañal de Tela:** Los pañales de tela son lavables y reutilizables por lo que causan menos desechos para los basureros. El método de limpieza usado comúnmente es lavarlos con agua y detergente. El pañal de tela de bolsillo es un pañal inventado por Tereson Thomas en Louisiana, Estados Unidos, en el cual tres telas aseguran que la piel del bebé se encuentre seca, la absorbencia hasta por 12 horas y el que la ropa del bebé permanezca completamente seca. Algunas características de estos pañales es el ahorro familiar, el cuidado del medio ambiente, la salud y el cuidado de la colita del bebe, entre otras.

4.1.2 **Pañal Desechable:** Son de un solo uso. Están formados por varias capas de celulosa y/o poliéster, y/o poli acrilato de sodio (polímero súper absorbente), que absorben los líquidos y una tela exterior impermeable (polietileno que retiene el fluido y deja pasar el vapor). Cuentan con elásticos laterales que se adaptan a las piernas y cierres de velcro a la altura de la cintura. Por su comodidad son los más populares en la actualidad. Recientemente se han desarrollado nuevas variedades de pañales, como son los pañales de baño y los pañales braguita que no llevan cierres porque son elásticos y se suben por las piernas.

. <http://es.wikipedia.org/wiki/Pañal>

## 4.2 Evolución del Pañal...

### 1880-1950

- ✓ **1880:** los primeros pañales fueron de algodón y quien los invento fue María Allen.
- ✓ **1890:** las mamás hervían los pañales y los secaban al sol.
- ✓ **1940:** Marion Donovan inventa pañales con cubierta de plástico (con material de cortinas de baño).
- ✓ **1950:** sale el pañal desechable de papel tissue y exterior plástico.

### 1960-1970

- ✓ **1960:** en pleno hipismo, se lanza el pañal desechable con una capa de fibras de celulosa y cubiertas más suaves.
- ✓ **1968:** aparecen las cintas adhesivas laterales y el pañal para uso nocturno.

### 1980

- ✓ La forma cambia de rectangular a reloj de arena.
- ✓ Salen los pañales biodegradables y son retirados del mercado.
- ✓ Se corrigen errores. Con la nueva cinta frontal adherimos y despegamos varias veces, ajustando el tamaño de la cintura de acuerdo a cada bebé.

### 1990

- ✓ comienza el uso del gel absorbente, para gelatinizar los líquidos, mejorando la sequedad del bebé.
- ✓ Se lanzan las cintas con forma de velcro.
- ✓ Aparece el Aloe Vera, protectores contra gérmenes, indicadores de humedad, cintas que brillan en la oscuridad.

**2000**

- ✓ surge el primer pañal degradable del mundo. Un puntapié para el futuro.

**2010**

- ✓ se implementa en Latinoamérica el primer pañal para bebés prematuros.

<http://www.productos.huggiesla.com/Historia.aspx>



**IMAGEN 1:** Enfermera y Bebé

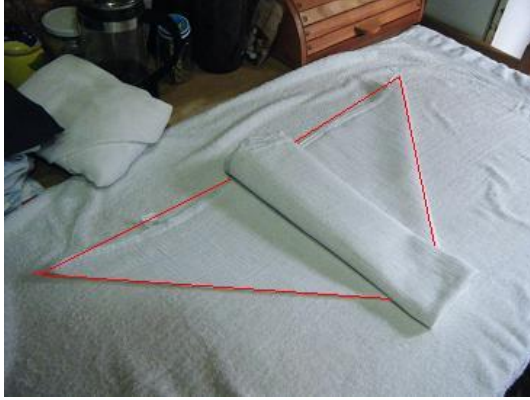
**FUENTE:** [www.bebesymas.com](http://www.bebesymas.com)



**IMAGEN 2:** Tela para pañal

**FUENTE:** ponpaentela.com





**IMAGEN 3:** Como colocar el pañal de tela

**FUENTE:** [blogspot.com](http://blogspot.com)



**IMAGEN 4:** Pañales de tela colgados

**FUENTE:** [www.teletica.com](http://www.teletica.com)

### **4.3 Fibras dañinas para el medio ambiente**

Principalmente se encuentran en el pañal desechable aunque estos parecen simples, el revestimiento externo esta hecho de una capa de polietileno; el polietileno es el polímero más simple en su fabricación y su aspecto es semicristalino.

También obtiene polipropileno; este es un polímero cristalino que se obtiene de la polimerización del propileno.

En el centro absorbente del pañal se encuentra pulpa de madera; este es el principal factor contaminante por que se dice que aproximadamente un bebe se lleva a cabo a seis talas de árbol, también contiene acido acrílico, algo no muy común ni muy conveniente para este tipo de piel tan puras.

Contiene colorantes que en algunos casos han producido reacciones alérgicas en bebés.

La pulpa de madera en los pañales desechables les da una capa extra que es absorbente, pero también presenta otras sustancias químicas preocupantes, llamadas dioxinas. Se sabe que la familia de estos químicos, se crea cuando la pulpa de madera es blanqueada con cloro y puede causar cáncer en los humanos.

A algunas personas además les preocupa que las dioxinas que contienen los pañales desechables que se tiran a la basura, contaminen el agua subterránea, cercana a los basureros.

#### **4.4 Fibras beneficiarias para el medio ambiente**

el pañal reutilizable de tela esencialmente estaría fabricado con algunos insumos como broches plásticos, velcro, elástico, tela microfleece, tela pul y además a estas se usaría microfibra y bambú.

Los broches plásticos básicamente no presentan ninguna amenaza ambiental pues tan solo se necesita calor, presión, evaporación y polimerización.

El velcro es un adhesivo sin disolventes que se une de forma transparente y estructural, contiene policarbonato y metacrilato. (El policarbonato es un termoplástico, se trata de polímeros unidos por cadenas moleculares) (El metacrilato es un compuesto orgánico).

El elástico es un tejido de mallas entrelazadas entre sí, contiene poliéster, nylon y spandex.

## 4.5 Pañalitis...

La pañalitis hoy en día es un motivo de consulta pediátrica, varios especialistas determinaron que de cinco a diez por ciento de casos de pañalitis se centra especialmente en menores de dos años, explica el Dr. León Jairo Londoño, presidente de la Sociedad Colombiana de Pediatría, Bogotá.

Se desconoce la prevalencia exacta de la dermatitis del pañal, sin embargo se puede estimar que entre un siete y treinta y cinco por ciento de los niños tiene esta dermatitis en cualquier momento de su lactancia. La dermatitis de pañal afecta por igual a ambos sexos sin discriminarlos, y se dice que la prevalencia máxima se da entre los seis y los doce meses de edad del bebe.

Igualmente, la incidencia de dermatitis de pañal es tres o cuatro veces superior en los niños que presentan cuadros diarreicos.

Varios reportes en la literatura médica mundial ponen en evidencia que entre el quince por ciento y el veinte por ciento de los niños lactantes que asisten a consulta de crecimiento y desarrollo son diagnosticados con dermatitis irritativa del área del pañal.

El proyecto de investigación realizado por la estudiante de medicina de la Universidad Abierta Interamericana Sede Regional San Rosario de la ciudad de Argentina Buenos Aires junto con la Doctora Mónica Recarte en el año 2012 con el tema: “Prácticas y conocimientos sobre dermatitis de pañal en madres que concurren al Hospital Intendente Carrasco y al SAMCo el Trébol”. Determina que la piel en los niños es delgada y menos pilosa lo cual condiciona mayor susceptibilidad a infecciones y traumatismos.

La dermatitis del pañal es demasiado común en bebés a partir de los cuatro meses de edad y presentan manifestaciones como pequeños sarpullidos o granitos de un color rojo intenso en la zona del pañal determina la dermatóloga Ángela Hernández Martín, médico del Hospital Niño Jesús, de Madrid. Existen muchas causas, entre las que están los hongos que aparecen por existir humedad en la zona del pañal.

<http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/19786/2/PATRICIA%20ELIZABETH%20CALAHORRANO%20MAYORGA%20FINISH.pdf>



**IMAGEN 5:** Nalguita de bebe irritada

**FUENTE:** [https://www.google.com.co/search?q=pa%C3%B1alitis&espv=2&biw=1093&bih=510&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwinkre7r6nQAhVFQyYKHT-iDjUQ\\_AUIBigB&dpr=1.25#imgrc=1o29ULpoBDDUhM%3A](https://www.google.com.co/search?q=pa%C3%B1alitis&espv=2&biw=1093&bih=510&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwinkre7r6nQAhVFQyYKHT-iDjUQ_AUIBigB&dpr=1.25#imgrc=1o29ULpoBDDUhM%3A)



Dermatitis del pañal

**IMAGEN 6:** Dermatitis de pañal

**FUENTE:** [https://www.google.com.co/search?q=pa%C3%B1alitis&espv=2&biw=1093&bih=510&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwinkre7r6nQAhVFQyYKHT-iDjUQ\\_AUIBigB&dpr=1.25#q=pa%C3%B1alitis&tbm=isch&tbs=rimg%3ACdaNvVC6aAQwljjTVCJ-m4EaTfGPKU3WXnN8a1U-1Uprf0J5HdC0boCmqj3u\\_1alfuatL2nFbB8xC4eEn9IdHLt4ZDCoSCdNUIn6bgRpNESyzPgMO3O1bKhIJ8Y8pTdZec3wr4S22jp-vgBkqEglrVT79Smt\\_1QhH\\_12tcFzQapXCoSCXkd0LRugKaqEZVPYtloAVGRKhIJPe79oh-](https://www.google.com.co/search?q=pa%C3%B1alitis&espv=2&biw=1093&bih=510&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwinkre7r6nQAhVFQyYKHT-iDjUQ_AUIBigB&dpr=1.25#q=pa%C3%B1alitis&tbm=isch&tbs=rimg%3ACdaNvVC6aAQwljjTVCJ-m4EaTfGPKU3WXnN8a1U-1Uprf0J5HdC0boCmqj3u_1alfuatL2nFbB8xC4eEn9IdHLt4ZDCoSCdNUIn6bgRpNESyzPgMO3O1bKhIJ8Y8pTdZec3wr4S22jp-vgBkqEglrVT79Smt_1QhH_12tcFzQapXCoSCXkd0LRugKaqEZVPYtloAVGRKhIJPe79oh-)

[5q0sRMExTNzjWj2MqEgnacVsHzELh4RGvVG3-](#)

[iU\\_1tRyoSCSf0h0cu3hkMEZZ1CNfH\\_1YHi&imgsrc=cuxFKQw66KrSVM%3A](#)



**IMAGEN 7:** Nalguita con puntos juntos rojos

**FUENTE:**[https://www.google.com.co/search?q=pa%C3%B1alitis&espv=2&biw=1093&bih=510&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwinkre7r6nQAhVFQyYKHT-](https://www.google.com.co/search?q=pa%C3%B1alitis&espv=2&biw=1093&bih=510&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwinkre7r6nQAhVFQyYKHT-jDjUQ_AUIBigB&dpr=1.25#q=pa%C3%B1alitis&tbm=isch&tbs=rimg%3ACdaNvVC6aAQwljjTVCJ-m4EaTfGPKU3WXnN8a1U-1Uprf0J5HdC0boCmqj3u_1alfuatL2nFbB8xC4eEn9IdHLt4ZDCoSCdNUIn6bgRpNESyzPgMO3O1bKhIJ8Y8pTdZec3wR4S22jp-vgBkqEglrVT79Smt_1QhH_12tcFzQapXCoSCXkd0LRugKaqEZVPYtloAVGRKhIJPe79oh-5q0sRMExTNzjWj2MqEgnacVsHzELh4RGvVG3-iU_1tRyoSCSf0h0cu3hkMEZZ1CNfH_1YHi&imgsrc=vOd9l6eWxz6g2M%3A)

[jDjUQ\\_AUIBigB&dpr=1.25#q=pa%C3%B1alitis&tbm=isch&tbs=rimg%3ACdaNvVC6aAQwljjTVCJ-](#)

[m4EaTfGPKU3WXnN8a1U-](#)

[1Uprf0J5HdC0boCmqj3u\\_1alfuatL2nFbB8xC4eEn9IdHLt4ZDCoSCdNUIn6bgRpNESyzPgMO3O1bKhIJ8Y8](#)

[pTdZec3wR4S22jp-vgBkqEglrVT79Smt\\_1QhH\\_12tcFzQapXCoSCXkd0LRugKaqEZVPYtloAVGRKhIJPe79oh-](#)

[5q0sRMExTNzjWj2MqEgnacVsHzELh4RGvVG3-](#)

[iU\\_1tRyoSCSf0h0cu3hkMEZZ1CNfH\\_1YHi&imgsrc=vOd9l6eWxz6g2M%3A](#)

[iU\\_1tRyoSCSf0h0cu3hkMEZZ1CNfH\\_1YHi&imgsrc=vOd9l6eWxz6g2M%3A](#)

#### **4.5.1 Tipos y síntomas de la dermatitis del pañal**

La dermatitis del pañal no corresponde a una única afección con unas características determinadas, sino a un conjunto de ellas. Por ello se distinguen varios tipos de dermatitis del pañal con sus consiguientes síntomas, entre los que destacan:

- **Dermatitis en W o eritema en W:** es una dermatitis superficial, que afecta a las zonas perianales, pero no afecta a los pliegues de la piel, como los de las ingles. Se llama así porque presenta la forma de una W perfecta.



**IMAGEN 8:** Irritación en forma de w

**FUENTE:** [https://www.google.com.co/search?q=dermatitis+en+w&bih=510&biw=1093&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjdxqex5KnQAhVBRSYKHcfjBzAQ\\_AUIBi\\_gB#imgrc=FF7H4ck1kKCLKM%3A](https://www.google.com.co/search?q=dermatitis+en+w&bih=510&biw=1093&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjdxqex5KnQAhVBRSYKHcfjBzAQ_AUIBi_gB#imgrc=FF7H4ck1kKCLKM%3A)

- **Dermatitis confluente:** es aquella que no respeta los pliegues. Es un poco más extensa y tiene un color más rojizo, más intenso.



**IMAGEN 9:** Irritación en todo el genital de una niña

**FUENTE:**[https://www.google.com.co/search?q=dermatitis+en+w&bih=510&biw=1093&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjdxqex5KnQAhVBR5YKHcfjBzAQ\\_AUIBi\\_gB#tbm=isch&q=dermatitis+en+bebes+genitales&imgcr=MPluOWpHUidnoM%3A](https://www.google.com.co/search?q=dermatitis+en+w&bih=510&biw=1093&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjdxqex5KnQAhVBR5YKHcfjBzAQ_AUIBi_gB#tbm=isch&q=dermatitis+en+bebes+genitales&imgcr=MPluOWpHUidnoM%3A)

- **Dermatitis erosiva:** produce pequeñas erosiones o úlceras en la superficie de la piel. Suelen estar separadas unas de otras y en un número no muy elevado.



**IMAGEN 10:** Nalguita de bebé irritada con puntos rojos separados

**FUENTE:**[https://www.google.com.co/search?q=dermatitis+en+w&bih=510&biw=1093&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjdxqex5KnQAhVBR5YKHcfjBzAQ\\_AUIBi\\_gB#tbm=isch&q=dermatitis+erosiva+del+pa%C3%B1al&imgcr=v7sfahjQoLkZuM%3A](https://www.google.com.co/search?q=dermatitis+en+w&bih=510&biw=1093&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjdxqex5KnQAhVBR5YKHcfjBzAQ_AUIBi_gB#tbm=isch&q=dermatitis+erosiva+del+pa%C3%B1al&imgcr=v7sfahjQoLkZuM%3A)

- **Dermatitis lateral:** es muy frecuente, aparece en la zona lateral interna de las nalgas, y puede deberse a una menor presencia de material absorbente en la parte del pañal que coincide con ese área del cuerpo del bebé. Es más común en niños regordetes, porque las piernas son más gruesas y presionan con fuerza el pañal en la zona descrita.



**IMAGEN 11:** Nalguita de bebé irritada en zona lateral

**FUENTE:** [https://www.google.com.co/search?q=dermatitis+en+w&bih=510&biw=1093&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjdxqex5KnQAhVBR5YKHcfjBzAQ\\_AUIBi\\_gB#tbn=isch&q=dermatitis+del+pa%C3%B1al&imgc=T6WHbb-NV7ch8M%3A](https://www.google.com.co/search?q=dermatitis+en+w&bih=510&biw=1093&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjdxqex5KnQAhVBR5YKHcfjBzAQ_AUIBi_gB#tbn=isch&q=dermatitis+del+pa%C3%B1al&imgc=T6WHbb-NV7ch8M%3A)

<http://www.webconsultas.com/bebes-y-ninos/afecciones-tipicas-infantiles/tipos-y-sintomas-de-la-dermatitis-del-panal-6120>



#### **4.5.2 Causas de una dermatitis de pañal**

La causa más común de la dermatitis del pañal es el contacto con la orina y las heces a menudo se produce cuando el niño presenta cuadros diarreicos. Las prendas ajustadas, las bombachas de plástico o los pañales que impiden que la humedad se seque pueden hacer que la dermatitis empeore.

Un niño con dermatitis del pañal puede presentar los siguientes signos o síntomas:

- Piel enrojecida
- Irritación o dolor en la piel
- Manchas o ampollas en la zona del pañal
- Zonas rosadas en la piel
- Las formas más graves son de color rojo brillante y pueden tener llagas abiertas que a menudo son muy dolorosas.

<http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/19786/2/PATRICIA%20ELIZABETH%20CALAHORRANO%20MAYORGA%20FINISH.pdf>

#### **4.6 Telas impermeables**

Las telas cuentan con un sinnúmero de cualidades, encontramos telas resistentes al desgaste diario, textiles que no se destiñen fácilmente, algunos que cuentan con mayor elasticidad que otros o que son mucho más suaves al tacto. Cada tela tiene, por así decirlo, su personalidad, y su funcionalidad; lo mismo ocurre con las telas impermeables, aquellas que nos protegen de las fuertes lluvias, también aquellas que permiten la transpiración de la piel mas no la salida de la humedad, velando también por nuestra salud.

Como ya sabemos, el objetivo de las telas impermeables es mantenernos secos, pero ¿De qué están hechas las telas impermeables? ¿ Qué es lo que impide el paso del agua o líquidos?

Los materiales que poseen las telas impermeables cumplen las funciones que poseen el PVC como el poliéster; es por esto que se emplea en gran medida en diversos trabajos. Las telas impermeables también cumplen una función que muchos desconocen, que es proteger al ser humano del frío.

<http://www.tiendastextiles.com/telas/telas-impermeables.html>

#### 4.6.1 tipos de telas impermeables

- **Encerado:** Chubasquero es el tejido que ha sido tratada con aceite para que sea resistente al agua. Esta es una de las formas más antiguas de tela impermeable.
- **Vinilo:** Vinilo, cuando se utiliza para hacer ropa o mantas, es completamente resistente al agua. Cubre hechos de vinilo siempre tiene un acabado brillante y están disponibles en una variedad de colores.
- **Caucho:** La primera prueba de agua moderno, hecho en Gran Bretaña en 1836, se hicieron con un proceso combinado de goma y tela. Esto sigue siendo un material común para mantener la lluvia fuera de las personas y sus bienes.
- **Gabardina:** Utilizado por primera vez para hacer gabardina, la gabardina es aa hilado teñido, al final de sarga de algodón que es tratado químicamente para repeler la lluvia. Esto sigue siendo un tejido popular, ligero para su uso en capas largas hoy.
- **Gore-Tex:** Una de las, tejidos modernos más populares, Gore-Tex se utiliza en una variedad de zapatos, ropa y lonas. El material es una base de fibras artificiales, que están cubiertos con plásticos que repelen el agua.

<http://bueno-saber.com/culturas/cultura-americana/tipos-de-telas-impermeables.php>

## 5. FUENTES Y RECURSOS

### 5.1 Fuentes primarias - encuestas

Nombre del bebé: Nicolás Posada	Parentesco del encuestado: Mamá	Fecha: 10/21/2016
------------------------------------	------------------------------------	----------------------

1. Sexo del bebé?	Masculino <input checked="" type="checkbox"/> Femenino
2. Edad del bebé?	0-12meses 12-24meses <input checked="" type="checkbox"/>
3. Utiliza pañal el bebé?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No
4. Qué tipo de pañal utiliza el bebé?	Tela <input checked="" type="checkbox"/> Desechable
5. Él bebé ha presentado irritación por el tipo de pañal que usa?	Si No <input checked="" type="checkbox"/>
6. Hasta que edad el bebé uso el pañal?	0-12meses 12-24meses <input checked="" type="checkbox"/>

**CUADRO 1:** Encuesta de Nicolás Posada

Nombre del bebé: Salome Castaño	Parentesco del encuestado: Mamá	Fecha: 10/21/2016
------------------------------------	------------------------------------	----------------------

1. Sexo del bebé?	Masculino Femenino <input checked="" type="checkbox"/>
2. Edad del bebé?	0-12meses 12-24meses <input checked="" type="checkbox"/>
3. Utiliza pañal el bebé?	Si No <input checked="" type="checkbox"/>
4. Qué tipo de pañal utilizo el bebé?	Tela Desechable <input checked="" type="checkbox"/>
5. Él bebé ha presentado irritación por el tipo de pañal que usa?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No
6. Hasta que edad el bebé uso el pañal?	0-12meses <input checked="" type="checkbox"/> 12-24meses

**CUADRO 2:** Encuesta de Salome Castaño

Nombre del bebé: Valeri Ríos	Parentesco del encuestado: Mamá	Fecha: 10/21/2016
---------------------------------	------------------------------------	----------------------

1. Sexo del bebé?	Masculino Femenino	 X
2. Edad del bebé?	0-12meses 12-24meses	X 
3. Utiliza pañal el bebé?	Si No	X 
4. Qué tipo de pañal utiliza el bebé?	Tela Desechable	 X
5. Él bebé ha presentado irritación por el tipo de pañal que usa?	Si No	X 
6. Hasta que edad el bebé uso el pañal?	0-12meses 12-24meses	X 

**CUADRO 3:** Encuesta de Valeri Ríos

Nombre del bebé: Isaac Puerta	Parentesco del encuestado: Papá	Fecha: 10/23/2016
----------------------------------	------------------------------------	----------------------

1. Sexo del bebé?	Masculino Femenino	X 
2. Edad del bebé?	0-12meses 12-24meses	X 
3. Utiliza pañal el bebé?	Si No	X 
4. Qué tipo de pañal utiliza el bebé?	Tela Desechable	 X
5. Él bebé ha presentado irritación por el tipo de pañal que usa?	Si No	 X
6. Hasta que edad el bebé uso el pañal?	0-12meses 12-24meses	X 

**CUADRO 4:** Encuesta de Isaac Puerta

Nombre del bebé: Dulce María Rincón	Parentesco del encuestado: Abuela Paterna	Fecha: 10/24/2016
--	--	----------------------

1. Sexo del bebé?	Masculino Femenino X
2. Edad del bebé?	0-12meses 12-24meses X
3. Utiliza pañal el bebé?	Si X No
4. Qué tipo de pañal utiliza el bebé?	Tela Desechable X
5. Él bebé ha presentado irritación por el tipo de pañal que usa?	Si No X
6. Hasta que edad el bebé uso el pañal?	0-12meses 12-24meses X

**CUADRO 5:** Encuesta de Dulce María Rincón

Nombre del bebé: Jerónimo Galeano	Parentesco del encuestado: Tía	Fecha: 11/8/2016
--------------------------------------	-----------------------------------	---------------------

1. Sexo del bebé?	Masculino X Femenino
2. Edad del bebé?	0-12meses 12-24meses X
3. Utiliza pañal el bebé?	Si X No
4. Qué tipo de pañal utiliza el bebé?	Tela X Desechable X
5. Él bebé ha presentado irritación por el tipo de pañal que usa?	Si No X
6. Hasta que edad el bebé uso el pañal?	0-12meses 12-24meses X

**CUADRO 6:** Encuesta de Jerónimo Galeano

Nombre del bebé: Tomas Castro	Parentesco del encuestado: Abuela Materna	Fecha: 11/08/2016
----------------------------------	--	----------------------

1. Sexo del bebé?	Masculino <input checked="" type="checkbox"/> Femenino
2. Edad del bebé?	0-12meses <input checked="" type="checkbox"/> 12-24meses
3. Utiliza pañal el bebé?	Si No <input checked="" type="checkbox"/>
4. Qué tipo de pañal utiliza el bebé?	Tela Desechable <input checked="" type="checkbox"/>
5. Él bebé ha presentado irritación por el tipo de pañal que usa?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No
6. Hasta que edad el bebé uso el pañal?	0-12meses <input checked="" type="checkbox"/> 12-24meses

**CUADRO 7:** Encuesta de Tomas Castro

Nombre del bebé: Sofía Vásquez	Parentesco del encuestado: Hermano Mayor	Fecha: 11/13/2016
-----------------------------------	---	----------------------

1. Sexo del bebé?	Masculino Femenino <input checked="" type="checkbox"/>
2. Edad del bebé?	0-12meses <input checked="" type="checkbox"/> 12-24meses
3. Utiliza pañal el bebé?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No
4. Qué tipo de pañal utiliza el bebé?	Tela Desechable <input checked="" type="checkbox"/>
5. Él bebé ha presentado irritación por el tipo de pañal que usa?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No
6. Hasta que edad el bebé uso el pañal?	0-12meses <input checked="" type="checkbox"/> 12-24meses

**CUADRO 8:** Encuesta de Sofía Vásquez

Nombre del bebé: Emiliana Vásquez	Parentesco del encuestado: Mamá	Fecha: 11/08/2016
--------------------------------------	------------------------------------	----------------------

1. Sexo del bebé?	Masculino Femenino X
2. Edad del bebé?	0-12meses 12-24meses X
3. Utiliza pañal el bebé?	Si X No
4. Qué tipo de pañal utiliza el bebé?	Tela Desechable X
5. Él bebé ha presentado irritación por el tipo de pañal que usa?	Si X No
6. Hasta que edad el bebé uso el pañal?	0-12meses 12-24meses X

**CUADRO 9:** Encuesta de Emiliana Vásquez

Nombre del bebé: Maximiliano Hoyos	Parentesco del encuestado: Mamá	Fecha: 11/13/2016
---------------------------------------	------------------------------------	----------------------

1. Sexo del bebé?	Masculino X Femenino
2. Edad del bebé?	0-12meses 12-24meses X
3. Utiliza pañal el bebé?	Si X No
4. Qué tipo de pañal utiliza el bebé?	Tela Desechable X
5. Él bebé ha presentado irritación por el tipo de pañal que usa?	Si X No
6. Hasta que edad el bebé uso el pañal?	0-12meses 12-24meses X

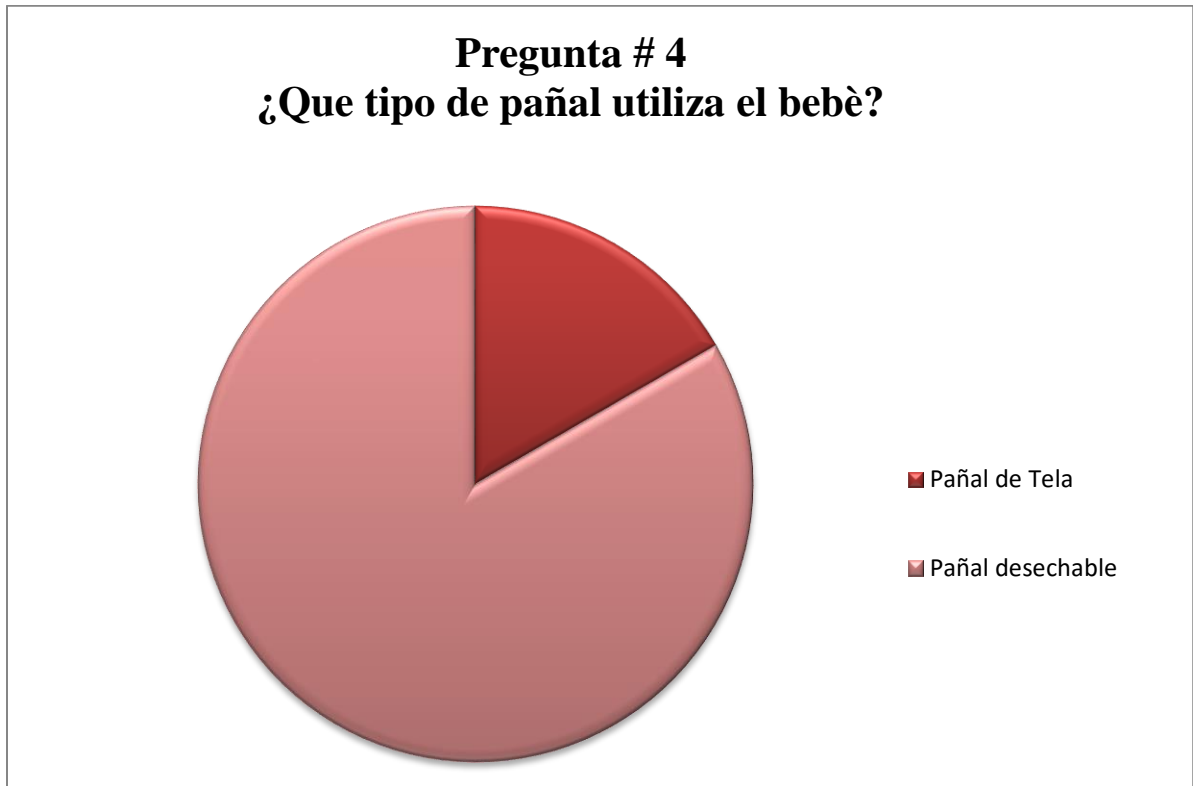
**CUADRO 10:** Encuesta de Maximiliano Hoyos



**IMAGEN 12:** Collage de bebes de las encuestas



### 5.1.1 Tabulación de encuestas de la pregunta 4 y 5

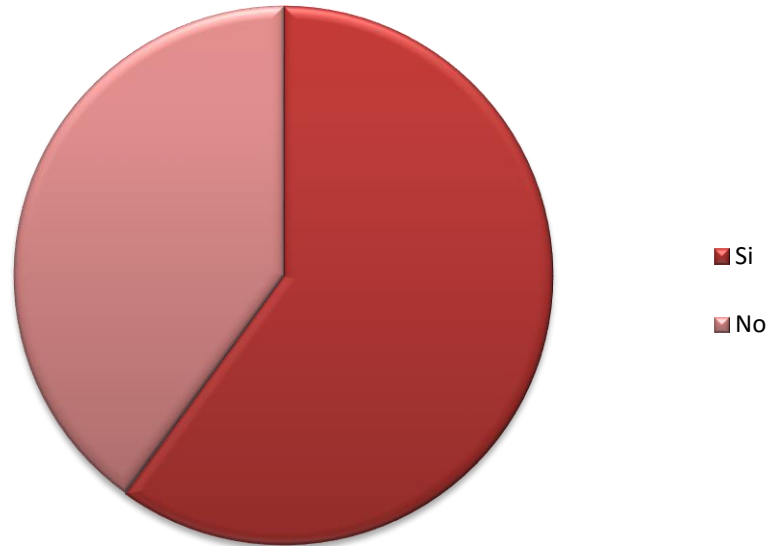


**GRAFICO 1:** Pregunta # 4 – ¿Qué tipo de pañal utiliza el bebé?

**FUENTE:** Encuestas

**Análisis:** De los 10 encuestados solo 2 bebés usan o han usado el pañal reutilizable o de tela y 8 bebés usan el pañal de un solo uso o pañal desechable.

**Pregunta # 5**  
**El bebè ha presentado irritaciòn por el tipo de pañal que usa?**



**GRAFICO 2:** Pregunta #5 – ¿El bebé ha presentado irritación por el tipo de pañal que usa?

**FUENTE:** Encuestas

**Análisis:** De los 10 encuestados 6 bebés han presentado un cuadro de dermatitis por el uso del pañal y 4 no han presentado irritación.

## 5.2 Fuentes secundarias

**Nombre:** RESTREPO ARANGO Diana Alejandra

**Título del Proyecto:** Prendas Reutilizables con intervenciones artesanales hechas a mano

**Universidad donde se encuentra:** Institución Universitaria Pascual Bravo

**Año en que lo presento:** Medellín 2013

## 5.3 Recursos

- **Humanos:**

**Investigadora:** Manuela Castro Montoya

**Asesora:** María Inés Rincón Hernández

**Personas Encuestadas:**

Mamá de Nicolás Posada

Mamá de Salome Castaño

Mamá de Valeri Ríos

Papá de Isaac Puerta

Abuela paterna de Dulce María Rincón

Tía de Jerónimo Galeano

Abuela materna de Tomas Castro

Hermano mayor de Sofía Vásquez

Mamá de Emiliana Vásquez

Mamá de Maximiliano Hoyos

- **Técnicos:**

Maquina familiar plana

Maquina Filete adora

Maquina manual para broches plásticos

- **Tecnológico:**

Computador portátil, Cámara fotográfica del celular

- **Económicos**

Este proyecto fue financiado en su totalidad por la estudiante

- **Físico**

Papel bond

Lápiz

Tijeras de papel

Pañal desechable

Telas

Hilos

Escritorio de la maquina

Pulidor

Tijeras de tela

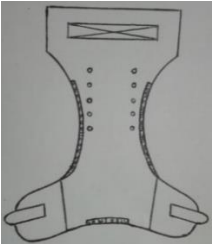
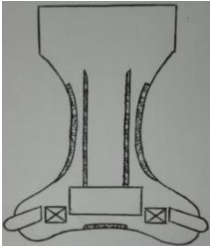
Comedor

Cinta métrica

Mesa del computador

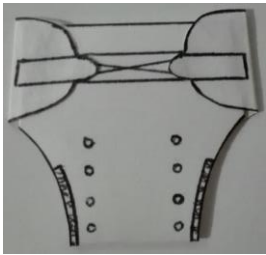

## 6. DISEÑO

### 6.1 Ficha de dibujo plano

FICHA DE DIBUJO PALNO		DISEÑADOR
<p style="text-align: center;"><b>EXTERIOR</b></p>  <p style="text-align: center;">IMAGEN 13: Dibujo exterior del pañal</p> <p style="text-align: center;"><b>INTERIOR</b></p>  <p style="text-align: center;">IMAGEN 14: Dibujo interior del pañal</p>		Manuela Castro Montoya
		<b>LINEA</b>
		Infantil
		<b>REFERENCIA</b>
		0001
<b>TIPO DE PRENDA</b>	Pañal	
<b>FECHA</b>	Noviembre - 2016	
		<b>DESCRIPCION</b>
		Pañal reutilizable, unitalla, De color rojo en su exterior y De color blanco en su exterior, Unisex.
ESPECIFICACIONES		
<p><b>EXTERIOR:</b> Tela de color rojo impermeable, con dos cortes unidos en la parte inferior posterior; en cada uno de estos corte, trae un velcro de 5.5cm, también trae velcro en la Parte superior delantera de 23 cm, con elásticos laterales y con 5 broches plásticos.</p> <p><b>INTERIOR:</b> Tela de color blanco, con velcro en la parte inferior de color blanco y otro de color rojo, elástico en laterales y a 2 cm de este hacia adentro elástico respetando costado con 8 cm y a su vez un bolsillo interno para introducir el absorbente.</p>		

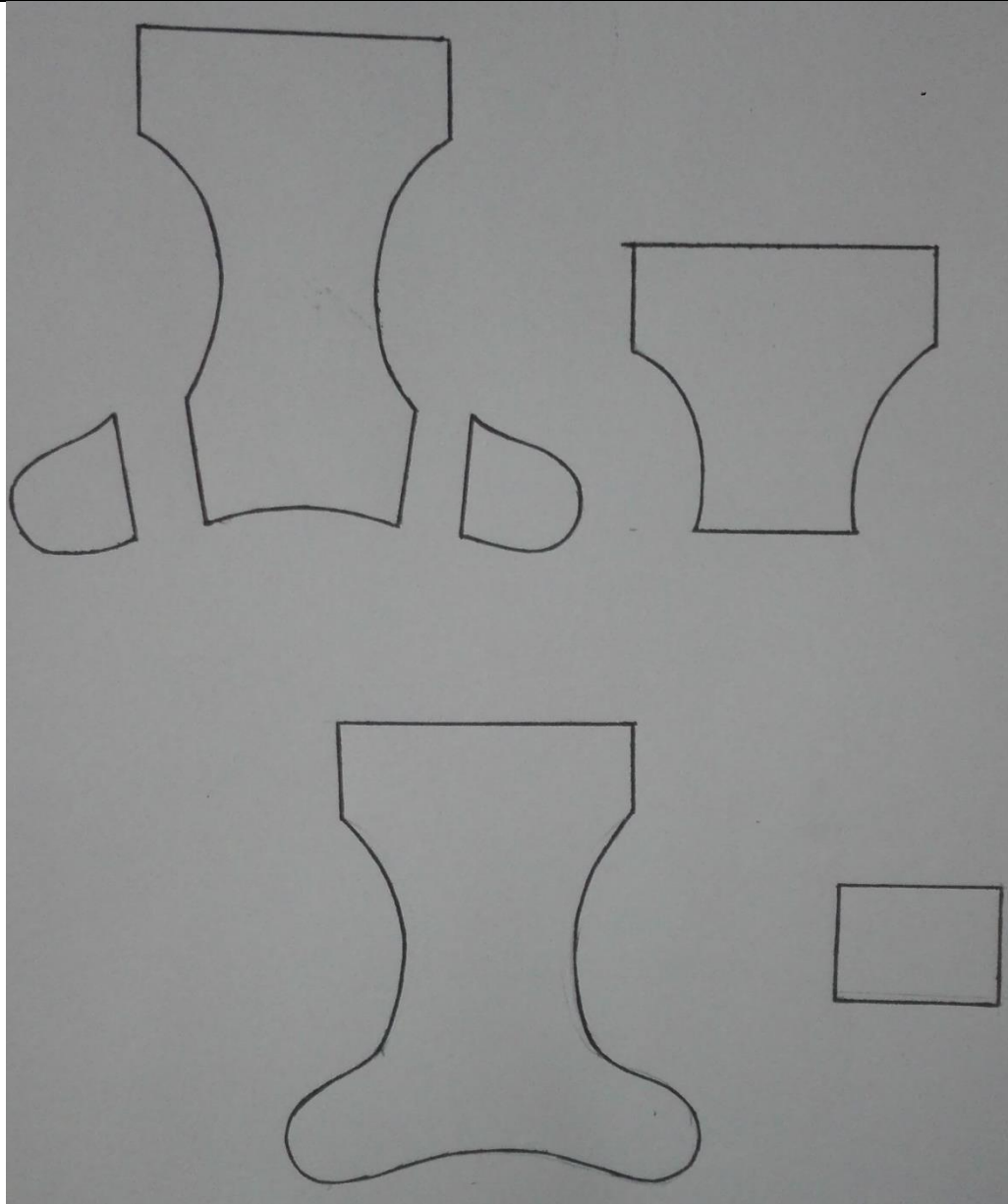
**CUADRO 11:** Ficha de dibujo plano

**6.2 Ficha técnica**

<b>FICHA TECNICA</b>			
<b>DELANTERO</b>		<b>POSTERIOR</b>	
			
IMAGEN 15: Dibujo delantero del pañal		IMAGEN 16: Dibujo posterior del pañal	
<b>TELA</b>	<b>COLOR</b>	<b>COMPOSICION</b>	<b>COSTO</b>
Impermeable	Rojo	Poliéster	\$ 18.900mt
Microfleece	Blanco	Poliéster – bambú	\$ 15.600mt
Microfibra	Beige	poliéster - algodón	\$ 11.100mt
Forro seda	Blanco	Seda	\$ 7.800mt
<b>INSUMOS</b>	<b>TAMAÑO</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>COSTO</b>
Velcro	3 cm de ancho	34 cm	\$ 1800mt
Broches Plásticos	Estándar	10 unidades	\$ 200/u
Elástico	5 mm	65 cm	\$ 450mt
<b>MAQUINARIA</b>			
Filete adora – plana			

**CUADRO 12:** Ficha técnica



### 6.3 Ficha de moldería

FICHA DE MOLDERIA	
PIEZAS POR MOLDE:	TALLA: Unitalla
	
IMAGEN 17: Molderia	



**CUADRO 13:** Ficha de molderia

## 6.4 Desarrollo del prototipo

### ✓ Telas



<b>EXTERIOR DEL PAÑAL</b>	
<b>NOMBRE:</b> Impermeable traspirable	<b>COMPOSICION:</b> 100% poliéster
<b>DERECHO</b> 	<b>REVÈS</b> 
<b>IMAGEN 18:</b> Tela impermeable al derecho	<b>IMAGEN 19:</b> Tela impermeable al revés

**CUADRO 14:** Tela exterior del pañal

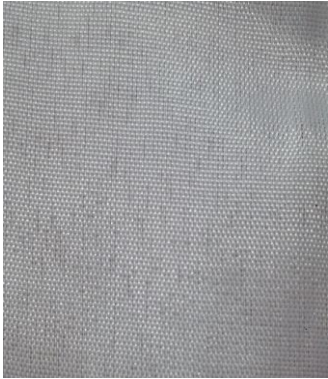

<b>INTERIOR DEL PAÑAL</b>	
<b>NOMBRE:</b> Microfleece	<b>COMPOSICION:</b> 80% poliéster, 20% algodón
<b>DERECHO</b> 	<b>REVÈS</b> 
<b>IMAGEN 20:</b> Tela microfleece al derecho	<b>IMAGEN 21:</b> Tela microfleece al revés

**CUADRO 15:** Tela interior del pañal



<b>ABSORVENTE DEL PAÑAL</b>	
<b>NOMBRE:</b> Microfibra	<b>COMPOSICION:</b> 80% poliéster, 20% algodón
<b>DERECHO</b> 	<b>REVÈS</b> 
<b>IMAGEN 22:</b> Tela microfibra al derecho	<b>IMAGEN 23:</b> Tela microfibra al revés

**CUADRO 16:** absorbente del pañal

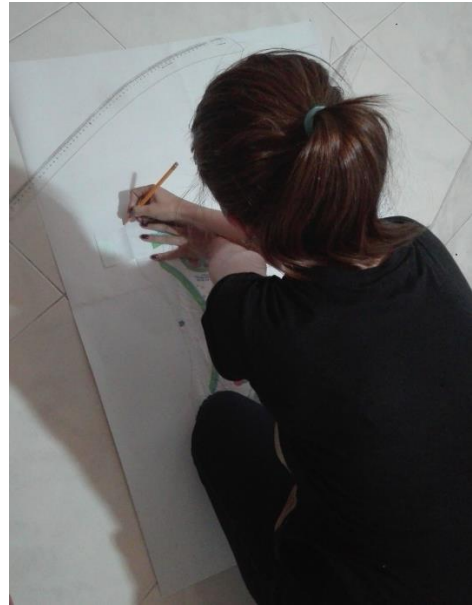
<b>REFUERZO DEL PAÑAL</b>	
<b>NOMBRE:</b> Forro seda	<b>COMPOSICION:</b> 100% seda
<b>DERECHO</b> 	<b>REVÈS</b> 
<b>IMAGEN 24:</b> Tela forro seda al derecho	<b>IMAGEN 25:</b> Tela forro seda al revés

**CUADRO 17:** Refuerzo del pañal

✓ **Evidencias**



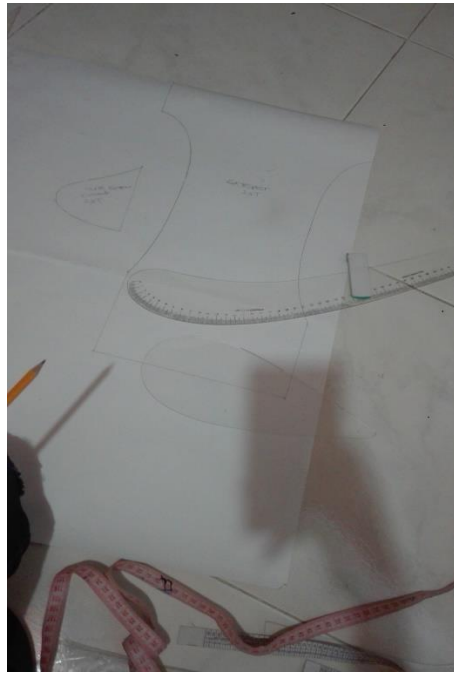
**IMAGEN 26:** Material de molderia



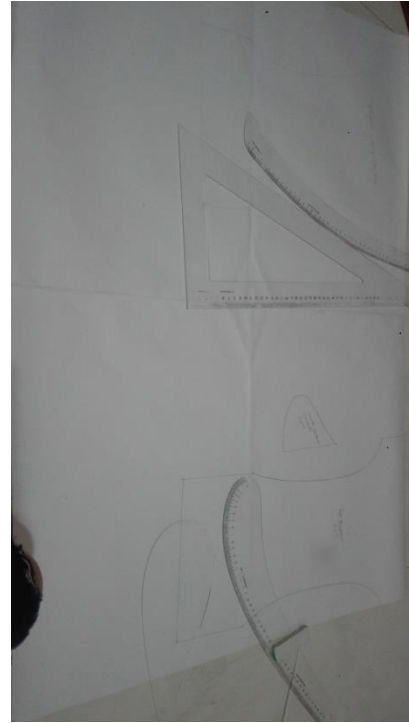
**IMAGEN 27:** Realizando molderia 1



**IMAGEN 28:** Realizando molderia 2



**IMAGEN 29:** Molderia en papel 1



**IMAGEN 30:** : Molderia en papel 2



**IMAGEN 31:** Cortando en tela 1



**IMAGEN 32:** Cortando en tela 2



**IMAGEN 33:** Cortando en tela 3



**IMAGEN 34:** Molde cortado en tela y papel



**IMAGEN 35:** Ensamblando en plana



**IMAGEN 36:** Pieza ensamblada



**IMAGEN 37:** Ensamblando 1



**IMAGEN 38:** Ensamblando 2



**IMAGEN 39:** Pañal al revés 1



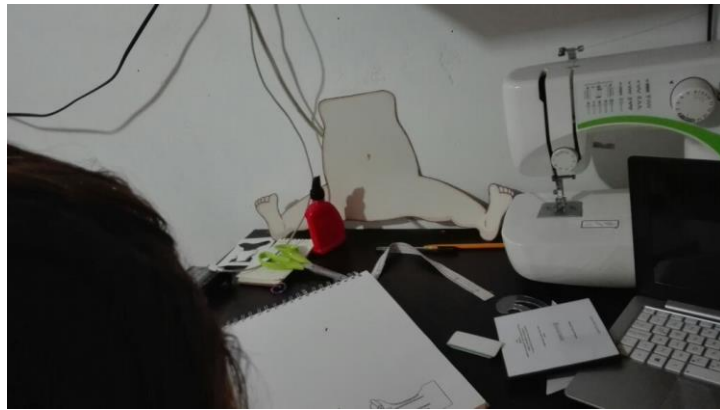
**IMAGEN 40:** Pañal al revés 2



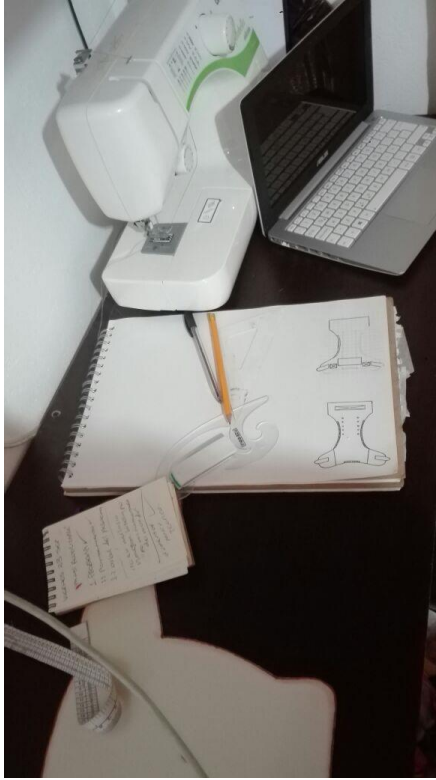
**IMAGEN 41:** Bocetando 1



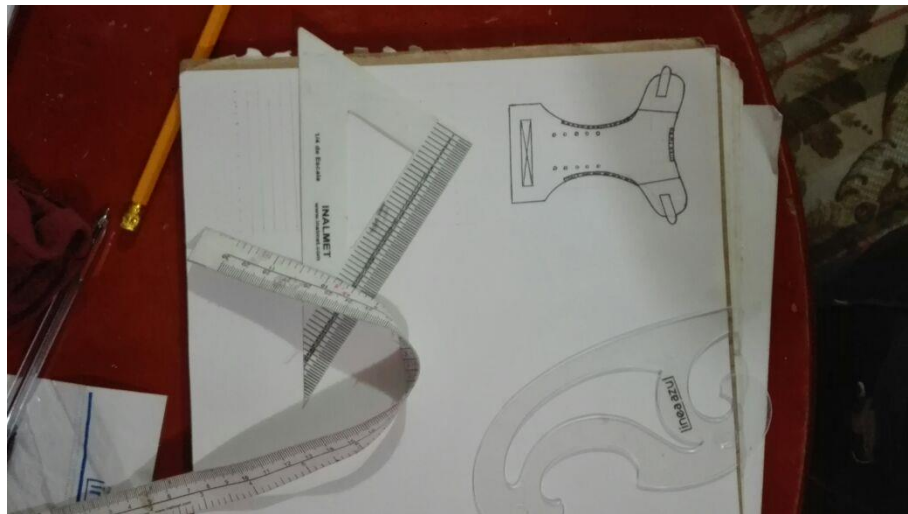
**IMAGEN 42:** Boceto 1



**IMAGEN 43:** Bocetando 2



**IMAGEN 44:** Mesa de trabajo



**IMAGEN 45:** Boceto 2





## 6.5 Pruebas del prototipo



**IMAGEN 46:** Prueba del prototipo delantero



**IMAGEN 47:** Prueba del prototipo posterior



**IMAGEN 48:** Prototipo derecho



**IMAGEN 49:** Prototipo revés



**IMAGEN 50:** Prueba niño 1 delantero



**IMAGEN 51:** Prueba niño 1 posterior



**IMAGEN 52:** Prueba pañal niño posterior



**IMAGEN 53:** Prueba pañal niño delantero



**IMAGEN 54:** Prueba niña 2 delantero



**IMAGEN 55:** Prueba niña 2 poerior



**IMAGEN 56:** Prueba pañal niña posterior



**IMAGEN 57:** Prueba pañal niña delantero

✓ **Prototipo**



**IMAGEN 58:** Prototipo delantero    **IMAGEN 59:** Prototipo posterior

**INSTRUCCIONES DE LAVADO**

- Prelavado en agua fría, a mano
- Lavado con agua caliente
- Lavado con jabón suave
- Enjuague en agua fría
- Secar al sol o sombra

**CUADRO 18:** Instrucciones de lavado

**PROHIBIDO**

- Usar cloro
- Usar suavizante
- Usar vinagre
- Planchar
- Usar jabón de barra
- Usar pomada

**CUADRO 19:** Prohibido

**LAVAR ANTES DE  
USAR EL PAÑAL CON  
AGUA CALIENTE**

**CUADRO 20:** Antes de usar

## 7. PRESUPUESTO

<b>Tela</b>		<b>Insumos</b>	
<b>Tela Exterior</b>	<b>\$ 18.900</b>	<b>Broches Plásticos</b>	<b>\$ 2.000</b>
<b>Tela Interior</b>	<b>\$ 15.600</b>	<b>Velcro</b>	<b>\$ 1.800</b>
<b>Tela absorbente</b>	<b>\$ 11.100</b>	<b>Elástico</b>	<b>\$ 450</b>
<b>Total</b>	<b>\$ 45.600</b>	<b>Total</b>	<b>\$ 4.250</b>
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 49.850</b>	

**CUADRO 21:** Presupuesto de materiales del pañal

## 8. CONCLUSIONES

- La poca información que se tiene sobre la cantidad de materiales químicos que trae el pañal de un solo uso.
- La pañalitis hoy en día es un motivo de consulta pediátrica frecuente por el uso del pañal desechable.
- Se comprueba que se usa muy poco el pañal reutilizable o de tela hoy en día.
- Los padres prefieren cambiar y botar un pañal que tener que cambiar y lavar.
- No hay compromiso de la industria y de los consumidores en el cuidado del medio ambiente.
- El uso indiscriminado de materiales tóxicos incorporados en elementos de uso diario.



## 9. RECOMENDACIONES

- El devolvemos a lo tradicional nos ubica en el uso del pañal de tela, bajando el impacto ambiental que genera el pañal de un solo uso.
- Los padres deberían tener más conocimiento sobre lo que le utiliza a los bebes y más si estamos hablando del pañal; sea reutilizable o de un solo uso, que es primordial en la vida diaria de un bebé.
- Se recomienda cuidar más nuestro medio ambiente.
- En cuanto al lavado del pañal; se recomienda lavarlo en el menor tiempo posible después de ser usado.
- Se recomienda lavar el pañal y sus absorbentes con un jabón adecuado para las telas expuestas.
- Se recomienda cuidar la salud de los bebés.

## CIBERGRAFIA

<http://es.wikipedia.org/wiki/Pa%C3%B1al>

<http://www.productos.huggiesla.com/Historia.aspx>

[www.bebesymas.com](http://www.bebesymas.com)

[ponpaentela.com](http://ponpaentela.com)

[blogspot.com](http://blogspot.com)

[www.teletica.com](http://www.teletica.com)

<http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/19786/2/PATRICIA%20ELIZABETH%20CALAHORRANO%20MAYORGA%20FINISH.pdf>

[:https://www.google.com.co/search?q=pa%C3%B1alitis&espv=2&biw=1093&bih=510&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwinkre7r6nQAhVFQyYKHT-iDjUQ\\_AUIBigB&dpr=1.25#imgrc=1o29ULpoBDDUhM%3A](https://www.google.com.co/search?q=pa%C3%B1alitis&espv=2&biw=1093&bih=510&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwinkre7r6nQAhVFQyYKHT-iDjUQ_AUIBigB&dpr=1.25#imgrc=1o29ULpoBDDUhM%3A)

[https://www.google.com.co/search?q=pa%C3%B1alitis&espv=2&biw=1093&bih=510&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwinkre7r6nQAhVFQyYKHT-iDjUQ\\_AUIBigB&dpr=1.25#q=pa%C3%B1alitis&tbm=isch&tbs=rimg%3ACdaNvVC6aAQwljjTVCJ-m4EaTfGPKU3WXnN8a1U-](https://www.google.com.co/search?q=pa%C3%B1alitis&espv=2&biw=1093&bih=510&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwinkre7r6nQAhVFQyYKHT-iDjUQ_AUIBigB&dpr=1.25#q=pa%C3%B1alitis&tbm=isch&tbs=rimg%3ACdaNvVC6aAQwljjTVCJ-m4EaTfGPKU3WXnN8a1U-)

[https://www.google.com.co/search?q=pa%C3%B1alitis&espv=2&biw=1093&bih=510&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwinkre7r6nQAhVFQyYKHT-iDjUQ\\_AUIBigB&dpr=1.25#q=pa%C3%B1alitis&tbm=isch&tbs=rimg%3ACdaNvVC6aAQwljjTVCJ-m4EaTfGPKU3WXnN8a1U-1Uprf0J5HdC0boCmqj3u\\_1alfuatL2nFbB8xC4eEn9ldHLt4ZDCoSCdNUIn6bgRpNESyzPgMO3O1bKhIJ8Y8pTdZec3wR4S22jp-vgBkqEglrVT79Smt\\_1QhH\\_12tcFzQapXCoSCXkd0LRugKaqEZVPYtloAVGRKhIJPe79oh-5q0sRMExTNzjWj2MqEgnacVsHzELh4RGvVG3-iU\\_1tRyoSCSf0h0cu3hkMEZZ1CNfH\\_1YHi&imgrc=cuxFKQw66KrSVM%3A](https://www.google.com.co/search?q=pa%C3%B1alitis&espv=2&biw=1093&bih=510&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwinkre7r6nQAhVFQyYKHT-iDjUQ_AUIBigB&dpr=1.25#q=pa%C3%B1alitis&tbm=isch&tbs=rimg%3ACdaNvVC6aAQwljjTVCJ-m4EaTfGPKU3WXnN8a1U-1Uprf0J5HdC0boCmqj3u_1alfuatL2nFbB8xC4eEn9ldHLt4ZDCoSCdNUIn6bgRpNESyzPgMO3O1bKhIJ8Y8pTdZec3wR4S22jp-vgBkqEglrVT79Smt_1QhH_12tcFzQapXCoSCXkd0LRugKaqEZVPYtloAVGRKhIJPe79oh-5q0sRMExTNzjWj2MqEgnacVsHzELh4RGvVG3-iU_1tRyoSCSf0h0cu3hkMEZZ1CNfH_1YHi&imgrc=cuxFKQw66KrSVM%3A)

[https://www.google.com.co/search?q=pa%C3%B1alitis&espv=2&biw=1093&bih=510&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwinkre7r6nQAhVFQyYKHT-iDjUQ\\_AUIBigB&dpr=1.25#q=pa%C3%B1alitis&tbm=isch&tbs=rimg%3ACdaNvVC6aAQwljjTVCJ-m4EaTfGPKU3WXnN8a1U-](https://www.google.com.co/search?q=pa%C3%B1alitis&espv=2&biw=1093&bih=510&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwinkre7r6nQAhVFQyYKHT-iDjUQ_AUIBigB&dpr=1.25#q=pa%C3%B1alitis&tbm=isch&tbs=rimg%3ACdaNvVC6aAQwljjTVCJ-m4EaTfGPKU3WXnN8a1U-)

[\\_1Uprf0J5HdC0boCmqj3u\\_1alfuatL2nFbB8xC4eEn9IdHLt4ZDCoSCdNUIIn6bgRpNESyzPgMO3O1bKhIJ8Y8pTdZec3wR4S22jp-vgBkqEglrVT79Smt\\_1QhH\\_12tcFzQapXCoSCXkd0LRugKaqEZVPYtloAVGRKhIJPe79oh-5q0sRMExTNzjWj2MqEgnacVsHzELh4RGvVG3-iU\\_1tRyoSCSf0h0cu3hkMEZZ1CNfH\\_1YHi&imgrc=vOd9l6eWxz6g2M%3A](http://1Uprf0J5HdC0boCmqj3u_1alfuatL2nFbB8xC4eEn9IdHLt4ZDCoSCdNUIIn6bgRpNESyzPgMO3O1bKhIJ8Y8pTdZec3wR4S22jp-vgBkqEglrVT79Smt_1QhH_12tcFzQapXCoSCXkd0LRugKaqEZVPYtloAVGRKhIJPe79oh-5q0sRMExTNzjWj2MqEgnacVsHzELh4RGvVG3-iU_1tRyoSCSf0h0cu3hkMEZZ1CNfH_1YHi&imgrc=vOd9l6eWxz6g2M%3A)

[:https://www.google.com.co/search?q=dermatitis+en+w&bih=510&biw=1093&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjdxqex5KnQAhVBR5YKHcfjBzAQ\\_AUIBigB#imgrc=FF7H4ck1kKCLKM%3A](https://www.google.com.co/search?q=dermatitis+en+w&bih=510&biw=1093&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjdxqex5KnQAhVBR5YKHcfjBzAQ_AUIBigB#imgrc=FF7H4ck1kKCLKM%3A)

[https://www.google.com.co/search?q=dermatitis+en+w&bih=510&biw=1093&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjdxqex5KnQAhVBR5YKHcfjBzAQ\\_AUIBigB#tbm=isch&q=dermatitis+en+bebes+genitales&imgrc=MPluOWpHUidnoM%3A](https://www.google.com.co/search?q=dermatitis+en+w&bih=510&biw=1093&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjdxqex5KnQAhVBR5YKHcfjBzAQ_AUIBigB#tbm=isch&q=dermatitis+en+bebes+genitales&imgrc=MPluOWpHUidnoM%3A)

[:https://www.google.com.co/search?q=dermatitis+en+w&bih=510&biw=1093&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjdxqex5KnQAhVBR5YKHcfjBzAQ\\_AUIBigB#tbm=isch&q=dermatitis+erosiva+del+pa%C3%B1al&imgrc=v7sfahjQoLkZuM%3A](https://www.google.com.co/search?q=dermatitis+en+w&bih=510&biw=1093&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjdxqex5KnQAhVBR5YKHcfjBzAQ_AUIBigB#tbm=isch&q=dermatitis+erosiva+del+pa%C3%B1al&imgrc=v7sfahjQoLkZuM%3A)

[:https://www.google.com.co/search?q=dermatitis+en+w&bih=510&biw=1093&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjdxqex5KnQAhVBR5YKHcfjBzAQ\\_AUIBigB#tbm=isch&q=dermatitis+del+pa%C3%B1al&imgrc=T6WHbb-NV7ch8M%3A](https://www.google.com.co/search?q=dermatitis+en+w&bih=510&biw=1093&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjdxqex5KnQAhVBR5YKHcfjBzAQ_AUIBigB#tbm=isch&q=dermatitis+del+pa%C3%B1al&imgrc=T6WHbb-NV7ch8M%3A)

<http://www.webconsultas.com/bebes-y-ninos/afecciones-tipicas-infantiles/tipos-y-sintomas-de-la-dermatitis-del-panal-6120>

<http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/19786/2/PATRICIA%20ELIZABETH%20CALAHORRANO%20MAYORGA%20FINISH.pdf>

<http://www.tiendatextiles.com/telas/telas-impermeables.html>

<http://bueno-saber.com/culturas/cultura-americana/tipos-de-telas-impermeables.php>