



Toallas sanitarias biodegradables

Autores: Niza Reyes López, Cynthia Valeria Navarro Velázquez, Diana Yael Urbano Dorantes.

Asesora: Calle Monroy Marisa

Área: Medicina y Salud

Resumen

De acuerdo con unenvironment.org, en promedio una mujer genera 60 kg de residuos de toallas sanitarias al año. Una toalla se degrada en 500 años, debido a los químicos tóxicos. Pero para nuestro proyecto usamos: tela PUL, tela de bambú, grenetina y algodón natural. Obtuvimos una toalla con textura suave, que con poco flujo dura de 2 a 3 horas. Y al enterrar la toalla dentro de una maceta comprobamos que este producto se degrada aproximadamente en 3 meses.

Pregunta de investigación:

¿Cómo elaborar toallas sanitarias biodegradables?

Objetivo:

Proponer el uso de materiales biodegradables para la elaboración de una toalla sanitaria.

Justificación:

Una toalla sanitaria (también conocida como toalla femenina, compresa, toalla higiénica o panti protector). son almohadillas absorbentes que se dieron a conocer tras su comercialización en 1895 las cuales hasta el día de hoy siguen siendo desechables, estas contienen gel ultra absorbente y biodegradable con una pequeña tira de pegamento para poder fijarse dentro de la ropa interior femenina, esta herramienta equilibra los niveles de PH en la zona íntima, existen una gran variedad de toallas femeninas que se adecuan al movimiento y a las diferentes prendas de ropa interior femenina.

Hipótesis:

Si logramos elegir los materiales adecuados para la elaboración de una toalla sanitaria biodegradable, entonces tendremos una alternativa de un producto natural que no dañe la piel y que sea amigable con el ambiente.

Planteamiento del problema:

En la actualidad una mujer genera 60 kg de residuos de toallas sanitarias al año, lo que equivale a 100000 toneladas en su vida. Cabe destacar que este producto no es biodegradable y por lo tanto generan mucha contaminación, además aunque no se considera un Tabú en su totalidad, es un tema que genera incomodidad, por lo tanto, las mujeres no sienten la necesidad o curiosidad de informarse e investigar acerca de los productos que diariamente ponen en contacto con su parte íntima, Las mujeres se conforman con lo convencional, con lo que causa comodidad, sin contemplar otras opciones que ayudan a que sea menor su consumo, sin saber que pueden ofrecer muchos beneficios en la salud, comodidad y que ayude a reducir el impacto económico pero más importante ambiental.

Metodología



Fig. 1: Materiales para su elaboración.



Fig. 2: Trazar en la hoja de PUL la silueta de una toalla de flujo regular



Fig. 3: Con unas tijeras limpias cortar 3 siluetas.



Fig. 4: Poner en la primera silueta una capa de algodón y grenetina.



Fig. 5: Después poner las otras 2 siluetas una arriba y otra abajo de tal manera que la capa con algodón y grenetina quede en medio.

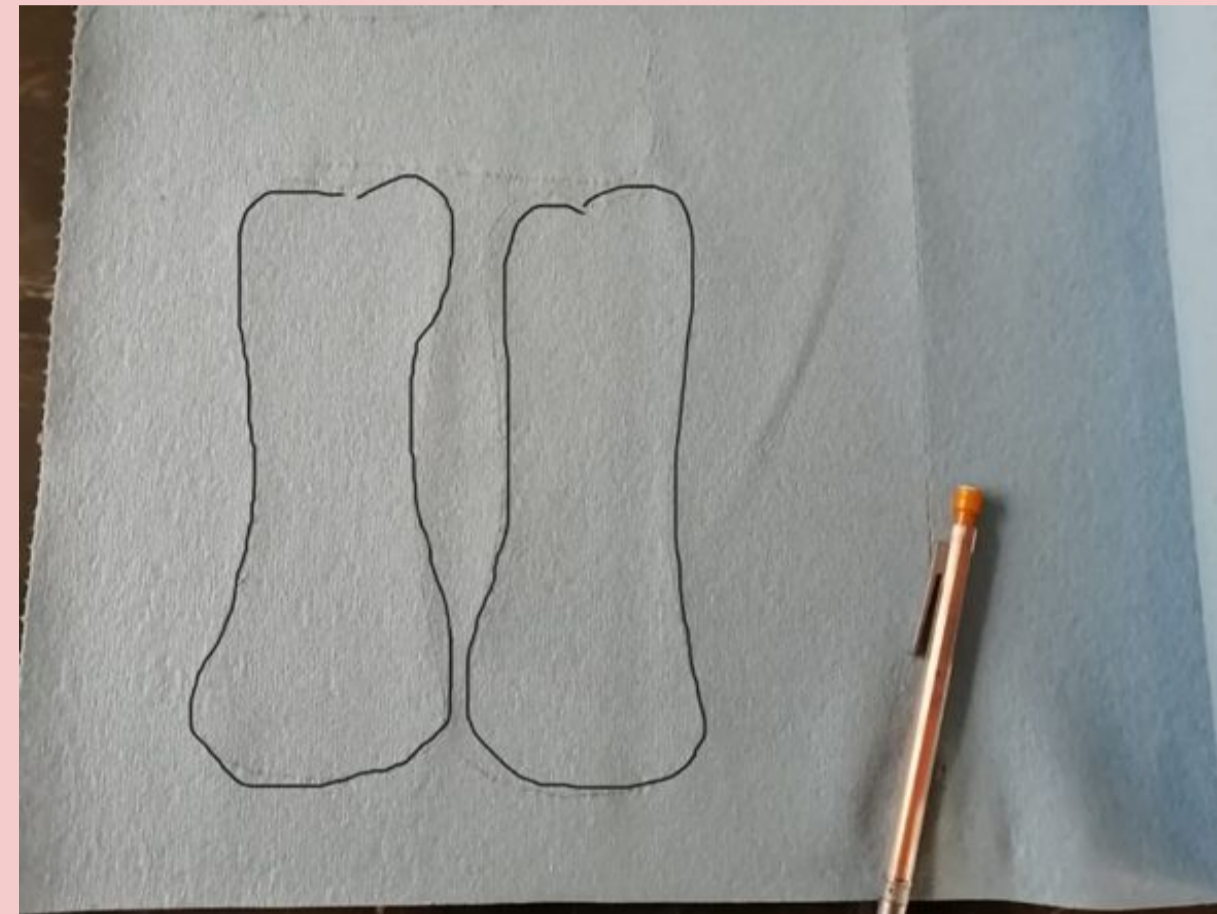


Fig. 6: Después poner las otras 2 siluetas una arriba y otra abajo de tal manera que la capa con algodón y grenetina quede en medio.



Fig. 7: pegar la toalla con pegamento en barra y colocar la tira de pegamento en uno de los lados.



Fig. 8: Tomar el papel de hoja de bambú y envuelve la toalla a modo de empaquetarlo.

Discusión

Nuestra hipótesis fue correcta ya que al usar materiales biodegradables como la tela de bambú y el PUL, obtuvimos una toalla completamente biodegradable que se desintegra aproximadamente en 3 meses. A diferencia de otras toallas que se venden en el mercado, nuestro producto sólo es para flujo poco abundante por lo que se tiene que estar cambiando constantemente cada 2 o 3 horas, por otra parte es similar en cuanto a las medidas del largo y el ancho de una toalla convencional y por eso es que se amolda bien a la parte íntima en la que se coloca. Y otra diferencia notable es que una toalla de poco flujo cuesta \$2.38 pero nuestro proyecto cuesta \$4.23 debido a los materiales utilizados.

Conclusión

Para comprobar que nuestra toalla es completamente biodegradable la introducimos en el interior de una maceta que tenía una planta y que era regada constantemente, al mes la retiramos y se puede observar como quedaron los residuos de este producto que se fue incorporando a la tierra. Su costo es un poco más elevado a una toalla convencional debido a los materiales con los cuales fue elaborada, principalmente la tela de bambú que fue con la que se cubrió la parte superior de la toalla.

Resultados

Obtuvimos una toalla de 17 cm por 6.5 cm con un espesor de 1 cm, su textura es suave y acolchonada, con un aroma agradable a tela nueva. El tiempo óptimo de absorción es de 2 hrs y el costo aproximado es de \$4.23.

Bibliografía

- Redmas, Crean la primera toalla 100% biodegradable, disponible en, <http://www.redmas.com.co/salud/crean-toalla-higienica-biodegradable-060956/>, consultado el 22 de noviembre de 2019.
- Always, ¿De qué están hechas las toallas Always?, disponible en: <https://www.always.com.mx/es-mx/sugerencias-y-consejos/tu-primer-periodo/de-que-estan-hechas-las-toallas-always>, consultado el 22 de diciembre del 2019.
- Unenviron, Toallas sanitarias para frenar la contaminación, disponible en: <https://www.unenvironment.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/toallas-sanitarias-para-frenar-la-contaminacion>, consultado en 22 de novi.embre del 2019.
- Saludfemenina, ¿SabíaDequéestánhechas?, disponible en: <https://saludfemenina-anaclaudia.blogspot.com/2012/04/sabias-de-que-estan-hechas-las-toallas.html>, consultado el 22 de diciembre del 2019.