

## Pañales Ecológicos. “Cuidando a los niños y al medio ambiente-todos mejoramos”

María C. Tannuri <sup>a\*</sup>, Lea V. Santiago <sup>b</sup>, Fátima Schoninger <sup>c</sup>, Sandra Cantero <sup>d</sup>, Luisana Gamarra <sup>e</sup>

<sup>a</sup> Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Misiones (UNaM), Oberá, Misiones, Argentina.

<sup>b</sup> Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Misiones (UNaM), Oberá, Misiones, Argentina.

<sup>c</sup> Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Misiones (UNaM), Oberá, Misiones, Argentina.

<sup>d</sup> Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Misiones (UNaM), Oberá, Misiones, Argentina.

<sup>e</sup> Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Misiones (UNaM), Oberá, Misiones, Argentina.

e-mails: [ceciliatannuri@fio.unam.edu.ar](mailto:ceciliatannuri@fio.unam.edu.ar), [lea.santiago@gmail.com](mailto:lea.santiago@gmail.com), [schoningerfatima@gmail.com](mailto:schoningerfatima@gmail.com),

---

### Resumen

Los problemas ambientales conciernen a las ciencias exactas, naturales y sociales. Los residuos que generamos y la extracción de nuevos recursos para consumo tienen graves consecuencias en nuestro planeta. El proyecto tiene como objetivo principal promover el uso de los pañales ecológicos de tela, el diseño y confección de los mismos, y así reemplazar los descartables, resaltar los grandes beneficios que tienen y crear conciencia ambiental en la comunidad. Con respecto a los beneficios, son múltiples, entre ellos: El primero de todos es el cuidado del medio ambiente. Un niño promedio usa aproximadamente 5.000 pañales desechables en tan solo 2,5 años de vida, dejando unos 3000 kilogramos de desechos no biodegradables (sin considerar los desperdicios generados por su fabricación) y tardan más de 500 años en degradarse. Economía; 6.300 pañales descartables en 2 o 3 años de vida del bebé implican una considerable suma de dinero comparado al uso de pañales ecológicos de tela, donde se necesitan como máximo 30 pañales (un stock) para el mismo período. Salud; Los pañales descartables contienen gel de poliacrilato. Los componentes químicos de este gel pueden causar alergias y dermatitis. Los pañales ecológicos, conocidos también como pañales ambientales, son diseñados especialmente para personas que se interesan por proteger el medio ambiente y que además quieren ahorrar dinero. Estos pañales son fabricados casi de la misma manera que un pañal desechable tradicional, sin embargo, la diferencia radica en que no contienen aditivos químicos y se descomponen en menor tiempo, son permeables, lo que indica que dejan respirar la piel del bebé, y pueden lavarse en lavadoras. Es por todo esto que con el grupo de trabajo formado desde la Facultad de Ingeniería, a través del programa V26-UNAM10160 - PAÑALES ECOLÓGICOS DE TELA Descripción Propuesta Compromiso Social de la Comunidad Universitaria - Voluntariado Universitario, logramos capacitar, asesorar y proveer de conocimientos y materiales necesarios para el proceso de confección de los pañales a los integrantes del Hogar de Día Merceditas y la Escuela N° 927, (Oberá, Misiones) aportando soluciones de fácil aplicación y en un futuro ampliar las posibilidades.

**Palabras Clave** – Ecología, Medio ambiente, Pañales de tela, Sustentabilidad.

## **1. Introducción**

Hoy en día lo habitual es usar pañales desechables para los bebés. Son pañales fabricados con celulosa que tiene un costo en árboles y en cloro, para el procesamiento de dicha celulosa. La eliminación de estos pañales consiste en tirarlos a un basurero, y teniendo en cuenta que un niño utiliza aproximadamente 5000 pañales durante los dos primeros años, estos desechos representan la tercera partida más grande (después de los periódicos, bebidas y envases de alimentos) en el flujo de residuos sólidos urbanos y tardan un promedio de 500 años en degradarse. Si analizamos estos residuos producidos por un niño/a al cabo de un año podemos ver que contienen aproximadamente 30 kilos de plástico utilizados en embalaje, 270 kilos de algodón y materiales de relleno, entre otros. Además, el tratamiento de la celulosa y la fabricación del pañal implican la utilización de una multitud de productos químicos no inocuos como por ejemplo el cloro, para el blanqueo de la celulosa y esto tiene mucho que ver con la irritación de la piel de los bebés produciendo dermatitis.

En el país hay distintos emprendimientos relacionados con la producción de pañales ecológicos fabricados con telas hipoalergénicas en distintos modelos que se adaptan a las necesidades de cada niño, lo que abre la posibilidad de generar un ingreso económico para las familias, además de un considerable ahorro con el uso de pañales ecológicos.

Es por lo mencionado, que entre todos debemos buscar soluciones de fácil aplicación para que en todos los centros urbanos se reduzcan los residuos y se cuiden los recursos. La idea principal de este proyecto es brindar la información para que la comunidad en general pueda fabricar sus propios pañales en sus propios hogares, con el objeto de implementar el uso de productos amigables con el medio ambiente y ampliar las posibilidades de producción de otros productos con características similares.

### **1.1 Objetivo General**

Sensibilizar y concientizar sobre el cuidado del medio ambiente a los actores sociales de la comunidad, a través de la producción y uso de productos sustentables. Capacitación y asesoramiento en el diseño y uso de los pañales ecológicos.

### **1.2 Objetivos Específicos**

- Capacitar en el diseño, confección, uso y beneficios de los pañales ecológicos;
- Reducir significativamente los residuos generados por los pañales descartables, así como también la exposición de los bebés a los químicos;
- Contribuir desde la universidad con la economía familiar y con el cuidado del medio ambiente;
- Crear un grupo instalado en la zona que sea multiplicador del conocimiento.

## **2. Metodología**

- **CONCIENTIZACIÓN:** Se transmitió a la comunidad la importancia del reciclado y los beneficios del uso de pañales de tela y se continúa con la labor de transmitir dicha importancia. Lo cual se llevó a cabo mediante encuentros entre los grupos formados exponiendo con algún soporte digital la importancia de promover el reciclado y la disminución de residuos sólidos urbanos.
- **CAPACITACIÓN:** Se transfirieron a la comunidad los diferentes conocimientos con respecto a los tipos de pañales ecológicos, materiales que se pueden utilizar, formas de realizar, etc. Esto se realizó mediante charlas con soporte digital y con materiales ya realizados previamente donde se puedan visualizar las ventajas de uno u otro modelo, correcto uso de cada uno, etc.
- **REALIZACIÓN DE MATERIAL DE APOYO:** Se confeccionaron cuadernillos con moldes, "paso a paso" para realizar los pañales, información útil, etc. los cuales fueron entregados a la comunidad.
- **BUSQUEDA Y COMPRA DE MATERIALES:** Se buscaron y se compraron los diferentes tipos de telas que se pueden utilizar en la confección de los pañales, así como también tijeras, máquina de coser, entre otros materiales útiles para dicha confección.
- **CONFECCIÓN:** Se formaron grupos de trabajos, donde cada grupo confeccionó un modelo diferente de pañal. Esto se llevó a cabo en diferentes encuentros de acuerdo a la disponibilidad de las madres de la comunidad, como así también del espacio físico y de los materiales con que se contaban en el momento de los diferentes encuentros.

## **3. Resultados y Conclusiones**

Los logros alcanzados según lo planteado desde el proyecto se cumplieron ampliamente y superaron las expectativas pautadas. La participación tanto de la comunidad como de los integrantes de la Fundación generó un clima de trabajo muy positivo donde se fortalecieron los vínculos entre las distintas instituciones y las familias. Igualmente cabe aclarar que se continúa trabajando y en continuo contacto con el Hogar y las madres. El interés, la aceptación, y la concientización sobre los beneficios del uso en los bebés y niños de "pañales de tela" fue muy amplio y positivo en todas las mamás; sobre todo las ventajas de producción y uso de productos sustentables sobre los pañales descartables.

#### 4. Antecedentes de trabajo que dieron origen al Proyecto

La Facultad de ingeniería trabaja continuamente en proyectos socio comunitarios y en distintos programas que involucra a escuelas, fundaciones y cooperativas atendiendo diversas problemáticas y teniendo en cuenta el cuidado del medio ambiente, entre los que se pueden nombrar:

- Consumo Eficaz y responsable, este proyecto se enfoca en informar a los jóvenes en aspectos técnicos, tecnológicos y sustentables sobre el ahorro de energía, la utilización eficiente e inteligente de los recursos renovables. Resolución SPU N° 2653/13.
- Piloto sustentable SACHECITO. Resolución SPU N° 2371, donde se promueve el reciclado de sachet de leche con fines solidarios.
- Cocinar y Secar Alimentos con Energía Solar destinadas a las Escuelas N° 788 de Oberá y la Escuela de Familia Agrícola EFA N° 1313 de Colonia Tamandúa Los Helechos.
- Ahorro y Energías renovables Resolución SPU N° 1394.
- Cocina solar en el aula. Resolución: SPU N° 1394.
- Cocinando con biomasa, tiene la finalidad de capacitar, construir e instalar cocinas de alta eficiencia, para la cocción de alimentos, el calentamiento de agua y aire con los gases de la combustión, destinada a un comedor comunitario.

#### 5. Diffusion

<http://www.primeraedicion.com.ar/nota/100053426/hogar-de-obera-produce-panales-de-tela-para-reemplazar-los-descartables/>

[http://www.noticiero12.com/index.php/agricultura/15813-obera-fabrican-panales-ecologicos-para-cuidar-el-medio-ambiente.html#.W\\_1s83RvueQ.whatsapp](http://www.noticiero12.com/index.php/agricultura/15813-obera-fabrican-panales-ecologicos-para-cuidar-el-medio-ambiente.html#.W_1s83RvueQ.whatsapp)

#### 6. Imágenes







María C. Tannuri et al.: Jornadas de Investigación Desarrollo Tecnológico Extensión y Vinculación - Vol1-Año 2020-ISSN 2591-4219

