

## Información de la Línea de Investigación y Desarrollo:

AMBIENTE Y MEDIO AMBIENTE

# Construcción de mobiliario a partir de botellas de plásticos PET

### Detalle:

El proyecto se basa en la construcción de mobiliario útil para el uso en hospitales públicos y/o móviles a partir de botellas recicladas de plástico PET (poli tereftalato de etileno).

A través de procesos exclusivamente físicos y mecánicos se convertiría un recipiente desechado, en una cosa útil y necesaria para la situación de pandemia por la que estamos atravesando. Aún así, es un proyecto muy versátil por lo que al pasar esta necesidad de camas de hospitales se podría cambiar la mordería y pasar a construir lo que sea que la sociedad requiera en ese momento.

El reciclado a realizar consiste fundamentalmente en aplicar calor y presión a los objetos para darles nueva forma. De todos los tipos de plásticos, este proceso solo puede aplicarse al grupo de los termoplásticos, que funden al ser calentados por encima de la temperatura de fusión.

Cuando el material llega a la central de reciclado pasa a una zona de lavado y secado para evitar que se mezclen impurezas. Una vez limpio se le somete a una trituración mediante máquinas de molienda, de forma que los trozos de material salen muy pequeños, en forma de bolitas o incluso a veces en forma de polvo. Este material triturado alimenta una máquina de extrusión que proporciona calor y presión para que la masa de plástico se funda y pueda utilizarse para extrusionar o moldear piezas nuevas.

De esta manera se consiguen piezas de todo tipo aptas para el uso público."

### Estado:

Idea proyecto

UNL Bio

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL**  
Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica

Programa UNL Bio  
Pasaje Martínez 2626 (S3002AAB). Santa Fe. Argentina  
+54 (0342) 4551211 - 4571234 - int. 254  
unlbio@unl.edu.ar | www.unl.edu.ar/vinculacion