## Colillas Ecológicas

7 de julio de 2020

Molineri Rolleri, Marcos Calle 121, N° 566 La Plata, Buenos Aires, Argentina. marcos.molineri@gmail.com +54 (221) 624-8217

## Sres. de Madera 21:

Es de conocimiento público que fumar es perjudicial para la salud, pero sigue siendo decisión de aquellos que fuman, continuar o dejar este hábito.

Sin embargo, las consecuencias no solo afectan a aquellos que fuman, sino también a aquellos que no y a la misma naturaleza en todos sus aspectos (agua, aire, tierra, animales). Y uno de los principales causantes de estos efectos son las colillas de cigarrillos.

Las colillas de los cigarrillos están compuestas por filtros de acetato de celulosa, un derivado del petróleo, que se utiliza para diluir y enfriar el humo inhalado por los fumadores y para atrapar parte del alquitrán que contienen los cigarrillos. Es un material no biodegradable que demora de 18 meses a 10 años en descomponerse dependiendo de las condiciones ambientales.

Ademas, son la mayor causa de basura en el mundo. Representan entre el 30 y 40% de todos los residuos recogidos cada año en la limpieza urbana y en la de las playas a escala internacional. Se estima que se desechan **4,5 trillones** de colillas por año en todos los rincones del planeta.

Una sola colilla de cigarrillo puede contaminar hasta 50 litros de agua potable, por la enorme cantidad de sustancias que la componen, como la nicotina, el alquitrán, el arsénico, el plomo y los hidrocarburos poliaromáticos. Una vez que se desintegran, se convierten en micropartículas, que se esparcen rápidamente en el suelo o en el agua confundiendo a los peces y a los mamíferos marinos, que las comen como si fuesen alimento, alterando su ciclo biológico y provocando en muchos casos su muerte.

Ante la baja probabilidad de que las personas dejen de fumar en pos de obtener una mejor salud y un menor impacto ambiental, es trabajo de los diseñadores, investigadores y emprendedores buscar alternativas para reducir los impactos ambientales.

Es por eso que se propone reemplazar los filtros de celulosa por filtros hechos de cáñamo o corcho, extraídos a partir de las placas aislantes una vez conformadas, principalmente por ser alternativas ecológicas y sostenibles que, a su vez por su baja densidad, no impide el paso del humo del cigarrillo.

Ademas, el desperdicio seria nulo, ya que el sobrante que queda luego de la extracción de las colillas de los paneles o rollos de cáñamo o corcho, se reutilizaría para hacer nuevos paneles y volver a realizar el proceso de extracción de colillas, por lo que seria una constante retroalimentación utilizando el 100% del material.

Las colillas, una vez utilizados y contaminados por los distintos químicos y aditivos que se le impregnan, se pueden reciclar para conformar las placas aislantes que se utilizan en la construcción, agregando un nuevo eslabón al proceso de economía circular y de cadenas de valor.

Molineri Rolleri, Marcos (INN1217)