



## **Bioplásticos biodegradables, proyecto de la Universidad de Cundinamarca que soluciona problemas ambientales en Girardot**

- Proyecto de investigación de la Universidad de Cundinamarca utiliza biomasa (conjunto de la materia orgánica, de origen vegetal o animal, y los materiales que proceden de su transformación natural o artificial) que sale de un proceso de residuos y en vez de ser desechada se usa para ser bioplásticos biodegradables y también la biorremediación de aguas.

**Fusagasugá, 8 de julio del 2024** – La utilización de consorcios microbianos (Microalgas-Bacterias) en los últimos años, ha conseguido avances significativos en su empleo. Existe una amplia gama de aplicaciones, como mejorar la salud humana, en cosmética y en el tratamiento de aguas residuales, entre otros. Como es el caso del proyecto de investigación de la Universidad de Cundinamarca titulado: Desarrollo y aplicaciones de Consorcios Microbianos (Microalgas-Bacterias) para la solución de problemas ambientales haciendo bioplásticos biodegradables.

Este proyecto, intenta optimizar cogiendo las ventajas que ofrece el municipio de Girardot, Cundinamarca como, por ejemplo, su temperatura y humedad para la remoción de contaminantes, de nutrientes y para la generación de biomasa que pueda ser utilizada en otros usos.

“Se genera una biomasa a partir de ese proceso de biorremediación (proceso biotecnológico que utiliza microorganismos, hongos, plantas o las enzimas derivadas de ellos para recuperar un medio ambiente alterado por contaminantes a su condición natural) donde se explora la idea de producción de bioplásticos a través de la generación de PH, pero también utilizando la cédula entera como un biorelleno para bioplásticos”, explicó la docente investigadora Sandra Bibiana Vargas.

Es de recordar, que el uso desmedido de plásticos de un solo uso genera muchos problemas de contaminación y también en el agua. “Especialmente las aguas residuales agroindustriales las cuales tienen un alto contenido de nitrógeno y fósforo que hace que se contamine el agua y aparezcan fenómenos como la eutrofización que hace que exista una disminución en los niveles de oxígeno para ese cuerpo de agua y por ende afecte en el ecosistema”, dijo la docente.



Universidad de  
**CUNDINAMARCA**

De esta manera, la Universidad de Cundinamarca promueve soluciones ambientales optimizando recursos para el aprovechamiento de bioplásticos biodegradables, cuyo proyecto actualmente recibe el apoyo de la Universidad Técnica Particular de Loja - UTPL de Ecuador.

Agradecemos la divulgación de esta información. Mayores informes

**Marisol Monterrosa Cuello**

3165762946

Oficina Asesora de Comunicaciones