

TITULARES: Científicos andaluces patentan un sistema de iluminación alimentado por bacterias y microalgas

LOCALIZACIÓN: Sevilla DURACIÓN VTR: 1'29"

**RESUMEN**: La bioluminiscencia es un fenómeno habitual en la naturaleza. Ciertas microalgas y bacterias tienen la capacidad de transformar la energía química en luz. Investigadores del Grupo de Mineralogía Aplicada de la Universidad de Sevilla han diseñado un sistema que aprovecha este fenómeno para iluminar sin necesidad de ninguna otra fuente de energía y sin generar residuos. La investigación se ha desarrollado en colaboración con la Universidad de Columbia, en Nueva York.

## **VTR**

Facultad de Químicas de la Universidad de Sevilla. Al microscopio, el investigador que ha desarrollado un sistema de iluminación que funciona con bacterias y microalgas sin necesidad de fuente de energía alguna. Se basa en un fenómeno natural llamado bioluminiscencia.

## TOTAL EDUARDO MAYORAL Investigador

"Es un fenómeno relativamente extendido en el mundo animal, sobre todo en el mundo marino. Y muchas veces suele ser o bien para atraer a la presa o bien para escapar de ella o bien para iluminar y ver...".

Las microalgas y bacterias que utilizan estos científicos transforman en su interior la energía química en luz, algo que puede aprovecharse para crear dispositivos en los que vivan estos microorganismos. Serían algo así como jardines de lámparas. Como este...

## TOTAL EDUARDO MAYORAL Investigador

"Cada cierto tiempo tendrías que suministrar nutrientes y controlar que están creciendo bien. No muchos más cuidados a lo mejor que el que exige un jardín".

El sistema ya ha sido patentado por la Universidad de Sevilla. No contamina, no deja residuos, no necesita electricidad. Su uso podría ser diverso...

## TOTAL EDUARDO MAYORAL Investigador

"Fundamentalmente en iluminación ambiental, quizás para espacios naturales, para señalización...".

TOTAL ISABEL GONZÁLEZ Directora de la investigación "Bien para iluminar las carreteras con las balizas, como tú comentabas..."

TOTAL EDUARDO MAYORAL Investigador

"Fabricar objetos que sean cien por cien reintegrables en el medio y a su vez cumplan una función".

TOTAL ISABEL GONZÁLEZ Directora de la investigación "Es una cuestión ya, no tanto del fondo, es decir, que sabemos cómo hacerlo, sino ya de darle una forma a todo eso para que sea rentable económicamente".

Este equipo de investigación sigue perfeccionando el sistema. El salto a la industria podría ser cuestión solo de tiempo.

Para obtener más información o resolver incidencias llamar al teléfono 647 310 157 o contactar a través del correo electrónico info@historiasdeluz.es