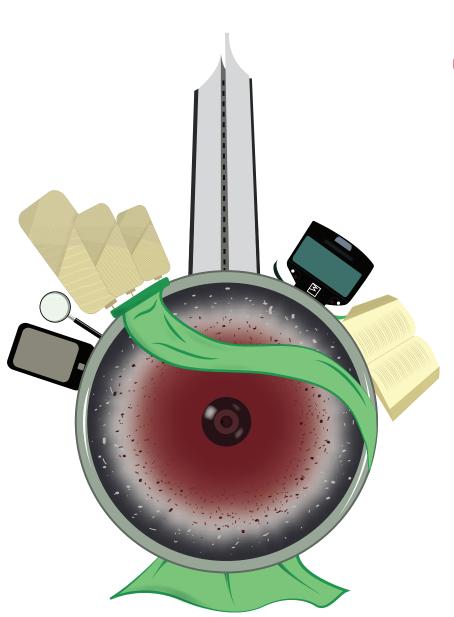
## ¿Qué están haciendo los demás?

En **Ingenio** nos gusta destacar los trabajos de ciencia e investigación que realizan otros colegios. En esta oportunidad nuestro invitado es la Institución Educativa Colegio Loyola para la Ciencia y la Innovación de Medellín.

Por: Mateo Hincapié Isaza, estudiante del grado once de la Institución Educativa Colegio Loyola para la Ciencia y la Innovación

# FUNGITEX, UN PROYECTO DE COLORES

El Grupo de Investigación Fungitex busca crear un tinte orgánico a partir de hongos con el propósito de reducir el impacto ambiental negativo de los tintes sintéticos que usa la industria textil.





ace años Medellín era considerada como uno de los centros textiles más importantes de Latinoamérica. Ahora, esta industria perdió parte de su protagonismo en la ciudad. Por tal razón, y a través de múltiples estrategias de emprendimiento, se busca un mayor crecimiento en este sector que le devuelva la importancia perdida. Y el grupo de investigadoras del Colegio Loyola para la Ciencia y la Innovación, conformado por Evelyn Flórez Ocampo, Milena Pico Castaño, Laura Cadavid Vallejo y su asesora Paola Vallejo Uribe, quieren enfatizar en dicho crecimiento con su proyecto de investigación.

Además, pudieron participar en dos etapas de la Feria Ondas y obtuvieron un reconocimiento especial que destaca la divulgación científica en la Feria CT+I de 2014.

Ilustración: Juan David Cardona Ardila

### ¿Qué están haciendo los demás?





Fungitex nace en el año 2013, a partir de un problema que identificaron las estudiantes: los desechos de tintes sintéticos de la industria textil tienen efectos negativos para el medio ambiente. La solución que encontraron para el desarrollo de su proyecto se llama *Fusarium Oxysporum*, un hongo que puede ser incorporado como tinte orgánico en la industria textil.

Con el uso del hongo se pretende obtener un tinte que disminuya los químicos que producen contaminación ambiental. Es por eso que se propusieron analizar los tintes extraídos del hongo para ver sus propiedades y beneficios.



Aunque apenas están cursando el grado once, las estudiantes quieren hacer un proyecto de vida porque esta investigación se ha convertido en un sueño que quieren alcanzar.







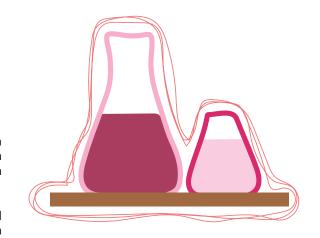
Revista **ingen!o** 

### ¿Qué han logrado?

A finales de 2014 lograron extraer un tinte del hongo, pero encontraron que, además, necesitaban la intervención de otros químicos para fijarlo; también, comenzaron a hacer pruebas con otros hongos para extraer otros colores.

Según su asesora, el mayor logro que han obtenido a lo largo del proceso ha sido la habilidad para investigar, que tiene gran importancia y, en la mayoría de los casos, no se desarrolla hasta llegar a los estudios universitarios.

El objetivo que tienen las estudiantes con su proyecto es que sus hallazgos lleguen a los procesos industriales de producción y que los tintes sean más amigables con el medio ambiente.



# **FICHA TÉCNICA**

**Nombre del proyecto:** Análisis físicoquímico del tinte extraído a partir de *Fusarium Oxysporum* para su potencial utilización como insumo en la industria textil.

Palabras clave: Hongo; Industria textil; Medio ambiente;

Fuentes hídricas; Tintes orgánicos.

Grupo o semillero de investigación: Fungitex.

Líder del proyecto: Paola Andrea Vallejo Uribe.

Correo electrónico: paolavallejo.alcaldia@qmail.com

