

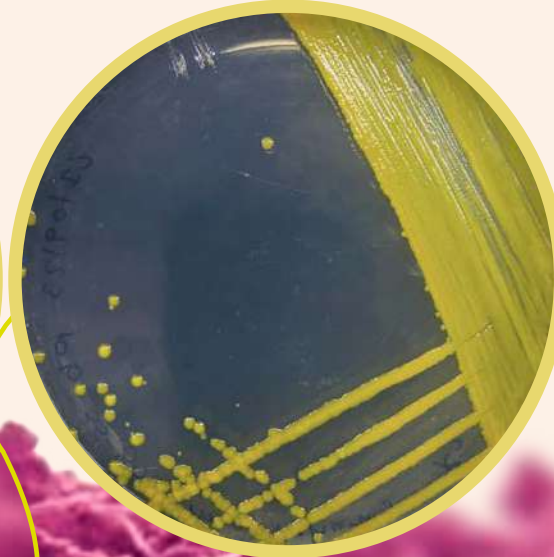
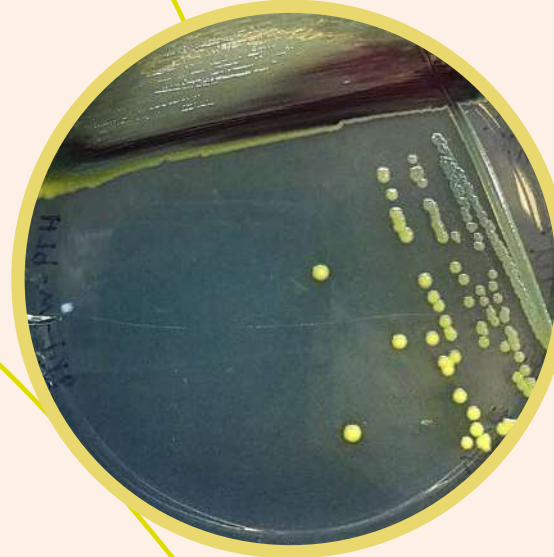
¿QUÉ SON?

Son sustancias de color producidas por diversas especies de bacterias, cuyas funciones se caracterizan por proteger a los microorganismos de los rayos UV y del ataque de otros seres vivos. Su versatilidad y variedad de aplicaciones en distintas industrias los hacen realmente sorprendentes.

¡Conócelos!

BACTERIAS PRODUCTORAS DE PIGMENTOS

Sreptomyces
Chromobacterium
Burkholderia
Pseudomonas
Microbacterium
Micrococcus
Flavobacterium
Agrococcus



PROCESO DE SELECCIÓN, IDENTIFICACIÓN Y OBTENCIÓN DE LOS PIGMENTOS

1. Recolección de la muestra
2. Aislamiento de especies de interés
3. Selección de cepas pigmentadas
4. Identificación taxonómica
5. Optimización del cultivo
6. Obtención del pigmento crudo e identificación

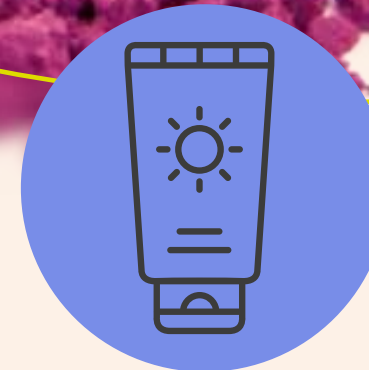
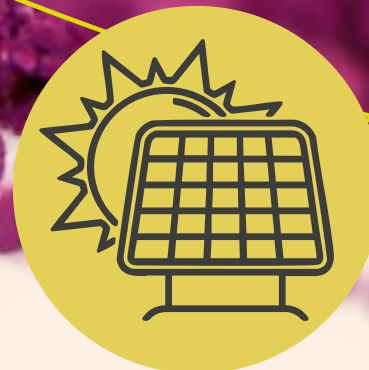
TIPOS

Los pigmentos bacterianos conforman un universo de colores con una variedad de tonos y matices. El Instituto SINCHI ha identificado varios de ellos en distintos ecosistemas de los departamentos de Caquetá, Vaupés, Guainía y Amazonas.

- | | |
|--|--|
|  Prodigiosina |  Carotenoides |
|  Antocianinas |  Betalainas |
|  Violaceína |  Melanina |

USOS

Los pigmentos bacterianos tienen múltiples aplicaciones, que van desde el desarrollo de nuevos **antibióticos**, la **bioremediación** de ambientes contaminados por metales pesados, hasta su uso en **celdas** y **baterías solares**, **bloqueadores** y **teñido textil**.



VENTAJAS DE LOS PIGMENTOS BACTERIANOS FRENTE A OTROS PIGMENTOS

Mayor eficiencia: el cultivo de microorganismos a gran escala requiere menos espacio.

Menor impacto ambiental: son pigmentos biodegradables y no contienen sustancias tóxicas.

Gran potencial de innovación: la modificación genética permite obtener una amplia variedad de tonos y matices.

Ubicuidad: se encuentran en cualquier lugar del mundo, sin importar la estación.