

## ANTIMICROBIAL (IMDECA/2016/4)

### ***ESTRATEGIAS BIOTECNOLÓGICAS PARA LA EVALUACIÓN DE NUEVOS AGENTES, PRODUCTOS Y MATERIALES CON ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA.***

El proyecto **Antimicrobial** tiene como meta principal desarrollar metodologías que permitan evaluar con precisión la eficacia de los agentes antimicrobianos aplicados en los materiales que se emplean en las industrias del calzado y de la alimentación.

Los microorganismos son la principal fuente de enfermedades causadas por el consumo o contacto de los productos sobre los que se desarrollan, provocando además alteraciones de sus propiedades físicas, químicas y organolépticas. Esto genera, entre otros muchos problemas, pérdida de calidad y acortamiento de la vida útil de los productos causando consecuencias no deseadas en la imagen de las marcas por el rechazo del consumidor en general.

Para evitar estos problemas, cada vez es más habitual la utilización de agentes antimicrobianos, que son indispensables para prevenir infecciones, descontaminar superficies o evitar malos olores en los productos. Entre las mercancías en las que actualmente viene creciendo el uso de antimicrobianos integrados en materiales destacan el cuero, acero y cerámica, que permiten dotarles de capacidades antimicrobianas, y de esta manera evitar el deterioro microbiano de calzados, alimentos y cosméticos, mejorando las cualidades de todos estos productos.

El uso de estos agentes antimicrobianos debe ser controlado para que su incorporación a los materiales no represente un riesgo para el consumidor, tanto en relación a efectos alérgicos en la piel como en relación a las cantidades añadidas, que deben siempre respetar los valores establecidos por los organismos reguladores de estos productos.

Para realizar este control se emplean ensayos normalizados desarrollados por investigadores de diferentes países, dentro de comisiones internacionales, como por ejemplo, la Organización Internacional de estandarización (ISO).

Actualmente existe una carencia de normas para estos materiales, y es por ello que uno de los principales objetivos de este proyecto, **aprovechando la experiencia de INESCOP y AINIA**, en sus respectivos sectores es desarrollar metodologías que sean mejores, más efectivas y con más garantías para las empresas y consumidores.

El proyecto busca desarrollar metodologías que puedan ser testadas para bacterias y hongos y permitan a las empresas, que los productos antes de ser puesto en venta, sean evaluados en su capacidad antimicrobiana, y así dar garantías al consumidor de que el producto que ha elegido realmente cuenta con una mayor protección contra el deterioro microbiano.