



VI CONGRESO NACIONAL DE TECNOLOGÍA
APLICADA A CIENCIAS DE LA SALUD
4, 5 y 6 de junio de 2015
“Generación de Nuevas Técnicas
de Diagnóstico y Tratamiento”

APLICACIÓN DE LA AEROBIOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE METODOLOGIAS EN SEGURIDAD DE LA SALUD

**Jorge David Ivan Klériga Blanco, Guillermo Urriolagoitia Sosa,
Beatriz Romero Ángeles, , Rosa Alicia Hernández Vázquez
y Guillermo Manuel Urriolagoitia Calderon**

Instituto Politécnico Nacional

En la actualidad, el estilo laboral representa diferentes desafíos en cuanto a la calidad ambiental del aire. La alta afluencia poblacional y el permanecer por los largos periodos en lugares con condiciones no optimizadas, es una tendencia de nuestros días. Lo que deriva en ausentismo, mal desempeño y baja productividad que en ocasiones se debe a afecciones a la salud, reincidencias y recaídas.

La concentración de partículas y gases contaminantes potencialmente nocivos que afectan a la salud humana y los entornos de trabajo son un riesgo latente en especial en sitios cerrados.

Los bioaerosoles son algunas de estas partículas suspendidas en el aire. Los tamaños oscilan desde 0.1 μm a 100 μm de diámetro, contienen además una gran variedad de virus, bacterias, hongos y los productos de su metabolismo, tales como esporas, algas, granos de polen, o insectos muy pequeños.

La Aerobiología, analiza el comportamiento de los agentes externos precursores de estas enfermedades respiratorias ocupacionales. La determinación del flujo de aire en sitios estratégicos permite la caracterización para la diferenciación biomolecular. Esto permite establecer estrategias y soluciones posibles para mejorar las condiciones ambientales con el uso de antibióticos, antisépticos y bacteriostáticos. Por otro lado, se encuentran las tecnologías de oxidación (TAO), que también permiten la desinfección por inactivación de bacterias y virus.

En este trabajo, se busca mostrar cómo ciertos conceptos, aerobiológicos pueden ser de utilidad al establecer correlaciones de forma porcentual entre los parámetros ambientales y las concentraciones de los microorganismos, que coadyuvan en los indicadores ocupacionales.