

## **PAMS: SUSTANCIAS ANTIMICROBIANAS PROCEDENTES DE ARTRÓPODOS**

Profesor coordinador: Ricardo D. Basco López de Lerma

Fátima Rodríguez Pacheco, E Patricia Rojo Domínguez

**I.E.S. Francisco de Orellana.**

Avda. Reina M<sup>a</sup> Cristina, s/n, C. P. 10200, Trujillo (Cáceres).

[ricardobasco@hotmail.com](mailto:ricardobasco@hotmail.com)

Los Artrópodos carecen de un sistema inmune tan desarrollado como el de los Vertebrados, y ni siquiera producen sustancias especializadas como los anticuerpos, sin embargo, las infecciones microbianas son poco frecuentes en este grupo. Recientes investigaciones realizadas en insectos han puesto de manifiesto la producción de sustancias peptídicas de amplio espectro de actividad antimicrobiana (PAMs) frente a bacterias, hongos y protozoos. Precisamente, la clave de la resistencia frente a los microorganismos que presentan los Artrópodos se encuentra en la inespecificidad y potencia de las sustancias antimicrobianas que aparecen en su hemolinfa. En el presente trabajo hemos realizado un estudio preliminar de los compuestos antimicrobianos producidos por diferentes Artrópodos (insectos y arácnidos, en particular) frente a varias especies de microbianas. Nuestro propósito es la caracterización funcional y química de estas sustancias con vistas a su posible utilización terapéutica y producción biotecnológica a gran escala. Precisamente, uno de los grandes problemas clínicos en la actualidad es la proliferación de cepas microbianas resistentes a los antibióticos convencionales y la escasez de compuestos antimicrobianos potentes y de amplio espectro. Nuestras investigaciones pretenden arrojar algo de luz en este sentido.

Palabras claves: *antimicrobianos, artrópodos, péptidos, PAM.*