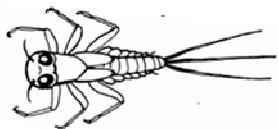


**MACROINVERTEBRADOS  
ACUÁTICOS Y  
BIOMONITOREO**

**BIOMONITOREO**

¿Qué es el Biomonitoreo?

Es la evaluación de la calidad de agua, y podemos decir que son las especies que poseen requerimientos particulares con relación a variables físicas o químicas, tal que los cambios de presencia/ausencia, indiquen que las variables físicas o químicas consideradas, se encuentran cerca de sus límites de tolerancia” Es decir, que un bioindicador es aquel cuyas respuestas biológicas son observadas frente a una perturbación ecológica y están referidos como organismos o sistemas biológicos que sirven para evaluar variaciones en la calidad ambiental

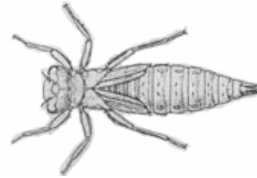
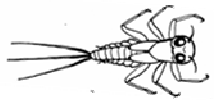




## MACROINVERTEBRADOS

¿Qué son los macroinvertebrados acuáticos?

Son organismos que se pueden observar a simple vista sin necesidad de usar microscopio, entre los grupos más abundantes están los caracoles, bivalvos o almejas, platelmintos (planarias), lombrices, Crustáceos (camarones y jaibas), y entre ellos los más abundantes son los insectos, en este último grupo los más abundantes son los mosquitos, las polillas, escarabajos, trichopteros, efímeras y patinadores.



El uso de macroinvertebrados para valorar y determinar la calidad del agua tiene cerca de 100 años de antigüedad. De estas técnicas, los insectos acuáticos (entre un 70-90% de la fauna de macroinvertebrados dulceacuícolas) han sido el grupo más estudiado para evaluar la calidad del agua por muchos investigadores.



Los escarabajos resultan ser muy abundantes en nuestros ríos. Pero los grupos más populares sin duda son las libélulas, caballitos del diablo o cigarrillos.

Las efímeras son también muy abundantes al igual que los Trichopteros, estos últimos son los grupos más sensible al cambio de variables ambientales en los ríos por eso son muy eficientes como indicadores de calidad de aguas.

¿Y dónde viven?

En los ríos existen dos zonas marcadamente diferentes y los llamaremos hábitats que es el lugar donde viven los macroinvertebrados. Estos son los ambientes lóticos donde el agua es más rápida, como las chorreras, por lo general son de poca profundidad y el fondo es dominados por piedras. El otro hábitat es el lentic, y está presente en lagos, lagunas y embalses como la presa Paso Malo. Así también existe una marcada diferencia de donde prefieren vivir los macroinvertebrados, por ejemplo es común ver en nuestros arroyos especies de hemíptera (patinadores) que viven sobre la superficie del agua, a esta parte del río se le conoce como Neuston. Otros nadan libremente en la columna de agua y a esta parte se le conoce como necton. Y los bentónicos viven en el fondo del río, debajo de piedras, hojas en descomposición y fango.

