

# ¡PELIGRO! TRANSGÉNICOS SUELTOS!

**ADN:** constituye el principal componente del material genético. Las moléculas de ADN se unen en dos largas cadenas que se enrollan formando una doble hélice. En la mayoría de los organismos esta doble hélice se encuentra en el núcleo de la célula.

**CÓDIGO GÉNÉTICO:** cada molécula de ADN tiene en su estructura unos compuestos, llamados bases nitrogenadas, que pueden ser de cuatro tipos (A, T, G y C). El código genético está formado por este "alfabeto" de cuatro letras, cuyas combinaciones forman distintas "palabras" que codifican los distintos aminoácidos que forman las proteínas.

**GENES:** segmentos de ADN que codifican las proteínas necesarias para el desarrollo y la actividad biológica de todo ser vivo. Algunos genes dirigen la síntesis de una o más proteínas, en tanto que otros controlan la actividad de otros genes.

## UN DOGMA SIMPLISTA

La base fundamental de la ingeniería genética, el Dogma de la Biología Molecular, se basa en supuestos teóricos de los años 60 y 70:

un gen = una característica.  
Los estudios recientes muestran que los genes no son independientes, sino que interactúan entre ellos y con el medio que les rodea, por lo que la introducción de un gen extraño en un organismo puede afectar tanto a la característica que queremos insertar como a otras propias del organismo e incluso adquirir funciones inesperadas.



**GREENPEACE DEMANDA QUE SE PROHIBA TODO CULTIVO DE TRANSGÉNICOS, EXPERIMENTALES O COMERCIALES.**

## ¡ UN JUEGO DE AZAR !

Los genes tienen unos mecanismos de regulación que controlan su expresión para que se dé de forma correcta. La inserción aleatoria de genes en el material genético de otro organismo escapa a estos mecanismos y los genes quedan desregulados o fuera de control.

Frecuentemente se emplea la "pistola de genes", una técnica altamente imprecisa que permite disparar sobre las células con segmentos de ADN.

## UNA TECNOLOGÍA IMPRECISA

Las técnicas de Ingeniería Genética no son ni precisas ni sus efectos previsibles. Siendo esto así a nivel de organismo, ¿qué decir cuando sacamos los OMG del laboratorio y los introducimos en el medio ambiente o en la cadena alimentaria? Otros ejemplos de transgénicos que están en los laboratorios:

Genes de:

- Bacteria en Maíz
- Vaca en soja
- Polilla en manzana
- Rata en lechuga
- Araña en tomate y patata
- Vaca en caña de azúcar
- Pollo en manzana

