



INGENIERÍA GENÉTICA

INTRODUCTION:

Genetic engineering, recombinant DNA technology, genetic modification/manipulation (GM) and gene splicing are terms that are applied to the manipulation of genes, generally implying that the process is outside the organism's natural reproductive process. It involves the isolation, manipulation and reintroduction of DNA into cells or model organisms, usually to express a protein to reach desired effects. The aim is to introduce new characteristics or attributes physiologically or physically, such as making a crop resistant to a herbicide, introducing a novel trait, enhancing existing ones, or producing a new protein or enzyme. Successful endeavours include the manufacture of human insulin through the use of modified bacteria, the manufacture of erythropoietin in Chinese hamster ovary cells, and the production of new types of experimental mice such as the OncoMouse (cancer mouse) for research.

OBJETIVO

La siguiente actividad está dirigida a los alumnos de nivel principiante e intermedio, en ella podrás poner en práctica la lectura de ojeada para encontrar palabras clave y hallar algunas respuestas, también verás ciertos artículos en los que tendrás que poner mayor atención, es decir practicarás la lectura detallada, además de conocer los diferentes puntos de vista que se tienen relativo a este tema.

PROCESO

El principal propósito de este trabajo es encontrar información específica mediante la resolución de preguntas y ejercicios. Ingresa en las páginas propuestas, posteriormente contesta las preguntas y resuelve los ejercicios.

Al final del ejercicio encontrarás la sección de respuestas sugeridas.

EJERCICIO 1

Ingresa en la siguiente página y contesta lo que se te pide

<https://repstein.faculty.drbu.edu/GEessays/engineerhumans.html>

1. ¿Qué clase de genes son los que se han trabajado en esta tecnología?
2. ¿Qué es lo que se ha trabajado en las células de los seres humanos?
3. ¿Qué es la clonación?
4. ¿Cuál es el ejemplo más significativo de ella?
5. Explica qué es la terapia de genes y si ha funcionado.
6. ¿Porqué los científicos están estudiando éstas técnicas?

EJERCICIO 2

Lee con atención la siguiente página y escribe brevemente (en español) lo que la organización *GREENPEACE* opina acerca de este tema.

<https://history.greenpeace.org/aotearoa/genetic-engineering/>

EJERCICIO 3

Escoge una profesión:

- Doctor
- Activista
- Científico

Ahora da un resumen de la postura que escogiste, según lo que leíste anteriormente.

1. ¿Qué es la clonación?
2. ¿Cuál es el ejemplo más significativo de ella?
3. Explica qué es la terapia de genes y si ha funcionado.
4. ¿Por qué los científicos están estudiando éstas técnicas?

EJERCICIO 2

Lee con atención la siguiente página y escribe brevemente lo que la organización *GREENPEACE* opina acerca de este tema.

<https://history.greenpeace.org/aotearoa/genetic-engineering/>