

Anexo I. Cuestionario sobre conocimientos y valoraciones de diferentes aplicaciones en biotecnología

A continuación, te presentamos un cuestionario con algunas preguntas relacionadas con aplicaciones de la biotecnología. Por favor, indícanos:

Edad:

Curso Académico:

1. ¿Podrías explicar brevemente en qué consisten las siguientes aplicaciones? ¿Qué ventajas e inconvenientes piensas que pueden tener para las personas y/o la sociedad?

Aplicaciones	Grado de conocimiento (<i>nunca la he oído, la he oído pero no sé lo que significa, la he oído y sé lo que significa</i>)	En qué consiste	Ventajas	Inconvenientes
Diagnóstico molecular preventivo				
Terapia génica				
Fermentación para producción de alimentos				
Alimentos transgénicos				
Utilización de plantas o bacterias en industria				
Utilización de microorganismos para tratamiento de residuos				
Pruebas de ADN en Ciencias Forenses				

2. Indica Verdadero (V), Falso (F) o No lo sé (NS) en las siguientes afirmaciones relacionadas con la biotecnología:

- El análisis de los genes de un individuo (screening genético) puede ayudar a saber a qué enfermedades será más propenso.
- Sólo los microorganismos genéticamente modificados pueden producir antibióticos.
- Las plantas transgénicas tienen genes, pero no tienen genes las plantas no transgénicas.
- No es posible transferir genes de una especie a otra.
- La biorremediación mediante microorganismos genéticamente modificados capaces de eliminar materiales que son difíciles de degradar naturalmente es un método de descontaminación utilizado por ejemplo en derrames de petróleo.

3. Indica si estás de acuerdo con la puesta en práctica de las técnicas a las que se refieren las siguientes

afirmaciones, siendo 1 totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo:

Aplicaciones		1	2	3	4	5
Alimentación	Fermentación: utilizar bacterias y levaduras en producción de yogurt, pan, etc.					
	Alimentos transgénicos	Modificar levaduras para obtener mejor sabor del pan				
		Modificar animales para obtener alimentos en mayor cantidad o con características modificadas (carne, leche)				
		Objetivo nutricional: producción de variedades vegetales genéticamente modificadas como el arroz dorado				
		Objetivo comercial: cultivar vegetales genéticamente modificados con mejor aspecto, maduración tardía, etc.				
Medicina	Diagnóstico molecular preventivo: para ver a qué enfermedades puede ser susceptible una persona en el futuro					
	Terapia génica: alteración de genes en células tisulares humanas para tratar enfermedades					
	Modificar genéticamente animales para estudio de enfermedades humanas					
Industria	Producción de cosméticos, plásticos o combustibles utilizando plantas o bacterias					
	Utilización de fármacos, vacunas y hormonas obtenidos mediante procesos de ingeniería genética					
Medio ambiente	Uso de biocombustibles (combustibles para motores de explosión o combustión elaborados a partir de materia prima de origen biológico o renovable) en lugar de los combustibles actuales en un futuro próximo					
	Uso de microorganismos en tratamiento de residuos					