

Unidad 1: ¿Cómo contribuir a mi salud y la de los demás? Transgénicos: ¿la solución al problema de los alimentos?

Asignatura: Ciencias para la Ciudadanía		N° De La Guía: 7
Título de la Guía: Transgénicos: ¿la solución al problema de los alimentos?		
Objetivo de Aprendizaje (OA): <ul style="list-style-type: none">Identificar y explicar los beneficios y los riesgos del uso de organismos transgénicos mediante un debate online.		Habilidades: Comprender, Analizar, Establecer, Aplicar, Inferir, investigar.
Nombre Docente: Felipe Espina	Correo: fespina@sanfernandocollege.cl	
Nombre Estudiante:	Curso: 3° Medio ____	

Esta guía tiene como propósito realizar un debate sobre la posible utilización de alimentos transgénicos para solucionar el problema del hambre que sufren algunos países y dado el aumento creciente de la población humana mundial, también se podría considerar con una solución en un futuro.

Aclaración: Considerando el contexto en que nos encontramos se trabajara de la siguiente manera:

- 1.- Se organizaran en grupos de trabajo máximo 4 personas (RECORDAR QUE SE DEBEN JUNTAR VÍA INTERNET)
- 2.- Buscaran información que este a favor y en contra de la utilización de alimentos transgénicos.
- 3.- Como producto deben enviar un documento que contenga tanto argumentos a favor como en contra de la utilización de transgénicos, tantos como sea posible, ya que no sabrán que postura tendrán que defender en el debate cuando retornemos a clases.
- 5.- En esta guía ustedes deberán recopilar información, por lo que tendrán dos semanas de investigación, es decir, deben enviar el documento con los argumentos el día viernes 12 de junio.

DATO:

- El debate es una actividad comunicativa que consiste en la discusión de un tema polémico entre dos o más personas. Tiene un carácter argumentativo y es dirigido por un moderador que debe asegurar que todos los participantes puedan formular su opinión. Es importante destacar que un debate no es una disputa que busque un ganador o establecer quien tenga la razón, sino dar a conocer las distintas posturas sobre un tema. Por lo tanto, al momento de evaluar el debate se debe considerar la mejor argumentación de las ideas. Sanmartí (2000) indica que la argumentación en el aula permite el desarrollo de habilidades cognitivas, sociales y emocionales, la comprensión de los conceptos y teorías estudiadas y la formación de un ser humano crítico, capaz de tomar decisiones como ciudadano.

Visitar página: <https://creacionliteraria.net/2012/04/el-debate-partes-de-un-debate-y-tcnicas/>

Introducción:

Responde las siguientes preguntas:

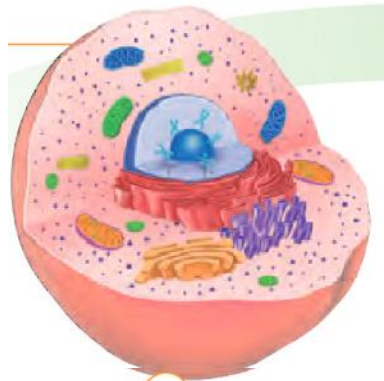
- ¿Qué función tiene el ADN en una célula?
- ¿Qué ocurre con las características de la descendencia de un organismo si se modifica su ADN?
- ¿Cómo se debiera aplicar la ética a la ingeniería genética?
- ¿Qué es la información genética?
- ¿Cómo se transmite?

Contenido:

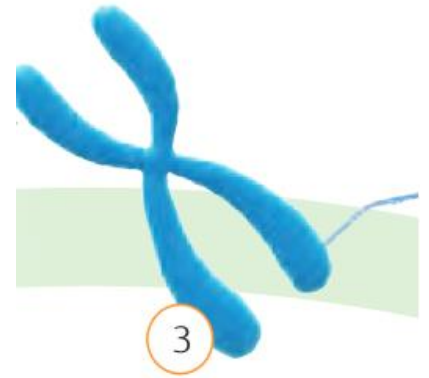
En los organismos transgénicos se altera de manera artificial el ADN transfiriéndoles genes de otro organismo. Así se han creado variedades de vegetales para el consumo humano que son resistentes a las plagas. Además, son más grandes y más duraderas.



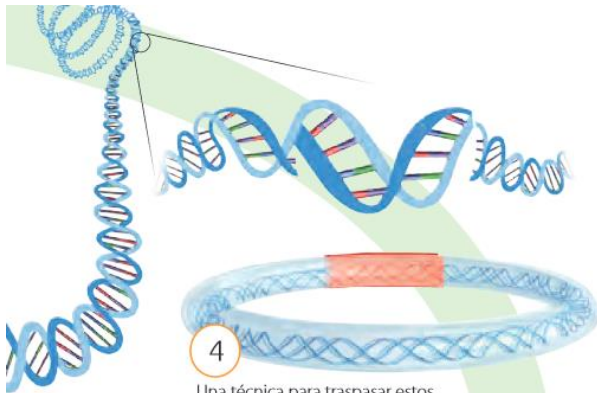
1 Las características propias de cada ser vivo (como el maíz) están codificadas en su ADN.



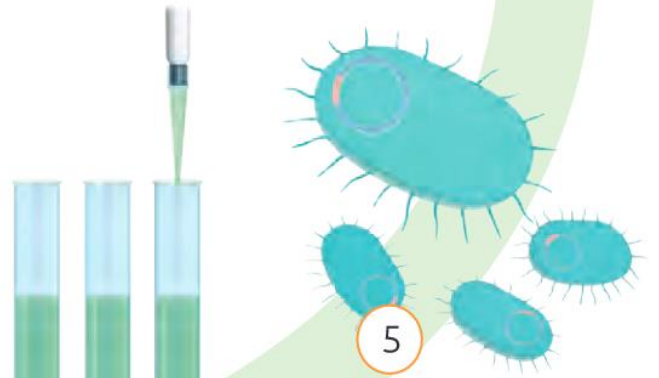
2 El ADN es una macromolécula cuyos segmentos son genes. Estos se expresan en diferentes características.



3 Usando ingeniería genética, se copian genes beneficiosos de un organismo.

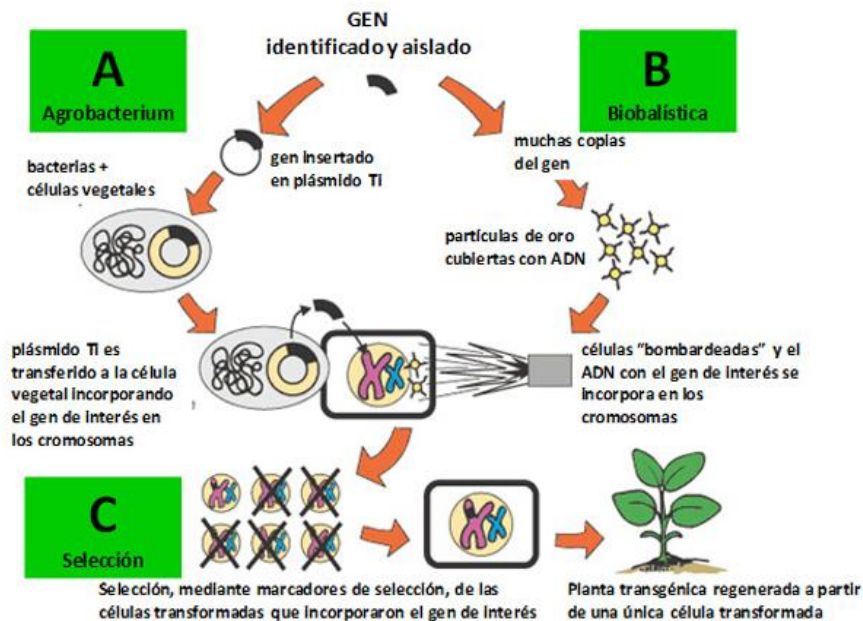


4 Una técnica para traspasar estos genes es insertarlos en una molécula de ADN bacteriano.



5 Al reproducirse las bacterias, se crean copias de los genes de interés.

Esquema planta transgénica:



obtención de una

Completa la siguiente tabla

Argumentos sobre la utilización de transgénicos para solucionar el problema del hambre.	
A favor	En contra

Páginas para realizar investigación:

<https://www.chilebio.cl/obtencion-de-transgenicos/>

<https://www.chilebio.cl/multimedia/> (por favor, visitar página 2 de videos)

<https://www.tierra.org/que-son-los-transgenicos/>

<https://www.youtube.com/watch?v=8a4vB0vdfEE>

<https://www.bcn.cl/observatorio/bioetica/noticias/5-aspectos-de-los-transgenicos-que-la-bioetica-mira-de-cerca>