|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Guía de Autoaprendizaje: “Transgénicos ¿la solución al problema de los alimentos?**  | **Puntaje****obtenido** |  |
| **Nombre:** | **Curso:** 4 ° | **Fecha:**22/05/20 | **Nota:** |
| **Puntaje total:** 10 **% de exigencia:** 60 (4.0 con 6 puntos) **Tiempo:** 3 horas |
| **Objetivo(s) de Evaluación:*** Describir el proceso de Ingeniería genética.
* Caracterizar la aplicación de Ingeniería genética.
* Investigar sobre los riesgos y benéficos asociados a los alimentos transgénicos.
* Dar un juico sobre la utilización de los alimentos transgénicos.
 |
| **Instrucciones:** * Esta guía será corregida y calificada en dos instancias:
1. Las guías de autoaprendizaje serán corregidas con retroalimentaciones para que puedas mejorar tus respuestas.
2. Debes enviar nuevamente estás guías, las cuales deberán incorporar las retroalimentaciones señaladas para la mejora de cada actividad.
* La guía se deberá desarrollar de forma individual.
* Deberás revisar las páginas a la **26 a la 27** del libro del estudiante de **4° de Ciencias para la Ciudadanía**. lo puedes descargar en el siguiente link: [*https://tinyurl.com/uvet7d2*](https://tinyurl.com/uvet7d2)
* Contarás con un video explicativo en relación a la *Ingeniería Genética*: [*https://tinyurl.com/yd47d34k*](https://tinyurl.com/yd47d34k)
* Pueden ingresar la página web del Ciencias: [*https://labdeptociencias.wixsite.com/ciencias-lab*](https://labdeptociencias.wixsite.com/ciencias-lab)*.*
* Si tienes consultas durante el desarrollo de la guía puedes realizarlas al mail: *a.ambler.vega@gmail.com*, en el siguiente horario: 10:00 a las 14:00 y 15:00 a las 17:00.
* La guía deberá ser enviada en formato digital (documento Word – pdf – jpg.) a más tardar el **viernes 22 de mayo.**
* El nombre de la guía y el asunto del correo deberá indicar: “**nombre\_apellido\_curso**”, por ejemplo: **pedro\_contreras\_4B**
 |

**ACTIVIDAD**: “Transgénicos ¿la solución al problema de los alimentos?

|  |
| --- |
| **Instrucciones:**1. Debes realizar una investigación (internet y/o otras fuentes bibliográficas), respecto a los siguientes temas:
	* **Ingeniería genética:** *¿Qué es? ¿Cómo funciona?*
	* **Aplicaciones de Ingeniería genética:** *¿Para que sirve? ¿en que áreas se utiliza?* Deben explicitar 2 aréas de aplicación de la Ingeniera genética.
	* **Alimentos transgénicos:** *¿Qué son? ¿Cómo se elaboran?*
	* **Riesgos y beneficios asociados a los alimentos transgénicos:** Debes explicar 2 riesgos y 2 beneficios
	* **Opinión**: ¿Cuál es tu juicio sobre el uso de los alimentos transgénicos para la salud?
2. Para presentar tu investigación debes elaborar un **afiche informativo**.
3. Para esta actividad, podrás diseñar tu trabajo utilizando:
* Materiales físicos (como papel, lápices de colores, destacadores, etc). Deberás sacar un foto y pegarla en el documento Word de la guía.
* Materiales digitales (Power Point, Paint, Word, celular, Canva ). Deberás adjuntar tú producto junto a la guía al mail.
 |

|  |
| --- |
| **Puedes buscar información en los siguientes link:** |
| <https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-21432_recurso_pdf.pdf> |
| <https://www.oei.es/historico/salactsi/20oms.htm> |
| <https://cefegen.es/blog/los-alimentos-transgenicos-ventajas-y-desventajas> |
| <https://alimentostransgenicos.info/organismos/> |

**Rúbrica:** Construcción de unAfiche informativo en relación Ingeniería genética. **(10 puntos)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aspecto** | **Por lograr (0)** | **Medianamente Logrado (1)** | **Logrado (2)** | **Puntaje** |
| **Ingeniería genética** | El contenido del afiche no incluye la definición y el funcionamiento de la ingeniería genética. | En el afiche solo se define el concepto o el funcionamiento de la ingeniería genética. | El afiche define el concepto y el funcionamiento de la ingeniería genética. |  |
| **Aplicaciones de la ingeniería genética**  | El afiche no indica áreas de aplicación de la Ingeniería genética  | El afiche indica 1 área de aplicación de la Ingeniería genética | El afiche indica 2 áreas de aplicación de la Ingeniería genética |  |
| **Alimentos Transgénicos**  | El contenido del afiche no incluye la definición y el proceso de elaboración de organismos transgénicos.  | En el afiche solo se define el concepto o el proceso de elaboración de organismos transgénicos. | El afiche presenta la definición y el proceso de elaboración de organismos transgénicos.  |  |
| **Riesgos y Beneficios de los alimentos transgénicos. .** | En el afiche no se indican riesgos o beneficios asociados al consumo de alimentos transgénicos | El afiche menciona al menos un riesgo y un beneficio sobre el consumo de alimentos transgénicos. | En el afiche se indican dos riesgos y dos beneficios sobre el consumo de alimentos transgénicos. |  |
| **Opinión**  | En el afiche no se observa desarrollo de posturas respecto al consumo de alimentos transgénicos para la salud. | El afiche da a conocer puntos de vista respecto al consumo informado de alimentos transgénicos para la salud, sin embargo, los elementos del afiche no se vinculan con las posturas adoptadas sobre el tema.  | El afiche desarrolla puntos de vista relacionados al consumo de alimentos transgénicos , además la información entregada sobre el tema, se relaciona con la postura adoptada. |  |
|  | **Puntaje obtenido** |  |