

**Colegio:** Academia Internacional de Altos Sueños

**Alumna:** María Rosario Pu Perpuac

**Grado:** 5to Bachillerato

**Catedrático:** William Santoc

**Fecha:** 24 / 07 / 2020

**Curso:** Biología

**Tema:** Aplicación de la Genética

- ❖ continuación, encontrarás varias actividades. Realiza las que te indique tu maestro y sigue sus instrucciones sobre la fecha y forma de presentación.
  
- ❖ La biotecnología es la tecnología basada en la biología, especialmente usada en: agricultura, farmacia, ciencia de los alimentos, medio ambiente y medicina.
  
- ❖ La ingeniería genética controla y transfiere ADN de un organismo a otro, lo que permite la corrección de defectos genéticos o la fabricación de numerosos compuestos.
  
- ❖ Pero a partir de la manipulación del ADN también se pueden realizar una clonación que es la reproducción asexual que origina individuos genéticamente idénticos.
  
  
- ❖ Busca en la web información sobre Dolly, la primera oveja clonada y escribe un artículo contando la historia de Dolly.

El primer mamífero clonado de la historia. Fue creada el 5 de julio de 1996 por los genetistas Ian Wilmut y Keith Campbell, del Instituto Roslin de Edimburgo, y su aparición generó un torbellino de debates y discusiones sobre los límites de la ciencia. Dolly fue en realidad una oveja resultado de una combinación nuclear desde una célula donante diferenciada a un óvulo no fecundado y anucleado (sin núcleo). La célula de la que venía Dolly era una ya diferenciada o especializada, procedente de un tejido concreto. Dolly vivió siempre en el Instituto Roslin. Allí fue cruzada con un macho Welsh Mountain para producir seis crías en total. Pero al final falleció al mostrar que tenía cáncer pulmonar es una enfermedad de ovejas causada por el retrovirus.

**II.** Imagina que eres un científico y quieres mejorar algunas cosas en tu granja. Qué harías para que las vacas dieran más leche o para que la cosecha de café no tuviera el contagio de la roya. Escribe una historia de 500 palabras. El tema es:

### Mejorando mi granja con ingeniería genética.

La ingeniería Genética ha sido de gran importancia y ha tenido un gran avance en la actualidad, ha traído grandes beneficios, ya que se usa para la mejora de vacunas, reparar algún defecto genético o crear resistencia a enfermedades tanto en plantas como en animales y humanos. está basada en una tecnología que aplica el conocimiento sobre el control y transferencia del ADN de un organismo a otro, posibilitando la corrección de los defectos genéticos y la creación de nuevos microorganismos, variedades de plantas y vegetales, y de nuevas razas de animales para una. Otras de las técnicas que usaría es bioseguridad ya proporciona rendimiento de producción.

**III.** Hoy hay un debate.

Por un lado, está un grupo de científicos que quieren apoyo para sus investigaciones sobre genética.

Otro grupo lo conforman inversionistas que podrían aportar el dinero para las investigaciones.

Un tercer grupo está presente. Son personas que se oponen a esta clase de experimentos.

Cada grupo tiene al inicio un tiempo para exponer su punto de vista.

¿Qué argumentos crees que usará cada uno?

1. Trataran de involucrarse con algún experimento en específico.
2. Buscaran soluciones al experimento.
3. Buscaran excusa para no hacerlo.

¿Qué querrán saber los inversionistas para tomar la decisión de dar o no dar el dinero?

Tu tarea hoy es escribir lo que dirá cada uno.

Creo que querrán saber la importancia de los experimentos y sobre todo cuál es su beneficio, además el interés de este experimento.

Escribe un primer párrafo de por lo menos 200 palabras explicando, como si fueras un científico, la importancia y la utilidad de tus experimentos.

¿A quién beneficiará? ¿Cuánto cuesta?

Mi experimento se va a basar sobre la ingeniería genética en una granja y su importancia. Creo que tener presente este concepto ayudara a las demás personas que tienen granjas y como ha beneficiado.

En el segundo párrafo imagina que eres uno de los inversionistas.

¿Qué preguntas harías?

- Porque al realizar un experimento se llega a concluir una posible respuesta.
- Cual podría un beneficio del experimento.

¿Por qué te interesa (o no te interesa) financiar los experimentos?

En el tercer párrafo, te convertirás en una persona que está totalmente en contra de los experimentos con la genética.

¿Cuáles son tus argumentos?

Me gustaría saber más acerca de los experimentos ya realizados anteriormente.