

Liceo de Loja
Aprendiendo para Ser

Proyecto Quimestral

BIOTECNOLOGÍA

1. Señala la opción correcta. Biotecnología es:

- a. La aplicación tecnológica que usan los sistemas biológicos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos de usos específicos.
- b. La aplicación tecnológica que usan los sistemas biológicos muertos para la creación o modificación de productos de usos específicos.
- c. La aplicación tecnológica que usan los sistemas biológicos vivos o sus derivados para la creación de productos de usos generales.

2. Arrastra según corresponda



Biotechnología Azul



Biotechnología Verde



Biotechnología Blanca

3. Enlaza según corresponda a cada enunciado

Objetivos de la ingeniería genética

Es toda planta o animal que expresa un ADN que ha sido modificado u obtenido de otras especies

Especie transgénica

Es el que contiene genes de diferentes organismos y en muchos casos de especies distintas.

ADN RECOMBINANTE

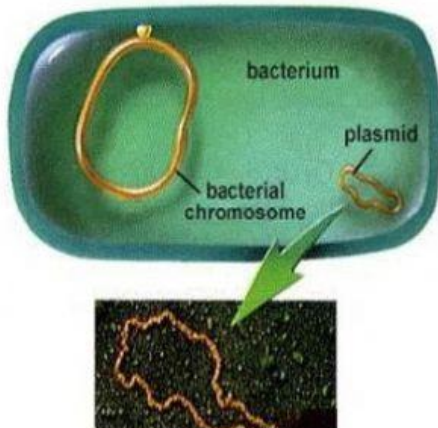
Ofrece una mejor comprensión del tratamiento de enfermedades especialmente de tipo genético

4. Complete el enunciado con las palabras del recuadro (en minúsculas, sin tildes)

natural, meiosis, genes, especie transgénica, bacterias, transformación, moléculas, plásmidos.

- La recombinación es un proceso _____ que ocurre en la reproducción sexual en la _____
- A través de un proceso transfieren _____ entre especies en un proceso conocido como _____
- La bacteria captura diminutas _____ circulares de ADN llamadas _____.
- Cuando a una especie se le ha modificado sus genes es una _____.
- Las _____ sufren varios tipos de recombinación.

5. Señala las funciones de los plásmidos



Crecer en ambientes nuevos

Transferir genes entre especies

Metablicar fuentes de energía novedosas

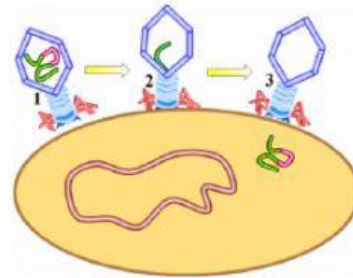
Originan síntomas en ciertas enfermedades

Incorporar ADN a los cromosomas

6. Ordene y enumere según corresponda el proceso de la creación de un virus recombinante desde que el virus infecta a una célula...

	Puede ocurrir que el virus puede integrar por error genes humanos en el genoma del virus de este modo se crea un virus recombinante
	Los genes virales están listos y ensamblados.
	Un virus transfiere su material genético haciendo que los genes virales se repliquen dirigiendo la síntesis de proteínas virales.
	La célula revienta libera nuevos virus que saldrán a infectar nuevas células
	Las secuencias de ADN viral se incorpora a uno de los cromosomas de la célula huésped y puede permanecer ahí durante cierto tiempo
	La célula replica el ADN viral incorporado junto con su ADN en cada mitosis

7. Arrastre según el concepto correspondiente.



Modificación del material genético de una especie con fines específicos.

Material genético envuelto en una cubierta proteica específico para una enfermedad o especie.

Virus Recombinante

Ingeniería Genética