



**GUÍA N°9**

**2º MEDIO - GUIA N°9 - 2º MEDIO - LA MANIPULACION DE LOS GENES.DOCX**

- OA 8: Investigar y explicar las aplicaciones que han surgido a raíz de la manipulación genética para generar alimentos, detergentes, vestuario, fármacos u otras, y evaluar sus implicancias éticas y sociales.

**Indicadores de Evaluación**

- Explican ejemplos concretos y cotidianos de los términos ingeniería genética, manipulación genética, terapia génica, organismos transgénicos y biotecnología.
- Formulan hipótesis sobre los efectos de la manipulación genética en respuesta a preguntas o problemas de su entorno cercano y la sociedad.
- Argumentan las implicancias éticas, la legislación y las limitaciones de la clonación (terapéutica y reproductiva) mediante debates y discusiones.
- Debaten acerca del consumo de alimentos transgénicos considerando sus riesgos y beneficios en el ámbito de la salud, la agricultura y la ganadería.
- Evalúan el impacto en la vida cotidiana, la economía y el medioambiente de la ingeniería genética y la biotecnología con enzimas para detergentes, biocombustibles o aplicaciones en el rubro del vestuario, entre otros ejemplos.
- Evalúan el impacto social, económico y ambiental, entre otros, de innovaciones biotecnológicas como la producción de insulina y fármacos, y la generación o creación de vacunas.

**Realiza una investigación MANIPULACION GENETICA**

**Ítem I.- MANIPULACION GENETICA**

**RECUERDA QUE DEBE LLEVAR PORTADA Y EN ELLA EL NOMBRE Y EL CURSO**

**El informe debe contener los siguientes aspectos (En Word o Power point )**

Aspectos a evaluar: INFORME	MB	B	S	MS	I
1) Portada Información personal	4.00	3.70	2.80	1.40	0.00
2) Descripción de la Manipulación genética en alimentos, Explica 5 aplicaciones. (Apóyate con imágenes)	6.50	3.70	2.80	1.40	0.00
3) Explica 5 efectos que tenga la manipulación genética tanto en plantas o producto producido y efecto en los humanos o animales. (Apóyate con imágenes)	6.50	3.70	2.80	1.40	0.00
4) Indica los efectos a nivel genético que pueda producir en la población futura. (Detalles) (Apóyate con imágenes)	6.50	3.70	2.80	1.40	0.00
5) Conclusiones	4.50	3.80	2.80	1.40	0.00

**PUNTAJES Y NOTA.**

PUNTAJE TOTAL: 28.0 ptos.	NOTA 7.0
PUNTAJE: 16 ptos.	NOTA 4.0

**ESCALA DE NOTAS**

La siguiente escala permite asociar el puntaje obtenido con una nota. En caso de puntajes con decimales, se debe aproximar al número entero de la siguiente manera:  
 Decimal igual o mayor a 0.5 se aproxima al entero superior.  
 Decimal menor a 0.5 se aproxima al entero inferior.

Pts. 1	Nota 1.2	Pts. 7	Nota 2.3	Pts. 13	Nota 3.4	Pts. 19	Nota 4.8	Pts. 25	Nota 6.2
2	1.4	8	2.5	14	3.6	20	5.0	26	6.5
3	1.6	9	2.7	15	3.8	21	5.2	27	6.8
4	1.8	10	2.9	16	4.0	22	5.5	28	7.0
5	1.9	11	3.1	17	4.2	23	5.8		
6	2.1	12	3.2	18	4.5	24	6.0		



LICEO POLITÉCNICO SAN LUIS  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS  
ASIGNATURA: BIOLOGÍA  
NIVEL: 2º MEDIO  
FECHA: jueves, 29 de octubre de 2020  
CONTACTO DOCENTE: [ISRAELROJASLUNA@GMAIL.COM](mailto:ISRAELROJASLUNA@GMAIL.COM)  
HORARIO: 8:00 – 18:00 HRS  
Whatsaap: +56994848123 (FAVOR IDENTIFICAR NOMBRE Y CURSO)

---