



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS

Aprobado por resolución número 16263 del 27 de noviembre de 2002 para los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria de educación formal. Aprobado por resolución 0716 del 22 de noviembre de 2004 para el nivel de media académica. Aprobado por resolución 201850055483 del 8 de agosto de 2018 y modificado por la resolución 202350058972 del 28 de julio de 2023 nivel media técnica

Secretaría de Educación Medellín

DANE: 105001002780 NÚCLEO: 924 NIT: 811034828-1

### PLAN DE RECUPERACIÓN

FECHA:	DOCENTE: Katherine Moreno Moreno
ÁREA/ASIGNATURA: Ciencias Naturales	ESTUDIANTE:
GRADO: 9	PERIODO: I, II, III

**METODOLOGÍA:** El siguiente trabajo será evaluado en dos momentos, un momento de **ENTREGA ESCRITA** en hojas de block, y un segundo momento de **SUSTENTACIÓN**.

#### Actividad 1: EXPLORACIÓN

I. Responde las siguientes preguntas sin acudir a ninguna fuente de consulta:

- ¿Qué es el ADN y qué función cumple en los seres vivos?
- ¿Qué es una proteína?
- ¿Cuáles son las etapas del proceso de transmisión de la información hereditaria?
- ¿Qué entiendes por mutación?
- ¿Cuáles son los mecanismos de evolución de las especies?

#### Actividad 2: ESTRUCTURACIÓN

I. **Transmisión de la información genética:**

- Visita los siguientes links:
  - Replicación del ADN: <https://www.youtube.com/watch?v=uEwyWgSvLc0>
  - Transcripción del ADN: <https://www.youtube.com/watch?v=7z8oviQB0cc>
  - Traducción del ADN: <https://www.youtube.com/watch?v=Ox2Z3PPHJyI>
- Explica con tus palabras y de manera breve en qué consisten cada una de las etapas explicadas en los videos.
- Desarrolla un mapa conceptual sobre el proceso completo de transmisión de la información hereditaria.

II. **Las proteínas: fin último de la transmisión de la información hereditaria**

Consulte a nivel genético qué es una proteína y cuáles son los tipos de proteínas

III. **Las mutaciones**

Calle 56 No. 16 - 18, Barrio Villatina, Medellín, Antioquia, Colombia

Teléfonos: 604 269 05 20

Email: [secretaria@iesanfranciscodeasis.edu.co](mailto:secretaria@iesanfranciscodeasis.edu.co)



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS

Aprobado por resolución número 16263 del 27 de noviembre de 2002 para los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria de educación formal. Aprobado por resolución 0716 del 22 de noviembre de 2004 para el nivel de media académica. Aprobado por resolución 201850055483 del 8 de agosto de 2018 y modificado por la resolución 202350058972 del 28 de julio de 2023 nivel media técnica

Secretaría de Educación Medellín

**DANE: 105001002780 NÚCLEO: 924 NIT: 811034828-1**

- a. Consulta qué es una mutación y los tipos de mutaciones que existen.
- b. Consulta las enfermedades que son causadas por mutaciones
- c. Consulta 5 tipos de mutaciones benéficas
- d. Consulta un ejemplo de mutación silenciosa

#### IV. Teorías de la evolución:

- a. Consulta las principales teorías sobre el origen y evolución de las especies
- b. Consulta cuáles son los postulados de la teoría de la evolución propuesta por Darwin.
- c. Consulta en qué consistía la teoría fijista del origen de las especies y establece en qué se parece a la teoría creacionista, según la cual Dios es el creador de todo lo que existe.
- d. Consulta los postulados de la teoría evolucionista de Lamarck (importante: sólo los postulados no interesan datos bibliográficos.)

#### V. Mecanismos de evolución:

Consulta en qué consisten los siguientes mecanismos de evolución:

- a. Mutaciones
- b. Deriva genética
- c. Flujo de genes
- d. Apareamiento no aleatorio
- e. Selección natural

#### VI. El ADN como principio transformador

- a. Consulta en qué consistió el experimento de Griffith y realiza los esquemas.
- b. Explica por qué Griffith llamó al ADN principio transformador
- c. Consulta qué hicieron Avery y Mc Carty sobre el ADN y a qué conclusión llegaron.
- d. Explica los procesos de replicación, transcripción y traducción del ADN.
- e. Explica qué importancia tiene el conocimiento sobre el ADN y para qué se aplica actualmente.

VII. Elabora una infografía sobre las adaptaciones de los seres vivos: morfológicas, etológicas, fisiológicas, estructurales.

VIII. Elabore una línea del tiempo sobre las etapas de la evolución humana desde los simios hasta el homínido, describiendo su antigüedad y características