

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ ESTRATEGIAS DE APOYO					
	COMPLEMENTARIAS		PLAN DE MEJORAMIENTO	X	PROMOCIÓN ANTICIPADA	
ESTUDIANTE					GRUPO	9
DOCENTE	Jhon Fredy Tabares Salazar					
ÁREA	BIOLOGÍA				PERÍODO	2
GRADO	9	FECHA DE ENVÍO		Agosto 13-2026		
Estimado estudiante de Fe y Alegría San José, la actividad programada en este formato deberá ser realizada pensando en tu formación personal y en el desarrollo de tus competencias. Presentar el taller con los puntos aquí señalados es parte obligatoria del proceso, que consiste en la presentación de una evaluación equivalente al 100% de la nota de recuperación. La evaluación será programada desde Coordinación.						
ACTIVIDAD	Taller			Evaluación escrita 100 %		
Fecha de entrega				Pendiente programación de Coordinación		
TENER EN CUENTA						

TALLER

Orientaciones

La actividad debe desarrollarse de forma individual. El taller y la evaluación escrita corresponden al 100 % del plan de mejoramiento. Presenta respuestas claras, justificadas y con buena ortografía, ENTREGAR EL TALLER REALIZADO A MANO.

Objetivo

Fortalecer las competencias relacionadas con biología molecular, genética mendeliana, herencia humana y evolución mediante actividades de análisis, interpretación y aplicación de conceptos.

Competencias

- Explicar la estructura y función del ADN y ARN.
- Interpretar replicación, transcripción y síntesis de proteínas.
- Resolver ejercicios de genética mendeliana.
- Analizar la herencia humana y las mutaciones.
- Comprender las teorías de la evolución y resolver preguntas tipo ICFES.

Taller

Parte I. Biología Molecular

1. ¿Qué es el ADN?
2. ¿Cuáles son las funciones del ADN?
3. Mencione las diferencias entre ADN y ARN.
4. Explique el proceso de replicación del ADN.
5. ¿Qué es la transcripción?
6. ¿Qué ocurre durante la traducción?
7. Complete una tabla comparativa entre ADN y ARN (azúcar, bases, número de cadenas y función).

Parte II. Genética Mendeliana

8. Defina: gen, alelo, genotipo, fenotipo, homocigoto y heterocigoto.
9. Explique la Primera Ley de Mendel.
10. Explique la Segunda Ley de Mendel.
11. Realice el cuadro de Punnett para $AA \times aa$.
12. Determine porcentajes de genotipos y fenotipos.
13. Resuelva el cruce entre dos plantas heterocigotas ($Aa \times Aa$).

Parte III. Herencia Humana

14. ¿Qué son los grupos sanguíneos?
15. Explique el sistema ABO.
16. ¿Qué significa ser Rh positivo?
17. Investigue tres enfermedades hereditarias indicando causa, síntomas y forma de herencia.
18. ¿Qué es una mutación?
19. Mencione tres causas de las mutaciones.

Parte IV. Evolución

20. Explique la teoría de Lamarck.
21. Explique la teoría de Darwin.
22. Elabore un cuadro comparativo entre Lamarck y Darwin.
23. ¿Qué es la selección natural?
24. Explique cinco evidencias de la evolución.

25. ¿Qué es una especie?
26. ¿Qué es adaptación biológica?
27. Diferencie adaptación y evolución.

Parte V. Análisis de Caso

28. Lea el caso de insectos verdes y cafés después de un incendio y responda: ¿Qué ocurrió? ¿Qué teoría lo explica? ¿Por qué sobrevivieron algunos individuos? ¿Qué papel desempeña la variabilidad genética?

Parte VI. Preguntas Tipo ICFES

29. La molécula que almacena la información genética es: A. ARN B. ATP C. ADN D. Proteína.
30. Según Mendel, un organismo heterocigoto posee: A. dos alelos iguales B. dos alelos diferentes C. tres alelos D. ningún alelo.
31. La teoría de Darwin sostiene que: A. cambian por necesidad B. caracteres adquiridos se heredan C. sobreviven los mejor adaptados D. las especies no cambian.
32. Los fósiles son evidencia de la evolución porque permiten observar cambios en las especies a través del tiempo.
33. Una mutación corresponde a un cambio en el ADN.
34. La replicación del ADN ocurre antes de la división celular.
35. La información pasa del ADN al ARN mediante la transcripción.
36. La comparación del ADN entre especies constituye evidencia molecular de la evolución.

Actividad de Consulta

Elabore un mapa conceptual que relacione ADN, ARN, gen, cromosoma, proteína, mutación, evolución y selección natural.

Actividad de Investigación

Investigue una enfermedad genética (Síndrome de Down, fibrosis quística, hemofilia o anemia falciforme) incluyendo definición, causa genética, síntomas, diagnóstico, tratamiento, prevención e imágenes.

Autoevaluación

Criterio	Sí	No
Comprendí los temas		
Desarrollé completamente el taller		

Me preparé para la evaluación escrita		
Entregué puntualmente		

NOTA: Desarrollar en hojas a mano para adjuntar y entregar, sustentación oral.