

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL PEDREGAL				COD: F-GAC-12	
	PROCESO DE EVALUACIÓN				FECHA: 11/05/2016	
	Examen de período	Período				VERSION: 04
		1	2	3	4	
	Taller	x	Otros (Guías, sustentaciones,...)		X	
Habilitación		Rehabilitación				
ÁREA: CIENCIAS NATURALES Y ED. AMBIENTAL			ASIGNATURA: BIOLOGÍA			
DOCENTE: JULIO CESAR MONTOYA			GRADO: Biología	GRUPO:	FECHA: 2025	

Guía de Recuperación: Evolución y Especiación

Indicaciones Generales:

1. Esta guía hace parte del proceso de recuperación para estudiantes que necesitan reforzar los conceptos de evolución y especiación.
 2. Deben responder todas las preguntas de forma clara, completa y con redacción propia. Deben entregar el trabajo en el cuaderno de biología
 3. Esta guía es requisito obligatorio para presentar la **evaluación escrita** posterior.
 4. Fecha límite de entrega: **[julio 18]**
-

Temas clave a estudiar:

- Tipos y funciones de células madre
 - Aplicaciones y controversias éticas de la clonación
 - Mitosis: fases, propósito y función
 - Meiosis: fases, propósito, función y variabilidad genética
 - Diferencias entre mitosis y meiosis
-

Preguntas para desarrollar:

1. ¿Qué son las células madre? Explica su importancia en la medicina regenerativa.

2. **Diferencia entre células madre embrionarias y células madre adultas. ¿Qué ventajas y desventajas tiene cada tipo?**
3. **¿Qué es la clonación? ¿En qué se diferencia la clonación terapéutica de la clonación reproductiva?**
4. **Menciona al menos dos posibles beneficios y dos preocupaciones éticas asociadas a la clonación.**
5. **Describe las fases de la mitosis (profase, metafase, anafase y telofase) y explica el objetivo principal de este proceso.**
6. **Explica las fases principales de la meiosis y su importancia para la reproducción sexual.**
7. **¿Qué eventos de la meiosis favorecen la variabilidad genética? Explica brevemente.**
8. **Elabora una tabla comparativa entre mitosis y meiosis que incluya al menos cinco diferencias.**
9. **¿Qué relación existe entre la mitosis, las células madre y la clonación? Explícalo con tus palabras.**
10. **Reflexiona: ¿Qué opinas sobre el uso de células madre y la clonación en humanos? ¿Estás a favor o en contra? Justifica tu respuesta.**