



INSTITUCIÓN EDUCATIVA "EL ROSARIO" PAIPA
PLAN DE APOYO ACADÉMICO 2026

PERIODO: **SEGUNDO**

AREA/ASIGNATURA: **BIOLOGÍA**

GRADO: **UNDÉCIMO (11.01 y 11.02)**

DOCENTE: Manuel Alberto Amarillo Vaca

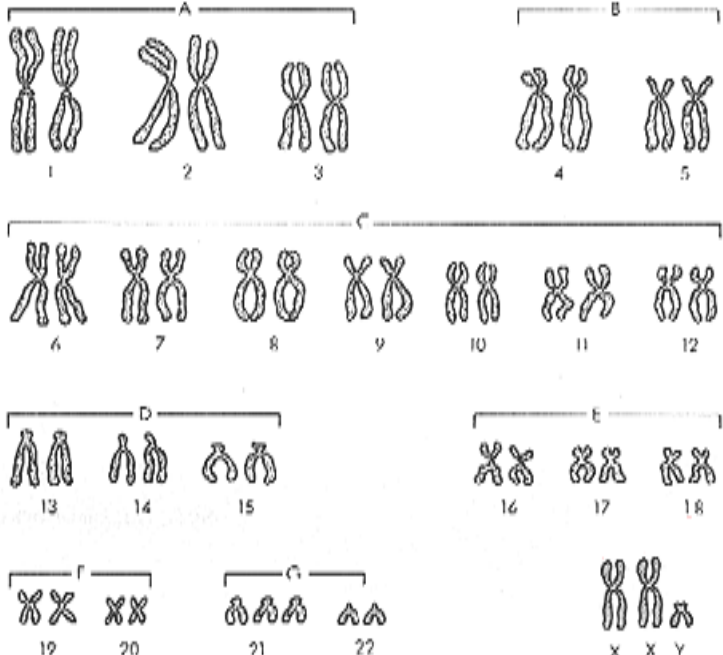
APRENDIZAJE	Interpreta la genética, leyes de Mendel y sus modificaciones en la transmisión de la herencia. Infiere sobre el desarrollo y la genética humana.
DBA	Establece relaciones entre los sistemas del organismo partiendo del nivel genético, estructural y funcional.
FORMA DE PRESENTACIÓN DEL PLAN DE APOYO	Resolver en el cuestionario anexo
ACTIVIDADES A DESARROLLAR	Resolver los ejercicios del cuestionario anexo

FECHA DE ENTREGA AL DOCENTE	Julio 28 de 2026	VoBo Coordinación académica	
------------------------------------	------------------	------------------------------------	---

FIRMA DOCENTE	NOMBRES Y APELLIDOS DEL ESTUDIANTE/GRADO	FIRMA DEL ACUDIENTE Y/o PADRES DE FAMILIA
----------------------	---	--

CUESTIONARIO

1. A partir del siguiente cariotipo identificar:

		GENERO:	Masculino _____	Femenino _____
		CLASES DE CROMOSOMAS:	Metacéntricos	
			Submetacéntricos	
			Acrocéntricos	
			Telocéntricos	
		NORMAL _____	ANOMALIA CROMOSÓMICA NUMÉRICA _____	
		ANEUPLOIDIA:	AUTOSÓMICA _____	ALOSÓMICA _____
			SÍNDROME(S):	Nomenclatura cromosómica:
		Trisomía (2n + 1)		
		Monosomía (2n - 1)		

2. Identificar que anomalía cromosómica estructural se presenta en los siguientes casos.

A.

B.

C.

3. Resolver los siguientes ejercicios sobre cruces genéticos:

- A. En la *Drosophyla melanogaster* (mosca de la fruta), cuando se cruzan hembras de ojos blancos, que es una mutación recesiva (*b*) ligada al alosoma X, de genotipo homocigoto recesivo, con machos de ojos rojos que está codificado por un gen dominante (*R*), ligado al cromosoma sexual X. Determinar los genotipos y fenotipos en los descendientes. Especificar la respuesta por sexos.
- B. La falta de pigmentación, denominada en los humanos albinismo, es el resultado de un alelo recesivo *a* y la pigmentación normal es el resultado de un alelo dominante *A*. ¿Cómo se explica el hecho de que dos padres normales tienen un hijo albino? Demostrar la respuesta con sus respectivos análisis genotípico y fenotípico.