

ANEXO: NOMENCLATURA PARA LOS PROBLEMAS DE GENÉTICA

NORMALIZACIÓN DE LA SIMBOLOGÍA DE LOS PROBLEMAS DE GENÉTICA PARA LAS EBAU DE 2018 (Se subraya lo añadido a la nomenclatura previa).¹

1. Monohibridismo, DOMINANCIA / RECESIVIDAD:

Carácter determinado por dos alelos de **UN GEN**: alelos **A** y **a** (la misma letra, ya que se trata del mismo gen). Preferentemente se toma la inicial del carácter dominante (salvo que se preste a confusión en la escritura a mano). **A** (dominante), **a** (recesivo). Posibles genotipos: **AA**, **Aa**, **aa**

Resolución de problema por *tablero gamético*:

		Gametos masculinos	
		A	a
Gametos femeninos	A	AA	Aa
	a	Aa	aa

2. **CODOMINANCIA**: Puesto que mayúsculas y minúsculas representan dominancia y recesividad, respectivamente, en el caso de codominancia, los diferentes alelos se representarán mediante subíndices o exponentes de la misma **letra representativa del gen** (en mayúscula puesto que ambos alelos se expresan en mayor o menor grado) (**A₁**, **A₂**). En el caso de los grupos sanguíneos del sistema MN, el gen se representa por la letra **L** y los dos alelos son **L^M** y **L^N**. Las posibilidades genotípicas en este caso son **L^ML^M**, **L^NL^N** y **L^ML^N**.

3. HERENCIA INTERMEDIA:

Aparece un fenotipo nuevo (no necesariamente intermedio). Se trata de alelos (diferentes versiones) para el mismo gen, de modo que usaremos una única letra. Aplicaremos el simbolismo del punto 1 (una mayúscula y otra minúscula, elección por convenio pues no hay ni dominancia ni recesividad: **A**, **a**) o el simbolismo del punto 2 (letra mayúscula para los dos alelos, pues se expresan, y números o letras en subíndice o superíndice para diferenciarlos: **C¹**, **C²**)

4. **ALELISMO MÚLTIPLE**: carácter determinado por más de dos alelos para **un gen** (ejemplo, grupo sanguíneo del sistema **ABO²**). Se insistirá en el hecho de que el genotipo de cada individuo presenta únicamente dos de los varios alelos posibles del gen. Con el fin de que esta idea quede clara se utilizará una nomenclatura específica

¹ FUENTE: Serie SCHAUM, "Genética, segunda edición" de **William D.Stansfield** (Teoría y 440 problemas resueltos) Capítulo 2, páginas de 21 a 25.

En el siguiente enlace se puede consultar el libro en su versión *pdf*.

<https://es.slideshare.net/yefigoen/teoria-y-problemas-de-genetica-schaum-medilibroscm>

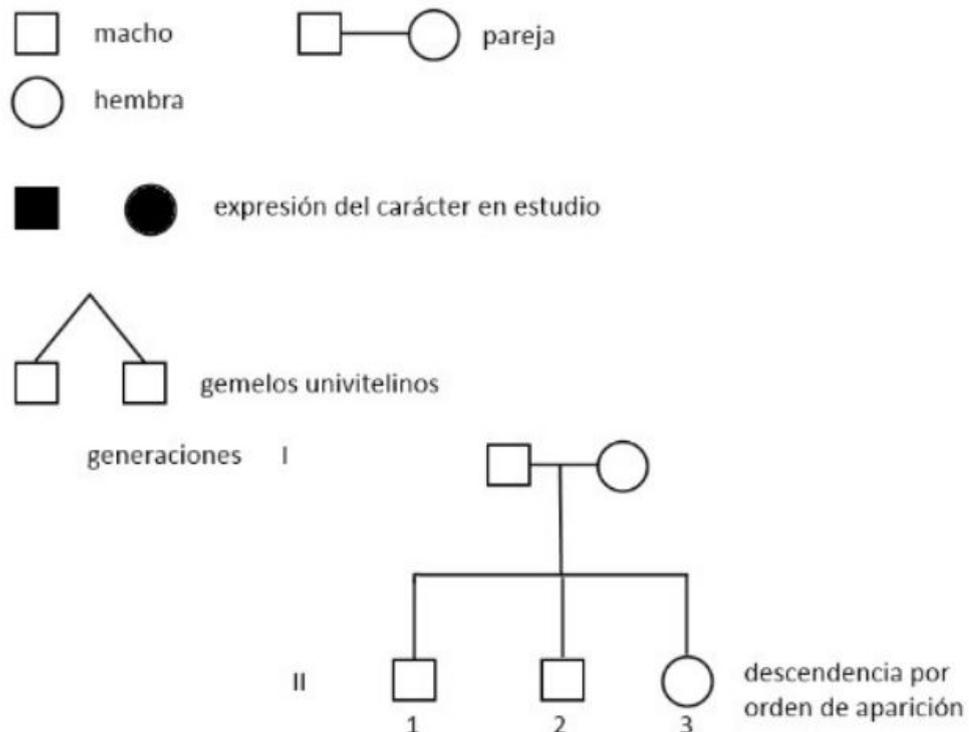
² Nótese que el sistema **ABO** viene identificado por dos letras mayúsculas: **A** y **B**, y un número: **0** (no la letra **o** en mayúscula)

según la cual todos los alelos para ese gen se representan usando de base la letra: **I**, y los diferentes alelos por exponentes (I^A , I^B , I^0) o subíndices (I_A , I_B , I_0). El alelo I^0 puede representarse también por **i** para expresar su recesividad en relación con los otros dos (lo que respeta la simbología del apartado 1).

5. HERENCIA LIGADA AL SEXO:

- Ligada al CROMOSOMA X:
 - En el genotipo femenino se representarán los dos alelos del gen como exponentes o subíndices del cromosoma **X**, ejemplo: $X^A X^a$. Otros genotipos posibles: $X^A X^A$ y $X^a X^a$
 - En el genotipo masculino el único alelo se representará como exponente o subíndice del único cromosoma **X** presente y, al expresar el genotipo, se acompañará siempre del cromosoma **Y**, ejemplo: $X^A Y$, $X^a Y$
- Ligada al CROMOSOMA Y:
 - En el genotipo masculino el único alelo se representará como exponente o subíndice del cromosoma **Y** y al expresar el genotipo se acompañará del cromosoma **X**. Ejemplo: XY^A , XY^a .

6. ÁRBOLES GENEALÓGICOS:



LINK a la web: [EBAU BIOLOGÍA](#)