



**Biología I**  
**Unidad 3 ¿Cómo se transmite y modifica la información genética en los sistemas vivos?**  
**OA20 Mutaciones**

**Alteraciones en los autosomas**

Síndrome	Tipo de mutación	Características y síntomas de la mutación	Imagen
Síndrome de Down	Trisomía 21	Retraso mental, ojos oblicuos, piel rugosa, crecimiento retardado	
Síndrome de Edwards	Trisomía 18	Anomalías en la forma de la cabeza, boca pequeña, mentón hundido, lesiones cardíacas.	
Síndrome de Patau	Trisomía 13 o 15	Labio leporino, lesiones cardíacas, polidactilia.	

## Alteraciones en los cromosomas sexuales

Síndrome	Tipo de mutación	Características y síntomas de la mutación	Imagen
Síndrome de Klinefelter	44 autosomas + XXY	Escaso desarrollo de las gónadas, aspecto eunucoide.	
Síndrome del duplo Y	44 autosomas + XYY	Elevada estatura, personalidad infantil, bajo coeficiente intelectual, tendencia a la agresividad y al comportamiento antisocial.	
Síndrome de Turner	44 autosomas + X	Aspecto hombruno, atrofia de ovarios, enanismo.	

<p><b>Síndrome de Triple X</b></p>	<p><b>44 autosomas + XXX</b></p>	<p><b>Infantilismo y escaso desarrollo de las mamas y los genitales externos.</b></p>	
------------------------------------	----------------------------------	---	--