

GATTACA AEROSPACE

EXPEDIENTE GENÉTICO

GATTACA

"NO HAY UN GEN PARA EL ESPÍRITU HUMANO"



CANDIDATO: _____

ID GENÉTICA: _____

ESTADO: VÁLIDO / IN-VÁLIDO

1. UN MUNDO DE PERFECCIÓN

Gattaca nos presenta un futuro donde la genética determina tu vida. No importa cuánto te esfuerces o estudies; si tu ADN dice que tienes un 99% de probabilidad de fallo cardíaco, nunca serás astronauta.

SINOPSIS: Vincent Freeman es un "in-válido", concebido de forma natural (con defectos). Sueña con viajar al espacio, pero su genética se lo impide. Para lograrlo, compra la identidad de Jerome Morrow, un "válido" (genéticamente perfecto) que quedó parálítico en un accidente.

FICHA TÉCNICA

Director: Andrew Niccol

Año: 1997

Reparto: Ethan Hawke, Uma Thurman, Jude Law **Música:** Michael Nyman

Curiosidad: El título "GATTACA" está formado solo por las letras G, A, T y C. Son las iniciales de las bases nitrogenadas del ADN (Guanina, Adenina, Timina, Citosina).

2. EL CÓDIGO DE LA VIDA

Tu ADN es como un libro de instrucciones que dice cómo eres (color de ojos, altura, enfermedades...).

- > ANÁLISIS DE SECUENCIA...
- > G - A - T - T - A - C - A
- > PROBABILIDAD DE CALVICIE: 80%
- > MIOPIA: 99%

TU PERFIL GENÉTICO (SIMULADO)

Imagina que podemos leer tu ADN ahora mismo. Rellena tu ficha de rasgos (fenotipo):

Color de ojos: _____	¿Llevas gafas?: SI/NO
¿Eres zurdo o diestro?: _____	¿Pecas?: SI/NO

DIBUJA LA DOBLE HÉLICE

Dibuja una cadena de ADN en este espacio:

3. EL "GENOISMO"

En la película, el racismo o el sexismo ya no existen. Ahora existe el **Genoismo**: discriminación por tus genes.

"Ya no nos importa el color de tu piel. Nos importa el color de tu sangre."

ACTIVIDAD: LA ENTREVISTA DE TRABAJO

En Gattaca, la entrevista de trabajo es solo un análisis de orina. Si tu orina es "válida", estás contratado. Si no, a limpiar suelos.

Reflexión: ¿Te parece justo que no te contraten por algo que no puedes cambiar (tus genes)?

4. NUNCA ME DIGAS LAS PROBABILIDADES

Cuando nace Vincent, la enfermera lee sus probabilidades:

- Trastorno nervioso: 60%
- Depresión maníaca: 42%
- Defecto cardíaco: 99%
- Esperanza de vida: 30,2 años.

> CÁLCULO DE RIESGO...

EJERCICIO: PROMEDIOS

Si la esperanza de vida de los "Válidos" es de 90 años y la de los "In-válidos" es de 30 años...

1. ¿Cuál es la diferencia en años?

2. Si Vincent vive hasta los 32 años, ¿cuánto ha superado su esperanza de vida en porcentaje?

5. HIJOS DE DISEÑO

Los padres de Anton (el hermano de Vincent) van al genetista para elegir lo mejor de ellos: "Ojos avellana, pelo oscuro, piel clara... eliminamos calvicie, miopía, alcoholismo, obesidad..."

DEBATE: CRISPR Y EL FUTURO

Hoy en día ya existe la tecnología **CRISPR** para editar genes. Podríamos eliminar enfermedades hereditarias. Pero, ¿dónde está el límite?

Marca qué cosas te parecería **ÉTICO** cambiar en un bebé antes de nacer:

- Eliminar una enfermedad mortal (cáncer).
- Eliminar la necesidad de usar gafas.
- Elegir el color de ojos (estética).
- Aumentar su inteligencia.
- Hacerlo más fuerte para que sea deportista.

¿Por qué has marcado unas sí y otras no?

6. SÍMBOLOS OCULTOS

La película está llena de mensajes visuales. Encuéntralos.

LA ESCALERA DE CARACOL

En casa de Jerome, hay una escalera en espiral muy bonita. ¿A qué se parece?

(Pista: Es la forma de la molécula de ADN).

DIBUJA LA ESCALERA/ADN

ORO, PLATA Y BRONCE

Jerome Morrow (el válido) ganó una medalla de PLATA en natación. Nunca pudo superar ser el segundo. Por eso se siente fracasado, a pesar de tener genes perfectos.

Moraleja: Tener buenos genes no te garantiza ser feliz.

7. VIVIR LA VIDA DE OTRO

Vincent se convierte en Jerome. Usa su sangre, su orina, su piel y sus huellas dactilares para pasar los controles.

- > ALERTA: MUESTRA DE ORINA NO VÁLIDA
- > ALERTA: PESTAÑA ENCONTRADA
- > LIMPIEZA DIARIA REQUERIDA

LA RUTINA DE VINCENT

Cada día, Vincent tiene que frotarse la piel para quitarse las células muertas y pegarse una bolsa de orina de Jerome en la pierna. ¿Te imaginas vivir con ese miedo constante a ser descubierto?

8. "NUNCA ME GUARDÉ NADA PARA LA VUELTA"

En la escena más importante, Vincent gana a su hermano Anton (genéticamente perfecto) nadando en el mar.

Anton le pregunta: "*¿Cómo lo has hecho? Yo soy más fuerte.*"

Vincent responde: "*Nunca me reservé nada para la vuelta.*"

INTERPRETACIÓN

Vincent estaba dispuesto a morir intentándolo. Su fuerza de voluntad era superior a su biología. El espíritu humano no se puede medir en un tubo de ensayo.

¿Alguna vez has conseguido algo que pensabas que era imposible solo con esfuerzo?

Cuéntalo:

9. GATTACA YA ESTÁ AQUÍ

Hoy en día, puedes escupir en un tubo, enviarlo por correo y una empresa te dice de dónde son tus antepasados y qué enfermedades puedes tener.

RIESGOS REALES

¿Qué pasaría si las compañías de seguros o los bancos tuvieran acceso a tu ADN?

- ¿Te subirían el precio del seguro médico si saben que tendrás cáncer?
- ¿Te negarían un préstamo si saben que vas a morir joven?

INVESTIGACIÓN: Busca en internet qué es la "Ley de No Discriminación por Información Genética" (GINA) de Estados Unidos.

11. EL TRIBUNAL DE LA CIENCIA

Dividid la clase en dos grupos.

A FAVOR DE LA INGENIERÍA GENÉTICA

- Eliminamos enfermedades.
- Vivimos más tiempo.
- Hijos más guapos e inteligentes.
- Ahorro en medicina.

EN CONTRA DE LA INGENIERÍA GENÉTICA

- Perdemos la diversidad humana.
- Discriminación (Ricos perfectos vs Pobres naturales).
- La vida se vuelve aburrida y predecible.
- Tratamos a los niños como productos.

12. TEST DE VALIDACIÓN

1. ¿Qué es un "Hijo de Dios" en la película?

2. ¿Qué papel juega Jerome (el verdadero) en el plan de Vincent?

3. ¿Qué significa la frase "No hay un gen para el espíritu humano"?

13. GLOSARIO GENÉTICO

ADN:

Molécula que contiene la información genética de los seres vivos.

EUGENESIA:

Filosofía que busca "mejorar" la especie humana seleccionando a los individuos con "mejores" rasgos y descartando a los "peores".

VÁLIDO:

Persona concebida in-vitro con selección genética para no tener defectos.

IN-VÁLIDO (O "Hijo de Dios"):

Persona concebida de forma natural, sujeta al azar de la genética.

GATTACA

CERTIFICADO DE VALIDEZ

Se otorga al aspirante:

Por haber demostrado que la voluntad, el esfuerzo y los sueños son más fuertes que cualquier código genético.

ERES APTO PARA VIAJAR A LAS ESTRELLAS.

Director de Misión

Dr. Lamar

VÁLIDO