

# SESIONES 28/29

---

Ana Écija, Ángela García e Irene Vinagre.

# SESIÓN 28

---

1. EL TRANSHUMANISMO.

DEFINICIÓN

¿EN QUÉ CONSISTE?

¿CIENCIA FICCIÓN O REALIDAD?

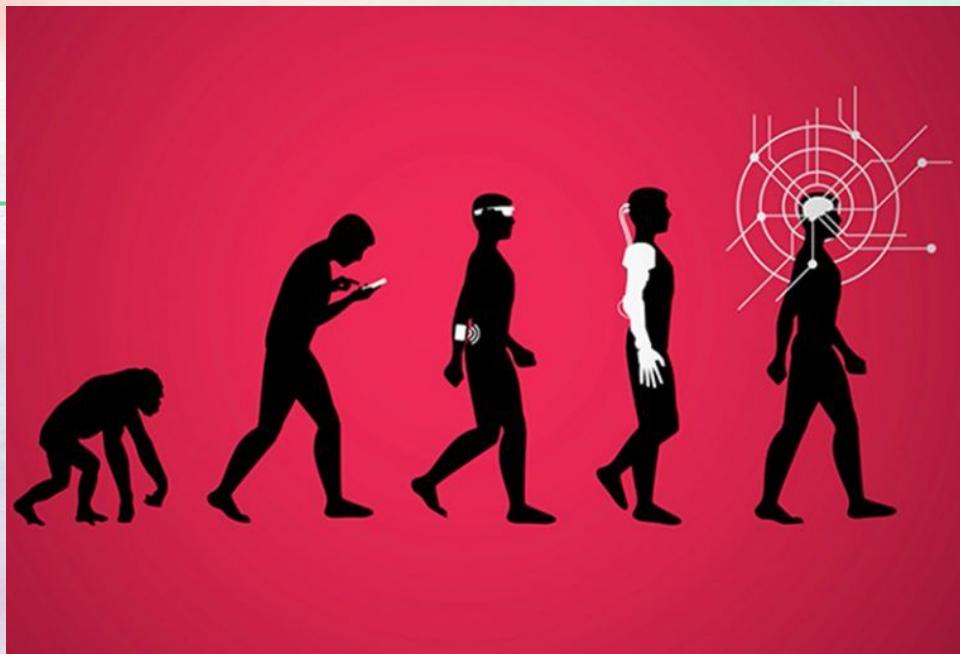
2. LOS CIBORGES.

¿HABRÁ HOMBRES-MÁQUINA?

¿MEJORAMIENTO HUMANO O NACIMIENTO DE UNA NUEVA ESPECIE?

# 1. EL TRANSHUMANISMO:

**Def.** Movimiento ideológico que defiende la mejora de las capacidades físicas, intelectuales y psíquicas del ser humano mediante el uso de tecnología y métodos científicos.

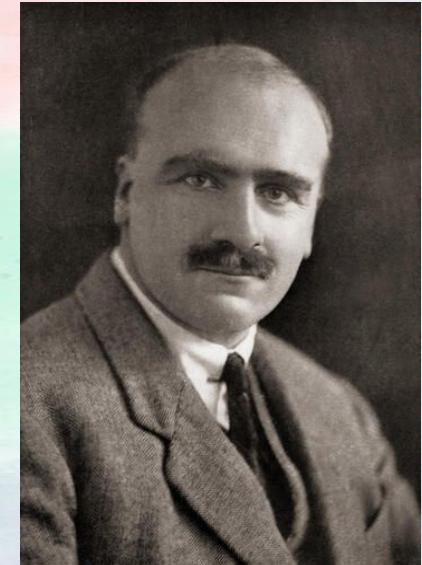


# 1.2 ORIGEN DEL TRANSHUMANISMO:

## Origen

Las ideas fundamentales del transhumanismo fueron planteadas por varias personas:

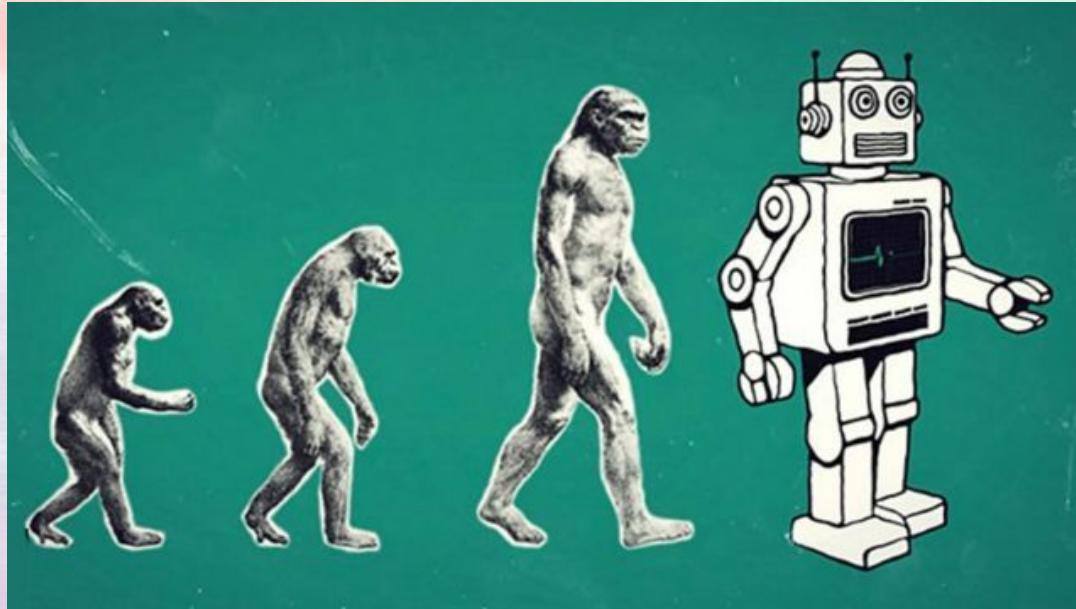
**-J.B.S. Haldane** en febrero de 1923 realiza una conferencia en Cambridge y más tarde la publicó llamándola "Daedalus or Science and the Future"



**-Alan Turing** en 1950, publicó un artículo llamado "Máquinas de computación e inteligencia" se preguntaba en su tiempo si existía la posibilidad de que en algún momento las máquinas pensaran en el mismo modo general que los seres humanos.

# 1.3 ¿EN QUÉ CONSISTE?

Propone superar los límites naturales de la humanidad mediante el mejoramiento tecnológico y, eventualmente, la separación de la mente del cuerpo humano.



# 1.4 OBJETIVO. VENTAJAS Y DESVENTAJAS:

## Objetivo:

Llegar a una especie transhumana y posteriormente a un posthumanismo el cuál será un ser superior al humano actual.



## Ventajas:

Mejora de la morfología y capacidad intelectual.



## Desventajas:

Habrá una sociedad de desigualdades entre los mejorados tecnológicamente y los que no.



# 1.5 ¿CIENCIA FICCIÓN O REALIDAD?

Consiste en ver dónde están los riesgos, en guiar la ciencia y la técnica al servicio del ser humano.

~~CORRIENTE HOMOGENEA~~



Presenta muchas derivadas no tan radicales.

En el transhumanismo hay que distinguir entre:

- **Ciencia ficción:** como resucitar, criogenización...
- **Realidad:** mejora mediante genética, robótica, inteligencia artificial...

# 1.6 VÍDEO:



# 2.Los ciborgs

**Def:** Son criatura compuesta de elementos orgánicos y dispositivos ciberneticos generalmente con la intención de mejorar las capacidades de la parte orgánica mediante el uso de tecnología.

## TIPOS:

Personas con brazos o piernas robóticas mucho más fuertes y precisos que los de una persona normal.

Personas con microchips en su cuerpo, incluso, también lo serían las personas con marcapasos etc...

# ¿Habrá hombres-máquina?



# Neil Harbisson

Nació con acromatopsia, una enfermedad que impide distinguir la gama completa de colores. Para equilibrar el déficit, encontró la solución en una antena auditiva, que conectada al cerebro le permite "escuchar" los colores, incluso hasta percibir algunos invisibles como infrarrojos y ultravioletas (lo que a su vez, le otorga la ventaja de saber si los niveles son adecuados para tomar sol).



# Moon Ribas

Un implante sísmico online en su brazo, que le permite percibir terremotos en tiempo real en cualquier lugar del planeta, mediante vibraciones. Siente desde un movimiento de nivel 1 en la escala de Ritcher hasta el más grande. Es Co-fundadora (junto a Harbisson) de la Cyborg Foundation, una organización especializada en facilitar a los humanos el convertirse en cyborgs, defender sus derechos.



# Rob Spence

Desde 2009, porta un ojo electrónico, que suplanta al que perdió cuando era niño. El dispositivo no le devolvió la visión, sino que el fin fue osar de una nueva utilidad: siguiendo el enfoque de su mirada, es capaz de grabar gracias a la microcámara que lleva la prótesis, capaz de enviar de forma inalámbrica la imagen a un receptor. A través de una batería recargable vía USB, el dispositivo dispone de una autonomía de aproximadamente dos horas.



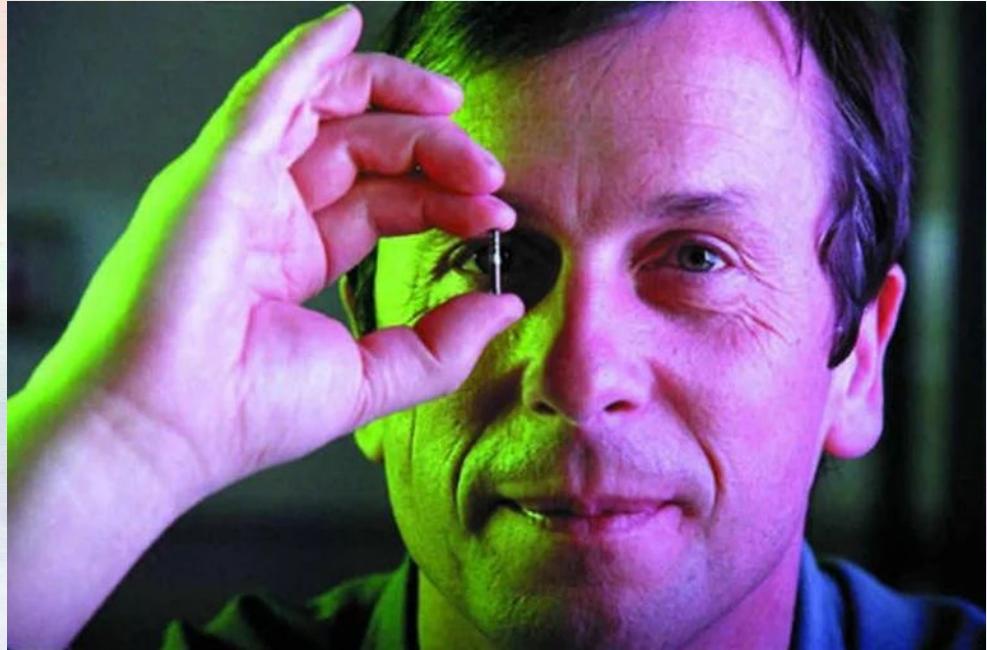
# Chris Dancy

Por medio de cámaras, sensores o aparatos portátiles, este estadounidense monitoriza su cuerpo y controla prácticamente cada actividad de su vida cotidiana. Conocido como "el hombre más conectado del mundo" tiene 11 dispositivos repartidos por el cuerpo que digitalizan los movimientos, la temperatura corporal, la presión sanguínea, el oxígeno, el peso, los alimentos ingeridos, la calidad del aire que respira, el volumen de su voz, la temperatura ambiente, la humedad, la luz y el sonido.



# Kevin Warwick

Es un profesor de cibernética en la Universidad de Reading, que decidió introducirse en el mundo cyborg. Experto en robótica e inteligencia artificial, se sometió a distintas experiencias. La más destacada fue cuando a fines de la década de los '90 se instaló en su brazo un chip que le permitió controlar luces, puertas, ascensores, e incluso otras computadoras. En busca de lograr comunicación electrónica entre dos sistemas nerviosos continúa realizando investigaciones sobre interfaz cerebro-computadora



# Claudia Mitchell

Tras sufrir un accidente en moto, perdió la totalidad de su brazo izquierdo.

El centro de rehabilitación de Chicago desarrolló la prótesis con una inversión de 3 millones de dólares. De esta manera, en 2005, Claudia se convirtió en la primera mujer en recibir el trasplante de un brazo biónico con el cual puede manipular objetos e interactuar con ellos de forma más natural.



# Jesse Sullivan

En mayo 2001 se electrocutó y sus dos brazos quedaron severamente dañados, a tal punto que fue necesario amputarlos. Al igual que con Mitchel, el RIC le ofreció reemplazar las extremidades con prótesis robóticas conectadas a los nervios y músculos.

Sullivan tiene control sobre los miembros artificiales. Además, le permite sentir la temperatura exterior, así como saber el grado de presión que ejerce al manipular objetos.



# ¿Mejoramiento humano o nacimiento de una nueva especie?

Cuando el transhumanismo se hace radical y no se conforma con la mejora del ser humano, sino que busca traspasar los límites mismos de la especie y crear una nueva especie a partir de la nuestra, superior a ella incluso en varios órdenes de magnitud, estamos entonces ante lo que suele designarse como 'poshumanismo'.



# SESIÓN 29

---

1. LA EUGENESIA.
2. LA ORIENTACIÓN GENÉTICA
3. LA FECUNDACIÓN IN VITRO.
4. LA INGENIERÍA GENÉTICA.

6. PREGUNTAS: T-28 Y T-29

# 1. LA EUGENESIA

- Eugenesia proviene del griego y significa “buen nacer” o “hacer bien”.
- Fin:
  - Modificar la herencia genética de las personas para mejorar la especie humana, aplicando leyes biológicas y técnicas de la genética avanzadas.

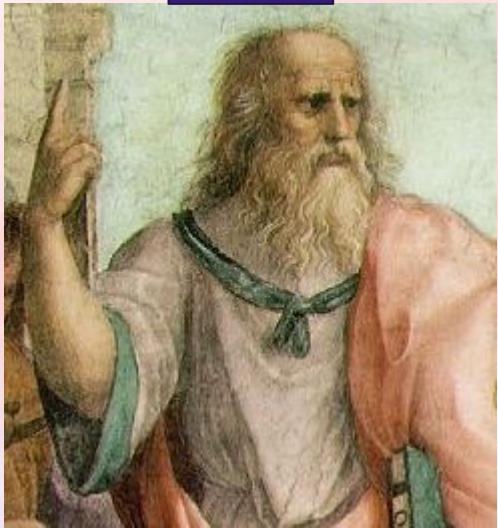
INCIDIENDO EN LOS

RASGOS HEREDITARIOS NO  
DESEADOS

nazcan

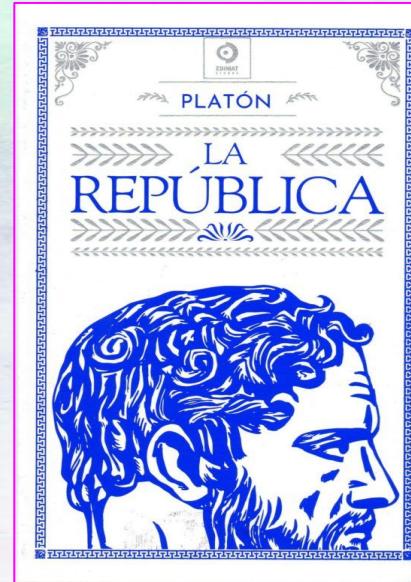
- + sanas
- + inteligentes
- + fuertes
- rasgos físicos determinados

PLATÓN



En el 378 a.C

Plantea en su obra República la necesidad de mecanismos de selección artificial en los recién nacidos para mejorar la sociedad.

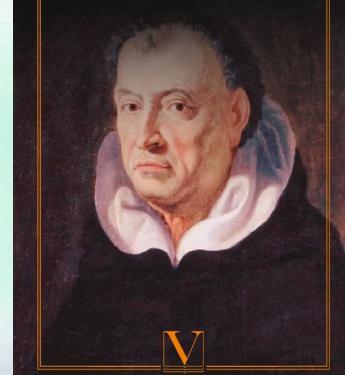


En el año 1632.

- ❖ Tommaso Campanella escribió *Ciudad del Sol*.
- ❖ En ella presentaba una población comunista utópica, donde el Estado planificaba y garantizaba cualquier aspecto de la vida de los ciudadanos, incluyendo la pareja para asegurar una reproducción que contribuya con el mejoramiento de la especie.

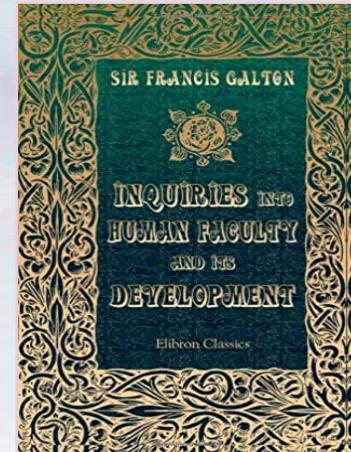
TOMMASO CAMPANELLA

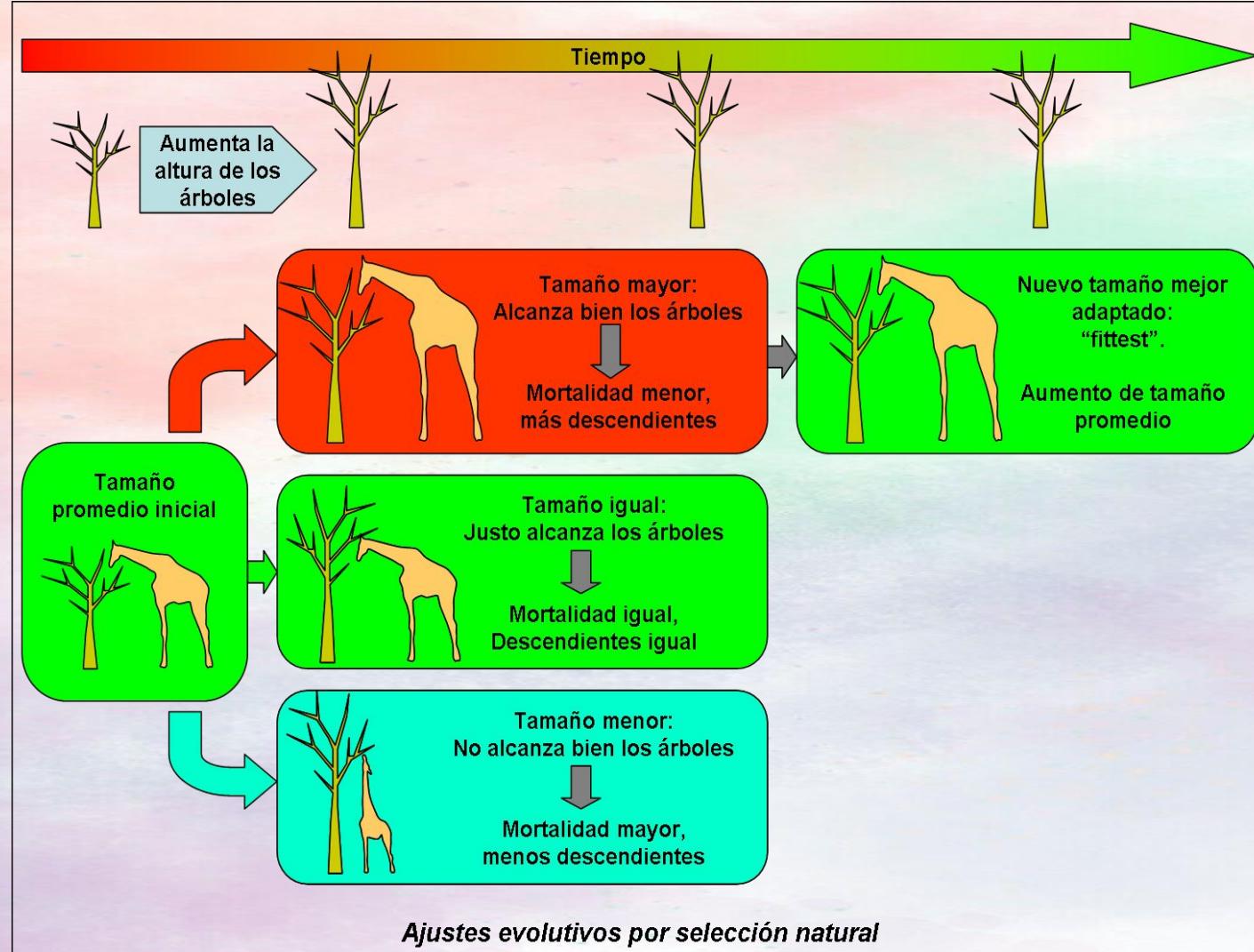
La ciudad del sol



En el 1883

- Francis Galton da el término eugenesia en su obra Investigaciones sobre las facultades humanas y su desarrollo.
- Galton fundó en el año 1904:
  - El Laboratorio Eugénésico de Londres.
  - Él defendía aplicar a los humanos los mismos mecanismos de selección artificial que se aplican a las mascotas.



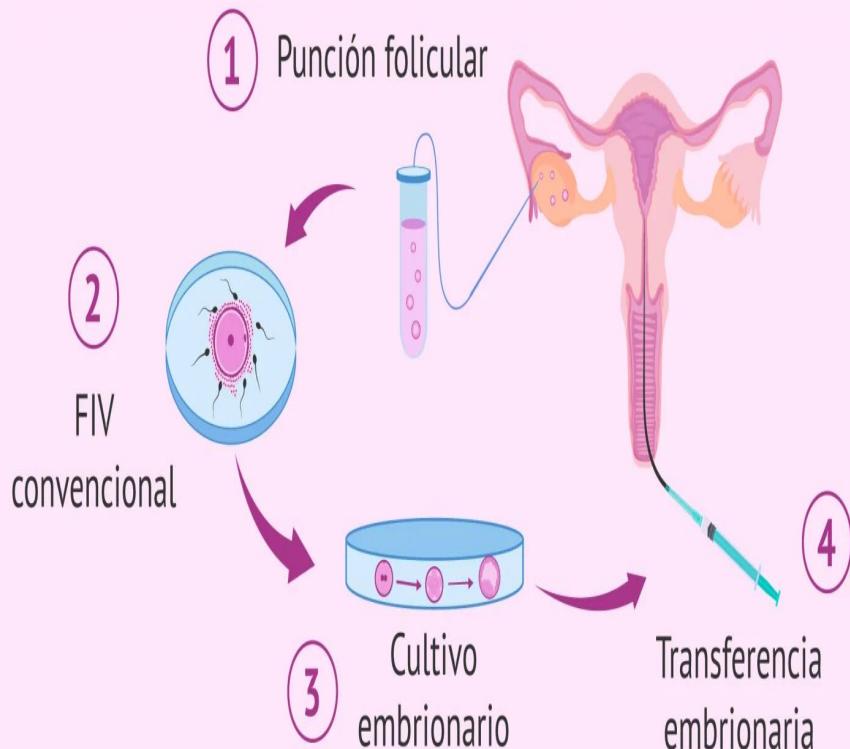


### 3. LA ORIENTACIÓN GENÉTICA

- *El progreso de la tecnología ha permitido una mayor exactitud para prever y detectar anomalías genéticas.*
- *En el caso de detectarse un defecto genético en el feto, los futuros padres pueden o no solicitar un aborto.*

- *El médico por razones morales personales, puede o no oponerse a la anticoncepción, esterilización o aborto en el marco de la orientación genética.*
- *Sin embargo, si las circunstancias lo requieren, el médico tiene la obligación de advertir a los futuros padres que existe un problema genético potencial y que deben acudir a los servicios de orientación genética de un especialista calificado.*

# 4. LA FECUNDACIÓN IN VITRO



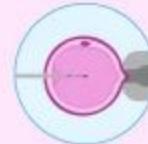
## ¿EN QUÉ CONSISTE?

- I. ESTIMULACIÓN OVÁRICA (fármacos)
- II. RETIRO DEL ÓVULO (aspiración folicular) E INSEMINACIÓN Y FECUNDACIÓN (se almacenan en una cámara ambiental controlada los óvulos y espermatozoides de mayor calidad)
  - A. ALTERNATIVA: inyección intracitoplásmica de espermatozoides.
- III. CULTIVO EMBRIONARIO
- IV. TRANSFERENCIA EMBRIONARIA



### Inseminación artificial

- Más sencilla
- No requiere punción folicular
- Menor tasa de éxito

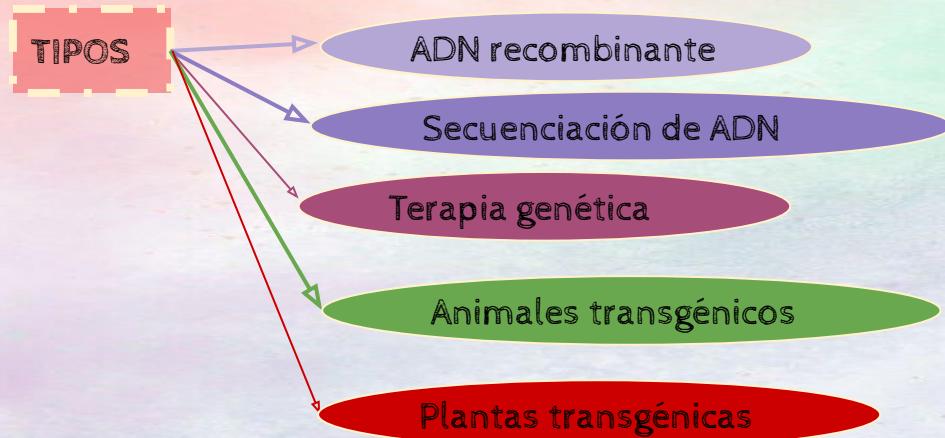


### Fecundación in vitro

- Más compleja
- Requiere punción folicular
- Mayor tasa de éxito

# 5. LA INGENIERÍA GENÉTICA

La ingeniería genética es la manipulación directa de los genes, ya sea eliminando, duplicando o insertando material genético por medio de las diferentes tecnologías de edición genética.



# PREGUNTAS:

## TEMA 28:

- I. ¿Consideras que es ético el mejoramiento humano?
- II. ¿Cómo crees que serán las civilizaciones en el futuro?
- III. ¿Qué cualidad define a la humanidad, cuándo se adquiere y cuando se pierde?

## TEMA 29:

IV. El médico que considera que la anticoncepción, la esterilización y el aborto van en contra de sus valores morales y de su conciencia, puede optar por no prestar tales servicios.

¿Qué opinas sobre esto?

---