

**EL CUERPO EN CUANTO
OBJETO DE INVESTIGACION:
PROYECTO GENOMA HUMANO**

Margarita Bosch

Lic Cs Biologicas

Dr Cs Quimicas

Estudios Superiores en Bioetica

La investigación científica y el cuerpo humano en los umbrales del siglo XXI

- Se verifica en los últimos decenios un avance en la importancia del método científico como comprobación de la realidad por sobre el pensamiento y la razón como encuentro con la verdad
- ambas aproximaciones ven una parte diferente : la esencia y otro la existencia

La genética y la investigación bioquímica

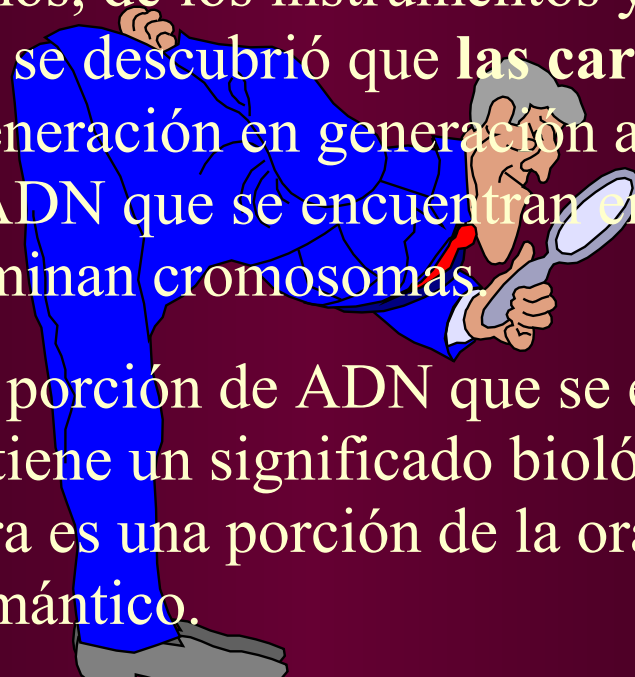
- **La genética estudia la herencia y la variabilidad de los caracteres, de los seres vivos.**
- **Desde sus inicios como ciencia evolucionó desde lo descriptivo, pasando por lo molecular y para lograr la manipulación o**
INGENIERÍA
GENÉTICA



Con ayuda de la bioquímica, del cultivo de microorganismos, de los instrumentos y de una legión de investigadores se descubrió que **las características se heredan** de generación en generación a través de unas porciones de ADN que se encuentran en el núcleo celular y que se denominan **cromosomas**.

Un gen es una porción de ADN que se encuentra en cada cromosoma y tiene un significado biológico, al modo en que una palabra es una porción de la oración con significado semántico.

Un **gen es una unidad de información** que se duplica y se hereda, también puede mutar y es el **responsable de una característica**.



La genética define al individuo?

La genética define la parte material, las funciones y la base del comportamiento. Pero una persona tiene otras dimensiones que su materialidad, dimensiones emocionales, psíquicas y espirituales que definen, con el genotipo el ser.

Un individuo es el resultado de todos estos elementos y del interjuego con el ambiente de modo que la naturaleza individual puede representarse en parte por la genómica mientras que la racionalidad tiene también una base genotípica pero responde a toda la naturaleza del ser no solo a su materialidad.

El individuo es la síntesis de todas sus dimensiones, uno en si mismo.

Ser individual de naturaleza racional

Si bien el ser no se agota en su cuerpo, adquiere potencialidad,

capacidades e identidad a través del mismo



La manipulación del material genético permite la modificación de las características: la base material, la genómica hoy puede manipularse

Proyecto Genoma Humano

- Objetivo: leer los 46 cromosomas que constituyen el patrimonio hereditario humano
- Fines: el avance de las ciencias y el aporte a una nueva medicina *genómica*
- Aplicación: diagnóstico, terapias, predicción.
- Consecuencias: se pone el acento en lo material, lo humano se reduce a unas partes *intercambiables*, las otras dimensiones pierden importancia

Objeciones eticas I

- La apropiacion de las secuencias, parte de un trabajo en equipo y PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD
- discriminación y desprotección de algunos (los no perfectos o ideales)
- Planteos eugenesicos
- Los valores humanos a considerar son los que pertenecen a la materialidad, *genéticos*

- Dominio de unos por otros (la base de la identidad ya no nos pertenece)

Objeciones éticas II

- Consideraciones sobre el consentimiento informado, la autonomía de las personas y la beneficencia
- las posibilidades de generar una enfermedad es equivalente a estar enfermos
- responsabilidad frente al patrimonio genético (portar y transmitir genes *equivocados*) Actitud frente a concebidos
- Cambio de perspectiva frente a la ancianidad

BENEFICIOS

- La información base de una nueva medicina preventiva, molecular, específica y personalizada.
- Mayor eficacia farmacológica
- Mejores criterios de evaluación e información en medicina
- Posibilidad de terapias a enfermedades genéticas graves y hoy incurables

Poner demasiado énfasis en la genética implica una visión mecanicista de la persona y una confianza ciega en lo que es solo una parte. La ciencia se vuelve totalitaria a través del método

Y desde esta perspectiva ignora los valores espirituales y morales de las personas, su libertad esfuerzo méritos para condenarla a algo de lo que no es responsable , su ADN. Olvida el bien de las personas porque no comprende a la persona de un modo integral.



Resultados de PGH: enero 2001

- Se encontraron menos genes de los estimados
- Alta identidad con genómica de simios
- Se resuelve por aplicación de la informática
- Se patentan secuencias de ADN humano
- Se fundan empresas biotecnológicas
- Se requiere la proteómica
- No se curan enfermedades todavía

Bases para una bioética personalista

Principio de totalidad: el hombre es más que su genética

Nunca debe ser usado como medio porque es un fin en sí mismo

Principio terapéutico: intervenir para el bien objetivo de la persona sin contradecir el bien común. Introducir la genómica en el sentido de curación antes que en el de *estética*

Libertad de la investigación científica dentro de los naturales límites de la **responsabilidad** civil y social.

Solidaridad : que no represente solamente avance para unos pocos

Que el estado proteja a los individuos de los abusos y la discriminación, de la eliminación en vez de la asistencia.