

**UNIVERSIDAD DEL TOLIMA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN**  
**IDEAD BOGOTA – EDUCACIÓN**  
**NOMBRE: ANGELA MARIA TAUTIVA**  
**CÓDIGO: 0846513920**  
**GENETICA Y EVOLUCION**  
**TÍTULO DEL VIDEO: EL GENOMA HUMANO \_\_\_\_\_**

EL GENOMA HUMANO
1. RESUMEN VIDEO MINIMO 1000 PALABRAS
<p>El genoma humano es básicamente todo lo que tiene que ver con el ADN un libro completo de instrucciones, cualquier organismo tiene su genoma las bacterias, perros y moscas. Nuestro genoma humano tiene 3000 millones de letras ordenadas de cromosomas a todos ellos se les llama genoma humano. El proyecto del genoma humano es definir el código genéticos las tres mil millones de letras que lo conforman toda la información que compone un humano definiendo la forma del pelo, la hemoglobina de la sangre, hasta los nervios de la nariz todo eso está escrito en el genoma humano y queremos descifrarlo para conocer las partes. El cuerpo está formado por cien billones de células y en cada una de esas células existe un banco de memoria natural más compacta y eficiente que un chip de computadora. La memoria viva humana tiene 23 pares de cromosomas ahí es donde el código genético reposa ADN muchos de los ADN tiene instrucciones modificadas, mientras los científicos leen quieren encontrara mas de 50.000 palabras cada una de estas palabras es una instrucción específica para conformar una sola parte de nuestro cuerpo cada instrucción se llama un gene. Hace casi 50 años james Watson y franky encontraron como una tira de de ADN dirigen el secreto de la vida y tiene una estructura escondida que lo hace ideal para transportar información y transmitirla de una generación a otra. El ADN es molécula fundamental interesan te e importante, una molécula tiene la forma de una escalera torcida o una hélice doble ahí es donde está escrita la melodía de la vida, ATGC, Son las siglas de los ladrillos o bases del ADN llamados bases estas bases hacen parejas entre sí para formar las escalones del ADN, todo el código genético está escrito aquí, para juntar la información dentro de nuestras células el ADN está envuelto en proteínas y luego enrolado en 23 pares de cromosomas la información genética depende de estos cromosomas, estos libros no tiene páginas pero contiene información continua las células leen información del ADN y la pasan a generaciones futuras los científicos están más cerca de leer esos libros por completo. Secuenciar un genoma es como leer un libro o leer una frase cada vez que no se sabe de dónde vino esa misma frase es como romper un libro en varias partes esparcirlo y leer frases para volver a unirlo el truco de la secuenciación es coger un genoma leerlo en partes y volver a unirlo. La secuencias del ADN son parecidas entre uno y otro y estudiando el 99.9% de lo que tenemos en común hemos aprendido mucho sobre los procesos de la biología humana cosas como desarrollo como hemos pasados desde una simple</p>

célula a ser organismos tan complejos hasta con cien billones de células con tejidos diferentes y propiedades diferentes es sorprendente. En una villa en los Alpes italianos, los habitantes de esta villa parecen ciudadanos comunes pero algunos ciudadanos cosechan la secuencia de genes.

## 2. VALORACIÓN CRÍTICA (250 palabras máximo)

El proyecto genoma humano es el primer gran esfuerzo que han realizado algunos científicos coordinando internacionalmente en la historia de la Biología. Se propone determinar la secuencia completa del genoma humano, localizando con exactitud los 100.000 genes aproximadamente y el resto del material hereditario de nuestra especie, responsables de las instrucciones genéticas de lo que somos desde el punto de vista biológico. Genoma es el término genérico con el que designamos una serie de diversas iniciativas para conocer al máximo detalle los genomas no sólo de humanos, sino de una serie de organismos modelo de todos los dominios de la vida, todo lo cual se espera que dé un impulso formidable en el conocimiento de los procesos biológicos y de la fisiología y patología de los seres humanos, y que se traducirá en multitud de aplicaciones técnicas y comerciales en ámbitos como el diagnóstico y terapia de enfermedades, biotecnologías, instrumental, computación, robótica, etc.