Nombre de alumnos: Palma Acevedo Felipe Mauricio

Nombre del profeso: Hugo Nareja Mijangos

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico.

Materia: Genética Humana.

Grado: 3

Grupo: “A”

Comitán de Domínguez Chiapas

Genética Humana

Historia de La genética

- se considera que comienza por el trabajo del monje Agustino Gregor Mendel. Su investigación sobre hibridación en guisantes, publicada en 1866, describe lo que más tarde se conocería como las leyes de Mendel.
- El año 1900 marcó el redescubrimiento de Mendel por parte de Hugo de Vries, Carl Correns y Erich von Tschermak, y para 1915 los principios básicos de la genética mendeliana habían sido aplicados a una amplia variedad de organismos, donde destaca notablemente el caso de la mosca de la fruta (Drosophila melanogaster). Bajo el liderazgo de Thomas Hunt Morgan y sus compañeros drosofilistas, los especialistas en genética de Mendel desarrollaron la teoría mendeliana-cromosómica de la herencia, la cual fue ampliamente aceptada para 1925. Paralelamente al trabajo experimental, los matemáticos desarrollaron el marco estadístico de la genética de poblaciones, y llevaron la interpretación genética al estudio de la evolución.
- Con los patrones básicos de la herencia genética establecidos, muchos biólogos se volvieron hacia investigaciones sobre la naturaleza física de los genes. En los años cuarenta y a principios de los cincuenta, los experimentos señalaron al ADN como parte de los cromosomas (y quizás otras nucleproteínas) que contenía genes.

GEN

- La palabra **gen** fue acuñada en 1909 por el botánico danés Wilhelm Johannsen a partir de una palabra griega que significa "generar", refiriéndose a la unidad física y funcional de la herencia biológica. Hacia 1950, se impuso el concepto de **gen** como la cadena de ADN que dirige la síntesis de una proteína.
- Un gen es una unidad de información en un locus de ácido desoxirribonucleico que codifica un producto génico, ya sea proteínas o ARN. Es la unidad molecular de la herencia genética, pues almacena la información genética y permite transmitirla a la descendencia.

Cromosoma

- Los cromosomas son estructuras en el interior de la célula que contienen la información genética. Cada cromosoma de nuestras células está formado por una molécula de ADN, asociada a ARN y proteínas. Su función principal es preservar y organizar el material hereditario.
- los cromosomas fueron descubiertos por Karl Wilhelm von Nägeli. 1869, Friedrich Miescher descubre el ADN. 1882, Walther Flemming identifica la cromatina, como sustancia que se tiñe en núcleos interfásicos. 1889, Wilhelm von Waldeyer les dio el nombre de cromosoma que significa cuerpo coloreado en idioma griego.

Cariotipo

Un cariotipo es la colección de cromosomas de un individuo. El término también se refiere a una técnica de laboratorio que produce una imagen de los cromosomas de un individuo. El cariotipo es utilizado para buscar números o estructuras anormales de los cromosomas.

Fenotipo

se denomina fenotipo a la expresión del genotipo en función de un determinado ambiente. Los rasgos fenotípicos cuentan con rasgos tanto físicos como conductuales.

Genoma

- El genoma es el conjunto de genes contenidos en cromosomas, lo que puede interpretarse como la totalidad del material genético que posee un organismo o una especie en particular.
- El primer paso decisivo en el análisis del genoma molecular, y en gran parte de las investigaciones biológicas moleculares del medio siglo pasado, fue el descubrimiento de la estructura de doble hélice de la molécula del ADN en 1953 por Francis Crick y James Watson.