

GLOSARIO:

- **NÚCLEO:** Organela de las células eucariontes que contiene ADN organizado en cromosomas.
- **ADN.-** Acrónimo de Ácido Desoxirribonucleico, contiene la información genética por la que se regula la vida de un organismo, y su estructura consiste en una doble hélice formada por dos cadenas de unos elementos denominados nucleótidos. ADN genómico o nuclear.- Nos referimos al ADN que está dentro del núcleo de cada célula de nuestro organismo (excepto las células rojas de la sangre que no tienen núcleo). Este ADN es el que está contenido en los cromosomas. Todas las células de un animal, excepto las sexuales (óvulos y espermatozoides) contienen dos juegos de cromosomas, uno lo ha recibido de la madre y el otro del padre, y prácticamente la misma información genética.
- **ADN GENÓMICO:** Todas las secuencias de ADN que componen el genoma de una célula u organismo.
- **LA CROMATINA:** es el complejo de ADN y proteínas cromosómicas. Parecida en todos los eucariotas. En la cromatina encontramos proteínas histonas y no histonas.
- **LAS HISTONAS** son comunes, pequeñas, básicas (+) Papel fundamental en el empaquetamiento de la cromatina. Cinco tipos principales H1, H2A, H2B, H3 y H4, – En peso, histonas/ADN =1 en todos los eucariotas. – Muy conservadas evolutivamente (H4 de vacas y guisantes se diferencian en 2 aminoácidos).
- **ALELO.-** Cada una de las diferentes variantes que presenta un gen se denomina alelo.
- **CROMOSOMAS:** El ADN del núcleo de las células no está constituido por un único filamento sino por varios distribuidos entre un número variable de cromosomas. Cada cromosoma contiene una única molécula de ADN fuertemente empaquetada. Una célula puede tener dos metros de ADN, un metro por cada serie de cromosomas, por lo que teniendo en cuenta el número de células que constituye un animal, la longitud de su ADN podría extenderse desde la Tierra hasta el Sol (150 millones de kilómetros) y volver 100 veces.
- **GEN.** Es una secuencia lineal de nucleótidos de ADN que constituye una unidad de información. Cada gen ocupa dentro del cromosoma una posición determinada que recibe el nombre de locus. El plural de locus es loci.
- **NUCLEÓTIDO:** Monómero de los ácidos nucleicos, formado por un nucleósido unido a uno o más grupos fosfato.
- **PROTEÍNAS:** Macromoléculas formadas por muchos aminoácidos enlazados por uniones peptídicas.
- **XX.** Representa los cromosomas sexuales de una mujer. Las mujeres, normalmente, tienen dos cromosomas X, un cromosoma X de cada progenitor.
- **XY.** Representa los cromosomas sexuales de un hombre. Los hombres, normalmente, tienen un cromosoma X y un cromosoma Y. Un hombre hereda el cromosoma X de su madre y el cromosoma Y de su padre.

- **ADENINA:** Base nitrogenada que forma parte de los nucleótidos del ADN y el ARN. Por su estructura química, la adenina es una purina y en la doble cadena del ADN siempre se enfrenta a una timina.
- **CITOSINA:** Base nitrogenada que forma parte de los nucleótidos del ADN y el ARN. Por su estructura química, la citosina es una pirimidina y en la doble cadena del ADN siempre se enfrenta a una guanina.
- **PIRIMIDINA:** El menor de los dos tipos de bases nucleotídicas que se encuentran en el ADN y el ARN; base nitrogenada con una estructura de un sólo anillo, como la citosina, timina o uracilo.
- **FENOTIPO:** Conjunto de todas las características observables de una célula u organismo, sean éstas hereditarias o no.
- **GUANINA:** Base nitrogenada que forma parte de los nucleótidos del ADN y el ARN. Por su estructura química, la guanina es una purina y en la doble cadena del ADN siempre se enfrenta a una citosina.
- **MEIOSIS:** En eucariontes, tipo de división celular que ocurre durante la formación de las gametas y que comprende dos divisiones sucesivas que originan cuatro células hijas haploides a partir de una diploide inicial.
- **METAFASE:** Fase de la mitosis en la cual los cromosomas se encuentran completamente condensados y unidos al huso mitótico en el plano ecuatorial de la célula, inmediatamente antes al inicio de la segregación hacia los polos.
- **HAPLOIDE.** Estado en el que cada cromosoma está representado una sola vez, en contraste con el estado diploide.
- **DIPLOIDE:** organismo o fase nuclear que tiene los dos juegos de cromosomas Numerocigótico de cromosomas ($2n$), por oposición al número genético (n) o haploide
- **FECONDACIÓN:** la fusión de dos gametos (espermatozoides y óvulo) que produce un cigoto que desarrollará un nuevo individuo con una herencia genética derivada de sus dos progenitores. Estrictamente la fecundación puede dividirse en dos procesos, el primero corresponde a la unión de los citoplasmas de los gametos (plasmogamia) y el segundo a la fusión de sus núcleos (cariogamia).
- **GAMETO** (del griego gamos = "unión de los sexos", esposa): Célula reproductora haploide(n) que cuando su núcleo se fusiona con otro gameto (n) del sexo opuesto origina un cigoto ($2n$), que por mitosis desarrolla un individuo con células somáticas diploides($2n$), en algunos hongos y protistas puede, por meiosis, producir células somáticas haploides (n). Espermatozoide.
- **MITOSIS** (del griego mitos= hebra, filamento): La división del núcleo y del material nuclear de una célula; se la divide usualmente en cuatro etapas: profase, metafase, anafase, y telofase. La copia de una célula. La mitosis ocurre únicamente en eucariotas. El ADN de la célula se duplica en la interfase y se distribuye durante las fases de la mitosis en las dos células resultantes de la división.

OVARIO (del latín ovus huevo): 1) En animales, la gónada femenina que produce óvulos y hormonas sexuales femeninas. 2) La parte inferior del gineceo que contiene los óvulos dentro de los cuales desarrolla el gametofito femenino.