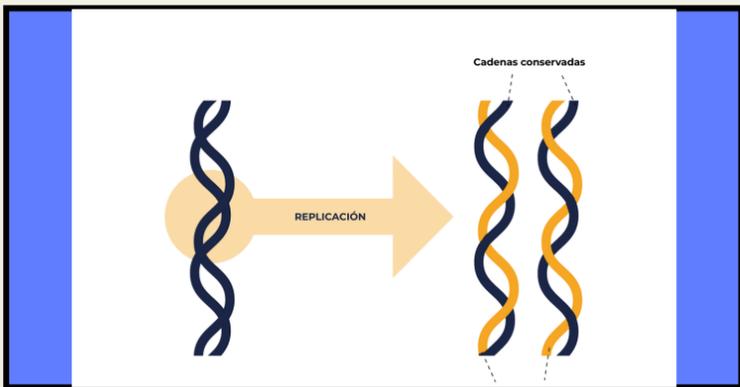


BIOLOGIA MOLECULAR

REPLICACION GENICA

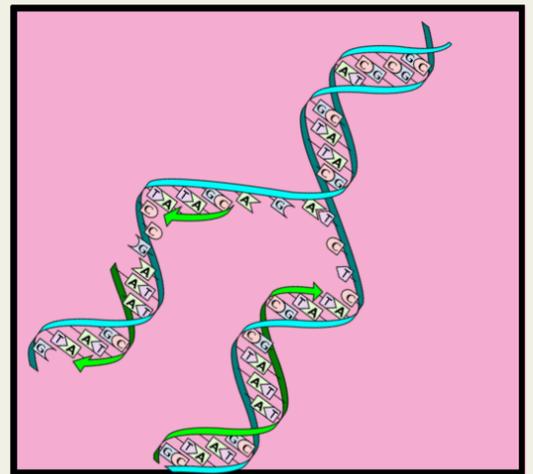
¿QUE ES LA REPLICACION?



PROCESO MEDIANTE EL CUAL SE DUPLICA UNA MOLÉCULA DE ADN. CUANDO UNA CÉLULA SE DIVIDE, EN PRIMER LUGAR, DEBE DUPLICAR SU GENOMA PARA QUE CADA CÉLULA HIJA CONTENGA UN JUEGO COMPLETO DE CROMOSOMAS.

REPLICACION DE ADN

ESTA DUPLICACIÓN DEL MATERIAL GENÉTICO SE PRODUCE DE ACUERDO CON UN MECANISMO SEMICONSERVADOR, LO QUE INDICA QUE LOS DOS POLÍMEROS COMPLEMENTARIOS DEL ADN ORIGINAL, AL SEPARARSE, SIRVEN DE MOLDE PARA LA SÍNTESIS DE UNA NUEVA CADENA COMPLEMENTARIA



CARACTERISTICAS DEL ADN

- ES UNA CADENA MOLECULAR, QUIERE DECIR QUE ES UNA SUSTANCIA CONSTITUIDA POR DISTINTOS TIPOS DE MOLÉCULAS SENCILLAS LIGADAS ENTRE SÍ PARA ASÍ IR FORMANDO CADENAS.
- ES BASTANTE LARGO Y EXTREMADAMENTE DELGADO. SI AUMENTÁRAMOS CIEN VECES EL TAMAÑO DEL NÚCLEO CELULAR ALCANZARÍA EL TAMAÑO DE LA PUNTA DE UN ALFILER, MIENTRAS QUE EL ADN PLEGADO EN ESE MISMO NÚCLEO ALCANZARÍA LA LONGITUD DE UN CAMPO DE FÚTBOL.

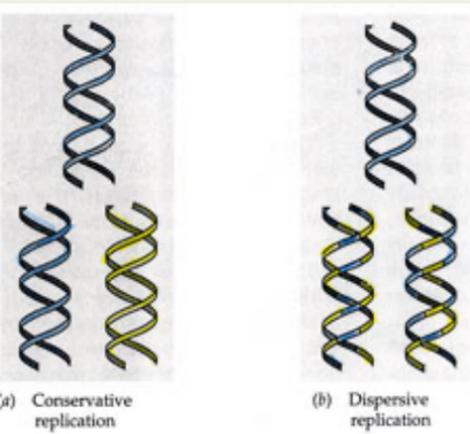
Teoria semiconservadora

¿QUE ES LA TEORIA SEMICONSERVADORA?

EN CADA UNA DE LAS MOLÉCULAS HIJAS SE CONSERVA UNA DE LAS CADENAS ORIGINALES, Y POR ESO SE DICE QUE LA REPLICACIÓN DEL ADN ES SEMI CONSERVADORA.

- SEMICONSERVADORA (MODELO CORRECTO). EN CADA UNA DE LAS MOLÉCULAS HIJAS SE CONSERVA UNA DE LAS CADENAS ORIGINALES.

ALGUNOS PERIÓDICOS HAN CAMBIADO SU TRADICIONAL FORMATO PARA PODER SEGUIR LLEGANDO A LA MAYOR CANTIDAD DE PERSONAS. AHORA, TODOS PUEDEN LEER EL PERIÓDICO EN SUS TABLETAS O TELÉFONOS CELULARES.



LA REPLICACIÓN AVANZA EN FORMA DE HORQUILLA

DEBIDO A QUE EN LA CÉLULA AMBAS CADENAS DE LA DOBLE HÉLICE DE ADN SE DUPLICAN AL MISMO TIEMPO, ÉSTAS DEBEN SEPARARSE PARA QUE CADA UNA DE ELLAS SIRVA DE MOLDE PARA LA SÍNTESIS DE UNA NUEVA CADENA. POR ESO, LA REPLICACIÓN AVANZA CON UNA ESTRUCTURA EN FORMA DE HORQUILLA

