



Mi Universidad

SUPERNOTA

Nombre del Alumno: CARLOS ARIEL PEREZ HERNANDEZ

Nombre del tema: FUNDAMENTOS DE LA BIOLOGIA NUCLEAR

Parcial: 2

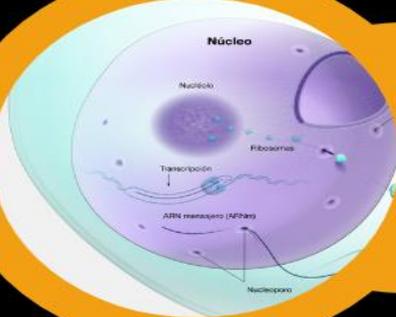
Nombre de la Materia: BIOLOGIA CELULAR Y GENETICA

Nombre del profesor: LUZ ELENA CERVANTES MONROY

Nombre de la Licenciatura: NUTRICION

Cuatrimestre: 2

FUNDAMENTOS DE LA BIOLOGIA NUCLEAR

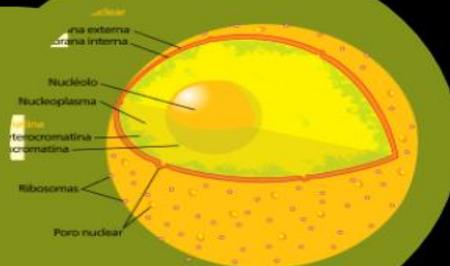


NÚCLEO: MEMBRANA NUCLEAR, ORGANIZACIÓN INTERNA, NUCLÉOLO

El núcleo celular almacena y regula la información genética en ADN, facilita su transcripción a ARN, y controla las actividades citoplasmáticas mediante la expresión de proteínas.

ESTRUCTURA DEL NÚCLEO

La envoltura nuclear, formada por dos membranas, contiene poros nucleares que regulan el paso de moléculas entre el núcleo y el citoplasma, facilitando la importación y exportación de proteínas y ARN.

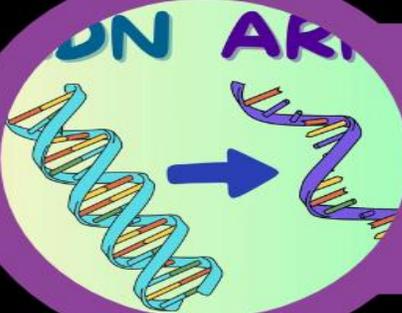
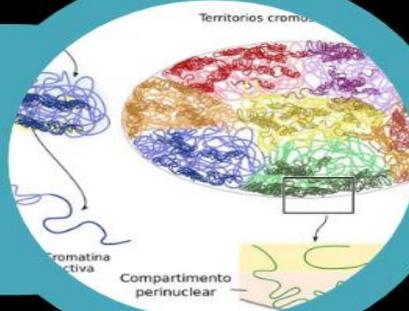


ESTRUCTURA DEL MATERIAL GENÉTICO

El núcleo contiene cromosomas formados por ADN y proteínas, principalmente histonas, que se unen al ADN. La cromatina también incluye proteínas no histónicas, como factores de transcripción.

ORGANIZACIÓN DE LA CROMATINA

El núcleo contiene eucromatina (genética activa y laxa) y heterocromatina (genética inactiva y condensada). La cromatina se organiza en nucleosomas, fibras y bucles, protegiendo y empaquetando el ADN.



INFORMACIÓN DEL ADN, QUE CONFORMA EL CÓDIGO GENÉTICO

Los cromosomas eucariotas contienen ADN lineal con genes y secuencias no codificantes. Se organizan con centrómeros, telómeros y orígenes de replicación. El análisis de cariotipos permite estudiar enfermedades genéticas.

(UDS, PAG 53-65)

Bibliografía

UDS. (PAG 53-65). *ANTOLOGIA DE LA UNVIERSIDAD DE BIOLOGIA CELULAR Y GENETICA.*