



**Mi Universidad**

## **Cuadro sinóptico**

*Nombre del Alumno: Tania Geraldine Ballinas Valdez*

*Nombre del tema: CELULA Y SUS COMPONENTES*

*Parcial: 2 unidad*

*Nombre de la Materia: Morfología y Función*

*Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería*

*Cuatrimestre: 3-A*

# LA CÉLULA

## COMPONENTES

### CONCEPTO

Es la unidad biológica funcional y estructural básica de cualquier organismo

Puede existir aislada o de forma agrupada creando organismos

### Concepto

Es la porción del protoplasma que rodea el núcleo

#### Función

Funciones metabólicas

#### Compuesto

Matriz citoplasmática, las inclusiones y los orgánitos u organelas

### MEMBRANA CELULAR

#### Concepto

O plasmática rodea la periferia de la célula

#### Compuesto

- Proteínas
- Lípidos
- Glúcidos

#### Glucocálix

Cubierta externa

#### Constituido

Glucoproteínas y polisacáridos

#### Interviene

Procesos de filtración y difusión

#### Función

Sostén y protección

Mantiene la integridad del citoplasma y lo limita del medio extracelular

#### Función

Actúa como un sistema circulatorio intracelular

Transportan diversas sustancias y se realizan algunas funciones vitales

#### Tipos

##### Rugoso

#### Constituido

Conjunto de cisternas aplanadas apiladas

Conocido como Granular

#### Función

Síntesis de proteínas de secreción o exportables

##### Liso

Tramado de túbulos de membrana conectadas y con cisternas

Conocido como Agranular

#### Forma

Sistema vacuolar citoplasmático o endomembranas

### ORGANITOS MEMBRANOSOS

### LISOSOMAS

#### Son

Vesículas limitadas por membranas

#### Tipos

- Primarios
- secundarias

#### Función

Digestión celular o transformación de los alimentos

En sustancias asimilables

#### Constituido

Numerosas enzimas hidrolíticas

Proteínas con actividad catalítica

### APARATO DE GOLGI

#### Es

Porción diferenciada del sistema de endomembranas

Conocido aparato reticular interno

#### Forma

Conjunto de cisternas aplanadas dispuestas en forma paralela

Tiene túbulos y vesículas secretoras

#### Función

Elabora proteínas y moléculas de lípidos

Recibe, modifica y las envía a donde funcionarán

### MITOCONDRIA

#### Es

Estructuras de forma alargada (filamentosa) o redondeada (granulosa)

#### Constituido

Membrana externa y otra interna

Presenta varios pliegues llamados crestas mitocondriales

#### Función

Respiración celular

Consiste en la obtención de energía

Por degradación de moléculas

### RIBOSOMAS

#### Son

Estructuras esféricas que se localizan libres en el citoplasma o asociados con membranas

**Se puede encontrar en el retículo endoplásmico rugoso**

#### Compuestos

Ácido ribonucleico (ARN) y proteínas

Tienen afinidad por los colorantes básicos (basófilos)

### ORGANITOS NO MEMBRANOSOS

### CENTRIOLOS

#### Son

2 estructuras alargadas

Disponen radialmente los microtúbulos citoplasmáticos

#### Conformado

Por microtúbulos que están situados cerca del núcleo

Centrosoma  
Citocentro

### MICROTUBULO

#### Son

Estructuras tubulares y forma parte del citoesqueleto

Conformado

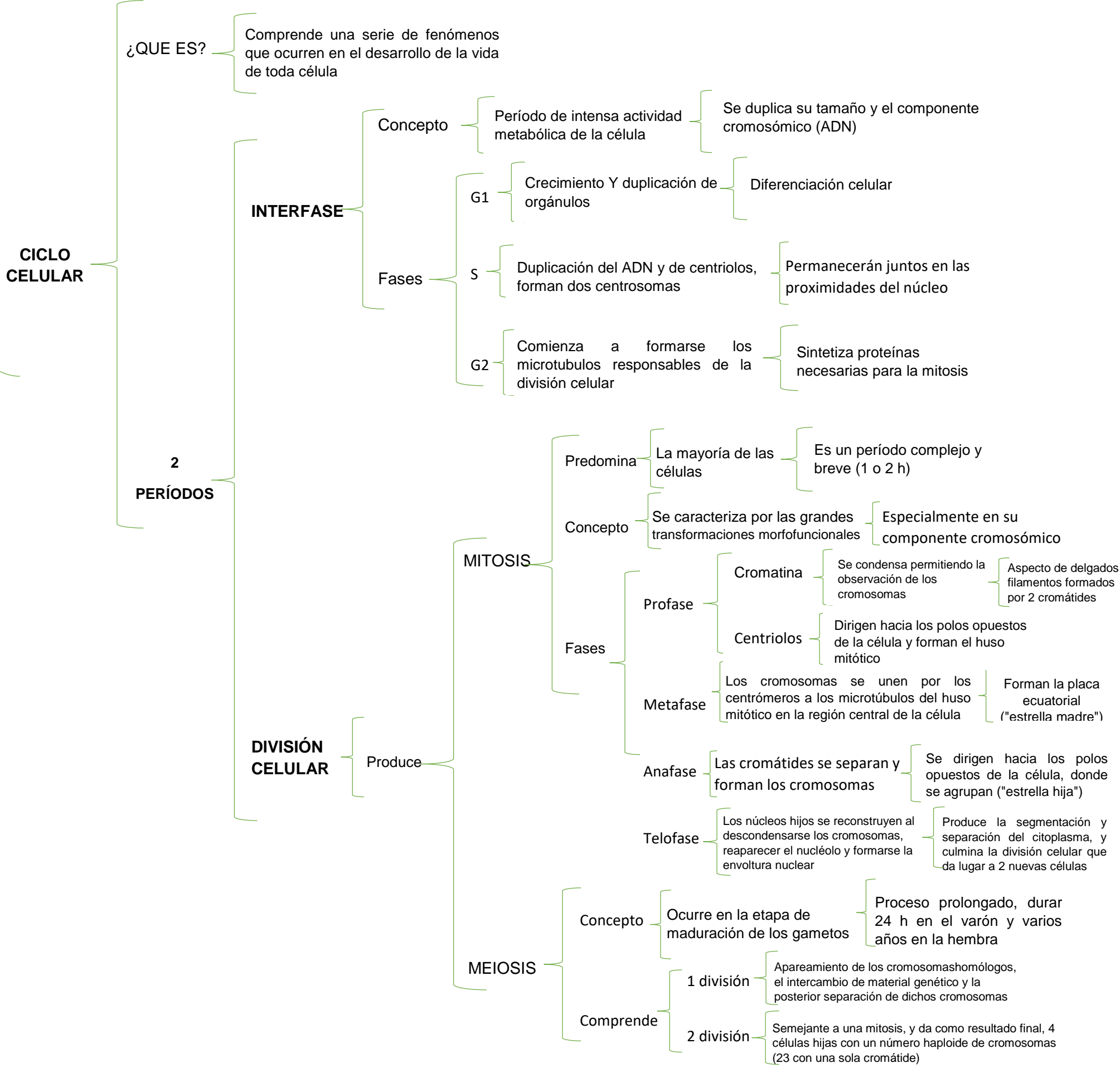
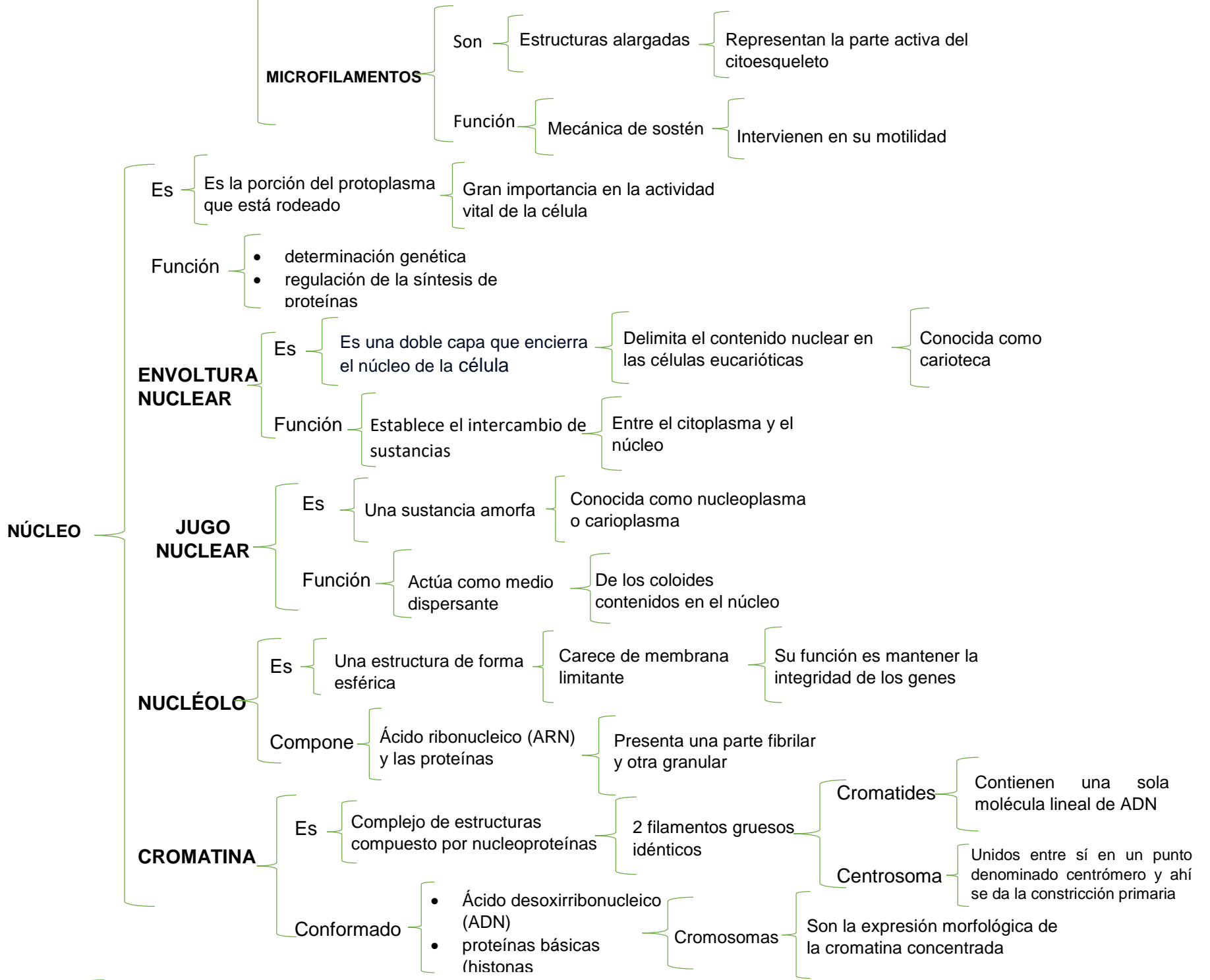
a-Tubulina  
b-Tubulina

#### Función

Participan en la motilidad celular

Actúan como un sistema microcirculatorio

Transportan distintos tipos de sustancias



## BIBLIOGRAFIA

- Universidad del Sureste 2023. Antología de Morfología y función pdf:  
<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/025b89beb9846475bcdda90c3e8a9949-LC-LEN302.pdf>
- Célula PDF