



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE.  
LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA.**

**1ER. SEMESTRE.**

**MATERIA:  
MORFOLOGIA.**

**DOCENTE:  
DRA. KARINA HERNANDEZ SALAZAR.**

**ALUMNO:  
ANTONIO RAMON HERNANDEZ URBINA.**

**FECHA:  
MARTES, 15 DE SEPTIEMBRE.**

## DIVISION CELULAR.

### MITOSIS

Proceso de división nuclear en la que se generan dos núcleos con el mismo número de cromosomas de la célula original.

**Profase:** el material genético comienza a condensarse y a formar hebras largas y delgadas. Se forma el huso mitótico.

**Metafase:** desaparición de la envoltura nuclear o carioteca y localización de los cromosomas en el ecuador celular.

**Anafase:** los cromosomas migran a los polos de la célula.

**Telofase:** en cada polo de la célula comienza a reorganizarse la envoltura nuclear rodeando los cromosomas que ya se están descompactando.

### MEIOSIS.

Proceso de división nuclear que origina cuatro células con la mitad del número de cromosomas de la célula original.

#### Meiosis I:

**Profase I:** los cromosomas homólogos se aparean e intercambian material genético por entrecruzamiento.

**Metafase I:** los cromosomas se localizan en el ecuador de la célula de forma aleatoria.

**Anafase I:** los cromosomas homólogos se separan y se dirigen a los polos de la célula.

**Telofase I:** los cromosomas que ya se encuentran en los polos comienzan a desorganizarse y a ser rodeados por la envoltura nuclear.

#### Meiosis II:

**Profase II:** la cromatina se vuelve a condensar y la envoltura nuclear desaparece.

**Metafase II:** los cromosomas formados por dos cromatidas se ubican en el ecuador de la célula.

**Anafase II:** las cromatidas hermanas se separan y son llevadas a los polos de la célula.

**Telofase II:** los cromosomas ahora con una sola cromatida se encuentran en los polos y se empieza a reorganizar la envoltura nuclear alrededor de ellos.