

Universidad  
Del Sureste 

Docente : Dra. Yeni Karen  
Canales Hernandez

Alumno(a): Dana Paola  
Vazquez Samayoa

Materia: Biología del desarrollo

Bibliografía: Socratic.org  
Embriología clínica. Arteaga

Tapachula, Chiapas

# MITOSIS

En células somáticas

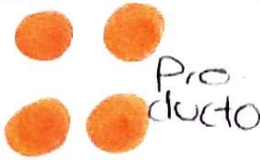
De una división de la célula madre y resultan 2 c. hijas



# MEIOSIS

En células sexuales

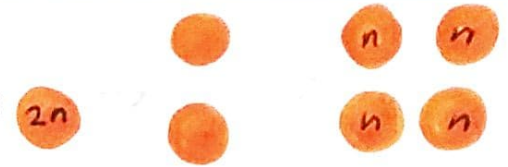
Das divisiones el resultado son 4 células hijas



El número de cromosomas en el núcleo se mantiene \* 23 pares endiploides



El número de cromosomas se reduce a la mitad en el producto



No da lugar a variabilidad genética

Permite variabilidad de las especies

Los cromosomas homólogos no se aparean



Se produce la sinapsis de los homólogos en la profase



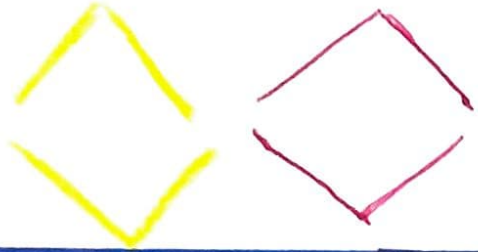
No hay encruzamientos

Hay encruzamientos entre los homólogos





Los centrómeros están divididos en la anafase



Los centrómeros no se dividen en la anafase I pero sí en la II



Proceso conservativo: los genotipos de la célula hija y parentales son iguales

Hay variación en los productos de la meiosis (las gametas son de carga distinta genotípica)

La célula original es diploide

La célula original es diploide

**\* MITOSIS**

**\* MEIOSIS**

# MITOSIS

$2n=4$

Profase

Duplicación de cromosomas (2 células hijas)

Duplicación de cromosomas

Duplicación de cromosomas

CELULA MADRE

(Antes de la duplicación de cromosomas)

# MEIOSIS I

Profase I

Metafase  
Las cromosomas se alinean en el periodo mismo.

Metafase I

Anafase  
Telafase

Anafase I  
Telafase I

Célula hijas de la mitosis

Células hijas de la meiosis I

$2n$

$2n$

Las cromátidas hermanas se separan durante la etapa de anafase

Haploide de  $n=2$

Organelos:

# MEIOSIS II

