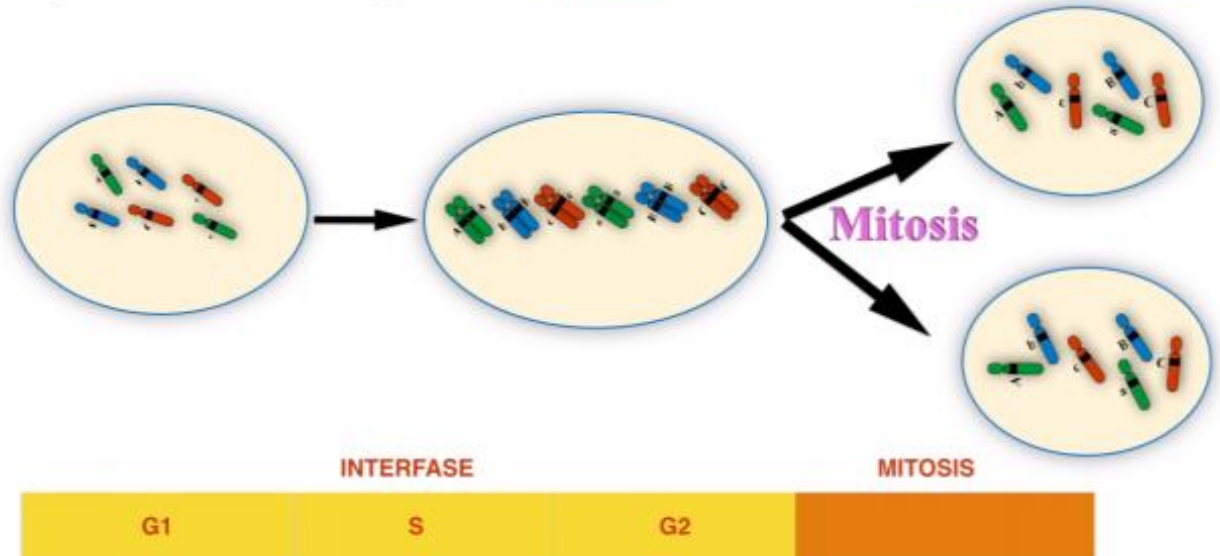


célula diploide  $2n = 6$   
3 pares de cromosomas homólogos

cromosomas  
duplicados

2 células genéticamente idénticas  
entre sí y a la progenitora



INTERFASE

MITOSIS

G1

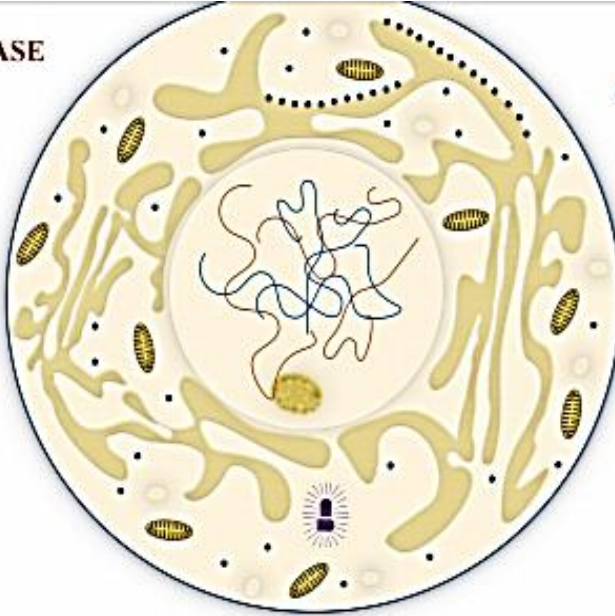
S

G2

**Célula en INTERFASE  
Periodo G1**

Célula diploide  $2n$   
2 juegos de  
cromosomas homólogos

En fase G1  
1 cromosoma =  
1 cromátida =  
1 molécula de ADN



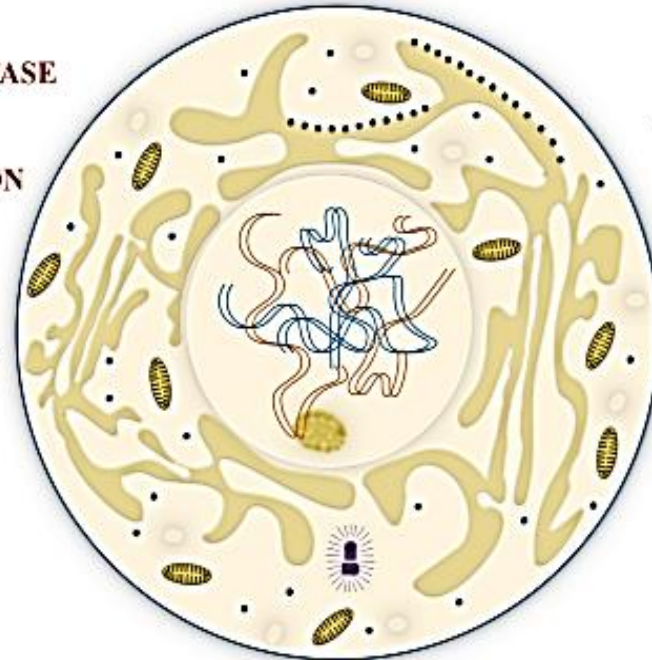
En esta célula  $2n = 6$   
3 pares  
de cromosomas homólogos

En fase G1  
6 moléculas de ADN

**Célula en INTERFASE  
Periodo S**

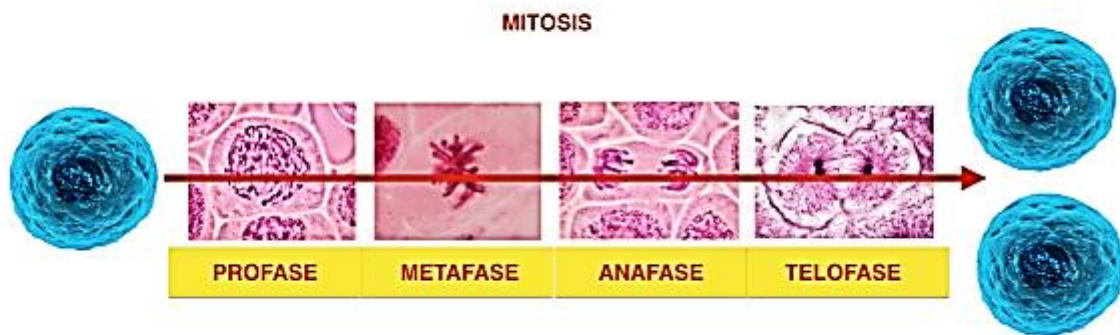
Duplicación del ADN

Célula diploide  $2n$   
2 juegos de  
cromosomas homólogos



En esta célula  $2n = 6$   
3 pares  
de cromosomas homólogos

La mitosis es un **proceso continuo** en el que pueden diferenciarse cuatro etapas:

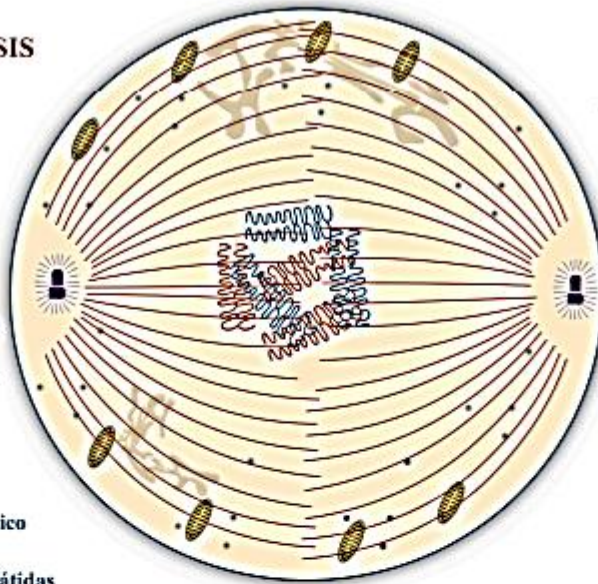


### Célula en MITOSIS

#### PROFASE

1 cromosoma =  
2 cromátidas =  
2 molécula de ADN

- Retracción del retículo
- Desplazamiento de los centriolos a polos opuestos
- Desaparición del nucleolo
- Desaparición de la membrana nuclear
- Formación del huso mitótico
- Acortamiento de las cromátidas



En esta célula  $2n = 6$   
3 pares  
de cromosomas homólogos

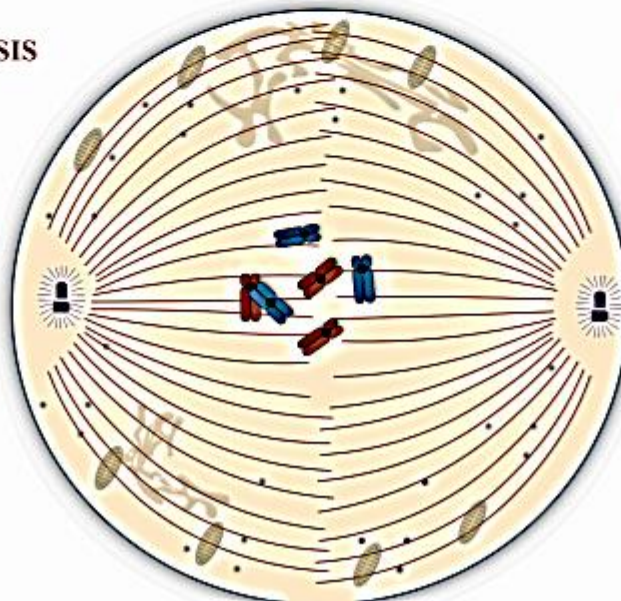
En Profase  
12 moléculas de ADN

### Célula en MITOSIS

#### PROFASE tardía

1 cromosoma =  
2 cromátidas =  
2 molécula de ADN

- Huso mitótico en equilibrio dinámico
- Acortamiento de las cromátidas

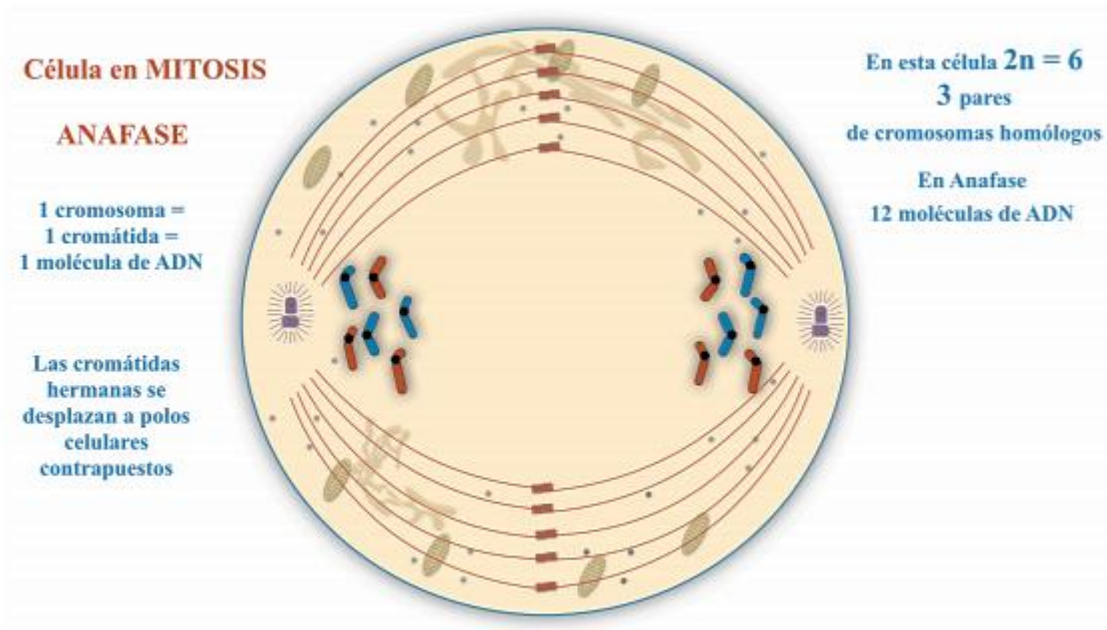
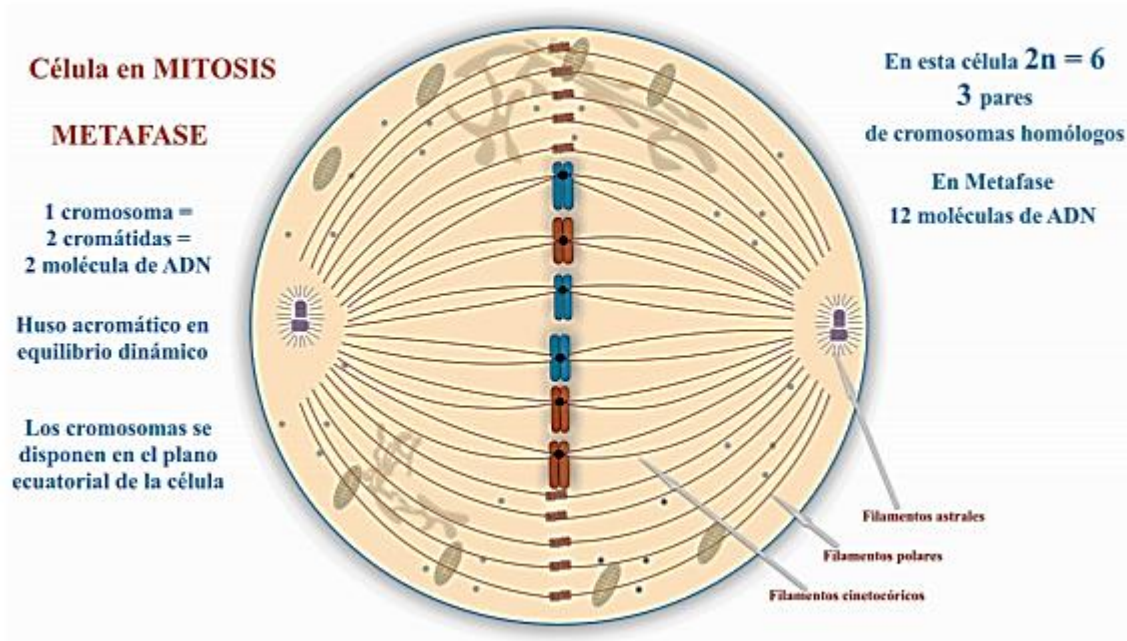


En esta célula  $2n = 6$   
3 pares  
de cromosomas homólogos

En Profase  
12 moléculas de ADN



En este estadio los cromosomas han alcanzado su máximo grosor y mínima longitud.



## Célula en MITOSIS

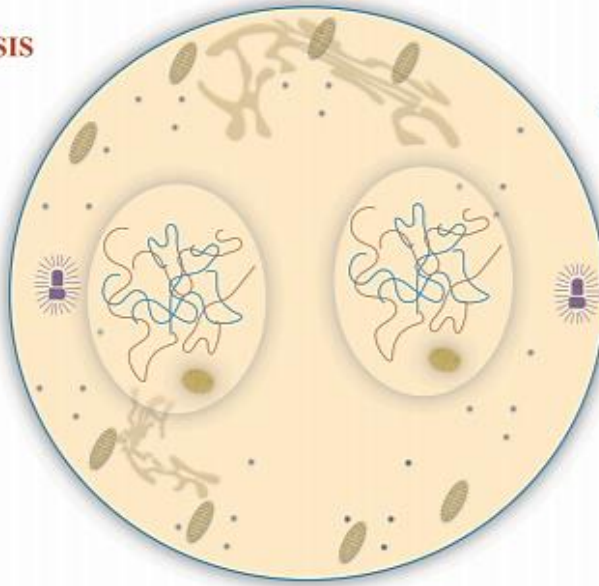
### TELOFASE

1 cromosoma =  
1 cromátida =  
1 molécula de ADN

Despolimerización  
del aparato mitótico

Descondensación de  
cromosomas

Formación de dos  
núcleos con cada  
grupo de  
cromosomas



En esta célula  $2n = 6$   
3 pares  
de cromosomas homólogos

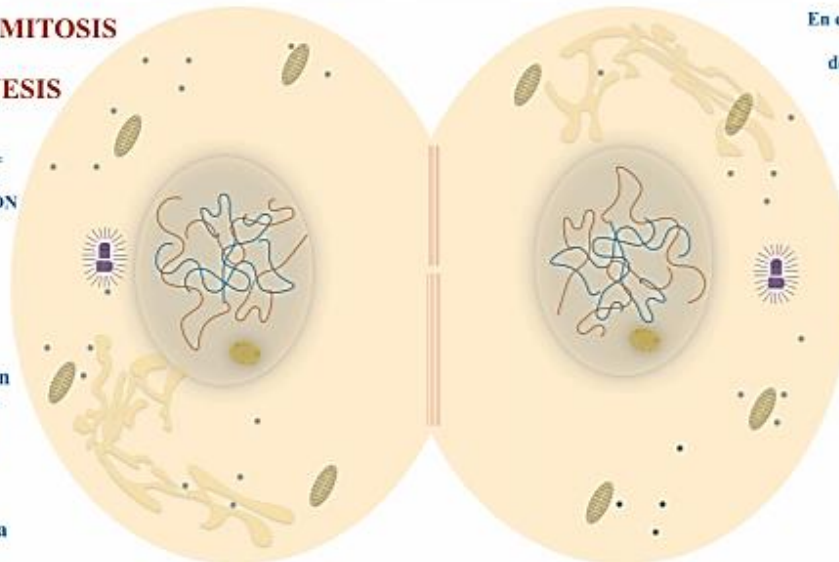
En Telofase  
12 moléculas de ADN:  
6 en cada núcleo

## Célula en MITOSIS

### CITOCINESIS

1 cromosoma =  
1 cromátida =  
1 molécula de ADN

La contracción  
de las fibras  
proteicas  
provocan el  
surco de  
división  
citoplasmática



En esta célula  $2n = 6$   
3 pares  
de cromosomas  
homólogos

En Citocinesis  
12 moléculas de  
ADN: 6 en cada  
núcleo

