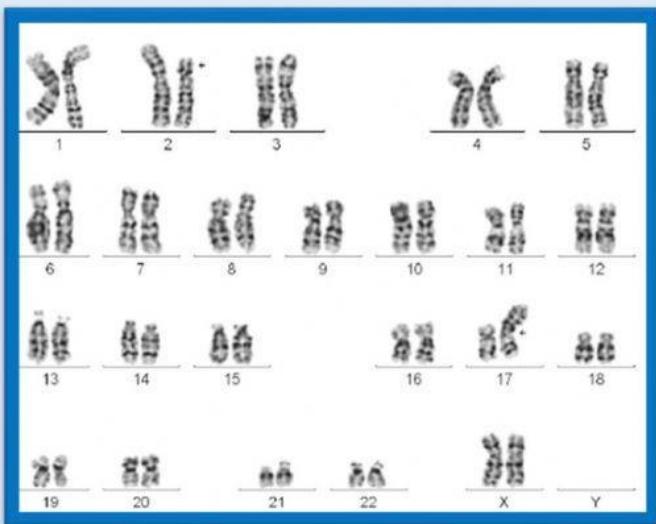


## ACTIVIDADES: CROMOSOMAS Y CARIOTIPO

1. A CONTINUACIÓN SE PRESENTA EL CARIOTIPO DE UNA MUJER. OBSERVA CON ATENCIÓN ESTE CARIOTIPO Y RESPONDE LAS PREGUNTAS QUE SE PRESENTAN A CONTINUACIÓN.

El cariotipo es como un "mapa" en el que se presentan los cromosomas organizados en pares homólogos según tamaño, número y forma. Este es un constructo que permite ordenarlos; sin embargo, es importante destacar que en el núcleo los cromosomas se encuentran ubicados al azar.



¿Cuántos cromosomas posee el cariotipo de la mujer?

¿Qué cromosomas constituyen el par sexual?

¿Cuántos pares de cromosomas homólogos presenta?

¿Cómo están ordenados los cromosomas en este cariotipo?

¿Cuántos pares de cromosomas sexuales presenta?

Piensa en cómo sería el cariotipo de un hombre. ¿Qué similitudes y diferencias tendría con el cariotipo de la mujer?

Si el cariotipo de la mujer se representa como 46, XX, ¿cómo se representaría el cariotipo masculino?

En una mujer, cada uno de los 23 pares homólogos está constituido por cromosomas de forma y tamaño similares. ¿Es posible afirmar lo anterior en el caso del hombre? Explica

II. SELECCIONA VERDADERO O FALSO SEGÚN CORRESPONDA

El cariotipo de una especie es constante.

Todas las células de un individuo son 2n.

Los cromosomas y la cromatina es lo mismo

En la especie humana la dotación cromosómica de un macho será  $2n = 44 + XY$

Los telómeros son los extremos de los cromosomas

III. COMPLETA CADA ESPACIO CON EL NÚMERO HAPLOIDE (n) Y DIPLOIDE (2n) SEGÚN CORRESPONDA

ESPECIE	NÚMERO HAPLOIDE (n)	NÚMERO DIPLOIDE (2n)
Chimpancé	24	
Perro		78
Gato	19	
Tomate		24

IV. SELECCIONA LA OPCIÓN CORRECTA SEGÚN CORRESPONDA.

1. Respecto a los cromosomas sexuales es correcto afirmar que:

- El hombre es YY y la mujer es XX
- El hombre es XY y la mujer es YY
- El hombre es XY y la mujer es XX
- El hombre es XX y la mujer es YY

3. La especie humana tiene su ADN organizado en:

- 64 cromosomas
- 46 cromosomas
- 32 cromosomas
- 23 cromosomas

2. El conjunto de cromosomas de una especie es conocido como:

- Genotipo
- Cromosomas homólogos
- Cromatina
- Cariotipo

4. Un par de cromosomas homólogos corresponden a aquellos:

- Uno proviene del padre y otro de la madre
- Tienen igual en tamaño
- Que presentan igual forma.
- Todas son correctas

5. Si una célula contiene 13 pares de cromosomas, ¿a cuánto corresponderían su diploidía (2n) y su haploidía (n)?

- 2n= 28, n= 13
- 2n= 26, n=13
- 2n= 26, n= 2
- 2n= 13, n=7,5