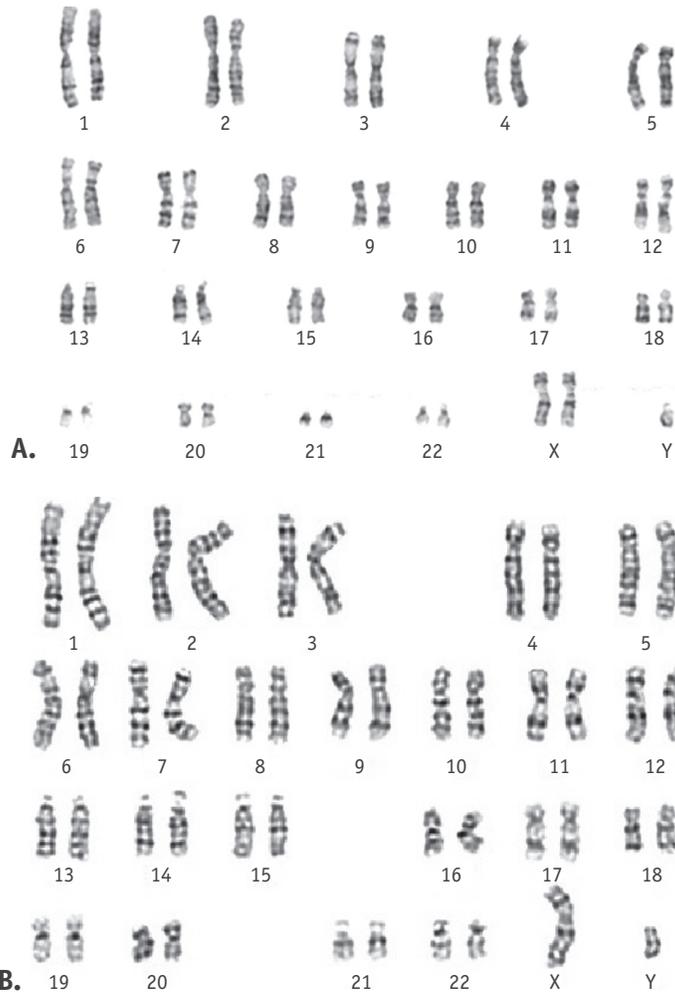
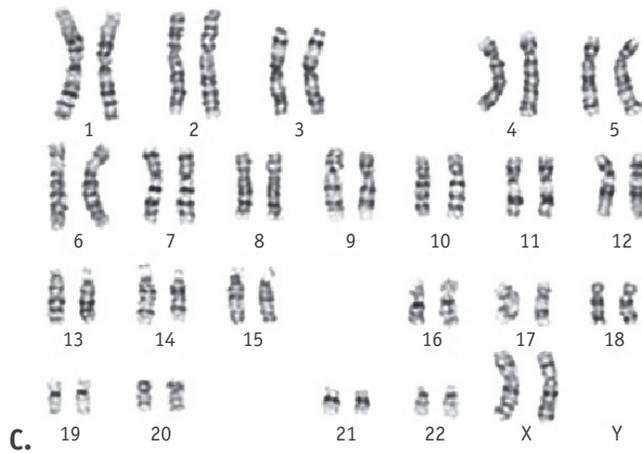


CROMOSOMAS

Cada estudiante desarrolla lo solicitado y responde las preguntas planteadas.

1. Observa atentamente las tres imágenes (A, B y C) que corresponden a los cariogramas de 3 individuos.
2. Identifica las similitudes y las diferencias entre ellos.
3. ¿Cuál es el número de cromosomas que hay en cada uno?
4. ¿Cuántas copias hay de cada cromosoma?, ¿se trata de cromosomas obtenidos de células haploides o diploides?
5. Sabiendo que el cariograma normal humano es 46, XY para hombres y 46, XX para mujeres, indica a qué cariograma (A, B o C) corresponden:
 - a. Mujer: Cariotipo _____
 - b. Patología que afecta al número de cromosomas sexuales: Cariotipo: _____
 - c. Hombre: Cariotipo: _____
6. Durante la interfase, ¿dónde se encuentran, en las células, los cromosomas observados?, ¿qué relación tienen con el ADN?





OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	INDICADORES DE EVALUACIÓN
<p>En esta actividad se evalúan los siguientes OA:</p>	<p>Las y los estudiantes muestran en esta actividad los siguientes desempeños:</p>
<p>OA 6 Investigar y argumentar, basándose en evidencias, que el material genético se transmite de generación en generación en organismos como plantas y animales, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> › La comparación de la mitosis y la meiosis. › Las causas y consecuencias de anomalías y pérdida de control de la división celular (tumor, cáncer, trisomía, entre otros). 	<ul style="list-style-type: none"> › Describen el modelo del material genético considerando las diferencias entre cromosomas, ADN y genes, y sus características en las distintas etapas del ciclo celular. › Establecen la relación entre ADN, cromosomas, ciclo proliferativo y crecimiento, reparación de heridas y regeneración de tejidos, mediante la investigación y la elaboración de modelos. › Debaten en torno a enfermedades genéticas mediante la investigación de anomalías cromosómicas, su origen e implicancias sociales y económicas.
<p>OA a Observar y describir detalladamente las características de objetos, procesos y fenómenos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Identifican conceptos científicos relacionados con un fenómeno o problema científico observado. › Describen un objeto presente en un suceso con la información del registro de observaciones.
<p>OA j Analizar y explicar los resultados de una investigación científica*, para plantear inferencias y conclusiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Comparando las relaciones, tendencias y patrones de las variables. › Usando expresiones y operaciones matemáticas cuando sea pertinente (por ejemplo: potencias, razones, funciones, notación científica, medidas de tendencia central, cambio porcentual). › Utilizando vocabulario disciplinar pertinente. 	<ul style="list-style-type: none"> › Examinan las variables investigadas identificando su importancia en la investigación. › Plantean conclusiones de una investigación basándose en las evidencias, resultados, relaciones halladas entre las variables y las inferencias e interpretaciones formuladas.