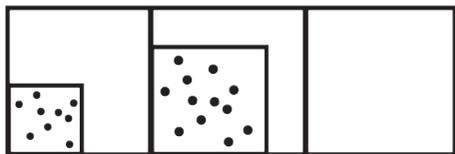


Ordenado y Clasificado



Porqué

Para desarrollar la habilidad para detectar semejanzas y diferencias y practicar el uso del lenguaje para expresar la relación entre las ideas abstractas y el mundo exterior

Cómo

Nivel • Ofrece a tus niños alguna colección de objetos para clasificar como por ejemplo, botones.

Materiales

Botones
Tapas
Chapas

Etiquetas plásticas de bolsas de pan
Semillas

Otros objetos para clasificar

• Luego de que se hayan clasificado los botones, pide a los niños que expliquen las reglas que utilizaron para la clasificación. Añade botones para clasificarlos utilizando las mismas reglas.

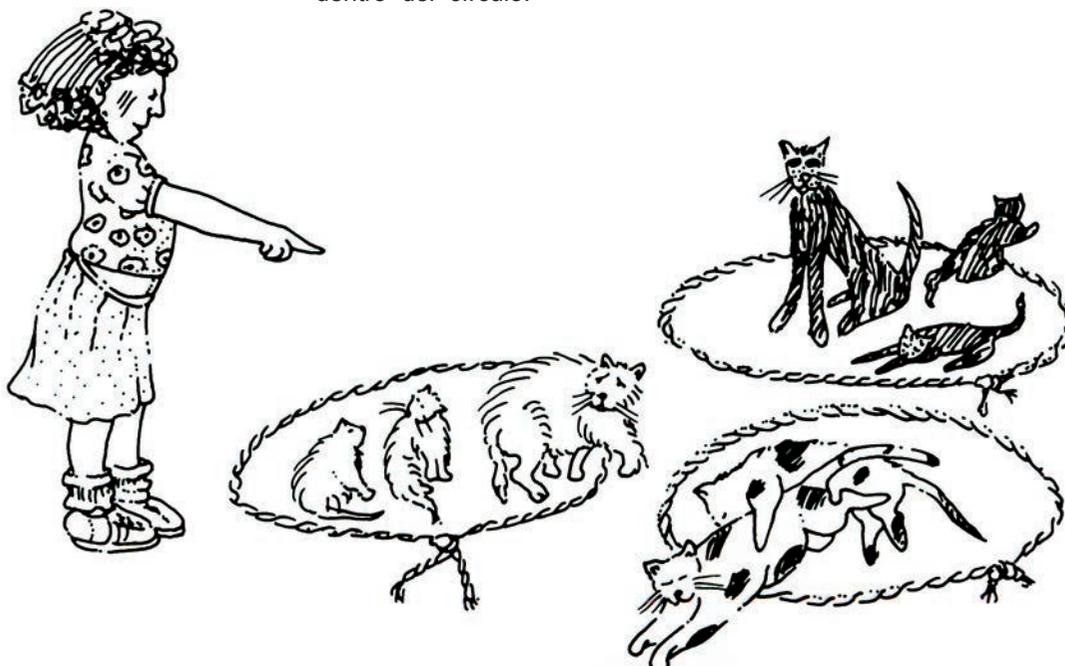
• Los niños podrían clasificar los botones por sus colores (rojo, azul, etc.), sus formas (cuadrados, redondos, etc), sus tamaños (grandes, medianos, pequeños), el número de agujeros (uno, dos, etc.), etc.

• Discute con los niños otras posibles formas de clasificar de acuerdo a si son o no dorados, de acuerdo al material utilizado en la fabricación, etc.

• Si los niños no escogen por su propia iniciativa una regla de clasificación utilizando el concepto de "negación" entonces tú podrías sugerir algunos ejemplos de este tipo. Por ejemplo podrías decir. ¿Son estos botones verdes? ¿Qué podemos decir de estos otros ?, estos no son verdes, etc.... Luego pregunta a los niños por otras reglas que utilizan la negación de algún criterio.

Ideas Adicionales

• Construye formas circulares utilizando pedazos de cuerda. Clasifica los objetos en las formas circulares como preparación para la actividad sobre los diagramas de Venn en la próxima página. Utiliza dos círculos o quizá un solo círculo con una regla que indica lo que se coloca dentro del círculo y lo que no se coloca dentro del círculo.



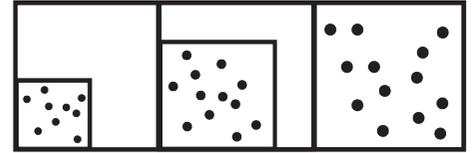
Diagramas de Venn

Porqué

Para desarrollar una forma lógica de clasificar

Cómo

»Los diagramas de Venn se dibujan usualmente utilizando círculos y se marcan de modo que quede claro qué pertenece a los círculos individuales. «



Nivel

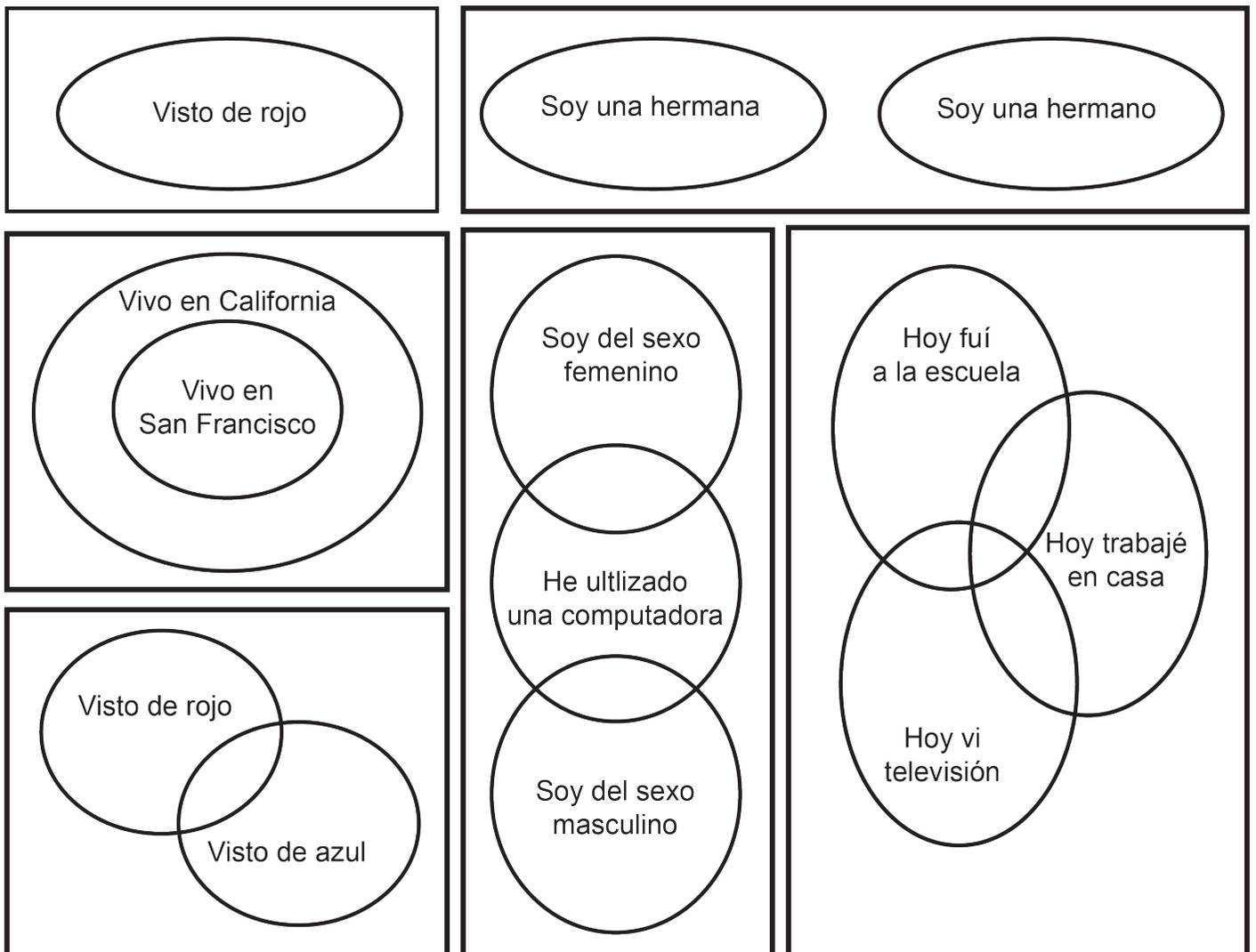
Materiales

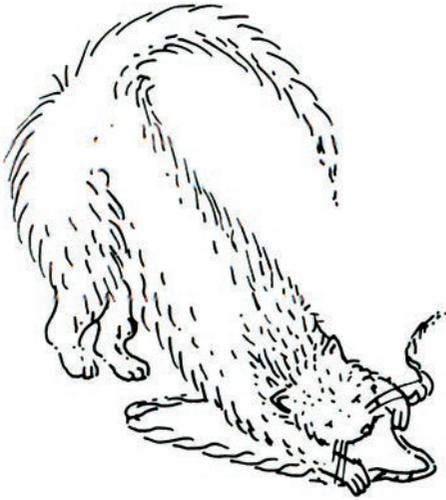
Hojas grandes de papel

Pluma o lápiz

• Esta actividad requiere que se preparen diagramas de Venn donde nuestros amigos y amigas puedan estampar sus iniciales o firmas. La actividad se puede realizar durante un período de clase, o en el hogar durante un período más largo de tiempo.

• Las siguientes ilustraciones muestran varios tipos de diagramas de Venn y algunas de las aseveraciones que se podrían utilizar.

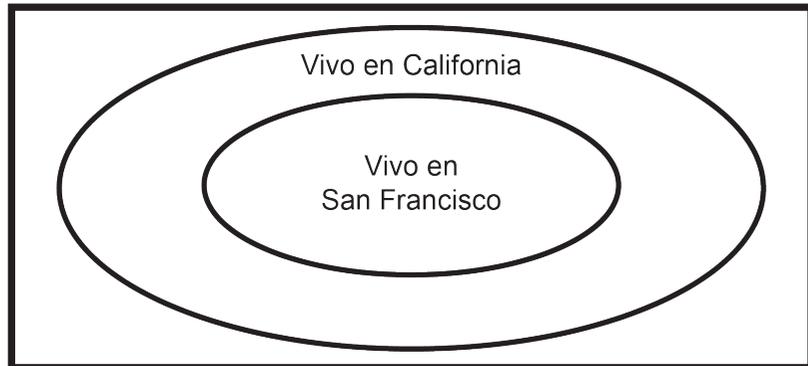




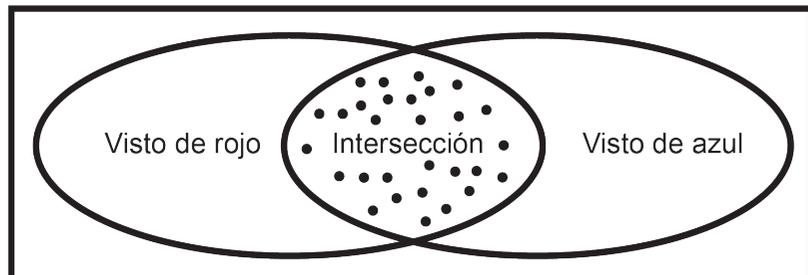
- Cada persona debe preparar un diagrama de Venn en un pedazo grande de papel. Se deben escoger varias características que tienen algunos de los amigos de la persona pero que otros no tienen.
- Los amigos o amigas deberán firmar o inicializar los círculos que contienen enunciados ciertos para ellos o ellas. Si ningún enunciado es cierto para un nombre dado, la firma o inicial se deberá colocar fuera de todos los círculos.
- Cuando haya círculos con áreas comunes se deberá poner especial cuidado en colocar las firmas correctamente en las secciones apropiadas en los diagramas.

Algunos Ejemplos:

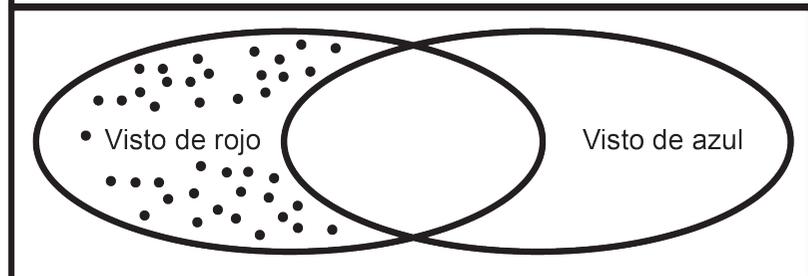
En el ejemplo A, si vives en Los Angeles, California, tu nombre se colocaría dentro del círculo vivo en California pero fuera del círculo vivo en San Francisco.



En el ejemplo B, si vistes de rojo y azul, tu nombre se colocaría en ambos círculos, es decir en el área central sombreada en el diagrama.



Si vistes de rojo pero no de azul, tu nombre se colocaría en el área del diagrama dentro del círculo Estoy vistiendo de rojo pero fuera del círculo Estoy vistiendo de azul: ver el área sombreada.



»Los diagramas toman su nombre del matemático inglés John Venn, quien vivió hasta el 1923 y popularizó estos diagramas. Este tipo de lógica es de mucha importancia en las ciencias y la matemática avanzada y se puede utilizar en el diseño de circuitos electrónicos para computadoras. «