



Usar datos para contar nuestra historia



El objetivo de esta actividad es que los educadores participen en la recopilación, representación e interpretación de datos para comprender mejor cómo la enseñanza sobre datos y mediciones puede ser lúdica y culturalmente sensible. En esta actividad, los educadores reunirán sus propios datos, los representarán visualmente y los interpretarán para sacar conclusiones sobre la cuestión que les interesa.

Conceptos clave

- Reunir datos mediante encuestas a las personas que participan en su sesión.
- Representar los datos de forma visual mediante la elaboración de un gráfico.
- Interpretar los datos y sacar conclusiones.

Materiales y preparación

- Papel milimetrado
- Pegatinas
- Papel y rotuladores



20–30 minutos



Grupos grandes o pequeños



Presencial

Instrucciones de la actividad

Instrucciones para el facilitador de esta actividad

- Coloque tres hojas de papel de gráfico alrededor de la sala, cada una con una de las siguientes preguntas escritas en la parte superior:
 - ◇ ¿Cómo se siente al ayudar a los niños en la recopilación de datos?
 - ◇ ¿Cuál es su rutina o actividad favorita en el salón de clases?
 - ◇ ¿En qué área de las matemáticas se siente más seguro enseñando?





- Considere la posibilidad de añadir más preguntas si tiene un grupo numeroso de participantes.
- Los participantes trabajarán en grupos pequeños (lo ideal es que sean de cinco a siete personas) para reunir, representar e interpretar datos para una de estas preguntas. No pasa nada si más de un grupo pequeño se centra en la misma pregunta.
- Todos los participantes añadirán su voto a cada una de las tres preguntas.

Instrucciones para los participantes en esta actividad

1. Hay tres hojas de papel con preguntas en colocadas diferentes lugares de la sala. Acérquese a la pregunta que más le interese.
2. Junto con otras personas que hayan seleccionado la misma pregunta que usted, reunirán, representarán e interpretarán los datos para esta pregunta.
3. Recopilación de datos:
 - ◇ Decidan entre tres y cinco opciones de respuesta que desean proporcionar para su pregunta. Por ejemplo, para la pregunta «¿Cómo se siente al apoyar a los niños en la recopilación de datos?», podrían proporcionar «emocionado» como una de sus opciones de respuesta.
 - ◇ En el papel milimetrado, añadan una columna o fila para cada una de sus opciones de respuesta.
 - ◇ Ahora es el momento de que todos los presentes en la sala añadan una pegatina (o una marca) para indicar su respuesta a cada una de las tres preguntas expuestas en la sala.





4. Representación de datos:

- a. Una vez que se hayan reunido los datos de todos los presentes en la sala, vuelvan a sus grupos.
- b. Como grupo, hagan una representación visual de los datos de la pregunta que hayan elegido. Consideren si tiene más sentido hacer un gráfico de barras, un gráfico circular, un pictograma, un gráfico de líneas o algo diferente.

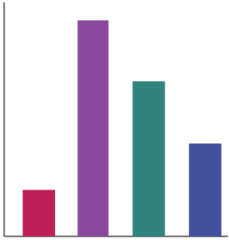


Gráfico de barras




Gráfico circular

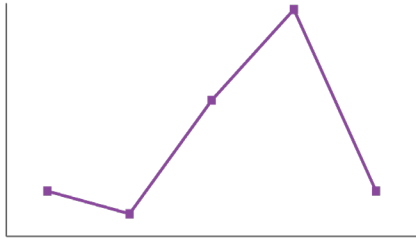


Gráfico de líneas

Estrellas	★	★	★	★					
Círculos	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Triángulo	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		

Pictograma

5. Interpretación de datos:

- a. ¿Qué conclusiones pueden extraer de sus datos?
- b. ¿Qué opción de respuesta tuvo más pegatinas? ¿Qué respuesta tuvo menos? ¿Alguna categoría tuvo la misma cantidad?
- c. ¿Cuántas personas respondieron a su pregunta?

Reflexión y discusión

Discutan las siguientes preguntas con su grupo.

Recopilación de datos:

- ¿Cómo decidió su grupo qué categorías de respuestas proporcionar?
- ¿Decidieron las categorías de antemano o las crearon después de reunir los datos?



Representación de datos:

- ¿Por qué decidieron representar los datos de la forma en que lo hicieron?
- ¿Qué otras representaciones visuales podrían haber creado para representar sus datos?

Interpretación de datos:

- ¿Qué conclusiones sacaron de sus datos?
- ¿Qué estrategias utilizaron para llegar a esas conclusiones? Por ejemplo, ¿estimaron, contaron o realizaron mediciones?

Actividades para niños

Para realizar actividades que ayuden a los niños a comprender los datos, explore los libros que se indican a continuación y las actividades relacionadas.

- De tres a cinco años: [Sam clasifica](#) ([Sam Sorts](#) en inglés), de Marthe Jocelyn, y la actividad [¡Ordénalo!](#) ([Sort It!](#) en inglés)
- De ocho a seis años: [La mejor vacación](#) ([The Best Vacation Ever](#) en inglés), de Stuart J. Murphy, y la actividad [¿Qué hay para cenar?](#) ([What's For Dinner?](#) en inglés)

