

ACTIVIDAD 2

- a) Observa detenidamente las siguientes imágenes⁵, luego responde:



- › Marca con una x los círculos que ves en las imágenes.
- › Menciona otros objetos que están en tu comunidad educativa y que esté inmerso el círculo.

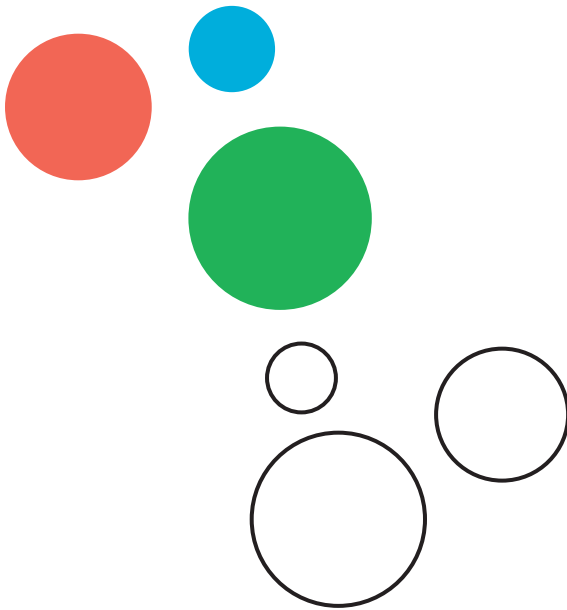
- › ¿Tiene superficie la circunferencia? Explica.

- › Menciona algunos elementos de la circunferencia.

5. Fotos tomadas por el autor de esta guía.

ACTIVIDAD 2

b) Dadas las siguientes imágenes⁶



(imagen 2)⁷



(imagen 3)

Observa las imágenes anteriores:

- › ¿Cuántos de ellos son círculos? ¿Cómo son sus colores y formas?
- › ¿En qué se diferencia un círculo de una circunferencia?

6. http://www.curriculumenlineamineduc.cl/605/articles-26148_recurso_.jpg.jpg

7. <http://www.fiesta101.com/fiesta-tematica/a-celebrar-al-mas-puro-estilo-llanero.html>

Investiguen (**con su profesor/a de Artes Visuales**) respecto de la incidencia e importancia de los círculos en el arte.

- c) Junto a tus compañeras y compañeros reúnan el material pedido en la clase anterior (la huincha) y salgan al patio de su comunidad educativa a explorar y recolectar o identificar objetos en forma de círculo como: tapas, platos, vasos, cilindros de papel higiénico y toalla nova, corchos, entre otros.
1. Midan con una huincha la longitud del contorno del círculo (perímetro, p) y del segmento que pasa por el centro de la circunferencia (diámetro, d). Y completen la tabla con los datos.
 2. Calculen el cociente entre el perímetro del círculo y el diámetro, redondéelo a la unidad y determinen el promedio de los resultados del cociente entre $p: d$. Y completen la tabla con los resultados.

Objeto	Diámetro (d)	Perímetro (p)	$p: d$
			Promedio $p: d$

- > ¿Cuál es el resultado de las divisiones aproximadamente?
- > En cada una de las mediciones ¿cuántas veces está contenido el diámetro en la longitud de la circunferencia aproximadamente?, ¿observan alguna regularidad? (escríbanla).
- > ¿Cómo podrían relacionar esta regularidad con el número π ?
- > A partir de los datos en la tabla ¿Qué relación existe entre el cociente del perímetro del círculo y el diámetro de los distintos objetos medidos?

ACTIVIDAD 2

3. En grupo elaboren una fórmula de aproximación para determinar el perímetro del círculo en dependencia del diámetro.

A continuación:

1. Cada uno de los grupos presentará los resultados y en conjunto analizarán las características de los datos y relaciones obtenidos.
2. Deberán completar la siguiente tabla describiendo, las principales características, de los conceptos indicados.

	Características principales	Resultados de los distintos objetos
Diámetro de los círculos		
Radio de los círculos		
$\frac{\text{Perímetro}}{\text{Diámetro}}$		

- › ¿Qué aprendieron durante la actividad? escriban sus conclusiones o comentarios.