Unidad 05: ¿Cómo transformamos el planeta?

Grado 02 • Ciencias naturales

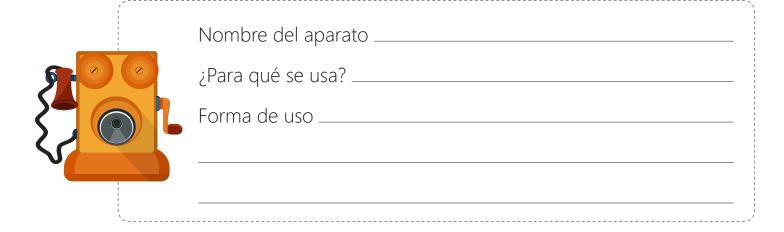
¿Cómo han cambiado las formas de comunicación entre las personas?

Clase:	Nombre:

Introducción

Lee la situación y realiza la actividad propuesta.





Nombre del aparato	
¿Para qué se usa?	
Forma de uso	



Objetivo de Aprendizaje

1. El estudiante estará en capacidad de describir y clasificar los artefactos tecnológicos empleados en la comunicación.

Actividad 1

Transmisión de mensajes

A lo largo del tiempo se han utilizado diferentes instrumentos que facilitan la comunicación con personas que se encuentran lejos. Estos han cambiado con el avance de la tecnología, haciendo que cada vez sea más rápida la transmisión del mensaje, a pesar de las largas distancias.

Indaga acerca de la forma como se transmitían los mensajes a las personas que no estaban cerca. Para ello, realiza la siguiente actividad:



1 En tu colegio, elige a un adulto mayor de 25 años y solicítale que diligencie el formato que se muestra a continuación.

Nombre:	
Edad:	
Lugar de Residencia:	

No.	Escribe 5 artefactos que se usaban para transmitir mensajes a otras personas cuando eras niño	Tiempo aproximado en la transmisión del mensaje (horas o días)
1		
2		
3		
4		
5		

2 Juliana vive en Quibdó y necesita hacer llegar un mensaje a su amigo David que vive en Mitú. Quiere invitarlo a las fiestas de San Pacho que iniciarán el 20 de septiembre. Observa la diferencia en los tiempos de transmisión de un mensaje de acuerdo con el método que se emplea.



Lee la información de cada artefacto y escribe su nombre en el recuadro.



Permiten enviar mensajes usando servicios de red como el correo electrónico. El mensaje está disponible de inmediato para el destinatario.



Transmite mensajes usando imágenes y sonidos. La información que envía llega casi de inmediato, tanto la que se transmite en vivo, como la que es pregrabada.



Es un medio de comunicación empleado para enviar mensajes en un sobre sellado. Generalmente, el mensaje puede tardar más de un día en llegar de un lugar a otro.



Permiten enviar mensajes de voz. El envío de mensajes puede depender de la calidad de la señal. La transmisión de este mensaje puede ser inmediata y en tiempo real.



Transmite mensajes usando señales de audio. El mensaje llega de forma inmediata al receptor. 3 Escribe en el recuadro el tiempo aproximado que tardará en llegar un mensaje desde el Amazonas hasta Bogotá. Incluye además otros aparatos que conozcas y completa la información.

Aparato	Tiempo tardado entre la emisión y la recepción
Carta	
Computador	
Radio	
Teléfono celular y fijo	
Televisor	

4 Un grupo de mensajeros tiene que comunicar un mensaje a Estefy de parte de su amiga Ana. Para ello, disponen de diferentes artefactos. Enumera las imágenes de 1 a 4 de acuerdo con el orden en el que llegará el mensaje.



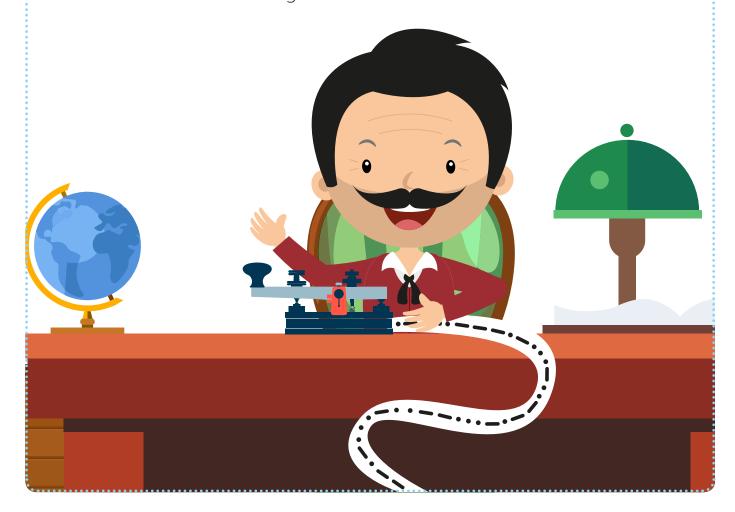


Actividad 2

1 Lee la información acerca del telégrafo y el Código Morse.

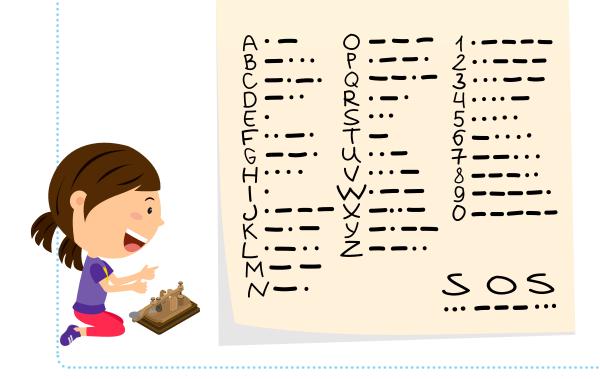
El telégrafo Morse

El primer telégrafo fue inventado en 1794 por Claude Chappe. Luego de este, hubo varias versiones creadas basadas en fenómenos electromagnéticos hasta que en 1836, luego de la invención de varios equipos que usaban la electricidad para la transmisión telegráfica de mensajes, un pintor estadounidense llamado Samuel Morse, diseñó el telégrafo morse. Este dispositivo usaba señales eléctricas para transmitir mensajes de texto codificados como puntos y rayas que luego se podían traducir en letras, método conocido como Código Morse.



Alfabeto Morse

En el código Morse, cada letra es representada por un punto o una raya que puede transmitirse por sonidos de corta o larga duración. El sonido de larga duración es la raya y el de corta duración es el punto.



2 En parejas, intenten enviar un mensaje usando el código Morse. Para esto:

• Una persona piensa en un mensaje corto, lo anota en una hoja usando

el alfabeto morse y lo esconde.

• Luego, transmite el mensaje a su compañero usando un silbato así: un toque rápido de silbato es un punto, uno sostenido es una raya.

• El compañero que recibe el mensaje escribe lo que entendió.

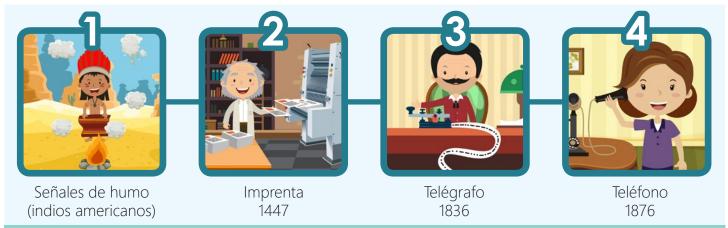
método?			
• ¿Qué ventajas tier	ne la comunicación r	moderna? Escribe al me	enos tres.
•	•	de la comunicación mo	
tu profesor. Para est	o, elabora una carte	elera, un dibujo o un jue	ego.
		3	4
Los tiempos que	Hacen la comunicación	Permiten interactuar con personas de	Facilitan la búsqueda y acceso a la
toma la llegada del	más sencilla.	muchas partes del mundo, sin necesidad de	información (a travé de internet).
toma la llegada del mensaje son cada vez menores.			
mensaje son cada	9	desplazarse.	

Resumen

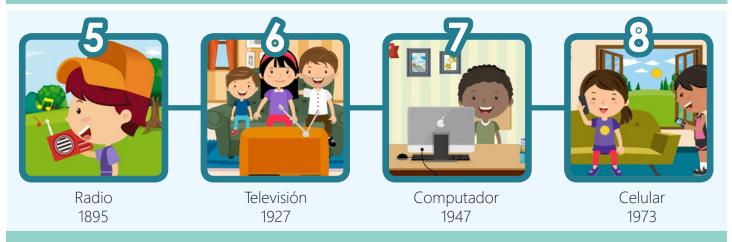
Lee la historia que contiene el resumen del tema.



El hombre más viejo del mundo de 111 años conversa con su nieta. Le cuenta cómo ha cambiado la forma de comunicarnos.



Antiguamente se usaban medios de comunicación como las señales de humo, la imprenta y el telégrafo. Pero el tiempo que tardaba en llegar el mensaje al receptor después de ser emitido, así como la codificación de los mensajes en el caso del telégrafo, hacían que la comunicación fuera lenta.



Inventos como el teléfono y el teléfono celular, el televisor y el computador, permitieron acelerar la comunicación. El tiempo que tarda la llegada de un mensaje es cada vez menor y servicios de red como la internet, permiten interactuar con personas de muchas partes del mundo, sin necesidad de desplazarse.



1 En casa pregunta a tus familiares mayores más cercanos qué medios de comunicación usaban para comunicarse con personas que se encontraban lejos y cuáles usan ahora. Luego completa la tabla.

Medios de comunicación antiguos	Medios de comunicación modernos

2 Escribe dos ventajas y dos desventajas de los medios de comunicación antiguos y modernos.

