

La encuesta

Contenido

Información del recurso.....	2
Propuesta didáctica para el alumnado	3
Presentación	5
Actividad 1: Características de las encuestas	5
Actividad 2: Creamos una encuesta	8
Actividad 3: Analizamos y presentamos resultados	10
Autoevaluación.....	13
Actividad final	15
Guía metodológica para el profesorado.....	17
Contextualización de la propuesta	17
Propuesta de actividades	18
Competencias, objetivos y contenidos	19
Criterios de evaluación	21
Orientaciones metodológicas.....	22
Rúbrica de evaluación para el docente y para el alumnado.....	33
Referencias bibliográficas y electrónicas	44
Recursos TIC.....	45
Mapa conceptual	46
Glosario.....	47
Ayuda	48
Créditos	49

Información del recurso

Secuencia didáctica: La encuesta

Área curricular: Lengua y Literatura

Tercer ciclo de primaria

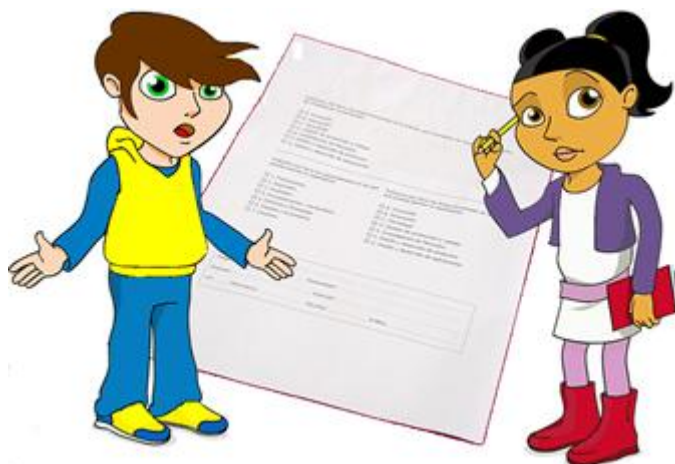


Ilustración. La encuesta.

A lo largo de este recurso se trabajarán las encuestas, cómo se crean y cuál es su función. Pero tan importante es la creación de una encuesta con preguntas adecuadas como la interpretación de los resultados obtenidos. Por este motivo, también se aprenderá a interpretar los resultados de las encuestas mediante la creación de gráficos, y para ello es fundamental el adecuado uso de las nuevas tecnologías.

Propuesta didáctica para el alumnado



Para empezar

En esta unidad podrás ver cómo Álvaro y Susana, compañeros de clase, aprenden juntos sobre qué es una encuesta, qué función desempeña en la sociedad y cómo podemos interpretar sus resultados. ¿Crees que los medios de comunicación nos manipulan a la hora de mostrarnos los resultados de las encuestas? No te preocupes, conocerás las claves para interpretar correctamente los datos estadísticos y evitar caer en manipulaciones. ¿Te animas a acompañar a Álvaro y Susana en este aprendizaje?

La unidad está organizada en cuatro actividades:

- ▶ **Actividad 1:** el objeto principal de esta actividad es que te adentres en el maravilloso mundo de las encuestas. ¿Qué mejor manera de hacerlo que descubriendo y entendiendo su funcionamiento? Harás uso de las nuevas tecnologías para conocer más sobre las encuestas. Consultadas otras encuestas, pasarás a responder a una serie de preguntas que tu docente te lanzará para poner a prueba tus conocimientos.
- ▶ **Actividad 2:** ya has adquirido los conocimientos teóricos sobre las encuestas, es momento de que practiques y elabores una encuesta! Te será divertido responder a las encuestas de tus compañeros/as de clase y que ellos/as respondan a la elaborada por ti.
- ▶ **Actividad 3:** tan importantes son las preguntas a realizar en una encuesta, como la interpretación de sus resultados. Por este motivo, vas a analizar los resultados obtenidos en tu encuesta mediante la creación de gráficos. También realizarás un razonamiento lógico y una pequeña conclusión del resultado obtenido.
- ▶ **Actividad final:** en esta actividad final podrás salir del aula y ampliar el número de personas que respondan tu encuesta. Podrás verificar cómo influye en el resultado final de una encuesta en función de las personas que contesten a ella.

Para seguir esta unidad, encontrarás diferentes tipos de actividades, para trabajar junto con tus compañeros/as o de forma autónoma, para pensar, para profundizar más si quieres más información, para evaluarte, etc.

Estas son algunas de las competencias que vas a adquirir:

- ▶ Aprenderás mucho sobre las encuestas, su interpretación y sobre los gráficos estadísticos resultantes. En concreto aprenderás a:
 - ▶ Reconocer las características de una encuesta.
 - ▶ Analizar e interpretar los datos de una encuesta.
 - ▶ Crear encuestas siguiendo el objetivo previsto, y crear preguntas claras y adecuadas a dicho objetivo.



Ilustración. Competencias de esta propuesta didáctica. Fuente: Agrega.

- ▶ Presentar la encuesta de manera clara y ordenada.
- ▶ Aplicar las normas gramaticales y ortográficas en las producciones de textos.
- ▶ Realizar gráficos a partir de los datos obtenidos, interpretar la información procedente de gráficos estadísticos y extraer conclusiones.
- ▶ Aprenderás a trabajar en equipo y a exponer tus ideas:
- ▶ Desarrollar actitudes reflexivas, de diálogo, mediante el trabajo en grupo.
- ▶ Participar en las actividades de grupo cumpliendo los compromisos acordados.
- ▶ Sabrás como usar tu equipo y conexión a Internet para ayudarte con tu estudio:
- ▶ Realizar operaciones básicas del generador de formularios de Google.
- ▶ Crear gráficos.
- ▶ Tener un mejor conocimiento de Google Docs.

¿A qué estás esperando? Entra y ¡ya verás!

Presentación

Tras comentar algunas de las utilidades que puede ofrecer la realización de encuestas, Álvaro y Susana se plantean profundizar más en el tema para ser capaces de crear, analizar y presentar resultados usando esta herramienta. Ayúdales realizando las siguientes actividades:

- ▶ **Actividad 1.** Características de las encuestas.
- ▶ **Actividad 2.** Creamos una encuesta.
- ▶ **Actividad 3.** Analizamos y presentamos resultados.
- ▶ **Actividad final.**

Actividad 1: Características de las encuestas



Practiquemos juntos: ¡Entrando en materia!

En primer lugar, vas a ponerte en pareja con un compañero o compañera.

Tú y tu compañero/a deberéis descubrir y entender el funcionamiento y uso de las encuestas a partir de la información de los siguientes enlaces:



Ilustración. Entrando en materia.

- ▶ Encuesta sobre lectura.
- ▶ Encuesta sobre TIC.
- ▶ Resultados de encuesta sobre alimentación.
- ▶ Resultados sobre una encuesta de matemáticas.

Solo tenéis que consultar los enlaces y prestar atención a lo que veis.

Para ver correctamente algunas de los enlaces tenéis que tener instalado en el equipo que uséis el plug-in de Descartes.



Practiquemos juntos: Guión sobre encuestas

A continuación vas a analizar en qué consiste la elaboración de una encuesta y cómo presentar los resultados de su análisis.

Vuelve a reunirte con tu pareja de la tarea anterior.

¿Preparados para comenzar? Ahora el objetivo es que demostréis lo aprendido y respondáis en un documento de texto a las siguientes preguntas:

- ▶ ¿Qué cosas se pueden preguntar en las encuestas?
- ▶ ¿Qué formato tienen las preguntas cerradas?
- ▶ ¿Qué formato tienen las preguntas abiertas?
- ▶ ¿Cómo se muestran los resultados de preguntas cerradas? ¿Y las abiertas?
- ▶ ¿Cómo se valoran o puntúan las respuestas?
- ▶ ¿Cómo pueden ser los gráficos de los resultados? Anota bien las tipologías porque después podrás necesitarlas.

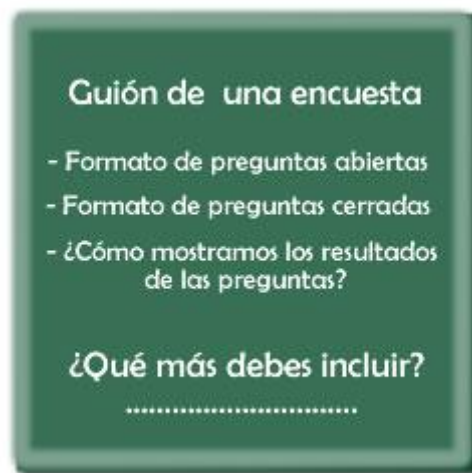


Ilustración. Guión sobre encuestas. Fuente: Wikimedia Commons.

A continuación, enviad el documento de texto a vuestro docente mediante correo electrónico. Finalmente, para mejorar el resultado obtenido, poned en común las respuestas que habéis propuesto todas las parejas de la clase. ¡Recordad respetar los turnos de palabra!

Cada vez que toda la clase llegue a una respuesta interesante para cada pregunta, vuestro docente, en la PDI del aula, las anotará en forma de guión breve, es decir, indicando la pregunta seguida de una breve respuesta. Después, publicará y compartirá el resultado de las respuestas en un documento de Google Docs. De esta manera podéis consultar el documento si lo necesitáis.

Tened presente que el docente os podrá evaluar vuestras participaciones en clase a lo largo de la elaboración del guión común.



Ponte a prueba

¿Has hecho alguna vez de detective? ¡Ahora es tu oportunidad! Tienes que encontrar el concepto que debe ir en cada hueco. ¡Presta atención a las definiciones, es una pista para que averigües la palabra que falta! Solo tienes que pensar un poco y completar el hueco con el concepto correcto.

- ▶ : investigación o estudio realizado mediante la formulación de preguntas dirigidas a obtener información sobre el objeto de nuestro estudio.
- ▶ : persona a la que se le ha realizado la encuesta.
- ▶ : tipo de pregunta realizada sin proporcionar opciones de respuesta, habilitando un espacio en blanco para que el encuestado responda lo que quiera.
- ▶ : tipo de pregunta en la que se proporcionan varias opciones de respuesta entre las que el entrevistado debe elegir.
- ▶ : se trata de preguntas cerradas que facilitan al encuestado la posibilidad de matizar su respuesta con la creación de un campo denominado "otros" o "por qué" en el que pueda desarrollar su respuesta.
- ▶ : representación visual de los datos obtenidos en una encuesta.
- ▶ : resultados obtenidos tras la realización de una encuesta.

Solución:

- ▶ Encuesta.
- ▶ Encuestado.
- ▶ Abierta.
- ▶ Cerrada.
- ▶ Mixta.
- ▶ Gráfico.
- ▶ Datos estadísticos.



Sabías... Amplía la información

Visita el siguiente enlace web para conocer un poco más sobre las encuestas:

- ▶ [Qué es una encuesta.](#)

Actividad 2: Creamos una encuesta



Practiquemos juntos: Eligiendo nuestro tema de interés

Reúnete junto con cuatro compañeros o compañeras. ¿Preparado?

Trabjaréis juntos en la creación de una encuesta sobre algún tema de interés para la escuela.

Deberéis acordar los siguientes aspectos para crear vuestra encuesta:



Ilustración. Tema de interés: el tiempo. Fuente: Intef.

- ▶ El tema sobre el que se quiere conocer la opinión. En la pizarra de la clase, vuestro docente anotará el tema que va a tratar cada grupo, para que no se repitan.
- ▶ Las preguntas que se utilizarán (abiertas o cerradas) y las respuestas a las preguntas cerradas.
- ▶ Cómo se valorarán o puntuarán las respuestas.
- ▶ Qué gráficos se prevén realizar.

Cuando tengáis acordados los aspectos anteriores, crearéis esta encuesta, en primer lugar, en un documento de texto. Posteriormente, la crearéis en Google Docs haciendo uso de los formularios, es uno de los tipos de documentos que permite crear Google Docs. Una vez que hayáis terminado, compartid este formulario de Google Docs con vuestro docente para su revisión.



Es tu turno: Respondiendo a las encuestas de mis compañeros/as

¿Crees que serán interesantes las encuestas que tus compañeros y compañeras de clase han propuesto? Tu docente te ha enviado un correo electrónico en el que puedes ver un enlace de cada uno de los formularios que ha creado cada grupo de la tarea anterior, incluido el tuyo. Accede a cada formulario y responde todas las encuestas, incluida la que tú y tu grupo creasteis.



Sabías... ¿Qué pasos seguir para crear una encuesta?

Si aún sigues teniendo tus dudas a la hora de los pasos que debéis tener en cuenta para realizar una encuesta, echa un vistazo a los siguientes enlaces:

- ▶ Pasos a seguir según el Centro de Investigaciones Sociológicas.
- ▶ Elaboración de encuestas.

Actividad 3: Analizamos y presentamos resultados

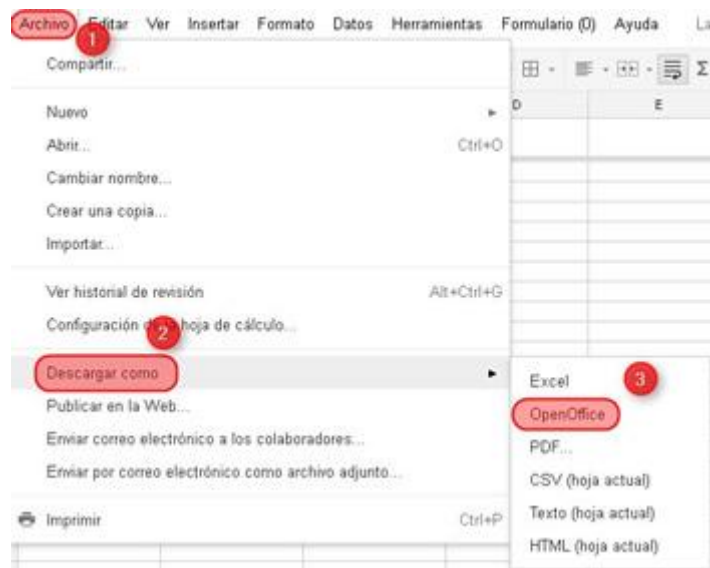


Practiquemos juntos: Creación de gráficos e interpretación de resultados

Reúnete con tu mismo grupo nuevamente.

¿Listo? Vais a acceder de nuevo al formulario que creasteis en Google Docs. Veréis que tiene que haber tantas respuestas como alumnos y alumnas sois en clase. Ha llegado el momento de que trabajéis con las respuestas, es decir, que las analicéis.

Para ello, en primer lugar, debéis exportar los resultados del formulario creado en Google Docs a un documento de hoja de cálculo. Para ello, abrid el formulario. Pulsad en el menú superior Archivo y después en Descargar como. De entre las opciones que os aparecen, elegid OpenOffice. Guardad el documento creado en vuestro ordenador.



Captura de pantalla. Exportar resultados.

Abrid el documento con Calc. Vais a crear distintos gráficos que representen las respuestas a la encuesta de vuestro grupo. Utilizad al menos tres formatos de gráficos distintos. Una vez creados los gráficos, redactaréis en un documento de texto un breve resumen razonando los resultados obtenidos y elaboraréis una conclusión. incluid dentro de este documento de texto capturas de pantalla de vuestros gráficos.

Compartid este documento en Google Docs con vuestro docente.



Imagina que... ¿Y si te manipulan?

Piensa con calma qué elementos podría utilizar alguien para manipular una encuesta.

La idea que se persigue con esta tarea es que siempre estés alerta ante cualquier manipulación que otra persona pueda utilizar al realizarte una encuesta. ¡Así podrás detectar información sesgada! También te será de utilidad para cuando veas en televisión o en el periódico las preguntas de una encuesta cuyos resultados y preguntas no te cuadren. ¡Serás más listo que nadie!

Te invitamos a reflexionar y te pedimos que redactes en un documento de texto varias maneras que se pueden utilizar en una encuesta para manipular la información. Para ello te puedes basar en lo que hayas visto en alguna encuesta de Internet, en un periódico, etc.



Ilustración. Reflexiona... ¿Y si te manipulan? Fuente: Agrega

Te ponemos algunos ejemplos de técnicas de manipulación o de información sesgada:

- ▶ Realizar una encuesta sobre hábitos de salud de la sociedad a las puertas de un gimnasio.
- ▶ Que el autor de la encuesta realice más de una de las encuestas.

Aquí tienes un ejemplo de enlace donde se hace referencia a la manipulación o al sesgo en las encuestas: [Wikipedia. Sondeo de opinión](#). (apartado "Muestra y métodos de encuesta").

Envía el documento de texto a tu docente mediante correo electrónico, para su posterior evaluación.



Ponte a prueba

Selecciona las respuestas correctas.

El formulario de Google Docs te permite:

- a) Crear mi propia encuesta.
- b) Crear gráficos.
- c) Exportar los resultados obtenidos.
- d) Todas las respuestas son correctas.

Opciones correctas: a y c.



Ponte a prueba

Selecciona la opción correcta.

El programa Calc te permite:

- a) Crear dibujos animados.
- b) Crear gráficos.
- c) Crear documentos compartidos.

Opción correcta: b)



Sabías... Organismos oficiales dedicados a la realización de encuestas

¿Sabías que en España existen dos importantes organismos que se encargan de realizar encuestas a la población? Échale un vistazo a sus páginas web donde podrás ver los estudios que realizan así como los resultados obtenidos. ¡Podrás aprender mucho de estos organismos!

- ▶ Centro de Investigaciones Sociológicas.
- ▶ Instituto Nacional de Estadística.

Autoevaluación

Antes de iniciar la evaluación final, comprueba los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de esta secuencia didáctica.



Completa los huecos

Completa los huecos de las siguientes frases con el texto: "Pregunta abierta" o "Pregunta cerrada".

- ▶ ¿Cuáles son tus tres escritores preferidos?
- ▶ ¿Te gusta leer?
- ▶ Expresa tu opinión sobre la eutanasia.
- ▶ ¿Con qué frecuencia vas al cine?

Solución:

- ▶ Pregunta abierta.
- ▶ Pregunta cerrada.
- ▶ Pregunta abierta.
- ▶ Pregunta cerrada.



¿Verdadero o falso?

He realizado una encuesta y voy a generar los gráficos correspondientes. Previamente he de revisar las respuestas de mis encuestados.

- a) Verdadero
- b) Falso

Opción correcta: a). Recuerda que siempre debes revisar las respuestas de los encuestados, de este modo podrás detectar posibles errores en tu encuesta.



Marca la opción correcta

¿Cómo exportaré las preguntas de mi encuesta a una hoja de cálculo?

- a) Desde el formulario de Google pulso en el botón "Ver respuestas", a continuación pulsaré en "Resumen".
- b) Desde el formulario de Google pulso en el botón "Ver respuestas", a continuación pulsaré en "Hoja de Cálculo".
- c) Desde el formulario de Calc pulso en el botón "Ver respuestas", a continuación pulsaré en "Hoja de Cálculo".

Opción correcta: b)



Marca las opciones correctas

¿Cuál de los siguientes elementos son gráficos de la hoja de Cálculo de Google?

- a) Gráfico de columna.
- b) Gráfico circular.
- c) Gráfico de barra.
- d) Gráfico de hora.

Opciones correctas: a), b) y c)



Marca la opción correcta

¿Cómo puedo crear un formulario en Google?

- a) Accedo con mi usuario y contraseña en Google Docs, pulso en el botón "Crear" y a continuación en la opción "Formulario".
- b) Accedo con mi usuario y contraseña en Google Docs, pulso en el botón "Crear" y a continuación en la opción "Hoja de Cálculo".
- c) Pulso en el botón "Crear" y a continuación en la opción "Hoja de Cálculo".

Opción correcta: b)



Marca la opción correcta

¿Qué tema puedo elegir en una encuesta?

- a) Solo podré elegir temas de política y economía, pues son los temas sobre los cuales la sociedad necesita conocer.
- b) Cualquier tema de interés sobre gustos y preferencias, política, cultura, economía, etc.
- c) Podré elegir únicamente temas de cultura.

Opción correcta: b)

Actividad final



Tarea 1: ¡Eres un encuestador o encuestadora profesional!

En esta actividad final vas a salir del aula, y vas a encuestar a otros compañeros del centro. Para ello, vuelve a reunirte con tu grupo, el mismo con el que creaste la encuesta en la Actividad 2.

¿Ya está el grupo reunido? Primero, pediréis a vuestro docente que os imprima la encuesta que creasteis en un documento de texto. Al ser grupos de cuatro personas, dividíos el trabajo de manera que cada uno realice la encuesta a siete personas. En total, cada grupo realizaréis veintiocho encuestas.

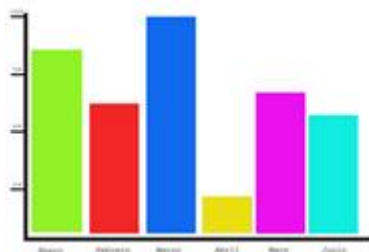


Ilustración. Gráficos Fuente: Intef

Para que los resultados sean representativos, intentaréis al menos que:

- ▶ La mitad, más o menos, de los encuestados sean tanto chicos como chicas.
- ▶ Todos los compañeros y compañeras encuestados sean del tercer ciclo de primaria: aproximadamente la mitad de quinto curso y la otra mitad de sexto curso.

Si es necesario, ampliaréis vuestras encuestas con dos o tres preguntas más, de manera que se ajusten a los nuevos encuestados. Vuestro docente os validará estas nuevas preguntas.

Para que los compañeros/as encuestados os respondan bien, podéis entregarles la encuesta en papel y que la complimenten, o los miembros del grupo les preguntaréis e iréis cumplimentando una encuesta por persona. Una vez registrados todos los datos en papel:

- ▶ Recogeréis los resultados en una hoja de cálculo.
- ▶ Elaboraréis un gráfico con dichos resultados y capturaréis el gráfico con GIMP para incluirlo en un documento de texto.
- ▶ Razonaréis los resultados obtenidos y elaboraréis una conclusión en el documento de texto anterior.

Finalmente, subiréis este documento en Google Docs y lo compartiréis con vuestro docente para que os lo evalúe. Guardad las encuestas cumplimentadas por vuestros compañeros, ya que vuestro docente os las puede demandar.



Tarea 2: Comparando resultados

¿Has notado mucha diferencia entre los resultados obtenidos con los compañeros de clase y con los compañeros del centro?

Compara los resultados de uno y otro y observa las diferencias. ¿A qué puede deberse?

Reflexiona sobre ello escribiendo un breve comentario y manda tu reflexión a tu docente por correo electrónico.

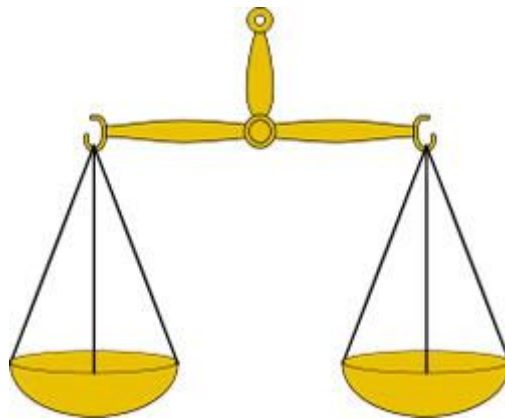


Ilustración. Balanza de comparación de resultados. Fuente: Wikimedia Commons.

Guía metodológica para el profesorado

Contextualización de la propuesta

Mediante la presentación de un caso inicial, se introduce e involucra al alumnado en la creación de una encuesta y en la creación de gráficos que permitan interpretar sus resultados. Los dos personajes del caso acompañarán al alumnado a lo largo de toda la unidad didáctica.

A partir del caso inicial, el alumnado accederá a ejemplos de encuestas para ver su estructura y aprenderá a reconocer los elementos que debe incluir, lo que le permitirá adquirir habilidades para su propia creación. El alumnado hará uso de herramientas como Google Docs y Calc para la creación de su propia encuesta y para la interpretación de los resultados mediante su expresión en distintos tipos de gráficos.

Propuesta de actividades

Se pretende que el alumnado aprenda con las situaciones que se le van mostrando a lo largo del material. Se le induce a trabajar en equipo y a hacer uso de las nuevas tecnologías para conocer las características de las encuestas, cómo deben crearlas y cómo deben analizar y presentar los resultados que de ellas se extraigan.

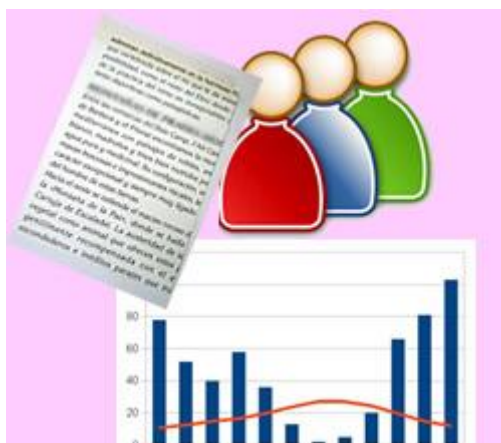


Ilustración. Composición de imágenes.

Introducción

- ▶ Actividad 1: Disponer de los conocimientos teóricos suficientes para la elaboración de una encuesta y para comprender sus correspondientes resultados gráficos. Dichos conocimientos se adquieren a través de enlaces web proporcionados por el profesor/a y de la puesta en común con los compañeros/as de clase.

Desarrollo

- ▶ Actividad 2: Afianzar los conocimientos adquiridos en la anterior tarea poniendo en práctica la teoría. En esta tarea el alumnado debe crear una encuesta a través de la herramienta facilitada: Google Forms.
- ▶ Actividad 3: Analizar y presentar los resultados de la entrevista mediante gráficos, un pequeño razonamiento y conclusión obtenida tras el análisis. Se hará uso del programa Calc para la generación de gráficos.

Cierre y evaluación

- ▶ Actividad final: Analizar, representar y comparar los resultados de una encuesta en función del perfil de los encuestados y reflexionar sobre ello. Se utilizan las herramientas de Google Docs y Calc.

Competencias, objetivos y contenidos

Competencias específicas del área de Lengua y Literatura

A continuación se presentan las competencias específicas del área trabajadas a lo largo de las diversas actividades planteadas:

- ▶ Selecciona la información que necesita atendiendo al objetivo previsto (preparar la encuesta).
- ▶ Formula preguntas que tienen relación con el objetivo previsto, sin caer en las repeticiones.



Ilustración. Competencias específicas.

- ▶ Elabora las preguntas pertinentes.
- ▶ Produce la encuesta siguiendo las pautas de planificación y el objetivo previsto.
- ▶ Aplica las normas gramaticales y ortográficas en las producciones de textos.
- ▶ Presenta la encuesta de manera clara y ordenada.
- ▶ Interpreta y presenta los resultados de forma clara y atendiendo al objetivo previsto.
- ▶ Participa en las actividades de grupo cumpliendo los compromisos acordados.
- ▶ Realiza gráficos a partir de datos estadísticos recogidos de la encuesta.
- ▶ Realiza conclusiones sobre los contenidos específicos (estadísticos, en este caso) y sobre los contenidos generales (preferencias).

A continuación se presentan las competencias TIC trabajadas a lo largo de las diversas actividades planteadas:

- ▶ Se sitúa y registra en un entorno web (Google Docs).
- ▶ Elabora una encuesta utilizando un servicio web específico.
- ▶ Utilizar con fluidez la hoja de cálculo aplicando las opciones básicas de edición para elaboración de gráficos.

Objetivos curriculares

- ▶ Reconocer las características de una encuesta y analizar e interpretar los datos de una de ellas.
- ▶ Comprender y reconocer la función social de la encuesta.
- ▶ Planificar y revisar las propias producciones siguiendo las pautas acordadas.
- ▶ Preparar una encuesta sobre un tema de interés.
- ▶ Aplicar las reglas que rigen la elaboración de una encuesta.
- ▶ Interpretar información procedente de gráficos estadísticos.
- ▶ Interpretar y manipular datos estadísticos.

Objetivos TIC



Ilustración. Objetivos y contenidos.

- ▶ Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información.
- ▶ Iniciarse en el manejo de un entorno virtual, siendo capaces de descubrir operaciones básicas de dichos entornos (Generador de Formularios de Google).
- ▶ Utilizar las TIC para procesar información numérica y representarla en gráficos.

Contenidos curriculares

- ▶ Características de una encuesta.
- ▶ Análisis e interpretación de los datos.
- ▶ Identificación de una encuesta a través de su estructura y su uso.
- ▶ Elaboración de encuestas y análisis de resultados.

Contenidos TIC

- ▶ Internet como fuente de consulta.
- ▶ Servicio web para la generación de encuestas y formularios.
- ▶ Operaciones básicas de procesamiento de números y representación de gráficos en una hoja de cálculo.

Criterios de evaluación

Criterios de evaluación en relación a los objetivos curriculares

- ▶ Localiza y selecciona la información en función del objetivo de la encuesta.
- ▶ Redacta las preguntas de forma adecuada, clara y concisa, y reconoce la tipología de las mismas en función del tipo de respuesta a obtener.
- ▶ Aplica las normas gramaticales y ortográficas en las producciones de textos.



Ilustración. Criterios de evaluación. Fuente: Agrega.

- ▶ Representa gráficamente, de forma clara, los resultados obtenidos en las encuestas, e interpreta los mismos atendiendo al objetivo previsto.
- ▶ Genera conclusiones válidas y acordes a los resultados obtenidos, apoyándose en los gráficos para validar estas conclusiones.
- ▶ Participa en las actividades de grupo cumpliendo los compromisos acordados.

Criterios de evaluación en relación a los objetivos TIC

- ▶ Identifica y evalúa las fuentes potenciales de información, así como desarrolla estrategias de búsqueda.
- ▶ Selecciona y sintetiza la información recurriendo a procesadores de texto.
- ▶ Realiza tratamientos de imágenes, desarrolla mapas, gráficos y otros recursos.
- ▶ Utiliza diferentes herramientas colaborativas para registrar y presentar los datos de las encuestas.
- ▶ Utiliza la hoja de cálculo aplicando las opciones básicas de edición para elaboración de gráficos.

Orientaciones metodológicas

Cada actividad comienza presentando una situación con unos personajes específicos, que permitirán al alumnado situarse en un momento concreto y así como contextualizar la materia con la que trabajará a lo largo de las actividades. De esta manera, se pretende que se enfrente a cada una de ellas tras plantear diferentes situaciones donde podrá dotar de significado al material con el que trabaje.

A continuación, cada actividad dispone de una serie de tareas para trabajar individualmente o en grupo, denominadas "Es tu turno" y "Practiquemos juntos", donde el alumno o alumna habrá de poner en práctica los conocimientos que vaya adquiriendo durante el trabajo de esta unidad.

Por otra parte, dispondrá de un espacio complementario denominado "Sabías..." en el que se proponen enlaces para la ampliación o refuerzo de los conocimientos trabajados.

El recurso también incluye un apartado "Autoevaluación" para que el alumnado de forma autónoma pueda comprobar si ha adquirido los conocimientos correctamente.



Ilustración. Orientaciones metodológicas.



Importante

En cada una de las actividades, es recomendable que el alumnado parta de los enlaces webs y videotutoriales aportados por el profesor o profesora, necesarios para realizar correctamente cada una de las tareas. No obstante, este puede incorporar otras páginas o videotutoriales interesantes e incluso suprimir alguna.

En las tareas grupales, es importante que la página web de referencia o videotutorial (por ejemplo, en el caso del uso del generador de formularios de Google) sea visitada al menos por dos integrantes del grupo, de este modo se fomenta el intercambio de opiniones y puntos de vista.

Es recomendable que el docente explore previamente las distintas páginas y videotutoriales aportadas al alumnado y analice el contenido y claridad de los conceptos y mensajes que se comunican.

Asimismo, resulta muy enriquecedor que previamente a la realización de la encuesta el docente realice en el aula una puesta en común o lluvia de ideas sobre la información mostrada en los enlaces web de la actividad 1. También es recomendable que realice una demostración en directo sobre el uso de los programas a utilizar para el desarrollo de las actividades 2 y 3 (Calc, Google Docs y Generador de formularios de Google) para de este modo manejar con mayor soltura los programas que necesitará utilizar para la creación de la encuesta y para la creación de los respectivos gráficos.

Actividad 1: Características de las encuestas (1 sesión)

Esta actividad está compuesta por dos tareas para adquirir conocimiento, una autoevaluación para practicar lo aprendido así como un apartado para poder ampliar la información a través de una consulta a un enlace web.



Practiquemos juntos: ¡Entrando en materia!

El docente muestra unos enlaces web que el alumnado visualizará en pareja. Irá guiando al alumnado en este proceso, dando ideas o haciendo preguntas que lleven a hacer deducciones. Por esto es conveniente que el docente consulte estos mismos enlaces web con anterioridad a la puesta en práctica de la tarea.



Practiquemos juntos: Guión sobre encuestas

Vistos los enlaces web anteriores, el docente solicitará de nuevo al alumnado que se reúna con la pareja de la tarea anterior. Cada pareja deberá responder en un procesador de texto a una serie de cuestiones sobre las encuestas.

Una vez que cada pareja responda a las preguntas, se pondrán en común estas respuestas entre toda la clase. Cada vez que se obtenga una respuesta común por parte de toda la clase, el docente anotará en forma de guión, en la PDI, las preguntas con la respuesta acordada.

El objetivo de este guión es, además de introducir al alumnado en las encuestas, el facilitarle un material de consulta donde poder recurrir a lo largo de la secuencia didáctica si tiene alguna duda. Para ello, el docente, una vez finalizado el guión deberá publicarlo en Google Docs y compartirlo con todo el alumnado.

Es conveniente que el docente esté pendiente de las dudas conceptuales del alumnado, así como del proceso de acceso al documento compartido para futuras consultas.



Ilustración. Personaje.



Autoevaluación: Ponte a prueba

En esta autoevaluación el alumnado podrá practicar lo aprendido. El objetivo de la misma es que completen los huecos de una serie de párrafos incompletos.



Sabías: Amplía la información

Se proporciona un enlace web para que el alumnado amplíe la información sobre la temática abordada. El docente puede decidir si el alumnado debe hacer por ejemplo, un resumen de dicho enlace web y el modo en el que debería entregarlo.

Solucionario de la actividad 1



Practiquemos juntos: ¡Entrando en materia!

En esta tarea no se espera solución alguna, simplemente el docente debe estar atento a que el alumnado acceda, en pareja, a cada enlace y navegue por ellos sin dificultades.



Practiquemos juntos: Guión sobre encuestas

Las preguntas a responder por el alumnado son las siguientes:

- ▶ ¿Qué cosas se pueden preguntar en las encuestas?
- ▶ ¿Qué formato tienen las preguntas cerradas?
- ▶ ¿Qué formato tienen las preguntas abiertas?
- ▶ ¿Cómo se muestran los resultados de preguntas cerradas? ¿Y las abiertas?
- ▶ ¿Cómo se valoran o puntúan las respuestas?
- ▶ ¿Cómo pueden ser los gráficos de los resultados? Anota bien las tipologías porque después podrás necesitarlas.

El docente debe esperar del alumnado que conozca que una encuesta se puede realizar sobre cualquier tema de interés (política, hábitos de lectura, actividades de ocio y tiempo libre...). Las preguntas podrán ser tanto abiertas como cerradas. En las preguntas cerradas se espera que el alumnado entienda que se trata de una tipología de preguntas en la que el encuestado se ciñe a las respuestas facilitadas por el encuestador. En cambio, en las preguntas abiertas la respuesta no está predefinida por el encuestador y el encuestado tiene habilitado un campo para expresar lo que piensa. Es importante que el alumnado conozca cómo se presentarán los resultados de cada tipo de pregunta. Debe expresar con claridad cómo se valoran o puntúan las preguntas. Deberá aportar también un conjunto de ideas sobre cómo deben ser los gráficos de los resultados.



Autoevaluación: Ponte a prueba

La respuesta que debe incluir cada hueco es:

- ▶ Encuesta
- ▶ Encuestado
- ▶ Abierta
- ▶ Cerrada
- ▶ Mixta
- ▶ Gráfico
- ▶ Datos estadísticos

Actividad 2: Creamos una encuesta (2 sesiones)

Esta actividad está compuesta por dos tareas: la primera para adquirir conocimientos y ponerlos en práctica, y la segunda para fomentar la participación entre compañeros/as.



Practiquemos juntos: Eligiendo nuestro tema de interés

El objetivo de esta tarea es que el alumnado aprenda a realizar una encuesta.

El alumnado trabajará en grupos de cuatro personas para la creación de una encuesta sobre algún tema de interés para la escuela. En un primer momento, deben realizar todas las tareas en un documento de texto para posteriormente, elaborar esta misma encuesta en un formulario de Google Docs.

Así, en primer lugar, el grupo deberá definir el tema elegido. Es conveniente que el docente, en la pizarra o bien en la PDI, anote los temas que va a tratar cada grupo para que estos no se repitan. Cada grupo debe realizar una encuesta de temas diferentes.

Por otra parte, también el grupo debe elaborar las preguntas de la encuesta (abiertas, cerradas, etc.) y sus correspondientes opciones de respuesta, cómo se valorarán las respuestas y qué gráficos realizarán para representar los resultados.

Es aconsejable que se incluya como elemento de las encuestas, los campos de datos del alumnado ya que serán de utilidad para la realización de la tarea siguiente.

Igualmente, para limitar el tiempo de trabajo con el alumnado y acotar las encuestas, se aconseja definir un rango máximo y mínimo de preguntas. También es aconsejable que el alumnado elabore preguntas donde se incluyan todas las tipologías trabajadas, de manera que les permita practicar tanto en el planteamiento de dichas preguntas como en su posterior análisis (cuando lleguen a la actividad destinada a ello).

En este momento, cada grupo ya ha realizado las tareas en un documento de texto. Si el docente lo cree necesario, puede pedir que cada grupo envíe el documento generado por correo electrónico para su corrección, de manera que una vez evaluado pueda crear esta misma encuesta en un formulario de Google Docs.

Finalmente el grupo accederá al formulario de Google Docs para crear la encuesta. Es conveniente que el docente antes de realizar esta tarea se familiarice con esta herramienta para poder solventar las dudas posibles que le surja al alumnado. Por otra parte, el alumnado cuenta con una ayuda para aprender a crear estos formularios.

En la siguiente ayuda, el docente puede obtener información sobre la creación de formularios.

El alumnado debe compartir la encuesta con el docente. El docente recibirá un correo electrónico a su cuenta de Gmail donde puede ver dos cosas: un enlace en el que puede acceder a la encuesta así como la encuesta en sí. El docente debe crear

en un único correo electrónico todas las direcciones web de los cuestionarios creados por los grupos y enviarlo a todo el alumnado para que puedan realizar la siguiente tarea propuesta: responder a las encuestas de los otros grupos.

Para facilitar la localización de todas las encuestas, el docente puede crear una carpeta compartida denominada "Encuesta" y en ella introducir las encuestas de los grupos. De este modo todas las encuestas estarán agrupadas en una carpeta común.



Es tu turno: Respondiendo a las encuestas de mis compañeros/as

El docente debe enviar el correo electrónico en el que aparezcan todas las direcciones de las encuestas creadas por los grupos a todo el alumnado de la clase. Cada alumno y alumna realizará de manera individual cada una de las encuestas de los grupos de clase. El número de encuestas que conteste un alumno o alumna dependerá del número de grupos que se crearon para elaborar las encuestas. Por ello, es aconsejable medir bien el tiempo que empleará el alumnado para responder a todas a las encuestas.

Solucionario de la actividad 2



Practiquemos juntos: Eligiendo nuestro tema de interés

El seguimiento a cada uno de los grupos se realizará teniendo presente que la temática que elija cada grupo para su encuesta sea de interés para la escuela, así como que las preguntas que formen parte de la encuesta sean apropiadas tanto en número como en tipología y contenido.

Ejemplos de temática podrían ser:

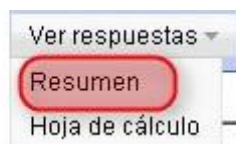
- ▶ Opinión sobre los hábitos alimenticios de los alumnos y alumnas del centro.
- ▶ Opinión sobre hábitos de lectura de los alumnos y alumnas del centro.
- ▶ Opinión sobre aula de estudio del centro.
- ▶ Opinión sobre actividades de ocio y tiempo libre de los alumnos y alumnas del centro.

Cada formulario estará dentro de la carpeta compartida "Encuesta", donde el docente accederá para su evaluación. Por tanto, el docente obtendrá un formulario por grupo que será lo que tendrá que evaluar.



Es tu turno: Respondiendo a las encuestas de mis compañeros/as

En esta tarea el docente podrá tener en cuenta la participación del alumnado en la encuesta de cada grupo. Para conocer una estimación aproximada de participación, desde la encuesta, pulsará en la opción "Ver respuestas" y a continuación en la opción "Resumen":



Captura de pantalla. Participación en encuestas.

Actividad 3: Analizamos y presentamos resultados (1 sesión)

Esta actividad está compuesta por dos tareas: una para adquirir conocimientos y otra de carácter complementario que permita al alumnado reflexionar. También se proporcionan dos autoevaluaciones para practicar lo aprendido.



Practiquemos juntos: Creación de gráficos e interpretación de resultados

El docente solicita a cada grupo que analice los resultados de la encuesta de su grupo. Es importante que incida en que cada grupo revise las respuestas antes y tras ello exporte los resultados desde el generador de formularios de Google Docs a un documento de hoja de cálculo.

Una vez obtenida la hoja de cálculo, el alumnado deberá generar al menos tres gráficos que permitan plasmar los resultados obtenidos en la encuesta. De esta manera, tendrá la oportunidad de visualizar el resultado de tres formas distintas. El alumnado dispondrá de un videotutorial sobre el uso de Calc, no obstante el docente deberá cuidar de cada grupo para evitar errores en el manejo del programa.

Igualmente, el alumnado contará con un videotutorial donde aprenderá a realizar capturas de pantalla de los gráficos generados que deberá incluir en el documento de texto. En este documento de texto, debe aparecer el análisis de su encuesta apoyándose en los gráficos que ha realizado con Calc.

Cada grupo compartirá con el docente este documento de texto mediante Google Docs.



Imagina que... ¿Y si te manipulan?

Se pide al alumnado que elabore una lista de elementos que podría utilizar para sesgar o manipular una encuesta.

La respuesta la recogerá en un documento de texto que se enviará por correo electrónico al docente para su posterior evaluación.



Autoevaluaciones: Ponte a prueba

En estas autoevaluaciones el alumnado podrá practicar lo aprendido. El objetivo es que ante las preguntas formuladas elijan las respuestas correctas.



Sabías: Organismos oficiales dedicados a la realización de encuestas

Se le proporciona al alumnado dos enlaces sobre dos organismos oficiales que realizan encuestas a la población.

Solucionario de la actividad 3



Practiquemos juntos: Creación de gráficos e interpretación de resultados

El docente evaluará si el alumnado sabe exportar los resultados desde el formulario de Google Docs a un archivo para trabajar en Calc y si tiene los suficientes conocimientos para crear gráficos e interpretar los resultados obtenidos. Debe estar muy atento a que el gráfico realizado se corresponda a la realidad de los resultados obtenidos en la encuesta.



Ilustración. ¿Qué deporte practicas? Fuente: Intef.

Se proporcionan algunos ejemplos de gráficos a continuación:

- ▶ Resultados de encuesta sobre alimentación.
- ▶ Resultados sobre una encuesta de matemáticas.

Respecto a la interpretación de los resultados obtenidos, se evaluará la ortografía y la concordancia de los resultados de la encuesta con lo expresado.



Imagina que... ¿Y si te manipulan?

El docente deberá evaluar que el alumnado reflexiona correctamente y aporta buenas ideas de sesgo o manipulación en una encuesta.

Entre algunos de los ejemplos que el alumnado puede dar se citan los siguientes:

- ▶ La muestra a la que se le ha realizado la encuesta no es representativa.

- ▶ No se añaden opciones de respuesta que son necesarias. Por ejemplo, en la pregunta: ¿Qué deporte practicas? a) Fútbol. b) Balonmano. c) Tenis. No se contempla la opción: d) Otros. Indica cuál.
- ▶ En la encuesta solo ha participado el creador de la misma. O bien el creador de la misma la ha respondido en nombre de otras personas.
- ▶ ...



Autoevaluaciones: Ponte a prueba

La respuesta de la primera autoevaluación es:

- ▶ Crear mi propia encuesta.
- ▶ Exportar los resultados obtenidos.

La respuesta de la última autoevaluación es:

- ▶ Crear gráficos.

Actividad final (2 sesiones)

La actividad final se compone de dos tareas las cuales tienen la finalidad de que el alumnado aplique los conocimientos adquiridos anteriormente a través de la ampliación de la población sobre la que se realizan las encuestas, y al mismo tiempo reflexione sobre cómo puede afectar esta población en el resultado de los datos obtenidos.

El trabajo del alumnado seguirá siendo por parejas, de manera que puedan seguir colaborando entre los dos miembros del grupo.



Ilustración. Personaje.



Tarea 1: ¡Eres un encuestador o encuestadora profesional!

El objetivo de esta tarea es que el alumnado realice una encuesta como si fuera un encuestador o encuestadora profesional. Tendrá que entrevistar como mínimo a veintiocho personas, entre compañeros y compañeras, de su centro escolar que cursen tercer ciclo de primaria.

De nuevo, el alumnado debe reunirse con el mismo grupo con el que elaboró la encuesta en la Actividad 2. Los grupos partirán de la encuesta ya elaborada en las actividades anteriores incluyendo preguntas nuevas, si el docente lo cree conveniente, que se adapten a los nuevos encuestados, permitiendo ampliar información. El docente deberá tener en cuenta que las preguntas añadidas no influyan demasiado en el posible resultado final. Por ello, deberá validar previamente las preguntas que los grupos vayan incorporando a sus encuestas.

En la Actividad 2, se le solicitó a cada grupo que en primer lugar realizará la encuesta en formato texto. Aquí será donde cada grupo añada las preguntas nuevas si es necesario. Este documento deberá enviarlo cada grupo al docente para que este pueda imprimir veintiocho copias, ya que es el número de personas que

como mínimo debe entrevistar cada grupo. Cada grupo debe encuestar a veintiocho compañeros y compañeras de su centro escolar que cursen tercer ciclo de primaria: tiene que entrevistar al mismo número de chicas que de chicos así como el mismo número de alumnos/as que cursen quinto y sexto de primaria.

Durante el resto de la tarea, el docente permitirá total libertad a los grupos tanto para realizar las encuestas a los compañeros y compañeras como para el análisis de datos. El alumnado debe volcar los datos obtenidos en un documento elaborado con Calc para poder obtener gráficos representativos de los datos. Capturará estos gráficos con el programa GIMP y los pegará en un documento de texto. En este documento debe analizar los resultados obtenidos apoyándose en los gráficos creados anteriormente.

Cada grupo, compartirá el documento con el análisis de los resultados a su docente mediante Google Docs. Asimismo, es necesario recordar a los grupos que no pierdan ni destruyan los cuestionarios respondidos por sus compañeros y compañeras.



Tarea 2: Comparando resultados

Es interesante que una vez realizada la tarea anterior, el alumnado, de manera individual reflexione sobre los resultados obtenidos entre la encuesta realizada por la clase como la realizada por los otros compañeros y compañeras del centro. Debe escribir esta reflexión en un documento de texto que enviará al docente mediante correo electrónico.

Solucionario de la actividad final



Tarea 1: ¡Eres un encuestador o encuestadora profesional!

En esta actividad el docente deberá prestar atención a aspectos como:

- ▶ La formulación de las preguntas en la encuesta y variedad respecto a las tipologías de dichas preguntas.
- ▶ La presentación de los datos y su representación gráfica.
- ▶ La interpretación de los resultados finales.



Tarea 2: Comparando resultados

En la segunda parte de la actividad es importante la calidad de las reflexiones aportadas por los miembros del grupo, y que observen las diferencias en los resultados de los datos en función de las encuestadas realizadas.

Rúbrica de evaluación para el docente y para el alumnado

Actividad 1

	Sobresaliente	Notable	Bien	Suficiente	Insuficiente
Curricular	<p>Selecciono adecuadamente la información que necesito para responder a las preguntas planteadas: qué se puede preguntar en una encuesta, qué es una pregunta abierta, qué es una pregunta cerrada, cómo se muestran los resultados de ambos tipos de preguntas, cómo se puntúan las respuestas y cómo pueden ser los gráficos de los resultados. Soy capaz de expresar de forma ordenada y comprensible la información anterior.</p> <p>Aplico adecuadamente las normas gramaticales y</p>	<p>Selecciono la información que necesito para responder a las preguntas planteadas y expreso de forma ordenada y comprensibl e la mayor parte de la información trabajada en la actividad.</p> <p>Aplico las normas gramaticales y ortográficas en la elaboración de texto.</p>	<p>Selecciono la mayoría de la información que necesito para responder a las preguntas planteadas y expreso de forma ordenada y comprensibl e la mayoría de la información trabajada en la actividad.</p> <p>Aplico la mayoría de las normas gramaticale s y ortográficas en la elaboración de texto.</p>	<p>Selecciono la información principal que necesito para responder a las preguntas planteadas pero la expreso de forma desordenada aunque con claridad.</p> <p>Tengo dificultades para aplicar las normas gramaticales y ortográficas en la elaboración de texto.</p>	<p>No selecciono la información que necesito para responder a las preguntas planteadas ni la expreso con claridad ni orden.</p> <p>No aplico las normas gramaticales y ortográficas en la elaboración de texto.</p>

	ortográficas en la elaboración de texto.				
TIC	<p>Navego satisfactoriamente por los recursos web aportados.</p> <p>Tengo un dominio muy elevado del procesador de textos, pues saco todo el partido posible a sus herramientas.</p> <p>Utilizo de forma muy satisfactoria el correo electrónico como medio por el que enviar archivos digitales.</p> <p>Utilizo adecuadamente las herramientas online que permiten trabajar entre iguales y en equipo así como compartir documentos en línea.</p>	<p>Navego de forma correcta por los recursos web aportados.</p> <p>Mis documentos de texto tienen una estructura ordenada, clara y atractiva porque mi nivel de manejo de las herramientas del procesador de texto es alto.</p> <p>Utilizo sin dificultad el correo electrónico como medio por el que enviar archivos digitales.</p> <p>Tengo un buen dominio de</p>	<p>Navego por los recursos web aportados sin dificultad.</p> <p>Mi dominio del procesador de textos es medio alto.</p> <p>Utilizo con alguna dificultad el correo electrónico como medio por el que enviar archivos digitales.</p> <p>Utilizo con alguna dificultad el correo electrónico como medio por el que enviar archivos digitales.</p> <p>Mi dominio de las herramienta</p>	<p>Navego con cierta dificultad por los recursos web aportados.</p> <p>Tengo dificultades para usar correctamente el procesador de textos.</p> <p>Tengo dificultades para enviar archivos por correo electrónico.</p> <p>Tengo dificultades para usar las herramientas online que permiten trabajar entre iguales y en equipo, y también tengo dificultades para compartir documentos.</p>	<p>No soy capaz de navegar por los recursos web aportados.</p> <p>No tengo el dominio suficiente del procesador de texto.</p> <p>No adjunto correctamente los archivos en un correo electrónico.</p> <p>No tengo el dominio suficiente para usar las herramientas online que permiten trabajar entre iguales y en equipo, ni para usar el procesador de textos.</p>

		las herramientas online que permiten trabajar entre iguales y en equipo así como compartir documentos en línea.	s online que permiten trabajar entre iguales y en equipo así como compartir documentos en línea es básico.		
Trabajo colaborativo	Asumo mi rol sin interferir en el trabajo de los demás y apporto ideas al grupo.	Asumo mi rol pero a veces tiendo a interferir en el trabajo de los demás y apporto ideas al grupo.	Asumo mi rol pero tiendo a interferir en el trabajo de los demás y apporto ideas al grupo.	Asumo mi rol interfiriendo en el trabajo de los demás y no apporto ideas al grupo.	No asumo mi rol y/o interfiere en el trabajo de los demás sin aportar ideas al grupo.

Actividad 2

	Sobresaliente	Notable	Bien	Suficiente	Insuficiente
Curricular	Todas las preguntas que formulo tienen relación con el objetivo previsto, sin caer en repeticiones. Presento la encuesta de manera clara y	La mayoría de las preguntas que formulo tienen relación con el objetivo previsto, sin caer en repeticiones. Presento la encuesta de manera clara y ordenada	La mayoría de las preguntas que formulo tienen relación con el objetivo previsto, aunque a veces caigo en repeticiones. Presento la mayor parte de la encuesta de	Formulo algunas preguntas que tienen relación con el objetivo previsto, pero a veces caigo en repeticiones. Presento la encuesta sin	No formulo preguntas que tienen relación con el objetivo previsto, caigo en repeticiones. No presento la encuesta de manera clara y ordenada y no sigo las pautas

	<p>ordenada siguiendo las pautas de planificación y el objetivo previsto.</p> <p>Aplico adecuadamente las normas gramaticales y ortográficas en la elaboración de texto.</p>	<p>siguiendo las pautas de planificación y el objetivo previsto.</p> <p>Aplico las normas gramaticales y ortográficas en la elaboración de texto.</p>	<p>manera clara y ordenada siguiendo las pautas de planificación y el objetivo previsto.</p> <p>Aplico la mayoría de las normas gramaticales y ortográficas en la elaboración de texto.</p>	<p>seguir correctamente e el orden, pero siguiendo las pautas de planificación y el objetivo previsto.</p> <p>Tengo dificultades para aplicar las normas gramaticales y ortográficas en la elaboración de texto.</p>	<p>de planificación y el objetivo previsto.</p> <p>No aplico las normas gramaticales y ortográficas en la elaboración de texto.</p>
<p>TIC</p>	<p>Navego satisfactoriamente por los recursos web aportados.</p> <p>Manejo adecuadamente el formulario de Google Docs a la hora de crear las preguntas de la encuesta de mi grupo.</p> <p>Utilizo adecuadamente las herramientas online que permiten</p>	<p>Navego de forma correcta por los recursos web aportados.</p> <p>Manejo adecuadamente el formulario de Google Docs a la hora de crear la mayor parte de las preguntas de la encuesta de mi grupo.</p> <p>Tengo un buen dominio de las herramientas</p>	<p>Navego por los recursos web aportados sin dificultad.</p> <p>Manejo adecuadamente el formulario de Google Docs a la hora de crear casi todas las preguntas de la encuesta de mi grupo.</p> <p>Mi dominio de las herramientas online que</p>	<p>Navego con cierta dificultad por los recursos web aportados.</p> <p>Tengo dificultades para manejar adecuadamente el formulario de Google Docs a la hora de crear las preguntas de la encuesta de mi grupo.</p>	<p>No soy capaz de navegar por los recursos web aportados.</p> <p>No manejo adecuadamente el formulario de Google Docs a la hora de crear las preguntas de la encuesta de mi grupo.</p> <p>No tengo el dominio suficiente para usar las</p>

	trabajar entre iguales y en equipo así como compartir documentos en línea.	online que permiten trabajar entre iguales y en equipo así como compartir documentos en línea.	permiten trabajar entre iguales y en equipo así como compartir documentos en línea es básico.	Tengo dificultades para usar las herramientas online que permiten trabajar entre iguales y en equipo, y también tengo dificultades para compartir documentos.	herramientas online que permiten trabajar entre iguales y en equipo, ni para usar el procesador de textos.
Trabajo colaborativo	Asumo mi rol sin interferir en el trabajo de los demás y apporto ideas al grupo.	Asumo mi rol pero a veces tiendo a interferir en el trabajo de los demás y apporto ideas al grupo.	Asumo mi rol pero tiendo a interferir en el trabajo de los demás y apporto ideas al grupo.	Asumo mi rol interfiriendo en el trabajo de los demás y no apporto ideas al grupo.	No asumo mi rol y/o interfiere en el trabajo de los demás sin aportar ideas al grupo.

Actividad 3

	Sobresaliente	Notable	Bien	Suficiente	Insuficiente
Curricular	Interpreto y realizo correctamente tres formatos distintos de gráficos a partir de los datos estadísticos recogidos en la encuesta. Razono	Interpreto y realizo tres formatos distintos de gráficos a partir de los datos estadísticos recogidos en la encuesta. Razono sobre los resultados	Interpreto y realizo al menos dos formatos distintos de gráficos a partir de los datos estadísticos recogidos en la encuesta. Razono	Interpreto y realizo con cierta dificultad algunos de los gráficos a partir de los datos estadísticos recogidos en la encuesta.	No interpreto ni realizo tres formatos distintos de gráficos a partir de los datos estadísticos recogidos en la encuesta. No razono

	<p>correctamente sobre los resultados obtenidos en la encuesta y elaboro una conclusión acorde.</p> <p>Reflexiono correctamente sobre seis ideas que se pueden utilizar para manipular o sesgar una encuesta.</p> <p>Aplico adecuadamente las normas gramaticales y ortográficas en la elaboración de texto.</p>	<p>obtenidos en la encuesta y elaboro una conclusión acorde.</p> <p>Reflexiono sobre seis ideas que se pueden utilizar para manipular o sesgar una encuesta.</p> <p>Aplico las normas gramaticales y ortográficas en la elaboración de texto.</p>	<p>acertadamente sobre la mayor parte de los resultados obtenidos en la encuesta y elaboro una conclusión acorde.</p> <p>Reflexiono correctamente en la mayoría de ideas que se pueden utilizar para manipular o sesgar una encuesta.</p> <p>Aplico la mayoría de las normas gramaticales y ortográficas en la elaboración de texto.</p>	<p>Razono con dificultades sobre los resultados obtenidos en la encuesta y elaboro con dificultad una conclusión acorde.</p> <p>Reflexiono con dificultades sobre ideas que se pueden utilizar para manipular o sesgar una encuesta.</p> <p>Tengo dificultades para aplicar las normas gramaticales y ortográficas en la elaboración de texto.</p>	<p>acertadamente sobre los resultados obtenidos en la encuesta y no elaboro una conclusión acorde.</p> <p>No reflexiono sobre ideas que se pueden utilizar para manipular o sesgar una encuesta.</p> <p>No aplico las normas gramaticales y ortográficas en la elaboración de texto.</p>
<p>TIC</p>	<p>Navego satisfactoriamente por los recursos web aportados.</p> <p>Tengo un dominio muy elevado del procesador de textos, pues saco todo el partido</p>	<p>Navego de forma correcta por los recursos web aportados.</p> <p>Mis documentos de texto tienen una estructura</p>	<p>Navego por los recursos web aportados sin dificultad.</p> <p>Mi dominio del procesador de textos es medio alto.</p>	<p>Navego con cierta dificultad por los recursos web aportados.</p> <p>Tengo dificultades para usar</p>	<p>No soy capaz de navegar por los recursos web aportados.</p> <p>No tengo el dominio suficiente del procesador de</p>

	<p>posible a sus herramientas.</p> <p>Utilizo de forma muy satisfactoria el correo electrónico como medio por el que enviar archivos digitales.</p> <p>Utilizo adecuadamente las herramientas online que permiten trabajar entre iguales y en equipo así como compartir documentos en línea.</p> <p>Utilizo satisfactoriamente el programa para elaborar hojas de cálculo así como para generar gráficos a partir de los datos insertados.</p> <p>Saco el máximo partido a la captura y edición de imágenes.</p>	<p>ordenada, clara y atractiva porque mi nivel de manejo de las herramientas del procesador de texto es alto.</p> <p>Utilizo sin dificultad el correo electrónico como medio por el que enviar archivos digitales.</p> <p>Tengo un buen dominio de las herramientas online que permiten trabajar entre iguales y en equipo así como compartir documentos en línea.</p> <p>Manejo adecuadamente el programa para crear hojas de cálculo y generar gráficos.</p> <p>Tengo un</p>	<p>Utilizo con alguna dificultad el correo electrónico como medio por el que enviar archivos digitales.</p> <p>Mi dominio de las herramientas online que permiten trabajar entre iguales y en equipo así como compartir documentos en línea es básico.</p> <p>Manejo adecuadamente el programa para crear hojas de cálculo aunque me cuesta generar gráficos a partir de los datos insertados.</p> <p>Solo utilizo el programa para capturar y editar imágenes para capturar las imágenes, pero</p>	<p>correctamente el procesador de textos.</p> <p>Tengo dificultades para enviar archivos por correo electrónico.</p> <p>Tengo dificultades para usar las herramientas online que permiten trabajar entre iguales y en equipo, y también tengo dificultades para compartir documentos.</p> <p>Me cuesta manejar el programa para crear hojas de cálculo y generar gráficos a partir de los datos insertados.</p> <p>Solo utilizo el programa</p>	<p>texto.</p> <p>No adjunto correctamente los archivos en un correo electrónico.</p> <p>No tengo el dominio suficiente para usar las herramientas online que permiten trabajar entre iguales y en equipo, ni para usar el procesador de textos.</p> <p>No soy capaz de utilizar el programa para crear hojas de cálculo ni soy capaz de generar gráficos.</p> <p>Tengo dificultades para usar el programa que permite capturar y editar imágenes.</p>
--	--	--	---	---	---

		dominio alto del programa que permite capturar y editar imágenes.	no utilizo todas sus herramientas de edición.	para capturar y editar imágenes para la captura de imágenes, apenas utilizo sus herramientas de edición.	
Trabajo colaborativo	Asumo mi rol sin interferir en el trabajo de los demás y apporto ideas al grupo.	Asumo mi rol pero a veces tiendo a interferir en el trabajo de los demás y apporto ideas al grupo.	Asumo mi rol pero tiendo a interferir en el trabajo de los demás y apporto ideas al grupo.	Asumo mi rol interfiriendo en el trabajo de los demás y no apporto ideas al grupo.	No asumo mi rol y/o interfiere en el trabajo de los demás sin aportar ideas al grupo.

Actividad final

	Sobresaliente	Notable	Bien	Suficiente	Insuficiente
Curricular	Presento la encuesta de manera clara y ordenada siguiendo las pautas de planificación y el objetivo previsto. Razono correctamente sobre los resultados obtenidos en la encuesta y elaboro unos gráficos y	Presento la encuesta de manera clara y ordenada siguiendo las pautas de planificación y el objetivo previsto. Razono sobre los resultados obtenidos	Presento la mayor parte de la encuesta de manera clara y ordenada siguiendo las pautas de planificación y el objetivo previsto. Razono acertadamente sobre la mayor parte	Presento la encuesta de manera clara, pero sin seguir correctamente e el orden, y siguiendo en la medida de lo posible las pautas de planificación y el objetivo previsto. Razono con dificultades sobre los	No presento la encuesta de manera clara y ordenada y no sigo las pautas de planificación y el objetivo previsto. No razono acertadamente sobre los resultados obtenidos en la encuesta y elaboro unos gráficos y conclusión acorde. No aplico las normas gramaticales y ortográficas en la

	<p>conclusión acorde.</p> <p>Aplico adecuadamente las normas gramaticales y ortográficas en la elaboración de texto.</p>	<p>en la encuesta y elaboro unos gráficos y conclusión acorde.</p> <p>Aplico las normas gramaticales y ortográficas en la elaboración de texto.</p>	<p>de los resultados obtenidos en la encuesta y elaboro unos gráficos y conclusión acorde.</p> <p>Aplico la mayoría de las normas gramaticales y ortográficas en la elaboración de texto.</p>	<p>resultados obtenidos en la encuesta y elaboro unos gráficos y conclusión acorde.</p> <p>Tengo dificultades para aplicar las normas gramaticales y ortográficas en la elaboración de texto.</p>	<p>elaboración de texto.</p>
<p>TIC</p>	<p>Tengo un dominio muy elevado del procesador de textos, pues sacó todo el partido posible a sus herramientas.</p> <p>Utilizo de forma muy satisfactoria el correo electrónico como medio por el que enviar archivos digitales.</p> <p>Utilizo adecuadamente las herramientas online que</p>	<p>Mis documentos de texto tienen una estructura ordenada, clara y atractiva porque mi nivel de manejo de las herramientas del procesador de texto</p>	<p>Mi dominio del procesador de textos es medio alto.</p> <p>Utilizo con alguna dificultad el correo electrónico como medio por el que enviar archivos digitales.</p> <p>Mi dominio de las herramientas online que permiten</p>	<p>Tengo dificultades para usar correctamente el procesador de textos.</p> <p>Tengo dificultades para enviar archivos por correo electrónico.</p> <p>Tengo dificultades para usar las herramientas online que</p>	<p>No tengo el dominio suficiente del procesador de texto.</p> <p>No adjunto correctamente los archivos en un correo electrónico.</p> <p>No tengo el dominio suficiente para usar las herramientas online que permiten trabajar entre iguales y en equipo, ni para usar el procesador de textos.</p> <p>Tengo dificultades para usar el programa que permite capturar y editar imágenes.</p>

	<p>permiten trabajar entre iguales y en equipo así como compartir documentos en línea.</p> <p>Saco el máximo partido a la captura y edición de imágenes.</p>	<p>es alto.</p> <p>Utilizo sin dificultad el correo electrónico como medio por el que enviar archivos digitales.</p> <p>Tengo un buen dominio de las herramientas online que permiten trabajar entre iguales y en equipo así como compartir documentos en línea.</p> <p>Tengo un dominio alto del programa que permite capturar y editar imágenes.</p>	<p>trabajar entre iguales y en equipo así como compartir documentos en línea es básico.</p> <p>Solo utilizo el programa para capturar y editar imágenes para capturar las imágenes, pero no utilizo todas sus herramientas de edición.</p>	<p>permiten trabajar entre iguales y en equipo, y también tengo dificultades para compartir documentos.</p> <p>Solo utilizo el programa para capturar y editar imágenes para la captura de imágenes, apenas utilizo sus herramientas de edición.</p>	
<p>Trabajo</p>	<p>Asumo mi rol sin</p>	<p>Asumo mi</p>	<p>Asumo mi</p>	<p>Asumo mi rol</p>	<p>No asumo mi rol y/o</p>

<p>colaborativ o</p>	<p>interferir en el trabajo de los demás y apporto ideas al grupo.</p>	<p>rol pero a veces tiendo a interferir en el trabajo de los demás y apporto ideas al grupo.</p>	<p>rol pero tiendo a interferir en el trabajo de los demás y apporto ideas al grupo.</p>	<p>interfiriendo en el trabajo de los demás y no apporto ideas al grupo.</p>	<p>interfiero en el trabajo de los demás sin aportar ideas al grupo.</p>
---------------------------------	--	--	--	--	--

Referencias bibliográficas y electrónicas

- ▶ CEA D'ANCONA, María Ángeles. La activación de la xenofobia: ¿qué miden las encuestas? Centro de investigaciones sociológicas, 2004.
- ▶ CEA D'ANCONA, María Ángeles. Métodos de encuesta: teoría y práctica, errores y mejora, 2004.
- ▶ DÍAZ DE RADA, Vidal. Análisis de datos de encuesta. Universitat Oberta de Catalunya, 2009.
- ▶ MARTIN ALVIRA, Francisco. La encuesta: una perspectiva general metodológica. Centro de Investigaciones Sociológicas, 2004.
- ▶ VALLEJOS IZQUIERDO, Antonio. Investigación social mediante encuestas, editorial universitaria Ramon Areces, 2011.
- ▶ [Centro de Investigaciones Sociológicas.](#)
- ▶ [Instituto Nacional de Estadística.](#)

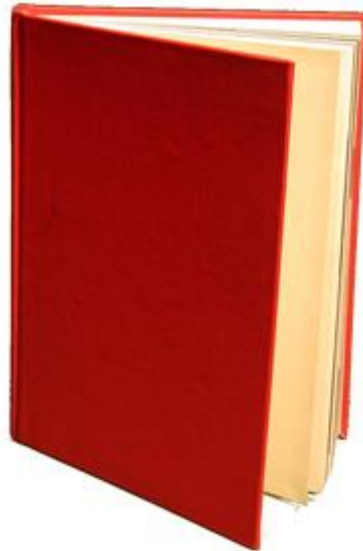


Ilustración. Referencias bibliográficas. Fuente: Intef.

Recursos TIC



Recursos

Programas y aplicaciones:

- ▶ **Writer.** Procesador de textos que forma parte del conjunto de aplicaciones de OpenOffice.org.
- ▶ **Calc.** Paquete Open Office.
- ▶ **GIMP.**

Sitios web utilizados durante la secuencia:



Ilustración. Recursos TIC. Fuente: Intef.

- ▶ Encuesta sobre lectura.
- ▶ Encuesta inicial sobre TIC.
- ▶ Resultados de encuesta sobre alimentación.
- ▶ Resultados sobre una encuesta de matemáticas.
- ▶ Qué es una encuesta.
- ▶ ¿Qué pasos sigue el CIS para realizar una encuesta?
- ▶ Elaboración de encuestas.
- ▶ Centro de Investigaciones Sociológicas.
- ▶ Instituto Nacional de Estadística.
- ▶ Wikipedia. Sondeo de opinión.

Mapa conceptual

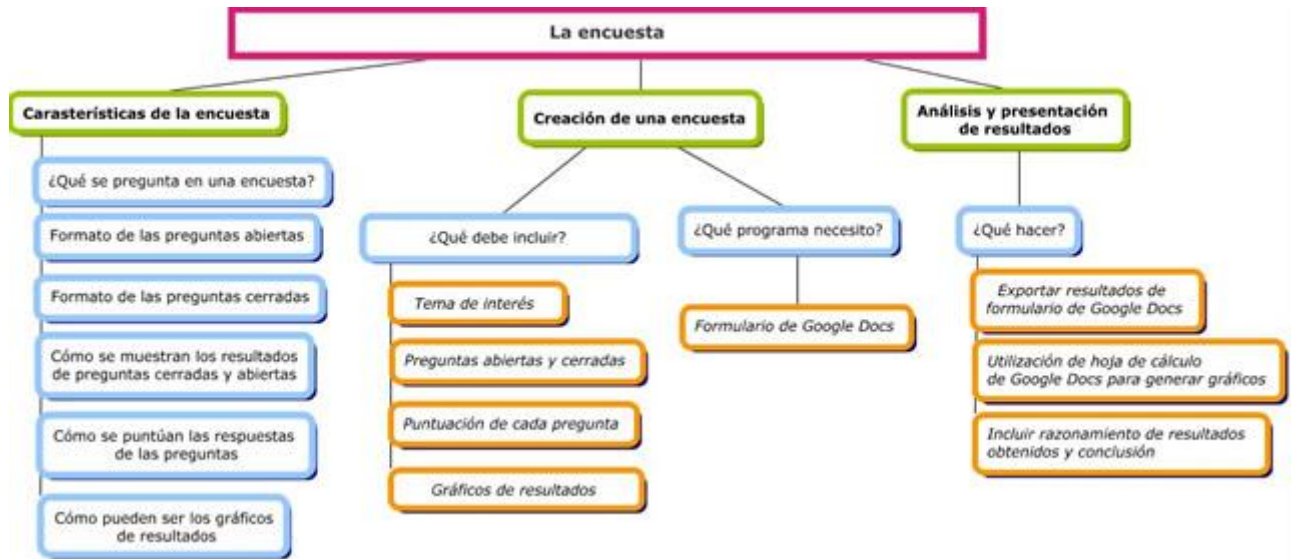


Ilustración. Mapa conceptual.

Glosario

- ▶ **Encuesta:** conjunto de preguntas tipificadas dirigidas a una muestra representativa, para averiguar estados de opinión o diversas cuestiones de hecho. Fuente: [Real Academia Española](#).
- ▶ **Encuestado:** dicho de una persona que es interrogada para una encuesta. Fuente: [Real Academia Española](#).
- ▶ **Cuestionario:** libro que trata de cuestiones o que solo tiene cuestiones. También definido como lista de preguntas que se proponen con cualquier fin. Fuente: [Goodrae](#).



Fotografía. Glosario. Fuente: Intef.

- ▶ **Gráfico:** un gráfico es todo tipo de representación visual que incluye figuras y/o signos para comunicar un concepto o una serie de conceptos. Fuente: [Definición ABC](#).
- ▶ **Estadística:** hoy puede decirse que la recopilación y la interpretación de los datos obtenidos en un estudio es tarea de la estadística, considerada como una rama de la matemática. Fuente: [Definición](#).
- ▶ **Preguntas abiertas:** tipo de preguntas que consisten en dejar totalmente libre al sujeto observado para expresarse, según convenga. Fuente: [Portal de relaciones públicas](#).
- ▶ **Preguntas cerradas:** tipo de preguntas que consisten en proporcionar al sujeto observado una serie de opciones para que escoja una como respuesta. Fuente: [Portal de relaciones públicas](#).
- ▶ **Pregunta mixta:** son preguntas cerradas que dan opción al encuestado a razonar, matizar o ampliar su respuesta a través de la opción «otros» o de la opción «por qué». Fuente: [IES Mar de Alborán](#).
- ▶ **CIS:** Centro de Investigaciones Sociológicas. Fuente: [CIS](#).
- ▶ **INE:** Instituto Nacional de Estadística. Fuente: [INE](#).

Ayuda

Cada pantalla del recurso tiene una estructura definida:

- ▶ Las actividades se inician siempre con una **situación o presentación** del tema que vas a trabajar.
- ▶ A continuación se proponen una serie de actividades, para trabajar de manera individual o colaborativamente con el grupo. Se trata de "**Es tu turno**" o "**Practiquemos juntos**". En estas actividades tendrás que realizar alguna acción:
 - ▶ Actividades autoevaluables, para que puedas practicar con los conceptos.
 - ▶ Actividades que tendrás que trabajar individualmente o colaborativamente, y el resultado enviarlo a tu profesor o profesora para evaluarlo.
 - ▶ Recursos para profundizar en el tema.
- ▶ En ocasiones puedes encontrarte información complementaria, "**Sabías...**", con información que puede resultarte interesante relacionada con el contenido con el que has estado trabajando, acompañado con ejercicios de autoevaluación de diferente tipología.
- ▶ "**Imagina que...**" te permitirá reflexionar sobre algunos aspectos que tienen que ver con la vida cotidiana, y cómo mejorarlo.



Ilustración. Ayuda.

Créditos

Este material didáctico digital ha sido desarrollado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado, el Ministerio de Industria, Energía y Turismo y la entidad pública empresarial Red.es. Se ha desarrollado en el marco del programa Escuela 2.0 y puede ser utilizado y adaptado en los términos de la licencia Reconocimiento-CompartirIgual España de [Creative Commons](#).

