

# Ejemplos de actividades

## OA\_5

**Usar software para organizar y comunicar los resultados de investigaciones e intercambiar ideas con diferentes propósitos, mediante:**

- › programas de presentación para mostrar imágenes, diagramas y textos, entre otros
- › hojas de cálculo para elaborar tablas de doble entrada y elaborar gráficos de barra y línea, entre otros

**1**

Los estudiantes observan el despliegue inicial del software de presentación e identifican el uso de los principales iconos que se muestran. Crean una nueva presentación, prueban algunos botones y herramientas y finalmente la guardan.

Luego diseñan un guión de una presentación sobre un tema que les interese y que les permita trabajar con una estructura lógica. Pueden guiarse por preguntas como: ¿Qué queremos resaltar en nuestro trabajo? (temas y subtemas) ¿Qué incluiremos en nuestra presentación? (datos, imágenes, gráficos).

Finalmente determinan los temas y subtemas que tratarán y definen los títulos de algunas diapositivas. El docente les recuerda que cada diapositiva debe tener un título que aclare cuál es el punto principal a comunicar.

**2**

Los estudiantes se familiarizan con hojas de cálculo. Indagan sobre las distintas herramientas que ofrece, incluyendo abrir, guardar, editar e ingresar datos en hojas de cálculo. Con el fin de mostrar a un compañero lo que saben, seleccionan una fila, una columna y una celda, diferenciándolas claramente. Finalmente, el docente entrega un listado simple de datos (como los precios de distintas frutas en el almacén o supermercado) y experimentan en las herramientas del software cómo ordenarlos de menor a mayor precio de forma automática, y luego en orden alfabético según cada fruta.

**3**

El docente los desafía a participar en un juego de velocidad, utilizando la hoja de cálculo para demostrar sus habilidades en el uso del software. El que termine primero, gana el juego. Las instrucciones son:

- › Abren una hoja de cálculo en blanco.
- › Colorean tres filas completas en color verde.
- › Eliminan una de las filas.
- › Colorean cuatro columnas completas de color rojo.
- › Pinta de azul las celdas en donde se crucen ambos colores.
- › Combinan las celdas azules y le agregan un borde.
- › Escriben dentro de esta celda y en letras grandes "GANÉ".

**4**

Ordenan información sobre la población de las comunas de su región en tablas o gráficos, de acuerdo a variables dadas (por ejemplo: volumen, densidad, proporción de hombres y mujeres,

### Historia, Geografía y Ciencias Sociales

Explicar las principales características físicas, humanas y económicas de su región y de su localidad. (OA 13)

natalidad, mortalidad, migración, población de origen indígena, entre otros). Para esto:

- › Ingresan los datos a una hoja de cálculo.
- › Ordenan los datos de menor a mayor mediante herramientas del software.
- › Crean una tabla de doble entrada, que muestre en las columnas una variable (como tamaño de la población) y en las filas, las comunas de la región.
- › Crean un gráfico de barras con una variable de la población.
- › Incluyen un título para el gráfico.
- › Modifican el tipo de gráfico para que la información se comunique de forma clara.
- › Editan la escala y etiquetan los ejes del gráfico, rotulando según la variable que corresponda.

**R** (Historia, Geografía y Ciencias Sociales)

#### Ciencias Naturales

Analizar y describir las características de los océanos y lagos, como la variación de temperatura, luminosidad y presión en relación con la profundidad. (OA 13)

**5**

El docente entrega una hoja de cálculo con datos de la variación de temperatura del agua según la profundidad del mar.

PROFUNDIDAD (metros)	TEMPERATURA (grados)
Nivel del mar	26
100	24
300	11
600	6
900	5

Utilizando el software, diseñan un gráfico de líneas que muestre la variación de la temperatura del agua según la profundidad.

Rotulan cada eje y agregan un título.

**R** (Ciencias Naturales)

#### Historia Geografía y Ciencias Sociales

Explicar las principales características físicas, humanas y económicas de su región y de su localidad. (OA 13)

**6**

Basados en información sobre la población de su región y en los gráficos y tablas elaborados en la actividad anterior, construyen una presentación, incluyendo acciones como:

- › Insertar textos
- › Insertar tablas y cambiar su aspecto (ancho de borde, color)
- › Insertar gráficos con títulos y leyenda
- › Cambiar el aspecto de los textos
- › Alinear los párrafos
- › Insertar animaciones y efectos

El docente indica que la presentación debe abrir y cerrar con textos o gráficos que sean atractivos y simples, de modo que ge-

**Ciencias Naturales**

Reconocer los cambios que experimenta la energía eléctrica al pasar de una forma a otra e investigar los principales aportes de científicos en su estudio a través del tiempo. (OA 8)

**Ciencias Naturales**

Reconocer los cambios que experimenta la energía eléctrica al pasar de una forma a otra e investigar los principales aportes de científicos en su estudio a través del tiempo. (OA 8)

neren interés y logren enfatizar a la vez los puntos más importantes del trabajo. El uso de las animaciones debe enfatizar lo que se quiere comunicar, más allá de solo embellecer el trabajo.

**R** (Historia, Geografía y Ciencias Sociales)

**7**

Utilizando el software de presentación, diseñan diagramas que expliquen lo que ocurre en una transformación de la energía; por ejemplo: cómo pasa de energía eléctrica a calórica en una plancha, y a lumínica en una ampolleta. Para esto, utilizan la barra de dibujo y emplean opciones como:

- > líneas rectas
- > flechas
- > rectángulos
- > elipses y círculos
- > autoformas

**R** (Ciencias Naturales)

**8**

Los estudiantes utilizan las posibilidades que brinda el software de presentaciones para explicar con ejemplos que la energía se conserva cuando se transfiere y, a la vez, se transforma. Se explican estos aspectos de la energía mediante la incorporación de imágenes y tablas:

- > introduciendo datos e imágenes
- > insertando efectos y animaciones
- > modificando su diseño
- > modificando los formatos

El docente indica la importancia de establecer un buen contraste entre el texto y el fondo, explicando que un aspecto visual no resuelto implicaría un producto deficiente.

**R** (Ciencias Naturales)

**1 Observaciones al docente:**

*Es conveniente promover la simplicidad y la sobriedad a lo largo de cualquier presentación que se pretenda efectuar. La apariencia de las diapositivas debe ser variada, por lo que es adecuado incorporar gráficas con frases y listados con fotos, siempre que aporten a dar más fuerza al mensaje o contenido que se quiere comunicar.*

*Una impresión posterior en papel de la presentación (si es posible) permite asegurar la corrección de posibles errores omitidos anteriormente. Si no se cuenta con software apropiado, se recomienda utilizar una suite de software gratuitos, denominada Open Office, que cumple con funcionalidades muy similares a los software comerciales y llevar a cabo todas las actividades del presente programa:*

*<http://www.openoffice.org>*

*Para ubicar estadísticas de Chile, se recomienda el sitio del Instituto Nacional de Estadísticas: <http://www.ine.cl>*

## OA\_6

### Usar procesador de textos para crear, editar, dar formato, incorporar elementos de diseño y guardar un documento.

#### Lenguaje y Comunicación

Analizar aspectos relevantes de narraciones leídas para profundizar su comprensión. (OA 4)

#### Ciencias Naturales

Investigar en diversas fuentes y comunicar los efectos nocivos que produce el cigarrillo en los sistemas respiratorio y circulatorio. (OA 6)

#### Lenguaje y Comunicación

Escribir correctamente para facilitar la comprensión por parte del lector, aplicando las reglas ortográficas aprendidas. (OA 22)

1

Reconocen y experimentan con el entorno de trabajo que presenta un procesador de texto (menús, barras, área de trabajo). El docente explica que, cuando tenemos un documento guardado, se debe ir al "Archivo" de la barra de menús para trabajar sobre él o para leerlo.

Luego abren un archivo que incluya un texto narrativo que hayan visto en clases. Escriben sobre el mismo archivo un resumen de las principales acciones del relato y las características físicas y psicológicas de los personajes.

Al finalizar, el docente explica que la opción "Guardar" sustituye el trabajo anterior, por lo que es necesario tener cuidado, puesto que podemos estar borrando sin remedio una versión anterior de un documento que deseamos mantener. Guardan el documento con un nombre distinto y ejercitan este proceso con otros textos vistos en clase.

**R** (Lenguaje y Comunicación)

2

Sin ayuda del docente y utilizando un procesador de texto, escriben acerca del destino de un objeto después de su vida útil, y en qué medida podría afectar a las personas y al medioambiente. De forma autónoma, experimentan con las diversas funciones del procesador para dar formato e insertar imágenes en el texto.

3

Los estudiantes elaboran documentos que contengan textos, gráficos, dibujos o imágenes asociados a los riesgos del cigarrillo. Luego cambian la apariencia del texto (tipo de fuente, tamaño, color, negrita, cursiva, subrayado, tachado, sombra, viñetas, espacio entre caracteres) para dar énfasis a los aspectos más importantes que quieren comunicar. Luego los preparan para imprimirlos, configurando correctamente las páginas del documento (márgenes, papel, diseño, orientación de página). El docente solicita considerar la opción de visualización antes de imprimir, la cual se muestra pulsando Archivo en la Barra de menú y Vista preliminar. La pantalla muestra cómo quedará el documento impreso.

**R** (Ciencias Naturales)

4

En un documento en blanco, insertan flechas o cuadros de textos que expliquen reglas ortográficas aprendidas en años anteriores, para lo cual insertan una tabla, señalan a un lado la regla (por ejemplo: ortografía literal: b-v, h, que-qui-k, ch) y a su lado, la explicación de su uso.

**R** (Lenguaje y Comunicación)

### Historia, Geografía y Ciencias Sociales

Explicar y dar ejemplos de las distintas formas en las que españoles y mapuches se relacionaron en el período colonial. (OA 7)

### 5

El docente les pide que muestren lo que han aprendido sobre el uso del procesador de texto. Para esto, en un documento digital asociado a las particularidades del descubrimiento y la conquista de Chile, deben realizar las siguientes acciones:

- › Insertar una imagen asociada a la resistencia mapuche y la guerra de Arauco.
- › Mover la imagen a la derecha del texto escrito.
- › Ajustar el tamaño de la imagen de acuerdo a la extensión del documento.
- › Insertar "Números de página".

En Formato de la Barra de menú y Fuente, aparecerá el cuadro de Fuente donde deben seleccionar las características para el formato del texto. Utilizan un solo tipo de letra y finalmente guardan los cambios realizados en el computador o en una memoria flash (*pendrive*).

**R** (Historia, Geografía y Ciencias Sociales)

## OA\_7

### Usar internet y comunicación en línea para compartir información de diferente carácter con otras personas, considerando la seguridad de la fuente y las normas de privacidad.

### 1

Practican diversas estrategias para una búsqueda efectiva en internet según un tema de su interés y que sea apropiado; por ejemplo:

- › Realizar un listado de palabras clave y sinónimos.
- › Utilizar comillas antes y después de la frase o conjunto de palabras; el docente explica que así el buscador entenderá que quiere información sobre esas palabras y en la secuencia exacta en que están escritas.
- › Realizar una síntesis de la información obtenida en internet. Los alumnos reorganizan la información y determinan cuál es más relevante para cumplir con los requerimientos de la tarea.
- › Ingresar en un buscador las palabras clave de su búsqueda en castellano y luego en inglés. Comparan el número de resultados y la calidad de la información que se despliega. El docente resalta que el idioma es importante para los resultados de una determinada búsqueda, y que en algunos buscadores existe la opción de señalar al motor de búsqueda que despliegue únicamente los documentos redactados; por ejemplo: en español.
- › Utilizar marcadores para recordar las páginas más interesantes y atingentes.

A modo de cierre, el docente les explica que hay que buscar información con una actitud crítica ante los diferentes medios existentes, dado que ciertas páginas desarrolladas específicamente para inducir a error a los navegantes y pueden ser peligrosas.

### 2

Ayudados por el docente, definen un tema para investigar en internet en relación con las características de los océanos y lagos; por ejemplo: variación de temperatura o luminosidad. Antes de comenzar, registran la meta a lograr y las palabras clave que

### Ciencias Naturales

Analizar y describir las características de los océanos y lagos (OA 13)

### Historia, Geografía y Ciencias Sociales

Caracterizar las grandes zonas de Chile y sus paisajes. (OA 9)

podrían ayudarlos en su búsqueda. Tras buscar, seleccionan tres diagramas, imágenes o textos breves que les permitan resumir o sintetizar un concepto sobre los océanos o lagos. Luego los comparan entre compañeros a través de sistemas de comunicación en línea, blogs o correo electrónico, en los que se inscriben.

#### R (Ciencias Naturales)

### 3

El docente muestra ejemplos de los sitios web que incluyen grandes cantidades de información geográfica o demográfica. Luego indica a los estudiantes que, debido a la cantidad de información que ofrece internet, es necesario seleccionar con claridad lo que se requiere. Finalmente les solicita acudir a sitios que permitan la búsqueda de fuentes de información específica –en este caso de tipo geográfica (mapas, tablas e imágenes)–, concentrándose en la meta de caracterizar las grandes zonas geográficas de Chile por medio de sus principales rasgos físicos.

Para esto, buscan información en tres sitios diferentes y luego comparan los resultados obtenidos. Comparan la información que provee cada sitio y extraen de cada uno lo que aporta a la tarea dada.

#### R (Historia, Geografía y Ciencias Sociales)

#### 📌 Observaciones al docente:

*Al buscar una información, hay que fomentar que los alumnos reconozcan con claridad el tema que desean investigar, determinando las diferentes posibilidades para localizar una información en la web; para ello, tienen que disponer de una estrategia de búsqueda, como elaborar un listado de palabras clave y sinónimos. Asimismo, deben respetar los derechos de autor, citar las fuentes de las cuales obtuvieron los elementos utilizados, para finalmente evaluar las soluciones generadas y asignar prioridades a las más adecuadas, reconociendo de forma permanente aspectos que brinden seguridad en su uso.*

*Es necesario que el profesor los apoye en la inscripción a sitios gratuitos que permiten elaborar blogs o cuentas de correo electrónico; debe guiarlos en el proceso y enseñarles a evitar la difusión de información personal de forma inadecuada.*

*Es conveniente que el profesor navegue en los sitios o busque en internet antes de que lo hagan los alumnos, para cerciorarse de que, al abrir las páginas, no aparezcan sitios inadecuados para su lectura en un ámbito escolar. Es importante que la información entregada sea rigurosa, concreta y precisa, y que los sitios sean objetivos y transparentes para diferenciar en forma clara datos objetivos, opiniones, juicios y elementos fantásticos. Otras consideraciones pueden ser:*

- *Que el sitio incorpore periódicamente nueva información y mantenga una fecha de actualización visible.*
- *Que el contenido favorezca la exploración y el pensamiento.*
- *Que el tratamiento de los contenidos tome en cuenta el nivel y las características de los estudiantes (desarrollo cognitivo, capacidades, intereses, necesidades).*
- *Que los contenidos y los mensajes no sean negativos ni tendenciosos ni discriminen por sexo, clase social, raza, religión o creencias.*

*Si no se cuenta con software apropiado en el establecimiento, se recomienda utilizar una suite de software gratuitos, denominada Open Office, que cumple con funcionalidades muy similares a los software comerciales y permite llevar a cabo todas las actividades del presente programa:*

*<http://www.openoffice.org>*

› *Uso de internet:*

*Texto que explica y define los conceptos básicos de internet*

*<http://cl.tiching.com/link/48503>*

*Webquest sobre la globalización y el boom de las tecnologías de la información:*

*<http://webs.ono.com/laeradeinternet/>*

*Vídeo didáctico sobre un uso responsable de internet y sus riesgos:*

*<http://videotecaeducativa.blogspot.com/2010/05/peligros-de-internet.html>*

› *Seguridad en el uso de internet:*

*Se sugiere tener un reglamento del uso seguro de internet, con ideas como descargar aplicaciones únicamente de sitios oficiales y con la presencia del docente, no enviar datos personales (fotos, direcciones, nombres teléfonos, correos, edad, etc.), no abrir mails de desconocidos, rechazar spams, mantener la clave en secreto y cambiarla de vez en cuando, no creer en regalos ni ofertas, tener dos direcciones de mails, no dar tu mail con facilidad y nunca a desconocidos, si te molestan, no responder y avisar a un adulto, entre otras.*

› *Respeto a la propiedad intelectual:*

*A los estudiantes se les debe educar en el respeto por la protección de los derechos de los autores o creadores de los recursos que se publican en la web, como los documentos, las películas, la música, las imágenes, los artículos, entre otros, citando su autor o la dirección encontrada en internet.*