

Tecnología Educativa

LIBRO DE TRABAJO



CRÉDITOS

Este libro ha sido diseñado y editado por Servicios Educativos en Cómputo de Toluca (SECTOLUCA).

Está protegido por derechos de autor, y todos los derechos están reservados por SECTOLUCA. Ninguna parte de este libro podrá ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación o transmitida de ninguna forma ni por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, grabación, digitalización o cualquier otro procedimiento, sin la autorización previa y por escrito del titular de los derechos.

Las opiniones y puntos de vista expresados en este libro corresponden exclusivamente al autor. SECTOLUCA no asume responsabilidad legal alguna derivada del uso del contenido, ni por posibles infracciones relacionadas con patentes u otros derechos de terceros. Las imágenes, logotipos, marcas o nombres mencionados se incluyen únicamente con fines informativos y pertenecen a sus respectivos propietarios.

© 2026 Servicios Educativos en Cómputo de Toluca (SECTOLUCA).

Todos los derechos reservados.

Registro ISBN en trámite.

CONTENIDO

EDITOR DE IMÁGENES	6	PRÁCTICA GUIADA	31
¿QUÉ ES UN EDITOR DE IMÁGENES?	7	ICONOS	32
¿QUÉ HAY EN UN PROGRAMA DE DIBUJO?	7	PRÁCTICA GUIADA	33
MICROSOFT PAINT	8	DESAFÍO	34
ACTIVIDAD GUIADA	9	RESEÑA DE CONCEPTOS	36
PRÁCTICA GUIADA	10	HOJA DE CÁLCULO	37
PRÁCTICA GUIADA	11	MICROSOFT EXCEL 365	38
TUX PAINT	12	ACTIVIDAD GUIADA	38
PRÁCTICA GUIADA	12	ACTIVIDAD GUIADA	39
PRÁCTICA GUIADA	13	INGRESAR DATOS	40
PAINT WEB	14	PRÁCTICA GUIADA	41
DESAFÍO	14	FORMATO DE FUENTE	42
RESEÑA DE CONCEPTOS	15	FORMATO DE CELDAS	43
PROCESADOR DE TEXTOS	16	PRÁCTICA GUIADA	44
¿SABES UTILIZAR EL TECLADO?	17	GRÁFICAS	45
PRÁCTICA GUIADA	18	PRÁCTICA GUIADA	47
MICROSOFT WORD 365	19	FÓRMULAS	48
ACTIVIDAD GUIADA	19	ACTIVIDAD GUIADA	50
ESCRIBIR UN TEXTO BREVE	20	PRÁCTICA GUIADA	51
CORREGIR LA ORTOGRAFÍA	21	DESAFÍO	52
PRÁCTICA GUIADA	22	RESEÑA DE CONCEPTOS	54
GUARDAR UN ARCHIVO	23	PRESENTACIONES ELECTRÓNICAS	55
ABRIR UN ARCHIVO	24	MICROSOFT POWERPOINT 365	56
SELECCIONAR TEXTOS	25	ACTIVIDAD GUIADA	56
FORMATO DE TEXTO	26	PLANTILLAS	57
ACTIVIDAD GUIADA	27	DIAPPOSITIVA	57
PRÁCTICA GUIADA	28	AGREGAR TEXTOS	58
IMÁGENES	29	PRÁCTICA GUIADA	59
FORMATO DE IMÁGENES	30	IMÁGENES	60
		PRÁCTICA GUIADA	62

TRANSICIONES	63
PRÁCTICA GUIADA	64
FONDO DE DIAPOSITIVA	65
PRÁCTICA GUIADA	66
DESAFÍO	67
RESEÑA DE CONCEPTOS	69
BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN	70
¿QUÉ INFORMACIÓN NECESITAS?	71
PRÁCTICA GUIADA	76
COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN	80
DESAFÍO	81
PENSAMIENTO COMPUTACIONAL	83
¿QUÉ ES UN PROGRAMA INFORMÁTICO?	84
PROGRAMACIÓN CON BLOQUES	84
SCRATCH JR	84
ACTIVIDAD GUIADA	85
VENTANA DE TRABAJO	86
EDITOR DE PINTURA	88
ACTIVIDAD GUIADA	90
CONSTRUYE TU PROGRAMA	91

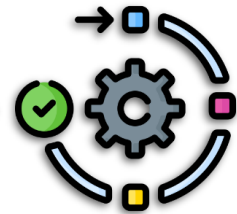
BLOQUES DE SCRATCH JR	93
BLOQUES DE EVENTOS	93
BLOQUES DE MOVIMIENTO	94
BLOQUES DE PRESENTACIÓN	95
BLOQUES DE SONIDO	95
BLOQUES DE CONTROL	96
BLOQUES DE FINALIZACIÓN	96
ACTIVIDAD GUIADA	97
¿QUÉ ES UN BUCLE?	98
ACTIVIDAD GUIADA	99
ACTIVIDAD GUIADA	100
CONSTRUYE TU PROGRAMA	101
ACTIVIDAD GUIADA	103
CONSTRUYE TU PROGRAMA	104
ACTIVIDAD GUIADA	105
CONSTRUYE TU PROGRAMA	107
ACTIVIDAD GUIADA	108
CONSTRUYE TU PROGRAMA	109
CONSTRUYE TU PROGRAMA	110
DESAFÍO	112
RESEÑA DE CONCEPTOS	115

MÉTODO DE TRABAJO

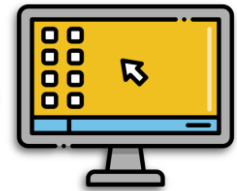
Analiza los conceptos



Revisa el procedimiento para el uso de las herramientas



Practica tus habilidades digitales



Resuelve el desafío



Analiza y contesta la reseña de conceptos



EDITOR DE IMÁGENES



OBJETIVO: Desarrollar habilidades básicas para crear y editar imágenes de manera creativa usando pinceles, formas y colores.

APRENDIZAJES ESPERADOS:

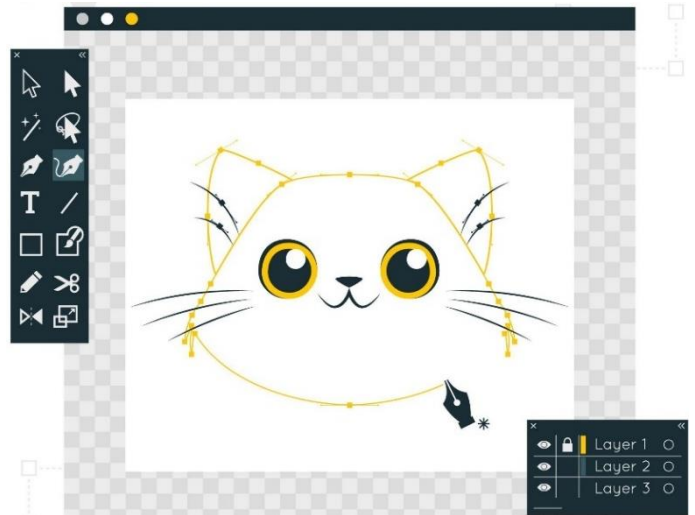
-  Identificar las principales funciones y herramientas de un editor de imágenes.
-  Reconocer los elementos básicos de la ventana de trabajo de un editor de imágenes.
-  Utilizar herramientas como pinceles, formas, efectos, sellos y textos para la creación y edición de imágenes.
-  Aplicar técnicas básicas de edición digital para diseñar y decorar dibujos con creatividad.

¿QUÉ ES UN EDITOR DE IMÁGENES?

Es un programa que sirve para dibujar o modificar imágenes de manera creativa.

Por ejemplo:

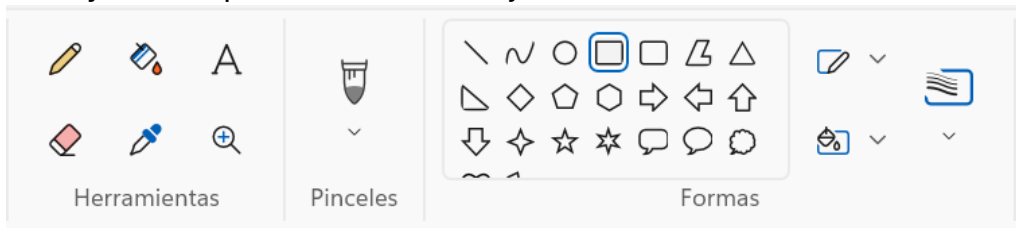
-  Recortar las imágenes.
-  Cambiar los colores.
-  Agregar textos.
-  Agregar figuras decorativas.



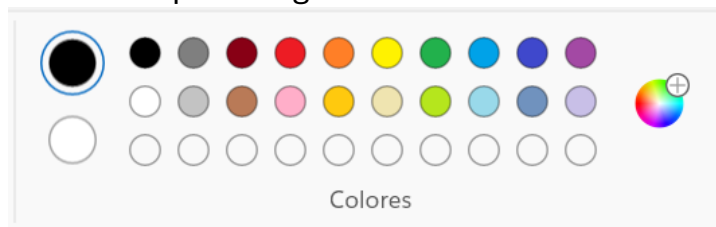
¿QUÉ HAY EN UN PROGRAMA DE DIBUJO?

Todos los programas de dibujo tienen:

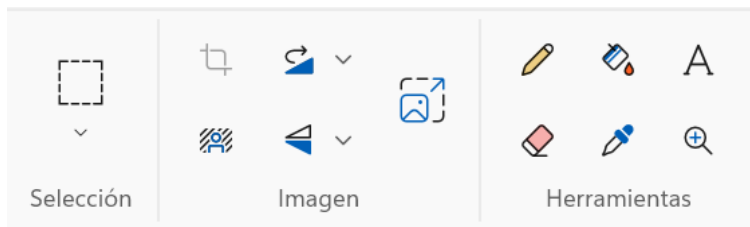
-  Un lienzo para dibujar.
-  Una caja de herramientas para dibujar, rellenar y escribir.
-  Herramientas especiales como pinceles y aerógrafos.
-  Líneas y formas para trazar los dibujos.



-  Una paleta de colores para elegir un color o crear un tono especial.



- Herramientas de edición para seleccionar, cortar, copiar, borrar, entre otras funciones.



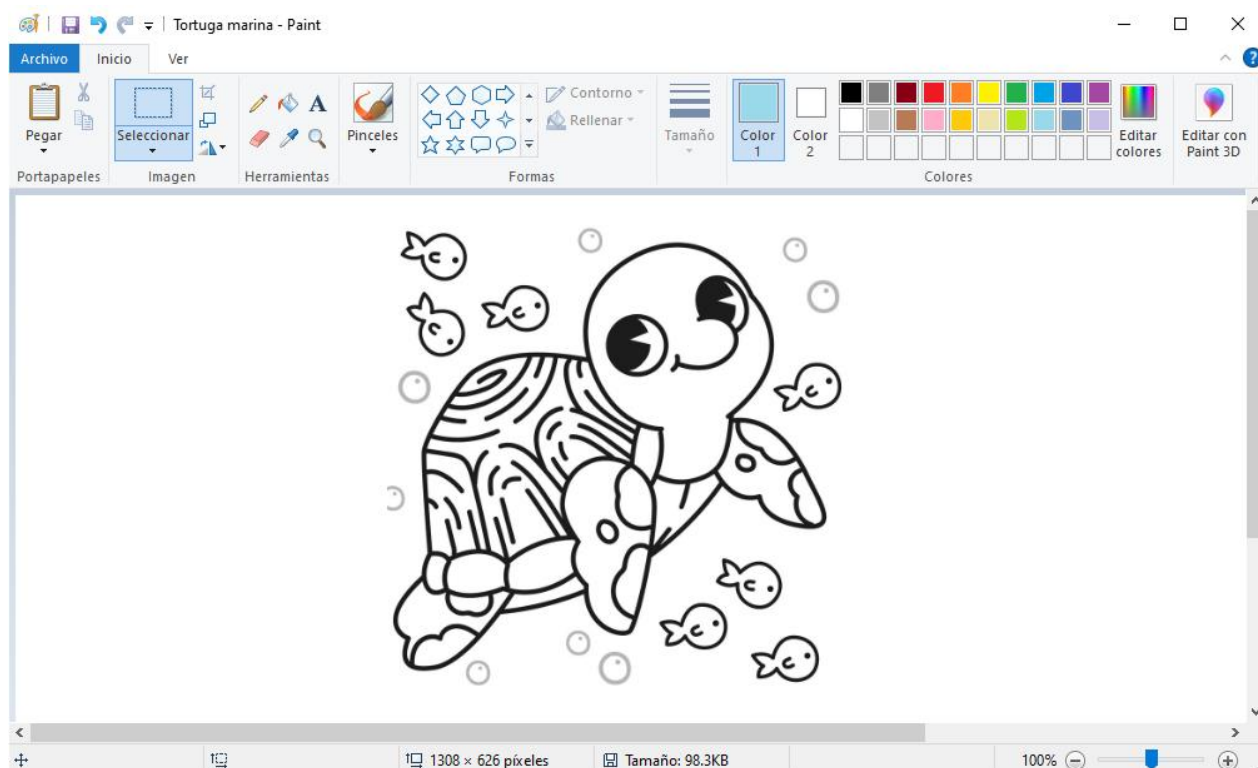
Vas a utilizar Microsoft Paint, Tux Paint y Paint Web para dibujar y editar tus dibujos.

MICROSOFT PAINT

Es como tener lápices, pinceles y colores dentro de la computadora.

¿Qué puedes hacer en Paint?

- Puedes hacer tus propios dibujos utilizando formas, líneas y pinceles.
- Pintarlos como más te guste.
- Escribir palabras o frases.
- Agregar cosas divertidas con formas o herramientas especiales.

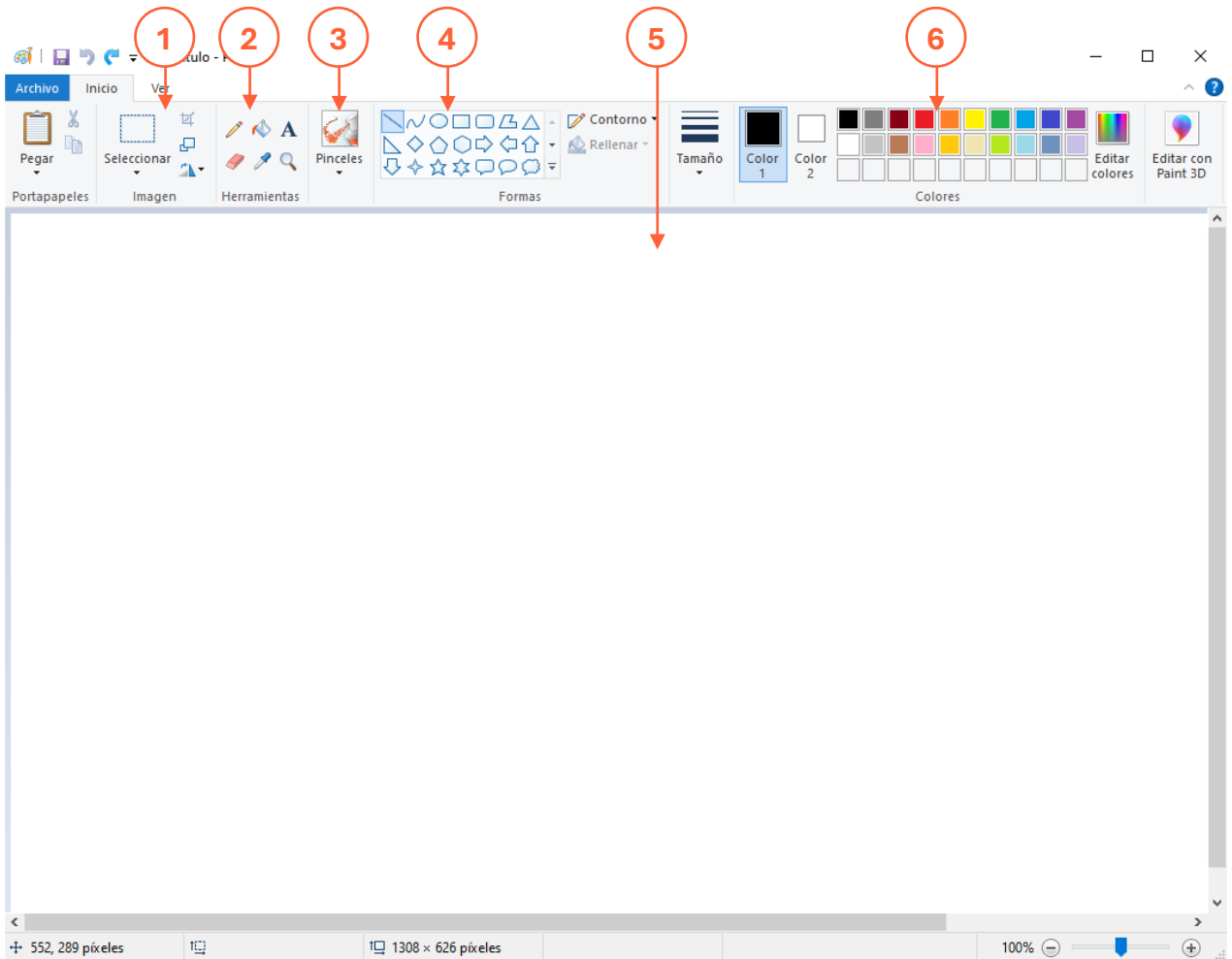


ACTIVIDAD GUIADA



Observa la imagen y escribe en los cuadros el número que indica el nombre de cada parte de la ventana de Paint.

Escribe tu nombre en la ventana de Paint y decóralo como más te guste: con colores, formas o dibujitos.



Lienzo

Caja de herramientas

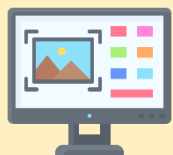
Herramientas especiales

Líneas y formas

Paleta de colores

Herramientas de edición

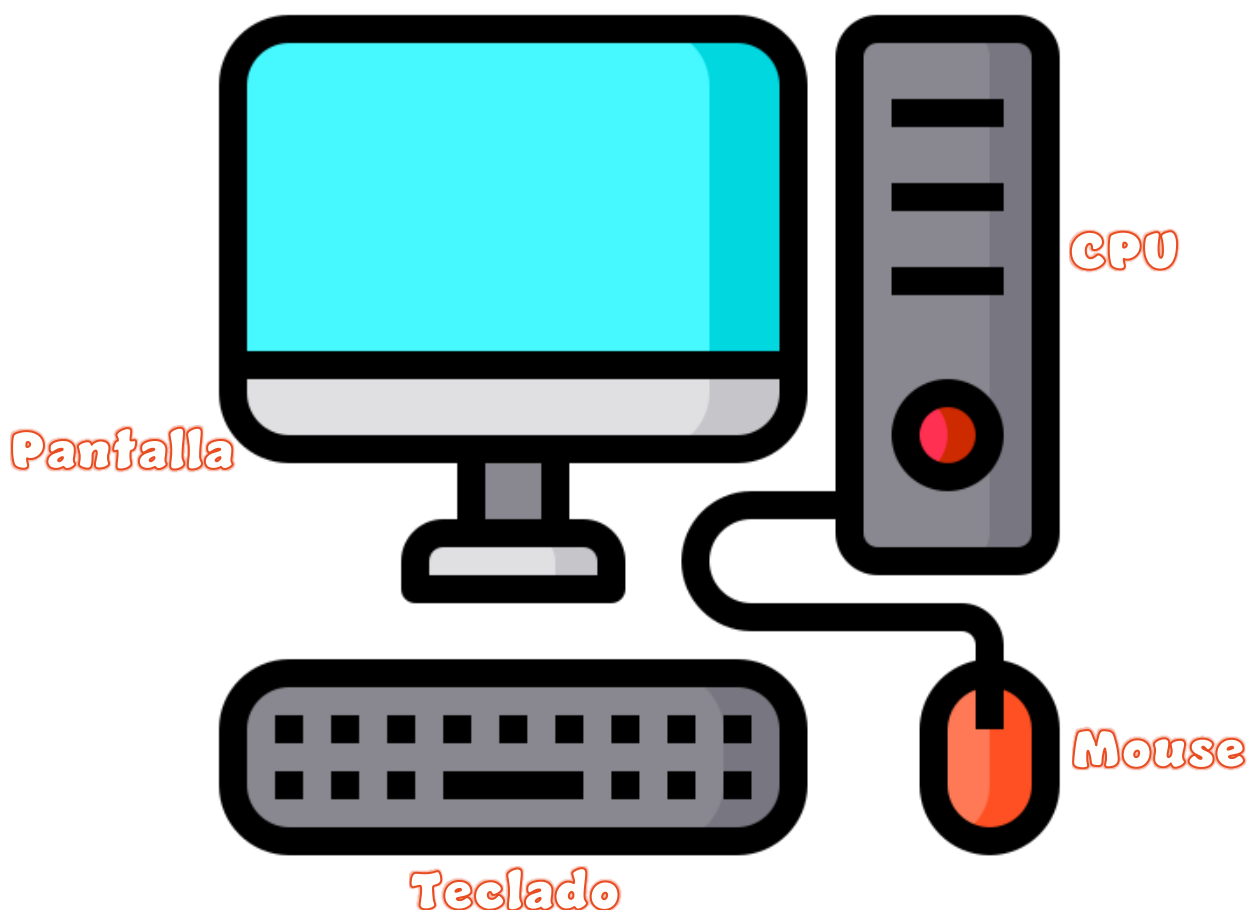
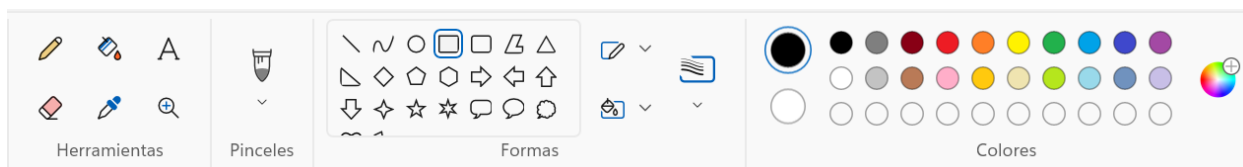
PRÁCTICA GUIADA



Abre el programa Paint y observa con atención las diferentes herramientas que tiene. Prueba cómo funcionan los pinceles, las formas y los colores.

Es importante que conozcas para qué sirve cada herramienta antes de comenzar a dibujar.

- Dibuja una computadora de escritorio. Piensa en todos sus componentes: la pantalla, el teclado, el mouse y el CPU. Utiliza las herramientas que ya exploraste para hacerlo colorido y creativo.
- Cuando termines, guarda tu dibujo con el nombre: “Computadora_tu nombre”.

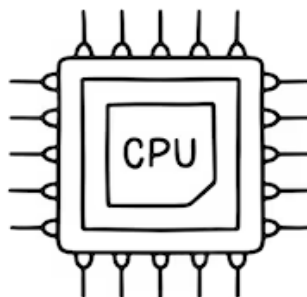
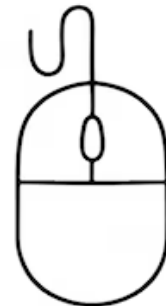
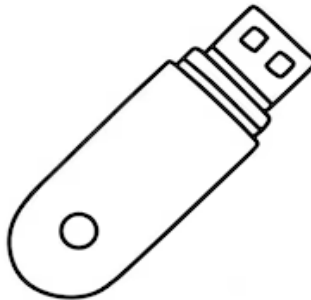
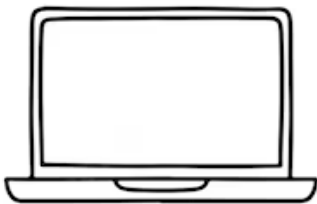
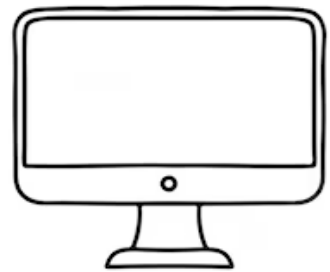
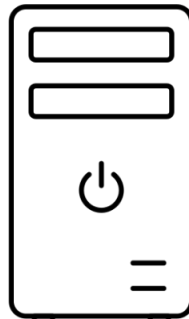
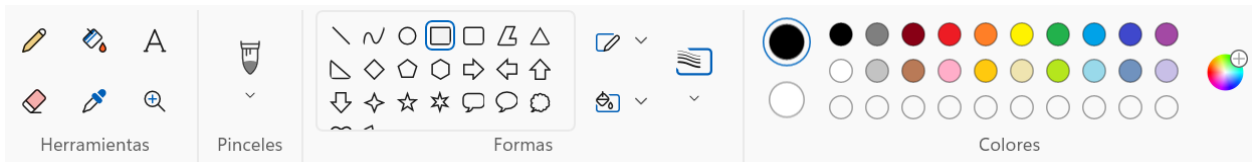


PRÁCTICA GUIADA



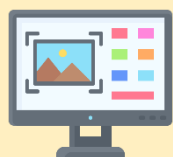
Comenta con tu docente sobre las funciones de las diferentes partes de la computadora: ¿Qué función tiene el CPU?, ¿Para qué sirve la pantalla?, ¿Qué hace el teclado?, ¿Cómo se usa el mouse?

- Abre Paint y dibuja algunas partes de la computadora usando formas y colores.
- Cuando termines, guarda tu dibujo con el nombre: “Hardware_tu nombre”.



TUX PAINT

PRÁCTICA GUIADA



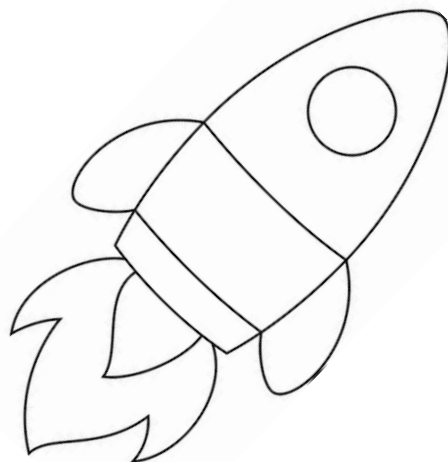
Abre Tux Paint y explora sus herramientas como los sellos, pinceles y efectos mágicos.

Imagina cómo es el espacio exterior. Luego, dibújalo agregando algunos elementos que podrías encontrar allí como planetas, estrellas, polvo cósmico, etc.

Cuando termines, guarda tu dibujo.

- Observa el ejemplo del cohete y coloréalo igual.

Herramientas



Sellos



Colores



Elige un color y una forma de pincel para dibujar.

PRÁCTICA GUIADA



Usa Tux Paint para elaborar un cartel sobre las aves.
Explora las herramientas pincel y magia para decorar tu cartel.
Aplica color al lienzo utilizando el relleno Shaped o Radial.
Cuando termines, guarda tu dibujo.

REFERENCIA



¿Qué herramientas divertidas encontraste en Tux Paint?
Escribe los nombres:

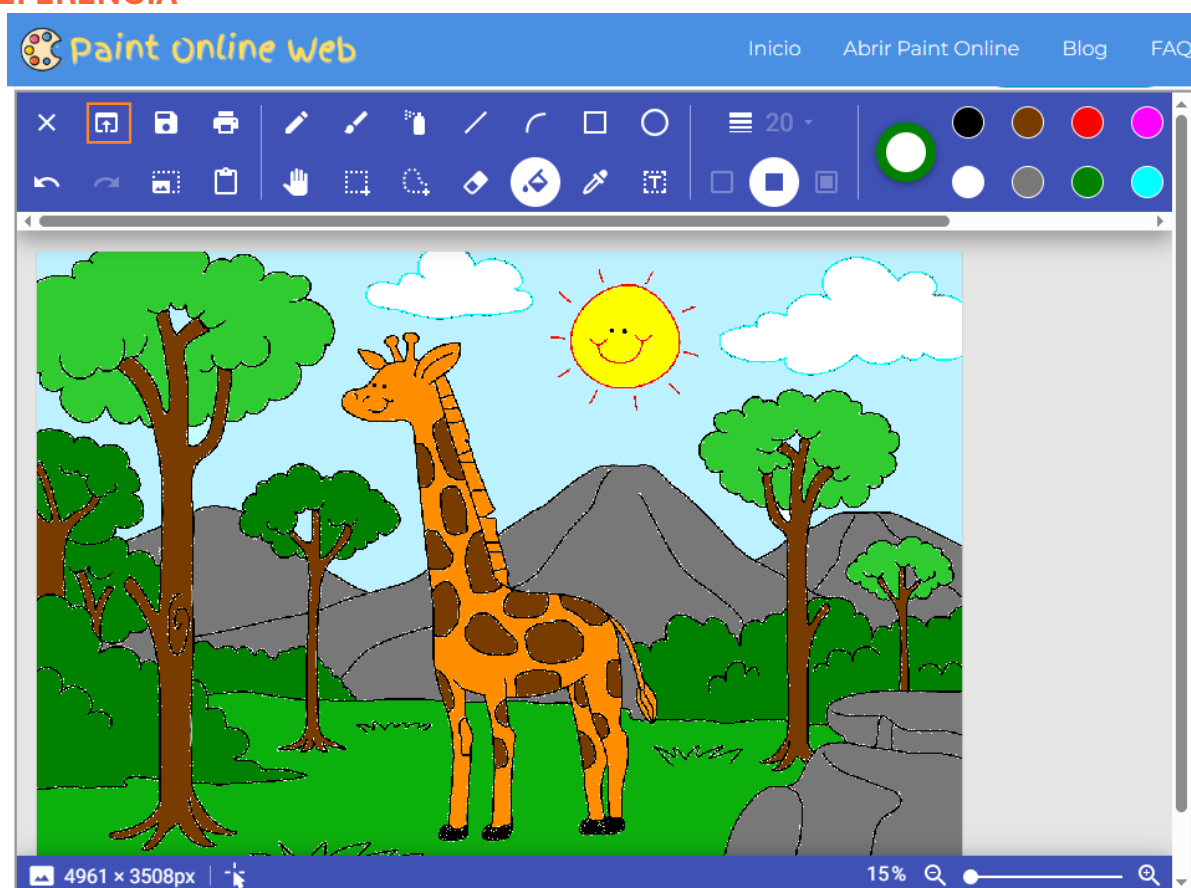


PAINT WEB

DESAFÍO

- Con ayuda de tu docente, abre Paint Web <https://paintonlineweb.com/paint-online/>
- Observa con atención sus herramientas. Busca las similitudes que tienen estas herramientas con las de MSPaint y Tux Paint.
- Prueba cómo funcionan los pinceles, las formas y los colores. Es importante que conozcas para qué sirve cada herramienta antes de comenzar a dibujar.
- Carga una imagen y coloréala.
- Usa formas, líneas y colores como lo hiciste en Microsoft Paint para agregar más elementos al dibujo.
- Cuando termines, guarda tu dibujo con el nombre: “Paisaje_tu nombre” para descargar una copia.

REFERENCIA



RESEÑA DE CONCEPTOS



Relaciona cada herramienta con su función y escribe el número que corresponde en cada paréntesis.

1



()

Editor de imágenes que cuenta con sellos y efectos especiales.

2



()

Editor de imágenes en línea para dibujar usando líneas, formas y colores.

3



()

Editor de imágenes para dibujar usando líneas, formas y colores.

4



()

Herramienta que permite rellenar con color.

5



()

Herramienta para trazar con distintos tipos de pinceles.

6



()

Herramienta para agregar texto.

7



()

Herramienta para personalizar colores.

8



()

Guarda tu trabajo.

9



()

Paleta de colores.

10



()

Herramientas para trazar líneas y formas.

An illustration of a man in an orange t-shirt and dark pants pointing at a large screen. The screen displays a web browser window with the text 'Aa Aa' and a large red 'Aa' with a bounding box. Below the browser window is a dark interface with a search bar and a list of items. To the right of the screen is a mobile app interface showing text formatting options like font size (25pt), alignment (Auto), and line spacing (10.3 pt). A potted plant is visible in the bottom right corner.

APRENDIZAJES ESPERADOS:

- Conocer la función del teclado para escribir letras, números y símbolos de manera adecuada.
- Identificar la función de un procesador de textos.
- Reconocer y ubicar los elementos de la ventana de trabajo.
- Redactar textos breves y corregir errores ortográficos.
- Localizar y abrir archivos desde diferentes ubicaciones.
- Asignar un nombre y guardar un archivo correctamente.
- Seleccionar texto para aplicarle formato.
- Insertar imágenes y aplicarles formato.
- Usar íconos para ilustrar ideas.

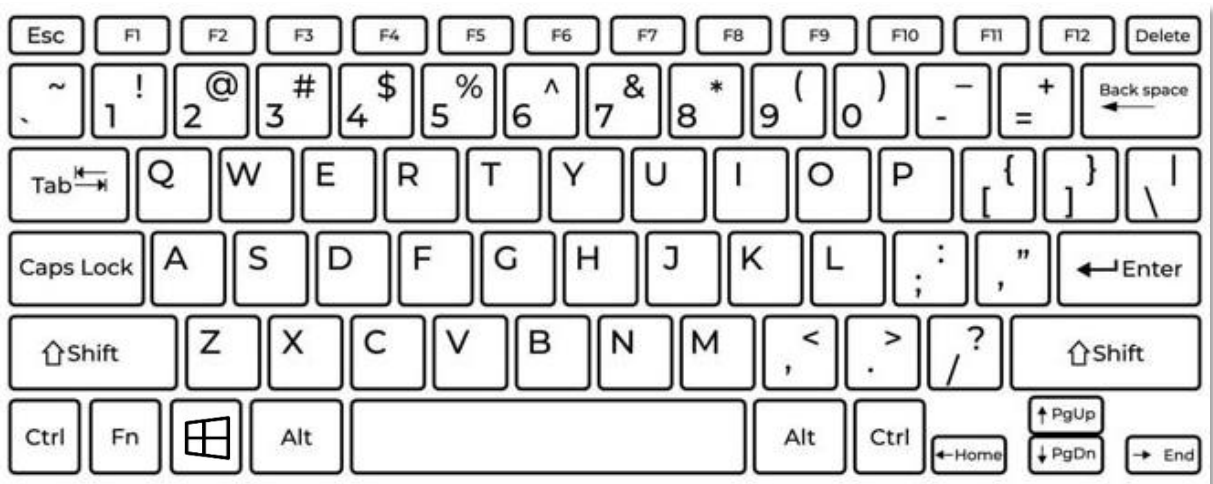
¿SABES UTILIZAR EL TECLADO?

Es importante conocer la función de las teclas para que puedas escribir correctamente y más rápido.



Conoce la función y el nombre de algunas teclas. Luego, búscalas en el teclado y coloréalas.

-  **Retroceso:** Borra la letra que se encuentra a la izquierda del cursor.
-  **Bloq Mayús:** Al activarla, permite escribir en mayúsculas.
-  **Acento:** Presiónala antes de escribir una letra para agregarle el acento.
-  **Enter:** Mueve el cursor a la siguiente línea.
-  **Shift:** Al combinarla con una tecla alfabética, genera una mayúscula; al usarla con una tecla numérica, inserta el símbolo que corresponde.
-  **Coma:** Permite escribir una coma o un punto y coma al presionar Shift.
-  **Punto:** Escribe un punto o dos puntos al presionar Shift.
-  **Teclas de navegación:** Mueve el cursor por el texto.
-  **Esc:** Cancela una acción o cierra un programa.
-  **Barra espaciadora:** Agrega espacios entre palabras.
-  **Tecla Windows:** Una de sus funciones es abrir el menú de inicio.
-  **Fn:** Activa funciones especiales (brillo, audio, wifi, proyector).



PRÁCTICA GUIADA



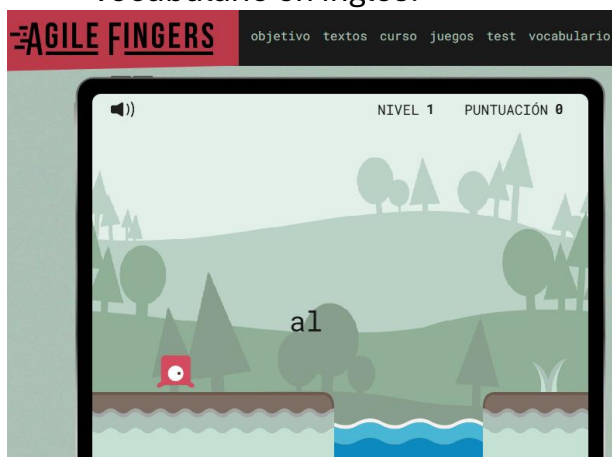
Ingresa a la siguiente página: <https://agilefingers.com/es>
 Inicia en la sección: Cursos, Ejercicio 1. f d j k

- El ejercicio muestra en pantalla la posición de los dedos y las teclas que debes pulsar.
- Inicia con el ejercicio presionando las teclas con suavidad.

Uso la tecla **Shift** para escribir una letra mayúscula o para poner los símbolos que se te pidan.
 !"#\$%&/'()=?;`~*[]:;_>

↑ Shift

- Cuando hayas practicado hasta el ejercicio seis, continúa con los juegos, y el vocabulario en inglés.



Practica siempre que puedas para que seas un experto usando el teclado.

MICROSOFT WORD 365

- Word es un programa que puedes usar para escribir y editar textos.
- Cambiar los colores, el tamaño y el tipo de letra.
- Agregar imágenes para hacer tus trabajos más llamativos.

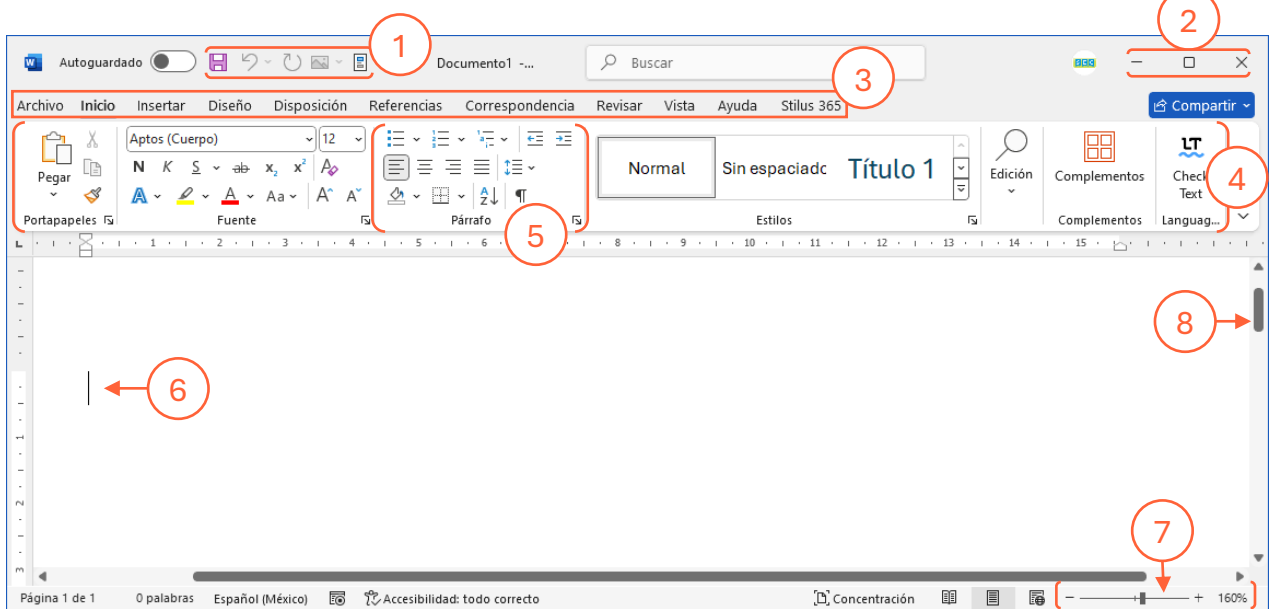


ACTIVIDAD GUIADA



Comenta con tu docente para qué sirve cada parte de la ventana de Word. Por ejemplo, ¿Dónde se escribe?, ¿Para qué sirven las fichas?, ¿Cuáles son las herramientas para aplicar color, fuente y tamaño a las letras?, ¿Dónde se encuentra el icono para guardar tus archivos?

- Observa la imagen y escribe en los cuadros el número que corresponde al nombre de las partes de la ventana de Word.



Barra de herramientas



Grupo de herramientas



Cursor de inserción



Botones de control (minimizar, maximizar y cerrar)



Fichas



Zoom



Herramientas de acceso rápido



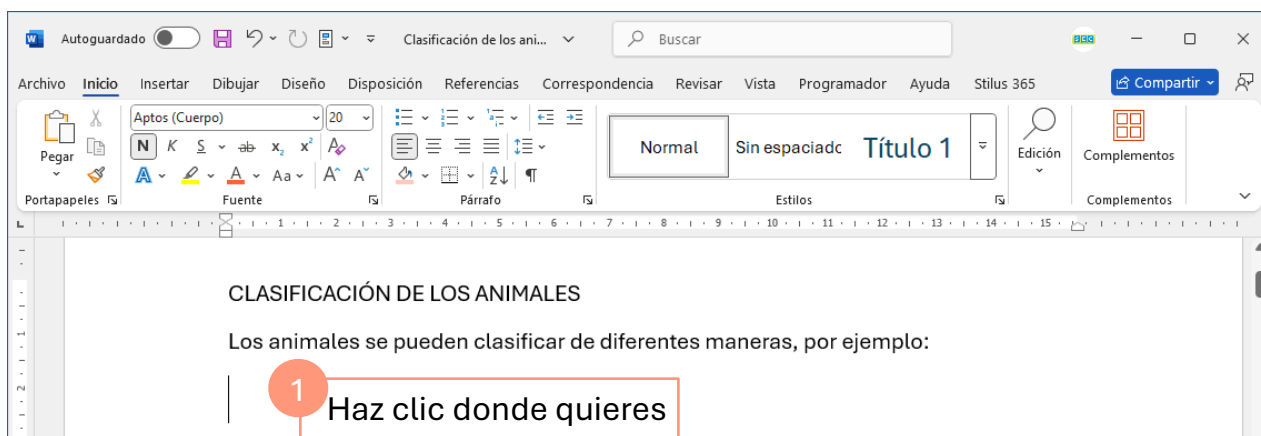
Barra de desplazamiento

ESCRIBIR UN TEXTO BREVE

¿Para qué más puedes usar Word?

-  Para hacer un trabajo escolar como un resumen o un informe de alguna investigación.
-  Para escribir cuentos, listas, una carta, un diario o lo que quieras.

Para escribir en un documento:



- 2 Pulsar las letras, número o símbolos en el teclado



Utiliza las teclas:

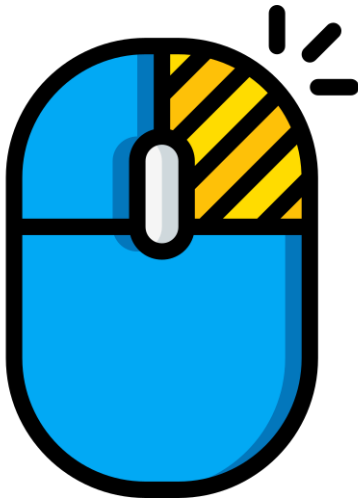
-  Retroceso (**BackSpace**), para borrar.
-  Intro (**Enter**), para continuar con otro párrafo.

CORREGIR LA ORTOGRAFÍA

Cuando una palabra tiene un error se subraya en rojo o azul, así puedes ver fácilmente las palabras que están mal escritas y corregirlas.

- ✓ Se subraya con una línea roja si tiene error en la ortografía.
- ✓ Si el error es gramatical, la línea es azul.

Para corregir la ortografía:

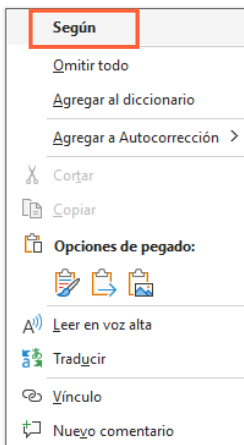


1

Haz clic con el botón derecho del mouse sobre la palabra que está mal escrita

2

Aparecerá un menú con opciones.
Elige la palabra correcta para corregir el error.



CIÓN DE LOS ANIMALES

es se pueden clasificar de diferentes maneras, por

su alimentación: carnívoros, herbívoros y omnivoros

su forma de reproducción: ovíparos y viviparos

el medio donde viven: acuáticos o terrestres

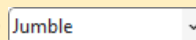
- Segun si tienen esqueleto interno (vertebrados) o no (invertebrados)

PRÁCTICA GUIADA



Abre un documento en blanco de Word.

En la ficha Inicio, elige un tipo de letra para el título



Cambia el tamaño de la letra a



Selecciona un color de letra



Escribe el título.

Luego, cambia el color y el tipo de letra para escribir las características de la clasificación de los animales.

Cuando termines, guarda tu documento con el nombre:

“Clasificación_tu nombre”

Los animales se clasifican según:

Su alimentación.

Su tipo de reproducción.

Su hábitat.

Si tienen esqueleto o no.



GUARDAR UN ARCHIVO

¿Para qué se guarda un archivo?

-  Para no perder el trabajo.
-  Para abrirlo después y seguir trabajando.
-  Para compartirlo con otras personas.

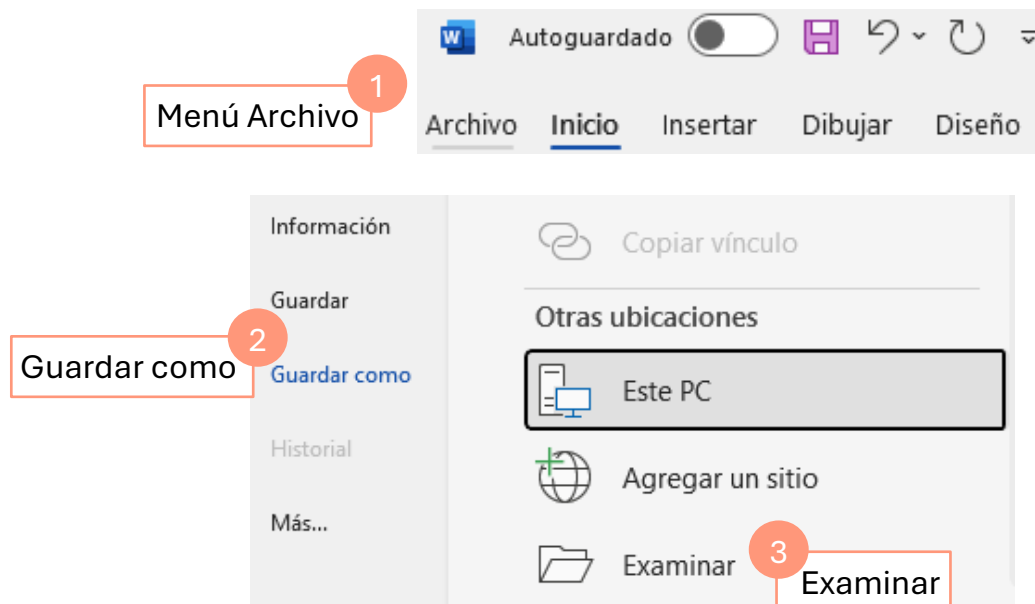
¿Dónde puedes guardar el trabajo?

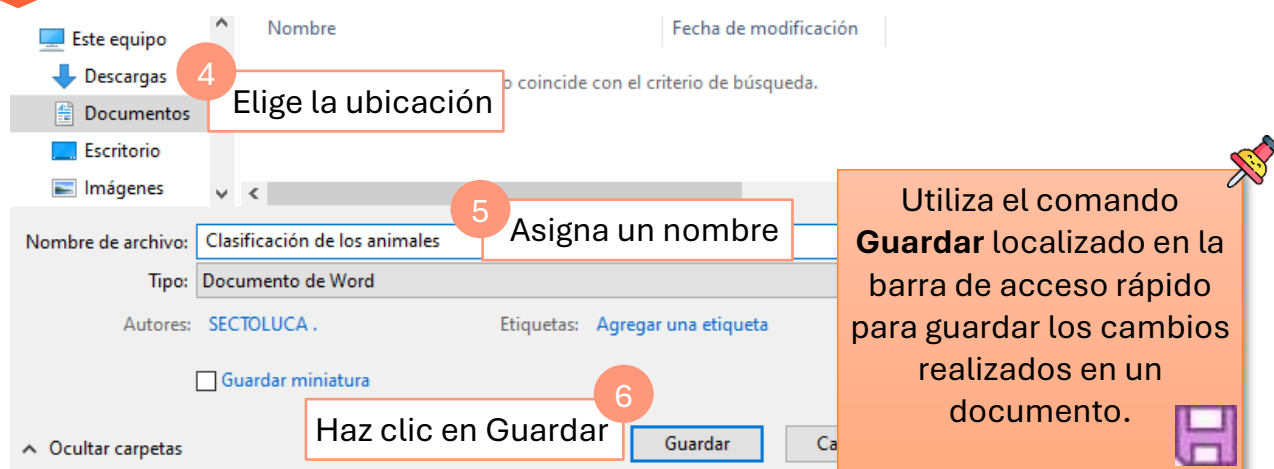
-  En la computadora para tenerlo siempre disponible.
-  En una USB para llevarlo de un lugar a otro.
-  En un disco externo para tener una copia por si algo falla en la computadora.
-  En la nube (OneDrive, Google Drive, Dropbox, iCloud, Mega) para compartirlo con alguien más o simplemente para tener un respaldo.

 **Guardar como:** Sirve para asignar un nombre al documento y guardarlo en una ubicación específica.

 **Guardar:** Se utiliza para mantener los cambios realizados en un documento que ya tenías guardado.

Para guardar un archivo:



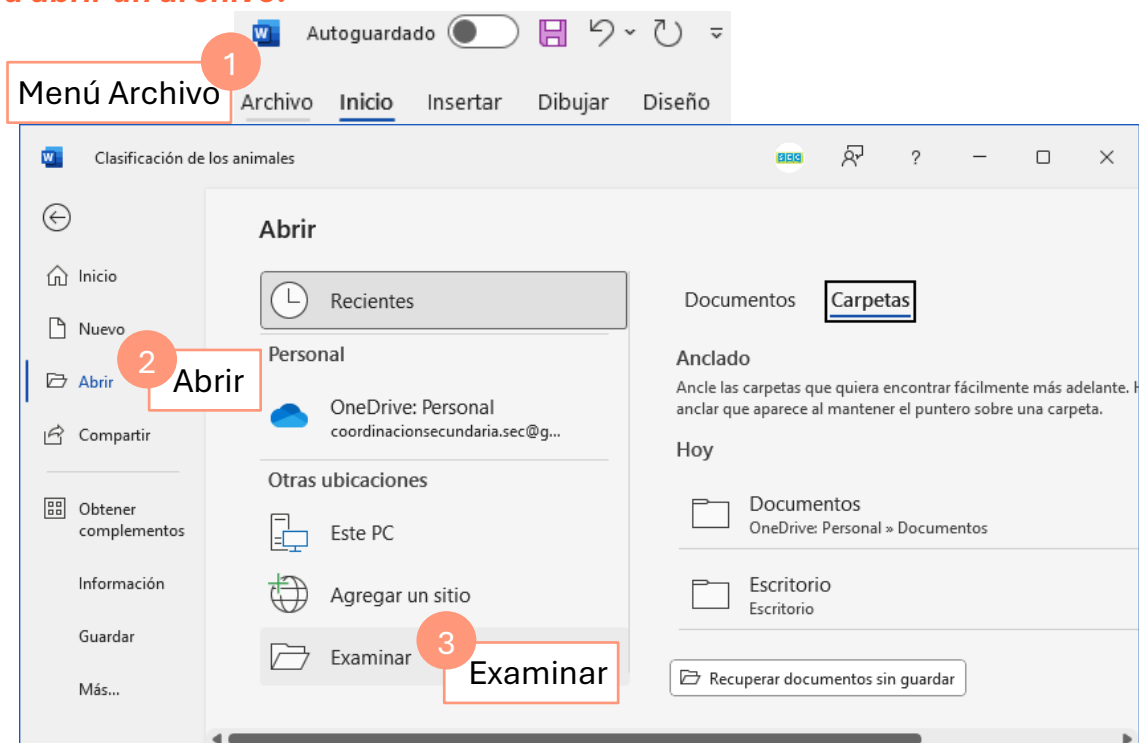


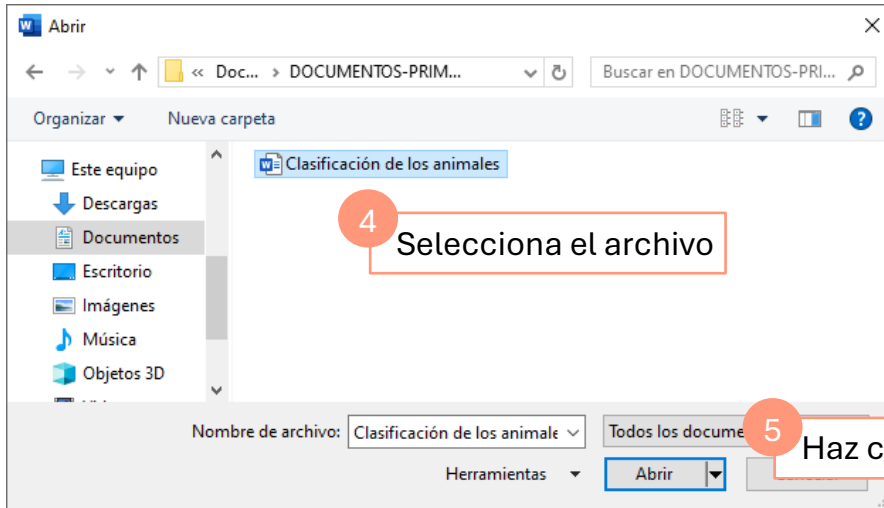
ABRIR UN ARCHIVO

¿Para qué necesitas abrir un archivo?

- Para ver un trabajo que hiciste antes.
- Para agregar más cosas a tu documento.
- Para imprimirlo si lo necesitas en papel.
- Para no tener que empezar desde cero.

Para abrir un archivo:





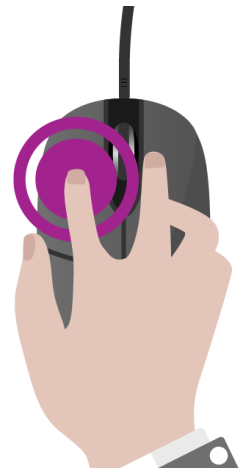
Puedes abrir tus documentos desde el **Explorador de archivos**, localizado en la barra de tareas.



SELECCIONAR TEXTOS

¿Para qué se selecciona el texto?

-  Para cambiarle el tipo de fuente, el tamaño o color.
-  Para ponerlo en negrita, cursiva o subrayado.
-  Para copiarlo o cortarlo.
-  Para borrarlo.
-  Para moverlo a otro lugar del documento.



Para seleccionar:

-  Una palabra: Pulsa dos veces sobre ella.
-  Un párrafo: Pulsa tres veces sobre una palabra o dos veces en el costado izquierdo del párrafo.
-  Parte del párrafo: Haz clic a partir de donde quieres seleccionar y con clic sostenido desplaza el mouse sobre el texto.
-  Todo el documento: Pulsa tres veces sobre el margen izquierdo del documento.

CLASIFICACIÓN DE LOS ANIMALES

Los animales se pueden clasificar de diferentes maneras,

CLASIFICACIÓN DE LOS ANIMALES

Los animales se pueden clasificar de diferentes maneras

CLASIFICACIÓN DE LOS ANIMALES

Los animales se pueden clasificar de diferentes maneras

CLASIFICACIÓN DE LOS ANIMALES

Los animales se pueden clasificar de diferentes maneras, por ejemplo:

Según su alimentación: carnívoros, herbívoros y omnívoros

Según su forma de reproducción: ovíparos y vivíparos

Según el medio donde viven: acuáticos o terrestres

Según si tienen esqueleto interno (vertebrados) o no (invertebrados)

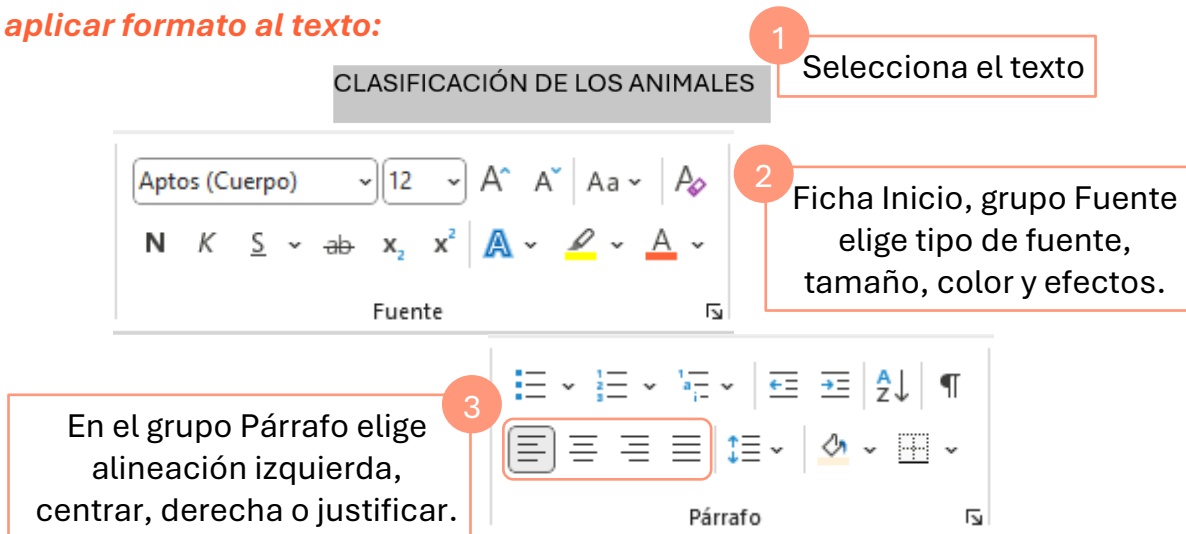
FORMATO DE TEXTO

¿A qué se refiere formato de texto?

A las características que se aplican a las letras, por ejemplo:

-  Fuente (letra): Aptos, **Arial Black**, Comic Sans MS, *Freestyle Script*, etc.
-  Tamaño: pequeño (8pto), mediano(18pto) o más de (24pto).
-  Color: Verde, ciruela, turquesa, naranja, etc.
-  Estilo: **N** (negrita), *K* (cursiva), S (subrayado).
-  Efectos: **Efectos**, efectos, efectos, efectos, efectos.

Para aplicar formato al texto:



1 Selecciona el texto

2 Ficha Inicio, grupo Fuente elige tipo de fuente, tamaño, color y efectos.

3 En el grupo Párrafo elige alineación izquierda, centrar, derecha o justificar.

CLASIFICACION DE LOS ANIMALES

Los animales se pueden clasificar de diferentes maneras, por ejemplo:

- Según su alimentación: carnívoros, herbívoros y omnívoros
- Según su forma de reproducción: ovíparos y vivíparos
- Según el medio donde viven: acuáticos o terrestres
- Según si tienen esqueleto interno (vertebrados) o no (invertebrados)

ACTIVIDAD GUIADA

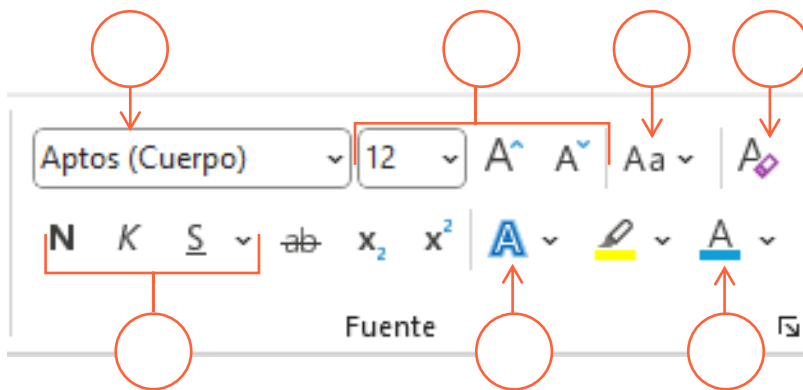


Comenta con tu docente la función de las herramientas para aplicar formato y alineación al texto.

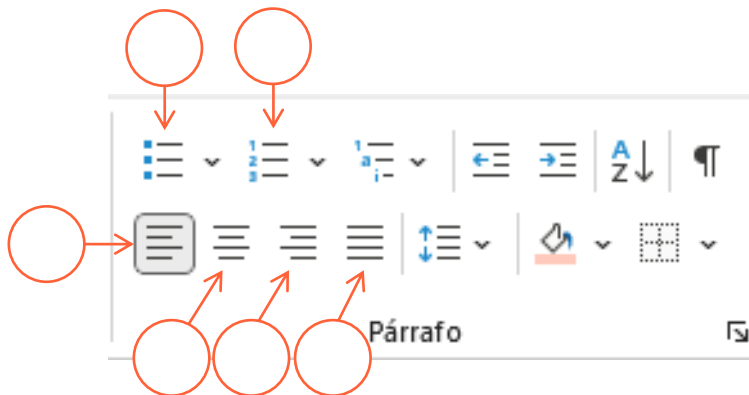
Abre Word y búscalas en la barra de herramientas.

Escribe en los círculos el número que corresponde a la función de cada herramienta.

1. Elegir tamaño de fuente
2. Aplicar efectos de texto
3. Elegir tipo de fuente
4. Cambiar entre mayúsculas/minúsculas
5. Borrar formato
6. Aplicar estilos (negrita, cursiva y subrayado)



1. Alinear a la izquierda
2. Alinear al centro
3. Alinear a la derecha
4. Crear una lista con viñetas
5. Alineación Justificar (alinea el texto a los márgenes izquierdo y derecho de manera uniforme)
6. Crear una lista numerada



PRÁCTICA GUIADA



Abre el documento de Word llamado: “Animales carnívoros”.

Aplica formato al texto con las características que a continuación se indican.

Cuando termines, guarda tu documento con el nombre: “Carnívoros_tu nombre”

1. Selecciona todo el documento y aplica: Fuente Abadi, tamaño 14, color Naranja, Énfasis 2.
2. Selecciona el título principal y cambia el formato a: Fuente Arial Black, tamaño 16, alineación Centrar, y el efecto de fuente que más te guste.
3. Selecciona los subtítulos y aplícales: Fuente Arial Black, tamaño 14, y el efecto de fuente que más te guste.
4. Aplica alineación centrar a las imágenes.
5. El título CARROÑEROS, muévelo a la siguiente página.

REFERENCIA

ANIMALES CARNÍVOROS

Los animales carnívoros son aquellos que obtienen los nutrientes que necesitan para su subsistencia y desarrollo a través del consumo de carne. Sin embargo, más allá de lo que comen existen otras características que caracterizan a este grupo y que son las que, precisamente, les permiten consumir y digerir la carne.

A diferencia del resto de animales, los carnívoros tienen caninos cortos y puntiagudos e incisivos largos, afilados y curvos que les permiten desgarrar la piel y cortar los músculos y ligamentos. Asimismo, se caracterizan por tener garras afiladas y al menos cuatro dedos en cada extremidad, lo que les facilita la caza.

Su tracto digestivo está adaptado para la ingestión y digestión de tejidos animales, por lo que suele ser mucho más corto. Básicamente, está formado por el esófago, el estómago, el intestino delgado, un ciego pequeño y el intestino grueso, un camino relativamente sencillo que les permite obtener los nutrientes que le aporta la carne.

CARACTERÍSTICAS DE LOS ANIMALES CARNÍVOROS

Los animales carnívoros poseen una serie de características que les permiten cazar y consumir carne de manera eficiente. Una de las más notables es su dentadura, adaptada para desgarrar y cortar carne. Los caninos largos y afilados son ideales para penetrar la piel de sus presas, mientras que los molares afilados les ayudan a cortar los músculos y ligamentos. Estas adaptaciones dentales son esenciales para su éxito como depredadores.

Además de su dentadura, los carnívoros tienen garras afiladas que les permiten capturar y sujetar a sus presas. Estas garras son herramientas vitales para la caza, ya que les proporcionan un agarre firme y les ayudan a inmovilizar a sus presas. La combinación de garras y dientes afilados hace que los carnívoros sean cazadores formidables en el reino animal.

El sistema digestivo de los carnívoros también está adaptado para procesar carne de manera eficiente. Su tracto digestivo es relativamente corto, lo que les permite digerir rápidamente los tejidos animales. Este sistema incluye un esófago, un estómago, un intestino delgado, un ciego pequeño y un intestino grueso. Esta simplicidad en su aparato digestivo es una adaptación evolutiva que les permite obtener los nutrientes necesarios de su dieta carnívora.

CLASIFICACIÓN DE CARNÍVOROS

A su vez estos animales pueden clasificarse en: depredadores y carroñeros.

DEPREDADORES

Son aquellos animales que cazan la presa que van a consumir. Muchos de estos animales cazan solos, pero en algunos casos como los lobos, suelen atacar en manada para derribar a animales más grandes.

CARROÑEROS

Los animales carroñeros son los que consumen tejido animal muerto. Básicamente, son animales oportunistas que aprovechan la muerte de los animales o los restos de la caza para alimentarse. Vale destacar que, en algunos casos, pueden combinar este método con la caza.

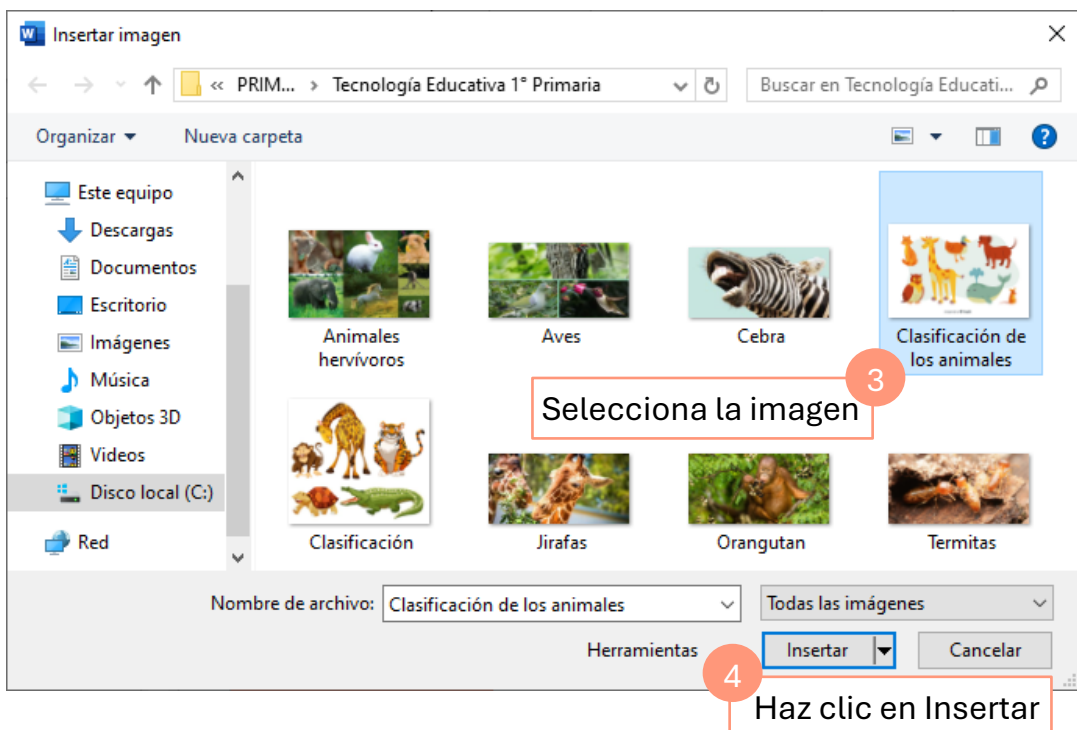
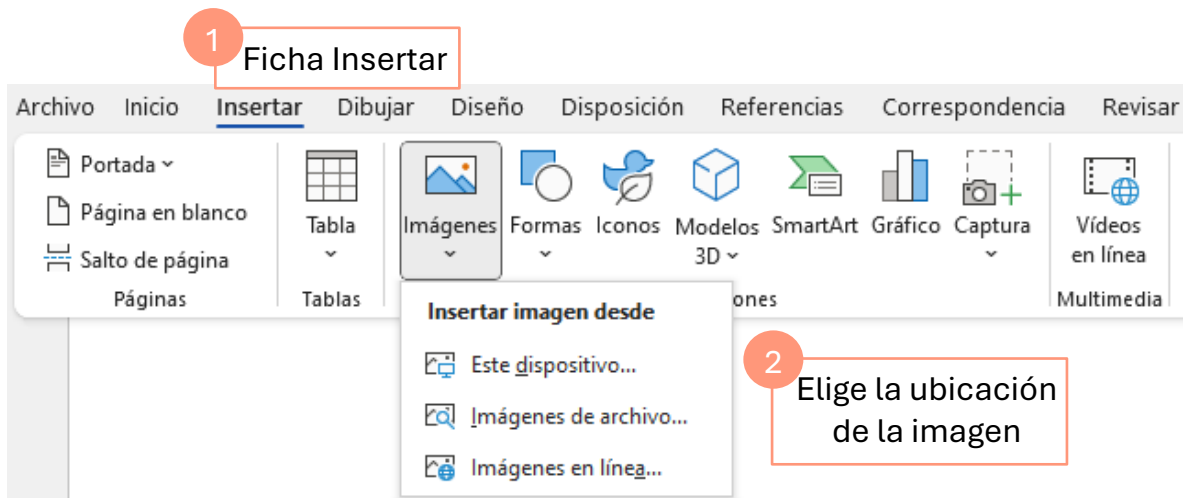
En sentido general, los animales carnívoros ayudan a mantener el equilibrio en el ecosistema en el que viven, ya que contribuyen a regular las poblaciones de especies. Dentro de estos animales se incluyen el águila, el búfalo, el cocodrilo, el coyote, el delfín, la foca, la gaviota, el león, el lobo, el tiburón, el tigre, el zorro y la serpiente.

IMÁGENES

¿Para qué se utilizan las imágenes?

-  Para ayudar a entender mejor el tema.
-  Para hacer el documento más llamativo.
-  Para mostrar cómo es lo que se está explicando.

Para insertar una imagen:



FORMATO DE IMÁGENES

¿Sabes qué es el formato de una imagen?

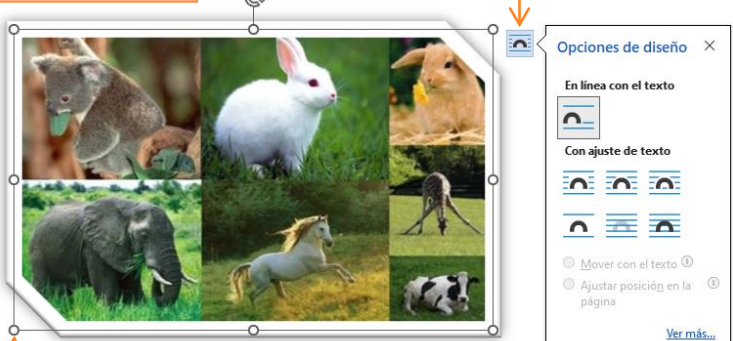
-  Son las características que tiene una imagen.
-  El color, los efectos, el borde, su tamaño o su forma.
-  También puedes aplicar estilos predefinidos.

Para aplicar formato a una imagen:

Girar la imagen →

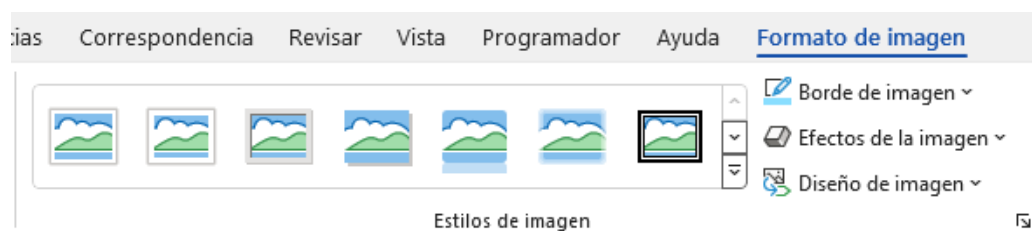
Ajustar el texto →

Cambiar su tamaño →

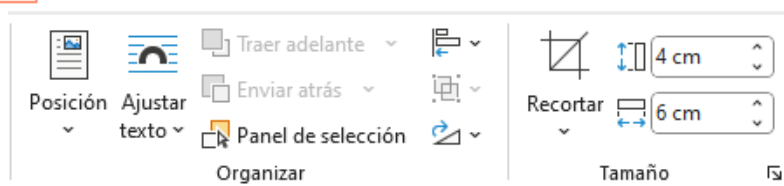
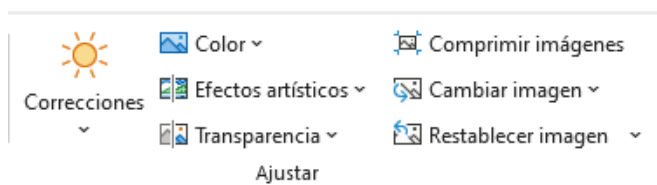


1 Haz clic sobre la imagen para seleccionarla

2 Utiliza las herramientas que aparecen para cambiar su tamaño, girarlo o ajustar el texto a su alrededor.



3 En la ficha Formato de imagen encuentras herramientas para aplicar estilos, bordes, efectos, ajuste de brillo, color, posición y tamaño de la imagen.



PRÁCTICA GUIADA



Abre el documento de Word llamado: “Animales herbívoros”.
 Aplica formato a los textos, agrega imágenes y aplícales formato como se indica a continuación.
 Cuando termines, guarda tu documento con el nombre: “Herbívoros_tu nombre”

1. Selecciona todo el documento y aplica formato: Fuente Aptos, tamaño 14, alineación Justificar.
2. Título y subtítulos aplícales: Tamaño 16, color de Fuente Verde, Énfasis 6.
3. Selecciona los tipos de animales herbívoros y aplícales color de fuente Verde, Énfasis 6.
4. Después del título principal, inserta la imagen de archivo llamada “Animales herbívoros”.
5. Después del subtítulo “CARACTERÍSTICAS DE LOS ANIMALES HERBÍVOROS”, inserta la imagen de archivo llamada “Cebra”.
6. Después del subtítulo “TIPOS DE ANIMALES HERBÍVOROS”, inserta la imagen de archivo llamada “Jirafas”.
7. Al final del documento, inserta la imagen llamada “Aves”.
8. A todas las imágenes aplícales: Alto 6 cm, alineación Centrar y estilo de imagen Esquina diagonal recortada, blanca.

REFERENCIA

ANIMALES HERBÍVOROS  Los animales herbívoros son aquellos cuya alimentación depende de manera casi exclusiva de las plantas y vegetales, es decir que no suelen alimentarse regularmente de otra cosa excepto de hojas, tallos, frutos, flores u otros derivados del reino vegetal. Por esa razón, los herbívoros son consumidores primarios, es decir que forman parte del primer eslabón de organismos consumidores en casi todas las cadenas tróficas o alimentarias. Así, proveen de sustento a los carnívoros y omnívoros que los depredan. Además, son un vector importante en la dispersión de las semillas vegetales. Los herbívoros las ingieren junto con los frutos y luego las excretan en otro lugar, dando pie al nacimiento de un nuevo árbol o arbusto lejos de la sombra de su progenitor. Los organismos de los herbívoros están adaptados a su dieta. Es decir que poseen estructuras corporales que les permiten triturar mejor las duras fibras vegetales, y extraer de ellas la mayor cantidad de nutrientes, a lo largo de un proceso digestivo generalmente lento y largo. Hay animales herbívoros de todo tipo y especies. Sin embargo, los más significativos por su impacto en los ecosistemas son los insectos, particularmente numerosos y diversos en casi todos los ecosistemas.	También son abundantes los mamíferos rumiantes, que el ser humano ha sabido domesticar desde los albores de la civilización. CARACTERÍSTICAS DE LOS ANIMALES HERBÍVOROS  La dentadura de los herbívoros está adaptada para cortar y triturar plantas. Los herbívoros poseen generalmente estructuras adaptadas para su modelo de alimentación, ya sea para cortar las hojas, triturar los tallos o agujerear la madera para sorber la savia. Dichas estructuras pueden ser pinzas, picos o simplemente molares gruesos, como en el caso de los rumiantes, animales que pasan todo el día masticando y volviendo a masticar las fibras vegetales consumidas, para garantizar su total aprovechamiento. Similamente, los grandes herbívoros, como los mamíferos rumiantes, poseen un sistema digestivo lento y complejo, a menudo compuesto por varios estómagos, ideal para el aprovechamiento total de la materia vegetal, mucho más dura y resistente que la carne. Por eso, es necesario dedicar a la alimentación una gran cantidad de tiempo. Algo similar ocurre con las termitas, cuyo sistema digestivo permite descomponer la celulosa de la madera, o con los pulgones, dotados de un	aparato bucal que les permite sorber la savia directamente del tallo, facilitándose así la labor digestiva. TIPOS DE ANIMALES HERBÍVOROS  Los herbívoros se clasifican con base en su alimentación, es decir, a qué tipo de materia vegetal consumen mayormente. Muchas especies pueden combinar categorías, mientras que otras pueden tener dietas más exclusivas. - Frujívoros. Aquellos que se alimentan principalmente de frutas, ya sea constantemente (generalmente en el trópico) o de manera estacional (en las latitudes templadas). - Folívoros. Aquellos que se alimentan de las hojas y tallos de las plantas, a menudo con la ayuda de bacterias simbióticas que les permiten absorber los nutrientes y descomponer la abundante celulosa. - Xilófagos. Aquellos que se alimentan de madera, en su gran mayoría artrópodos. - Granívoros. Aquellos que se alimentan de semillas o granos. - Rizófagos. Aquellos que se alimentan de raíces.
---	--	---

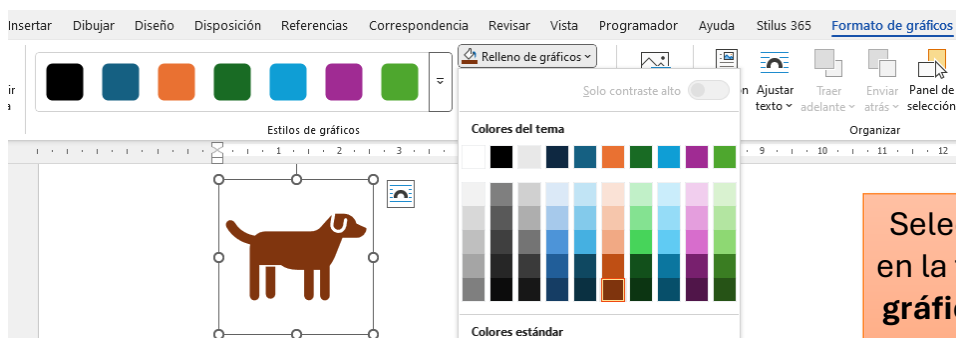
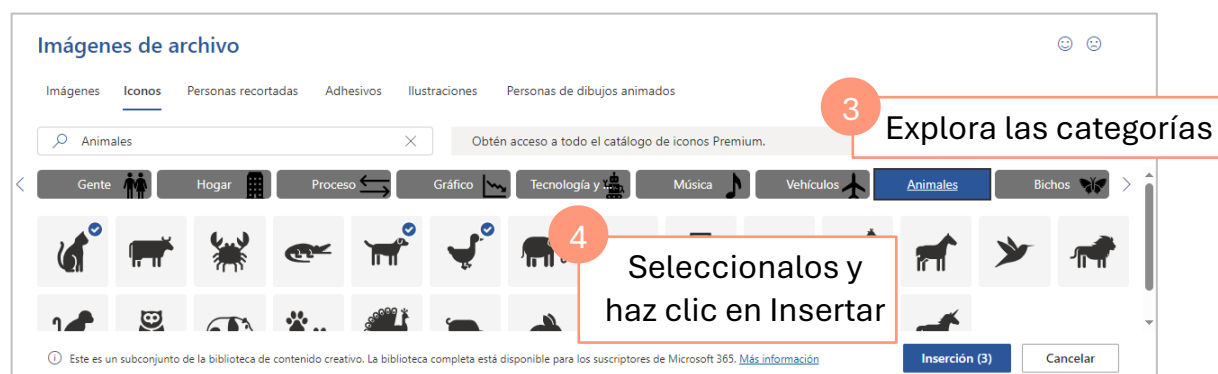
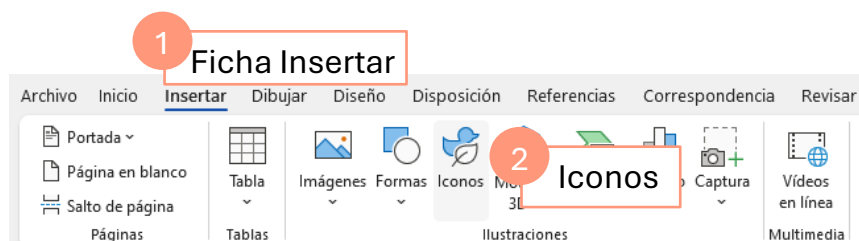
ICONOS

Los iconos puedes utilizarlos para:

-  Hacer un cartel.
-  Llamar la atención sobre una nota importante.
-  Explicar ideas de forma visual.
-  Reemplazar palabras con imágenes.
-  Para que el documento sea más claro, bonito y fácil de entender.
-  Para decorar.

PROHIBIDO	ADVERTENCIA	RESERVADO
		  

Para insertar un icono:



Selecciona el icono y en la ficha **Formato de gráficos** podrás elegir un color de relleno.

PRÁCTICA GUIADA



Abre el documento de Word llamado: “Animales domésticos”.
Agrega imágenes e iconos y aplícales formato como se indica a continuación.

Cuando termines, guarda tu documento con el nombre: “Domésticos_tu nombre”.

1. En la tabla, inserta los iconos que corresponden a cada animal.
2. Selecciona cada icono y aplícales colores de tu preferencia.
3. Al final del documento, inserta la imagen de archivo llamado “Animales domésticos”.
4. Aplícale el siguiente formato a la imagen:
 - a. Altura: 5 cm.
 - b. Estilo: Soporte doble, negro.
 - c. Color del borde: Naranja, Énfasis 2.

REFERENCIA

ANIMALES DOMÉSTICOS

Los animales domésticos son aquellos que se adaptan a vivir con los seres humanos, y que se pueden criar, reproducir y mantener bajo su custodia. Algunos de los son:

ANIMAL	ICONO	ANIMAL	ICONO
Perros		Caballos	
Gatos		Vacas	
Patos		Conejos	
Cerdos		Gallinas	

Cerdos **Gallinas**

La domesticación de los animales fue un fenómeno generalizado en todos los continentes, excepto en Australia. El proceso de domesticación de los animales se dio en dos fases: la cautividad y la domesticación propiamente dicha. Algunos de los primeros animales en ser domesticados fueron: La cabra, La vaca, La oveja, El cerdo, El dromedario, El caballo.

DESAFÍO

Lee con atención y resuelve el desafío poniendo a prueba tus habilidades digitales.

1. Investiga ¿Qué es la flora?
2. Abre el documento de Word llamado: “La flora”.
3. Después de la pregunta, escribe un breve resumen de lo que investigaste.
4. Corrige la ortografía del documento.
5. Selecciona todo el texto y aplica formato: Fuente Century Gothic, tamaño 12, alineación Justificar.
6. Al título “LA FLORA”, aplícale: Estilo Negrita, color de Fuente Verde, Énfasis 6, tamaño 18, alineación Centrar.
7. A los subtítulos ¿QUÉ ES LA FLORA?, y TIPOS DE FLORA, aplícales tamaño de fuente 14, estilo Negrita.
8. A los encabezados de cada lista con viñetas, aplícales estilo Cursiva, color de Fuente Verde, Énfasis 6.
9. Después del segundo párrafo, inserta la imagen llamada “Flora 1”.
10. A la imagen “Flora 1”, aplícale el estilo Marco moderado, negro y cámbiale el color del borde a Azul, Énfasis 5. Altura de la imagen 6 cm.
11. Al final del documento, inserta la imagen llamada “Flora 2”.
12. A la imagen “Flora 2”, aplícale el estilo Esquina diagonal recortada, blanca, cambia el color del borde a Oro, Énfasis 4 y ajusta su altura a 10 cm.
13. Aplica alineación centrar a las dos imágenes.
14. Junto al título principal, insertar dos iconos de la categoría naturaleza y exteriores.
15. Ajusta la altura de los íconos a 1 cm y aplícales el color de tu preferencia.
16. Cuando termines, guarda tu archivo con el nombre: “La flora_tu nombre”.

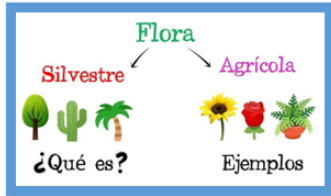
REFERENCIA

LA FLORA

¿QUÉ ES LA FLORA?

Conjunto de plantas que crecen en una zona.

Flora también se refiere a las plantas características de un determinado período geológico o ecosistema específico.



TIPOS DE FLORA

La flora se puede clasificar de por la forma en que sobrevive en el medio; las regiones, el clima y el medio ambiente que necesitan para desarrollarse, el uso que se les da, el período geológico que representan, etc. La característica de la flora, por lo tanto, se determina por el nombre que se le da al conjunto específico de plantas.

Según sobrevivencia:

- Flora nativa: plantas autóctonas de la región como, por ejemplo, la flor de Nochebuena de Guerrero, México.
- Flora agrícola y de jardín: cultivadas por el hombre como, por ejemplo, el trigo y las acacias.
- Flora arvense o de maleza: plantas invasoras o no deseables como, por ejemplo, la ortiga.

Según regiones naturales:

- Flora montañosa: comunidades vegetacionales que se subdividen según regiones específicas como, por ejemplo, de páramos, de bosque montano, de robledal, etc.
- Flora tropical: vegetación de regiones con climas tropicales, como, por ejemplo, palmeras y orquídeas.

Según períodos geológicos:

- Flora era paleozoica: surgen las primeras plantas con semillas.
- Flora era mesozoica: se desarrollan plantas con angiospermas.
- Flora era cenozoica: nacen plantas coníferas y se expanden las plantas herbáceas.

Según usos:

- Flora medicinal: apreciado por sus propiedades curativas como, por ejemplo, el chicalote o cardo santo.
- Flora alimenticia: usado para la alimentación como, por ejemplo, el tomate.
- Flora ornamental: comercializado por sus características estéticas como, por ejemplo, la rosa.



RESEÑA DE CONCEPTOS



Lee cada pregunta y subraya la respuesta correcta.

1. ¿En qué ficha se encuentran las herramientas Imagen e Iconos?

- a) Insertar b) Inicio c) Archivo

2. ¿En qué ficha se encuentran las herramientas para aplicar tipo de letra, tamaño y color?

- a) Fuente b) Formato c) Inicio

3. ¿En qué ficha se encuentran las opciones para guardar y abrir un archivo?

- a) Insertar b) Archivo c) Inicio

4. ¿Qué se debe especificar al guardar un archivo?

- a) Nombre, ubicación y tipo de archivo b) Nombre del archivo c) La carpeta para guardarlo

5. ¿Qué debes hacer antes de aplicar formato al texto?

- a) Escribir la información b) Elegir el tipo de letra c) Seleccionar el texto

6. ¿Para qué se utilizan los iconos?

- a) Para ilustrar documentos b) Para comunicar ideas de manera visual c) Para que el documento se vea mejor

7. Describe con tus propias palabras: ¿Para qué sirve Word y para qué lo ocupaste?

HOJAS DE CÁLCULO



OBJETIVO: Adquirir conocimiento de los conceptos fundamentales de una Hoja de cálculo, identificando y comprendiendo las funciones de herramientas esenciales, tales como la administración de archivos, la redacción, edición y formato de textos, el formato de las celdas, uso de fórmulas básicas, así como la inserción y formato de gráficas.

APRENDIZAJES ESPERADOS:

-  Describir la función principal de una hoja de cálculo.
-  Identificar y ubicar los elementos de la ventana de trabajo.
-  Abrir y guardar archivos correctamente.
-  Ingresar datos numéricos y de texto en celdas.
-  Aplicar fuente, tamaño y color al contenido.
-  Aplicar bordes y relleno de color a las celdas.
-  Ajustar el alto y ancho de las celdas.
-  Insertar imágenes y cambiar su tamaño y ubicación.
-  Resolver operaciones básicas mediante fórmulas simples.

MICROSOFT EXCEL 365



Excel es un programa que sirve para crear hojas de cálculo.

¿Para qué sirve una hoja de cálculo?

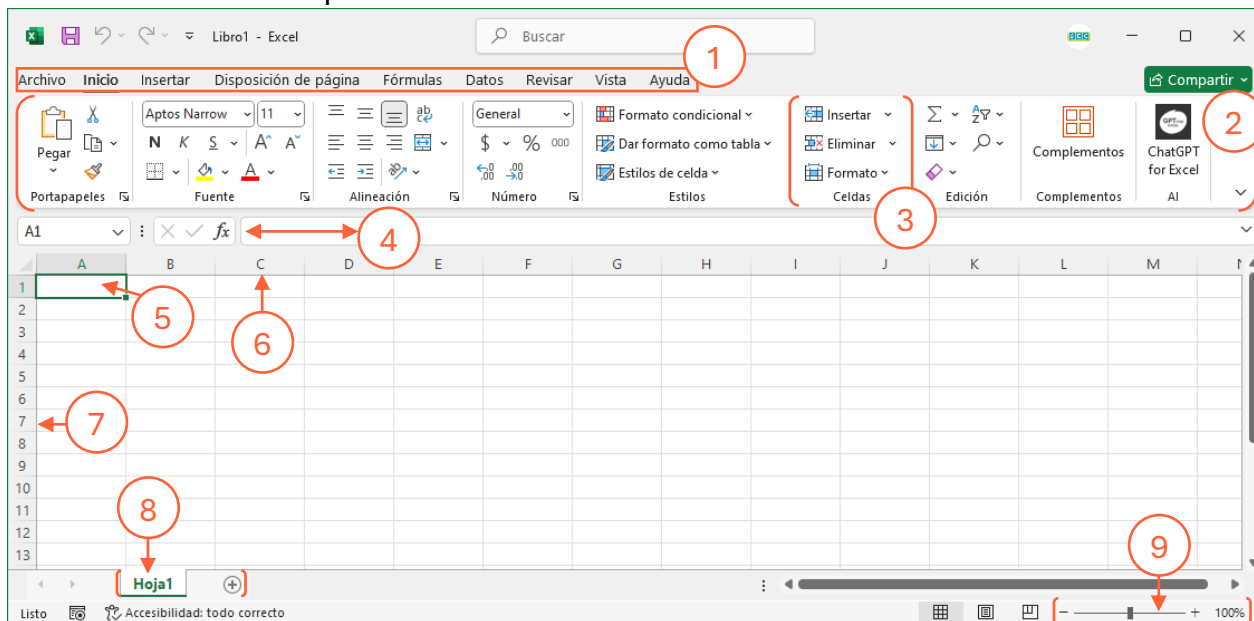
-  Para organizar datos (textos, números, fechas) en filas y columnas.
-  Para hacer operaciones matemáticas (sumas, restas, multiplicaciones, etc.) usando fórmulas.
-  Para comparar datos en gráficos y entender mejor la información.
-  Para ordenar y buscar datos de forma rápida.

ACTIVIDAD GUIADA



Comenta con tu docente para qué sirve cada parte de la ventana de Excel. Por ejemplo, ¿Dónde se escribe?, ¿Cómo se identifica una celda?, ¿Para qué sirve la barra de fórmulas?, ¿Cuáles son las herramientas para aplicar formato al texto?, ¿Cuáles son las herramientas para aplicar color de relleno y borde a las celdas?

- Observa la imagen y escribe en los cuadros el número que corresponde al nombre de las partes de la ventana de Excel.


 Celda

 Fila

 Columna

 Barra de fichas

 Barra de herramientas

 Etiqueta de hoja

 Barra de fórmulas

 Grupo de herramientas

 Zoom

ACTIVIDAD GUIADA



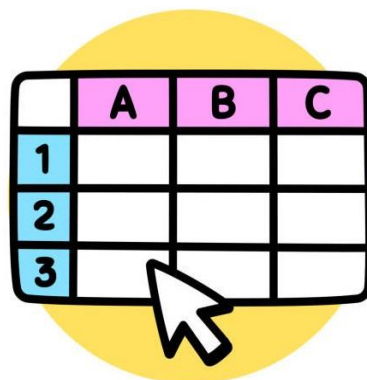
Realiza una encuesta a tu grupo para saber que deportes practican o les gustaría practicar. Pueden elegir más de uno. Registra los datos en la tabla.

DEPORTE	RESPUESTAS DE LOS ENCUESTADOS										TOTAL
Atletismo											
Fútbol											
Básquet bol											
Karate											
Tenis											
Natación											
Patinaje artístico											
Ballet											
Otro											

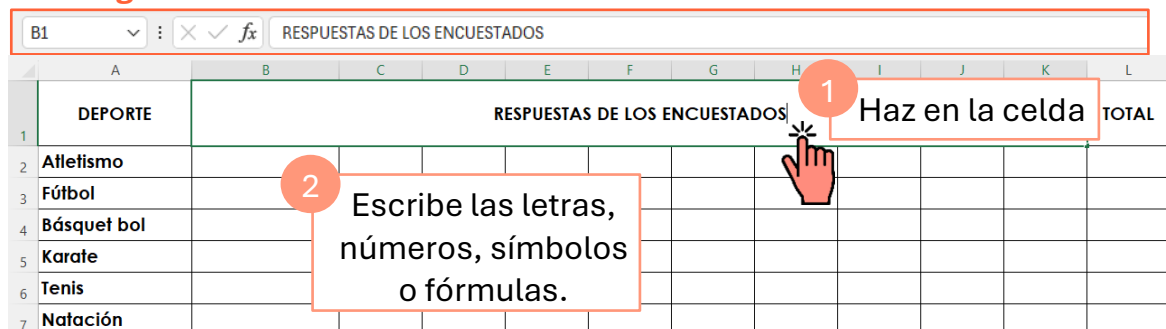


INGRESAR DATOS

- En una hoja de cálculo, los datos se escriben en las celdas.
- Una celda es el espacio donde se une una fila y una columna.
- Cada celda se identifica con la letra de la columna y el número de la fila donde se ubica.
- Por ejemplo, la celda que está en la columna A y la fila 1 se llama A1.
- Lo que escribes en una celda también aparece en la barra de fórmulas.

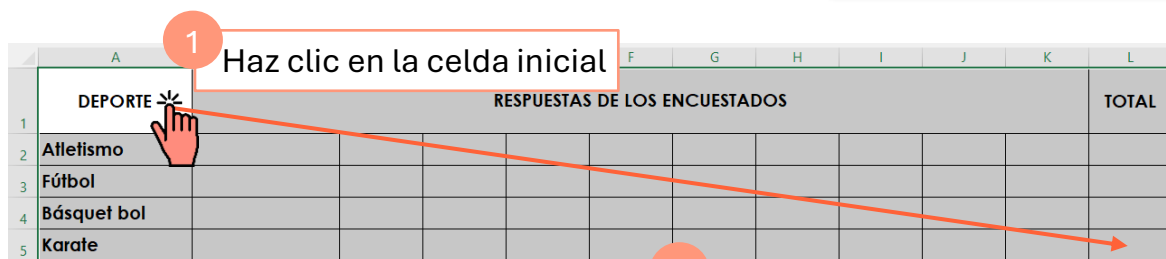


Para ingresar datos en una celda:



Para modificar el contenido de una celda, haz doble clic sobre ella.

Para seleccionar datos:



La forma del puntero del mouse a la hora de seleccionar celdas consiste en una cruz blanca.



PRÁCTICA GUIADA



Abre un nuevo Libro en blanco de Excel.

Ingresa los datos que se indican a continuación.

Cuando termines, guarda tu archivo con el nombre: "Encuesta_tu nombre".

1. En la celda B2, escribe "DEPORTES".
2. En la celda C2, escribe "TOTAL".
3. A partir de la celda B3, escribe los nombres de los deportes.
4. A partir de la celda C3, ingresa los totales obtenidos en tu encuesta.

REFERENCIA

	A	B	C	D
1				
2		DEPORTE	TOTAL	
3		Atletismo	1	
4		Fútbol	3	
5		Básquet bol	1	
6		Karate	2	
7		Tenis	0	
8		Natación	2	
9		Patinaje artístico	0	
10		Ballet	1	
11		Otro	0	

Para que los datos se muestren correctamente, cambia el ancho de las columnas arrastrando o dando doble clic sobre la línea que divide una columna de otra.

FORMATO DE FUENTE

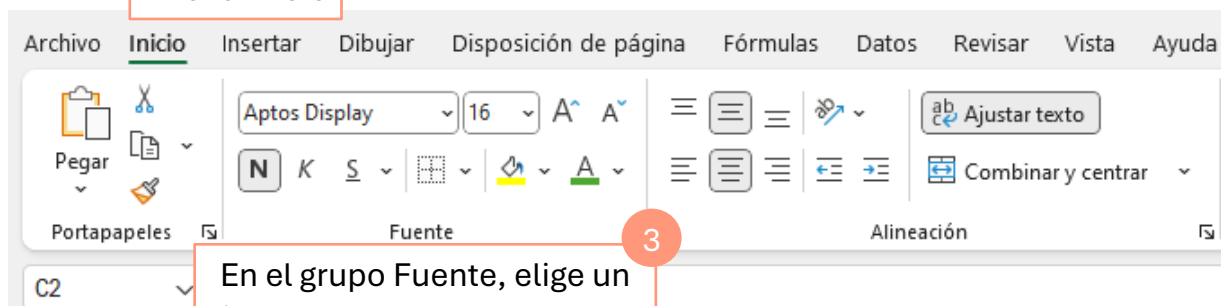
¿A qué se refiere formato de fuente?

-  Cambiar el tipo de letra, el tamaño y el color.
-  Aplicar estilo negrita, cursiva o subrayado.
-  Alinear el texto a la izquierda, al centro o a la derecha de una celda.

Para aplicar formato de fuente:

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		DEPORTE	TOTAL				
3		Atletismo	1				
4		Fútbol	3				
5		Básquet bol	1				
6		Karate	2				
7		Tenis	0				
8		Natación	2				
9		Patinaje artístico	0				
10		Ballet	1				
11		Otro	0				

2 Ficha Inicio



4

En el grupo Alineación, elige la posición vertical y horizontal que tendrá en contenido de las celdas.

FORMATO DE CELDAS

¿A qué se refiere formato de celdas?

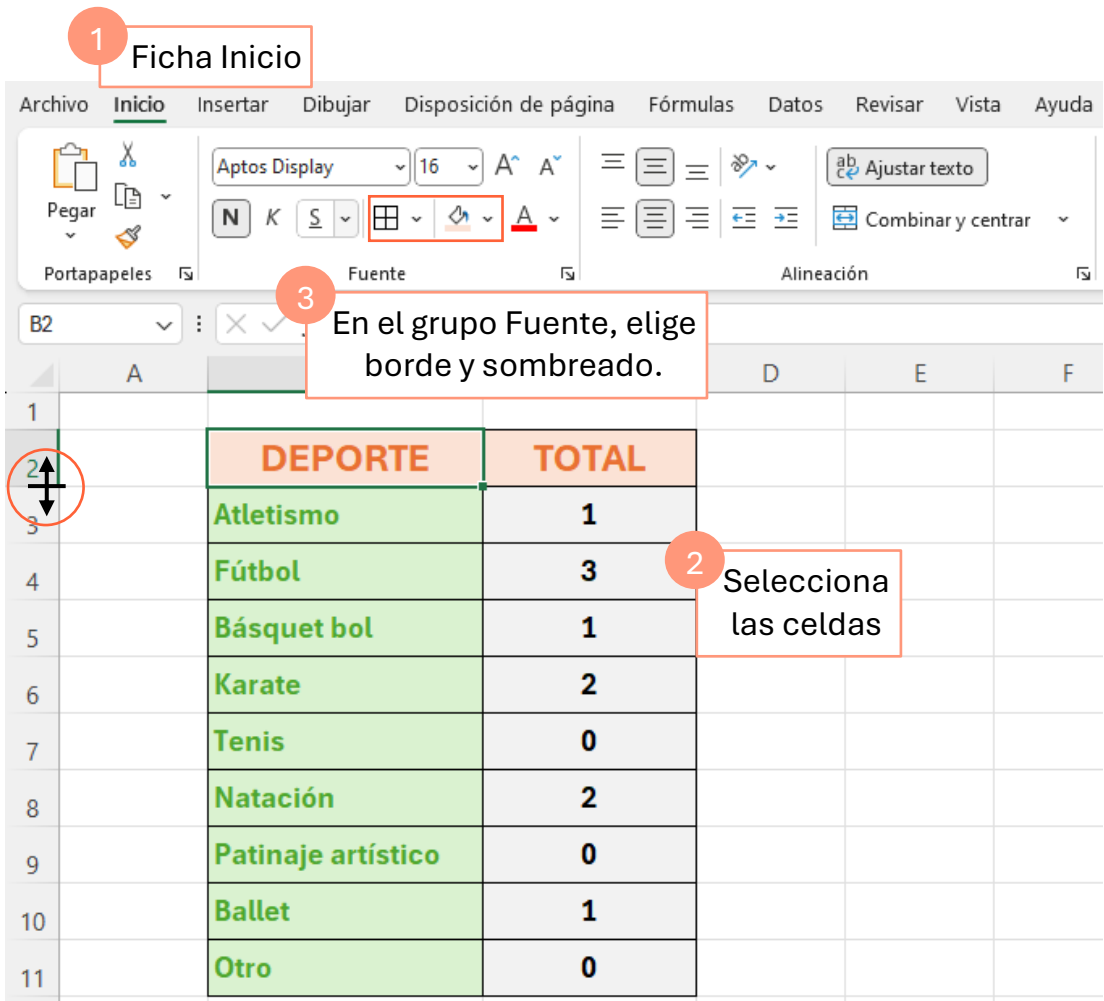
-  Cambiar el color de relleno de la celda.
-  Aplicar borde al contorno de las celdas.
-  Combinar celdas para juntar varias en una sola.
-  Cambiar el alto de las filas.
-  Cambiar el ancho de las columnas para que se muestre correctamente los datos.

Para aplicar formato a las celdas:

1 **Ficha Inicio**

3 En el grupo Fuente, elige borde y sombreado.

2 Selecciona las celdas



	DEPORTE	TOTAL
1		
2	Atletismo	1
3	Fútbol	3
4	Básquet bol	1
5	Karate	2
6	Tenis	0
7	Natación	2
8	Patinaje artístico	0
9	Ballet	1
10	Otro	0
11		

Para cambiar el alto de una fila, arrastra o haz doble clic sobre la línea que divide una fila de otra.

PRÁCTICA GUIADA



Abre el archivo de Excel llamado: “Encuesta de deportes”.

Aplica formato a las celdas y a su contenido como se indica a continuación.

Cuando termines, guarda tu archivo con el nombre: “Deportes_tu nombre”.

1. Selecciona el rango de celdas B4:C4 y aplica:
 - Fuente: Cooper Black
 - Tamaño: 14
 - Color de fuente: Turquesa, Énfasis 4
 - Alineación: Centrar y alinear al medio.
 - Color de relleno: Turquesa, Énfasis 4, Claro 80%.
2. Cambia a 21 el ancho de la columna B y a 23 la columna C.
3. Cambia a 27 el alto de la fila 4.
4. Selecciona el rango de celdas B5:C13 y aplica:
 - Fuente: Aptos
 - Tamaño: 14
 - Color de fuente: Verde azulado oscuro, Énfasis 1
 - Color de relleno: Verde, Énfasis 6, Claro 80%
5. Selecciona el rango de celdas C5:C13 y aplica alineación Centrar.
6. Selecciona el rango de celdas B4:C13 y aplica todos los bordes a las celdas.

REFERENCIA

	A	B	C	D	E
1					
2		Porcentajes de personas que practican estos deportes en México.			
3					
4		DEPORTE	PORCENTAJES		
5		Fútbol	20-30%		
6		Natación	10-15%		
7		Atletismo	5-10%		
8		Básquetbol	5-10%		
9		Karate	1-3%		
10		Tenis	3-5%		
11		Ballet	2-4%		
12		Patinaje artístico	1-2%		
13		Otro	15-20%		

GRÁFICAS

¿Para qué sirven las gráficas?

-  Para comparar números.
-  Para comparar resultados.
-  Para saber cuántas cosas tienes.
-  Para entender fácilmente la información.
-  Para hacer presentaciones más claras.



Para insertar una gráfica:

1

Ficha Insertar

Archivo Inicio **Insertar** Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda

Tabla dinámica Tablas dinámicas recomendadas Tabla

Imágenes Modelos 3D Formas SmartArt Iconos Captura Gráficos recomendados Mapas Gráfico dinámico

B4 Fútbol

Elige el tipo de gráfica que vas a usar

Gráfico 2D

Gráfico circular 3D

Anillos

Más gráficos circulares...

DEPORTE	PORCENTAJES	ILUSTRACIONES	DEPORTE	PORCENTAJES	ILUSTRACIONES
Fútbol	30%		Karate		
Natación	15%		Tenis		
Atletismo	10%		Ballet		
Básquetbol	10%		Patinaje artístico	2	

2

Selecciona los datos para la gráfica

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda **Diseño de gráfico** Formato

Agregar elemento de gráfico Diseños de gráfico Cambiar colores Estilos de diseño

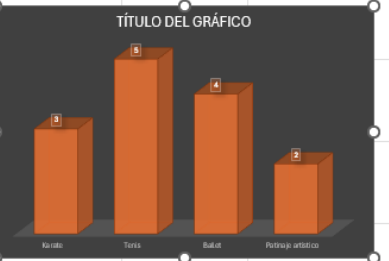
4 En la ficha Diseño del gráfico puedes cambiar los colores y el estilo de la gráfica.

Porcentajes de personas que practican estos deportes en México			Número de alumnos que practican estos deportes en mi colegio		
DEPORTE	PORCENTAJES	ILUSTRACIONES	DEPORTE	PORCENTAJES	ILUSTRACIONES
Fútbol	30%		Karate	3	
Natación	15%		Tenis	5	
Atletismo	10%		Ballet	4	
Básquetbol	10%		Patinaje artístico	2	

Título del gráfico



TÍTULO DEL GRÁFICO



Estilo Color



Hoja1

Listo Accesibilidad: es necesario investigar

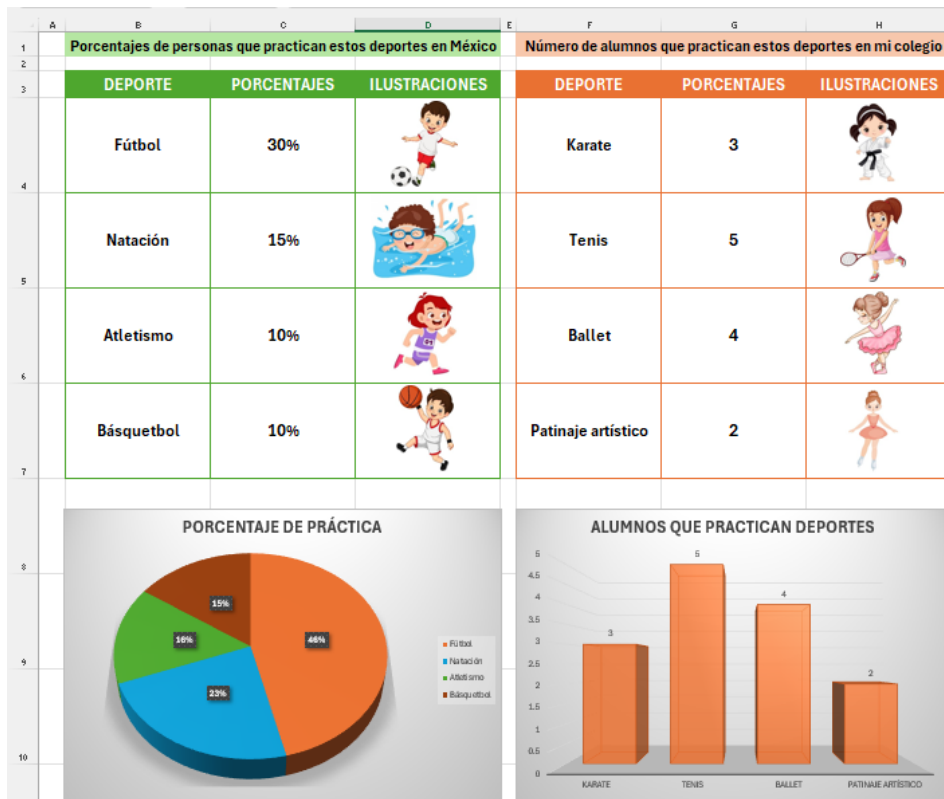
PRÁCTICA GUIADA



Abre el archivo de Excel llamado: “Deportes gráficas”.
Inserta las imágenes y las gráficas que se indica a continuación.
Cuando termines, guarda tu archivo con el nombre: “Imágenes_tu nombre”.

1. Inserta las imágenes de archivo para ilustrar cada deporte indicado en la tabla.
2. Cambia el alto de las imágenes a 3 cm y acomódalas dentro de las celdas.
3. Selecciona los datos de la primera tabla B4:C7
4. Inserta una gráfica Circular 3D.
5. Escribe como título del gráfico: “PORCENTAJE DE PRÁCTICA”
6. Selecciona los datos de la segunda tabla F4:G7
7. Inserta una gráfica de Columna agrupada 3D.
8. Escribe como título del gráfico: “ALUMNOS QUE PRACTICAN DEPORTES”
9. A las dos gráficas aplícales el Estilo de diseño 3 y los colores de tu preferencia.

REFERENCIA



FÓRMULAS

¿Para qué sirve una fórmula en Excel?

- Para realizar operaciones matemáticas como multiplicación, división, suma o resta.
- Para ahorrar tiempo haciendo las operaciones.
- Para que los resultados se actualicen al cambiar los datos.



OPERADORES ARITMÉTICOS BÁSICOS

Los operadores aritméticos indican el tipo de operación que se va a realizar:

OPERADOR ARITMÉTICO	SIGNIFICADO	EJEMPLO
*	Multiplicación	=A1*B1
/	División	=A1/B1
+	Suma	=A1+B1 =SUMA(A1:D1)
-	Resta	=A1-B1

Para escribir una fórmula:

G4						
A	B	C	D	E	F	G
DEPORTES		SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	TOTAL SEMANAL POR ALUMNO
	Tenis	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	=

1

Escribe el signo = para iniciar la fórmula

F4

✖

✓

fx

=C4+D4+E4+F4

	A	B	C	D	E	F	G
3	DEPORTES		SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	TOTAL SEMANAL POR ALUMNO
4		Tenis	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	=C4+D4+E4+F4

2

Escribe las referencias de celdas

2

Escribe las **referencias de celdas** y los **operadores** para indicar el tipo de operación que vas a realizar

Para sumar puedes usar la **función SUMA** y escribir entre paréntesis el rango de celdas que quieres sumar

Pulsa la tecla **Enter**
para ver el resultado

Haz doble clic o arrastra el **controlador de relleno** hacia donde quieres copiar la fórmula



ACTIVIDAD GUIADA



Analiza la tabla y agrega las fórmulas que corresponden para calcular los totales.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	DEPORTES	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	TOTAL SEMANAL POR ALUMNO	ALUMNOS INSCRITOS	TOTAL GENERAL POR ALUMNOS INSCRITOS	
3		Tenis	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00		4	
4		Patinaje artístico	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00		5	
5		Ballet	\$800.00	\$800.00	\$800.00	\$800.00		10	
6		Natación	\$600.00	\$600.00	\$600.00	\$600.00		15	
7		Fútbol	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00		20	
8		Básquetbol	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00		10	
9									

PRÁCTICA GUIADA



Abre el archivo de Excel llamado: “Precio de las clases de deportes”. Utiliza las fórmulas que a continuación se indican para calcular datos en la hoja de cálculo. Cuando termines, guarda tu archivo con el nombre: “Clases_tu nombre”.

1. Escribe las fórmulas en la columna Total semanal por alumno, cambia las referencias de celdas en cada fila:

$$=C4+D4+E4+F4$$
 Otra forma sería

$$=SUMA(C4:F4)$$
2. Escribe las fórmulas en la columna Total general por alumnos inscritos, cambia las referencias de celdas en cada fila:

$$=G2*H2$$

REFERENCIA

G4

DESAFÍO

Lee con atención y resuelve el desafío poniendo a prueba tus habilidades digitales.

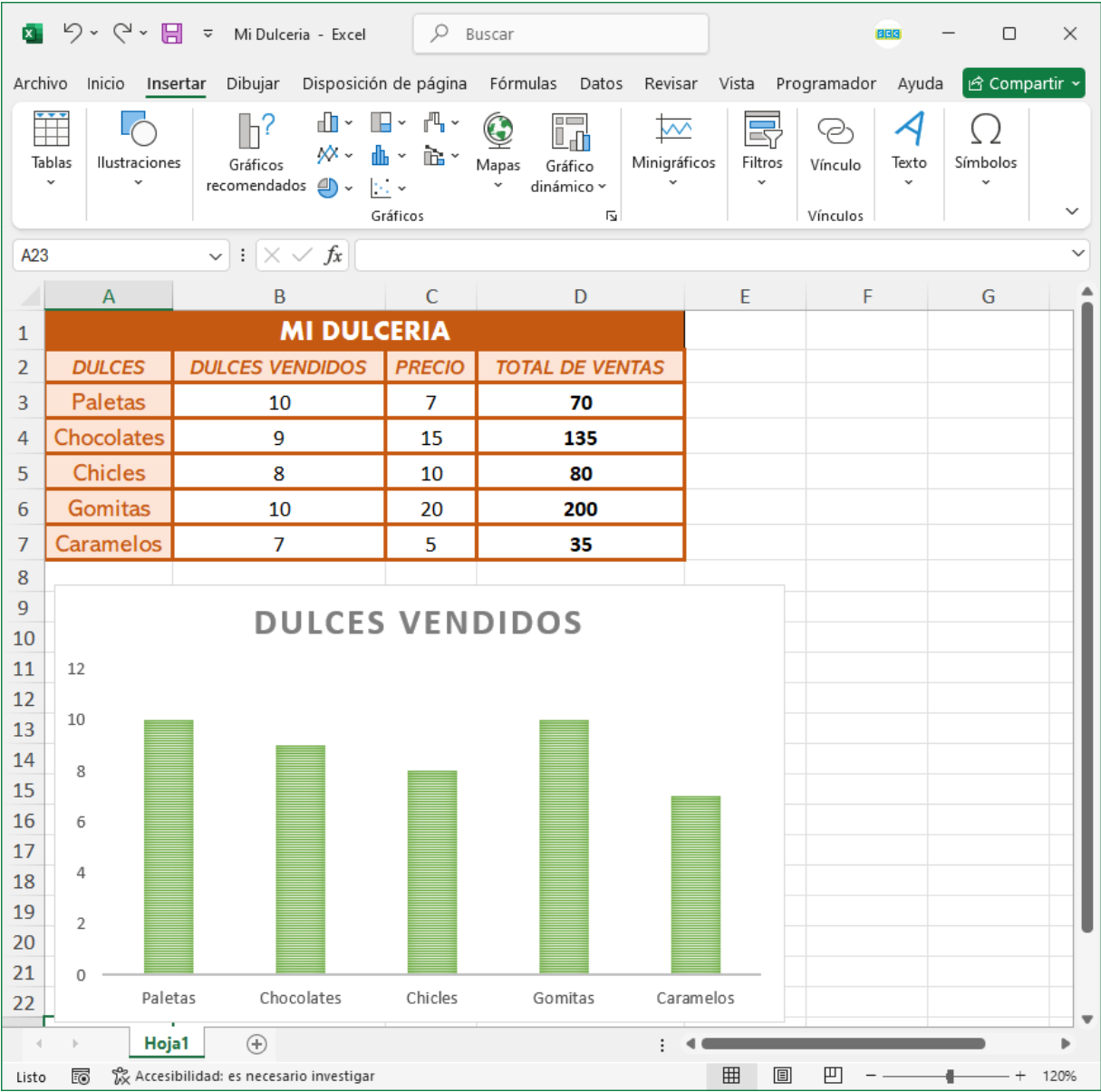
1. Abre el archivo de Excel llamado: “Mi Dulcería”.
2. Registra la información:

	A	B	C	D
2	DULCES	DULCES VENDIDOS	PRECIO	TOTAL DE VENTAS
3	Paletas	10	7	
4	Chocolates	9	15	
5	Chicles	8	10	
6	Gomitas	10	20	
7	Caramelos	7	5	

3. En la columna TOTAL DE VENTAS, escribe una fórmula que multiplique los dulces vendidos por el precio.
4. Al título aplica fuente Aharoni, tamaño 14, color Blanco, fondo 1, relleno de celda Naranja, Énfasis 2, Oscuro 25%.
5. Selecciona el rango de celdas A2:D7 y aplica:
 - Alineación: Centrar
 - Borde de celda: Estilo línea gruesa, color Naranja, Énfasis 2, Oscuro 25%, bordes preestablecidos Contorno e Interior.
6. Al rango de celdas A2:D2 aplica:
 - Fuente: Abadi, tamaño 10, estilo Cursiva y Negrita, color Naranja, Énfasis 2, oscuro 50%.
 - Relleno de celda: Naranja, Énfasis 2, Claro al 80%.
7. Al rango de celdas A3:A7 aplica:
 - Fuente: Abadi, tamaño 12, color Naranja, Énfasis 2, Oscuro 25%.
 - Relleno de celda: Naranja, Énfasis 2, Claro al 80%.
8. Al rango de celdas D3:D7 aplica estilo Negrita.
9. Selecciona el rango de celdas A2:B7 e inserta una gráfica de columnas agrupadas.
10. Coloca la gráfica abajo de la tabla.

- 11. A la gráfica aplícales el Estilo de diseño 3 y Paleta de colores 4.
- 12. Cuando termines, guarda tu archivo con el nombre: “Dulcería_tu nombre”.

REFERENCIA



RESEÑA DE CONCEPTOS



Lee las preguntas y subraya/escribe la respuesta correcta.

1. ¿Para qué sirve una hoja de cálculo?

- a) Para elaborar presentaciones.
- b) Para organizar información en filas y columnas, resolver operaciones matemáticas, etc.
- c) Para redactar un documento.

2. ¿Una hoja de cálculo está formada por?

- a) Documentos.
- b) Diapositivas.
- c) Filas y columnas que forman celdas.

3. ¿Para qué sirven estas herramientas?



4. Escribe el nombre de dos tipos de gráficas.

5. ¿Para qué sirve una fórmula?

6. Escribe el ejemplo de una fórmula: _____

7. Describe con tus propias palabras: ¿Para qué sirve Excel y para qué lo ocupaste?

PRESENTACIONES



OBJETIVO: Adquirir conocimientos fundamentales de PowerPoint, identificando las funciones de herramientas esenciales como la gestión de diapositivas, edición y formato de textos, inserción y formato de imágenes, y la aplicación de transiciones y fondos en las diapositivas.

APRENDIZAJES ESPERADOS:

-  Describir la función principal de PowerPoint.
-  Crear una presentación utilizando una plantilla.
-  Insertar y eliminar diapositivas.
-  Agregar contenido en los marcadores de posición.
-  Aplicar formato al texto: tipo de fuente, tamaño, color, estilos, etc.
-  Insertar imágenes y ajustar su tamaño, ubicación y formato.
-  Aplicar transiciones a las diapositivas para un mejor efecto visual.
-  Personalizar el fondo de las diapositivas usando imágenes, tramas o colores.

MICROSOFT POWERPOINT 365

Con este programa puedes crear presentaciones con un conjunto de diapositivas que muestran información de un tema en específico.



¿Qué puedes incluir en una presentación?

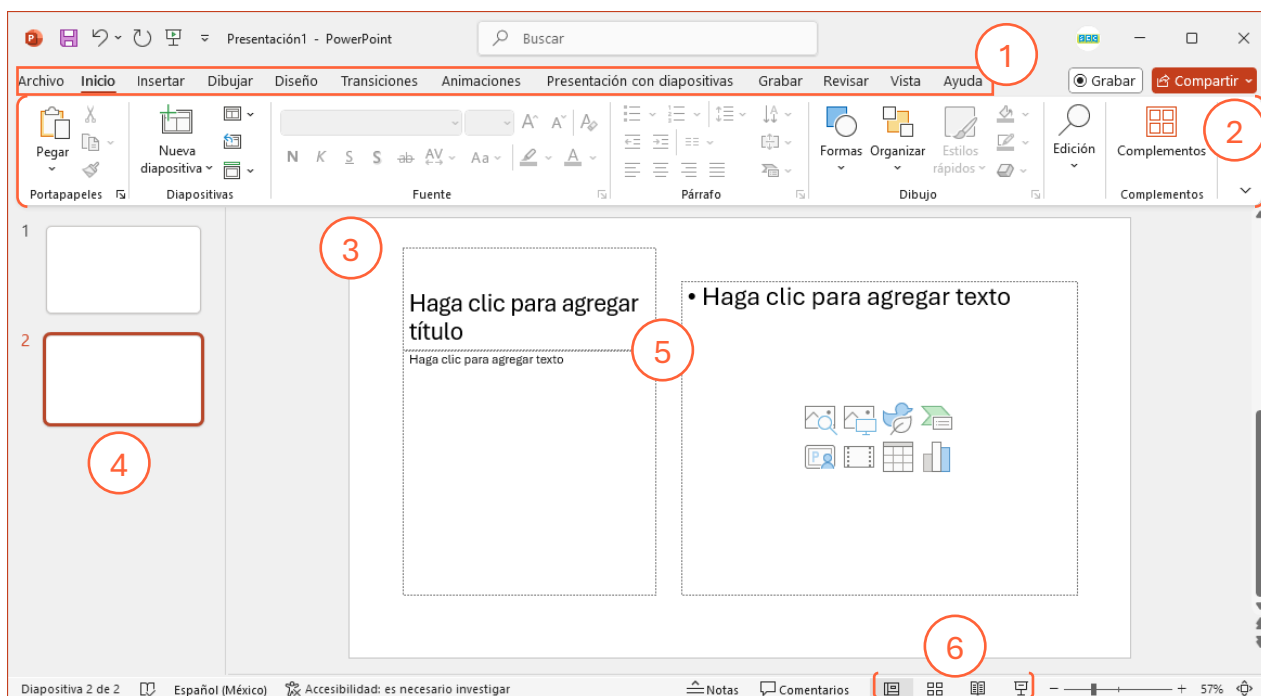
-  Texto, imágenes y dibujos.
-  Sonidos y videos.
-  Animaciones y transiciones.
-  Diseños y colores integrados.

ACTIVIDAD GUIADA



Comenta con tu docente para qué sirve cada parte de la ventana de PowerPoint. Por ejemplo, ¿Dónde se agrega el contenido?, ¿En qué fichas se encuentran las herramientas para agregar diapositivas? ¿Cómo se activa la vista presentación?

- Observa la imagen y escribe en los cuadros el número que corresponde al nombre de las partes de la ventana de PowerPoint.



Diapositiva



Panel de diapositivas



Barra de herramientas



Fichas



Vistas de diapositivas



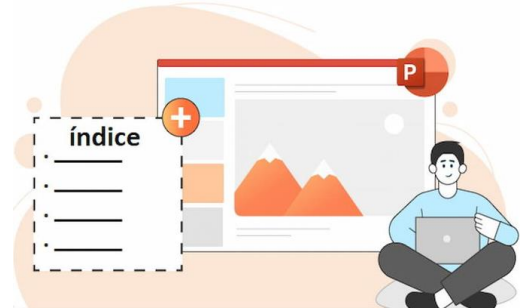
Marcadores de posición

PLANTILLAS

Una plantilla es un archivo prediseñado que facilita la creación de presentaciones.

¿Qué contiene una plantilla?

-  Diseño de fondo con colores, imágenes o texturas.
-  Formato de texto.
-  Espacios para escribir títulos y contenido.
-  Marcadores para agregar elementos multimedia (imágenes, videos, gráficas o iconos).

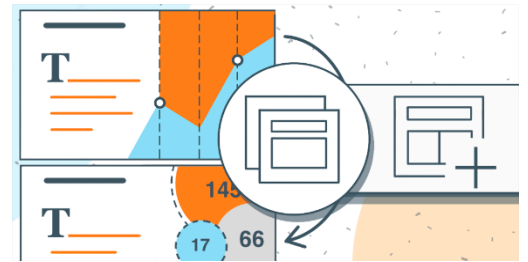


DIAPOSITIVA

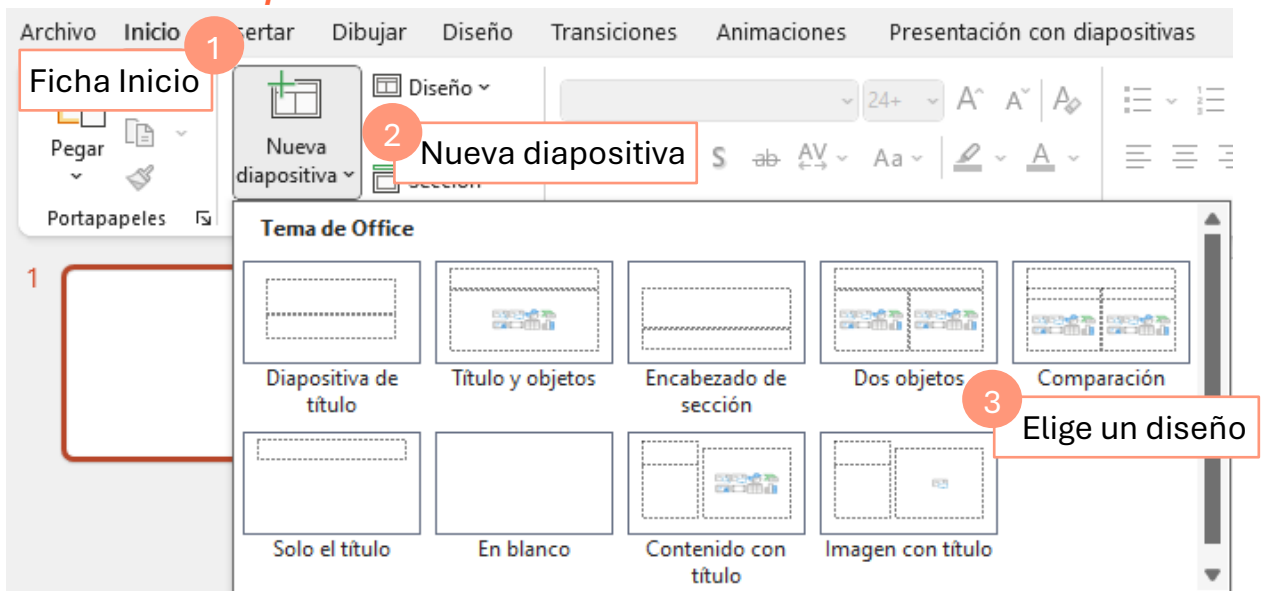
Una diapositiva es una página de una presentación.

¿Qué puedes agregar en una diapositiva?

-  Texto
-  Imágenes
-  Videos
-  Gráficos
-  Tablas



Para insertar diapositivas:



AGREGAR TEXTOS

-  Textos breves para explicar conceptos importantes.
-  Palabras clave o ideas principales para facilitar la comprensión.



Para agregar texto en una diapositiva:

El agua en la naturaleza

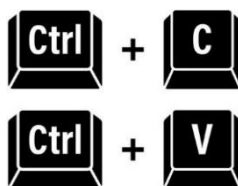
Haga clic para agregar texto

1 Haz clic en el marcador de posición que quieres escribir

• Haga clic para agregar texto



2 Escribe o pega la información



 **Ctrl + C** para copiar el texto u objeto seleccionado.

 **Ctrl + V** para pegar.

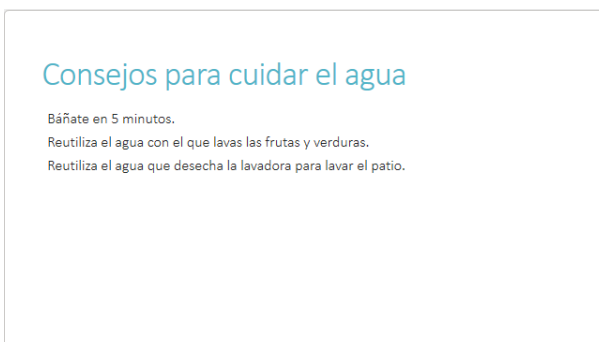
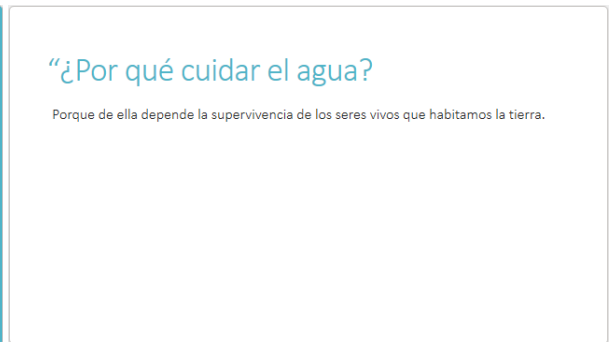
PRÁCTICA GUIADA



*Crea una nueva presentación en PowerPoint usando la plantilla con el Tema Office llamado: “Metropolitano”, color azul.
Inserta las diapositivas y el texto que se indica a continuación.
Cuando termines, guarda tu presentación con el nombre: “Agua_tu nombre”.*

1. En el marcador de título escribe: “EL AGUA EN LA NATURALEZA”
2. En el marcador del subtítulo escribe tu nombre.
3. Agrega una nueva diapositiva con el diseño Título y objetos.
4. Escribe como título: “¿Por qué cuidar el agua?”
5. En el marcador de texto escribe: “Porque de ella depende la supervivencia de los seres vivos que habitamos la tierra.”
6. Agrega una nueva diapositiva con el diseño Título y objetos.
7. Escribe como título: “Consejos para cuidar el agua”
8. En el marcador de texto escribe:
 - a. “Báñate en 5 minutos.”
 - b. “Reutiliza el agua con el que lavas las frutas y verduras.”
 - c. “Reutiliza el agua que desecha la lavadora para lavar el patio.”

REFERENCIA



Para ver como quedo la presentación:



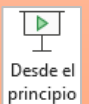
En la ficha Presentación con diapositivas, pulsa el comando **Desde el principio.**



También se encuentra en la barra de acceso rápido.



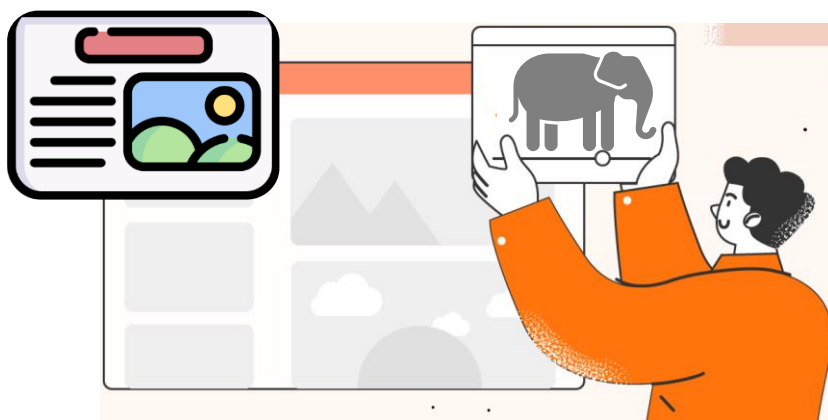
O pulsa la tecla **F5.**



IMÁGENES

Las imágenes en una presentación sirven para:

-  Facilitar la explicación del tema.
-  Que sea más fácil de entender.
-  Mostrar ejemplos.



Para insertar imágenes:

1 Ficha Insertar

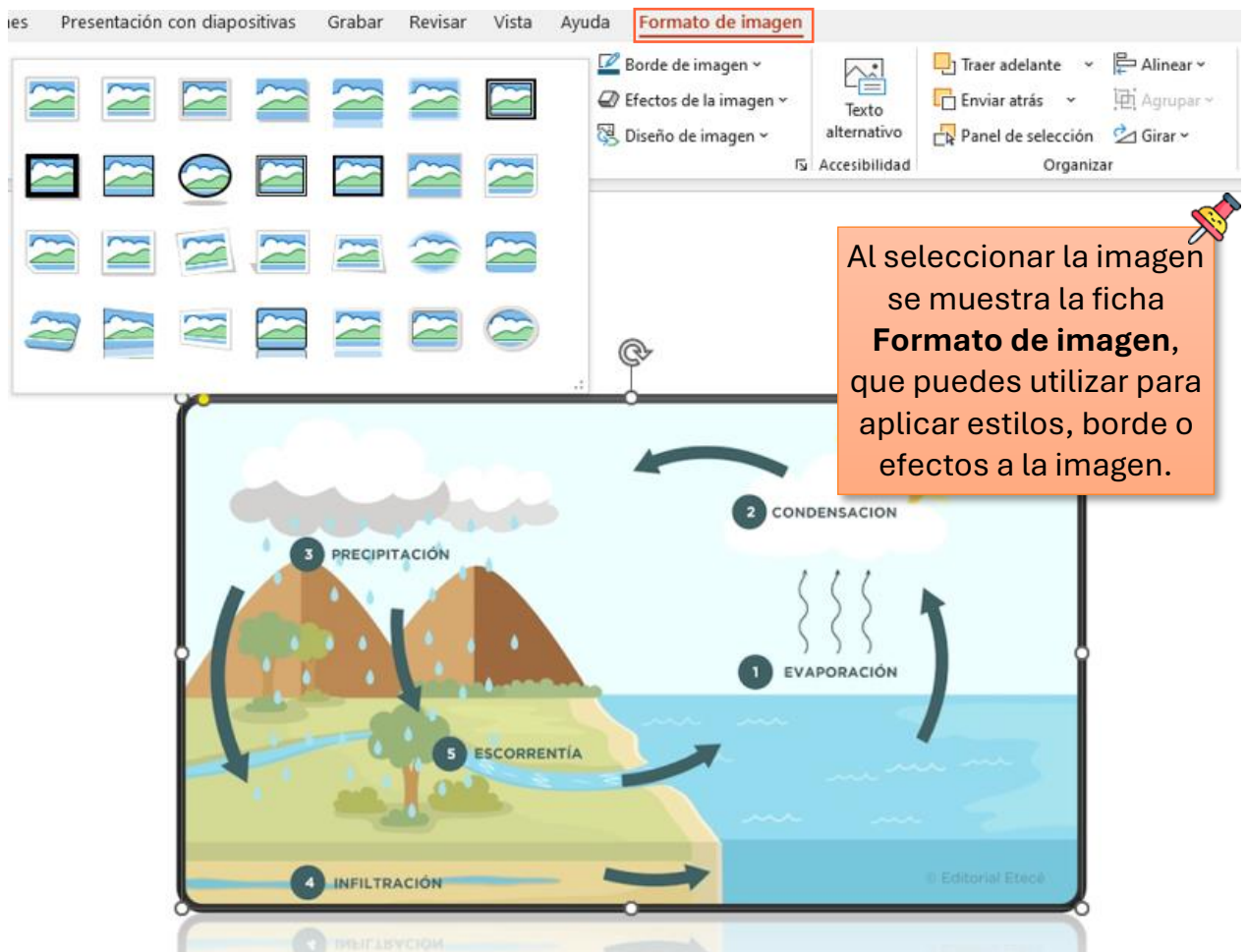
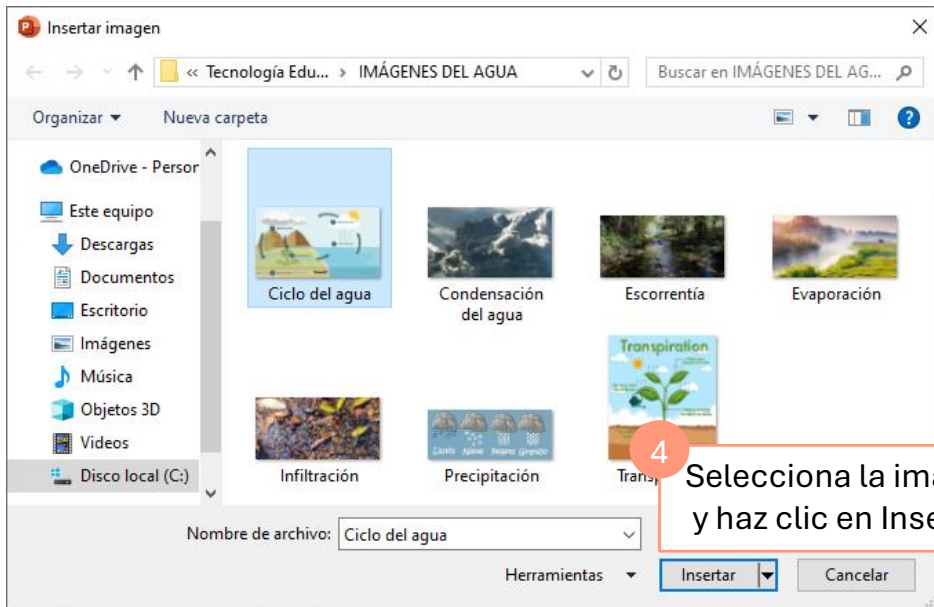
2 Imágenes

3 Elige la ubicación de la imagen

1

Haga clic para agregar

• Haga clic para agregar text



PRÁCTICA GUIADA

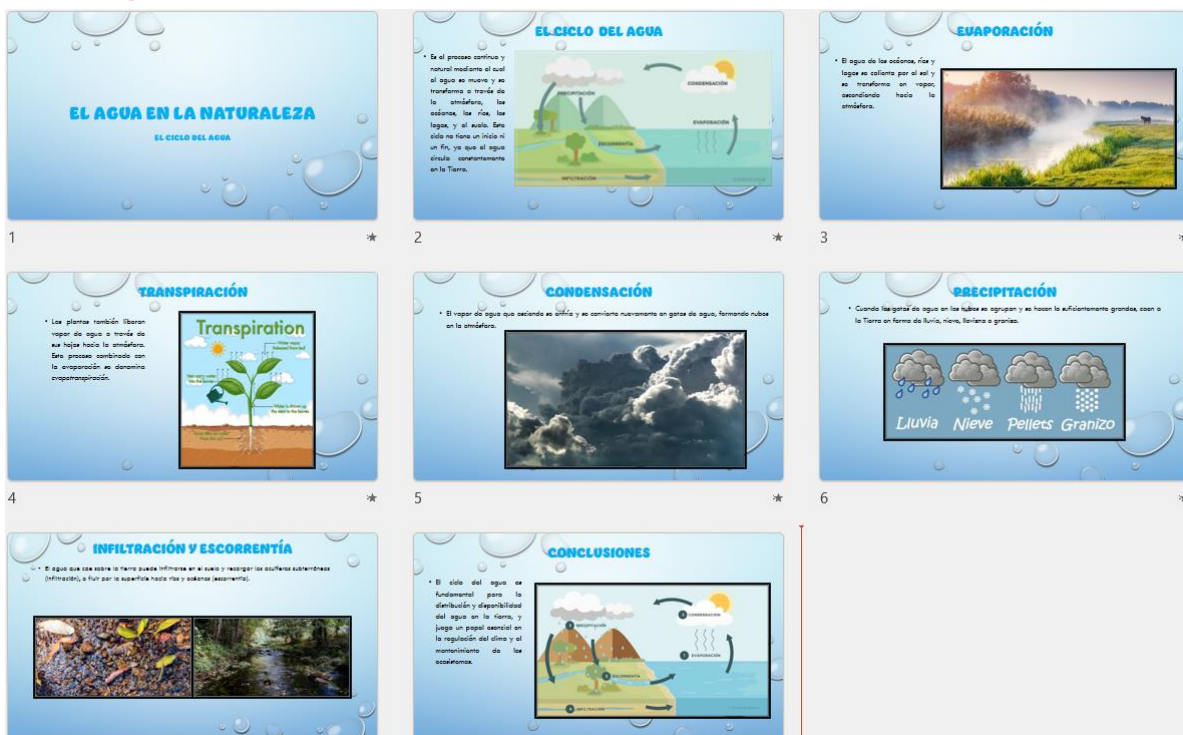


Abre la presentación de PowerPoint llamada: “Ciclo del agua”.
Inserta las imágenes de archivo y aplícales formato como se indica a continuación.

Cuando termines, guarda tu presentación con el nombre: “Ciclo del agua_tu nombre”.

1. Agrega una nueva diapositiva con el diseño Título y objetos.
2. Escribe como título: “EL AGUA EN LA NATURALEZA”
3. Escribe como subtítulo: “EL CICLO DEL AGUA”
4. Ilustra cada diapositiva con las imágenes de archivo.
 - a. Diapositiva 3: Evaporación
 - b. Diapositiva 4: Transpiración
 - c. Diapositiva 5: Condensación
 - d. Diapositiva 6: Precipitación
 - e. Diapositiva 7: Infiltración y escorrentía
 - f. Diapositiva 8: Ciclo del agua
5. Aplica un estilo de tu preferencia a cada imagen.
6. Al título y subtítulos aplícales: Fuente Jumble, color Azul claro.

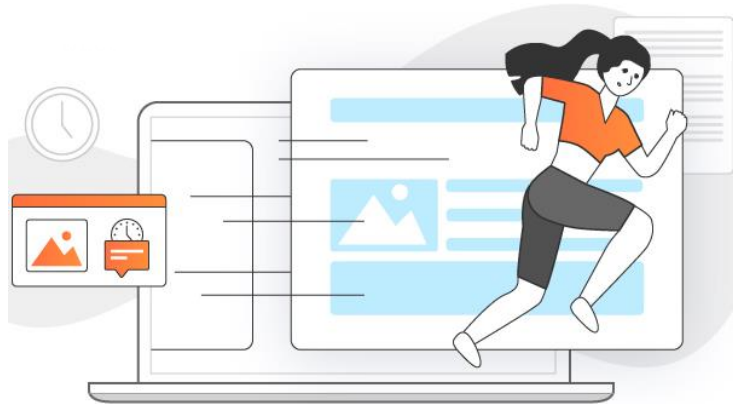
REFERENCIA



TRANSICIONES

¿Qué es una transición en PowerPoint?

- Son efectos de movimiento que se aplican a las diapositivas.
- Las puedes ver en la vista presentación.
- Se muestran al cambiar de una diapositiva a otra.
- Hay transiciones sutiles, llamativas o dinámicas.
- Puedes acompañarlas de un sonido.
- Y hacer que se produzcan lentas o rápidas ajustando la duración.



Para aplicar transiciones:

1 **Ficha Transiciones**

Transición a esta diapositiva

2 **Elige una transición de la sección sutil, llamativo o contenido dinámico.**

Sutil

- Ninguna
- Transforma...
- Desvanecer
- Empuje
- Barrido
- Dividir
- Mostrar
- Cortar
- Flash

Llamativo

- Caer
- Tender
- Cortinas
- Viento
- Prestigio
- Fracturar
- Aplastar
- Despegar
- Enrollar pág...
- Avión
- Figuras de ...
- Disolver
- Cuadros bic...
- Persianas
- Reloj
- Ondulación
- Panel
- Brillo
- Vórtice
- Destruir
- Cambiar
- Voltear
- Galería
- Cubo
- Puertas
- Cuadro
- Peine
- Zoom
- Aleatoria

Contenido dinámico

- Desplazar
- Rueda mági...
- Transportad...
- Girar
- Ventana
- Órbita
- Volar

PRÁCTICA GUIADA



Abre la presentación de PowerPoint llamada: “Las estaciones del año”.

Inserta las imágenes, los estilos y las transiciones que se indican a continuación.

Cuando termines, guarda tu presentación con el nombre: “Estaciones_tu nombre”.

1. Ilustra cada diapositiva con las imágenes de archivo que corresponde. De ser necesario aumenta el tamaño de las imágenes como se muestra en la referencia.
- Diapositiva 2: Estaciones del año
- Diapositiva 3: Invierno
- Diapositiva 4: Primavera
- Diapositiva 5: Verano
- Diapositiva 6: Otoño
2. Selecciona cada imagen y aplica a todas el Estilo de imagen llamado “Girado blanco”.
3. Explora las transiciones y aplica una de tu preferencia a cada diapositiva.
4. Muestra las diapositivas en la vista Presentación con diapositivas desde el principio.

REFERENCIA



En el panel de diapositivas, notarás que aparece una estrella junto a la diapositiva. Esta indica que se ha aplicado una transición.

FONDO DE DIAPOSITIVA

Personaliza el fondo de una diapositiva aplicando color, imagen, textura o trama.

Para personalizar el fondo:



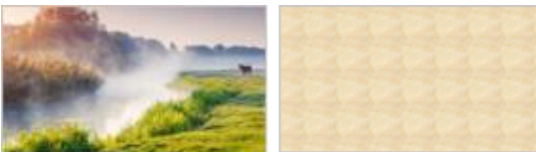
Sólido: Un solo color.



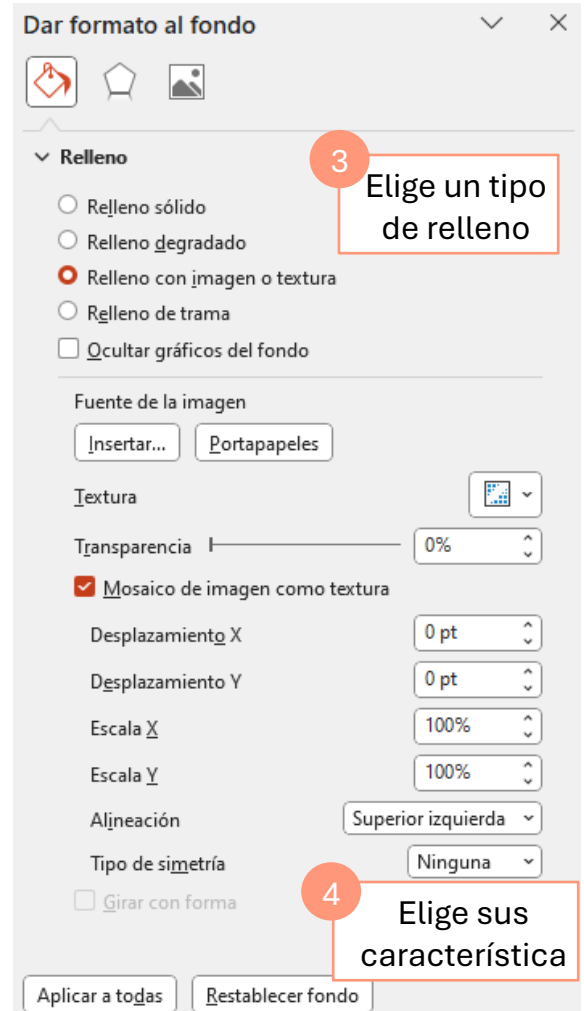
Degradado: Forma una mezcla de uno o varios colores.



Imagen o textura: Establece una imagen o una textura como fondo.



Trama: Crea un fondo de líneas y formas simples.



PRÁCTICA GUIADA



Abre la presentación de PowerPoint llamada: “Los ecosistemas”. Personaliza el fondo de las diapositivas como se indica a continuación.

Cuando termines, guarda tu presentación con el nombre: “Ecosistemas_tu nombre”.

1. En las diapositivas 3-6 inserta las imágenes de archivo que corresponde al tema para ilustrar el contenido.
2. Aplícales el estilo de imagen que más te guste.
3. Aplica fondo a las diapositivas:
 - Diapositiva 1: Imagen de archivo llamado “Ecosistemas”.
 - Diapositiva 2: Degradado con colores verde, azul, amarillo y naranja.
 - Diapositiva 3: Degradado de color azul.
 - Diapositiva 4: Degradado de color verde.
 - Diapositiva 5: Degradado con colores verde y azul.
 - Diapositiva 6: Trama de color naranja.
 - Diapositiva 7: Sólido del color de tu preferencia.
4. Posiciónate en la primera diapositiva y aplica la transición llamada “Aleatoria”. Pulsa el comando Aplicar a todas
5. Muestra las diapositivas en la Vista presentación con diapositivas desde el principio para ver el resultado.

REFERENCIA



1

*



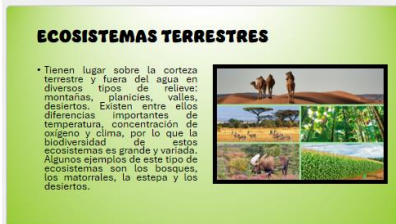
2

*



3

*



4

*



5

*



6

*



DESAFÍO

Lee con atención y resuelve el desafío poniendo a prueba tus habilidades digitales.

1. Abre la presentación de PowerPoint llamado: “Clasificación de los alimentos”.
2. Diapositiva 2: Aplica a la imagen el estilo llamado Marco compuesto, negro.
3. Como fondo de la diapositiva, aplica Relleno sólido Verde, Énfasis 4, Claro 60%.
4. Diapositiva 3: Aplica a la imagen el efecto llamado: Iluminado: 18 puntos; Oro, Color de énfasis 1.
5. Como fondo de la diapositiva, aplica Relleno sólido Verde, Énfasis 4, Claro 60%.
6. Diapositiva 4: Cambia la altura de la imagen a 12 cm y aplica el estilo de imagen llamado: Girado, blanco, borde color Rojo, Énfasis 5.
7. Como fondo de la diapositiva aplica Relleno Degradado ligero, Énfasis 1.
8. Diapositiva 5: Cambia la altura de la imagen a 14 cm y aplica el estilo llamado: Marco compuesto, negro.
9. Como fondo de la diapositiva aplica Relleno Degradado ligero, Énfasis 1.
10. Al final de la presentación inserta una diapositiva con el diseño llamado: Imagen con título y agrega la siguiente información:
 - a. Título: “RESUMEN”
 - b. “Alimentos nutritivos: Aportan los nutrientes esenciales.”
 - c. “Alimentos no nutritivos: No aportan nutrientes.”
 - d. Inserta la imagen llamada: “Pirámide alimenticia”.
11. Aplica transiciones de tu preferencia a todas las diapositivas.
12. Cuando termines, guarda tu archivo con el nombre: “Alimentos_tu nombre”.

REFERENCIA



1

★



2

★



3

★



4

★



5

★



6

★

RESEÑA DE CONCEPTOS



Lee las preguntas y subraya/escribe la respuesta correcta.

1. Sirve para ilustrar el contenido de una presentación.
a) Fondo b) Imagen c) Transiciones
2. Son efectos de movimiento que se aplican a las diapositivas.
a) Animaciones b) Transiciones c) Efectos
3. ¿Cómo se llama la hoja donde se agrega la información de la presentación?
a) Documento b) Diapositiva c) Hoja de cálculo
4. ¿Cómo se llaman los espacios donde se agrega el contenido de una diapositiva?
a) Marcadores de posición b) Cuadros de texto c) Tabla
5. ¿Cuáles son los tipos de fondo que puedes aplicar a una diapositiva?
a) Sólido y degradado b) Imagen y textura c) Ambas
6. Escribe el nombre de estas herramientas:









7. Describe con tus propias palabras: ¿Para qué sirve PowerPoint y para qué lo ocupaste?

BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN



OBJETIVO: Desarrollar habilidades para buscar, analizar y seleccionar información de manera efectiva, utilizando palabras clave y aplicaciones de inteligencia artificial, para optimizar la exploración de diversas fuentes y obtener resultados relevantes.

APRENDIZAJES ESPERADOS:

-  Definir con claridad lo que se desea buscar.
-  Formular palabras clave específicas para obtener resultados relevantes.
-  Explorar y comparar diferentes resultados de búsqueda.
-  Redactar un Prompt para interactuar con una herramienta de Inteligencia Artificial.
-  Analizar la información obtenida y seleccionar la más útil, confiable y relevante.

¿QUÉ INFORMACIÓN NECESITAS?

DEFINE QUE NECESITAS SABER

Hazte estas preguntas:

- 🔍 ¿Qué estoy buscando?
- 🔍 ¿Qué quiero saber del tema?



SELECCIONA LAS FUENTES DE INFORMACIÓN

Identifica los medios de información que tienes a tu alcance:

- 🔍 Libros
- 🔍 Páginas web
- 🔍 Aplicaciones de Inteligencia Artificial

REALIZA LA BÚSQUEDA

Búsqueda básica o avanzada:

- 🔍 Buscando en el índice de un libro.
- 🔍 Utilizando palabras claves en un buscador en internet.
- 🔍 Utilizando un Prompt en una aplicación de Inteligencia Artificial.

EVALÚA LOS RESULTADOS

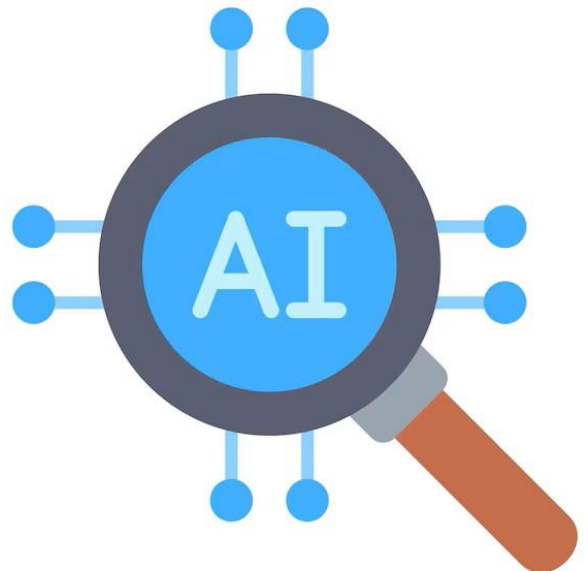
Revisa y analiza los resultados obtenidos:

- 🔍 Fecha
- 🔍 Autor
- 🔍 Alcance

ANALIZA Y UTILIZA LA INFORMACIÓN

Examina cuidadosamente el contenido obtenido:

- 🔍 Comprenderlo
- 🔍 Interpretarlo
- 🔍 Aplicarlo de manera efectiva



REFERENCIA

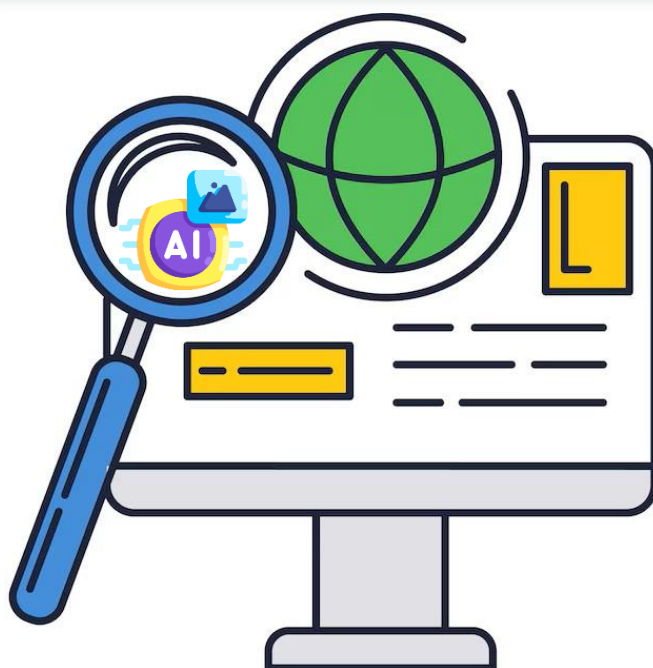
Para buscar información sobre los animales en peligro de extinción, plantéate lo siguiente:

¿Qué estoy buscando?	Animales en peligro de extinción.
¿Qué quiero saber del tema?	¿Qué animales están a punto de desaparecer? ¿Cuáles son las causas? ¿Cómo podemos evitarlo? ¿Dónde viven? ¿Cuáles son sus características físicas? ¿Cuántos ejemplares quedan?

¿Cómo encontrarás la información en internet?

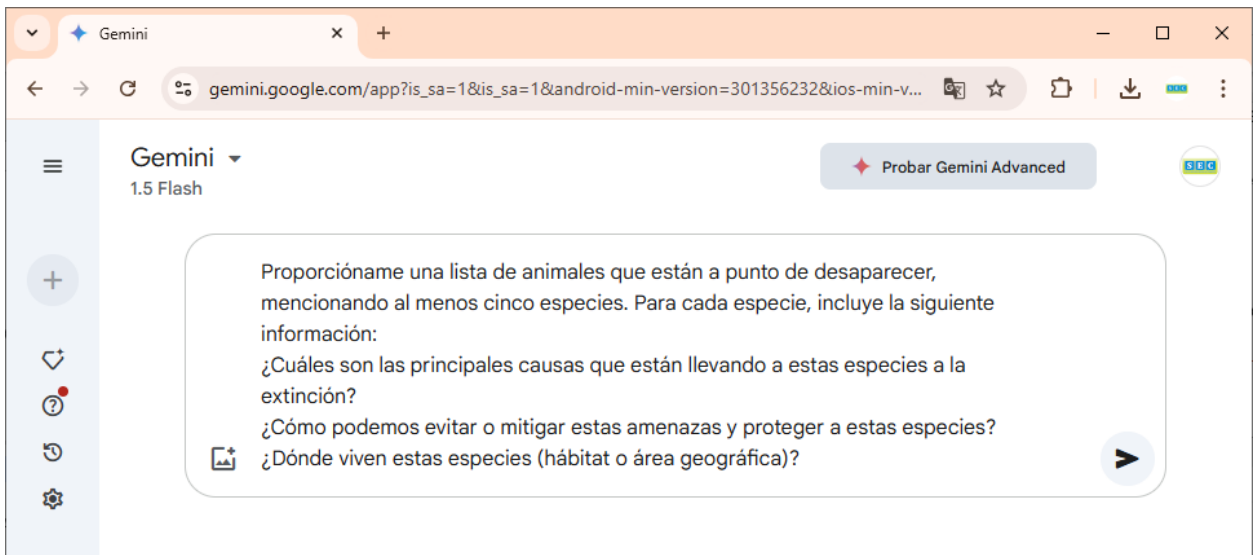
Utilizando palabras claves en un buscador en internet	Animales en peligro de extinción
---	----------------------------------

Las palabras clave deben ser frases o palabras cortas que definan lo que quieres encontrar.



Utilizando un Prompt en una aplicación de Inteligencia Artificial	Proporcióname una lista de animales que están a punto de desaparecer, menciona al menos cinco especies. Para cada especie, incluye la siguiente información: ¿Cuáles son las principales causas que están llevando a estas especies a la extinción? ¿Cómo podemos evitar o mitigar estas amenazas y proteger a estas especies? ¿Dónde viven estas especies? ¿Cuáles son sus características físicas más destacadas? ¿Cuántos ejemplares quedan de cada especie en la naturaleza?
---	--

Un Prompt es una instrucción que se utiliza para interactuar con sistemas de inteligencia artificial (AI)



Gemini Copilot ChatGPT perplexity



Leonardo.Ai



Magiclight AI



Gamma

ANIMALES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

¿CUÁNDO SE CONSIDERA EN PELIGRO DE EXTINCIÓN?

Cuando su existencia y reproducción no se puede desarrollar en ninguna parte del mundo. Cuando todos los ejemplares corren el riesgo de desaparecer de la faz de la Tierra.

¿CUÁNTOS ANIMALES ESTÁN EN PELIGRO DE EXTINCIÓN?

De acuerdo a la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, aproximadamente 5.200 especies.

El desglose por clase indica que se encuentran en peligro de extinción:

- 11% de las aves
- 20% de los reptiles
- 34% de los peces
- 25% de los anfibios y mamíferos



¿CUÁLES SON LAS CAUSAS DE QUE ESTÉN EN PELIGRO?

Las razones pueden ser particulares para cada especie, pero por lo general, es por la destrucción de sus hábitats, el cambio climático, la caza y tráfico ilegal.



¿CÓMO EVITAR LA EXTINCIÓN DE ESPECIES?

Evitar que una especie desaparezca implica la puesta en marcha de una gran cantidad de recursos y acciones concretas. Algunas de ellas serían evitar la destrucción de sus hábitats, por ejemplo, la deforestación; perseguir y castigar con dureza la caza ilegal y el tráfico de especies; la creación de reservas naturales; o el fomento de programas de reproducción, reintroducción y de mejora genética. La lucha contra la contaminación y el cambio climático también es la lucha por la conservación de muchos animales.

FUENTE: https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/grandes-reportajes/animales-peligro-extincion_12536/1



PRÁCTICA GUIADA



Investiga sobre los animales en peligro de extinción en México. Realiza la investigación usando un Prompt en una aplicación de Inteligencia Artificial, por ejemplo, Gemini, Copilot, ChatGPT, etc. Selecciona una especie representativa y recopila la información.

NOMBRE DEL ANIMAL

PRINCIPALES CAUSAS DE SU EXTINCIÓN

CÓMO EVITAR O MITIGAR ESTAS AMENAZAS

HÁBITAT Y ÁREA GEOGRÁFICA

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS MÁS DESTACADAS

POBLACIÓN ACTUAL

FUENTE:

REFERENCIA

VAQUITA MARINA

Considerada el mamífero marino más amenazado del mundo, enfrenta varias amenazas graves que están llevando a la especie al borde de la extinción.

PRINCIPALES CAUSAS DE SU EXTINCIÓN

Pesca incidental: La amenaza más importante es la pesca con redes agalleras en el Golfo de California. Las vaquitas marinas quedan atrapadas accidentalmente en estas redes utilizadas para pescar totoaba, una especie de pez cuya vejiga natatoria tiene alta demanda en mercados asiáticos.

Comercio ilegal: La pesca de la totoaba es impulsada por el tráfico ilegal de su vejiga natatoria, conocida como “buche de totoaba”, la cual se considera un lujo en China. Este comercio alimenta el uso de redes que afectan a la vaquita.

Degradación del hábitat: La contaminación y el cambio climático también contribuyen a la pérdida de calidad del hábitat de esta especie.

Falta de cumplimiento de regulaciones: A pesar de las medidas para prohibir las redes agalleras, la implementación y el monitoreo efectivos han sido insuficientes.

CÓMO EVITAR O MITIGAR ESTAS AMENAZAS

Eliminar el uso de redes agalleras: Promover y hacer cumplir estrictamente la prohibición del uso de estas redes en el hábitat de la vaquita.

Fomentar métodos de pesca alternativos: Proveer equipos de pesca selectivos que no representen un riesgo para las vaquitas.

Monitoreo y vigilancia: Incrementar la vigilancia en el Alto Golfo de California para prevenir la pesca ilegal y proteger el área.

Campañas de concienciación: Educar a las comunidades locales y globales sobre la importancia de la vaquita marina y los peligros de consumir productos ilegales como la totoaba.

Cooperación internacional: Establecer alianzas globales para combatir el comercio ilegal de totoaba, que es el principal impulsor de la pesca furtiva en el hábitat de la vaquita.

HÁBITAT Y ÁREA GEOGRÁFICA

La vaquita marina es endémica del Alto Golfo de California, en México, y vive en aguas poco profundas, turbias y cercanas a la costa. Prefiere áreas con fondos arenosos o de lodo, donde encuentra alimento. Este rango de distribución es extremadamente limitado, lo que la hace aún más vulnerable a los cambios en su entorno.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS MÁS DESTACADAS

Tamaño: Es el cetáceo más pequeño del mundo, con una longitud promedio de 1.2 a 1.5 metros y un peso de entre 30 y 55 kg.

Coloración: Tiene un cuerpo gris oscuro en la parte superior, con un tono más claro en el vientre. Sus labios y ojos están rodeados por manchas negras muy distintivas.

Forma del cuerpo: Posee un cuerpo robusto y compacto, con una cabeza redondeada sin un pico prominente (a diferencia de los delfines).

Aletas: Su aleta dorsal es proporcionalmente más grande y triangular, lo que la distingue de otros cetáceos.

POBLACIÓN ACTUAL

La población estimada de vaquitas marinas es menor a 10 individuos, según los estudios más recientes (2023). Esto las coloca en un estado de extremo peligro de extinción, y podría considerarse funcionalmente extinta si no se toman medidas inmediatas para su recuperación.

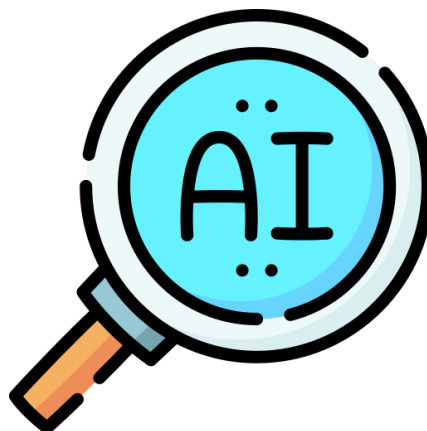
**FUENTES:**

INECC: www.inecc.gob.mx

CONANP: www.conanp.gob.mx

WWF México: www.wwf.org.mx

<https://chatgpt.com/>



COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN



OBJETIVO: Fomentar el trabajo en equipo, desarrollando habilidades de cooperación y gestión de opiniones, así como estimular el aprendizaje mutuo, asumiendo responsabilidades con respeto y empatía.

APRENDIZAJES ESPERADOS:

-  Trabajar en pareja, respetando y participando activamente.
-  Compartir ideas e información de forma clara y respetuosa.
-  Organizar y agregar información relevante en diapositivas.
-  Realizar una exposición ante el grupo.

DESAFÍO

Trabajarás en pareja para hacer una presentación en PowerPoint. Compartan la información que encontraron y elijan juntos los animales que van a incluir.

Características de la presentación:

1. Diapositiva 1: Título principal “ANIMALES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN” escribir como Subtítulo el nombre y las imágenes de los dos animales que incluirán.
2. Diapositiva 2: Nombre del primer animal en peligro de extinción. Coloca como fondo de diapositiva la imagen del animal.
3. Diapositiva 3: ¿Cuáles son las principales causas que están llevando a estas especies a la extinción?
4. Diapositiva 4: ¿Cómo podemos evitar o mitigar estas amenazas y proteger a estas especies?
5. Diapositiva 5: ¿Dónde viven estas especies (hábitat o área geográfica)?
6. Diapositiva 6: ¿Cuáles son sus características físicas más destacadas?
7. Diapositiva 7: ¿Cuántos ejemplares quedan de cada especie en la naturaleza?
8. Diapositiva 8: Nombre e imagen del segundo animal en peligro de extinción. Coloca como fondo de diapositiva la imagen del animal.
9. Inserta más diapositivas para agregar la información.
10. Última diapositiva: Fuentes de información.
11. Aplicar formato a las imágenes, color de fondo y transición a las diapositivas.
12. Guarden la presentación con el nombre “Animales en peligro – nombre de los integrantes del equipo”.

REFERENCIA

ANIMALES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

VAQUITA MARINA Y AJOLOTE



VAQUITA MARINA

La vaquita marina, considerada el mamífero marino más amenazado del mundo, enfrenta varias amenazas graves que están llevando a la especie al borde de la extinción.

LAS PRINCIPALES CAUSAS DE SU EXTINCIÓN:

- Pescía incidental: Las vaquitas quedan atrapadas accidentalmente en estas redes.
- Comercio ilegal: Tráfico ilegal de su vejiga natatoria, la cual se considera un lujo en China.
- Degradación del hábitat: La contaminación y el cambio climático.
- Falta de cumplimiento de regulaciones: La implementación y el monitoreo efectivos han sido insuficientes.



CÓMO EVITAR O MITIGAR ESTAS AMENAZAS

- Eliminar el uso de redes agalleras: Promover y hacer cumplir estrictamente la prohibición del uso de estas redes.
- Fomentar métodos de pesca alternativos: Proveer equipos de pesca selectivos.
- Monitoreo y vigilancia: Incrementar la vigilancia en el Alto Golfo de California.
- Campañas de concienciación: Educar a las comunidades locales y globales sobre la importancia de la vaquita marina.
- Cooperación internacional: Establecer alianzas globales para combatir el comercio ilegal de totoaba.



HÁBITAT Y ÁREA GEOGRÁFICA

La vaquita marina es endémica del Alto Golfo de California, en México, y vive en aguas poco profundas, turbias y cercanas a la costa. Prefiere áreas con fondos arenosos o de lodo, donde encuentra alimento. Este rango de distribución es extremadamente limitado, lo que la hace aún más vulnerable a los cambios en su entorno.



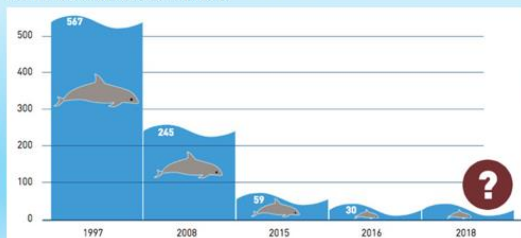
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS MÁS DESTACADAS

- Tamaño:** Es el cetáceo más pequeño del mundo, con una longitud promedio de 1.2 a 1.5 metros y un peso de entre 30 y 55 kg.
- Coloración:** Tiene un cuerpo gris oscuro en la parte superior, con un tono más claro en el vientre. Sus labios y ojos están rodeados por manchas negras muy distintivas.
- Forma del cuerpo:** Posee un cuerpo robusto y compacto, con una cabeza redondeada sin un pico prominente (a diferencia de los delfines).
- Aletas:** Su aleta dorsal es proporcionalmente más grande y triangular, lo que la distingue de otros cetáceos.



POBLACIÓN ACTUAL

La población estimada de vaquitas marinas es menor a 10 individuos, según los estudios más recientes (2023). Esto las coloca en un estado de **extremo peligro de extinción**, y podría considerarse funcionalmente extinta si no se toman medidas inmediatas para su recuperación.



AJOLOTE

Este singular anfibio se encuentra en peligro crítico de extinción debido a la pérdida de hábitat, la pesca, la introducción de especies invasoras en su hábitat, la sobreexplotación y la contaminación.





OBJETIVO: Aprender los conceptos esenciales de la programación de manera visual y divertida, mediante la creación de animaciones, utilizando un lenguaje de programación basado en bloques.

APRENDIZAJES ESPERADOS:

- Reconocer los conceptos básicos de la programación como: Instrucción, secuencia, evento, repetición.
- Identificar los principales elementos de la interfaz de ScratchJr: Escenario, bloques y personajes.
- Crear un nuevo Sprite y modificar su apariencia.
- Identificar la función de los bloques esenciales de movimiento, apariencia y control.
- Combinar bloques para lograr acciones como mover, girar, saltar o cambiar de apariencia.
- Aplicar principios de lógica computacional básica.
- Resolver pequeños desafíos mediante la secuenciación de instrucciones.

¿QUÉ ES UN PROGRAMA INFORMÁTICO?

-  Es un conjunto de instrucciones que le dice a la computadora lo que debe hacer.
-  Los programas sirven para realizar tareas como escribir textos, hacer cálculos, jugar o controlar robots.
-  Estas instrucciones se escriben en lenguajes especiales que la computadora puede entender como Scratch, Python o Java.



```
python

# Solicitar el nombre del usuario
nombre = input("¿Cuál es tu nombre? ")

# Solicitar la edad del usuario
edad = int(input("¿Cuántos años tienes? "))

# Calcular la edad dentro de 10 años
edad_futura = edad + 10

# Mostrar el resultado
print(f"Hola, {nombre}. Dentro de 10 años tendrás {edad_futura} años.")
```

PROGRAMACIÓN CON BLOQUES

¿Qué es un programa con bloques?

-  Es un conjunto de instrucciones formado por bloques que indican a la computadora que hacer.
-  Los bloques se encajan como piezas de rompecabezas.
-  Cada bloque tiene una función. Por ejemplo, iniciar el programa, mover un Sprite, repetir una acción, mostrar un texto o reproducir un sonido.
-  Permite crear animaciones o juegos.



SCRATCH JR

-  Es un lenguaje de programación.
-  Permite crear historias interactivas, juegos y animaciones.
-  Mediante bloques de código que se pueden arrastrar y conectar.

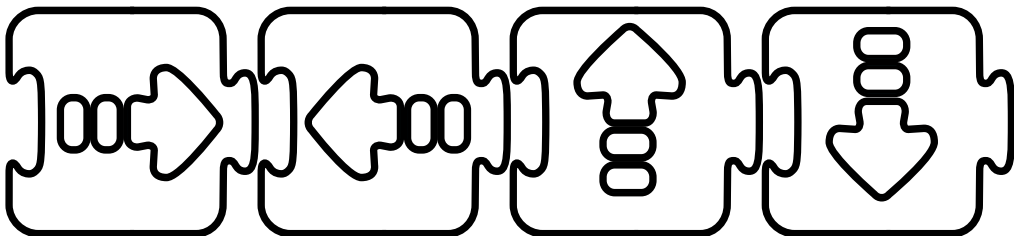
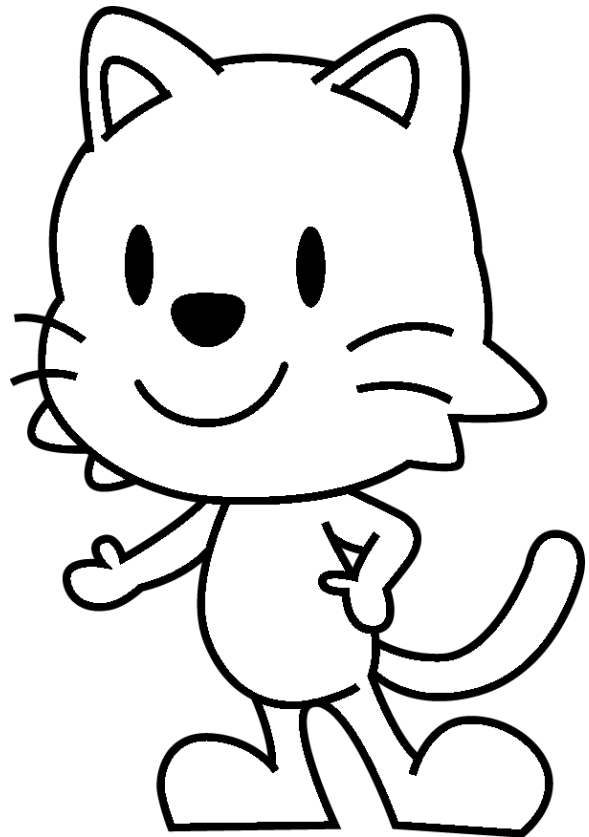
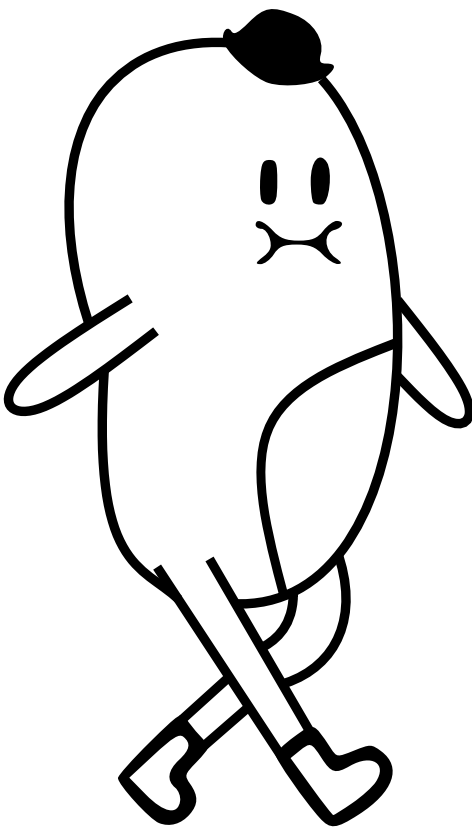


ACTIVIDAD GUIADA



Comenta con tu docente y compañeros la función de Scratch Jr y luego colorea el dibujo.

SCRATCH Jr



VENTANA DE TRABAJO



1	Escenario	Desde aquí se pueden ver y probar los proyectos. Se visualizan los Sprite que interactúan de acuerdo con las instrucciones dadas por los bloques.
2	Guardar/Inicio	Guarda el proyecto y regresa a la página principal.
3	Modo de presentación	Cambia el escenario a pantalla completa.
4	Cuadrícula	Habilita o deshabilita la cuadrícula de coordenadas "X" y "Y".
5	Cambiar fondo	Permite seleccionar o crear una imagen de fondo para el escenario.
6	Añadir texto	Para escribir títulos y etiquetas en el escenario.
7	Restablecer personajes	Vuelve a situar a todos los personajes en sus posiciones de inicio dentro del escenario. Para establecer nuevas posiciones de inicio, arrastra los personajes hasta ellas.
8	Bandera verde	Inicia todas las secuencias de comandos de programación que empiecen por el bloque "Comenzar al presionar bandera verde".
9	Páginas	Permite seleccionar entre las páginas del proyecto o pulsar el símbolo "+" para añadir una nueva página. Cada página tiene su

		propio grupo de personajes y un fondo. Para eliminar una página, mantenla pulsada. Para ordenar las páginas, arrástralas a las nuevas posiciones.
10	Información del proyecto	Permite cambiar el título del proyecto.
11	Deshacer y rehacer	Pulsa deshacer para volver atrás y anular la última acción. Pulsa rehacer para anular la última acción de deshacer.
12	Paleta de bloques	Este es el menú de los bloques de programación. Arrastra un bloque a la zona de programación y después pulsa sobre él para ver lo que hace.
13	Zona de programación	Aquí es donde se conectan los bloques de programación para crear secuencias de comandos que indican al personaje lo que debe hacer.
14	Secuencia de comandos	Ensambla los bloques para formar una secuencia de comandos de programación que indique al personaje lo que debe hacer. Para ejecutar la secuencia, pulsa en cualquier lugar dentro de ella. Para eliminar un bloque o una secuencia de comandos, arrástralo fuera de la zona de programación. Para copiar un bloque o una secuencia de comandos de un personaje a otro, arrástralo hasta la miniatura del personaje.
15	Categoría de bloques	Desde aquí, selecciona una categoría de bloques de programación: Existen bloques de eventos, movimiento, apariencia, sonido, control y finalización.
16	Sprite	Personaje u objeto que se está programando.
17	Personajes	Permite seleccionar entre los personajes del proyecto o pulsar el símbolo “+” para añadir uno nuevo. Una vez seleccionado el personaje, es posible editar sus secuencias de comandos, pulsar su nombre para cambiarlo o pulsar la brocha para editar su imagen. Para eliminar un personaje, mantenlo pulsado. Para copiar un personaje a otra página, arrástralo hasta la miniatura de la página.

EDITOR DE PINTURA



Aquí puedes crear y modificar los Sprite (personajes u objetos).



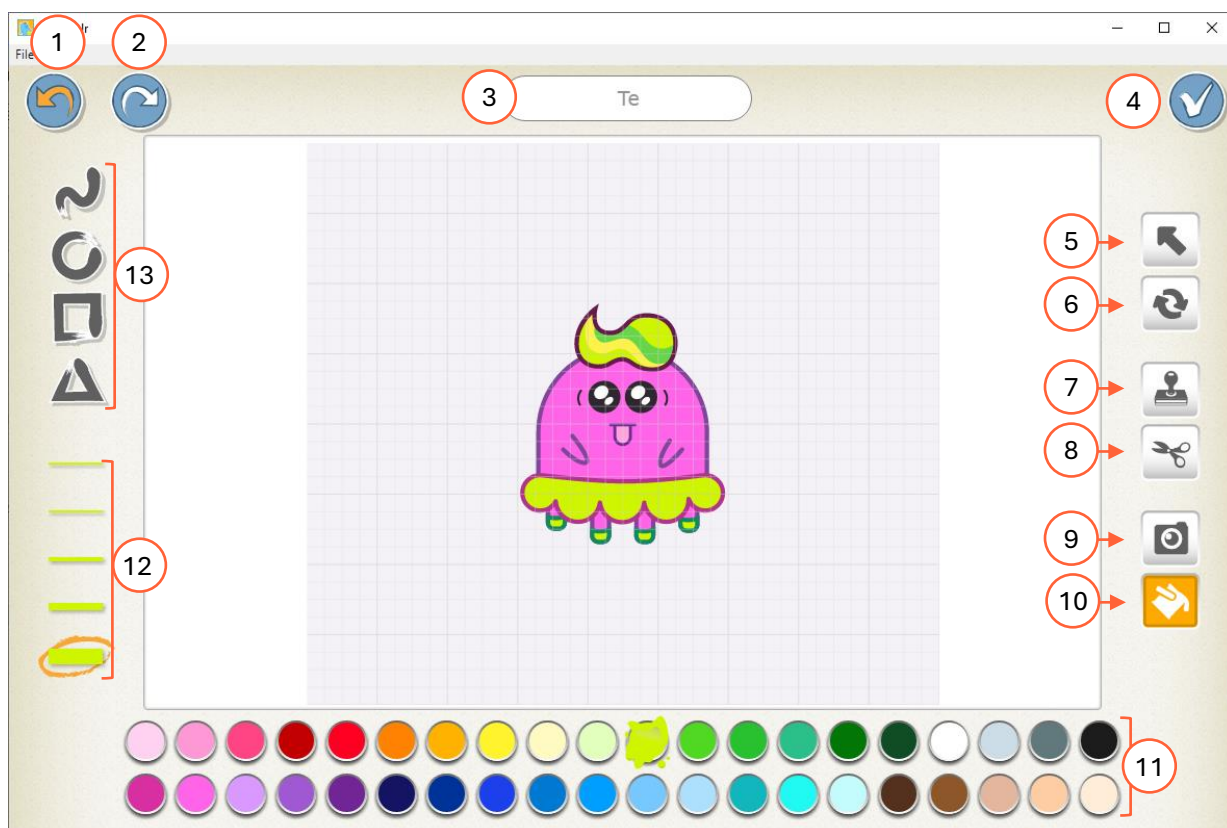
Modificar o crear fondos para tus proyectos.



Diseñar y personalizar los gráficos, ajustando su forma, tamaño y color.

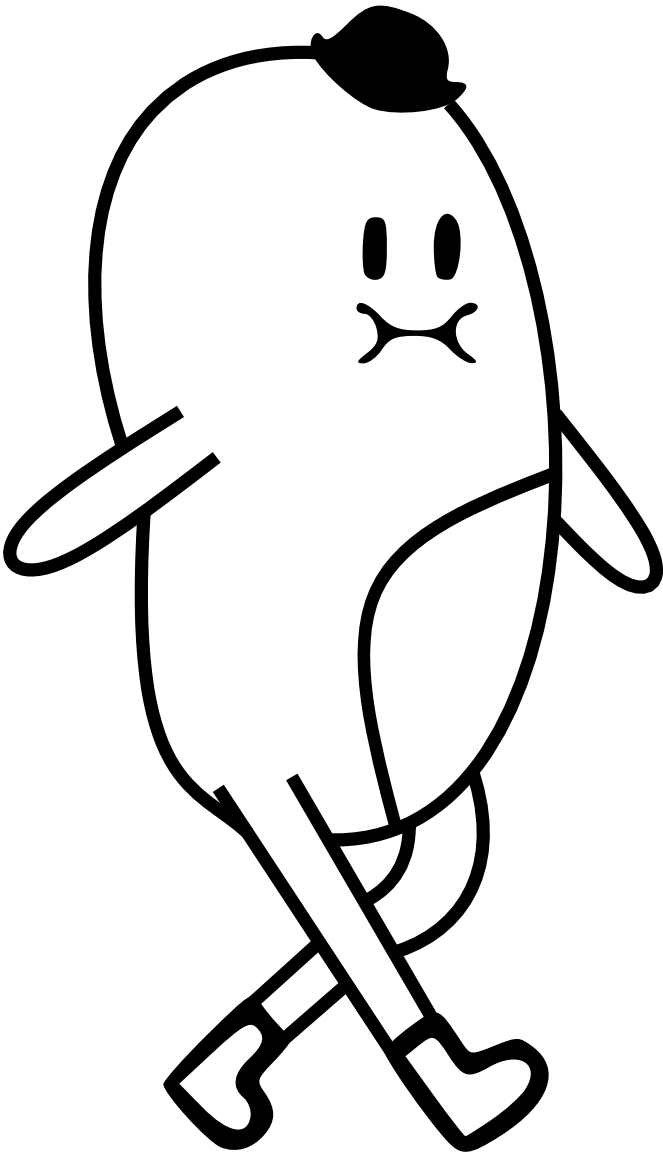


Cuenta con herramientas de dibujo que ya conoces como lápiz, relleno, borrador y formas geométricas.



1	Deshacer	Anula la última modificación.
2	Rehacer	Anula la última acción de deshacer.
3	Nombre del personaje	Asigna o cambia el nombre del objeto.
4	Guardar	Guarda los cambios y sale del editor de pintura.
5	Arrastrar	Arrastra el objeto a otra posición del lienzo. Si pulsas sobre una forma, puedes editarla arrastrando los puntos que aparecen.
6	Rotar	Gira un objeto o una forma sobre su centro.
7	Duplicar	Pulsa sobre un objeto para crear una copia.
8	Cortar	Al pulsar sobre un objeto o una forma lo elimina del lienzo.
9	Cámara	Después de seleccionar la herramienta cámara, pulsa sobre cualquier parte de un objeto o forma y luego pulsa el botón de la

		cámara para llenar esa parte con una nueva foto tomada con la cámara.
10	Rellenar	Pulsa sobre cualquier sección de un objeto o forma para llenarlo con el color seleccionado.
11	Color	Selecciona un color para dibujar o rellenar.
12	Ancho de línea	Cambia el ancho de las líneas que estés dibujando.
13	Formas	Elige una forma para dibujar: Línea, círculo/elipse, rectángulo o triángulo.



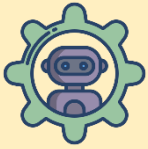
ACTIVIDAD GUIADA



Comenta con tu docente y compañeros ¿Qué es un Sprite? Y luego dibuja tu propio Sprite.

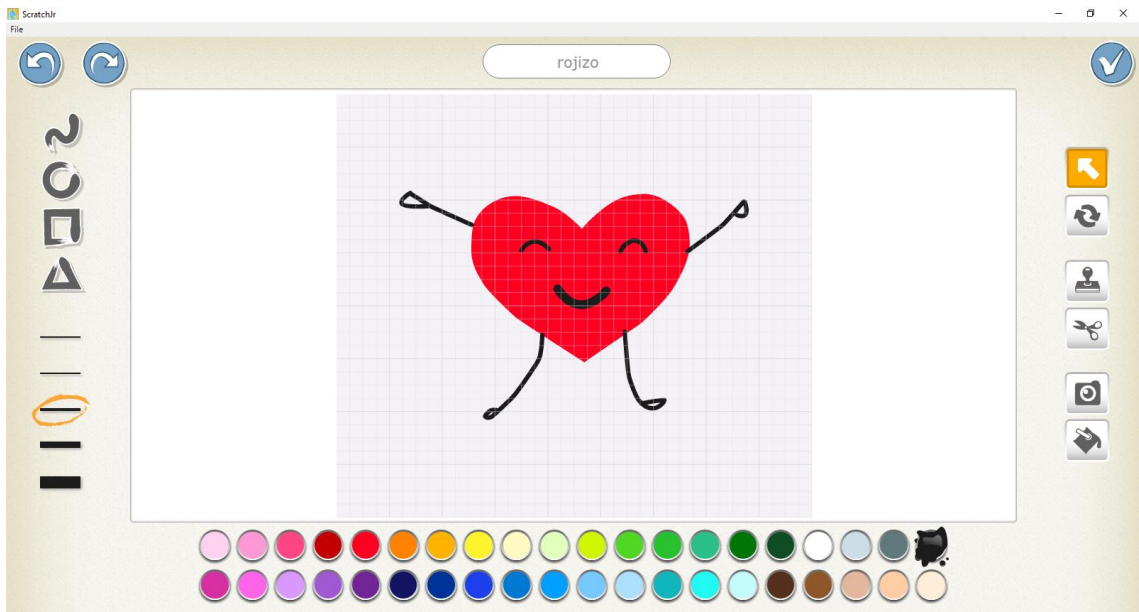


CONSTRUYE TU PROGRAMA



Dibuja tu Sprite utilizando las herramientas del editor. Luego prográmalo como se indica a continuación.

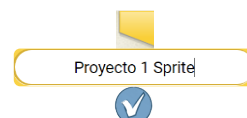
1. Inicia Scratch Jr y crea un nuevo proyecto.
2. Haz clic sostenido sobre el personaje inicial y pulsa la X para eliminarlo del escenario.
3. En el área de personajes, haz clic en el signo + para crear un nuevo personaje.
4. Pulsa el icono del pincel.
5. Dibuja tu Sprite y luego asígnale un nombre.



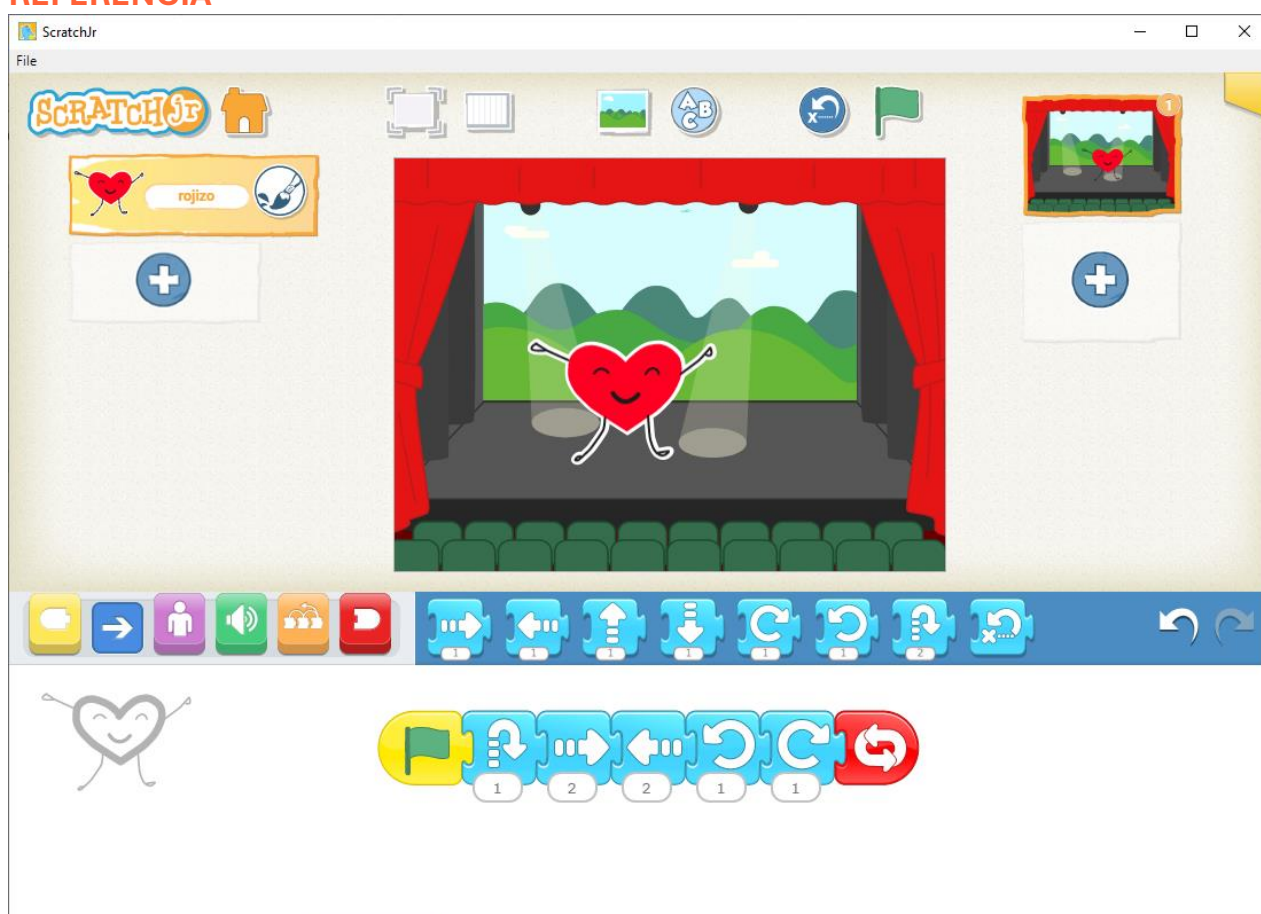
6. Pulsa el icono de la marca de verificación para guardar el Sprite.
7. Selecciona tu Sprite y agrégle esta programación.



8. Pulsa el icono para agregar un fondo y elige un escenario relacionado con tu personaje.
9. Pulsa el icono modo de presentación para ver la animación en pantalla completa.
10. Reproduce la programación pulsando el icono de la bandera verde.
11. Pulsa el icono para guardar tu proyecto y asígnale el nombre: "Proyecto 1 Sprite".

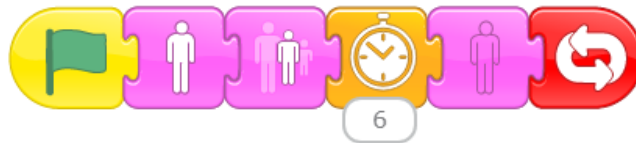


REFERENCIA



BLOQUES DE SCRATCH JR

-  Los bloques son códigos que se arrastran y conectan para formar un script.
-  Un Script es una lista de instrucciones.
-  Cada bloque tiene un color que lo identifica y un conjunto de instrucciones.
-  Están organizados en categorías, y cada uno cumple una función específica que permite controlar los movimientos, sonidos, apariencia y otras interacciones de los Sprites (personajes u objetos).



BLOQUES DE EVENTOS



Estos bloques permiten que las acciones se inicien en respuesta a eventos como, iniciar el programa, tocar un bloque, presionar un botón, etc. Se colocan al inicio del programa y son de color amarillo.

ICONO	NOMBRE	FUNCIÓN
	Inicio con bandera verde	Al pulsar sobre la bandera verde se inicia la secuencia de comandos.
	Inicio al presionar	Se inicia el programa al presionar sobre el personaje.
	Inicio en choque	Inicia la secuencia de comandos cuando el personaje es tocado por otro.
	Inicio en mensaje	Inicia la secuencia de comandos cada vez que se envía un mensaje del color especificado.
	Enviar mensaje	Envía un mensaje del color especificado.

BLOQUES DE MOVIMIENTO



Estos bloques permiten mover los Sprite por el escenario, girarlos o hacerlos avanzar de manera automática para crear animaciones y secuencias de movimiento de los personajes.

ICONO	NOMBRE	FUNCIÓN
	Mover a la derecha	Mueve el objeto a la derecha según el número especificado.
	Mover a la izquierda	Mueve el objeto a la izquierda según el número especificado.
	Mover hacia arriba	Mueve el objeto hacia arriba según el número especificado.
	Mover hacia abajo	Mueve el objeto hacia abajo según el número especificado.
	Girar a la derecha	Gira al objeto 30° hacia la derecha por cada cantidad especificada. Introduce 12 para una rotación completa.
	Girar a la izquierda	Gira al objeto 30° hacia la izquierda por cada cantidad especificada. Introduce 12 para una rotación completa.
	Saltar	Hace que el objeto salte según el número indicado.
	Inicio	Restablece la ubicación del objeto a su posición inicial. Para definir una nueva posición de inicio, arrastra el objeto hasta el lugar deseado.

BLOQUES DE PRESENTACIÓN



Estos bloques permiten agregar palabras, frases o diálogos, además de crear efectos visuales interactivos cambiando la apariencia de los personajes o hacer que desaparezcan y aparezcan.

ICONO	NOMBRE	FUNCIÓN
	Decir	Muestra el mensaje especificado en una burbuja sobre el objeto o personaje.
	Crecer	Aumenta el tamaño del objeto.
	Encoger	Disminuye el tamaño del objeto.
	Restablecer tamaño	Devuelve el tamaño original al objeto.
	Ocultar	El objeto se desvanece hasta hacerse invisible.
	Mostrar	Hace visible a un objeto oculto.

BLOQUES DE SONIDO



Estos bloques permiten agregar sonidos y efectos musicales. Pueden hacer que los personajes emitan sonidos cuando se activan o incluso se puede grabar la propia voz.

ICONO	NOMBRE	FUNCIÓN
	Pop	Reproduce un sonido “pop”
	Reproducir sonido grabado	Reproduce un sonido grabado por el usuario.

BLOQUES DE CONTROL



Se utilizan para crear estructuras lógicas como decisiones condicionales (si/si no) o repeticiones (bucles), que permiten hacer que el programa responda de manera dinámica a ciertas condiciones.

ICONO	NOMBRE	FUNCIÓN
	Esperar	Hace una pausa en la secuencia de comandos por el tiempo especificado.
	Stop	Detiene todos los scripts de los objetos.
	Velocidad	Cambia la velocidad a la que se ejecutan ciertos bloques.
	Repetición	La secuencia contenida en este bloque se repetirá el número de veces que se indique.

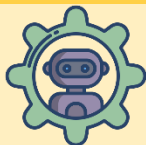
BLOQUES DE FINALIZACIÓN



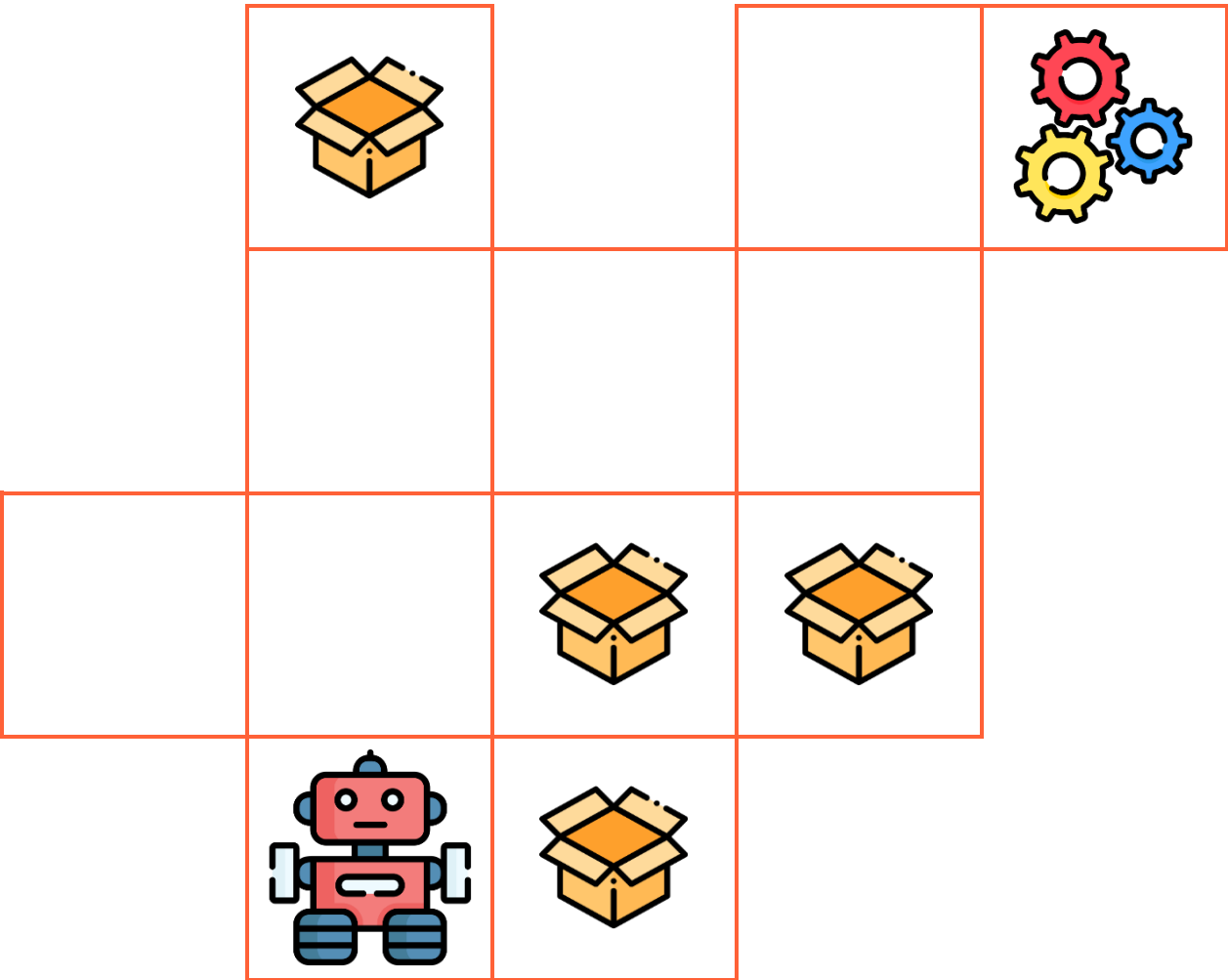
Estos bloques permiten controlar el flujo del programa. Se utilizan para indicar el final de un conjunto de acciones o para indicar cuándo debe terminar una secuencia de acciones. Se colocan al final de un programa.

ICONO	NOMBRE	FUNCIÓN
	Fin	Indica el final de la secuencia de comandos.
	Repetir por siempre	Crea un bucle indefinido de la secuencia completa desde su inicio.
	Ir a la página	Va a la página que se indique.

ACTIVIDAD GUIADA



Analiza el escenario y enumera los bloques del 1 al 6 en el orden correcto para guiar al robot hacia los engranajes. En los bloques de movimiento, escribe la cantidad de pasos que el robot debe avanzar.



¿QUÉ ES UN BUCLE?

Es una estructura de programación que permite ejecutar una serie de instrucciones repetidamente, de manera automática. Los bucles hacen que el código sea más corto y más fácil de entender.

Puedes crear bucles utilizando bloques específicos:

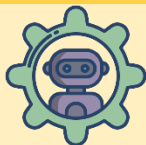
Repetición: Este bloque ejecuta una serie de instrucciones un número específico de veces. Por ejemplo, si quieres que un Sprite repita una acción 4 veces.



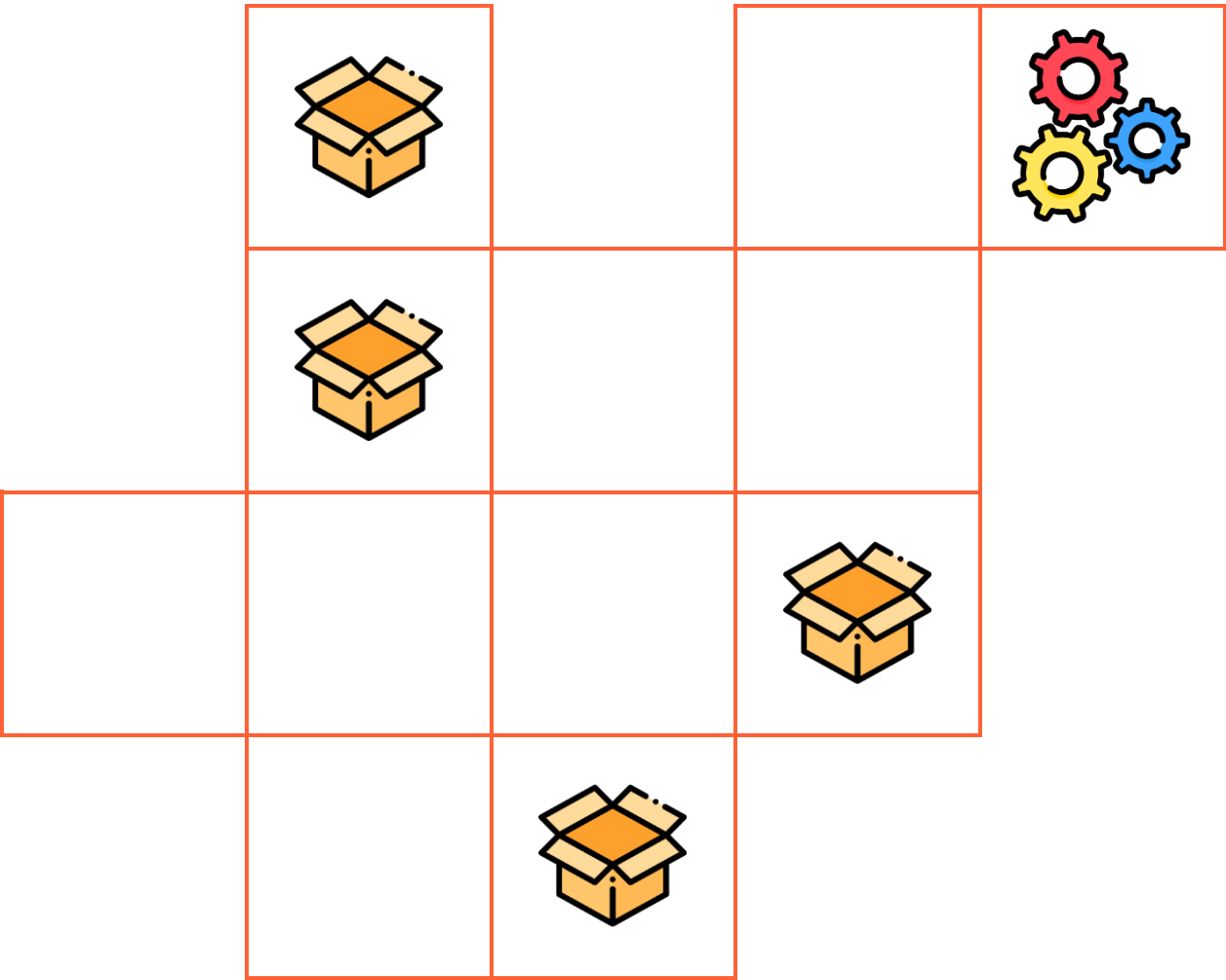
Repetir por siempre: Este bloque repite las instrucciones de manera indefinida, hasta que se detenga el programa o se ejecute alguna condición para detenerlo. Es útil para hacer que un Sprite realice una acción de manera constante.



ACTIVIDAD GUIADA



Analiza el escenario y enumera los bloques del 1 al 8 en el orden correcto para guiar al robot hacia los engranajes. En los bloques de movimiento, escribe la cantidad de pasos que debe avanzar.

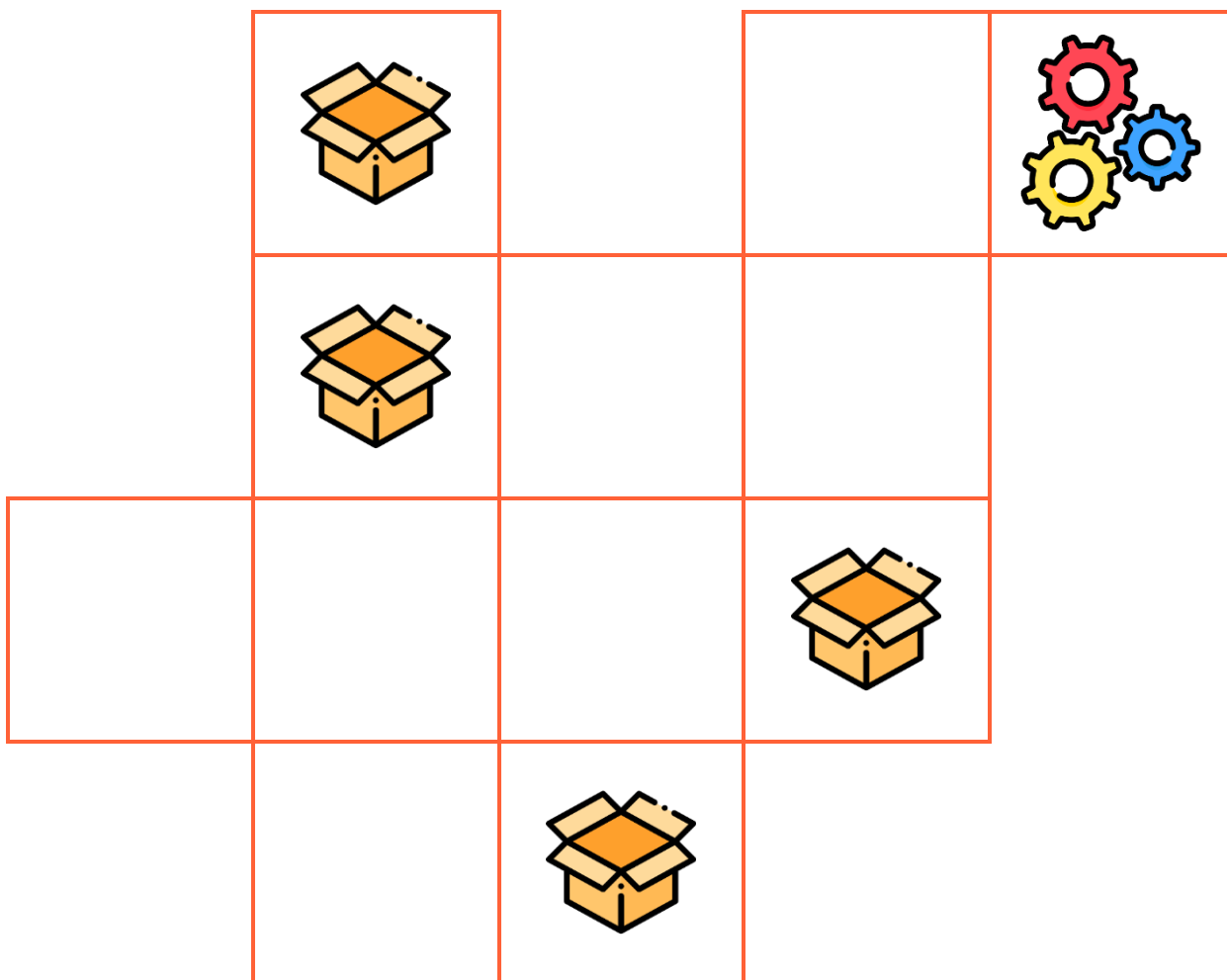




ACTIVIDAD GUIADA



Analiza el escenario y enumera los bloques del 1 al 4 en el orden correcto para guiar al robot hacia los engranajes. En los bloques de movimiento, escribe la cantidad de pasos que debe avanzar y en el bloque de control, escribe la cantidad de veces que se repetirá la secuencia.



--	--	--	--

CONSTRUYE TU PROGRAMA



Programa un Sprite para que se desplace un determinado número de veces por el escenario empleando bloques de evento, presentación, movimiento y control.

1. Inicia Scratch Jr y crea un nuevo proyecto.
2. Haz clic sostenido sobre el personaje inicial y pulsa la X para eliminarlo.
3. Agrega el fondo llamado: “Barrio residencial”.
4. Agrega el Sprite llamado: “Ciclista”.
5. Arrastra a la zona de programación el bloque para disminuir el tamaño del Sprite.
Púlsalo tres veces para disminuir el tamaño de la ciclista y luego borra el bloque arrastrándolo nuevamente a la paleta de bloques.



6. Coloca el Sprite a la izquierda del escenario.
7. Programa el Sprite para que, al presionar la bandera verde, se desplace 18 pasos hacia la derecha y luego 18 pasos hacia la izquierda, repitiendo este ciclo 7 veces.



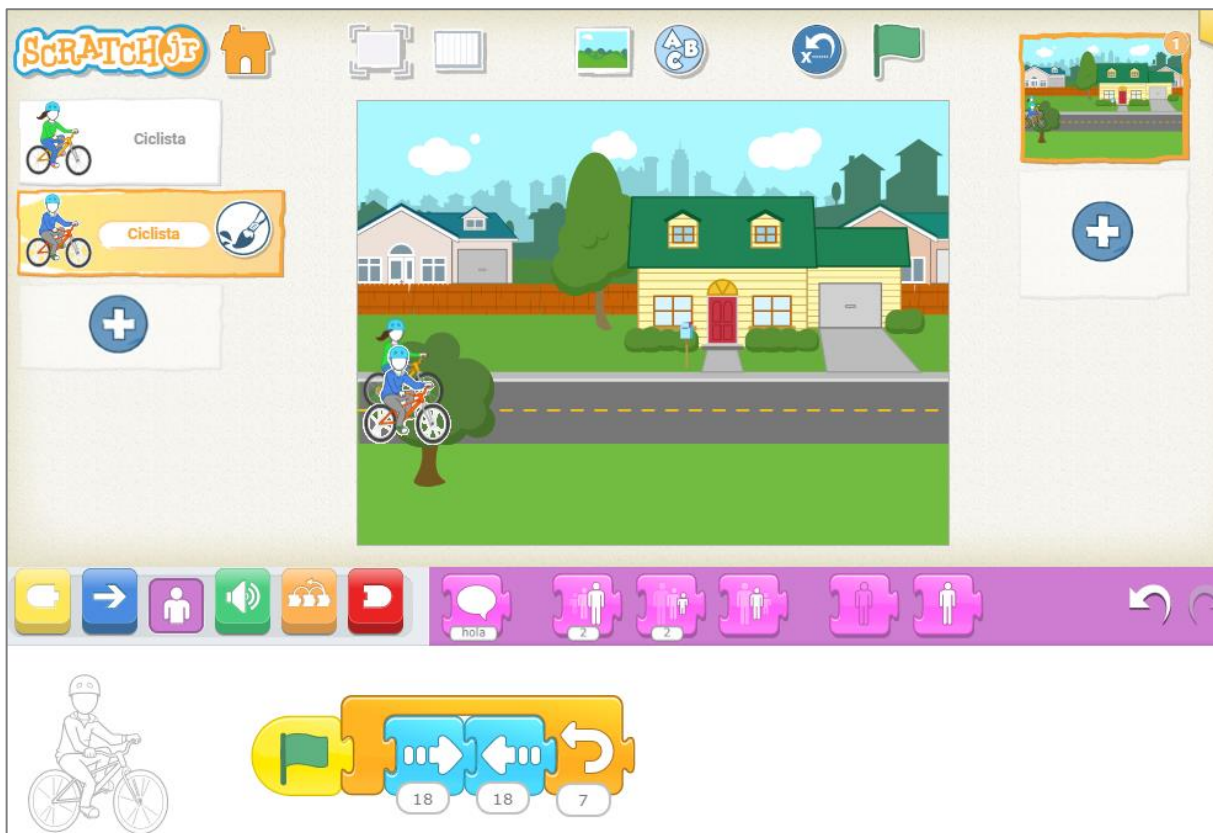
8. Pulsa el icono modo de presentación para ver la animación en pantalla completa.
9. Reproduce la programación pulsando el icono de la bandera verde.
10. Pulsa el botón del hexágono rojo para detener la animación y regresa a la pantalla principal.
11. Añade otro ciclista y aplica el mismo tamaño y programación.
12. Pulsa el icono para guardar tu proyecto y asígnale el nombre: "Proyecto 2 Paseo".



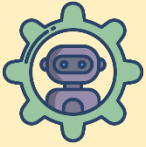
Proyecto 2 Paseo



REFERENCIA



ACTIVIDAD GUIADA



Analiza y enumera los bloques del 1 al 6 en el orden correcto para hacer que un Sprite se desplace un determinado número de veces. En los bloques de movimiento, escribe la cantidad de pasos que se debe mover y en el bloque de control, escribe la cantidad de veces que se repetirá la secuencia.

1. Inicia el programa.
2. Mueve el Sprite 7 pasos a la derecha.
3. Salta 2 veces.
4. Mueve el Sprite 7 pasos a la derecha.
5. Mueve el Sprite 14 pasos a la izquierda.
6. Crea un bucle que repita 4 veces la secuencia.



--	--	--	--	--	--

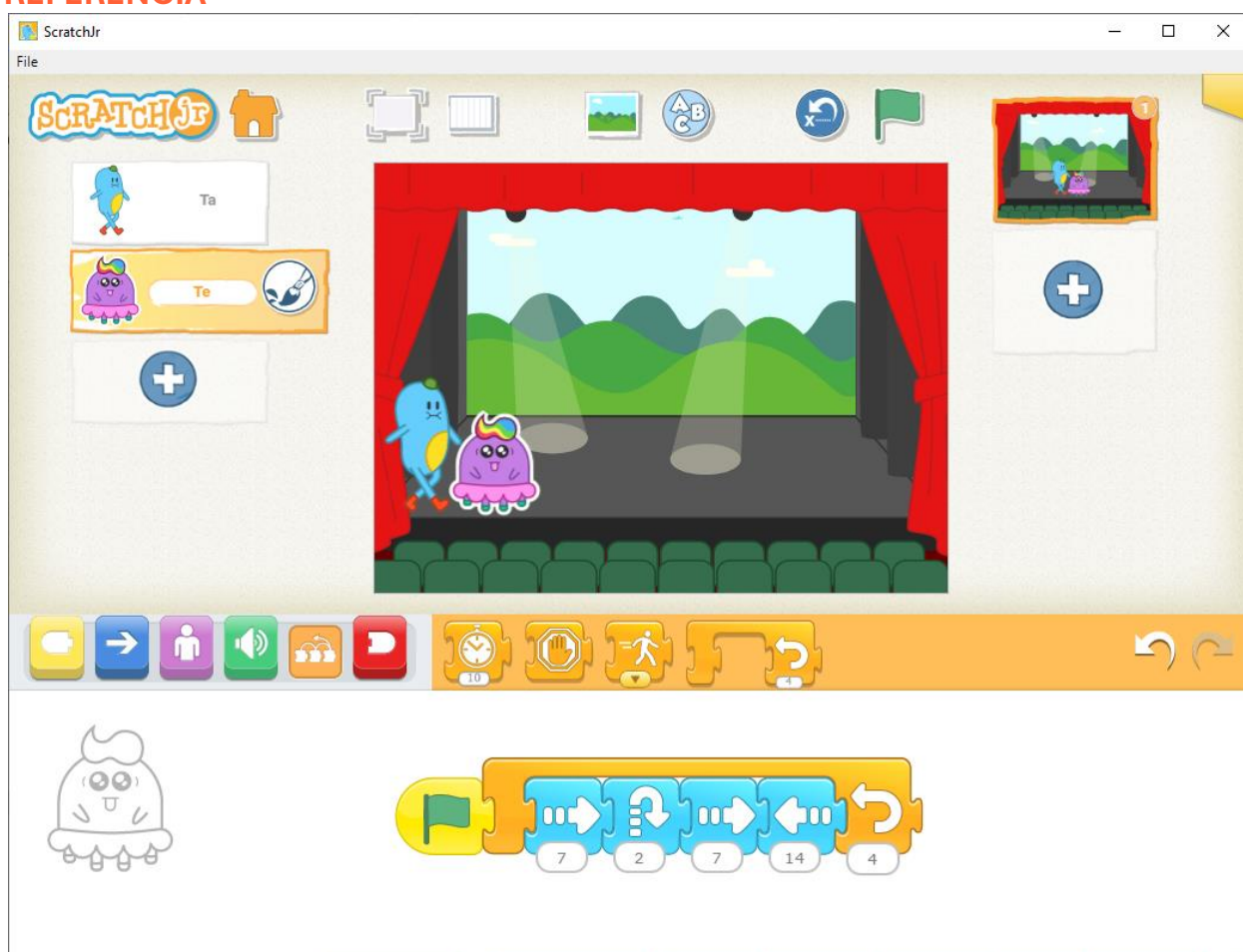
CONSTRUYE TU PROGRAMA



Programa un Sprite para que se desplace un determinado número de veces por el escenario empleando bloques de evento, movimiento y control.

Inicia y crea la programación de la actividad anterior utilizando dos personajes. Guárdalo con el nombre: “Proyecto 3 Baile”.

REFERENCIA



ACTIVIDAD GUIADA



Analiza y enumera los bloques en el orden correcto para programar el movimiento de cada Sprite. En los bloques de movimiento y control, escribe las cantidades que corresponde.

Pez verde

1. Inicia el programa.
2. Mueve el Sprite 6 pasos a la derecha.
3. Espera 10 segundos.
4. Establece la velocidad a rápida.
5. Mueve al Sprite 9 pasos a la derecha.
6. Mueve el Sprite 17 pasos a la izquierda.
7. Crea un bucle indefinido de la secuencia.



Pez amarillo

1. Inicia el programa.
2. Mueve el Sprite 7 pasos a la derecha.
3. Espera 10 segundos.
4. Establece la velocidad a media.
5. Mueve al Sprite 10 pasos a la derecha.
6. Mueve el Sprite 16 pasos a la izquierda.
7. Crea un bucle indefinido de la secuencia.



Caballito de mar

1. Inicia el programa.
2. Mueve el Sprite 10 pasos a la derecha.
3. Espera 10 segundos.
4. Establece la velocidad a normal.
5. Mueve el Sprite 6 pasos a la derecha.
6. Mueve el Sprite 18 pasos a la izquierda.
7. Crea un bucle indefinido de la secuencia.



Estrella de mar

1. Inicia el programa.
2. Mueve el Sprite 1 paso hacia arriba.
3. Mueve el Sprite 1 paso a la derecha.
4. Da 1 giro a la izquierda.
5. Crea un bucle indefinido de la secuencia.



CONSTRUYE TU PROGRAMA

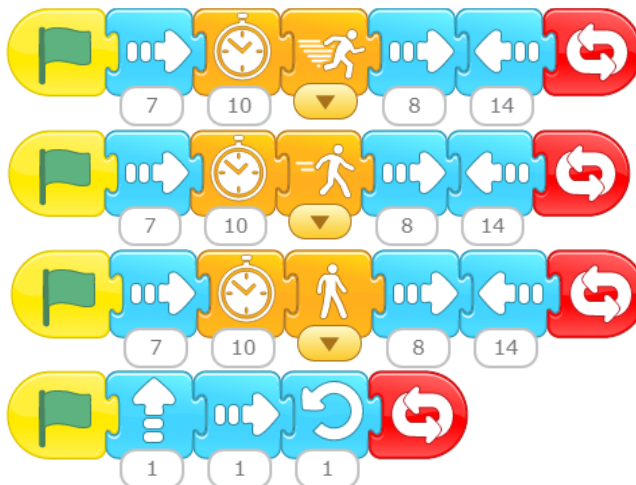


Programa los Sprite para que se detengan y luego se muevan en diferentes velocidades de manera indefinida por el escenario empleando bloques de evento, movimiento y control.

Inicia Scratch Jr y crea la programación de la actividad anterior. Añade el escenario llamado: “Submarino”

Guárdalo con el nombre: “Proyecto 4 Mar”.

REFERENCIA



ACTIVIDAD GUIADA



Analiza y enumera los bloques en el orden correcto para programar la presentación y movimiento de los Sprite. En los bloques de movimiento, control y presentación escribe las cantidades que corresponde.

Estrella

1. Inicia el programa.
2. Oculta el Sprite.
3. Muestra el Sprite.
4. Aumenta el tamaño del Sprite a 2.
5. Disminuye el tamaño del Sprite a 2.
6. Haz una pausa de 10 en la secuencia de comandos.
7. Crea un bucle indefinido de la secuencia.



--	--	--	--	--	--	--

Estrella fugaz

1. Inicia el programa.
2. Crea un bucle que repita 4 veces la secuencia.
3. Fija la velocidad a rápida.
4. Mueve el Sprite 20 pasos a la derecha.
5. Mueve el Sprite 20 pasos a la izquierda.



--	--	--	--	--

CONSTRUYE TU PROGRAMA

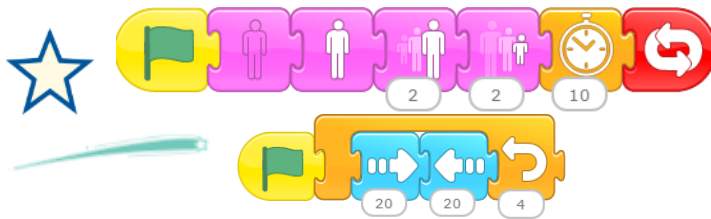
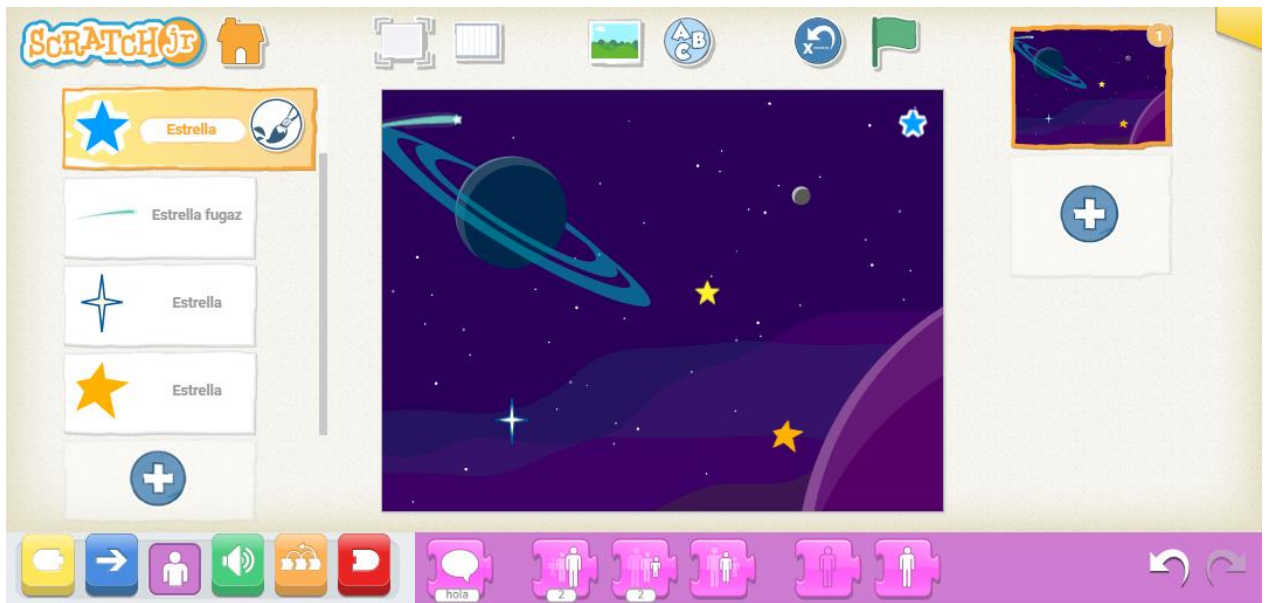


Programa los Sprite para que aparezcan, desaparezcan, cambien de tamaño y se muevan en diferentes velocidades de manera indefinida por el escenario empleando bloques de evento, movimiento, presentación y control.

Inicia Scratch Jr y crea la programación de la actividad anterior. Añade el escenario llamado: “Espacio”.

Guárdalo con el nombre: “Proyecto 5 Estrellas”.

REFERENCIA



CONSTRUYE TU PROGRAMA



Crea una animación para explicar las principales características de las estaciones del año. Utiliza bloques de evento, control y finalización.

1. Inicia Scratch Jr.
2. Agrega 3 páginas más.
3. Página 1, añade el escenario llamado: “primavera”.
4. Agrega como título “PRIMAVERA” en tamaño mediano de color amarillo.
5. Borra al personaje principal “Ta” y en su lugar añade al conejo.
6. Programa al conejo para que al pulsar la bandera verde inicien los diálogos y al finalizar se muestre la siguiente página.
7. Utiliza dos bloques de “Decir” para agregar los diálogos:
 - a. Diálogo 1: Las plantas florecen
 - b. Diálogo 2: y el clima es más suave.

REFERENCIA



Repite el procedimiento para continuar con la programación de las tres estaciones restantes:

8. Página 2, verano: Añade una mariposa.
 - a. Diálogo 1: Hace mucho calor
 - b. Diálogo 2: y los días son largos.
9. Página 3, otoño: Añade un pájaro.
 - a. Diálogo 1: Las hojas de los árboles cambian de color y caen.
 - b. Diálogo 2: y es la cosecha de muchos frutos.
10. Página 4, invierno: Añade un caballo. Esta página termina con el bloque de “Fin”.
 - a. Diálogo 1: Hace más frío, los días son más cortos
 - b. Diálogo 2: y algunas plantas dejan de crecer.
11. Cuando termines, guarda tu proyecto con el nombre: “Proyecto 6. Diálogos”.

REFERENCIA



DESAFÍO

Lee con atención y resuelve el desafío para construir el programa.



Juego de “Ping Pong”

Analiza y enumera los bloques en el orden correcto para programar el movimiento de cada Sprite que se indica a continuación.

En los bloques de movimiento y control, escribe las cantidades que corresponde. Luego, continúa con la programación del juego en Scratch Jr.



Programa un Sprite (barra verde) para que se desplace de abajo hacia arriba.

1. Inicia el programa.
2. Establece la velocidad a media.
3. Mueve el Sprite 4 veces hacia abajo.
4. Regresa el objeto a su posición de partida.
5. Mueve el Sprite 4 veces hacia arriba.
6. Regresa el objeto a su posición de partida.
7. Crea un bucle indefinido de la secuencia.

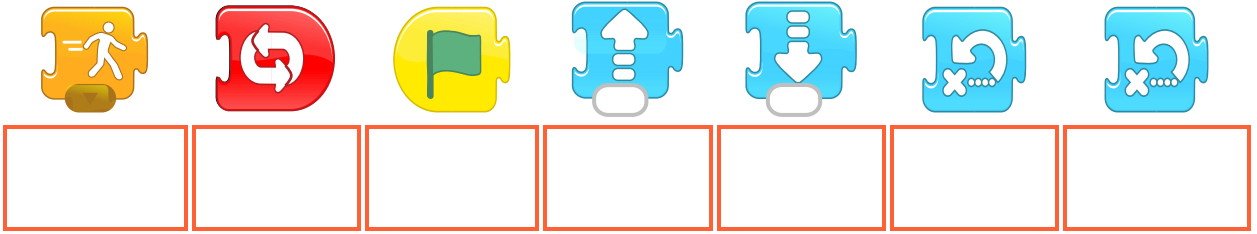


--	--	--	--	--	--	--

Programa un Sprite (barra azul) para que se desplace de arriba hacia abajo.

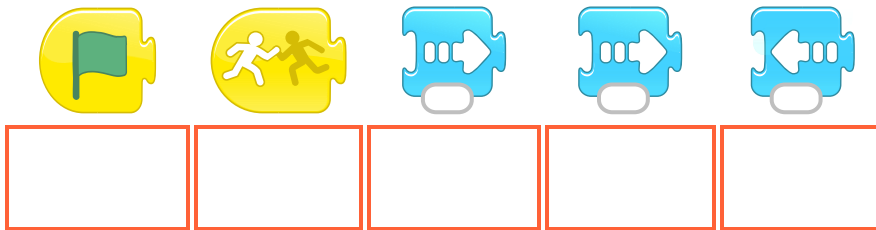
1. Inicia el programa.
2. Establece la velocidad a media.
3. Mueve el Sprite 4 veces hacia arriba.
4. Regresa el objeto a su posición de partida.
5. Mueve el Sprite 4 veces hacia abajo.
6. Regresa el objeto a su posición de partida.
7. Crea un bucle indefinido de la secuencia.





Programa un Sprite (pelota) para que se desplace a la izquierda y al chocar con otro objeto se desplace a la derecha-izquierda.

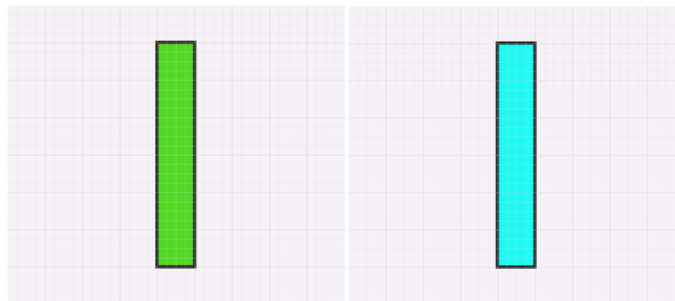
1. Inicia el programa.
2. Mueve el Sprite 5 veces hacia la izquierda.
3. Al chocar el objeto con otro.
4. Que se desplace 11 veces a la derecha.
5. Y luego que se desplace 11 veces a la izquierda.



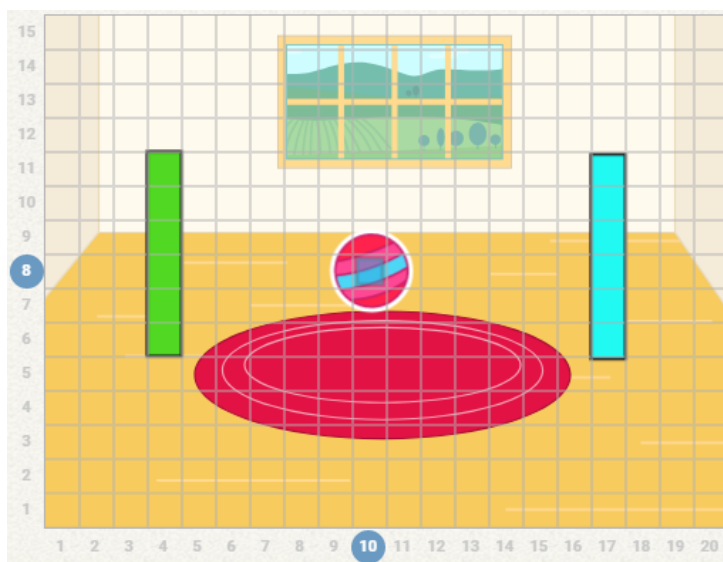
PROGRAMACIÓN EN SCRATCH JR

Inicia Scratch Jr y crea la programación de la actividad anterior:

1. Añade el escenario llamado: "Sala vacía"
2. Utiliza el editor de Scratch Jr para dibujar dos barras verticales, cada una de distinto color.



3. Añade el Sprite llamado: "Pelota"
4. Ubica los Sprite en el escenario como se muestra a continuación.



5. Agrega la programación a cada objeto para recrear el juego de “Ping Pong”
6. Cuando termines, guarda tu proyecto como: “Proyecto_tu nombre”.

REFERENCIA



RESEÑA DE CONCEPTOS



Lee y responde brevemente cada pregunta.

1. ¿Qué es Scratch Jr?

2. ¿Qué es un programa?

3. ¿Qué es un Bloque?

4. ¿Qué es un Sprite?

5. ¿Cuál es la función de los bloques de eventos?

6. ¿Cuál es la función de los bloques de movimiento?

7. ¿Cuál es la función de los bloques de presentación?

8. ¿Cuál es la función de los bloques de control?

9. ¿Cuál es la función de los bloques de finalización?

10. ¿Cuál es la función de un bucle en la programación?

¿Cuál es la función de estas herramientas?

11. 

12. 

13. 

14. 

15. 

16. 