



APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES

Angélica Marielin Aguilar Cruz

Emilio Allier

Adaptación: Jorge de Jesús Olvera



APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES

Dirección Editorial: **BB&M Academic**

Diseño Gráfico: **Rosario Jiménez**

Diseño de Portada: **Rosario Jiménez**

Maquetación: **Montserrat Rosillo Cárdenas**

Revisión Técnica: **Emilio Allier**

Dirección de Producción: **Ricardo Cruz Flores**

Autores: **Angélica Marielin Aguilar Cruz y Emilio Allier**

Adaptación: **Jorge de Jesús Olvera**

Derechos de autor: **Bluebooks and Magnus S.A. de C.V.**

Edición: **Martha Leticia Martínez de León**

Imágenes: **Dreamstime**

ISBN: **En trámite**



55 4957 0102



contacto@bluebooksandmagnus.com

www.bluebooksandmagnus.com

ventas@bluebooks.com.mx

1a Edición



Impreso en México / Printed in México

Se terminó la impresión de esta obra en 2025

En los talleres de Fortaleza Gráfica S.A. de C.V. Amado Nervo Mza. 11 Lte. 43 Col. Palmitas Alcaldía Iztapalapa.



Queda estrictamente prohibida la reproducción parcial o total de esta obra bajo ninguna forma o por ningún medio, electrónico ni mecánico, incluyendo fotocopiado y grabación, ni por ningún sistema de almacenamiento y recuperación de información sin el consentimiento previo y escrito de la Casa Editorial.

Contenido/ Progresiones

Unidad 1	Ejerce la ciudadanía digital en el ciberespacio	14
Progresión 1	¿Podemos confiar en el ciberespacio?	17
Progresión 2	¿Quién soy en un mundo digital?	26
Progresión 3	Conexión de dos elementos: Software y Hardware	34
Progresión 4	Guardianes del Ciberespacio: Navegando con seguridad	43
EVALUACIÓN		51
Unidad 2	Solución de problemas mediante lenguaje algorítmico	52
Progresión 6	Desbloqueando mi pensamiento	55
Progresión 7	Paso a paso	59
Progresión 8	Para cada problema una solución	64
Progresión 9	Desbloqueando el código	78
Progresión 10	¡Hola, Mundo!	87
EVALUACIÓN		92
Unidad 3	Implementación de herramientas digitales para la productividad	93
Progresión 5	Mi kit de trabajo	96
Progresión 11	Herramientas digitales para revolucionar mi conocimiento	103
Progresión 12	Colaboración sin fronteras: La nueva era del mundo digital	109
Progresión 13	El arte del color en el diseño digital	116
Progresión 14	Descubre la investigación digital	125
Progresión 15	Transforma ideas en realidad: el poder de una página web	136
Progresión 16	Herramientas para potenciar tu conocimiento	149
Progresión 17	Ánalisis de datos	157
Progresión 18	Contenidos digitales para la comunicación y el aprendizaje	168
Progresión 19	Conectividad digital: redes, tecnología y colaboración	174
Progresión 20	Comunicación digital para la comunicación social	184
Progresión 21	Tecnologías avanzadas para el crecimiento	192
EVALUACIÓN		205
BIBLIOGRAFÍA		206

Introducción

APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES

Querida y querido estudiante, vivimos en una época en la que el entorno digital forma parte de nuestra vida diaria. Ya no es solo una herramienta para el entretenimiento, sino una forma esencial de aprender, comunicarse y resolver problemas.

Este libro nace de la necesidad de proveerte herramientas para enfrentarte a este mundo digital, mostrándote cómo utilizar la tecnología de manera efectiva y responsable. Exploraremos herramientas y estrategias para aprovechar al máximo las oportunidades que el mundo digital nos ofrece, siempre manteniendo un enfoque ético y basado en la seguridad. Entenderás cómo esta transforma nuestra manera de vivir y cómo podemos usarla para el bien común es el tema de fondo.

Queremos que, además de consumir información, también sean capaces de generarla de forma atractiva y clara. Aprenderás a expresar tus ideas a través de contenidos, medios y tecnologías que impacten positivamente en tu comunidad y en las vidas de quienes te rodean. Este enfoque busca no solo el desarrollo de habilidades técnicas, sino también fomentar un sentido de responsabilidad sobre el impacto que sus mensajes pueden tener en su entorno.

Docentes, la comunicación efectiva en el ámbito digital implica conocer el contexto social en donde tiene lugar, y eso es algo que se enfatizará en esta obra. Los estudiantes aprenderán a identificar a su audiencia y a diseñar mensajes

que respondan a sus intereses y necesidades. Además, se explorará cómo los diferentes tipos de contenido pueden ayudar a captar la atención y generar interacción, ya sea a través de campañas en redes sociales, materiales informativos o presentaciones educativas. Hoy en día, trabajar de forma colaborativa y compartir recursos en línea son habilidades imprescindibles.

Por lo anterior, aprenderán a usar plataformas y herramientas que faciliten el trabajo en equipo, siempre tomando en cuenta la importancia de la organización y la seguridad de la información. Además de aprender a usar herramientas digitales, también se estimulará la organización de proyectos, distribución de tareas y rutas para lograr objetivos en equipo. Este libro refleja que trabajar de manera colaborativa no solo mejora la eficiencia, sino que también fomenta la creatividad, ya que permite el intercambio de ideas y perspectivas diferentes.

Aplicación de Tecnologías Digitales también abordará los desafíos de la seguridad y el bienestar digital. Los estudiantes aprenderán a proteger su privacidad, evitar situaciones de riesgo como el ciberacoso, y encontrar un equilibrio saludable en el uso de la tecnología. También se explorarán temas como la huella digital, la importancia de ser conscientes de la información que se comparte en línea y cómo manejar el tiempo de pantalla de manera adecuada.

Queremos que el aprendizaje de estas habilidades les sirva tanto en la escuela, como en su preparación para ser ciudadanos digitales responsables. La meta es encaminar a cada estudiante en su ruta como usuarios activos de la tecnología, a la par que aprenden a cuidar de sí mismos y de los demás en el entorno digital, actuando con empatía y responsabilidad.





8 PRINCIPIOS DE LA NUEVA ESCUELA MEXICANA

NEM
MCCEMS

1



FOMENTAR LA IDENTIDAD CON MÉXICO

Favorece el amor a la patria, el aprecio de la cultura, historia y valores de nuestro país, respetando la diversidad cultural y de pensamiento.

2



RESPONSABILIDAD CIUDADANA

Impulsa el uso de valores y de los derechos humanos en pro del desarrollo del individuo y de la comunidad.

3



HONESTIDAD

Se enfatiza este valor para desarrollar la confianza y la congruencia dentro de la comunidad.

4



PARTICIPACIÓN EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA SOCIEDAD

Trabajar de manera conjunta con los miembros de la comunidad y no sólo de la manera individual para la resolución de problemas comunes.

5



RESPECTO A LA DIGNIDAD HUMANA

Respetar, ejercer y promover los derechos humanos.

6



INTERCULTURALIDAD

Fomentar el reconocimiento, respeto y aprecio por la diversidad cultural y lingüística que existe en nuestro país.

7



CULTURA DE LA PAZ

Favorecer la resolución de conflictos mediante el diálogo constructivo que deriven en acuerdos y no a través de la violencia. Promover la solidaridad y la búsqueda de una sociedad pacífica con desarrollo sostenible, inclusiva y con igualdad de oportunidades.

8



RESPETO A LA NATURALEZA

Incentivar la conciencia, el conocimiento, la protección y conservación del entorno.

MCCEMS

MARCO CURRICULAR COMÚN DE LA
EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR



CURRÍCULUM FUNDAMENTAL

Recursos Sociocognitivos:

- Lengua y comunicación
- Pensamiento matemático
- Conciencia histórica
- Cultura digital

Áreas de Conocimiento:

- Ciencias naturales, experimentales y tecnología
- Ciencias sociales
- Humanidades

CURRÍCULUM AMPLIADO

Recursos Socioemocionales

- Responsabilidad social
- Cuidado físico corporal
- Bienestar emocional afectivo

Ámbitos de la Formación Socioemocional

- Práctica y colaboración ciudadana
- Educación integral en sexualidad y género
- Actividades físicas y deportivas
- Actividades artísticas y culturales
- Educación para la salud

Categorías, subcategorías, conceptos centrales y transversales

Metas de aprendizaje

Aprendizajes de trayectoria – Perfil de ingreso y egreso

EXPEDICIÓN

¡Bienvenidos a bordo a nuestra experiencia de aprendizaje!

En esta emocionante travesía, hemos diseñado una secuencia didáctica que equipara el proceso de enseñanza-aprendizaje con un viaje inolvidable. Al igual que en cualquier paseo, nuestro recorrido educativo consta de tres momentos fundamentales:

La fase de inicio "SALIDA"

La fase de desarrollo "TRAVESÍA"

La fase de cierre "META"



MOMENTO
1

SALIDA
(INICIO)



Es la sección en la que nos alistamos para comenzar nuestro viaje educativo. Identificamos la progresión y comprendemos sus componentes.



Equipaje de mano

- Metas
- Categorías
- Subcategorías

Las 5E representan cinco fases clave en el proceso de aprendizaje.



Enganchar

Se busca captar el interés de los estudiantes y activar sus conocimientos previos mediante preguntas detonadoras, imágenes, videos o lecturas.



8 Principios de la Nueva Escuela Mexicana

NEM
MCCEMS

MAPA DEL APRENDIZAJE

MOMENTO
2

TRAVESÍA
(DESARROLLO)

MOMENTO
3

META
(CIERRE)

Aquí nos profundizamos en el corazón de la enseñanza y el aprendizaje. Esta fase es el núcleo de nuestro recorrido educativo, donde exploramos conceptos, practicamos habilidades y nos sumergimos en el conocimiento.



Explorar

Se crean situaciones de aprendizaje para que el estudiante active su conocimiento, investigando el tema, se fomenta el trabajo activo a través de actividades prácticas, experimentos, observaciones, etc.



Explicar

Se tratan los contenidos de la progresión, se proporciona la base teórica para comprender los temas, se presenta información relevante, conceptos clave y explicaciones claras.



Elaborar

Los estudiantes aplican los conocimientos adquiridos y apropiados desarrollando habilidades mediante la elaboración de diferentes instrumentos que permiten profundizar y comprender el tema.

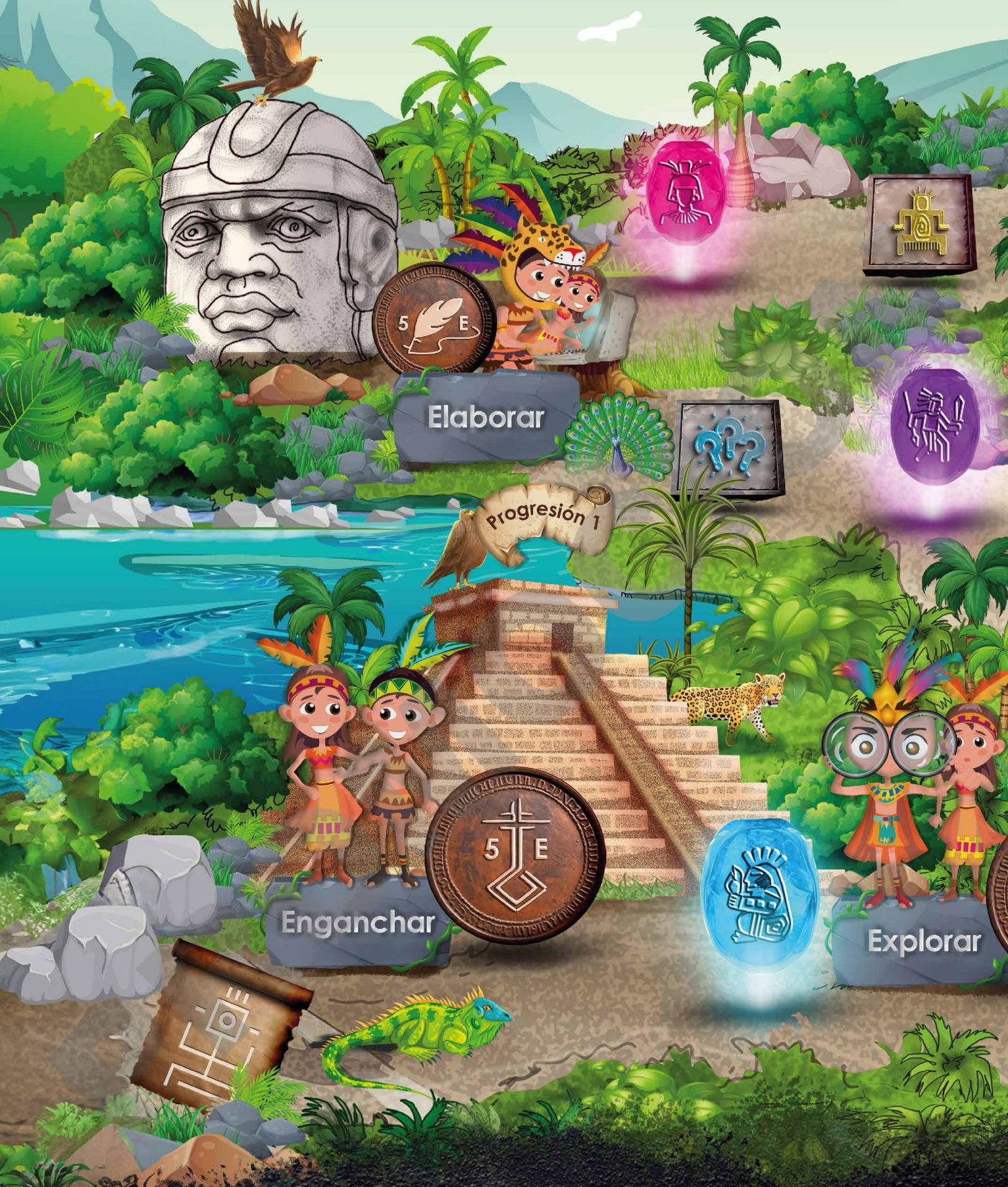
Es el momento de finalizar nuestro paseo educativo y asegurarnos de que todos los aprendizajes se consolden. Aquí reflexionamos sobre lo aprendido, evaluamos nuestro progreso y nos preparamos para futuras aventuras educativas.



Evaluar

Por último, se evalúa el aprendizaje de los estudiantes para determinar si han alcanzado los objetivos de la progresión.





La serie Expedición, diseñada para el subsistema Conalep, sigue el modelo de las 5E: Enganchar, Explorar, Explicar, Elaborar y Evaluar, con base en los 8 principios de la Nueva Escuela Mexicana.

Progresión 2



Evaluar



Explicar



CAMINO A LA META

La estructura metodológica se compone de tres fases: la 'salida' es el inicio, la 'travesía' es el desarrollo, y la 'meta' es el cierre.

UNIDAD DE APRENDIZAJE



Propósito del Módulo

Ejerce la ciudadanía digital en el ciberespacio.

20 horas

Propósito de la unidad

Desarrollar habilidades como ciudadano digital, asumiendo una postura crítica e informada para su desempeño en el ciberespacio, adaptándose a la disponibilidad de recursos y a la diversidad de contextos.

RESULTADO DE APRENDIZAJE

1.1

Utiliza el ciberespacio y los distintos servicios digitales en los diferentes contextos a partir del marco normativo para ejercer su ciudadanía digital.

PROGRESIÓN DE APRENDIZAJE

- Identifica y aplica la normatividad que regula el uso del ciberespacio y servicios digitales; cuida su salud digital y el medio ambiente, reconoce los criterios para la selección de información, la privacidad de la información del usuario, el respeto de los derechos de autor, los tipos de licenciamiento de software y normas del uso de la información a través de diferentes dispositivos tecnológicos según el contexto.

Categoría: Ciudadanía digital.

Subcategorías: Identidad digital y marco normativo.

Metas de aprendizaje:

- Reconoce el ciberespacio y servicios digitales en diferentes contextos para acceder al conocimiento y la experiencia.
- Utiliza el ciberespacio y los distintos servicios digitales en los diferentes contextos a partir del marco normativo para ejercer su Ciudadanía Digital.

2. Reconoce su identidad como ciudadano en medios digitales con credenciales para acceder al ciberespacio y plataformas para interactuar y colaborar de manera cotidiana conforme a la normatividad, seguridad, recursos disponibles y su contexto.

Categoría: Ciudadanía digital.

Subcategorías: Identidad digital, marco normativo, lectura y escritura en espacios digitales y seguridad.

Categoría: Comunicación y colaboración.

Subcategorías: Comunicación digital.

Metas de aprendizaje:

- Reconoce el ciberespacio y servicios digitales en diferentes contextos para acceder al conocimiento y la experiencia.
- Resguardar su identidad y sus interacciones en el ciberespacio y en los servicios digitales identificando las amenazas, riesgos y consecuencias que conllevan su uso.

3. Conoce y utiliza los requerimientos, tipos de licenciamiento del software (navegadores, sistema operativo, niveles de acceso) y hardware (conectividad), así como las unidades de medida, sean de velocidad, procesamiento o almacenamiento de información, para acceder a servicios tecnológicos, al ciberespacio y a los servicios digitales conforme a los lineamientos de uso y gestión de la información digital según el contexto.

Categoría: Ciudadanía digital.

Subcategorías: Marco normativo.

Categoría: Comunicación y colaboración.

Subcategorías: Herramientas digitales para el aprendizaje y herramientas de productividad.

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN

1.1.1 Desarrolla un producto digital que contenga la normatividad que regula el uso del ciberespacio y servicios digitales.

EVIDENCIA A RECOPILAR

Producto digital

PONDERACIÓN

15 %

Evaluación Diagnóstica

Vertical

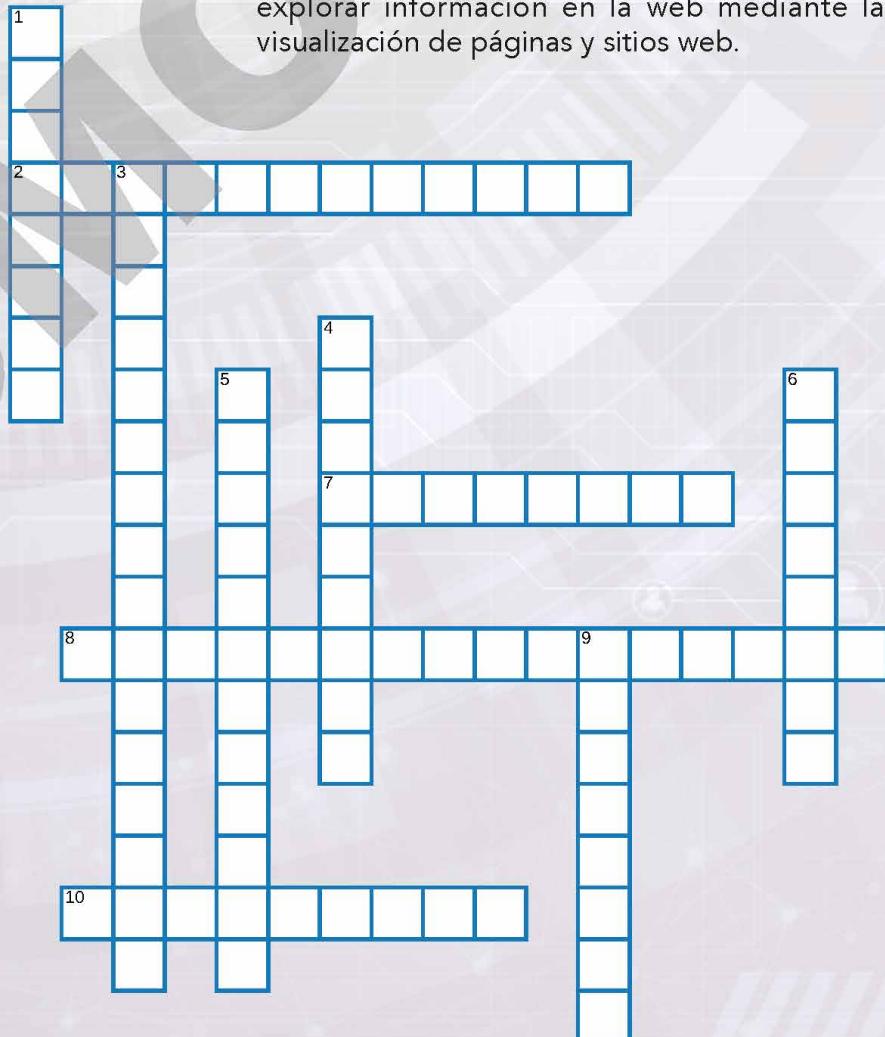
1. Herramienta en línea que permite encontrar información en la web mediante la introducción de palabras clave.
2. Entorno virtual donde interactúan los usuarios a través de redes de comunicación electrónica.
3. Estado de salud física y mental de una persona en relación con su uso de la tecnología y el ciberespacio.
4. Plataforma en línea que permite a los usuarios conectarse, interactuar y compartir contenido con otros usuarios.
5. Información de identificación, como nombre de usuario y contraseña, utilizada para acceder a sistemas informáticos o servicios en línea.

¡Sabemos que lo lograrás, éxito!

Para iniciar este vuelo, es necesario que respondas el siguiente crucigrama. Algunos términos te resultarán familiares, otros no; trata de contestar el mayor número de ellos.

Horizontal

1. Conjunto de componentes físicos que constituyen un sistema informático, como el procesador, la memoria y los dispositivos de entrada/salida.
2. Conjunto de programas y aplicaciones informáticas que permiten realizar diversas tareas en un dispositivo electrónico.
3. Conjunto de información personal y actividades en línea que identifican a un individuo en el ciberespacio.
4. Red global de comunicaciones que conecta millones de dispositivos en todo el mundo, permitiendo el intercambio de información y recursos.
5. Aplicación informática que permite acceder y explorar información en la web mediante la visualización de páginas y sitios web.



¿Podemos confiar en el ciberespacio?

Progresión de aprendizaje



Equipaje de mano

Categorías	C1
Subcategorías	S1-S2-S3-S4
Meta de aprendizaje	M1 – M2 – M3



ENGANCHAR

- A. Responde a las preguntas siguientes de la manera más honesta posible.

1. ¿Sabes qué es un giveaway?

SI

NO

2. Con el fin de registrarte, ¿qué información proporcionas?

3. ¿Te cuestionas si dicho concurso es real?

SI

NO

4. ¿Qué piensas que ocurre con los datos que proporcionas?



EXPLORAR

Como podemos darnos cuenta, es sencillo proporcionar nuestros datos personales para adquirir un producto, obtener un servicio o participar en un concurso; de esta forma también podemos ser víctimas de hackeo, suplantación de identidad, acoso, extorsión o pérdida total de nuestra información.



TRAVESÍA
(DESARROLLO)



MOMENTO DE REFLEXIÓN

Observa el siguiente video “¿Sabes qué es la Ley Olimpia?” y reflexiona su contenido.



- B. Organicen equipos de 5 integrantes. En el cuaderno de la materia, elaboren una lluvia de ideas, contemplando las siguientes preguntas:

¿Qué es la ley Olimpia?

¿En qué año surgió?

¿Cuál es su objetivo?

¿Por qué es importante esta ley?

¿Qué tiene que ver esta ley con nuestro tema principal “el ciberespacio”?

¿Qué impacto tiene en nuestra salud el uso de las tecnologías?

LEY
OLIMPIA

¿Conoces otras leyes que protejan al usuario de delitos en el ciberespacio?

¿Cuáles son los beneficios o desventajas del uso de las tecnologías?

Ciberespacio

Actualmente, existen varias definiciones para dicho concepto, que hace algunos años era desconocido para la mayoría de nosotros y hoy forma parte de nuestra vida cotidiana. Se define como el espacio virtual interconectado por redes cableadas e inalámbricas y sistemas de comunicación, su fin es que los individuos, mediante sus dispositivos electrónicos, puedan utilizar los servicios de Internet, por ejemplo: enviar y recibir correos electrónicos, escuchar música, ver videos y establecer comunicación en tiempo real.

Hoy en día, la transformación digital ha propiciando el uso de servicios digitales, los cuales nos permiten realizar diversas actividades en modo online a través de un dispositivo digital de manera sencilla y en menor tiempo. No cabe duda de que la tecnología nos cambia y facilita la vida, pero también implica retos en seguridad y legalidad para fomentar su uso de forma responsable.

Normatividad

Cada país y región tiene sus normas acordes a sus leyes y pueden variar, pues son independientes en cada jurisdicción; sin embargo, su objetivo se centra en la protección de la privacidad en línea para garantizar un uso ético y confiable de Internet.

En México parte de las leyes, reglamentos y normativas que mencionan a la ciberseguridad son:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM)
- Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTR)
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP)
- Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA)
- Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares (LFPDPPP)
- Código Penal Federal (CPF)
- Ley de Firma Electrónica Avanzada (LFEA)
- Estrategia Nacional de Ciberseguridad 2017 (ENCS)
- Programa Nacional de Seguridad 2014-2018

B. En México existen 3 organismos que se encargan de la ciberseguridad, investiga cuáles son y qué función desempeñan, escríbelos a continuación.



Salud digital

El uso de las TIC en actividades cotidianas es una realidad y abarca distintos sectores. La medicina no se queda atrás, surgiendo así la salud digital (eHealth o salud electrónica) que consiste en hacer más eficiente, accesible y de calidad la prestación de servicios de salud, y al mismo tiempo promover un mejor estilo de vida mediante el uso de aplicaciones, dispositivos electrónicos, programas y servicios en línea.

La salud digital ofrece beneficios al optimizar recursos y reducir residuos físicos; es importante garantizar que la tecnología en el sector de la salud contribuya de forma positiva tanto a mejorar el bienestar del ser humano como al cuidado del medio ambiente. La digitalización no puede ni deberá tener una repercusión en la huella ambiental global. A continuación, te mostramos las diversas formas en las que interactúan la salud digital y el medio ambiente:



Nosotros como miembros activos del ciberespacio, ¿sabemos usar de forma responsable, segura y saludable la tecnología?

Debemos reconocer que vivimos en un mundo hiperconectado y que la adicción a la tecnología es real, la mayoría empleamos frecuentemente las redes sociales, el smartphone, la tablet y la computadora; por eso es de suma importancia aprender a hacer buen uso de ella, ya que puede generar cambios en nuestro comportamiento, hábitos y conductas, e incluso daños en nuestra salud física.

A continuación, te compartimos algunas estrategias para conseguir tu bienestar digital:

1 Establece períodos de desconexión en los que no debes usar ningún dispositivo.



2 Apaga el celular y/o cualquier otro dispositivo.



3 Trata de desactivar las notificaciones.



4 Cambia los colores de tu pantalla a tonos grises para evitar que llamen tu atención.



5 Establece horarios para revisar tus redes sociales.



Y recuerda, que desconectarse y disfrutar del momento presente puede ser más satisfactorio y beneficioso **para ti**.



ELABORAR

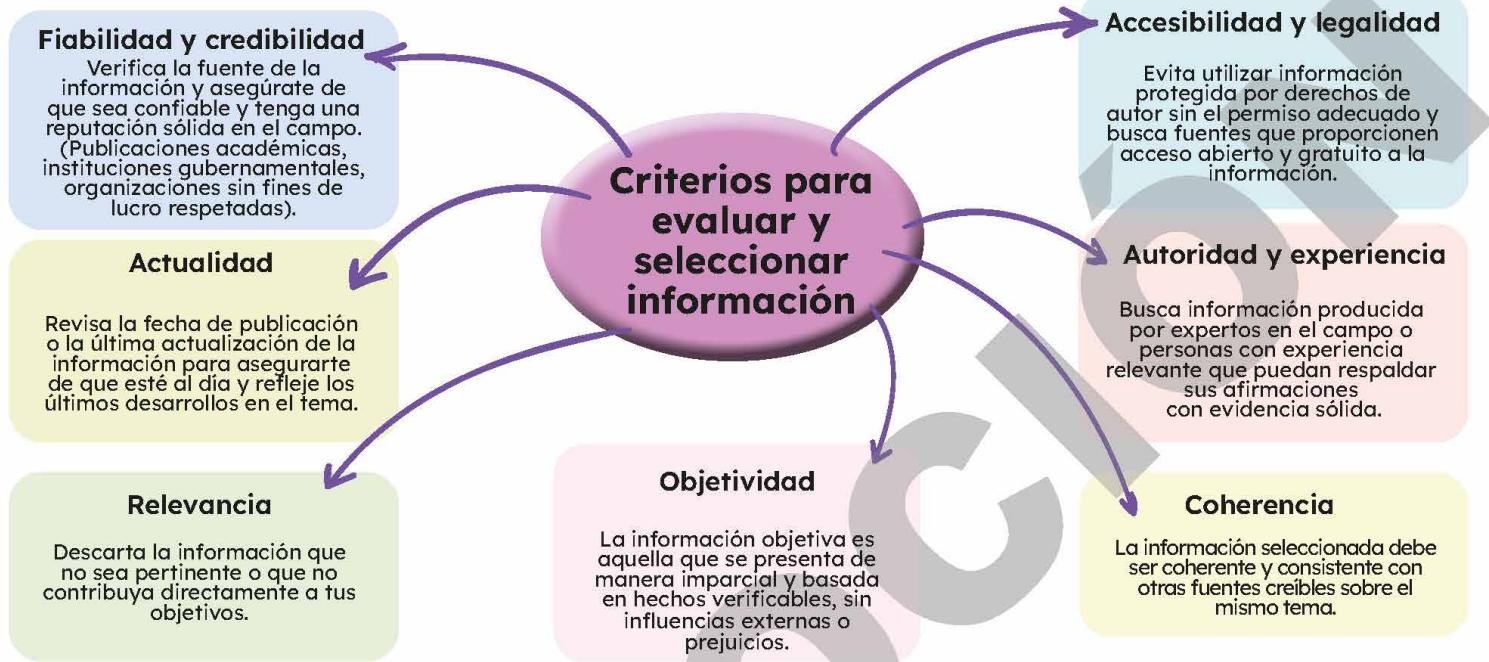
A. En parejas, vean el siguiente video ¿En qué consiste el Bienestar Digital?

B. Elaboren su propia definición de **bienestar digital**, escríbela en el cuaderno de la materia y compártela con el grupo mediante una lluvia de ideas, para crear una definición grupal.



Criterios para la selección de información

En la actual era digital, es muy fácil acceder a información de todo el mundo, basta con entrar a un navegador, seleccionar el buscador que más nos guste y escribir nuestra consulta para obtener innumerables resultados. El desafío que ahora se nos presenta es: ¿Cómo filtrar y seleccionar la información adecuada y confiable?



- C. Observa las siguientes imágenes y con base en los criterios antes mencionados, indica cuál sería una fuente confiable para la elaboración de un trabajo escolar. Justifica tu respuesta.

ELABORAR



IMAGEN A

Bienvenidos a las Naciones Unidas

Naciones Unidas | Acción por el Clima

Portada Ciencia Soluciones Participo Eventos Recursos

¿Qué es el cambio climático?

El cambio climático se refiere a los cambios a largo plazo de las temperaturas y los patrones climáticos. Estos cambios pueden ser naturales, debido a variaciones en la actividad solar o a cambios en las condiciones geológicas. Pero desde el siglo XIX, las actividades humanas han sido el principal motor del cambio climático, debido principalmente a la quema de combustibles fósiles como el carbón, el petróleo y el gas.

La quema de combustibles fósiles genera emisiones de gases de efecto invernadero que actúan como una manta que envuelve a la Tierra, atrapando el calor del sol y elevando las temperaturas.

Las emisiones principales del uso de combustible fósil que provocan el cambio climático son el dióxido de carbono y el metano. Estos proceden del uso de la gasolina para conducir un coche o el carbón que se quema en un edificio, por ejemplo. El derretimiento de los glaciares también puede liberar dióxido de carbono. La agricultura y las actividades relacionadas con el petróleo y el gas son fuentes importantes de emisiones de metano. La energía, la industria, el

Más información sobre...

Ciencia

Conoce las últimas investigaciones y análisis de las Naciones Unidas, así como los datos sobre la acción climática.

LUNES A JUEVES 7:30 P.M.

EL PAÍS

Cambio climático

Conoce las últimas investigaciones y análisis de las Naciones Unidas, así como los datos sobre la acción climática.

INICIO NOTICIAS

Cambio climático plantaciones mala evacuac

Trade & Desarrollo Per Quil CB se une Operación Natural Para su Negocio. Encuentre productos y servicios de...



EXPLICAR

Privacidad de la información del usuario

También conocida como privacidad de los datos, se refiere al derecho fundamental de los individuos a controlar la recopilación, el uso y la divulgación de sus datos personales. Esto incluye nombres, direcciones, números telefónicos, direcciones de correo electrónico, datos de tarjetas de crédito y/o débito o cualquier otra información que pueda identificar a un individuo.

En México, la privacidad de la información está regulada por la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares (LFPDPPP), estas leyes establecen los principios y obligaciones que las instituciones deben cumplir para proteger los datos personales de los usuarios.

A continuación, se presentan algunos elementos relevantes sobre la privacidad de los datos de los usuarios en nuestro país:





ELABORAR

- A. Examina el siguiente aviso de privacidad, subraya y coloca los siguientes apartados: **servicio o procedimiento del que se trata, denominación del responsable, finalidad o finalidades por las que se obtienen los datos personales, mecanismos o medios para manifestar la negativa del titular para el tratamiento de sus datos personales y sitio donde se podrá consultar el Aviso de Privacidad.**

AVISO DE PRIVACIDAD SIMPLIFICADO

ACCIONES DE CAPACITACIÓN IMPARTIDAS POR EL IDAIP.

El Instituto Duranguense de Acceso a la Información Pública y de Protección de Datos Personales (IDAIP), es el responsable del tratamiento de los datos personales que nos proporcione.

Sus datos personales serán utilizados con la finalidad de realizar el registro de las personas participantes en las acciones de capacitación, validar la asistencia a los cursos, brindar la capacitación, generar las constancias respectivas, elaborar informes, difundir el evento de capacitación en la página electrónica del Instituto, así como en redes sociales del mismo, en su caso, establecer comunicación para dar seguimiento a la conclusión de los cursos, así como para aclarar dudas sobre sus datos, ya sea por algún error o imprecisión, notificación de cancelación o cambio de horario, fecha y/o sede, así como con fines estadísticos. Es importante señalar que las estadísticas que se generen no vincularán la información general con datos que hagan identificables a los participantes.

De manera adicional, utilizaremos su información personal para las siguientes finalidades que no son necesarias, pero que nos permiten y facilitan brindarle una mejor atención: envío de material de exposición o apoyo, e invitaciones a futuros eventos.

En caso de que no desee que sus datos personales sean tratados para las finalidades adicionales, usted puede manifestarlo en el correo electrónico buzon@idaip.org.mx

No se realizarán transferencias adicionales, salvo aquéllas que sean necesarias para atender requerimientos de información de una autoridad competente, que estén debidamente fundados y motivados.

Usted podrá consultar el aviso de privacidad integral en el portal del IDAIP [www.idaip.org.mx](https://idaip.org.mx/sitio/avisos-de-privacidad) en el link: <https://idaip.org.mx/sitio/avisos-de-privacidad>



EXPLICAR

Derechos de autor

Se trata del reconocimiento en apoyo a todos los creadores de obras literarias y artísticas contempladas en la Ley Federal del Derecho de Autor que se define de la siguiente manera:

Artículo 11.-El derecho de autor es el reconocimiento que hace el Estado a favor de todo creador de obras literarias y artísticas previstas en el artículo 13 de esta Ley, en virtud del cual otorga su protección para que el autor goce de prerrogativas y privilegios exclusivos de carácter personal y patrimonial. Los primeros integran el llamado derecho moral y los segundos, el patrimonial.

En México el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR) es el encargado de proteger y fomentar los derechos de autor.

¿Y en el ciberespacio, existen los derechos de autor?

En el mundo digital, las obras conservan los mismos derechos de protección que en el mundo físico. Sin embargo, el acceso rápido y la distribución instantánea de contenido han planteado cuestionamientos sobre qué se puede utilizar y en qué medida. Es fundamental abordar estos conflictos para equilibrar la protección de los derechos de autor con el acceso a la información en la era digital.

Las licencias de uso del contenido son las siguientes:

Por iniciativa de la UNESCO, el Día Mundial del Libro y del Derecho de Autor se celebra cada 23 de abril. Conoce un poco más sobre el tema en el siguiente video:

LOS DERECHOS DE AUTOR



LICENCIAS Y CONDICIONES DE USO

COPYRIGHT

El autor conserva todos los derechos y su obra no puede ser utilizada ni total ni parcialmente sin previa autorización por su parte.

COPYLEFT

Permite su uso total y parcial, únicamente se exige que se cite al autor de la obra.

CREATIVE COMMONS

Se rige bajo el concepto de Copyleft. El autor permite el uso total o parcial de su obra, pero bajo las condiciones especificadas por el propio autor.

Condiciones Creative Commons

Autoría

Siempre citar al autor.



Sin obras derivadas

No se permite la modificación del original.



No comercial

No se permite la comercialización ni fines lucrativos.



Compartir igual

Permite modificación del original, manteniendo la misma licencia.



Combinaciones de condiciones

Reconocimiento al autor.

Reconocimiento al autor. No se permite modificar la obra.



Reconocimiento al autor. Permite modificaciones pero sin fines comerciales.



Reconocimiento al autor. Se permite comercializar.



Reconocimiento al autor, sin fines comerciales y sin modificaciones.



ELABORAR

A. Relaciona las columnas, según corresponda:

1. ¿Cuál es el propósito principal del derecho de autor en el mundo digital?

Para equilibrar la protección de los derechos de autor con el acceso a la información en la era digital y garantizar un uso adecuado y ético de las obras creativas.

2. ¿Qué tipo de derechos protege el derecho de autor en el ámbito digital?

La reproducción digital, la distribución en línea, la comunicación pública, la adaptación y transformación de obras, entre otros.

3. ¿Qué son las tecnologías de gestión de derechos digitales (DRM)?

Utilizar tecnologías de gestión de derechos digitales, otorgar licencias de uso de sus obras y utilizar sistemas de marca de agua digital para proteger sus obras en línea y controlar su uso.

4. ¿Por qué es importante abordar los dilemas relacionados con los derechos de autor en el mundo digital?

Son herramientas utilizadas por los autores para proteger sus obras en línea y controlar su uso. Esto incluye el cifrado de archivos, los sistemas de control de acceso y las marcas de agua digitales.

5. ¿Qué pueden hacer los autores para proteger sus obras en línea?

Proteger la propiedad intelectual de los creadores y asegurar que puedan controlar y beneficiarse de la explotación de sus obras en el entorno digital.



- A.** Con los conocimientos adquiridos en esta progresión, responde a cada pregunta con honestidad, seleccionando la opción que mejor describa tu situación actual. No hay respuestas correctas o incorrectas, solo reflexiona sobre tus hábitos y sentimientos relacionados con el uso de la tecnología.

Test de Bienestar Digital

Escala de Respuestas:

Nunca: Nunca experimento esta situación. (1 punto)

Raramente: Experimento esta situación en ocasiones muy específicas. (2 puntos)

A veces: Experimento esta situación ocasionalmente. (3 puntos)

Frecuentemente: Experimento esta situación con regularidad. (4 puntos)

Siempre: Esta situación es una constante en mi vida. (5 puntos)

META
(CIERRE)

EVALUAR



1. ¿Con qué frecuencia revisas tus dispositivos móviles (teléfono inteligente, tableta) durante el día?
2. ¿Te sientes ansioso o incómodo si no tienes acceso a Internet durante un periodo prolongado?
3. ¿Pasas más tiempo en las redes sociales de lo que tenías previsto inicialmente?
4. ¿Te resulta difícil desconectarte de tus dispositivos electrónicos antes de ir a dormir?
5. ¿Sientes que el uso de la tecnología afecta negativamente tu capacidad para concentrarte en otras actividades importantes?
6. ¿Has experimentado problemas de salud relacionados con el uso excesivo de la tecnología, como dolores de cabeza, fatiga ocular o problemas de sueño?
7. ¿Te sientes presionado a responder mensajes o correos electrónicos de manera inmediata?
8. ¿Te comparas con otras personas en las redes sociales y te sientes mal por no estar a la altura de sus logros o estilo de vida?
9. ¿Has experimentado síntomas de ansiedad o depresión relacionados con el uso de la tecnología o las interacciones en línea?
10. ¿Te sientes obligado a documentar cada momento de tu vida en las redes sociales?

<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				

- B.** ¿Cuál fue tu resultado?

Puntuación:

Suma tus respuestas y evalúa tu bienestar digital según la siguiente escala:

10-20: Bienestar digital óptimo.

21-30: Bienestar digital moderado, pero podría mejorar.

31-40: Bienestar digital bajo, considera realizar cambios para mejorar tu relación con la tecnología.

41-50: Bienestar digital preocupante, busca apoyo y considera reducir tu exposición a la tecnología.

- C.** En equipos de 5 personas, comparen sus respuestas y con esos datos realicen una tabla donde indiquen la media, mediana y moda. Al finalizar comparten los datos al grupo.

¿Quién soy en un mundo digital?

Progresión de aprendizaje



Equipaje de mano

Categorías C1
Subcategorías S1-S2-S3-S4
Meta de aprendizaje M1 – M2 – M3



ENGANCHAR

A. Analiza la imagen y sigue las instrucciones:

1. Tacha con azul las aplicaciones que conoces.
2. Tacha con verde las aplicaciones que no conoces.
3. De las aplicaciones que si conoces, ¿cuál o cuáles son las que utilizas con más frecuencia?



SALIDA
(INICIO)



EXPLORAR

¿SABÍAS QUÉ...?

Fotolog, fue la primera red social fotográfica y se hizo muy popular ya que permitía subir una foto al día y recibir una decena de comentarios, creada en 2002 por Silicon Valley y Adam Seifer.



TRAVESÍA
(DESARROLLO)

En la actualidad, Internet está lleno de una gran variedad de oportunidades para nuestro entretenimiento. No cabe duda de que algunas de las plataformas más populares y más usadas son las redes sociales. Estas no solo han experimentado un cambio en las relaciones personales y sociales, sino también en la forma en que se llevan a cabo negocios. Algunas de las redes sociales más populares son Facebook, Twitter e Instagram.

B. Observa el siguiente video "Adivino Dave - Privacidad Redes Sociales"

1. Despues de ver el video, responde:
¿qué consecuencias tiene publicar nuestro día a día en redes sociales?





Identidad y Ciudadanía Digital

¿Quiénes somos? ¿Qué nos define como personas? ¿Por qué soy diferente a los demás? En el día a día nuestros rasgos físicos, personalidad, comportamiento, gustos y preferencias definen nuestra identidad, pues son las características que influyen en nuestra autopercepción y la manera en la que los demás nos reconocen. Pero sabías que en el ciberespacio también creamos una imagen que nos representa: nuestra identidad digital y la construimos mediante nuestra actividad en la red, por ejemplo, las interacciones que tenemos en las redes sociales, comentarios en blogs, búsquedas que realizamos, mensajes que enviamos, fotos que subimos, compras y transacciones en línea. Es nuestra representación virtual construida por nuestra actividad en Internet.

EXPLICAR



La OCDE
(Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico) indica que la identidad digital presenta las siguientes características:



¿SABÍAS QUÉ...?

La huella digital es el rastro que dejamos en el ciberespacio y que se forma a partir de nuestros datos personales, publicaciones de otros y propias que realizamos en sitios webs o aplicaciones. Esta información colabora en la creación de nuestra identidad digital.



En consecuencia, uno de los principales desafíos de la identidad digital radica en la verificación de la misma. Dado el incremento y la evolución acelerada de los ataques ciberneticos, asegurar la existencia de una persona en línea resulta un desafío arduo. A continuación te presentamos las principales amenazas y las formas de cuidar tu identidad en el ciberespacio.

PRINCIPALES AMENAZAS

Spyware



Este software roba información de valor de un dispositivo que se encuentre conectado a la red y la envía a una entidad externa.

Robo de identidad



En este caso alguien suplanta a una persona mediante la utilización de sus datos personales.

Violaciones de derechos



Otro de los problemas más comunes asociados a la identidad digital son las violaciones a los derechos de la privacidad, los derechos autorales o daño reputacional en caso de empresas y personas, o sexting y bullying en caso de las personas.

FORMAS DE PROTECCIÓN

Perfil responsable

Ser consciente de lo que se comparte. Valorar la utilidad que tiene concretamente el servicio online que queremos utilizar, cómo protege los datos personales de los usuarios y tratar de utilizar dos identidades, una para la imagen personal y otra para la actividad profesional. Es necesario tener en cuenta que las fotos pueden revelar mucha información personal. Conocer los códigos éticos que aplica cada red social con el objetivo de hacer un correcto uso de esta.



Navegar por sitios web seguros

Evita los sitios web que soliciten tus datos personales para garantizar el acceso. Una buena forma de saber si un sitio web es seguro es mirar en la pestaña de la dirección: si antes del «www.nombresitio.com» ves las letras «https://», no te preocupes, el sitio está blindado.



Conoce tus derechos

Si crees que una información está perjudicando tu persona, puedes solicitar que se elimine de las bases de datos.



Denegar permisos

Revisar los términos y condiciones de las aplicaciones antes de instalarlas en los dispositivos es el aspecto más importante para proteger la identidad digital.



Configuración de privacidad

En todas las redes sociales puedes configurar quién puede y quién no puede acceder a la información y el contenido de tu perfil.



Contraseñas

Cambia tus contraseñas habitualmente, y utiliza números y símbolos en ellas.



Cerrar sesión

Al terminar, no olvides cerrar sesión, esto evitará que otros puedan acceder y utilizarla con fines maliciosos.



No aceptes personas que no conoces

Conceder el acceso sólo a personas de confianza para controlar qué difusión se hace de nuestros contenidos.



Utiliza la firma digital

Uno de los métodos de autenticación más sólidos y seguros.



Presta atención a lo que publicas

Lo que se publica en la web, en muchos casos, no desaparece completamente, aunque lo borrar. Trata de no publicar información u opiniones sobre terceros. Solicita siempre permiso antes de utilizar datos de otra persona, aunque se trate de fotos o videos.



ELABORAR



A. Revisa tus perfiles en redes sociales y reflexiona sobre cómo se presentan en línea.

1. Búscate en Google y analiza cuánta información tuya se encuentra pública.
2. Discute en clase cómo la información que comparten puede influir en su identidad digital.



Identidad y Ciudadanía Digital

Es un concepto que está en permanente construcción, se refiere principalmente a directrices de convivencia y conducta que nos permiten interactuar en los entornos virtuales. Como ciudadanos digitales podemos desempeñar un doble rol, de derecho y deber; para intervenir, opinar, participar y velar por un ciberespacio libre de malos tratos, de agresiones y discriminación.

Según la UNESCO, la ciudadanía digital es un conjunto de habilidades que les permite a los ciudadanos acceder, recuperar, comprender, evaluar y usar, crear y compartir información y medios en todos los formatos, utilizando varias herramientas, de manera crítica, ética y forma efectiva de participar y comprometerse en actividades personales, profesionales y sociales.

De tal manera, que ser ciudadanos digitales no solo implica estar conectados, también se requieren habilidades para saber navegar. En resumen, se trata de empoderar a las personas para que sean ciudadanos informados y responsables en el mundo digital, promoviendo un entorno en línea saludable y productivo.

Es evidente que no disponemos de tiempo para revisar esa avalancha de resultados cuando realizamos una búsqueda, por esta razón te compartimos algunos criterios que resultan útiles para evaluar y seleccionar la información adecuada.

¿SABÍAS QUÉ...?

“Spoofing” se refiere a la práctica de crear comunicaciones falsas que aparentan ser de una fuente legítima, como un banco o una empresa, cuando en realidad no lo son. Es una técnica utilizada por los estafadores para engañar a las personas y obtener información confidencial, como contraseñas o datos financieros.



El siguiente video “La CIUDADANÍA DIGITAL explicada: riesgos, valores, derechos, obligaciones” nos ayuda a entender más sobre el tema.



5 DATOS CURIOSOS

1. Cada día se realizan aproximadamente 5.5 billones de búsquedas en Google.
2. Para una sola consulta, Google utiliza 1,000 ordenadores en 0.2 segundos para ofrecer un resultado.
3. En el año 2021 la plataforma Zoom se utilizó en casi 200 países.
4. De los más de 5,000 millones de personas del mundo que usan Internet, casi el 95% utiliza las redes sociales.
5. La Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías en los Hogares (Endutih) del INEGI señalan que cerca de 25 millones de mexicanos no tienen acceso a Internet.



ELABORAR

A. Subraya la respuesta correcta:

1. ¿Qué significa ser un ciudadano digital?

- a) Tener una nacionalidad en un país específico.
- b) Participar de manera segura y responsable en la sociedad digital.
- c) Ser un experto en el uso de tecnología.
- d) Ninguna de las anteriores.

2. ¿Por qué es importante la privacidad en línea?

- a) Para ocultar información personal.
- b) Para proteger la seguridad de los usuarios.
- c) Para evitar que otros sepan lo que estamos haciendo en línea.
- d) Todas las anteriores.

3. ¿Cuál de las siguientes acciones es un ejemplo de comportamiento responsable en línea?

- a) Compartir contraseñas con amigos.
- b) Publicar información falsa en redes sociales.
- c) Respetar los derechos de autor al compartir contenido en línea.
- d) Ignorar las solicitudes de amistad en redes sociales.

4. ¿Qué riesgos puede implicar el compartir información personal en redes sociales?

- a) Acoso cibernético.
- b) Robo de identidad.
- c) Exposición a contenido inapropiado.
- d) Todas las anteriores.

5. ¿Cuál es una medida efectiva para protegerse contra el phishing y otros ataques en línea?

- a) Hacer clic en enlaces sospechosos.
- b) Compartir contraseñas con amigos.
- c) Verificar la autenticidad de los correos electrónicos y enlaces antes de hacer clic en ellos.
- d) Ninguna de las anteriores.



Herramientas de colaboración en el entorno educativo

Las herramientas colaborativas son programas o aplicaciones diseñados para mejorar la comunicación y el trabajo en equipo. Estos sistemas permiten a los usuarios acceder a servicios que facilitan la interacción, independientemente de si están juntos físicamente o no.

La crisis ocasionada por la pandemia del COVID-19 impulsó el uso de estas herramientas, ya que la mayoría de las instituciones educativas las incorporó para poder proseguir con las clases, y a pesar de que contamos nuevamente con aulas físicas, las seguimos utilizando de manera continua.

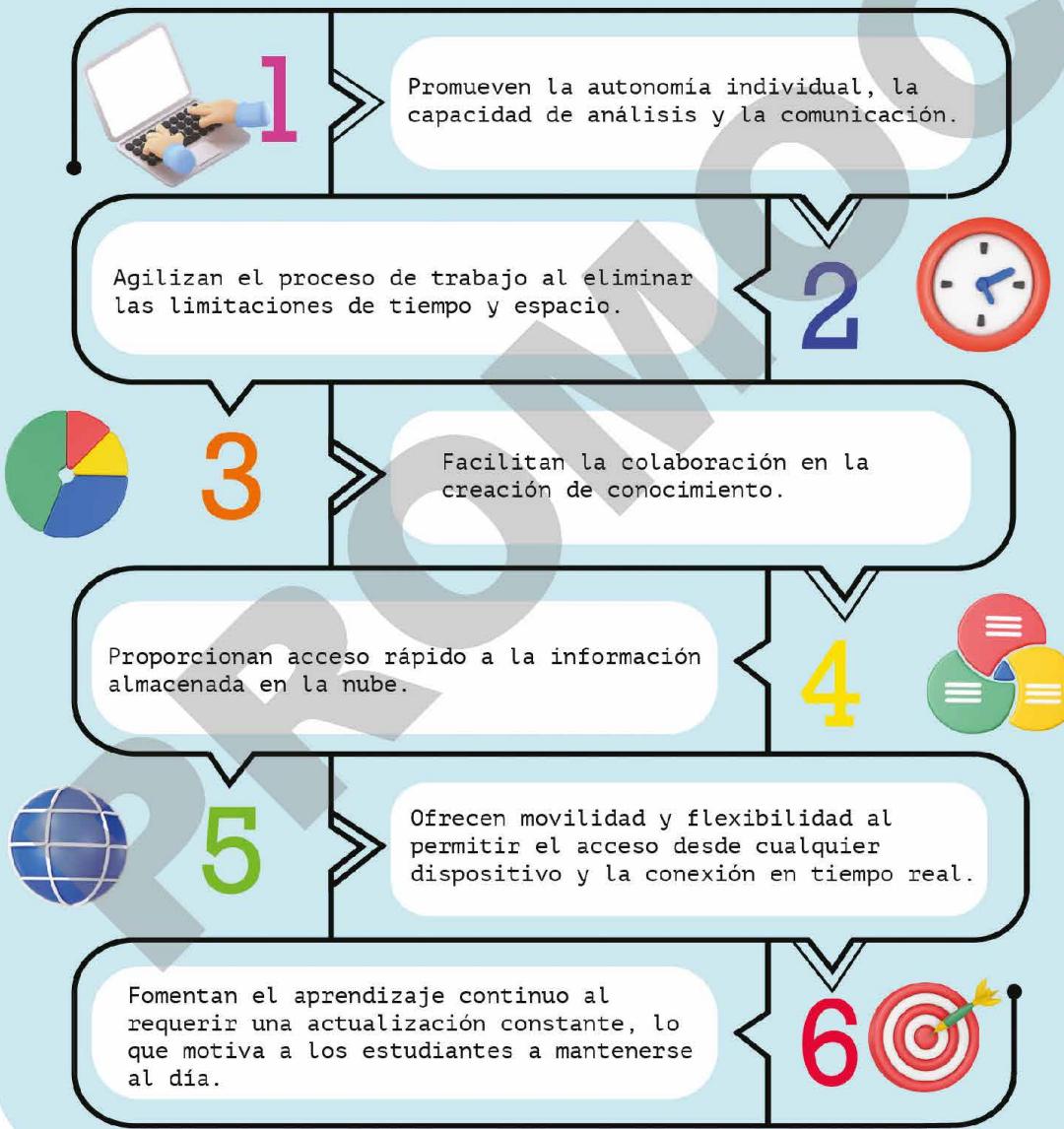
EXPLICAR



¿SABÍAS QUÉ...?

Las credenciales de acceso son como las llaves que te permiten ingresar a diversas plataformas en el ciberespacio. Son la información personal que necesitas junto con ciertos datos, como nombres de usuario y contraseñas, para ingresar a tus perfiles en línea, registros y cuentas bancarias.

Beneficios del uso de herramientas colaborativas:





ELABORAR

A. Une la imagen de la herramienta con la descripción según corresponda:

Es un programa que posibilita la creación, compartimiento y almacenamiento de archivos en línea. Proporciona servicios como correo electrónico, videoconferencias, chat, calendario y herramientas de ofimática en línea. Ofrece opciones de colaboración que permiten a varios usuarios editar un mismo archivo simultáneamente.

Es una de las plataformas más conocidas para crear blogs. También funciona como un sistema de gestión de contenidos que permite a los usuarios crear sitios web de manera sencilla y profesional.

Es una excelente opción para enviar archivos grandes (hasta 2 GB) a cualquier usuario mediante un enlace. Los archivos no se almacenan permanentemente, sino que se conservan por unos días antes de ser eliminados.

Es una plataforma colaborativa que facilita la organización de lluvias de ideas. Permite compartir una pizarra donde todo el equipo puede contribuir con sus aportes. Cada idea añadida incluye un hilo de conversación iniciado por su creador.

Es una aplicación en línea para crear mapas mentales que ayuda a capturar, desarrollar y compartir ideas de manera visual. Funciona directamente desde el navegador web sin necesidad de descargar ningún software.

Ofrece una variedad de herramientas, como Gmail, Google Drive, Google Calendar, Docs y Sites. Esto facilita la colaboración entre centros educativos, simplifica los enfoques pedagógicos y mejora la seguridad en los entornos de aprendizaje.

Es una herramienta gratuita que permite crear murales en línea. Tanto profesores como alumnos pueden compartir enlaces y fotos en un entorno seguro. Además, ofrece la opción de crear una URL personalizada y moderar los posts.

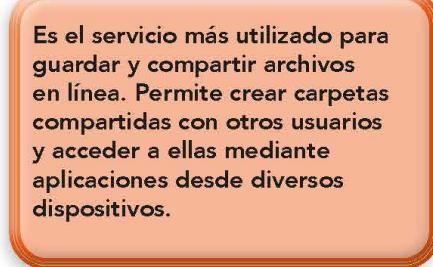
Proporciona a los profesores una forma fácil y segura de enviar mensajes de texto a estudiantes y padres. Permite enviar recordatorios, asignaciones, tareas, evaluaciones u otros mensajes directamente a los teléfonos de manera confidencial.

Este chat de Office 365 se ha creado con el fin de potenciar la comunicación y colaboración entre equipos de trabajo. Combina aplicaciones esenciales para el trabajo en equipo, como chats, videoconferencias, notas, acceso a contenido, Office Online y planner.

Facilita la interacción, colaboración y participación de toda la comunidad educativa en un entorno privado y seguro (acceso solo por invitación). Ofrece dos elementos: la creación de clases virtuales (con carga de contenido, evaluaciones y chat para comunicarse con los estudiantes) y la posibilidad de que las familias se involucren en el proceso de aprendizaje de sus hijos.



Es el servicio más utilizado para guardar y compartir archivos en línea. Permite crear carpetas compartidas con otros usuarios y acceder a ellas mediante aplicaciones desde diversos dispositivos.





EVALUAR

**¡Es momento de llevar a la meta
los aprendizajes adquiridos en
esta progresión!**



META
(CIERRE)

- A. Formen equipos de 3 integrantes.
- B. Con lo aprendido, desarrollen 10 normas de comportamiento en línea y anótenlas en su libreta.
(Deben incluir criterios sobre cómo interactuar en redes sociales y comunidades en línea, compartir de manera segura y ética información personal y respetar los derechos de autor).
- C. Compartan sus normas con sus compañeros de clase.
- D. Despues de analizarlas, elijan las que serán su reglamento grupal.
- E. Escríbelas en el siguiente espacio.

"Nuestro reglamento en el Ciberespacio"

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____



Conexión de dos elementos: Software y Hardware

Progresión de
aprendizaje



Equipaje de mano

Categorías	C1
Subcategorías	S1-S2-S3-S4
Meta de aprendizaje	M1 – M2 – M3

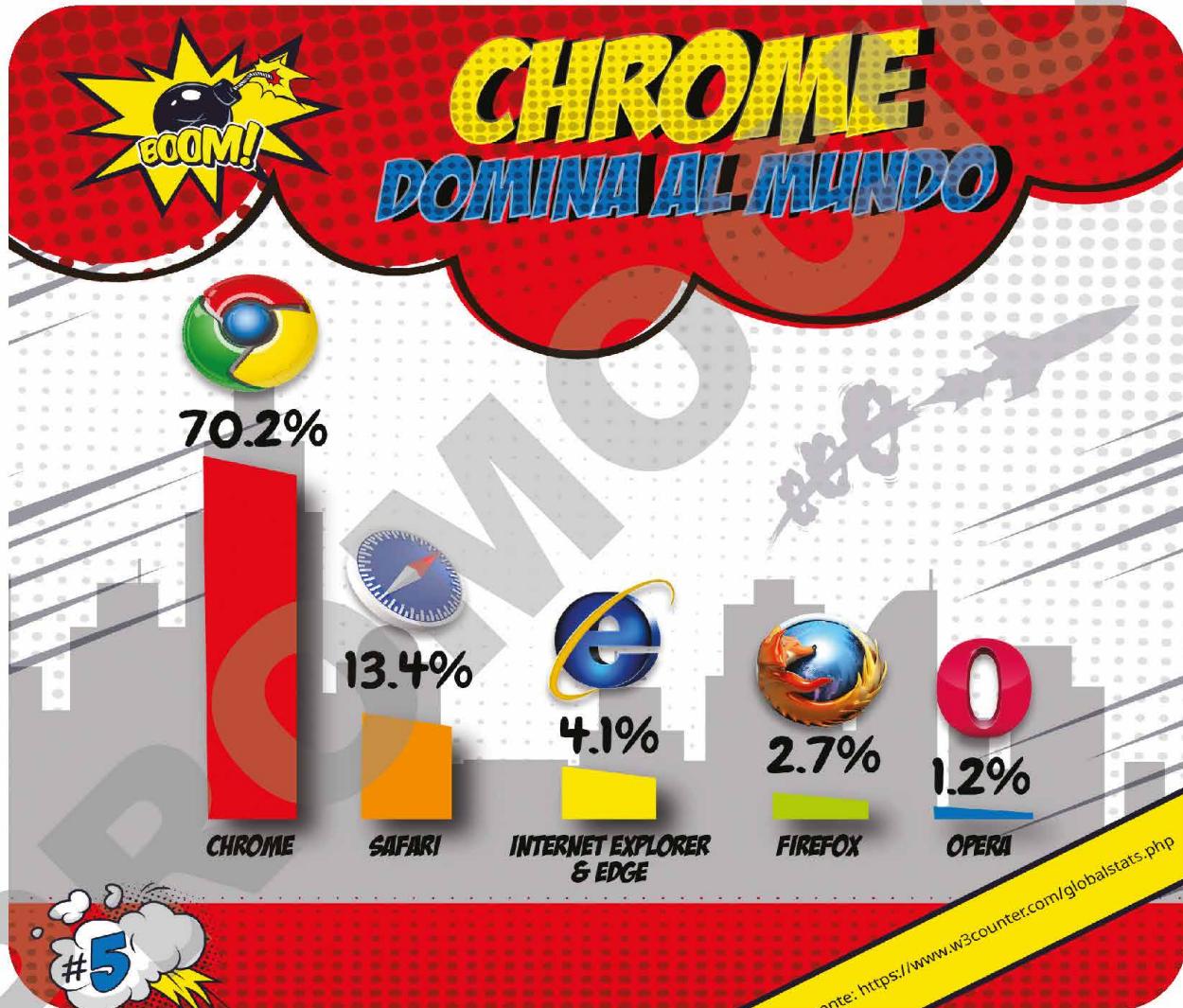


ENGANCHAR

SALIDA
(INICIO)



A. Observa y analiza la imagen.



Actualmente es difícil imaginar una computadora que no esté conectada a Internet, pero...

¿Cómo sucede la magia? Un navegador, conocido también como navegador web o explorador web, es un software diseñado para permitir a los usuarios acceder, buscar y visualizar información en Internet. Funciona como una interfaz entre el usuario y la web, interpretando el código HTML, CSS y JavaScript y mostrando el contenido como páginas web, imágenes, videos y otros archivos multimedia. Los navegadores permiten a los usuarios interactuar con los sitios web mediante acciones como hacer clic en enlaces, completar formularios, enviar correos electrónicos, reproducir contenido multimedia, entre otros. Algunos ejemplos populares de navegadores son: Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Safari y Opera.



EXPLORAR



TRAVESÍA
(DESARROLLO)

B. Una vez analizada la información anterior, formen equipos de 5 personas, y comenten:

1. ¿Por qué existe una brecha tan amplia entre el navegador web más usado y el menos usado?
Anota las conclusiones.

2. Y tú, ¿qué navegador utilizas? y ¿por qué?

C. Lee la información siguiente y responde la pregunta del final.

El primer navegador web fue creado por Tim Berners-Lee en 1990 y se llamaba WorldWideWeb (Nexus). Fue desarrollado en el CERN y estaba diseñado para funcionar en el sistema operativo NeXTSTEP. Sin embargo, el primer navegador web ampliamente adoptado por el público en general fue Mosaic, desarrollado en el (NCSA) por Marc Andreessen y Eric Bina en 1993. Mosaic marcó el comienzo de la era de los navegadores web modernos.

1. ¿Qué navegador creías que fue el primero en existir?

¿SABÍAS QUÉ...?

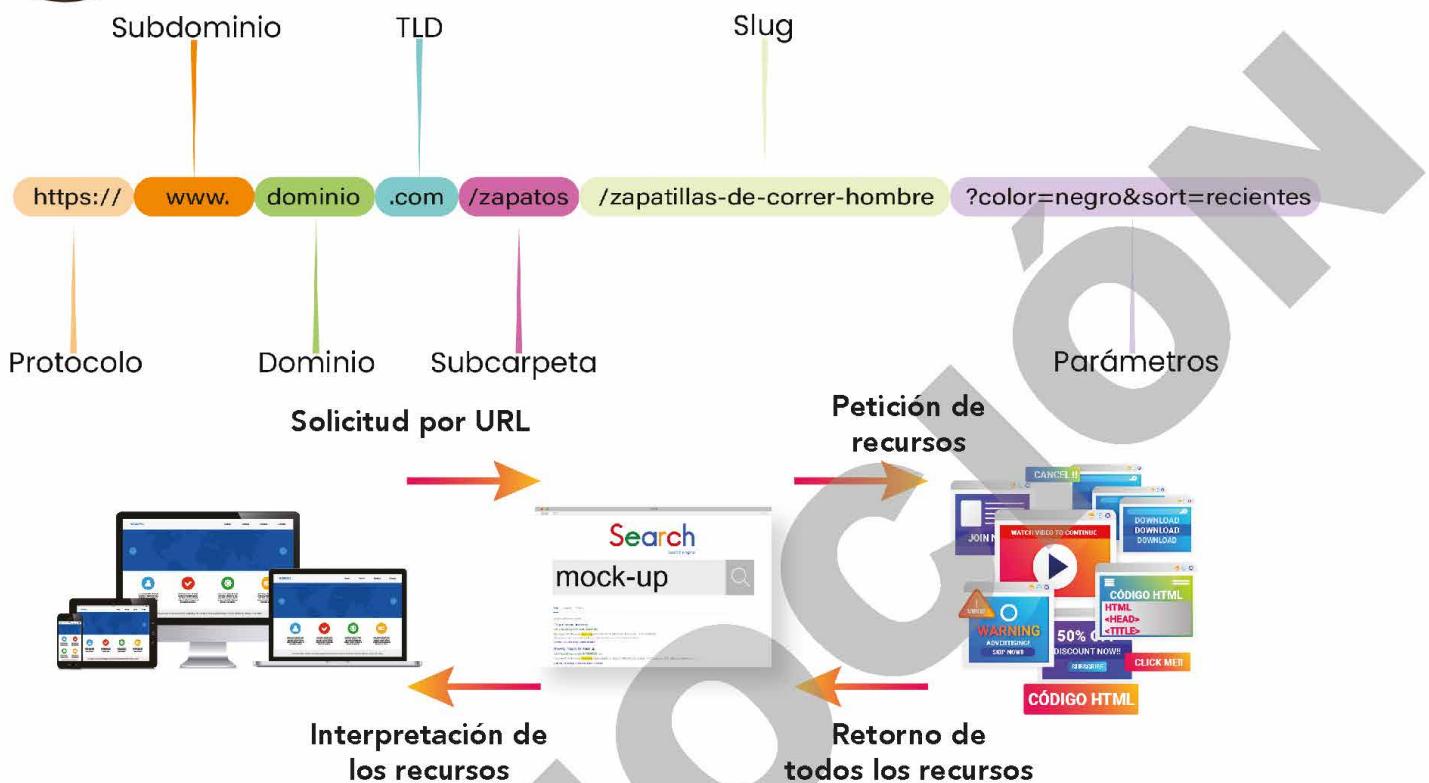
Google cuenta con Doodles, que son cambios espontáneos y encantadores realizados en su logotipo. Celebran una variedad de temas locales e internacionales que van desde días festivos y aniversarios hasta personas pioneras que han impactado la cultura. Los garabatos abarcan una variedad de formatos que incluyen ilustraciones estáticas, animaciones, presentaciones de diapositivas, videos y juegos interactivos. A lo largo de sus 25 años de existencia, los Doodles se han convertido en una parte muy querida de la Búsqueda de Google.





EXPLICAR

Partes de la estructura de una URL



Software

El software es la parte no tangible de un sistema informático, incluye los programas, instrucciones y datos que permiten a una computadora o dispositivo electrónico realizar diversas tareas.

Puede ser clasificado en dos categorías principales:

- **Software de sistema**, que abarca sistemas operativos y utilidades de sistema.
- **Software de aplicación**, que son programas diseñados para realizar tareas específicas, como procesadores de texto, navegadores webs, software de diseño gráfico, juegos, entre otros.



ELABORAR

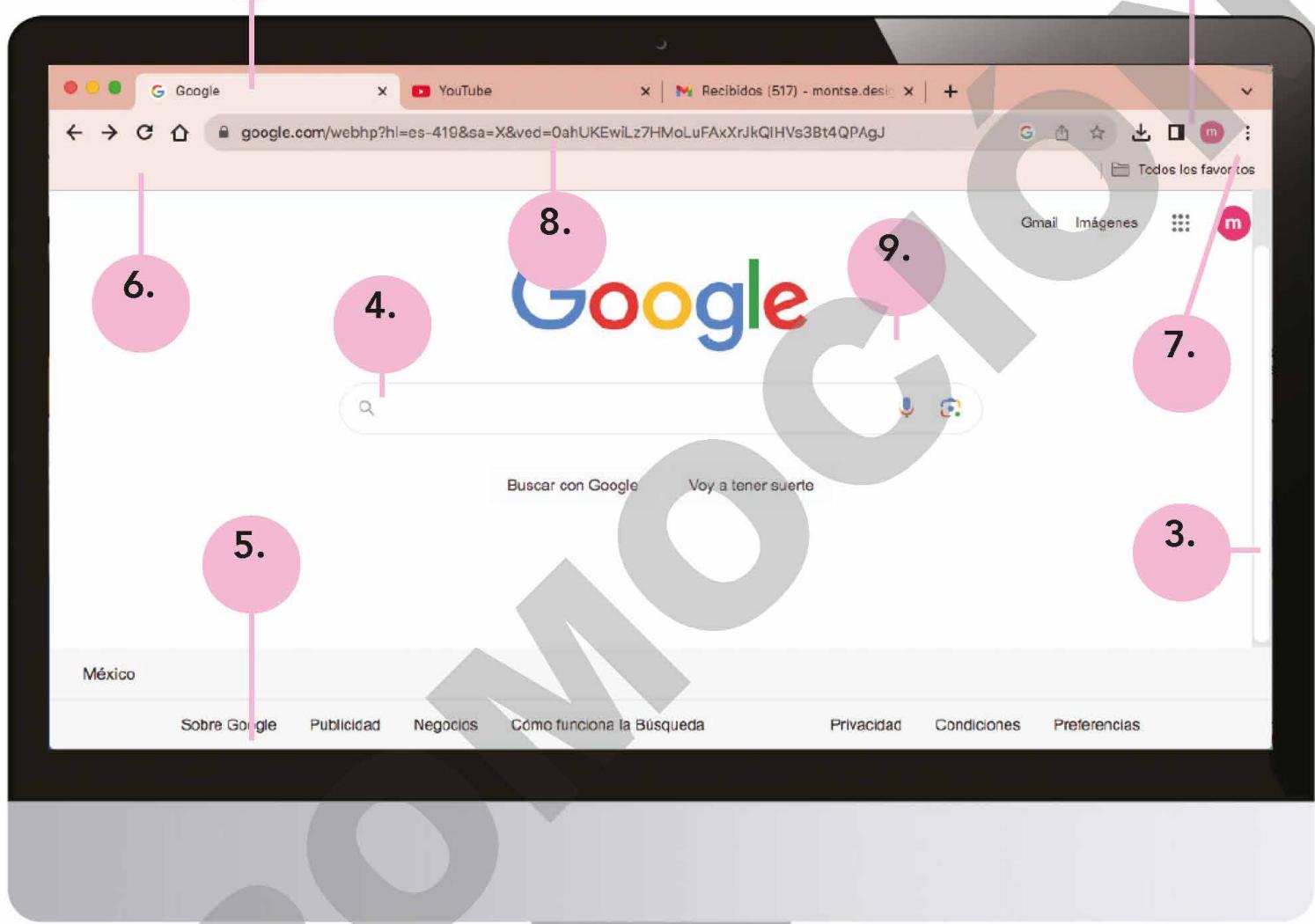
- A. Investiga una URL que cuente con todos los elementos señalados anteriormente, escríbela a continuación y colócale el nombre a cada componente.



- B. Como lo notamos al inicio de esta Progresión, Chrome es el navegador y buscador más utilizado a nivel mundial. Investiga y señala cada sección según corresponda:

2.

Partes del navegador Chrome



1.

4.

7.

2.

5.

8.

3.

6.

9.

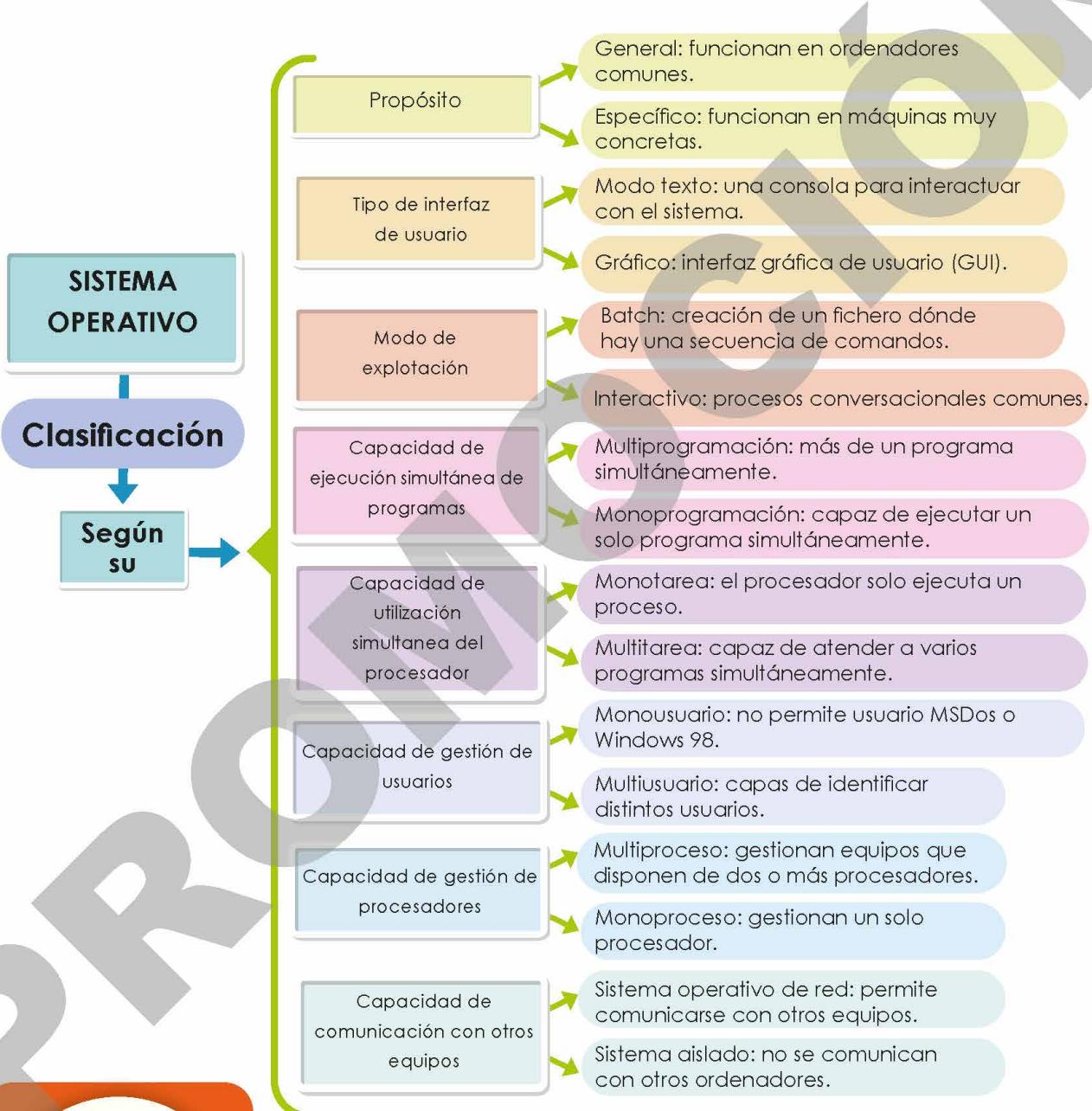


EXPLICAR

Sistema Operativo

Lo podemos visualizar como el director de una orquesta en una computadora, ya que coordina todas las partes físicas (hardware) y permite que el usuario interactúe con la computadora y/o dispositivo digital de forma sencilla y eficaz. Controla todo, desde abrir y ejecutar programas hasta gestionar archivos y dispositivos. Básicamente, hace que la computadora funcione de manera armoniosa y permite que realices todo tipo de tareas en ella.

Los sistemas operativos se pueden clasificar de varias maneras según diferentes criterios, algunas de las más comunes son:



Para conocer algunos ejemplos de sistemas operativos ve el video:





- A.** Investiga una URL que cuente con todos los elementos señalados anteriormente, escríbelas a continuación y colócale el nombre a cada componente.

Comparación de los sistemas operativos

- B.** En equipos de 3 elijan el tema:

- Sistemas operativos de escritorio Windows, MacOS y Linux.
- Sistemas operativos móviles Android, iOS y EMUI.

1. Investiguen sobre cada sistema operativo seleccionado. (Su historia, características principales, interfaz de usuario, disponibilidad, seguridad, rendimiento, etc.).
2. En su cuaderno de la materia, elaboren una tabla donde comparan los sistemas operativos en función de los criterios que investigaron. Incluyan columnas para cada sistema operativo y filas para los criterios de comparación. Pueden tener columnas para características principales, interfaz de usuario, disponibilidad de software, seguridad, rendimiento, etc.
3. Analicen los resultados. Observen las similitudes y diferencias entre los sistemas operativos y reflexionen sobre las ventajas y desventajas de cada uno.
4. Escriban sus conclusiones sobre cuál sistema operativo consideran que es más adecuado para diferentes situaciones o necesidades.
5. Discutan sus conclusiones con sus compañeros de grupo.

ELABORAR



Medidas de velocidad de transferencia de datos



Se utilizan para expresar la cantidad de información que se envía o recibe a través de una red de comunicación. Algunas de las unidades de medida más comunes son:

- Velocidad de un disco duro. (MB/s) «Megabytes por segundo»
- Velocidad de internet. (Mbs) «Megabits por segundo»
- Velocidad de procesamiento. (Hz / Mhz / Ghz) «Hertz, Mega y Giga Hertz»
- Velocidad de transmisión de datos por Cable y Wifi. «Mbps / Gps»



Medidas de almacenamiento de datos

Se utilizan para medir la capacidad de almacenamiento de datos en dispositivos informáticos. Ya sean:

- a) Archivos pequeños como: textos, imágenes de baja calidad, audios.
- b) Archivos grandes como: imágenes de alta resolución, videos, discos duros, unidades flash, servidores y centros de datos.

Las más comunes son:

- Bit (b). La unidad más básica de almacenamiento de datos.
- Byte (B). Equivalente a 8 bits.
- Kilobyte (KB). Equivalente a 1024 bytes.
- Megabyte (MB). Equivalente a 1024 kilobytes.
- Gigabyte (GB). Equivalente a 1024 megabytes.
- Terabyte (TB). Equivalente a 1024 gigabytes.
- Petabyte (PB). Equivalente a 1024 terabytes.

Medidas de procesamiento de información

Estas unidades nos permiten medir la velocidad y la capacidad de procesamiento entre diferentes dispositivos, ya sean de baja, media o alta gama. Algunas de las más utilizadas son:

- Hertz (Hz). La unidad básica de medida de la frecuencia.
- Kilohertz (kHz). Equivalente a 1000 hertz.
- Megahertz (MHz). Equivalente a 1000 kilohertz.
- Gigahertz (GHz). Equivalente a 1000 megahertz.

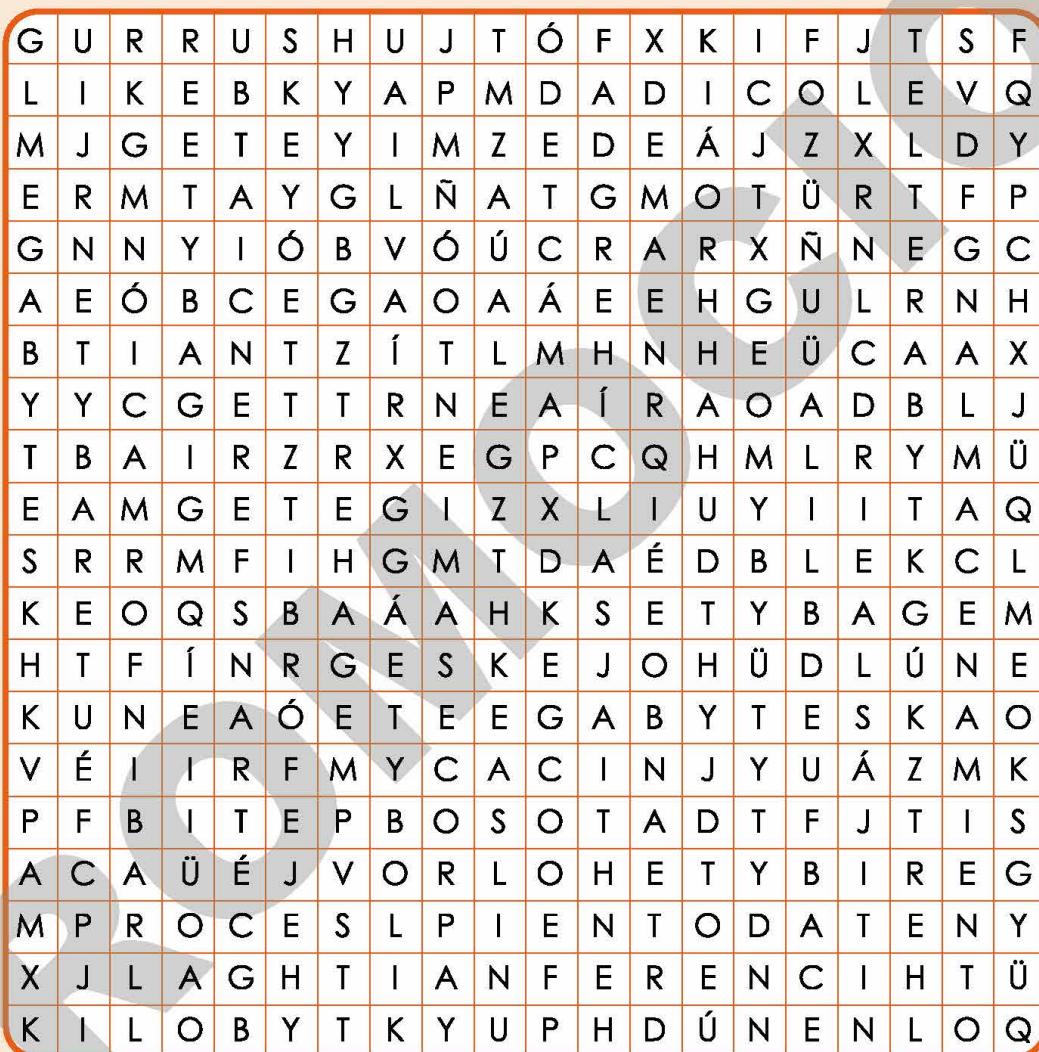




ELABORAR

A. Resuelve la siguiente sopa de letras. ¡Diviértete!

Unidades de Medida



- | | | |
|-------------------|---------------|-------------------|
| 1. ALMACENAMIENTO | 8. KILOBYTE | 15. TRANSFERENCIA |
| 2. BIT | 9. KILOHERTZ | 16. VELOCIDAD |
| 3. BYTE | 10. MEGABYTE | 17. INFORMACIÓN |
| 4. DATOS | 11. MEGABYTES | 18. PROCESAMIENTO |
| 5. GIGABYTE | 12. PETABYTE | |
| 6. GIGAHERTZ | 13. TERABYTE | |
| 7. HERTZ | 14. MEGAHERTZ | |



EVALUAR



META
(CIERRE)

¡Celebra tu progreso y realiza la siguiente actividad!

- Investigar sobre las últimas tendencias en dispositivos como smartphones, tablets, computadoras y consolas de videojuegos.
- Elige el que más sea interesante para ti.
- Elabora una infografía en Canva <https://www.canva.com/> con la imagen, descripción, precio, capacidades de almacenamiento y características de hardware y software del producto.

Realiza una infografía en canva en 3 pasos

1 Elige la plantilla que más se aadecue a tus necesidades.



2 Personaliza y edita con tu información y gustos.



3 Descarga en el formato que requieras.



Pega tu infografía en el siguiente espacio:

PEGA AQUÍ

¿SABÍAS QUÉ...?

Canva es una plataforma en línea que permite crear una amplia variedad de diseños gráficos de forma sencilla y sin necesidad de tener experiencia. Ofrece una amplia gama de herramientas y plantillas prediseñadas que facilitan la creación de presentaciones, publicaciones en redes sociales, folletos, carteles, logotipos, infografías y muchos otros elementos visuales. Su interfaz es muy intuitiva y tiene múltiples opciones de personalización.



Canva