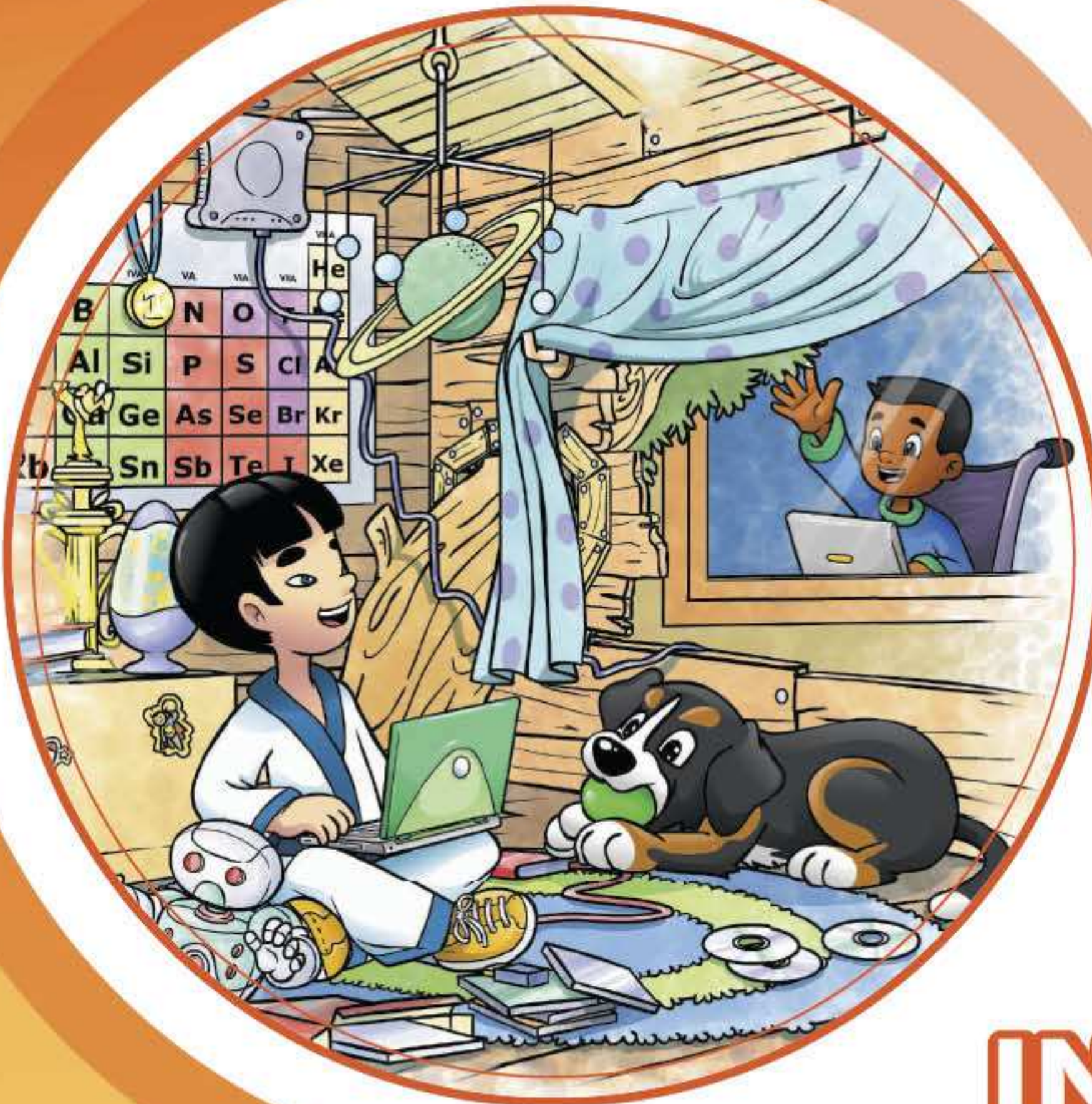




INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA

DOCENTE *Delta*



Grupo
Educare®



Informática
Educativa
Primaria

INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA DELTA

Autores

María Elena Urbán Salazar
Carlos Zepeda Chehaibar
Raúl Calao Rebouleen

Coordinación general

Carlos Zepeda Chehaibar

Coordinación de proyecto

María Elena Urbán Salazar

Desarrollo de lecciones

Ana María Sánchez Pichardo
Ana Julieta Padilla Ezquerro
María del Carmen Betancourt Franco
María Elena Urbán Salazar

Diseño Editorial

Eliacir Hernández Ortega
Juan Abraham Lule Oyervides
Miguel Angel Villela Sánchez

Preprensa

Miguel Angel Villela Sánchez

Dirección de Arte

Alfredo Salazar de la Vega

Supervisor de Arte

Mario Martínez Ramírez

Ilustración

Juan Sergio Alvarado Pérez
Miriam Tatiana Zamora Gutiérrez
Jesús Arteaga Duarte
Bernardo Cortés Hernández
Ángel Gabriel Herrera Medina

Ilustración de portada

Mario Martínez Ramírez
Jesús Arteaga Duarte

Fotografías: © www.dreamstime.com

DERECHOS RESERVADOS © 2010 MMX por Grupo Educare S. A. de C. V.

Esta es una obra protegida por las leyes internacionales de derechos de autor. Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra y/o los recursos que la acompañan, por cualquier medio, sin autorización escrita de Grupo Educare S. A. de C. V.

Grupo Educare, el logotipo de Grupo Educare, el logotipo del Programa de Informática Educativa, son propiedad de Grupo Educare S. A. de C. V.

NETS for Students: National Educational Technology Standards for Students, Second Edition, ©2007, ISTE® (International Society for Technology in Education), www.iste.org. All rights reserved.

El diseño editorial y contenidos gráficos son propiedad exclusiva de Grupo Educare S. A. de C. V.

Todos los nombres de empresas, productos, direcciones y nombres propios contenidos en esta obra, forman parte de ejemplos ficticios, a menos que se indique lo contrario. Las citas, imágenes y videogramas utilizados en esta obra se utilizan únicamente con fines didácticos y para la crítica e investigación científica o artística, por lo que el autor y Grupo Educare S. A. de C. V. no asumen ninguna responsabilidad por el uso que se dé a esta información, ni infringen derecho de marca alguno, en conformidad al Artículo 148 de la Ley Federal del Derecho de Autor.

Editado por Grupo Educare S.A. de C.V.

Av. San Mateo Nopala No. 96, Colonia Occipaco Naucalpan, Estado de México. C.P. 53250

1a. impresión

Noviembre, 2010

Impreso en México, D.F.

Printed in Mexico

Impreso por:

GBA Impresores Group S.A. de C.V. Calle 3 No. 96, Agrícola Pantitlan, Mex. D.F. C.P. 08100



Contenido



Presentación

v

Bloque 1 Sistema operativo e Internet

Lección

- 1 Tipo de software
- 2 El Explorador del sistema
- 3 Diferentes tipos de archivos
- 4 Trabajando sin ratón
- 5 Navegadores y Buscadores
- 6 Derechos de autor en Internet



- 11
- 14
- 17
- 20
- 23

Bloque 2 Iniciando con el procesador de palabras

Lección

- 7 Procesador de palabras. Interfaz y captura
- 8 Alineación, interlineado y sangría
- 9 Insertar objetos y formas
- 10 Insertar imagen y texto artístico
- 11 Proyecto 1: "Animales en extinción"



- 26
- 29
- 31
- 33
- 35

Bloque 3 Trabajando con la Hoja de cálculo

Lección

- 12 Hoja de cálculo. Interfaz y captura
- 13 Manejo de datos y hojas
- 14 Formato de celdas
- 15 Filas, columnas y rellenar series
- 16 Cortar, copiar y pegar
- 17 Imprimir
- 18 Proyecto 2: "Tabla comparativa de mi país"



- 39
- 42
- 45
- 48
- 51
- 53
- 56



Bloque 4 Usando el programa de edición de video

Lección

- 19 Mis videos. Efectos y transiciones
- 20 Mis videos. Sonido
- 21 Proyecto 3: "Cuidados preventivos para conservar mi salud"



60

62

64

Bloque 5 Mis primeras Presentaciones de diapositivas

Lección

- 22 Presentaciones. Interfaz y visitas
- 23 Diseños, estilos y fondos de diapositivas
- 24 Insertando objetos en las diapositivas
- 25 Presentaciones a partir de una plantilla
- 26 Proyecto 4: "Costumbres y tradiciones en mi país"



68

71

73

75

77

Bloque 6 Principios de robótica y programación

Lección

- 27 Robótica y su mundo
- 28 Armandó mi primer robot
- 29 Programando y corrigiendo errores
- 30 Retos con comandos rápidos



81

84

87

89

Anexos 91

Presentación



Bienvenido(a)

Esta guía del docente está diseñada para ayudarte a trabajar eficiente y efectivamente con el programa **Informática y tecnología**. El programa favorece la formación integral de los estudiantes mediante un enfoque en el desarrollo de competencias, el cual pretende brindar al estudiante herramientas básicas que le permitan poner en práctica conocimientos, habilidades, actitudes y valores para el logro de propósitos en contextos y situaciones diversas, tanto en el ámbito escolar como en su vida cotidiana.

Para Grupo Educare es un honor acompañarte en este proceso.

Informática y tecnología

Es un programa educativo que le permite al estudiante de nivel básico desarrollar habilidades y destrezas para la correcta manipulación de la tecnología vinculada con las áreas académicas: Matemáticas, Ciencias, Geografía, Historia, Educación Cívica, Temas de salud, Conciencia mundial y Artes. Su fin es promover en los estudiantes las herramientas necesarias para el desarrollo de habilidades, conocimientos y experiencias del siglo XXI (21st Century Skills), mejorando la enseñanza y el aprendizaje en el aula con el respaldo de los Estándares Nacionales de Tecnología Educativa para Estudiantes, NETS.S (National Educational Technology Standards for Students).

Los Estándares Nacionales de Tecnología Educativa para Estudiantes son normas que promueven que el estudiante aprenda de manera efectiva a lo largo de la vida y viva productivamente en una sociedad globalizada. Se presentan a continuación.

1. Creatividad e innovación

Los estudiantes demuestran creatividad de pensamiento, construyen conocimiento y desarrollan productos y procesos innovadores utilizando la tecnología.

Los estudiantes con alto nivel de cultura informática:

- Aplican el conocimiento existente para generar nuevas ideas, productos o procesos.
- Crean trabajos originales como medios de expresión personal o grupal.
- Usan modelos y simulaciones para explorar sistemas y temas complejos.
- Identifican tendencias y prevén posibilidades.

2. Comunicación y colaboración

Los estudiantes utilizan medios y entornos digitales para comunicarse y trabajar de forma colaborativa, incluso a distancia, para apoyar el aprendizaje individual y contribuir al aprendizaje de otros.

Los estudiantes con alto nivel de cultura informática:

- Interactúan, colaboran y publican con sus compañeros, expertos u otras personas empleando una variedad de medios y entornos digitales.
- Comunican efectivamente información e ideas a múltiples audiencias usando una variedad de medios y formatos.
- Desarrollan un entendimiento y una conciencia global mediante la vinculación con estudiantes de otras culturas.
- Contribuyen con proyectos grupales, para producir trabajos originales o resolver problemas.

3. Investigación y flujo de información

Los estudiantes utilizan herramientas digitales para obtener, evaluar y usar información. Los estudiantes con alto nivel de cultura informática:

- Planifican de manera efectiva estrategias para guiar una investigación.
- Ubican, organizan, analizan, evalúan, sintetizan y usan éticamente la información obtenida a partir de una variedad de fuentes y medios.
- Evalúan y seleccionan las fuentes de información y herramientas digitales adecuadas para realizar tareas específicas.
- Procesan datos y reportan resultados.

4. Pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones

Los estudiantes usan habilidades de pensamiento crítico para planificar y conducir investigaciones, administrar proyectos, resolver problemas y tomar decisiones informadas usando herramientas y recursos digitales apropiados.

Los estudiantes con alto nivel de cultura informática:

- Identifican y definen problemas reales y preguntas significativas para su investigación.
- Planifican y administran las actividades para desarrollar una solución o completar un proyecto.
- Recopilan y analizan datos para identificar soluciones y/o tomar decisiones informadas.
- Usan procesos múltiples y diversas perspectivas para explorar soluciones alternativas.



5. Ciudadanía digital

Los estudiantes comprenden temas humanos, culturales y sociales relacionados con la tecnología y practican conductas éticas y legales.

Los estudiantes con alto nivel de cultura informática:

- Promueven y practican un uso seguro, legal y responsable de la información y la tecnología.
- Exhiben una actitud positiva frente al uso de la tecnología cuando ésta sirve para apoyar la colaboración, el aprendizaje y la productividad.
- Demuestran responsabilidad personal frente a su propio aprendizaje a lo largo de la vida.
- Manifiestan liderazgo para la ciudadanía digital.

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos

Los estudiantes tienen un entendimiento adecuado de los conceptos, sistemas y funcionamiento de la tecnología.

Los estudiantes con alto nivel de cultura informática:

- Entienden y usan sistemas tecnológicos.
- Seleccionan y usan aplicaciones efectivas y productivamente.
- Investigan y resuelven problemas en los sistemas y las aplicaciones.
- Transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías.

NETS for Students: Reprinted with permission from National Educational Technology Standards for Students, Second Edition, © 2007, ISTE® (International Society for Technology in Education), www.iste.org. All rights reserved.

Grupo Educare se apoya en estos estándares para conseguir que en el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante asuma un papel activo como investigador y aprenda a generar conocimientos por cuenta propia, mientras el docente actúa como guía o moderador en el desarrollo del aprendizaje.

Objetivos de Informática y tecnología

- Aplicar adecuadamente la tecnología en la elaboración de proyectos y en el proceso de investigación con el fin de que los estudiantes adquieran un aprendizaje significativo
- Desarrollar la creatividad, el trabajo colaborativo, el pensamiento crítico y el razonamiento lógico
- Asumir una actitud responsable en el manejo de la información respetando los derechos de autor
- Fomentar en los estudiantes la capacidad de aprender por cuenta propia
- Utilizar la transversalidad en las asignaturas básicas para el desarrollo de proyectos

Modelo estructural

Aprendizaje colaborativo

Actividades realizadas por pequeños grupos de estudiantes que trabajan juntos para entender, buscar significado y solución a problemas o para crear un producto. Para conseguirlo desarrollan su capacidad de planeación, comparten información y toman decisiones conjuntas.

Aprendizaje basado en proyectos orientado a resolver problemas

Aprendizaje que plantea a los estudiantes retos cognitivos que les permiten relacionar el aprendizaje con su vida cotidiana encontrando un significado, estimulando la creatividad, aprendiendo de los errores, asumiendo riesgos y reforzando la autoestima y la confianza.

Aprendizaje dirigido

Aprendizaje diseñado para explicar algo paso a paso. Algunas temas requieren ser enseñados mediante la repetición o a través de un algoritmo.

Desarrollo de procesos mentales

Proceso dinámico que va configurando la estructura mental del estudiante.

Integración de valores en el aula

Desarrollar capacidades morales para formar ciudadanos responsables y comprometidos. Estos valores se adquieren a partir del trabajo individual y colaborativo.

Con la aplicación de todos estos recursos se promueve el desarrollo integral de los estudiantes y se consigue que vinculen el aprendizaje escolar con su vida cotidiana, que aprendan más acerca del mundo y que logren ser personas cada vez más seguras y creativas.

Proceso de aplicación de Informática y tecnología

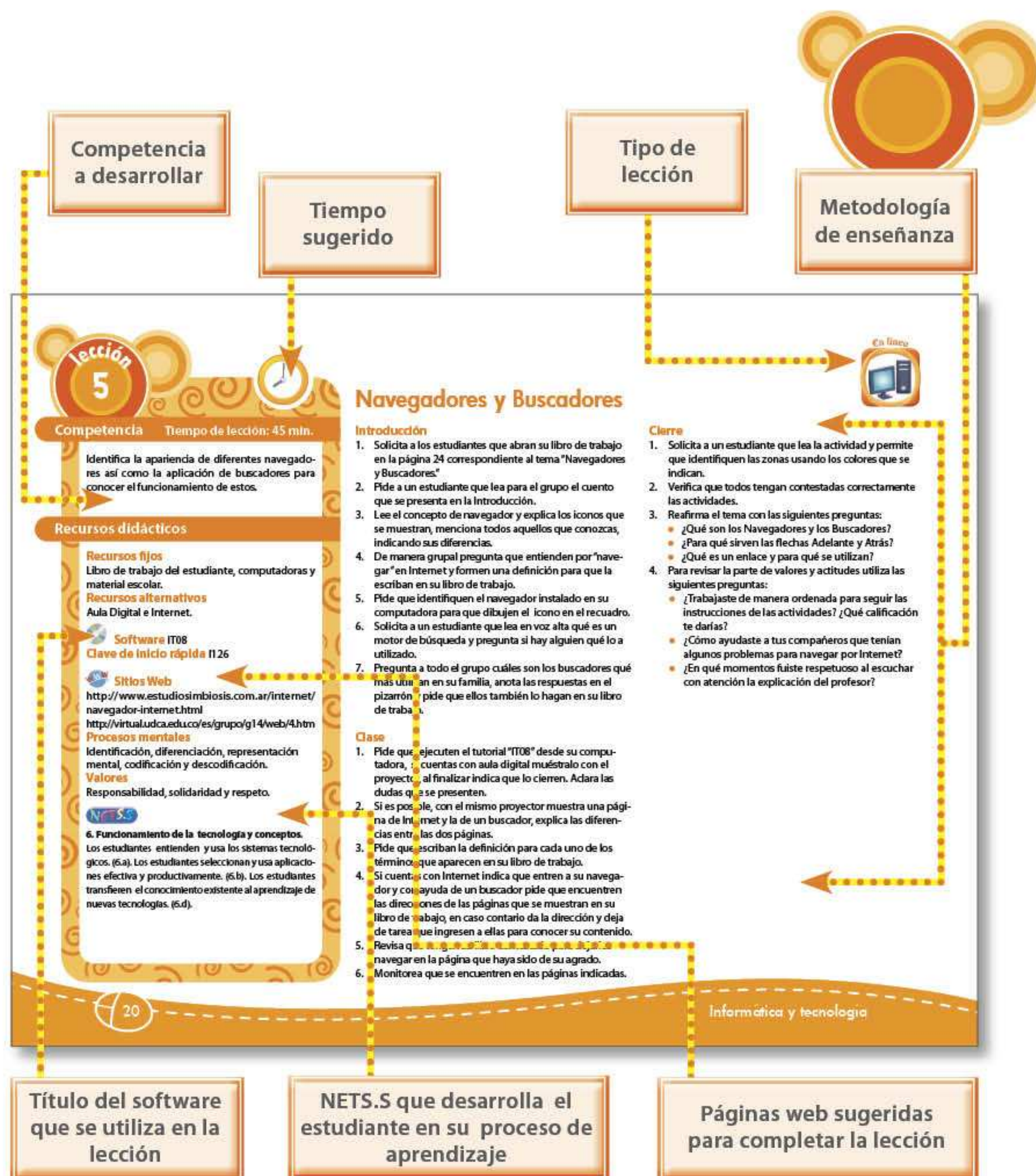
El programa está compuesto por 30 lecciones para cada grado de nivel primaria. Hay dos tipos de lecciones: Tecnológicas (que a su vez se subdividen en Fundamentos de computación, Programas de aplicación y En línea, según su contenido) y Proyectos. Todas las lecciones cuentan al final con preguntas para reflexionar y evaluar los valores y actitudes de los estudiantes durante el desarrollo de las actividades. Cada lección Tecnológica está planeada para desarrollarse una vez por semana, durante un período estimado de 45 minutos. Los Proyectos están diseñados para evaluar de manera práctica los conocimientos adquiridos en las lecciones anteriores. Se desarrollan en dos sesiones.

Cada Proyecto incluye una valiosa herramienta de autoevaluación que permitirá a los estudiantes evaluar su aprendizaje, valores, actitudes, habilidades y destrezas. A continuación se detalla el número de Proyectos incluidos en cada grado para que el docente pueda planear y organizar las lecciones con anticipación para lograr con éxito la competencia deseada.

Grado escolar	Número de proyectos	Lecciones
Alfa	2	21 y 26
Beta	3	18, 18 y 26
Gamma	3	11, 18 y 26
Delta	4	11, 18, 21 y 26
Epsilon	4	11, 18, 21 y 26
Zeta	5	6, 11, 18, 21 y 26

Estructura de la lección

Cada lección del libro del docente está diseñada de una manera clara y sencilla para que el docente pueda identificar con anticipación la competencia a alcanzar, los recursos didácticos necesarios y la metodología de enseñanza paso a paso.





Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Identifica las características de los diferentes tipos de software para conocer las aplicaciones de algunas marcas comerciales.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital



Software SW03

Clave de inicio rápida I040



Sitios Web

<http://www.mitecnologico.com/Main/ClasificacionDelSoftware>

http://entrenate.dgsca.unam.mx/introduccion/soft_tipos.html

<http://informaticaxp.net/clasificacion-y-tipos-de-software>

Procesos mentales

Identificación, diferenciación, clasificación y pensamiento lógico.

Valores

Respeto, empatía y generosidad.



3. Investigación y Fluidez informacional. Los estudiantes procesan datos y reportan datos (3.a).

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.

Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos (6.a). Los estudiantes seleccionan y usan aplicaciones efectiva y productivamente (6.b).

Tipos de Software

Introducción

1. Pregunta a los estudiantes:
 - ¿Cómo se le llama a las partes físicas de la computadora? y
 - ¿Cómo se le llama a los programas de la computadora?
2. Pide a los estudiantes que abran su libro en la página 8, correspondiente al tema.
3. Lee al grupo el primer texto y cuestiona a los estudiantes sobre los diferentes programas que han utilizado en la computadora. Solicita que los escriban en su libro de trabajo, luego elabora una lista de las respuestas del grupo y escríbelas en el pizarrón.
4. En grupo lean el cuadro comparativo de los tipos de software y su descripción, por turnos y en orden.
5. Al concluir la lectura pregunta:
 - ¿Alguien me puede decir cuántos tipos de software hay?
 - ¿Cuáles son?
 - De acuerdo al cuadro comparativo, ¿Pueden catalogar algún software de los escritos en el pizarrón?
6. Indica que subrayen de diferente color la descripción de cada uno de los tipos de software.

Clase

1. Pide a los estudiantes que ejecuten el tutorial "SW03". Si cuentas con aula digital utiliza el proyector, si es necesario realiza pausas y aclara las dudas que se vayan presentando, al finalizar pide que cierren el tutorial.
2. Indica a los estudiantes que se reúnan en binas y resuelvan la actividad correspondiente a escribir en cada descripción si se trata de un software de sistema, de aplicación o de programación.
3. Pide a los estudiantes que escriban el nombre de dos ejemplos de programas que conozcan en cada tipo de software.
4. Solicita a los estudiantes que resuelvan la siguiente actividad, escribiendo en las líneas el tipo de software al que corresponde cada una de las imágenes de pantallas que aparecen en el libro.

5. Resuelve cualquier duda y verifica que el ejercicio esté completo, evalúa la actividad en grupo.

Cierre

1. Pide a los estudiantes que desarrollen un mapa conceptual de los tipos de software y que incluyan las ideas principales y algunos ejemplos. Si cuentan con un software para crear mapas mentales como Cmap Tools pueden hacerlo en la computadora.
2. En grupo evalúa la actividad y permite que comenten al respecto de cada una de ellas.
3. Preguntas para finalizar el tema:
 - ¿Cuáles son los tipos de software que aprendiste?
 - ¿Qué tipo de software es el que utilizas principalmente en el colegio?
 - ¿Cuál es el tipo de software que consideras más importante? ¿Por qué?
4. Reflexiona con los estudiantes valores y actitudes con las siguientes preguntas,
 - ¿Cómo ayudaste a tu compañero cuando lo necesitó?
 - ¿Fuiste respetuoso y compartiste información cuando hiciste el trabajo en binas? ¿De qué manera?
 - ¿Aceptaste los comentarios de tus compañeros aún cuando no fueran igual a los tuyos? ¿Por qué?



Tipos de software



Introducción

¿Recuerdas que una computadora funciona gracias al Hardware y Software que la conforman? El Hardware se refiere a todas las partes físicas de la computadora y el Software es el conjunto de programas y datos que le dicen a la computadora qué hacer.



Escribe los nombres de algunos programas que conozcas:

Procesador de palabras, hojas de cálculo, programa para escuchar música, programas de dibujo, juegos, etcétera.

De acuerdo a su función, existen diferentes tipos de software. Los principales tipos se muestran a continuación:

TIPO	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO
Software de Sistema	Administra los recursos de la computadora. Son los Sistemas operativos, herramientas de diagnóstico y de control de la computadora.	Palms OS o Android. Se usa en asistentes personales digitales PDA o teléfonos inteligentes (smart pone). Windows El sistema operativo de Microsoft. Linux Un sistema operativo libre (gratuito).
Software de Programación	Se utiliza para dar instrucciones a la computadora y crear otros programas.	Xcode Foxpro Visual Basic
Software de Aplicación	Programas que realizan tareas específicas, como crear textos o dibujar. Se usan en la escuela, el trabajo y para fines personales.	Procesador de textos Diseño Presentaciones Correo electrónico



Con ayuda de tu computadora ejecuta el tutorial "SW03" para aprender del tema. Al finalizar, cierra el tutorial y realiza las siguientes actividades.



1 Para cada descripción, escribe si se trata de un **software de Sistema**, un **software de Aplicación** o un **software de Programación**.

Las Propiedades de pantalla me permiten configurar la apariencia de mi sesión de trabajo, como el color de fondo o el papel tapiz del escritorio.

Software de Sistema

Programa que utilizan los diseñadores para crear y modificar periódicos y revistas

Software de Aplicación

Los cantantes profesionales utilizan programas de computadora que les ayudan a escribir y a grabar música.

Software de Aplicación

Los ingenieros utilizan este software para crear juegos de computadora o para teléfono celular.

Software de Programación

Programa que administra los recursos de la computadora como la impresora, el ratón y el teclado.

Software de Sistema



2 Ahora escribe el nombre de dos programas que conozcas, en cada tipo de software.

Software de Programación RoboMind / MSWLogo

Software de Aplicación Procesador de textos / Programa de dibujo del sistema

Software de Sistema MS Windows / Linux



3

Escribe en las siguientes líneas el tipo de software al que pertenece cada imagen.



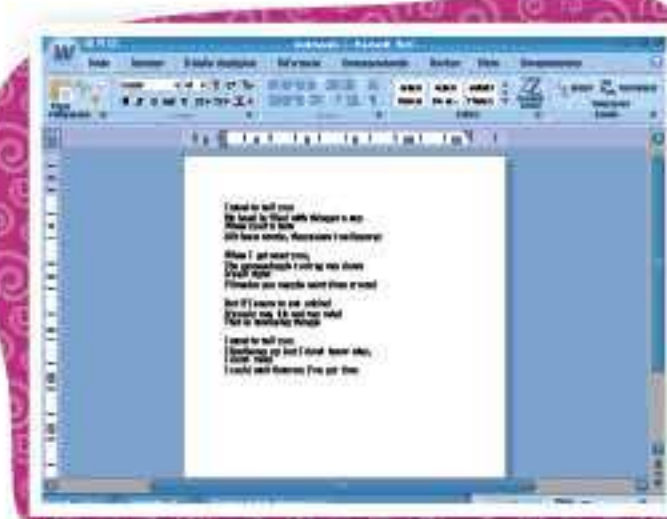
Software de Aplicación



Software de Sistema



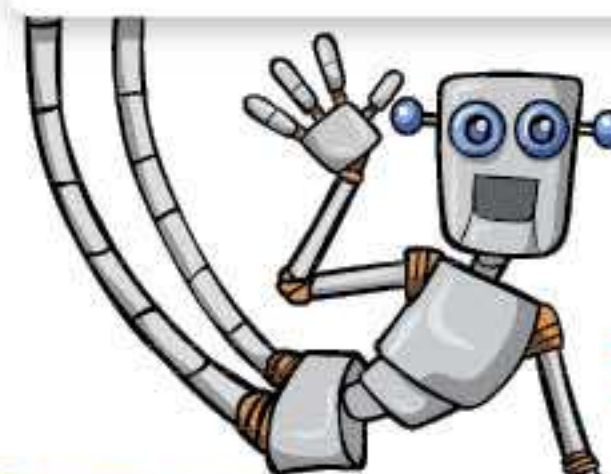
Software de Programación



Software de Aplicación

Cierre

Completa el mapa conceptual con los Tipos de Software. Incluye las ideas principales y algunos ejemplos de cada tipo de software. Si cuentas con un software para crear mapas mentales o conceptuales, como Freemind o Cmap Tools, créalo en la computadora.



Software de Programación

RoboMind

MS Logo

Scratch

Mac OS

MS Windows

Linux

Software de Sistema

Tipos de Software

Software de Aplicación

Programa de dibujo

Presentaciones

Procesador de textos



lección 2



Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Identifica la función del Explorador del sistema operativo para aplicar el uso de dos de sus herramientas básicas de Vistas y búsqueda.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital



Software Explorador del sistema y WW16

Clave de inicio I043 versión XP, I044 versión Vista o T068 versión Windows 7



Sitios Web

<http://www.bloginformatico.com/explorador-de-windows.php>

<http://www.microsoft.com/latam/windowsvista/features/default.msp>

http://www.aulaclie.es/winxp/t_4_1.htm

Procesos mentales

Identificación, diferenciación, comparación y representación mental.

Valores

Solidaridad, respeto y compromiso.



6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.

Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes usan aplicaciones efectiva y productivamente. (6.b). Los estudiantes investigan y resuelven problemas en los sistemas y las aplicaciones. (6.c). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d).

El Explorador del sistema

Introducción

1. Pide a los estudiantes que abran su libro en la página 12, correspondiente al tema "Explorador del sistema".
2. Elabora el concepto de "Explorar" mediante una lluvia de ideas.
3. Solicita a un estudiante que lea en voz alta el cuento que se encuentra en la Introducción.
4. Lleva a cabo las siguientes preguntas:
 - ¿Cómo sabes qué información contiene tu computadora?
 - ¿Crees que es posible localizar algún archivo dentro de tu computadora de alguna manera rápida?
 - ¿Sabes cómo revisar el contenido de tu computadora?
5. Retroalimenta las ideas que surjan al resolver las preguntas.

Clase

1. Solicita a un estudiante que lean la información correspondiente a la Clase.
2. Pide a los estudiantes que ejecuten el tutorial "WW16" para aprender más sobre el Explorador del sistema y que presten mucha atención.
3. Indica que cierren el tutorial y escriban la respuesta a la pregunta ¿Qué otras formas conoces para abrir el Explorador del sistema?
4. Verifica las respuestas y resuelve cualquier duda.
5. Pide a un estudiante que lea la información sobre explorar el contenido de una carpeta.
6. Solicita que ejecuten el Explorador del sistema de su computadora y que investiguen y escriban a qué tipo de vista corresponde cada una de las imágenes de su libro de trabajo.
7. Solicita a un estudiante que lea la siguiente información sobre la herramienta Buscar.
8. Ahora pide a los estudiantes que resuelvan la actividad referente a Buscar y que completen la tabla localizando cada archivo escribiendo la ruta de ubicación. Explica qué es una ruta de acceso.

9. Indica a dos o tres estudiantes que lean su respuesta y verifica que todos hayan encontrado los archivos.
10. Resuelve cualquier duda que se presente.

Cierre

1. Pida a los estudiantes que lean la instrucción del Cierre y resuelvan en grupo la actividad.
2. Verifica y califica que las respuestas estén correctas.
3. Para terminar pregunta a los estudiantes
 - ¿Qué es el Explorador del sistema?
 - ¿Cuándo te sería útil hacer uso del Explorador del sistema y por qué?
4. Reflexiona con los estudiantes
 - ¿Fuiste capaz de dar y recibir ayuda a tus compañeros cuando lo necesitaron? ¿En qué momento?
 - ¿Fuiste respetuoso con tus compañeros de grupo cuando leyeron sus resultados?
 - ¿Seguiste las instrucciones del profesor(a) y terminaste de hacer todas las actividades que se te solicitaron?



Lección 2

El Explorador del sistema



Explorador del sistema y WW16

Introducción



Cierto día, a Toshi le dejaron de tarea una investigación sobre el deporte de **Taekwondo**. Toshi es experto en artes marciales, así que no tardó en escribir las complicadas técnicas de este deporte. Al terminar, apresurado por salir a practicar, guardó su tarea sin darle un nombre al archivo y sin fijarse en la ruta de ubicación.

Al otro día, Toshi se puso muy nervioso porque no sabía cómo localizar el archivo que había guardado. ¿Cómo puedo buscar mis archivos o carpetas dentro del disco duro?, pensaba. Fue así que se le ocurrió llamarle por teléfono a su amigo Eric, quien lo calmó diciéndole que podía revisar cualquier dispositivo de almacenamiento de una forma rápida y segura con el **Explorador del sistema** o la herramienta **Buscar**.



Clase

Con el Explorador del sistema es posible buscar, abrir, eliminar y cambiar nombre a los archivos o carpetas que se encuentren almacenadas en la computadora.

Con ayuda de tu computadora ejecuta el tutorial "WW16" para aprender del tema. Al finalizar cierra el tutorial y contesta la siguiente pregunta:

1

¿Qué otras formas conoces para abrir el Explorador del sistema?

Haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre el botón Inicio o sobre cualquier carpeta y en menú contextual elegir explorar.

Desde el menú inicio, se elige todos los programas, luego accesorios y damos clic en el Explorador del Sistema.

2

Es posible explorar el contenido de una carpeta en diferentes vistas. Las principales vistas son: Vistas en miniatura, Mosaicos, Iconos, Lista y Detalles. Ejecuta el Explorador del sistema de tu computadora e investiga a qué tipo de vista corresponde cada una de las siguientes imágenes.



Nombre	Tamaño	Fecha de modif...	Fecha de creación
No especificado			
Archivos comunes		23/08/2010 02:...	22/08/2010 00:11 p.m.
Archivos personales		14/08/2010 05:...	13/08/2010 04:22 p.m.
Google		09/08/2010 04:...	08/08/2010 10:18 p.m.
Intel		23/08/2010 03:...	22/08/2010 09:24 p.m.
Java		18/07/2010 02:...	17/06/2010 05:59 p.m.
Servicios en línea		22/05/2010 07:...	21/04/2010 14:36 p.m.
Tabletas		31/02/2010 09:...	28/01/2010 12:45 p.m.

Vista Detalles



Vista Lista

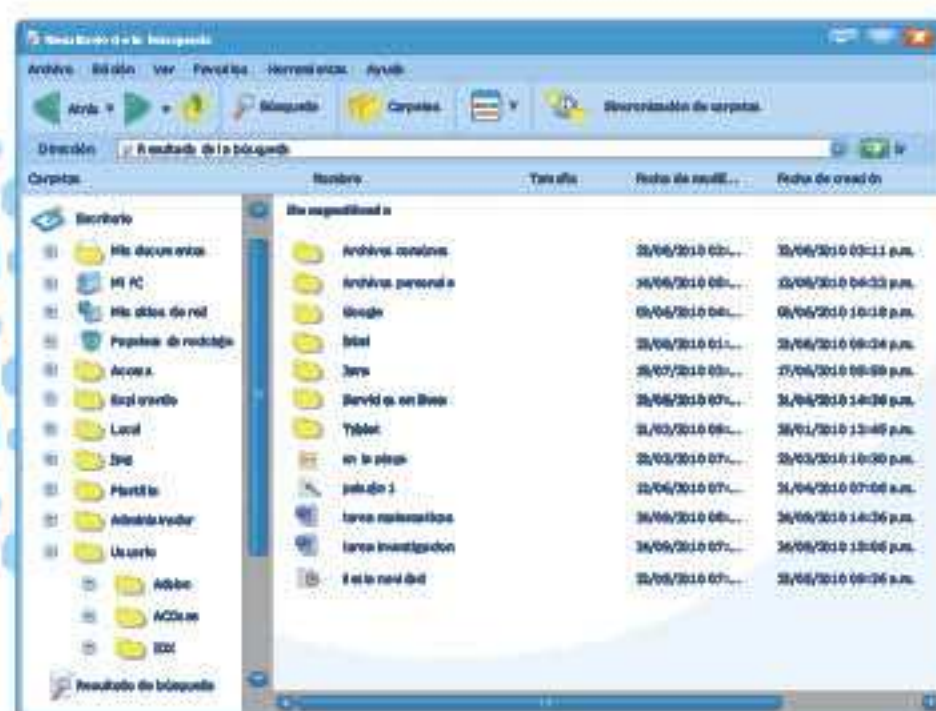


Vista Iconos



Otra forma de localizar un archivo es con la herramienta Buscar. Puedes buscar un archivo usando su nombre completo o parte de él, por ejemplo, "cuento de historia" o "cuent". Incluso es posible buscar un documento que contenga una palabra o frase, por ejemplo, puedes buscar todos los archivos que contengan la palabra "cuento".

Cuando buscas un archivo, el sistema te muestra una ventana con la información detallada del mismo, como la fecha en que se guardó, el tipo de archivo o su ubicación.



3 Utiliza la herramienta Buscar y localiza los siguientes archivos, escribiendo su ruta de ubicación.



NOMBRE DE ARCHIVO	PATH O RUTA DE ACCESO
command.com	C: \Windows\System32
MSpaint.exe	C: \Windows\System32
mouse.drv	C: \Windows\System
Iexplore.exe	C: \Program files\Internet Explorer
arial.ttf	C: \Windows\Fonts
keyboard.drv	C: \Windows\System
winhelp.exe	C: \Windows
tada.wav	C: \Windows\Media
tahoma.ttf	C: \Windows\Fonts



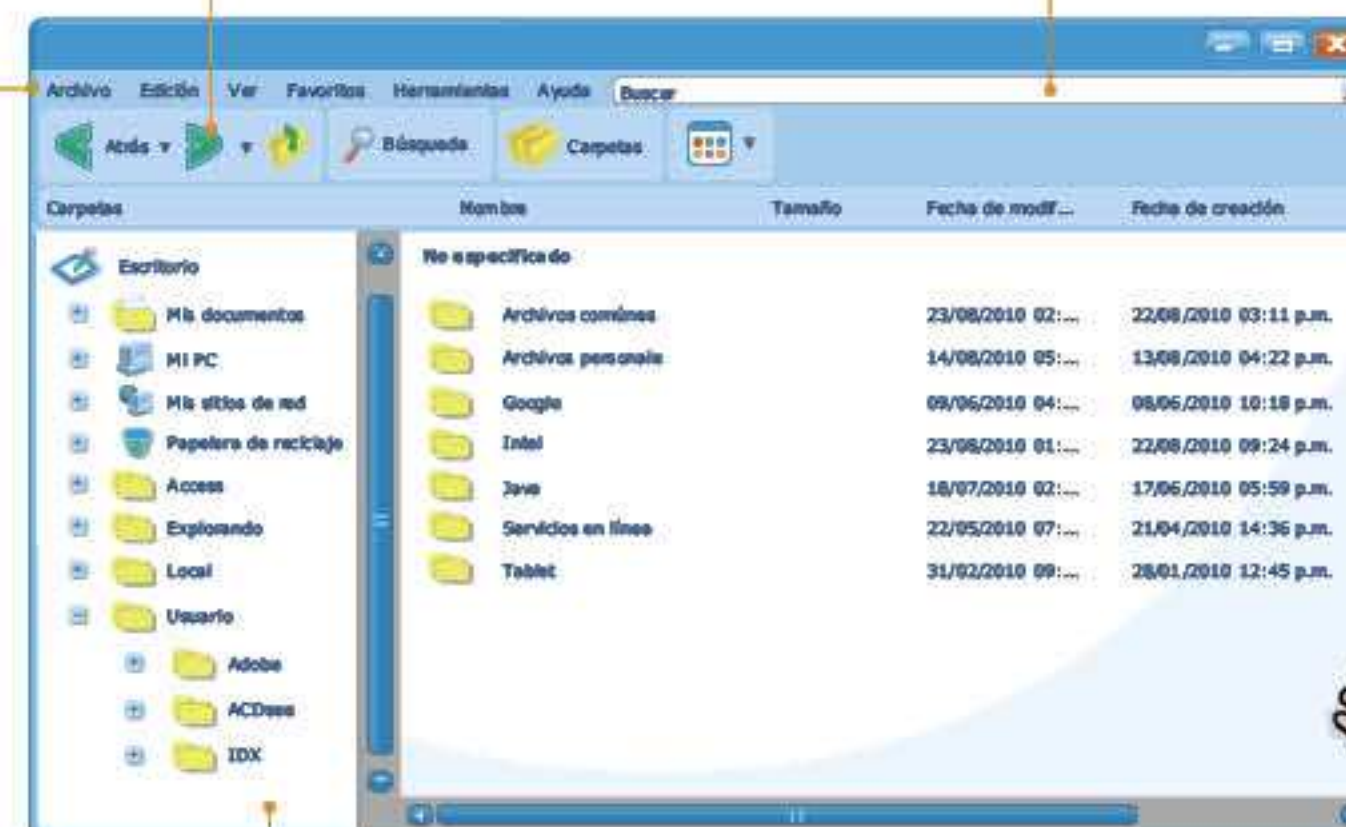
Escribe el nombre de cada una de las partes de la ventana del Explorador del sistema. Ayúdate con las opciones del recuadro.

Barra de herramientas
Barra de Menús

Panel de carpetas
Cuadro de búsqueda

Barra de herramientas

Cuadro de búsqueda



Panel de carpetas

Barra de menús





Competencia Tiempo de lección: 45 min.

El estudiante Identifica los diferentes tipos de archivos para diferenciarlos a partir de su icono y extensión.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital



Software WW17

Clave de inicio rápida T069



Sitios Web

<http://www.hispazone.com/Articulo/91/Los-archivos:-tipos--extensiones-y-programas-para-su-uso.html>

<http://www.faqoff.org/aprende/basico/extensions-windows-02.htm>

<http://www.ciberhabitat.gob.mx/biblioteca/extensions/>

Procesos mentales

Identificación, diferenciación, codificación y decodificación, clasificación y representación mental.

Valores

Compromiso, empatía y generosidad.



6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.

Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes usan aplicaciones efectiva y productivamente. (6.b). Los estudiantes investigan y resuelven problemas en los sistemas y las aplicaciones. (6.c). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Diferentes tipos de archivos

Introducción

1. Para introducir al tema pide a varios estudiantes que te den su nombre completo, escríbelo en el pizarrón y realiza las siguientes preguntas:
 - ¿De qué crees que sirve tener un apellido?
 - ¿Si alguno de tus compañeros tiene el mismo apellido paterno que tú, pertenecen a la misma familia?
 - ¿Podemos dar un apellido a los nombres de los archivos de la computadora?
2. De acuerdo a las respuestas dadas a las preguntas anteriores, introduce en el tema de los nombres de los archivos y sus extensiones.
3. Pide que abran el libro de trabajo en la página 16 correspondiente al tema y solicita a un estudiante que lea en voz alta el texto de Introducción.
4. Solicita que observen con atención los ejemplos que vienen en su libro de texto pide que coloren la extensión del archivo de color rojo.
5. Indica a otro estudiante que lea en voz alta la explicación sobre los archivos que contienen la misma extensión.
6. Solicita que unan con líneas de colores los archivos que tengan el mismo ícono y la misma extensión.
7. Verifica las respuestas y pregúntales si saben con qué programa fueron creados esos archivos.

Clase

1. Indica a los estudiantes que ejecuten el tutorial "WW17", al finalizar pide que lo cierren.
2. Solicita a los estudiantes que relacionen columnas anotando en el paréntesis de la izquierda la letra que corresponda a las extensiones según el tipo de archivo.
3. Lee con los estudiantes la siguiente actividad y pide que te expliquen lo que van a hacer. Indícales que esta actividad la van a realizar en binas.
4. Indica que para copiar el fragmento de la fábula deberán ejecutar el "Procesador de textos del sistema".
5. Revisa que hayan terminado de capturar el fragmento y pide que guarden el documento con el nombre "La

- zorra y las uvas" en su carpeta de trabajo y cierren el software.
6. Pide que ejecuten el programa de dibujo del sistema y hagan una ilustración referente a la fábula.
7. Solicítales que guarden el dibujo con el mismo nombre "La zorra y las uvas" en su carpeta de trabajo, al finalizar pide que cierren el software.
8. Pide a los estudiantes que localicen los archivos con el Explorador del sistema y que observen sus iconos (puedes pedirles que utilicen la vista "Detalles").
9. Indica que lean y contesten las preguntas en su libro de trabajo con la observación de la actividad.
10. Verifica las respuestas y resuelve las dudas que se presenten.

Cierre

1. Solicita a un estudiante que lea la información correspondiente al Cierre.
2. Permite la participación del grupo para que te platicuen si han subido algún archivo a un portal de Internet y realiza las preguntas que se presentan en el libro.
3. Lee la actividad y pide a los estudiantes, que de forma individual, relacionen las columnas de acuerdo al archivo con el programa en que fue creado tomando en cuenta la extensión.
4. Pregunta si tienen alguna duda sobre la identificación de los diferentes tipos de archivos y sus extensiones.
5. Para concluir realiza las siguientes preguntas:
 - ¿Para qué crees que te sirva el conocer las diferentes extensiones que tienen los archivos?
 - ¿Consideras importante conocer los nombres de las extensiones para identificar los archivos? ¿Por qué?
6. Reflexione con los estudiantes los valores y actitudes.
 - ¿Cumpliste con las actividades que se te encomendaron utilizando al máximo tu esfuerzo y dedicación?
 - ¿Compartiste tus conocimientos e información cuando hiciste trabajo en binas?
 - ¿Escuchaste la opinión de tu compañero y aceptaste su opinión para organizar el trabajo en binas?

Lección 3

Diferentes tipos de archivos



Introducción



Para reconocer a los miembros de una familia es necesario conocer sus apellidos. Andrés López Juárez y María López Juárez, por ejemplo, pertenecen a la misma familia; pero Ernesto Ruiz Rodríguez no pertenece a la familia López Juárez.

Algo similar ocurre en la computadora: cuando se crea un archivo con algún programa, éste asigna automáticamente una **extensión** al nombre del archivo, que equivale a su apellido. La extensión está compuesta por tres o cuatro letras, así los archivos quedan etiquetados de la siguiente manera:

Nombre del archivo "punto" Extensión
Tarea.doc
Foto_abuelos.jpg



1 Observa los siguientes ejemplos y colorea las extensiones de color rojo.



Mis vacaciones.bmp

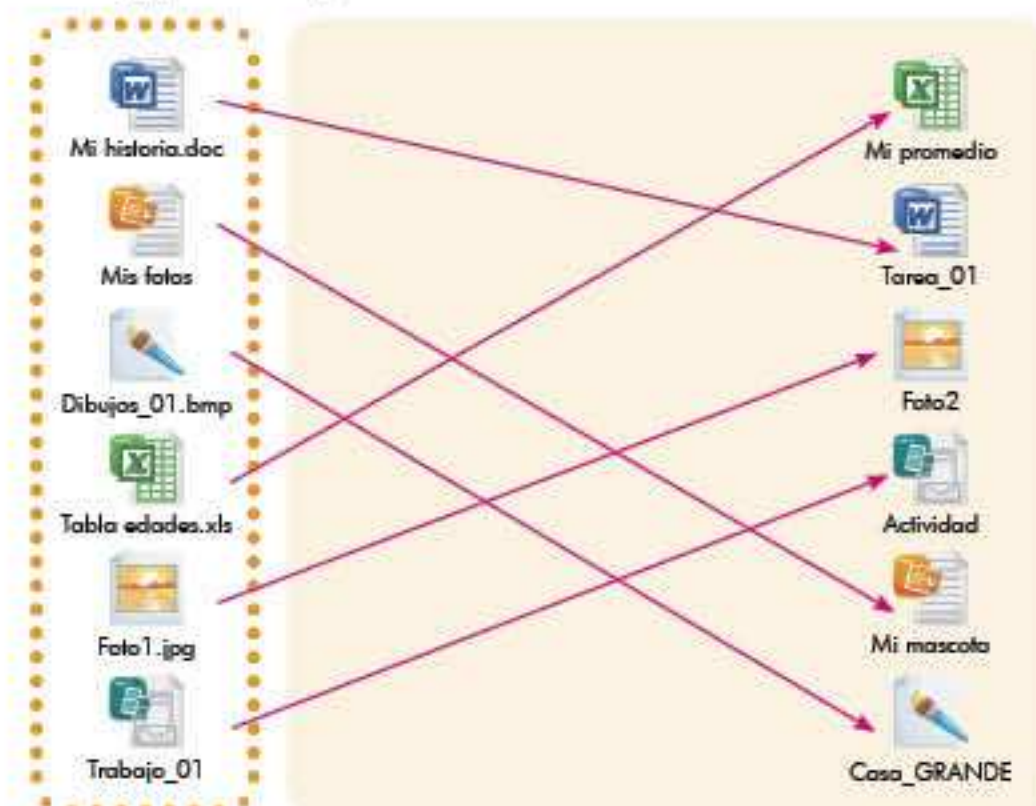
El conejo y el ratón.doc

Los archivos que tienen la misma extensión, también tienen el mismo icono. En otras palabras, si aprendes a reconocer los principales iconos y extensiones, podrás saber con qué programa se creó algún archivo.



2

Observa los siguientes iconos, ¿Sabes con qué programa fueron creados? Une con líneas de colores los archivos que tengan el mismo icono y, por lo tanto, la misma extensión.



Clase

Con ayuda de la computadora ejecuta el tutorial "WW17". Al finalizar, cierra el tutorial y realiza la siguiente actividad.



1

Relaciona las columnas anotando en el paréntesis la letra que corresponda a las principales extensiones de cada tipo de archivo.

A	Dibujos o fotos	(C)	.xls .xlw .xla .ods
B	Documentos de Texto	(D)	.mp3 .m4a .wma
C	Hoja de cálculo	(E)	.zip .rar .iso
D	Música	(H)	.sys .ini .dll
E	Archivos Comprimidos	(I)	.wmv .avi .mpg
F	Presentaciones	(G)	.exe .msc .bat
G	Aplicaciones	(B)	.doc .txt .rtf
H	Archivos del Sistema	(J)	.htm .php .asp
I	Videos	(F)	.ppt .pps .pptx
J	Internet y Web	(A)	.bmp .jpg .png



2

Ejecuta el "Procesador de textos del sistema" y captura el siguiente fragmento de la fábula.



LA ZORRA Y LAS UVAS

ESOPHO

Cierto día, una zorra vio unos deliciosos racimos de uvas que colgaban de una parral. Saltando todo lo que podía, quiso atraparlos una y otra vez con su boca. Mas no pudiendo alcanzarlos, se alejó diciéndose:

- ¡No me agradan, están demasiado verdes...!

Moraleja: Nunca traslades a los demás, la culpa de lo que no eres capaz de alcanzar.



3

Guárdalo en la carpeta de trabajo de tu computadora, con el nombre "La zorra y las uvas". Cierra el software.



4

Ahora, en un programa de dibujo realiza una ilustración simple con relación a la fábula. Guarda tu trabajo en la misma carpeta, con el mismo nombre: "La zorra y las uvas". Cierra el software.



5

Explora la carpeta de trabajo y observa los iconos de los archivos que acabas de crear.



¿Qué tienen de diferente los dos archivos?

El icono y la extensión.



¿Por qué?

Porque se hicieron con diferentes programas.



¿Es posible que dos archivos con el mismo nombre se guarden en la misma carpeta?

Sólo es posible si tienen el mismo nombre pero con diferente extensión.



Cierre

Te voy a contar otra razón por la que es importante aprender algunas extensiones. ¿Alguna vez has subido una fotografía, un video o algún otro archivo a un portal de Internet? ¿A cuál? ¿Cómo se hace?

Los portales de Internet como YouTube o Facebook, no te dejarán subir cualquier tipo de archivo. Normalmente sólo algunos archivos, es decir algunas extensiones, están permitidas. Por ejemplo, en un portal de videos podrás subir archivos .avi, .mov o .mpg, porque estas extensiones corresponden a videos; pero no te permitirán subir un archivo .doc o .txt porque esos son archivos de texto.



Relaciona cada archivo con el programa en que fue creado: no olvides revisar la extensión.





Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Identifica las combinaciones de teclas para aplicarlas en diferentes funciones en el Sistema operativo.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital



Software Programas del Sistema operativo: Procesador de textos, calculadora, Programa de dibujo y Explorador del sistema.



Sitios Web

<http://informaticafacil.wordpress.com/category/combinaciones-de-teclas/>

http://www.abueloinformatico.es/vertutoriales.php?id=543&titulo=moverse_por_el_escritorio_de_windows_sin_raton&cat=Windows

Procesos mentales

Identificación, codificación y decodificación, representación mental, pensamiento transitivo y pensamiento lógico.

Valores

Honestidad, solidaridad, respeto y laboriosidad.



6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.

Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes usan aplicaciones efectiva y productivamente. (6.b). Los estudiantes investigan y resuelven problemas en los sistemas y las aplicaciones. (6.c). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Trabajando sin ratón

Introducción

1. Para introducir al tema realiza las siguientes preguntas a los estudiantes:
 - ¿Han utilizado la computadora sin ratón?
 - ¿Cuándo? ¿Por qué?
2. Pide que abran su libro en la página 20 correspondiente al tema y solicita a un estudiante que lea el texto de la Introducción.
3. Pide que dibujen en su libro de trabajo cada una de las teclas que se indican, supervisa que sean las correctas. Es importante que también las identifiquen en su teclado.
4. Verifica y califica las respuestas.
5. Ayuda a los estudiantes a completar la tabla con la combinación de teclas que se van solicitando en la actividad 2 e indica que vayan realizando simultáneamente cada combinación de teclas directamente en su computadora para ver su funcionamiento.

Clase

1. Indica a los estudiantes que a partir de este momento todas las actividades las realizarán sin usar el ratón y que únicamente podrán utilizar el teclado.
2. Pide a un estudiante que lea las instrucciones de la actividad de la Clase, que vayan ejecutando los programas requeridos y solicita a un estudiante diferente que explique lo que realizarán para verificar que entendieron la instrucción.
3. Monitorea el trabajo del grupo y verifica que utilicen únicamente el teclado para las instrucciones requeridas.
4. Pide a los estudiantes que utilizando la calculadora realicen las operaciones indicadas en el problema contestando en su libro de trabajo y copiando los resultados de la calculadora al "Procesador de Textos del sistema". No olvides mencionar que únicamente pueden utilizar el teclado.
5. Pide a los estudiantes que dentro del "Procesador de Textos del sistema" modifiquen el formato como se les indica en el libro de trabajo del estudiante.



6. Indica a los estudiantes una vez concluida su actividad, que restauren todas las pantallas de los programas, sin que estén sobrepuestas para que tú puedas evaluarlos y calificarles en su libro de trabajo del estudiante.
7. Resuelva cualquier duda al respecto conforme elaboran la actividad.
8. Cuando hayas evaluado las actividades solicita que cierren todas las aplicaciones sin usar el ratón.

Cierre

1. De manera grupal y en forma ordenada, pide a los estudiantes contesten las preguntas del Cierre.
2. Complementa cada una de las ideas que expongan los estudiantes.
3. Resuelve cualquier duda y pide que escriban las respuestas correctas en su libro de trabajo.
4. Para concluir con el tema realiza las siguientes preguntas:
 - ¿En qué momento me servirá saber utilizar el teclado para ejecutar diferentes acciones?
 - ¿Consideras importante aplicar las combinaciones de teclas al usar la computadora?
5. Reflexiona con los estudiantes las actitudes y valores que mostraron en clase:
 - ¿Aceptaste las fallas de tus compañeros al momento de usar el teclado sin hacer burlas?
 - ¿Cómo ayudaste a tus compañeros en caso de solicitar tu ayuda?
 - ¿Fuiste honesto en sólo usar sólo el teclado en cada una de las actividades?
 - ¿Hiciste todo tu esfuerzo y dedicación para realizar las actividades?

Lección 4

Trabajando sin ratón



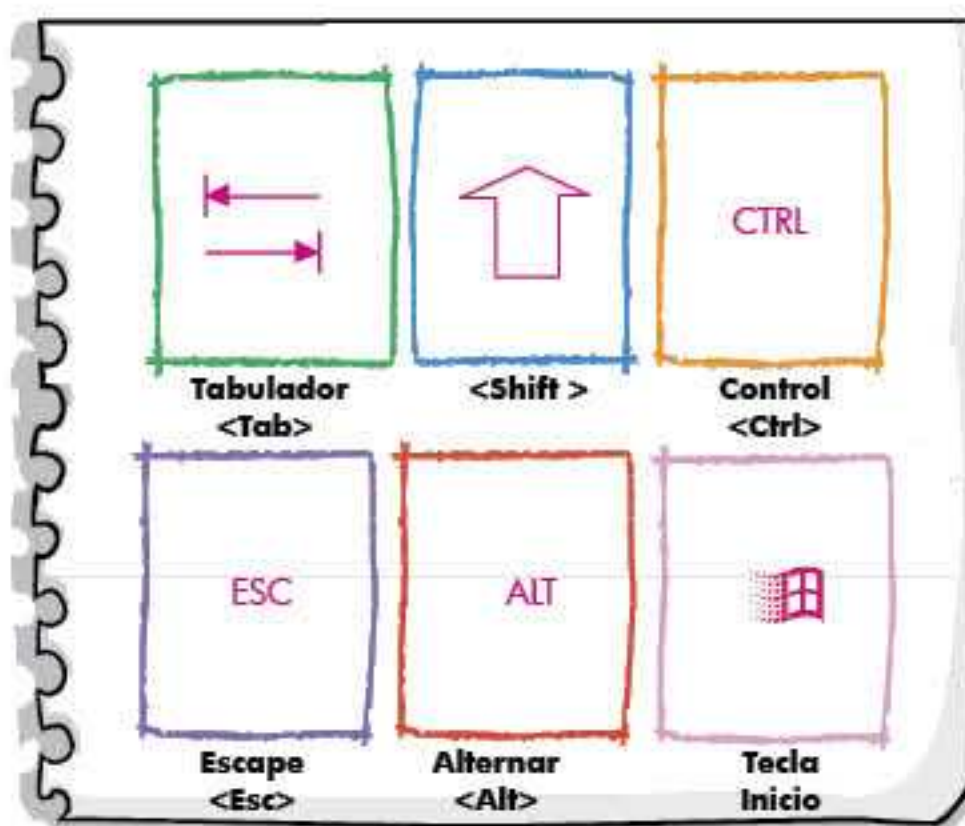
Introducción

Las primeras computadoras no tenían mouse o ratón. El ratón fue inventado para facilitar algunas tareas como señalar o arrastrar, y hoy todos estamos muy familiarizados con su uso. Pero, ¿sabías que es posible usar la computadora sin ratón?

Aprender algunas técnicas de trabajo sin el ratón no sólo te servirá cuando el mouse no funcione. Descubrirás que puedes hacer muchas cosas más rápido y con menos errores.



1 Dibuja en los siguientes recuadros las teclas que se indican.



Muchas acciones que haces con el ratón se pueden hacer presionando a la vez dos o más teclas. A una combinación de teclas se le llama "método abreviado del teclado" o "shortcut".



2 Completa la siguiente tabla con ayuda de tu profesor(a). Después practica con tu computadora cada uno de los métodos abreviados del teclado.

FUNCIÓN	Método abreviado del teclado
Desplegar el menú de Inicio	ó <Ctrl + Esc>
Cerrar cualquier ventana (salir)	<Alt + F4>
Cambiar entre aplicaciones abiertas	<Alt + Tab>
Activar la Barra de menús o Cinta de opciones de una ventana	<Alt> ó <F10>
Desplazarse por los elementos de un menú o cuadro de diálogo	<Tab> o <Flechas de desplazamiento>
Abrir el Menú Control de una ventana de aplicación	<Alt + Barra espaciadora>
Abrir el Explorador del Sistema	< + E>
Mostrar el escritorio minimizando ventanas	< + D>
Seleccionar texto en una aplicación	<Shift + Flechas>
Cortar, Copiar y Pegar	<Ctrl + X>, <Ctrl + C>, <Ctrl + V>
Deshacer la última acción	<Ctrl + Z>

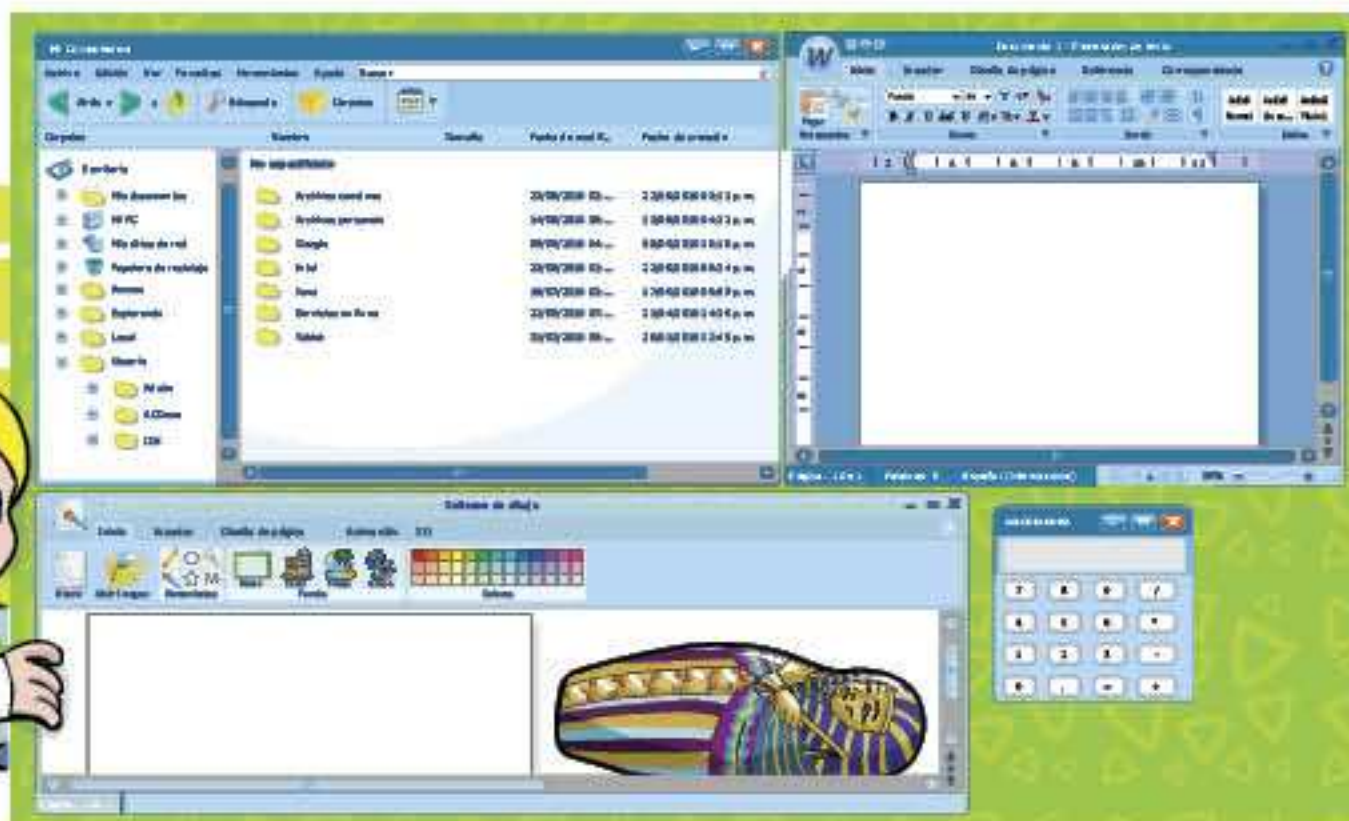


Con ayuda de tu computadora, realiza la siguiente actividad usando **únicamente el teclado**.



Ejecuta los siguientes accesos: Procesador de textos del sistema, programa de dibujo del sistema y calculadora. Abre además una ventana del Explorador del sistema.

- 2 Restaura las ventanas de los programas y acomódalas en el escritorio como se muestran en la imagen.



- 3 Minimiza todas las ventanas y restaura el Procesador de textos del sistema. Escribe el siguiente problema matemático:

La entrada al teatro cuesta \$ 150.00 en la zona A y \$ 60.00 en la zona B. Si entraron 50 personas a la zona A y 38 personas a la zona B ¿Cuántas personas entraron en total al teatro? 88 personas y ¿Cuál fue la cantidad total del dinero acumulado en las entradas? \$ 9780.00

- 4 Restaura la calculadora y realiza las operaciones necesarias para resolver el problema. Pega los resultados en el lugar correcto dentro del Procesador de textos del sistema.
- 5 En el Procesador de textos del sistema, aplica al texto el siguiente formato: Fuente Calibri, tamaño 20.
- 6 Restaura nuevamente todas las ventanas para que tu profesor(a) califique tu actividad. Al finalizar cierra todas las aplicaciones sin usar el ratón.

Cierre

Lee y contesta cada una de las preguntas.

- 1 ¿Qué ventajas descubriste al conocer y aplicar métodos abreviados del teclado?
Más rápido y no dependes del ratón.
- 2 Escribe tres combinaciones de teclas que aplicaste en el ejercicio anterior.
<Tecla Inicio+ D>, <Alt+Tab>, <Ctrl+C>, <Ctrl+V>.
- 3 Pregunta a tu profesor(a) otras combinaciones de teclas que no se incluyan en la lección y escríbelas con su función.
<Ctrl+E> selecciona todo el texto de un documento.
- 4 Describe alguna acción en la que es indispensable usar el ratón.
Al dibujar, al arrastrar objetos.





Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Identifica la apariencia de diferentes navegadores así como la aplicación de buscadores para conocer el funcionamiento de éstos.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital e Internet.



Software IT08

Clave de inicio rápida I126



Sitios Web

<http://www.estudiosimbiosis.com.ar/internet/navegador-internet.html>

<http://virtual.udca.edu.co/es/grupo/g14/web/4.htm>

Procesos mentales

Identificación, codificación y decodificación, diferenciación y representación mental.

Valores

Responsabilidad, solidaridad y respeto.



6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.

Los estudiantes entienden y usa los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes seleccionan y usa aplicaciones efectiva y productivamente. (6.b). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d).

Navegadores y Buscadores

Introducción

1. Solicita a los estudiantes que abran su libro de trabajo en la página 24 correspondiente al tema "Navegadores y Buscadores."
2. Pide a un estudiante que lea para el grupo el cuento que se presenta en la Introducción.
3. Lee el concepto de navegador y explica los iconos que se muestran, menciona todos aquellos que conozcas, indicando sus diferencias.
4. De manera grupal pregunta que entienden por "navegar" en Internet y formen una definición para que la escriban en su libro de trabajo.
5. Pide que identifiquen el navegador instalado en su computadora para que dibujen el icono en el recuadro.
6. Solicita a un estudiante que lea en voz alta qué es un motor de búsqueda y pregunta si hay alguien que lo ha utilizado.
7. Pregunta a todo el grupo cuáles son los buscadores que más utilizan en su familia, anota las respuestas en el pizarrón y pide que ellos también lo hagan en su libro de trabajo.

Clase

1. Pide que ejecuten el tutorial "IT08" desde su computadora, si cuentas con aula digital muéstralo con el proyector, al finalizar indica que lo cierren. Aclara las dudas que se presenten.
2. Si es posible, con el mismo proyector muestra una página de Internet y la de un buscador, explica las diferencias entre las dos páginas.
3. Pide que escriban la definición para cada uno de los términos que aparecen en su libro de trabajo.
4. Si cuentas con Internet indica que entren a su navegador y con ayuda de un buscador pide que encuentren las direcciones de las páginas que se muestran en su libro de trabajo, en caso contrario da la dirección y deja de tarea que ingresen a ellas para conocer su contenido.
5. Revisa que tengan su libro contestado para dejarlos navegar en la página que haya sido de su agrado.
6. Monitorea que se encuentren en las páginas indicadas.

Cierre

1. Solicita a un estudiante que lea la actividad y permite que identifiquen las zonas usando los colores que se indican.
2. Verifica que todos tengan contestadas correctamente las actividades.
3. Reafirma el tema con las siguientes preguntas:
 - ¿Qué son los Navegadores y los Buscadores?
 - ¿Para qué sirven las flechas Adelante y Atrás?
 - ¿Qué es un enlace y para qué se utilizan?
4. Para revisar la parte de valores y actitudes utiliza las siguientes preguntas:
 - ¿Trabajaste de manera ordenada para seguir las instrucciones de las actividades? ¿Qué calificación te darías?
 - ¿Cómo ayudaste a tus compañeros que tenían algunos problemas para navegar por Internet?
 - ¿En qué momentos fuiste respetuoso al escuchar con atención la explicación del profesor?



Lección 5

Navegadores y Buscadores



Introducción

"¿Qué es un navegador de Internet?", preguntó Israel a su mamá, que estaba buscando en línea, información para hacer composta.



"Imagina que eres el capitán de un barco virtual y necesitas buscar un tesoro escondido", explicó su mamá. "Como Internet es muy grande y hay millones de páginas Web, la búsqueda sería casi imposible sin un barco equipado con herramientas adecuadas."

Un navegador de Internet o **browser** es como un barco virtual para recorrer y explorar páginas Web. Los navegadores cuentan con herramientas para buscar o para ir directamente a un sitio Web. Además, si los usas bien, podrás realizar una navegación óptima, segura y rápida."



24

Informática y tecnología

Un **navegador de Internet** o "**browser**" es un programa que te permite acceder y visualizar sitios Web. Existen diferentes navegadores de Internet, casi todos son gratuitos y están disponibles en muchos idiomas. Los más populares son:



Safari



Internet Explorer



Mozilla Firefox



Google Chrome

1 ¿Qué entiendes por "navegar" en Internet?

Libre

2 Dibuja y colorea el icono de acceso al navegador que tienes instalado en tu computadora. Escribe el nombre del navegador.



Un **motor de búsqueda** o "**buscador**" es un sitio Web que busca y organiza información de todas las páginas Web. Cuando quieres encontrar alguna información, haces una consulta de una palabra o frase en un buscador y éste te devuelve enlaces a sitios relacionados con lo que buscas.



Lección 5 Navegadores y Buscadores

25

- 3 Escribe el nombre de todos los buscadores que puedan mencionar en el grupo.
- Yahoo, Google, Altavista, Bing, Ask, etc.

Clase

Con ayuda de tu computadora ejecuta el tutorial "IT08", aprende nuevos conceptos y ciérralo al finalizar.



- 1 Escribe una definición para cada uno de los siguientes términos.

★ Enlace

También llamado Link, Hipervínculo o vínculo. Conexión entre una página Web y otra por medio de un texto, una imagen o un botón.

★ Botón Atrás

Ir a la página Web anteriormente visitada.

★ Botón Adelante

Ir a la siguiente página Web antes visitada.

★ Barra de Direcciones

Barra que contiene el navegador en donde se escribe la dirección de la página Web a la que se desea ingresar.

★ Dirección Web o URL

Es la dirección de la página Web.



- 2 Ejecuta el navegador de Internet de tu computadora e ingresa al buscador de tu preferencia. Busca las direcciones Web (URL) de las siguientes páginas y escríbelas sobre la línea.

Biblioteca digital mundial: <http://www.wdl.org/es/>
ONU: www.un.org/es/
UNICEF: www.unicef.org
Diccionario de la Real Academia Española: <http://www.rae.es/>
Cruz Roja Americana: www.cruzrojaamericana.org/

Navega en una de las páginas anteriores y prueba el uso de los botones de tu navegador.

Cierre

Todos los navegadores tienen una apariencia similar. Encierra en un círculo de color las zonas que se enlistan a continuación:

1. Color **rojo**: la barra de Direcciones
2. Color **verde**: la barra de Menús
3. Color **morado**: los botones Atrás y Adelante
4. Color **azul**: botón Detener
5. Color **amarillo**: botón Actualizar/Recargar
6. Color **café**: el botón Inicio u Hogar (Home)
7. Color **naranja**: botón de Favoritos o Marcadores (Bookmarks)
8. Color **rosa**: barra de Búsqueda



lección 6



Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Descubre la importancia de respetar el derecho de autor en diferentes obras para formar una actitud ética en el uso de la información.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital e Internet



Software Derechos de autor

Clave de inicio rápida T070



Sitios Web

http://www.nosolousabilidad.com/articulos/da_internet.htm

http://www.justiniano.com/revista_doctrina/LOS_DERECHOS_DE_AUTOR_EN_INTERNET.htm

Procesos mentales

Análisis, síntesis, pensamiento deductivo, pensamiento hipotético, pensamiento divergente y pensamiento lógico.

Valores

Empatía, respeto, laboriosidad y honestidad.



1. Creatividad e innovación. Los estudiantes aplican los conocimientos existentes para construir nuevas ideas, productos o procesos. (1.a). Los estudiantes crean trabajos originales como medio de expresión personal o grupal (1.b)

2. Comunicación y colaboración. Los estudiantes comunican efectivamente información e ideas múltiples a audiencias usando una variedad de medios y formatos. (2.b)

4. Pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones. Los estudiantes recopilan y analizan datos para identificar soluciones y/o tomar decisiones informadas.

Derechos de autor en Internet

5. Ciudadanía digital. Los estudiantes promueven y practican un uso seguro, legal y responsable de la información y la tecnología (5.a). Los estudiantes demuestran responsabilidad personal para un aprendizaje a lo largo de la vida (5.c)

Introducción

- Pregunta a los estudiantes lo siguiente:
 - ¿Alguna vez has copiado información de Internet?
 - ¿Consideras correcto hacer tus tareas basándote solamente en lo que encuentras en Internet?
 - ¿Conoces lugares en donde venden películas o CDs de música que no son originales?
 - ¿Has oído, qué son los derechos de autor?
- Permite la participación en orden y de forma respetuosa.
- Comenta que es posible utilizar información de Internet para realizar alguna tarea escolar, pero que es importante mencionar al autor, la dirección de la página, y el día en que se hizo la consulta.
- Solicita a los estudiantes que abran su libro de trabajo en la página 28 correspondiente al tema y pide a un estudiante que lea el cuento de la Introducción.
- Resuelve dudas del concepto de plagio y haz énfasis de la importancia de respetar los derechos de autor.

Clase

- Solicita a los estudiantes que ejecuten el software "Derechos de autor" para conocer del tema y al finalizar pide que lo cierren.
- Permite que lean los casos y contesten las preguntas de manera individual y en silencio.
- De manera grupal indica a los estudiantes que compartan las respuestas, comenten y analicen para debatir los casos.
- Reafirma cada respuesta y concientiza en cada caso sobre la importancia de respetar los derechos de autor.



- Platica a los estudiantes que también el software tiene derecho de autor, si cuentas con Internet, permite que abran las siguientes páginas para que busquen el copyright o el autor de cada página, explícales cómo hacerlo. Sugerencias:
 - www.apple.com
 - www.wii.nintendo.com
 - www.sega.com
 - www.cartoonnetwork.com.mx
 - <http://www.cca.org.mx/dds/ninos/>

Cierre

- Pide a un estudiante que lea la actividad del Cierre e indica que es importante que escriban con sus propias palabras el significado del mensaje.
- Revisa el texto evaluando contenido, redacción, gramática y ortografía.
- Lee en frente del grupo algunos textos, para compartir entre los estudiantes las ideas escritas.
- Pide a los estudiantes que elaboren un cartel para combatir la piratería y concientizar a sus compañeros sobre los derechos de autor en Internet. Indica que utilicen su creatividad.
- Solicita que compartan sus carteles entre sus compañeros y los expliquen.
- Para reforzar el tema pregunta lo siguiente:
 - ¿Qué aprendimos hoy?
 - ¿Qué es plagiar?
 - ¿Qué es el derecho de autor y copyright?
 - ¿Cómo respeto los derechos de autor?
- Para revisar las actitudes y valores que se fomentaron en la lección, puedes preguntar a los estudiantes:
 - ¿Compartiste tu opinión con tus compañeros respetando la opinión de los demás? ¿Por qué?
 - ¿Aceptaste los comentarios de tus compañeros aún cuando no fueran igual a los tuyos?
 - ¿Diseñaste tu cartel con el objetivo de crear conciencia en tus compañeros de la importancia de respetar los derechos de autor?
 - ¿Cómo te esforzaste para hacer un cartel creativo?

Lección 6

Derechos de autor en Internet



Derechos de autor

Introducción

Eric llegó a platicarle a su mamá lo que había pasado en su clase de Informática. "Mamá, hoy el maestro les llamó la atención a dos compañeros porque habían copiado la tarea de Internet. Les dijo que no es correcto y les pidió que repitieran la tarea porque habían cometido un plagio." Con cara de duda, Eric le preguntó a su mamá: "¿y qué es un plagio?"

"Plagio es copiar información de otras personas y usarla como si fuera propia", explicó su mamá. "No es correcto copiar algo que escribió otra persona, así nada más. Si es un texto largo, debes escribir sólo lo que tú hayas entendido al leerlo. Si es un texto corto, puedes copiarlo si incluyes siempre el nombre del autor y el lugar donde encontraste la información. Así respetarás siempre los **derechos de autor**."



Eric se quedó pensando que esto de los derechos de autor era mucho trabajo, pero a él no le gustaría que alguien más copiara sus ideas y las usara sin permiso. "Desde hoy, tendré cuidado de respetar los derechos de autor", pensó.



Clase

Con ayuda de tu computadora ejecuta el software "Derechos de autor". Al finalizar, organicen en grupo un debate para analizar los siguientes casos y contestar entre todos las preguntas.

28

Informática y tecnología



PRIMER CASO. En la esquina de su calle, Israel y Tania se encontraron con un puesto que vendía música, películas y juegos de video piratas. Se sintieron atraídos porque había discos y películas muy recientes, que apenas se estaban estrenando. Israel le preguntó al vendedor, "¿Y cómo consiguen todo esto?" El vendedor les contestó: "son copias, las grabamos en el cine o las bajamos de Internet".

Sorprendidos, Israel y Tania regresaron a su casa dudando en comprar alguna copia del puesto de la esquina...

- 1 ¿Es ilegal bajar películas, juegos o música pirata de Internet? ¿Por qué?
Si, es un delito porque no se están respetando los derechos de los creadores de la obra.
- 2 ¿A quién afecta la venta de películas, música o juegos ilegales?
Nos afecta a todos porque se pierden muchos trabajos relacionados con la creación, distribución y venta de productos originales, se fomenta la delincuencia e ilegalidad.
- 3 ¿Por qué crees que muchas personas compran películas o juegos piratas?
Libre
- 4 ¿Qué puedes hacer para evitar que tus amigos o familiares compren este tipo de productos?
Libre

29

Lección 6 Derechos de autor en Internet



SEGUNDO CASO. Benjamín Lewis, el papá de Eric, trabajó 3 años en la creación de un juego de computadora. Se esforzó mucho para lograr que fuera muy atractivo: invirtió su tiempo, sus conocimientos y su dinero en la investigación y desarrollo del juego.

Cuando el juego salió a la venta, Benjamín estaba muy contento. "Al fin podré ver el fruto de mi trabajo", le dijo a su familia el día que se vendió el primer juego.

Pero dos semanas después, Eric le contó a su papá que muchos niños de la escuela habían conseguido el juego gratis en Internet. Alguien había copiado el juego y lo publicó en un sitio Web para que otros lo descargaran sin pagar por él. Benjamín está muy decepcionado: "es como haber trabajado 3 años sin sueldo, siento que me están robando", se lamentó.



1 ¿Es justo que los niños descarguen gratis el juego que creó Benjamín? ¿Por qué?

No es justo porque Benjamín invirtió su tiempo, conocimientos y dinero en crear el juego.

2 ¿Cómo crees que la piratería afectará al papá de Eric y a su familia?

Libre

3 ¿Qué opción legal tenemos para conseguir música, juegos o películas por medio de Internet?

Existen tiendas virtuales para comprar toda la música, juegos o películas que uno desea.

4 ¿Qué consejo le darías a Eric?

Libre

Si cuentas con Internet abre en el navegador las páginas que indique tu profesor(a). Identifica la información de derechos de autor o copyright de cada una de ellas.

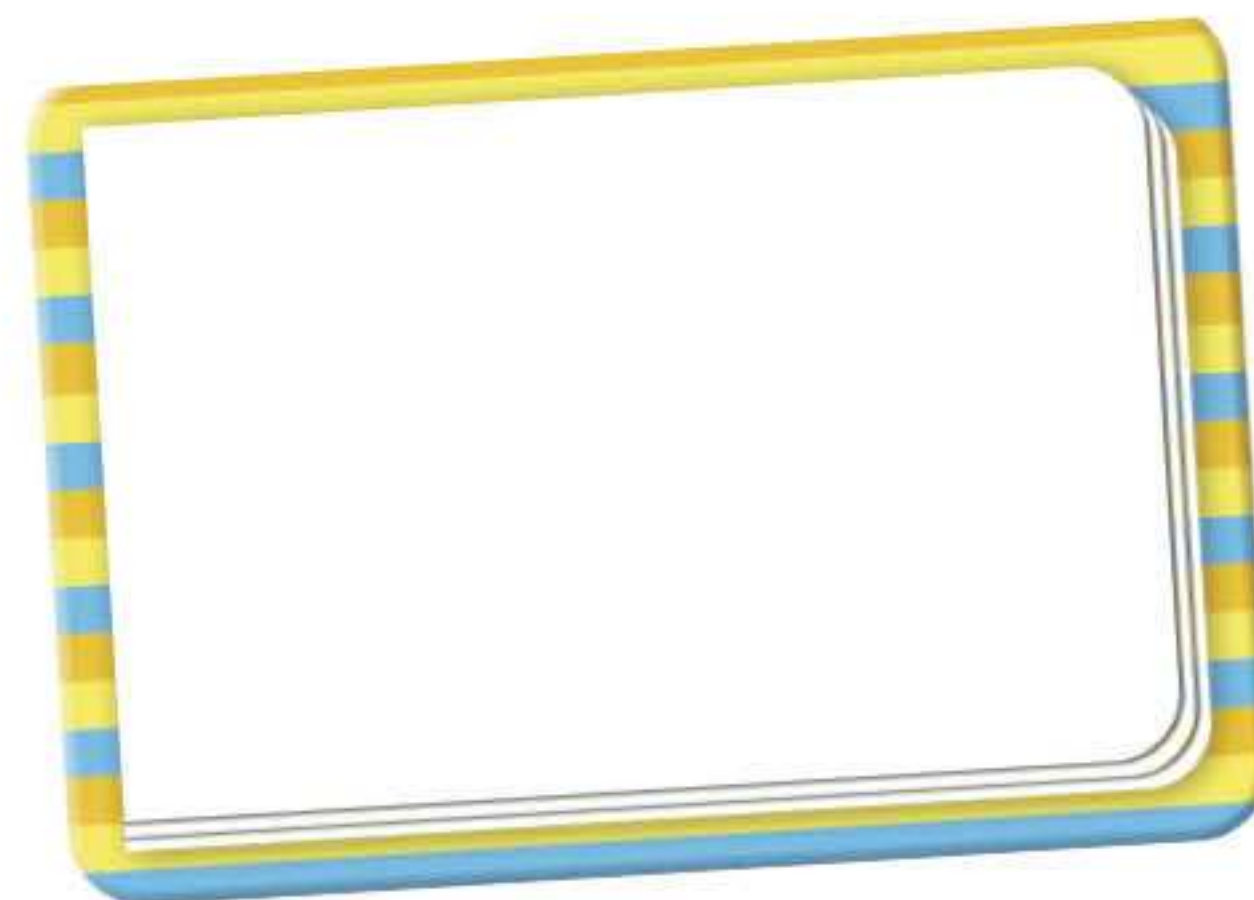


Cierre Para reforzar el tema, realiza las siguientes actividades.

1 Escribe en las siguientes líneas lo que significa para ti el siguiente mensaje.

"Cuando investigues en Internet, debes respetar los derechos de autor".

2 Ahora que ya conoces la importancia de respetar el derecho de autor, te invito a que nos ayudes a evitar que otros niños plagien información de Internet (textos o imágenes) o descarguen música, juegos o películas. Elabora un cartel para combatir la piratería.





Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Identifique las características básicas de la Interfaz del Procesador de palabras para aplicar formato a los textos seleccionados.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital



Software Procesador de palabras, WD01 y WD02.

Clave de inicio rápida I045 e I047 versión 2003, I046 e I048 versión 2007 o T071 y T072 versión 2010.



Sitios Web

<http://office.microsoft.com/es-mx/default.aspx>
<http://www.jegsworks.com/lessons-sp/words/basics/interface.htm>

Procesos mentales

Identificación, diferenciación, comparación, clasificación, Codificación y decodificación y síntesis.

Valores

Laboriosidad, respeto y solidaridad.



6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.

Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a) . Los estudiantes usan aplicaciones efectiva y productivamente. (6.b). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Procesador de palabras. Interfaz y captura



Introducción

1. Repasa el concepto de "Procesador de palabras" mediante una lluvia de ideas y complementa las ideas expuestas por los estudiantes.
2. Indica a los estudiantes que abran su libro en la página 32 correspondiente al tema y pide a un estudiante que lea el texto referente a la Introducción.
3. Pide que lean y subrayen los conceptos de documento, edición y formato. Aclara cualquier duda al respecto acerca de las definiciones.
4. Solicita a los estudiantes que identifiquen los iconos que no correspondan al "Procesador de palabras" e indícales el nombre del software al que pertenecen.
5. Indica que escriban en su libro de trabajo cinco tipos de documentos que puedan elaborar utilizando un "Procesador de palabras".

Clase

1. Solicita a los estudiantes que ejecuten los tutoriales "WD01" y "WD02", aclara las dudas que se vayan presentando, al finalizar pide que cierren cada tutorial.
2. Indica que ejecuten el "Procesador de palabras" y exploren la interfaz para contestar la primera actividad.
3. Revisa la actividad de manera grupal en orden y por turnos.
4. En el Procesador de palabras indica que escriban tres párrafos acerca de sus últimas vacaciones.
5. Verifica que estén utilizando correctamente la tecla <ENTER> para iniciar un párrafo.
6. Pide a los estudiantes que investiguen los diferentes procesos de selección utilizando el ratón y apoyados en el texto que capturaron.
7. Permite que vayan contestando las preguntas a la vez que investigan.
8. Solicita a los estudiantes que modifiquen el formato del texto que capturaron con las características indicadas, usando el cuadro de diálogo Fuente y las diferentes formas de selección.
9. Evalúa la actividad y solicita que cierren el Procesador de palabras.

Cierre

1. Pide a los estudiantes que completen el mapa conceptual colocando las palabras que hacen falta.
2. Revisa en grupo que los conceptos escritos sean los correctos.
3. Para concluir con el tema elabora las siguientes preguntas:
 - ¿Qué ventajas se tienen al utilizar un Procesador de palabras con relación a la máquina de escribir?
 - ¿Qué le indica al Procesador de palabras que tiene que cambiar de renglón?
4. ¿En qué te facilita que el Procesador de palabras cambie de línea por sí solo?
5. Reflexiona con los estudiantes los valores y actitudes adquiridos en el aula.
 - ¿Estuviste dispuesto a ayudar a un compañero para realizar alguna actividad? ¿Cómo?
 - ¿Hiciste tu mayor esfuerzo para realizar con calidad las actividades en la computadora?
 - ¿Hiciste tus actividades en el libro de trabajo con limpieza y orden?
 - ¿Respetaste y seguiste con cuidado las indicaciones de tu profesor(a)?



Lección 7

Procesador de palabras. Interfaz y captura



Procesador de palabras, WD01 y WD02

Introducción

Cuando realizas trabajos escritos, puedes hacerlos a mano (con lápiz y papel) o utilizando un programa de computadora (como un Procesador de palabras). Comenta con tus compañeros y profesor(a) ¿Cuáles son las ventajas de usar un Procesador de palabras? ¿Cuáles son las desventajas? ¿Cuándo conviene usar tecnología para escribir y cuándo no es conveniente?

Hay muchos tipos y marcas de procesadores de palabras, como Microsoft Word, Writer (de Open Office) o Google Documents. Todos operan de manera similar y utilizan los mismos conceptos. Estudia estos conceptos clave:



- **Documento:** Es el archivo que se genera al trabajar con el Procesador de palabras.
- **Formato:** Es la presentación del texto de un documento, como la fuente, tamaño, color y estilos. El contenido del texto no cambia al aplicar formato.
- **Edición:** Es la modificación del contenido de un documento. Cuando eliminas texto, cortas o mueves párrafos, estás editando el documento.

¿Cuáles de los siguientes iconos crees que **NO** corresponden a un Procesador de palabras? Márcalos con una X. ¿Cómo llegaste a esa conclusión?



32

Informática y tecnología



Escribe 5 tipos de documentos que puedes elaborar utilizando un Procesador de palabras.

1. Cartas
2. Libros
3. Exámenes
4. Artículos de Revistas
5. Cuentos

Cierre

Con ayuda de tu computadora ejecuta los tutoriales "WD01" y "WD02", al finalizar cierra el software y ejecuta el "Procesador de palabras".



Investiga y escribe lo que se te pide en cada lista.

TÍTULOS DE MENÚS O FICHAS

1. Insertar
2. Formato
3. Archivo
- 4.
- 5.

NOMBRES DE HERRAMIENTAS ESTÁNDAR

1. Guardar
2. Guardar como...
3. Abrir
4. Imprimir
5. Nuevo

NOMBRE DE TIPOS DE FUENTE

1. Arial
2. Helvética
3. Times New Roman
4. Calibri
5. Verdana

33

Lección 7 Procesador de palabras. Interfaz y captura



2

Crea un nuevo documento en blanco. Escribe tres párrafos acerca de tus últimas vacaciones. Recuerda que sólo debes presionar <Enter> para iniciar un nuevo párrafo, pero no para cambiar de renglón.



3

Con el ratón, realiza las siguientes acciones en tu documento. Escribe lo que ocurre.



Haz dos clics sobre una palabra.
¿Qué ocurre?

Se selecciona una palabra.

Haz clic con arrastre sobre el texto.
¿Qué ocurre?

Se selecciona el texto hasta soltar el clic.

Haz tres clics sobre una palabra.
¿Qué ocurre?

Se selecciona un párrafo.

Selecciona texto y suelta el clic. Después
arrastra la selección a otro lugar.
¿Qué ocurre?

Se mueve el texto a una nueva ubicación.



4

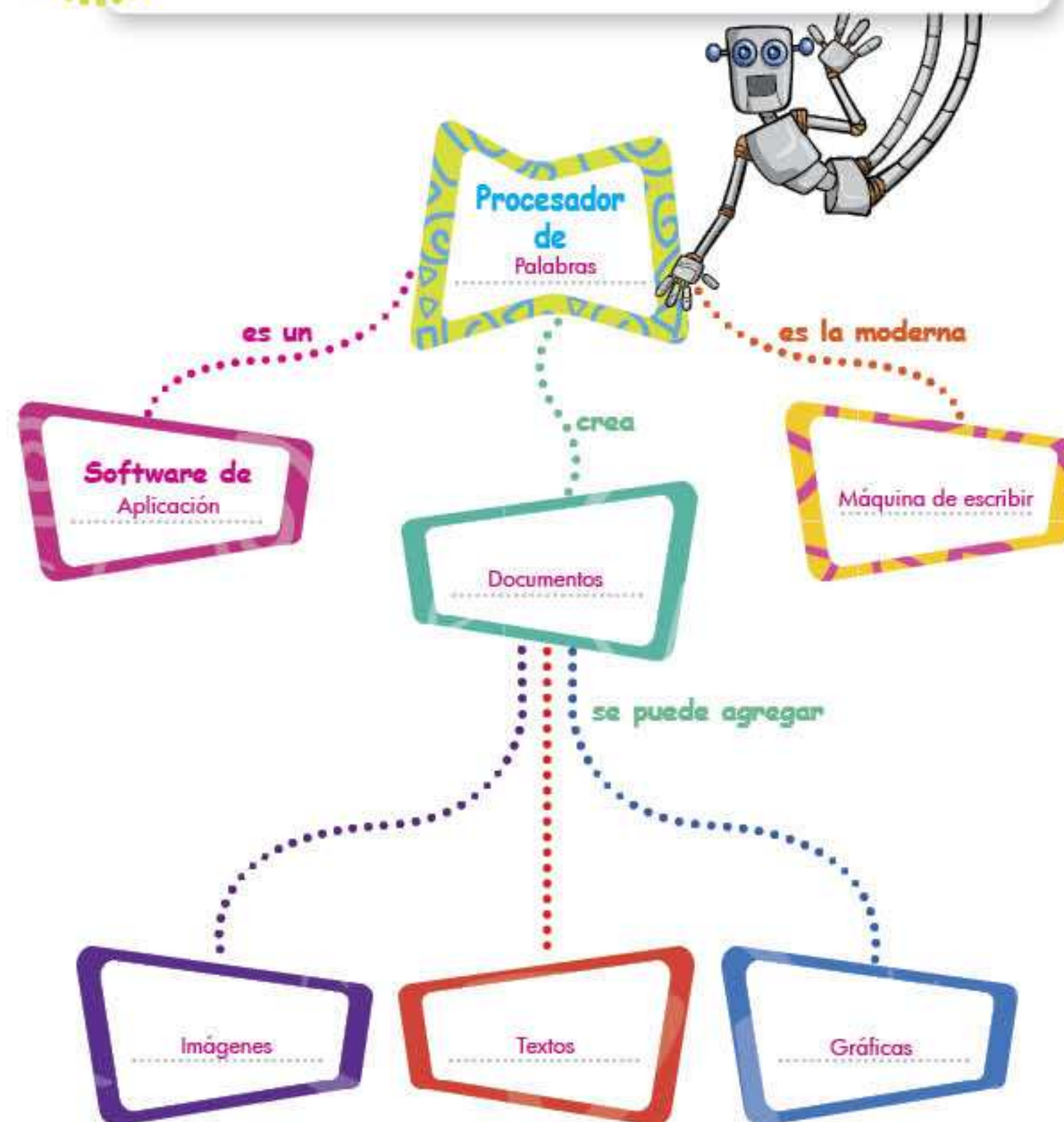
Aplica el siguiente formato al texto que elaboraste:

- Primer párrafo: Fuente Georgia, tamaño 16, Cursiva, color **anaranjado**.
- Segundo párrafo: Fuente **Impact**, tamaño 18, color verde **oliva**.
- Una palabra del tercer párrafo: Negrita, Subrayado y de color **rojo**.

Al finalizar muéstraselo a tu profesor(a) para que te lo califique. Después cierra el software.

Cierre

Completa el siguiente mapa conceptual.



lección 8



Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Reconoce las herramientas para aplicar diferentes tipos de alineación, interlineado y sangría, al editar un documento en el Procesador de palabras.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital y libros de otras materias.



Software Procesador de palabras, WD03 y WD04.

Clave de inicio rápida I049 e I051 versión 2003, I050 y T074 versión 2007 o T073 y T075 versión 2010.

Archivos requeridos

Carpeta Lección 8



Sitios Web

<http://office.microsoft.com/es-es/results.aspx?qu=interlineado>

<http://office.microsoft.com/es-es/results.aspx?qu=sangr%C3%ADa>

Procesos mentales

Identificación, diferenciación, representación mental, codificación y decodificación y pensamiento divergente.

Valores

Laboriosidad, empatía y solidaridad.



1. Creatividad e Innovación

Los estudiantes crean trabajos originales como medio de expresión personal o grupal. (1.a)

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.

Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes usan aplicaciones efectiva y productivamente. (6.b). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)



Alineación, Interlineado y sangría.

Introducción

1. Realiza una introducción al tema utilizando las siguientes preguntas:
 - ¿Has observado en ciertos documentos que su texto inicia con un pequeño espacio?
 - ¿Has visto algunos documentos que sus líneas de cada renglón del texto se encuentran separados entre sí?
 - ¿Has escuchado las palabras de sangría e interlineado? ¿En dónde? ¿Qué crees que significan?
2. Solicita que abran su libro de trabajo en la página 36 correspondiente al tema para leer la Introducción. Pide a un estudiante que la lea.
3. Indica que ejecuten los tutoriales "WD03" y "WD04". Al finalizar pide que los cierren.
4. Indica que busquen en su libro de trabajo o de otra materia diferente, los formatos de alineación, interlineado y sangría de párrafo, (te recomendamos que tu lleves preparados algunos ejemplos para mostrarlos).
5. Pide a los estudiantes que resuelvan la actividad de la Introducción, relacionando el nombre del formato con cada uno de los párrafos del texto de la Isla de Pascua. Revisa en grupo la actividad.

Clase

1. Solicita a los estudiantes que ejecuten el "Procesador de palabras" y pide que abran el archivo "Un gran susto" guardado en la carpeta Lección 8.
2. Pide a los estudiantes que hagan la lectura digitalizada antes de realizar la actividad para fomentar la lectura.
3. Indica que modifiquen el texto con las características que se les presentan a cada uno de los párrafos, menciona que deben seguir la secuencia que se les pide en su libro de trabajo.
4. Indica que deben usar el cuadro de diálogo de Párrafo y Fuente para hacer la actividad.
5. Verifica y califica en su libro de trabajo, que todos los estudiantes tengan completa la actividad.
6. Pide que guarden el archivo en su carpeta de trabajo. Al finalizar deben cerrar el software.

Cierre

1. En grupo contesten las preguntas que se indican en la primera actividad, es importante la participación en orden y por turnos.
2. Argumenta las respuestas y verifica que los estudiantes las escriban en su libro de trabajo.
3. Pide a los estudiantes que relacionen correctamente el nombre de la herramienta con su icono correspondiente. Verifica las respuestas.
4. Para concluir con el tema elabora las siguientes preguntas:
 - ¿Cuándo utilizarías una sangría de la primera línea y cuándo una francesa?
 - ¿Cuál es la finalidad de alinear los textos?
 - ¿En qué documentos has visto la aplicación de sangrías?
5. Reflexiona con los estudiantes los valores y actitudes que se presentaron en la clase
 - ¿Por qué hiciste tus actividades con cuidado y esfuerzo?
 - ¿Cómo aceptaste las opiniones de tus compañeros aunque fueran diferentes a las tuyas?
 - ¿Ayudaste a algún compañero en la realización de alguna actividad? ¿Por qué?

Lección 8

Alineación, interlineado y sangría



Procesador de palabras, WD03 y WD04
Archivos requeridos: carpeta Lección 8



Introducción

¿Qué es un párrafo? ¿Cómo lo reconoces en un texto? En los procesadores de palabras, hay tres formatos base que puedes aplicar a un párrafo: alineación, interlineado y sangría. Con ayuda de tus compañeros y profesor(a), trata de identificar diferentes formatos de alineación, interlineado y sangría de párrafo en algunos libros escolares.

Ahora, ejecuta los tutoriales "WD03" y "WD04". Al finalizar cierra los tutoriales y realiza la siguiente actividad.

Lee el siguiente texto acerca de la Isla de Pascua y relaciona el formato con su párrafo correspondiente.

Alineación derecha

Alineación centrada

Sangría Francesa

Sangría Primera línea

La Isla de Pascua

Isla situada en medio del océano pacífico a más de 3 mil 700 kilómetros de la costa chilena.

Su nombre tiene origen por el descubrimiento en una Pascua de resurrección en 1722.

Se conservan los Moáis, estatuas de piedra que sus antepasados levantaron. Existen alrededor de 600 Moáis distribuidos en toda la isla.

Clase

Ejecuta el "Procesador de palabras" y abre el archivo "Un gran susto", que se encuentra en la carpeta Lección 8 en tu carpeta de trabajo. Realiza la siguiente actividad.

Aplica al texto el siguiente formato de párrafo y fuente:

- A todo el documento: Interlineado de 1.5 líneas.
- Al título y capítulos: Alineación centrada, fuente Verdana, tamaño 16, color verde olivo, con efecto de Sombra.



36

Informática y tecnología

- Al nombre del autor: Alineación derecha, fuente Bookman Old Style, tamaño 16, color verde claro, efecto de Relieve.
- Aplica a cada párrafo una alineación, siguiendo esta secuencia hasta terminar con todo el documento.



- Alineación izquierda, sangría de primera línea de 1 cm.
- Alineación derecha, sangría francesa de 1 cm.
- Alineación centrada, sangría derecha de 3 cm.



Al finalizar guarda tu documento en tu carpeta de trabajo. Cierra el software.

Cierre

Comenta en clase y contesta las siguientes preguntas:

- 1 En el Procesador de palabras, ¿qué es una sangría y cuántos tipos existen?

Es la distancia del párrafo o de la primera línea del párrafo, respecto al margen izquierdo. Existen tres tipos: sangría normal (izquierda y derecha), sangría de 1ª línea y sangría francesa.

- 2 ¿Qué es el Interlineado de un párrafo?

Es el espacio que existe entre renglones. Se puede expresar en líneas (sencillo, doble, exacto) o en puntos (múltiple).

- 3 ¿Para qué sirve la alineación y qué formatos de alineación hay?

Sirve para acomodar el texto en el área de captura. Existen 4 diferentes estilos de alineación: derecha, izquierda, centrada y justificada.



Relaciona con líneas de colores el nombre de cada herramienta con su icono correspondiente.



Lección 8 Alineación, interlineado y sangría

37

Informática y tecnología



Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Aprende el procedimiento correcto para insertar, editar y agrupar diferentes objetos y formas dentro de un documento de texto.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital



Software Procesador de Palabras y WD05.

Clave de inicio rápida I055 versión 2003, I056 versión 2007 o T076 versión 2010.



Sitios Web

<http://www.scribd.com/doc/13091680/Guia-Insertar-Objetos>

<http://soycuriboy.blogspot.com/2009/04/como-insertar-un-objeto-ole-en-el.html>

Procesos mentales

Identificación, diferenciación, representación mental, comparación, análisis, síntesis, codificación y decodificación, pensamiento deductivo.

Valores

Compromiso, laboriosidad y generosidad.



1. Creatividad e Innovación. Los estudiantes crean trabajos originales como medio de expresión personal o grupal. (1.b)

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.

Los estudiantes seleccionan y usan aplicaciones efectiva y productivamente. (6.b)

Insertar objetos y formas

Introducción

1. Dibuja en el pizarrón diferentes figuras geométricas y objetos (flechas, líneas, estrellas, etc.).
2. Pide a los estudiantes que las observen y comenten con lluvia de ideas cómo podrían hacer esas figuras en el Procesador de palabras.
3. Pide a los estudiantes que abran su libro de trabajo en la página 38 correspondiente al tema.
4. Lee al grupo el texto de la Introducción e indica los textos significativos para que los subrayen.
5. Solicita a los estudiantes que resuelvan la actividad uniendo con una línea el tipo de figura con los objetos que les corresponden.

Clase

1. Pide a los estudiantes que ejecuten el tutorial "WD05", indica que cierren el tutorial al finalizar.
2. Lee la actividad y solicita que ejecuten el "Procesador de palabras" para hacer un dibujo como el que se presenta en su libro de trabajo.
3. Pide que observen bien las características del dibujo y en grupo definan cuáles figuras deben tener efecto 3D y cuáles deben crear primero.
4. Indica a los estudiantes que deben agrupar las figuras para convertirlas en una imagen y así hacer más fácil su manipulación.
5. Pide que guarden su dibujo en su carpeta de trabajo con el nombre "La fábrica".
6. Solicita a los estudiantes que escriban la función que tiene cada uno de los botones de las herramientas de dibujo.
7. Verifica que todos tengan correctas las respuestas y pide que se califiquen con su compañero de a lado.

Cierre

1. En grupo comenten las preguntas del Cierre y luego pide a los estudiantes que escriban las respuestas en su libro de trabajo. Verifica que sean correctas.



2. Para reforzar el tema realiza las siguientes preguntas:
 - ¿Cómo se llama al tipo de formas que utilizarías para hacer una historieta?
 - ¿El efecto de sombra y 3D en qué documentos lo has visto aplicado?
 - ¿Qué otra utilidad le puedes dar a usar las autoformas en un documento?
3. Reflexiona con los estudiantes los valores y actitudes presentados
 - ¿Seguiste correctamente las instrucciones de tu libro de trabajo para realizar la actividad?
 - ¿Cómo participaste en la clase dando argumentos constructivos?
 - ¿Con que razón, te esforzaste en hacer el dibujo usando adecuadamente las autoformas?

Lección 9

Insertar objetos y formas



Procesador de palabras y WD05

Introducción



En el Procesador de palabras, es posible ilustrar tus documentos utilizando un conjunto de figuras y objetos para formar esquemas, mapas conceptuales y dibujos. Los objetos con los que se crean estas ilustraciones tienen propiedades que puedes controlar, como su tamaño, forma, color y posición.

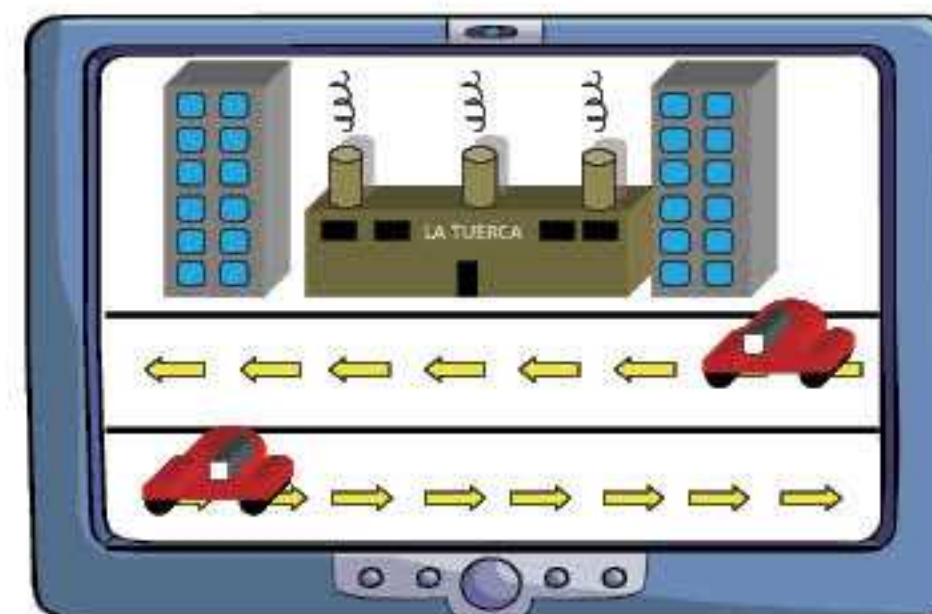
Relaciona las columnas, uniendo el tipo de figura con el nombre correspondiente.

Llaves	INICIO	TEXTO
Diagramas	{ }	[]
Flechas de bloque	→	↪
Cuadros de texto	→	↪
Cintas o estrellas	★	★

Clase

Con ayuda de tu computadora ejecuta el tutorial "WD05" para conocer del tema. Al finalizar, cierra el software y realiza las siguientes actividades.

1 Ejecuta el "Procesador de palabras" y trata de igualar el siguiente dibujo, utilizando diferentes formas. ¿Puedes reconocer las formas que utilizarás? ¿Cuáles debes crear primero?



Guarda el documento en tu carpeta de trabajo con el nombre de "La fábrica". Cierra el software al finalizar.

2 Escribe la función de cada una de las siguientes herramientas de dibujo.



- Rellena con color la forma seleccionada.
- Permite dibujar líneas a mano alzada.
- Agrega una línea recta con punta de flecha.
- Aplica un color, ancho y estilo al contorno de la forma seleccionada.
- Inserta un cuadro de texto en el documento.

Cierre

Comenta en grupo y contesta las siguientes preguntas:

¿El Procesador de palabras es una buena herramienta de dibujo? ¿Por qué?

Libre

¿En qué casos conviene ilustrar directamente en el Procesador de palabras y en qué casos es mejor usar otro programa para crear los dibujos?

Libre

Lección 10



Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Utiliza correctamente las herramientas para insertar imágenes y texto artístico a fin de realizar documentos originales y creativos.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital

Archivos requeridos

Carpeta Lección 10



Software Procesador de Palabras y WD06.
Clave de inicio rápida PI053 versión 2003, I054 versión 2007 o T077 versión 2010.



Sitios Web

<http://www.mailxmail.com/curso-microsoft-word/insertar-imagenes>

<http://office.microsoft.com/es-es/frontpage-help/wordart-HP001031676.aspx?CTT=1>

<http://office.microsoft.com/es-es/word-help/insertar-una-fotografia-o-imagen-predisenada-HA010097036.aspx>

Procesos mentales

Análisis, codificación y decodificación, síntesis y pensamiento divergente.

Valores

Compromiso, tolerancia y solidaridad.



1. Creatividad e Innovación. Los estudiantes crean trabajos originales como medio de expresión personal o grupal. (1.b)

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.

Los estudiantes seleccionan y usan aplicaciones efectiva y productivamente. (6.b). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Insertar Imagen y texto artístico

Introducción

1. Introduce a los estudiantes al tema, comentando sobre las diferentes imágenes que aparecen en algunos documentos como periódicos, folletos e invitaciones (puedes llevar algún ejemplo para mostrarlo a los estudiantes).
2. Realiza las siguientes preguntas:
 - ¿Qué programa te sirve para diseñar imágenes?
 - ¿Crees que en el Procesador de palabras es posible insertar imágenes?
 - ¿Sabes en qué consiste el texto artístico?
 - ¿Lo has visto en algún documento? ¿En dónde?
3. Solicita a los estudiantes que abran su libro de trabajo en la página 40 correspondiente al tema y lee el texto de la Introducción.
4. Pídeles que hojeen su libro de trabajo y se lo imaginen sin imágenes o fotografías.
5. Pregúntales, ¿Cómo lo verías? ¿Te gustaría que estuviera así? ¿Por qué?

Clase

1. Pide a los estudiantes que ejecuten el tutorial "WD06". Al finalizar indica que cierren el tutorial.
2. Solicita que ejecuten el "Procesador de palabras" y lee la actividad.
3. Indica que para obtener las imágenes, se encuentran en la carpeta Lección 10 en su carpeta de trabajo y haz énfasis, que el cartel debe tener las mismas características que se les presenta en su libro de trabajo.
4. Al finalizar evalúa el trabajo en cada computadora y pide a los estudiantes que guarden el archivo con el nombre "Mi salud" en su carpeta preestablecida.
5. Lee la siguiente actividad y pide a los estudiantes que observen las imágenes.
6. Pide que inventen un cuento y que lo escriban en las líneas indicadas.

7. Solicita a los estudiantes que en un nuevo documento de su Procesador de palabras capturen su cuento insertando las imágenes relacionadas al texto que vienen en la carpeta Lección 10.
8. Verifica que la actividad quede completa y deja que compartan su trabajo con su compañero más cercano.

Cierre

1. Solicita a un estudiante que lea la instrucción de la actividad.
2. De manera grupal resuelve con los estudiantes los nombres de las herramientas que se representan. Permite que participen en orden y por turnos.
3. Para concluir con el tema realiza las siguientes preguntas:
 - ¿Cuándo consideras que es más conveniente colocar un texto artístico en lugar de un texto sencillo?
 - ¿Qué tipo de documentos deben ilustrarse y en cuáles consideras que no es necesario utilizar imágenes?
 - ¿Cuándo es conveniente utilizar un cuadro de texto?
4. Reflexiona con los estudiantes los valores y actitudes:
 - ¿Seguiste las instrucciones para realizar las actividades? ¿Por qué?
 - ¿Por qué crees que es importante compartir con tus compañeros el cartel y el cuento que elaboraste?
 - ¿Ayudaste al compañero que te lo solicitaba al realizar las actividades? ¿Cómo?

Lección 10

Insertar imagen y texto artístico



Procesador de palabras y WD06
Archivos requeridos: carpeta Lección 10

Introducción

Hojea cualquier libro escolar o alguna revista. Lo más probable es que lo primero que llama tu atención son las imágenes, como dibujos y fotografías. ¿Te gustaría que todos tus libros tuvieran únicamente texto? Si agregas imágenes a tus documentos, serán mucho más atractivos.

TEXTO ATRACTIVO



Clase

Con ayuda de tu computadora ejecuta el tutorial "WD06". Al finalizar cierra el software para realizar la siguiente actividad.

- 1 Ejecuta el "Procesador de palabras" y diseña el siguiente cartel. Utiliza las imágenes que se encuentran en tu carpeta Lección 10, dentro de la carpeta de trabajo.



40

Informática y tecnología

Al finalizar muestra el cartel a tu profesor(a) para que te lo califique. Guarda el archivo con el nombre "Mi salud".

- 2 Observa las siguientes imágenes y escribe un cuento con relación a ellas.



- 3 En el Procesador de palabras, captura tu texto e inserta las imágenes que se encuentran en la carpeta Lección 10. Al finalizar comparte el cuento con un compañero.

Cierre

Observa y escribe el nombre de cada objeto que puedes insertar en un documento. Ayúdate de la siguiente lista: líneas, flechas, cuadro de texto, imagen, forma, texto artístico, forma con sombra, forma 3D.

TEXTO, TEXTO...	Cuadro de texto
TEXTO ARTÍSTICO	Texto Artístico
	Imagen
	Forma
	Forma con sombra
	Forma 3D
	Líneas
	Flechas

41

Lección 10 Insertar imagen y texto artístico



Competencia Tiempo de lección: 90 min.

Elabora un mapa mental sobre los animales en extinción, aplicando sus conocimientos y utilizando las herramientas del Procesador de palabras.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital e Internet

Archivos requeridos

Carpeta Lección 11



Software Procesador de palabras.



Sitios Web

www.animales-en-extincion.com/

www.animales-en-extincion.com/animales-america.html

www.guiascostarica.com/espx/mexico.html

www.peligrodeextincion.com.ar/

Procesos mentales

Identificación, diferenciación, representación mental, pensamiento deductivo, síntesis, pensamiento transitivo, análisis y establecimiento de relaciones potenciales.

Valores

Laboriosidad, responsabilidad, compromiso, tolerancia, solidaridad y respeto.



1. Creatividad e innovación. Los estudiantes aplican los conocimientos existentes para construir nuevas ideas, productos o procesos. (1.a). Los estudiantes crean trabajos originales como medio de expresión

Animales en extinción

personal o grupal. (1.b). Los estudiantes identifican tendencias y prevén posibilidades (1.d).

2. Comunicación y colaboración. Los estudiantes interactúan, colaboran y publican con sus compañeros, expertos u otras personas empleando medios y entornos digitales. (2.a). Los estudiantes comunican efectivamente información e ideas múltiples a audiencias usando una variedad de medios y formatos. (2.b). Los estudiantes contribuyen con proyectos en grupos, para producir trabajos originales o resolver problemas (2.d)

3. Investigación y Fluidez informacional. Los estudiantes planifican de manera efectiva estrategias para guiar una investigación (3.a). Los estudiantes ubican, organizan, analizan, evalúan, sintetizan y usan éticamente la información a partir de una variedad de fuentes y medios. (3.b). Los estudiantes evalúan y seleccionan fuentes de información y herramientas digitales, para realizar tareas específicas. (3.c)

4. Pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones. Los estudiantes planifican y administran actividades para desarrollar una solución o completar un proyecto (4.b).

5. Ciudadanía digital. Los estudiantes exhiben una actitud positiva frente al uso de la tecnología para apoyar la colaboración, el aprendizaje y la productividad (5.b). Los estudiantes demuestran responsabilidad personal para un aprendizaje a lo largo de la vida. (5.c)

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos. Los estudiantes entienden y usa los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes seleccionan y usa aplicaciones efectiva y productivamente. (6.b). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d).

Introducción

1. Solicita a los estudiantes que abran su libro de trabajo en la página 42 correspondiente a la lección.
2. Permite que un estudiante lea el ¿Sabías que...?

3. Realiza las siguientes preguntas de mediación para introducirse al tema:

- ¿Quién de ustedes sabe de algún animal que esté en peligro de extinción?
- ¿Quién de ustedes ha hecho mapas mentales para una tarea de otra clase? ¿Cómo se elabora un mapa mental?
- Si pudieras explicar gráficamente la importancia del problema de los animales en peligro de extinción, ¿cómo lo harías?

4. Promueve la participación de todos los estudiantes en orden y por turnos.

Clase

1. Pide a los estudiantes que lean el objetivo del proyecto y motívalos para llevar a cabo su proyecto con todas las características.
2. Permite a los estudiantes que formen sus equipos de dos o tres integrantes o utiliza alguna estrategia para agruparlos.
3. Indica a los estudiantes que de manera organizada elijan un nombre para su equipo y lo escriban en el lugar correspondiente.
4. Pide a los estudiantes que lean las instrucciones que deben realizar para su proyecto y resuelve cualquier duda que surja al respecto.
5. Indica a los estudiantes que deberán centrar su investigación en los temas que marca su libro de su trabajo.
6. Solicita que contesten las preguntas de su libro de trabajo apoyados con diversa fuentes de información. Sugiere las páginas que se te indican en la lección.
7. Explica a los estudiantes que deberán organizar la información y con base en las respuestas que obtuvieron, desarrollarán un borrador de un mapa mental en su libro de trabajo. Resalta la importancia de que utilicen líneas, diferentes colores, cuadros de texto para las palabras clave e imágenes.

Animales en extinción

8. Indica que ejecuten el "Procesador de palabras" y elaboren el mapa mental utilizando su borrador y las herramientas de dibujo que sean necesarias. Podrán utilizar también las imágenes que se encuentran en la carpeta Lección 11 para ilustrar su trabajo.
9. Al finalizar deberán guardar su archivo con el nombre "Mapa mental" en su carpeta de trabajo.

Cierre

1. Para concluir con el proyecto los estudiantes realizarán una exposición de su mapa mental.
2. Solicita a cada uno de los estudiantes que elaboren su Autoevaluación, indica que deben ser honestos con base a su comportamiento en la elaboración del proyecto, evaluando valores, actitudes, habilidades, destrezas y conocimientos. Verifica que la autoevaluación esté completa.
3. Para finalizar la evaluación es importante que los estudiantes se evalúen entre ellos mismos, de esta manera se evalúa el trabajo colaborativo y el desempeño en la elaboración del proyecto.
4. Se anexa una forma de Coevaluación para ser entregada a cada estudiante, es importante fotocopiar con base en la cantidad de estudiantes que existen en el aula.
5. Pide que escriban sus datos y el nombre de los integrantes de su equipo, indica que lean cada uno de los reactivos y marquen con una $\checkmark$ la puntuación correcta. Explica que ningún compañero sabrá la calificación que le ha sido asignada.
6. Como docente es importante retroalimentar al equipo en sus aciertos y áreas de oportunidad para mejorar y reafirmar la responsabilidad, cooperación, comunicación y trabajo en equipo.

En el anexo al final de este libro se encuentra la forma de coevaluación. Aquí un ejemplo.

COEVALUACIÓN		Instrucciones:				
Nombre del proyecto:		• Escribir el nombre de cada uno de los compañeros de tu equipo.				
Nombre del equipo:		• Lee cada una de las preguntas y marca en el casillero una sola respuesta.				
Nombre del estudiante:		• Utiliza la honestidad y el respeto para cada uno de tus compañeros al momento de evaluar.				
Nombre del compañero	Pregunta	PUNTUACIÓN				
		Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
1.	Participó con buenas ideas e información en el tiempo de elaborar el proyecto.					
	Su actitud en el proyecto fue de apoyo y ayuda en todo momento.					
	Sus aportaciones fueron las indicadas para beneficio del equipo.					
	Utilizó diversas fuentes de información para la elaboración del proyecto.					
	Cumplió con las instrucciones indicadas en el proyecto.					
2.	Participó con buenas ideas e información en el tiempo de elaborar el proyecto.					
	Su actitud en el proyecto fue de apoyo y ayuda en todo momento.					
	Sus aportaciones fueron las indicadas para beneficio del equipo.					
	Utilizó diversas fuentes de información para la elaboración del proyecto.					
	Cumplió con las instrucciones indicadas en el proyecto.					
3.	Participó con buenas ideas e información en el tiempo de elaborar el proyecto.					
	Su actitud en el proyecto fue de apoyo y ayuda en todo momento.					
	Sus aportaciones fueron las indicadas para beneficio del equipo.					
	Utilizó diversas fuentes de información para la elaboración del proyecto.					
	Cumplió con las instrucciones indicadas en el proyecto.					

Lección 11

Animales en extinción



Procesador de palabras

Archivos requeridos: carpeta Lección 11

Introducción

¿Sabías que...?



...el desarrollo de los países, la deforestación de bosques y selvas, y la cacería desmedida han provocado que muchas especies de animales y plantas se encuentren en peligro de "extinción": hoy en día están a punto de desaparecer.

El pájaro Dodo, por ejemplo, desapareció por causa del hombre desde 1681.

Para valorar el riesgo de desaparición en que se encuentran las especies, se pueden clasificar como:

- Especies extintas.** Son todos los animales que han desaparecido por completo del planeta.
- Especies en peligro de extinción.** Son aquellas especies de las que existen menos de 1000 ejemplares vivos en el planeta.
- Especies amenazadas.** Son aquellas especies de las que existen de 1000 a 5000 ejemplares vivos y corren el riesgo de extinción por causa del hombre.
- Especies raras.** Se refiere a aquellas especies que se afectan gravemente por cualquier cambio en su hábitat. Un cambio brusco en su ambiente las pondría en peligro.



Águila arpía
Especie amenazada



Lori esbelto
Especie rara



Ajolote
Peligro de extinción

Proyecto: Mapa mental

Clase

El proyecto de esta lección consiste en crear un mapa mental utilizando el Procesador de palabras. El proyecto se trabajará en equipo.

1

Organízate con dos o tres compañeros y formen un equipo. Denle un nombre a su equipo y anótenlo en la siguiente línea.

Libre

2

Con ayuda de diferentes fuentes de información como enciclopedias, libros de Ciencias Naturales o el Internet, busquen información para contestar las preguntas. Evita copiar la información, recuerda redactarla usando tus palabras.

3

¿Qué es la extinción?

La extinción es el hecho o el factor que produce la desaparición de una especie o un grupo de especies.

4

¿Cuándo se considera que un animal está en peligro de extinción?

Se considera en peligro de extinción a una especie animal, cuando su existencia se encuentra comprometida a nivel mundial y cuando existen menos de 1000 individuos.

5

¿Cuándo se considera que un animal se encuentra amenazado?

Cuando el número de individuos va de los 1000 a los 5000 y pueden llegar a la extinción a causa del hombre.

6

Nombra algunas especies que han desaparecido por completo de una región o del planeta.

Delfín de río chino, lobo marino, el pájaro Dodo, Oso Mexicano, tigre de Tasmania, Bucardo, Sapo dorado, etc.

7

¿Qué animales se encuentran actualmente en peligro de extinción en el mundo?

Los principales son el Panda, Oso Polar, Jaguar, el Koala, Puma, Gorila, Lince, Cóndor, Tatu Carreta, Tigre blanco, etc.

8

¿En tu país, qué animales se encuentran en peligro de extinción?

En MÉXICO: Bisonte, cotorra serrana, ajolote, halcón peregrino, águila arpía, tortuga de Carey, tapir, manatí y lobo mexicano.



¿Cuáles son las causas principales que llevan a la extinción de las especies de animales?

Caza desmedida e ilegal, tráfico de especies, contaminación, deforestación de bosques y selvas.



¿Qué acciones puedes realizar para evitar que sigan amenazando la vida de estas especies de animales?

Libre

3

Organicen la información y, con base en las respuestas obtenidas en la investigación, crea un borrador del mapa mental. Recuerda utilizar líneas, colores, formas, cuadros de texto e imágenes.



4

Ejecuta el “Procesador de palabras” y elabora el mapa mental. Ayúdate con las ideas de tu borrador, utiliza toda tu creatividad usando las herramientas de dibujo necesarias. En la carpeta Lección 11 de tu computadora, encontrarás algunas imágenes que te pueden ayudar a ilustrar tu trabajo.

5

Al finalizar muestra tu trabajo a tu profesor(a) y guarda el archivo con el nombre de “Mapa mental” en tu carpeta de trabajo.



Cierre

1

Realiza una exposición del mapa mental a tus compañeros.

2

Para finalizar, llena la siguiente autoevaluación de tu desempeño en la elaboración del proyecto, el logro de tu aprendizaje y tus actitudes con tus compañeros. Marca con tu puntuación donde corresponda.



Mi nombre: _____

AUTOEVALUACIÓN

Rúbricas	Puntuación				
	Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
1. Ayudé a mis compañeros en la elaboración del proyecto.					
2. Tomé en cuenta y respeté la opinión de mis compañeros.					
3. Utilicé mi creatividad y responsabilidad en cada tarea que me fue asignada en el equipo.					
4. Utilicé correctamente las herramientas del Procesador de palabras.					
5. Organicé correctamente la información que encontré.					
6. Compartí la información obtenida durante mi investigación.					
7. Participé activamente en la elaboración del mapa mental.					
8. Respeté las opiniones de mis compañeros durante el desarrollo del proyecto.					
9. Fui solidario con mis compañeros en el momento de la ejecución del proyecto.					
10. Respeté las tareas que se me encomendaron durante el proyecto.					

lección 12



Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Identifica los elementos que conforman la interfaz de la Hoja de cálculo para introducir datos y aprender a desplazarse con facilidad por la aplicación.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital

Archivos requeridos

Carpeta Lección 12



Software Hoja de cálculo, EX01 y EX02.

Clave de inicio rápida I057 e I059 versión 2003, I058 e I060 versión 2007 o T078 y T080 versión 2010.



Sitios Web

<http://office.microsoft.com/es-mx/help/interactiva-guia-de-referencia-de-comandos-de-excel-2003-a-excel-2007-HA010149151.aspx?CTT=1>

<http://office.microsoft.com/es-mx/get-started-with-2007/novedades-de-microsoft-office-excel-2007-HA010073873.aspx?CTT=1>

<http://office.microsoft.com/es-mx/suites/informacion-general-sobre-los-paquetes-de-interfaz-de-idomas-de-microsoft-office-2007-HA010316131.aspx?CTT=1>

Procesos mentales

Diferenciación, pensamiento deductivo, análisis, codificación y decodificación, pensamiento transitivo, síntesis y representación mental.

Valores

Compromiso, respeto y solidaridad.

Hoja de cálculo. Interfaz y captura



3. Investigación y fluidez informacional. Los estudiantes procesan datos y reportan datos.

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos. Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes seleccionan y usan aplicaciones efectiva y productivamente. (6.b). Los estudiantes investigan y resuelven problemas en los sistemas y las aplicaciones. (6.c). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Introducción

1. Introduce a los estudiantes al tema, realizando las siguientes preguntas de mediación:
 - ¿Qué software te sirve para hacer cálculos y guardarlos?
 - ¿Sabes en qué consiste la Hoja de cálculo?
 - ¿Para qué podemos utilizar la Hoja de cálculo?
2. Solicita a los estudiantes que abran su libro de trabajo en la página 46 correspondiente al tema y lee el texto de la Introducción.

Clase

1. Pide a los estudiantes que ejecuten el tutorial "EX01" y "EX02". Al finalizar indica que los cierren.
2. Indica a un estudiante que lea la instrucción de la primera actividad.
3. Resuelve de manera grupal el ejercicio y pide a los estudiantes que marquen con una √ los enunciados correctos.
4. Pide a los estudiantes que ejecuten el software de "Hoja de cálculo" y en su libro de trabajo escriban los elementos que conforman la interfaz de la aplicación. Verifica que las respuestas sean correctas.
5. Explica a los estudiantes la tabla de su libro de trabajo para que aprendan a desplazarse más fácilmente por la Hoja de cálculo.

6. Es importante que expliques a los estudiantes como se forma el nombre de una celda y diferenciar los conceptos de fila y columna.
7. Solicita a los estudiantes que ejecuten el archivo "Frases" que se encuentra en la carpeta Lección 12 y que se desplacen por las celdas de la Hoja 1 para encontrar las palabras escondidas. Pide que las escriban en su libro de trabajo. Al final deberán escribir la frase de Kofi Aman. Verifica que la respuesta se la correcta.
8. Pide que en el mismo libro de trabajo abran la Hoja 2 y capturen las calificaciones que aparecen en su libro de trabajo.
9. Cuando terminen pide a los estudiantes que contesten las preguntas referentes a la alineación en su libro de trabajo.

Cierre

1. Solicita a un estudiante que lea la instrucción de la actividad.
2. Pide a los estudiantes que contesten las preguntas del Cierre.
3. Verifica de manera grupal las respuestas sean las correctas.
4. Para concluir con el tema realiza las siguientes preguntas:
 - ¿Por qué crees que al archivo de Hoja de cálculo se le llama Libro?
 - ¿Para qué nos sirve la Hoja de cálculo?
 - ¿Qué teclas sirven para desplazarse fácilmente por la Hoja de cálculo?
 - ¿Cuál es el tipo de extensión en los archivos de la Hoja de cálculo?
5. Reflexiona con los estudiantes los valores y actitudes
 - ¿Cómo se presento el respeto entre tus compañeros en el transcurso de clase?
 - ¿Seguiste correctamente las instrucciones para realizar las actividades? ¿Por qué?
 - ¿Ayudaste al compañero que te lo solicitaba al realizar las actividades? ¿Cómo y Por qué?



Lección 12

Hoja de cálculo. Interfaz y captura



Hoja de cálculo, EX01 y EX02
Archivos requeridos: carpeta Lección 12



Introducción

Un viernes por la noche, el Sr. Chong estaba revisando la mercancía de su tienda de abarrotes y sacando cuentas. "El costal de azúcar es de 100 kilos y vendí 10 kilos, pero sólo me quedan 87 kilos ¿qué pasaría con los 3 kilos faltantes?, se preguntaba consternado..." y de las 40 latas de atún, debería tener una ganancia de \$30, pero sólo tengo \$25. No recuerdo cuántos frascos de mayonesa vendí, ni de cuánto fue el último incremento a los precios."

Así estaba el Sr. Chong cuando llegó Toshi, quien al ver la expresión de su padre, le preguntó por qué estaba preocupado. El Sr. Chong le explicó la situación a su hijo. Toshi le respondió: ¡no te preocupes papá, para eso yo tengo una solución! Toshi le mostró a su padre un software de computadora que contenía varias hojas cuadrículadas en las que se pueden realizar operaciones matemáticas, organizar datos y crear gráficos. El Sr. Chong, asombrado, enseguida comenzó a trabajar con el software.



Clase

Ejecuta el tutorial "EX01" y "EX02" para conocer del tema. Cierra cada uno al finalizar para realizar las siguientes actividades.

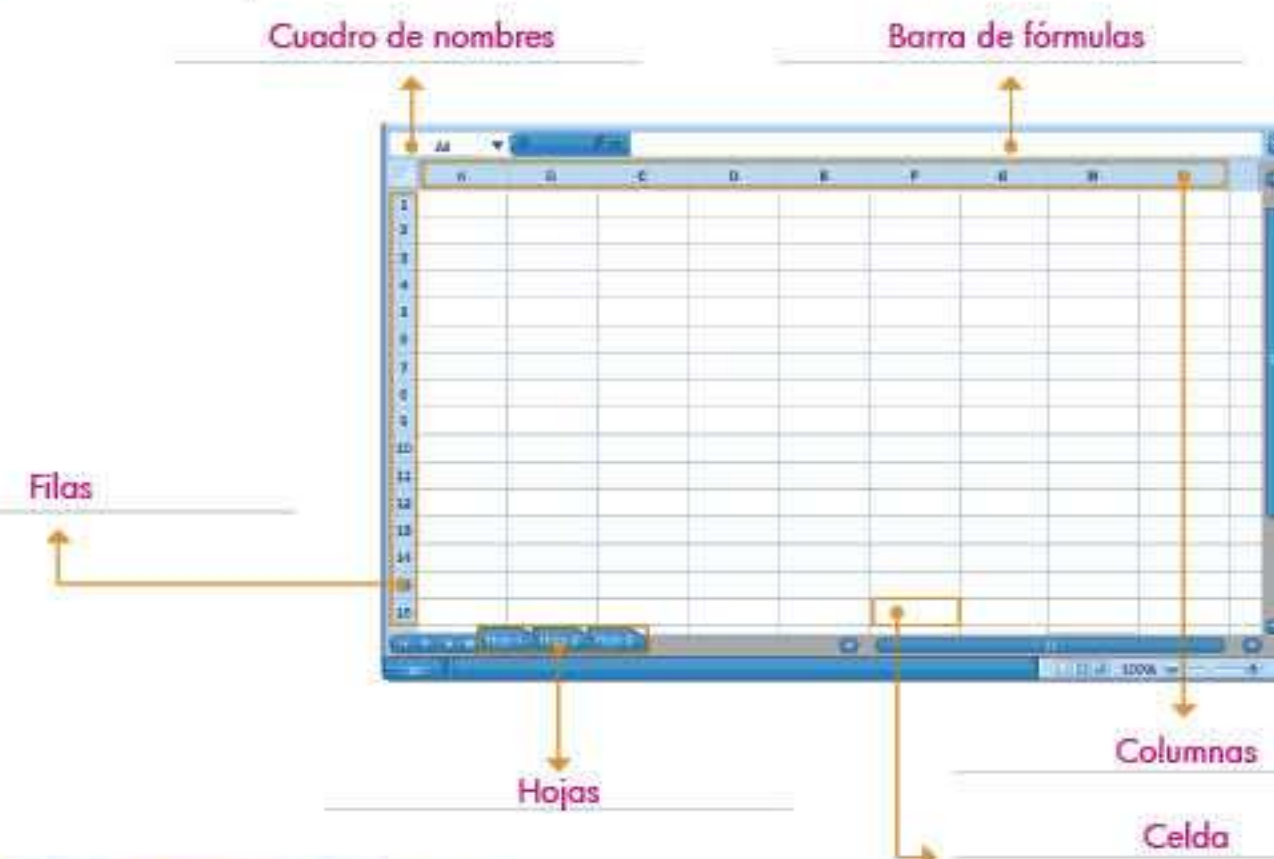


1 Lee los enunciados y marca con una las situaciones en las que se puede usar una Hoja de cálculo para resolver el problema.

- ☒ La maestra de cuarto año debe sacar el promedio de las calificaciones.
- ☐ Miguel tiene que realizar un mapa de su escuela.
- ☒ Uriel necesita ordenar una lista de productos alfabéticamente.
- ☒ César realiza una gráfica de las canciones más populares.
- ☐ Janeth tiene que dibujar un aeroplano.



2 Inicia una nueva Hoja de cálculo y escribe los nombres de los elementos que conforman la interfaz de la aplicación.





3 Estudia la siguiente tabla, que te ayudará a desplazarte por la Hoja de cálculo más fácilmente. Prácticala con tu computadora.

Acción

Desplazarse de una columna a otra

Desplazarse de una fila a otra

Ir a una celda específica

Ir a la celda A1

Última celda con datos

Teclas



Escribir el nombre de la celda en el cuadro de nombres

Ctrl + Inicio

Ctrl + Fin

TIP

El nombre de una celda se obtiene de la columna y la fila que la forman. La columna siempre se dice primero, por ejemplo: A4, D8 o E21.

4

Abre el archivo "Frasen" que se encuentra guardado en la carpeta Lección 12. Desplázate por las celdas de la Hoja 1 para encontrar las palabras escondidas. Escribe la palabra que encuentres en cada celda:

B6
D400
AC625
X35
Q69
AL2500
L728
BM4
DD59
EU64

La
tolerancia
es
una
virtud
que
hace
posible
la
paz

Escribe la frase de Kofi Aman que descubriste.

La tolerancia es una virtud que hace posible la paz.

En el mismo libro de trabajo, en la Hoja 2, captura las siguientes calificaciones.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Materia	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	
2	Ciencias	8	8	9	10	7	10	10	
3	Matemáticas	8	7	10	9	9	10	10	
4	Inglés	9	6	8	8	8	9	10	
5	Geografía	8	10	9	10	9	9	9	
6	Español	10	9	10	9	10	10	10	
7	Música	9	10	10	10	10	9	9	
8									

Notarás que los datos se alinean automáticamente de diferente forma, dependiendo si se trata de números o textos.

¿Qué alineación tienen los datos numéricos?

Derecha

¿Qué alineación tienen los datos alfabéticos?

Izquierda

Cierre

Comenta con tus compañeros y contesta las siguientes preguntas:

1

¿Cómo se llama el archivo que se crea en una Hoja de cálculo?

Libro

2

¿Cómo se identifican las filas?

Con números

3

¿Cómo se identifican las columnas?

Con letras

4

¿Qué es una celda?

Es la intersección de una columna y una fila.

5

¿Cuál es el nombre de la celda que se forma en la intersección de la tercera columna y la quinta fila?

C5





Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Aprende y aplica sus conocimientos para capturar y organizar datos en la Hoja de cálculo.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital



Software Hoja de cálculo y EX03.

Clave de inicio rápida versión 2003, T082 versión 2007 o T083 versión 2010.



Sitios Web

<http://office.microsoft.com/es-mx/excel-help/lo-nuevo-y-lo-viejo-de-las-listas-de-excel-HA001098273.aspx?CTT=1>

<http://office.microsoft.com/es-mx/excel-help/insertar-o-eliminar-hojas-de-calculo-HP001217034.aspx?CTT=1>

<http://office.microsoft.com/es-mx/excel-help/seleccionar-todas-las-celdas-de-una-hoja-de-calculo-HP001190803.aspx?CTT=1>

Procesos mentales

Identificación, diferenciación, comparación, clasificación, codificación y decodificación.

Valores

Laboriosidad, responsabilidad, respeto y solidaridad.



6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos. Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes usan aplicaciones efectiva y productivamente. (6.b). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Manejo de Datos y Hojas

Introducción

1. Repasa el concepto de Hoja de Cálculo mediante una lluvia de ideas y argumenta las ideas expuestas por los estudiantes.
2. Realiza las siguientes preguntas de mediación:
 - ¿Qué tipo de datos podemos capturar en la Hoja de cálculo?
 - ¿Se le puede dar algún formato especial a los números que capturamos en la Hoja de cálculo? Por ejemplo: cuando estamos manejando dinero o porcentajes.
3. Indica a los estudiantes que abran su libro en la página 50 correspondiente al tema y pide a un estudiante que lea el texto referente a la Introducción.
4. Lee la información de la tabla que indica los tipos de datos y con base en la información pide a los estudiantes que escriban dentro del paréntesis una N para los datos numéricos o una T para los datos de texto.
5. Revisa en grupo los resultados.

Clase

1. Solicita a los estudiantes que ejecuten el tutorial "EX03" aclara las dudas que se vayan presentando, al finalizar pide que cierren el tutorial.
2. Indica que ejecuten la "Hoja de cálculo", capturen los datos y cambien el nombre de la Hoja por Agenda.
3. Pide que en la Hoja2 del mismo libro de trabajo capturen su horario de clases y tomen como ejemplo el horario que aparece en su libro de trabajo.
4. Pide que cambien el nombre de la hoja por "Horario".
5. En la Hoja3 pide que capturen sus últimas calificaciones y cambien el nombre de la hoja por "Bimestre 1".
6. Ahora pide que inserten cuatro hojas nuevas y cambien el nombre y color de la etiqueta de cada una de ellas de acuerdo a los colores que se muestran en su libro de trabajo.
7. Pide que capturen en cada una de las hojas de los bimestres, las calificaciones que esperan obtener en cada una de sus materias. Recuérdales que deben

- incluir en la primera fila los encabezados de "materia" y "calificación".
8. Pide que muevan las Hojas de cálculo como se muestran en su libro de trabajo y revisa que elaboren correctamente la actividad.
 9. Al finalizar, solicita que guarden su archivo con el nombre de "Datos y Hojas" en su carpeta de trabajo y pide que cierren el software.

Cierre

1. Pide a los estudiantes que contesten las preguntas, que se les presentan en el Cierre.
2. Verifica de manera grupal las respuestas y revisa que las hayan escrito en su libro de trabajo para comprobar el aprendizaje adquirido.
3. Para concluir con el tema elabora las siguientes preguntas:
 - Si tuvieras una tienda como el Sr. Chong, ¿Qué datos incluirías, cuáles serían de texto y cuáles numéricos?
 - ¿Qué diferencias existen entre capturar los datos en una Hoja de cálculo o en el Procesador de palabras?
4. Reflexiona con los estudiantes los valores y actitudes adquiridos en el aula.
 - ¿Por qué consideras importante ayudar a algún compañero para realizar alguna actividad?
 - ¿Hiciste tu mayor esfuerzo para realizar con calidad las actividades en la computadora?
 - ¿Hiciste tus actividades en el libro de trabajo con limpieza y orden?
 - ¿Respetaste y seguiste con cuidado las instrucciones de tu profesor(a)? ¿Cómo?





Lección 13

Manejo de datos y hojas



Hoja de cálculo y EX03

Introducción

El Sr. Chong está feliz desde que comenzó a introducir los datos de sus ventas en la Hoja de cálculo. Empezó a darse cuenta que existen diferentes tipos de datos, pero como no lo entendía muy bien, le pidió nuevamente ayuda a su hijo Toshi.



Toshi, al regresar del colegio, le explicó a su padre que en una celda se pueden introducir básicamente dos tipos de datos: textos o números. "Los números deben introducirse sin ningún formato", le dijo, "y una vez capturados, puedes aplicarles el formato necesario, como el símbolo de moneda o de porcentaje."

Esta es la tabla que Toshi le mostró a su papá:

TIPO DE DATO	EXPLICACIÓN	EJEMPLOS
Textos	Pueden ser textos alfabéticos y/o caracteres especiales. Automáticamente se alinean a la izquierda de la celda.	José Andrés A442.223.5524 Av. de la Paz No. 514 Producto necesario
Números	Son todos aquellos datos que se identifican con números, fechas válidas y porcentajes. Automáticamente se alinean a la derecha de la celda.	7 3.1416 \$2,345.00 15% 12/enero/2010



Escribe dentro del paréntesis, a la derecha de cada celda, una **N** para los datos numéricos o una **T** para los datos de texto.

Libro	(T)	3	(N)	557-21-02	(T)
27.6	(N)	10/11/2012	(N)	Hoja de cálculo	(T)
Suma +	(T)	\$ 4.40	(N)	17%	(N)

Clase

Con la ayuda de tu computadora ejecuta el tutorial "EX03". Aprende del tema y cierra el tutorial al finalizar.

Ejecuta el software "Hoja de cálculo" y realiza las siguientes actividades.



1 En la Hoja1 captura los siguientes datos y cambia el nombre de la hoja a **Agenda**.

	A	B	C
1	Nombre	Teléfono	
2	José	223 4522	
3	Manuel	245 8917	
4	Alicia	289 6678	
5	Regina	216 5522	
6	Martín	214 6996	
7			



2 En el mismo libro de trabajo, en la Hoja2, captura tu horario de clases. Toma como ejemplo el siguiente horario. Cambia el nombre de la hoja por **Horario**.

	A	B	C	D	E	F
1	Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
2	8 a 9	Español	Español	Español	Español	Español
3	9 a 10	Matemáticas	Matemáticas	Matemáticas	Matemáticas	Matemáticas
4	10 a 11		Inglés			
5	11 a 12				Música	
6	12 a 13	Geografía	Geografía	Geografía		
7	13 a 14			Historia	Historia	Historia
8						



3 En la Hoja3 captura tus últimas calificaciones, como se muestra en el siguiente ejemplo. Cambia el nombre de la hoja por **Bimestre 1**.

	A	B	C
1	Materia	Calificación 1	
2	Español	9.8	
3	Matemáticas	10	
4	Inglés	8.6	
5	Música	10	
6	Geografía	9.9	
7			



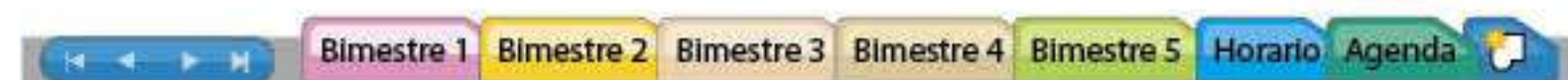
4 Inserta cuatro hojas nuevas. Cambia el nombre y el color de la etiqueta de cada una de ellas, de acuerdo a los colores que se te muestran a continuación.



5 Captura en cada una de las hojas de los bimestres, las calificaciones que esperas obtener en cada una de tus materias. No olvides incluir en la primera fila los encabezados de "materia" y "calificación."



6 Mueve las Hojas de cálculo para que queden ordenadas como se muestran a continuación.



7 Guarda tu archivo con el nombre de "Datos y Hojas" en tu carpeta de trabajo y cierra el software al finalizar.

Cierre

Lee y contesta cada una de las preguntas.

- ¿Cuáles son los dos tipos de datos básicos que puede contener una celda?

Datos numéricos y datos de texto.

- En la actividad de la lección, ¿qué datos son numéricos y qué datos son texto?

Los datos numéricos fueron las calificaciones. Todos los demás fueron de tipo texto.

- ¿Cuál es la alineación automática de los datos en las celdas?

Los datos de texto se alinearon a la izquierda y los números se alinearon a la derecha.

- ¿Escribe el procedimiento para cambiar el nombre a una Hoja de cálculo?

Dar un clic derecho sobre el nombre de la hoja y seleccionar la opción cambiar nombre.

Otro procedimiento es dar doble clic en la etiqueta de la hoja cálculo.

- ¿Cómo se mueve una Hoja de cálculo en un libro de trabajo?

Clic en la etiqueta de la Hoja de cálculo y arrastrar a la nueva ubicación.

lección 14



Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Identifica las herramientas de formato de la Hoja de cálculo para aplicarlas en las celdas y dar una mejor presentación a sus trabajos.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital



Software Hoja de cálculo y EX04.

Clave de inicio rápida T084 versión 2003, T085 versión 2007 o T086 versión 2010.



Sitios Web

<http://office.microsoft.com/es-mx/excel-help/dar-formato-de-texto-a-numeros-HP005200248.aspx?CTT=1>

<http://office.microsoft.com/es-mx/excel-help/borrar-el-formato-o-el-contenido-de-las-celdas-HP005199314.aspx?CTT=1>

http://www.aulaclie.es/excel2007/t_6_1.htm

Procesos mentales

Identificación, comparación, codificación y decodificación y pensamiento deductivo.

Valores

Laboriosidad, compromiso y empatía.



1. Creatividad e Innovación. Los estudiantes crean trabajos originales como medio de expresión personal o grupal. (1.b)

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos. Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes seleccionan y usan aplicaciones efectiva y productivamente. (6.b). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)



Formato a celdas

Introducción

- Realiza las siguientes preguntas para introducir el tema.
 - ¿Recuerdas que formato se podía aplicar en el texto de un Procesador de palabras?
 - ¿Crees que el formato también se pueda aplicar a los datos en una Hoja de cálculo?
- Solicita a los estudiantes que abran su libro de trabajo en la página 54 de la lección correspondiente al tema.
- Pide a un estudiante que lea en voz alta el texto de la Introducción.
- Revisa con los estudiantes los diferentes métodos para seleccionar celdas y aprovecha para explicar lo que es un rango de celdas.

Clase

- Pide a los estudiantes que ejecuten el tutorial "EX04" y que cierren el tutorial al finalizar.
- Solicita a los estudiantes que ejecuten la "Hoja de cálculo" y capturen en la Hoja1 la información que aparece en su libro de trabajo.
- Pide a los estudiantes que lean la instrucción de la actividad 2, para igualar el formato de la tabla capturada previamente, tal como lo indica su libro de trabajo.
- Explica a los estudiantes la función de la tecla <F4> para repetir la última acción.
- Ahora indica que en la Hoja2 capturen la información que se muestra en su libro de trabajo.
- Indica a los estudiantes que después de capturar los datos apliquen el formato de moneda a los datos de las columnas D, E y F tal como aparece en el libro de trabajo.
- Pide a los estudiantes que guarden su archivo con el nombre "Formato de celdas" en su carpeta de trabajo.

Cierre

- En grupo comenten las preguntas y luego pide a los estudiantes que escriban las respuestas en su libro de trabajo. Verifica que sean las correctas.

- Pide a los estudiantes que relacionen las herramientas con el formato que obtienen al usarlas y verifica en grupo las respuestas.
- Para reforzar el tema realiza las siguientes preguntas:
 - ¿Cuál es la utilidad de aplicar bordes a las celdas?
 - ¿Por qué es importante aplicar formatos a las celdas?
 - ¿Cuál es el procedimiento para aplicar formato a las celdas?
- Reflexiona con los estudiantes los valores y actitudes presentados:
 - ¿Por qué es importante seguir las instrucciones correctamente de tu libro de trabajo para realizar la actividad?
 - ¿Participaste en la clase dando argumentos constructivos?
 - ¿Cómo ayudaste a tus compañeros que iban más lento que tú y no podían terminar su trabajo para terminar sus actividades?

Lección 14

Formato a celdas

Hoja de cálculo y EX04



Introducción

¿Recuerdas qué quiere decir "formato"? Dar formato es modificar la apariencia de la información, sin que cambie su estructura o contenido. El texto en negritas, el tipo o tamaño de fuente, el color y la alineación, son ejemplos de formato. Recuerda también que el formato se aplica sólo a lo que esté seleccionado.

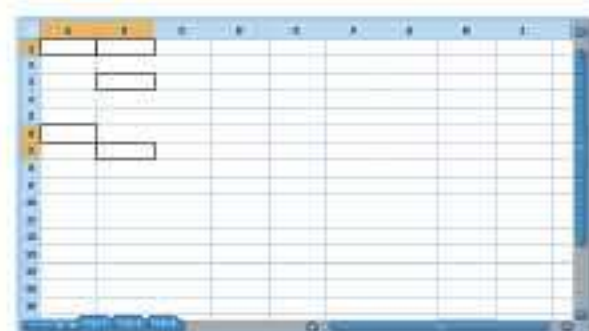
En una Hoja de cálculo hay diferentes métodos para seleccionar información.

Para seleccionar una celda



Haz un clic en la celda o escribe su nombre (por ejemplo F3) en el cuadro de nombres.

Para seleccionar celdas discontinuas (por ejemplo A1, B1, B3, A6, B7)



<Control> + clic sobre cada una de las celdas (no debes soltar la tecla <Control>)

Para seleccionar celdas contiguas (por ejemplo A10:A15)



más



Clic con arrastre o <Shift + flechas>

Clase

Con tu computadora ejecuta el tutorial "EX04" para aprender cómo dar formato a las celdas. Al finalizar cierra el tutorial y ejecuta el software de Hoja de cálculo para realizar las siguientes actividades.

1 Captura la siguiente información en la Hoja1.

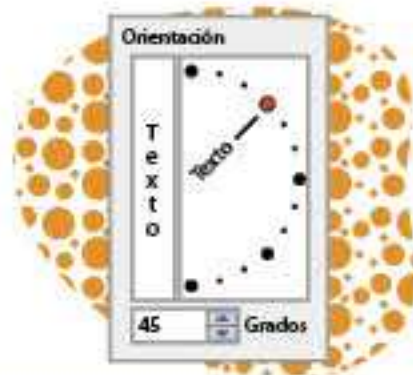
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		Grupo A		Grupo B		Grupo C		Grupo D	
3	A1	Sudáfrica	B1	Argentina	C1	Inglaterra	D1	Alemania	
4	A2	México	B2	Nigeria	C2	E.E.U.U.	D2	Australia	
5	A3	Uruguay	B3	Corea Sur	C3	Argelia	D3	Serbia	
6	A4	Francia	B4	Grecia	C4	Eslovenia	D4	Ghana	
7									
8		Grupo E		Grupo F		Grupo G		Grupo H	
9	E1	Holanda	F1	Italia	G1	Brasil	H1	España	
10	E2	Dinamarca	F2	Paraguay	G2	Corea Nte.	H2	Suiza	
11	E3	Japón	F3	N. Zelanda	G3	Costa M.	H3	Honduras	
12	E4	Camerún	F4	Eslovaquia	G4	Portugal	H4	Chile	
13									

2 Utilizando los comandos de Formato, iguala el aspecto de la siguiente tabla. Ajusta los anchos de la columnas o filas ↔ en las celdas que lo requieran.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		Grupo A		Grupo B		Grupo C		Grupo D	
3	A1	Sudáfrica	B1	Argentina	C1	Inglaterra	D1	Alemania	
4	A2	México	B2	Nigeria	C2	E.E.U.U.	D2	Australia	
5	A3	Uruguay	B3	Corea Sur	C3	Argelia	D3	Serbia	
6	A4	Francia	B4	Grecia	C4	Eslovenia	D4	Ghana	
7									
8		Grupo E		Grupo F		Grupo G		Grupo H	
9	E1	Holanda	F1	Italia	G1	Brasil	H1	España	
10	E2	Dinamarca	F2	Paraguay	G2	Corea Nte.	H2	Suiza	
11	E3	Japón	F3	N. Zelanda	G3	Costa M.	H3	Honduras	
12	E4	Camerún	F4	Eslovaquia	G4	Portugal	H4	Chile	



- Utiliza Fuente *Garamond*, tamaño 14.
- Utiliza colores, bordes y rellenos como se muestra.
- Orienta los títulos a 45 grados. Para hacerlo, abre el cuadro de diálogo **Formato de celdas** y modifica la Orientación en la ficha **Alineación**. Nota: en MS Excel puedes hacer clic derecho sobre la celda y elegir la opción Formato de celdas, luego abre la ficha Alineación y gira el Texto a la orientación indicada.



En las aplicaciones de Microsoft Office (incluyendo MS Excel), para repetir la última acción, presiona la tecla <F4>

- 3 En el mismo libro, en la Hoja 2, captura la siguiente tabla con el nombre del grupo de fútbol, el país, puntos finales y los precios de entrada para cada categoría.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Grupo	País	Puntos	Categoría 1	Categoría 2	Categoría 3	
2	E1	Holanda	9	\$ 3,696.00	\$ 2,772.00	\$ 1,848.00	
3	E3	Japón	6	\$ 3,696.00	\$ 2,772.00	\$ 1,848.00	
4	F1	Italia	2	\$ 5,236.00	\$ 3,927.00	\$ 2,618.00	
5	F2	Paraguay	5	\$ 5,236.00	\$ 3,927.00	\$ 2,618.00	
6	G1	Brasil	7	\$ 7,546.00	\$ 5,467.00	\$ 3,773.00	
7	G4	Portugal	5	\$ 7,546.00	\$ 5,467.00	\$ 3,773.00	
8	H1	España	6	\$ 12,166.00	\$ 8,547.00	\$ 5,698.00	
9	H4	Chile	6	\$ 12,166.00	\$ 8,547.00	\$ 5,698.00	
10							

Recuerda que no debes escribir el símbolo de moneda: captura únicamente los números y, ya que esté completa la tabla, aplica a los precios el formato de **moneda** con la herramienta \$.



Lee y contesta las siguientes preguntas.

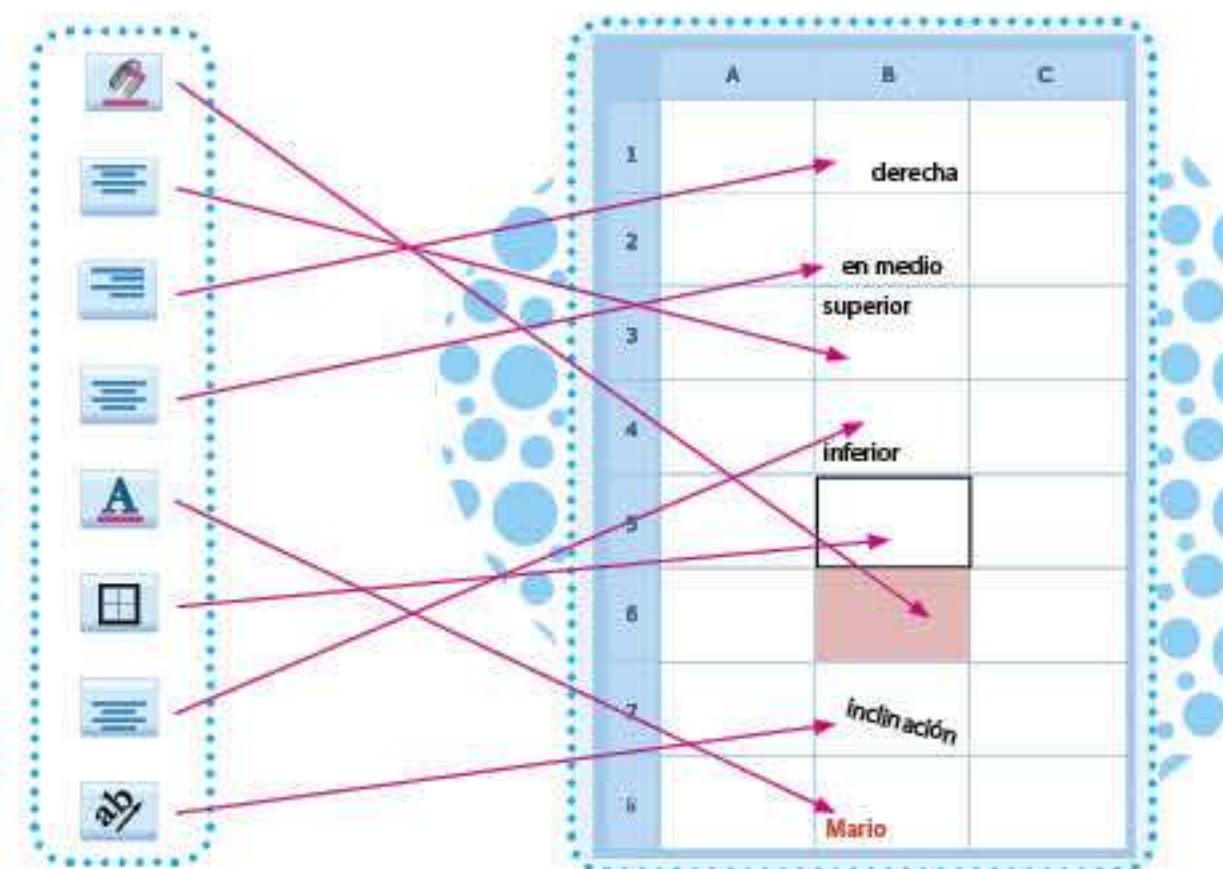
- 1 ¿Qué herramientas de formato utilizaste para darle formato a las celdas de la actividad de esta lección?

Alineación, Fuente, Borde y Relleno, color de texto.

- 2 Cuando los números requieren un formato especial como el símbolo de moneda o de porcentaje, ¿hay que escribir los símbolos \$ ó %?

No. Los símbolos \$ o % no se escriben. Se escribe el número sin símbolos y después se le puede aplicar formato de moneda o porcentaje.

- 3 Relaciona las herramientas con el formato que obtienes al usarlas.





Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Identifica las herramientas para insertar filas y columnas para aprender a rellenar series en la Hoja de cálculo.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital

Archivos requeridos:

Carpeta Lección 15



Software Hoja de cálculo y EX05.

Clave de inicio rápida T087 versión 2003, T088 versión 2007 o T089 versión 2010.



Sitios Web

<http://office.microsoft.com/es-mx/excel-help/rellenar-datos-automaticamente-en-celdas-de-hojas-de-calculo-HP001216366.aspx#BMfillinseries>

<http://www.xarxatic.com/wp-content/uploads/2009/11/Manual-Calc-b%C3%A1sico.pdf>

http://www.cursosofimatica.eu/_20100318-Series-Numericas-en-Excel-post.html

Procesos mentales

Identificación, clasificación, codificación y descodificación, pensamiento deductivo y pensamiento transitivo.

Valores

Generosidad, tolerancia y responsabilidad.



6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos. Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes usan aplicaciones efectiva y productivamente. (6.b). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Filas, columnas y rellenar series

Introducción

1. Repasa el concepto de Hoja de cálculo mediante una lluvia de ideas y argumenta las ideas expuestas por los estudiantes.
2. Indica a los estudiantes que abran su libro en la página 58 correspondiente al tema y pide que resuelvan el ejercicio de las series.
3. Verifica las respuestas en grupo por turnos y en orden.
4. Solicita a un estudiante que lea la información sobre las series y comenten la pregunta que se indica.

Clase

1. Solicita a los estudiantes que ejecuten el tutorial "EX05", aclara las dudas que se vayan presentando, al finalizar pide que cierren el tutorial.
2. Indica que ejecuten el software "Hoja de cálculo", capturen los datos que aparecen en el libro de trabajo y utilicen el controlador de relleno para completar las series hasta la fila 12.
3. Pide a los estudiantes que contesten las preguntas sobre los resultados obtenidos en su libro de trabajo.
4. Verifica las respuestas y aclara cualquier duda al respecto.
5. Solicita que en la Hoja2 capturen los datos que aparecen en su libro de trabajo y rellenen las series tal como se indica.
6. Ahora indica que en la Hoja3 utilizarán las técnicas de relleno para igualar la tabla que se muestra en su libro de trabajo.
7. Pide que cierren el libro sin guardarlo y dejen abierto el software.
8. Señala que abran el libro "Tablas de multiplicar" que se encuentra en su carpeta Lección 15 dentro de su carpeta de trabajo.
9. Pide a un estudiante que lea las instrucciones de lo que van a hacer. Verifica que todos hayan comprendido y que no haya dudas.

10. Solicita que completen las tablas de multiplicar utilizando las funciones de relleno de series tal como lo indica su libro de trabajo y le den formato a las celdas como se muestran.
11. Pide que guarden los cambios y cierren el libro. Indica que dejen abierto el software de "Hoja de cálculo" para la siguiente actividad.

Cierre

1. Plantea al grupo las preguntas que aparecen en el Cierre. Permite la participación ordenada y respetuosa.
2. Ahora pide que escriban las respuestas en su libro de trabajo.
3. Indica a los estudiantes que abran un nuevo libro en el software de Hoja de cálculo para que investiguen y escriban el nombre de los botones que aparecen en su libro de trabajo. Al finalizar deberán cerrar el software.
4. Verifica las respuestas por grupo y deja que se califiquen en binas.
5. Para concluir con el tema elabora las siguientes preguntas:
 - ¿Al utilizar el controlador de relleno después de escribir el número "1", qué función hace?
 - ¿Cuántas celdas necesitas para rellenar series de números con el controlador de relleno?
 - ¿Qué ventajas se tienen al utilizar una serie en una Hoja de cálculo?
6. Reflexiona con los estudiantes los valores y actitudes adquiridos en el aula:
 - ¿Compartiste con tu compañero la forma en que solucionaste las actividades?
 - ¿Permití que mi compañero compartiera sus actividades y las respeté, sin utilizar la crítica al momento de calificarlo?
 - ¿Utilicé correctamente el equipo de cómputo cumpliendo con reglamento?





Lección 15

Filas, columnas y rellenar series



Hoja de cálculo y EX05

Archivos requeridos: carpeta Lección 15



Introducción

En las siguientes series, escribe sobre la línea los elementos faltantes.



Las series anteriores son muy sencillas, pero ¿qué pasaría si tuvieras que continuar la primera serie hasta el 5,000? Aunque no es un trabajo difícil, sí sería muy laborioso y te llevaría mucho tiempo. En la Hoja de cálculo es posible rellenar series de manera automática. En esta lección aprenderás cómo.

Clase

Con ayuda de tu computadora ejecuta el tutorial "EX05", ciérralo al terminar y ejecuta el software "Hoja de cálculo" para realizar las siguientes actividades.

- 1 Captura los siguientes datos en una nueva Hoja. Utiliza el controlador de relleno y arrástralo hacia abajo en cada columna hasta llegar a la fila 12. Recuerda que el controlador de relleno + aparece al ubicar el puntero del ratón en la esquina inferior derecha de una celda.

	A	B	C	D	E	F
1	1	Enero	Bimestre 1	08/06/2010	Lunes	
2						

- 2 Observa los resultados obtenidos en tu tabla. ¿Qué ocurrió en los siguientes rangos de celdas?

A1:A12: Se rellenaron las celdas con 1.
 B1:B12: Se rellenaron las celdas con meses de Enero a Diciembre.
 C1:C12: Se rellenaron las celdas con Bimestre 1 al Bimestre 12.
 D1:D12: Se rellenaron las celdas con fechas de 08/06/2010 a 19/06/2010.
 E1:E12: Se rellenaron las celdas con los días de la semana.

- 3 En la Hoja2 del mismo Libro captura los siguientes datos.

	A	B	C	D
1	7	12	1	
2				
3				

Utilizando las técnicas que aprendiste en el tutorial, rellena cada serie hasta la fila 50, como se indica:

Columna A. Incremento de 2 unidades (7, 9, 11, etc.)
 Columna B. Incremento de 5 unidades (12, 17, 22, etc.)
 Columna C. Incremento de 9 unidades (1, 10, 19, etc.)

- 4 En la Hoja 3 del mismo Libro, utiliza las técnicas de relleno de series para igualar la siguiente tabla. Continúa todas las series hasta la fila 50.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Lunes	Enero	1	Alto	A	A	A		
2	Martes	Febrero	3	Bajo	B	B	B		
3	Miércoles	Marzo	5	Alto	C	C	C		
4	Jueves	Abril	7	Bajo	A	D	D		
5	Viernes	Mayo	9	Alto	B	A	E		
6	Sábado	Junio	11	Bajo	C	B	A		
7	Domingo	Julio	13	Alto	A	C	B		
8	Lunes	Agosto	15	Bajo	B	D	C		
9	Martes	Septiembre	17	Alto	C	A	D		
10	Miércoles	Octubre	19	Bajo	A	B	E		
11	Jueves	Noviembre	21	Alto	B	C	A		
12	Viernes	Diciembre	23	Bajo	C	D	B		
13	Sábado	Enero	25	Alto	A	A	C		
14	Domingo	Febrero	27	Bajo	B	B	D		
15	Lunes	Marzo	29	Alto	C	C	E		

- 5 Para reafirmar, abre el Libro "Tablas de multiplicar" que se encuentra en la carpeta Lección 15 dentro de tu carpeta de trabajo. Realiza lo siguiente:

Completa todos los resultados de las tablas de multiplicar, rellenando series.

- Inserta una columna antes de la columna J, para escribir la tabla de multiplicar del 10.
- Inserta una fila entre el título y los subtítulos para separar los textos.
- Aplica el formato necesario para que la tabla se presente como sigue:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2											
3											
4											
5		Tabla del 2	Tabla del 3	Tabla del 4	Tabla del 5	Tabla del 6	Tabla del 7	Tabla del 8	Tabla del 9	Tabla del 10	
6		2x1=	3x1=	4x1=	5x1=	6x1=	7x1=	8x1=	9x1=	10x1=	
7		2x2=	3x2=	4x2=	5x2=	6x2=	7x2=	8x2=	9x2=	10x2=	
8		2x3=	3x3=	4x3=	5x3=	6x3=	7x3=	8x3=	9x3=	10x3=	
9		2x4=	3x4=	4x4=	5x4=	6x4=	7x4=	8x4=	9x4=	10x4=	
10		2x5=	3x5=	4x5=	5x5=	6x5=	7x5=	8x5=	9x5=	10x5=	
11		2x6=	3x6=	4x6=	5x6=	6x6=	7x6=	8x6=	9x6=	10x6=	
12		2x7=	3x7=	4x7=	5x7=	6x7=	7x7=	8x7=	9x7=	10x7=	
13		2x8=	3x8=	4x8=	5x8=	6x8=	7x8=	8x8=	9x8=	10x8=	
14		2x9=	3x9=	4x9=	5x9=	6x9=	7x9=	8x9=	9x9=	10x9=	
15		2x10=	3x10=	4x10=	5x10=	6x10=	7x10=	8x10=	9x10=	10x10=	

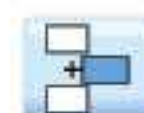
Cierre

Lee y contesta las siguientes preguntas.

- 1 Escribe dos formas para crear series en una Hoja de cálculo.
Escribiendo 2 datos en celdas sucesivas, se seleccionan y con el controlador de relleno se arrastra. Usando el cuadro de diálogo Rellenar series, seleccionando las celdas que se van a rellenar y eligiendo el incremento.
- 2 Al insertar una columna o una fila, ¿en qué posición de la Hoja de cálculo se crean?
La columna se inserta a la izquierda de la columna seleccionada y la fila se inserta arriba de la fila seleccionada.
- 3 ¿Cómo puedes insertar más de una fila o una columna en un solo paso?
Seleccionar 2 o más filas o columnas, después usar el comando de insertar. Se insertan tantas filas o columnas como se hayan seleccionado.
- 4 Investiga en tu computadora y escribe el nombre de los siguientes botones:



Eliminar celdas



Insertar filas



Eliminar columna



Insertar celdas



Eliminar hoja



Insertar columna



Eliminar filas



Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Utiliza el procedimiento correcto para copiar, cortar y pegar datos dentro de una Hoja de cálculo para crear nuevas listas.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital

Archivos requeridos:

Carpeta Lección 16



Software Hoja de cálculo y EX06.

Clave de inicio rápida I063 versión 2003, I064 versión 2007 o T090 versión 2010.



Sitios Web

<http://office.microsoft.com/es-mx/excel-help/CH010369158.aspx>

<http://www.xarxatic.com/wp-content/uploads/2009/11/Manual-Calc-b%C3%A1sico.pdf>

Procesos mentales

Identificación, comparación, codificación y decodificación, pensamiento deductivo y pensamiento divergente.

Valores

Respeto, honestidad y solidaridad.



1. Creatividad e innovación. Los estudiantes aplican los conocimientos existentes para construir nuevas ideas, productos o procesos. (1.a)

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos. Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes usan aplicaciones efectiva y productivamente. (6.b). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Cortar, copiar y pegar

Introducción

1. Pide a los estudiantes que abran su libro de trabajo en la página 62 con relación al tema correspondiente.
2. Solicita a un estudiante que lea el cuento de la Introducción y realiza las siguientes preguntas de mediación:
 - ¿Recuerdas cómo se copiaba en el Procesador de palabras?
 - ¿Has utilizado el teclado para cortar, copiar y pegar?
 - ¿Crees que el método para cortar, copiar y pegar es el mismo utilizado en un programa de dibujo o en un Procesador de palabras que para la Hoja de cálculo?

Clase

1. Solicita a los estudiantes que ejecuten el tutorial "EX06" y lo cierren al finalizar. Resuelve cualquier duda que haya surgido.
2. Revisa con los estudiantes los métodos abreviados para cortar, copiar y pegar que se muestran en la página 62.
3. Indica a los estudiantes que ejecuten el software "Hoja de cálculo" y abran el Libro "Recetas" que se encuentra en su carpeta Lección 16.
4. Lee la instrucción de la actividad 1 y solicita que inserten dos Hojas nuevas de su libro, asignándoles el nombre de "Galletas" y "Malteada".
5. Pide que copien los ingredientes que se encuentran en la Hoja "Ingredientes" y los peguen en la hoja correspondiente de acuerdo a las recetas de "Galletas" y "Malteada".
6. Solicita que apliquen el formato a su gusto de acuerdo a lo que se indica en la lección.
7. Pide a los estudiantes que generen una nueva Hoja para inventar su propia receta de un pastel de chocolate.
8. Indica que corten los ingredientes necesarios de la Hoja de "Ingredientes" y los peguen a la nueva Hoja.

9. Revisa que todos los estudiantes hayan elaborado su propia receta e indica que guarden los cambios en el archivo y cierren el software.
10. Pide que cierren el software de "Hoja de cálculo".

Cierre

1. Lee y contesta de manera grupal las preguntas del Cierre.
2. Pide a los estudiantes que escriban las respuestas correctamente en su libro de trabajo.
3. Para concluir con el tema elabora las siguientes preguntas:
 - Cuando se copia y pega una celda, ¿Con qué formato se pega?
 - ¿Qué sucede con los bordes cuando se corta una celda y se pega en otra ubicación?
4. Reflexiona con los estudiantes los valores y actitudes adquiridos en el aula.
 - ¿Cómo respetaste a tu profesor(a) cuando explicaba la lección?
 - ¿Realizaste tu propia receta sin copiar la de tus compañeros? ¿Por que crees qué es importante ser honestos?
 - ¿Por qué es importante ayudar a tus compañeros cuando te lo piden? ¿Cómo te sientes después de hacerlo?



Lección 16

Cortar, copiar y pegar



Hoja de cálculo y EX06

Archivos requeridos: carpeta Lección 16

Introducción

Es el cumpleaños de Sandrita y su mamá le horneará un pastel. La señora Vanessa buscó entre sus recetas la del pastel de chocolate, porque es el favorito de Sandrita. Elaboró en una Hoja de cálculo la lista de ingredientes que tenía que comprar para hacerlo.



Cuando terminó de hacer la lista, recordó que en otra Hoja de cálculo tenía una lista con las cosas del súper-mercado que tenía que comprar. "Voy a copiar la lista de ingredientes a la lista del súper-mercado, para tener toda la información en una sola hoja", pensó.

La mamá de Sandrita copió la lista de ingredientes del pastel y la pegó al final de la lista del súper-mercado. Ahora tenía una sola lista de compras: la imprimió y salió a buscar todo lo que necesitaba.

Clase

Con ayuda de la computadora ejecuta el tutorial "EX06", al terminar ciérralo y realiza las siguientes actividades.

TIP

Puedes cortar, copiar y pegar utilizando los botones de la barra de herramientas, o bien usando los siguientes métodos abreviados del teclado.



Cortar

<Ctrl + X>



Copiar

<Ctrl + C>



Pegar

<Ctrl + V>



1 Abre el Libro "Recetas" que se encuentra en la carpeta Lección 16 en tu carpeta de trabajo. Utilizarás los ingredientes que se encuentran en la hoja "Ingredientes" para las recetas de Galletas y Malteada. Sigue los siguientes pasos:

- Inserta dos nuevas hojas en el Libro "Recetas"
- Cambia el nombre de las hojas nuevas por "Galletas" y "Malteada"
- De la hoja "Ingredientes", copia cada ingrediente necesario para cada una de las nuevas recetas y pégalo en la Hoja de cálculo correspondiente.

A continuación se presentan las listas de ingredientes de cada receta.



- Aplica formato a tu gusto: Incluye títulos, bordes, relleno, tipo, tamaño y color de fuente para tener una mejor presentación.
- Inserta una nueva Hoja de cálculo e inventa tu propia receta para hacer un pastel de chocolate.
- Corta los ingredientes necesarios de la lista original y aplica formato a tu gusto.



2 Al finalizar, guarda los cambios del archivo.

Cierre

Lee y contesta cada una de las preguntas.

1

¿Qué diferencia hay entre cortar y copiar?

Al copiar, los datos seleccionados permanecen en su posición original en la Hoja de cálculo. Cortar borra el contenido seleccionado de su lugar de origen.

2

¿Qué comandos usas para mover información de un lugar a otro?

Cortar y pegar.





Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Aprende a configurar el área de impresión en una Hoja de cálculo para aplicar las opciones de orientación, alineación y ajustes de escala.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital

Archivos requeridos

Carpeta Lección 17



Software Hoja de cálculo y EX07.

Clave de inicio rápida T091 versión 2003, T092 versión 2007 o T093 versión 2010.



Sitios Web

<http://office.microsoft.com/es-mx/excel-help/CH010369158.aspx>

<http://www.xarxatic.com/wp-content/uploads/2009/11/Manual-Calc-b%C3%A1sico.pdf>

Procesos mentales

Identificación, comparación, codificación y decodificación, pensamiento deductivo, pensamiento divergente.

Valores

Compromiso y empatía.



1. Creatividad e innovación. Los estudiantes aplican los conocimientos existentes para construir nuevas ideas, productos o procesos. (1.a)

Imprimir

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos. Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes usan aplicaciones efectiva y productivamente. (6.b). Los estudiantes investigan y resuelven problemas en los sistemas y las aplicaciones (6.c). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Introducción

1. Solicita a los estudiantes que abran el libro de trabajo en la página 64 correspondiente al tema y pide a un estudiante que lea la Introducción de la lección hasta la pregunta: ¿Qué harías?
2. Permite que observen el ejemplo de su libro de trabajo y propongan en grupo algunas soluciones para resolver el problema.
3. Pide a un estudiante que lea las soluciones que se encuentran debajo del ejemplo de su libro de trabajo e indica que las subrayen para hacer referencia al tema.
4. Solicita que lean los conceptos clave y subrayen las ideas principales.

Clase

1. Indica a los estudiantes que ejecuten el tutorial "EX07" y lo cierren al finalizar. Resuelve cualquier duda que haya surgido.
2. Indica a los estudiantes que ejecuten el software "Hoja de cálculo" y abran el Libro "Agenda" que se encuentra en su carpeta Lección 17.
3. Pide que muestren la Vista preliminar y que contesten las preguntas con base a lo observado.
4. Verifica las respuestas solicitando a dos o tres estudiantes que las compartan. Ayuda a complementarlas.



5. Pide que configuren la impresión en las tres formas que marca su libro de trabajo y que escriban las observaciones de cada una de ellas.
6. Solicita a un estudiante que lea la actividad 3 y pide que modifiquen el formato de la tabla, de acuerdo a las instrucciones para obtener una mejor presentación.
7. Después de aplicar formato, pide que visualicen nuevamente para configurar la Hoja de la manera más adecuada.
8. Pide que escriban en su libro de trabajo la configuración que aplicaron para imprimir la Agenda y que comparen los resultados con sus compañeros.
9. Si te es posible pide que impriman una copia de su trabajo.
10. Solicita que guarden los cambios y cierren el software.

Cierre

1. Para concluir, lee la actividad y solicita que dibujen el cuadro de diálogo "Imprimir" e indiquen por medio de flechas para que sirven cada una de las opciones.
2. Para cerrar el tema, elabora las siguientes preguntas:
 - ¿Cuándo crees que es conveniente imprimir una Hoja de cálculo con orientación horizontal?
 - ¿Es conveniente ajustar a una sola página una Hoja de cálculo que tiene mucha información y en su presentación preliminar ocupa casi dos páginas?
 - ¿Qué tipo de orientación es la más adecuada para imprimir una Hoja de cálculo con varias columnas?
3. Reflexiona con los estudiantes los valores y actitudes adquiridos en el aula.
 - ¿Te esforzaste por cumplir todas tus actividades? ¿Cómo?
 - ¿Aceptaste las opiniones de tus compañeros cuando compartiste tu configuración?
 - ¿Por qué es importante aceptar las diferencias de los otros y en qué manera te ayuda para tu aprendizaje?

Lección 17

Imprimir



Hoja de cálculo y EX07

Archivos requeridos: carpeta Lección 17



Introducción

Imprimir te permite tener en papel, una copia de la información que se encuentra guardada en la computadora.

Cuando imprimes información de una Hoja de cálculo, muchas veces hay que hacer ajustes para que todos los datos quepan en las páginas impresas. Por ejemplo, es posible que casi toda la información quepa en una página, excepto una sola columna de datos. ¿Qué harías?

CALIFICACIONES DEL PERIODO ESCOLAR

Materia	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Ciencias	8	7	8	9
Matemáticas	9	7	6	9
Inglés	7	9	8	8
Geografía	9	9	6	8
Español	8	8	7	7
Música	7	7	9	9
Educación Física	9	9	9	7
Robótica	8	9	7	8
Pintura	7	8	9	8
Escultura	9	9	9	8
Dibujo	9	7	8	7
Fotografía	8	9	8	9
Diseño	7	9	7	8
Cocina	9	8	8	9

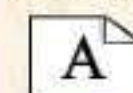
Diciembre
6
8
9
7
9
6
8
9
8
9
7
9
8

Podrías ajustar los márgenes, reducir el tamaño de la fuente, reducir el ancho de las columnas o tal vez cambiar la orientación del papel, de vertical a horizontal. Incluso podrías intentar imprimir en un papel de mayor tamaño. Muchos ajustes como estos se pueden hacer directamente desde las opciones de impresión, como verás en esta lección.

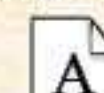
Conceptos clave:

Vista preliminar o vista previa. Muestra en pantalla una previsualización de las páginas impresas, para tener una idea clara del resultado antes de la impresión real.

Orientación del papel. La impresión se puede realizar de forma vertical (como en las páginas de este libro) o de forma horizontal.



Horizontal



Vertical

Tamaño del papel. Los fabricantes de papel ofrecen varios tamaños estándar. En Latinoamérica los tamaños más comunes son Carta y Oficio, pero puedes imprimir en otros tamaños de papel, incluso personalizar las dimensiones para ajustarse a tamaños poco comunes.

Ajuste (escala). Puedes modificar el tamaño de los caracteres impresos para que se ajusten mejor a las dimensiones del papel. Por ejemplo, si la información no cabe en una sola página, se puede reducir la escala.

Márgenes. Son los espacios que hay entre los datos impresos y los bordes del papel. Al reducir los márgenes, se pueden imprimir más datos en una misma página.



Clase

Con ayuda de tu computadora ejecuta el tutorial "EX07" que te enseñará a preparar e imprimir archivos en el programa de Hoja de cálculo. Cierra el tutorial al finalizar y realiza las siguientes actividades:



Ejecuta el software "Hoja de cálculo" y abre el Libro "Agenda" que se encuentra en tu carpeta Lección 17. Muestra la tabla en Vista preliminar y contesta las siguientes preguntas.



¿Toda la tabla cabe en una sola página?

No, le faltan dos columnas que se encuentra en la segunda hoja.



¿Cuáles son las celdas que tienen bordes?

Sólo tiene bordes la fila de los títulos.



¿Qué podrías modificar para que toda la tabla quepa en una sola página impresa?

Cambiar la orientación de la página de vertical a horizontal. Reducir el tamaño de la fuente.

2 Configura la impresión en las tres formas siguientes. Anota lo que observas en cada caso al activar la Vista preliminar: describe qué cambia con respecto al número de páginas, la orientación del papel y la alineación de la tabla en la página.



Orientación del papel Horizontal. Ajustar a 1 página de ancho por 1 página de alto.

Observaciones: Se muestra en una hoja, alineación a la izquierda y superior de la hoja.



Orientación del papel Horizontal. Ajustar al 75% del tamaño normal. Centrar en la página Horizontalmente y Verticalmente.

Observaciones: Se muestra a una hoja, alineación centrada horizontalmente y verticalmente de la hoja.



Orientación Vertical. Ajustar al 55 % del tamaño normal. Centrar en la página Horizontalmente.

Observaciones: Se muestra en una hoja, alineación superior de la hoja y centrada horizontalmente.

3 La información de la hoja "Agenda" será más clara si le das formato. Aplica bordes a todas las celdas y agrega rellenos de diferente color en cada fila. Aplica formato a los textos que lo necesiten para tener una excelente presentación.

4 Después de aplicar el formato, visualiza nuevamente la hoja "Agenda" en Vista preliminar y configura la página para impresión, como consideres más apropiado. ¿Cuál es la configuración más adecuada para imprimir esta agenda?

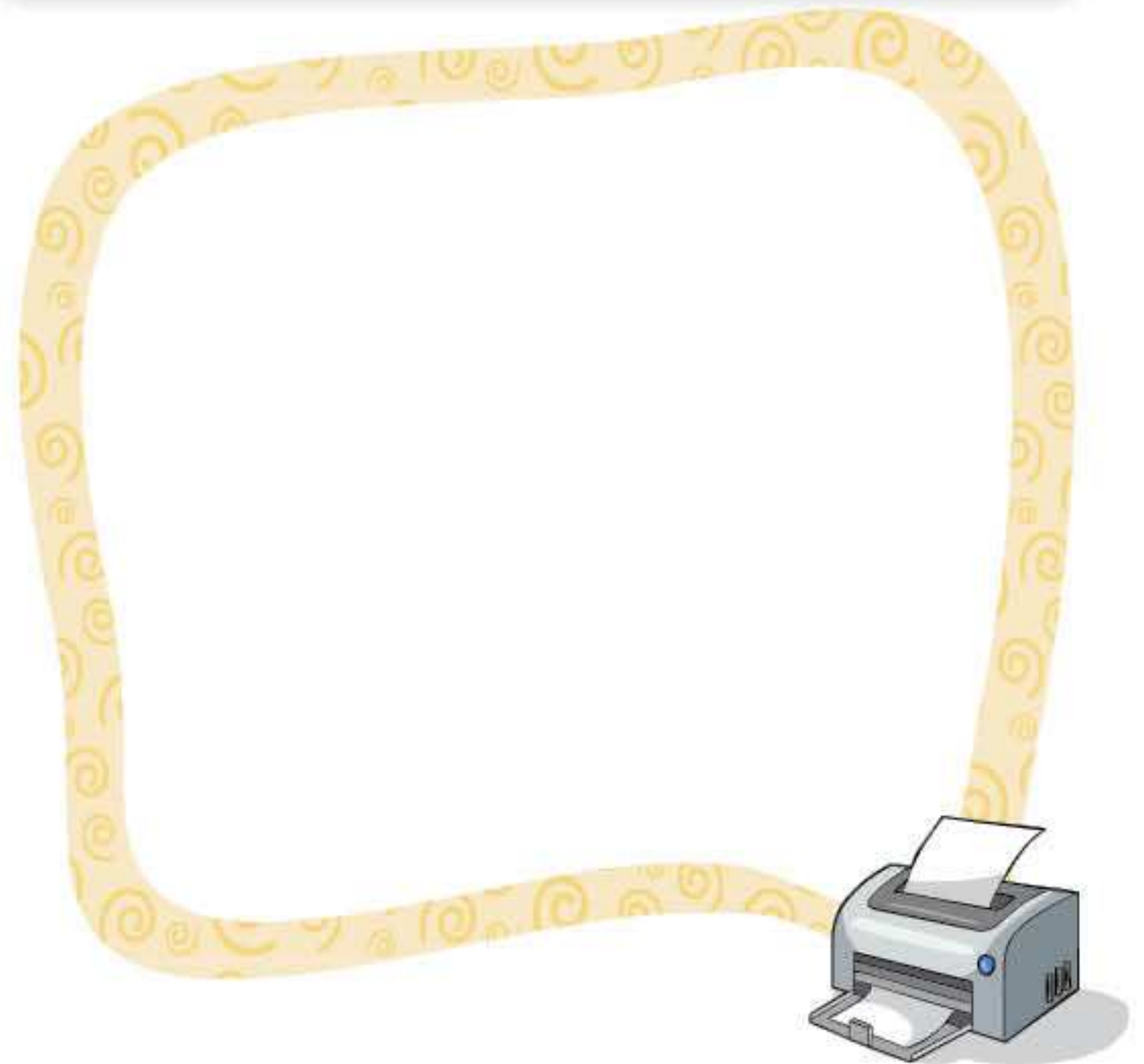
Orientación del papel: Horizontal
Ajuste (escala): 75%
Tamaño del papel: Carta
Márgenes: 2.5 en margen superior e inferior y 2 en margen izquierdo y derecho
Alineación (centrar en la página): Horizontalmente



5 Si cuentas con impresora, imprime una copia de tu trabajo. Guarda los cambios.

Cierre

Dibuja en el siguiente espacio el cuadro de diálogo **Imprimir** de tu programa de Hoja de cálculo. Utilizando flechas, indica para qué sirve cada una de las opciones que tiene.





Competencia Tiempo de lección: 90 min.

Muestra los resultados organizados de su investigación sobre algunos aspectos geográficos de los estados de su país en una Hoja de cálculo, dando así continuidad a su aprendizaje del software.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital, Internet, Atlas y/o Enciclopedias



Software Hoja de cálculo



Sitios Web

www.animales-en-extincion.com/
www.animales-en-extincion.com/animales-america.html
www.guiascostarica.com/espx/mexico.html
www.peligrodeextincion.com.ar/

Procesos mentales

Identificación, diferenciación, representación mental, pensamiento deductivo, clasificación, análisis, síntesis, pensamiento transitivo y pensamiento divergente.

Valores

Laboriosidad, responsabilidad, compromiso, tolerancia, solidaridad y respeto.



1. Creatividad e innovación. Los estudiantes aplican los conocimientos existentes para construir nuevas ideas, productos o procesos. (1.a). Los estudiantes crean trabajos originales como medio de expresión personal o grupal. (1.b). Los estudiantes identifican tendencias y prevén posibilidades (1.d)

Tabla comparativa de mi país

2. Comunicación y colaboración. Los estudiantes interactúan, colaboran y publican con sus compañeros, expertos u otras personas empleando medios y entornos digitales. (2.a). Los estudiantes comunican efectivamente información e ideas múltiples a audiencias, usando una variedad de medios y formatos. (2.b). Los estudiantes contribuyen con proyectos en grupos para producir trabajos originales o resolver problemas. (2.d)

3. Investigación y Fluidez informacional. Los estudiantes planifican de manera efectiva estrategias para guiar una investigación. (3.a). Los estudiantes ubican, organizan, analizan, evalúan, sintetizan y usan éticamente la información a partir de una variedad de fuentes y medios. (3.b). Los estudiantes evalúan y seleccionan fuentes de información y herramientas digitales, para realizar tareas específicas. (3.c)

4. Pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones. Los estudiantes planifican y administran actividades para desarrollar una solución o completar un proyecto (4.b).

5. Ciudadanía digital. Los estudiantes exhiben una actitud positiva frente al uso de la tecnología para apoyar la colaboración, el aprendizaje y la productividad (5.b). Los estudiantes demuestran responsabilidad personal para un aprendizaje a lo largo de la vida. (5.c)

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos. Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes seleccionan y usan aplicaciones efectiva y productivamente. (6.b). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Introducción

1. Solicita a los estudiantes que abran su libro de trabajo en la página 68 correspondiente a la lección.
2. Permite que tres estudiantes lean el ¿Sabías que...?
3. Realiza las siguientes preguntas de mediación para introducirse al tema:

- ¿Conoces algún lugar interesante y famoso de tu país?
 - ¿Sabes cuántos habitantes viven en el estado o región donde vives?
4. Promueve la participación de todos los estudiantes en orden y por turnos.

Clase

1. Pide a los estudiantes que lean el objetivo del proyecto y motívalos para llevarlo a cabo.
2. Permite a los estudiantes que formen sus equipos de dos o tres integrantes o utiliza alguna estrategia para agruparlos.
3. Indica a los estudiantes que de manera organizada elijan un nombre para su equipo y lo escriban en el lugar correspondiente.
4. Pide a los estudiantes que mencionen algunas regiones (estados o departamentos) de su país y complementa las respuestas si es necesario.
5. Indica que seleccionen seis regiones y las escriban en su libro de trabajo, es importante que participen entre ellos para elegir las regiones más significativas de su país.
6. Indica a los estudiantes que deberán centrar su investigación sólo en las regiones seleccionadas y cumplir con los datos indicados en la tabla.
7. Solicita que completen la tabla de su libro trabajo, utilizando la información de todos los integrantes del equipo.
8. Explica a los estudiantes que ejecuten el software de "Hoja de cálculo" y reproduzcan la tabla que se encuentra en su libro de trabajo siguiendo las características del formato.
9. Una vez que hayan terminado de capturar y de dar formato a su tabla, pídeles que la configuren para que se visualice en una sola página. Si cuentas con impresora deja que la impriman para compartir la información con sus compañeros de grupo.



Tabla comparativa de mi país

10. Pide que una nueva Hoja capturen las referencias y bibliografía de todas las fuentes de información, de donde obtuvieron sus datos para realizar su proyecto.
11. Al finalizar, pide que guarden el archivo con el nombre de "Tabla Comparativa" en su carpeta de trabajo.

Cierre

1. Para concluir con el proyecto, deja que los estudiantes compartan su tabla con el resto de sus compañeros y comparen los datos obtenidos y sus aprendizajes adquiridos.
2. Solicita a cada uno de los estudiantes que elaboren su Autoevaluación, indica que deben ser honestos con base a su comportamiento en la elaboración del proyecto, evaluando valores, actitudes, habilidades, destrezas y conocimientos. Verifica que la autoevaluación esté completa.
3. Para finalizar la evaluación es importante que los estudiantes se califiquen entre ellos mismos, de esta manera se evalúa el trabajo colaborativo y el desempeño en la elaboración del proyecto.
4. Se anexa una forma de "Coevaluación" para ser entregada a cada estudiante, es importante fotocopiar con base a la cantidad de estudiantes que existen en el aula.
5. Pide que escriban sus datos y el nombre de los integrantes de su equipo, indica que lean cada uno de los reactivos y marquen con una $\checkmark$ la puntuación correcta. Explica que ningún compañero sabrá la calificación que le ha sido asignada.
6. Como docente es importante retroalimentar al equipo en sus aciertos y áreas de oportunidad para mejorar y reafirmar la responsabilidad, cooperación, comunicación y trabajo en equipo.

En el anexo al final de este libro se encuentra la forma de coevaluación. Aquí un ejemplo.

COEVALUACIÓN		Instrucciones*				
Nombre del proyecto: Nombre del equipo: Nombre del estudiante:		* Escribir el nombre de cada uno de los compañeros de tu equipo. * Lee cada una de las preguntas y marca en el casillero una sola respuesta. * Utiliza la honestidad y el respeto para cada uno de tus compañeros al momento de evaluar.				
Nombre del compañero	Pregunta	PUNTUACIÓN				
		Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
1.	Participó con buenas ideas e información en el tiempo de elaborar el proyecto.					
	Su actitud en el proyecto fue de apoyo y ayuda en todo momento.					
	Sus aportaciones fueron las indicadas para beneficio del equipo.					
	Utilizó diversas fuentes de información para la elaboración del proyecto.					
	Cumplió con las instrucciones indicadas en el proyecto.					
2.	Participó con buenas ideas e información en el tiempo de elaborar el proyecto.					
	Su actitud en el proyecto fue de apoyo y ayuda en todo momento.					
	Sus aportaciones fueron las indicadas para beneficio del equipo.					
	Utilizó diversas fuentes de información para la elaboración del proyecto.					
	Cumplió con las instrucciones indicadas en el proyecto.					
3.	Participó con buenas ideas e información en el tiempo de elaborar el proyecto.					
	Su actitud en el proyecto fue de apoyo y ayuda en todo momento.					
	Sus aportaciones fueron las indicadas para beneficio del equipo.					
	Utilizó diversas fuentes de información para la elaboración del proyecto.					
	Cumplió con las instrucciones indicadas en el proyecto.					



¿Sabías que...?



Las cataratas de Iguazú se encuentran en la provincia de Misiones, Argentina. Tienen 275 saltos de agua y el más alto, de 80 metros, se conoce como la Garganta del Diablo.

Más del 90% de la población mundial vive en el hemisferio norte.



Más de la mitad de los lagos que hay en el mundo se encuentran en Canadá, por ello este país forma parte de la llamada región de los "Grandes Lagos".

Proyecto: Tabla comparativa de mi país

Clase

Vas a realizar un proyecto en equipo. El proyecto consiste en investigar algunos datos geográficos y relevantes sobre regiones de tu país. Con estos datos elaborarás una tabla comparativa en una Hoja de cálculo.

Toma en cuenta las siguientes instrucciones para realizar el proyecto:



1

Organízate con dos o tres compañeros y formen un equipo. Anota el nombre que elijan para su equipo:

Libre



2

Elige seis regiones (estados o departamentos) de tu país. Escribe los nombres en las siguientes líneas.

Libre



3

Con ayuda de diferentes fuentes de información como enciclopedias y atlas geográficos (impresos, digitales o en línea), busca la información necesaria para completar los datos más importantes de cada estado o región. Anota los datos más importantes en la siguiente tabla.

	ESTADO O REGIÓN	CAPITAL	EXTENSIÓN TERRITORIAL	POBLACIÓN
1				
2				
3				

	ESTADO O REGIÓN	CAPITAL	EXTENSIÓN TERRITORIAL	POBLACIÓN
4				
5				
6				

 **4** Ejecuta el software de Hoja de cálculo y reproduce la tabla anterior. Cumple con los siguientes requisitos:

- ★ Rellena automáticamente la serie numérica de la primera columna.
- ★ Aplica una orientación de 45° a los títulos de las columnas.
- ★ Escribe el nombre de tu país como nombre de la hoja.
- ★ Aplica colores de relleno, color de texto, bordes y fuente a tu gusto. Utiliza tu creatividad.
- ★ Apoyándote con la Vista Preliminar, configura la página para que se pueda imprimir en una sola hoja de papel.

 **5** Captura en la tabla los datos investigados.

 **6** Agrega al libro una nueva hoja con el nombre de "Referencias". En la primera fila escribe el título "Referencias y bibliografía". Después captura todas las fuentes de información que utilizaste para crear tu tabla comparativa.

 **7** Guarda el archivo donde indique tu profesor(a), con el nombre "Tabla Comparativa".



Cierre

- 1** Comparte con el grupo los aprendizajes adquiridos en la investigación y muestra tu tabla en la Hoja de cálculo.
- 2** Para finalizar tienes que realizar una autoevaluación para calificar tu desempeño en la elaboración del proyecto, el logro de tu aprendizaje y tus actitudes con tus compañeros. Utiliza la tabla de la siguiente página y traza con una  tu puntuación.

AUTOEVALUACIÓN

Mi nombre: _____

Rúbricas	PUNTUACIÓN				
	Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
1. Ayudé a mis compañeros en la elaboración del proyecto.					
2. Permití la opinión de mis compañeros con respeto y tolerancia.					
3. Busqué información verídica en varias fuentes de información.					
4. Utilicé mi creatividad para elaborar la tabla indicada.					
5. Utilicé correctamente las herramientas de la Hoja de cálculo.					
6. Fui responsable en cada tarea que me fue asignada en el equipo.					
7. Aprendí más sobre mi país.					



Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Elabora un video aplicando efectos especiales y transiciones para obtener una edición dinámica y original.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital

Archivos requeridos

Carpeta Lección 19



Software Programa de edición de video del sistema y WW21.

Clave de inicio rápida T094 versión XP y Vista o T095 versión Windows 7.



Sitios Web

<http://www.microsoft.com/spain/windowsxp/using/moviemaker/learnmore/videotransitions.msp>

<http://windows.microsoft.com/es-MX/windows-vista/Add-transitions-and-effects-to-pictures-and-video-in-Windows-Movie-Maker>

Procesos mentales

Identificación, clasificación, pensamiento divergente, codificación y decodificación.

Valores

Tolerancia, responsabilidad y generosidad.



1. Creatividad e innovación. Los estudiantes aplican los conocimientos existentes para construir nuevas ideas, productos o procesos. (1.a). Los estudiantes crean trabajos originales como medio de expresión personal o grupal. (1.b)

Mis videos. Efectos y transiciones

2. Comunicación y colaboración. Los estudiantes comunican efectivamente información e ideas a múltiples audiencias, usando una variedad de medios y formatos. (1.b)

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos. Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes usan aplicaciones efectivamente y productivamente. (6.b). Los estudiantes investigan y resuelven problemas en los sistemas y las aplicaciones. (6.c). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Introducción

1. Solicita a los estudiantes que abran el libro de trabajo en la página 72 correspondiente al tema y pide a un estudiante que lea la Introducción de la lección.
2. Realiza las siguientes preguntas de mediación para llevar a cabo una lluvia de ideas al respecto.
 - ¿Qué significa un video con efectos?
 - ¿Qué son las transiciones cuando visualizas varias imágenes?
3. Permite la participación por turnos y en orden, respetando las respuestas de los demás.
4. Complementa la información para que quede claro el concepto de efectos y transiciones.

Clase

1. Indica a los estudiantes que ejecuten el tutorial "WW21" y lo cierren al finalizar. Resuelve las dudas que hayan quedado pendientes.
2. Solicita a los estudiantes que ejecuten el programa de edición de video del sistema, para crear una película de los Juegos Olímpicos.
3. Pide a diferentes estudiantes que lean las características que debe cubrir su película y aclara cualquier duda que se presente.
4. Da énfasis en encontrar la información e imágenes necesarias en la carpeta Lección 19.



5. Verifica que cumplan con todas las características al elaborar su video y deja que entre ellos se ayuden.
6. Deja que editen su video hasta obtener el video definitivo, al finalizar pide que guarden el proyecto con el nombre de "Juegos Olímpicos" en su carpeta de trabajo.
7. Selecciona algunos videos para hacer una exposición en el aula, utiliza un proyector de preferencia.
8. Indica que cierren el proyecto y el programa de edición de video del sistema.

Cierre

1. De manera grupal contesten las preguntas del Cierre, complementa las respuestas que sean necesarias con una breve explicación.
2. Para cerrar el tema, elabora las siguientes preguntas:
 - ¿Cómo aplicas con un sólo paso la misma transición o el mismo efecto visual a varios clips?
 - ¿Recuerdas cuántos efectos visuales tiene disponible tu programa de video del Sistema?
3. Reflexiona con los estudiantes los valores y actitudes adquiridos en el aula.
 - ¿Disfrutaste de la presentación de los proyectos de tus compañeros aunque tú no hayas sido el elegido?
 - ¿Cómo aprovechaste el tiempo de clase?
 - ¿En que momento de la clase ayudaste a tus compañeros que tenían problemas en la elaboración de su proyecto?



Lección 19

Mis videos. Efectos y transiciones



Programa de edición de video del sistema y WW21
Archivos requeridos: carpeta Lección 19

Introducción

Toshi está muy emocionado porque en su escuela hubo un torneo deportivo. Toshi ganó el primer lugar en Karate y su equipo de Básquetbol quedó en segundo lugar. Su hermano y su papá asistieron al torneo y le tomaron muchas fotos con la cámara digital.

Ahora Toshi quiere utilizar esas fotos para hacer un video en la computadora y compartirlo con sus compañeros de equipo.

Su hermano Toru le enseñó cómo usar el programa de video para hacer una película con las fotos, agregando transiciones y efectos visuales.



Clase

Con ayuda de tu computadora ejecuta el tutorial "WW21" y aprende cómo agregar efectos y movimientos en tus películas. Al finalizar cierra el tutorial para realizar la siguiente actividad.



Con ayuda de la computadora ejecuta el programa de edición de video para crear una película acerca de los Juegos Olímpicos. Cumple con las siguientes características para su realización.



- Inserta las fotos o videos que se encuentran en la carpeta Lección 19 para crear tu película. Elige tu deporte favorito para complementarlo.
- Agrega título, leyendas y créditos. Usa las herramientas de texto para aplicar el formato adecuado e incluye la información necesaria que se encuentra en la carpeta Lección 19.
- Agrega transiciones animadas entre fotografías e incluye efectos visuales a tu gusto.



Guarda tu proyecto en tu carpeta de trabajo con el nombre de "Juegos Olímpicos". Edítalo las veces necesarias hasta obtener el video definitivo.



Al finalizar, realiza una exposición a tu profesor(a) y compañeros.



Cierre

Escribe una definición para cada uno de los siguientes conceptos, que se usan en los programas de edición de video:

Editar video

Es la creación de una película uniendo varios clips, modificándolos, agregando efectos, transiciones, etc.



Transición

Es un efecto que se usa entre dos imágenes o clips de video para pasar de uno a otro.

Efecto visual

Es un efecto que se aplica a un clip para modificar su apariencia.

Clip

Es un fragmento de video.

Proyecto

Es el archivo que contiene la información de los clips, transiciones, efectos, tiempos, etc., que se usan para crear una película.

Película

Es el archivo final terminado que resulta del proceso de edición.





Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Agrega sonidos o música usando el programa de edición de video del sistema para ambientar diferentes videos.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital

Archivos requeridos

Carpeta Lección 20



Software Programa de edición de video del sistema y WW22.

Clave de inicio rápida T096 versión XP y Vista o T097 versión 2010.



Sitios Web

<http://windows.microsoft.com/es-MX/windows-vista/Import-video-files-pictures-and-audio-into-Windows-Movie-Maker>

Procesos mentales

Identificación, clasificación, codificación y descodificación y pensamiento divergente.

Valores

Tolerancia, responsabilidad y generosidad.



1. Creatividad e innovación. Los estudiantes aplican los conocimientos existentes para construir nuevas ideas, productos o procesos. (1.a). Los estudiantes crean trabajos originales como medio de expresión personal o grupal. (1.b)

Mis videos. Sonido

2. Comunicación y colaboración. Los estudiantes comunican efectivamente información e ideas a múltiples audiencias, usando una variedad de medios y formatos. (1.b)

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos. Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes usan aplicaciones efectivas y productivamente. (6.b). Los estudiantes investigan y resuelven problemas en los sistemas y las aplicaciones. (6.c). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Introducción

1. Pide a los estudiantes que abran su libro de trabajo en la página 74 referente al tema correspondiente.
2. Utiliza un proyector o pide a cada uno de los estudiantes que ejecute y analice el video "Los instrumentos", que se encuentra en la carpeta Lección 20.
3. Contesta en grupo las preguntas de la Introducción de su libro de trabajo.
4. Introduce a los estudiantes al tema y explica la importancia de incluir sonidos a los videos.

Clase

1. Indica a los estudiantes que ejecuten el tutorial "WW22" y lo cierren al finalizar. Resuelve las dudas que hayan quedado pendientes.
2. Lee a los estudiantes la actividad de ser un investigador submarino y solicita que ejecuten el software de edición de video del sistema para crear su video.
3. Pide a un estudiante que lea las instrucciones que se encuentran en la página 75 para elaborar su video, e indica que las imágenes y los sonidos se encuentran en la carpeta Lección 20.
4. Solicita que guarden el proyecto con el nombre de "Viaje submarino" en su carpeta de trabajo y que continúen editando hasta obtener el video definitivo.



5. Solicita que guarden su proyecto como película, con los cambios definitivos y con el nombre "Viaje submarino" en su carpeta de trabajo.
6. Pide a los estudiantes que compartan su película con sus compañeros y elija los mejores videos para presentarlos al grupo con ayuda del proyector.
7. Indica que cierren el proyecto y que dejen abierto el software para la siguiente actividad.

Cierre

1. Lee para el grupo las instrucciones del Cierre.
2. Solicita que abran el proyecto "Los instrumentos" que vieron con anterioridad en la Introducción y pide que lo editen, utilizando los sonidos que se encuentran en la carpeta Lección 20.
3. Pide a los estudiantes que guarden la película con el nombre "Instrumentos con sonido" en su carpeta de trabajo.
4. Para cerrar el tema, elabora las siguientes preguntas:
 - ¿Es posible que en un mismo clip se reproduzca más de una vez el mismo sonido?
 - ¿Qué formatos puede tener tu archivo de sonido para que pueda incluirse en tu película?
5. Reflexiona con los estudiantes los valores y actitudes adquiridos en el aula.
 - ¿Hiciste tu mejor esfuerzo para completar las actividades correctamente? ¿Cómo?
 - ¿Cuál fue tu reacción cuando tu compañero compartió su video aunque tuviera diferencias con el tuyo?
 - ¿Por qué consideras que es importante ayudar a tus compañeros cuando te lo solicitan?



- Con tu computadora ejecuta el "Programa de edición de video del sistema".
- Agrega a tu película las imágenes o videos que sean de tu agrado. Agrega los textos apropiados. El contenido se encuentra en la carpeta Lección 20.
- Agrega la música que se encuentra en la misma carpeta y ajusta los tiempos en tu proyecto.
- Inserta transiciones animadas y efectos visuales a tu gusto.
- Inserta un título llamativo y los créditos de tu proyecto.
- Guarda el proyecto como "Viaje submarino" en tu carpeta de trabajo. Edítalo las veces que sean necesarias hasta que obtengas lo que te propusiste.
- Al finalizarlo, guarda tu película con el nombre "Viaje submarino" y compártela con tus compañeros.



Cierre

Para concluir con esta lección realiza la siguiente actividad.

Edita el video "Los instrumentos", que viste en la introducción.

- Inserta los sonidos correspondiente para cada instrumento. El video y los diferentes sonidos se encuentran en la carpeta Lección 20.
- Guarda proyecto y editalo las veces necesarias hasta obtener el video definitivo.
- Al finalizar guarda tu película con el nombre "Instrumentos con sonido" en tu carpeta de trabajo.



Lección 20

Mis videos. Sonido



Programa de edición de video del sistema y WW22
Archivos requeridos: carpeta Lección 20

Introducción

Con ayuda de tu computadora, ejecuta el video "Los instrumentos", que se encuentra en la carpeta Lección 20. Al terminar ciérralo y contesta las siguientes preguntas:



1 ¿Qué le hace falta al video?

Le falta sonido.

2

¿Crees que es importante que los videos tengan sonido? ¿Por qué?

El sonido agrega una dimensión al video, lo hace sentir más real, genera emociones en el oyente, etc.

En esta lección aprenderás a incluir sonido en tus videos. ¡Así serán más interesantes!

Clase

Con ayuda de tu computadora ejecuta el tutorial "WW22". Ciérralo al terminar y realiza la siguiente actividad.

Imagina que eres un investigador submarino y vas a realizar un video de tu último viaje al fondo del mar. Utiliza toda tu creatividad para hacer un bonito video. Cumple con las siguientes características para su realización.



Cuidados preventivos para conservar mi salud

Competencia Tiempo de lección: 90 min.

Utiliza las habilidades adquiridas en el uso del programa de edición de videos para crear una película referente a "Cuidados preventivos para conservar mi salud".

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital e Internet

Archivos requeridos

Carpeta lección 21



Software Programa de edición de video del sistema.



Sitios Web

<http://kidshealth.org/Features.jsp?lic=1&feature=31>

http://kidshealth.org/kid/en_espanol/esp_land_pg/spanish_landing_page.html

Procesos mentales

Procesos mentales. identificación, diferenciación, representación mental, pensamiento deductivo, clasificación, análisis, síntesis, pensamiento transitorio, pensamiento divergente.

Valores

Laboriosidad, responsabilidad, compromiso, tolerancia, solidaridad y respeto.



1. Creatividad e innovación. Los estudiantes aplican los conocimientos existentes para construir nuevas ideas, productos o procesos. (1.a). Los estudiantes crean trabajos originales como medio de expresión personal o grupal. (1.b). Los estudiantes identifican tendencias y prevén posibilidades. (1.d)

2. Comunicación y colaboración. Los estudiantes interactúan, colaboran y publican con sus compañeros, expertos u otras personas empleando medios y entornos digitales. (2.a). Los estudiantes comunican efectivamente información e ideas múltiples a audiencias usando una variedad de medios y formatos. (2.b). Los estudiantes contribuyen con proyectos en grupos, para producir trabajos originales o resolver problemas. (2.d)

3. Investigación y Fluidez informacional. Los estudiantes planifican de manera efectiva estrategias para guiar una investigación. (3.a). Los estudiantes ubican, organizan, analizan, evalúan, sintetizan y usan éticamente la información a partir de una variedad de fuentes y medios. (3.b). Los estudiantes evalúan y seleccionan fuentes de información y herramientas digitales, para realizar tareas específicas. (3.c)

4. Pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones. Los estudiantes planifican y administran actividades para desarrollar una solución o completar un proyecto. (4.b)

5. Ciudadanía digital. Los estudiantes exhiben una actitud positiva frente al uso de la tecnología para apoyar la colaboración, el aprendizaje y la productividad. (5.b). Los estudiantes demuestran responsabilidad personal para un aprendizaje a lo largo de la vida. (5.c)

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos. Los estudiantes entienden y usa los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes seleccionan y usan aplicaciones efectiva y productivamente. (6.b). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Introducción

1. Solicita a los estudiantes que abran su libro de trabajo en la página 76 correspondiente a la lección.

2. Permite que un estudiante lea el ¿Sabías que...?
3. Realiza las siguientes preguntas de mediación para introducirse al tema.
 - ¿Cómo te sientes cuando duermes pocas horas?
 - ¿Cuántas veces comes al día y qué tipo de alimentos comes?
 - ¿Realizas algún ejercicio? ¿Cuántas veces por semana?
4. Promueve la participación de todos los estudiantes en orden y por turnos.

Clase

1. Lee el objetivo del proyecto y motívalos para realizar un video acerca de los cuidados y acciones preventivas para conservar una buena salud.
2. Permite a los estudiantes que formen sus equipos de dos o tres integrantes o utiliza alguna estrategia para agruparlos.
3. Indica que de manera organizada elijan un nombre para su equipo y lo escriban en su libro de trabajo.
4. Solicita a los estudiantes que investiguen la información necesaria para contestar las preguntas indicadas en el proyecto, apoyándose de los sitios Web sugeridos, libros de Ciencias o preguntando a médicos, maestros, etc.
5. Deja que ellos se organicen para adquirir la información, cuidando que todos participen.
6. Revisa que los estudiantes contesten todas las preguntas que vienen en el libro de trabajo.
7. Con la información obtenida, explica a los estudiantes que elaboren un guión gráfico sobre la salud y pide que llenen la tabla que se encuentra en su libro de trabajo, escribiendo las imágenes adecuadas y los textos para cada clip.
8. Pide que ejecuten el programa de dibujo de su preferencia para elaborar las imágenes si así lo prefieren, en caso contrario indica que utilicen las fotografías que se encuentran en la carpeta Lección 21.

Cuidados preventivos para conservar mi salud

- Solicita que ejecuten el programa de edición de video del sistema y que elaboren su película siguiendo las características que le indica su libro de trabajo, apoyándose del guión gráfico que elaboraron.
- Al finalizar de editar, pide que guarden su proyecto y su película en su carpeta de trabajo con el nombre "Cuidando mi salud".

Cierre

- Para concluir con el proyecto los estudiantes compartirán su película con el resto de los compañeros, si es posible con otros grupos y comentarán los aprendizajes adquiridos.
- Solicita a cada uno de los estudiantes que elaboren su Autoevaluación, indica que deben ser honestos, con base a su comportamiento en la elaboración del proyecto, evaluando valores, actitudes, habilidades, destrezas y conocimientos. Verifica que la autoevaluación esté completa.
- Para finalizar la evaluación es importante que los estudiantes se evalúen entre ellos mismos, de esta manera se evalúa el trabajo colaborativo y el desempeño en la elaboración del proyecto.
- Se anexa una forma de Coevaluación para ser entregada a cada estudiante, es importante fotocopiar en base a la cantidad de estudiantes que existen en el aula.
- Pide que escriban sus datos y el nombre de los integrantes de su equipo, indica que lean cada uno de los reactivos y marquen con una $\checkmark$ la puntuación correcta. Explica que ningún compañero sabrá la calificación que le ha sido asignada.
- Como docente es importante retroalimentar al equipo en sus aciertos y áreas de oportunidad para mejorar y reafirmar la responsabilidad, cooperación, comunicación y trabajo en equipo.

En el anexo al final de este libro se encuentra la forma de coevaluación. Aquí un ejemplo.

COEVALUACIÓN		Instrucciones:				
Nombre del proyecto:		• Escribir el nombre de cada uno de los compañeros de tu equipo.				
Nombre del equipo:		• Lee cada una de las preguntas y marca en el casillero una sola respuesta.				
Nombre del estudiante:		• Utiliza la honestidad y el respeto para cada uno de tus compañeros al momento de evaluar.				
Nombre del compañero	Pregunta	PUNTUACIÓN				
		Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
1.	Participó con buenas ideas e información en el tiempo de elaborar el proyecto.					
	Su actitud en el proyecto fue de apoyo y ayuda en todo momento.					
	Sus aportaciones fueron las indicadas para beneficio del equipo.					
	Utilizó diversas fuentes de información para la elaboración del proyecto.					
	Cumplió con las instrucciones indicadas en el proyecto.					
2.	Participó con buenas ideas e información en el tiempo de elaborar el proyecto.					
	Su actitud en el proyecto fue de apoyo y ayuda en todo momento.					
	Sus aportaciones fueron las indicadas para beneficio del equipo.					
	Utilizó diversas fuentes de información para la elaboración del proyecto.					
	Cumplió con las instrucciones indicadas en el proyecto.					
3.	Participó con buenas ideas e información en el tiempo de elaborar el proyecto.					
	Su actitud en el proyecto fue de apoyo y ayuda en todo momento.					
	Sus aportaciones fueron las indicadas para beneficio del equipo.					
	Utilizó diversas fuentes de información para la elaboración del proyecto.					
	Cumplió con las instrucciones indicadas en el proyecto.					

Lección 21

Cuidados preventivos para conservar mi salud



Programa de edición de video del sistema
Archivos requeridos: carpeta Lección 21

¿Sabías que...?

Los niños de 8 a 10 años deben dormir entre 9 y 10 horas diarias para tener la energía necesaria para jugar y estudiar.

Debemos comer despacio, ya que además de ayudarnos a disfrutar de la comida, tenemos mejor digestión y nos relajamos. Para lograrlo debemos masticar unas 20 veces cada bocado.

Video sobre cuidados de tu salud

Clase

En esta lección vas a crear un proyecto en equipo. Consiste en hacer un video acerca de los cuidados y acciones preventivas para conservar una buena salud.

1

Organízate con dos o tres compañeros y formen un equipo. Elige un nombre y escríbelo en la línea.

Libre

2

Investiga sobre los cuidados que debes tener para conservar tu salud. Puedes consultar información impresa como libros de ciencias naturales o revistas.

También puedes platicar con especialistas como médicos o maestros. El Internet es otra excelente fuente de información: puedes utilizar alguno de los siguientes sitios Web para investigar:

<http://kidshealth.org/Features.jsp?lic=1&feature=31>
http://kidshealth.org/kid/en_espanol/esp_land_pg/spanish_landing_page.html

3

Contesta las siguientes preguntas para asegurarte de que tienes toda la información necesaria.



¿Qué es la salud?

Es el completo bienestar físico, mental y social de la persona.

También se puede definir como la ausencia de infecciones o enfermedades.



¿Cuáles son las medidas preventivas que debes seguir para conservar tu salud en buen estado?

Dormir las horas necesarias para descansar, comer de forma balanceada, hacer ejercicio, ir al médico a revisarte periódicamente aunque no estés enfermo y bañarte todos los días.



¿Qué tipo de alimentación debes llevar para cuidar tu salud?

Los alimentos deben ser variados y balanceados, deben incluir carne, verduras, pan, leche, queso y fruta.



¿Por qué es importante hacer ejercicio?

Porque fortalece los pulmones y eso ayuda a mejorar la circulación de la sangre. Además aumenta la vitalidad, proporciona energía, quemar calorías y ayuda a mantener un peso ideal.



¿Qué le recomendarías a otros niños para cuidar su salud?

Que coman de forma saludable, que eviten la comida chatarra, que hagan ejercicio, que descansen suficiente tiempo.

4

Considera los temas que investigaste para organizar tu película y crea tu guión gráfico. En el guión gráfico debes describir qué tipo de imágenes utilizarás para explicar o representar cada tema. También puedes especificar qué tipo de sonidos tendrá. Completa la siguiente tabla:

GUIÓN GRÁFICO DE LA PELÍCULA SOBRE LA SALUD

TEMA	LO QUE SE VERÁ EN LA PELÍCULA
¿QUÉ ES LA SALUD?	EJEMPLO: TÍTULO CON TEXTO LLAMATIVO. UNA FOTOGRAFÍA DE UNOS NIÑOS JUGANDO. CONTENTOS. FOTOGRAFÍA DE UN CORAZÓN.
MEDIDAS PREVENTIVAS PARA CONSERVAR LA SALUD	
ALIMENTACIÓN ADECUADA	
IMPORTANCIA DEL EJERCICIO	
OTRAS RECOMENDACIONES	

5 Para elaborar tu video toma en cuenta lo siguiente:

- * Crea tus propias imágenes con un programa de dibujo o utiliza las imágenes que se encuentran en la carpeta Lección 21.
- * Inserta la música que viene en la carpeta Lección 21 o utiliza tu propia música de otras fuentes.
- * Puedes grabar una narración del video con tu voz.
- * Aplica diferentes efectos y transiciones a tu gusto.
- * Incluye un título llamativo para tu video.
- * En los créditos debes incluir:
 - ✓ Los nombres de los integrantes del equipo.
 - ✓ Los autores de las imágenes.
 - ✓ Los autores de la música que incluíste.
 - ✓ Los nombres de los especialistas que te dieron información.

6 Recuerda que debes redactar la información con tus palabras.

7 Guarda el proyecto con el nombre "Cuidando mi salud" en tu carpeta de trabajo.

8 Cuando hayas terminado de editar el proyecto, guarda la película con el nombre "Cuidando mi salud" en tu carpeta de trabajo.

Cierre

1 Realiza una exposición de tu película para los grados menores de tu colegio.

2 Para finalizar, tienes que realizar una autoevaluación para calificar tu desempeño en la elaboración del proyecto, el logro de tu aprendizaje y tus actitudes con tus compañeros. Traza con una  tu puntuación.

AUTOEVALUACIÓN

Mi nombre: _____

Rúbricas	Puntuación				
	Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
1. Ayudé a mis compañeros en la elaboración del proyecto.					
2. Permití la opinión de mis compañeros con respeto y tolerancia.					
3. Compartí información importante de diferentes fuentes de información.					
4. Utilicé mi creatividad y responsabilidad en cada tarea que me fue asignada en el equipo.					
5. Utilicé y apliqué correctamente los conocimientos que ya tenía para incluir música, imágenes e información.					
6. Utilicé adecuadamente las herramientas de animaciones, de efectos y de formato de texto.					
7. Utilicé apropiadamente diferentes aplicaciones para complementar mi proyecto (programas de dibujo, programas de grabación, Internet, etc.)					
8. Aprendí la importancia y la manera de cuidar la salud.					
9. Reconocí y di crédito a los creadores de la información, imágenes y textos que utilicé en mi video.					
10. Aprendí las diferencias entre guardar un proyecto y guardar una película.					



Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Identifica el entorno de trabajo del software de presentación de diapositivas, así como las diferentes vistas que existen, lo que le permite editar y visualizar las exposiciones.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras, diccionario y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital

Archivos requeridos

Carpeta Lección 22



Software Programa de presentación de diapositivas, PP01 y PP02.

Clave de inicio rápida I065 e I067 versión 2003, I066 e I068 versión 2007 o T098 y T099 versión 2010.



Sitios Web

http://www.aulacli.es/power2007/t_1_1.htm#pantalla

http://www.tutorialsforopenoffice.org/category_index/presentation.html

Procesos mentales

Identificación, clasificación, comparación, codificación y decodificación, pensamiento transitivo y pensamiento lógico.

Valores

Respeto, compromiso y solidaridad.



1. Creatividad e innovación. Los estudiantes aplican los conocimientos existentes para construir nuevas ideas, productos o procesos. (1.a). Los estudiantes crean trabajos originales como medio de expresión personal o grupal. (1.b)

Presentaciones. Interfaz y vistas

2. Comunicación y colaboración. Los estudiantes comunican efectivamente información e ideas a múltiples audiencias usando una variedad de medios y formatos. (1.b)

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos. Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes usan aplicaciones efectivas y productivamente. (6.b). Los estudiantes investigan y resuelven problemas en los sistemas y las aplicaciones. (6.c). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Introducción

- Realiza las siguientes preguntas de mediación para introducir al tema.
 - ¿Alguna vez has tenido que hacer una exposición en clases?
 - ¿Cómo lo hiciste? ¿Utilizaste tu computadora?
- Pide a los estudiantes que abran su libro de trabajo en la página 80 e indica que un estudiante lea el cuento de la Introducción.
- Lee las preguntas de la Introducción y pide a los estudiantes que busquen en su diccionario la respuesta de la primera pregunta y en grupo contesten las siguientes.
- Revisa que todos cumplan con la actividad y observa que escriban correctamente sus respuestas en su libro de trabajo.

Clase

- Indica a los estudiantes que ejecuten el tutorial "PP01 y "PP02" y los cierren al finalizar. Resuelve las dudas que se presenten en el momento de la exposición.
- Pide a un estudiante que lea el concepto de Presentación y pide que subrayen las palabras claves.
- Si cuentas con un proyector, muestra en el aula el interfaz del programa de Presentaciones de diapositivas para realizar la primera actividad.

- Lee la instrucción de la primera actividad y en grupo contesten la ubicación de cada uno de los elementos correspondientes al interfaz.
- Indica a los estudiantes que ejecuten el software de "Presentación de diapositivas" y pide que abran la presentación "Primeros pobladores", que se encuentra en la carpeta Lección 22.
- Solicita a un estudiante que lea las instrucciones de las modificaciones que hay que realizarle a la presentación y aclara cualquier duda que surja al respecto.
- Revisa que los estudiantes estén realizando la actividad correctamente. Deja que entre compañeros se ayuden para resolver dudas.
- Al finalizar su presentación, pide que guarden el archivo con el nombre "Primeros pobladores actualizado" en su carpeta de trabajo.

Cierre

- Lee la instrucción del Cierre y pide a los estudiantes que utilicen su presentación para realizar la investigación del uso de las teclas y completen las preguntas de su libro de trabajo.
- Revisa de manera grupal que las respuestas sean las correctas. Al finalizar pide que cierren el software.
- Para cerrar el tema, elabora las siguientes preguntas:
 - ¿Por qué es conveniente usar Vista clasificador para mover las diapositivas?
 - ¿Qué tecla es la que les sirve para mostrar una presentación?
 - ¿Qué desventajas se pueden tener al usar un programa de Presentación de diapositivas en lugar de usar cartulinas para hacer una presentación?
- Reflexiona con los estudiantes los valores y actitudes adquiridos en el aula.
 - ¿Respetaste a tus compañeros cuando contestaban las preguntas en voz alta?
 - ¿Seguiste las instrucciones de tu profesor(a) para realizar las actividades?
 - ¿Ayudaste a algún compañero a realizar la actividad?



Lección 22

Presentaciones. Interfaz y vistas



Presentación de diapositivas, PP01 y PP02
Archivos requeridos: carpeta Lección 22



Introducción

Cuando comenzó la clase de Ciencias, Toshi y Eric se fueron al frente del salón y conectaron su laptop a un proyector. Toshi dijo: "¡Su atención por favor!, en esta ocasión les presentaremos *La vida de los delfines*. Utilizaremos un programa de presentaciones para hacer nuestra presentación".

Un compañero levanto la mano y preguntó: "¿programa de presentaciones?"

"Sí", le contestó Toshi, "un programa de presentaciones se usa para exponer información, organizada en pantallas o láminas llamadas diapositivas. Con el apoyo de diapositivas, una exposición es más dinámica e impactante, el público se interesa más y recuerda mejor las ideas importantes."



Contesta lo que se te pide a continuación.

1

Busca en un diccionario la definición de "presentación".

Manifestación, exposición, proposición. Enseñar una idea ejemplo: la presentación de la novela fue un éxito.

2

¿Tú o algún profesor han utilizado un programa de Presentación de diapositivas para exponer algún tema en la escuela? ¿Cómo se usó?

Libre

3

¿Quién necesita hacer presentaciones?

Cualquier persona que deba comunicar ideas, como contar algo que ha ocurrido, convencer a otros de alguna idea, explicar cosas que los demás desconocen o captar el interés de alguien.

4

El programa de presentaciones más popular es Microsoft PowerPoint, pero también existen otros programas de presentaciones, como KeyNote, Impress (de Open Office), Slide Show o Google Presentations.

Escribe el nombre y la versión del programa de Presentación de diapositivas que usarás en este curso:

Libre

Clase

Con ayuda de tu computadora ejecuta el tutorial "PP01" y "PP02". Revisalo detalladamente para aprender del tema. Ciérralo al finalizar para realizar las actividades de la siguiente página.

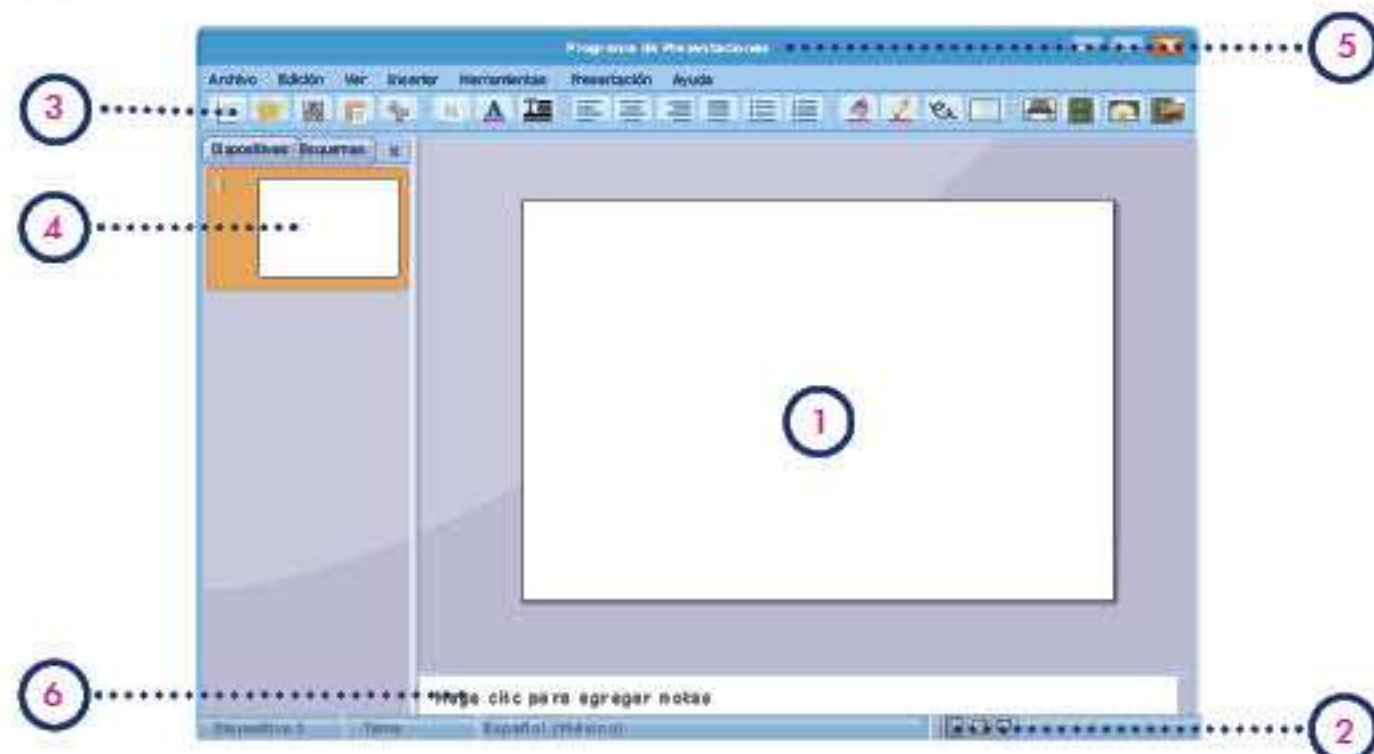


Una presentación es un conjunto de diapositivas y notas que se guardan en un solo archivo. Una diapositiva puede contener texto, imágenes, gráficas, enlaces, video o cualquier objeto.

1 Escribe el número que corresponda a los elementos que conforman la interfaz del Programa de presentaciones.

1. Área de edición de la Diapositiva activa
2. Botones de vistas
3. Botón Nueva diapositiva

4. Diapositiva en miniatura
5. Barra de título
6. Área para notas del orador



2 Ejecuta el software de Presentación de diapositivas y abre la presentación "Primeros pobladores", que se encuentra en la carpeta Lección 22. Realiza las siguientes modificaciones:



- ★ Ordena las diapositivas en la vista Clasificador de diapositivas.
- ★ Elimina la diapositiva que se encuentra duplicada.
- ★ Inserta una nueva diapositiva con el título "PREHISTORIA" y el subtítulo "Los primeros pobladores de América", al inicio de la presentación.
- ★ En el área de notas del orador, incluye una explicación de cada diapositiva.
- ★ Inicia la "Presentación con diapositivas" y recorre la presentación completa.
- ★ Guarda la presentación con el nombre "Primeros pobladores actualizado", en tu carpeta de trabajo.

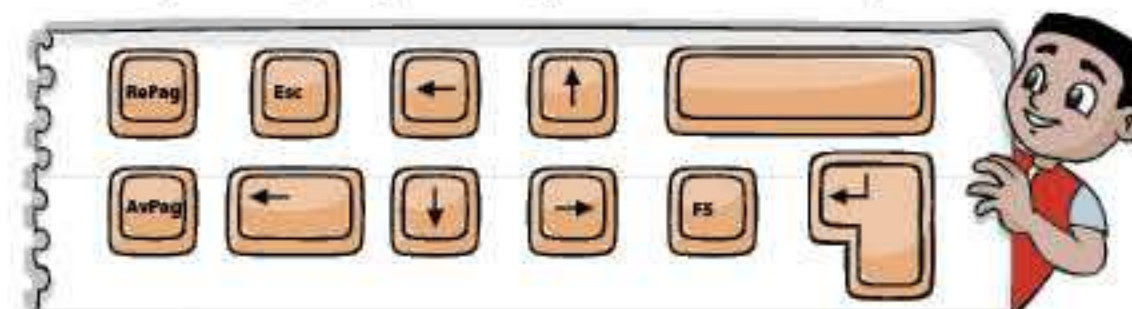
82

Informática y tecnología

Cierre

Al mostrar una presentación, existen diferentes formas para moverse entre las diapositivas, usando el teclado.

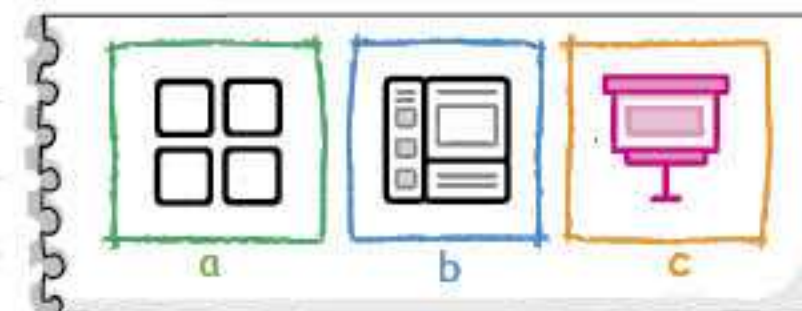
1 Investiga con tu computadora y completa los siguientes enunciados. Ayúdate con las teclas del recuadro.



- Para ir a la siguiente diapositiva se utiliza la tecla Flecha derecha o Barra espaciadora o la tecla Enter o Av.Pag.
- Para regresar a la diapositiva anterior se usa la tecla Flecha izquierda o Flecha arriba o la tecla de Retroceso o Re.Pag.
- Para mostrar la presentación al público puedes presionar la tecla F5.
- Para salir de la "Vista presentación" presionamos la tecla Esc.

2 Dibuja o escribe lo que haga falta en los botones que representan cada vista:

- a Clasificador de diapositivas
- b Vista Normal
- c Presentación de Diapositivas



3 Escribe en las líneas para qué usarías cada una de las siguientes Vistas.

- ★ Vista Normal. Para crear y editar las diapositivas.
- ★ Vista Clasificador de diapositivas. Para cambiar el orden de las diapositivas y organizarlas.
- ★ Vista Presentación de diapositivas. Para mostrar la presentación al público.
- ★ Vista Página de notas. Para escribir las notas del orador.

Lección 22 Presentaciones.
Interfaz y vistas

83



Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Integra los tipos de diseño, estilos de temas y fondos para dar apoyo visual a una presentación.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital

Archivos requeridos

Carpeta Lección 23



Software Programa de presentación de diapositivas y PP03

Clave de inicio rápida versión 2003, I115 versión 2007 o T100 versión 2010.



Sitios Web

<http://www.powerpoint-2010.com/powerpoint-2010-themes/>

http://www.aulalic.es/power2007/t_6_1.htm

http://www.tutorialsforopenoffice.org/category_index/presentation.html

Procesos mentales

Identificación, clasificación, comparación, codificación y descodificación y pensamiento lógico.

Valores

Respeto, compromiso y solidaridad.



1. Creatividad e innovación. Los estudiantes aplican los conocimientos existentes para construir nuevas ideas, productos o procesos. (1.a) Los estudiantes crean trabajos originales como medio de expresión personal o grupal. (1.b).

Diseño, estilos y fondos de las diapositivas

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.

Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes usan aplicaciones efectiva y productivamente. (6.b). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Introducción

1. Pide a los estudiantes que abran su libro de trabajo en la página 84 referente a la lección.
2. Solicita a un estudiante que lea en voz alta el texto de la Introducción.
3. Pide a los estudiantes que observen las diapositivas y deja que seleccionen la diapositiva que tenga mejor apariencia.
4. Realiza la siguiente pregunta:
 - ¿Cuál de las diapositivas seleccionaste y por qué?
5. Permite la participación por turnos y cuidando el respeto de opinión entre los estudiantes.

Clase

1. Indica a los estudiantes que ejecuten el tutorial "PP03", resuelve las dudas que surjan y pide que lo cierren al finalizar.
2. Pide a los estudiantes que ejecuten el software de Presentación de diapositivas y abran la presentación "Dinosaurios" que se encuentra en la carpeta Lección 23.
3. Lee con los estudiantes las modificaciones que hay que realizarle a la presentación.
4. Monitorea el trabajo de los estudiantes y recuérdales que copien la información de los dinosaurios cuidando la ortografía y la gramática.
5. Al finalizar las modificaciones pide que revisen la presentación, hagan las modificaciones pertinentes y la guarden con el nombre de "Dinosaurios actualizada" en su carpeta de trabajo.

Cierre

1. Indica a los estudiantes que lean la pregunta del Cierre y la comenten en grupo de manera ordenada. Completa las respuestas si es necesario.
2. Revisa que escriban en su libro de trabajo la respuesta correcta.
3. Para cerrar el tema, elabora las siguientes preguntas:
 - ¿Recuerdas algunos nombres de los temas que tiene incluido tu programa de presentaciones?
 - ¿Qué características tiene la fuente, colores, etc.?
 - ¿Cuántos y cuáles son los diseños que existen para las diapositivas?
4. Reflexiona con los estudiantes los valores y actitudes adquiridos en el aula.
 - ¿Cómo completaste tus actividades indicadas en tu libro de trabajo?
 - ¿En el transcurso de la clase, seguiste el reglamento del salón de Informática?
 - ¿Cuál fue tu reacción al ver las presentaciones de sus compañeros y no ser igual a la suya?

Lección 23

Diseños, estilos y fondos de las diapositivas



Presentación de diapositivas y PP03
Archivos requeridos: carpeta Lección 23

Introducción

Para que las diapositivas tengan un impacto visual atractivo, se les aplican colores, estilos de texto y formatos de fuente. A un conjunto de colores, estilos y fuentes predefinidos se le llama "tema" y puedes aplicar alguno de los temas disponibles a cualquier presentación.

También es posible modificar manualmente todo el aspecto de una diapositiva.

Observa las siguientes diapositivas y marca con una **X** la que consideres que tiene mejor apariencia. Explica por qué.

Periodo
Triásico



Libre



Clase

Con ayuda de la computadora ejecuta el tutorial "PP03", aprende del tema y ciérralo al finalizar.

Ejecuta el software de Presentación de diapositivas y abre la presentación llamada "Dinosaurios", que se encuentra en la carpeta Lección 23. Realízale las siguientes modificaciones:



Aplica un **tema** a toda la presentación.



Aplica fondos de color a algunas de las diapositivas. Puedes utilizar colores sólidos, degradados o texturas a tu gusto.



Cambia el formato a la fuente para darle impacto a los textos.

84

Informática y tecnología



Aplica estilo **Negrita y cursiva** a los nombres de los dinosaurios.



Completa la información de los siguientes dinosaurios en su respectiva diapositiva.

Tyrannosaurus

- Medía de 10 a 14 metros de longitud.
- Pesaba entre 4 y 7 toneladas.
- Carnívoro, especialmente de otros dinosaurios.



Parvicursor

- Es el dinosaurio más pequeño.
- Medía entre 45 cm. y 55 cm.
- Se han encontrado fósiles en Khulsan, Mongolia.



Parasaurolofus

- Medía 9 metros.
- Pesaba 2 toneladas.
- Su nombre significa Semejante al Reptil con Cresta.



Aplica a la diapositiva 2 el diseño de diapositiva "Dos objetos" (también se conoce como dos columnas).



Inserta una nueva diapositiva al final de la presentación, con diseño en blanco. Inserta un cuadro de texto con la información **Gracias por su atención**. Aplícale un fondo a la diapositiva y dale formato a la fuente, a tu gusto.



Guarda la presentación con el nombre "Dinosaurios actualizada" en tu carpeta de trabajo y muéstrasela a tus compañeros.

Cierre

Contesta la siguiente pregunta.

¿Qué son los temas?

Es el conjunto de colores, fuentes y efectos que se aplican a todas las diapositivas de una presentación.

85

Lección 23 Diseños, estilos y fondos de las diapositivas



Insertando objetos en las diapositivas

Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Aplica la inserción de imágenes y objetos en una diapositiva, para hacer más significativas las presentaciones.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras, material escolar y recortes de imágenes de revistas.

Recursos alternativos

Aula Digital

Archivos requeridos

Carpeta Lección 24.



Software Programa de presentación de diapositivas, PP04 y PP05.

Clave de inicio rápida T101 e I075 versión 2003, I074 e I076 versión 2007 o T102 y T103 versión 2010.



Sitios Web

<http://www.powerpoint-2010.com/insert-images-in-microsoft-powerpoint-2010/>
http://www.tutorialsforopenoffice.org/category_index/presentation.html

Procesos mentales

Identificación, clasificación, comparación, codificación y decodificación, pensamiento deductivo, pensamiento divergente y pensamiento lógico.

Valores

Respeto, compromiso y solidaridad.



1. Creatividad e innovación. Los estudiantes aplican los conocimientos existentes para construir nuevas ideas, productos o procesos. (1.a). Los estudiantes crean trabajos originales como medio de expresión personal o grupal. (1.b).

2. Comunicación y colaboración. Los estudiantes comunican efectivamente información e ideas a múltiples audiencias usando una variedad de medios y formatos. (1.b)

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos. Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes usan aplicaciones efectivas y productivamente. (6.b). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Introducción

1. Muestra a los estudiantes diferentes imágenes y pídeles que se imaginen lo que dice cada una de ellas.
2. Pide que participen los estudiantes para dar su opinión acerca de la interpretación de las imágenes.
3. Haz énfasis de la importancia que tienen las imágenes en cualquier medio de información.
4. Pide a los estudiantes que abran su libro de trabajo en la página 86 y deja que un estudiante lea la Introducción. Solicita que reflexionen sobre el viejo dicho.

Clase

1. Indica a los estudiantes que ejecuten los tutoriales "PP04" y "PP05", resuelve las dudas que se presenten e indica que los cierren al finalizar.
2. Pide que ejecuten el programa de Presentación de diapositivas y abran el archivo "Sistema Solar" que se encuentra en la carpeta Lección 24.
3. Lee con los estudiantes las modificaciones que hay que realizarle a la presentación y recuérdales que las imágenes se encuentran en la carpeta Lección 24 para ilustrarla.
4. Visualiza con los estudiantes la presentación completa y deja que tracen con las herramientas de dibujo los planetas faltantes y el eclipse de sol con su respectivo texto.

5. Monitorea el trabajo de los estudiantes para que completen su presentación y motívalos para que apliquen un bonito diseño.
6. Se te sugiere ir calificando en su libro de trabajo la presentación.
7. Al finalizar las modificaciones, pide que revisen la presentación y la guarden con el mismo nombre en la misma carpeta.
8. Realiza una exposición de las presentaciones de los estudiantes y pide que se expliquen entre ellos la forma de su realización.

Cierre

1. Solicita a los estudiantes que realicen la actividad del Cierre de forma individual. Revisen en grupo las respuestas.
2. Para cerrar el tema, elabora las siguientes preguntas:
 - ¿Cuáles son los tipos de objetos que puedes insertar en una diapositiva?
 - ¿Qué características puedes modificar de un objeto?
 - ¿Qué sugerencias das para realizar una presentación de diapositivas si no tienes imágenes?
3. Reflexiona con los estudiantes los valores y actitudes adquiridos en el aula.
 - ¿Cómo hiciste tus actividades en el libro de trabajo?
 - ¿Seguiste paso a paso las instrucciones?
 - ¿Por qué es importante hacer tus propios diseños al realizar una presentación y no copiar las ideas de tus compañeros? ¿Qué beneficio te ofrece?
 - ¿Aceptaste las opiniones de tus compañeros al exponer tu presentación?

Lección 24

Insertando objetos en las diapositivas



Presentación de diapositivas, PP04 y PP05
Archivos requeridos: carpeta Lección 24



Introducción

Israel está trabajando en una presentación sobre Ecología y el cuidado del agua. Como este tema le gusta muchísimo, se esforzó en hacer una presentación muy atractiva y buscó imágenes de ríos, lagos y mares. Además digitalizó con un escáner algunos dibujos elaborados por él, para explicar la cantidad de agua potable que hay en el planeta.

Al día siguiente, Israel expuso su tema en clase. Lo calificaron como "excelente" porque, además de presentar un buen contenido, las imágenes que utilizó como apoyo fueron estupendas.

Un viejo dicho asegura que "una imagen dice más que mil palabras..." ¿Y tú qué opinas?



Clase

Con ayuda de la computadora ejecuta los tutoriales "PP04" y "PP05". Después inicia el programa de Presentación de diapositivas y abre el archivo "Sistema Solar" que se encuentra en la carpeta Lección 24. Realiza las siguientes actividades.

- Aplica un tema a toda la presentación. Aplica un color de fondo diferente, sólo a la primera diapositiva.
- Inserta las imágenes de cada planeta en las diapositivas que correspondan (búscalas en la carpeta Lección 24). Modifica la posición y el tamaño de las imágenes para lograr el mayor impacto posible.
- En la diapositiva Planetas, agrega flechas y cuadros de texto para identificar por su nombre cada uno de los planetas.
- Agrega un texto artístico en la primera diapositiva.

86

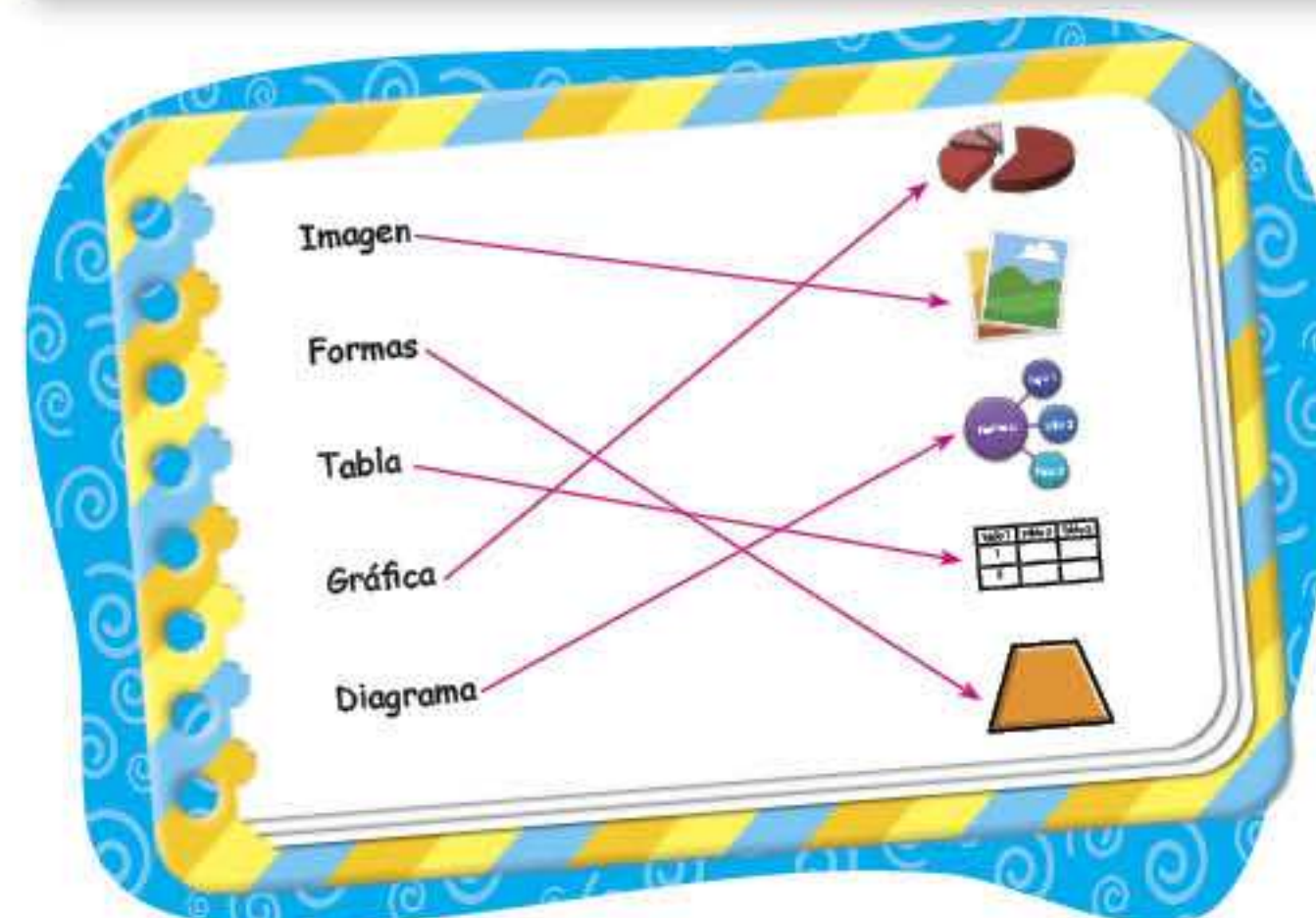
Informática y tecnología

- Dibuja los planetas faltantes y diseña el eclipse de Sol. Para ello utiliza las herramientas de dibujo del programa, agregando formas, líneas y dibujos.
- Inserta con cuadros de texto, información breve acerca del Sol y de la Luna. Si no conoces datos de estos astros, puedes investigarlos en algún libro o en Internet.
- Guarda la presentación con el mismo nombre.
- Realiza una exposición entre tus compañeros



Cierre

En una Presentación con diapositivas se pueden insertar muchos tipos de objetos. Relaciona con una línea el nombre de cada objeto con la imagen correspondiente.



Lección 24 Insertando objetos en las diapositivas

87



Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Utiliza plantillas de presentaciones para elaborar materiales educativos digitales.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula digital e Internet



Software Programa de presentación de diapositivas y PP06

Clave de inicio rápida T104 versión 2003, T105 versión 2007 o T106 versión 2010.



Sitios Web

<http://www.powerpoint-2010.com/?s=template>
http://www.tutorialsforopenoffice.org/category_index/presentation.html
http://www.aulaclic.es/power2003/t_2_3.htm

Procesos mentales

Identificación, clasificación, codificación y descodificación, y análisis.

Valores

Generosidad y compromiso.



1. Creatividad e innovación. Los estudiantes aplican los conocimientos existentes para construir nuevas ideas, productos o procesos. (1.a). Los estudiantes crean trabajos originales como medio de expresión personal o grupal. (1.b)

2. Comunicación y colaboración. Los estudiantes comunican efectivamente información e ideas a múltiples audiencias, usando una variedad de medios y formatos. (1.b)

Presentaciones a partir de una plantilla

3. Investigación y fluidez informacional. Los estudiantes evalúan y seleccionan fuentes de información y herramientas digitales, para realizar tareas específicas.
6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos. Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes usan aplicaciones efectiva y productivamente. (6.b). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Introducción

1. Pide a los estudiantes que abran su libro de trabajo en la página 88 correspondiente al tema.
2. Inicia la lectura de la Introducción e indica a otro estudiante que continúen la lectura para captar su atención.
3. Indica a los estudiantes que escriban su propia definición de archivo plantilla y revisa con todo el grupo la respuesta.
4. Solicita que con ayuda de la computadora ejecuten el tutorial "PP06", resuelve dudas y pide que lo cierren al finalizar.

Clase

1. Pide a los estudiantes que ejecuten el software "Presentación de diapositivas" para hacer una nueva presentación utilizando la plantilla "Concurso".
2. Revisa que tengan la plantilla instalada en su software y en caso contrario indícales que utilicen la plantilla de la carpeta Lección 25.
3. Lee al grupo las instrucciones de la actividad y deja que los estudiantes realicen su presentación.
4. Anima a los estudiantes para que utilicen toda su creatividad en la realización de la presentación y pide que redacten correctamente 10 preguntas para realizar un concurso entre ellos.

5. Una vez finalizada la presentación, deja que trabajen los estudiantes en binas para realizar el concurso.
6. Califica en el libro de trabajo de cada estudiante su trabajo final.

Cierre

1. Lee la actividad del Cierre y solicita a los estudiantes que exploren las plantillas instaladas en su computadora y si cuentan con conexión a Internet deja que exploren las plantillas Online.
2. Pide que escriban en su libro de trabajo el nombre de cinco plantillas.
3. Deja a los estudiantes que elijan una plantilla de su agrado para elaborar una nueva presentación y la compartan con sus compañeros.
4. Pide que guarden sus presentaciones y posteriormente cierren el software.
5. Para cerrar el tema, elabora las siguientes preguntas:
 - ¿Cuántas categorías de plantillas tiene tú programa de presentaciones?
 - ¿Qué finalidad tiene usar plantillas para hacer una presentación?
6. Reflexiona con los estudiantes los valores y actitudes adquiridos en el aula.
 - ¿Ayudaste a tus compañeros que lo necesitaban?
 - ¿Cumpliste con todas las actividades indicadas en el libro de trabajo?



Lección 25

Presentaciones a partir de una plantilla



Presentación de diapositivas y PP06
Archivos requeridos: carpeta Lección 25

Introducción

Una plantilla es un modelo prediseñado que sirve de apoyo para la creación de nuevos elementos. En el dibujo tradicional y la pintura se usan mucho las plantillas: hay plantillas para crear letras, figuras geométricas, animales, instrumentos de laboratorio y muchas más.

Esta idea se extiende a las computadoras y, en el programa de Presentación de diapositivas, una plantilla es un archivo prediseñado para elaborar fácilmente calendarios, diplomas, álbum de fotografías y otras presentaciones comunes. Las plantillas te permiten crear una presentación más rápido porque ya contienen elementos de diseño y contenidos predefinidos que puedes adaptar a tus necesidades.



Escribe tu propia definición de "archivo plantilla"

Es un modelo prediseñado o preestablecido para crear una nueva presentación.

Ejecuta el tutorial "PP06" para conocer del tema, ciérralo al finalizar.

Cierre

En esta lección vas crear una presentación para un concurso de conocimientos.



Con tu computadora ejecuta el programa de Presentación de diapositivas y crea un Nuevo archivo a partir de la plantilla "Concurso". En caso de no tenerla instalada, usa la plantilla que se encuentra en la carpeta Lección 25.



El nuevo archivo contiene ya cierta información. Analiza el contenido, especialmente las instrucciones de la diapositiva 2.



Modifica el contenido de la presentación para crear un concurso de 10 preguntas. Las preguntas tienen que relacionarse con los conocimientos que has aprendido en este ciclo escolar.



Después de revisar cuidadosamente tus diapositivas, reúnete con un compañero y preséntale tu trabajo. Intenten responder las preguntas del concurso y lleven un puntaje de sus resultados.

Cierre

Explora las plantillas instaladas en tu equipo, así como las plantillas que puedes acceder Online. Escribe a continuación el nombre de 5 plantillas que consideras que pueden ser de utilidad para ti.

1	Álbum de fotos clásico
2	Álbum de fotos moderno
3	Concurso
4	Certificado para el estudiante del mes
5	Calendario

Por último, elige una de las plantillas y crea una nueva presentación. Modifica su contenido para que se adapte a un tema de tu interés y preséntala a tu profesor(a) y compañeros.



Costumbres y tradiciones en mi país

Competencia Tiempo de lección: 90 min.

Expone los resultados de una investigación con diapositivas digitales, con base en la investigación de las tradiciones y costumbres de su país.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital e Internet

Archivos requeridos

Carpeta lección 26



Software Presentación de diapositivas.



Sitios Web

<http://www.guije.com/post/mundo/america.htm>

<http://www.navidadlatina.com/tradiciones/>

Procesos mentales

Identificación, diferenciación, representación mental, pensamiento deductivo, clasificación, análisis, síntesis, pensamiento transitivo y pensamiento divergente.

Valores

Laboriosidad, responsabilidad, compromiso, tolerancia, solidaridad, honestidad y respeto.



1. Creatividad e innovación. Los estudiantes aplican los conocimientos existentes para construir nuevas ideas, productos o procesos. (1.a). Los estudiantes crean trabajos originales como medio de expresión personal o grupal. (1.b). Los estudiantes identifican tendencias y prevén posibilidades. (1.d)

2. Comunicación y colaboración. Los estudiantes interactúan, colaboran y publican con sus compañeros, expertos u otras personas empleando medios y entornos digitales. (2.a). Los estudiantes comunican efectivamente información e ideas múltiples a audiencias usando una variedad de medios y formatos. (2.b). Los estudiantes contribuyen con proyectos en grupos, para producir trabajos originales o resolver problemas. (2.d)

3. Investigación y Fluidez informacional. Los estudiantes planifican de manera efectiva estrategias para guiar una investigación. (3.a). Los estudiantes ubican, organizan, analizan, evalúan, sintetizan y usan éticamente la información a partir de una variedad de fuentes y medios. (3.b). Los estudiantes evalúan y seleccionan fuentes de información y herramientas digitales, para realizar tareas específicas. (3.c)

4. Pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones. Los estudiantes planifican y administran actividades para desarrollar una solución o completar un proyecto. (4.b)

5. Ciudadanía digital. Los estudiantes exhiben una actitud positiva frente al uso de la tecnología para apoyar la colaboración, el aprendizaje y la productividad. (5.b). Los estudiantes demuestran responsabilidad personal para un aprendizaje a lo largo de la vida. (5.c)

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos. Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes seleccionan y usan aplicaciones efectiva y productivamente. (6.b). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Introducción

1. Solicita a los estudiantes que abran su libro de trabajo en la página 90 correspondiente a la lección.
2. Permite a un estudiante lea el ¿Sabías que...?
3. Realiza las siguientes preguntas de mediación para introducirlos al tema:

- ¿Recuerdas alguna tradición de tu país?

- ¿Cómo se lleva a cabo?

4. Promueve la participación de todos los estudiantes en orden y por turnos.

Clase

1. Pide a los estudiantes que lean el objetivo del proyecto y motívalos para llevarlo a cabo.
2. Permite a los estudiantes que formen sus equipos de dos o tres integrantes o utiliza alguna estrategia para agruparlos.
3. Indica que de manera organizada elijan un nombre para su equipo y lo escriban en el lugar correspondiente en su libro de trabajo.
4. Solicita a los estudiantes que investiguen la información necesaria para contestar las preguntas indicadas, apoyándose de los sitios Web o utilizando medios impresos como enciclopedias, libros de Ciencias Sociales, de Geografía, etc.
5. Revisa que los estudiantes contesten todas las preguntas que vienen en el libro de trabajo y recuérdales que las redacten con sus propias palabras.
6. Pide a los estudiantes que dibujen su bandera nacional y escriban su significado.
7. Solicita que escriban dos fragmentos de la letra oficial del Himno Nacional de su país, indicando el nombre de los autores de la letra y música.
8. Solicita que ejecuten el programa de "Presentación de diapositivas" y pide que lean con cuidado las características que debe tener su presentación. Resuelve cualquier duda que surja al respecto.
9. Recuérdales que disponen de algunas fotografías de su país para ilustrar su presentación en la carpeta Lección 26.
10. Al finalizar, pide que guarden la presentación con el nombre "Costumbres y tradiciones en mi país" en su carpeta de trabajo.

Costumbres y tradiciones en mi país

Cierre

1. Para concluir con el proyecto, comenta a los estudiantes que compartirán su presentación a sus compañeros de otros grados escolares apoyándose con las notas del orador para su explicación.
2. Solicita a cada uno de los estudiantes que elaboren su Autoevaluación, indica que deben ser honestos con base a su comportamiento en la elaboración del proyecto, evaluando valores, actitudes, habilidades, destrezas y conocimientos. Verifica que la Autoevaluación esté completa.
3. Para finalizar la evaluación es importante que los estudiantes se evalúen entre ellos mismos, de esta manera se evalúa el trabajo colaborativo y el desempeño en la elaboración del proyecto.
4. Se anexa una forma de Coevaluación para ser entregada a cada estudiante, es importante fotocopiar con base en la cantidad de estudiantes que existen en el aula.
5. Pide que escriban sus datos y el nombre de los integrantes de su equipo. Indica que lean cada uno de los reactivos y marquen con una $\checkmark$ la puntuación correcta. Explica que ningún compañero sabrá la calificación que le ha sido asignada.
6. Como docente es importante retroalimentar al equipo en sus aciertos y áreas de oportunidad para mejorar y reafirmar la responsabilidad, cooperación, comunicación y trabajo en equipo.

En el anexo al final de este libro se encuentra la forma de coevaluación. Aquí un ejemplo.

COEVALUACIÓN		Instrucciones:				
Nombre del proyecto: Nombre del equipo: Nombre del estudiante:		• Escribir el nombre de cada uno de los compañeros de tu equipo. • Lee cada una de las preguntas y marca en el casillero una sola respuesta. • Utiliza la honestidad y el respeto para cada uno de tus compañeros al momento de evaluar.				
Nombre del compañero	Pregunta	PUNTUACIÓN				
		Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
1.	Participó con buenas ideas e información en el tiempo de elaborar el proyecto.					
	Su actitud en el proyecto fue de apoyo y ayuda en todo momento.					
	Sus aportaciones fueron las indicadas para beneficio del equipo.					
	Utilizó diversas fuentes de información para la elaboración del proyecto.					
	Cumplió con las instrucciones indicadas en el proyecto.					
2.	Participó con buenas ideas e información en el tiempo de elaborar el proyecto.					
	Su actitud en el proyecto fue de apoyo y ayuda en todo momento.					
	Sus aportaciones fueron las indicadas para beneficio del equipo.					
	Utilizó diversas fuentes de información para la elaboración del proyecto.					
	Cumplió con las instrucciones indicadas en el proyecto.					
3.	Participó con buenas ideas e información en el tiempo de elaborar el proyecto.					
	Su actitud en el proyecto fue de apoyo y ayuda en todo momento.					
	Sus aportaciones fueron las indicadas para beneficio del equipo.					
	Utilizó diversas fuentes de información para la elaboración del proyecto.					
	Cumplió con las instrucciones indicadas en el proyecto.					



Lección
26

Costumbres y tradiciones en mi país



Presentación de diapositivas
Archivos requeridos: carpeta Lección 26

¿Sabías que...?

En Buenos Aires, Argentina se acostumbra hacer, por barrios, grandes muñecos que son quemados para recibir el año nuevo.



En el estado de Michoacán, México se baila la tradicional danza de los viejitos y debajo de los huaraches se colocan maderas para marcar el ritmo.



Proyecto: Presentación de "costumbres y tradiciones en mi país"

Clase

En esta lección vas a trabajar en equipo creando una presentación acerca de las costumbres y tradiciones de tu país.

1

Organízate con dos o tres compañeros y formen un equipo. Denle un nombre a su equipo y anótenlo en la siguiente línea.

Nombre del equipo: Libre

90

Informática y tecnología

2

Con ayuda de diferentes fuentes de información, contesta las siguientes preguntas. Puedes utilizar medios impresos como periódicos, enciclopedias o libros de Ciencias Sociales y Geografía. También puedes entrevistar a familiares o hacer búsquedas por Internet.

Algunas páginas Web útiles son:

<http://www.guije.com/post/mundo/america.htm>
<http://www.navidadlatina.com/tradiciones/>

Recuerda evitar el plagio de información: redacta tus propios textos.



¿Cuáles son los principales grupos étnicos de tu país y donde se localizan?

(Chile) Los grupos étnicos son al norte Changos, Atacameños, al centro del país Diaguitas, Pincunche, Pehuenche, Mapuche, Caucahues, Chonos y Huilliche. Al sur los Alacalufes y Onas.



¿Cuál es el idioma principal y qué dialectos predominan en algunas regiones de tu país?

(México) El lenguaje principal es el español y los dialectos que predominan son el otomí, maya, zapoteco y el náhuatl.



¿Cuáles son las principales fiestas de tu país?

(México) El día de muertos en noviembre, la fiesta de independencia en septiembre, las posadas en diciembre y la semana santa.



Describe la comida y los dulces típicos de tu país

(México) Los tamales que están hechos de masa y cocida al vapor envuelta por hojas de mazorca de maíz, pueden ser dulces o salados y se acompañan de atole, que es una bebida caliente que también se prepara con maíz y se puede endulzar con piloncillo.



¿Cuál es el traje típico más representativo de tu país?

(México) Traje de Charro, traje típico de Jalisco, el traje de China Poblana y traje típico de Puebla.



¿Cuáles son los símbolos patrios de tu país?

(México) La bandera nacional, el escudo nacional y el himno nacional.

91

Lección 26 Costumbres y tradiciones en mi país

 Dibuja en el recuadro tu bandera nacional y explica su significado.



(México) El verde representa a la Esperanza, blanco a la Unidad y el rojo a la sangre de los héroes nacionales. En el centro del color blanco se encuentra el escudo nacional.

 Escribe dos fragmentos de la letra oficial del Himno Nacional de tu país, indica el autor de la letra y el compositor de la música.

Autor letra:

(México) El Maestro Francisco González

Bocanegra

Compositor de la música:

(México) Don Jaime Nuno



CORO
Mexicanos, al grito de guerra
El acero aprestad y el bridón,
Y retemble en sus centros la tierra
al sonoro rugir del cañón.

Ciña ¡Oh patria! tus sienes de oliva
de la paz el arcángel divino,
que en el cielo tu eterno destino
por el dedo de Dios se escribió.



3 Con la computadora ejecuta el programa de Presentación de diapositivas y en una nueva presentación realiza tu proyecto con las siguientes características.

- ▶ Utiliza un mínimo de diez diapositivas.
- ▶ Selecciona una plantilla de diseño, o bien un tema que consideres adecuado.
- ▶ En la primera diapositiva incluye el título de la presentación y los datos de tu equipo.
- ▶ Utiliza diapositivas para integrar las respuestas a las preguntas de la investigación. Una buena diapositiva tiene poco texto, sólo las ideas clave. El texto debe tener un tamaño adecuado (no muy pequeño) y utilizar un color y fuente que permitan su fácil lectura.
- ▶ Incluye el resto del texto en las notas del orador.
- ▶ Inserta imágenes para ilustrar las diapositivas. Puedes encontrar algunas imágenes en la carpeta Lección 26.

4 Guarda tu presentación con el nombre "Costumbres y tradiciones en mi país" en tu carpeta de trabajo.

Cierre

- 1** Realiza una demostración de tu presentación a tus compañeros de otros grados escolares de tu escuela.
- 2** Para finalizar, realiza una autoevaluación para calificar tu desempeño en la elaboración del proyecto, el logro de tu aprendizaje y tus actitudes con tus compañeros. En la siguiente tabla traza con una  tu puntuación.

AUTOEVALUACIÓN

Mi nombre: _____

Rúbricas	PUNTUACIÓN				
	Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
1. Ayudé a mis compañeros en la elaboración del proyecto.					
2. Permití la opinión de mis compañeros con respeto y tolerancia.					
3. Busqué información verídica en varias fuentes de información.					
4. Utilicé mi creatividad en la realización de la presentación.					
5. Organicé la información en las diapositivas para obtener una presentación impactante.					
6. Utilicé correctamente las opciones para aplicar formato.					
7. Seleccioné imágenes adecuadas para ilustrar la presentación.					
8. Los colores y formato utilizados facilitan la lectura del texto.					
9. Complementé las diapositivas con notas para el orador.					
10. Aprendí sobre las tradiciones y costumbres de mi país.					



Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Conoce el concepto de robot y sus componentes para valorar sus aplicaciones en la vida actual.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital



Software Robots y Componentes de un robot.

Clave de inicio rápida T107 y T108



Sitios Web

http://cfievalladolid2.net/tecno/cyr_01/robotica/intro.htm

<http://www.robothalloffame.org/>

Procesos mentales

Identificación, clasificación, pensamiento divergente y análisis.

Valores

Honestidad y respeto.



3. Investigación y fluidez informacional. Los estudiantes planifican de manera efectiva estrategias para guiar una investigación. (3.a). Los estudiantes procesan y reportan datos. (3.d)

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.

Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a)

Robótica y su mundo

Introducción

1. Realiza las siguientes preguntas de mediación para introducir el tema:
 - ¿Has visto algún robot?
 - ¿Cómo es?
 - ¿Qué funciones realiza?
2. Solicita a los estudiantes que abran su libro de trabajo en la página 94 correspondiente al tema.
3. Pide a un estudiante que lea el texto correspondiente a la Introducción e indica a los demás que subrayen los textos más significativos.
4. Solicita a otro estudiante que lea la presentación de Issac Asimov y animalos a que realicen el dibujo de un robot usando toda su creatividad en el espacio correspondiente.

Clase

1. Solicita a los estudiantes que con ayuda de su computadora ejecuten el software "Robots", reafirma conceptos y pide que cierren el software al finalizar.
2. Indica a los estudiantes que observen con cuidado el escenario que se muestra en la página 95 y a manera de concurso pide que localicen cuatro robots que ahí se encuentran.
3. Pide que escriban sobre las líneas el tipo de robot que encontraron y las funciones que están llevando a cabo cada uno.
4. Verifica las respuestas con la participación de todo el grupo.
5. Solicita que ejecuten el software "Componentes de un Robot" y con apoyo de la información, pide que completen el mapa conceptual que se presenta en su libro de trabajo.
6. Al finalizar indica que cierren el software para realizar las siguientes actividades.
7. Lee la instrucción de la actividad tres y pide a varios estudiantes que realicen la lectura del relato.



8. Solicita que vayan subrayando con los colores correspondientes las acciones de los diferentes tipos de sensores, al mismo tiempo que se realiza la lectura.

Cierre

1. Pide a los estudiantes que lean y contesten las preguntas del Cierre con ayuda del compañero de a lado. Da un tiempo de 5 a 10 minutos.
2. Verifica en grupo cada una de las respuestas.
3. Para cerrar el tema, elabora las siguientes preguntas:
 - ¿Podrías relacionar los sensores de un robot con los sentidos de un ser humano? ¿Cuáles serían?
 - ¿Podrías relacionar las partes rígidas y articulaciones de un robot con las partes del cuerpo humano? ¿Cuáles serían?
4. Reflexiona con los estudiantes los valores y actitudes adquiridos en el aula.
 - ¿Al realizar cada una de las actividades de tu libro de trabajo, cómo te comportaste con tus compañeros?
 - ¿Cómo fue tu participación en el transcurso de la clase, respetaste el turno de tus compañeros?
 - ¿Al elaborar tus actividades individuales las creaste por ti sólo o copiaste las respuestas de algún compañero?

Lección 27

Robótica y su mundo



Robots y Componentes de un robot

Introducción

La Robótica es la ciencia que se encarga del diseño y construcción de los robots. ¿Sabes qué es un robot? Los robots son máquinas con sistemas mecánicos, eléctricos, de control y sensoriales. Han sido desarrollados por el hombre con la finalidad de facilitar trabajos y de imitar los movimientos humanos.

Muchos robots modernos pueden ser **programados**, es decir, se les pueden dar instrucciones o comandos para que las ejecuten cuando el usuario lo indique.



"Hola, me llamo **Issac Asimov**. Soy autor de grandes historias de robots. En este espacio, dibuja cómo te imaginas un robot."

Clase

Ejecuta el software "Robots" y aprende del tema. Ciérralo al finalizar para realizar la siguiente actividad.

94

Informática y tecnología



Robot construyendo un edificio. Robot en una fábrica armando automóviles. Robot en busca de escombros. Robot humanoide jugando con un niño.

2 Ejecuta el software "Componentes de un Robot" para conocer del tema y completa el siguiente mapa conceptual con la información de la explicación.



Lección 27 Robótica y su mundo

95

3 Lee el siguiente relato y subraya las acciones que dependan de los diferentes sensores del robot. Utiliza los siguientes colores:

Rojo para las acciones activadas por un sensor de distancia o proximidad.
Verde para acciones disparadas por el sensor de sonido.
Azul para acciones relacionadas con un sensor de contacto.



Charlie y Paola están de visita en un museo de Ciencias donde hay una sala de robots. El primer robot permaneció inmóvil mientras los niños lo observaban, pero cuando Paola lo tocó con su mano, el robot caminó hacia atrás.

Más adelante, se divertieron con un robot humanoide que realizaba graciosos pasos de baile cuando Charlie y Paola aplaudían o cantaban. Bailó todo el tiempo siguiendo el ritmo.

El último robot, que parecía un automóvil, se movía dentro de una gran pista. Cuando se acercaba a una pared, giraba a la derecha o a la izquierda evitando chocar.

Robot automóvil VEX®

Robot humanoide ROBONOVA®

Cierre

Lee y contesta cada una de las preguntas:

1

Escribe cinco usos de los robots en la vida real.

Para buscar información en el fondo del mar.

Para demoler alguna construcción.

Para cosechar frutas y verduras.

Para cuidar personas adultas o personas con capacidades diferentes.

Para ayudar a los médicos en microcirugías.

2

¿Para qué sirven los sensores en los robots?

Los sensores ayudan al robot a mantenerse en contacto con su entorno y de esta forma realizar diferentes acciones dependiendo de lo que ocurra a su alrededor.

3

Escribe tres tipos de sensores que se pueden integrar a un robot.

Existen sensores de contacto, de luz, de distancia, de color, de temperatura y de sonido.

4

¿Qué información crees que necesita recopilar un robot que se encuentra investigando en el fondo del mar?

La temperatura del agua, la profundidad, imágenes de la flora y fauna.

5

Imagina un robot de exploración en Marte. ¿Qué sucedería si se dañaran todos sus sensores?

Libre



Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Lleva a la práctica los conocimientos básicos de la robótica para identificar las partes de un robot y conoce su estructura mediante su armado.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras, material escolar y materiales desechables para el armado del robot.

Recursos alternativos

Aula Digital



Software No aplica



Sitios Web

No aplica

Procesos mentales

Representación mental, pensamiento deductivo y pensamiento hipotético.

Valores

Solidaridad y respeto.



6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.

Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Armando mi primer robot

Introducción

1. Solicita a los estudiantes que abran su libro en la página 98 correspondiente al tema.
2. Inicia la lectura de la Introducción y pide a un estudiante que continúe para captar la atención del grupo.
3. Explica a los estudiantes el esquema del proceso de comunicación que realiza un robot.
4. Anima a los estudiantes para el armado del robot y revisa que todos los estudiantes tengan su material completo.

Clase

1. Indica a los estudiantes que busquen la página 109 y 111 de la sección de recortables de su libro de trabajo.
2. Pide que las recorten con mucho cuidado y que peguen cada una de las hojas sobre una cartulina.
3. Indica a los estudiantes que recorten cada una de las partes del robot, teniendo cuidado de no recortar las pestañas de color gris.
4. Sigue los pasos que se indican en el libro de trabajo y pide a los estudiantes que vayan revisando cada una de las fotografías para su armado.
5. Supervisa la actividad para que todos los estudiantes estén trabajando correctamente y ayuda a quienes lo soliciten.
6. Da énfasis que deben tener cuidado en el armado del las pinzas, verificando las conexiones de cada una de las letras para que funcione correctamente la articulación.
7. Pide que recorten las ranuras de la base del robot, comenta que deben cuidar el largo de ellos para introducir el soporte de las pinzas sin forzarlo.
8. Verifica que las llantas se encuentren bien pegadas con los palitos.
9. Indica que peguen la escoba en la parte trasera del cuerpo del robot para decorarlo.
10. Revisa que todos hayan concluido con la actividad y deja que entre ellos muestren su trabajo terminado.

Cierre

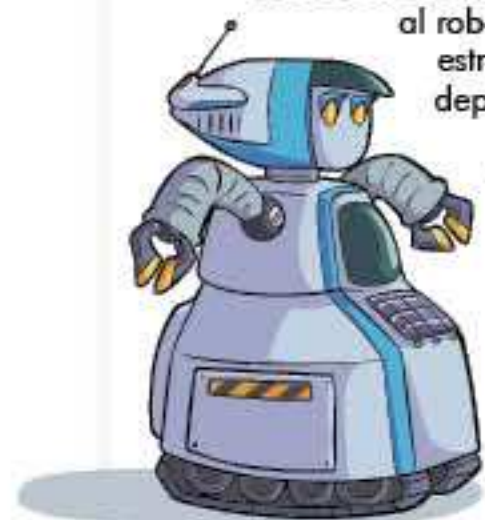
1. Organiza a los estudiantes en binas y pídeles que contesten las preguntas del Cierre.
2. Revisa de manera grupal las respuestas y verifica que todos hayan contestado correctamente en su libro de trabajo.
3. Para cerrar el tema, elabora las siguientes preguntas:
 - ¿Para qué utilizarías el robot que acabas de hacer si fuera de verdad?
 - ¿Qué sucedería si el robot que armaste no tuviera articulaciones?
4. Reflexiona con los estudiantes los valores y actitudes adquiridos en el aula.
 - ¿Cómo ayudaste a tus compañeros que tenían problemas durante el armado?
 - ¿Recogiste todo el material sobrante para que tu área de trabajo permaneciera limpia?
 - ¿Por qué es importante seguir las instrucciones paso a paso en el armado de tu robot?



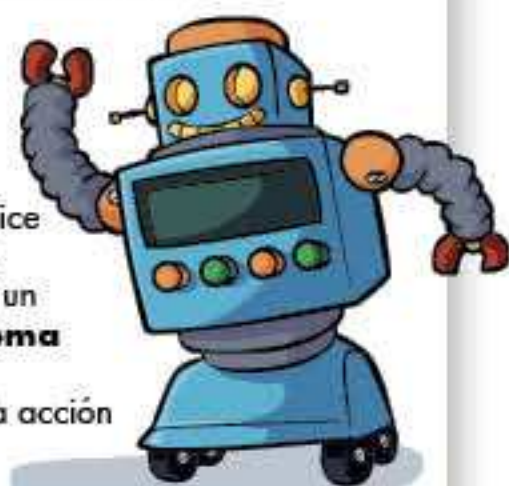


Introducción

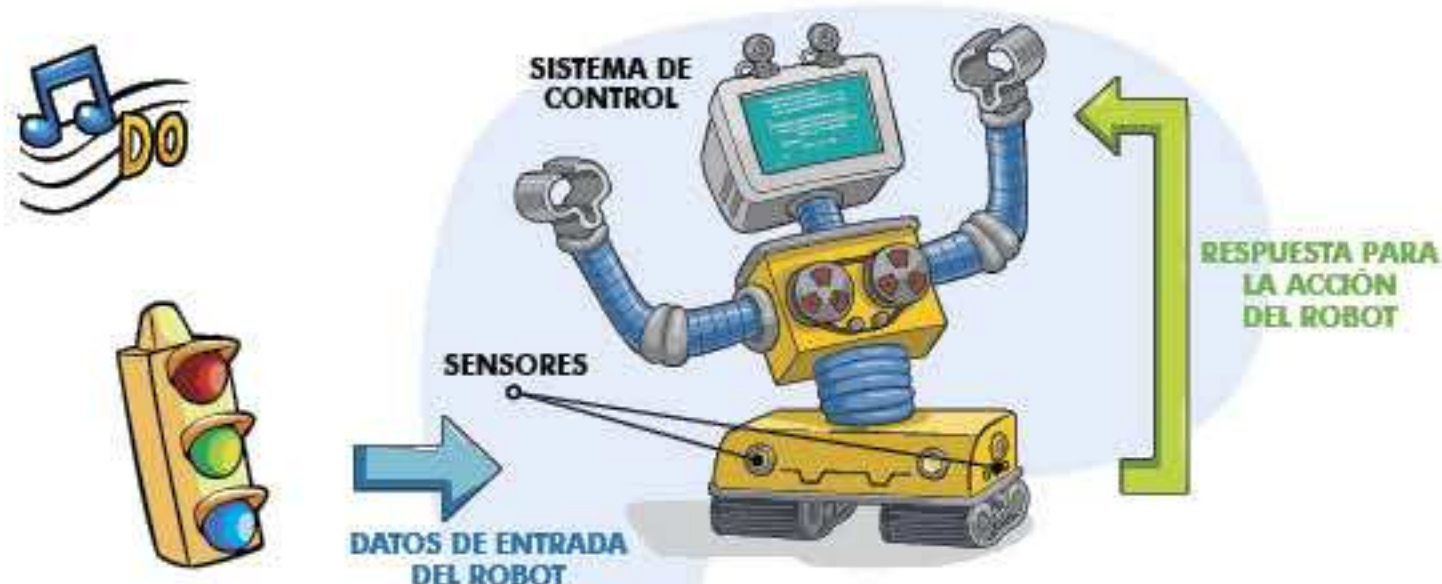
Un robot se compone de diferentes dispositivos y sistemas. La parte fundamental es su **estructura** o cuerpo, que es el encargado de darle una apariencia al robot y de sujetar las partes rígidas y las articulaciones. Existen estructuras de diferentes materiales y de diferentes formas: todo depende del uso que tenga cada robot.



Otro componente fundamental de los robots es el sistema de **sensores**. Los sensores se encargan de percibir el medio ambiente para que el robot realice acciones determinadas por su entorno. En esta comunicación intervienen, por un lado los sensores y por el otro el **sistema de control** que tiene un programa (instrucciones) que le indica al robot la acción que debe realizar.



En el siguiente esquema se muestra el proceso de comunicación.



En esta lección armarás tu primer robot con los siguientes materiales desechables:

MATERIALES

- Dos palitos de plástico o madera de 15 cm.
- Cuatro tapa-rosca de 3 cm de diámetro.
- Una cartulina.
- 20 cm de estambre o hilo grueso.
- Una aguja de plástico.
- Tijeras, pegamento y pistola con silicón.

Clase

Realiza las siguientes actividades.



Al final del libro, en la sección de recortables, encontrarás la estructura del robot. Pégala en una cartulina y recorta las partes por separado.



Con los recortables 04, 05 y 07 arma las pinzas, uniendo las letras A y las letras B con el hilo grueso. Ayúdate con la aguja de plástico.



3

En las pinzas, recorta las ranuras rojas marcadas con las letras C y D. Con el hilo grueso, únelas al recortable 06 para articular las pinzas. La pinza debe abrirse o cerrarse al jalar o empujar los brazos 06 y 07 en direcciones opuestas.

4

Recorta todas las ranuras de la base del robot. Sujeta la cabeza guiándote con las letras e introduce las pinzas en su base guiándote por la flecha.



5

Atraviesa los palitos en las ranuras laterales de la base del robot. Coloca sobre la cabeza los ojos, en sus ranuras correspondientes. Cierra la base pegando cada una de las pestañas.



6

Pega con silicón las tapa-rosca en los extremos de los palitos, para simular las llantas. Pega la brocha por la parte de atrás de la base. **¡Listo, haz terminado tu robot!**



Cierre

Lee y contesta las siguientes preguntas.

- 1 Escribe cinco actividades que puede hacer un robot mejor que un ser humano.
Levantar cosas pesadas, trabajar muchas horas sin descanso, tener alto grado de precisión, trabajar en temperaturas muy elevadas o muy bajas, trabajar en otro planeta.
- 2 Observa el robot que armaste en esta lección, ¿cuáles son las articulaciones?
Las pinzas.
- 3 ¿Cuáles son las partes rígidas que forman la estructura de tu robot?
Las ruedas, el cuerpo y la cabeza.
- 4 ¿Qué forma tiene tu robot?
Tiene la forma de un carro tanque.
- 5 Si le quisieras poner un sensor a tu robot, ¿dónde lo colocarías y qué función tendría?
Libre. Por ejemplo: Un sensor en donde están sus ojos para ver y detectar los obstáculos que se le presenten al caminar.





Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Programa al robot en RoboMind, insertando o escribiendo los comandos directamente, para resolver así algunos retos e identificar mensajes de error.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital



Software RoboMind y RM04

Clave de inicio rápida T109



Sitios Web

<http://www.robomind.net/en/index.html>

Procesos mentales

Identificación, codificación y decodificación, análisis y pensamiento lógico.

Valores

Compromiso y empatía.



1. Creatividad e innovación. Los estudiantes usan modelos y simulaciones para explorar sistemas y temas complejos. (1.c)

4. Pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones. Los estudiantes usan procesos múltiples y diversas perspectivas para explorar soluciones alternativas. (4.c)

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos. Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes investigan y resuelven problemas en los sistemas y las aplicaciones. (6.c). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Programando y corrigiendo errores

Introducción

1. Realiza las siguientes preguntas de mediación para introducir al tema.
2. ¿Recuerdas cómo funcionan las articulaciones en un robot?
 - ¿Para qué sirve el sistema de control en un robot?
 - ¿Qué es un sensor?
3. Solicita a los estudiantes que abran su libro de trabajo en la página 102 correspondiente al tema y pide a un estudiante que lea la Introducción.

Clase

1. Indica a los estudiantes que con ayuda de su computadora ejecuten el tutorial "RM04", aclara las dudas que se presenten y pide que lo cierren al finalizar.
2. Pide que escriban los nombres de los botones de la barra de herramientas de RoboMind.
3. Verifica las respuestas con la participación de todo el grupo.
4. Solicita a los estudiantes que ejecuten el software "RoboMind" y abran el mundo verticalLines.map.
5. Indica que escriban los comandos correctos para pintar de color negro las líneas blancas. Supervisa la actividad.
6. Pide que revisen constantemente su Panel de mensajes y que escriban en su libro de trabajo dos mensajes de error que les aparezcan.
7. Solicita que guarden el programa con el nombre "Pintando líneas" en la carpeta preestablecida.
8. Indica que borren el panel de comandos seleccionando la opción Nuevo para realizar la actividad tres.
9. Pide que abran el Mundo openArea.map y programen el robot para trazar la imagen que se muestra en su libro de trabajo.
10. Deja un tiempo de 10 minutos para su elaboración y permite que entre los estudiantes se ayuden como apoyo en la clase.

11. Al finalizar su programación, solicita que guarden el programa con el nombre "Cara" en la carpeta preestablecida.
12. Revisa en las computadoras y califica en el libro de trabajo, que todos los estudiantes hayan completado su programa.

Cierre

1. Con todo el grupo, revisa los mensajes de error que se encuentran en el Cierre de la lección.
2. Pide a los estudiantes que escriban en su libro de trabajo la explicación de cada error, con las respuestas que ofrezcan los estudiantes.
3. Para cerrar el tema, elabora las siguientes preguntas:
 - Si ejecuto paso a paso un programa, ¿qué sucede cuando se encuentra el error?
 - ¿Cuál sería la forma más segura de escribir los comandos sin errores?
4. Reflexiona con los estudiantes los valores y actitudes adquiridos en el aula.
 - ¿Por qué es importante cumplir con todas las actividades en el tiempo establecido para cada actividad?
 - ¿Aceptaste la ayuda de tus compañeros y ayudaste a los que te lo solicitaron?

Lección 29

Programando y corrigiendo errores

RoboMind y RM04



Introducción

A la hora del recreo, Eric y Toshi estaban ansiosos por entrar a su clase de Informática. Iban a tener su primera clase de programación y ya querían aprender. Eric, que siempre ha sido amante de la tecnología, le dijo a Toshi: "Va a ser muy fácil aprender a programar. El software que vamos a utilizar

es RoboMind. El profesor me dijo que si aprendemos una serie de comandos, podremos programar un robot que se mueve por la pantalla."

Toshi entusiasmado gritaba "¡Qué divertido!, pero... ¿y si me equivoco? ¿cómo me voy a dar cuenta? ¿El programa te avisa?"

En eso estaban cuando se escuchó la campana que anuncia cuando se acaban los descansos. Los niños se prepararon para ir a la clase de informática y para preguntar todas sus dudas a su maestro.



Clase

Con ayuda de tu computadora, ejecuta el tutorial "RM04". Aprende del tema y ciérralo al finalizar.

1

Escribe el nombre de los siguientes botones.



Ejecutar



Abrir mundo



Nuevo programa



Ejecutar paso a paso



Guardar programa

102

Informática y tecnología

2

Ejecuta el software "RoboMind" y abre el Mundo **verticalLines.map** para resolver la siguiente actividad.



Escribe los comandos para que el robot pinte de negro las líneas que se encuentran de color blanco. Puedes escribir directamente los comandos o insertarlos con el Menú Edit/Insert.



Revisa constantemente el Panel de mensajes por si se muestra algún mensaje de error. Escribe dos mensajes de error que aparezcan:

Libre



Al finalizar, guarda el programa con el nombre "Pintando líneas" en la carpeta preestablecida.



Selecciona la opción Nuevo para borrar el panel de comandos.

3

Abre el Mundo **openArea.map** y limpia el panel de códigos. Utilizando los comandos de movimiento y de pintura, programa el robot para que trace la siguiente figura con líneas blancas y negras.

4

Al finalizar, guarda el programa con el nombre "Cara" en la carpeta preestablecida.



Cierre

Explica el significado de los siguientes mensajes de error.



Error on line 1: 'forward' takes exactly 1 arguments instead of 0 applied here.

No se ha especificado, dentro del paréntesis, el número de pasos que va a avanzar el robot.



Error on line 1: There is no script to run.

No se ha escrito ninguna instrucción.



Error on line 1: Arguments expected for 'forward', starting with 'f'

No se reconoce la instrucción ya que está mal escrita (dice forward en lugar de forward).



Error on line 1: The procedure 'paintblack' doesn't exist. Rascal names are case sensitive and check the number of arguments.

No se reconoce la instrucción. Recuerda que los nombres son sensibles a las mayúsculas.

103

Lección 29 Programando y corrigiendo errores



Competencia Tiempo de lección: 45 min.

Conoce y utiliza los comandos rápidos para programar al robot en RoboMind, a la vez que resuelve diferentes retos.

Recursos didácticos

Recursos fijos

Libro de trabajo del estudiante, computadoras y material escolar.

Recursos alternativos

Aula Digital



Software RoboMind y RM05Delta

Clave de inicio rápida T110



Sitios Web

<http://www.robomind.net/en/index.html>

Procesos mentales

Identificación, codificación y decodificación, análisis y pensamiento lógico.

Valores

Compromiso y empatía.



1. Creatividad e innovación. Los estudiantes usan modelos y simulaciones para explorar sistemas y temas complejos. (1.c)

4. Pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones. Los estudiantes usan procesos múltiples y diversas perspectivas para explorar soluciones alternativas. (4.c)

6. Funcionamiento de la tecnología y conceptos. Los estudiantes entienden y usan los sistemas tecnológicos. (6.a). Los estudiantes investigan y resuelven problemas en los sistemas y las aplicaciones. (6.c). Los estudiantes transfieren el conocimiento existente al aprendizaje de nuevas tecnologías. (6.d)

Retos con comandos rápidos

Introducción

1. Realiza las siguientes preguntas de mediación para introducir al tema.
 - ¿Cuáles son los comandos para avanzar o retroceder el robot en RoboMind?
 - ¿Cuáles son los comandos para girar el robot en RoboMind?
2. Solicita a los estudiantes que abran su libro de trabajo en la página 104 correspondiente al tema y lee el texto de la Introducción.
3. Pide que contesten el significado de los comandos por el nombre que se indica en el comando.
4. Pide la participación del grupo para saber que comando se puede usar para mover el robot.
5. Escribe en el pizarrón las propuestas y escriban la correcta en la opción 2 en su libro de trabajo.

Clase

1. Indica a los estudiantes que con ayuda de su computadora ejecuten el tutorial "RM05Delta", resuelve las dudas que se presenten e indica que lo cierren al finalizar.
2. Pide que ejecuten "RoboMind" y abran el mundo goRightAtWhite.map.
3. Pide a un estudiante que lea la instrucción de la actividad y solicita a otro estudiante que explique para sus compañeros lo que deben hacer.
4. Refuerza la instrucción informándoles que el robot no debe pintar el área y que los comandos que utilicen deben ser comando rápidos.
5. Verifica la actividad en la computadora y califica en su libro de trabajo los comandos usados en su programación.

Cierre

1. Lee para el grupo la actividad del Cierre y pide que escriban en su libro de trabajo los comandos para que el robot recorra la línea blanca. Menciona que no deben usar la computadora.
2. Pide que con ayuda de su computadora abran el Mundo default.map y que transcriban los comandos para verificar su trabajo.
3. Comprueba en las computadoras el trabajo individual.
4. Indica a los estudiantes que conforme a los resultados obtenidos en su programación, deberán escribir su calificación en el libro de trabajo.
5. Para cerrar el tema, elabora las siguientes preguntas:
 - ¿Qué beneficios te ofrece usar comandos de movimiento absoluto en la programación?
 - ¿Cuándo consideras que no es eficiente usar los comandos de movimiento absoluto y mejor usar los comandos de movimiento relativo?
6. Reflexiona con los estudiantes los valores y actitudes adquiridos en el aula.
 - ¿Realizaste todas tus actividades cumpliendo con las características indicadas?
 - ¿Cómo aceptaste la opinión de tus compañeros al ver tus actividades?
 - ¿Por qué es importante realizar todas las actividades con calidad y a seguir las instrucciones de tu profesor(a)?



Lección 30

Retos con comandos rápidos

RoboMind y RM05



Introducción

En RoboMind existen comandos para desplazar al robot en cualquier dirección, sin importar hacia dónde esté viendo en ese momento. Estas instrucciones se conocen como "comandos de movimiento absoluto" y te servirán para escribir menos cuando programes al robot.

Para que lo comprendas mejor, primero escribe lo que significa cada uno de los siguientes comandos de movimiento absoluto.

north (x)	Moverse al norte x pasos
south (x)	Moverse al sur x pasos
east (x)	Moverse al este x pasos
west (x)	Moverse al oeste x pasos



Ahora observa la siguiente imagen.

¿Qué instrucciones debes dar al robot para llevarlo del punto A al punto B?

 A B	OPCIÓN 1 right() right() forward(2)	OPCIÓN 2 south(2)
------------------------------	---	-----------------------------

104

Informática y tecnología

Clase

Ejecuta el tutorial "RM05". Después inicia el software "RoboMind" y abre el Mundo llamado **goRightAtWhite.map**. Mueve al robot para que levante el objeto y lo lleve al punto blanco más cercano, tal como lo indica la imagen. Utiliza comandos de movimiento absoluto. Escribe en las líneas la solución al reto:



east(7)
south(2)
pickUp()
north(5)
putDown()

Cierre

Utilizando comandos de movimiento absoluto, escribe las instrucciones para que el robot recorra el camino blanco. Tu reto es hacerlo con sólo 6 instrucciones. Escríbelas en las líneas antes de probarlas en la computadora.

1	east(9)
2	north(1)
3	east(2)
4	north(6)
5	west(8)
6	north(2)

Ahora comprueba tus comandos en RoboMind, utilizando el Mundo **default.map**. ¿Cómo calificas tu desempeño?



105

Lección 30 Retos con comandos rápidos

*** Hoja de coevaluación**

COEVALUACIÓN		PUNTUACIÓN				
Instrucciones: • Escribir el nombre de cada uno de los compañeros de tu equipo. • Lee cada una de las preguntas y marca en el casillero una sólo respuesta. • Utiliza la honestidad y el respeto para cada uno de tus compañeros al momento de evaluar.		Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
Nombre del compañero	Pregunta					
1.	Participó con buenas ideas e información en el tiempo de elaborar el proyecto.					
	Su actitud en el proyecto fue de apoyo y ayuda en todo momento.					
	Sus aportaciones fueron las indicadas para beneficio del equipo.					
	Utilizó diversas fuentes de información para la elaboración del proyecto.					
	Cumplió con las instrucciones indicadas en el proyecto.					
2.	Participó con buenas ideas e información en el tiempo de elaborar el proyecto.					
	Su actitud en el proyecto fue de apoyo y ayuda en todo momento.					
	Sus aportaciones fueron las indicadas para beneficio del equipo.					
	Utilizó diversas fuentes de información para la elaboración del proyecto.					
	Cumplió con las instrucciones indicadas en el proyecto.					
3.	Participó con buenas ideas e información en el tiempo de elaborar el proyecto.					
	Su actitud en el proyecto fue de apoyo y ayuda en todo momento.					
	Sus aportaciones fueron las indicadas para beneficio del equipo.					
	Utilizó diversas fuentes de información para la elaboración del proyecto.					
	Cumplió con las instrucciones indicadas en el proyecto.					

	Lección	Tema	Competencia	Indicadores	Software	Archivos requeridos
BLOQUE I	1	Tipos de Software	Identifica las características de los diferentes tipos de software para conocer las aplicaciones de algunas marcas comerciales. Identifica las características de los diferentes tipos de software para conocer las aplicaciones de algunas marcas comerciales.	Software de Sistema, de programación, de aplicación.	T: SW03	
	2	El Explorador del Sistema	Identifica la función del Explorador del sistema operativo para aplicar el uso de dos de sus herramientas básicas de Vistas y búsqueda.	Qué es el explorador. Vistas del explorador. Buscar archivos.	T: WW16	
	3	Diferentes tipos de archivos	Identifica los diferentes tipos de archivos para diferenciarlos a partir de su icono y extensión.	Reconocer los archivos por sus extensiones: doc, xls, db, ppt, jpg, gif... wav... zip , rar, tmp.	T: WW17	
	4	Trabajando sin ratón	Identifica las combinaciones de teclas para aplicarlas en diferentes funciones en el Sistema Operativo.	Cambiar de ventanas con alt + tab, entrar al botón de inicio, desplazarse en el menú, seleccionar íconos del escritorio, cerrar ventanas desplazarse dentro de una ventana.		
	5	Navegadores y Buscadores	Identifica la apariencia de diferentes navegadores así como la aplicación de buscadores para conocer el funcionamiento de éstos.	Concepto, Navegador, Barra de dirección, botón ir, botón atrás y adelante.	T: IT08	
	6	Derechos de autor	Descubre la importancia de respetar el derecho de autor en diferentes obras para formar una actitud ética en el uso de la información.	Conciencia del plagio.	SI: Derechos de autor	

Recortables	NETS.S	Proceso mental	Valores	CD del estudiante
	Investigación y Fluidez informacional. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Diferenciación Clasificación Pensamiento lógico	Respeto Empatía Generosidad	Tipos de software
	Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Diferenciación Comparación Representación mental	Solidaridad Respeto Compromiso	
	Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Diferenciación Clasificación Codificación y decodificación Representación mental	Compromiso Empatía Generosidad	
	Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Codificación y decodificación Representación mental Pensamiento transitivo Pensamiento lógico	Honestidad Solidaridad Respeto Laboriosidad	
	Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Diferenciación Representación mental Codificación y descodificación	Solidaridad Respeto Responsabilidad	Navegadores y Buscadores
	Creatividad e innovación. Comunicación y colaboración. Pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones. Ciudadanía digital.	Análisis Síntesis Pensamiento deductivo Pensamiento hipotético Pensamiento divergente Pensamiento lógico	Honestidad Empatía Respeto Laboriosidad	

	Lección	Tema	Competencia	Indicadores	Software	Archivos requeridos
BLOQUE II	7	Procesador de palabras. Interfaz y captura	Identifique las características básicas de la Interfaz del Procesador de palabras para aplicar formato a los textos seleccionados.	Barras título , desplazamientos cinta de opciones, Capturar datos utilizando un formato y captura con formato.	T:WD01 y T: WD02	
	8	Alineación, interlineado y sangría	Reconoce las herramientas para aplicar diferentes tipos de alineación, interlineado y sangría, al editar un documento en el procesador de palabras.	Párrafos, sangría, interlineados, alineación de textos y párrafos.	A: Procesador de palabras T: WD03 y T: WD04	Un gran susto.doc
	9	Insertar objetos y formas	Aprende el procedimiento correcto para insertar y agrupar diferentes objetos y formas de la barra de herramientas de dibujo.	Insertar objetos y formas relleno, 3D, líneas, formas, elipse, etc.	A: Procesador de palabras T: WD05	
	10	Insertando imagen y texto artísticos	Utiliza correctamente las herramientas para insertar imágenes y texto artístico a fin de realizar documentos originales y creativos.	Insertar imágenes y texto artísticos.	A: Procesador de palabras T: WD06	Imágenes para el cartel y el cuento
	11	Proyecto 1 Animales en extinción en mi país	Elabora un mapa mental sobre los animales en extinción, aplicando sus conocimientos y utilizando las herramientas del Procesador de palabras.	Investigación de los animales vertebrados en extinción en mi país.	A: Procesador de palabras	Imágenes de animales en extinción
BLOQUE III	12	Hoja de Cálculo. Interfaz y captura	Identifica los elementos que conforman la interfaz de la Hoja de cálculo para introducir datos y aprender a desplazarse con facilidad por la aplicación.	Conceptos de área de trabajo de Hoja de cálculo. Captura de datos. Libros y Hojas. Columnas, filas y celdas y captura de información.	A: Programa de Hoja de cálculo y T: EX01 T: EX02	Frases.xlsx

Recortables	NETS.S	Proceso mental	Valores	CD del estudiante
	Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Diferenciación Comparación Clasificación Codificación y decodificación Síntesis	Laboriosidad Respeto Solidaridad	
	Creatividad e Innovación. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Diferenciación Representación mental Codificación y decodificación Pensamiento divergente	Solidaridad Laboriosidad Empatía	
	Creatividad e Innovación. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Diferenciación Representación mental Comparación Análisis Síntesis Codificación y decodificación Pensamiento deductivo	Compromiso Laboriosidad Generosidad	
	Creatividad e Innovación. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Análisis Síntesis Codificación y decodificación Pensamiento divergente	Compromiso Tolerancia Solidaridad	
	Creatividad e innovación. Comunicación y colaboración. Investigación y fluidez informacional. Pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones. Ciudadanía digital. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Diferenciación Representación mental Pensamiento deductivo Síntesis Pensamiento transitivo Análisis Establecimiento de relaciones potenciales	Laboriosidad Compromiso Respeto Tolerancia Responsabilidad Solidaridad	Animales vertebrados y Animales invertebrados
	Investigación y fluidez informacional. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Pensamiento deductivo Análisis Codificación y decodificación Diferenciación Síntesis Representación mental Clasificación Pensamiento transitivo	Compromiso Generosidad Respeto	

	Lección	Tema	Competencia	Indicadores	Software	Archivos requeridos
BLOQUE III	13	Manejo de datos y hojas	Aprende y aplica sus conocimientos para capturar y organizar datos en la Hoja de cálculo.	Tipo de datos, Hojas: insertar, eliminar, color y nombre de la etiqueta.	A: Programa de Hoja de cálculo y T: EX03	
	14	Formato a celdas	Identifica las herramientas de formato de la Hoja de cálculo para aplicarlas en las celdas y dar una mejor presentación a sus trabajos.	Editar celdas, filas y columnas.	A: Hoja de Cálculo y T: EX04	
	15	Filas, columnas y rellenar series	Identifica las herramientas para insertar filas y columnas para aprender a rellenar series en la Hoja de cálculo.	Rellenar celdas con series utilizando el controlador de relleno o con el botón relleno., insertar y eliminar filas y columnas.	A: Hoja de Cálculo y T: EX05	Tablas de multiplicar.xlsx
	16	Cortar, copiar y pegar	Utiliza el procedimiento correcto para copiar, cortar y pegar datos dentro de una Hoja de cálculo para crear nuevas listas.	Cortar, copiar y pegar en la Hoja de cálculo.	A: Hoja de cálculo y T: EX06	Recetas.xlsx
	17	Imprimir	Aprende a configurar el área de impresión en una Hoja de cálculo para aplicar las opciones de orientación, alineación y ajustes de escala.	Imprimir, configurar página, vista preliminar en la Hoja de cálculo.	A: Hoja de cálculo y T: EX07	Agenda.xlsx
	18	Proyecto 2 Tabla comparativa de los estados en mi país	Muestra los resultados organizados de su investigación sobre algunos aspectos geográficos de los estados de su país en una Hoja de cálculo dando así continuidad a su aprendizaje del software.	Indicar por columnas: capital, extensión territorial, población, Hidrografía, Orografía, recursos naturales y lugares famosos.	A: Hoja de calculo	

Recortables	NETS.S	Proceso mental	Valores	CD del estudiante
	Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Diferenciación Comparación Clasificación Codificación y decodificación	Laboriosidad Responsabilidad Respeto Solidaridad	
	Creatividad e innovación Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Comparación Codificación y decodificación Pensamiento deductivo	Laboriosidad Compromiso Empatía	
	Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Clasificación Codificación y decodificación Pensamiento transitivo Pensamiento deductivo	Generosidad Tolerancia Responsabilidad	
	Creatividad e innovación. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Comparación Codificación y decodificación Pensamiento deductivo Pensamiento divergente	Respeto Honestidad Solidaridad	
	Creatividad e innovación. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Comparación Codificación y decodificación Pensamiento deductivo Pensamiento divergente	Compromiso Empatía	
	Creatividad e innovación. Comunicación y colaboración. Investigación y fluidez informacional. Pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones. Ciudadanía digital. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Diferenciación Representación mental Pensamiento deductivo Clasificación Síntesis Análisis Pensamiento transitivo Pensamiento divergente	Laboriosidad Responsabilidad Compromiso Tolerancia Solidaridad Respeto	

	Lección	Tema	Competencia	Indicadores	Software	Archivos requeridos
BLOQUE IV	19	Mis videos. Efectos y transiciones	Elabora un video aplicando efectos especiales y transiciones para obtener una edición dinámica y original.	Insertar efectos y transiciones en el programa de edición de video del sistema.	A: Programa de edición de video del sistema. T: WW21	Juegos olimpicos.doc e imágenes de Juegos Olimpicos
	20	Mis videos. Sonido	Agrega sonidos o música usando el programa de edición de video del sistema para ambientar diferentes videos.	Agregar y editar sonido en programa de video del sistema.	A: Programa de edición de video del sistema. T: WW22	Carpetas de animales acuáticos y los instrumentos
	21	Proyecto3 Cuidados preventivos para conservar mi salud	Utiliza las habilidades adquiridas en el uso del programa de edición de videos para crear una película referente a "Cuidados preventivos para conservar mi salud".	Investigación, demostrando con un video las medidas de recreación y cuidados preventivos para conservar mi salud en buenas condiciones.	A: Programa de edición de video del sistema.	Archivos de sonido y fotos de cuidados para conservar la salud
BLOQUE V	22	Presentaciones. Interfaz y vistas	Identifica el entorno de trabajo del software de presentación de diapositivas, así como las diferentes vistas que existen lo que le permite editar y visualizar las exposiciones.	Interfaz, indentificar vistas, insertar nuevas diapositivas y notas del orador.	A: Presentación de diapositivas y T: PP01 T: PP02	Primeros pobladores.ppt
	23	Diseños, estilos y fondos de las diapositivas	Integra los tipos de diseño, estilos de temas y fondos para dar apoyo visual a una presentación.	Diseño de diapositivas, aplicar estilos y fondos.	A: Presentación de diapositivas T: PP03	Dinosaurios.ppt e imágenes de dinosaurios
	24	Insertando objetos en las diapositivas	Aplica la inserción de imágenes y objetos en una diapositiva, para hacer más significativas sus presentaciones.	Insertar objetos y diagramas.	A: Presentación de diapositivas. T PP04 y T: PP05	Sistema solar.ppt e imágenes del sistema solar
	25	Presentaciones a partir de una plantilla	Utiliza plantillas de presentaciones para elaborar materiales educativos digitales.	Nueva presentación a partir de una plantilla.	T: PP06	Plantilla del Concurso.ppt

Recortables	NETS.5	Proceso mental	Valores	CD del estudiante
	Creatividad e Innovación. Comunicación y colaboración. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Clasificación Codificación y decodificación Pensamiento divergente	Tolerancia Responsabilidad Generosidad	
	Creatividad e Innovación. Comunicación y Colaboración. Funcionamiento de la tecnología.	Identificación Clasificación Codificación y descodificación Pensamiento divergente	Tolerancia Responsabilidad Generosidad	
	Creatividad e innovación. Comunicación y colaboración. Investigación y Fluidez informacional. Pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones. Ciudadanía digital. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Diferenciación Representación mental Pensamiento deductivo Clasificación Síntesis Pensamiento transitivo Análisis Pensamiento divergente	Laboriosidad Responsabilidad Compromiso Tolerancia Solidaridad Respeto	
	Creatividad e innovación. Comunicación y colaboración. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Clasificación Comparación Codificación y decodificación Pensamiento transitivo Pensamiento lógico	Compromiso, Respeto Solidaridad	
	Creatividad e Innovación. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Comparación Clasificación Pensamiento lógico Codificación y decodificación	Respeto Compromiso Solidaridad	
	Creatividad e Innovación Comunicación y colaboración. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Clasificación Codificación y decodificación Comparación Pensamiento deductivo Pensamiento divergente Pensamiento lógico	Respeto Compromiso Solidaridad	
	Creatividad e innovación. Comunicación y colaboración. Investigación y fluidez informacional. Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Identificación Clasificación Codificación y decodificación Análisis	Generosidad Compromiso	

	Lección	Tema	Competencia	Indicadores	Software	Archivos requeridos
BLOQUE V	26	Proyecto 4 Costumbres y tradiciones en mi país	Expone los resultados de una investigación con diapositivas digitales, con base a la búsqueda de información de las tradiciones y costumbres de su país.	Investigación de cuáles son las tradiciones más significativas del país de origen.	A: Presentación de diapositivas.	Fotos de diferentes países.
BLOQUE VI	27	Robótica y su mundo	Conoce el concepto de robot y sus componentes para valorar sus aplicaciones en la vida actual.	Qué son los robots, componentes de un robot y sus aplicaciones o usos.	SI: Robots y SI : componentes de un Robot	
	28	Armando mi primer robot	Lleva a la práctica los conocimientos básicos de la robótica para identificar las partes de un robot y conoce su estructura mediante su armado.	Recortan y arman al robot de RoboMind principalmente para identificar el sistema mecánico.		
	29	Programando y corrigiendo errores	Programa al robot en RoboMind, insertando o escribiendo los comandos directamente, para resolver así algunos retos e identificar mensajes de error.	Identificando y resolviendo errores con el programa RoboMind.	A: RoboMind T: RM04	
	30	Retos con comandos rápidos	Conoce y utiliza los comandos rápidos para programar al robot en RoboMind, a la vez que resuelve diferentes retos.	Comandos de movimiento absoluto (north, south, east y west).	A: RoboMind T: RM05Delta	

Recortables	NETS.S	Proceso mental	Valores	CD del estudiante
	Creatividad e innovación. Comunicación y colaboración. Investigación y Fluidez informacional. Pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones. Ciudadanía digital. Funcionamiento de la tecnología y concepto.	Identificación Diferenciación Representación mental Pensamiento deductivo Clasificación Síntesis Pensamiento transitivo Análisis Pensamiento divergente	Laboriosidad Responsabilidad Compromiso Tolerancia Solidaridad Honestidad Respeto	
	Investigación y Fluidez informacional. Funcionamiento de la tecnología y concepto.	Identificación Clasificación Pensamiento divergente Análisis	Honestidad Respeto	
Robot	Funcionamiento de la tecnología y conceptos.	Representación mental Pensamiento deductivo Pensamiento hipotético	Solidaridad Respeto	
	Creatividad e Innovación. Pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones. Funcionamiento de la tecnología.	Identificación Codificación y decodificación Análisis Pensamiento lógico	Compromiso Empatía	
	Creatividad e Innovación. Pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones. Funcionamiento de la tecnología.	Identificación Codificación y decodificación Análisis Pensamiento lógico	Compromiso Empatía	

Notas

Notas