

Catálogo  
**ESCOLAR**  
2021

**INFORMÁTICA & ROBÓTICA**

**Alfaomega**

# CONTENIDO

12

**PRIMARIA**

18

Sánchez • Andrade • Olivares  
**CiberKids**  
TIC por competencias

14

**APRENDER  
Y CREAR**  
con Desafíos Digitales

mi  
**Aventur@**  
digital

08

**Robótica**

**PEQUESTIC**  
POR COMPETENCIAS

22

10

**WEBINARS**

30

2

6

**PREESCOLAR**

Alfaomega Escolar



## SECUNDARIA

32

**Tecnología**  
Competencias tecnológicas para secundaria

34

Herramientas  
**digit@les**

36

38

3

## HABILIDADES INFORMÁTICAS

Certificación

**INFORMÁTICA PARA BACHILLERATO**  
Con enfoques:  
BASADO EN COMPETENCIAS  
METODOLÓGICO Y COMUNICATIVO

44

## Informática Activa 3.0

40

## Informática para Bachillerato

45

## Guía práctica para padres y maestros

46

## SERVICIOS EDUCATIVOS

48

## BACHILLERATO

42

# DIRECTORIO MÉXICO

Contacto: [marodriguez@alfaomega.com.mx](mailto:marodriguez@alfaomega.com.mx)

55 4424 4747

55 5575 5022 ext. 122



**Alfaomega Escolar**



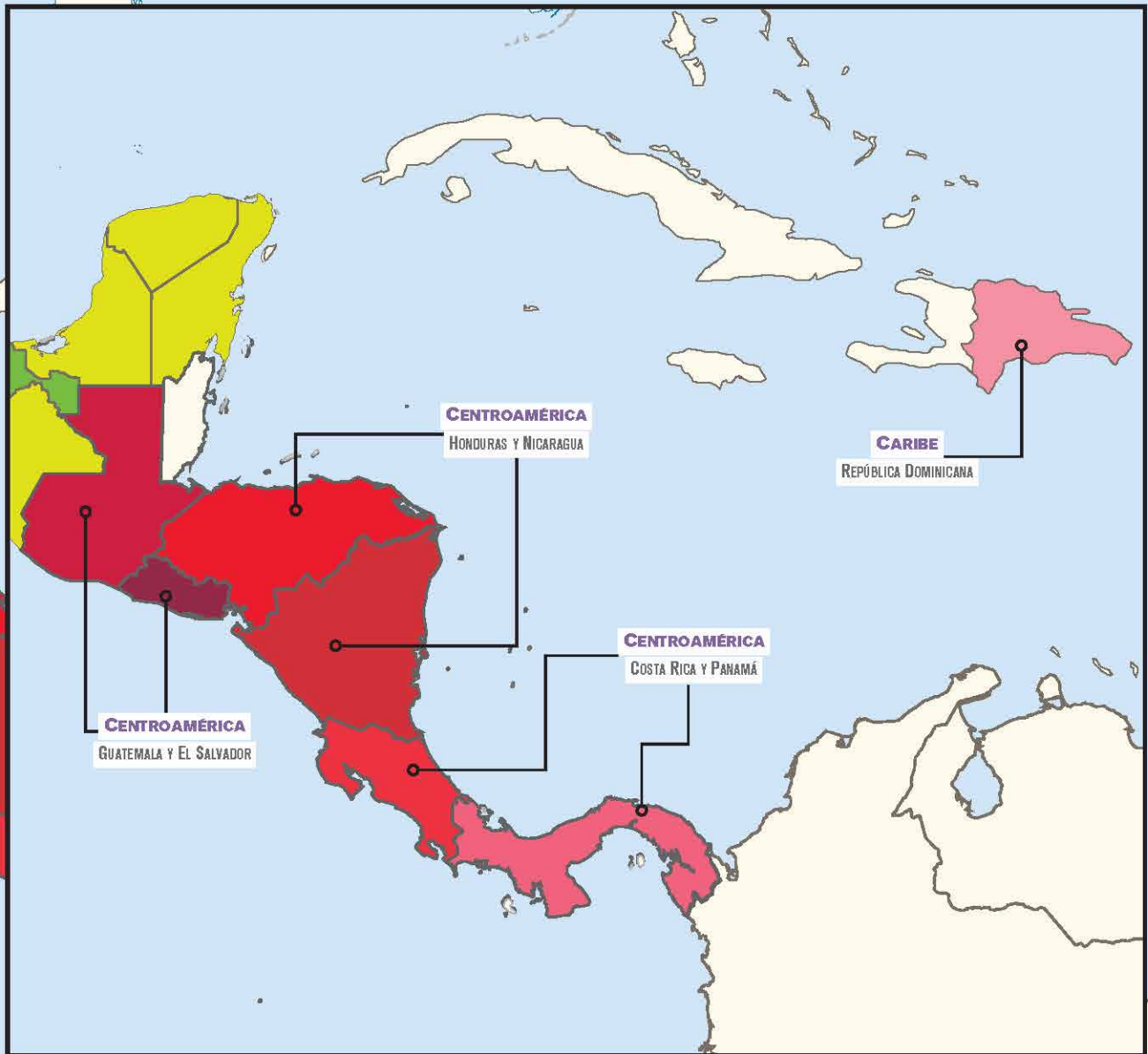
Alfaomega Escolar

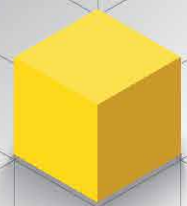
5

# CENTROAMÉRICA Y CARIBE

Contacto: [rrosales@alfaomega.com.mx](mailto:rrosales@alfaomega.com.mx)  
55 4424 4753  
55 5575 5022 ext. 132

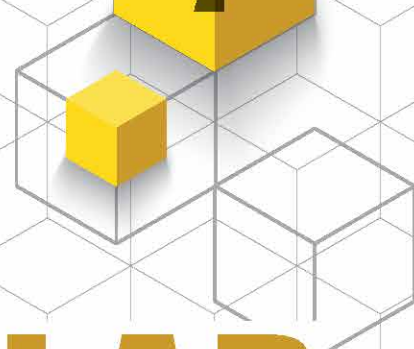
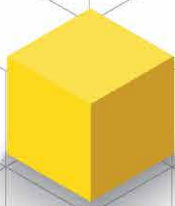
Contacto: [gfermana@alfaomega.com.mx](mailto:gfermana@alfaomega.com.mx)  
7150 3093





**Alfaomega Escolar**





# PREESCOLAR

EN ALFAOMEGA SABEMOS QUE LA EDUCACIÓN PREESCOLAR SIEN  
LAS BASES PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS NIÑOS, ES POR ESO  
QUE DISEÑAMOS CONTENIDOS EDUCATIVOS QUE TIENEN EL OBJETIVO  
DESARROLLAR AL MÁXIMO EL POTENCIAL DE SUS ALUMNOS.



# Mi Aventura Digital

www.miaventuradigital.com

**S**erie que fomenta el desarrollo de habilidades digitales mediante la construcción de ambientes de aprendizaje, los cuales brindan a los niños experiencias significativas y contextualizadas.

Cada libro promueve el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), con el objetivo de reconocer cómo la tecnología puede ser utilizada en diversos ámbitos y para distintas funciones. *Mi Aventura Digital* está fundamentada en la Educación Basada en Competencias (EBC) y promueve la transversalidad con los campos de Formación Académica y las Áreas de Desarrollo Personal y Social.



Cada bloque inicia con el establecimiento de un ambiente de aprendizaje en el que se contextualizan los conocimientos adquiridos.



Incluye actividades que promueven las competencias digitales, generando así un aprendizaje significativo de manera lúdica y natural.



Cada bloque incluye un Reto Final donde los niños podrán evidenciar y reflexionar lo aprendido.

## ICONOGRAFÍA



Alfaomega Escolar

**PREESCOLAR**

8



# Alfaomega Escolar PREESCOLAR

# 9



### DESCUBRE:

- Las TIC
- La computadora y sus usos
- El monitor
- El ratón
- Las herramientas de dibujo



### CONOCE:

- Tipos de computadoras
- Las partes de la computadora
- El teclado
- Otros dispositivos
- Las herramientas de dibujo
- Procesador de texto



### APRENDE:

- Computadoras y dispositivos móviles
- Dispositivos de salida
- Teclas especiales
- Archivos y carpetas
- Las herramientas de dibujo
- Procesador de texto
- Internet

## MATERIAL INTERACTIVO

Integra el uso de software educativo, con lo que se fortalecen los aprendizajes sobre tecnología y su vínculo con los contenidos curriculares.



## GUÍA PARA EL MAESTRO:

- Planeación semanal
- Secuencias y orientaciones didácticas
- Actividades permanentes
- Sugerencias didácticas
- Programas para descargar
- Instrumentos de evaluación

Guía trimestral disponible en formato digital.

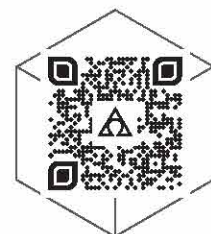


**MI AVENTURA DIGITAL 1**  
ISBN: 978-607-622-561-5

**MI AVENTURA DIGITAL 2**  
ISBN: 978-607-622-563-9

**MI AVENTURA DIGITAL 3**  
ISBN: 978-607-622-562-2

**MI AVENTURA DIGITAL**  
**GUÍA PARA PROFESORES**  
ISBN: 978-607-622-702-2



# PEQUES TIC

POR COMPETENCIAS

www.pequestic.com

**S**erie fundamentada en la Educación Basada en Competencias (EBC), con la que el alumno iniciará el aprendizaje del uso responsable de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) reflexionando sobre los valores que debe considerar para desenvolverse en el salón de clase y en la vida cotidiana.

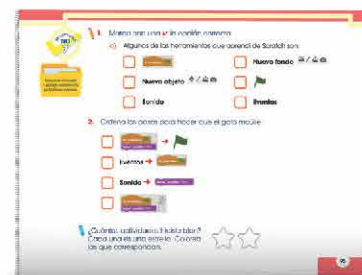
De una manera divertida, el alumno entenderá que es posible plantearse proyectos y metas, así como la importancia de culminarlas.



Los contenidos se refuerzan con el uso de software educativo y con actividades para realizar en casa.



La serie fomenta el uso de aplicaciones informáticas de manera lúdica y gráfica, así como el vínculo con los contenidos curriculares.



La autoevaluación permite a los alumnos reflexionar y poner en práctica lo aprendido.



Alfaomega Escolar  
**PREESCOLAR**

## ICONOGRAFÍA





# Alfaomega Escolar

## PREESCOLAR



### DESCUBRE:

- Mi inicio con las TIC
- El ratón y el teclado
- Encender y apagar la computadora
- Herramientas de dibujo
- Letras y números en el teclado
- Teclas de dirección
- Tipos de monitores
- Partes y función del CPU
- Dibujar y colorear con *Alfapaint*



### CONOCE:

- Números y teclas en el teclado
- El ratón y el cursor
- Posiciones adecuadas para trabajar en la computadora
- ¿Cómo abrir un CD?
- Dibujo con las TIC, dibujar y colorear en *Alfapaint*
- Principios básicos de un procesador de texto, una hoja de cálculo, una presentación electrónica y un dibujo por computadora con *OOo4Kids*



### APRENDE:

- El ratón y el teclado
- El ratón y el puntero
- Practicar la ubicación y uso de las teclas del teclado con *Type Faster*
- Sumas, dibujos y rompecabezas con *GCompris*
- Proyecto: Crear un dibujo
- Mi proyecto animado

## GUÍA DIDÁCTICA PARA PADRES

Incluye guía didáctica para padres con sugerencias para orientar a los niños en el uso correcto de la computadora en el hogar.



## GUÍA PARA EL PROFESOR

- Canciones para cada grado
- Programas para descargar
- Secuencias didácticas para modificar e imprimir
- Imágenes de apoyo al proceso de enseñanza
- Criterios de valoración final
- Rúbricas de evaluación
- Cofre de juguetes



Guía trimestral disponible en formato digital.

### PEQUES TIC 1

ISBN: 978-607-707-409-0

### PEQUES TIC 2

ISBN: 978-607-707-410-6

### PEQUES TIC 3

ISBN: 978-607-707-411-3

### GUÍA PARA EL PROFESOR

#### PEQUES TIC

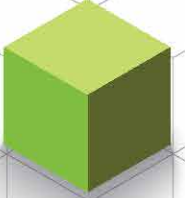
ISBN: 978-607-707-465-6

### GUÍA DIDÁCTICA PARA PADRES

#### PEQUES TIC

ISBN: 978-607-707-489-2





Alfaomega Escolar  
**PRIMARIA**





Alfaomega Escolar  
**PRIMARIA**

**13**

# PRIMARIA

EN ALFAOMEGA PROMOVEMOS EL USO DE LAS TIC DE FORMA TRANSVERSAL DENTRO DEL CURRÍCULO. NUESTRAS SERIES IMPULSAN EL DESARROLLO DE HABILIDADES, CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES FUNDAMENTALES PARA EL USO DE LA TECNOLOGÍA.

**APRENDER  
Y CREAR**

con Desafíos Digitales

**14**

Sánchez • Andrade • Olivares  
**Ciber Kids**  
TIC por competencias

**18**

**Robótica**

**22**

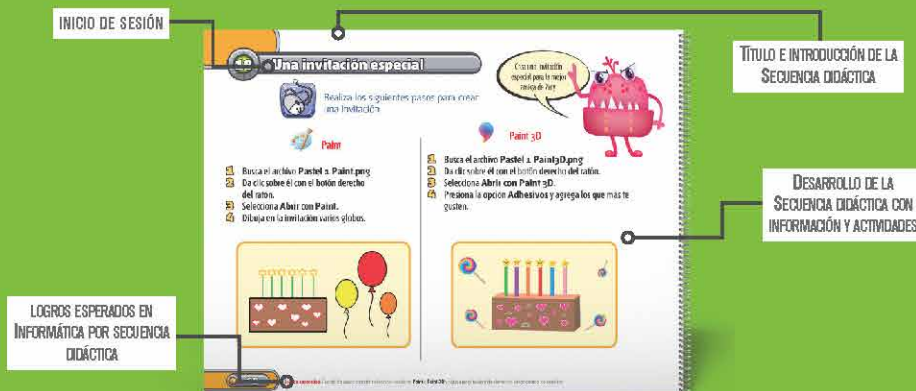
# APRENDER Y CREAR

## con Desafíos Digitales

<http://aprenderycrear.com>

**S**erie que integra el uso de las TIC en el ámbito escolar y en la vida cotidiana del alumno al ser desarrollada siguiendo los programas de las materias, grado por grado y bimestre por bimestre para que los niños trabajen con temas que les son familiares. Los contenidos son expuestos en forma secuenciada aunque no lineal, sino alternada e integrada, incrementando la complejidad de los contenidos conforme el alumno avanza.

Esta edición actualizada de la serie *Aprender y Crear con las TIC* incluye nuevos contenidos y más ejercicios organizados en sesiones modulares para realizar en la computadora, así como *software* diseñado especialmente para reforzar el aprendizaje, y dos proyectos de introducción a la robótica, de ejecución opcional, para cada grado.



Sesiones delimitadas por un código de colores que muestran el inicio, el desarrollo y el cierre de la misma, lo cual permite adaptar las actividades de acuerdo con las necesidades del colegio o el avance del grupo.

14

Alfaomega Escolar  
**PRIMARIA**



Desarrolla paso a paso el contenido de los aprendizajes esperados en el alumno.



Contiene la Sesión diagnóstica para recuperar saberes previos y ajustar el material acorde con el grupo.





ÁREA PARA REGISTRO DE EVIDENCIAS DE LAS ACTIVIDADES DE LA SESIÓN

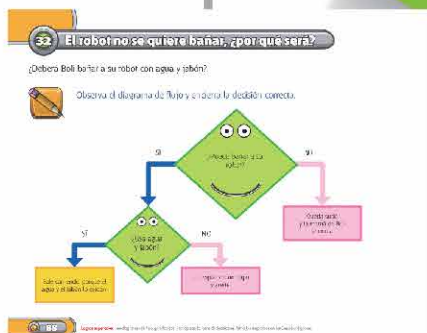
Propone desafíos digitales descargables para fortalecer los aprendizajes sobre Informática y las TIC, los cuales se pueden realizar en clase o en casa desde la página web.



Incluye autoevaluaciones tanto en el libro del alumno, como en formato digital. A partir de cuarto grado, los alumnos aprenderán a crear y autogestionar su portafolio de evidencias.



Proyecto para introducir a los niños en el mundo de la funcionalidad de la robótica mediante actividades adaptadas a cada edad.



Acerca a los estudiantes a la lógica de la programación para entender y comunicar información a la computadora, a la vez que crean y personalizan sus propios proyectos.



Diccionario Digital ilustrado. El libro incluye actividades para repasar las nuevas palabras aprendidas en cada sesión, las cuales están subrayadas en el libro con color azul.



**DESCUBRE:**



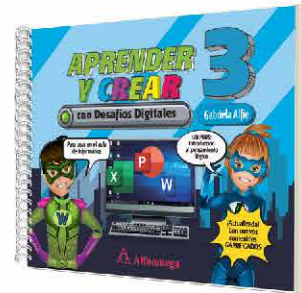
Las TIC  
Alfapaint  
Paint y Paint 3D  
WordPad  
Sistema operativo



**APRENDE:**



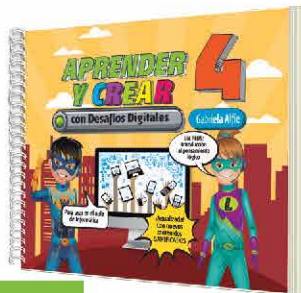
Microsoft Word  
Microsoft Excel  
Paint y Paint 3D  
Calculadora de Windows  
Sistema operativo



**EJERCITA:**



Microsoft Word  
Microsoft Excel  
Microsoft PowerPoint  
Internet Explorer  
Microsoft Edge  
Paint y Paint 3D  
Sistema operativo  
Apps de Windows  
Scratch



**CONOCE:**



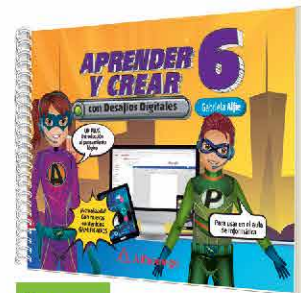
Sistema operativo  
Microsoft Word  
Microsoft Excel  
Microsoft PowerPoint  
Paint y Paint 3D  
Scratch  
TuxTyping  
ShotCut  
Internet Explorer  
Microsoft Edge  
Rapid Typing



**INTEGRA:**



Sistema operativo  
Microsoft Office  
Microsoft Word  
Microsoft Excel  
Microsoft PowerPoint  
Scratch  
Google  
ShotCut  
Rapid Typing  
BlockCAD



**AVANZA:**



Sistema operativo  
Microsoft Word  
Microsoft Excel  
Microsoft PowerPoint  
Microsoft Publisher  
Internet Explorer  
Microsoft Edge  
Blogger  
Scratch





### ICONOGRAFÍA



### GUÍA PARA EL PROFESOR

Garantiza que cualquier docente, especializado o no, pueda desarrollar el programa sin inconvenientes.

- Guía anotada
  - Contenidos didácticos sesión por sesión
  - Ideas y sugerencias didácticas para cada página del libro del alumno
  - Respuestas a todos los ejercicios
- Avance programático completo editable
- Evaluación diagnóstica editable
- Evaluaciones sumativas editables
- Listado con los logros esperados en Informática y contenidos en TIC
- Guías visuales de los programas ofimáticos, videotutoriales de apoyo, entre otros
- Cuadernillo sobre el uso seguro y protegido de Internet

Evaluaciones trimestrales disponibles en formato digital.

APRENDER Y CREAR  
CON DESAFÍOS DIGITALES 1  
ISBN: 978-607-538-394-1

APRENDER Y CREAR  
CON DESAFÍOS DIGITALES 2  
ISBN: 978-607-538-395-8

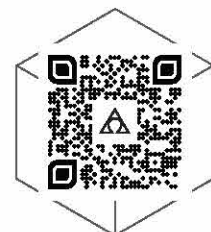
APRENDER Y CREAR  
CON DESAFÍOS DIGITALES 3  
ISBN: 978-607-538-396-5

APRENDER Y CREAR  
CON DESAFÍOS DIGITALES 4  
ISBN: 978-607-538-382-8

APRENDER Y CREAR  
CON DESAFÍOS DIGITALES 5  
ISBN: 978-607-538-397-2

APRENDER Y CREAR  
CON DESAFÍOS DIGITALES 6  
ISBN: 978-607-538-398-9

APRENDER Y CREAR  
CON DESAFÍOS DIGITALES  
GUÍA PARA EL PROFESOR  
ISBN: 978-607-538-425-2



# Ciber Kids

TIC por competencias

www.ciberkids.com

La *Serie Ciber kids* deja de lado la mera capacitación en ofimática y apunta a que las TIC contribuyan en la formación de competencias conceptuales, procedimentales y aptitudinales en el dominio de sistemas operativos de Windows 8, 10, 2013 y Office 2016 con contenidos propios para que el alumno adquiera destrezas en el manejo de la informática, favoreciendo el desarrollo de sus competencias.

A lo largo de esta serie compuesta por seis libros, los estudiantes adquirirán y ampliarán sus conocimientos en informática desde la perspectiva del Enfoque Basado en Competencias (EBC). *Ciber kids* enfoca el aprendizaje de aplicaciones y herramientas informáticas desde una perspectiva lúdica ya que cada trimestre incluye material de apoyo en la web para facilitar la comprensión y aplicación de cada herramienta.

Cuenta con material web de apoyo



Los conceptos, habilidades y aptitudes caracterizan cada trimestre acordes al Enfoque Basado en Competencias (EBC).



Al inicio de cada lección se expone el contenido TIC a trabajar de cada tema de cada bloque, así mismo se presentan cápsulas informativas sobre la vida del personaje que acompaña a Pau y Ricky de acuerdo con el tópico global del libro: *Ciber kids 1* el medio ambiente, *Ciber kids 2* la salud, *Ciber kids 3* la equidad, *Ciber kids 4* la ciencia, *Ciber kids 5* los derechos de los niños y *Ciber kids 6* mejoramiento de mi entorno.



# Alfaomega Escolar PRIMARIA

# 19

Incluye actividades individuales y grupales relacionadas con las asignaturas curriculares, juegos para practicar, preguntas de reflexión relacionadas con la vida cotidiana y el tema general del libro, indicaciones paso a paso y material educativo con videotutoriales.

**Actividad**  
Abre tu videotutorial "Trucos en la Imagen" y repasa lo que has aprendido en la lección.

**Actividad final**  
Ahora estás listo para practicar los pasos y seguir construyendo tu presentación. ¡Te está quedando excelente!

**Juguete práctica**  
Juega en la web con "Acciones que ayudan" y elige las que están escritas correctamente.

**Reflexión**  
¿Qué hiciste para prevenir los accidentes que suceden en tu escuela?

**Hipervínculos**

Un **hipervínculo** sirve para acceder a un documento, archivo, imagen, correo o página Web. Es una conexión que enlaza las páginas.

**¿Sabías que?**  
La tabla de contenido a risa también como hipervínculo y si levas a artículo que quieras leer presionando las letras Control + Clic

**Paso a Paso**  
1. En tu documento "Declaración Universal de los Derechos Humanos", busca el párrafo: **Enlaces útiles** y selecciona la línea de texto: **Versiones en otros idiomas Disponible en inglés**

2. En la ficha **Inserte**, da clic en **Hipervínculo**

3. Aparecerá una ventana en la que puedes configurar el Hipervínculo.

4. En el cuadro **Dirección** escribe: <http://goo.gl/wz2BQz> y presiona el botón **Aceptar**.

**Actividad**  
Antes de comenzar, abre el videotutorial en el materia de apoyo que descargaste: "Utilizando las herramientas de Paint" para que recuerdes cuáles son.

Después, en tu carpeta **Ciber Kids 2** busca e archivo "El Anuncio", donde encontrarás el **proyecto** que hicimos y observarás lo que puedes lograr al aprender **Paint**. Este es el anuncio que verás.

**¿Qué es?**  
Proyecto es un plan que se compone de actividades ordenadas para lograr una meta.

**Comer sano te hace feliz**

El agua es vital y vital

Una fruta es como una... La mayoría, ayuda a crecer y jugar

Comer sano y saludable

Una fruta y verduras

Invitación a ingresar al material de apoyo en la web y poner en práctica lo visto en la lección.

La serie está pensada para llevar paso a paso al estudiante y que aprenda a realizar distintas tareas en el software que se presenta en los distintos grados. Incluye datos curiosos de informática relacionados con el tema de la lección.

**Autoevaluación**

Marca con una X el cuadro que se acerca más a lo que viviste antes y después de las sesiones del bloque.

<p><b>Antes de mis clases</b></p> <p>No conocía herramientas de Scribus en diferentes sistemas operativos.</p> <p>¿?</p>	<p><b>Después de mis clases</b></p> <p>Aprendí que puedo manejar Scribus en Windows.</p> <p>☑</p>
<p>No sentí mucha atención en la importancia que hay de que los robots móviles marchen sin controlarse.</p> <p>☹</p>	<p>Aprendí que se pueden inventar automóviles que funcionan sin gasolina.</p> <p>☑</p>

**Ciber Kids** permite realizar una evaluación integral del alumno atendiendo al logro de sus competencias respecto a conceptos, procedimientos y aptitudes. También ayuda al profesor con la valoración de los conocimientos en informática desde la perspectiva del Enfoque Basado en Competencias (EBC) e invita a seguir las recomendaciones para mejorar el aprendizaje.

**Ciencia Divertida**

A lo largo del curso has aprendido a desarrollar distintos proyectos con los TIC y ahora en esta sección podrás realizar experimentos de tipo científico para que sigas desarrollando tu pensamiento y creatividad.

**¿Sabías que?**  
Un experimento es una prueba donde se desarrollan una serie de pasos, de los cuales se obtienen resultados.

Cada libro, al final incluye una Ciencia divertida que consiste en un experimento sencillo de tipo científico para realizarse en casa.

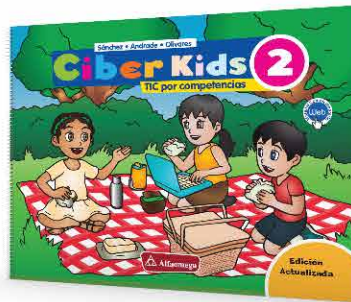


**DESCUBRE:**

- Microsoft Word
- Word Pad
- Tux Typing
- Microsoft Paint
- Microsoft PowerPoint

**Aplicaciones Web:**

- Minisebran
- Tux Typing
- MegaPik2



**CONOCE:**

- Microsoft Paint
- Microsoft PowerPoint
- WordArt
- Microsoft Word
- Microsoft Excel

**Aplicaciones Web:**

- Tux Typing
- MegaPik2
- Sebran



**APRENDE:**

- Microsoft Word
- WordArt
- Shotcut
- Microsoft Excel
- Microsoft PowerPoint

**Aplicaciones Web:**

- RapidTyping
- Shotcut
- KKuentas

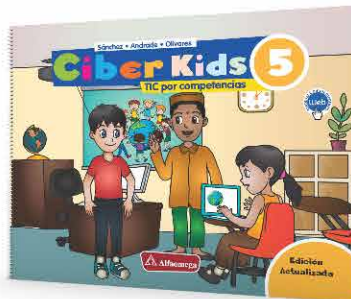


**PRACTICA:**

- Microsoft Word
- Microsoft PowerPoint
- Shotcut
- Microsoft Excel
- Picture Manager
- Gmail
- Blog
- Gadgets

**Aplicaciones Web:**

- RapidTyping



**EXPERIMENTA:**

- Microsoft Word
- Navegador web
- Sitio web
- Microsoft Excel

**Aplicaciones Web:**

- MecaNet
- BlockCAD
- FreeMind
- Kkuentas



**ESTUDIA:**

- Scratch
- Scribus
- Microsoft Excel
- Microsoft Word
- mBlock

**Aplicaciones Web:**

- MecaMax
- RompeKOKOS
- BlockCad





**MATERIAL DIGITAL**

Para realizar las actividades descritas en el libro, la serie cuenta con:

- Videotutoriales
- Juegos
- Actividades
- Evaluaciones



**CIBER KIDS 1.**  
**TIC POR COMPETENCIAS**  
ISBN: 978-607-538-157-2

**CIBER KIDS 2.**  
**TIC POR COMPETENCIAS**  
ISBN: 978-607-538-158-9

**CIBER KIDS 3.**  
**TIC POR COMPETENCIAS**  
ISBN: 978-607-538-159-6

**CIBER KIDS 4.**  
**TIC POR COMPETENCIAS**  
ISBN: 978-607-538-160-2

**CIBER KIDS 5.**  
**TIC POR COMPETENCIAS**  
ISBN: 978-607-538-161-9

**CIBER KIDS 6.**  
**TIC POR COMPETENCIAS**  
ISBN: 978-607-538-162-6

**CIBER KIDS.**  
**TIC POR COMPETENCIAS.**  
**GUÍA PARA EL PROFESOR**  
ISBN: 978-607-538-405-4

**ICONOGRAFÍA**



**GUÍA DEL PROFESOR**

- Dosificación del curso
- Planeación semanal
- Secuencias y orientaciones didácticas
- Actividades permanentes
- Sugerencias didácticas
- Instrumentos de evaluación

Guía trimestral disponible en formato digital.



# Robótica

www.robotik-age.com

La serie *Robótica* es un proyecto de aprendizaje basado en las competencias, promueve la construcción de aprendizajes a partir del descubrimiento de nuevos conceptos, trabajo en equipo, planeación, emprendimiento, innovación, pensamiento crítico y solución de problemas.

A lo largo de esta serie compuesta por seis libros, los estudiantes adquirirán y ampliarán sus conocimientos en robótica partiendo de la mecánica, la electrónica y la programación con el propósito de desarrollar habilidades, actitudes y destrezas a partir de la concepción, el diseño, la fabricación y la operación de 25 proyectos en el dominio de la robótica, de los cuales tres de ellos son virtuales. Todos comparten el objetivo de que el alumno se familiarice con el método científico y adquiera destrezas con el manejo de diversos materiales y objetos, favoreciendo el desarrollo de sus competencias.



Al inicio se presenta una infografía a manera de introducción que trata sobre la importancia del tema en el contexto científico. Al final del mismo aparece otra infografía que expone un tema relacionado con el contexto científico del prototipo y la primera infografía.



Los objetivos conceptuales, procedimentales y actitudinales se presentan antes de cada proyecto para poder desarrollarlos a lo largo del mismo.



Facilita un aprendizaje interactivo mediante el desarrollo de conceptos del área de robótica, el uso de las TIC al recomendar distintos juegos descargables para *smartphone* o *tablets*, así como el uso de la computadora.



# Alfaomega Escolar PRIMARIA



**NOTAS**

- ✓ En cada revisión de acciones, elige una dificultad adicional.
- ✓ Realiza el funcionamiento en el momento de la revisión, antes y después para verificar el efecto de las acciones.
- ✓ La caja de revisión puede ser eliminada. Es posible emplear la revisión cuantas veces sea necesario para probar y perfeccionar.

**Prueba tu robot**

1. Deberás controlar mucho el control del robot sobre todo en sus movimientos de giro como en esta foto.
2. La estabilidad en el momento de los giros es importante para lograr el efecto deseado en la construcción.
3. Si fracasas en uno de los intentos, no te desanimes, analiza el momento de cada acción y realiza el movimiento de exploración con otros valores de fuerza.

**Bitácora de experimentación**

Describe con tus palabras lo que te sucedió. Incluye explicación y conclusiones.

¿Cómo influye el tamaño del eje y los materiales en el desarrollo del robot?

Se incluyen sugerencias de ajustes o mejoras en el caso de funcionamientos distintos, y bitácoras de experimentación para registrar y analizar los resultados.

Ejercicios teórico-prácticos complementarios que incluyen a las TIC como apoyo didáctico.

**Ciencia divertida: los huesos de Napier**

¿Qué son los huesos de Napier? Son un método de cálculo que se utilizó en el siglo XVII para facilitar los cálculos de multiplicación y división de números de hasta 100 dígitos. Este método fue inventado por el matemático escocés John Napier.

¡Diviértete! Y crea tu propio instrumento para multiplicar.

**Manos a la obra**

**Los huesos de Napier**

Para hacer los huesos de Napier necesitas: un trozo de cartón grueso o plástico rígido, un lápiz y un alfiler. Sigue los pasos de la imagen para construir tu propio instrumento.

**¡Diviértete! Y crea tu propio instrumento para multiplicar.**

**Lo que aprendiste**

**BIREDOS Y ADROIDES**

Responde a las preguntas de cada actividad con una o varias palabras.

**Actividad 1**

1. ¿Qué son los biredos y adroides?

2. ¿Cómo se utilizan?

3. ¿Qué ventajas tienen?

4. ¿Qué desventajas tienen?

**Evaluación del proyecto**

La evaluación es un proceso que permite valorar el cumplimiento de los objetivos del proyecto. Incluye la autoevaluación y la evaluación por parte de los demás.

CATEGORÍA	INDICADORES	NIVEL DE CUMPLIMIENTO			
		A	B	C	D
CONTENIDO	Profundidad				
	Claridad				
	Organización				
	Originalidad				
FORMA	Presentación				
	Legibilidad				
	Orden				
	Calidad				

La EVALUACIÓN SUMATIVA es el espacio para determinar el cumplimiento de los objetivos por proyecto. Incluye evaluación de lo que aprendiste, evaluación del proyecto y autoevaluación.

Para cada prototipo hay una sección en la que se describe el procedimiento para armarlo con el apoyo de diagramas explicativos, incluye también la lista de materiales y herramientas para la elaboración del prototipo.

**Materiales y Herramientas**

Asigna el tipo de material con el que se va a construir el prototipo.

**En esta AA:**

- 1. Material de montaje: 1300 de 30 unidades por metro.
- 2. Laminas de PVC espesor: 2mm.
- 3. Laminas de plástico.
- 4. Cinta adhesiva de doble cara.
- 5. Hojas de papel.
- 6. Cables, tornillos y tornillos.

**¿Qué significa corriente PVC espesor?**

Corriente de Polímero (PVC) de alta resistencia. Es un material de apoyo que se utiliza para dar estructura, resistencia y estabilidad al prototipo. Puede ser de color negro o blanco.

**LA FÁBRICA DIVERTIDA**

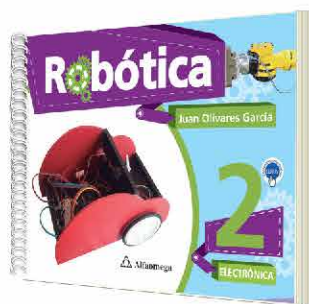
1. Con la siguiente dirección web podrás encontrar la lista de los materiales que necesitas para hacer el robot: <https://goon.com/robot>.

2. Imprime el plano adjunto en la hoja de PVC. Después recorta sobre el plano. Posteriormente pégalo en el fondo (rectángulo) imprimiendo de un lado.



#### DESCUBRE:

- **El simio.** Trepa con dos brazos
- **Trimoto.** Se desplaza en tres ruedas como motocicleta
- **Sacapuntas.** Mantiene tus lápices listos para aprender
- (Exclusivo en web)



#### CONOCE:

- **El trapeador.** Limpia superficies
- **Davinci.** Dibuja la figura que le programes
- **Davinci 2.0.** Dibuja con el apoyo un bluetooth (Exclusivo en web)



#### APRENDE:

- **Rover.** Explora tu entorno
- **RoverLab.** Funciona como un laboratorio móvil
- **RoverLab Plus.** Muestra el texto o los emoticones que programes en su pantalla LED. (Exclusivo en web)



#### PRACTICA:

- **El ratón loco.** Cambia de dirección al chocar
- **El gusano.** Se encoge y se estira para avanzar
- **El caminante.** Se desplaza en dos extremidades
- **RoboMind, robot virtual.** Se mueve de manera virtual en un paisaje de la manera en que lo programes
- **Opportunity.** Explora territorio y su fuente de energía es una celda solar. (Exclusivo en web)



#### EXPERIMENTA:

- **La rana.** Avanza dando pequeños saltos
- **El carrito.** Recorre la trayectoria guiada mediante cables
- **Kevin.** Baila mientras avanza
- **Scratch, robot virtual.** Se mueve de manera virtual en un paisaje de la manera en que lo programes
- **Hexápodo.** Camina como araña, con seis extremidades (Exclusivo en web)



#### ESTUDIA:

- **El cuadrúpedo.** Camina en cuatro patas
- **Seguidor de línea.** Detecta colores blancos y negros para seguir una línea
- **Evasor de obstáculos.** No se impacta con los obstáculos que se encuentra
- **Resuelve laberintos.** Encuentra la salida a los laberintos
- **Móvil Bluetooth.** Recorre la trayectoria guiada inalámbricamente. (Exclusivo en web)
- **Arduino/ArduBlock.** Recorre la trayectoria programada. (Exclusivo en web)





**MATERIAL ADICIONAL**

- ¡El primer prototipo de cada libro!
- Videotutoriales
- Software y librerías para programación



Contenido adicional en web: disponible en <https://www.alfaomegaescolar.com>



**ROBÓTICA 1. MECÁNICA**  
ISBN: 978-607-538-172-5

**ROBÓTICA 2. ELÉCTRICA**  
ISBN: 978-607-538-178-7

**ROBÓTICA 3. PROGRAMACIÓN**  
ISBN: 978-607-538-181-7

**ROBÓTICA 4.**  
ISBN: 978-607-538-163-3

**ROBÓTICA 5.**  
ISBN: 978-607-538-164-0

**ROBÓTICA 6.**  
ISBN: 978-607-538-165-7

**ICONOGRAFÍA**



OBJETIVOS



¿QUÉ SABES DE?



MATERIALES



MANOS A LA OBRA



EXPERIMENTO



MIS NOTAS



BITÁCORA DE EXPERIMENTACIÓN



DEFINICIÓN



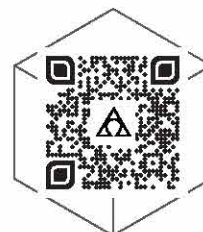
A PENSAR



LO QUE APRENDISTE

**GUÍA DEL PROFESOR**

- Avance programático
- Dosificación
- Guía didáctica





## ROBÓTICA 1

### EL SIMIO

Trepa con dos brazos. Aprenderás cómo se aplica el movimiento excéntrico

### TRIMOTO



Se desplaza en tres ruedas como motocicleta. Conocerás el concepto de movimiento (cinética)

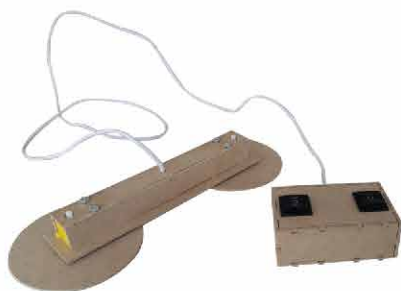


### SACAPUNTAS

Ayuda a mantener los lápices con punta. Comprenderás las partes mecánicas necesarias para lograr transmisión de movimiento

## ROBÓTICA 2

### TRAPEADOR



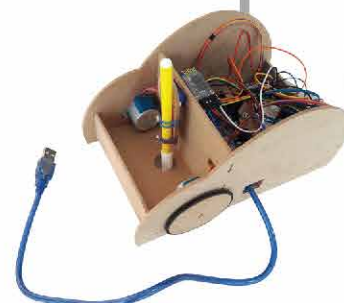
Limpia superficies. Pondrás en práctica el principio de fuerza diferencial y aprenderás sobre la conexión en puente "H"

### DAVINCI

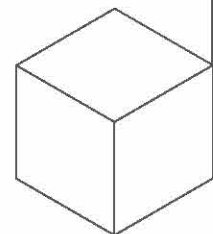


Dibuja la figura que se le programe con IDE de Arduino. Aprenderás cómo funciona el motor de pasos y te acercaras, por primer vez, a la programación de Arduino

### DAVINCI 2.0



Dibuja con el apoyo de un bluetooth. Estudiarás comandos básicos para dirigir sus movimientos. Para lograr su funcionamiento se utiliza un bluetooth, motores y conexiones simples





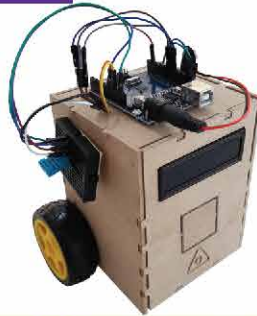
### ROBÓTICA 3

#### ROVER



Explora un entorno. Construirás un robot resistente que pueda moverse en diferentes superficies planas

#### ROVERLAB



Laboratorio móvil. Conocerás cómo un robot explorador convierte varios dispositivos optoelectrónicos en un sistema de procesamiento de datos

#### ROVERLAB PLUS



Laboratorio móvil. Aprenderás a programar textos en una matriz LED

### ROBÓTICA 4

#### EL RATÓN LOCO



Cambia de dirección al chocar. Aplicarás el principio de energía diferencial y harás que tu robot cambie de trayectoria

#### EL ROBOT GUSANO



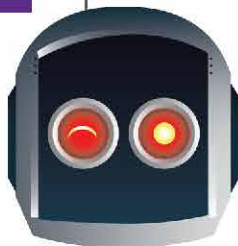
Se encoge y se estira para avanzar. Conocerás sobre las articulaciones mecánicas, la fricción y las palancas

#### EL CAMINANTE



Se desplaza con dos extremidades. Aplicarás los conceptos de línea y centro de gravedad, y harás un androide sencillo

#### ROBOMIND



Se mueve de manera virtual en el paisaje que se le programe en ROBO. Conocerás el uso de códigos de programación de tipo lineal y de tipo "Si ... entonces" y cómo funcionan

#### OPPORTUNITY

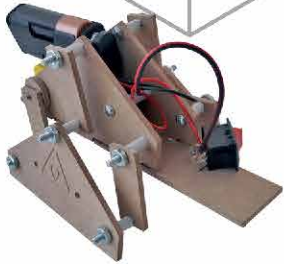


Explora territorios complejos. Conocerás el principio de almacenamiento de energía



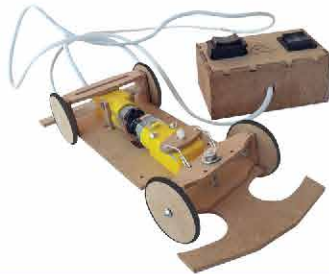
## ROBÓTICA 5

### LA RANA TREPADORA



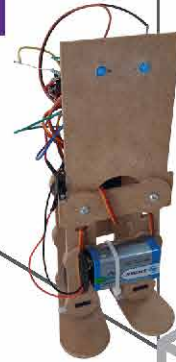
Avanza dando pequeños saltos. Analizarás el concepto de rotación y manivela como una forma de transmisión de movimiento basado en la proporción geométrica y la simetría de un triángulo

## CARRITO ROBOT CONTROLADO POR CABLES



Carro a control remoto. Aplicarás sobre el principio eléctrico de cambio de polaridad, así como el funcionamiento interno de un carro de control remoto con sistema de cables

## KEVIN



Baila y camina con la música. Interpretarás tus propias decisiones mediante un algoritmo y un código de programación con funciones digitales y musicales usando Scratch

## ROBOSCRATCH



Se mueve de manera virtual en el paisaje que tú le propongamos en Scratch. Aprenderás que un algoritmo es un método para resolver problemas matemáticos como sentencias, condiciones, ciclos. Además del movimiento, mediante Scratch podrás programar sonido y apariencia

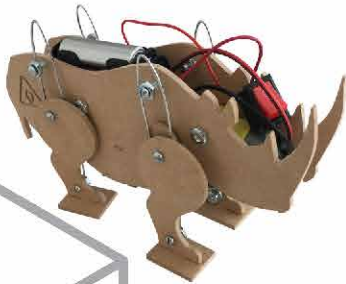
## HEXÁPODO



Camina como araña con seis extremidades. Utilizarás software de programación gráfica para robots mBlock basado en Scratch para lograr que tu robot camine como una araña

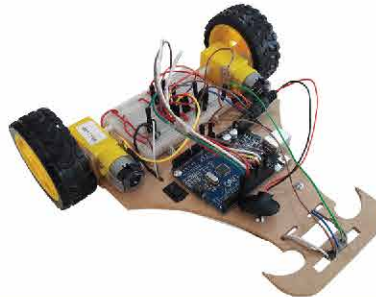


## **ROBÓTICA 6** **EL CUADRÚPEDO**



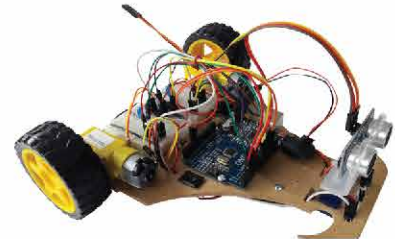
**Imita el movimiento de un cuadrúpedo.** Aprenderás a combinar el principio de eje excéntrico y manivela para generar el movimiento característico de un cuadrúpedo

## **SEGUIDOR DE LÍNEA**



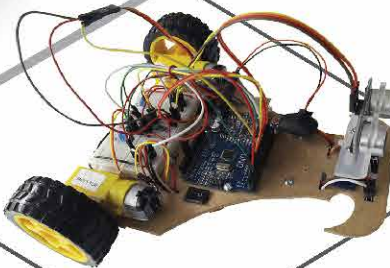
**Conduce sólo a través de sensores infrarrojos.** Conocerás cómo se programa en Ardublock una tarjeta Arduino para que tu robot tome decisiones de trayectoria basado en la reflexión de los rayos infrarrojos sobre colores blancos o negros

## **EVASOR DE OBSTÁCULOS**



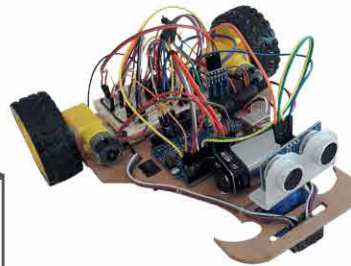
**Autorobot que no se colisiona.** Relacionarás las propiedades del sonido, del tiempo y de la distancia mediante la programación de un sensor de ultrasonido con Ardublock

## **RESUELVE LABERINTOS**



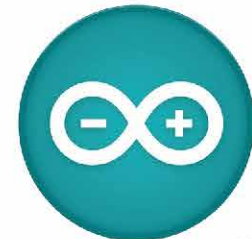
**Imita el comportamiento de las hormigas para salir de los laberintos.** Crearás un programa que selecciona la ruta donde hay mayor distancia basado en el registro de la distancia en tres sentidos diferentes

## **MÓVIL BLUETOOTH**



**Recorre la trayectoria guiada inalámbricamente.** Aprenderás cómo establecer comunicación inalámbrica mediante la tecnología bluetooth a través de la interfaz gráfica de App Inventor

## **ARDUINO/ARDUBLOCK**



**Recorre la trayectoria que se le programe.** Relacionarás comandos, sintaxis y conceptos para programar ya que muestra las diversas categorías de Ardublock según sus diferentes propósitos

# WEBINARS



Series escolar

Semanales

IMPARTIDO POR:  
**Los autores**  
de nuestras series.

RECURSOS WEB  
ENFOQUE DIDÁCTICO  
ADOBE AIRinstaller  
VIRTUAL DJ  
SCRATCH  
TUX TYPING



Transmitido por:



zoom

buk



BIBLIOTECAS DIGITALES



**Alfaomega**  
escolar

30



# WEBINARS



## Diálogos sobre EDUCACIÓN Y TIC con Gaby Alfie

RETOS EN EL CONTEXTO ACTUAL

Todos los jueves



@Alfie Serie Aprender  
@Aprender Y CREAR con desafíos digitales  
@alfaomega\_escolar  
@Alfaomega Escolar



**Alfaomega Escolar**



# SECUNDARIA

CONSIDERANDO LAS DEMANDAS DEL MUNDO CONTEMPORÁNEO, LA PROPUESTA DE ALFAOMEGA ES UN CONJUNTO DE SERIES QUE OFRECEN HERRAMIENTAS INDISPENSABLES PARA QUE LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA UTILICEN LA TECNOLOGÍA INFORMÁTICA DE MANERA EFICIENTE Y RESPONSABLE.



# Tecnología

Competencias tecnológicas para secundaria

www.competenciastecnologicas.com

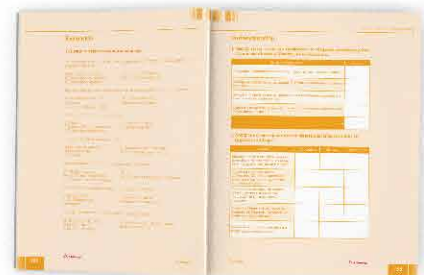
**S**erie aplicada a la informática con énfasis en actividades dirigidas a la educación tecnológica.

Con ella el estudiante pondrá en práctica los conocimientos adquiridos en diversos sectores de la sociedad: económico, sociocultural y educativo.

Posibilita la estrecha relación que existe entre los conocimientos técnicos y la producción de conocimientos científicos requeridos, así como su utilidad en diferentes campos tecnológicos.



Integra el uso de materiales y aplicaciones en la web que apoyan las actividades del libro, facilitando el aprendizaje del estudiante.



La serie propone trabajar con actividades que desarrollan los conocimientos y habilidades apoyados con recursos TIC.

**DATOS DE INFORMACIÓN RELEVANTE**

**GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA ESPECIALIZADA**

**Código QR ON INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

**APLICACIÓN DE CONOCIMIENTO EN ACTIVIDADES**

Los contenidos de esta serie buscan desarrollar en el estudiante la interacción que hay entre la técnica, la sociedad y la naturaleza, así como su influencia en los cambios socioculturales, los cuales repercuten en la naturaleza y la sociedad actual.

34

Alfaomega Escolar  
**SECUNDARIA**



# Alfaomega Escolar SECUNDARIA

# 35



### DESCUBRE:

- Técnica y tecnología
- Medios técnicos
- Transformación de materiales y energía
- Comunicación y representación técnica
- Proyecto de reproducción artesanal



### CONOCE:

- Tecnología y su relación con otras áreas del conocimiento
- Cambio técnico y cambio social
- La técnica y sus implicaciones en la naturaleza
- Planeación y organización técnica
- Proyecto de diseño



### APRENDE:

- Tecnología, información e innovación
- Campos tecnológicos y diversidad cultural
- Innovación técnica y desarrollo sustentable
- Evaluación de los sistemas tecnológicos
- Proyecto de innovación

## MATERIAL INTERACTIVO

Con la inclusión de realidad aumentada y códigos QR el alumno refuerza y complementa el aprendizaje a través de actividades interactivas.



## GUÍA PARA EL MAESTRO:

- Concepción pedagógica
- Sugerencias didácticas
- Avance programático
- Glosario
- Actividades adicionales

TECNOLOGÍA 1

ISBN: 978-607-622-787-9

TECNOLOGÍA 2

ISBN: 978-607-622-952-1

TECNOLOGÍA 3

ISBN: 978-607-622-954-5

GUÍA PEDAGÓGICA

TECNOLOGÍA 1

ISBN: 978-607-538-032-2

GUÍA PEDAGÓGICA

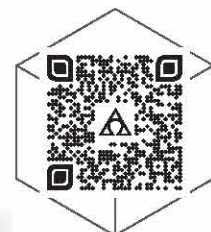
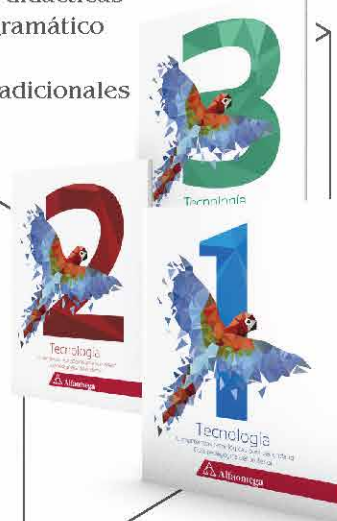
TECNOLOGÍA 2

ISBN: 978-607-538-034-6

GUÍA PEDAGÓGICA

TECNOLOGÍA 3

ISBN: 978-607-538-036-0



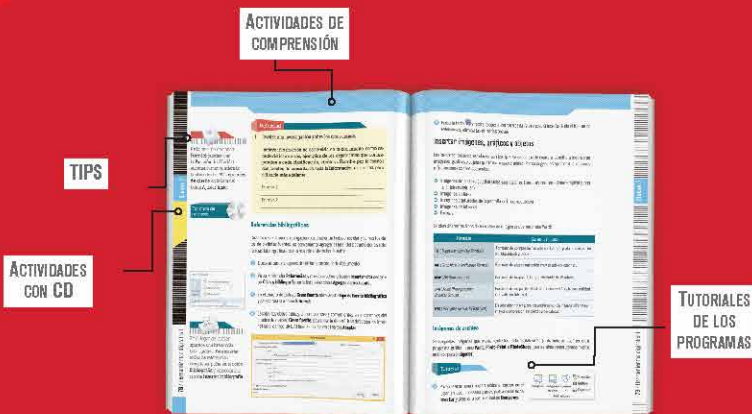
# Herramientas digit@les

**S**erie aplicada a la informática con énfasis en actividades dirigidas a la educación tecnológica

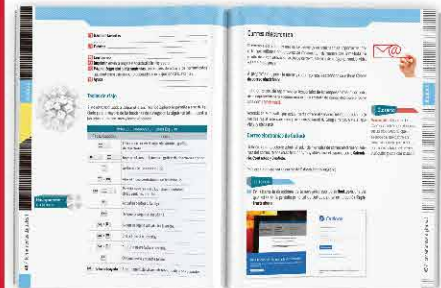
Con ella el estudiante pondrá en práctica los conocimientos adquiridos en diversos sectores de la sociedad: económico, sociocultural y educativo. Posibilita la estrecha relación que existe entre los conocimientos técnicos y la producción de conocimientos científicos requeridos, así como su utilidad en diferentes campos tecnológicos.



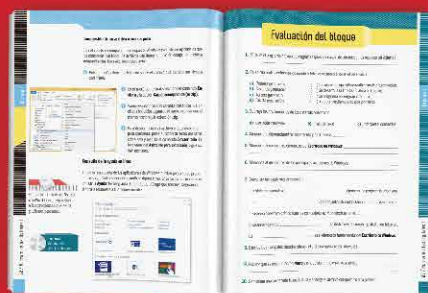
Herramientas digitales propone el uso de tutoriales que guían los pasos a seguir en el trabajo con las herramientas informáticas y un glosario de términos que facilita la comprensión de los temas.



Los contenidos en cada bloque se estructuran sobre la base de los aprendizajes esperados, así como de las habilidades a desarrollar y las competencias a alcanzar.



Incluye descripciones paso a paso, un software educativo con actividades interactivas, consejos útiles acerca del contenido y sugerencias a tener en cuenta en el uso de las herramientas.



36

Alfaomega Escolar  
**SECUNDARIA**



Alfaomega Escolar  
**SECUNDARIA**

**37**



**DESCUBRE:**

- Sistemas operativos
- Servicios de Internet
- Presentación multimedia
- Procesador de textos
- Proyecto de robótica

**CONOCE:**

- Retoque de imágenes
- Edición de publicaciones
- Aplicaciones multimedia
- Hojas de cálculo
- Programación estructurada
- Proyecto de robótica

**APRENDE:**

- Programación por eventos
- Diseño de páginas web
- Aplicaciones Multimedia
- Hojas de cálculo
- Bases de datos
- Proyecto de robótica

**MATERIAL INTERACTIVO**

El CD del alumno incluye contenidos que refuerzan y complementan el aprendizaje a través de actividades interactivas.



**GUÍA PARA EL MAESTRO:**

- Concepción pedagógica
- Sugerencias didácticas
- Avance programático
- Glosario
- Actividades adicionales
- CD del profesor

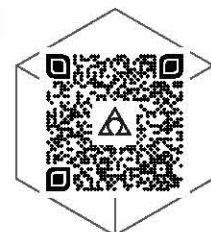


**HERRAMIENTAS DIGITALES 1**  
ISBN: 978-607-622-231-7

**HERRAMIENTAS DIGITALES 2**  
ISBN: 978-607-622-325-3

**HERRAMIENTAS DIGITALES 3**  
ISBN: 978-607-622-347-5

**HERRAMIENTAS DIGITALES**  
**GUÍA DEL MAESTRO**  
ISBN: 978-607-622-432-8



# HABILIDADES INFORMÁTICAS

## Certificación

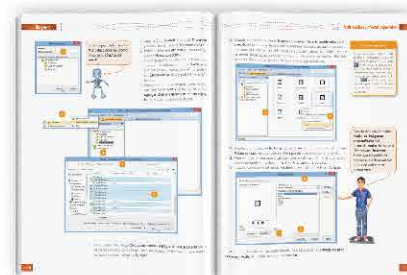
www.habilidadesinfo.com

**S**erie que prepara a los alumnos para que adquieran las habilidades necesarias para usar el procesador de texto Word 2016, el programa de presentaciones electrónicas PowerPoint 2016 y el programa de hojas de cálculo Excel 2016, y presentar los exámenes de certificación Microsoft Office Specialist. Obtener un certificado como especialista en Microsoft Office reconoce las habilidades del alumno para operar los programas y funciones de las aplicaciones de Office 2016. La certificación, de esta manera, dota a los alumnos de ventajas competitivas para que, llegado el momento, entren convenientemente al sector laboral.

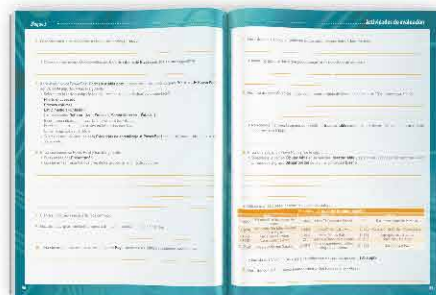
En cada uno de los libros de la serie se desarrollan todos los temas de los exámenes MOS 77-725 Word 2016; MOS 77-229 PowerPoint 2016 y MOS 77-727 Excel 2016.



El diseño de cada bloque considera los propósitos generales a lograr, las competencias por desarrollar, los aprendizajes esperados y el compromiso de los alumnos como componente esencial en la formación de valores.



Los contenidos se presentan mediante imágenes acompañadas de comentarios conceptuales e indicaciones de procedimientos que se refuerzan con actividades para desarrollar en la computadora.



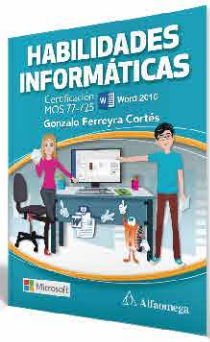
*Habilidades informáticas* permite realizar prácticas guiadas, así como una evaluación de carácter teórico-práctico al concluir cada unidad, orientada a valorar la comprensión de conceptos y el dominio de destrezas en el trabajo con programas informáticos.

38

Alfaomega Escolar

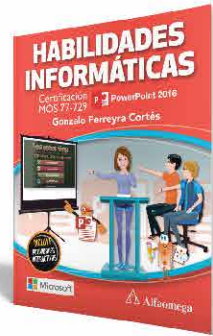
SECUNDARIA





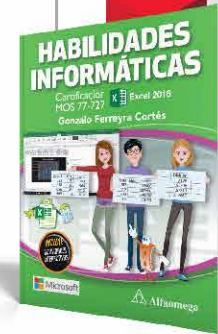
**DESCUBRE:**

- Windows 10
- Microsoft Word
- Formato de documentos
- Insertar objetos en Word
- Comandos especiales de formato y revisión, combinación de correspondencia, entre otros



**CONOCE:**

- Microsoft PowerPoint
- Edición de diapositivas
- Formato de diapositivas
- Insertar objetos en las diapositivas
- Multimedia y efectos especiales
- Seguridad en PowerPoint, entre otros

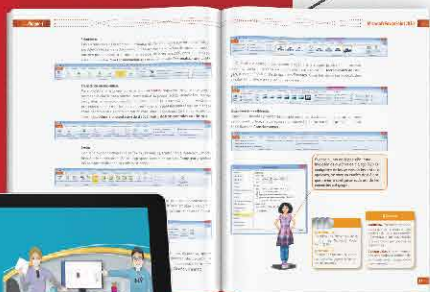


**APRENDE:**

- Microsoft Excel
- Formato de libros de cálculo
- Insertar objetos en la hoja de cálculo
- Funciones predefinidas y gráficos en Excel
- Seguridad en Excel, entre otros

**MATERIAL INTERACTIVO**

Incluye actividades para reforzar las prácticas del libro, temas de repaso y prácticas relacionadas con los contenidos de cada programa



**HABILIDADES INFORMÁTICAS. WORD**  
CERTIFICACIÓN MOS 77-725  
ISBN: 978-607-538-426-9

**HABILIDADES INFORMÁTICAS. POWERPOINT**  
CERTIFICACIÓN MOS 77-729  
ISBN: 978-607-538-427-6

**HABILIDADES INFORMÁTICAS. EXCEL**  
CERTIFICACIÓN MOS 77-727  
ISBN: 978-607-538-428-3

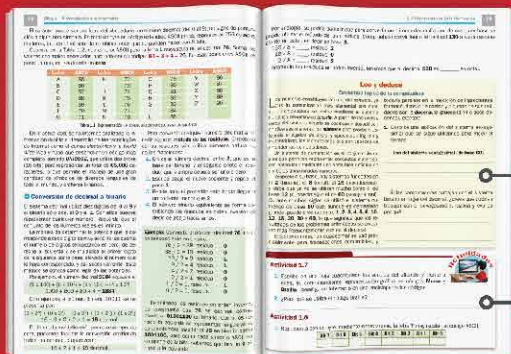


# Informática Activa 3.0

www.informaticaactiva3-0.com

**S**istema educativo completo para introducirse en la tecnología informática, compuesto por tres libros redactados de manera didáctica y gradual, con un enfoque constructivista.

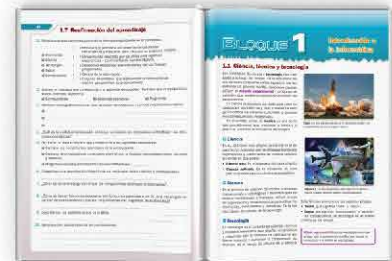
Los libros contemplan tres áreas básicas de conocimiento: técnico, usuario y programador, pero se ha dado una mayor importancia al uso de los programas para que la mayoría de los alumnos adquieran las competencias necesarias para continuar con un proyecto educativo.



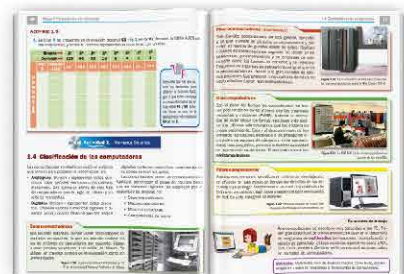
NOTAS EXPLICATIVAS

ACTIVIDADES EN LÍNEA

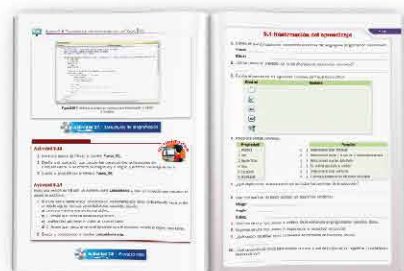
La serie promueve la reflexión sobre variados temas mediante preguntas y actividades sencillas, propicia además el vínculo con otras asignaturas curriculares.



Cuenta con definiciones de palabras nuevas, un proyecto relacionado y una sección de reafirmación del aprendizaje con 10 preguntas para evaluar sus conocimientos.



Cada bloque incluye actividades acompañadas por numerosas ilustraciones para realizarse en la computadora.



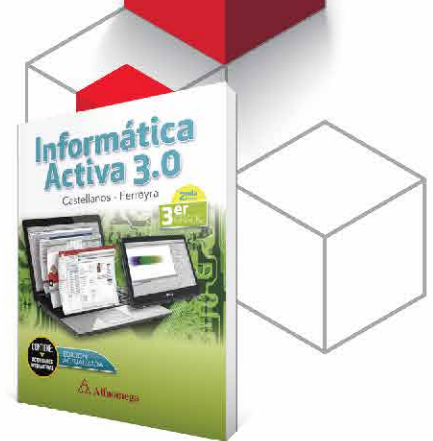
40

Alfaomega Escolar  
**SECUNDARIA**



Alfaomega Escolar  
**SECUNDARIA**

**41**



**DESCUBRE:**

- Introducción a la informática
- Partes de la computadora
- Sistema operativo
- Informes escolares con Word
- Presentación de proyectos con PowerPoint
- Dibujo escolar con CorelDraw

**CONOCE:**

- Servicios de Internet
- Ediciones especiales con Publisher
- Retoque de imágenes bitmap con Photo-Paint
- Fundamentos y aplicaciones básicas de Excel
- Introducción a la programación estructurada

**APRENDE:**

- Diseño de páginas web con Dreamweaver
- Actividades escolares con Excel
- Aplicaciones de multimedia con Animate
- Administración de bases de datos con Access
- Programación orientada a objetos con Visual Basic Express

**MATERIAL INTERACTIVO**

Cada libro incluye material complementario en la web con presentaciones en PowerPoint y Flash; las respuestas a todos los problemas, ejercicios y actividades que se tratan en los libros; prácticas guiadas que permiten repasar los temas y ejercitar los procedimientos explicados; programas y manuales de enriquecimiento en informática.

**GUÍA DEL MAESTRO**

- Concepción pedagógica de la colección
- Descripción de los libros por grado
- Avance programático
- Sugerencias didácticas

**INFORMÁTICA ACTIVA 3.0**

**1ER GRADO**

**ISBN: 978-607-538-191-6**

**INFORMÁTICA ACTIVA 3.0**

**2O GRADO**

**ISBN: 978-607-538-189-3**

**INFORMÁTICA ACTIVA 3.0**

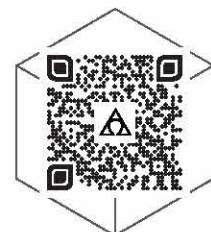
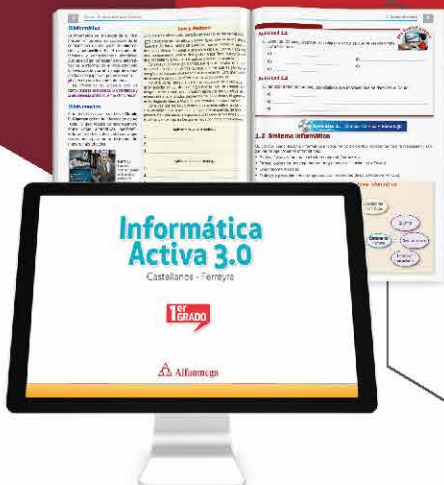
**3ER GRADO**

**ISBN: 978-607-538-187-9**

**GUÍA DEL MAESTRO**

**INFORMÁTICA ACTIVA 3.0**

**ISBN: 978-607-538-400-9**





42

**Alfaomega Escolar**



# BACHILLERATO

EN ALFAOMEGA CONTAMOS CON SERIES QUE CONTRIBUYEN AL DESARROLLO CRÍTICO DE LOS JÓVENES DENTRO DEL CAMPO DE LAS TECNOLOGÍAS, Y LES PROPORCIONAMOS LAS HERRAMIENTAS TEÓRICAS Y PRÁCTICAS PARA ENFRENTAR LOS RETOS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

## INFORMÁTICA PARA BACHILLERATO

Con los enfoques:  
BASADO EN COMPETENCIAS  
METODOLÓGICO Y COMUNICATIVO

44

## Informática para Bachillerato

45

## Guía práctica para padres y maestros

46

# INFORMÁTICA PARA BACHILLERATO

Con los enfoques:

**BASADO EN COMPETENCIAS  
METODOLÓGICO Y COMUNICATIVO**

**S**erie conformada para cursos de bachillerato. Acorde con el Programa de Estudios Oficial elaborado por la Dirección General de Bachillerato.

La serie presenta una estructura bien organizada y didáctica, fortalecida con esquemas, imágenes, tablas y diversos recursos diseñados para favorecer el desarrollo del proceso de aprendizaje de forma integral, interesante y activa.

El propósito de la serie es contribuir al desarrollo del proceso para el logro de competencias indicadas:

- Colaborar a la construcción de aprendizajes significativos, a la par del fortalecimiento del conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que permitan lograr los propósitos educativos y los aprendizajes esperados.
- Favorecer el logro de las competencias disciplinares y genéricas indicadas en el Programa de estudio, que favorezca la formación integral y el desempeño exitoso en los ámbitos escolar y de la vida cotidiana de los estudiantes.

Incluye descripciones paso a paso, ejercicios variados, un *software* educativo, recomendaciones útiles para el trabajo con herramientas informáticas y comentarios que promueven la reflexión y la investigación.

INFORMÁTICA I PARA BACHILLERATO.

ISBN: 978-607-538-262-3

INFORMÁTICA II PARA BACHILLERATO.

ISBN: 978-607-538-101-5

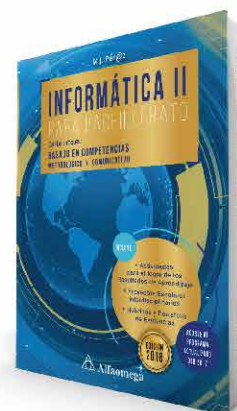
Alfaomega Escolar

**BACHILLERATO**

**44**



Los contenidos están en correspondencia con la mayoría de los programas académicos de nivel medio superior, y la metodología seguida en la exposición de éstos propicia aprendizajes significativos y desarrolladores en función del uso de los programas más utilizados en la actualidad.



La obra está diseñada con la intención de desarrollar en los estudiantes de bachillerato las competencias informáticas que se requieren para enfrentar los retos del presente milenio y comprender conceptos sobre informática, la computadora, el sistema informático y las redes de comunicación.

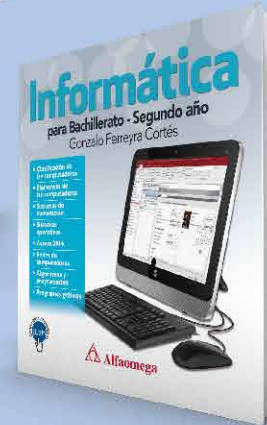
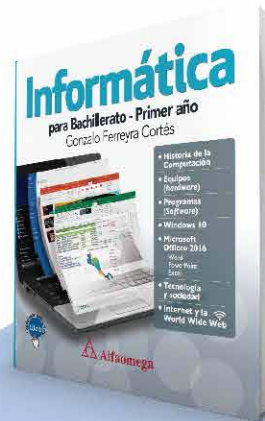


Alfaomega Escolar

BACHILLERATO

45

Horas clase  
**3-4**  
por semana



# Informática

## para Bachillerato



obra diseñada con la intención de desarrollar en los estudiantes las competencias informáticas requeridas para enfrentar los retos del presente milenio.

Los contenidos están en correspondencia con la mayoría de los programas académicos de nivel medio superior y la metodología seguida en la exposición de éstos propicia aprendizajes significativos y desarrolladores en función del uso de los programas más utilizados en la actualidad.

Incluye descripciones paso a paso, ejercicios variados, un **software** educativo, recomendaciones útiles para el trabajo con herramientas informáticas y comentarios que promueven la reflexión y la investigación.

INFORMÁTICA PARA  
BACHILLERATO. PRIMER AÑO  
ISBN: 978-607-622-969-9

INFORMÁTICA PARA  
BACHILLERATO. SEGUNDO AÑO  
ISBN: 978-607-622-975-0

# Guía práctica para padres y maestros

## Cómo acompañar a los estudiantes en la educación virtual

**E**n la actualidad, al igual que en diversas actividades, el ámbito educativo precisa de labores a distancia enfocadas en la educación virtual, esto trae como consecuencia modificaciones en las funciones de las personas involucradas en el aprendizaje de los estudiantes, es decir, el papel de los padres y maestros se ha igualado en el proceso educativo. Es por ello que esta Guía le servirá de apoyo en el acompañamiento escolar de los alumnos.

GUÍA PRÁCTICA PARA PADRES  
Y MAESTROS  
ISBN: 978-607-538-704-8



El objetivo principal de esta Guía es orientar a padres de familia y maestros para crear ambientes propicios que ayuden a alcanzar las metas de aprendizaje.

Este libro proporciona a padres y docentes las herramientas adecuadas y accesibles con las cuales podrán trabajar en la educación online.

Se expone el rol y las actividades que cada agente educativo debe asumir y la creación de ambientes de enseñanza-aprendizaje (E-A) en casa con el fin de que los estudiantes se desempeñen de la mejor manera en este método.

46

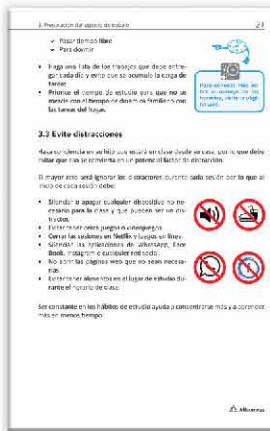
Alfaomega Escolar





APRENDA

- Cuál es la función del padre de familia en la enseñanza-aprendizaje online y la comunicación que debe establecer con el docente y otros padres de familia.
- Qué factores deben considerars en la preparación del espacio de E-A.
- Con qué herramientas debe contar en el espacio de trabajo de la educación a distancia.

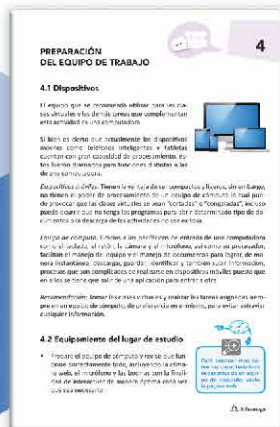
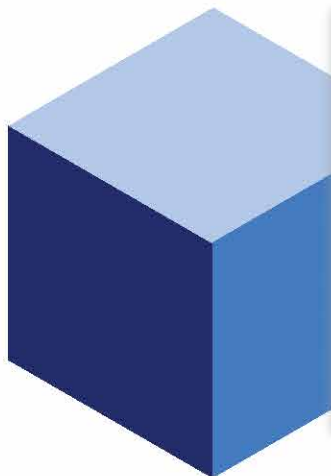
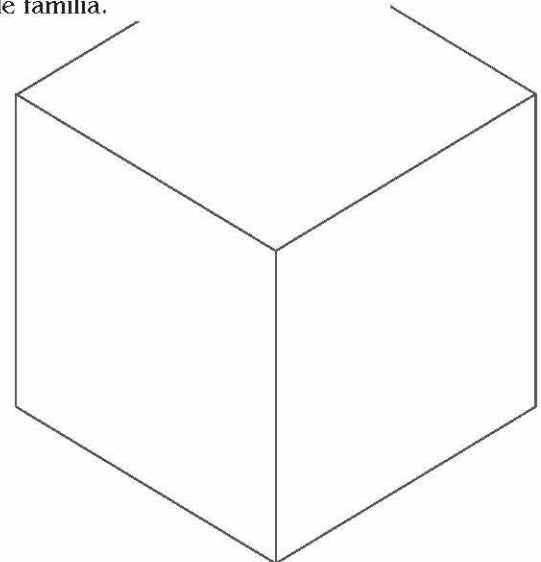


IMPLEMENTE

- Medidas de seguridad tanto física como cibernética.
- La plataforma digital adecuada para las clases en línea.
- El método más efectivo para identificar las tareas y funciones de los docentes y padres de familia.

VENTAJAS

- A lo largo de la guía aparecen imágenes que ilustran el aprendizaje y hacen más fluida la lectura.
- Cuenta con acceso a webinars con especialistas, tutoriales del uso de plataformas y una guía digital.
- La estructura didáctica está pensada para una exposición asequible a todo tipo de lector.



DESARROLLE SUS HABILIDADES PARA:

- Preparar el equipo de trabajo para la educación virtual.
- Establecer una comunicación correcta con los maestros y otros padres de familia.
- Preparar al estudiante para una E-A a distancia.
- Programar sesiones de trabajo y recesos.

# SERVICIOS EDUCATIVOS

**N**uestro calificado equipo de consultores está a su disposición para ayudarle a obtener los mayores beneficios de los materiales educativos de su selección.

## SOPORTE TECNICO

Reciba asesoría técnica para la instalación del software complementario que integra cada uno de nuestros proyectos educativos



## APOYO DIDÁCTICO

Solicite apoyo de un consultor académico y resuelva sus inquietudes sobre cualquier tema didáctico relacionado con la implementación de nuestros proyectos educativos o de la tecnología aplicada en su institución educativa



## FORMACIÓN

Refuerce sus competencias docentes a través de nuestros cursos, talleres y seminarios en línea



## HELP DESK

Reciba apoyo a través de:

- Números telefónicos gratuitos
- Sitio web
- Mensajería instantánea
- Correo electrónico
- Foros de ayuda



48

Alfaomega Escolar





### SEGUIMIENTO

Reciba acompañamiento continuo de nuestros consultores para la implementación del proyecto de su elección



### RECURSOS PARA EL PROFESOR

Encuentre contenidos especialmente diseñados para usted:

- Software complementario
- Material adicional
- Orientación metodológica entre otros

### MATERIAL DECORATIVO

Cuente con material de apoyo visual para sus clases, diseñado acorde con sus necesidades, pensando en usted y sus alumnos

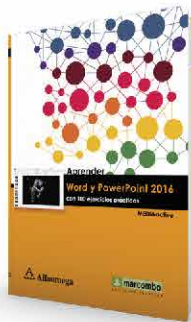
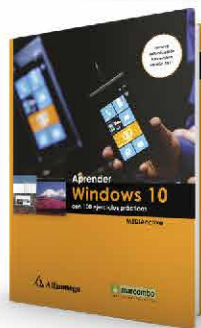
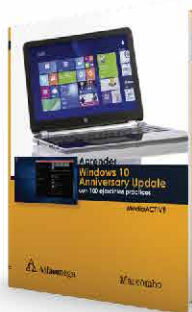
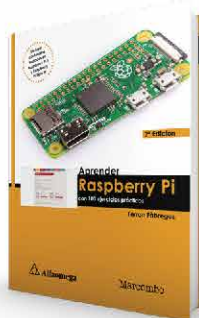
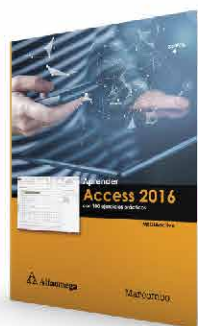


OTROS TÍTULOS DE ALFAOMEGA

# Aprender con 100 ejercicios prácticos

**A** través de 100 ejercicios prácticos resueltos se hace un recorrido por las principales funciones de diversos programas.

Es una serie ideal para todo usuario que busca aprender de manera rápida y práctica un programa específico. Las ilustraciones paso a paso facilitan la comprensión del texto y de los ejercicios desarrollados.



**APRENDER ACCESS 2016  
CON 100 EJERCICIOS PRÁCTICOS  
ISBN: 978-607-622-726-8**

**APRENDER A PROGRAMAR CON EXCEL  
2016 VBA CON 100 EJERCICIOS  
PRÁCTICOS  
ISBN: 978-607-622-724-4**

**APRENDER OFFICE 2016  
CON 100 EJERCICIOS PRÁCTICOS  
ISBN: 978-607-622-681-0**

**APRENDER RASPBERRY PI  
CON 100 EJERCICIOS PRÁCTICOS  
2ª EDICIÓN  
ISBN: 978-607-538-272-2**

**APRENDER PHOTOSHOP  
CC 2016 RELEASE  
CON 100 EJERCICIOS PRÁCTICOS  
ISBN: 978-607-622-721-3**

**APRENDER WINDOWS 10 ANNIVERSARY  
UPDATE CON 100 EJERCICIOS PRÁCTICOS  
ISBN: 978-607-622-935-4**

**APRENDER WINDOWS 10  
CON 100 EJERCICIOS PRÁCTICOS  
ISBN: 978-607-622-695-7**

**APRENDER WORD Y POWERPOINT 2016  
CON 100 EJERCICIOS PRÁCTICOS  
ISBN: 978-607-622-727-5**



**Alfaomega Escolar**





# BIBLIOTECAS DIGITALES

La solución para instituciones a la vanguardia

**Aumenta el acervo de tu biblioteca sin sacrificar espacio en tu institución**

**Solicita tu prueba. Experimenta sus beneficios**



Micrositios por institución



Lectura en línea



Límite de usuarios



Descargas controladas



Diseño responsivo



Soporte técnico

[info@bibliotecasdigitales.com](mailto:info@bibliotecasdigitales.com)

55 5575 5022

<https://demo.bibliotecasdigitales.com>



# buk

Twitter Facebook Instagram bukMx

**Cambia** el modo en que estudias por algo **smart**

## ¡Regístrate gratis!



**Conocimiento inmediato  
al alcance del estudiante**

**+2000  
autores**

**15  
fondos  
editoriales**

**+ 1000  
libros en  
línea**

Si eres **investigador** pregunta por nuestro servicio de **publicación electrónica**.

[www.buk.com.mx](http://www.buk.com.mx)