

LA ASOMBROSA ERA DIGITAL

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ROBÓTICA

NEREA LUIS MINGUEZA

ILUSTRACIONES DE
IGNACIO HERNÁNDEZ



ANAYA

LA ASOMBROSA ERA DIGITAL

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ROBÓTICA

Para la explotación en el aula de *La asombrosa era digital*,
existe un material con sugerencias didácticas y actividades
que está a disposición del profesorado en
www.anayainfantlyjuvenil.com

© Del texto: Nerea Luis Minguez, 2025
© De las ilustraciones: Ignacio Hernández, 2025
Representado por Tormenta
www.tormentalibros.com
© De esta edición: Grupo Anaya, S. A., 2025
Valentín Beato, 21. 28037 Madrid
www.anayainfantlyjuvenil.com

Primera edición, enero 2025

ISBN: 978-84-143-4264-0
Depósito legal: M-24873-2024
Impreso en España - *Printed in Spain*



Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley, que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeren, plagiaren, distribuyeren o comunicaren públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio, sin la preceptiva autorización.

LA ASOMBROSA ERA DIGITAL

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ROBÓTICA

NEREA LUIS MINGUEZA

ILUSTRACIONES DE
IGNACIO HERNÁNDEZ



ANAYA

Índice

¡Hola, mundo!	7
Historia de los ordenadores	10
La magia de programar	16
Internet: la red de redes	22
¡Hola, robot!	28
La inteligencia artificial	36
Tecnología en mi día a día	44
El futuro de la tecnología	52
Consejos para futuras mentes tecnológicas	58

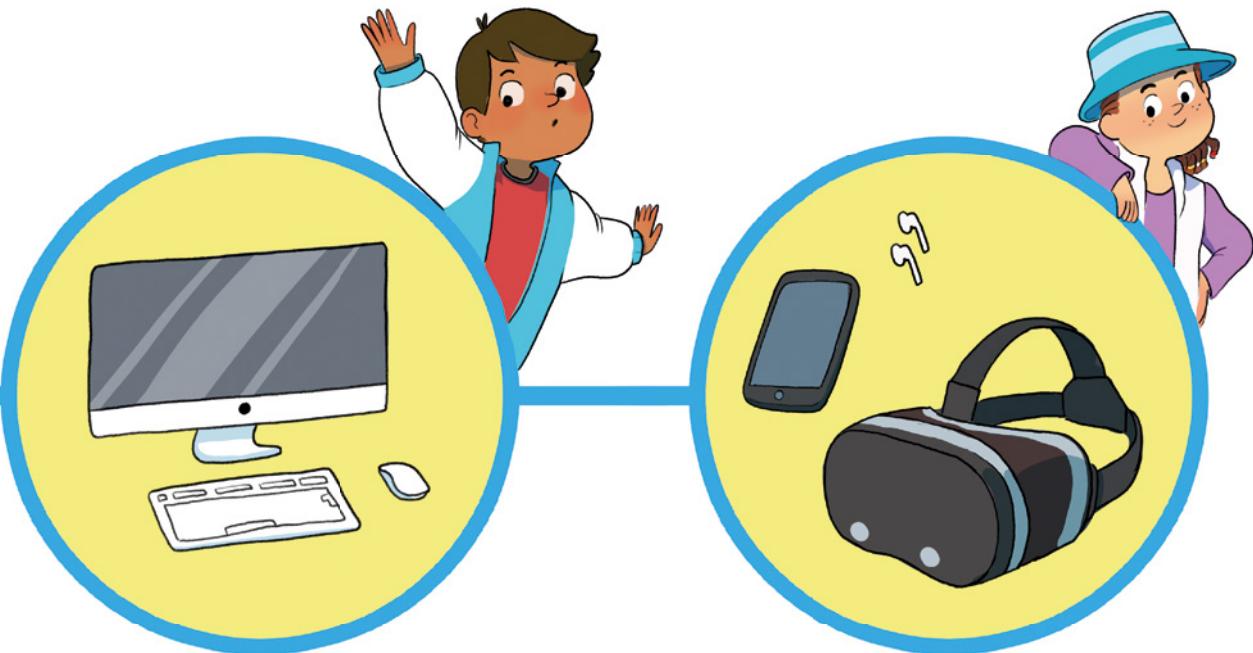


¡Hola, mundo!

En este libro vas a descubrir cómo la tecnología ha cambiado y sigue cambiando nuestro mundo. La tecnología incluye todo aquello que usamos para resolver problemas o hacer nuestras vidas más fáciles y divertidas, desde algo tan simple como la rueda hasta algo tan complejo como Internet.

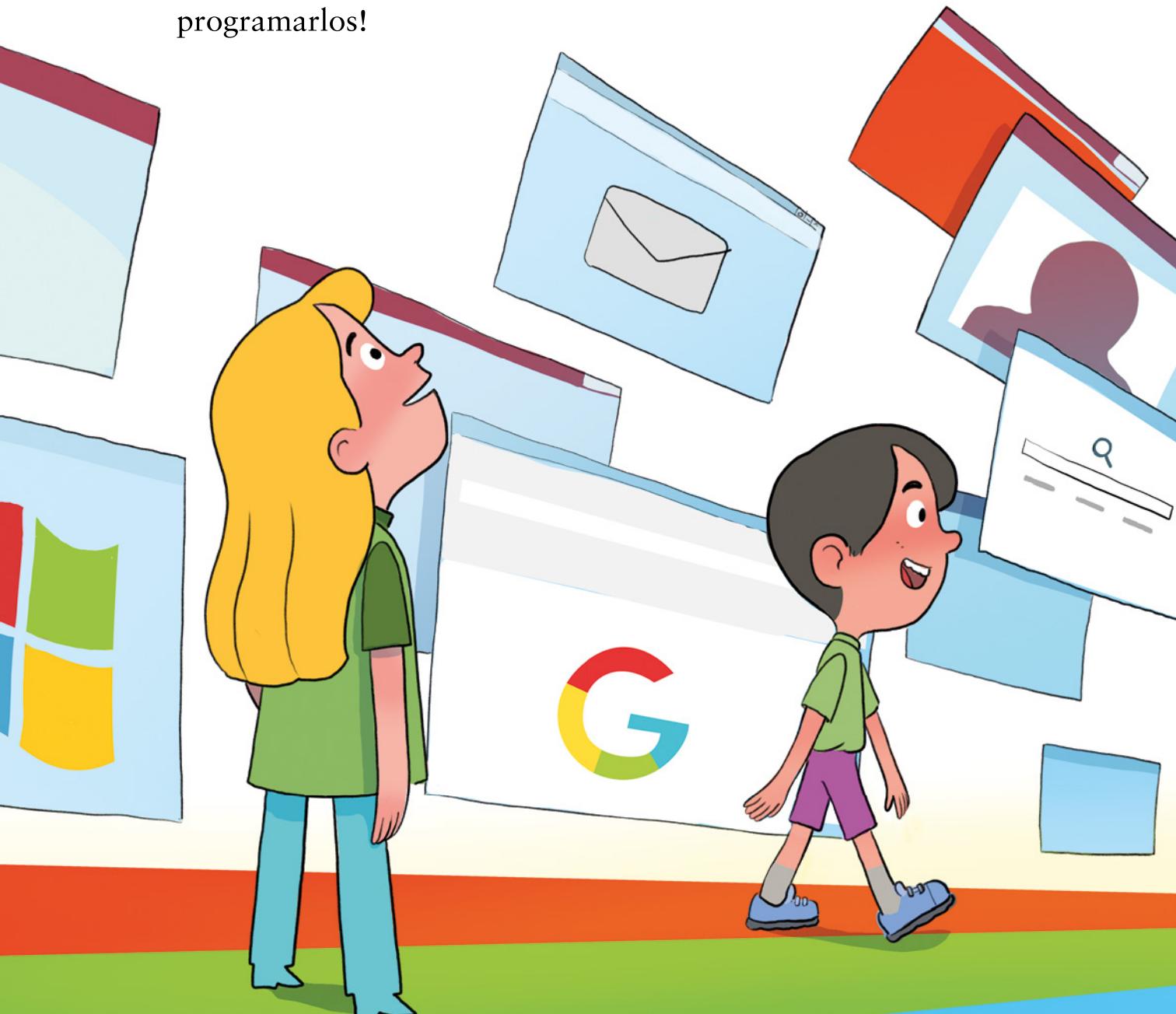
Comenzaremos explorando la historia de los ordenadores, esos maravillosos dispositivos que pasaron de ocupar habitaciones enteras a caber en nuestros bolsillos, y que transformaron nuestra manera de aprender, trabajar y jugar.

También conocerás los secretos de la programación, el arte de escribir instrucciones para que los ordenadores hagan lo que nosotros queramos. Aunque suene complejo, verás que es una habilidad que todos podemos aprender y disfrutar.



No podemos olvidar la magia de Internet, esa red gigantesca que ha revolucionado nuestras vidas permitiéndonos acceder a una cantidad infinita de información y conectarnos instantáneamente con cualquier lugar del mundo.

Después, nos adentraremos en el asombroso mundo de los robots, donde descubriremos cómo estos ayudantes mecánicos están presentes desde las fábricas hasta los confines del espacio exterior. ¡Y también podemos programarlos!



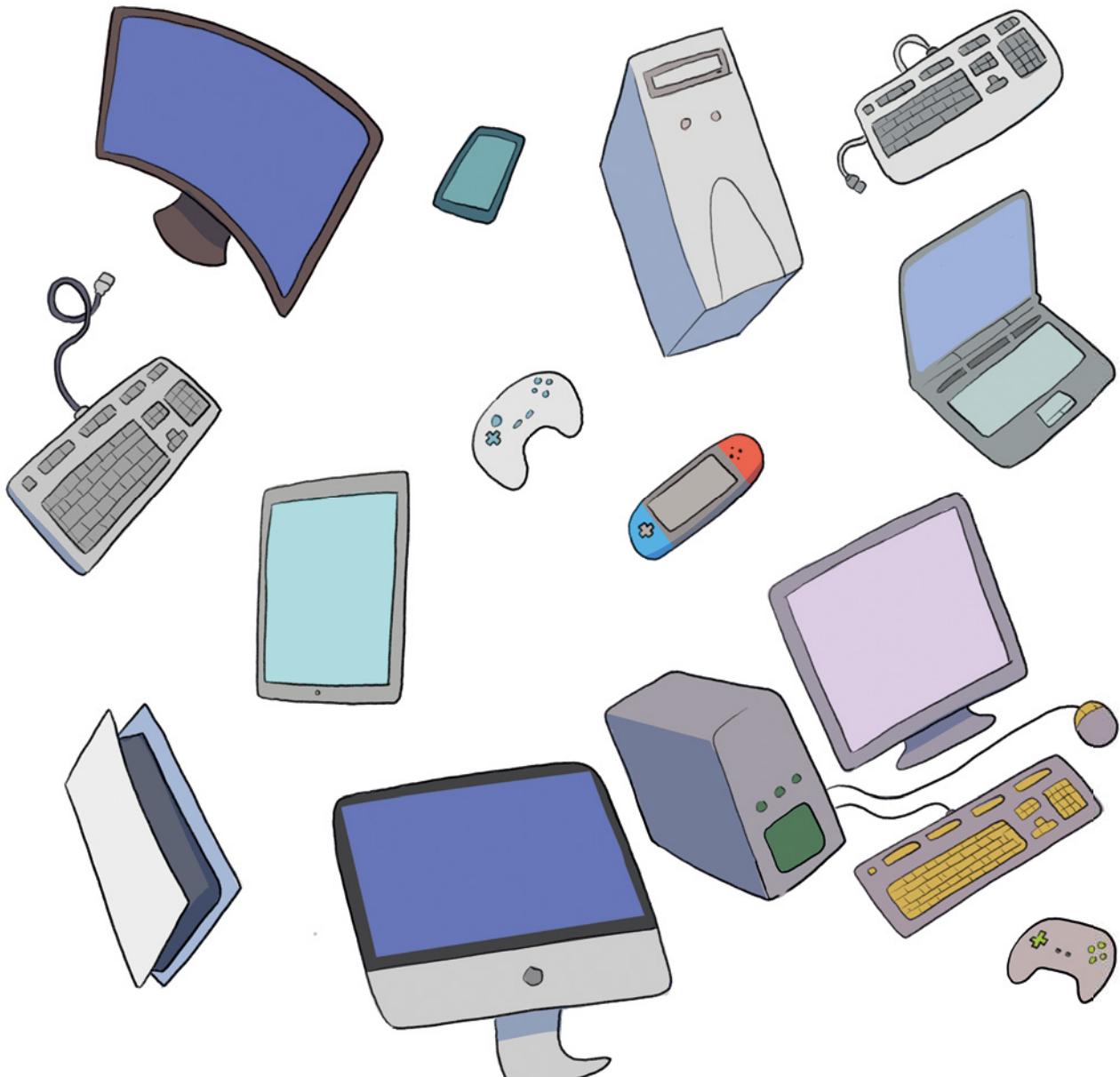
Finalmente, abordaremos el fascinante campo de la inteligencia artificial, donde las máquinas aprenden de nosotros y toman decisiones que antes solo estaban al alcance de los humanos. Exploraremos cómo la tecnología, Internet y la inteligencia artificial nos entretienen y nos ayudan en nuestro hogar, y soñaremos con lo que el futuro podría traernos: ¿robots que nos ayuden con las tareas de casa, quizás?, ¿o frigoríficos inteligentes que pidan comida automáticamente?

Espero que te diviertas aprendiendo sobre el increíble mundo digital. ¡Comencemos esta aventura tecnológica!



Historia de los ordenadores

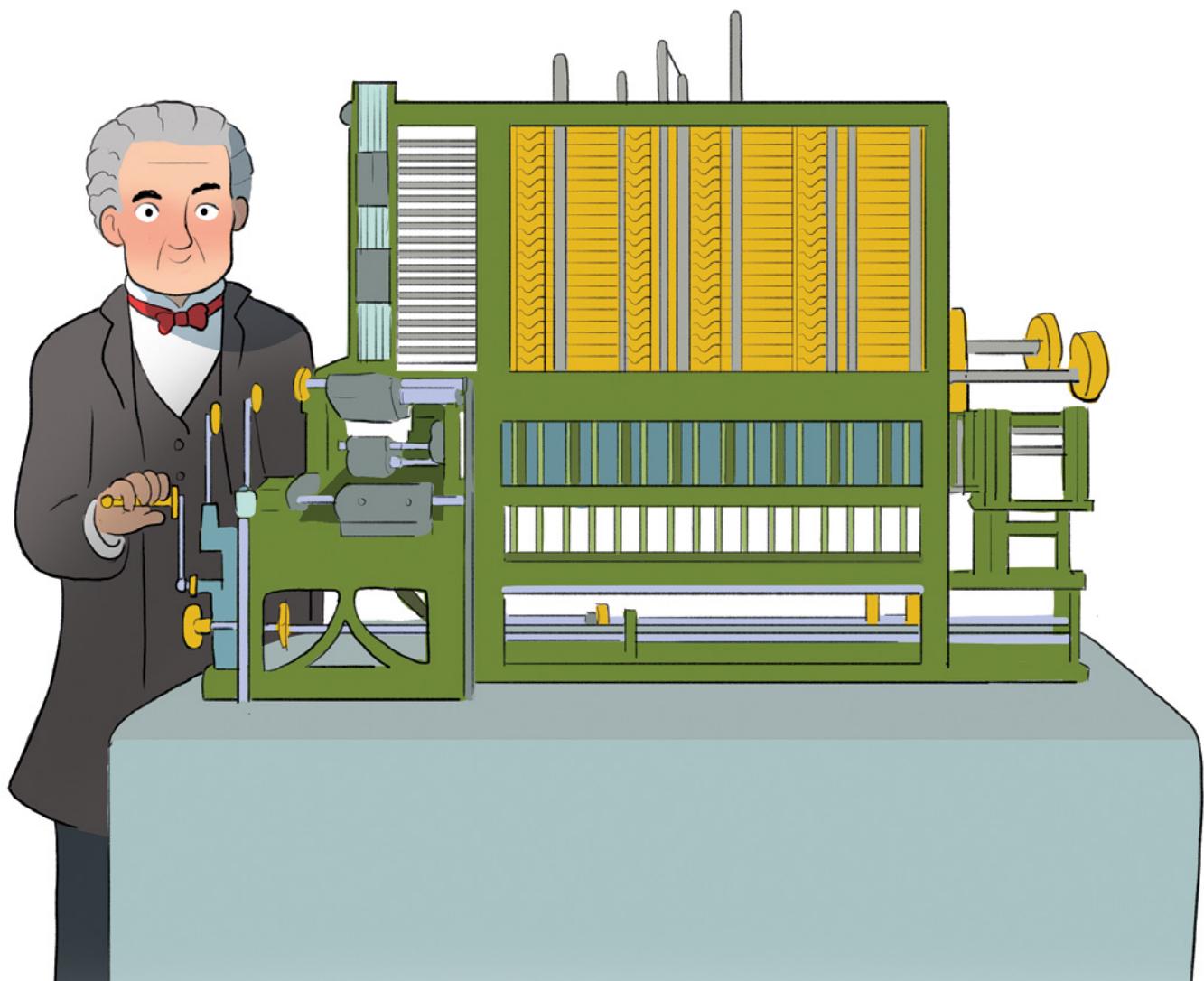
¡Imagínate la vida sin ordenadores! No podrías jugar a videojuegos, ver vídeos o incluso hacer tus tareas escolares tan fácilmente. Pero ¿cómo empezó todo esto? Vamos a embarcarnos en un viaje en el tiempo para descubrirlo.



Los inicios: las máquinas de calcular

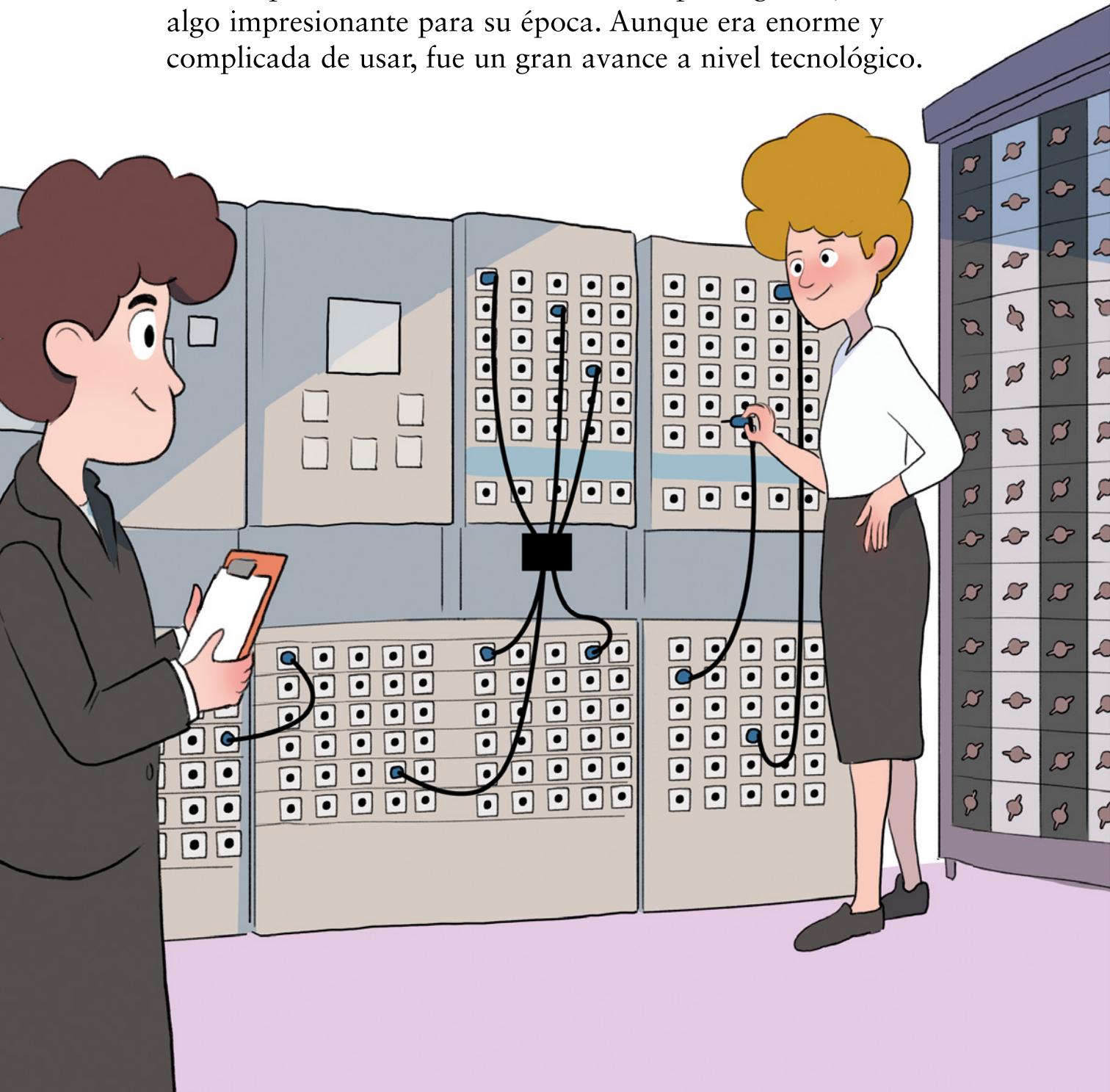
Hace mucho tiempo, antes de que existieran los ordenadores, las personas usaban herramientas simples para contar, como piedras o palos. Uno de los primeros inventos fue el ábaco, que se usaba para realizar cálculos básicos.

Luego, en el siglo XIX, Charles Babbage diseñó la máquina analítica, que se considera una de las primeras ideas de una computadora. Aunque no llegó a construirla completamente, su diseño influyó en la creación de las computadoras modernas, las precursoras de los ordenadores.

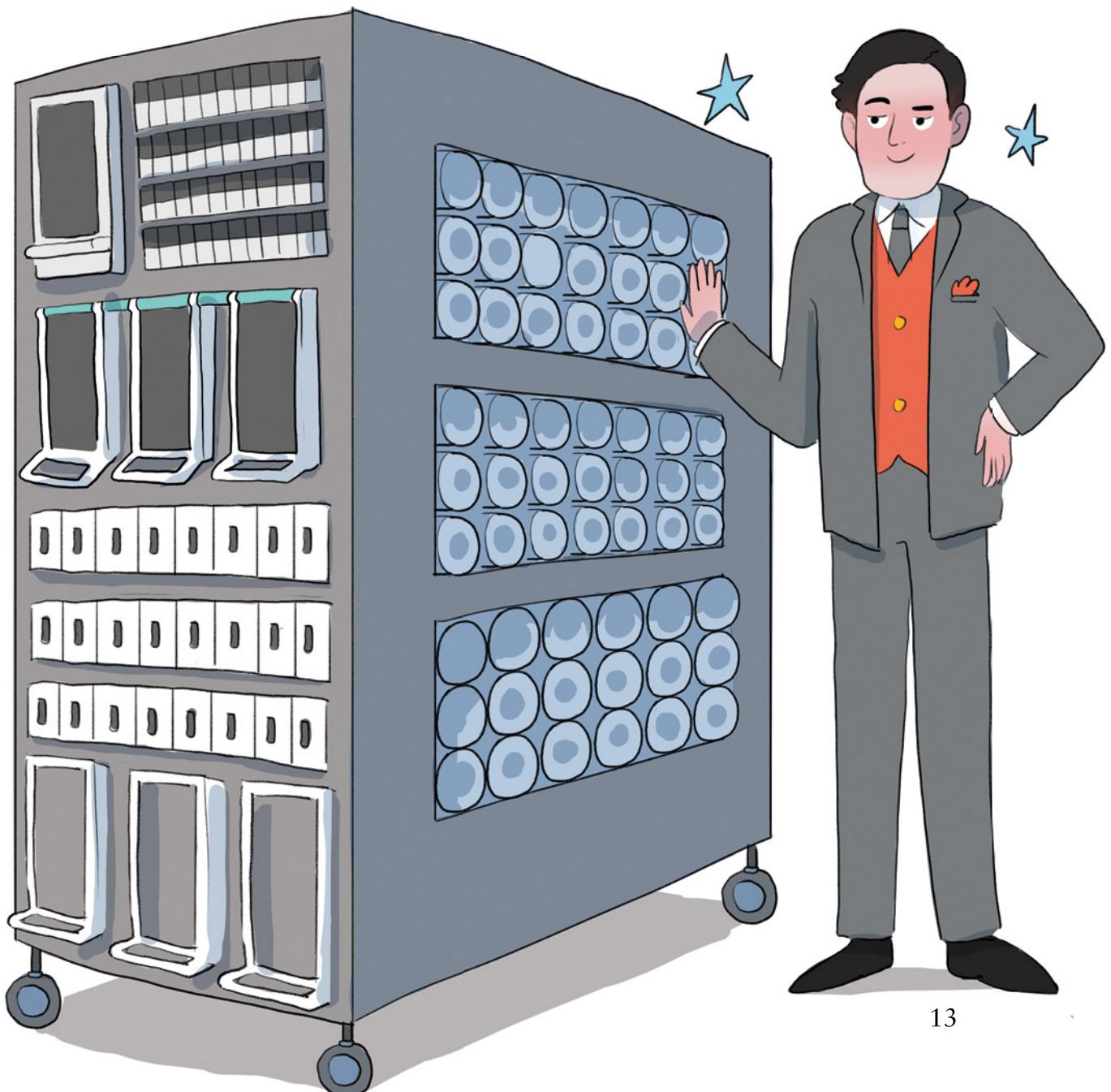


La primera computadora moderna y Alan Turing

La primera computadora moderna se llamó ENIAC y fue construida en 1945. ¡Ocupaba una habitación entera! ENIAC podía realizar miles de cálculos por segundo, algo impresionante para su época. Aunque era enorme y complicada de usar, fue un gran avance a nivel tecnológico.



También debemos mencionar a Alan Turing, un matemático británico que, durante la Segunda Guerra Mundial, ayudó a descifrar códigos secretos y sentó las bases para la informática moderna. Ideó la máquina de Turing, un concepto clave para entender cómo las computadoras pueden seguir largas listas de instrucciones para hacer tareas.

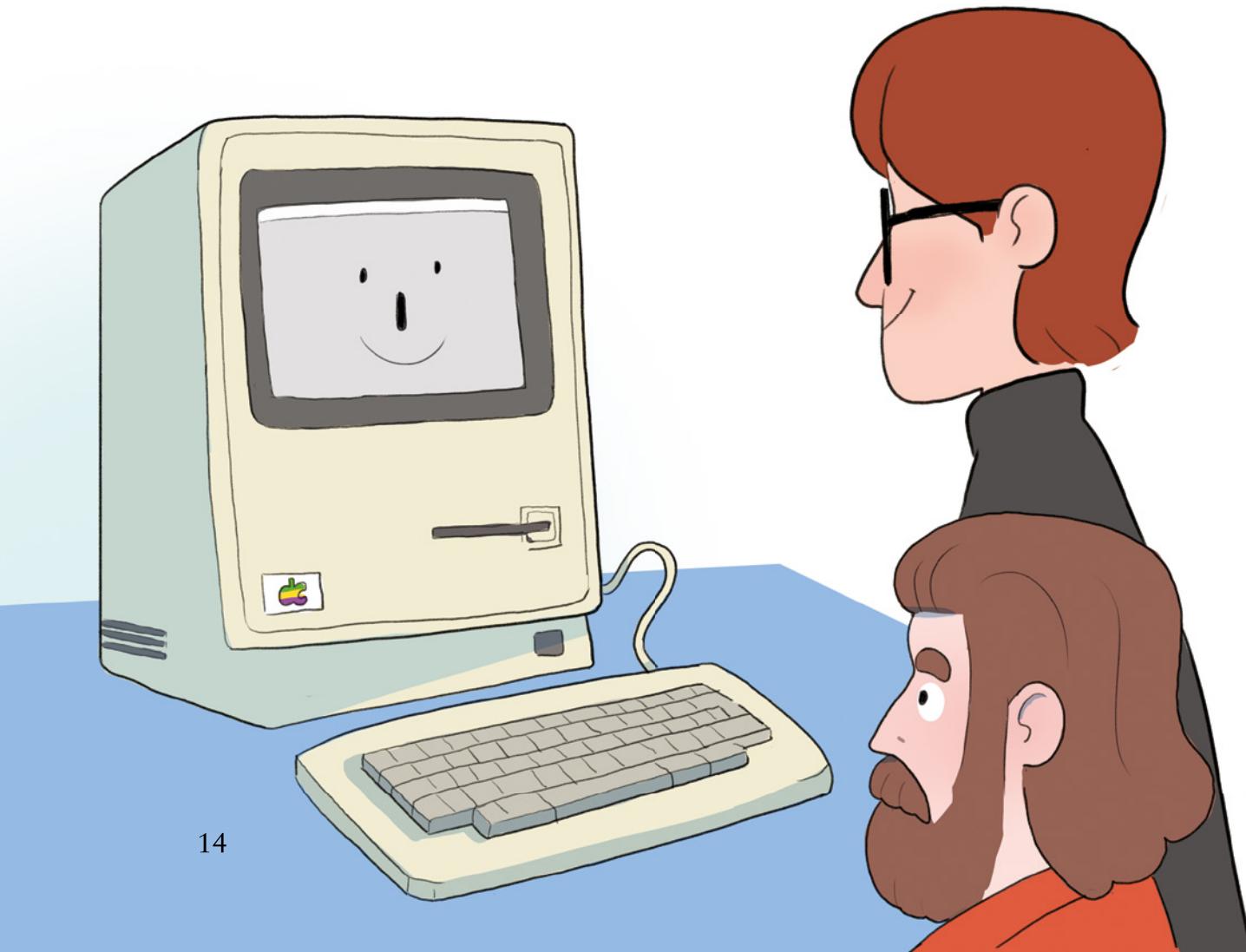


Los ordenadores personales llegan a casa

En los años 70, los ordenadores se hicieron más pequeños y algo más asequibles.

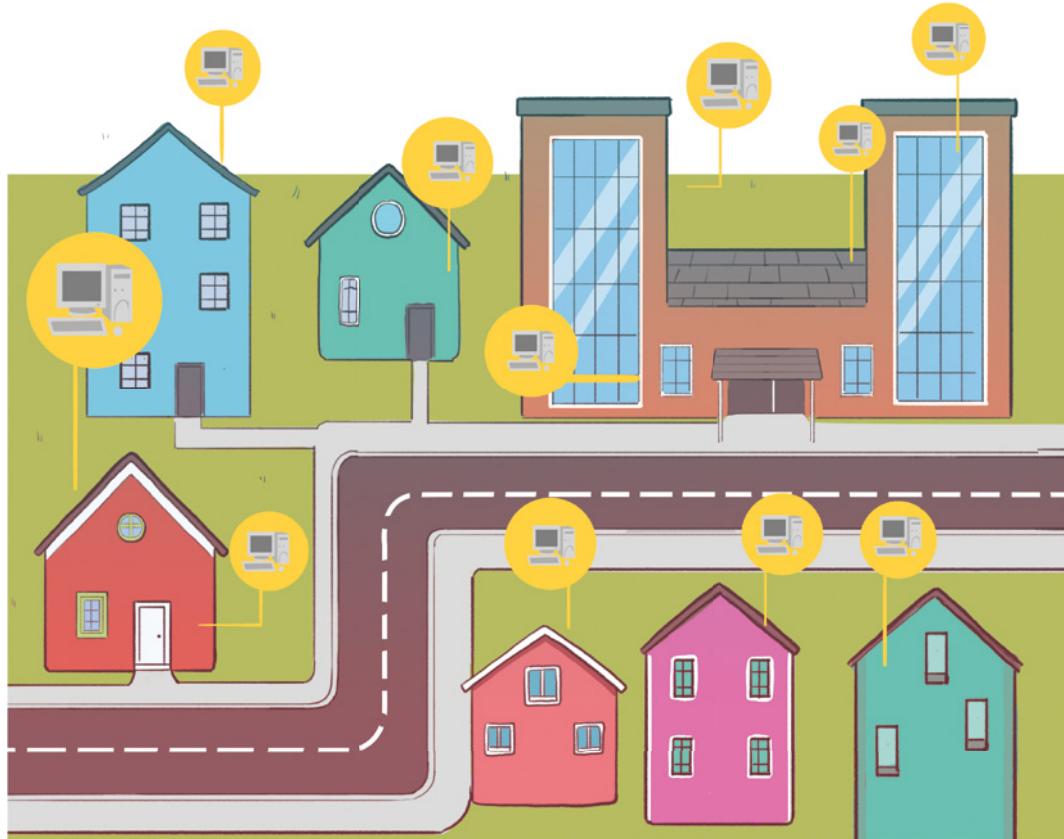
El Apple I, creado por Steve Jobs y Steve Wozniak, fue uno de los primeros ordenadores personales. Luego vino el IBM PC, que hizo que las computadoras fueran más accesibles para el público general.

Estos ordenadores permitieron a aquellos pioneros aprender a programar, cambiando la forma en que vivían y trabajaban. A mediados de los ochenta ya se enviaban los primeros emojis. :-)



Un poco después, a principios de los noventa, el sistema operativo Windows, desarrollado por Microsoft, se popularizó por su facilidad de uso. Microsoft, la empresa fundada por Bill Gates, se convirtió en la referencia del ordenador personal (*Personal Computer*, PC). Aparecieron programas que ayudaban a escribir, dibujar y hasta componer música.

Pronto, los ordenadores comenzaron a llegar a las escuelas, a los centros de trabajo... y a las casas. Se popularizaron programas que ayudaban a los estudiantes a aprender de una manera divertida. Los profesores también los usaban para preparar sus clases. En los trabajos se empezaba a escribir y calcular todo con ordenador. Comenzaba la era digital.

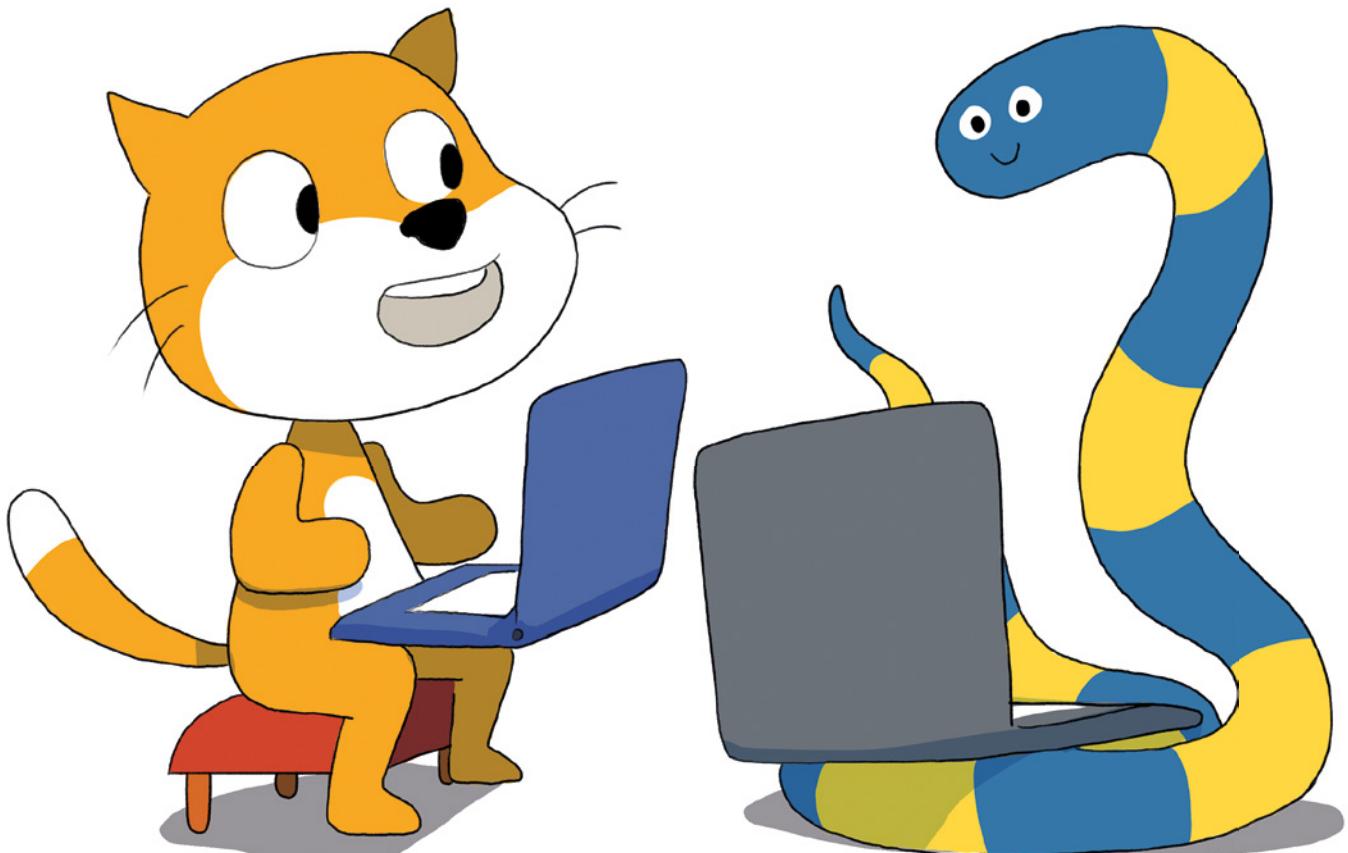


La magia de programar

Programar es como escribir una receta que le dice a un ordenador exactamente qué hacer. Imagina que quieres que un ordenador haga un dibujo. Necesitas darle instrucciones paso a paso para que sepa cómo hacerlo.

Estas instrucciones se llaman «código de programación» y se escriben en lenguajes como Scratch o Python. Luego interviene el compilador, que es la herramienta que traduce estas instrucciones de un lenguaje de programación a un lenguaje que el ordenador pueda entender.

Es una especie de intérprete.



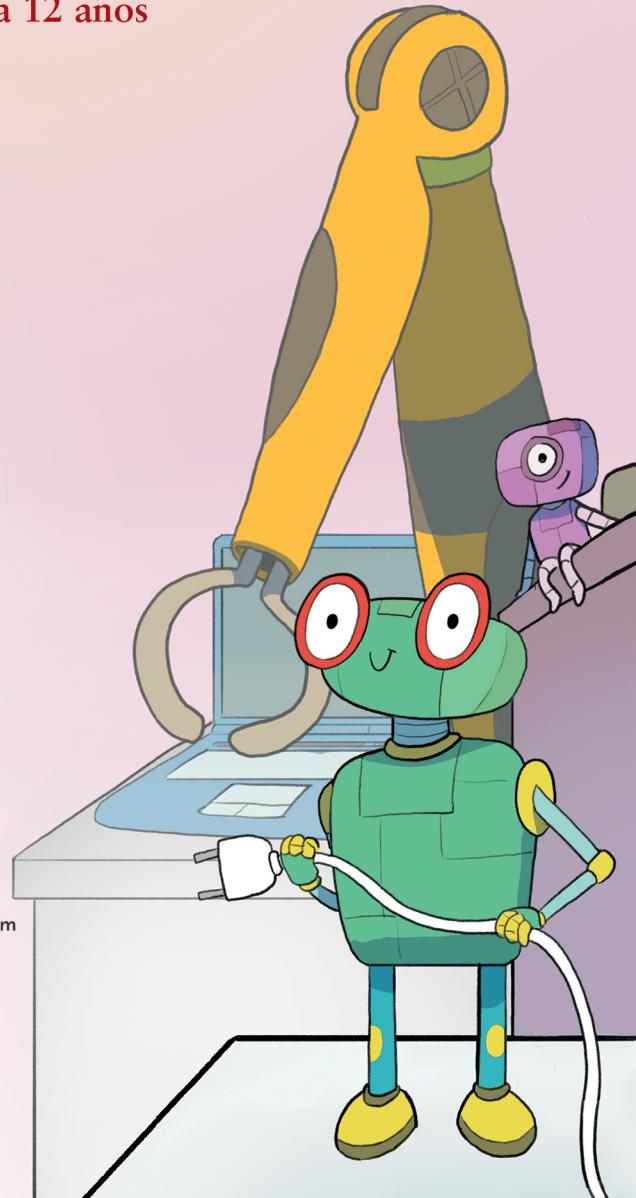
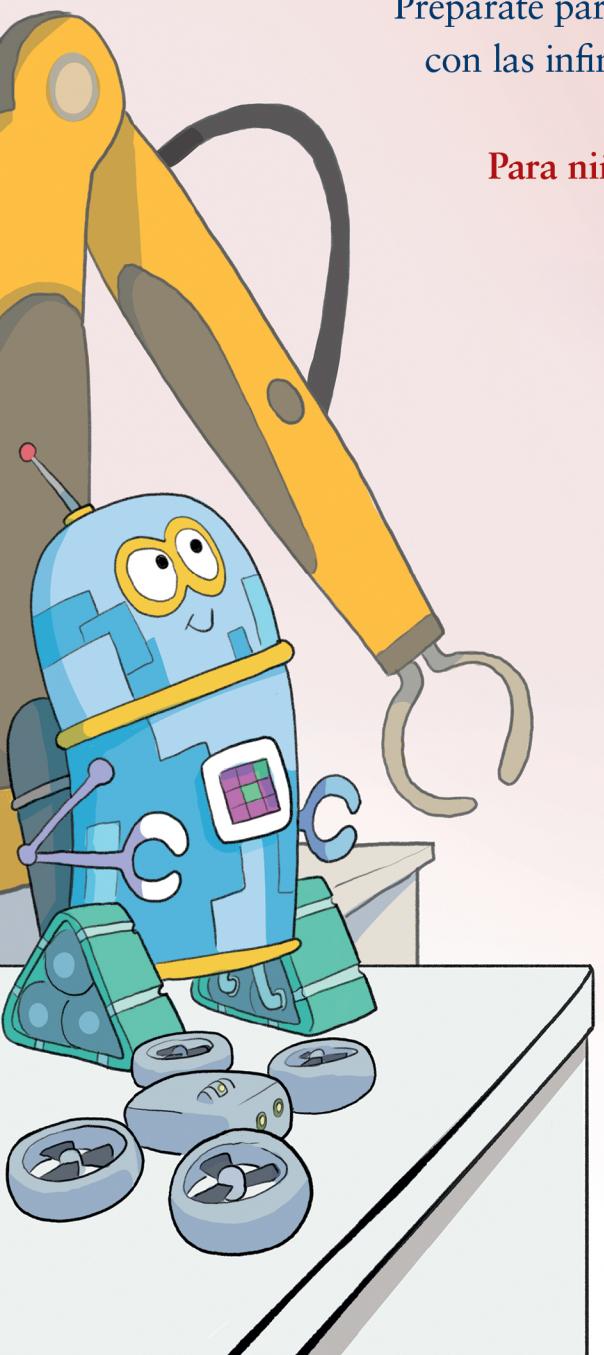
En los primeros días de la computación, programar era mucho más complicado. Una de las primeras programadoras fue Ada Lovelace, que trabajó con Charles Babbage en la máquina analítica. Otra figura importante fue Grace Hopper, una científica de la computación que desarrolló uno de los primeros compiladores, facilitando mucho el análisis de errores en el código de programación de aquellos días.



En este libro vas a descubrir cómo la tecnología ha cambiado y sigue cambiando nuestro mundo. Hablaremos de programación y nos adentraremos en el asombroso campo de la inteligencia artificial, que está transformando áreas como la educación, los deportes y el entretenimiento. También ha revolucionado la robótica, donde ha contribuido a crear robots inteligentes que pueden realizar tareas complejas. ¿Sabías que hemos enviado robots al espacio? ¿Y qué hay otros que realizan tareas de rescate peligrosas?

Prepárate para sorprenderte, aprender y soñar con las infinitas posibilidades del mañana.

Para niños y niñas de 8 a 12 años



ANAYA

www.anayainfantilyjuvenil.com

1525359

ISBN 978-84-143-4264-0



9 788414 342640