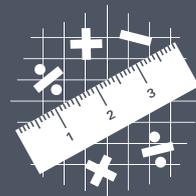


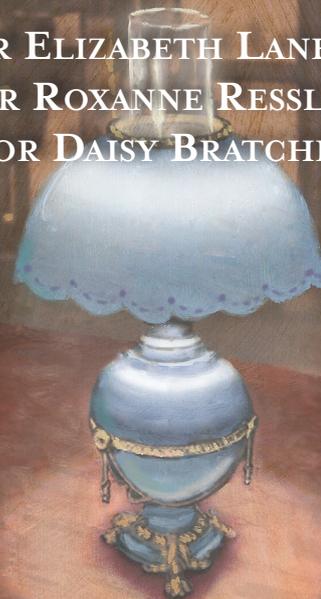
Quiero ser un matemático como



ADA BYRON

# LOVELACE

ESCRITO POR ELIZABETH LANE  
ILUSTRADO POR ROXANNE RESSLER  
TRADUCIDO POR DAISY BRATCHER





Algunas veces en el trabajo, Papá usa un lenguaje de programación llamada Ada.



Un día le pregunté de dónde venía el nombre.  
Esto es lo que me dijo.

Ada Byron vivió en Inglaterra hace más de ciento cincuenta años atrás. Su padre, Lord Byron, fue un poeta famoso. Cuando Ada era un bebé, él los abandonó. Ella nunca lo volvió a ver.



La mamá de Ada, Lady Byron, pensó que sería bueno que su hijita aprendiera matemáticas. Ella contrató a los mejores matemáticos que ella pudo encontrar para que enseñaran a su hija.



$$i = \frac{1}{2} \ln \frac{1 + \sqrt{1 + 4 \cdot 1000 \cdot 2000}}{1 - \sqrt{1 + 4 \cdot 1000 \cdot 2000}}$$



¡Ada amaba las matemáticas! Su maestra favorita, Mary Somerville, era un científico de renombre. Al ir creciendo Ada, ella y Mary se hicieron buenas amigas.



Algunas veces Ada asistía a reuniones de matemáticos y científicos. En una de estas reuniones, un hombre llamado Charles Babbage les mostró a los visitantes una máquina que él había inventado. El la llamaba el Motor de Diferencia.

Cuando el Sr. Babbage expuso un problema de suma en la máquina, sus partes movibles giraron hasta que mostraron la respuesta correcta.



¡Una máquina que podía sumar! Ada nunca había oído de tal cosa. No podía dejar de hacer preguntas acerca de ella. El Sr. Babbage estaba sorprendido que Ada supiera tanto de matemáticas.





Después el Sr. Babbage le escribió a Ada acerca de otra máquina que quería construir. Su máquina el Motor Analítico, sería como nuestra calculadora moderna. Podría sumar, restar, multiplicar, y dividir.



El Sr. Babbage ya sabía cómo iba a hacer esta máquina nueva. Pero el Motor Analítico sería enorme, con muchas partes caras. Él no tenía el dinero para construirla.

Ada no podía dejar de pensar en la idea maravillosa del Sr. Babbage. Durante años los dos se escribieron acerca de cómo el Motor Analítico funcionaría y lo que podría hacer.



Ada se había convertido en esposa y madre. Ella estaba casada con Lord Lovelace y tenía una vida ocupada. Pronto su vida se convertiría aún más ocupada.





Un hombre joven había escrito un reporte acerca del Motor Analítico. El reporte había sido publicado en Francia. Ada, quien hablaba francés, fue requerida para traducir el reporte al inglés y a escribir algunas notas que acompañarían al reporte.



Ada no tuvo ningún problema en traducir el reporte. Pero ella conocía mucho más acerca del Motor Analítico de lo que sabía el autor. Durante meses ella trabajó sobre sus notas. Usó su conocimiento profundo de las matemáticas usando algo más—su imaginación.

Cuando las notas de Adas estuvieron terminadas, eran tres veces más largas que el reporte. Ella describió exactamente como el Motor Analítico podría usar tarjetas con agujeros hechos en ellas. Estas tarjetas trabajarían juntas para hacer un tipo de código.



Un matemático que conociera el código podría operar la máquina para resolver casi cualquiera problema numérico.



El Motor Analítico del Sr. Babbage nunca se construyó. Pero muchos años después, las personas que leyeron las notas de Ada fueron asombradas por lo que encontraron.

Ada había usado las matemáticas y su imaginación para escribir un programa de computación. Ella lo había hecho en 1843, más de cien años antes que se construyera la primera computadora.



El gobierno de los Estados Unidos honró a Ada llamando el lenguaje de programación con su nombre. Ada había usado las matemáticas y su imaginación para escribir un programa de computación. Ella lo había hecho en 1843, más de cien años antes que se construyera la primera computadora.



## Para maestros y padres

ADA BYRON LOVELACE

1815–1852

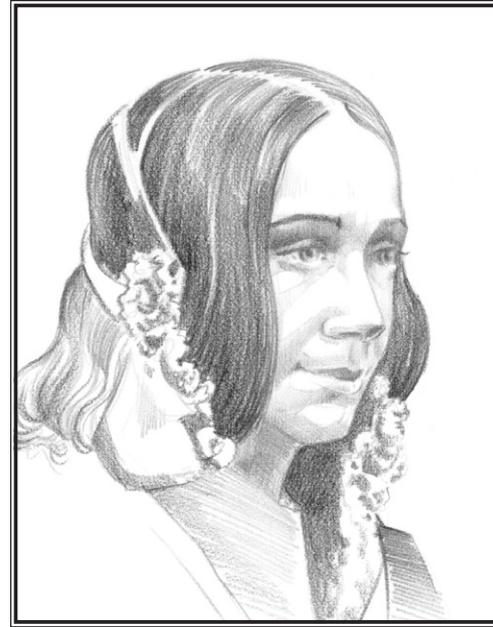
Ada Byron Lovelace dijo, “No considero que sé una propuesta hasta que la puedo imaginar . . . una figura en el aire, y realizó la construcción sin ningún libro o asistencia de ningún tipo”.

### Académica

De niña, Ada Byron estudió ciencias, geografía, música, idiomas, y matemáticas. Cuando creció, sus ideas originales acerca de las matemáticas sobrepasaron las de sus maestros.

### Matemática

Ada fue conocida y respetada por los matemáticos destacados de su tiempo. Algunos la llamaron “La Hechicera de los Números”.



### Visionaria

Las notas de Ada sobre el Motor Analítico anticiparon las funciones de una computadora por más de cien años. Ella predijo tales procesos como almacenamiento de datos y circuito cerrado, y hasta sugirió que una máquina como tal podría hasta componer música.

# Matemáticas y Ciencias

## Matemático

**Copyright © Waterford Institute, Inc.**

Todos los derechos son reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación, o transmitida, en ninguna forma o por ningún medio, electrónico, mecánico, digital, fotocopiado, grabado, o de cualquier otra manera, sin el previo consentimiento por escrito por el editor.

**Publicado y distribuido por Waterford Institute, Inc.,  
Sandy, Utah.**

Waterford.org busca combinar los mejores aspectos del aprendizaje de ciencias, relaciones de tutelaje, así como tecnologías innovadoras para establecer programas para la comunidad, escuelas, y hogar que proporcionen excelencia y equidad para todos los estudiantes.

Impreso en los Estados Unidos de América.

ISBN-13: 978-1-4256-1242-9

Waterford™, Waterford Institute™, Waterford a Nonprofit Research Center™, Waterford.org™, Light Atom logo®, Rusty and Rosy™, Waterford Early Learning™, Waterford Early Learning logo™, Waterford Reading Academy™, Waterford Early Reading Program™, Waterford Early Reading Program logo®, Waterford Early Math and Science™, Waterford Early Math & Science logo™, Waterford Early Learning: Reading™, Waterford Early Learning: Math & Science™, Waterford Early Learning: Classroom Advantage™, Waterford Early Learning: SmartStart™, Waterford UPSTART™, WACS™, Camp Consonant®, and Curriculet™ son marcas registradas de Waterford Institute, Inc. en los Estados Unidos y otros países y son usadas de acuerdo a una licencia con Waterford Institute, Inc.

