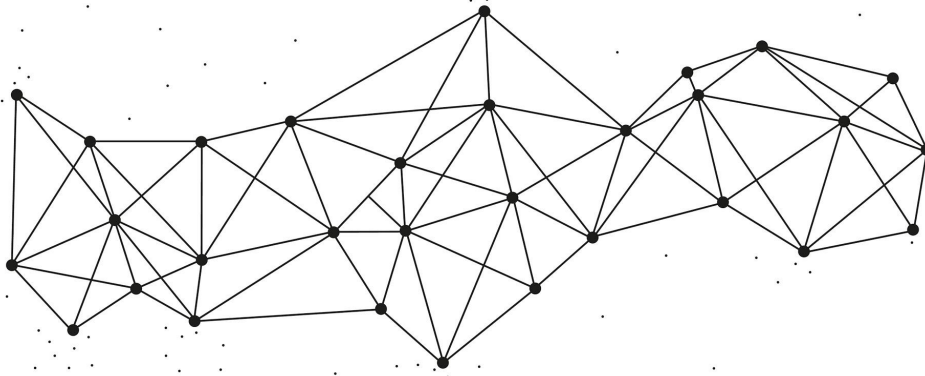




Augusta Ada Byron

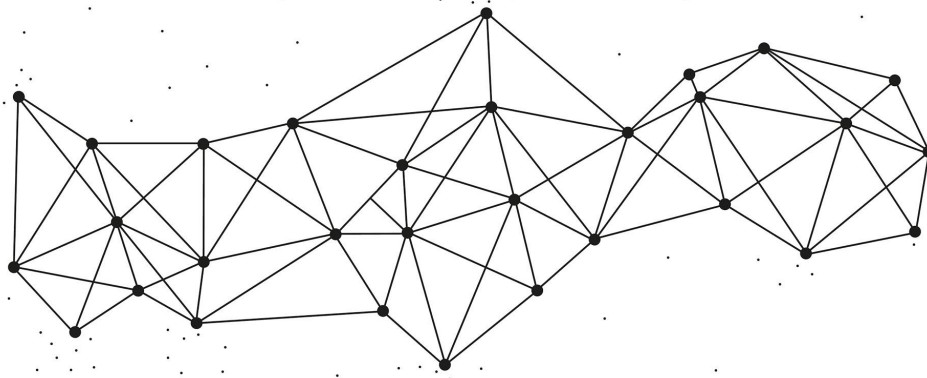
Una vez más, podría actuar sobre otras cosas además de números, si se encontraran objetos cuyas relaciones fundamentales mutuas pudieran ser expresadas por las de la ciencia abstracta de las operaciones y que fueran también susceptibles de adaptaciones a la acción de la notación operativa y el mecanismo del motor.

Augusta Ada Byron¹

Augusta Ada Byron fue una matemática de nacionalidad británica que realizó aportes pioneros en el campo de la informática. Fue la primera persona que concibió las potencialidades de las futuras computadoras entendiendo que no sólo podían trabajar con números, sino con símbolos (Charman-Anderson, 2020, 1). Fue además la primera mujer en escribir y publicar las instrucciones que mucho tiempo después se entenderían como un programa de computación.

Nació el 10 de diciembre de 1815 en Picadilly Terrace (hoy parte de Londres) (Kara, s.f.). Fue la hija del poeta Lord Byron y de Annabella Milbanke Byron. Sus padres se separaron inmediatamente después de su nacimiento y Lord Byron abandonó Gran Bretaña y falleció en el extranjero, por lo cual Ada Byron nunca lo conoció (Kara, s.f.). Su madre se ocupó de su crianza y educación. También era matemática y buscó fomentar en la niña esos saberes, según sus propios criterios de lo que era valioso que su hija aprendiera y sin seguir ningún plan regular (Charman-Anderson, 2020, 2). Contrató varios tutores privados ya que no existía educación formal superior para mujeres (Kara, s.f.). Cuando tuvo edad suficiente Ada Byron continuó su formación de manera autodidacta asistida por el matemático Augustus D. Morgan (Kara, s.f.). Aunque quienes la biografiaron posteriormente pusieron en muchos casos en duda su formación matemática, el avance de la investigación avala que Ada Byron fue una mujer de inteligencia brillante, tal como señalaron quienes le enseñaron o interactuaron con ella en sus investigaciones (Charman-Anderson, 2020, 1). Una de sus tutoras Mary Somerville le presentó al matemático Charles Babbage con quien Ada Byron estableció una colaboración científica pionera desde 1833. En ese momento Babbage estaba embarcado en el proyecto de una Máquina Diferencial, de cálculo, con el propósito de desarrollar tablas que permitiesen,

¹Menabrea, 1843, 694. Traducción propia.



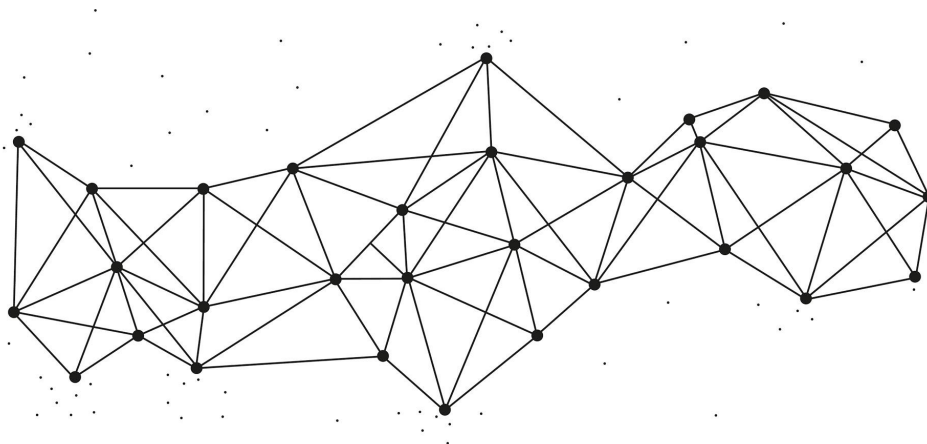
entre otras aplicaciones, mejoras en la navegación, área en la cual Gran Bretaña era una potencia de la época (Charman-Anderson, 2020, 2).

El 8 de julio de 1835, Ada Byron contrajo matrimonio con William King quien se convirtió posteriormente en conde y ella tomó el título de condesa de Lovelace. (Kara, s.f.). Tuvieron tres hijos. La investigación de Ada Lovelace con Babbage continuó, el matemático había diseñado un prototipo de computadora, la Máquina Analítica, de propósitos generales, que podía programarse con tarjetas perforadas. Dictó una conferencia sobre su funcionamiento en la Universidad de Turín en 1842 y el matemático e ingeniero italiano Luigi Federico Menabrea tomó y publicó sus notas en francés (Kara, s.f.). En 1843 Ada Lovelace tradujo y publicó esas notas ampliadas en *Taylor's Scientific Memoirs*. La autora sólo incluyó sus iniciales "A. A. L.", posiblemente en la previsión del rechazo de una publicación de esta naturaleza realizada por una mujer. Sus anotaciones triplicaron la extensión original de la traducción (Charman-Anderson, 2020, 1). Para que la Máquina Analítica pudiese calcular los números de Bernoulli, Ada Lovelace incluyó en las observaciones la secuencia de instrucciones que permitía la operación. Más de cien años después fue recuperada como la primera mujer programadora.

En el último tiempo, sin embargo, su aporte se redimensionó para situarlo en un horizonte mucho más amplio, que la ubica como una visionaria de las potencialidades de las futuras computadoras. La máquina de Babbage nunca terminó de construirse y el mismo matemático tenía escritas antes que Ada Lovelace instrucciones que hoy podrían considerarse programas, aunque nunca los hizo públicos y eran mucho más sencillos que el que ella había desarrollado (Charman-Anderson, 2020, 1). Pero Babbage nunca imaginó que su máquina podía tener otras funcionalidades más allá del cálculo numérico. Fue Ada Lovelace quien avizoró que las operaciones podían involucrar "otras cosas además de números" (Kara, s.f.). Comparó el funcionamiento de la Máquina Analítica con el de una máquina textil en su producción de patrones de diseño. Su contribución a la programación fue valiosa, pero no lo fue menos esta percepción rupturista con la visión victoriana de lo que podía efectivamente hacer una máquina. Ada Lovelace asoció a la Máquina Analítica a la posibilidad de producir música o gráficos en usos prácticos y científicos (Charman-Anderson, 2020, 1).

Diagnosticada erróneamente de histeria, padecía en realidad cáncer. Falleció muy tempranamente, a los 36 años, el 27 de noviembre de 1852 en Marylebone, Londres. (Kara, s.f.) Pidió ser enterrada con su padre.

Ada Lovelace dejó un legado científico que no parece tener límites visibles y un ejemplo pionero de los logros de las mujeres en la ciencia y la tecnología.



Referencias

Charman-Anderson, Suw. (9 de Octubre de 2020). Ada Lovelace: A Simple Solution to a Lengthy Controversy. *Patterns*. Vol. 1 (7) 1-3. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.patter.2020.100118>

Kara, R. (s.f.). Ada Lovelace. British Mathematician. *Encyclopædia Britannica*. <https://www.britannica.com/biography/Ada-Lovelace>

Menabrea, L. (1843). *Sketch of the Analytical Engine invented by Charles Babbage. With notes by the translator*. [A.L.L Augusta Ada King, Condesa de Lovelace]. Richard and John E. Taylor.