

La mujer,
innovadora en la ciencia

Ada Byron Condesa de Lovelace



Nació el 10 de diciembre de 1815 en Piccadilly. Hija de Lord Byron y Annabella Milbanke (la princesa de los paralelogramos, según la llamaba Byron), nunca conoció a su padre, que abandonó Inglaterra después de divorciarse de su madre y murió en Grecia cuando ella tenía nueve años. Lord Byron nunca dejó de pensar en su hija y sus últimas palabras fueron para ella.

Para que no se dedicara a la poesía como su padre, Lady Byron la educó en el mundo científico, intentando eliminar cualquier inclinación de la niña hacia la literatura. Una de sus tutoras fue Mary Somerville, que le enseñó la parte humana de las matemáticas, también fue ella la que le habló de la máquina de cálculo que proyectaba Charles Babbage: la Máquina Analítica. A partir de ese momento empieza una relación epistolar con Babbage llena de sueños y entusiasmo para perfeccionar la máquina.

A los veinte años se casó con William King, conde de Lovelace, con el que tuvo tres hijos. Ocho años después tradujo un artículo de Menabrea sobre la máquina de Babbage, con comentarios personales que triplicaron la extensión del estudio original. Ese trabajo conjunto de Babbage, Menabrea y Ada se conoce como *Los Papeles Menabrea*, pero el nombre de Ada no figura en los mismos, ya que ocultó su condición femenina con las iniciales A. A. L. Si consideramos a Babbage el padre del hardware, Ada fue la madre del software. A ella se le atribuye la invención del concepto de **subrutina**.

A los treinta y siete años Ada enferma de un tumor. El láudano

le aliviaba los dolores del cáncer, pero su madre le retiró todos los calmantes para que ganara el cielo con el sufrimiento. Sus escritos fueron destruidos por su madre. A pesar de no haber conocido a su padre, pidió ser enterrada junto a él, en Newstead (Inglaterra). Actualmente hay un lenguaje de programación con su nombre: el lenguaje Ada.

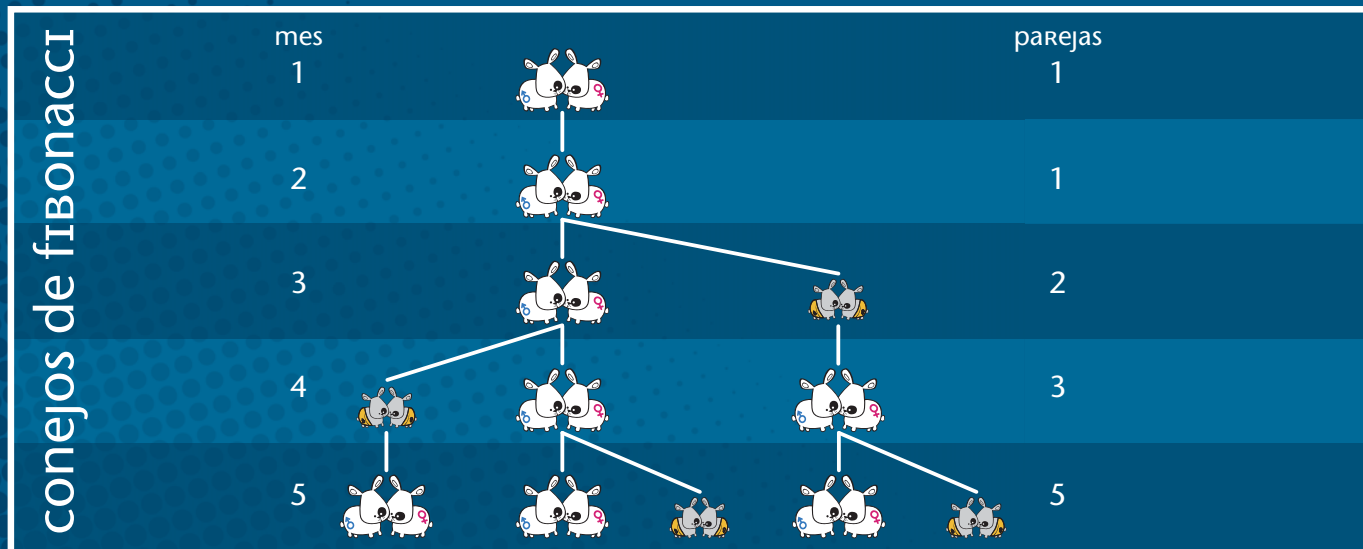
Los conejos de Fibonacci

Una subrutina es un conjunto de instrucciones que permiten que un proceso se repita en un bucle. Por ejemplo, cuando generamos números de Fibonacci en un ordenador estamos utilizando ese concepto.

La primera formulación del ejercicio que te proponemos a continuación fue la que dio lugar a la posterior definición de sucesión y números de Fibonacci y apareció en el *Liber Abaci* (libro sobre el ábaco) del gran matemático italiano a principios del siglo XIII.

Tenemos una pareja de conejos, macho y hembra, en una granja donde gozan de mucho espacio y buenas condiciones de vida, eso sí, no pueden salir de su cercado. Los conejos tienen una camada macho-hembra a partir de su segundo mes de vida (el primero no son aún fértiles), se reproducen cada mes de la misma manera, teniendo un conejito y una conejita de la forma que se muestra en el dibujo.

Nota: Ningún conejo muere.



¿Cuántas parejas de conejos habrá el 6º mes? ¿Y el 7º? ¿Y el 8º?

¿Podrías ayudar a Fibonacci a averiguar cuántas parejas habrá al cabo de un año?

Atrévete a darnos un método para saber el número de parejas que habrá al cabo de n meses.