



Categoría: **Historia de las matemáticas**

Autor:
Fernando Corbalán

Editorial:
Nivola

Año de publicación:
2000

Nº de hojas:
124

ISBN:
84-930719-4-3

El libro del profesor Fernando Corbalán cuenta la biografía del matemático francés Evaristo Galois (1811-1832), que en los pocos años que vivió tuvo tiempo de llevar, por una parte, una vida novelesca de activista republicano frente a la monarquía de Luis Felipe de Orleans y, por otra, la labor de investigación y estudio de un genial matemático, que abrió los estudios del álgebra a nuevos horizontes cuando consiguió la solución de un problema con el que se habían enfrentado los más brillantes matemáticos durante cerca de tres siglos.

El autor ha sabido describir de una forma clara y precisa y con estilo literario francamente brillante la vida del genial matemático francés. La obra está dividida en siete capítulos.

En la **introducción** describe la orientación que ha dado a la obra y sus intenciones expositivas diciendo:

Esperamos que después de la lectura de este libro, que en definitiva es una biografía novelada (al menos en parte) con argumentos que tocan en bastantes momentos las matemáticas, entiendas un poco mejor la vida en las primeras décadas del siglo XIX; que hayas profundizado un poco en la historia del álgebra, en la que, como en los distintos aspectos del saber humano, los avances se logran con el esfuerzo conjunto de hombres y mujeres de todas las épocas y lugares; que hayas comprobado que todos somos tributarios de los esfuerzos de las generaciones que nos preceden; y por fin que te hayas emocionado con un joven apasionado por las matemáticas, en las que encuentra resultados importantes, y a la vez desesperado ante la resistencia de los mayores y de los sabios oficiales.

A lo largo del libro se puede apreciar la personalidad del joven Galois, idealista,

comprometido, estudioso de aquello que le gustaba (las matemáticas), con sus deseos de entrar en la Escuela Politécnica para estudiar con los mejores matemáticos, con su radicalismo político que le llevó a formar parte del grupo extremista *Société des amis du peuple*, con su ansiedad vehemente por ver publicados sus trabajos por la Academia Francesa. Todo ello está expuesto con documentación adecuada y con una exposición clara y compartimentada con la que el lector puede hacerse cargo de la personalidad de Galois y de la trascendencia de su obra.

El **segundo capítulo** está dedicado a una síntesis de la historia de Francia comenzando en su Revolución, de 14 de Julio de 1789 y la venida del imperio napoleónico. Asimismo contextualiza estos hechos con la vida de Galois y la situación en España, que en el año de su nacimiento, 1811, era uno de tantos territorios europeos que dependían de Napoleón.

El **tercer y cuarto capítulos** describen la biografía científica y política de Galois. Su procedencia familiar y primeros estudios en el Liceo Louis le Grand. Cómo en el Liceo, hacia 1827, descubrió las matemáticas a través de *Eléments de Géométrie de Legendre*

, que le abrió el camino hacia la lectura de obras como *Teoría de Funciones analíticas*

y *Lecciones sobre cálculo de funciones de Lagrange*

, libros con los que entró en contacto con la teoría de ecuaciones, materia en la que llevaría a cabo aportaciones importantes en los años siguientes. Pero fue en 1828 cuando estudió con el profesor Richard, buen profesional, al tanto de las últimas investigaciones matemáticas que le proponía a Galois trabajos matemáticos que él iba haciendo con regularidad. Precisamente a instancias de este profesor envió sus trabajos a la Academia de Ciencias y nunca fueron publicados por el informe negativo de Poisson, que los calificó de oscuros e incompletos y porque Cauchy nunca emitió un juicio sobre ellos para autorizar su publicación.

El autor narra también cómo fueron sus actividades políticas que le llevaron a ser expulsado de la Escuela Normal por una carta que apareció en la Gazette firmada por un alumno de la misma. Por su militancia fue encarcelado en 1831 y siguió sus investigaciones matemáticas en prisión. Cumplió la condena en abril de 1832 y murió por un tiro de pistola recibido en un duelo el día 30 de mayo de ese mismo año.

El libro también recoge el relato pormenorizado de cómo la víspera del duelo, el día 29 de mayo, escribió tres cartas. Una dirigida a todos los republicanos, otra probablemente, a sus compañeros de causa política Napoleón Lebon y Vincent Duchâtelet a los que les anuncia su muerte al día siguiente y otra, más larga a Auguste Chevalier, que fue el testamento de sus descubrimientos matemáticos en la que demuestra la condición que permite decir cuándo una ecuación algebraica es resoluble por radicales. En la misma le pedía a Chevalier que hiciera publicar esa carta en la Revista Enciclopédica y que pidiera opinión a Gauss o a Jacobi sobre la importancia de esos teoremas.

Concluye el autor el libro con una serie de hipótesis sobre quién pudo ser el hombre que mató en duelo a Galois y cuáles pudieron ser los motivos del mismo con una serie de interesantes

reflexiones de tipo detectivesco que dan al libro una dimensión más novelesca. Finalmente, hace una somera introducción a las ecuaciones de segundo, tercer y cuarto grado y una descripción de las aportaciones matemáticas de Galois a la teoría de ecuaciones algebraicas. La obra termina con una serie de ocho problemas históricos de álgebra extraído de las obras de Euler, Newton, Erdős, Polya, Juan Justo y Vallejo.

Considero que la lectura de la obra es muy recomendable para los alumnos de Secundaria y Bachillerato porque aporta la visión de un científico joven, comprometido y brillante matemático en relación con la sociedad que le tocó vivir, la vida de Galois tiene un cierto aire de romanticismo heroico que el autor ha sabido plasmar muy bien en el libro.

(Reseña aparecida en la revista SUMA nº 36, Feb-2001)

- **Materias:** divulgación, ecuaciones algebraicas, resolubilidad de ecuaciones, álgebra
 - **Autor de la reseña:** Víctor Arenzana Hernández
-