**Rogerio Bacon \* 1210 - 1292**

****

 **La ciencia profana no se opone a la ciencia religiosa, aunque se trate de cuestiones esotéricas como la alquimia o el estudio de las fuerzas secretas de la naturaleza. Este franciscano intuitivo y curioso no dejó por ello de ser franciscano. El catequista necesita estudiar mucho de ciencias religiosas; pero no impide en nada su labor si es es también culto en otras ciencias que sean respetuosas con la fe y los mensajes del Evangelio**

 **Roger Bacon ([Ilchester](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Ilchester&action=edit&redlink=1" \o "Ilchester (aún no redactado)), c.** [**1214**](https://es.wikipedia.org/wiki/1214) **-** [**Oxford**](https://es.wikipedia.org/wiki/Oxford)**,** [**1294**](https://es.wikipedia.org/wiki/1294)**) fue un** [**filósofo**](https://es.wikipedia.org/wiki/Filosof%C3%ADa)**, protocientífico y** [**teólogo**](https://es.wikipedia.org/wiki/Teolog%C3%ADa)[**escolástico**](https://es.wikipedia.org/wiki/Escol%C3%A1stica)[**inglés**](https://es.wikipedia.org/wiki/Inglaterra)**, de la** [**orden franciscana**](https://es.wikipedia.org/wiki/Orden_franciscana) **(tradicionalmente, su nombre se cita seguido por las siglas O.F.M.). Es conocido por el sobrenombre de *Doctor Mirabilis* (‘doctor admirable’, en** [**latín**](https://es.wikipedia.org/wiki/Lat%C3%ADn)**). Las fuentes bibliográficas suelen** [**castellanizar**](https://es.wikipedia.org/wiki/Castellanizar) **su nombre como Rogelio Bacon, pronunciándose su apellido a veces como palabra llana y a veces como palabra aguda (habiéndose de escribir en ese caso con tilde —Bacón—).**

 **Inspirado en las obras de Aristóteles y en** [**autores árabes posteriores**](https://es.wikipedia.org/wiki/Edad_de_oro_isl%C3%A1mica) **como** [**Alhacén**](https://es.wikipedia.org/wiki/Alhac%C3%A9n)**,**[**2**](https://es.wikipedia.org/wiki/Roger_Bacon#cite_note-2) **puso considerable énfasis en el** [**empirismo**](https://es.wikipedia.org/wiki/Empirismo) **y ha sido presentado como uno de los primeros pensadores que propusieron el moderno** [**método científico**](https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9todo_cient%C3%ADfico)**.**

## Biografía

 **Se piensa que Bacon nació cerca de Ilchester en** [**Somerset**](https://es.wikipedia.org/wiki/Somerset)**, aunque según algunos fue en Bilsey,** [**Gloucester**](https://es.wikipedia.org/wiki/Gloucester)**. La fecha de nacimiento es igualmente incierta. La única fuente es su afirmación en el *Opus Tertium*, escrito en 1267, que «cuarenta años han pasado desde que aprendí el alfabeto». La fecha de 1214 asume que significa que 40 años han pasado desde que se matriculó en a la edad de 13 años. Si no quería decir eso, la fecha de nacimiento sería más probable alrededor de 1220.**

 **Parece que la familia de Bacon era acomodada, pero durante el tormentoso reinado de** [**Enrique III de Inglaterra**](https://es.wikipedia.org/wiki/Enrique_III_de_Inglaterra) **perdieron sus propiedades y varios miembros de la familia fueron desterrados.**

 **Roger Bacon estudió en Oxford, donde leyó a** [**Aristóteles**](https://es.wikipedia.org/wiki/Arist%C3%B3teles)**. No hay evidencia de que obtuviera un doctorado —el título Doctor Mirabilis fue póstumo y figurado---. Viajó a Francia en 1241, a la Universidad de** [**París**](https://es.wikipedia.org/wiki/Par%C3%ADs)**, entonces el centro de la vida intelectual de Europa, donde la enseñanza de Aristóteles, hasta ese momento prohibida porque Aristóteles era solo accesible a través de comentaristas islámicos, había sido recientemente reiniciada. Tras completar sus estudios, fue profesor de artes en esta universidad, entrando en contacto con** [**Alejandro de Hales**](https://es.wikipedia.org/wiki/Alejandro_de_Hales) **y** [**Guillermo de Auvernia**](https://es.wikipedia.org/wiki/Guillermo_de_Auvernia)**.**

 **En 1247 retornó a Oxford y estudió intensamente durante muchos años, omitiendo mucha vida social y académica. Allí fue discípulo de** [**Roberto Grosseteste**](https://es.wikipedia.org/wiki/Roberto_Grosseteste) **y** [**Adam Marsh**](https://es.wikipedia.org/wiki/Adam_Marsh)**. Encargó caros libros (que tenían que ser copiados a mano, en ese tiempo) e instrumentos. Posteriormente se hizo franciscano.**

 **Probablemente tomó los hábitos en 1253, después de 10 años de estudio que le habían dejado física y mentalmente exhausto.**

 **Las dos grandes órdenes, franciscanos y dominicos, habían empezado a conducir la discusión teológica.** [**Alejandro de Hales**](https://es.wikipedia.org/wiki/Alejandro_de_Hales) **lideraba a los franciscanos y** [**Alberto Magno**](https://es.wikipedia.org/wiki/Alberto_Magno) **y** [**Tomás de Aquino**](https://es.wikipedia.org/wiki/Tom%C3%A1s_de_Aquino) **a la orden rival. La habilidades de Bacon fueron pronto reconocidas, y se benefició de la amistad de hombres eminentes como Adam Marsh y Roberto Grosseteste, obispo de Lincoln. En el curso de su enseñanza e investigación realizó y describió varios experimentos.**

## Vida y trabajos. Estudios de óptica de Bacon.

 **El entrenamiento científico que Bacon había recibido le mostró los defectos del debate académico existente. Ninguno de los profesores aprendía griego.** [**Aristóteles**](https://es.wikipedia.org/wiki/Arist%C3%B3teles) **era conocido solamente a través de malas traducciones; lo mismo era cierto para las** [**Sagradas Escrituras**](https://es.wikipedia.org/wiki/Sagradas_Escrituras)**. La ciencia física no estaba dirigida por experimentos a la manera aristotélica, sino por argumentos basados en la tradición. Bacon se retiró de la rutina escolástica y se hizo devoto del estudio de las lenguas y la investigación experimental.**

 **Al único profesor que respetaba era un cierto Petrus de Maharncuria Picardus, o "de Picardie", que es quizás cierto matemático, Petrus Peregrinus de Picardie, que parece ser el autor de un tratado, *De Magnete*, guardado en la Biblioteca Imperial de París. El contraste entre la oscuridad de ese hombre y la fama de la que se beneficiaban los jóvenes doctores despertó la indignación de Bacon. En la *Opus Minus* y *Opus Tertium* arremete contra Alejandro de Hales y otro profesor, que, dice, adquirieron su aprendizaje por enseñar a otros, y adoptó un tono dogmático, que originó que fuese recibido en París con aplausos, como alguien igual a Aristóteles,** [**Avicena**](https://es.wikipedia.org/wiki/Avicena) **o** [**Averroes**](https://es.wikipedia.org/wiki/Averroes)**.**

 **Bacon fue siempre fiel a sus opiniones, mantenía lo que creía que era verdad y atacaba a quien estaba en desacuerdo, lo que le causó repetidamente grandes problemas. En** [**1256**](https://es.wikipedia.org/wiki/1256) **fue designada una nueva cabeza de la rama científica de la orden franciscana:** [**Richard de Cornwell**](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Richard_de_Cornwell&action=edit&redlink=1)**, con quien Bacon había estado fuertemente en desacuerdo en el pasado. Pronto Bacon fue trasladado a un monasterio en Francia, donde durante cerca de 10 años solo pudo comunicarse con sus colegas intelectuales mediante escritos.**

 **Bacon escribió al cardenal Guy le Gros de Folques, que se interesó por sus ideas y le pidió que escribiese un tratado completo. Bacon, que estaba restringido por una regla de la orden franciscana que le prohibía publicar trabajos sin un permiso especial, inicialmente dudó. El cardenal se convirtió en el** [**papa**](https://es.wikipedia.org/wiki/Papa)[**Clemente IV**](https://es.wikipedia.org/wiki/Clemente_IV) **y urgió a Bacon a que ignorase la prohibición y escribiera el libro en secreto. Bacon lo hizo y envió su trabajo, el** [***Opus Maius***](https://es.wikipedia.org/wiki/Opus_Maius)**, un tratado sobre las ciencias (gramática, lógica, matemática, física y filosofía), al papa en** [**1267**](https://es.wikipedia.org/wiki/1267)**. Fue seguido el mismo año por el *Opus Minus* (conocido también por *Opus Secundum*), sumario de los principales pensamientos de su primer trabajo. En** [**1268**](https://es.wikipedia.org/wiki/1268) **envió su tercer trabajo, el *Opus Tertium*, al papa, que murió ese mismo año, aparentemente antes de ver, incluso, al** [***Opus Maius***](https://es.wikipedia.org/wiki/Opus_Maius)**, aunque sabía que el trabajo había llegado a Roma.**

 **Algunos claman que Bacon cayó en desgracia y fue más tarde encarcelado por la orden franciscana en** [**1278**](https://es.wikipedia.org/wiki/1278) **en** [**Ancona**](https://es.wikipedia.org/wiki/Ancona)**, por su difusión de la alquimia árabe y, sin duda, también sus protestas por la ignorancia e inmoralidad del clero favorecedor de brujería.**

 **Supuestamente permaneció en prisión durante diez años, hasta que la intercesión de un noble inglés promovió su liberación. Sobre este episodio, la famosa *Historia de la Ciencia* de** [**David C. Linberg**](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=David_C._Linberg&action=edit&redlink=1)**, mencionado por** [**James Hannam**](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=James_Hannam&action=edit&redlink=1)**, dice que «su encarcelamiento, si es que ocurrió, que dudo, probablemente fue consecuencia de sus simpatías por el ala radical "de pobreza" de los franciscanos, una cuestión completamente teológica, más que de cualquiera de las novedades científicas que pudo haber propuesto».**

 **Bacon murió, sin seguidores distinguidos o discípulos y fue rápidamente olvidado durante mucho tiempo.**

 **En sus escritos, pide una reforma de los estudios teológicos. Proponía poner menos énfasis sobre cuestiones filosóficas menores, como en el escolasticismo. En su lugar, la *Biblia* debería volver al centro de atención y los teólogos estudiar las lenguas en que sus fuentes originales fueron escritas. Él entendía varias lenguas y lamentó la corrupción de las Sagradas Escrituras y los trabajos de los filósofos griegos por numerosas malas traducciones y malas interpretaciones. Además urgió a todos los teólogos para estudiar intensamente todas las ciencias y añadirlas al currículum universitario.**

 **Poseía uno de los intelectos más autorizados de su tiempo, o quizás de cualquiera, y a pesar de todas las desventajas y desalientos que sufrió, hizo muchos descubrimientos y acercó muchos otros. Rechazó el seguimiento ciego de las autoridades precedentes, tanto en el campo en el estudio teológico, como en el científico.**

 **Roger Bacon es considerado por algunos como el autor del** [***Manuscrito Voynich***](https://es.wikipedia.org/wiki/Manuscrito_Voynich)**, debido a sus estudios en los campos de la alquimia, astrología y lenguas. A Bacon también se le atribuye el manual de *Alquimia Speculum Alchemiae*.**

 **Fue un entusiasta proponente y practicante del** [**método experimental**](https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9todo_experimental) **para adquirir conocimiento sobre el mundo. Planeó publicar una enciclopedia completa, pero solo aparecieron fragmentos. Su frase más famosa fue «la matemática es la puerta y la llave de toda ciencia».**

****

**Sus estudios de Optica**