



## Alhacén, el primer científico que explicó la luz

27 de Agosto 2015 Por: [Redacción](#) [1]

Por: Natalia Murillo Quirós

Entre los siglos IX y XIII, etapa considerada oscura para las ciencias europeas, los árabes vivían –por el contrario– lo que se conoce como su época dorada. Imbuido en ese periodo histórico, nace en Basora, Irak, Ibn al-Haytam quien se desenvuelve como matemático, físico y filósofo. Alhacén (965-1039), nombre con el que se le conoce en occidente, a lo largo de su investigación plantea una descripción correcta no solo de naturaleza de la luz si no también del ojo humano.

A Alhacén es posible apuntarle muchos más aciertos, incluso propuso que las hipótesis debían ser apoyados por la experimentación, lo que actualmente parece obvio pero en su momento contradecía el supuesto fuertemente difundido en la cultura griega de que se podía alcanzar la verdad científica a través de la razón. Podemos, entonces, pensar en Alhacén como el primero en hablar de un método científico (siglos antes que Descartes). Experimentó con prismas, lentes y espejos, creó y explicó el funcionamiento de la primera cámara oscura, que es pilar de la fotografía, y describió de forma correcta las órbitas de varios planetas adelantándose a Kepler y al mismo Newton.

En su época Alhacén era reconocido como un sabio y las autoridades lo consultaban para tomar decisiones ingenieriles o hasta militares. En este contexto, y siempre tentado por los retos intelectuales, propone una solución para las recurrentes inundaciones por las crecidas del Nilo, lo que llega a oídos de un califa Al-Hakim, que se mostró interesado. El apoyo de un califa significaba prestigio y financiamiento para sus investigaciones.

El único detalle, que no resultó ser menor, fue que Alhacén nunca había estado en el Cairo y al llegar cayó en cuenta de que no había forma práctica de realizar su plan. Al-Hakim era un líder déspota y con poca tolerancia, por lo que quedar mal con este califa podía significar una sola cosa: la muerte. Al reconocer esta posibilidad Alhacén finge locura y el califa, probablemente confundido, opta por dictar su arresto domiciliario, que se extiende un total de diez años. El fin de la pena se debió a la muerte de Al-Hakim.

Durante ese encierro, Alhacén escribe el Libro de Óptica, un tratado certero, en el que usa tanto la experimentación como la matemática para probar sus ideas sobre la luz, el color y el funcionamiento del ojo humano. Sus ideas fueron revolucionarias y lograban subsanar las inconsistencias de las teorías que existían hasta ese momento.

Una de las razones por las que la UNESCO proclamó el 2015 el Año Internacional de la Luz y de las tecnologías basadas en la luz es que este año se cumple un milenio de la publicación del tratado de óptica de Alhacén, “Kitab al-Manazir”.

En el siguiente video conozca más sobre este ilustre personaje. El audiovisual es producido como parte del [IYL2015](#) [2].

---

**Source URL (modified on 04/10/2018 - 08:57):** <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/171>

#### **Enlaces**

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/redaccion>

[2] <http://www.light2015.org/Home.html>