

DÍAZ-FAJARDO, M. (2007): “Un astrónomo de origen murciano del siglo XIV: Ibn al-Raqqām”, *Las artes y las ciencias en el occidente musulmán. Sabios mursíes en las cortes mediterráneas. Museo de la Ciencia y el Agua (del 21 de junio de 2007 al 6 de enero de 2008). Projeet Aristhot. Interreg III B Medocc. Mediterránea. Legado científico intercultural*. Murcia, pp. 63-72.

## RESUM

Muḥammad Ibn al-Raqqām al-Andalusī (m. 1315). Residió primero en Túnez (a partir de 1266, tras la conquista definitiva de Murcia por los cristianos) y luego (con posterioridad a 1280) en Granada, al servicio del rey nazarí Muḥammad II (1273-1302). Entre las obras que escribió abordó diversos géneros como la Astronomía, la Medicina o el *uṣūl* (fundamentos del Derecho). En la *Risāla fī ‘ilm al-ẓilāl* (*Tratado de la ciencia de las sombras*), Ibn al-Raqqām es original y renovador: se sirve de un analema, método gráfico de construcción exacto de tradición helenística, para trazar las líneas del cuadrante. Las tablas astronómicas de Ibn al-Raqqām continúan la tradición de la escuela que iniciara el astrónomo de Toledo Ibn al-Zarqālluh (m. 1100): *al-Zīy al-Šāmil* (*Tablas de carácter general*) y *al-Zīy al-Qawīm* (*Tablas sólidas*). En *al-Zīy al-Mustawfī* (*Tabla completa*), Ibn al-Raqqām revela la opinión de Ibn Ishāq (fl. 1193-1222) sobre el movimiento de los apogeos de los cinco planetas y muestra diversos cálculos para las técnicas astrológicas del *tasyīr* y la proyección de rayos.

## ABSTRACT

Muḥammad Ibn al-Raqqām al-Andalusī (d. 1315). Mathematician, astronomer, doctor and faqīh who lived in Tunis (from the 1266 onwards, after the final conquest of Murcia by the Christians) and later on (after 1280) in Granada at the service of the Nazari king Muḥammad II (1273-1302). His works explore genres such as Astronomy, Medicine or the *uṣūl* (legal grounds). In the *Risāla fī ‘ilm al-ẓilāl* (*Treaty of the Shades Science*), Ibn al-Raqqām appears as an original reformer: he uses an analemma, an accurate building technique of Hellenistic tradition, to draw the quadrant lines. Ibn al-Raqqām’s astronomical tables continue the tradition of the school that Ibn al-Zarqālluh (d. 1100), an astronomer from Toledo, started: *al-Zīy al-Šāmil* (*Tables of general character*) and *al-Zīy al-Ḳawīm* (*Solid tables*). In *al-Zīy al-Mustawfī* (*Complete table*), Ibn al-Raqqām reveals Ibn Ishāq’s opinion (fl. 1193-1222) about the apogee movements of the five planets and shows different calculations for the *tasyīr* and the rays projection (astrological techniques).