



Diputación
de Granada



C.E.C.O.T.
GRANADA


E.M.A.E.
Escuela Municipal
de Apoyo al Extranjero



EL LEGADO ANDALUSÍ EN LAS CIENCIAS EN GRANADA

WWW.CECOTGRANADA.ES

La influencia del legado andalusí fue especialmente importante en la ciudad de Granada.

Los logros científicos de los sabios andalusíes influyeron significativamente en Europa y el mundo islámico, gracias a la integración de los conocimientos de diversas culturas: grecorromana, persa, india y árabe.

Granada, como último gran bastión de la civilización andalusí, tuvo un papel importante en la conservación y desarrollo de estos avances hasta la caída del reino nazarí en 1492.



Diputación
de Granada



C.E.C.O.T.
GRANADA



E.M.A.E.
Escuela Municipal
de Apoyo al Extranjero

Los matemáticos y astrónomos andalusíes contribuyeron al desarrollo del álgebra, la aritmética y la trigonometría. Uno de los principales centros de conocimiento fue la Madrasa de Granada, una escuela fundada en el siglo XIV por el sultán Yusuf I.

Allí se estudiaban matemáticas y astronomía, disciplinas que eran clave para diversas aplicaciones prácticas, como la construcción, la navegación y la observación de los astros.

Los científicos musulmanes granadinos, como en el resto de Al-Ándalus, se basaban en el conocimiento griego y en las obras de científicos islámicos anteriores, como Al-Juarismi, quien introdujo el álgebra, o Al-Battani, que perfeccionó el cálculo de las órbitas planetarias.

En Granada se aplicaban estos conocimientos para diseñar instrumentos de medición, como los astrolabios, y para calcular posiciones estelares con precisión.



Diputación
de Granada



C.E.C.O.T.
GRANADA



E.M.A.E.
Escuela Municipal
de Apoyo al Extranjero

La astronomía tenía también un componente religioso: determinar las horas de las oraciones, la dirección de La Meca (la qibla) y la fecha del inicio del Ramadán. Los granadinos heredaron los avances en estas técnicas, que luego influyeron en los estudios europeos de astronomía tras la Reconquista.

La medicina en Granada, como en toda Al-Ándalus, se desarrolló gracias a la traducción de textos griegos e islámicos, y a la práctica médica avanzada. La ciudad de Granada fue heredera de una rica tradición médica que se consolidó en siglos anteriores con grandes figuras como Avenzoar (Ibn Zuhr), de Sevilla, y Averroes (Ibn Rushd), de Córdoba.

Estos médicos realizaron aportaciones fundamentales en anatomía, cirugía y farmacología.



Diputación
de Granada



C.E.C.O.T.
GRANADA



E.M.A.E.
Escuela Municipal
de Apoyo al Extranjero

Se destacaban en la medicina la oftalmología, la cirugía y el uso de técnicas innovadoras para tratar diversas enfermedades, tanto físicas como mentales.

El uso de remedios naturales, muchas veces de origen vegetal, y la cirugía especializada se complementaban con la teoría de los humores, dominante en la medicina medieval.

Uno de los legados más visibles de la ciencia andalusí en Granada es el conocimiento agrícola e hidráulico. Los andalusíes, y particularmente los granadinos, fueron expertos en la gestión del agua, un recurso esencial en una región con un clima mediterráneo semiárido.

A través de acequias, aljibes y sistemas de irrigación avanzados, lograron cultivar tierras que, de otro modo, serían estériles. Este dominio de la tecnología del agua era fundamental para la agricultura y la vida en la ciudad.



Diputación
de Granada



C.E.C.O.T.
GRANADA



En resumen, el legado andalusí en las ciencias en Granada incluye avances cruciales en matemáticas, astronomía, medicina, agricultura y otras áreas del saber. Este conocimiento, fomentado en un ambiente de convivencia y tolerancia cultural, no solo enriqueció a la sociedad granadina, sino que también se propagó al resto de Europa, influyendo en la formación del mundo moderno.



C.E.C.O.T.
GRANADA