



LA SECCIÓN DE CIENCIAS NATURALES DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES DE ESPAÑA

se complace en invitarle a la sesión científica de ingreso como Académico Correspondiente del

Prof. Fernando Bea Barredo
Universidad de Granada

en la que impartirá la conferencia

La infancia ignota de la Tierra: una introducción al eón Hadeano

A la finalización del acto se le hará entrega del diploma acreditativo de miembro de la Corporación

Martes, 12 diciembre 2023
18.30 horas

Sesión presencial retransmitida en directo en
 YouTube **RAC**

Calle Valverde, 22
28004 Madrid

Resumen de la conferencia

El Sistema Solar nació de la condensación de una nube de polvo y gas producida por la explosión de una supernova hace 4.60 - 4.65 Ga. Dicha nube comenzó a condensarse hace 4.567 Ga, produciendo planetésimos y planetas; la Tierra se individualizó como planeta hace 4.55 Ga. Las rocas más antiguas conocidas datan de ~ 4.0 Ga, por lo cual falta registro rocoso de los primeros ~ 500 Ma de la historia del planeta, época que se conoce con el nombre de eón Hadeano.

La combinación de datos geofísicos, geoquímicos y astronómicos permite inferir cómo fue esta época infantil del planeta, en la que rápidamente se segregó el núcleo terrestre y se formó la Luna. Hace ~ 4.4 Ga ya existían los primeros océanos y muy probablemente se formó algún tipo de vida. Esta época, relativamente tranquila, duró hasta hace unos ~ 4.0 Ga, cuando se produjo un intenso bombardeo meteorítico debido a los ajustes orbitales de Júpiter y Saturno. El bombardeo destruyó la mayor parte de la corteza continental, produjo la ebullición de los océanos, esterilizó la Tierra de toda la vida que se hubiese podido formar antes, y creó la atmósfera secundaria rica en metano y amoníaco en la que posteriormente surgió la vida de la que hemos evolucionado.

