

# Ficha Técnica

---

## Datos del programa

Título: Evolución química hacia la vida.

Tipo de contenido: Programa de televisión

Fecha de emisión: 05/05/2017

Duración: 23' 50"

Producción y realización: CEMAV

URL: <https://canal.uned.es/mmobj/index/id/56586>

## Descripción

Los componentes básicos de los que están formados todos los elementos que componen nuestro cuerpo, los neutrones y los protones, fueron generados hace más de 13.700 millones de años, cuando comenzó el Universo, en lo que conocemos como la gran explosión, el big bang. Sin embargo, nuestros cuerpos y, en general, toda la materia que nos rodea en la tierra, está formada básicamente no por hidrógeno y helio, que fueron los elementos que se originaron de manera masiva en los comienzos del Universo, sino por otros elementos como el oxígeno, el carbono, el nitrógeno; y estos elementos, no se formaron en los comienzos del Universo, sino que se han forjado en el interior de las estrellas. En las nubes interestelares se encuentran gran cantidad de moléculas, y los procesos por los que se generan han dado lugar a lo que se conoce como la astroquímica. La espectroscopía es una técnica de análisis que nos permite conocer cómo es la estructura de la materia, es decir cómo son los átomos y las moléculas. A nivel planetario existen dos fuentes de aporte de material orgánico, una fuente exógena que va a provenir del espacio exterior, es decir la materia orgánica viaja en cometas, meteoritos y asteroides y, por otra parte hay un aporte de materia endógena que se sintetiza bajo determinadas condiciones planetarias.

## Intervienen

Jesús Martín-Pintado Martín, profesor de Investigación CAB (CSIC-INTA); Carmen Sánchez Contreras, investigadora científica CAB (CSIC-INTA); Guillermo Muñoz Caro, investigador científico CAB (CSIC-INTA); Marta Ruiz Bermejo, investigadora científica CAB (CSIC-INTA); Carmen Carreras Béjar, profesora de Física Aplicada, Departamento de Física de los Materiales, Facultad de Ciencias UNED.

## Realizador/a

Bernardo Gómez García