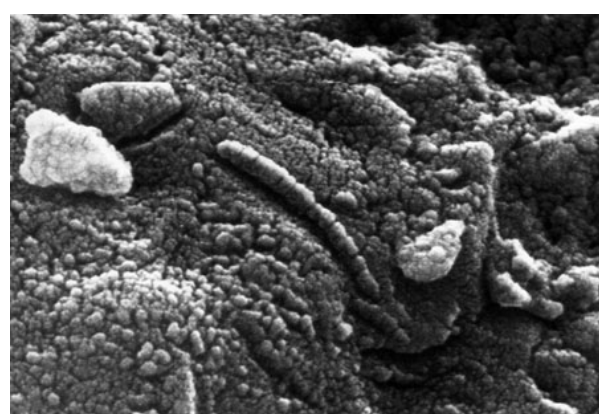


# Panspermia

**Panspermia** (del griego παν- [*pan*, todo] y σπέρμα [*sperma*, semilla]) es la hipótesis que sugiere que las *semillas* o la esencia de la vida prevalecen diseminadas por todo el universo y que la vida comenzó en la Tierra gracias a la llegada de tales semillas a nuestro planeta.<sup>[1] [2]</sup> Estas ideas tienen su origen en algunas de las consideraciones del filósofo griego Anaxágoras. El término fue acuñado por el biólogo alemán Hermann Ritcher en 1865. Fue en 1908 cuando el químico sueco Svante August Arrhenius usó la palabra panspermia para explicar el comienzo de la vida en la Tierra. El astrónomo Fred Hoyle también apoyó dicha hipótesis. No fue sino hasta 1903 cuando el químico —y ganador del Premio Nobel— Svante Arrhenius popularizó el concepto de la vida originándose en el espacio exterior.<sup>[3]</sup>



Formación en el meteorito marciano ALH84001 que se sospechan contiene bacterias fosilizadas.

## Pros y contras

Existen estudios que sugieren la posible existencia de bacterias capaces de sobrevivir largos períodos de tiempo incluso en el espacio exterior,<sup>[4] [5]</sup> lo que apoyaría el mecanismo subyacente de este proceso. Estudios recientes en la India apoyan la hipótesis.<sup>[cita requerida]</sup> Otros han hallado bacterias en la atmósfera a altitudes de más de 40 km donde, aunque no se espera que se produzcan mezclas con capas inferiores, pueden haber llegado desde éstas. Bacterias *Streptococcus mitis* que fueron llevadas a la Luna por accidente en la Surveyor 3 en 1967, pudieron ser revividas sin dificultad cuando llegaron de vuelta a la Tierra tres años después.<sup>[cita requerida]</sup>

Una posible consecuencia de la panspermia sería la manera en que podemos ver que la vida en todo el Universo poseería una base bioquímica similar, a menos que hubiera más de una fuente original de vida. El mayor inconveniente de esta teoría es que no resuelve el problema inicial de cómo surgió la vida, sino que se limita a mover la responsabilidad del origen a otro lugar. Otra objeción a la panspermia es que las bacterias no sobrevivirían a las altísimas temperaturas y las fuerzas involucradas en un impacto contra la Tierra, aunque no se ha llegado aún a posiciones concluyentes en este punto (ni a favor ni en contra), pues se conocen algunas especies de bacterias extremófilas capaces de soportar condiciones de radiación, temperatura y presión extremas que hacen pensar que la vida pudiera adquirir formas insospechadamente resistentes. El análisis del meteorito ALH84001, generalmente considerado como originado en el planeta Marte, sugiere que contiene estructuras que podrían haber sido causadas por formas de vida microscópica. Esta es hasta la fecha la única indicación de vida extraterrestre y aún es muy controvertida. Por otro lado, existe el meteorito Murchison, que contiene uracilo y xantina, dos precursores de las moléculas que configuran el ARN y el ADN.<sup>[6]</sup>

## Véase también

- Astrobiología
- Meteorito ALH84001

## Bibliografía

- Crick, F. (1981) *Life, Its Origin and Nature*. Simon and Schuster, ISBN 0-7088-2235-5
- Hoyle, F. (1983) *The Intelligent Universe*. Michael Joseph Limited, London, ISBN 0-7181-2298-4

## Enlaces exteriores

- Nuevas evidencias en un estudio del 'Imperial College' de Londres:



Este artículo o sección necesita **referencias** que aparezcan en una **publicación acreditada**, como revistas especializadas, monografías, prensa diaria o páginas de Internet fidedignas.

Puedes añadirlas **así** o avisar al autor principal del artículo <sup>[7]</sup> en su página de discusión pegando:

```
{{subst:Aviso referencias|Panspermia}} ~~~~
```

## Referencias

- [1] Definición de panspermia - Diccionario Farlex. (<http://es.thefreedictionary.com/panspermia>)
- [2] Panspermia and the Origin of Life on Earth (<http://www.panspermia-theory.com/>)
- [3] History of Lithopanspermia ([http://www.panspermia-theory.com/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=28&Itemid=92](http://www.panspermia-theory.com/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=28&Itemid=92))
- [4] Distribution of extremophiles in space environment ([http://www4.jsforum.or.jp/public/report/2000/19980229yamagishi/19980229yamagishi\\_e.html](http://www4.jsforum.or.jp/public/report/2000/19980229yamagishi/19980229yamagishi_e.html))
- [5] EXTREMOPHILES: Surviving in Space (<http://www.artscatalyst.org/projects/space/extremophiles.html>)
- [6] Martins, Zita, et al. (15 June 2008). «Extraterrestrial nucleobases in the Murchison meteorite» ([http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleURL&\\_udi=B6V61-4S3G406-1&\\_user=10&\\_coverDate=06/15/2008&\\_rdoc=14&\\_fmt=high&\\_orig=browse&\\_srch=doc-info\(#toc#5801#2008#997299998#689989#FLA#display#Volume\)&\\_cdi=5801&\\_sort=d&\\_docanchor=&\\_ct=17&\\_acct=C000050221&\\_version=1&\\_urlVersion=0&\\_userid=10&md5=9d36179f2012744dc7c7807d962f17fe](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V61-4S3G406-1&_user=10&_coverDate=06/15/2008&_rdoc=14&_fmt=high&_orig=browse&_srch=doc-info(#toc#5801#2008#997299998#689989#FLA#display#Volume)&_cdi=5801&_sort=d&_docanchor=&_ct=17&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=9d36179f2012744dc7c7807d962f17fe)). *Earth and Planetary Science Letters* **Volume 270** (Issues 1-2): Pages 130-136. DOI 10.1016/j.epsl.2008.03.026 (<http://dx.doi.org/10.1016/j.epsl.2008.03.026>).
- [7] <http://en.wikipedia.org/wiki/Panspermia>

# Fuentes y contribuyentes del artículo

**Panspermia** *Fuente:* <http://es.wikipedia.org/w/index.php?oldid=30164303> *Contribuyentes:* Alejandro Sanchez, Angus, BatteryIncluded, Ccsaintseyia, Chuffo, Comae, Copydays, Defero, Dhidalgo, Dieguesjaimes, Diucón, Dodo, Emijrp, Felipealvarez, Fonsi80, Galaxy4, GermanX, Gonn, Guanxito, HAMM, Hdtarido, Jyvaca, JorgeGG, Jsanchezes, KnightRider, Kunoo, Maldoror, Matdrodes, Moriel, Muro de Aguas, Neodop, Noilegrus, Pan con queso, Piolinfax, PoLuX124, Quintanar, Samer.hc, Tirithel, Wilfreddehelm, Xvazquez, 113 ediciones anónimas

## Fuentes de imagen, Licencias y contribuyentes

**Archivo:ALH84001 structures.jpg** *Fuente:* [http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:ALH84001\\_structures.jpg](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:ALH84001_structures.jpg) *Licencia:* Public Domain *Contribuyentes:* Complex01, Dodo, KGyST  
**Imagen:Question book.svg** *Fuente:* [http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Question\\_book.svg](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Question_book.svg) *Licencia:* GNU Free Documentation License *Contribuyentes:* Javierme, Loyna, Remember the dot, Victormoz, 3 ediciones anónimas

## Licencia

---

Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported  
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

---