

# III Concurso Ibercaja de Periodismo Científico "Reporteros en la Red"

Mayo 2003

## **3<sup>er</sup> Premio**

### "Vida en el espacio"

Autores: Clara Vintanel

Irene Solanas

Profesor: Silvia Solernou

Colegio: San Alberto Magno

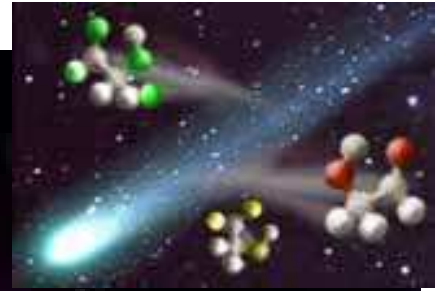
### **Laboratorio Virtual Ibercaja**

Gertrudis Gómez de Avellaneda, 77

50018 - Zaragoza

labvirtual@ibercajalav.net

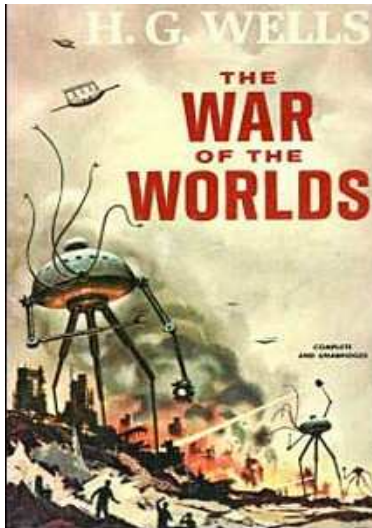
<http://www.ibercajalav.net>



# Vida en el espacio



# En busca de los extraterrestres:



Cuando nos preguntamos si tenemos vecinos en el cosmos, y si es posible contactar con ellos, las primeras cuestiones que tenemos que respondernos son qué y cómo es el ``espacio exterior''.

**(Primera película sobre la invasión de extraterrestres de la historia del cine.)**

Antiguamente tenían nociones muy distintas de las que tenemos actualmente, dependiendo de culturas, religiones, creencias... Sin ir más lejos a lo largo de la historia, las diferentes culturas elaboraron ideas erróneas sobre el tamaño de la Tierra, que por lo general apenas alcanzaba a contener la región que habitaban y conocían. En forma similar, los primitivos modelos del Universo eran muy mezquinos. Por ejemplo, en la religión cristiana el cielo se reducía a una simple bóveda o techo, dejando ``afuera'' suficiente lugar para el infierno, el paraíso y demás inmuebles usufructuados por los dioses, cosa evidentemente imposible.

En realidad la primera noción acertada sobre la verdadera dimensión de la Tierra proviene, obviamente, de haberla medido. La más antigua determinación de la cual se tiene noticia fue efectuada por Eratóstenes en el siglo III AC. Por aquellos tiempos, Aristarco explicaba la rotación de la Tierra sobre su eje y su traslación alrededor del Sol, efectuaba mediciones groseras ( pero no disparatadas) de las distancias a la Luna y al Sol y conjeturaba que la órbita de la Tierra ocupaba una región diminuta del espacio, comparándola con la distancia hacia las estrellas.

Aunque volviendo al presente podemos decir que los astrónomos conocen las distancias a los planetas, las estrellas y las galaxias con aceptable precisión. Pero también hay que reconocer que las nociones de los que no son astrónomos acerca de estas cuestiones son, a menudo,



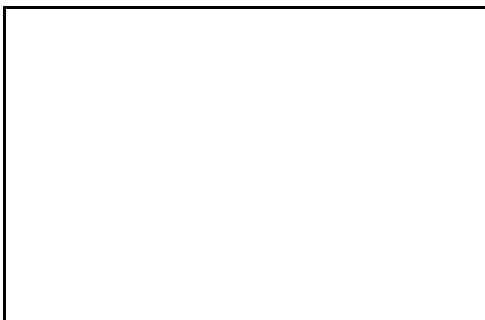
tan erróneas como las ideas medievales, cosa que nos interesa en el tema de los extraterrestres, puesto que el punto de vista del ciudadano de a pie también resulta interesante. Por ejemplo:¿Quién iba a pensar que a la velocidad de un avión a reacción, llegar a la estrella más cercana costaría unos 5 millones de años?

Aunque actualmente para los astrónomos la velocidad y la potencia de nuestros cohetes, no es un problema necesariamente grave para la investigación de las características de los planetas, estrellas, meteoritos e incluso galaxias. Pero el tema de la posible existencia de

extraterrestres, sufriría unos notables avances, hasta el punto de poder comprobarlo “con nuestros propios ojos”.

Pero tenemos posibilidades en el descubrimiento de vida extraterrestre al saber que los astrónomos han descubierto que las leyes de la naturaleza son universales: las mismas leyes físicas válidas en la Tierra se verifican también en la Luna, los otros planetas, las estrellas y las galaxias más lejanas.

El proceso de la vida comenzó sobre la Tierra al formarse una molécula capaz de hacer copias de si misma. Si bien por ahora no hemos encontrado vida en ningún otro lugar del Universo, no parece imposible que un fenómeno parecido se pueda desencadenar en otro sitio si las condiciones son favorables. El largo proceso evolutivo ha generado, a través del tiempo, un sinnúmero especies vivas de los más diversos tamaños y formas. A pesar de las evidentes diferencias que distinguen a un hombre de una zanahoria, ambos son organismos estrechamente emparentados, ya que comparten un antepasado común (aunque, por supuesto, muy lejano). Por esto, el descubrimiento de vida extraterrestre (aún si se tratase de la más simple bacteria), sería de una importancia trascendental para la biología para confirmar que todas las formas de vida estudiadas hasta el presente tienen un mismo origen.



Una vez sabido esto nos preguntamos que ya que nosotros estamos aquí ( los primeros humanos reconocibles aparecieron hace un millón de años ), ¿por qué no iba a haber vida en otros planetas? Pero los primeros inconvenientes aparecen: si hay vida en otros planetas, ¿por qué no se ha encontrado vida en ningún planeta?, ¿por qué no se han comunicado con nosotros?, ¿por qué no nos hemos comunicado con ellos?...etc.

Uno de los problemas principales es el tiempo, pues nos guste o no la evolución de las cosas es muy lenta, y con tan sólo un millón de años de antigüedad (cosa insignificante comparado con el universo) no tenemos derecho a exigir ya la comunicación entre mundos tan lejanos.

Además de preguntas hay personas que se aprovechan de la credulidad de las personas y la falta de documentación en este tema, no solo timadores, ni creyentes, sino incluso

criminales, puesto que muchas de las creencias ( ya sea que involucren ovnis o no) terminan en suicidios colectivos o encubren actividades criminales.



Obviamente que en la economía de mercado una clientela de creyentes tan amplia no puede pasar desapercibida. Cualquier escrito sobre platos voladores o sucesos paranormales resulta mucho más interesante que un libro científico y cierto, ya que el escritor debe hacer entendible un tema complicado a un público de lo más heterogéneo posible, debe lograr que su obra resulte interesante y amena.

Y no solo los libros, sino también la prensa e incluso la televisión, aunque hoy por hoy este tema no esta “de moda”. Aunque existen indicios de vida en otros planetas que han llegado hasta la Tierra, por ejemplo una piedra



negruzca de 2 kilos denominada ALH-84001, encontrada en 1984 en la Antártida y llagada desde Marte hace más de trece mil años, pero lo más curioso es que esta salpicada por unos granulados extraños. Para los biólogos de la NASA son sustancia de

origen biológico que demuestra la existencia de vida en el planeta rojo.

Con respecto a las investigaciones ( profesionales ) que se han hecho para la búsqueda de seres extraterrestres “de verdad” son: Por un lado están las misiones de exploración, como los vehículos que se posaron sobre Marte y analizaron muestras del terreno en busca de cualquier cosa viviente. Si bien hasta ahora no se ha encontrado



nada, estas investigaciones cuentan con la ventaja de no requerir de la existencia de una civilización alienígena avanzada que haya intentado comunicarse con nosotros en el momento preciso para que su mensaje llegue justo cuando nosotros podemos recibirlo, sino que está orientado a detectar *cualquier* forma de vida, incluso del tipo más primitivo. La desventaja es que sólo podemos investigar los mundos que tenemos a nuestro alcance, es decir ( al menos por ahora ) el sistema solar. Desde el punto de vista económico estas misiones representan una inversión considerable, pero se ve reflejada en el desarrollo de nuevas tecnologías y creación de puestos de trabajo, ya que es necesario el diseño y construcción de artefactos espaciales.

La otra aproximación a la búsqueda de extraterrestres de verdad la constituyen los proyectos tipo *SETI* (*search for extraterrestrial intelligence*, búsqueda de inteligencia extraterrestre ) que buscan captar las emisiones de radio de hipotéticas civilizaciones tecnológicamente avanzadas. El problema de este tipo de programas es que utilizan los mismos recursos que los demás astrónomos. Está claro que cuando se destinan recursos a proyectos de búsqueda de alienígenas no se asegura ni mucho menos resultados. Por esta razón, la búsqueda de inteligencia extraterrestre se desarrolla en una estrecha cornisa entre la ciencia verdadera y la charlatanería.



**Fin**

## Bibliografía:

<http://www.ebe-et.com.br>

[www.ufo.com.br](http://www.ufo.com.br)

[www.extraterrestres.net](http://www.extraterrestres.net)

[www.biología.unal](http://www.biología.unal)

[www.francia.org](http://www.francia.org)

[www.diarioti.com](http://www.diarioti.com)

[www.radiocaracol.com](http://www.radiocaracol.com)

<http://ciencia.nasa.gov>

[www.geocities.com](http://www.geocities.com)