

LA ESTRELLA "VEGA" Y LOS EXOPLANETAS

Por: Rosario Moyano Aguirre

¿Qué son los *exoplanetas*?

La idea de que el Sol no es la única estrella del Universo con un sistema planetario, data desde la época de Giordano Bruno (1548 - 1600) quien, entre otras cosas, afirmaba que en el Universo había muchísimos sistemas planetarios y, por ende, otros mundos habitados.

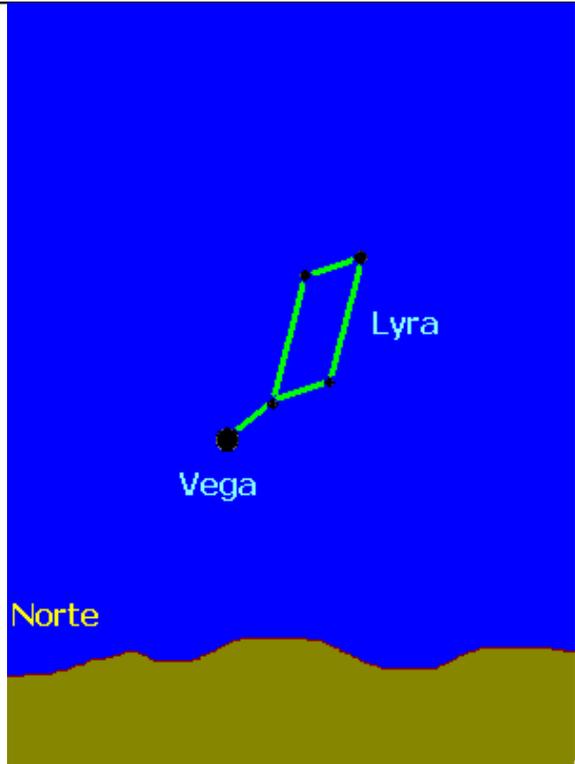
Pensar en un Universo absolutamente deshabitado, con un solo planeta con vida (el nuestro), es casi imposible de creer, en el fondo, tal vez nos aterra pensar que estamos absolutamente solos en el espacio infinito. A medida que se fueron comprendiendo más las leyes universales, la naturaleza de la vida y las características del Cosmos, la idea fue madurando y cobrando cada vez más viabilidad. Incluso varios astrónomos, en base a cálculos de probabilidad habían estimado cierta cantidad de planetas habitables en nuestra galaxia, y multiplicándola por la millonada de galaxias que existen, esa cantidad se volvía inconmensurable.

Así que nos dispusimos a buscar las evidencias. Antes de encontrar un planeta con vida, primero tendríamos que hallar un planeta en otra estrella que no fuera la nuestra. Y eso ocurrió el 6 de octubre de 1995, cuando los astrónomos suizos Michel Mayor y Didier Queloz, demostraron la existencia de un planeta orbitando alrededor de la estrella 51 Pegasi (constelación de Pegaso), una valiosa pista en la búsqueda de vida extra terrestre. Sin embargo este planeta, está demasiado cerca de su estrella por lo que su temperatura llega a los 1000° C, además es gaseoso con una masa 150 veces mayor a la de la Tierra... Es decir, no es apto para la vida tal como la conocemos.

Así que la búsqueda continúa, el sueño ahora es encontrar un planeta similar a la Tierra, que reúna las condiciones necesarias para ser un candidato a que esté *iiiVivo!!!!*. Hasta el momento se han encontrado más de 150 exoplanetas, pero casi ninguno cumple con los requisitos. O son muy grandes y gaseosos, o son muy fríos, o son muy cálidos.....

Hasta ahora, se han descubierto más de 350 planetas en otras estrellas, la mayoría gigantes, debido a que la tecnología, al comienzo sólo podía detectar planetas muy grandes, sin embargo a medida que avanza, ahora se están hallando planetas más pequeños, y ya hay algunos con características similares a la Tierra. El gran sueño es encontrar evidencia de vida en uno de ellos.... Pero ya estamos cerca!!!!!!

¿Y qué tiene que ver la estrella Vega en todo esto? Pues en los años 80, se descubrió uno de los primeros indicios de planetas en otras estrellas. Alrededor de Vega se detectó un disco de polvo, un sistema planetario en plena formación. Debido a esto Carl Sagan, científico y divulgador de la ciencia, en su novela de ciencia ficción "Contacto", eligió a Vega como el destino del viaje en el tiempo que realiza la protagonista.

 El diagrama muestra la constelación de Lyra en un cielo azul nocturno. Las estrellas principales están conectadas por líneas verdes para formar un patrón que se asemeja a un trapezoides invertido con una línea que se extiende desde el vértice inferior izquierdo. La estrella Vega, la más brillante, está marcada con un punto negro más grande y etiquetada con el texto 'Vega'. El resto de la constelación está etiquetada con el texto 'Lyra'. En la parte inferior izquierda del diagrama, se indica 'Norte' con una flecha amarilla. Debajo del cielo, se muestra un horizonte irregular en tonos de verde y marrón.	<p>Esta hermosa estrella, la quinta brillante del cielo, es de color blanco azulado y se encuentra a 25 años luz. Su nombre proviene del árabe <i>wagi</i>, que significa "la que cae" .</p> <p>Vega es la estrella Alfa Lyrae, la estrella Alfa (la más brillante) de la constelación de Lyra (Dibujo 1). Es fácil de identificar porque es la estrella más brillante de esa región del cielo, aunque las estrellas de Lyra son más débiles.</p> <p>Esta constelación es pequeña y su nombre se debe a la mitología griega, se trata de la lira de las musas, entregada a Orfeo para que él la tocara. Cuando éste murió, Zeus la puso entre las constelaciones del cielo.</p> <p>La constelación de Lyra, es visible en estos meses, cerca del horizonte noreste, desde las primeras horas de la noche.</p> <p>A medida que avanza la noche ella va recorriendo todo el horizonte norte hasta perderse hacia el noroeste en horas de la madrugada.</p>
---	---

Dibujo 1: La constelación de Lyra con Vega, su estrella más brillante.

Cuando observemos a Vega esta noche, pensemos que estamos mirando el nacimiento de un sistema planetario en una estrella mucho más joven que nuestro Sol. Tal vez estemos presenciando el pasado remoto de una civilización que aún no existe. ¿Qué encontrarán sus astrónomos cuando apunten sus telescopios hacia nosotros?

Volver los ojos al cielo para entender lo que vemos en él, nos ayuda a redescubrir nuestro vínculo original con el Universo; de él procedemos, somos parte y producto de su evolución; comprender esto, nos hace tomar conciencia de la responsabilidad que tenemos como personas individuales y como especie humana, de contribuir dignamente a dicha evolución y de ser parte de ella, aunque no sepamos cuál es el Gran Plan.

Artículo publicado el 24 de agosto, invierno de 2009