

SOCIEDAD

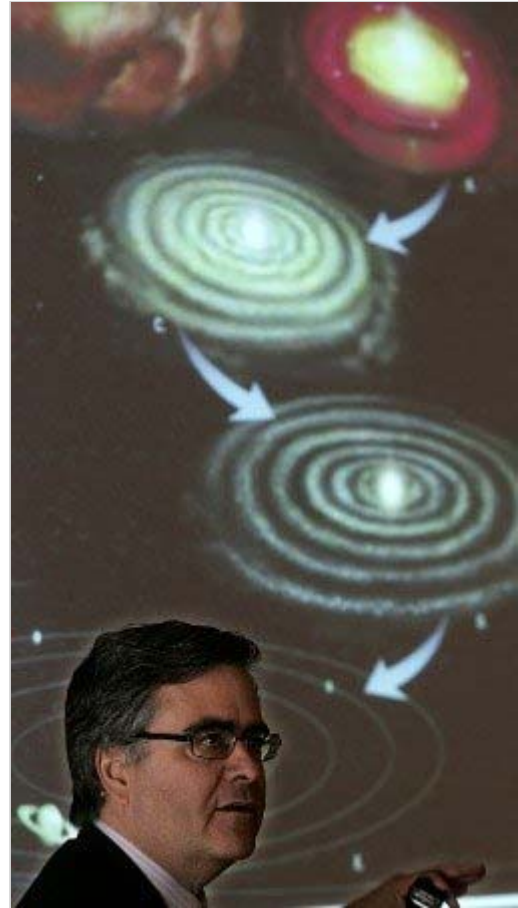
«Si podemos vivir en otro planeta será en Marte»

25.03.09 - LETICIA ÁLVAREZ| GIJÓN

El físico Álvaro Giménez, que abrió en Gijón el maratón científico, cree que el deterioro de la tierra obliga a buscar otros mundos habitables

Plantea **cinco retos que el hombre tiene en el estudio del Universo**

Estrellas y galaxias, regiones enigmáticas más allá de nuestra atmósfera, fenómenos espaciales... El estudio del Universo encierra un fascinante panorama de posibilidades que van desde el filón económico que el hombre pueda encontrar en el espacio, hasta la mera contemplación del más allá, pasando por el sueño de conquistar otros planetas para hacerlos habitables: «De lograrlo, sería en Marte», asegura el físico Álvaro Giménez, que ayer intervino en el maratón científico organizado por Cajastur en la Colegiata San Juan Bautista. El actual director del Centro de Astrobiología de Madrid, asociado a la Nasa, cuenta con amplia experiencia en el campo de la instrumentación espacial. En 2002 fue investigador principal de uno de los instrumentos a bordo de la misión 'Integral' de la Agencia Espacial Europea, el observatorio orbital de rayos gamma más avanzado del momento que permite estudiar los agujeros negros, las hipernovas y las estrellas de neutrones, y que gravita en el espacio con un peso de nada menos que cuatro toneladas. Ayer este físico que está en posesión de la Gran Cruz al Mérito Aeronáutico, abrió el turno de ponencias, pero antes planteó a EL COMERCIO los cinco retos que el hombre actual tiene ante el estudio del Universo.



El físico Álvaro Giménez, durante su conferencia ayer en Gijón. / CITOULA

TECNOLOGÍA

«Si Galileo levantara la cabeza...»

¿Qué hay que hacer para ir al espacio? Esa es la primera pregunta que se hacen los investigadores del Universo. Y también la planteó ayer el doctor Álvaro Giménez Cañete. «La técnica avanza para conocer qué necesitamos para ir al espacio. ¿Cómo? A pasos de gigante. Por un lado contamos con los telescopios de hoy en día que nos permiten recibir órdenes de magnitud muy superior a lo que la mente humana pudo imaginar jamás. Son enormes, no tienen nada que ver con los anteojos que se empleaban al principio y que apenas servían para otear barcos», explica. Pero no sólo eso, además Álvaro Giménez añade que «el hombre ha sido capaz de quitar del medio la atmósfera por así decirlo logrando una sensibilidad y una capacidad de penetración en el Universo impresionantes. La atmósfera limitaba la visibilidad y ahora hemos conseguido superarla y a través de rayos x, gamma e infrarrojos tenemos telescopios que están captando cosas muy interesantes que antes no se veían». Sin embargo, el experto no duda de que el avance tecnológico «más gordo» de la humanidad en materia astronómica ha sido, sin duda, el que «nos ha permitido salir al espacio. Si Galileo levantara la cabeza...».

HABITABILIDAD

«Ahí está el futuro de la Humanidad»

-¿Por qué buscar otros mundos donde vivir. No nos basta con éste?

-No, porque creemos que es bueno conocer los espacios exteriores que son habitables. Si logramos acceder a ellos y comprender por qué un ser humano podría vivir en ellos, comprenderíamos mejor la formación de la vida. ¿Por qué es posible vivir en la Tierra y, de momento, no lo es en otros sitios? ¿Por una cuestión de entorno o porque es muy difícil que se dé en otros lados? Entender eso aclarará muchas cosas sobre el origen de la vida y esa siempre ha sido el gran enigma que se plantea el ser humano. Pero es que además queremos saber cuál es el futuro de la Humanidad. Si realmente nuestro planeta está en proceso de deterioro: ¿hacia qué va a evolucionar hacia una atmósfera densa como la de Venus o más tibia como la de Marte? Es más, cabría preguntarnos si podríamos llegar a modificar otras atmósferas distintas a la de la Tierra para hacerlas habitables. A lo mejor tendríamos que irnos a otro planeta. Y si podemos vivir en otro, ese será Marte porque tiene una pequeña atmósfera, se ha hallado agua y además tiene una gravitación interesante».

UTILIDAD

«El próximo gran avance será el GPS de alta precisión»

Gracias al estudio del Universo y a la utilidad que le estamos dando a los distintos descubrimientos, llegaremos a funcionar con sistemas de precisión GPS tan sofisticados que podrán ir implantados en un reloj y sabremos en todo momento dónde estamos o hacia dónde tenemos que ir sin apenas margen de error. ¿En qué plazo de tiempo? Probablemente en una década ya los tengamos en nuestras manos. Pero hay otras utilidades que tienen que ver con la conquista del Universo como los satélites empleados en materia de salvamento, predicciones meteorológicas, telecomunicaciones, navegación... Hoy por hoy el Universo ya está trabajando como una fuente de beneficios en muchos campos. Otro ejemplo serán los viajes turísticos espaciales. Es posible, que se generalicen y dejen de ser el disfrute de unos pocos».

EXPLORACIÓN

«Investigamos porque lo necesitamos»

Explica Álvaro Giménez que la exploración es algo connatural al ser humano. Y el espacio no escapa a la tentación de ser aprehendido por el hombre. Por eso, cuando el experto plantea como uno de los retos del momento seguir explorando está hablando de desarrollar esa necesidad del hombre de conocer el mundo que le rodea, de buscar respuestas a las preguntas que nos merodean. «Es el espíritu aventurero. Esto no tienen nada que ver con la Ciencia, estamos hablando de nosotros mismos. El hombre necesita conocer el sistema solar y saber hasta dónde puede llegar, quiere ir; investigamos porque lo necesitamos y queremos ir a verlo». Un capricho de la inteligencia que en la actualidad está enfocado hacia los satélites que rodean el sistema solar y en un futuro seguirán aportando utilidades al hombre. «En la actualidad tenemos dos planetas en el punto de mira: Titán, que está en el entorno de Saturno; y Europa, situado alrededor de Júpiter: Hasta ahora sabemos que están ahí y somos capaces de observarlos, pero además queremos ir y el hombre lo conseguirá».

CONOCIMIENTO

«Queremos conocer los primeros milisegundos del Universo»

Otro reto que los científicos se plantean en la actualidad tiene que ver con los orígenes de nuestro mundo. Al acelerador de partículas (Gran Colisionador de Hadrones, LHC), que está considerado el mayor experimento científico del siglo y que pretende reproducir los primeros instantes posteriores al Big Bang, se suman los estudios que tratan de conocer qué sucedió realmente en esos primeros milisegundos del Universo. «El objetivo es medir las ondas gravitacionales que nos acercarán más allá de lo que nos aproxima la luz. Si somos capaces de medir esas ondas, nos vamos a quedar muy cerquita de conocer lo

que sucedió realmente en el origen del Universo. No sé en cuanto tiempo seremos capaces de medir esas ondas, pero yo creo que en un par de décadas lo habremos logrado porque ya hay intentos y los experimentos avanzan con rapidez».

Para ello, además, la Ciencia ha sido capaz de liberar al hombre de la atadura que suponía la barrera atmosférica y en la actualidad es posible reproducir experimentos en el exterior espacial. «Ahora vemos el Universo con medios tecnológicamente muy superiores y eso nos acercará al origen del mundo».

| Comparte esta noticia -



¿Qué es esto?