

«Quizás desde el desierto más inhóspito descubramos vida fuera de la Tierra»

Tim de Zeeuw Director del Observatorio Europeo Austral (ESO)



LUIS ALFONSO GÁMEZ

@lagamez en Twitter

El director de los telescopios más potentes del mundo participa en Bilbao en la XII Reunión Científica de la Sociedad Española de Astronomía

BILBAO. El Telescopio Europeo Extremadamente Grande (E-ELT) abrirá su ojo al cielo en Chile en 2024. Es el proyecto estrella del Observatorio Europeo Austral (ESO), un consorcio formado por quince países del Viejo Continente y Brasil que opera en el desierto de Atacama el conjunto de telescopios más potente del mundo. El presidente del ESO, el astrónomo holandés Tim de Zeeuw (Slen, 1956), intervino ayer en Bilbao en la XII Reunión Científica de la Sociedad Española de Astronomía, en la que participan hasta el viernes 350 científicos.

– **¿Estará el E-ELT listo para 2024?**
– Sí. Ha llevado años, en medio de una crisis financiera, poner de acuerdo a los quince países miembros del ESO, incluida España. Algo tan ambicioso y que exige inversiones tan fuertes requiere decisiones al más alto nivel y cualquier año hay elecciones en tres o cuatro países miembros. Además, el presupuesto ha aumentado sobre el inicial.

– **Ahora es de 1.143 millones de euros, ¿no?**

– Sí.
– **¿Cómo podrá el E-ELT ver el Universo con mayor detalle que el 'Hubble' a pesar de la atmósfera?**

– El E-ELT tiene un espejo de 39 metros, mucho más grande que el de 2,4 metros del 'Hubble', y ya por eso más agudeza; pero están la atmósfera y sus turbulencias. Por fortuna, la técnica de óptica adaptativa permite, deformando el espejo principal, eliminar las turbulencias atmosféricas en tiempo real y alcanzar una gran agudeza visual. Así quitamos el efecto de la atmósfera. Lo que nunca podrías tener es un telescopio de 39 metros en órbita.

– **¿Cuál es el objetivo del E-ELT?**

– Hay tres principales: el estudio del Universo primitivo; diferenciar en las galaxias cercanas la luz de estrellas individuales; y el tercero, pero realmente más importante, estudiar la composición de las atmósferas de los planetas terrestres alrededor de estrellas cercanas para, si las tienen, buscar en ellas pruebas de actividad biológica.

– **¿Podrá el E-ELT encontrar pruebas de vida extraterrestre?**

– Sí. Es posible que el E-ELT, cons-



El astrónomo holandés Tim de Zeeuw, ayer en Abandoibarra. :: PEDRO URRESTI

LAS CLAVES

Entornos privilegiados

«La Palma y Mauna Kea, en Hawái, son los dos mejores cielos del hemisferio Norte. En el Sur, está Atacama»

Grandes instalaciones

«Siempre me ha impresionado que España construyera un telescopio de la sofisticación de GranTeCan en solitario»

tuido en el desierto más inhóspito de la Tierra, descubra vida fuera de la Tierra. Resulta muy irónico.

– **¿Usted y yo lo veremos?**

– Es posible. No sé cuándo puede ocurrir, pero esta máquina lo hará posible. Hoy sabemos que hay muchísimas estrellas con planetas rocosos como la Tierra, y el E-ELT estudiará algunos de ellos. Si tenemos suerte, encontrará pruebas de vida.

– **¿A qué distancia como máximo?**

– En un radio de unos 100 años luz.

– **No se si es factible, pero ¿será ca-**

paz de detectar no sólo rastros de actividad biológica, sino también de una civilización tecnológica?

– Sabemos que hay muchos planetas en nuestra galaxia, pero creo que sería muy difícil dar con una civilización en uno cercano. Aún cubriendo 100 años luz de radio, eso es muy poco en la Vía Láctea. Pero ya la detección de actividad biológica sería un descubrimiento estupendo. Demostraría lo que muchos creemos, que sería muy raro que la Tierra fuera el único planeta con vida del Universo.

El futuro

– **El E-ELT desbancará al Gran Telescopio Canarias (GranTeCan) como el mayor del mundo. ¿Durante cuánto tiempo lo será?**

– Los estadounidenses están trabajando con otros países para construir dos telescopios de 25 y de 30 metros, más pequeños que el E-ELT, que es el más grande con mucho. Técnicamente es posible hacer telescopios más grandes, pero son muy, muy caros. Así que creo que éste será el telescopio más grande durante treinta años o más.

– **¿El siguiente podría levantarse en Canarias?**

– ¡Por qué no! La Palma y Mauna

Kea, en Hawái, son los dos mejores cielos del hemisferio Norte. En el Sur, está Atacama. Si es posible construir uno más grande en el futuro, estaría bien que hubiera uno en el Norte y otro en el Sur.

– **Pasados diez años desde que España se unió al ESO, ¿qué ha supuesto eso para la institución y para la astronomía española?**

– Es una asociación en la que las dos partes ganan. ESO ha ganado con el aumento de la comunidad de usuarios y las importantes contribuciones tecnológicas e industriales de España. La comunidad astronómica española ha tenido, por su parte, acceso a un conjunto de telescopios de una sofisticación tal que es muy difícil de alcanzar por un solo país. Siempre me ha impresionado que España construyera un telescopio de la sofisticación de GranTeCan en solitario.

– **Brasil está a punto de entrar en el ESO. ¿Hay nuevos socios a la vista?**

– En Brasil sólo falta la firma del presidente, hemos empezado las negociaciones con el Gobierno irlandés, hay movimientos en Noruega y hay otros países cuyos astrónomos quieren que sus gobiernos den pasos en ese sentido.

Muere una mujer corneada en el pubis por una vaquilla en Moratalla

:: EL CORREO

MURCIA. Una mujer de 47 años de edad, corneada el domingo en el abdomen por una vaquilla de la ganadería de Victorino Martín durante la celebración del encierro de las fiestas de Moratalla (Murcia) en presencia de su marido y su hijo, falleció horas después en el Hospital Comarcal del Noroeste a donde fue trasladada.

La mujer trató de huir del morlaco entrando en un local de las fiestas para protegerse, pero no logró pasar aunque sí pudo hacer que su hijo encontrara refugio. La vaquilla, entre los gritos de espanto de los vecinos, empitonó a la mujer por el pubis y la corneó provocándole una herida de 12 centímetros de profundidad que le llegó hasta el ombligo.

El encierro del domingo en Moratalla se cobró otros doce heridos, dos de ellos de gravedad. Más tarde, la suelta de un toro a cargo de una asociación taurina local acabó por sembrar el pánico. Un joven de 30 años sufrió dos cornadas, una desde el muslo a la rodilla con grave destrozo muscular y, otra, con afección en músculos y tendones en la otra pierna.

Corredores de Pamplona denunciarán a una tertuliana que les acusó de violadores

:: EL CORREO

PAMPLONA. Un grupo de más de cien corredores del encierro emprenderá acciones legales contra la tertuliana de TVE Victoria Láfora si no rectifica sus declaraciones del día 13 de julio en las que relacionó el encierro de Pamplona con las agresiones sexuales producidas contra mujeres.

«Los jóvenes que corren delante del toro tienen tal adrenalina, se sienten tan machos, tan fuertes porque son capaces de sortear el riesgo de un animal que creen que la calle y las mujeres son suyas. El premio a su hazaña es el tener una mujer a su disposición. Que no quiere, se la viola. Ese es el concepto machista, repugnante y que envilece estas fiestas», dijo Láfora en el programa Las Mañanas de TVE, según 'Diario de Navarra'. Más de cien corredores del grupo Pasión por los Encierros instan a la tertuliana a que rectifique su «intolerable» discurso y preparen acciones legales contra la periodista y la denunciarán ante los tribunales por agresión a su dignidad y a su honor por entender que los considera violadores potenciales.