EL MERCURIO

www.emol.com

EDICIÓN DE 64 PÁGINAS
REVISTAS 80 PÁGINAS

REGIÓN METROPOLITANA: $500
Regiones I, II, XI, XII y XV: $900
Regiones de la III a la X y XIV: $500

FUNDADO EN V... DE SEPTIEMBRE DE 1827 / AÑO CLXXXIII Nº 62.932 / MCR

SANTIAGO DE CHILE, MARTES 27 DE ABRIL DE 2010

FUNDADO EN SANTIAGO EL 1 DE JUNIO DE 1900 / AÑO CX Nº 39.735 (ES PROPIEDAD)

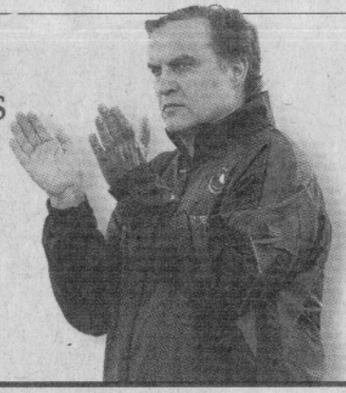
Hoy en Revista Ya

Leonor Varela: sus secretos de *fitness* y vida saludable.

Los retos que traerá la **extensión del posnatal.**

La historia de Chile en 130 pinturas.
A 10

Surgen señales de que **Bielsa dejaría la Roja tras el Mundial.**
DEPORTES 2 y 3



Los cinco proyectos que revivirán a Violeta Parra **en 2010** C 18

Emol.com | Fotos HD: Chile tendrá el telescopio astronómico más grande del mundo

Nuevo telescopio en el norte:

Chile pasa a ser el país líder de la observación astronómica mundial

- El Observatorio Europeo Austral (ESO) decidió construir el telescopio más grande del mundo (E-ELT) en Antofagasta, y no en España.
- El proyecto le costará a la ESO mil 500 millones de dólares, y su construcción demorará, al menos, seis años.
- "Chile se confirma a la vanguardia como una plataforma de servicios astronómicos a nivel mundial", declaró el representante de la Cancillería.

DECISIÓN, IMPACTO Y RECLAMO ESPAÑOL | A 12

CIELO IDEAL.— El E-ELT se instala en Antofagasta, el mejor lugar del planeta para observaciones astronómicas con 360 noches al año despejadas.

EL MERCURIO

Vida • Ciencia • Tecnología

vct@mercurio.cl

SANTIAGO DE CHILE, MARTES 27 DE ABRIL DE 2010

Chile derrotó a España en la competencia:

Más de mil 500 millones de dólares traerá al país el telescopio más grande del mundo

El Observatorio Europeo Austral (ESO) decidió instalar el gigantesco instrumento en la Región de Antofagasta.

Con el E-ELT, el país concentrará la mayor capacidad de observación del universo del planeta. Su construcción se iniciaría en 2011.

LORENA GUZMÁN H. y RICHARD GARCÍA

"Con la decisión del Observatorio Europeo Austral (ESO, en inglés) de instalar el telescopio más grande del mundo en el cerro Armazones, nuestro país se confirma en la vanguardia como una plataforma de servicios astronómicos a nivel mundial", declaró ayer el embajador Gabriel Rodríguez, quien encabezó las negociaciones oficiales para adjudicarse el telescopio.

El E-ELT (Telescopio Europeo Extremadamente Grande) será el mayor ojo de todo el planeta que tendrán los astrónomos para auscultar el universo. Su espejo, compuesto por 984 hexágonos, tendrá 42 metros de diámetro, lo que lo convertirá en el más grande del mundo, y "el único que podrá medir la aceleración de la expansión del universo", explicó por teléfono Roberto Gilmozzi, astrónomo de ESO encargado del proyecto.

Antes, en videoconferencia desde la sede de la ESO en Garching (Alemania), Gilmozzi explicó que con este nuevo instrumento los astrónomos "podrían encontrar planetas como la Tierra, estudiar su atmósfera y su composición química para determinar si hay vida en ellos o no". La energía oscura, que ayudaría en la expansión del universo, es otra incógnita que podría encontrar respuesta.

Aunque el comité científico de la ESO había entregado un informe que aseguraba que el cerro Armazones, en el norte chileno, era el mejor lugar para la observación astronómica, había dudas sobre la decisión final. España —país que competía con Chile como posible sitio para su instalación— ofreció 300 millones de euros en especies si se decidían instalarlo en las Islas Canarias. Incluso, uno de los argumentos desplegados por el fuerte *lobby* de ese país fue que Chile no era seguro por su sismicidad.

El astrónomo Massimo Tarenghi, representante de ESO en Chile, aseguró a "El Mercurio" que la organización "elige los lugares donde instalará sus equipos por razones científicas y no políticas. Con el terremoto de febrero, el tema sísmico se volvió a considerar, pero calculamos qué porcentaje del presupuesto de construcción había que destinar para tal efecto, y resultó ser cerca del 1% de los mil 500 millones de dólares", explicó.

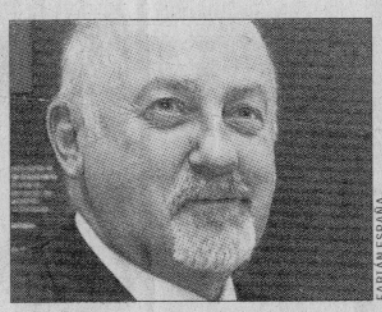
El edificio contará con aisladores sísmicos, "los mismos que utilizan algunos edificios chilenos, los que no tuvieron ningún problema en el terremoto de febrero", agregó Gilmozzi.

La comunidad astronómica nacional, por su parte, está de fiesta. Mario Hamuy, astrónomo de la U. de Chile, se enteró de la decisión por un llamado del embajador Rodríguez: "Estoy muy contento. Fue un año de negociaciones bastante estresante, donde España aparecía como un fantasma que podía despojarnos del E-ELT".

Hamuy, encargado del 10% del tiempo de observación que tienen los astrónomos locales en los grandes telescopios, cuenta que aunque "se conservó ese tiempo para los chilenos, el 7,5% de éste deberá ser para investigaciones en conjunto con astrónomos europeos, algo que antes ya ocurría".

María Teresa Ruiz, directora del Centro de Astrofísica y Tecnologías Afines, opina que el E-ELT cambiará la forma en que trabajarán los astrónomos. "Ya no será un profesor observando con sus alumnos, sino que serán grandes colaboraciones para trabajar en grandes proyectos, tal como lo hacen hoy los físicos con el acelerador de partículas del CERN".

María Elena Boisier, presidenta subrogante de Conicyt, aseguró que la institución está elaborando un plan de fondos para 2011, "para incentivar el desarrollo en áreas de ingeniería, tecnologías de la información y de instrumentación que estarán asociadas en la construcción y operación del E-ELT".



FABIÁN ESPAÑA

"Después de conocerse que Chile fue el elegido para instalar el E-ELT, España confirmó que seguirá participando en el proyecto, lo que muestra un compromiso importante".

MASSIMO TARENGHI
REPRESENTANTE DE ESO EN CHILE

FABIÁN ESPAÑA

"Chile no sólo debe ofrecer cielos limpios, sino también infraestructura y capacidades técnicas, científicas y de operación. El trabajo conjunto con los astrónomos fue vital para este resultado".

GABRIEL RODRÍGUEZ
CABEZA DE LAS NEGOCIACIONES DE LA CANCILLERÍA

PUC

"Esto es importantísimo, ya que es el máximo experimento en astronomía del siglo . Es un salto tremendo que permitirá descubrimientos que aún ni imaginamos".

DANTE MINNITI
ASTRÓNOMO UNIVERSIDAD CATÓLICA

Presupuesto

De los mil 500 millones de dólares que costará la construcción del E-ELT, falta un tercio por conseguir. La ESO espera tener los fondos y el diseño listos este año, para comenzar la instalación en 2011.

La desilusión de los españoles

En España, la noticia no fue muy bien recibida. Aunque diarios como El País y El Mundo, en su versión digital, destacaron en sus informaciones las ventajas técnicas del sitio escogido, las autoridades políticas fueron menos condescendientes. Es así como el Ministerio de Ciencia e Innovación insistió en que la candidatura de La Palma era la "más idónea" para albergar el telescopio y adelantó que analizará "el origen" de "la diferencia de criterio" entre la información manejada por España y ESO. Según la repartición, la candidatura hispana "garantizaba la viabilidad económica del proyecto".

En tanto, el eurodiputado del Partido Popular, Gabriel Mato, estimó que lo ocurrido era "decepcionante" y lo atribuyó a la "falta de acción" del gobierno español para defender la candidatura local. El senador del Partido Popular por Tenerife, Antonio Alarcó, fue mucho más duro. Calificó la decisión como un "escándalo" y afirmó que ESO es "un *lobby* que tiene intereses comerciales en Chile".

Un estímulo para el desarrollo regional

Un tema pendiente es el aporte económico extra para la Región de Antofagasta que podría venir asociado con el E-ELT, en el marco de lo que es el Comité Mixto ESO Chile, que es algo así como la instancia formal de los acuerdos de ESO con el gobierno chileno.

Según aclara el embajador Gabriel Rodríguez —director del área de energía, ciencia y tecnología e innovación de la Cancillería—, el E-ELT es un telescopio extra dentro de un complejo ya existente, como es el de Paranal, por lo que en principio no se ha hablado de un incremento en los fondos para ayuda regional. "A lo mejor implica un aumento de los fondos asignados, pero ésos son temas que no hemos conversado todavía", reconoce.

Admite que sí habrá un claro aumento de las becas financiadas por Chile y ESO destinadas a incorporar el tema tecnológico, y no sólo astronómico, en la formación de capital humano. "Ahora lo que viene es lograr que los departamentos de astronomía de las universidades Católica del Norte y de Antofagasta logren ser parte activa del proyecto", dice Rodríguez.

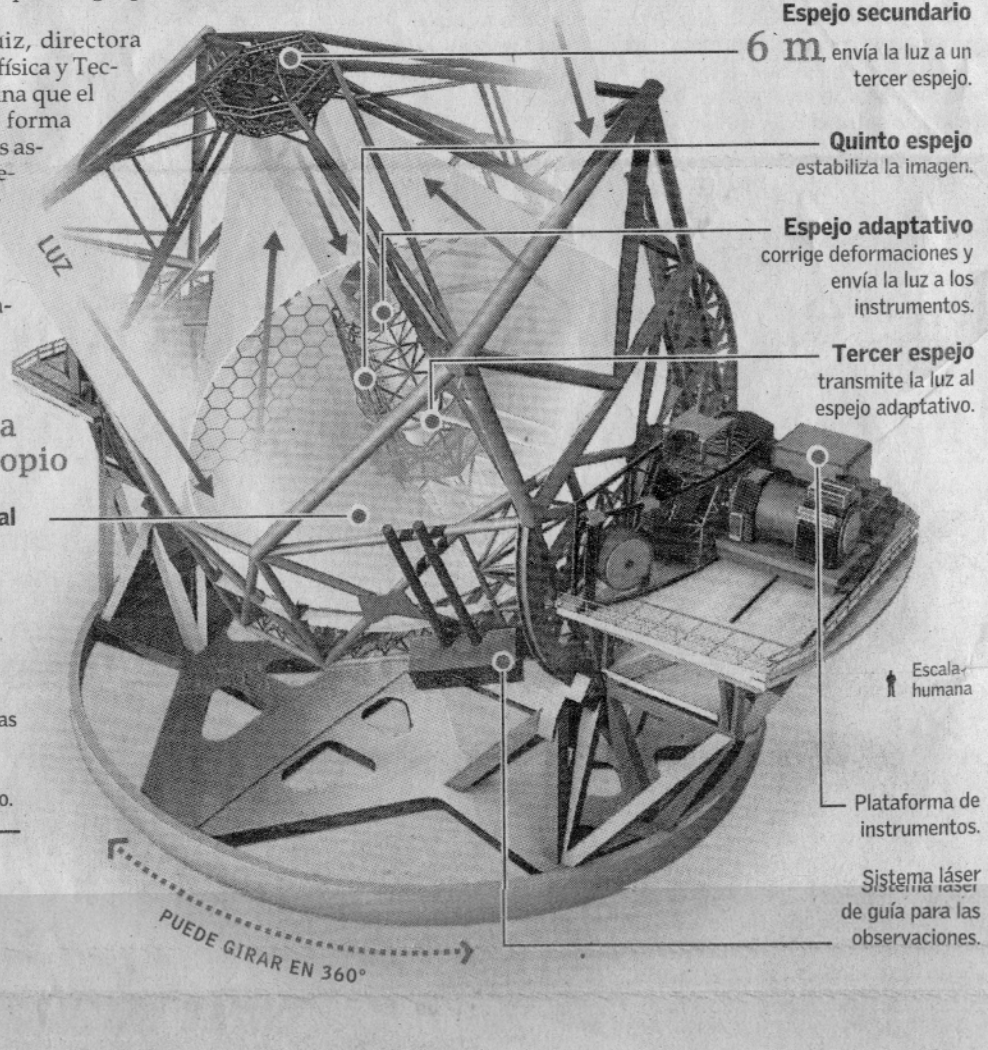
Para el vicerrector académico de la Universidad Católica del Norte (UCN), Fernando Vial, este nuevo observatorio, junto al de Paranal y al Radio Telescopio ALMA, consolidan un *cluster* astronómico de primer nivel. "Este desarrollo da la posibilidad de generar una industria relacionada, con servicios especializados de instrumentación y de mantención, lo que abre una veta de desarrollo tecnológico de muy alto nivel. Tenemos que preparar a nuestro capital humano para poder, efectivamente, aprovechar esta oportunidad".

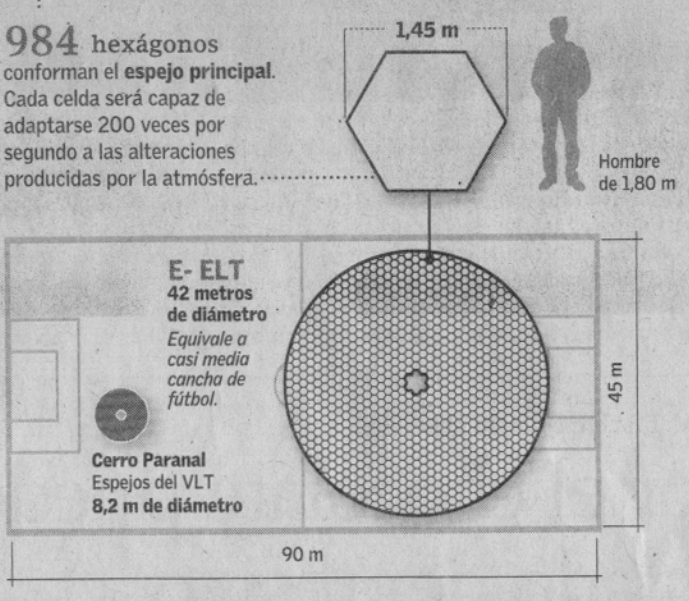
El académico valoró el impacto de corto plazo relacionado con la instalación de la estructura en el cerro y el transporte de materiales, lo que tendrá un efecto positivo en la construcción y en servicios anexos, como el alojamiento de los científicos.

El intendente de la Segunda Región, Álvaro Fernández, dijo estar muy contento con la elección de ESO. "Esto está dentro de los lineamientos estratégicos de la región, que se ha ido constituyendo en un oído y ojo del mundo". Destacó que el proyecto es también importante, por la generación de empleo que motivará su construcción y el trabajo de los investigadores. Enfatizó el rol que deben jugar las universidades de la zona: "Nuestra intención es que los astrónomos y universidades locales se desarrollen más en el tema", dijo.

La alcaldesa de Antofagasta señaló que la decisión confirma que la región tiene atributos naturales que la hacen atractiva para la astronomía, "con condiciones naturales únicas".

Destacó que la comuna quiere desarrollar el turismo a través de la promoción de sus cielos, y ya está en elaboración una estrategia comunal que busca el aprovechamiento de ese potencial. Entre los proyectos orientados a ese fin —dijo— están un planetario y museo de la astronomía, cuya materialización trabajan junto a la UCN.

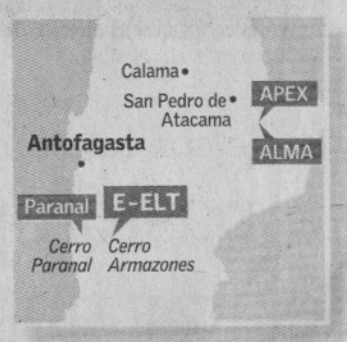




Ubicación

Cerro Armazones, II Región

Ofrece los mejores cielos del mundo por su luminosidad, la estabilidad del viento y la mayor cantidad de noches despejadas. Además, cuando el E-ELT esté operativo podrá trabajar en conjunto con el Observatorio Paranal.



Fuente Observatorio Europeo Austral.

EL MERCURIO

EL MERCURIO

www.emol.com

EDICIÓN DE 64 PÁGINAS
REVISTAS 80 PÁGINAS

REGIÓN METROPOLITANA: $500
Regiones I, II, XI, XII y XV: $900
Regiones de la III a la X y XIV: $500

FUNDADO EN V... DE SEPTIEMBRE DE 1827 / AÑO CLXXXIII Nº 62.932 / MCR

SANTIAGO DE CHILE, MARTES 27 DE ABRIL DE 2010

FUNDADO EN SANTIAGO EL 1 DE JUNIO DE 1900 / AÑO CX Nº 39.735 (ES PROPIEDAD)

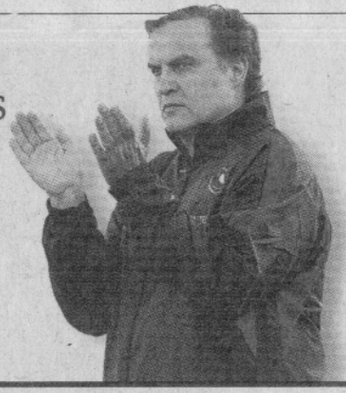
Hoy en Revista Ya

Leonor Varela: sus secretos de *fitness* y vida saludable.

Los retos que traerá la **extensión del posnatal.**

La historia de Chile en 130 pinturas.
A 10

Surgen señales de que **Bielsa dejaría la Roja tras el Mundial.**
DEPORTES 2 y 3



Los cinco proyectos que revivirán a Violeta Parra **en 2010** C 18

Emol.com | Fotos HD: Chile tendrá el telescopio astronómico más grande del mundo

Nuevo telescopio en el norte:

Chile pasa a ser el país líder de la observación astronómica mundial

- El Observatorio Europeo Austral (ESO) decidió construir el telescopio más grande del mundo (E-ELT) en Antofagasta, y no en España.
- El proyecto le costará a la ESO mil 500 millones de dólares, y su construcción demorará, al menos, seis años.
- "Chile se confirma a la vanguardia como una plataforma de servicios astronómicos a nivel mundial", declaró el representante de la Cancillería.

DECISIÓN, IMPACTO Y RECLAMO ESPAÑOL | A 12

CIELO IDEAL.— El E-ELT se instala en Antofagasta, el mejor lugar del planeta para observaciones astronómicas con 360 noches al año despejadas.