



Discourse¹ of His Excellency the President of the Republic of Chile, Don Eduardo Frei Ruiz-Tagle

Señoras y señores:

Significado del Observatorio para Chile

Es una gran satisfacción para mí inaugurar lo que será, dentro de breve tiempo, el telescopio más poderoso del mundo, que viene a responder tan claramente a la necesidad esencial del ser humano de explorar y conocer los orígenes y misterios del universo.

Será aquí, en pleno desierto chileno, a cerca de tres mil metros sobre el nivel del mar, donde convergerán científicos de todo el planeta para investigar los grandes temas de la astrofísica, como el origen, la evolución y el futuro del universo; la formación de grandes estructuras, galaxias, estrellas y sus ciclos de vida; y la formación y evolución de los planetas, que nos permitan conocer las condiciones físicas y químicas apropiadas para el desarrollo de la vida.

Históricamente, esta región del norte de Chile nos ha proporcionado nuestra mayor fuente de riqueza que se esconde al interior de la tierra. Los esforzados mineros del cobre siguen hasta hoy contribuyendo al desarrollo del país y abasteciendo al mundo de importantes materias primas.

Ahora, en esta región, no sólo se explorarán sus profundidades, sino también, se observará hacia las alturas, gracias a sus excepcionales condiciones climáticas que permiten contar con un cielo cristalino ideal para las observaciones astronómicas.

Una asociación amplia con Europa

En esta iniciativa concurren varios aspectos que quisiera destacar:

En primer lugar, el gobierno de Chile y la Organización Europea para la Investigación Astronómica en el Hemisferio Austral han mantenido por más de tres décadas, amplias relaciones de cooperación. Al materializarse hoy uno de los proyectos científicos más ambiciosos del presente siglo, estamos ratificando esta permanente vocación de servicio y colaboración.

Esto es una muestra cabal que el camino hacia nuestra asociación con las principales naciones europeas no se restringe a lo financiero o comercial. Implica también otros desafíos y tareas de suma importancia, que dan un sentido de trascendencia al ser humano y a su relación con el mundo.

Incorporación de los científicos chilenos a la observación astronómica

Los científicos chilenos tendrán un especial acceso a este centro de observación astronómica. Esto se constituirá en un significativo aporte para la labor de nuestros investigadores, quienes contarán con la más moderna tecnología para realizar sus estudios, podrán interactuar con sus colegas de las más diversas latitudes, contribuyendo así al progreso científico.

El esfuerzo del gobierno en materia científica

Este proyecto se inserta en el esfuerzo que ha hecho mi Gobierno para promover la ciencia en nuestro país. Como es conocido, hemos aumentado el apoyo a la investigación científica. Hemos creado las Cátedras Presidenciales, confiando en investigadores destacados,

los que han sido seleccionados por un comité del más alto nivel mundial. Con modestia puedo señalar que esta iniciativa, nacida en este pequeño país, en que sus investigadores han entrado a la casa de los Presidentes de Chile con toda la dignidad de su quehacer, hoy se destaca en la comunidad científica internacional.

Antes del término de mi mandato, este esfuerzo se consolidará y desplegará en un trascendental proyecto que denominamos Iniciativa Científica Milenio, que cuenta con el especial interés y financiamiento del Banco Mundial. Este esfuerzo está diseñado para que en los próximos diez años el país se incorpore con su talento al proceso mundial de desarrollo del conocimiento científico. Chile no puede quedar atrás. Debe innovar en el modo de hacer ciencia, incentivar a la juventud y así dejar su propia huella en la forma que tomará el mundo en el nuevo milenio.

En este lugar, magnífico testimonio de la capacidad del ser humano, quiero decir a todos los chilenos que la Iniciativa Milenio ha despertado un extraordinario interés en los más importantes ámbitos científicos y agencias internacionales. Se la considera como un prototipo de la forma innovadora con que los países en desarrollo pueden incorporarse a una de las más importantes dimensiones de la globalización, como es el descubrimiento científico.

Señoras y señores, deseo felicitar a todos quienes han hecho posible la concreción de esta iniciativa, incluyendo por cierto a los tabajadores, técnicos y profesionales chilenos que participaron en el levantamiento de estas magníficas instalaciones. Me siento orgulloso como chileno que sea esta desértica región

¹English translation on page 28.

de nuestro país la que entregará a la humanidad la posibilidad de descifrar innumerables misterios que han desafiado al ser humano durante toda su historia.

Los científicos observarán desde el desierto estos cielos azules y estre-

llados. Los chilenos estamos abriendo nuestros ojos y nuestras mentes; a través del conocimiento, de la educación y de nuestra participación activa en la exploración de las nuevas fronteras. Sigamos pensando en grande, sigamos proyectándonos al tercer milenio, sigamos

comprometiéndonos con la reforma de nuestra educación, sigamos optando con decisión por las personas. Esta es la única forma que nos permitirá superar las barreras que nos separan del desarrollo.

Muchas gracias.

The VLT Opening Symposium

J. BERGERON, ESO

The beginning of the VLT era was marked by two major events: the VLT Official Inauguration Ceremony at Paranal on 5 March 1999, preceded by the VLT Opening Symposium on 1–4 March. ESO is indebted to Professor J.A. Music Tomicic, Rector of the Universidad Católica del Norte, for hosting this symposium. Another major event occurred on the night of 4 March: First light was achieved ahead of schedule at Kueyen, the second 8.2-m VLT unit telescope.

The symposium was dedicated to science opportunities with the VLT and has provided a forum to the 201 participants for discussing current and new projects in several rapidly evolving fields. It consisted of Plenary Sessions on “Science in the VLT Era and Beyond” and three parallel workshops on “Clusters of Galaxies at High Redshift”, “Star-Way to the Universe” and “From Extrasolar Planets to Brown Dwarfs”.

The first Plenary Sessions were devoted to a presentation on Science with FORS and ISAAC by the respective instrument PIs. The hand-over of these instruments to the community for general observations with Antu, the first VLT 8.2-m unit telescope, occurred on 1st April 1999. All areas of astronomical research were discussed in the Plenary Sessions, from where we stand in cosmology to the new frontiers in the solar system. The last Plenary Sessions were devoted to Science in the millimetre wavelength with a new giant telescope project in the Atacama desert of Chile, and the synergy between the VLT and the NGST.

Workshop 1 “Clusters of Galaxies at High Redshift” focussed on the different

ways and new prospects in finding clusters of galaxies at $z \lesssim 1$, the cosmological constraints derived from the existence of high-redshift clusters, the content and morphology of cluster members and the gravitational effect of distant compact clusters which magnifies our view of the distant universe.

Workshop 2 “Star-Way to the Universe” concentrated on the use of different stellar populations as distance indicators, age indicators and abundance indicators, thus on the resulting constraints on the age of the universe, the star-formation history of various types of galaxies and the role of different stellar populations in the chemical evolution of galaxies.

Workshop 3 “From Extrasolar Planets to Brown Dwarfs” presented the extraordinary progress made in the discovery of sub-stellar mass companions orbiting solar-type stars and the various prospects for extending the search for planets to stars of all types and to planets with smaller masses and a wide range of separations from their parent stars. Several presentations were also devoted to the physical properties of giant planets and brown dwarfs, the low end of the stellar mass function and formation theories.

A summary of the Symposium highlights will be given in a forthcoming issue of *The Messenger*.



Prof. Juan Andrés Music Tomicic, Rector of Universidad Católica del Norte.