

SESIONES ORDINARIAS

2006

ORDEN DEL DIA N° 1326

COMISION DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

Impreso el día 15 de noviembre de 2006

Término del artículo 113: 24 de noviembre de 2006

SUMARIO: **Inauguración** del primer telescopio láser satelital de la República Argentina, realizada el día 13 de octubre de 2006 en la ciudad de San Juan. Declaración de interés de esta Honorable Cámara. **Marino (A. D.) y Baigorri.** (5.663-D.-2006.)

Dictamen de comisión

Honorable Cámara:

La Comisión de Ciencia y Tecnología ha considerado el proyecto de resolución de la señora diputada Marino A. y del señor diputado Baigorri, por el que se declara de interés de la Honorable Cámara la inauguración del primer telescopio láser satelital de la República Argentina; y, por las razones expuestas en el informe que se acompaña y las que dará el miembro informante, aconseja la aprobación del siguiente

Proyecto de resolución

La Cámara de Diputados de la Nación

RESUELVE:

Declarar de interés de esta Honorable Cámara la inauguración del primer telescopio láser satelital de la República Argentina perteneciente al Observatorio Astronómico "Félix Aguilar" de la Universidad Nacional de San Juan, realizado el día 13 de octubre de 2006, en la ciudad de San Juan.

Sala de la comisión, 26 de octubre de 2006.

Víctor Zimmermann. – Paulina E. Fiol. – Juan C. Díaz Roig. – Isabel A. Artola. – Ana Berraute. – Delia B. Bisutti. – Alberto Cantero Gutiérrez. – Alfredo C. Fernández. – Amelia de los Milagros López. – Antonio Lovaglio Saravia. – Emilio Martínez Garbino. – José R. Mongeló. – Blanca I. Osuna. – Graciela Z. Rosso.

INFORME

Honorable Cámara:

La Comisión de Ciencia y Tecnología, al considerar el proyecto de resolución de la señora diputada Marino A. y del señor diputado Baigorri, por el que se declara de interés de la Honorable Cámara la inauguración del primer telescopio láser satelital de la República Argentina, cree innecesario abundar en más detalles que los expuestos en los fundamentos que lo acompañan, por lo que los hace suyos y así lo expresa.

Víctor Zimmermann.

FUNDAMENTOS

Señor presidente:

El telescopio láser satelital, un aparato chino que comenzó a funcionar en enero de este año, hizo que el observatorio "Félix Aguilar", perteneciente a la Universidad Nacional de San Juan, se convirtiera actualmente en una de las tres estaciones más precisas y productivas del planeta. El dato salió a la luz en el sitio web del International Lasser Ranging Service (ILRS), de la NASA, el organismo mundial encargado de recolectar todos los datos provenientes de las diversas estaciones láser del mundo.

El telescopio, que es el primero en su tipo que se instala en Sudamérica, realiza estudios geofísicos y geodésicos. "Este sistema tecnológico permite detectar movimientos milimétricos de las placas geográficas. Determina las variaciones de velocidad y eje de rotación de la tierra".

Llegó a la provincia gracias a la firma de un convenio de Cooperación Internacional entre la UNSJ y la Academia China de Ciencias. El aparato funciona mediante el disparo de pulsos láser de alta potencia. Esos rayos viajan hacia satélites artificiales

que orbitan la Tierra a alturas que van desde los 400 kilómetros hasta algo más de los 20.000. El haz de luz rebota en el satélite y regresa al telescopio con un retardo temporal que depende principalmente de la distancia involucrada.

Las observaciones se realizan durante toda la noche, desde el alba hasta el amanecer, y se envían regularmente por internet los datos obtenidos al International Lasser Ranging Service.

La materialización de los sistemas de referencia ha sido durante largo tiempo responsabilidad de la astrometría. Dentro de este sistema necesitamos conocer el Tiempo Universal Uno (UT1) definido por la rotación de la Tierra, que es utilizado por astrónomos, geodestas y geofísicos de todos los institutos del mundo.

Tanto el estudio de la rotación de la Tierra como el movimiento del polo (desplazamiento del eje de rotación terrestre) son de vital importancia en la ciencia, de tal forma que desde el año 1900 funcionan varios organismos internacionales encargados de su medida. Ellos son el Bureau International de L'Heure (BIH) y el International Polar Motion Service (IPMS) que actualmente han sido reestructurados y denominados como International Earth Rotation Service (IERS) y Bureau International des Poids et Mesures (BIPM) que funcionan en París, Francia.

Las nuevas tecnologías desarrolladas en los últimos años como el Very Long Baseline Interferometry (VLBI), el Lunar Láser Ranging (LLR) y el Satellite Láser Ranging (SLR) han contribuido evidentemente al mejor conocimiento de la rotación terrestre.

Nuestra universidad a través del Observatorio Astronómico "Félix Aguilar" (OFA) de San Juan, ha participado en estas investigaciones desde 1968 con un Astrolabio Danjon, enviando sus observaciones procesadas a los servicios internacionales para colaborar en el mantenimiento de las escalas de tiempo y para el estudio de la rotación terrestre. Hoy día para continuar estos trabajos debemos incorporar a la astronomía Argentina una de las técnicas más precisas que existen como es el telescopio SLR.

Queda claro por lo expuesto lo que significa al país y al mundo la puesta en funcionamiento del mencionado telescopio.

Por lo tanto, es que solicito a los señores legisladores me acompañen en el presente proyecto.

Adriana del Carmen Marino. – Guillermo F. Baigorri.

ANTECEDENTE

Proyecto de resolución

La Cámara de Diputados de la Nación

RESUELVE:

Declarar de interés de esta Honorable Cámara la inauguración del primer telescopio láser satelital de la República Argentina perteneciente al Observatorio Astronómico "Félix Aguilar" de la Universidad Nacional de San Juan, a realizarse el día 13 de octubre de 2006, en la ciudad de San Juan.

Adriana del Carmen Marino. – Guillermo F. Baigorri.