

¡Reunión de Otoño CUDI 2012!
¡Comunidad de Astronomía!



Las flores de la noche



Las flores de la noche



Arbitros

1 ROBERTO GARCIA OROZCO

2 CARLOS AYALA CUELLAR

ANTONY ZANQUAMPA ROJO

VICTOR HUGO ROMERO LU

Estadio: Olimpico Universitario

0-1

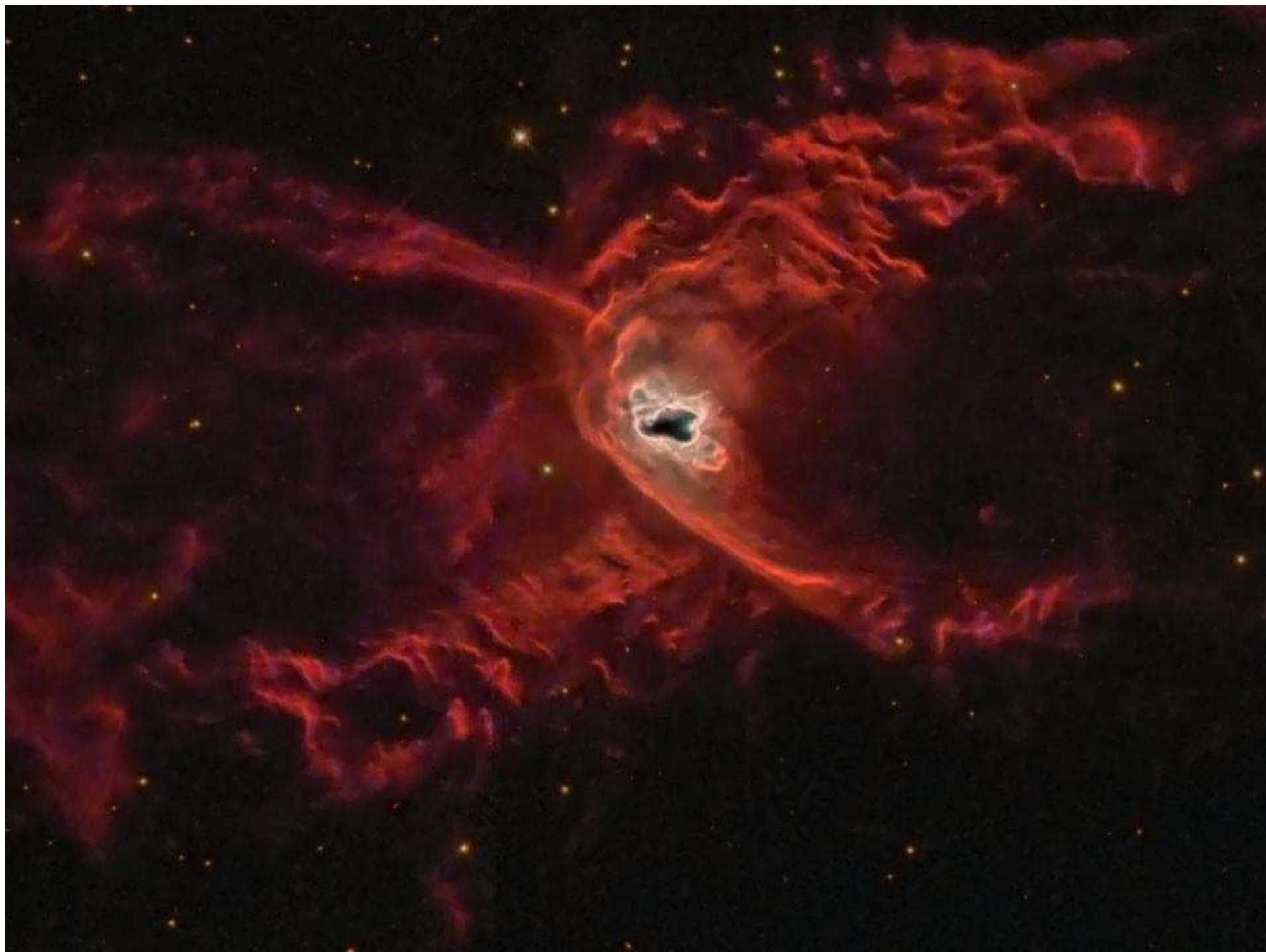
UNAM América

- GOLES DEL CLUB LOCAL -

- GOLES DEL CLUB VISITANTE -

29 y 30 DE OCTUBRE 2012 ● CHIHUAHUA







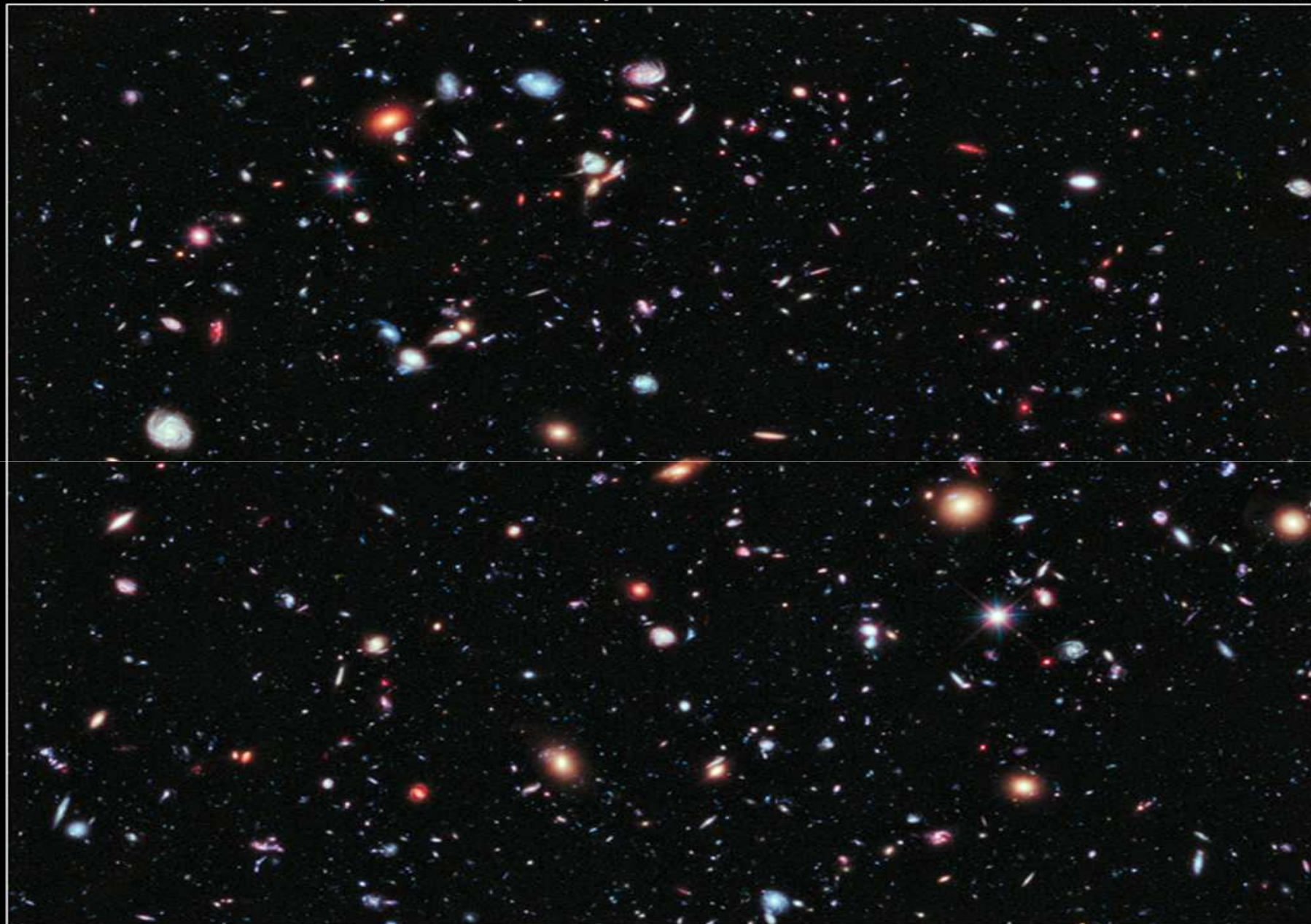
¡Cáncer de mama!



29 y 30 DE OCTUBRE 2012 ● CHIHUAHUA

Hubble eXtreme Deep Field (XDF)

HST • ACS/WFC • WFC3/IR



NASA and ESA

STScI-PRC12-37



Technology Transfer

Hubble Fights Breast Cancer

A unique marriage between Hubble Space Telescope astronomers and cancer researchers has produced an image-processing technique that shows promise in detecting early breast cancer. Employing techniques used to correct the blurry images sent by Hubble prior to the 1993 servicing mission, this method is designed to detect microcalcifications, an early sign of breast cancer. A group of astronomical and medical researchers from the Space Telescope Science Institute (STScI) in Baltimore, Johns Hopkins University, and the Lombardi Cancer Research Center at the Georgetown University Medical Center in Washington, D.C., is testing this technique to detect microcalcifications in digitized mammograms.

29 y 30 DE OCTUBRE 2012 ● CHIHUAHUA



“Te llevamos el Universo a tu Escuela”

Alfredo J. Santillán
Liliana Hernández-Cervantes
(UNAM-CUDI)



29 y 30 DE OCTUBRE 2012 ● CHIHUAHUA



¿Cuántos Astrónomos hay en México?

~200 en todo el país.

(Por cada 530,000 habitantes hay 1 astrónomo)

¡No obstante, son
depredadores de tecnología!

29 y 30 DE OCTUBRE 2012 ● CHIHUAHUA



Mmm... pero ¿dónde están...?

- Universidad Nacional Autónoma de México (IA y CRyA; Baja California, DF y Morelia)
- Universidad de Guadalajara
- Universidad de Sonora
- Universidad de Monterrey
- Universidad de Guanajuato
- Universidad Iberoamericana
- Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Puebla.

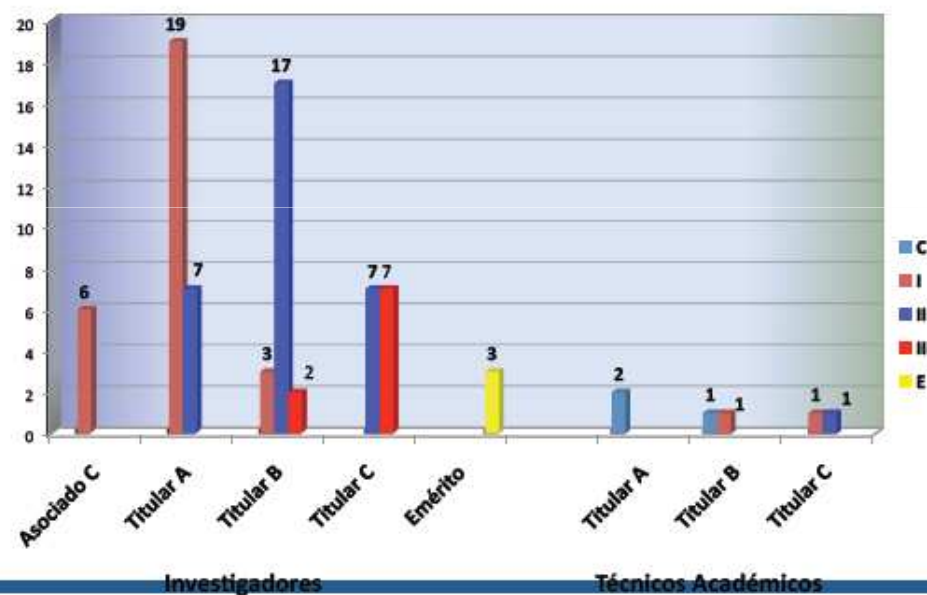
29 y 30 DE OCTUBRE 2012 ● CHIHUAHUA



Radiografía del personal académico - 2



PERSONAL ACADÉMICO - SNI



Wednesday, February 1, 2012



¿Necesitamos Redes de Alto Desempeño?

29 y 30 DE OCTUBRE 2012 ● CHIHUAHUA

What Happens in an Internet Minute?



And Future Growth is Staggering





TIC



y 30 DE OCTUBRE



AHUA

cudi



Bat Detective is a Zooniverse project.



HOME

ABOUT

CLASSIFY

Bat
DETECTIVE

PROFILE

TALK

BLOG

POWERED BY
CARTODB

You're hot on the trail of bats! Get searching.





GIVE TIME, CURE CANCERS.

There are cures for cancers buried in our data. Help us find them.
Come be part of our citizen science story.

FEATURED PROJECT

Cell Slider

Each image you will see is a tiny tumour sample from a huge dataset. Help our scientists to accelerate the analysis of this data by identifying the coloured sections of the image using our prompts, and bring forward the cures for cancers.

[Join the fight](#)



“La educación es un derecho humano fundamental, y es inherente a todos los niños y niñas. Es crucial para nuestro desarrollo como individuos y de la sociedad, y contribuye a sentar los cimientos para un futuro fructífero y productivo... La educación contribuye a mejorar la vida y a erradicar el círculo vicioso de la pobreza y la enfermedad, allanando el terreno para un desarrollo sostenible”.

29 y 30 DE OCTUBRE 2012 ● CHIHUAHUA





Objetivo

Talleres de Astronomía para Niños

Alfabetizar científica y tecnológicamente a niños de primaria (6 a 12 años) a través de actividades divertidas vinculadas a la Astronomía.

¡Queremos que los Niños se diviertan con el Universo!

29 y 30 DE OCTUBRE 2012 ● CHIHUAHUA



Historia

Talleres de Astronomía para Niños



29 y 30 DE OCTUBRE 2012 ● CHIHUAHUA



29 y 30 DE OCTUBRE 2012 ● CHIHUAHUA



Historia

Talleres de Astronomía para Niños



El taller “te llevamos el universo a tu escuela” en el que participaron cerca de 300 niños en forma presencial y en seis salas a distancia, demostró un modelo de cómo se puede acercar la ciencia, en forma lúdica a los niños, al utilizar la red de CUDI.

29 y 30 DE OCTUBRE 2012 ● CHIHUAHUA



Historia

Talleres de Astronomía para Niños



En el taller infantil “**Te llevamos el Universo a tu Escuela**”, participaron cerca de **200 niños** en forma presencial, en tres salas a distancia en México: **Guadalajara, Los Mochis y Cd. Victoria**; y dos salas en Sudamérica: **Santiago de Chile y Lima, Perú**. Se ratificó un modelo de cómo se puede acercar la ciencia, en forma lúdica a los niños, al utilizar la red de CUDI.

29 y 30 DE OCTUBRE 2012 ● CHIHUAHUA



Historia

Talleres de Astronomía para Niños



El taller infantil “CUDI te llevamos el universo a tu escuela: Haz Química con el universo” en el que participaron cerca de 445 niños en forma presencial y en 9 salas a distancia, demostró un modelo de cómo se puede acercar la ciencia, en forma lúdica a los niños, al utilizar la red de CUDI.

29 y 30 DE OCTUBRE 2012 ● CHIHUAHUA





¡REUNA, CUDI...Internet-2!



29 y 30 DE OCTUBRE 2012 ● CHIHUAHUA



Programa EXPLORA CONICYT | Región de Los Ríos



☒ Sitio ☐ Web ☐ Imágenes

[Inicio](#) [Quiénes Somos](#) [Qué Hacemos](#) [Ciencia Entretenida](#) **[Noticias](#)** [Contacto](#) [Conferencias en Línea](#)



EXPLORA-UACH conectará a estudiantes de Valdivia, Puerto Montt y Coyhaique con México en el taller ¡Haz Química con el Universo!

Miércoles, 09 de Noviembre de 2011 18:01



[f Share](#) 0 [Tweet](#) 1

A pesar de la distancia y las diferencias horarias este jueves 10 de noviembre, estudiantes de Valdivia, Puerto Montt y Coyhaique podrán participar simultáneamente junto a estudiantes de México del taller "Te llevamos el Universo a tu Escuela: ¡Haz Química con el Universo!", realizado por el Dr. Alfredo Santillán y la Dra. Liliana Hernández, ambos del Instituto de Astronomía de la Universidad Autónoma de México.

Por segundo año consecutivo, estudiantes de la Región de Los Ríos participarán junto a la Coordinación de EXPLORA CONICYT-UACH y este año, por primera vez, también se conectarán desde las sedes de la Universidad Austral de Chile, escolares de Puerto Montt y EXPLORA-Coyhaique.

En Valdivia, estudiantes de 1º a 7º Básico de la Escuela Metodista, Masters College, Cristiano Belén y Helvecia participarán en esta apasionante actividad gracias al Programa EXPLORA Región de Los Ríos, el Centro Informático de la Universidad Austral de Chile y REUNA.

Actualmente el Taller "Te llevamos el Universo a tu Escuela" está celebrando su 3º Aniversario con presentaciones nacionales e internacionales, donde han participado más de 7 mil niños. Debido a que este 2011 es el Año Internacional de la Química, en esta ocasión las actividades se centrarán en la relación que existe entre estas fascinantes ciencias, tratando de responder preguntas como ¿cuál es el origen los elementos químicos?, ¿Quién los produce y distribuye en el Universo?. Para mayor información de esta y otras actividades www.explora.cl/rios.



HUA





¡REUNA, CUDI...Internet-2!

CUDI



[Regístrate](#) [Identificarse](#) [Ir al Web Central](#)



Noticias UACH

[Portada](#) [Noticias por Fecha](#) [Multimedia](#) [Revista Actualidad](#) [Comunidad UACH](#) [Café Austral](#) [Break Universitario](#) [Tv Austral](#)

Buscador de Noticias

Cambiar Tamaño Texto

Estudiantes de Valdivia, Puerto Montt, Coyhaique y México Aprendieron sobre la Química y el Universo

En el Taller virtual "Haz Química con el Universo" de la UNAM, actividad en la que participaron el Programa EXPLORA CONICYT, la Universidad Austral de Chile y REUNA.

Escrito por: Melisa Martín Salvadores - Periodista
EXPLORA CONICYT Email: melisaemartin@gmail.com
Publicada el: 10-11-2011

Este jueves 10 de noviembre a las 14:15hrs. (11:15hrs. de México) estudiantes de Valdivia, Puerto Montt y Coyhaique, participaron simultáneamente junto a estudiantes de México del taller virtual "Te llevamos el Universo a tu Escuela: ¡Haz Química con el Universo!", realizado por el Dr. Alfredo Santillán y la Dra. Liliana Hernández, ambos del Instituto de Astronomía de la Universidad Autónoma de México.

En las tres sedes de la Universidad Austral de Chile a través de la Red Universitaria Nacional REUNA, escolares de 1° a 7° Básico pudieron aprender sobre la Química y el Universo, tema que abarcó algunos conceptos como: fusión nuclear, fotones, radiación, nube oscura, colapso gravitacional, etc.

En el caso de la Región de Los Ríos, la actividad se realizó junto a la Coordinación del Programa EXPLORA CONICYT, en el Centro Informático de la Universidad Austral. Ocasión en que estudiantes de los establecimientos educacionales: Helvecia, Masters College, Cristiano Belén y Metodista con gran entusiasmo escucharon la charla introductoria, realizaron preguntas, pintaron durante el concurso de dibujos sobre galaxias y jugaron lotería cósmica.

Al respecto, Valentina Torres estudiante de 6° básico del Colegio Helvecia dijo que "esta experiencia me pareció muy entretenida y educativa para todos, aprendí mucho".

En el caso de Arantza Santana de 5° básico del Masters College, ella destacó que "me pareció bueno venir, porque aprendí mucho sobre el Universo y las estrellas, fue muy entretenido".

Por su parte, Javiera Godoy alumna de 4° año básico del Colegio Cristiano Belén indicó que "aprendí que nuestro Universo es hermoso, fue muy interesante porque no muchas personas saben que las estrellas son fábricas de elementos".

Los dibujos realizados durante el taller serán publicados en un sitio web donde un jurado compuesto por astrónomos y representantes del Programa EXPLORA CONICYT seleccionarán premiarán los mejores trabajos.

Noticias Sección

- [Admisión](#)
- [Café Austral](#)
- [Ciencia y Tecnología](#)
- [Comunidad UACH](#)
- [Cultura](#)
- [Deporte](#)
- [Economía](#)

Recursos

Estadísticas de la noticia

Publicada el 10-11-2011

Vista 104 veces

Vea versión de impresión





Descargue Versión PDF

Comparta esta Noticia

 SHARE   



UACH

© 2009 - 2012 Area Prensa y Medios - Relaciones Públicas Universidad Austral de Chile

Teléfonos: + 56 63 221918, Email: prensa@uach.cl





HUA



¡Lotería Cósmica!



UAHUA



¡Lotería Cósmica!



UAHUA



The EURO-VO project aims at deploying an operational VO in Europe.

The EURO-VO project is open to all European astronomical data centres. Initial partners include [ESO](#), the [European Space Agency](#), and six national funding agencies, with their respective VO nodes: [Istituto Nazionale di Astrofisica](#) (INAF, Italy), [Institut National des Sciences de l'Univers](#) (INSU, France), [Instituto Nacional de Tecnica Aeroespacial](#) (INTA, Spain), [Nederlandse Onderzoekschool voor Astronomie](#) (NOVA, Netherlands), [Science and Technology Facilities Council](#) (STFC, UK), and [Rat Deutscher Sternwarten](#) (RDS, Germany).

29 y 30 DE OCTUBRE 2012 ● CHIHUAHUA



Spanish Virtual Observatory


[Home](#) [Help Desk](#)

The SVO



The Spanish Virtual Observatory (SVO) officially started in June 2004. Its purpose is to coordinate the VO activities at national level and act as a contact point for the other VO initiatives. The SVO core team is hosted at Centro de Astrobiología (INTA-CSIC).

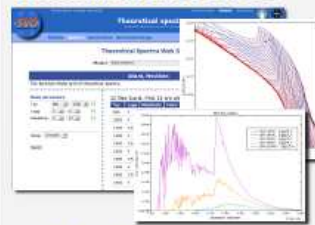
- SVO participants
- VO FAQs

The CAB Scientific Data Centre



- Calar Alto
- COROT
- DUNES
- DSS 63
- GASPS
- GAUDI
- GTC
- INES
- OMC
- Protostars
- Other archives in the SVO Network

Theoretical Data Server



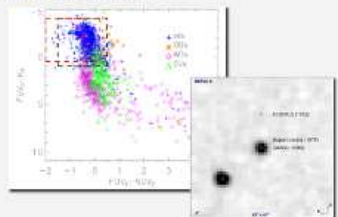
- Stellar Spectra theoretical models
- Evolutionary Synthesis Models
- Isochrones and evolutionary tracks
- Asteroseismology

Services



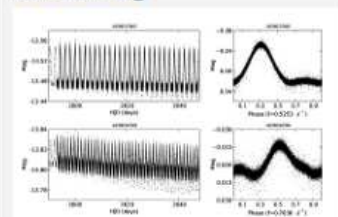
- VOSA
- VOSSED
- TESELA
- Filter Profile Service

VO Science



- Projects

Data Mining



- Projects

Education & Outreach



- Near Earth Asteroids Precovery
- Pro-Am collaborations
- Teaching Astronomy with the VO
- Undergraduate & graduate projects
- SVO schools and meetings

Miscellanea



- Papers
- Presentations
- Press Releases
- SVO in the media
- Job opportunities
- Summer school



Spanish Virtual Observatory



Home Help Desk

Enseñando Astronomía con el Observatorio Virtual

Si haces uso de los recursos disponibles en esta página, te agradeceríamos que nos lo hicieras saber escribiendo a: esm@cab.inta-csic.es

!!! Muchas gracias!!!

En esta página podéis encontrar enlaces a una serie de prácticas de Astronomía (nivel de últimos cursos de secundaria, bachillerato y universitario) que se han elaborado en el marco de los proyectos Euro-VO y SVO.

El objetivo de estas prácticas es que el alumno utilice datos reales de archivos en su proceso de aprendizaje de ciertos conceptos astronómicos. Así, por ejemplo, se sugiere la construcción de un diagrama H-R a partir de datos de Hipparcos o el estudio del movimiento propio a partir de la comparación de imágenes de la estrella de Barnard tomadas en épocas diferentes.

Los casos prácticos (todos ellos de unas 6 páginas incluyendo figuras) comparten una misma estructura: tras una breve descripción del caso científico y de las herramientas VO a utilizar, se procede a explicar de manera detallada la metodología de análisis a utilizar.

Relación de casos prácticos

- Título: "El diagrama H-R del cúmulo de las Pléyades". (PDF) (OpenOffice)
- Título: "Distancia a Andrómeda". (PDF) (OpenOffice)
- Título: "Distancia a la Nebulosa del Cangrejo". (PDF) (OpenOffice)
- Título: "La Secuencia de Hubble". (PDF) (OpenOffice)
- Título: "Confirmación de una Supernova en la Galaxia NGC6946". (PDF) (OpenOffice)
- Título: "Movimiento propio de la estrella de Barnard". (PDF) (OpenOffice)

A continuación os mostramos dos imágenes. La imagen de la izquierda corresponde a la portada de uno de los casos propuestos mientras que la imagen de la derecha muestra la estrella de Barnard en dos épocas distintas utilizando la herramienta de análisis *Aladin*.



MOVIMIENTO PROPIO DE LA





LA SECUENCIA DE HUBBLE

Autores:

G. Iafrate(a), M. Ramella(a) y V. Bologna (b)

(a) INAF -Astronomical Observatory of Trieste

(b) Istituto Comprensivo S. Giovanni – Sc. Sec. Di primo grado “M. Codermatz” - Trieste

Traducido por:

Mauro López (c,d) y Enrique Solano (c,d)

(c) Centro de Astrobiología (INTA-CSIC)

(d) Observatorio Virtual Español

Versión: Marzo 2010

Este caso de uso explora la morfología de las galaxias y su clasificación de acuerdo con la Secuencia de Hubble.

Las galaxias son piezas fundamentales en la estructura del Universo. Las galaxias, como podemos ver en las imágenes, pueden tener muchas formas, en algunas ocasiones sencillas y en otras complejas: hay galaxias espirales, espirales barradas, elípticas, lenticulares e irregulares.

Aladin muestra las imágenes de las galaxias obtenidas por los telescopios más grandes del mundo. También permite la visualización de varias galaxias a la vez, para poder facilitar su comparación.



Comparando las 14 galaxias propuestas en este ejercicio es posible construir la Secuencia de Hubble, un esquema morfológico para la clasificación de galaxias creado por Edwin Hubble en 1936. En la actualidad, la Secuencia de Hubble es el método más utilizado para clasificar galaxias, tanto en la investigación astronómica profesional como por astrónomos aficionados.

Aladin v6.0 *** UNDERGRADUATE MODE (based on v6.055) ***

Archivo Editar Imagen Catálogo Superponer Herramientas Ver Ayuda

Posición

Optical

selec.

mover

zoom

dist

dibujar

etiq.

escribir

cont

pixel

prop

borrar

Aladin

Aladin Sky Atlas - v6.0

ALADIN es un atlas interactivo del cielo que permite visualizar imágenes digitales de cualquier parte del cielo, superponer entradas desde catálogos astronómicos, y acceder interactivamente a datos e información relacionada.

Está ejecutando ALADIN en modo ESTUDIANTE

EUROVO

AIDA Astronomical Infrastructure for Data Access

Aladin ha sido desarrollado por Pierre Fernique, Thomas Boch y François Bonnarel.

La extensión "estudiante" de Aladin ha sido desarrollada en el marco del proyecto Europeo de AIDA.

Zoom 1x

grid multivista

(c)1999-2010 Uds/CNRS - Centre de Données astronomiques de Strasbourg



Aladin v6.0 *** UNDERGRADUATE MODE (based on v6.055) ***

Archivo Editar Imagen Catálogo Superponer Herramientas Ver Ayuda

Abrir... Ctrl+L
Abrir archivo local... Ctrl+O
Cargar imagen astronómica
Cargar catálogo
Guardar la pila...
Imprimir... Ctrl+P
Salir

Coordinates, an URL or a filename ?

Optical : DSS (ESO/Garching/Germany)
Infrared : 2MASS (CDS/Strasbourg/France)
Radio : NVSS (NRAO/United States)
Hubble press release images
Aladin imagen servidor

Está ejecutando ALADIN en modo ESTUDIANTE

EUROVO
AIDA Astronomical Infrastructure for Data Access

Aladin ha sido desarrollado por Pierre Fernique,
Thomas Boch y François Bonnarel.

La extensión "estudiante" de Aladin ha sido desarrollada
en el marco del proyecto Europeo de AIDA.

grid multivista

(c)1999-2010 Uds/CNRS - Centre de Données astronomiques de Strasbourg

Vínculos ES 02:41 p.m.
25/10/2012



EuroVO Secuencia Hubble [Modo de compatibilidad] - Microsoft PowerPoint

Inicio Insertar Diseño Animaciones Presentación con diapositivas Revisar Vista MathType

Formas Organizar Estilos rápidos Edición

0 2 4 6 8 10 12

100

20

Haga clic para agregar notas

Diapositiva 19 de 21 Español (España, internacional)

Vínculos ES 30% 02:49 p.m. 25/10/2012

Selector de servidor

Otros File Watch

Servidores de imágenes

- Optical
- Infrared
- Radio
- Hubble
- Aladin images

Servidores de catálogos

- Simbad
- Surveys
- Missions
- All VizieR

☐ Optical : DSS (ESO/Garching/Germany) ?

Rellene todos estos campos y pulse el botón ENVIAR

Objeto..... M59 Capturar o...

Sky Survey DSS1 - POSS1 Red and UKSTU Blue ▾

Height (arcmin) 15

Width (arcmin) 15

INFO de este ser

Resetear Limpiar Ayuda ENVIAR Cerrar



Aladin v6.0 *** UNDERGRADUATE MODE (based on v6.055) ***

Archivo Editar Imagen Catálogo Superponer Herramientas Ver Ayuda

Posición

★ Optical

M59 DSS/ESO

11.5' x 5.482'

grid multivista

(c)1999-2010 Uds/CNRS - Centre de Données astronomiques de Strasbourg

0 sel / 0 src 14Mb

Vínculos ES

02:53 p.m.
25/10/2012



Aladin v6.0 *** UNDERGRADUATE MODE (based on v6.055) ***

Archivo Editar Imagen Catálogo Superponer Herramientas Ver Ayuda

Posición

★ Optical

NGC7479 DSS/ESO

11.5' x 5.483'

grid multivista

(c)1999-2010 Uds/CNRS - Centre de Données astronomiques de Strasbourg

0 sel / 0 src 26Mb

Vínculos ES

03:32 p.m.
25/10/2012



Aladin v6.0 *** UNDERGRADUATE MODE (based on v6.055) ***

Archivo Editar Imagen Catálogo Superponer Herramientas Ver Ayuda

Posición

★ Optical

NGC7479 DSS/ESO
11.48" × 5.483"
E N

NGC5457 DSS/ESO
15.3" × 7.311"
E N

NGC4125 DSS/ESO
15.3" × 7.312"
E N

NGC3031 DSS/ESO
15.29" × 7.306"
E N

NGC1300 DSS/ESO
15.29" × 7.307"
E N

NGC1073 DSS/ESO
15.3" × 7.31"
E N

NGC0628 DSS/ESO
15.29" × 7.306"
E N

NGC0488 DSS/ESO
15.3" × 7.312"
E N

NGC6822 DSS/ESO
15.3" × 7.308"
E N

[Ver C2] - NGC1073 DSS/ESO

grid multivista

(c)1999-2010 Uds/CNRS - Centre de Données astronomiques de Strasbourg

0 sel / 0 src - 32Mb

Vínculos ES

03:38 p.m.
25/10/2012

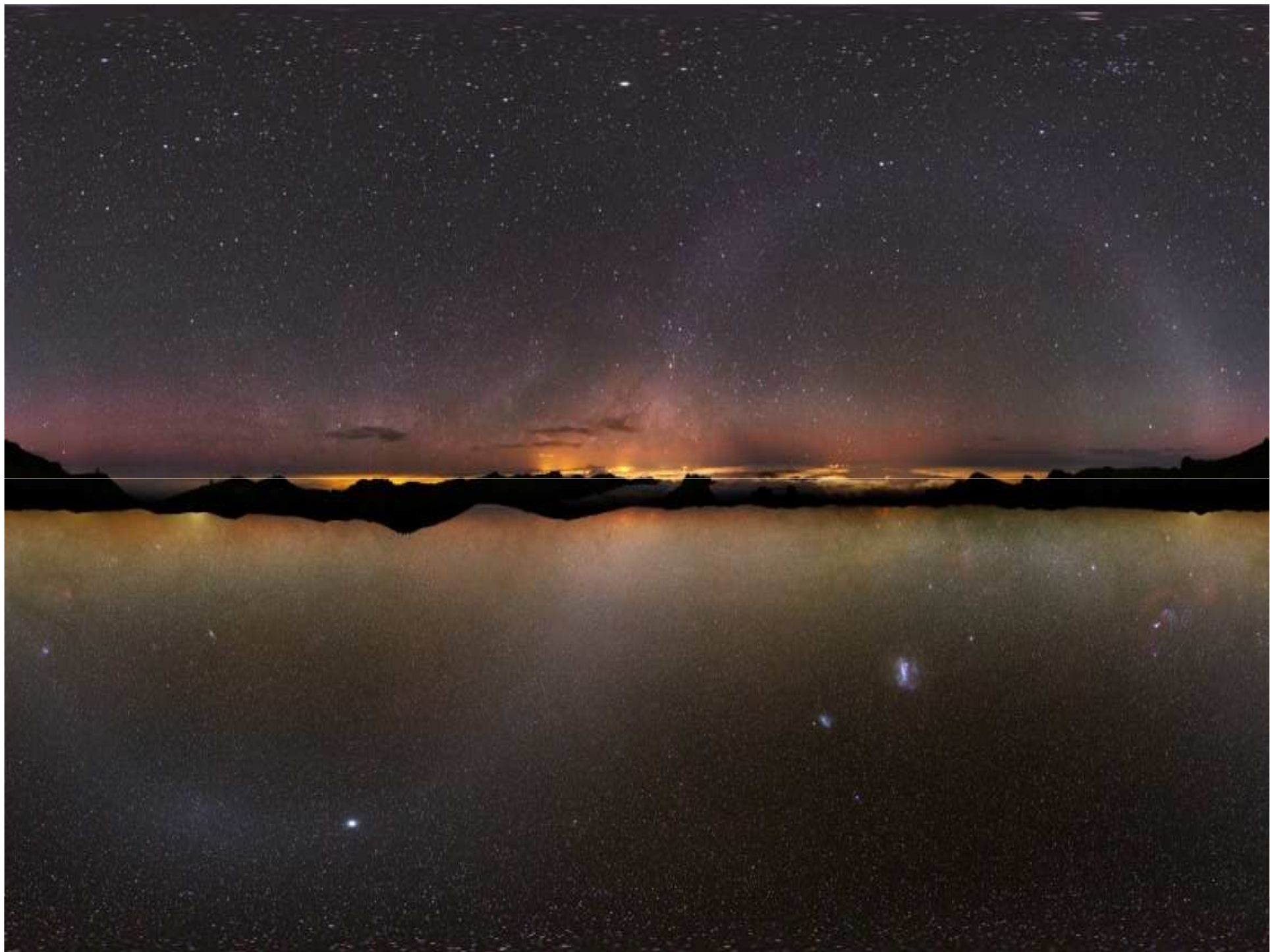
CU38



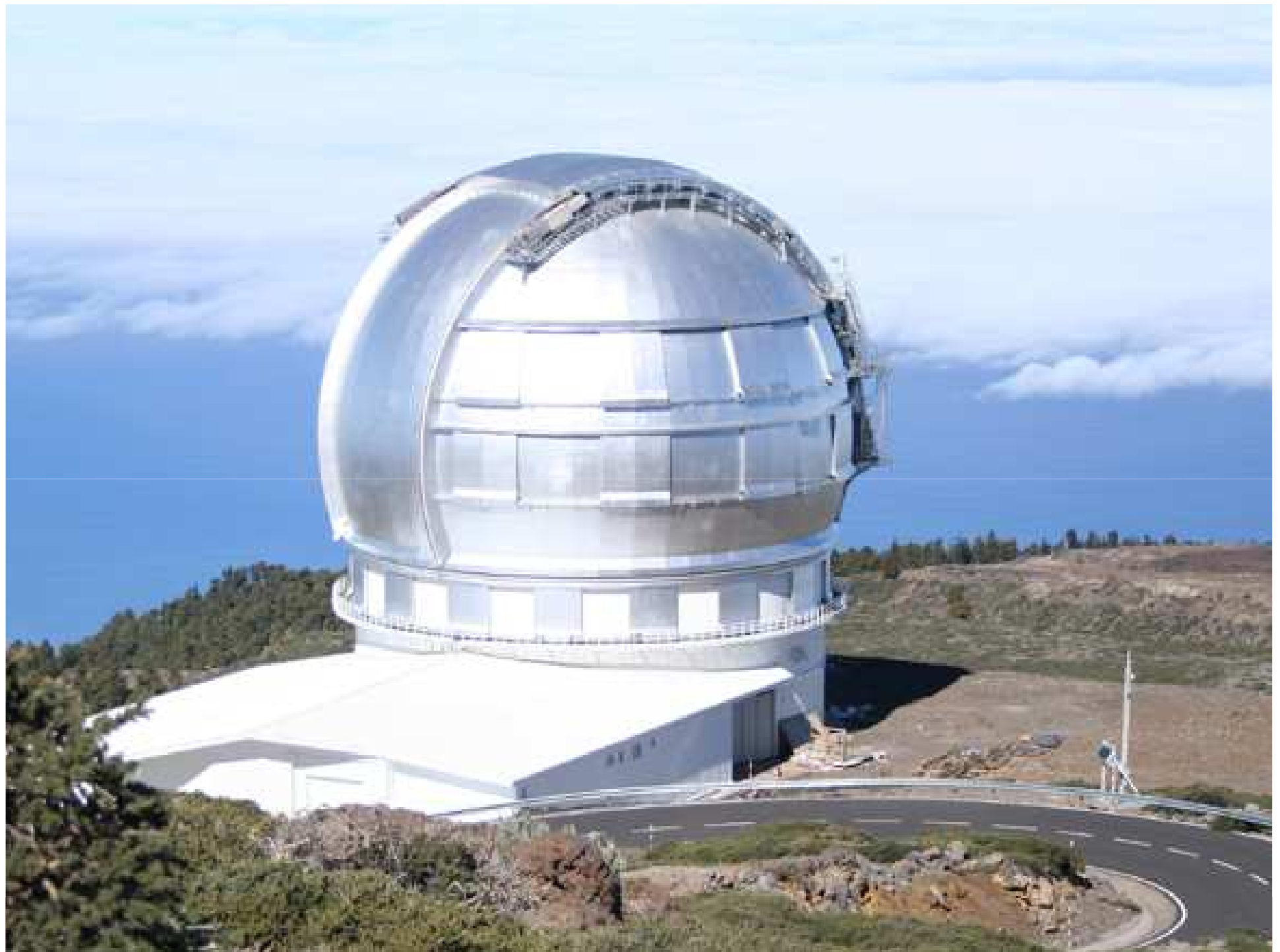
¡EL UNIVERSO Y LAS TIC NUESTRO SECRETO!

29 y 30 DE OCTUBRE 2012 ● CHIHUAHUA









Observatorio de la Silla, Chile



Here ESO operates three major telescopes: the 3.6-metre telescope, the New Technology Telescope and the 2.2-metre Max-Planck-ESO telescope.

Telescopio Virtual de 120 metros

Very Large Telescope array
4 telescopios de 8.2 m





¡Los Observatorios reúnen a Niños Grandes!



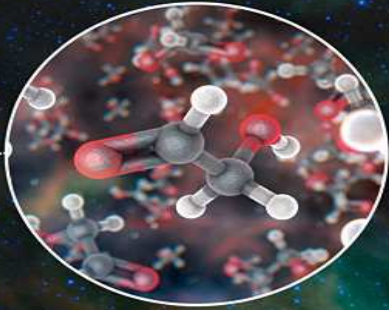
29 y 30 DE OCTUBRE 2012 ● CHIHUAHUA

Atacama Large Millimeter/submillimeter Array

54 Antenas de 12 m de diámetro



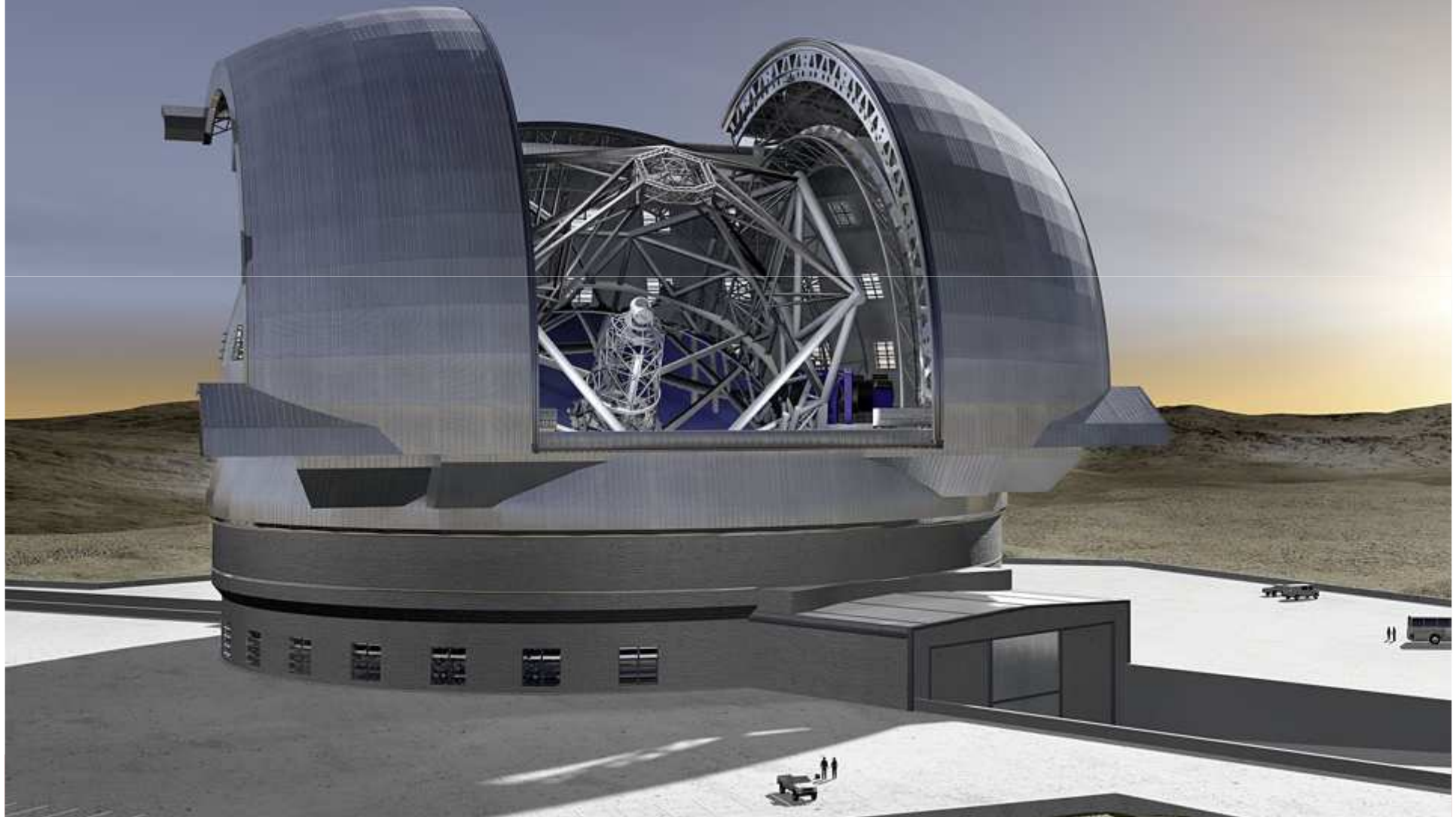
HCOCH₂OH

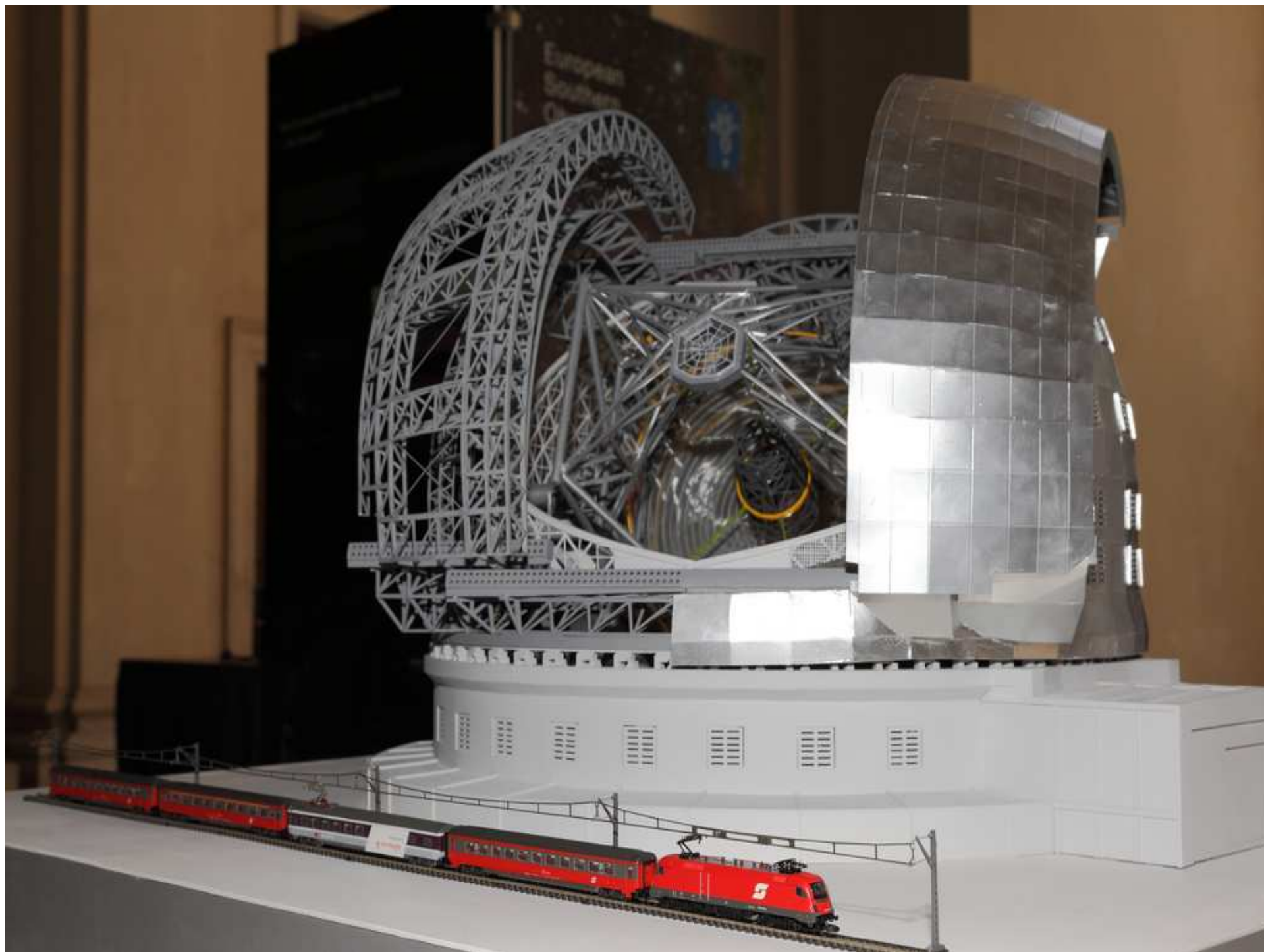


Joven estrella binaria IRAS 16293-2422

<http://www.eso.org/public/spain/news/eso1234/>

European Extremely Large Telescope 42 m







¡Pero...!
¿Qué pueden ver estos Telescopios?





Nebulosa de Orión



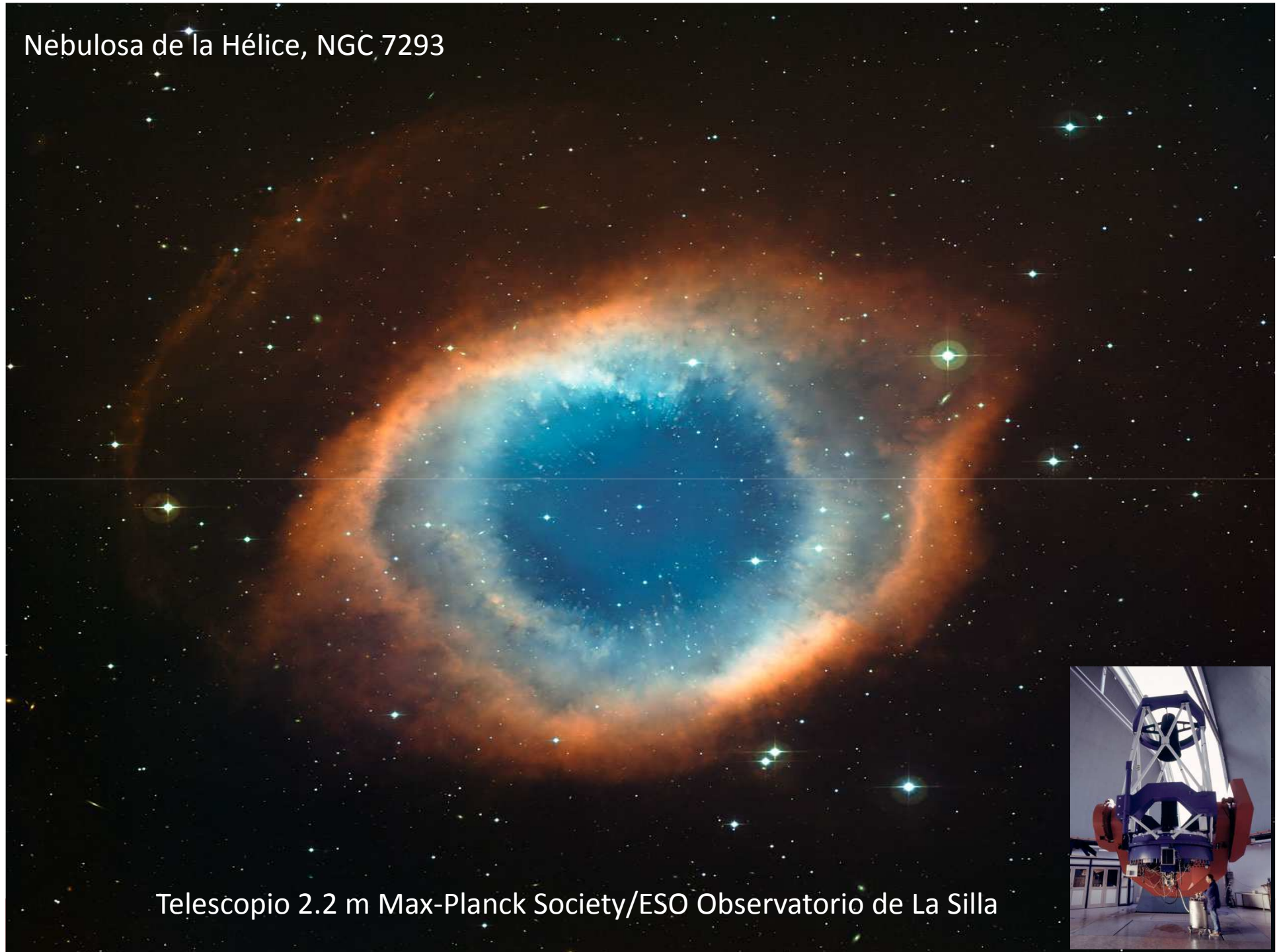
VISTA (Visible and Infrared Survey Telescope for Astronomy; 4.1m)

Región de formación estelar la Nebulosa de Omega o la Nebulosa del Cisne



VST (VLT Survey Telescope; 2.61m)

Nebulosa de la Hélice, NGC 7293



Telescopio 2.2 m Max-Planck Society/ESO Observatorio de La Silla



Galaxia espiral NGC 1232



VLT (Very Large Telescope)

Galaxia Elíptica NGC 1097A

Galaxia Espiral con Barra NGC 1097

VLT (Very Large Telescope)



¡Reunión de Otoño CUDI 2012!
¡Comunidad de Astronomía!



Las flores de la noche



Las flores de la noche



¡Gracias!

alfredo@astro.unam.mx

#YoSoy132

29 y 30 DE OCTUBRE 2012 ● CHIHUAHUA

