

La Estrella del Sur

Nº 1 - Noviembre de 2002

Contenido de este número

Pág.

- 2 Prima editorial.
- 3 Iniciativa y objetivos de «La Estrella del Sur».
- 5 Breve historia del Observatorio Astronómico Los Molinos.
- 8 El OALM en la IX Reunión Anual de la SUA.



Vista parcial de las instalaciones del OALM.

En primer plano aparece el telescopio CENTURION de 46 cm. del programa Búsqueda Uruguaya de Supernovas, Cometas y Asteroides (BUSCA). Detrás a la izquierda se ve el observatorio de la Sociedad Astronómica Octante y a la derecha la Estación Astronómica Jean Nicolini de la Asociación de Aficionados a la Astronomía. Fotografía: Ruben E. García (marzo de 2002).

Observatorio Astronómico Los Molinos
Ministerio de Educación y Cultura

Cno. de Los Molinos 5769 - Montevideo - 12.400 - Uruguay

Telefax: (598 2) 222-0202

Sitio web: www.fisica.edu.uy/oalm

Créditos**La Estrella del Sur
Publicación bimestral del
Observatorio Astronómico Los Molinos****Editores**

Andrea Sosa Oyarzábal - andsosa@fisica.edu.uy
Ruben Eduardo García - egarcia@mednet.org.uy

Redacción

Email: estrellasur@fisica.edu.uy
Fax: (598 2) 222-0202 Interno 104

Diagramación sobre concepto y revisión de estilo

Ruben Eduardo García

**Diseño y diagramación de concepto base
realizado en forma honoraria por:**

Analia Corujo - digitart@chasque.net

Suscripciones**Solicitar en la web: <http://www.fisica.edu.uy/oalm>**

La Estrella del Sur se distribuye en forma gratuita
por correo electrónico en formato pdf

Para su lectura recomendamos el uso de Adobe
Acrobat Reader, disponible en <http://www.adobe.com/acrobat>

Depósito Legal Nº 326.959/02

Observatorio Astronómico Los Molinos

Ministerio de Educación y Cultura
Universidad de la República

Cno. de Los Molinos 5769 - Montevideo
12.400 - Uruguay
Telefax: (598 2) 222-0202

Sitio web: <http://www.fisica.edu.uy/oalm>

Staff (en orden alfabético)

Edgardo Acosta	-	Técnico
Fernanda Artigue	-	Observadora
Alberto Ceretta	-	Técnico
Ruben Eduardo García	-	Administración y visitas
Abel Latorre	-	Intendente
Santiago Roland	-	Observador
Raúl Salvo	-	Observador
Andrea Sosa	-	Encargada de la Dirección

Otras instituciones integrantes del OALM

Asociación de Aficionados a la Astronomía - <http://aaa.org.uy>
Sociedad Astronómica Octante - <http://www.etseguros.com/sao>

PRIMA EDITORIAL

Bienvenidos a La Estrella del Sur. Hemos llamado «prima editorial» a esta columna por tratarse del contacto inicial con nuestros lectores. Resulta complejo elaborar una editorial para un primer número, fundamentalmente porque lo importante e interesante está por venir, este primer número tiene por cometido presentar el emprendimiento.

En primera instancia, esta publicación será un vehículo para la difusión de noticias, novedades e información sobre el Observatorio Astronómico

Los Molinos, y en particular sobre el programa BUSCA, el emprendimiento más reciente al que se ha vinculado el observatorio.

En nuestro medio se editan dos publicaciones periódicas dedicadas a la Astronomía. Ambas provenientes del ámbito aficionado son: Canopus, publicada desde hace 20 años por la Asociación de Aficionados a la Astronomía y La Red de Observadores, publicada por el grupo homónimo desde hace unos 10 años. Ambas son publicaciones en papel muy extendidas a nivel de la comunidad y cumplen bien con la difusión de las actividades de las organizaciones mencionadas entre sus integrantes. La Estrella del Sur tendrá un rol totalmente distinto al de las publicaciones mencionadas.

Los observatorios astronómicos profesionales difunden por diversas vías sus trabajos y actividades, estos son servicios de visitas, difusión por medio de la prensa, la Internet y publicaciones. El OALM mantiene un servicio permanente de visitas y está presente en la web desde hace años, se incorpora ahora esta publicación periódica.

Pensamos que, siendo el OALM el único observatorio astronómico profesional que hace investigación en el país, ocupa un rol (que pretendemos potenciar) como referente a nivel de la comunidad y de la sociedad toda, en lo que a su especialidad se refiere.

Es por esto que La Estrella del Sur intentará llegar al espectro más amplio posible de lectores: escuelas, colegios, liceos e instituciones universitarias, los integrantes de la comunidad astronómica profesional, docente y aficionada, así como cualquier persona interesada en la Astronomía. Un elemento fundamental para todo esto es que su distribución sea gratuita, lo que será posible merced al formato en que se entregará. Será virtual, lo que en el tema, significa una innovación a nivel de nuestro medio.

La Estrella del Sur será la voz del Observatorio Astronómico Los Molinos. En principio de su sector estatal, pero está abierta a colaboraciones de terceros, por ejemplo de las instituciones aficionadas que además integran el complejo, en todo caso de acuerdo a criterios editoriales que apuntan a brindar una publicación prolija y rigurosa científicamente hablando.

Solo resta dar la bienvenida a todos al Observatorio Astronómico Los Molinos a través de su publicación, La Estrella del Sur.

Los Editores



Iniciativa y objetivos de «La Estrella del Sur»

Ruben Eduardo García
Encargado de actividades docentes - OALM - MEC

Resumen: Se plantean las características de la iniciativa de editar la publicación, sus objetivos generales y mecanismo de distribución.

La iniciativa de editar esta publicación (que denominamos La Estrella del Sur) tuvo origen a fines del mes de julio de 2002, tras el planteo de la evaluación realizada anualmente respecto a la marcha del servicio de visitas para grupos al Observatorio Astronómico Los Molinos (OALM), cuyos resultados con los datos hasta setiembre inclusive se agregan habitualmente al informe que se brinda por parte del observatorio en la Reunión Anual de la Sociedad Uruguaya de Astronomía (SUA).

En resumen: Es necesario difundir más las actividades del OALM, en momentos que la afluencia de grupos de visitantes de nivel primario y secundario ha bajado, principalmente merced a problemas económicos que las instituciones han manifestado tener para cubrir necesidades, como la contratación de transporte hasta el observatorio, que estando en zona rural tiene un costo mayor respecto a una salida didáctica urbana.

Entonces, es necesario evaluar el emprendimiento de nuevas estrategias de difusión, además de mantener las tradicionales visitas para grupos y público en general, y el sitio web del observatorio en la Internet.

Cualquiera sea la propuesta, debe contemplar algunos principios básicos:

- Debe dar alto perfil al OALM entre sus usuarios, potenciando la imagen del mismo.
- Gestionarse en forma eficiente en medio de la falta de recursos existente a nivel del Estado.

- Ofrecerse en forma gratuita, para optimizar su llegada al mayor espectro de usuarios posible.
- Constituir un medio activo de acceso al público.

En este último aspecto, tras varios años de actividades de difusión, el OALM es cada vez más conocido, pero aún no lo es en forma muy extendida (o todo lo que podría). Esto no debe resultar extraño, dado que en general hay 2 vías por las que el observatorio puede ser conocido: Una es la necesidad de los usuarios de acceder a la información (por ejemplo, los alumnos matriculados en Enseñanza Secundaria a los que se les solicita que realicen búsquedas de información para el curso de Astronomía, curricular en 4º año, o los alumnos de primaria que visitan nuestras instalaciones). La otra es la difusión que el OALM haga activamente a nivel popular (que habitualmente consiste en las convocatorias realizadas por medio de la prensa a las visitas mensuales para público, o los artículos publicados en oportunidad de algún evento astronómico importante, y lo más usual últimamente, la información difundida sobre el programa Búsqueda Uruguaya de Supernovas Cometas y Asteroides (BUSCA).

Analizando las actividades en desarrollo y las posibles nuevas, concluimos que editar una publicación (propia del OALM) es una opción factible de poner en práctica, por lo que procedimos a establecer las características de esta, sus objetivos específicos, etc.

En cuanto a las características de la iniciativa, un par de as-



Tapa de esta edición

pectos importantes a cumplir por la publicación son que:

- No resulte redundante con el resto de los emprendimientos editoriales de su tipo, que existen en el medio, por ello debe tener un enfoque particular.
- Tenga un sistema de distribución por el que sea la publicación la que vaya a sus lectores, y no que el alcance de la misma dependa de la conducta de los usuarios de venir a buscarla, como ocurre con las visitas a una página web típica.
- Como ya se comentó, debe ser gratuita.

Entonces se resolvió emprender un proyecto editorial en formato digital, de periodicidad bimestral, distribuida a sus lectores por medio de la Internet.

Son población objetivo de La Estre-

lla del Sur los usuarios de:

- El servicio de visitas para grupos y público del OALM.
- El sitio web del OALM.
- La totalidad del sistema educativo primario y secundario, por medio de comunicados que se enviarán ofreciendo la publicación.
- La comunidad astronómica en todos sus niveles, principalmente docentes y aficionados; y.
- Aquellos integrantes de la sociedad que sean motivados por una serie de comunicados que anunciarán la publicación.

Será necesario suscribirse a la misma, para ello se dispuso de un sector específico dentro del sitio web del OALM, ubicado en <http://www.fisica.edu.uy/oalm>.

Al suscribirse se solicita a los usuarios el aporte de algunos datos personales, principalmente a

efectos estadísticos y para generar una base de datos de interesados en recibir información sobre el OALM.

Los suscriptores recibirán La Estrella del Sur en su email, sin implicar más costo que el tiempo de conexión necesario para la descarga del mensaje, que a través de una conexión telefónica como la que posee la mayoría de los usuarios de la Internet en nuestro país, resulta despreciable.

Por ser esta una publicación de distribución por Internet, es importante que la misma tenga máxima difusión. Por ello para al editar La Estrella del Sur gestionamos los registros ante:

- 1) El Centro Nacional de Documentación Científica, Técnica y Económica, dependiente de la Biblioteca Nacional, responsable en Uruguay de las inscripciones en el International Serial Standard Number (ISSN).
- 2) El Centre International de l'ISSN, de París; responsable del registro de las publicaciones editadas en formato digital.

La Estrella del Sur también estará disponible en la Biblioteca Nacional, también fue registrada en:

- 3) La Sección Depósito Legal de la Biblioteca Nacional, en la que el OALM está inscripto desde el 2 de febrero de 1998 como editor (en aquel momento) de La Red de Observadores de la Liga Ibero Americana de Astronomía (LIADA). En esta oportunidad se tramitó el número de depósito legal para "La Estrella del Sur".

Dejando estos detalles formales, analizaremos otros aspectos de la propuesta de la publicación.

En cuanto a su estética, se busca que sea sencilla y atractiva, lo que resulta factible sin mayores problemas gracias a la plataforma en que se realiza. En busca de un nivel adecuado en la presentación se recurrió al apoyo de Analía Corujo,

integrante del equipo DIGITART, que habitualmente desarrolla sus actividades en el ámbito de las ediciones médicas, y en este caso brindó asesoría en forma honoraria en la construcción de la imagen de La Estrella del Sur. Agradecemos mucho este aporte.

Los lectores recibirán un archivo comprimido en formato ZIP, del que podrán extraer el archivo PDF con la publicación, que podrá leerse utilizando ACROBAT READER, una utilidad distribuida en forma gratuita por la firma ADOBE a través de su sitio web en <http://www.adobe.com/acrobat>.

Quienes deseen imprimir la publicación podrán hacerlo fácilmente en papel de tamaño carta (21,59 x 27,94 cm., o 8 1/2 x 11 pulgadas), resultando en este caso de cómodo manejo y lectura.

En cuanto a los contenidos, se publicará artículos e información fundamentalmente vinculada a los proyectos y actividades del OALM, tanto como a fenómenos astronómicos de relevancia a nivel popular.

En todo caso, los trabajos cumplirán con criterios de rigor científico, lo que será verificado por el observatorio y el Departamento de Astronomía de Facultad de Ciencias, servicio universitario a cargo del área técnica del OALM. No obstante esto, los artículos serán accesibles para lectores no formados en el tema.

Aspiramos a que la publicación se retroalimente de sus lectores, que estos planteen sus preguntas e inquietudes. De esta forma, la suma de los contenidos genuinamente producidos para su publicación y aquellos que se elaboran especialmente atendiendo a las consultas de los lectores pensamos que resultarán en un muy buen vehículo de difusión para el OALM.

En La Estrella del Sur se incluirá reportes periódicos sobre el programa BUSCA y sus avances, información sobre el instrumental

del observatorio, los programas en curso, sus resultados a medida que se vayan produciendo, las iniciativas de investigación pasadas, etc.

Cabe resaltar que la opinión de los lectores es un elemento muy importante a la hora de delinear los contenidos de la publicación.

Estos podrán enviar sus impresiones a la redacción fundamentalmente por email, el mismo medio por el que se recibe la publicación. A este efecto se creó la dirección de correo electrónico estrellasur@fisica.edu.uy, que ponemos a disposición de los lectores.

Compartiremos con el resto de los lectores aquellos mensajes que resulten de interés general, de ahí que esporádicamente pueda aparecer una sección de cartas del

lector. Esto no es un objetivo primario de la publicación, no obstante lo que, muchos aportes pueden resultar interesantes para ser compartidos.

Tenemos la expectativa de publicar información vinculada a la gran cantidad de preguntas y consultas que habitualmente recibimos en el OALM, de esa forma cumpliremos con el objetivo de difusión propuesto, además de documentar la evolución del observatorio en el tiempo.

En futuros informes pondremos al tanto a nuestros lectores sobre el avance de este proyecto editorial, mientras tanto iremos preparando los contenidos de las futuras ediciones. El próximo número estará siendo enviado a los suscriptores en el mes de enero de 2003. ✪

La Estrella del Sur

Publicación bimestral del Observatorio Astronómico Los Molinos

Suscríbese en línea:
www.fisica.edu.uy/oalm

Remita por email sus comentarios y preguntas sobre la publicación, o las actividades del OALM, a:

estrellasur@fisica.edu.uy

Breve historia del Observatorio Astronómico Los Molinos

Andrea Sosa Oyarzábal

Encargada de la Dirección - OALM - MEC
Depto. de Astronomía - Fac. de Ciencias
Programa BUSCA (co-responsable)

Resumen: *Se presenta una síntesis cronológica desde el surgimiento del OALM, su evolución, proyectos y actividades. Sin agotar el tema, se brinda un panorama global del mismo, desde 1985 al presente.*

Promediando la década de los 80, al comenzar la restauración democrática en nuestro país, la investigación científica recibe un apoyo importante con la creación del Programa para el Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA), y el nuevo clima de libertad y discusión se ve reflejado en un aumento considerable de estudiantes en la Licenciatura en Astronomía de la entonces Facultad de Humanidades y Ciencias. Además empieza a cobrar fuerza la idea de instalar un observatorio de cierta importancia en los alrededores de Montevideo, dependiente del Ministerio de Educación y Cultura (MEC) y bajo la supervisión del Comité Nacional de Astronomía (CNA). Ya desde la década del 40 se insiste en la importancia de crear un observatorio astronómico dedicado a la investigación en Uruguay.

Con ese fin, en 1985 el MEC se dispone a comprar un predio, optándose finalmente por la compra una antigua chacra en el paraje Cuchilla Pereyra, la zona más alta del Departamento de Montevideo, luego del Cerro. El predio del futuro observatorio es lindero con la Escuela Pública Nº 158 y con un antiguo molino al que debe su nombre el observatorio.

En 1986 el Lic. Julio Fernández junto a un grupo de estudiantes avanzados de la Licenciatura en Astronomía (entre ellos los actuales profesores del Depto., Dres. Tabaré Gallardo y Gonzalo Tancredi) procuran tener una mayor incidencia a nivel del CNA. Gonzalo Tancredi y Alberto Benavidez (delegado por el Depto. de Astronomía geodésica y Geodesia) trabajaron en la búsqueda, selección y adquisición del terreno. Ellos se dedican en primera instancia a la búsqueda

de predios estatales en las inmediaciones de Montevideo. El primero inspeccionado fue el Parque Lecocq, que debió ser descartado por su clima brumoso (ocasionado por la proximidad del Río Santa Lucía y los humedales circundantes). Se consulta entonces al Depto. de Geografía por un punto alto en las cercanías de Montevideo, que sugiere las instalaciones del la Estación de Bombeo de Obras Sanitarias del Estado (OSE) en Cuchilla Pereyra, zona rural ubicada al norte de Montevideo, cerca de las ciudades de La Paz y Las Piedras.

Tancredi hace una recorrida por el lugar en busca del sitio más conveniente, y encuentra un antiguo molino. Se llega a elaborar proyectos en los cuales el observatorio estaría instalado en lo alto del molino, y el resto de la edificación se destinaría a oficinas y talleres. Pero este

proyecto debió abandonarse por problemas jurídicos derivados de la inviabilidad de instalar instrumental estatal en predios particulares, ya que en realidad el terreno donde está el molino estaba próximo, pero no dentro del terreno de OSE. Benavidez realiza gestiones con el dueño del predio adyacente al molino, y finalmente se logra que el MEC compre el terreno donde sería edificado el observatorio.

Entre 1986 y 1987 se avanzó muy poco más, por el constante problema de la falta de recursos. Hacia fines de 1989 el Ing. Julio C. Riet, Presidente del CNA, logra a través de gestiones personales que la Embajada Británica se comprometa a donar un telescopio. El Prof. Julio Fernández consulta entonces a la empresa Broadhurst, Clarkson & Fuller, con sede en Londres, la que cotiza un telescopio reflector

Cassegrain semiprofesional con un espejo de 35 cm. de diámetro en cerca de 10.000 libras, precio que estaba dentro de lo que estaba dispuesta a donar la Embajada Británica.

La donación del telescopio en 1990 dió un renovado impulso a las obras del observatorio. La Sociedad Uruguaya de Astronomía (SUA) se encarga de la administración de unos 20.000 dólares donados por el MEC para la construcción del local y cúpula para albergar al telescopio. Es de destacar el apoyo recibido de parte del Ministerio. La Directiva de la SUA, en particular su Presidente, el Prof. Conrado Schneider, prestaron su colaboración con la administración de los fondos destinados a las obras, que comenzaron en 1992 y se completaron en mayo de 1994.

El Observatorio Astronómico Los Molinos (OALM) fue inaugurado oficialmente el 24 de mayo de 1994. Al acto asistió el Ministro de Educación y Cultura, Dr. Antonio Mercader, además del Embajador británico y autoridades del CNA, el Depto. de Astronomía y la SUA.

También hay que destacar el aporte del Depto. de Astronomía de la Facultad de Ciencias. Si bien el observatorio depende oficialmente del MEC, el Depto. ha jugado un rol decisivo mediante su participación en el CNA. El Director del Depto., Lic. Julio Fernández y el entonces docente Lic. Javier Licandro dedicaron mucho de su tiempo y dinero a resolver problemas relativos a las obras y a la instalación del telescopio, además consiguieron fondos de la Facultad de Ciencias y del PEDECIBA para invertir en el proyecto. De esta for-



El OALM en 1993

Esta fotografía registra una de las etapas de construcción del edificio que alberga al reflector de 35 cm. del OALM, donde acaba de colocarse la cúpula con la ayuda de un camión del Ejército. Más atrás se ven las edificaciones de la Sociedad Astronómica Octante, y en una etapa menos avanzada, la construcción de la Asociación de Aficionados a la Astronomía (a la derecha de la imagen). Fotografía: Archivo del OALM.

ma se logró equipar al observatorio con computadoras y una cámara CCD como detector. También se consiguió fondos para contratar dos becarios, aportados por el MEC.

La finalidad del observatorio no se limitará a la investigación, sino que se aspira a que el OALM se convierta en un polo cultural, abierto al público y a estudiantes de todas las ramas de la educación, y donde grupos de interesados, tales como profesores de Secundaria, puedan recibir cursillos de perfeccionamiento en el área observacional.

El OALM además cuenta con otros telescopios, un refractor Zeiss de 12 cm., verdadera pieza histórica ya que fue adquirido junto con el refractor de 20 cm. (que se instaló en el Observatorio de Montevideo, ubicado en el Instituto Alfredo Vázquez Acevedo, dependiente del Consejo de Educación de Secundaria). Este instrumento originalmente estuvo en la Estación Meteorológica del Prado, donde surgiera la primera sociedad astronómica del Uruguay. Este telescopio actualmente pertenece al Depto. de Astronomía, ha sido utilizado en el OALM para observaciones visuales del cielo durante las visitas de público y las clases a estudiantes, aunque en este momento no está en servicio por faltar la infraestructura mínima necesaria para su instalación permanente.

Además el OALM posee otro telescopio, un reflector Schmidt Cassegrain Meade de 25 cm., también perteneciente al Depto. de Astronomía, que anteriormente se utilizaba (en un pequeño observatorio instalado en la azotea del viejo edificio de la Facultad de Humanidades y Ciencias, de la calle Tristán Narvaja y Av. Uruguay) para las prácticas de técnicas instrumentales de estudiantes de la Licenciatura, y también se prestaba a aficionados para trabajos de observación.

En 1997 es trasladado al OALM, en busca de un lugar más adecuado y alejado de la contaminación lumínica de la ciudad. Actualmente se utiliza para observaciones visuales en las actividades de divulgación con grupos de estudiantes y público.



Telescopio Füller del OALM

En esta fotografía se aprecia el telescopio reflector de 35 cm., además de la cámara CCD montada en el foco Cassegrain del instrumento, la manopla auxiliar para el ajuste fino de la posición, y uno de los dos telescopios auxiliares: el buscador (montado sobre la parte posterior del tubo del instrumento principal). Fotografía: Ruben E. García (febrero de 2002)

El OALM se organizó como un complejo, dado que dos organizaciones de aficionados a la Astronomía también empiezan a construir sus observatorios en el predio. Ellos son la Asociación de Aficionados a la Astronomía (AAA) y la Sociedad Astronómica Octante (SAO). La AAA actualmente está próxima a culminar el proyecto, que tendrá uno de los telescopios de mayor diámetro del país (se trata de un reflector Newton Cassegrain de 38 cm.), construido totalmente en el país por miembros de la institución, con apoyo del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTYOP). El grupo Octante tiene su edificio, donde utilizan un telescopio Meade de 25 cm. (de iguales característi-

cas al de Facultad de Ciencias) con cámara CCD.

Las actividades desarrolladas por el OALM se pueden clasificar en tres categorías: investigación científica (realizadas a través de los programas observacionales), docencia y divulgación de la Astronomía.

Respecto a la investigación, la principal actividad es la astrometría de asteroides y cometas (determinación exacta de las coordenadas celestes de estos astros, que permiten el cálculo de la órbita del objeto y el estudio de su evolución dinámica). También se llevan adelante programas de fotometría de asteroides y de cometas (el estudio de la variación del brillo, de la que se pueden inferir propiedades fisi-

cas de estos cuerpos del Sistema Solar).

En lo que respecta a la docencia, el observatorio brinda asistencia permanente a la educación en temas astronómicos, mediante la atención de grupos de escolares, liceales, universitarios y de público en general. Finalmente en lo que respecta a la divulgación, el objetivo es orientar y difundir información sobre eventos astronómicos y asistir a los medios de prensa en ese sentido.

El primer Encargado de Dirección que tuvo el OALM fue el Lic. Javier Licandro. La labor de observación se concentró en la fotometría de asteroides, llegando a determinarse algunas curvas de luz. Gracias a astrometrías realizadas del asteroide Eros el observatorio obtiene número de código 844, del Minor Planet Center (MPC), sección de la International Astronomical Union (IAU) que centraliza toda la información sobre cuerpos menores, lo cual lo habilita a hacer reportes observacionales al MPC y lo coloca en la lista de observatorios astronómicos profesionales.

En 1996 Licandro deja la dirección del OALM para realizar un doctorado en el Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC), en Tenerife, y en su lugar asume el Dr. Tabaré Gallardo, cuya gestión finaliza a mediados de 2000. Durante la gestión de Gallardo, el observatorio se reorganiza y amplía sus proyectos de investigación, así como las visitas de público y estudiantes. Se retoma en forma sistemática la astrometría de asteroides y cometas, que se transformaría en la principal actividad observacional hasta la fecha. Desde entonces se han enviado algunos cientos de reportes astrométricos de cometas y asteroides, principalmente NEOS (acrónimo del término Near Earth Objects en inglés, u objetos cercanos a la Tierra en español), y que son publicados en las circulares del MPC.

El 22 de noviembre de 1997 se organizó en el predio del OALM

un festival astronómico del que participó toda la comunidad astronómica, también ese año el observatorio pasa a contar con un sitio web propio, radicado en la red de Facultad de Ciencias.

En materia educativa es de destacar la realización durante 1999 del Proyecto de Visitas de Estudiantes al OALM, proyecto de la SUA, financiado por el Fondo Capital de la Intendencia Municipal de Montevideo (IMM) y el PEDECIBA, gracias al cual estudiantes liceales de todo el país concurren al OALM a realizar pasantías de fin de semana, donde tenían la oportunidad de ver y participar en una actividad científica. También se ha emprendido acciones por parte de la dirección del OALM para promover la educación en el tema de la contaminación lumínica, que no sólo es un problema para los astrónomos, sino también general, por la pérdida del patrimonio del cielo estrellado, problemas de encandilamiento y derroche de energía, alteración de hábitos de vida en animales, etc.

En marzo del 2001 se suscribe un convenio de cooperación técnica entre la Universidad de la República - Facultad de Ciencias y el Ministerio de Educación y Cultura, para el desarrollo de las actividades científicas y educativas del OALM. De esta forma ambas instituciones estatales se comprometen formalmente a solventar el funcionamiento del observatorio, hecho que en la práctica ya ocurría.

En el mismo año también ocurre otro hecho relevante en la historia del observatorio, esta vez en el ámbito científico: el OALM recibe un reconocimiento internacional de la Sociedad Planetaria (organización no gubernamental y sin fines de lucro, que nuclea a 140 países, dedicada a promover la exploración de nuestro Sistema Solar) por su labor en la observación sistemática de NEOs. El premio, recibido por el Dr. Gallardo (quien fuera el responsable del emprendimiento de las gestiones que culminaron en dicho reconocimiento) fue destinado a la adquisición de una nueva cámara

CCD (la que se utiliza actualmente como detector en el telescopio de 46 cm.) y una rueda de filtros.

Entre los programas observacionales que se desarrollan actualmente en el OALM, el más importante es el programa BUSCA (Búsqueda Uruguaya de Supernovas, Cometas y Asteroides), proyecto conjunto entre el Depto. de Astronomía de la Facultad de Ciencias (Universidad de la República) y el observatorio. El programa comprende la instalación en Uruguay del primer telescopio dedicado principalmente a la búsqueda de NEOs que opere en forma automatizada y esté localizado en el hemisferio Sur. El programa, iniciado a comienzos del presente año, se encuentra aún en su fase de pruebas, pero ya ha dado como resultado el descubrimiento del primer asteroide desde suelo uruguayo, el pasado 19 de abril: el objeto ha sido designado provisoriamente como K02H09A y se trata de un asteroide del Cinturón Principal.

El instrumento del programa BUSCA (telescopio reflector CENTURION de 46 cm.) está dedicado a tiempo completo al mismo (salvo en el período de luna llena, donde la claridad del cielo impide la detección de los objetos, por lo cual se prevé poner el telescopio a disposición del público vía Internet durante ese período).

El funcionamiento de este programa en el OALM ha significado avances sustanciales en lo que hace al aspecto técnico; por ejemplo, actualmente se cuenta con una línea dedicada de Internet, y una red interna de cinco computadoras desde las cuales se operan los dos telescopios principales, sus respectivas cámaras CCDs, se procesa y almacena las imágenes, y también se brindan los servicios de acceso remoto para la operación del programa BUSCA. Cabe resaltar el apoyo brindado por la Administración Nacional de Telecomunicaciones (ANTEL), el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICYT) y el PEDECIBA.



Servicio de visitas para grupos

Fotografía de grupo visitante. En horario vespertino o crepuscular nocturno, escolares, liceales y estudiante de nivel terciario visitan el observatorio y observan el cielo. Fotografía: Ruben E. García



Presentación del proyecto BUSCA

En el acto del 14/02/2002 se destaca la presencia de autoridades del MEC: el Dr. Luis Vera Izeta, Director General y el asesor Sr. José López Trillo (2º y 4º desde la izquierda), junto al Dr. Gonzalo Tancredi y la Lic. Andrea Sosa, responsables del proyecto BUSCA, frente al telescopio Centurion de 46 cm. Fotografía: Ruben E. García

Desde sus inicios el observatorio ha ido creciendo, y aunque aún restan proyectos por concretar, como el de la construcción de una aula y sala de conferencias; y mejoras a la infraestructura existente, para mejorar significativamente las condiciones en las que se brinda servicios a la comunidad de usuarios del observatorio, no obstante ello

podemos afirmar que, gracias al aporte de todos quienes han trabajado en el OALM, a quienes lo hacen actualmente, a los colaboradores honorarios, al apoyo del Ministerio de Educación y Cultura, y del Depto. de Astronomía, el OALM es hoy una institución donde la ciencia actual se aplica, se enseña y se difunde. ★

El OALM en la IX Reunión Anual de la SUA

Editores de La Estrella del Sur
OALM - MEC

Resumen: *Se brinda un breve informe sobre la participación del OALM en el encuentro anual de la Sociedad Uruguaya de Astronomía.*

El pasado sábado 26 de octubre de 2002 se realizó en el salón de actos del edificio de la Facultad de Ciencias, ubicado en la calle Iguá esquina Mataojo (en la zona de Malvín, al este de Montevideo) la IX Reunión Anual de la Sociedad Uruguaya de Astronomía (SUA).

Debemos recordar que en sus inicios, la SUA gestionó los fondos otorgados por el Gobierno y coordinó la obra por convenio con el MTYOP para la construcción del observatorio, estando vinculada al mismo desde su surgimiento. Habitualmente el OALM participa de estos encuentros

La jornada se extendió entre las 9 y las 19 horas, contando con la presencia de aproximadamente medio centenar de participantes, tanto profesionales, como docentes y aficionados del medio, quienes presentaron sus trabajos en ponencias orales de 15 minutos cada una, o en posters dispuestos en la antesala del salón de actos.

Se dedicó parte de la jornada a la realización de la Asamblea Anual de la SUA, en la que, entre otros asuntos se presentó los informes institucionales de las organizaciones astronómicas del medio, entre ellas el OALM.

Participó de la jornada todo el staff del observatorio, y entre los trabajos orales hubo varios vinculados a las actividades del OALM, indicamos a continuación sus títulos y autores en el orden en que fueron presentados:



IX Reunión Anual de la SUA

Panorámica del salón de actos de la Facultad de Ciencias, en pleno desarrollo de la reunión. Fotografía: Ruben E. García.



Afiche de la reunión

Diseñado por Oscar Méndez, en torno a una ilustración de «El Universalismo Constructivo» de Joaquín Torres García (1942).

Estrellas variables desde el OALM, realizado por Federico Benítez, Sebastián Bruzzone, Gastón Hugo, Santiago Roland y Raúl Salvo.

En la Asamblea de la SUA, **Andrea Sosa, Encargada de la Dirección del OALM presentó un informe institucional** abordando los diversos aspectos del trabajo del observatorio.

Sistema de descarga de imágenes TDI, presentado por Fernando Mederos y Alberto Ceretta, este último integrante del staff del OALM en soporte técnico.

Sistema de control de foco, presentado por Alberto Ceretta.

Actividades de divulgación en el OALM durante el año 2002, por Ruben Eduardo García. En esta ponencia se presentó la iniciativa de editar esta publicación.

Automatización de la busca de asteroides y cometas, trabajo presentado por el Dr. Gonzalo Tancredi, haciendo referencia a los avances del programa BUSCA, en desarrollo en el OALM.

Todos estos trabajos fueron desarrollados en el observatorio entre noviembre de 2001 y octubre de 2002.

En las próximas ediciones de La Estrella del Sur se irá publicando algunos de estos trabajos, principalmente aquellos de relevancia científico técnica, y que significan muy interesantes aportes fruto de las actividades del observatorio. ✨