

DOSSIER DE PRENSA

ASTROMARTOS | 2009

**[VIII EDICIÓN DEL ENCUENTRO ASTRONÓMICO QUE SE
CELEBRARÁ EN LA LOCALIDAD DE MARTOS (JAÉN) DURANTE LOS
DÍAS 1 Y 2 DE AGOSTO.]**



*Actividad oficial del Año Internacional de
la Astronomía (AIA-001923)*

DOSSIER DE PRENSA

VIII ENCUESTRO ASTRONÓMICO ASTROMARTOS 2009

1.- Introducción

La Asociación Juvenil Astronómica "Hubble" de Martos (Jaén), (premio Jaén joven 2003 en la categoría de Asociacionismo, como modelo de gestión de asociación juvenil y premio Bandera de Andalucía 2008 por su trayectoria y promoción de las actividades alternativas para la juventud) organiza el VIII Encuentro Astronómico ASTROMARTOS 2009.



Como en años anteriores, la actividad central del plan de actividades de la Asociación Juvenil Astronómica "Hubble" de Martos (Jaén), su encuentro astronómico, se celebrará en la localidad de la Peña, los días 1 y 2 de Agosto de 2009. Como en otras ocasiones, esta edición estará cargada de novedades. Al igual que el año anterior, todas las actividades teóricas se realizarán en el teatro municipal "Maestro Álvarez Alonso".



Contaremos con un elenco de conferenciantes del más alto nivel, que representarán en el encuentro a sus respectivas entidades.

Se pondrá en marcha la web específica para el evento en la dirección www.astromartos.com que además está dotada de una pasarela segura y encriptada para los ingresos económicos.

El año 2009 fue declarado por la UNESCO, como el Año Internacional de la Astronomía. Este año se cumplen 400 años del uso astronómico del telescopio por parte de Galileo.

La Asociación Hubble forma parte del nodo nacional para la organización del Año Internacional de la Astronomía.

En esta edición, tan especial, no podían faltar novedades, como el **TALLER DE RADIOASTRONOMÍA** que se realizará durante la primera parte de la Observación Astronómica el sábado 1 de Agosto por la noche. A través de una antena dipolo de unos 7 m de longitud y un sencillo receptor de onda corta, captaremos las emisiones del planeta Júpiter en radio, toda una experiencia intangible. Nuestro socio Lorenzo Morillas, coordinará esta interesante actividad.

Además, realizaremos también un **TALLER DE CAPTURA DE IMÁGENES CCD LRGB PARA HACER IMÁGENES EN COLOR (TRICONOMÍAS)**, taller práctico que nos permitirá conseguir imágenes del firmamento cómo las que estamos acostumbrados a ver en los libros.

Otra novedad a destacar será la **EXPOSICIÓN: DE LA TIERRA AL UNIVERSO, LA EVOLUCIÓN DE LA BELLEZA DEL COSMOS** que se podrá contemplar durante toda la semana previa a Astromartos y durante el encuentro.

La exposición, propiedad de la Red de Espacios de divulgación Científica y técnica de Andalucía (RECTA), está compuesta por 40 paneles de 122 cm x 80 cm que muestran imágenes de gran formato de momentos importantes en la evolución del Universo y todos los cuerpos contenidos en él.

2.- Programa y resumen.

SÁBADO 2 DE AGOSTO

• MAÑANA

10:30 Hrs.- RECEPCIÓN DE ASISTENTES, ENTREGA DE MATERIAL. ENTREGA DE ACREDITACIONES.

Lugar: Teatro Municipal “Maestro Álvarez Alonso”.

11:00 Hrs.- OBSERVACIÓN SOLAR.

Dirigida por D. Jesús Carmona de Argila, ilustre miembro de la Agrupación Astronómica de Madrid.

Lugar: Terraza del teatro municipal.

11:45 Hrs.- PRESENTACIÓN OFICIAL DEL ENCUENTRO.

Lugar: Teatro Municipal “Maestro Álvarez Alonso”.

12:00 Hrs.- CONFERENCIA DE APERTURA: "GRB's: los fenómenos más energéticos del Universo y su estudio con instrumentación robótica"

Ponente: *Dr. Alberto J. Castro Tirado*, Doctor en Astrofísica por la Universidad de Copenhague e investigador del Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC). Coordinador del programa BOOTES de telescopios robotizados distribuidos por todo el Mundo.

13:30 Hrs.- ALMUERZO Y TERTULIA

• TARDE

17:00 Hrs.- CONFERENCIA: "El Sol: una estrella con pecas y acné"

Ponente: *Dr. José Carlos del Toro Iniesta*, Doctor en Astrofísica por la Universidad de La Laguna. Investigador científico del Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA), perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones científicas (CSIC)

18:15 Hrs.- RECESO

18:30 Hrs.- CONFERENCIA: "No te creas todo lo que te cuentan (el lado oscuro de la Astronomía)"

Ponente: *D. Javier Armentia Fructuoso*. Doctor en Astrofísica por la Universidad Complutense de Madrid. Director del Planetario de Pamplona y colaborador habitual de diversos medios de comunicación (QUO, El Mundo, Diario de noticias, El Escéptico, Radio Nacional de España,...).

• NOCHE

20:00 Hrs.- SALIDA HACIA EL LUGAR DE OBSERVACIÓN, ESTACIÓN DE VADO-JAÉN

20:30 Hrs.- LLEGADA Y MONTAJE DE LOS EQUIPOS DE OBSERVACIÓN Y ACAMPADA. TIEMPO LIBRE

22:00 Hrs.- PRESENTACIÓN DE EQUIPOS DE OBSERVACIÓN

22:30 Hrs.- INICIO DE LA OBSERVACIÓN ASTRONÓMICA

Durante la observación tendrán lugar un **taller práctico de Radioastronomía**. Con una sencilla antena, podremos escuchar los ecos lejanos del planeta Júpiter.

El taller estará dirigido por D. Lorenzo Morillas, socio de la A. A. Hubble

También se realizará un **taller de capturas de imágenes en color mediante CCD y su posterior tratamiento**, que nos permitirá admirar la belleza del firmamento desde nuestra cómoda ubicación, consiguiendo imágenes en color de galaxias y nebulosas como las que acostumbramos a ver en los diferentes libros.

DOMINGO 05 DE AGOSTO

• MAÑANA

10:00 Hrs.- RECOGIDA DE TIENDAS Y MATERIAL.

10:15 Hrs.- SALIDA HACIA MARTOS

11:00 Hrs.- CONFERENCIA DE CLAUSURA: "Desafíos de la exploración robótica de otros mundos: del Sputnik a la exploración del Sistema Solar exterior"

Ponente: *Dr. José Antonio Rodríguez Manfredi*, Dr. Ingeniero en Telecomunicación por la Universidad de Sevilla. Investigador del laboratorio de robótica y exploración robótica del Centro de Astrobiología, centro mixto CSIC-INTA, asociado al NASA Astrobiology Institute.

12:15 Hrs.- ENTREGA DE PREMIOS DEL IV CONCURSO DE ASTROFOTOGRAFÍA "ASTROMARTOS 2009"

12:30 Hrs.- CLAUSURA DEL ENCUENTRO

13:00 Hrs.- ENCUENTRO DE USUARIOS DE LOS FOROS (Informal)

NOTA: El presente programa está confirmado, no obstante, por causas excepcionales ajenas a la organización, la Asociación Hubble se reserva el derecho a modificar o suspender parte del mismo, avisando de los cambios efectuados.

El lugar elegido para la observación será, como en el caso del año pasado, la antigua estación de Vadojaén, ubicada a unos 10 Km. de Martos en dirección Alcaudete. Se dispondrá de una zona de acampada para que, las personas que quieran, puedan acampar durante esa noche, así como servicios y personal de seguridad. Además, damos la posibilidad de pernoctar el viernes en el Polideportivo municipal de Martos.

Para disfrutar de estos servicios es necesario estar inscritos en el encuentro.

Inscripción ordinaria: 6 €

Inscripción + almuerzo: 35 €

La inscripción da derecho a disponer del material, obsequios y participación en las conferencias, así como a usar todos los servicios de la zona de observación y poder pernoctar allí. Para asistir a la observación, no es necesario estar inscrito.

La inscripción se puede realizar on-line en la web www.astromartos.com hasta el día 30 de Julio o bien in situ el día 1 de Agosto en el teatro municipal de Martos.

PUEDEN VERSE LAS NORMAS DE LA OBSERVACIÓN EN EL SIGUIENTE ENLACE:

http://asociacionhubble.org/astromartos/?page_id=43

MÁS INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES:

- Centro de información juvenil, Casa Municipal de Cultura, Martos (Jaén)
- On-Line en la Web oficial del encuentro <http://www.astromartos.com>.
- Por teléfono en el número 647457167.



Dr. Alberto J. Castro-tirado

Instituto de Astrofísica de Andalucía



El Dr. Castro-Tirado nació en Málaga el 28 de octubre de 1966. Cursó sus Estudios de Educación General Básica, Bachillerato y C. O. U. en el Colegio Los Olivos, PP. Agustinos (Málaga), finalizados en 1984.

Se licenció en Física Fundamental en la Universidad de Granada en 1989 y se doctoró en Ciencias Físicas por la Universidad de Copenhague (Dinamarca) en 1994.

Su amplia experiencia profesional se detalla, a continuación:

- 1990-1994. Becario de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia (MEC), para la realización de estudios relacionados con la Astrofísica de Altas Energías en el Instituto de Investigaciones Espaciales de Dinamarca, fundamentalmente en el campo de estrellas binarias de rayos-X y explosiones cósmicas de rayos-gamma (de 1990 a 1994). Estancias frecuentes en la Estación Espacial de Evpatoria (Crimea, Ucrania).
- 1994-2000. Investigador contratado por el MEC en el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (I.N.T.A.) con sede en Madrid.
- 2000-Actualidad: Funcionario de carrera (Investigador Científico desde 2007) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (C.S.I.C.) en el Instituto de Astrofísica de Andalucía (I.A.A.) en Granada donde ha sido hasta junio de 2007. Jefe del Departamento de Física Estelar del I.A.A.

Resumen de meritos científicos:

- Mas de 160 trabajos científicos publicados en revistas internacionales, entre los que se encuentran más de una decena de artículos en las prestigiosas revistas "Science" y "Nature" entre 1998 y 2008.

- Mas de 40 circulares de la Unión Astronomica Internacional y más de 140 contribuciones a congresos internacionales.
- Mas de 5000 citas de sus artículos en literatura especializada en la base de datos del ADS (Astrophysical Database System).
- Director de tres Tesis Doctorales (Gorosabel 1999, Sanchez-Fernandez 2002 y de Ugarte Postigo en 2007). Supervisor de otros dos doctorandos en la actualidad.
- Principal Investigador del proyecto BOOTES (con el nombre de la constelaciónceste), el primer sistema robótico diseñado en nuestro país que se dedica a lavobservación astronomica, dedicado al monitoreado continuo del cielo. El inicio de las observaciones con la primera estación (BOOTES-1) en Huelva comenzó en 1998, a la que siguió la BOOTES-2 en Málaga, en 2001. La extensión al infrarrojo (BOOTES-IR) se materializó en 2008. La creación de una red mundial de telescopios robóticos se va conformando: BOOTES-3 en Nueva Zelanda se prevé para 2009 y BOOTES-4 en Siberia (Rusia) para 2010.
- Co-Investigador español del Telescopio de rayos-X JEM-X a bordo del satélite Integral de la Agencia Espacial Europea (lanzado el 17 de octubre de 2002).
- Principal Investigador del equipo de científicos españoles y co-Investigador del equipo internacional de científicos dedicado a la detección de contrapartidas de explosiones cósmicas de rayos gamma, los fenómenos más energéticos del Universo.
- Usuario de grandes instalaciones tecnológicas como el Gran Telescopio Canariasde 10.2-m de diámetro de La Palma en España, el telescopio 8.2-m de Paranal en Chile, el 6.0-m del Cáucaso en Rusia, el 4.2-m de La Palma (España), el 3.5-m de Calar Alto (España), el radio interferómetro de Plateau de Bure (Francia), etc.

Asimismo se ha hecho uso de datos suministrados por satélites como el Telescopio Espacial Hubble, el Observatorio Compton de rayos-gamma, el observatorio ruso europeo Granat, los observatorios europeos infrarrojo ISO, de rayos-X XMM-Newton, de rayos gamma INTEGRAL y muchos otros.

- Miembro de la Sociedad Malagueña de Astrónoma (S.M.A.) desde 1980, de la Sociedad Española de Astrónoma (S.E.A) desde 1997, de la Real Sociedad Española de Física desde 2000 y de la Unión Astronomica Internacional (U.A.I.) desde 2003.

Principales logros científicos-tecnológicos

- Descubrimiento en 1992 del que a la postre se ha convertido en el prototipo de los microcuasares galácticos y agujero negro más masivo de nuestra galaxia, GRS1915+105, con el satélite Granat. Los microcuasares son sistemas binarios en los que una estrella normal y un objeto compacto (estrella de neutrones) orbitan alrededor de un centro de masa común y la estrella transfiere material al objeto compacto siendo que parte de esta materia sale eyectada a gran velocidad (hasta la décima parte de la de la luz) en dos chorros diametralmente opuestos.
- Descubrimiento en 1999 de la explosión cósmica de rayos-gamma altamente energética que marcaba el nacimiento de un nuevo agujero negro en el Universo y confirmación de la existencia de emisión colimada (en forma de chorro) con telescopios en Calar Alto (Almería) y en otros lugares del globo.
- Descubrimiento en 2007 de una nueva estrella de neutrones en nuestra Galaxia sorprendida en una fase de transición entre los magnetares y las estrellas de neutrones aisladas y muy envejecidas.
- Desarrollo del primer observatorio robótico de nuestro país (BOOTES) con sus dos estaciones ubicadas en Huelva y Málaga y del que primer observatorio infrarrojo robótico en España (BOOTES-IR) en el Observatorio de Sierra Nevada. Extensión de esta red de telescopios robóticos a todo el globo (Nueva Zelanda, Rusia, ...).
- Desarrollo de la cámara de todo el cielo más sensible de la que actualmente se puede disponer (patente CSIC-INTA licenciada a una empresa) y cuyo uso se esta extendiendo a toda la península con objeto de poder recuperar meteoritos que caigan en toda la geografía nacional.

Premios

- “Premio Holanda de Investigación para jóvenes científicos e inventores menores de 21 años”, Primero en Fase Nacional, Madrid, 1987.

- “Premio Holanda de Investigación para jóvenes científicos e inventores menores de 21 años”, Segundo en Fase Internacional, París, 1987.
- Nominado para el “Premio Werner von Braun”, Munich, 1999.
- “Premio Descartes” de la Unión Europea por el trabajo realizado en el campo de los estallidos cósmicos de rayos-gamma en el ámbito de proyectos de colaboración en el marco de la UE, Munich, 2002.

Actividades de Divulgación

- Dos libros publicados: “Macroestructuras del Universo: Cúmulos y Supercúmulos de galaxias” (Sirius, Madrid, 1990, ISBN:84-86.639-19-0) y “Astrónoma X” (Sirius, Madrid, 1998, ISBN:84-86.639-83-2) más sendos capítulos en otros dos: “El Universo en el Tercer Milenio” (Sirius, Madrid, 2000, ISBN:84-95495-02-3) y “Encuentros con la Ciencia” (Málaga, 2007, ISBN:978-84-612-0114-3).
- Mas de cuarenta artículos de divulgación científica, en medios diversos: desde revistas especializadas como “Tribuna de Astronomía”) hasta periódicos (como “SUR de Málaga”) y revistas de amplia difusión (como “NEWTON”).
- Numerosas conferencias divulgativas para auditorios variados.

La charla que el Dr. Alberto J. Castro-Tirado y que será la que inaugurará esta edición de AstroMartos, se titulará: **“GRBs los fenómenos más energéticos del Universo y su estudio con instrumentación robótica.”** La primera visión de los astros a través de un telescopio por nuestro ojo humano es uno de los recuerdos que perdurará toda nuestra vida. Pero la visión a través del ordenador en pleno día de las imágenes captadas por nuestro otro “ojo” electrónico al otro lado de la Tierra también lo es.

La red de telescopios robóticos BOOTES (Burst Observer and Optical Transient Exploring System) que está siendo instalada en nuestro planeta está permitiendo hacer ciencia de primera magnitud. En particular en el campo de las explosiones de rayos gamma, los fenómenos cataclísmicos más energéticos del Universo.



Dr. José Carlos del Toro Iniesta

Instituto de Astrofísica de Andalucía.



D. José Carlos del Toro Iniesta nació Cartagena en 1960. Estudió Ciencias Físicas en las universidades de Granada (primer ciclo) y La Laguna (especialidad de Astrofísica).

Es Investigador Científico del CSIC. Es especialista en campos magnéticos solares y, más específicamente, en diagnósticos de luz polarizada en presencia de campo magnético, aunque también ha trabajado en campos no estrictamente astrofísicos como Óptica de polarización e Historia de la Ciencia.

Se doctoró en la Universidad de La Laguna en 1987 con una tesis dirigida por el Dr. M. Semel del Observatoire de Meudon (París, Francia) y ha realizado gran parte de su carrera en el Instituto de Astrofísica de Canarias, incluyendo una estancia sabática en los Lockheed Palo Alto Research Laboratories (Palo Alto, California, EE.UU.).

Desde 1998 forma parte de la plantilla del Instituto de Astrofísica de Andalucía (CSIC).

Ha publicado más de setenta trabajos científicos en revistas y actas de congresos especializados, es editor de dos libros y es autor (2003) de otro titulado "Introduction to spectropolarimetry", que ha publicado Cambridge University Press. Ha sido profesor de segundo ciclo en la Universidad de La Laguna y de tercer ciclo en dicha universidad, en el Observatorio de Kanzelhöhe (Austria), en el Institute of Astronautical Sciences of Japan y en la Universidad de Kioto (Japón).

Ha impartido más de una treintena de conferencias y seminarios científicos en cuatro continentes y otras tantas conferencias y artículos de divulgación en España. Actualmente codirige el desarrollo y construcción del magnetógrafo solar IMaX que volará en un globo estratosférico ártico dentro de la misión Sunrise, colaboración entre la agencia espacial alemana (DLR), la norteamericana (NASA) y el Programa Nacional del Espacio (PNE) español. Es investigador del equipo del instrumento AIA de la

misión Solar Dynamics Observatory de la NASA e investigador del equipo de desarrollo del magnetógrafo PHI para la misión Solar Orbiter de la ESA.

Ha sido director del Instituto de Astrofísica de Andalucía (CSIC) desde 2004 hasta 2007.

El Dr. del Toro Iniesta será el encargado de abrir la tarde del sábado con una siempre interesante charla sobre el Sol, titulada **“El Sol: una estrella con pecas y acné.”**

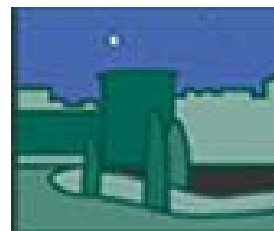
El Sol dista mucho de ser una esfera perfectamente inmaculada como Aristóteles postuló y tras él toda la civilización occidental, comandada por la Iglesia, creyó hasta el siglo XVII. Al contrario, cuando lo observamos con detalle con los instrumentos actuales, percibimos que su superficie es rica en estructura con detalles que recuerdan la faz de un adolescente con pecas; está lleno de imperfecciones.

Precisamente esta dermatitis superficial del Sol, aumenta el interés de los científicos por su estudio puesto que pone de manifiesto numerosos fenómenos físicos que tienen lugar en nuestra estrella. Conociendo un poco de cerca estos fenómenos vamos a conocer un poco más a nuestra estrella y su influencia en nuestra vida en la Tierra.



Dr. Javier Armentia Fructuoso

Planetario de Pamplona



D. Javier Armentia, Director del Planetario de Pamplona, nos hablará sobre las pseudociencias, que amenazan muchas disciplinas científicas y, en especial, la Astronomía, en AstroMartos 2009.

Javier Armentia Fructuoso nació en Vitoria en 1962. Es astrofísico y dirige el Planetario de Pamplona. Tras ejercer la docencia y la investigación en la Universidad Complutense de Madrid entre 1986 y 1990, ese año pasó a dirigir el proyecto del centro de divulgación astronómica en Navarra, donde desarrolla su labor habitualmente.

Es colaborador habitual de medios de comunicación (QUO, El Mundo, Diario de Noticias, El Escéptico, Radio Nacional de España, Euskal Telebista...), como periodista científico, columnista e incluso como tertuliano. Representa a la Asociación de Planetarios Españoles en la International Planetarium Society. Está convencido de que se puede hablar de ciencia para todo el mundo, e incluso de que se debe hacer siempre, que no conviene olvidar que la ciencia es parte de nuestra herencia cultural y una actividad necesaria para un mundo que se quiera valedor de los derechos democráticos. Defensor de una visión racional del mundo en que vivimos, es miembro del Consejo Asesor de la Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico, y dirige, para la Editorial Laetoli, la colección de textos de pensamiento crítico “¡Vaya timo!”.

La charla con la que D. Javier Armentia nos deleitará, será la última del sábado por la tarde y se titulará: **“No te creas todo lo que te cuentan (el lado oscuro de la Astronomía)”** y en esa nos esclarecerá las misteriosas relaciones pseudocientíficas que algunos se empeñan en atribuir a los astros, la Luna o el Sol. ¿Crecen más rápido las plantas en época de Luna Llena? ¿Aumentan los partos? Prepárense para una buena dosis de ciencia pura (y dura).



Dr. José Antonio Rodríguez Manfredi

Centro de Astrobiología



CENTRO DE ASTROBIOLOGÍA



D. José Antonio Rodríguez-Manfredi es Dr. Ingeniero de Telecomunicación por la Universidad de Sevilla, donde comenzó su andadura como investigador vinculado al mundo de la robótica. En la actualidad desarrolla su labor investigadora en el Centro de Astrobiología (INTA-CSIC), donde pertenece al Laboratorio de Robótica y Exploración Planetaria. Durante los últimos años y en el marco de este laboratorio, su actividad ha estado orientada hacia el desarrollo de instrumentos científicos para la exploración y caracterización geo-biológica de otros planetas o lunas (caso de Marte o Europa, la luna de Júpiter), o de ambientes extremos para la vida en nuestra propia Tierra.

Ejemplos de estos instrumentos son REMS (Rover Environmental Monitoring Station, instrumento que viajará a Marte en 2011 como parte de la misión MSL de NASA. En esta misión, José Antonio es el gestor de la misión, y responsable de la operación y del segmento de tierra del instrumento), RLS (espectrómetro Raman que se encuentra enmarcado dentro de la misión ExoMars de la Agencia Espacial Europea al planeta Marte), o SOLID (Sign Of Life Detector, instrumento para la detección e identificación de trazas de vida).

Adicionalmente, combina su actividad investigadora con un compromiso firme con la divulgación de la ciencia y la tecnología.

La interesante y amena charla que José Antonio presentará se titulará **“Desafíos de la exploración robótica de otros mundos: del Sputnik a la exploración del sistema solar exterior”** y versará sobre los distintos retos tecnológicos que han supuesto las distintas misiones espaciales llevadas a cabo hasta la fecha, así como los próximos desafíos a los que nos enfrentamos en este trepidante mundo.

VIII EDICIÓN
Martos 1 y 2 de Agosto de 2009

ASTROMARTOS
ASOCIACIÓN JUVENIL ASTRONÓMICA MARTENA HUBBLE

Patrocinan y colaboran:



Excmo. Ayuntamiento de Martos



Diputación provincial de Jaén



Sociedad de Observadores de
Meteoros y cometas de España



Revista Astronomía



AstroEduca

Actividades de Divulgación Astronómica y AstroTienda

www.astroeduca.com



Editorial AKAL



NOTA FINAL:

Para cualquier imagen de las ediciones anteriores, fragmentos de video o diverso material disponible no duden en ponerse en contacto con nosotros o bien descargarlo de la página web oficial del encuentro <http://www.astromartos.com>, de la cual tienen nuestro permiso para difundir los elementos que deseen, siempre que se cite la procedencia.

Contacto:

Presidente: José Carlos Millán López

presidente@asociacionhubble.org

Tlf: 647457167

Web: www.astromartos.com E-mail: astromartos@asociacionhubble.org