

Astronomía

ROBERTO PLA
Comandante de Aviación

<http://www.aire.org/>
pla@aire.org

Los recursos relacionados con Astronomía en internet son numerosos e interesantes, por lo que resulta difícil realizar una selección de los mismos. Queda advertido el lector que los que aquí encuentre no son una relación exhaustiva sino una serie de puntos desde los cuales iniciar su propia exploración del universo en la red, aunque nada tan placentero para el aficionado como una noche estrellada en compañía de su telescopio con sus tablas y documentación para orientarlo, la libreta de notas y la cámara fotográfica para dejar constancia de unos momentos de intimidad con el firmamento.

Sin embargo, cuando el tiempo o las obligaciones de la vida cotidiana no nos permiten disfrutar de la contemplación del cielo, podemos instalarnos frente al ordenador y conectados a la red, mirar por el ocular de los mas precisos y potentes telescopios del mundo, recoger datos para futuras exploraciones o ponernos en contacto con otros apasionados de las estrellas.

Un buen sitio para iniciar nuestro periplo es AstroRED, sin duda mejor

página de recursos astronómicos en español. Desde 1996, AstroRED ofrece información y documentación sobre astronomía, tanto al aficionado como al profesional, e intenta agrupar en un mismo punto un lugar de encuentro común para todos. En sus diversas secciones podremos encontrar información sobre los cuerpos celestes, el material para su observación, y multitud de enlaces que nos llevarán a páginas de Universidades, Observatorios o grupos de Astrónomos Aficionados, listas de correo y recursos pedagógicos.

Astronomía Digital es la primera publicación electrónica de distribución gratuita en español orientada a la astronomía aficionada. Está disponible por completo en la red para su lectura. Pero también puede leerse en formato impreso, como cualquier otra revista: Astronomía Digital no sólo permite su distribución, sino que la apoya recomendando a sus lectores que la fotocopian y la distribuyan entre sus amigos.

Desde AstroRED llegamos al círculo de Páginas web de Astronomía donde podemos encontrar 81 enlaces a pá-

ginas asociadas a este anillo. Una de ellas es la de la Agrupación Astronómica "Aldebarán" de Albacete. Se trata de una agrupación astronómica dedicada al estudio, enseñanza y divulgación de la astronomía a nivel de Castilla-La Mancha y a nivel nacional.

El servidor del Programa d'Informàtica Educativa del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya, (PIE) es un sistema de información hipermedia que pone a disposición del sistema educativo una extensa colección de materiales y recursos con el fin de facilitar y mejorar las actividades de enseñanza y aprendizaje. Entre ellos está la página de recursos educativos sobre Astronomía, excepcional galería de fotos, novedades y espectaculares observaciones así como múltiples ideas para desarrollar el estudio del universo en el aula o en el hogar.

La Astronomía es una ciencia singular porque debe muchos de sus avances y descubrimientos a aficionados. Sirva de muestra el hecho que en mi libro de Astronáutica de primero en la Academia figura como autor el A.A: Juan Carlos Martí, en aquella época alumno de tercer curso. O Randy, que nos describe en su página su radio telescopio de 1420 MHz para la observación de las emisiones naturales de radio producidas por los átomos de hidrógeno neutro. Los átomos excitados, iones y moléculas, irradian energía electromagnética en longitudes de onda discretas características del átomo o



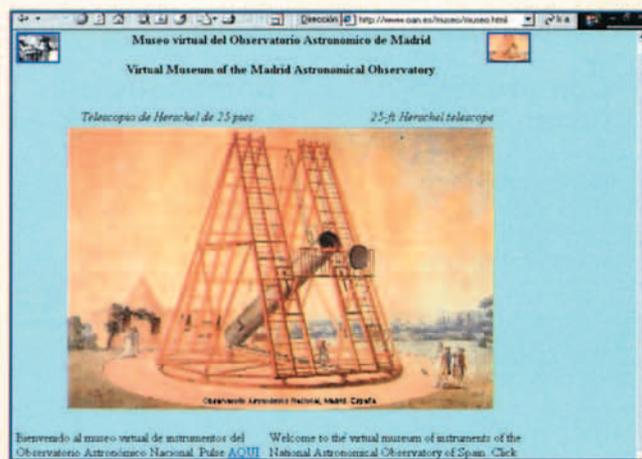
<http://www.astrored.org/>
AstroRED es la mejor página de recursos astronómicos en español



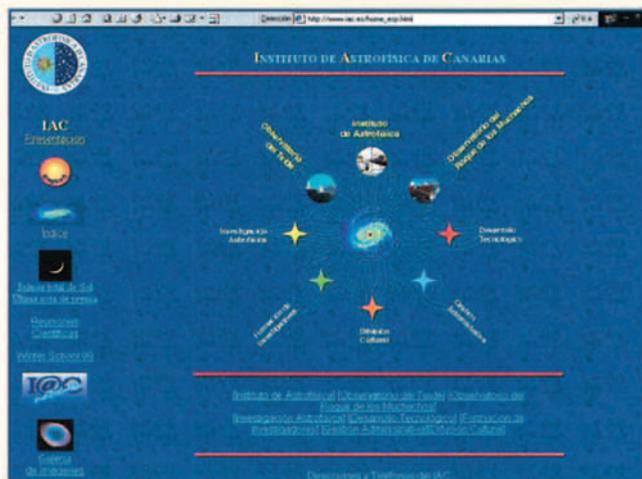
<http://www.netvision.es/Aldebaran/index.html>
Agrupación Astronómica "Aldebarán" de Albacete



<http://www.uv.es/~iranzop/ring/astron/index.htm>
Anillo Astronómico de Páginas Web



<http://www.oan.es/>
Observatorio Astronómico Nacional



http://www.iac.es/home_esp.html
Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC) es un centro de investigación español internacionalizado



<http://amateurastronomy.com/>
Amateur Astronomy. Revista por para y sobre astrónomos aficionados.

de la molécula y del estado de excitación. Los pequeños cambios en la longitud de onda de 21 cm son producidos por el movimiento de nubes de hidrógeno desde o hacia un observador. Para los aficionados a los montajes caseros, la web de la Society for Amateur Scientists ofrece la posibilidad de construirse una "pistola solar", dispositivo para la observación del Sol.

Internet es una herramienta extraordinaria para el intercambio de información entre los aficionados y existen múltiples boletines que ponen en contacto a estos entre sí y con aquellos que han convertido su afición en profesión. Como Amateur Astronomy, un boletín por, para y sobre Astrónomos aficionados de todo el mundo, o Galaxy, una guía de búsqueda para profesionales y aficionados que cubre todos

los aspectos de esta ciencia. Otra importante guía de recursos la podemos encontrar en AstroWeb una base de datos mantenida por el AstroWeb Consortium, una institución que reúne a particulares y universidades desde 1994.

Entre las instituciones españolas, cabe mencionar los Observatorios del Instituto de Astrofísica de Canarias - el Observatorio del Teide, en Tenerife, y el Observatorio del Roque de los Muchachos, en La Palma- que se encuen-

tran situados en dos de los lugares más privilegiados para las observaciones astronómicas ya que la excepcional calidad del cielo de Canarias para la observación astronómica está protegida por ley, y el Observatorio Astronómico Nacional, institución bicentenario dedicada a la investigación astronómica, promovida por el rey Carlos III por sugerencia de Jorge Juan y fundada en 1790, bajo el reinado de Carlos IV y que en la actualidad depende del Instituto Geográfico Nacional.

OTROS ENLACES

<http://www.xtec.es/recursos/astronom/index.htm>
Recursos educativos sobre Astronomía

<http://www.laeff.esa.es/>
Laboratorio de Astrofísica Espacial y Física Fundamental

<http://www.einet.net/galaxy/Science/Astronomy.html>
Galaxy.Guía de búsqueda para profesionales.

<http://www.stsci.edu/astroweb/astronomy.html>
AstroWeb. Base de datos de Astronomía y Astrofísica en Internet

http://www.america.net/~boo/html/sun_gun.html
Construcción de una Pistola Solar

<http://www.signalone.com/antennas/>
Amateur Radio Astronomy. El Radiotelescopio de Randy