

# E F E M E R I D E S

## S MARZO & ABRIL G

Por  
Javier Peña

	Fecha	Salte (Orto)	Se pone (Ocaso)	A.R. (hh:mm:ss)	Declinación (°:':")	Elongación (°:':")	Magnitud	Diámetro	Dist. Tierra (U.A.)	Dist. Sol (U.A.)	Constelación
Mercurio	1/3	6:56	18:22	23:10:38	-6:44:26	5:58:44	-1,5	5,1"	0,352	1,321	Acuario
	15/3	6:49	19:35	0:39:42	5:34:16	17:08:41	-0,8	6,4"	0,308	1,047	Piscis
	29/3	6:08	19:27	1:13:59	11:27:22	13:42:40	2	9,7"	0,363	0,694	Piscis
	8/4	5:20	18:14	0:54:01	8:15:40	3:16:08	5,2	11,5"	0,418	0,585	Piscis
	15/4	4:50	17:22	0:39:43	4:45:27	13:50:44	1,5	10,2"	0,463	0,597	Piscis
	22/4	4:28	16:49	0:38:27	2:43:47	21:48:03	0,8	9,0"	0,466	0,658	Piscis
Venus	1/3	4:10	14:29	19:53:50	-15:56:15	43:02:31	-4,6	35,1"	0,722	0,475	Sagitario
	15/3	3:59	14:24	20:40:03	-15:09:13	45:51:32	-4,5	28,7"	0,722	0,583	Capricornio
	29/3	3:49	14:31	21:34:00	-12:52:28	46:30:06	-4,4	24,2"	0,724	0,689	Capricornio
	8/4	3:42	14:41	22:14:39	-10:21:05	46:07:27	-4,3	21,7"	0,725	0,768	Acuario
	15/4	3:36	14:50	22:43:35	-8:11:52	45:33:32	-4,2	19,6"	0,727	0,822	Acuario
	22/4	3:30	14:59	23:12:43	-5:46:33	44:47:51	-4,1	17,9"	0,727	0,877	Piscis
Marte	1/3	7:19	19:14	23:50:41	-1:48:01	16:57:54	1,2	4,0"	1,400	2,318	Piscis
	15/3	6:49	19:13	0:30:13	2:37:27	13:47:06	1,2	4,0"	1,411	2,355	Cetus
	29/3	6:20	19:11	1:09:35	6:54:33	10:34:49	1,3	3,9"	1,425	2,394	Piscis
	8/4	5:59	19:09	1:37:46	9:48:48	8:16:11	1,3	3,9"	1,435	2,418	Piscis
	15/4	5:44	19:08	1:57:37	11:44:28	6:38:25	1,3	3,8"	1,452	2,434	Aries
	22/4	5:30	19:07	2:17:34	13:34:03	4:59:45	1,3	3,8"	1,459	2,449	Aries
Júpiter	1/3	6:28	17:26	22:32:24	-10:08:26	4:18:15	-2	32,8"	5,006	5,989	Acuario
	15/3	5:42	16:48	22:45:02	-8:54:30	14:53:33	-2	33,1"	5,002	5,953	Acuario
	29/3	4:55	16:09	22:57:17	-7:41:20	25:30:43	-2	33,5"	4,999	5,878	Acuario
	8/4	4:21	15:41	23:05:42	-6:50:29	33:07:00	-2,1	33,9"	4,997	5,802	Acuario
	15/4	3:57	15:21	23:11:23	-6:16:00	38:27:31	-2,1	34,7"	4,994	5,738	Acuario
	22/4	3:33	15:01	23:16:51	-5:42:38	43:49:44	-2,1	35,2"	4,993	5,667	Acuario
Saturno	1/3	8:15	20:51	1:08:56	4:50:00		0,7	16,4"	9,350	10,128	Piscis
	15/3	7:24	20:04	1:14:51	5:27:51	25:13:55	0,7	16,2"	9,346	10,245	Piscis
	29/3	6:33	19:17	1:21:11	6:07:14	13:08:10	0,6	16,0"	9,343	10,32	Piscis
	8/4	5:57	18:44	1:25:52	6:35:35	4:53:15	0,6	16,0"	9,334	10,345	Piscis
	15/4	5:32	18:21	1:29:11	6:55:15	2:46:53	0,5	16,0"	9,336	10,348	Piscis
	22/4	5:06	17:58	1:32:30	7:14:39	7:55:11	0,5	16,0"	9,334	10,338	Piscis
Urano	15/3	4:23	14:26	20:55:12	-18:00:37	43:02:21	5,9	3,4"	19,853	20,569	Capricornio
	15/4	2:25	12:30	20:59:50	-17:42:23	72:31:12	5,8	3,5"	19,856	20,135	Capricornio
Neptuno	15/3	3:48	13:40	20:14:35	-19:28:44	52:42:51	8	2,2"	30,143	30,734	Capricornio
	15/4	1:48	11:41	20:16:58	-19:21:03	82:46:01	7,9	2,2"	30,142	30,251	Capricornio
Plutón	15/3	23:29	10:34	16:33:04	-9:33:56	105:46:20	13,8	0,1"	30,047	29,761	Ofiuco
	15/4	21:25	8:32	16:31:53	-9:22:38	135:41:14	13,7	0,1"	30,054	29,328	Ofiuco

1  
9  
9  
8

Nota sobre los Ortos y los Ocasos.- Todas las horas de salida y puesta de los planetas vienen dadas en Tiempo Universal (TU). Para transformar el TU en hora oficial sólo hay que añadirle 1 hora. La Unidad Astronómica (UA) equivale a la distancia media Tierra-Sol y su valor es de 149.597.870 kilómetros.

# Sol, Luna, Planetas y Cuerpos Menores y en Marzo y Abril L

A las doce del mediodía del 1 de marzo de 1998 el día juliano tendrá un valor de 2.450.874. Este día lo iniciamos con un cometa, el Kowal 2, el cual pasa por su perihelio a una distancia de 1,397 UA. Se trata de un cometa viejo de periodo corto (6,2 años), de modo que no esperéis nada de él. También para ese día la Luna ocultará a Saturno, aunque en esta ocasión el evento no será visto desde España. Otro cometa de corto periodo (7,3 años) el Shoemaker-Levy 3 pasará también por su perihelio el día 3 de marzo.

Podremos dar por finalizado el invierno cuando el 20 de marzo (a las 19h 55m 35s de TU) la Tierra se encuentre sobre el punto equinoccial de primavera.

Una nueva lluvia de meteoros alcanzará su máximo pico el 25, se trata de las Virgínidas. Al día siguiente, la Luna ocultará a Júpiter, pero por desgracia el evento sucederá en pleno día (en Europa). El inicio de la ocultación tendrá lugar a las 11h 20m TU aproximadamente, y reaparecerá 70 minutos después. Aunque la ocultación ocurre de día, se puede intentar ver. Para conseguirlo se necesita disponer de un telescopio y saber la posición exacta de Júpiter y del finísimo menguante lunar. Una de las técnicas a seguir es, si se dispone de una montura ecuatorial motorizada, encontrar Júpiter al amanecer, cosa nada difícil, y centrarlo en el ocular. Poner el motor de ascensión recta en marcha y dejar que el telescopio lo siga hasta la hora clave. Si el telescopio está bien estacionado, el seguimiento puede llegar a ser muy bueno. Otro sistema es para los que disponen de telescopios que están montados fijos y en estación.

Entonces sólo hay que utilizar los círculos graduados de ascensión recta y declinación (mejor si son digitales) para colocar en el centro del ocular a los dos astros involucrados. Las coordenadas ecuatoriales de Júpiter para el inicio son: AR 22h 54m 43s; Decl  $-7^{\circ} 56' 50''$ . Otra ocultación que nos perderemos es la de Saturno, también por la Luna, prevista para el día 29.

Para abril tenemos el paso de dos cometas periódicos: el Harrington que el día 11 se encontrará en su perihelio a 1,88 UA, y el Tsuchinshan que lo estará el 19 a 1,496 UA.

También este mes tiene su lluvia de meteoros, las Lyridas cuyo radiante se encuentra cerca de Vega. Para el 23 el asteroide Eros alcanzará su posición más próxima a la Tierra, situándose a sólo 75,1 millón de kilómetros. Su magnitud superará ligeramente la 11ª. En cuanto a ocultaciones, la Luna pasará el día 23, por delante de Júpiter, Venus y Mercurio, pero por desgracia estos eventos no se verán desde Europa. También Aldebarán será ocultada por la Luna el 28 de abril, pero esta ocultación tampoco será visible.

Prácticamente todos los planetas son visibles durante estos dos meses, si bien en condiciones bastante mediocres. Tres de ellos, Saturno, Marte y Mercurio son visibles al atardecer, los dos últimos muy cerca del horizonte a punto de exhalar el último respiro del invierno. Pronto se ocultarán tras la luz del astro rey dejando sólo al señor de los anillos. Pero como Mercurio es rápido como el viento, volveremos a verlo poco después, esta vez al amanecer junto a Júpiter, Venus y los planetas Urano,

Neptuno y Plutón. No obstante Mercurio, Venus y Júpiter no se encontrarán muy altos sobre el horizonte.

Veamos con más detalle las circunstancias más sobresalientes para cada uno de los planetas.

## S Mercurio S

### Marzo

Empezará el mes estando muy bajo sobre el horizonte Oeste al atardecer, en la constelación de Acuario. Por encima de él se sitúan Marte y Saturno. A medida que pasen los días, su separación del Sol será cada vez más patente, así el día 14, en el que Mercurio pasa por el perihelio a 1,071 UA, su elongación será ya de unos  $17^{\circ}$ . Su altura en esos momentos ( $6^{\circ}$ ) será mayor que la de Marte, el cual quedará  $4^{\circ}$  por debajo de Mercurio en el horizonte oeste. Con una magnitud todavía negativa y moviéndose esta vez por Piscis, resaltarán más que Saturno,  $6^{\circ}$  más arriba. El día 19 alcanza su máxima elongación este situándose a una distancia de 0,909 UA del Sol. Ahora lo podremos ver muy cerca de Saturno, ya que ambos estarán más o menos a la misma altura aunque Mercurio desplazado ligeramente hacia el norte.

### Abril

Después de alcanzar su máxima elongación el 19 de marzo, Mercurio vuelve rápidamente a aproximarse al Sol hasta alcanzar la conjunción inferior el 6 de abril. En realidad desde primeros de abril Mercurio es ya del todo inobservable. La próxima vez que aparezca lo hará por el horizonte este al amanecer. Lo

# Sol, Luna, Planetas y Cuerpos Menores y en Marzo y Abril L

cierto es que la espera no será muy larga, más o menos para el 13 de abril ya lo podremos ver muy bajo sobre el horizonte Este a eso de las 5 de la madrugada (horario siempre en Tiempo Universal). A últimos de mes (del 22 al 25), Mercurio aparecerá al amanecer bastante alto sobre el horizonte al Este de Venus, Júpiter y una Luna menguante.

## T Venus T

### Marzo

Se ha convertido en un astro netamente vespertino, de modo que solo los madrugadores podrán gozar de su extraordinaria brillantez (mag -4.5). A principios de mes se encontrará en la constelación de Sagitario, pero pronto cruzará la frontera y se introducirá en la de Capricornio. Allí permanecerá durante todo el mes de marzo. Su luminosidad irá disminuyendo lentamente, pero nunca bajará de la cuarta magnitud, lo que le convierte en el astro más brillante del cielo, excepción hecha de la Luna claro. Aunque empieza el mes estando muy bajo sobre el horizonte este, a medida que transcurran los días, el lucero del alba irá elevándose. Alcanzará su elongación máxima (Oeste) el 28 de marzo estando para entonces 46° 30' separado del Sol. Para entonces también habrá alcanzado un tamaño angular considerable: 24,4".

### Abril

Vuelve a cambiar de constelación, ahora se moverá casi todo el mes por Acuario, solo en el último tercio pa-

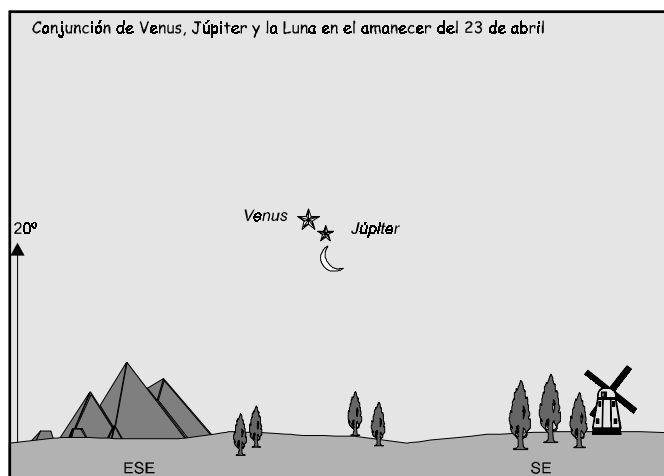
sará a Piscis. Su diámetro aparente disminuirá hasta los 18 segundos de arco y su distancia a la Tierra se verá incrementada en más de 60 millones de kilómetros desde el 1 de marzo. No os perdáis la conjunción del 23 de abril. Será una de las más bellas e impresionantes del año. Venus, Júpiter y una Luna menguante, los dos planetas más brillantes del cielo, separados tan solo por 18 minutos de arco. Este espectáculo será visible al amanecer, entre las 4 y las 5 TU.

Quizás la mejor conjunción del año: Venus, Júpiter y una lúnula menguante. Tres astros brillante juntos al amanecer

rio alcanzará mayor altitud. Su magnitud no bajará de los 1,3 y su tamaño aparente rondará los 4". Durante un instante, a mediados de mes, cruzará la frontera de Cetus, pero antes de finalizar el mes volverá de nuevo a Piscis.

### Abril

Durante los primeros días todavía podrá verse Marte en Piscis si disponemos de un horizonte bueno en dirección Oeste, pero cada día que pasa el Sol tarda más en ocultarse y la noche llega más tarde. Por ello, a mediados de mes, cuando Marte se halla ya en Aries, será del todo inobservable.



## V Júpiter V

### Marzo

A una altura de sólo 2° será visible Júpiter a partir del 5 de marzo a eso de las 6:30 TU. A medida que pasen los días, irá ganando altura y visibilidad. Moviéndose por Acuario, su magnitud rondará los -2. Será por tanto un astro brillante que participará de varios eventos.

Recordemos la ocultación que sufrirá por parte de la Luna el 26 de marzo (ver más arriba). A finales de mes, Júpiter y Venus darán un bonito espectáculo, anticipando lo que será una de las conjunciones más vistosas del año. Más al Sur se encuentran Urano y Neptuno y ya en el Sudoeste, Plutón.

## U Marte U

### Marzo

Marte se encuentra muy bajo en el horizonte Oeste. Sus condiciones no son nada favorables para la observación. A principios de mes, todavía lo podemos ver a unos 10° de altura, por encima de Mercurio, en la constelación de Piscis, pero pronto bajará de altura y el mismísimo Mercu-

# Sol, Luna, Planetas y Cuerpos Menores y en Marzo y Abril L

## Abril

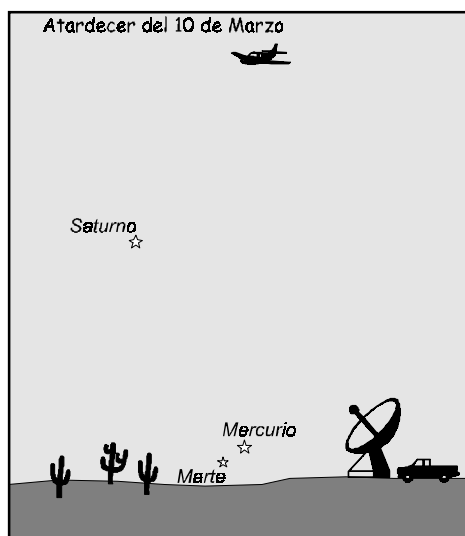
El encuentro entre Júpiter y Venus se hace cada vez más patente. Ambos astros se acercan inexorablemente, aunque es Júpiter quien gana altura con mayor velocidad. El 23 de abril hacia las 4 TU, Júpiter, Venus y una fina Luna menguante formarán una conjunción digna de ver.

## W Saturno W

Empieza su declive que se acentúa rápidamente a medida que pasan los días. Si a principios de marzo aun se le puede ver a unos 30° de altura al atardecer en el horizonte Oeste, a finales ese mismo mes, su altura rondará los 3°, exhalando su último respiro antes de permanecer dormido durante un tiempo. Se sigue moviendo por Piscis con una magnitud que irá disminuyendo hasta alcanzar el valor de 0,5.

## X Urano y Neptuno Y

Visibles al amanecer, ganando altura a medida que pasan los días. Ambos moviéndose por la constelación de Capricornio, Urano será fácil presa de los prismáticos ya que su magnitud baja de la 6ª. Neptuno en cambio rondará la 8ª magnitud por lo que se hace imprescindible unos prismáticos 10x50 o un telescopio para su observa-



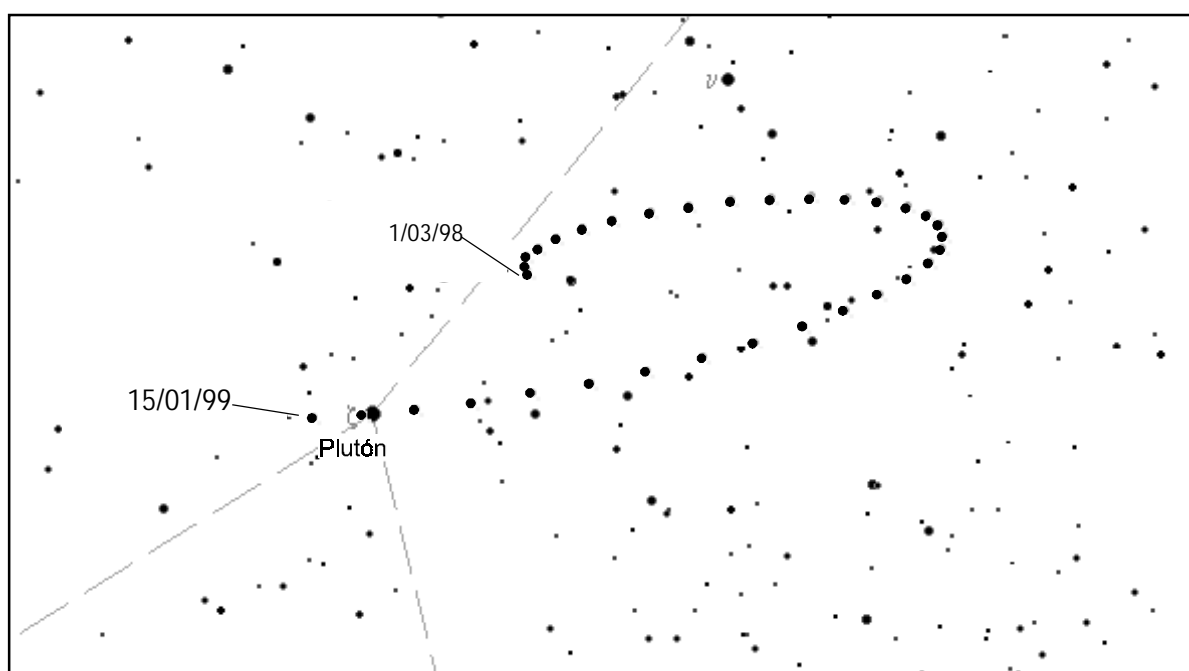
ción. Por muchos aumentos que pongamos a nuestros telescopios, ninguno de los dos presentará disco alguno (un poco si acaso Urano). Tengamos en cuenta que se encuentran a más de 3.000 millones de km, en el caso de Urano y 4.500 millones de km en el de Neptuno.

## Z Plutón Z

También la oveja negra del sistema solar se le puede observar a partir de la media noche en la constelación cuasi zodiacal de Ofiuco. Con una magnitud de casi 14, es todo un reto para telescopios de 200mm y algo más fácil para los de 10 pulgadas (255 mm). Encontrarlo con las nuevas CCDs de nuestros queridos amigos y colaboradores, José Lull y Josep Julia, es un juego de niños. En este boletín presentamos un mapa de localización.

## Q Sol Q

Fecha	Solar		Astronómico		Náutico		Civil	
	Sale	Pone	Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin
01/03	6:34	17:53	5:01	19:26	5:32	18:55	6:03	18:24
08/03	6:23	18:00	4:51	19:33	5:22	19:02	5:53	18:31
15/03	6:13	18:07	4:40	19:40	5:11	19:09	5:42	18:38
22/03	6:02	18:14	4:28	19:48	5:00	19:16	5:31	18:45
29/03	5:51	18:21	4:16	19:56	4:48	19:24	5:20	18:52
05/04	5:40	18:28	4:03	20:04	4:36	19:31	5:08	18:59
12/04	5:29	18:35	3:51	20:13	4:25	19:39	4:57	19:06
19/04	5:19	18:41	3:38	20:22	4:13	19:47	4:47	19:14
26/04	5:10	18:48	3:26	20:32	4:03	19:55	4:37	19:21



MARZO

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
30 El Asteroide 1997 WT22 tipo Near sobrevuela la Tierra a 0,277 UA.	31 •Mercurio Pasa 3,8° de Marte •El Asteroide 5145 Pholus en Oposición (12,128 UA - Magnitud: 18,2) •20° Aniversario (1978), del lanzamiento del Cosmos 1000 (Union Sovietica)	•Del 02-04 de Marzo: Seminario sobre Variabilidad en el Clima y Recursos y administración de las Aguas en el Sudoeste, El Paso, Texas. •Del 10-13 de Marzo: Numerical Astrophysics 1998, Tokyo, Japón. •Del 14-21 de Marzo: Conferencia sobre Galaxias Enanas y Cosmología, Savoie, Francia. •Del 16-20 de Marzo: 29ª Conferencia sobre Ciencia Lunar y Planetaria, Houston, Texas. •Del 20-28 de Marzo: Symposium sobre Instrumentación y Telescopios Astronomicos , Kona, Hawaii. •Del 21-22 de Marzo: Seminario sobre Óptica Telescópica, Bellingham, Washington •Del 23-28 de Marzo: Conferencia sobre la estructura y Cinemática en las regiones de banda ancha de los Cuásares, Lincoln, Nebraska. •Del 27-28 de Marzo: ICECUBE Seminario sobre Detectores de Neutrinos, Irvine, California •Del 27-30 de Marzo: Primer Seminario Australiano sobre CCDs, Trunkey Creek, Australia				1 La Luna oculta a Saturno
2 El Cometa Kowal 2 en el Perihelio (1,397 UA)	3	4 •El Cometa Shoemaker-Levy 3 en el Perihelio (2,817 UA) •Mercurio Oculta a la Estrella nº 146752 (Magnitud: 6,5)	E 5 •El Asteroide 111 Ate en Oposición (Magnitud 11.0) y el tipo Near 1998 BZ7 sobrevuela la Tierra a 0,113 UA •Los Cometas P/1997 C1 (Gehrels) y C/1997 BA6 en su máxima aproximación a la Tierra (4.582 y 5.575 UA)	6 El Asteroide 115 Thyra en Oposición (Magnitud: 11,0)	7 Venus Pasa a 3,8° de Neptuno	8
9 •El Asteroide 1993 JE en su máxima aproximación a la Tierra (1,798 UA) •Maniobra de ajuste #43 de la sonda Galileo	10 •Mercurio Pasa a 1° de Marte •El Cometa C/1997 J2 Meunier-Dupouy en el Perihelio (3,058 UA) •El Asteroide 3648 Raffinetti en su máxima aproximación a la Tierra (1,347 UA)	11 Los Asteroides 7822 (1991 CS) y 5189 (1990 UQ) en su máxima aproximación a la Tierra (0,901 y 1,113 UA)	12	A 13	14 Mercurio en el Perihelio	15 25° Aniversario (1973) de la caída del meteorito en San Juan Capistrano
16 •Lanzamientos de Intelsat 806 Atlas IAS y del UHF-F8 Atlas 2 •El Asteroide 511 Davida en Oposición (Magnitud: 10,7)	17 •El Asteroide 116 Sirona en Oposición (Magnitud: 10,7) •40° Aniversario (1958), del lanzamiento del Vanguard 1 •10° Aniversario (1988), del IRS-1A (primer lanzamiento comercial Soviético)	18 •Venus Pasa a 3,3° de Urano. •El Cometa P/1997 T3 (Lagerkvist-Carsenty) en el Perihelio (4,161 UA) •Los Asteroides 1991 EE y 6456 Golombek en su máxima aproximación a la Tierra (0,932 y 1,572 UA)	19 •Mercurio en su Gran Elongación Este a 18° del Sol. •El Asteroide 275 Sapientia Occulta a la estrella de 8,9 magnitud PPM 94539	20 •Equinoccio de Primavera (19:54 TU) •El Asteroide 3 Juno en Oposición (Magnitud: 9.1) •El Objeto del Cinturón de Kuiper B1994 GV9 en Oposición (41,180 UA)	C 21 Mercurio Pasa a 5,0° de Saturno	22
23 •La sonda Cassini se encuentra en el Perihelio a 0,68 UA •El Asteroide 1995 BL2 en su máxima aproximación a la Tierra (0,496 UA)	24 •La Luna oculta a Venus •Quinto Aniversario (1993), del descubrimiento del Cometa Shoemaker-Levy 9 •Walter Baade cumple 105 años (1893)	25 •Lanzamiento del Clark Athena 1 •El Asteroide 1995 OO en su máxima aproximación a la Tierra (0,517 UA)	26 •Maniobra de ajuste #44 de la sonda Galileo •La Luna oculta a Júpiter •El Asteroide 1996 EN en su máxima aproximación a la Tierra (0,490 UA)	27 •Venus en su Gran Elongación Oeste a 46° del Sol •El Asteroide 22 Kalliope en Oposición (Magnitud: 10,9)	D 28	29 •La Galileo sobrevuela por 14ª vez al satélite Europa •La Luna oculta a Saturno

ABRIL

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
		1 El Asteroide 1993 BX3 tipo Near sobrevuela la Tierra a 0,377 UA	2 • Lanzamiento del STS-90, Columbia, Neurolab. • Maniobra de ajuste #45 de la sonda Galileo. • Marte Pasa a 1,9° de Saturno.	<b>E</b> 3 25° Aniversario (1973), del lanzamiento de la Estación Espacial Salyut 2 (USSR)	4 • 15° Aniversario (1983) del lanzamiento del STS-6 (Challenger). • 30° Aniversario (1968) del lanzamiento del Apollo 6	5 • El Asteroide 23 Thalia Oculta a la estrella TAC +311 855 (Mag.: 10,4) • Los Objetos del Cinturón de Kuiper 1993 FW y 1995 HM5 en Oposición (41,002 UA y 31,271 UA)
6 25 Aniversario (1973) del lanzamiento del Pioneer 11	7 30 Aniversario (1968) del lanzamiento del Luna 14	8 • El Asteroide 1995 DW2 en Oposición (17,973 UA - 21,7 Magnitud). • 4° Aniversario (1993) del lanzamiento del STS-56 (Discovery)	9	10 El Asteroide 7413 (1990 SH28) Oculta a Regulus ( $\alpha$ Leo)	<b>A</b> 11 El Cometa Harrington Wilson en el Perihelio (1,889 UA)	12
13	14 • El Objeto del Cinturón de Kuiper 1994 EV3 en Oposición (43,692 UA - 23.5 Magnitud). • 10° Aniversario (1988) del lanzamiento del Foton 1 (USSR)	15	16 El Cometa 1997 G2 (Montani) en el Perihelio (3,084 UA)	17 El Cometa Peters-Hartley en su máxima aproximación a la Tierra (1,390 UA)	18 Lanzamiento del Iridium 8 Delta 2	<b>C</b> 19 El Cometa Tsuchinshan 1 en el Perihelio (1,496 UA)
20 • Máximo de la lluvia de meteoros conocida como "Liridas". • El Asteroide 887 Alinda en su máxima aproximación a la Tierra (1,567 UA)	21	22 Venus Pasa a 0,3° de Jupiter	23 • La Luna oculta a Venus y a Jupiter. • El Asteroide 433 Eros en su máxima aproximación a la Tierra (0,502 UA)	24 • La Luna oculta a Mercurio. • El Asteroide 25 Phocaea en Oposición (Mag. 10,1)	25	<b>D</b> 26 • Primer sobrevuelo de la Cassini por Venus. • 5° Aniversario (1993) del lanzamiento del STS-55 (Columbia). • Hace 150 años (1848), Graham descubrió el Asteroide 9 Metis
27	28 • El Nuevo Año Islámico. • 70 Cumpleaños de Eugene Shoemaker (1928)	29	30	• Del 4 al 9 de Abril - 7ª Jornada de Trabajo sobre Física de Plasma, Boulder, Colorado. • Del 8 al 10 de Abril - Simposium Nacional sobre el Espacio 1998, Colorado Springs, Colorado. • Del 15 al 16 de Abril - 2º Grupo de Trabajo sobre Emisiones de Jets relativistas en Galaxias, Milton Keynes, Reino Unido. • Del 20 al 24 de Abril - 23ª Asamblea General de la Sociedad Geofísica Europea, Nice, Francia. • Del 21 al 24 de Abril - 3ª Conferencia Internacional sobre Servicios de Información y biblioteca astronómica, Puerto de la Cruz, Tenerife, España. • Del 26 al 30 de Abril - Conferencia sobre Espacio y Robótica 98, Albuquerque, New Mexico. • Del 27 al 1 de Mayo - Euroconferencia sobre Planetas Extrasolares: Formación, Detección y Modelos, Lisboa, Portugal. • Del 28 al 1 de Mayo - 35 Congreso Espacial: Horizontes sin límites, Cocoa Beach, Florida.		

# EL Cielo para Marzo y Abril

En los cielos primaverales, la Osa Mayor es una de las constelaciones más sobresalientes. Situada en el centro del negro firmamento y bien alta sobre el horizonte es una guía estu-  
penda para localizar otras constelaciones. Así por ejemplo, las estrellas delanteras del carro, Dubhe y Merak, señalan directamente a la Polar, mientras que siguiendo la curvatura de la cola nos lleva a Arturo, la estrella principal del Boyero, una constelación con forma

de cometa. Más al este, nos encontramos con una pequeña joya celeste, Corona Borealis, formada por un semicírculo de estrellas.

A los pies de la Osa Mayor, posa regimiento Leo, una de las constelación que se parece al animal que representa. Más al sur las dos constelaciones que tratamos en la sección de Cielo Profundo, Crater y Corvus.

Si dirigimos ahora nuestra mirada hacia el oeste, podremos ver, no sin esfuerzo, la constealción zodiacal de Cáncer. Esta formada por unas cinco estrellas muy débiles. Muy cerca de su centro aparece una mancha neblinosa que nos indica la situación de M44, un enjambre de estrellas muy vistoso a través de prismáticos. Más al oeste yace Geminis, otra constelación zodiacal y ya cerca del horizonte, la impresionante Orión.

