

OCTUBRE.

SOL Tiene 31 días: el día, por término medio, 11 horas y 48 minutos, y la noche 12 horas y 12 minutos. La palabra *Octubre* se deriva de la latina *October*, que significa octavo, porque este mes ocupaba dicho lugar en el calendario romano.—El signo de este mes es ESCORPIO y se le representa con un escorpión.—Mes consagrado al Santo Angel Custodio.—Oración a las 6 y 1/4 todo el mes.

H.M.		H.M.
5 56	1 Dom. Ntra. Sra. del Rosario y s. Remigio, ob. Cádiz y Zaragoza, el sto. Angel tutelar de España, Burgos, s. Verísimo.	5 43
5 57	2 Lún. S. Saturio, patron de Soria, s. Olegario, y los stos. Angeles Custodios. Badajoz s. Eleuterio.	5 41
5 58	3 Már. S. Cándido y s. Gerardo. Barcelona, s. Fausto.	5 40
5 59	4 Miér. S. Francisco de Asís, fund., s. Petronio y sta. Aurea.	5 38
6 0	5 Juév. S. Froylan, patron de Leon, s. Atilano, s. Plácido y comps. mrs.	5 36
6 1	6 Viér. S. Bruno, conf. y fund., sta. Erótida, s. Magno, s. Primo y s. Feliciano. Barcelona, Cádiz y Zaragoza, sta. Fè.	5 35
● Cuarto menguante á las 5 y 17 minutos de la tarde en Cáncer.		
6 2	7 Sáb. S. Marcos, pap. y s. Sergio y comps. mrs. Cádiz, Ntra. Sra. del Remedio. Zaragoza, sta. Justina. Badajoz, s. Bacco.	5 33
6 3	8 Dom. Sta. Brigida, viuda y s. Demetrio. Zaragoza, sta. Pelagia. Barcelona, sta. Reparada.	5 32
6 4	9 Lún. S. Dionisio Areopagita y comps. mrs. y Ntra. Sra. del Remedio.	5 30
6 5	10 Már. S. Francisco de Borja y s. Luis Beltran. Cádiz, s. Daniel y comps. mrs.	5 29
6 6	11 Miér. S. Fermin y s. Nicasio, obs. Badajoz, sta. Plácida. Córdoba, s. Luis Beltran.	5 27
6 7	12 Juév. Ntra. Sra. del Pilar de Zaragoza, s. Félix y s. Cipriano y s. Serafin. Barcelona, s. Maximiano.	5 25
6 8	13 Viér. S. Fausto y s. Eduardo, rey. Barcelona, s. Gerardo, abad.	5 24
6 9	14 Sáb. S. Calixto, sta. Fortunata y herms. mrs., s. Evaristo y Gaudencio.	5 22
● Luna nueva á las 6 y 5 minutos de la mañana en Libra.		
6 10	15 Dom. Sta. Teresa de Jesús, patrona de Avila y de Alba de Tormes y compatrona de las Españas.	5 21
6 12	16 Lún. S. Galo, s. Florentin, sta. Adelaida y la beata María de la Encarnacion. Cádiz y Zaragoza, s. Florentin.	5 19
6 13	17 Már. Sta. Eduvigis, sta. Mamerta y s. Andrés de Gandia. Badajoz, s. Victor.	5 18
6 14	18 Miér. S. Lucas, Evangelista. Barcelona, s. Julian, ermitaño. Burgos, s. Justo.	5 16
6 15	19 Juév. S. Pedro Alcántara y sta. Rosina. Badajoz, s. Aquilino.	5 15
6 16	20 Viér. S. Juan Cancio y sta. Irene. Barcelona, s. Aurelio. Córdoba, s. Wenceslao y s. Feliciano.	5 13
● Cuarto creciente á las 11 y 40 minutos de la noche en Capricornio.		
6 17	21 Sáb. S. Hilarion, sta. Ursula y las 11.000 vgs. mrs.	5 12
6 18	22 Dom. Sta. Maria Salomé. Barcelona, s. Nunilon y Alodia. Cádiz y Zaragoza, s. Juan Capistrano. Pamplona, sta. Córdoba, vg. y mr.	5 11
6 19	23 Lún. S. Juan Capistrano, s. Pedro Pascual y s. Pedro Pascasio. Cádiz, stos. Servando y German, patronos de Cádiz y su obispado.	5 9
SOL EN ESCORPIO.		
6 20	24 Már. S. Rafael Arcángel. Barcelona, s. Bernardo Carbó y s. Martirian.	5 8
6 21	25 Miér. S. Crisanto, sta. Daria. stos. Crispin y Crispiniano, s. Frutos, patron de Segovia, y la Dedicacion de la sta. Iglesia Catedral de Toledo. Cádiz, Ntra. Sra. de los Remedios.—Hoy se dá principio á la novena en sufragio de las almas del Purgatorio.	5 6
6 23	26 Juév. S. Evaristo. Barcelona, stos. Luciano y Marciano, patronos de Vich. Cádiz, s. Florencio.—Vigilia.	5 5
6 24	27 Viér. Stos. Vicente, Sabina y Cristeta. Navarra y Cádiz, s. Florencio. Barcelona, sta. Capitolina.	5 4
6 25	28 Sáb. S. Simon y s. Judas Tadeo, Apóstoles, y sta. Cirila.	5 3
● Luna llena á las 7 y 59 minutos de la mañana en Tauro.		
6 26	29 Dom. S. Narciso y sta. Eusebia. Barcelona, s. Maximiliano.	5 1
6 27	30 Lún. S. Cláudio y comps. mrs. y stos. Lupercio y Victorio. Zaragoza, s. Gerardo.	5 0
6 28	31 Már. S. Quintin; mr., sta. Lucila, vg., y la Batalla del Salado. Barcelona, sta. Exuperia. Badajoz, s. Urbano. Córdoba, s. Wolfango de Suevia.—Aniversario de la Batalla del Salado.	4 59

NOVIEMBRE.

Tiene 30 días: el día, por término medio, 10 horas y 34 minutos, y la noche 13 horas y 26 minutos. La palabra *Noviembre* se deriva de la latina *November*, con la cual daban á entender que el citado mes ocupaba el noveno lugar en el calendario romano.—El signo de este mes es SAGITARIO. Es figurado por un Centauro que está asestando una flecha, con lo que indica los efectos que causa el sol cuando está en este signo, que son agua, granizo, nieve, truenos y rayos.—Mes consagrado á las ánimas del Purgatorio.—Oración á las 6 y desde el 16 á las 5 y 1/2.

H.M.		H.M.
6 29	1 Miér. LA FIESTA DE TODOS LOS SANTOS.	4 57
6 31	2 Juév. La Conmemoracion de los fieles difunt s, sta. Eustaquia, vg. y mr. y stos. Victoriano y Tobias. En Zaragoza, s. Justo.—Jubileo en todas las parroquias.—Tres misas.	4 56
6 32	3 Viér. S. Valentin, presb. y mr., y los innumerables mártires de Zaragoza. Caltaluña, s. Armengol, ob. Fiesta en el obispado de Urgel. Cádiz, s. Hermengaudio, ob.	4 55
6 33	4 Sáb. S. Carlos Borromeo, ob. y cf. y sta. Modesta. vg.	4 54
6 34	5 Dom. S. Zacarias y sta. Isabel, padres del Bautista, y el beato Martin de Porres.	4 53
● Cuarto menguante á las 12 y 40 minutos del día en Leo.		
6 35	6 Lún. S. Severo, ob., s. Leonardo, ab., s. Vinoco y s. Félix.	4 52
6 36	7 Már. S. Antonio y comps. mrs., y s. Florencio.	4 41
6 38	8 Miér. S. Severiano, ob. y comps. mrs., y s. Godofredo. Badajoz, stos. Severo, Carpóforo y Vitoriano. Barcelona, s. Egelberto. Cádiz, Córdoba y Zaragoza, s. Severo. Navarra, el Patronato de Nuestra Señora.	4 50
6 39	9 Juév. Stos. Teodoro y Sotero y la Dedicacion de la sta. Iglesia del Salvador en Roma.	4 49
6 40	10 Viér. S. Andrés Avelino, cf. y s. Probo. Barcelona, sta. Florencia.	4 48
6 41	11 Sáb. S. Martin, patron del obispado de Orense. Barcelona, s. Mená.	4 47
6 42	12 Dom. El Patrocinio de Puestra Señora, s. Diego de Alcalá, cf. s. Millan, s. Emiliano y s. Martin, pap.	4 46
● Luna nueva á las 4 54 minutos de la tarde en Escorpio.		
6 43	13 Lún. S. Eugenio III, arz. de Toledo, s. Estanislao de Koska y s. Homobono, cf. Zaragoza, s. German y comps. mrs. Cádiz y Córdoba, s. Diego de Alcalá.—Hoy se dá principio á la novena de la Presentacion de Nuestra Señora en el templo; tiene concedidas las mismas indulgencias que la de la Purificacion.	4 45
6 45	14 Már. S. Serapio, mr. y s. Lorenzo, ob. Barcelona, s. Rufo y sta. Veneranda.	4 44
6 46	15 Miér. S. Eugenio I, arzobispo y patron de Toledo, mr. y s. Leopoldo. Cádiz, sta. Gertrudis la Magna, vg.	4 43
6 47	16 Juév. S. Rufino, s. Edmundo y comps. mrs.	4 43
6 48	17 Viér. Sta. Gertrudis la Magna y stos. Acisclo y Victoria, herms. mrs. Cádiz, s. Gregorio Taumaturgo.	4 42
6 49	18 Sáb. S. Máximo, ob., s. Roman, mr. y la Dedicacion de la Iglesia de s. Pedro y s. Pablo en Roma.	4 41
6 50	19 Dom. Sta. Isabel, reina de Hungria, viuda, y s. Crispin, ob. de Ecija. Córdoba, s. Ponciano.	4 40
● Cuarto creciente á las 8 y 32 minutos de la mañana en Acuario.		
6 52	20 Lún. S. Félix de Valois, cf. y fund. y stos. Agapito y Dacio.	4 40
6 53	21 Már. La Presentacion de Nuestra Señora y stos. Honorio, Eutiquio, Rufo y Esteban.	4 39
6 54	22 Miér. Sta. Cecilia, vg. y mr.	4 38
SOL EN SAGITARIO.		
6 55	23 Juév. S. Clemente, pap. y mr. Barcelona, sta. Lucrecia. Cádiz, sta. Felcita.	4 38
6 56	24 Viér. S. Juan de la Cruz, cf., s. Crisógono, sta. Flora y sta. Maria.	4 37
6 57	25 Sáb. Catalina. vg. y mr., s. Gonzalo y s. Erasmo.	4 37
6 58	26 Dom. Los Desposorios de Nuestra Señora y s. Pedro Alejandrino. Córdoba, las reliquias de los Santos Mártires.	4 36
6 59	27 Lún. Stos. Facundo y Primitivo, mrs. Zaragoza y Cádiz, s. Virgilio, ob. Barcelona, s. Valeriano. Córdoba, stas. Flora y Macia.	4 36
● Luna llena á la una y 39 minutos de la madrugada en Géminis.		
7 1	28 Már. S. Gregorio III y Santiago de la Marca. Cádiz, la Dedicacion de la santa Iglesia Catedral de Cádiz y la Traslacion de s. Juan de Dios. Córdoba, los Desposorios de Nuestra Señora.	4 36
7 2	29 Miér. S. Saturnino, ob. y mr., sta. Iluminada y s. Bonifacio, galamanca, sta. Justina.—Vigilia.	4 35
7 3	30 Juév. S. Andrés, Apóstol.	4 35

DICIEMBRE.

SOL. Tiene 31 días: el día, por término medio, 9 horas 32 minutos, y la noche 14 horas y 28 minutos. La palabra *Diciembre* se deriva de la latina *December*, que significa décimo, lugar que ocupaba este mes en el antiguo calendario romano.—El signo de este mes es *CAPRICORNIO*, y se le representa con una cabra.—**Sale.** Mes consagrado á la Inmaculada Concepcion de la Virgen.—Oracion á las 5 1/2 y desde el 16 á las 5 y 1/4.

H.M.		H.M.
7 4	1 Viér. Sta. Natalia, viuda. Barcelona, Búrgos y Zaragoza, s. Egerico, s. Eloy, s. Casiano, ob. Cádiz, sta. Cándida, mr.	4 35
7 5	2 Sáb. Sta. Bibiana, vg. y mr., s. Pedro Crisólogo, ob. y dr., s. Ponciano y sta. Elisa, Barcelona, sta. Aurelia.	4 34
7 6	3 Dom. <i>I de Adviento</i> .—S. Francisco Javier, patron de Navarra, s. Cláudio y sta. Hilaria.— <i>Cierranse las velaciones</i> .— <i>Publicase la Bula en todas las parroquias</i> .	4 34
7 7	4 Lún. Sta. Bárbara, vg. y mr. Barcelona, s. Pedro Crisólogo.	4 34
7 8	5 Már. S. Sabas, ab. s. Anastasio, mr. y s. Dalmacio. Barcelona, sta. Crispina.	4 34
	☉ Cuarto menguante á las 6 y 31 minutos de la mañana en Virgo.	
7 9	6 Miér. S. Nicolás de Bari, arz. de Mira y cf., sta. Asela y s. Torcian.	4 34
7 9	7 Juév. S. Ambrosio, ob. y dr., s. Urbano y s. Martín, ab. Barcelona, s. Teodoro, mr.— <i>Desde las vísperas de hoy hasta ponerse el sol de mañana, se gana indulgencia plenaria visitando cualquier iglesia dedicada con cualquier advocacion á la Santísima Virgen, previa la confesion y comunión</i> .— <i>Abstinencia en Madrid y general por devoción</i> .	4 34
7 10	8 Viér. ✠ LA PURÍSIMA CONCEPCION DE NUESTRA SEÑORA, PATRONA DE ESPAÑA É INDIAS.— <i>Jubileo en las iglesias de la advocacion de la Virgen</i> .	4 34
7 11	9 Sáb. Sta. Leocadia, vg. y mr. Barcelona, s. Cipriano, ab.	4 34
7 12	10 Dom. <i>II de Adviento</i> .—Ntra. Sra. de Loreto, sta. Eulalia de Mérida y s. Melquiades.	4 34
7 13	11 Lún. S. Dámaso, pap. y cf. Barcelona, s. Sabino, ob. Cádiz, s. Eutiquio.— <i>Eclipse total de Sol invisible en Madrid</i> .	4 34
7 14	12 Már. La aparicion de Ntra. Sra. de Guadalupe de Méjico y s. Donato y comps. mrs. Barcelona, S. Siseno y sta. Dionisia. Zaragoza, s. Constancio y comps. mrs. Córdoba, sta. Eulalia.	4 34
	☾ Luna nueva á las 3 y 47 minutos de la mañana en Sagitario.	
7 14	13 Miér. Sta. Lucía, vg. y mr., sta. Otilia, el beato Juan de Marinonio, cf. y s. Orestes.	4 34
7 15	14 Juév. S. Nicasio, ob. y mr. y sta. Eutropia. Búrgos y Salamanca, s. Arsenio. Barcelona, Córdoba y Zaragoza, s. Espiridion.	4 35
7 16	15 Viérn. S. Eusebio, ob. y mr. Barcelona y Córdoba, s. Valeriano.	4 35
7 17	16 Sáb. S. Valentin, mr. y s. Abdon. Barcelona, s. Concordio y sta. Adelaida. Zaragoza, s. Eusebio, ob. Cádiz, los Tres Niños del Horno de Babilonia.	4 35
7 17	17 Dom. <i>III de Adviento</i> .—S. Lázaro, ob. y s. Francisco de Sena. Barcelona, la beata Begga.	4 35
7 18	18 Lún. Ntra. Sra. de la O, patrona de Pontevedra y s. Graciano.	4 35
	☽ Cuarto creciente á las 8 y 27 minutos de la noche en Piscis.	
7 19	19 Már. S. Nemesio, mr. Zaragoza, sta. Justa.	4 36
7 19	20 Miér. Sto. Domingo de Silos, ab. y cf. y s. Julio. Barcelona, s. Filogonio.— <i>Tempora</i> .	4 36
7 20	21 Juév. Sto. Tomás, Apóstol y s. Glicerio.	4 37
7 20	22 Viér. S. Demetrio, s. Fabiano y comps. mrs.— <i>Tempora</i> .	4 38
	☊ SOL EN CAPRICORNIO.—INVIERNO.	
7 21	23 Sáb. Sta. Victoria, vg. y mr. Barcelona, s. Sérvulo, cf. Zaragoza, el beato Nicolás, factor.— <i>Tempora</i> .	4 38
7 21	24 Dom. <i>IV de Adviento</i> .—S. Gregorio, presb. y comps. mrs. Barcelona, s. Delfín, ob.— <i>Ordenes</i> .— <i>Ayuno con abstinencia de carne</i> .— <i>Cierranse los tribunales</i> .	4 39
7 21	25 Lún. ✠ LA NATIVIDAD DE NUESTRO SEÑOR JESUCRISTO, y sta. Anastasia, mr.— <i>Indulgencia plenaria en todas las iglesias</i> .	4 39
7 22	26 Már. S. Estéban Proto-Mártir, s. Marino y s. Arquelao. Barcelona, s. Zósimo y s. Marino.— <i>Indulgencia plenaria</i> .	4 40
	☊ Luna llena á las 9 y 20 minutos de la noche en Cáncer.	
7 22	27 Miér. S. Juan Apóstol y Evangelista y sta. Nicereta.— <i>Indulgencia plenaria</i> .	4 41
7 23	28 Juév. La Degollacion de los stos. Inocentes, mrs., s. Troadio y sta. Teófila.— <i>Indulgencia plenaria</i> .	4 41
7 23	29 Viér. S. Tomás Cantuariense, ob. y mr. y s. Trofimio.	4 42
7 23	30 Sáb. La Traslacion de Santiago Apóstol y S. Sabino.	4 43
7 23	31 Dom. S. Silvestre, pap. y conf. Barcelona, sta. Coloma, vg. y mr.	4 44

ALMANAQUE ASTRONÓMICO.

TEORÍA DEL SOL.

El padre Secchi, de la orden de los jesuitas, uno de los primeros astrónomos de Europa y director del Observatorio de Roma, abraza en sus profundas investigaciones toda la bóveda celeste, si bien manifiesta una predilección especial hacia el sol, haciendo su especialidad aquella maravilla del universo.

Contribuye á hacer más interesante este estudio la moderna invencion del *espectróscopo*, que, segun el padre Secchi, añade un sexto sentido á la astronomía.

Ultimamente ha leído á la Academia tiberina sus recientes descubrimientos, debidos al *espectróscopo*.

Entre los sistemas de *La Place* y *Herschell*, el primero soporta victoriosamente la prueba del nuevo invento. El padre Secchi no admite ya que el sol tenga un núcleo sólido y que los agujeros que vemos en su fotosfera dejen penetrar á la vista en aquel núcleo.

Pero antes de pasar más adelante debo transcribir la descripción de las manchas que el director del Observatorio de Moncalieri, Sr. Denza, acaba de publicar. Dicen así algunos de sus párrafos:

«En este momento cubre la superficie del sol una cantidad de manchas. El 24 de Marzo no conté menos de 140; en los días 25 y 27 vi 120, y el 2 del corriente Abril 105.

»Esta mañana (8 de Abril) se ha ve-

rificado un trabajo violento en la fotosfera solar: en medio de innumerables fáculas he podido contar 160 manchas entre grandes y pequeñas, reunidas especialmente en cuatro grupos muy extendidos. Entre los mismos merece atención particular el que se encuentra al N. E. del disco, que en su parte más densa equivale próximamente á la décima cuarta parte del sol. Entre sus innumerables manchas hay cinco mayores con centros cuyo aspecto cambia sin descanso.»

Después de este cuadro ofrece no menos interés oír al padre Secchi analizar las materias del sol.

El sol, dice, es una masa inmensa inflamada en su estado gaseoso, y hasta desegregado á causa de la elevacion de su temperatura, evaluada en diez millones de grados. Compréndese que en un calor tan grande todos los cuerpos y materias se encuentren en estado de volatilizacion.

Digamos de paso, á propósito de esta temperatura, que va enfriándose, pero tan paulatinamente que se necesitan varios siglos para que descienda cada uno de sus cien grados.

El astro se halla rodeado por una atmósfera trasparente, aumentada en el Ecuador por el efecto de la rotacion, é hinchada sobre el borde de sus manchas. Hacia los dos polos se halla más rebajada que la tierra, cuyo eje de polo á polo es 23 millas más corto, segun el profesor Filopenti, que el diámetro del Ecuador.