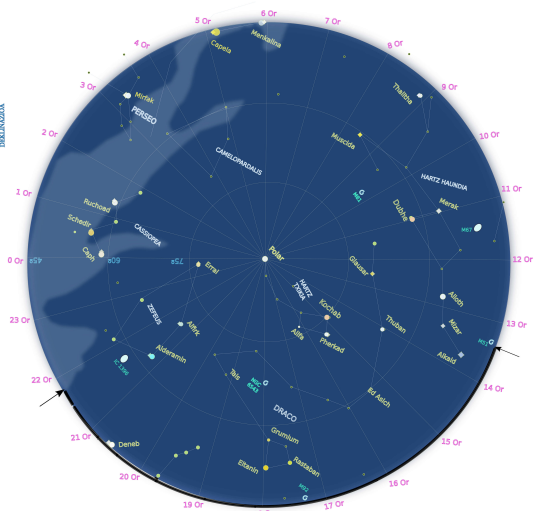
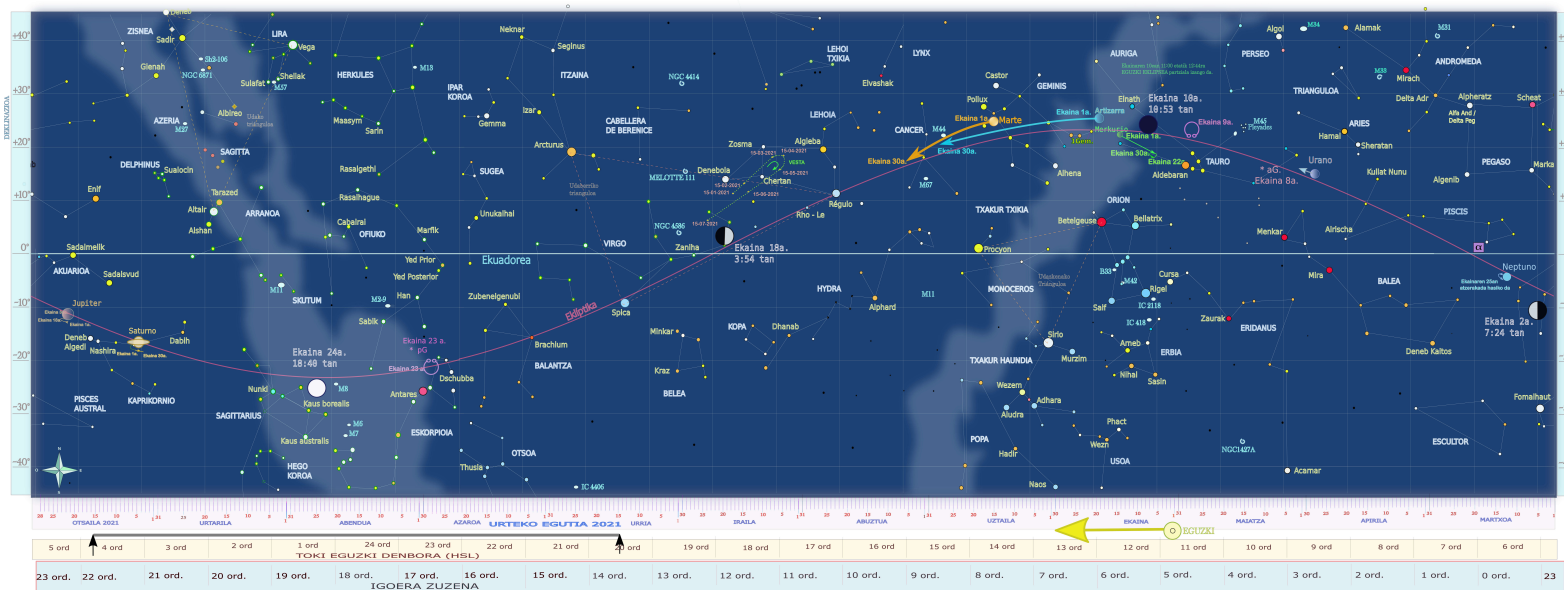




ZERUKO MAPA, MAITAZA 2021. ZIRKUPOLARRAK IPAR HEMISFERA
 DEKLINAZIOA +45° / +90°; IGOERA ZUZENA : 0 -24 Ord.



ZERUKO MAPA, EKAINA 2021. EGIATORIALA. DEKLINAZIOA -45° / +45°; IGOERA ZUZENA : 0 -24 Ord.

IZAR MOTA ESPEKTRALA : O-URDINA / B-URDIN ARGIA / A-ZURUA / F-HORIA-ARGIA / G-HORIA / K-HORIA-LARANJA / M-LARANJA / N-GORRIA-LARANJA / S-GORRIA
 MAGNITUDEAK : <0 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / >5 : OCP: izar aldakorra : Kumaioa eta Nebulosa : Galaxia : izar bitan : 2

BEHAKETA PROPOSAMENAK

• Begi hutsez:

- Hilaren 1ean: 20:00etan Perseoko Algol izarren distira minimoa. Magnitudea 3,3 ingurukoa izango da. Gainerako minimoak hilaren 4an 17:00etan, 7an 14:00etan, 10an 11:00etan, 13an 07:00etan, 16an 04:00etan, 19an 01:00etan, 21ean 22:00etan, 24an 19:00, 27an 16:00etan eta 30an 12:00etan izango dira.
- Hilaren 4an: 21:00etan Delta Cephei izar aldakorren distira maximoa. Magnitudea 3,5 eta 4,4 artekoa izango da 5,366 egunean behin. Gainerako maximoak hilaren 10an 06:00etan, 15an 14:00etan, 20an 23:00etan eta 26an 08:00etan izango dira.
- Hilaren 7an: 08:00etan Zeifedarraren Eta Aquilae izar distira maximoa. Magnitudea 3,5etik 4,4ra artekoa izango da 7,177 egunean behin. Gainerako maximoak hilaren 14an 12:00etan, 21an 16:00etan eta 28an 20:00etan izango dira.
- Hilaren 8an, Lurrak 5,3 urte periodoko "73P Schwassmana-Wachman 3" kometak utzitako hauts lorratza zeharkatuko du, Tau Herkulidak izeneko izar iheskorrek sortuz. Behatzeko baldintzak onak izango dira.
- Hilaren 27an, Lurrak 6,3 urte periodoko "7P Pons Winnecke" kometak utzitako hauts lorratza zeharkatuko du, ekaineko Bootidak izeneko izar iheskorrek sortuz. Ilargi konkordunak bere behaketa zailduko du

• Begi-babes egokiarekin:

- Hilaren 10eko eraztun erako eklipsea Euskal Herriatik ikusi ahal izango da (beti begi-babes egokiarekin) 9h 03m (DU) eta 10h 44m artean (DU) iraungo du. Maximoa 9h51m-tan (DU) izango da eta eguzki-diametroaren % 16 baino ez du estaliko.

EKAINAREN BESTE EFEMERIDE BATZUK

01	Egunak 15 ordu eta 12 minutuko iraupena izango du eta 30ean 15 ordu eta 21 minutukoa. Hilaren 20ean eguzki-argi gehieneko eguna izango da, baina ez da izango lehenago argituko duena, hau 15ean izango da, ezta beranduago ilunduko duena ere, hau 26ean izango da.
12	Denboraren Ekuazioa nulua izango da.
20	03: 32an, Eguzkiak urteko deklinazio boreal handiena izango du: 23°26'15". Ekaineko solstizioa izango da, uda ipar hemisferioan hasiko da eta negua hegoaldekoan. 14:32tan, Eguzkia, itxuraz, Bikiak (Gemini) konstelazioan sartuko da, Geminorun1 Izarratik (Flamsteeden sailkapenaren arabera, ez Bayerrena) Astrologiaren arabera, Eguzkia Karramarroa (Cancer) konstelazioan sartuko da. Baina, "Zodiakoaren zeinuk" dituzten mugak eta izen bera daramaten zodiakoko konstelaziokoak ez datoz bat.

Zeruko mapari buruzko oharra



Ordu guztiak denbora unibertsalean eman dira. Bi ordu gehitu behar zaio ordutegi ofiziala kalkulatzeko Edozein polotan dagoen puntu batek lurreko ardatzaren inguruan biratzen duen abiadura: 0 Km/h.
 Ekuatorean dagoen puntu batek lurreko ardatzaren inguruan biratzen duen abiadura, gutxi gorabehera: 1.668 Km/h.
 Donostian dagoen puntu batek lurreko ardatzaren inguruan biratzen duen abiadura, gutxi gorabehera: 1.220 Km/h.

BIBLIOGRAFIA y WEBGRAFIA:

- Efemérides Astronómicas del Real Instituto y Observatorio de la Armada en San Fernando.
- Anuario del Observatorio Astronómico de Madrid.
- D. Baker / D. A. Hady: "Guía de Astronomía"
- Guillaume Cannat: "Le Guide du Ciel" de juin 2020 à juin 2021.
- Stellarium Astronomy Software.
- <http://www.fomento.gob.es/salidapuestasol/Donostia>
- <https://tablademareas.com/es/guiapuzcoa/san-sebastian>
- <https://www.heavens-above.com/main.aspx>

ILARGIA EKAINEAN

Orbital-abiadura Lurraren inguruan 1 km/s= 3600km/ordu

01	12:04ean konjuntzio geozentrikoa Jupiterrekin, 4,4ºra Gehieneko librazioa longitudean (l=7,4º). Gehieneko librazioa latitudean (b= 6,8º).
04	19:50ean Ilbehera (☾).
08	02:27ean apogeotik (aG) igaroko da, Lurrarekiko Distantzia handienetik (406.228 km) pasako da, aurreko perigeoan baino 48.917 km gehiago.
06	10:29ean goranzko nodotik igaroko da. ☿
10	19:00ean Ilberria (☀) . Ilberriaren eta nodoaren arteko hurbiltasunak Eguzki erdi-eklipsea, eragingo du, baina Apogeotik hain hurbil gertatzean, ez da totala izango, eraztun erakoa baizik.. Kanada eta Europatik iparralderago dauden latitudeetatik soilik ikusi ahalko da. Euskal Herritik ikusteko modukoa izango da, baina %16ko eklipse partziala gisa.
12	06:59ean konjuntzio geozentrikoa Artizarrekin, 1,5ºra.
13	21:07ean konjuntzio geozentrikoa Marterekin, 2,8ºra
17	Gutxieneko librazioa longitudean (l = -6,9º). Gutxieneko librazioa latitudean (b = -6,8º).
18	19:13ean Ilgora (♄)
23	06:06ean beheranzko nodotik igaroko da. ♄. 09:55ean perigeotik (pG) igaroko da, Lurrarekiko Distantzia txikienetik (359.956 km) pasako da, aurreko apogeoan baino 46.272 km gutxiago.
24	18:40ean Ilbetea (☾). Ilbetearen eta Perigeoaren arteko hurbiltasunak ohi baino marea biziagoak eragingo ditu.
27	11:23ean konjuntzio geozentrikoa Saturnorekin, 3,9ºra
28	21:34ean konjuntzio geozentrikoa Jupiterrekin, 4,2ºra

PLANETAK EKAINEAN

Lurraren abiadura orbitala: 107.280 km/h.

Merkurio

Batez besteko abiadura orbitala 172.440 Km/h.
Hilabete honetan ezingo da ikusi. Hilaren 11n beheko konjuntzioan. Atzeraeraginezko (eretrogradazioa) zikloa 22an amaituko da. Hilaren 1an 05h35m-ko igoera zuzena eta 22º57'-ko deklinazioa izango ditu, eta hilaren 30an 05h09m-ko igoera zuzena eta 19º01'-ko deklinazioa. Hilabete osoan Zezena (Taurus) konstelazioan egongo da. Bere magnitudea 2,9tik abiatuko da, 5,4-raino jaitsi eta hilabetearen amaieran 1,2raino igotzeko.

Artizarra

Batez besteko abiadura orbitala 126.000 Km/h.
Hilabete osoan zehar arratsaldearen amaieran ikusi ahal izango da. Hilaren 1ean, Eguzkia sartu eta ordu eta laurden geroago ezkutatuko da, eta 30ean, ordu eta erdi geroago. Hilaren 1ean 05h50m-ko igoera zuzena eta 24º18'-ko deklinazioa izango ditu, eta hilaren 30an 08h32m-ko igoera zuzena eta 14º20'-ko deklinazioa. Hilabetearen hasieran Zezena (Taurus) konstelazioan hasiko da eta Karramarro (Cancer) konstelazioan bukatuko du. Bere magnitudea -3,8 mantenduko da

Marte

Batez besteko abiadura orbitala 86.760 Km/h.
Gauaren lehen erdian ikusgai egongo da. Mendebalde/ipar-mendebaldeko ostertzean ikusi ahalko da arratsaldearen amaieran. Behatzeko aukerak murrizten jarraituko du. Hilaren 1an 07h41m-ko igoera zuzena eta 22º47'-ko deklinazioa izango ditu eta hilaren 30an 08h56m-ko igoera zuzena eta 18º38'-ko deklinazioa. Bikiak konstelazioan (Gemini) hasiko da hilabetea, eta ondoren Karramarro (Cancer) konstelaziora igaroko da. Bere magnitudea 1,7tik 1,8ra pixka bat jaitsiko da.
Hilaren 13an ilgoraren ondoan egongo da.

Jupiter

Batez besteko abiadura orbitala 47.160 m/h.
Gaueko bigarren erdia baino lehen ikusi ahal izango da. Gauerdiko ekialde/hego-ekialdetik irtengo da hilaren 1ean eta hilabetearen zehar irteera aurreratuz joango da. Behatzeko aukera hobetzen joango da. Hilaren 20an bere atzeraeraginezko (eretrogradazioa) zikloa hasiko da eta urriaren 18ra arte iraungo du. Hilaren 1ean 22h14m-ko igoera zuzena eta -11º50'-ko deklinazioa izango ditu eta 30an 22h16m-ko igoera zuzena eta -11º48'-ko deklinazioa. Hilabete osoan Akuario konstelazioan egongo da. Bere magnitudea -2,6raino igotzeko da

Saturno

Batez besteko abiadura orbitala 34.560 m/h.
Gaueko bigarren erdia baino lehen ikusi ahalko da. Hilaren 1ean, ekialde/hego-ekialde ostertzetik agertuko da gauerdia baino ordu erdi lehenago, eta hilabetearen zehar aurreratuko du irteera. Bere atzeraeraginezko (eretrogradazioa) zikloarekin jarraituko du. Behatzeko aukerak hobetzen jarraituko dute. Hilaren 1an 21h03m-ko igoera zuzena eta -17º29'-ko deklinazioa izango ditu eta 30an 20h59m-ko igoera zuzena eta -17º51'-ko deklinazioa. Hilabetea osoan Kaprikornio konstelazioan pasako da. Bere magnitudea zertxobait handituko da, 0,6tik 0,5ra.

Hilaren 04an, 17:02tan, Titanen gehieneko elongazioa Saturnoren ekialdean
Hilaren 12an, 19:00tan, Titanen gehieneko elongazioa Saturnoren mendebaldean
Hilaren 20an, 15:18tan, Titanen gehieneko elongazioa Saturnoren ekialdean.
Hilaren 28an, 16:54tan, Titanen gehieneko elongazioa Saturnoren mendebaldean.

Urano

Batez besteko abiadura orbitala 24.480 Km/h.
Hilaren amaieran bakarrik ikusi ahal izango da. Eguzkiaren posizioarekiko itxurazko hurbiltasunak ez du bere behaketa hilabete azken egunetara arte ahalbidetuko.
Eguzkia irten baino ordu eta erdi lehenago ekialdeko ostertzetik 15ºra aurkitu ahal izango da, prismatikoekin; 6 magnitudeko Ahari (Aries) konstelazioko Omikron izarrarekin bikotea osatuko du. Hilaren 1an 02h39m-ko igoera zuzena eta 15º05'-ko deklinazioa izango ditu eta 30an 02h45m-ko igoera zuzena eta 15º29'-ko deklinazioa..
Hilabete osoa Ahari (Aries) konstelazioan egongo da. Bere magnitudea 5,9an mantenduko da.

Neptuno

Batez besteko abiadura orbitala 19.440 Km/h.
Hilaren amaieran ikusi ahal izango da. Hilaren hasieran Ekialdetik 1: 30ean irtengo da eta hilaren amaieran bi ordu lehenago,. Gauaren amaieran 20º baino gehiagoko altuera izango du hego-ekialdeko horizontean. Hilaren 25an hasiko da bere atzeraeraginezko (eretrogradazioa) zikloa. Hilaren 1an 23h35m-ko igoera zuzena eta -3º47'-ko deklinazioa izango ditu eta 30an 23h36m-ko igoera zuzena eta -3º53'-ko deklinazioa. Akuario konstelazioan jarraituko du. Bere magnitudea 7,9an mantenduko da.