



Ezagutu eklipseak!



Jardueren fitxa

Batxilergoa

Izena:

Izenburua: "Ezagutu eklipseak" jarduera-fitxa. Batxilergoa.

Estatuko Administrazio Orokorren argitalpenen katalogoa: <https://cpage.mpr.gob.es>

Egilea: Geografia Institutu Nazionala,2025.

Fitxa hau eta bere edukia CC BY 4.0 lizentziapean banatzen da.

Argitaratzailea: edizio honetakoa, H. A. Geografi Informaziorako Zentro Nazionala,2025

Jardueren diseinua: Alba Aller Egea.

Diseinua eta maketazioa: Carla Ortiz Sancho, Carlos Ramos López de Hoyos.

Marrazkiak: Carla Ortiz Sancho, José Antonio Bolonio Jiménez.

AOIZ digitala: 198-25-014-X

DOI: 10.7419/163.18.2025

Argitalpenaren eskubideak H. A. Geografi Informaziorako Zentro Nazionala dira, argitaletxe gisa. Erakunde honek eskertzen du edizio digitalaren hedapen elektronikoa masiboa web orri ofizialeko dagokion atalera esteka baten bidez egitea.



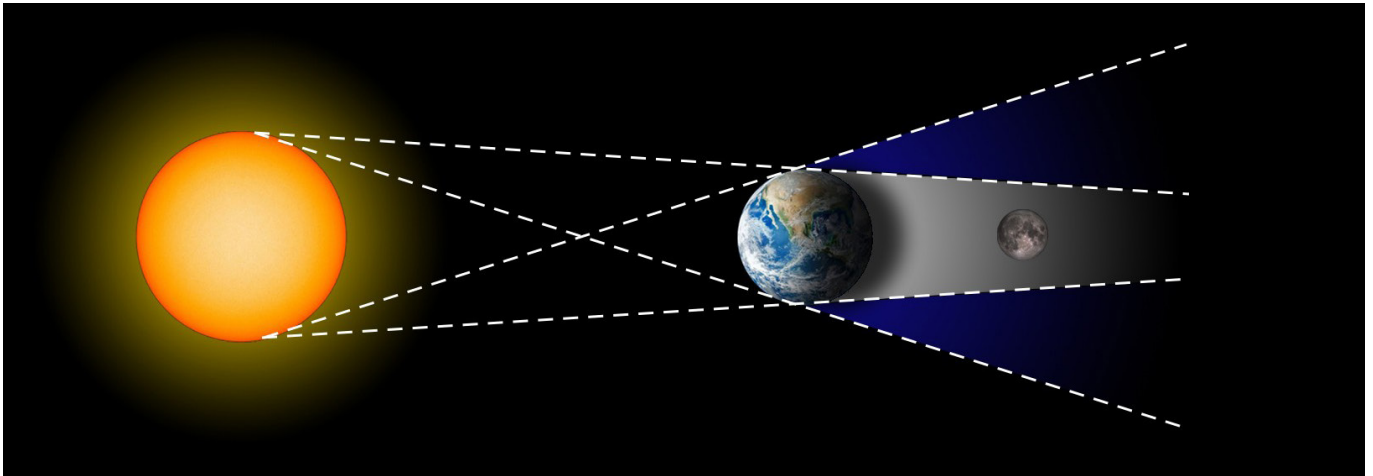
Calle General Ibáñez Ibero, 3 28003 - Madrid (España)

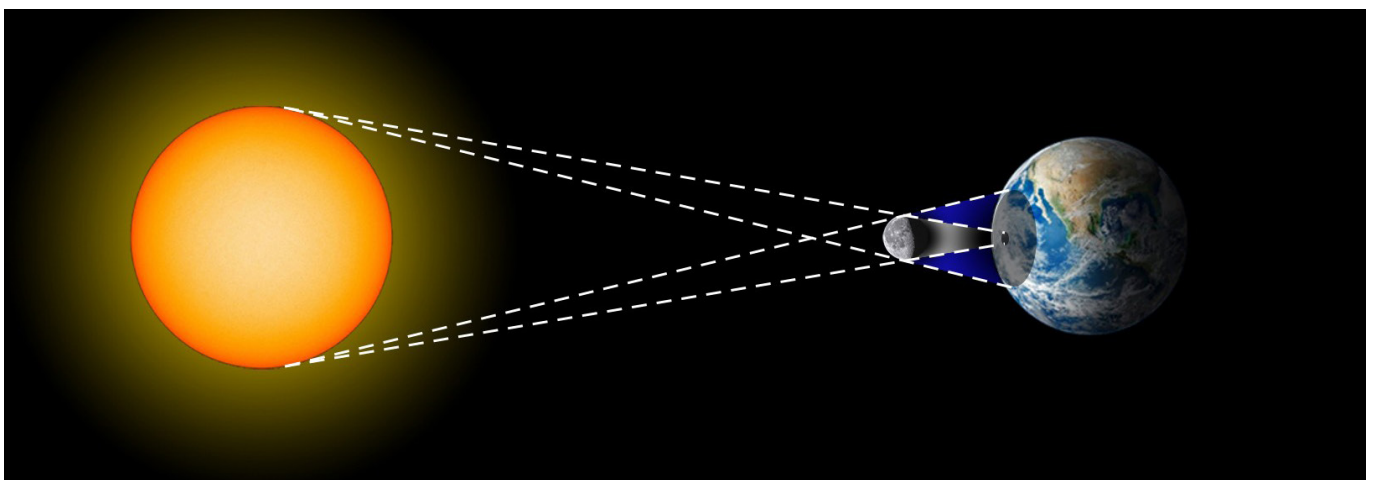
www.ign.es / www.cnig.es / consulta@cnig.es



1. 1. Eguzki-eklipsea edo ilargi-eklipsea?

Idatzi marrazki bakoitzaren azpian erakusten den eklipse mota.

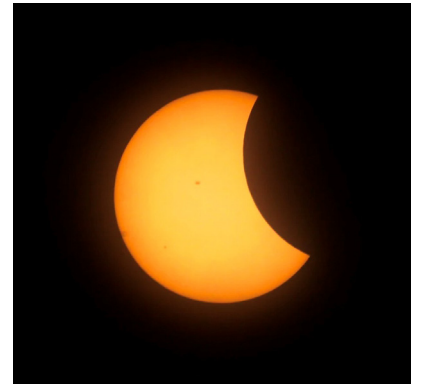
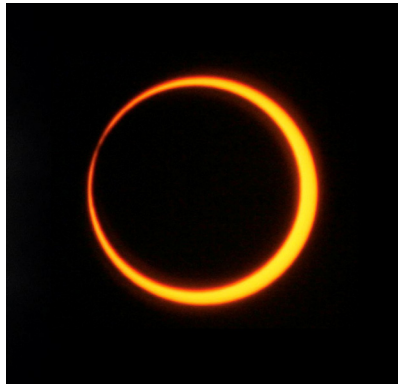
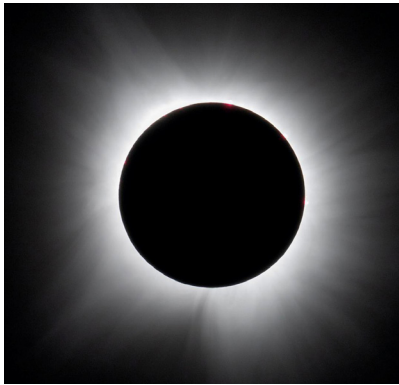






2. Zer eklipse mota da?

Eguzki-eklipse bat **partziala**, **osoa** edo **eraztun-itxurakoa** izan daiteke. Osatu marrazki bakoitzaren azpian eklipse mota zuzena.



3. Zergatik ez dago eklipsarik hileroko?

Azaldu zergatik, ilargia ilargi berriaren eta ilargi betearen fasetik igarotzen den arren, ez dago eguzki eta ilargi eklipsarik hileroko. Laguntzen badizu, eskema bat egin dezakezu zure erantzuna argitzeko.



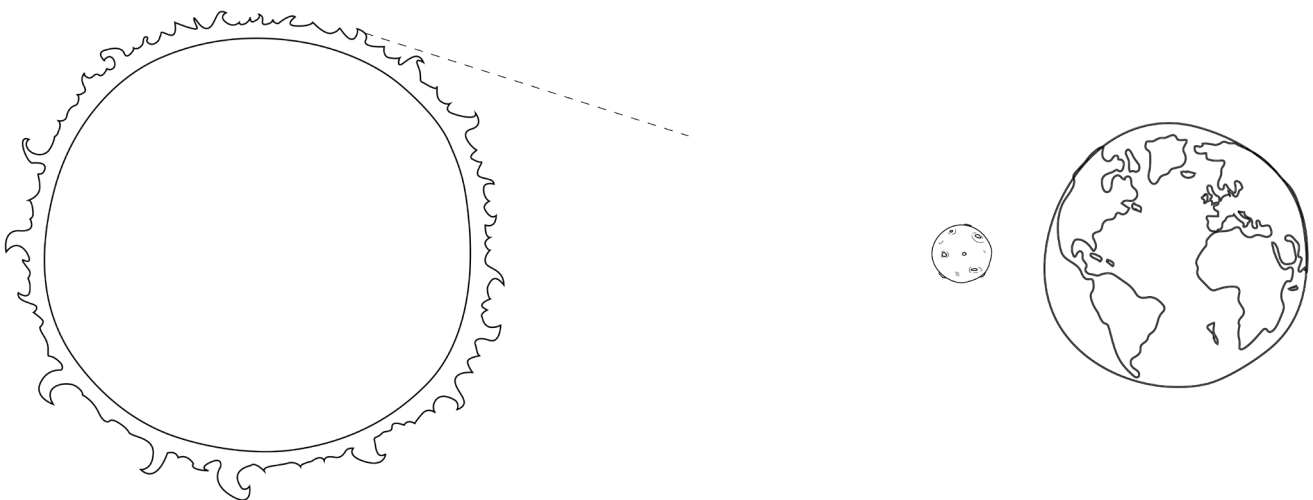
4. Itzalpea eta ilunantza

Zergatik ikusten da eklipse bera, Lurreko zenbait puntutatik, osoa bezala, partziala bezala, edo ez da ezer ikusten? Sartu zure azalpenean **itzalpea** eta **ilunantza** kontzeptuak.

5. Marraztu eta izendatu itzalak

Ikusi Eguzkiaren, Ilargiaren eta Lurraren posizioen eskema hau Eguzki-eklipse batean. Erregela baten laguntzaz, Ilargiak proiektatutako itzal-konoak marraztu, eta honela izenda itzazu:

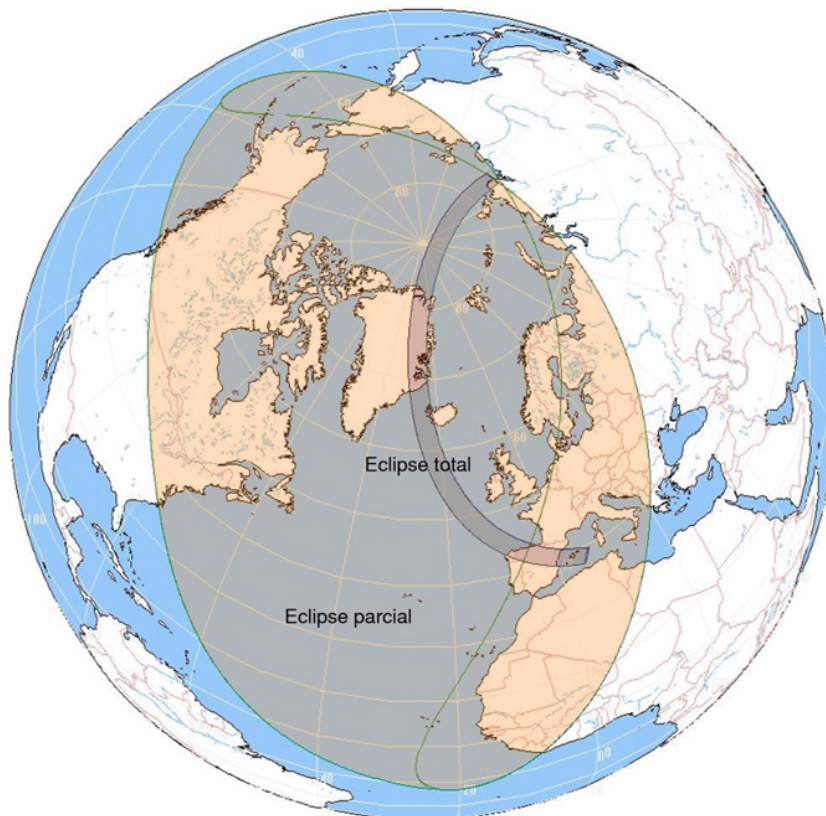
- **Itzalpea** (erabateko itzala)
- **Ilunantz** (itzal partziala)





6. Zein eremutan nago?

Ikusi 2026ko abuztuaren 12ko eguzki-eklipsearen irudi hau.



Zein eremutan (itzalpea eta ilunantz eta itzaletik kanpo) dago eklipsea ikusten ari den pertsona bat?

- Mexikotik :
- Sevillatik:
- Asturiastik:
- Italiatik:



7. Egia ala gezurra?

Irakurri baieztapen hauek eta markatu **Egia** (E) edo **Gezurra** (G) diren:

- 1. Ilargiak Eguzkia estal dezake eguzki-eklipse batean.
- 2. Ilargiak Eguzkiaren tamaina bera du.
- 3. Lurrak Ilargia estali dezake ilargi eklipse batean.
- 4. Eklipse osoak itzalpean gertatzen dira.
- 5. Ilunantzean eguzkia erabat estalita dago.
- 6. Ilargiak ez du berezko argirik.
- 7. Eklipse bat begiratzeko betaurreko bereziak behar dira.
- 8. Itzalpea da itzalaren zatirik ilunena.
- 9. Eguzki-eklipseak ilberrian bakarrik gertatzen dira.
- 10. Eguzki-eklipseak ilargi betearen fasean bakarrik gertatzen dira.



8. Segurua ala arriskutsua da?

Irakurri egoera bakoitza eta idatzi ea **SEGURUA** ala **ARRISKUTSUA** den eguzki-eclipse bat behatzeko. Gero, justifikatu zergatik.

Egoera		Segurua ala arriskutsua?
1.	Eguzkitako betaurreko normalak erabiltzea	
2.	Eklipsea zuzenean babesik gabe begiratzea	
3.	Iragazki homologatua duten eklipseen betaurreko bereziak erabiltzea	
4.	Orri zuri batean proiektatutako eklipsea kutxa estenopeiko batekin behatzea	
5.	Erradiografia zahar bat erabiltzea eguzkiari begiratzeko	

Zergatik?

Eta zer gertatzen da ilargi eklipseekin? Beha ditzakezu zuzenean modu seguruan edo babes gehigarria behar duzu?



9. Perspektiba kontua

Badakigu Ilargia Lurretik 384.400 km-ra dagoela batez beste, eta 1.737 km-ko erradioa duela gutxi gorabehera. Eguzkia, berriz, gure planetatik 149,6 milioi km-ra dago, eta 696.000 km-ko erradioa du gutxi gorabehera. Azaldu eta frogatu zergatik ezkuta dezakeen Ilargiak Eguzkia, askoz txikiagoa izan arren. Sartu zure azalpenean tamaina angeluarraren kontzeptua.



10. Zergatik distiratzten dute Baily perlek?

Eguzki-eklipse oso batean, Ilargiak Eguzkia erabat estali aurretik eta ondoren, argi-puntu distiratsu batzuk ikus daitezke ertzean. "Baily perlak" dira.



a) Zergatik gertatzen dira? Zer diote perla hauek Ilargiaren azalerari buruz?



b) Zer uste duzu gertatuko litzatekeela Bailyren perlekin Ilargiaren itxurazko diametroa Eguzkiarena baino pixka bat txikiagoa balitz?

c) Zer beste fenomeno ikus ditzakegu Eguzki-eklipse osoan zehar? Begiratu berriro irudia, zure erantzuna bideratzeko.

d) Ikertu nor izan zen **Francis Baily** eta zergatik duen fenomeno honek bere izena. Zein urtetan deskribatu zituen lehen aldiz perla hauek?



11. Eklipseak eta erlatibitatea

1919ko maiatzaren 29an, Sir Arthur Eddington astronomoak Albert Einsteinen Erlatibitate Orokorraren Teoria berretsi zuen, Eguzki-eklipse oso bat behatuz. Nola uste duzu egin zuela? Zergatik behar zen Eguzki-eklipse osoa horretarako?



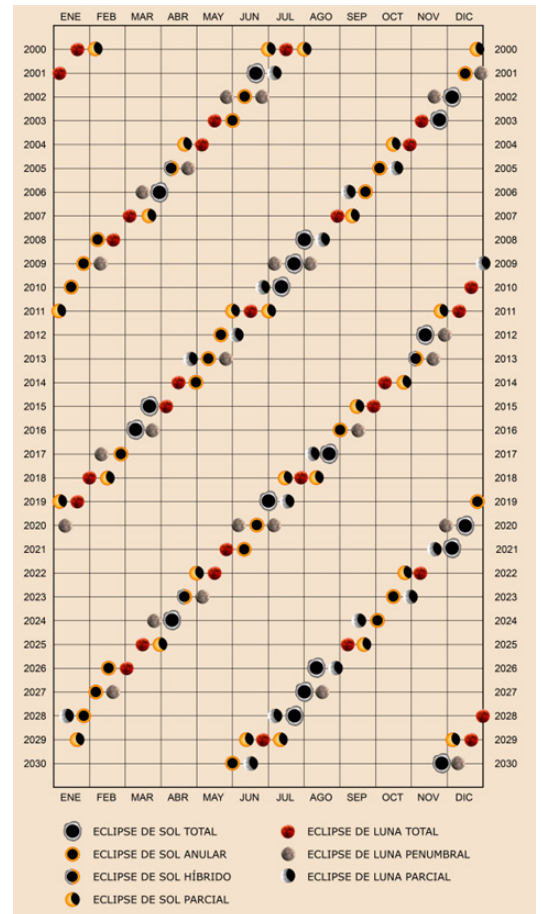
12. Aldizkako eklipseak?

Saros bat (edo Sarosen zikloa) 223 ilargialdi dira, hau da, 6585,32 egun. Ondoren, Ilargia eta Eguzkia, gutxi gorabehera, posizio berera itzultzen dira Lurrarekiko orbitetan, Ilargia fase berean dagoela, eklipseak errepikatu ahal izateko.

Hau da, denbora-tarte horren ondoren, eklipse bat sortuko da baldintza berberetan. Etorkizuneko eklipseak iragartzeko modu bat da

Sarosen zikloaren iraupena erabiliz, noiz gertatuko da hurrengo eklipsea 2026ko abuztuaren 12ko Eguzki-eklipse osoaren baldintza beretan?

Eklipseak aldizka errepikatzen badira ere, honek ez du esan nahi Lurretik bertatik ikusiko direnik, sarosen zikloak ez baitu egun kopuru oso bat hartzen. Beraz, munduko zein lekutatik uste duzu izango dela ikusgai aurreko galderan estimatu duzun eklipsea?





13. **BONUS: Eklipseen bistaratzaila**

Ordenagailu bat baduzu, erabili gure online eklipseen bistaratzaila (<https://visualizadores.ign.es/eclipses/#/2026>) eta ikertu hurrengo hirietatik 2026ko abuztuaren 12ko eklipsea osorik edo partzialki ikusiko den edo ez den ikusiko. Ikus daitekeen kasuetan, idatzi iraupena eta, hala badagokio, osotasunaren fasea:

	Partziala / osoa / ez da ikusten	Eklipsearen iraupena	Osotasunaren iraupena
Zaragoza			
Ceuta			
Almería			
Eivissa			
Cáceres			
Lanzarote			
Madril			
Alacant			
Logroño			
A Coruña			

Badakizu non egongo zaren egun horretan? Aurkitu bistaratzailan eklipsea (hondartza, zure herria, zure hiria, etab.) ikusteko asmoa duzun lekua, eta egiaztatu osoa bezala ikusiko den, eklipsearen maximoa zein ordutan izango den eta zenbat iraungo duen.