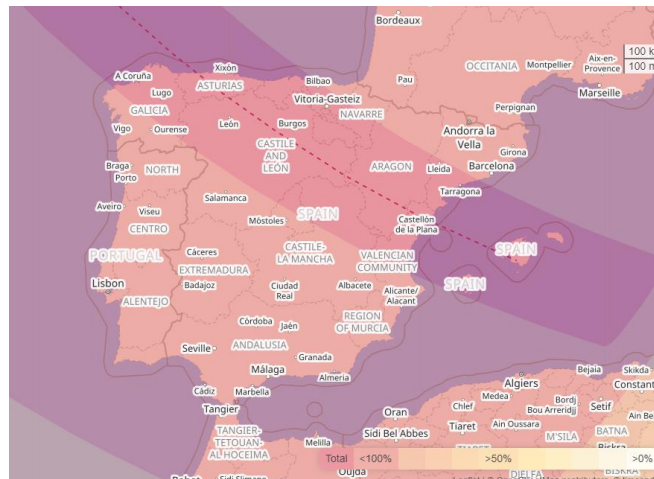


# ECLIPSE SOLAR TOTAL DE 12 DE AGOSTO DE 2026

## PLANEJAMENTO PRELIMINAR

Jorge Ricardo Kaschny e Selma Rozane Vieira  
(Versão Junho de 2024 – 3ª Revisão)

Tendo em mente a avaliação de um local para observação do eclipse solar total, com 100% do Sol eclipsado, a rota mais acessível do evento fica restrita a Espanha. Uma possibilidade que poderia ser interessante seria a capital da Islândia, ou seja, Reykjavik. Contudo, dois pontos desabonam tal escolha: (i) o alto custo das passagens aéreas, e (ii) o fato de termos mais de 70% de probabilidade de encontrarmos tempo encoberto durante o mês de agosto. Portanto, vamos avaliar somente as cidades espanholas, conforme a faixa mais escura no mapa da figura abaixo.



A linha tracejada indica a linha central do eclipse, enquanto a região lilás mais escura delimita a faixa onde o eclipse será observado como total. Na região em lilás mais claro indica a região onde o eclipse será observado somente como parcial. Portanto, nas cidades de Madrid e Barcelona o eclipse será somente parcial.

Desta forma, tendo em mente que o Sol se deslocará no céu na direção Oeste, ou seja, em direção ao oceano Atlântico. Portanto, vamos considerar as seguintes possibilidades: (i) Valência, (ii) Valladolid, (iii) Gijón, e (iv) León.

## (i) VALÊNCIA

Cidade grande, muito turística, e assim sujeita a ocorrência de obstruções por prédios no horizonte de observação.



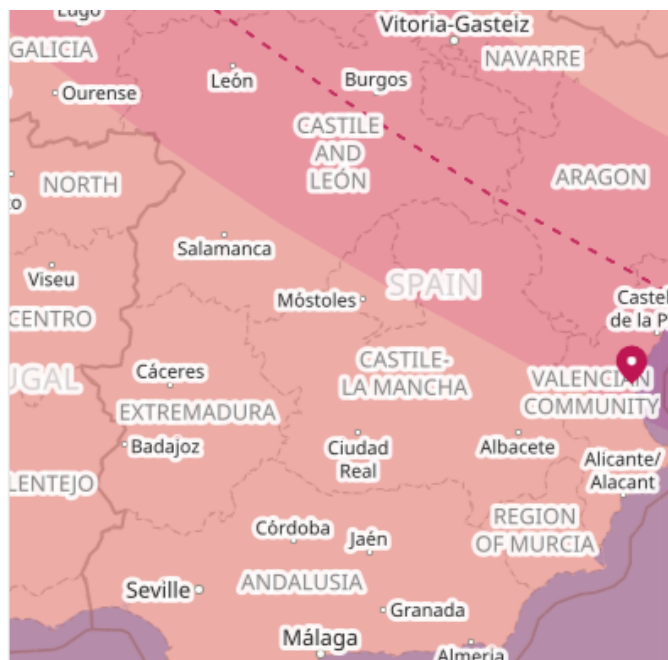
### Valencia

Valencia, Spain  
Total solar eclipse  
(100.00%)

Obscuration	100.00%
Magnitude	1.0036
Duration	1h, 45m, 51s
Duration of totality	1m

Partial begins	12 Aug 2026, 19:38:25
Full begins	12 Aug 2026, 20:32:30
Maximum	12 Aug 2026, 20:33:00
Full ends	12 Aug 2026, 20:33:30
Sunset	12 Aug 2026, 21:01:16
Partial ends	Sun below horizon
Times shown in local time (CEST)	

Weather	Not available for this location
Avg. Cloud Cover	31% (since 2000)



Nesta localidade o eclipse ocorrerá durante o pôr do Sol, sobre o continente (direção Oeste), sendo a totalidade com uma duração de aproximadamente 1 minuto e 30 segundos. A probabilidade de céu encoberto é de  $\approx 30\%$ , probabilidade de chuva inferior a 10%, e temperatura na faixa 22 °C até 30 °C. Contudo, segundo uma simulação usando o Stellarium, a elevação do Sol no momento da totalidade do eclipse será de somente 4° e 39 minutos, como ilustrado abaixo. Dessa forma podemos concluir que será uma observação crítica, muito próxima do horizonte e sujeita a obstruções. Existem alguns locais próximos que melhoram a situação, mas o problema irá sempre persistir.

### Sol

Tipo: **estrela**  
 Magnitude: **-16.98** (reduzido a **-15.56** por **10.95** Massas de ar)  
 Magnitude Absoluta: 4.83  
 AD/DEC (J2000.0): 9h28m25.76s/+14°54'23.9"  
 AD/DEC (na data): 9h29m52.84s/+14°47'29.9"  
 AH/DEC: 6h25m22.64s/+14°54'06.3" (aparente)  
 AZ/ALT: +285°30'08.8"/+4°38'53.1" (aparente)  
 LG/LAT: -143°15'29.2"/+41°24'30.8"  
 Longitude/Latitude Super Galáctica: +79°23'29.9"/-41°17'19.9"  
 Longitude/Latitude Eclíptica (J2000.0): +139°41'39.6"/-0°00'14.3"  
 Longitude/Latitude Eclíptica (na data): +140°03'48.3"/-0°00'07.1"  
 Obliquidade da eclíptica (na data): +23°26'17.0"  
 Tempo Sideral Médio: 15h55m47.8s  
 Tempo Sideral Aparente: 15h55m48.4s  
 Rise: 7h10m  
 Trânsito: 14h05m  
 Set: 21h01m  
 Daytime: 13h52m  
 Parallaxic Angle: +50°19'57.8"  
 Constelação IAU: Leo  
 Distância: 1.013 UA (151.585 M km)  
 Velocidade de rotação no equador: 1.856 Km/s  
 Diâmetro Aparente: +0°31'34.11"  
 Diâmetro: 1392000.0 Km  
 Período Sideral: 1.00 dias (0.003 a)  
 Dia Sideral: 654h36m35.9s  
 Eclipse obscuration: 100.00%  
 Magnitude do eclipse: 1.000

## (ii) VALLADOLID

Cidade de médio/grande porte, pouco turística, próxima de Madrid, e também sujeita a ocorrência de obstruções.

### Valladolid

Valladolid, Spain  
 Total solar eclipse  
 (100.00%)

Obscuration	100.00%
Magnitude	1.0076
Duration	1h, 48m, 40s
Duration of totality	1m, 28s

---

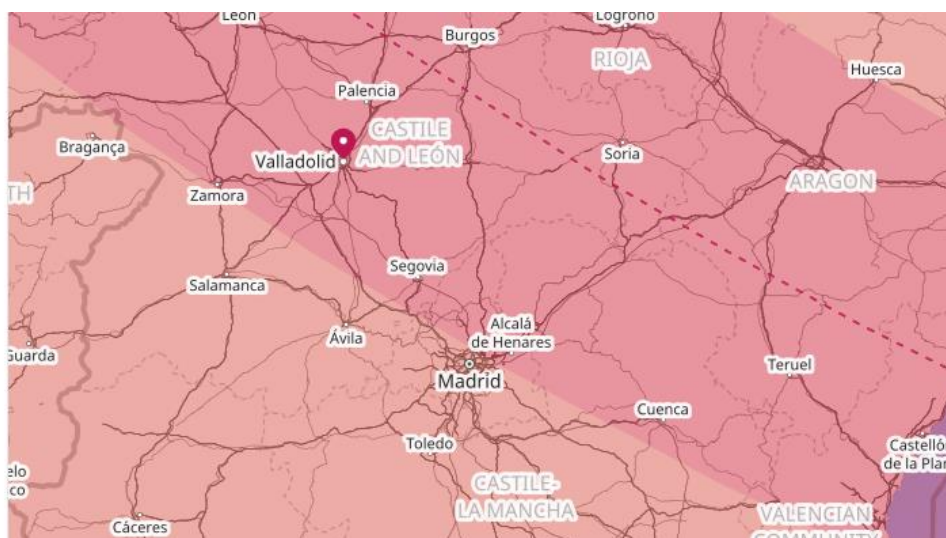
Partial begins	12 Aug 2026, 19:34:31
Full begins	12 Aug 2026, 20:29:53
Maximum	12 Aug 2026, 20:30:37
Full ends	12 Aug 2026, 20:31:21
Sunset	12 Aug 2026, 21:22:55
Partial ends	Sun below horizon

Times shown in local time (CEST)

---

Weather Not available for this location

Avg. Cloud Cover 19% (since 2000)

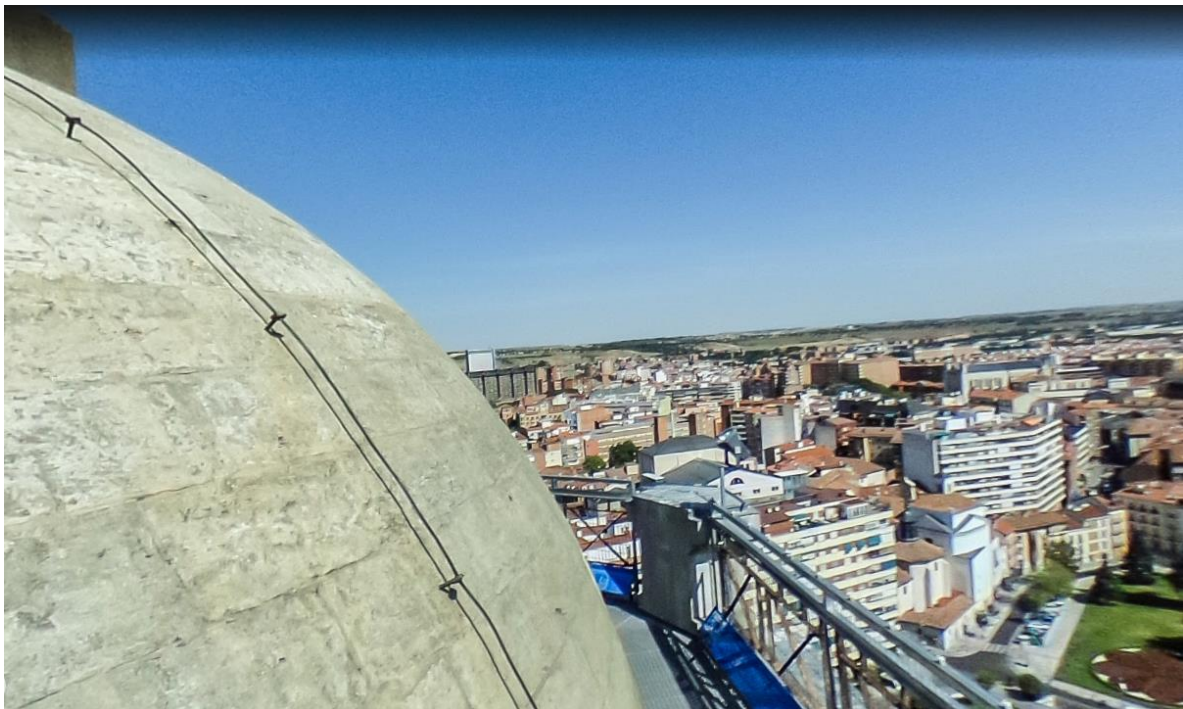


Aqui o eclipse também ocorrerá próximo ao pôr do Sol, sobre o continente (direção Oeste), sendo a totalidade com uma duração de aproximadamente 1 minuto e 30 segundos. A probabilidade de céu encoberto é de  $\approx 30\%$ , probabilidade de chuva inferior a 10%, e temperatura na faixa 14 °C até 29 °C. Segundo a simulação a elevação do Sol no momento da totalidade do eclipse será de somente 8° e 42 minutos, como ilustrado a seguir. Dessa forma podemos concluir que será uma observação um pouco menos crítica, próxima do horizonte e assim sujeita a obstruções. Comparativamente, é menos crítica que a primeira opção, onde a escolha correta do ponto de observação será muito importante.

## Sol

Tipo: **estrela**  
 Magnitude: **-16.98** (reduzido a **-16.16** por **6.41** Massas de ar)  
 Magnitude Absoluta: 4,83  
 AD/DEC (J2000,0): 9h28m25.43s/+14°54'25.4"  
 AD/DEC (na data): 9h29m52.51s/+14°47'31.4"  
 AH/DEC: 6h06m03.97s/+14°51'31.4" (aparente)  
 AZ/ALT: +282°10'57.9"/+8°42'13.9" (aparente)  
 LG/LAT: -143°15'33.5"/+41°24'27.1"  
 Longitude/Latitude Super Galáctica: +79°23'24.5"/-41°17'22.7"  
 Longitude/Latitude Eclíptica (J2000,0): +139°41'34.6"/-0°00'14.3"  
 Longitude/Latitude Eclíptica (na data): +140°03'43.3"/-0°00'07.1"  
 Obliquidade da eclíptica (na data): +23°26'17.0"  
 Tempo Sideral Médio: 15h36m15.0s  
 Tempo Sideral Aparente: 15h36m15.6s  
 Rise: 7h23m  
 Trânsito: 14h23m  
 Set: 21h23m  
 Daytime: 14h00m  
 Parallaxic Angle: +49°04'39.6"  
 Constelação IAU: Leo  
 Distância: 1.013 UA (151.585 M km)  
 Velocidade de rotação no equador: 1.856 Km/s  
 Diâmetro Aparente: +0°31'34.11"  
 Diâmetro: 1392000.0 Km  
 Período Sideral: 1.00 dias (0.003 a)  
 Dia Sideral: 654h36m35.9s  
 Eclipse obscuration: 100.00%  
 Magnitude do eclipse: 1.006

Aparentemente é um pouco difícil encontrar um ponto de observação conveniente. Uma possibilidade é entrar em contato com a Universidad de Valladolid (Campus Miguel Delibes). Outra possibilidade seria contatar o Centro Astronómico Tiedra (<https://cieloytiedra.com/>), que é um observatório privado. Contudo, o acesso parece ser bem difícil, pois não foi encontrada conexão via ônibus ou trem. De fato, o melhor ponto de observação encontrado até o momento foi a torre da Catedral de Nuestra Señora de la Asuncion (<http://www.archivalladolid.org/>), conforme ilustrado na imagem (Google Earth) abaixo.



### (iii) GIJÓN

Cidade balneário, muito provavelmente turística, próxima de Oviedo. Tem a vantagem de apresentar um litoral para o oceano Atlântico. Assim, existirá a possibilidade de se observar o evento (eclipse/pôr do Sol) sobre o mar, e assim com menos ocorrência de obstruções. Contudo, nevoa/neblina pode eventualmente ocorrer.



## Gijón

Asturias, Spain

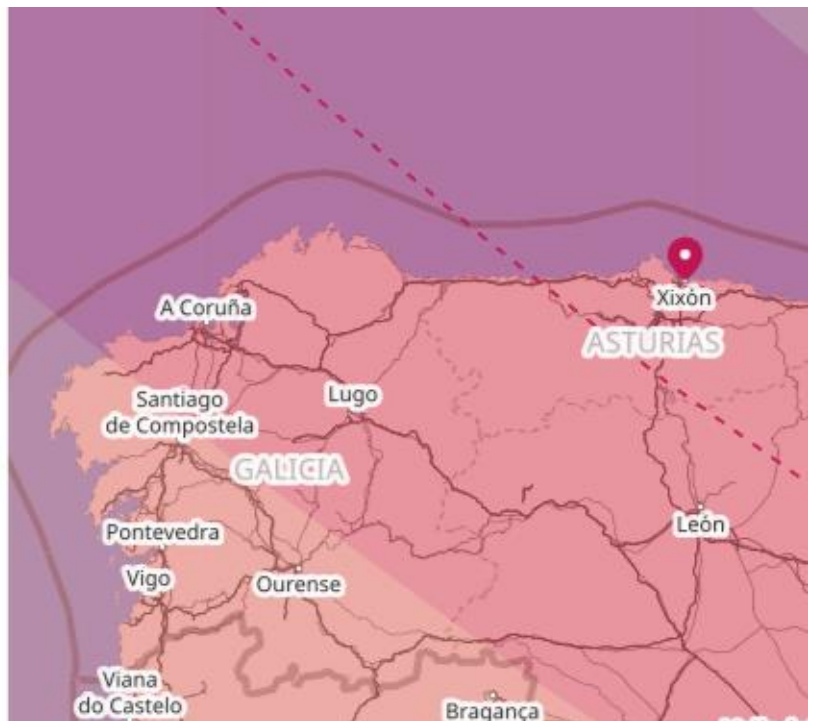
Total solar eclipse  
(100.00%)



Obscuration	100.00%
Magnitude	1.0127
Duration	1h, 49m, 43s
Duration of totality	1m, 45s

Partial begins	12 Aug 2026, 19:31:03
Full begins	12 Aug 2026, 20:26:48
Maximum	12 Aug 2026, 20:27:41
Full ends	12 Aug 2026, 20:28:33
Partial ends	12 Aug 2026, 21:20:46
Times shown in local time (CEST)	

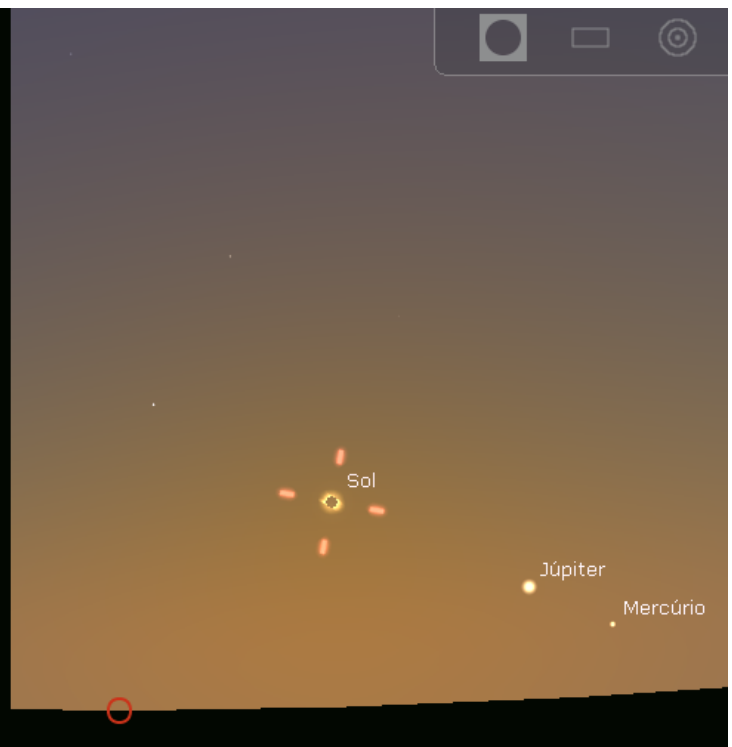
Weather	Not available for this location
Avg. Cloud Cover	54% (since 2000)



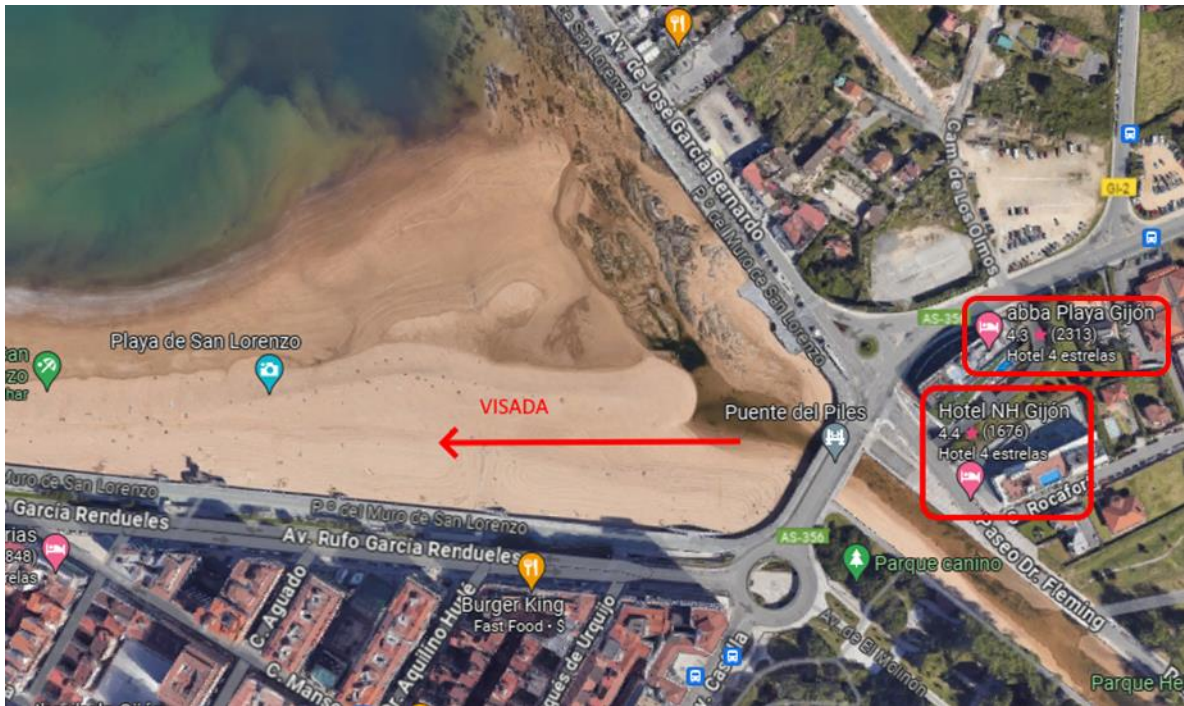
O eclipse também ocorrerá próximo ao pôr do Sol, sobre o oceano (direção Oeste), sendo a totalidade com uma duração de aproximadamente 1 minuto e 30 segundos. A probabilidade de céu encoberto é de  $\approx 55\%$ , probabilidade de chuva  $\approx 15\%$ , e temperatura na faixa  $17\text{ }^{\circ}\text{C}$  até  $23\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Segundo a simulação a elevação do Sol no momento da totalidade do eclipse será de somente  $10^{\circ}$  e 6 minutos, como ilustrado a seguir. Dessa forma podemos concluir que será uma observação menos crítica, próxima do horizonte e menos sujeita a obstruções. Contudo, é importante observar que a probabilidade de céu encoberto é bem maior: mais encoberto  $25\%$  e menos encoberto  $70\%$ .

## Sol

Tipo: **estrela**  
 Magnitude: **-16.98** (reduzido a **-16.26** por **5.59** Massas de ar)  
 Magnitude Absoluta: 4.83  
 AD/DEC (J2000.0): 9h28m25.13s/+14°54'26.7"  
 AD/DEC (na data): 9h29m52.22s/+14°47'32.8"  
 AH/DEC: 6h00m23.58s/+14°51'09.0" (aparente)  
 AZ/ALT: +280°56'51.3"/+10°05'58.9" (aparente)  
 LG/LAT: -143°15'37.4"/+41°24'23.6"  
 Longitude/Latitude Super Galáctica: +79°23'19.6"/-41°17'25.3"  
 Longitude/Latitude Eclíptica (J2000.0): +139°41'30.1"/-0°00'14.4"  
 Longitude/Latitude Eclíptica (na data): +140°03'38.8"/-0°00'07.2"  
 Obliquidade da eclíptica (na data): +23°26'17.0"  
 Tempo Sideral Médio: 15h30m31.4s  
 Tempo Sideral Aparente: 15h30m32.0s  
 Rise: 7h22m  
 Trânsito: 14h27m  
 Set: 21h31m  
 Daytime: 14h08m  
 Parallaxic Angle: +47°25'18.4"  
 Constelação IAU: Leo  
 Distância: 1.013 UA (151.585 M km)  
 Velocidade de rotação no equador: 1.856 Km/s  
 Diâmetro Aparente: +0°31'34.12"  
 Diâmetro: 1392000.0 Km  
 Período Sideral: 1.00 dias (0.003 a)  
 Dia Sideral: 654h36m35.9s  
 Eclipse obscuration: 100.00%  
 Magnitude do eclipse: 1.003



Uma sugestão de ponto de observação seria o terraço (com piscina) do hotel NH Gijón ou do hotel o abba Playa Gijón, tal como indicado abaixo. Usando o Google Earth podemos simular a visada a partir da ponte em frente aos hotéis, e assim obtemos as imagens da página seguinte. Adicionalmente devemos observar que as devidas permissões/consentimentos para a instalação dos equipamentos, junto à prefeitura local (se for o caso de uso de via pública) ou junto aos proprietários do hotel, devem ser solicitadas.



Vista sobre a Ponte del Piles.  
O evento ocorrerá próximo ao horizonte.

Alternativamente, pode-se também observar o evento a partir da cidade de Oviedo, que é bastante próxima de Gijón. As características são basicamente as mesmas, com o inconveniente de possíveis obstruções e um leve aumento na probabilidade de céu encoberto (60%).

#### (iv) LEÓN

Cidade de porte médio/pequeno, entre Valladolid e Oviedo/Gijón. Em princípio as características são bem semelhantes à Valladolid, inclusive climaticamente, ou seja, mais encoberto por nebulosidade 26% e menos 74%. Contudo, a temperatura gira entre 26 e 12 °C.

**León**  
**42°36'00.3"N,**  
**5°34'06.0"W**

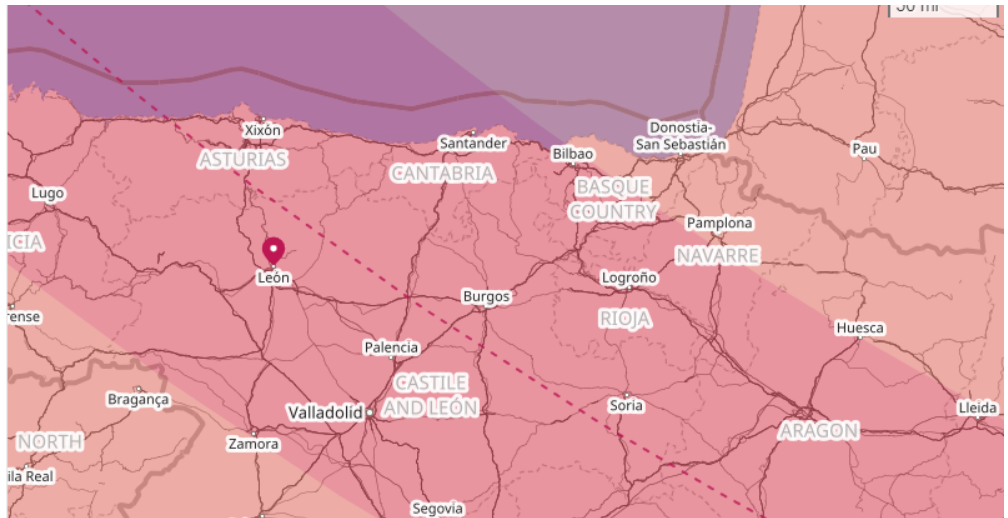
Total solar eclipse  
 (100.00%)

Obscuration	100.00%
Magnitude	1.013
Duration	1h, 49m, 23s
Duration of totality	1m, 45s

Partial begins	12 Aug 2026, 19:32:45
Full begins	12 Aug 2026, 20:28:21
Maximum	12 Aug 2026, 20:29:13
Full ends	12 Aug 2026, 20:30:06
Partial ends	12 Aug 2026, 21:22:08

Times shown in local time (CEST)

Weather	Not available for this location
Avg. Cloud Cover	29% (since 2000)



O eclipse ocorrerá próximo ao pôr do Sol, sendo a totalidade com uma duração de aproximadamente 1 minuto e 30 segundos. Segundo a simulação a elevação do Sol no momento da totalidade do eclipse será de somente 9° e 30 minutos, como ilustrado a seguir. Dessa forma podemos concluir que será uma observação menos crítica, próxima do horizonte.

**Sol**

Tipo: **estrela**

Magnitude: **-18.98** (reduzido a **-18.22** por **5.90** Massas de ar)

Magnitude Absoluta: 4.83

AD/DEC (J2000.0): 9h28m25.42s/+14°54'25.4"

AD/DEC (na data): 9h29m52.50s/+14°47'31.5"

AH/DEC: 6h02m35.02s/+14°51'16.0" (aparente)

AZ/ALT: +281°28'06.1"/+9°31'35.9" (aparente)

LG/LAT: -143°15'33.7"/+41°24'26.9"

Longitude/Latitude Super Galáctica: +79°23'24.3"/-41°17'22.9"

Longitude/Latitude Eclíptica (J2000.0): +139°41'34.4"/-0°00'14.4"

Longitude/Latitude Eclíptica (na data): +140°03'43.1"/-0°00'07.2"

Obliquidade da eclíptica (na data): +23°26'17.0"

Tempo Sideral Médio: 15h32m44.3s

Tempo Sideral Aparente: 15h32m44.9s

Rise: 7h24m

Trânsito: 14h26m

Set: 21h28m

Daytime: 14h04m

Parallactic Angle: +48°16'28.5"

Constelação IAU: Leo

Distância: 1.013 UA (151.585 M km)

Velocidade de rotação no equador: 1.856 Km/s

Diâmetro Aparente: +0°31'34.11"

Diâmetro: 1392000.0 Km

Período Sideral: 1.00 dias (0.003 a)

Dia Sideral: 654h36m35.9s

Eclipse obscuration: 99.92%

Magnitude do eclipse: 0.998

Aparentemente é um pouco difícil encontrar um ponto de observação conveniente. Uma possibilidade é entrar em contato com o Observatorio Astronómico Municipal de León Pedro Duque (<http://www.astroleon.org/>), que provavelmente/talvez irá organizar um evento de observação.

## REFERÊNCIAS NA INTERNET

- (1) Weather Spark: O clima de qualquer lugar da Terra durante o ano inteiro.  
<https://pt.weatherspark.com/>
- (2) TimeAndDate: Total Solar Eclipse on 12 de Agosto de 2026: Path Map and Times.  
<https://www.timeanddate.com/eclipse/map/2026-august-12>