**Guía de Actividades: Introdución**

[***www.globeatnight.org***](http://www.globeatnight.org)

Campaña 2022 Datas que utilizan a Constelación de Bootes: 14 de maio - 23 de maio, 13 de xuño - 22 de xuño, 12 de xullo - 21 de xullo.

Grazas por participar nesta campaña global de medida da contaminación lumínica mediante a observación das estrelas máis febles que podes albiscar. Localizando e observando a Constelación de Bootes e comparándoa co que aparece nos mapas estelares recollidos neste documento podes saber canto contribúen á contaminación lumínica os sistemas de iluminación que hai no teu barrio ou vila. As túas achegas á base de datos en liña de GLOBE at Night (O MUNDO á Noite) servirán para documentar a calidade do ceo nocturno.

**Que materiais necesitas?**

• Esta Guía de Actividades

• Algo no que apoiar os papeis ao escribires

• Algo co que escribir

• Unha luz vermella para preservar a visión nocturna

• Opcional: un móbil, un GPS ou un mapa topográfico para determinar a túa latitude e lonxitude

**Lembrade... A seguridade ante todo!**

• **Animamos as persoas adultas a compartir estas actividades coas súas fillas e fillos.** Valorade se os menores deben ser supervisados ao faceren este tipo de actividades pola noite no voso lugar de observación.

• Asegurádevos de levardes roupa axeitada para abrigarvos e ser vistos pola noite (roupa de cores claras e/ou reflectantes).

• Cando escollades a zona máis escura para ver o ceo, asegurádevos de que os menores non estean próximos a rúas con tráfico, bordos de varandas ou terrapléns, ou calquera outro perigo semellante.

**Observacións múltiples:**

Podes achegar máis dunha observación indo a un novo lugar que estea cando menos a 1 km da túa posición inicial. Non esquezas anotar as novas coordenadas de lonxitude e latitude. Podes facelo todo na mesma noite ou en noites diferentes durante as datas da campaña.

Os mapas de estrelas deste documento foron preparados por Jenik Hollan, CzechGlobe (http://amper.ped.muni.cz/jenik/astro/maps/GaNight/2022/).

**Cinco sinxelos pasos para ir á caza das estrelas ;)  
*(***[***www.globeatnight.org/5-steps.php***](https://www.globeatnight.org/5-steps.php)***)***

**1) Determina a latitude e a lonxitude** que che corresponden mediante algunha destas opcións:

a. A ferramenta interactiva que atoparás na páxina web [***www.globeatnight.org/gl/webapp/***](http://www.globeatnight.org/gl/webapp/) Cun móbil ou tablet a latitude e lonxitude quedarán automaticamente determinadas cando subas a observación á web. Se optas por subila dende o teu ordenador, indica o enderezo do lugar de observación ou di cal é a túa cidade ou vila. Fai zoom no mapa e busca até atopar o sitio dende o que observaches. A aplicación amosarache a latitude e lonxitude.

b. Un GPS para determinar o lugar no que estás, con tantos decimais como sexa posible.

c. Un mapa topográfico da túa zona.

**2) Observa a constelación elixida a partir dunha hora despois do solpor,** a iso das 21-23h (hora local).

**Nota para latitudes >45 Norte ou Sur:** No verán o luscofusco pode prolongarse alén das 23h. Cando anoiteza fai as medidas se non hai Lúa.

a. Vai ao lugar máis escuro que poidas, dende o que se vexan máis estrelas na zona da constelación. Se é posible apaga as luces que haxa na contorna do lugar de observación.

b. Agarda cando menos uns 10 minutos para que os teus ollos se adapten á escuridade (adaptación á visión nocturna).

c. Localiza a constelación no ceo. Podes axudarte dun mapa celeste axeitado para a túa latitude. Mira por exemplo en

([***www.globeatnight.org/finding***](https://www.globeatnight.org/finding))

**3) Escolle o mapa de magnitudes máis parecido ao teu ceo** (pp. 2-3 or [***www.globeatnight.org/magcharts***](https://www.globeatnight.org/magcharts)).

a. Selecciona o mapa que máis se parece ao que ves no ceo.

b. Estima a porcentaxe de ceo cuberta polas nubes.

c. Cubre o informe de observación (páxina 4).

**4) Informa en liña da túa observación** (se non o fixeches xa dende o móbil) indo a: [***www.globeatnight.org/gl/webapp/***](https://www.globeatnight.org/gl/webapp/)***.***

a. Podes subir as túas observacións á web en calquera momento até dúas semanas despois da data na que remata a campaña dese mes.

b. Cada mes hai unha campaña de dez días. Podes velas en [***www.globeatnight.org***](https://www.globeatnight.org).

c. Se repites, considera a posibilidade de facer medidas dende lugares diferentes!

**5) Compara a túa observación** cos milleiros delas feitas en todo o mundo indo a: [***www.globeatnight.org/maps.php***](https://www.globeatnight.org/maps.php).

**Guía de Actividades: Mapas do Ceo**

[***www.globeatnight.org***](http://www.globeatnight.org)

Campaña 2022 Datas que utilizan a Constelación de Bootes: 14 de maio - 23 de maio, 13 de xuño - 22 de xuño, 12 de xullo - 21 de xullo.

Antes de saír á rúa para facer as observacións podes visitar [***www.globeatnight.org/finding***](https://www.globeatnight.org/finding)

para obter información de como atopar a constelación dependendo da túa latitude.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| **Mapa de Magnitude menor que 1** |  | **Mapa de Magnitude\_1** |
|  |  |  |
|  | | |
| **Mapa de Magnitude\_2** |  | **Mapa de Magnitude\_3** |
|  |  |  |

**Guía de Actividades: Mapas do Ceo**

Campaña 2022 Datas que utilizan a Constelación de Bootes: 14 de maio - 23 de maio, 13 de xuño - 22 de xuño, 12 de xullo - 21 de xullo.

Antes de saír á rúa para facer as observacións podes visitar [***www.globeatnight.org/finding***](https://www.globeatnight.org/finding)

para obter información de como atopar a constelación dependendo da túa latitude.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| **Mapa de Magnitude\_4** |  | **Mapa de Magnitude\_5** |
|  |  |  |
|  | | |
| **Mapa de Magnitude\_6** |  | **Mapa de Magnitude 7** |
|  |  |  |

**Guía de Actividades: Informe de Observación**

[***www.globeatnight.org***](http://www.globeatnight.org)

Campaña 2022 Datas que utilizan a Constelación de Bootes: 14 de maio - 23 de maio, 13 de xuño - 22 de xuño, 12 de xullo - 21 de xullo.

Soamente son necesarios os campos marcados con \*.

\*Mes:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \*Día: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \*Ano:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*Hora de observación: \_\_\_\_:\_\_\_\_ PM hora local (HH:MM) \*País: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*Latitude (en graos/min/seg \_\_\_\_\_ graos \_\_\_\_min\_\_\_\_\_seg (Norte / Sur) subliña a dirección

ou graos decimais): \_\_\_\_\_\_\_\_\_ graos decimais

\*Lonxitude (graos/min/seg \_\_\_\_\_ graos \_\_\_\_min\_\_\_\_\_sec (Leste / Oeste) subliña a dirección

ou graos decimais): \_\_\_\_\_\_\_\_\_ graos decimais

**Comentarios sobre o lugar de observación (por exemplo "soamente había un farol a uns 50 metros de min, e a súa luz non me daba directamente nos ollos"):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **\*Di cal é o mapa de magnitudes que máis se asemella ao ceo que observaches:** | | | |
|  |  |  |  |
| **Non se vían estrelas** | **Mapa de Magnitude 1** | ** Mapa de Magnitude 2** | ** Mapa de Magnitude 3** |
|  |  |  |  |
| ** Mapa de Magnitude 4** | **Mapa de Magnitude 5** | ** Mapa de Magnitude 6** | **Mapa de Magnitude 7** |

Medida feita co "Sky Quality Meter" de Unihedron (se usaches ese trebello): \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Número de serie do "Sky Quality Meter" de Unihedron (se o usaches): \_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*Estimación da cuberta de nubes:

****Ceo despexado ****As nubes cubrían ¼ do ceo ****Cubrían ½ do ceo ****Cubrían máis de ½ do ceo

**Comentarios sobre as condicións do ceo (por exemplo "lixeiras brétemas cara o Norte"):**

**Enche o formulario en liña que hai en** [***www.globeatnight.org/gl/webapp/***](https://www.globeatnight.org/gl/webapp/)***.***