

**GUÍA DEL CIELO
PARA EL
CONFINAMIENTO**

**VOLUMEN II
ESPECIAL DÍA DE LOS
MUSEOS**

18 DE MAYO DE 2020

Ésta es una guía de los objetos celestes que se pueden observar el día 18 de mayo de 2020 desde las 23:00 horas para los observadores de Valladolid (y en días próximos, con pequeñas diferencias).

Se trata de una ayuda para la observación astronómica, como parte de la celebración del “Día Internacional de los Museos” (18 de mayo). Aprovechamos que, en la noche de ese día, la Luna en fase menguante avanzada saldrá a las 05:10, dejándonos bastante tiempo para la ver objetos débiles que, con su luz, no serían visibles, siempre y cuando las condiciones meteorológicas sean las adecuadas.

Hay que hacer notar que no se nombran todos los objetos visibles, sino aquéllos que son susceptibles de ser observados respetando las instrucciones de alerta sanitaria y confinamiento que correspondan, así como las condiciones de visibilidad y contaminación lumínica que tenemos dentro de las ciudades. Las constelaciones visibles vienen acompañadas, entre paréntesis, por su nombre en latín, que puede servir de ayuda para localizarlas en el mapa adjunto.

Esta guía se estructura por orientación, es decir, utilizaremos los cuatro puntos cardinales principales más el zenith (la parte más alta del cielo, justo encima de nosotros), indicando en cada dirección aquellos objetos destacables y fáciles de observar a simple vista y con instrumentos sencillos.

Se adjunta al final un mapa celeste obtenido de la página web www.heavens-above.com

OESTE

Al igual que el mes anterior, hacia el poniente sigue destacando el planeta **Venus**, que, a finales del pasado mes, alcanzó su máximo brillo. Cada vez más bajo en el cielo y menos brillante, todavía es visible hasta unas dos horas después del atardecer. Con unos prismáticos o un telescopio sencillo, podremos ver cómo, poco a poco, Venus nos ofrece una fase cada vez más pequeña.



Sin embargo no es el único planeta visible en el oeste ya que durante la segunda mitad de mes, está acompañado por el siempre escurridizo Mercurio que se levanta levemente sobre el horizonte con su débil brillo amarillento. También con un telescopio podremos observar su fase. El día 22 se observarán estos dos planetas aparentemente muy cercanos entre sí.



Si queréis observarlos, comenzad localizando Venus poco después de ponerse el Sol, cuando el cielo tiene todavía algo de color azul, y algo después, más hacia el horizonte, podréis ver a Mercurio.

Constelaciones:

Géminis (*Gemini*): entre Orión y Tauro, y subiendo la vista, encontramos dos estrellas brillantes de intensidad similar, que representan las cabezas de los dos hermanos gemelos, Cástor y Póllux. Si observáis Cástor con prismáticos, podréis ver que, en realidad, es una estrella doble. Lo cierto es que tiene una compañera más, por lo que sería una estrella triple. Pero resulta que cada una de esas tres estrellas es a su vez una estrella doble, por lo que estaríamos hablando de un sistema múltiple. Por su parte Póllux es una gigante naranja, la más cercana al sistema solar. Además también podréis ver, cerca de lo que serían los pies de Cástor, el grupo de estrellas denominado M35, visible con unos prismáticos.

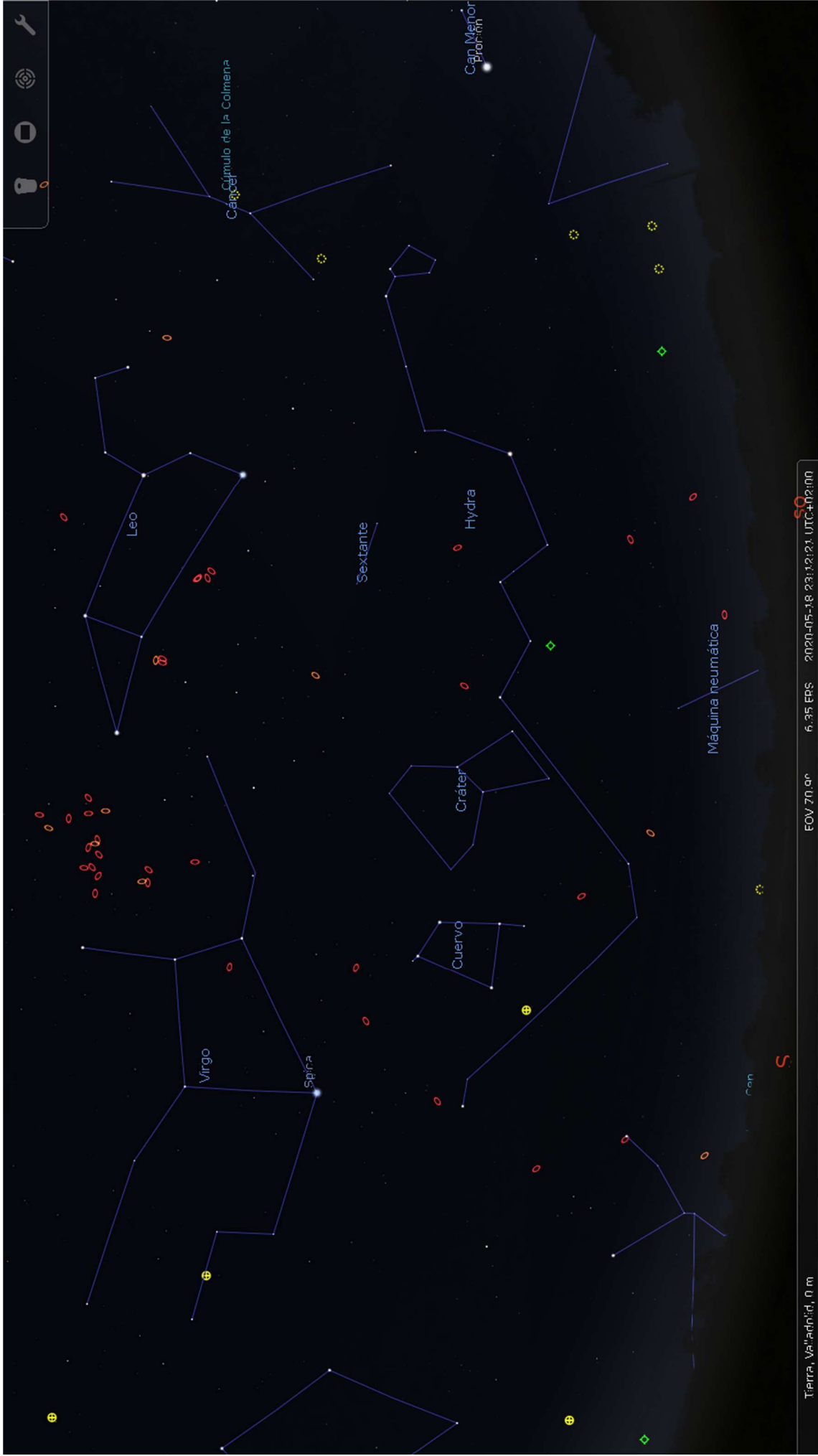


Auriga, el cochero (*Auriga*): ésta es una constelación que se sitúa a la derecha de Géminis, y en ella destaca una de las estrellas más brillantes del cielo, Capella, que se encuentra a unos 42'2 años-luz de distancia. En realidad es una estrella cuádruple, con dos estrellas gigantes amarillas, a cada una de las cuales orbita una estrella enana roja. En esta constelación podemos encontrar el cúmulo de estrellas M36.



Cáncer (*Cancer*): aunque es una constelación formada por estrellas muy poco brillantes y solo se puede ver medianamente bien en zonas con cielo oscuro y sin Luna, es posible ubicarla a mitad de camino entre Géminis y Leo. En el centro de la constelación podemos observar, con la ayuda de unos prismáticos, el precioso cúmulo estelar abierto de El Pesebre (*Praesepe*), o M44, un conjunto situado a 577 años-luz de nosotros y con una edad aproximada de 625 millones de años.



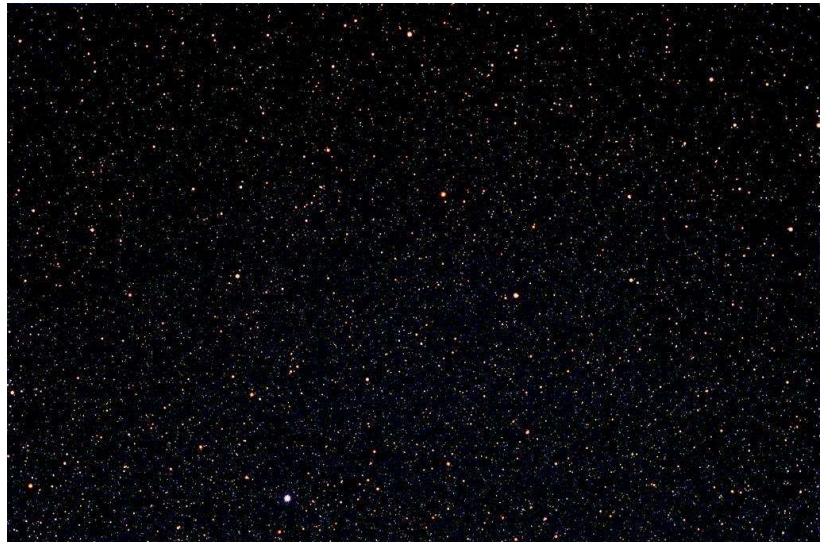


SUR

Leo (*Leo*): si miramos hacia el suroeste, podremos diferenciar un conjunto de estrellas con forma de interrogante. Corresponden a la parte delantera del león, su cabeza y pecho. Desde ahí, y mirando hacia la izquierda, podremos distinguir el resto de estrellas que componen la constelación. En ella destacan las estrellas **Régulo**, la más brillante, y **Denébola**, la segunda en brillo, que corresponden a la zona del pecho y la cola, respectivamente. No hay objetos especialmente brillantes dentro de la constelación, pero hacia la parte inferior sí que es posible observar algunas galaxias, siempre que nos encontremos en zonas especialmente oscuras.

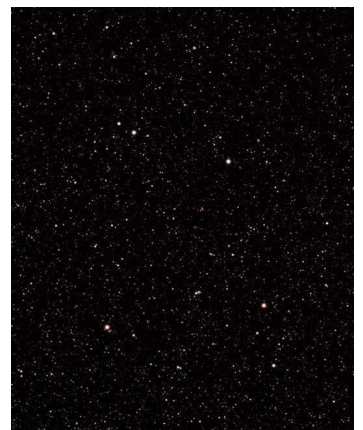


Virgo (*Virgo*): representa a Ceres para los romanos o Démeter para los griegos, la diosa de la agricultura, a la que se rezaba para obtener buenas cosechas (una especie de San Isidro Labrador de aquella época). Su estrella principal, Espiga (*Spica*), destaca dentro del conjunto estelar. La posición de esta estrella en ciertos momentos del año indicaba a los antiguos labradores los momentos de la siembra y de la cosecha, de “recoger las espigas” (de ahí su nombre). Entre Virgo y



Leo se encuentra una aparente concentración de gran número de galaxias, que corresponde a la agrupación conocida como el Cúmulo de Galaxias de Virgo, a la cual pertenece nuestra galaxia, la Vía Láctea. Como curiosidad, en este cúmulo se sitúa M87, la galaxia en donde se consiguió realizar la primera “fotografía” de un agujero negro en 2019. Hay que reseñar que estas galaxias, como casi todas, solo son observables con telescopio.

Cuervo (*Corvus*): un conjunto de cuatro estrellas principales en las que debemos imaginar un cuervo (cuesta, pero se puede). Por su brillo, es el conjunto de estrellas que mejor se puede ver de los tres que componen la leyenda en el cielo de esta constelación, como son las cercanas Copa (Crater), a su derecha, e Hidra (Hydra), justo debajo. No tiene objetos observables con instrumentos sencillos, ni en zonas iluminadas.





Sera

Cuervo

Cráter

Hydra

Sextante

Máquina neumática

M 48

Cúmulo del Plato

S

50

Tierra, Va: admin, 0 m

FOV 50.8° 6.48 FPS 2020-05-18 23:08:10 UTC+02:00

ESTE

Libra (*Libra*): representa una balanza, ya que hace referencia a la diosa de la Justicia, Astrea. Sin embargo, sus estrellas brillantes tienen nombres árabes que hacen referencia a las pinzas del Escorpión (*Scorpio*) ya que, en tiempo de los griegos, la constelación de Escorpio continuaba hasta estas estrellas. Fue Julio César quien decidió tener su propia constelación, y durante un tiempo apareció en el cielo como Julio César, el Justo, sujetando la balanza con sus manos.



Boyero o Pastor de Bueyes (*Bootes*): tiene la forma de una cometa tradicional, a mitad de camino entre el horizonte este y el zenith, con una estrella muy brillante en lo que sería la punta inferior. Se llama Arturo (*Arcturus*) y es la segunda estrella más brillante de la parte norte del cielo, después de la estrella Sirio. Es una gigante naranja, la segunda más cercana después de Póllux, y se encuentra situada a unos 37 años-luz de distancia. La constelación no tiene objetos observables con pequeños instrumentos o en zonas iluminadas; es más,

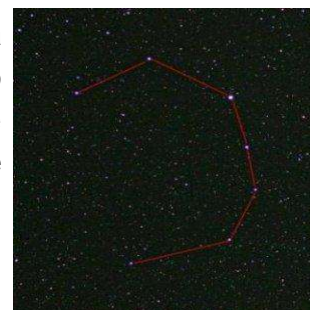


esta constelación se encuentra en una zona del espacio de 330 millones de años-luz de diámetro, en la que la cantidad de galaxias es muy pequeña, por lo que se le llama “el vacío de Bootes”.

Hércules (*Hercules*): su parte más brillante tiene la forma de una mariposa con las alas abiertas. Cerca del ala más brillante, podremos ver con prismáticos un objeto ligeramente brillante, compuesto por gran cantidad de puntos luminosos. Se trata de M13, un conjunto de más de 100.000 estrellas, situado a más de 20.000 años-luz. Hacia la izquierda de la mariposa podremos observar otra aglomeración de estrellas, no tan brillante como M13. Es M92, se encuentra a unos 26.000 años-luz del sistema solar, y es uno de los cúmulos más viejos de la galaxia.



Corona Boreal (*Corona Borealis*): es un grupo de estrellas situado en la parte izquierda del Boyero, y por debajo de él. Tiene forma de medio círculo, como una tiara. Su estrella más brillante se llama Gemma. Fue una de las 48 constelaciones referidas por Ptolomeo. No contiene objetos brillantes.





Virgo

Libra

Arturo

Boyero

Corona Borealis

Serpiente

Hercules

Vega

Lira

Dragon

M 13

FOV 50.8° 6.37 FPS 2020-05-18 22:53:34 UTC+02:00

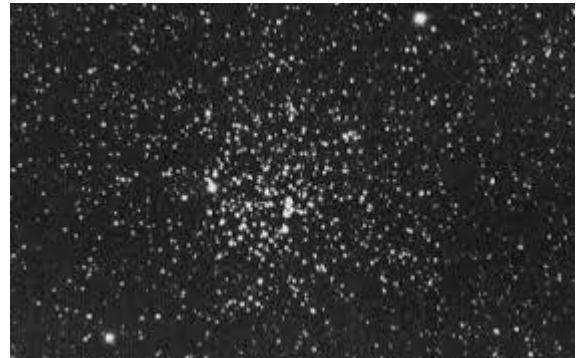
Tierra, Val'antol'id, 0 m

NORTE

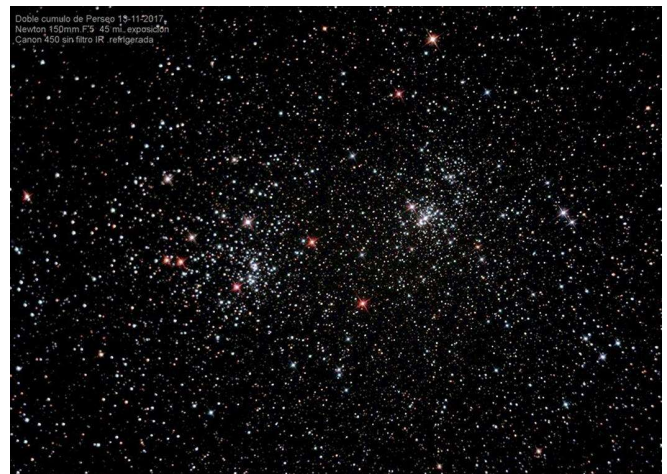
Cefeo (*Cepheus*): casi a media altura sobre el horizonte se sitúa este conjunto de estrellas con forma de casita, que representa al marido de la reina Casiopea. Es otra de las 48 constelaciones de Ptolomeo. Como curiosidad, en el interior de la constelación se encuentra VV Cephei, un sistema doble. Una de sus dos componentes es una supergigante roja, una de las más grandes conocidas. Varias estrellas de esta constelación tienen sistemas planetarios.

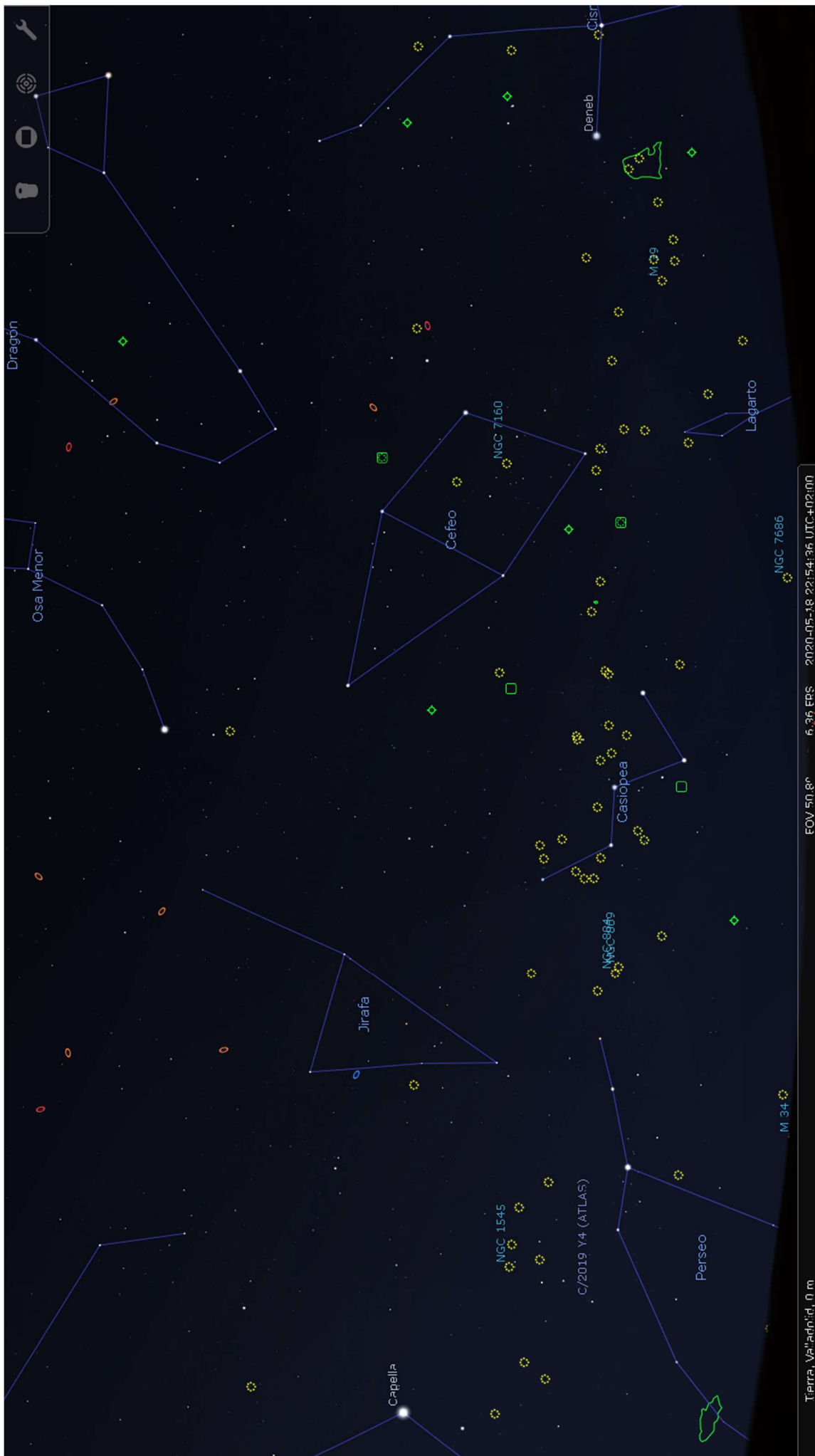


Casiopea (*Cassiopeia*): se encuentra a la izquierda de Cefeo, y tiene forma de letra "W". Varias de las estrellas de la constelación tienen planetas a su alrededor. Siguiendo hacia arriba la línea que forman las dos estrellas más a la derecha de la W, llegamos a un conjunto de casi 200 estrellas llamado M52. Aunque cerca del horizonte, la constelación apunta en estos días en dirección norte.



Perseo: la constelación que representa al héroe, hijo de Zeus, que derrotó a la peligrosa Medusa, se puede localizar cerca del horizonte hacia el noroeste. En ella podremos observar con prismáticos el doble cúmulo NGC 869 y NGC 884, dos agrupaciones de estrellas a unos 7.600 años-luz del Sistema Solar, separados entre sí por unos pocos años-luz. Se calcula que tienen una edad de unos 13.000.000 de años. Investigaciones recientes parecen indicar que serían más grandes y con más estrellas de lo que se pensaba. Muy cerca de este grupo se sitúa el "radiante" (zona del cielo de la cual parecen surgir) de la lluvia de estrellas Perseidas que tiene lugar en torno al 10 de agosto, por lo que son conocidas popularmente como las lágrimas de San Lorenzo.





ZENITH

Dragón (*Draco*): esta es una constelación circumpolar desde nuestra latitud, es decir, se puede observar en el cielo durante todo el año, aunque cambiando su posición, ya que gira aparentemente en torno a un punto cercano a la estrella Polar. Tiene una forma retorcida entre las constelaciones de Osa Mayor y Osa Menor. En ella hay varias galaxias y una nebulosa, pero están fuera del alcance de observaciones desde zonas iluminadas. Como curiosidad, su estrella más brillante, Thuban, fue la equivalente de la actual estrella Polar hace 4800 años.



Osa Mayor (*Ursa Maior*): mirando justo encima de nuestras cabezas podremos ver el conjunto de estrellas que se denomina popularmente “el Carro”, que es la parte más brillante de la constelación Osa Mayor. Si nos fijamos en lo que sería el tiro del carro, y miramos a la segunda estrella desde la punta, veremos que hay dos estrellas, una brillante y otra menos. Son Mizar y Alcor, respectivamente, y forman un sistema doble que algunas culturas utilizaban para diferenciar a los soldados con buena vista. Siguiendo la curva que forman las estrellas de la cola de la osa, o el tiro del carro, se llega en primer lugar a la estrella Arturo y, más adelante, a la estrella Espiga. Con telescopios pequeños se pueden observar hasta 50 galaxias, pero hay que desplazarse a lugares oscuros y noches sin Luna.



Con telescopios pequeños se pueden observar hasta 50 galaxias, pero hay que desplazarse a lugares oscuros y noches sin Luna.

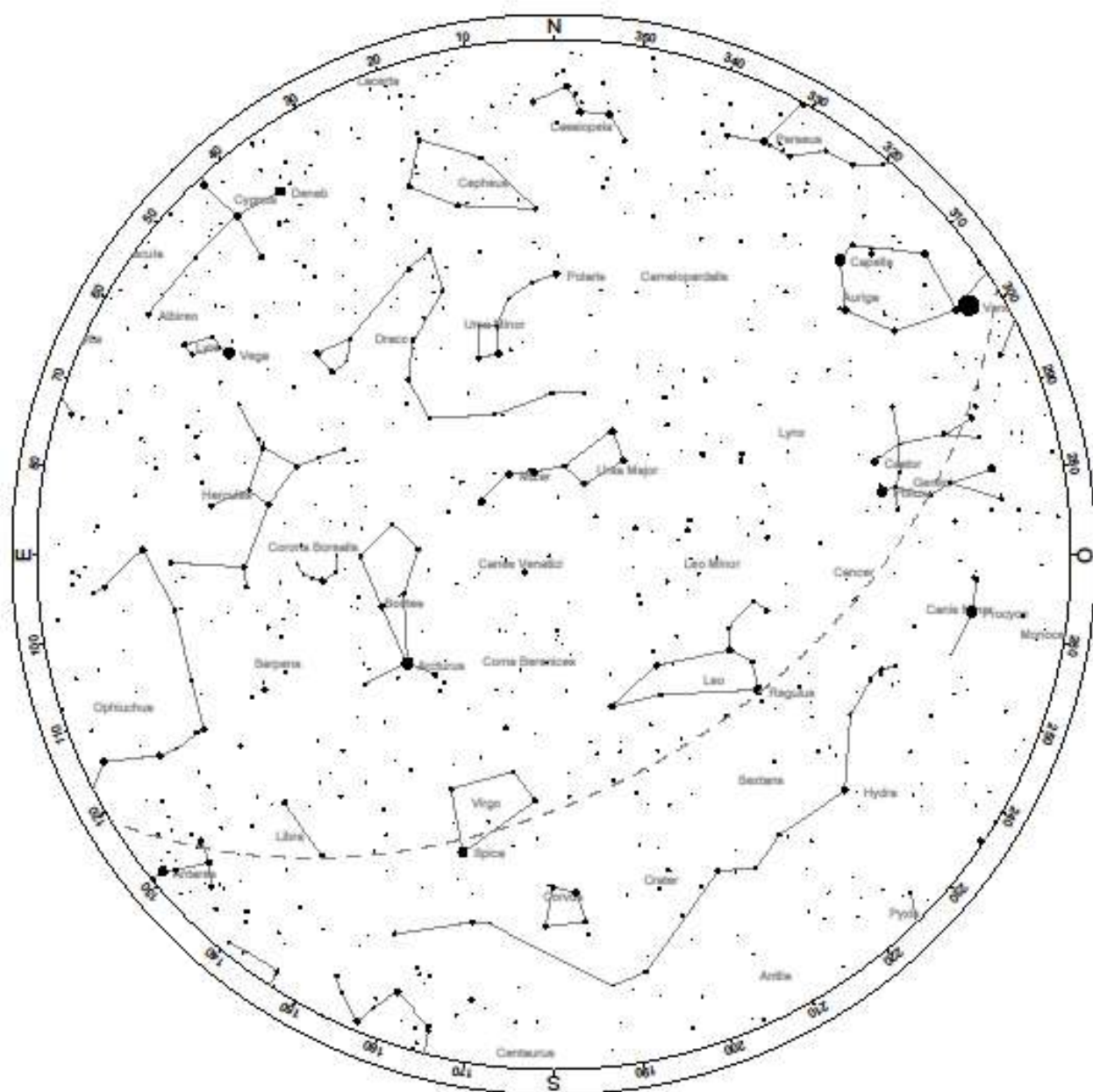
Osa Menor (*Ursa Minor*): si nos fijamos en la parte de atrás de “el Carro”, y unimos las dos estrellas que lo componen con una línea que prolongamos hacia el horizonte norte, y por encima de Cefeo, nos encontraremos por el camino con un estrella no demasiado brillante. Es la Estrella Polar (*Polaris*) la principal de la Osa Menor, y la que nos ayuda a orientarnos en la noche. Esta constelación tiene una forma similar al Carro, pero más pequeña y orientada con el “tiro del carro” en dirección opuesta.



Perros de Caza (*Canes Venatici*): representan a los dos perros que sujeta el Boyero para guiar a los bueyes. Es una constelación compuesta, básicamente, por dos estrellas, y se sitúa justo debajo de la cola de Osa Mayor. Se pueden observar varias galaxias, pero en zonas oscuras. Sin embargo, desde la ciudad sí podremos localizar un conjunto estelar denominado M3, una agrupación de unas 500.000 estrellas a casi 34.000 años-luz, que se sitúa prácticamente a mitad de camino entre Arturo y la estrella más brillante de los Perros de Caza, Cor Caroli (el corazón de Carlos). Esta estrella se encuentra a unos 110 años-luz. Debe su nombre a Edmund Halley (sí, el del cometa), a quien le “sugirieron” nombrarla en honor al rey Carlos I de Inglaterra ya que, según decían, la estrella habría brillado más intensamente al regresar el rey a Londres.







Ubicación: Valladolid - La Cistèrniga, 41,6081°N, 4,6778°O

Hora: lunes, 18 de mayo de 2020 23:00 (UTC +02:00)