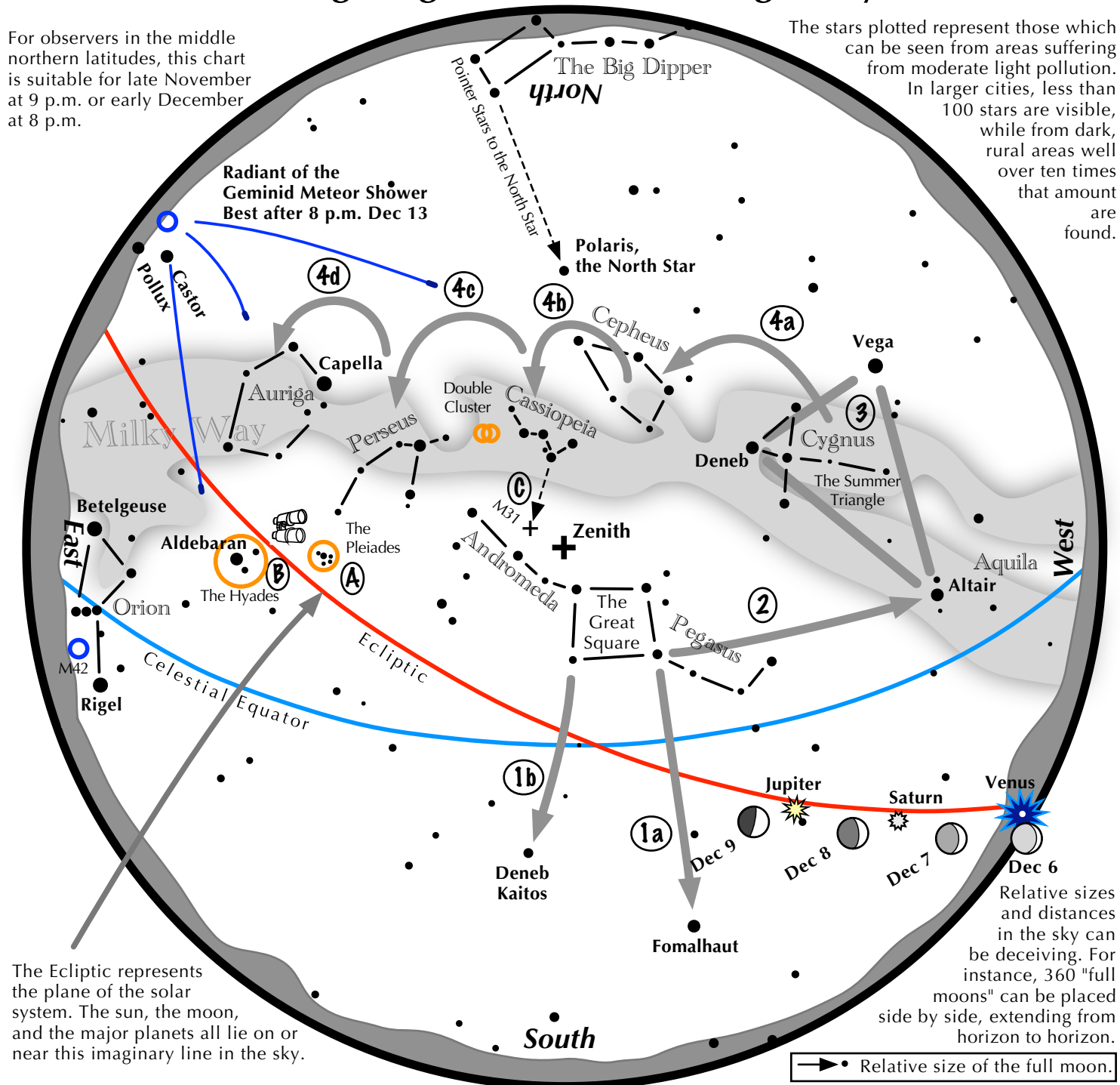


# Navigating the December Night Sky

For observers in the middle northern latitudes, this chart is suitable for late November or early December at 9 p.m. or early December at 8 p.m.

The stars plotted represent those which can be seen from areas suffering from moderate light pollution. In larger cities, less than 100 stars are visible, while from dark, rural areas well over ten times that amount are found.



The Ecliptic represents the plane of the solar system. The sun, the moon, and the major planets all lie on or near this imaginary line in the sky.

Relative sizes and distances in the sky can be deceiving. For instance, 360 "full moons" can be placed side by side, extending from horizon to horizon.

→• Relative size of the full moon.

## Navigating the December night sky: Simply start with what you know or with what you can easily find.

- 1 Face south. Almost overhead is the "Great Square" with four stars about the same brightness as those of the Big Dipper. Extend an imaginary line southward following the Square's two westernmost stars. The line strikes Fomalhaut, the brightest star in the southwest. A line extending southward from the two easternmost stars, passes Deneb Kaitos, the second brightest star in the south.
- 2 Draw another line, this time westward following the southern edge of the Square. It strikes Altair, part of the "Summer Triangle."
- 3 Locate Vega and Deneb, the other two stars of the "Summer Triangle." Vega is its brightest member while Deneb sits in the middle of the Milky Way.
- 4 Jump along the Milky Way from Deneb to Cepheus, which resembles the outline of a house. Continue jumping to the "W" of Cassiopeia, to Perseus, and finally to Auriga with its bright star Capella.

### Binocular Highlights

**A and B:** Examine the stars of the Pleiades and Hyades, two naked eye star clusters.

**C:** The three westernmost stars of Cassiopeia's "W" point south to M31, the Andromeda Galaxy, a "fuzzy" oval.

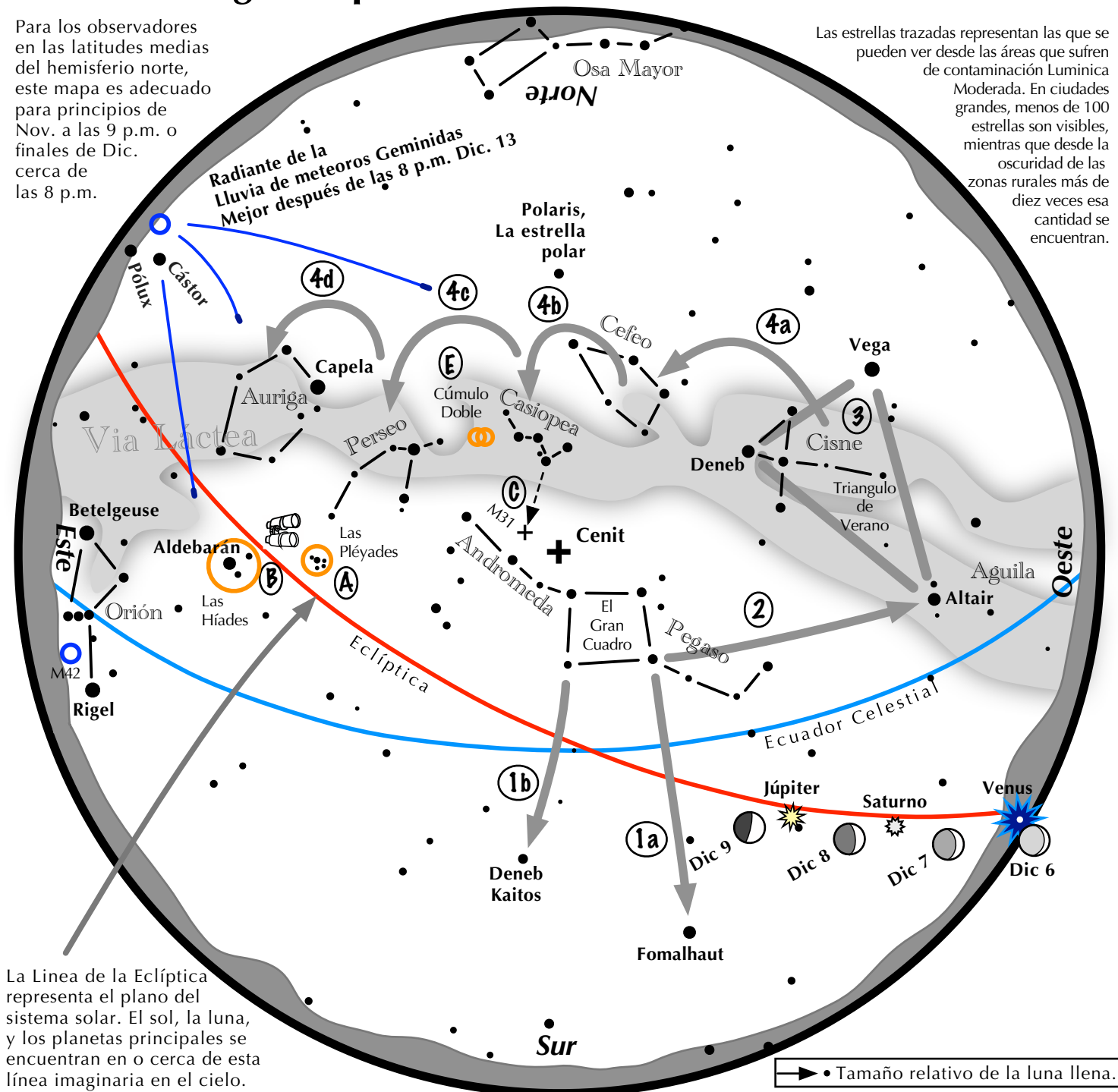
**D:** Sweep along the Milky Way from Altair, past Deneb, through Cepheus, Cassiopeia and Perseus, then to Auriga for many intriguing star clusters and nebulous areas.



# Navegando por el cielo nocturno de Diciembre

Para los observadores en las latitudes medias del hemisferio norte, este mapa es adecuado para principios de Nov. a las 9 p.m. o finales de Dic. cerca de las 8 p.m.

Las estrellas trazadas representan las que se pueden ver desde las áreas que sufren de contaminación Luminica Moderada. En ciudades grandes, menos de 100 estrellas son visibles, mientras que desde la oscuridad de las zonas rurales más de diez veces esa cantidad se encuentran.



La Línea de la Eclíptica representa el plano del sistema solar. El sol, la luna, y los planetas principales se encuentran en o cerca de esta línea imaginaria en el cielo.

→ • Tamaño relativo de la luna llena.

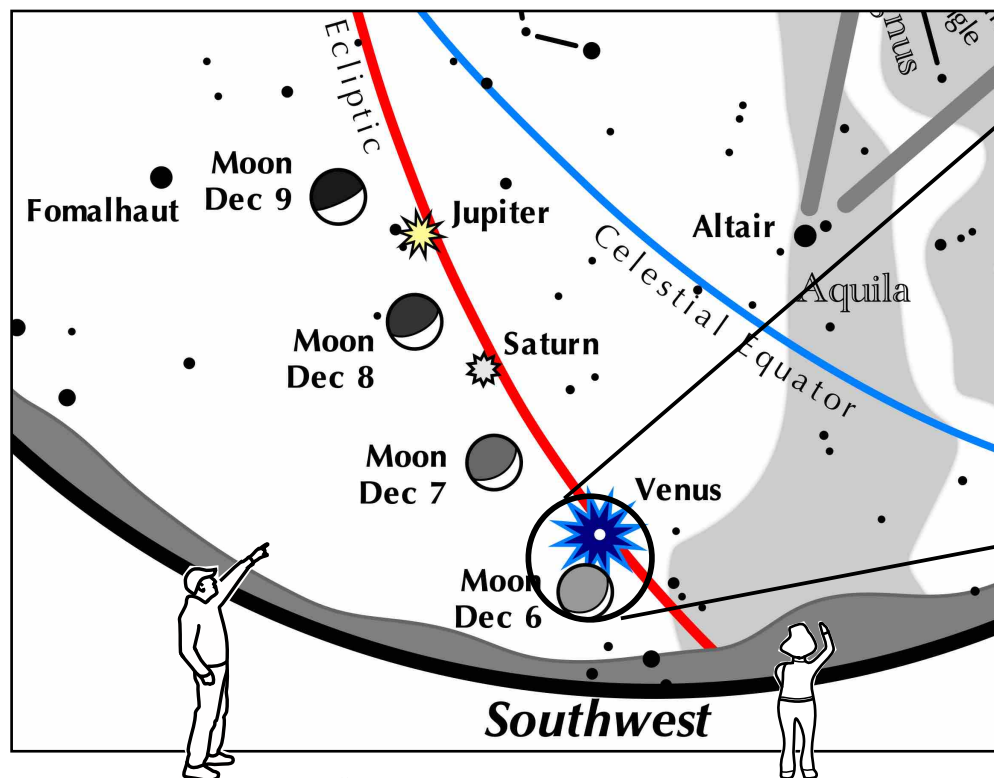
## Navegando por el cielo nocturno: simplemente comience con lo que sabe o con lo que puede encontrar fácilmente.

- 1 Hacia el sur. Casi arriba está el "Gran Cuadro" con cuatro estrellas con el mismo brillo que las de la Osa Mayor. Extiende una línea imaginaria hacia el sur siguiendo las dos estrellas más occidentales del Gran Cuadro. La línea lleva a Fomalhaut, la estrella más brillante del sur. Una línea que se extiende hacia el sur desde las dos estrellas más orientales, lleva a Deneb Kaitos, la segunda estrella más brillante del sur.
- 2 Dibuja otra línea, esta vez hacia el oeste siguiendo el borde sur del Gran Cuadro. Lleva a la estrella Altair.
- 3 Ubique a Vega y Deneb, las otras dos estrellas del "Triángulo de verano." Vega es su miembro más brillante, mientras que Deneb se localiza en el medio de la Vía Láctea.
- 4 Salta a lo largo de la Vía Láctea desde Deneb hasta Cefeo, que se asemeja al contorno de una casa. Continúa saltando a la "W" de Casiopea, a Perseo y finalmente a Auriga con su brillante estrella Capela.

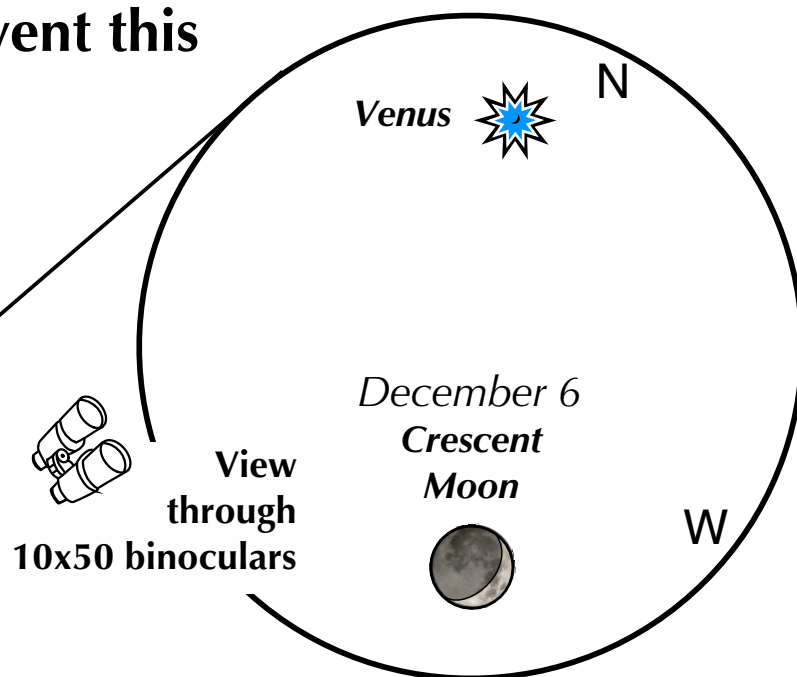
**Destacan con Binoculares. A y B:** examina las estrellas de las Pléyades y las Híades, dos cúmulos de estrellas a simple vista. **C:** Las tres estrellas más occidentales de la "W" de Casiopea apuntan hacia el sur hasta M31, la Galaxia de Andrómeda, un óvalo "borroso." **D:** Barrer a lo largo de la Vía Láctea desde Altair, pasar Deneb, a través de Cefeo, Casiopea y Perseo, y luego a Auriga para visualizar muchos intrigantes cúmulos de estrellas y áreas nebulosas. **E.** Cúmulo Doble de Perseo.



If you can observe only one celestial event this month, consider this one:



**Southwest 60 minutes  
after sunset in early  
December**



### **Crescent Moon slides under crescent Venus**

Look to the southwest 60 minutes after sunset during the first week of December.

- The planets Venus, Saturn, and Jupiter will be evenly spaced with Venus nearest the horizon.
- On December 6, Venus will be at its most brilliant.
- On December 6, the thin crescent Moon lies under Venus. Look at them through binoculars. Venus will show a tiny thin crescent, looking like a miniature Moon. The Moon will reveal its night side due to the magical light of Earthshine.
- For the next three nights, the Moon seems to slide up an invisible celestial necklace, first passing Saturn, then Jupiter.

