

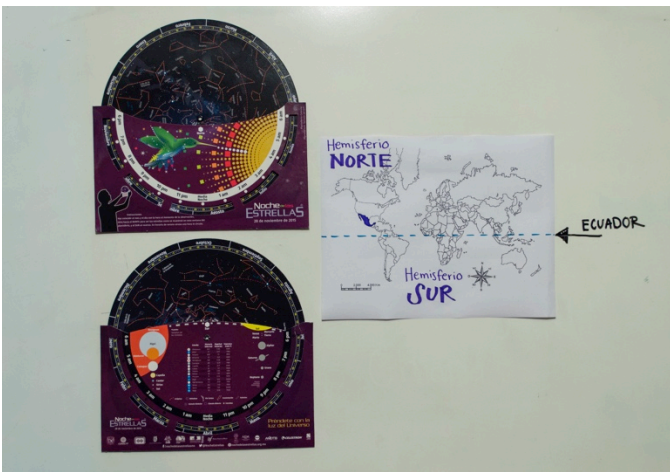
Cómo usar el mapa celeste de la Noche de las Estrellas paso a paso

Lo primero que tienes que saber es que no importa en qué edición de la NdE te dieron tu mapa, ese te sirve para ubicar las estrellas sin importar que ya haya pasado un tiempo.

1. Ubica en qué hemisferio te encuentras y usa ese lado del mapa.

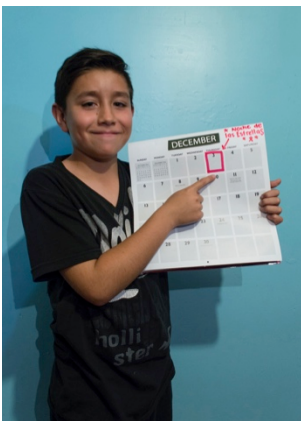
Los mapas celestes tienen dos lados, uno con las estrellas que se ven desde el hemisferio Norte de la Tierra y otro con las estrellas que se ven desde el Sur.

México se encuentra en el hemisferio Norte terrestre, mientras que Colombia, por ejemplo, se encuentra en el hemisferio Sur.



2. Elige la fecha y hora de observación y ajusta tu mapa

Ahora bien, necesitamos ubicar nuestro mapa en el tiempo en el que queremos ver las estrellas ya que el mapa que tienes en tus manos puede ser utilizado en cualquier fecha del año y a cualquier hora de la noche.



En la parte inferior de la base del mapa está un semicírculo en el que se encuentran marcadas las horas de la noche, de las 6pm a las 6am, cada hora tiene un hueco en la base y una marca que identifica la hora puntual. Ubica la hora en la que vas a observar el cielo y ahora gira el círculo que contiene las estrellas hasta que

el mes y el día que quieres observar las estrellas coincidan con la hora en que las quieres ver.

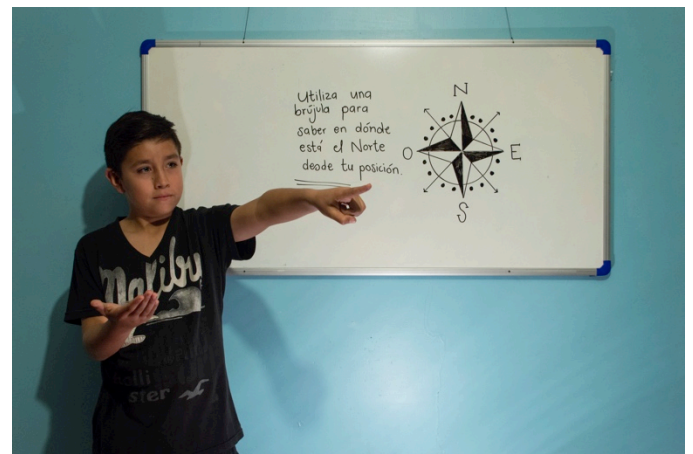


3. Ubica el Norte y orienta tu mapa.

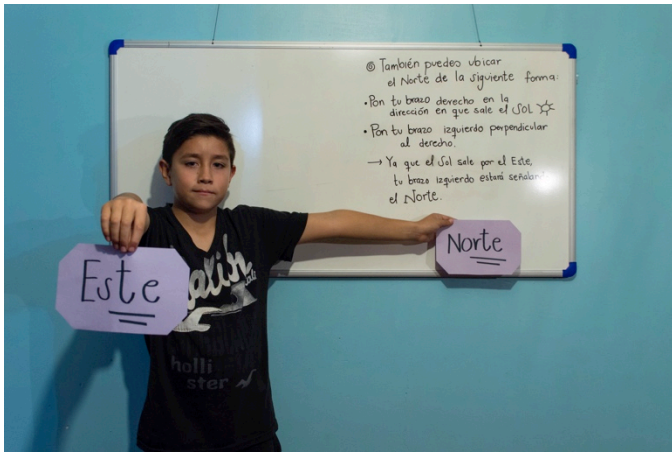
Para poder encontrar las estrellas que marca el mapa, es necesario orientarlo correctamente. Para ello necesitamos ubicar el remache (agujero central) del mapa justo en la Estrella Polar o Polaris. Para poder ubicar esta estrella hay que seguir dos pasos:

3.1 Ubica la dirección Norte

Brújula: Este instrumento es básicamente un pequeño imán que se orienta con el campo magnético de la Tierra, y por ende con su eje. Así, su aguja marcará la dirección del Norte. Si ves de frente a esta dirección, en tu espalda tendrás el Sur, a tu derecha el Este u Oriente y a tu izquierda el Oeste o Poniente.



Sol: Si no tienes una brújula a la mano esta es tu mejor opción ya que el Sol sale siempre por el Este y se oculta por el Oeste. Coloca tu brazo izquierdo extendido apuntando a donde se oculta el Sol y el derecho a donde sale, tu cara quedará viendo de frente al Norte y a tus espaldas estará el Sur.

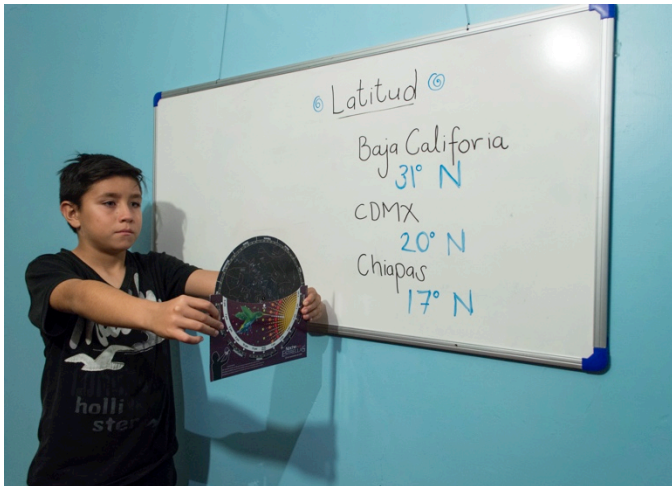


3.2 Ubica la altura a la que se encuentra la estrella

Una vez que estás viendo en dirección Norte la altura a la que se encuentra Polaris dependerá de la latitud dónde te encuentres tu en la Tierra (qué tan hacia el Norte o hacia el Sur). Por ejemplo, si te encuentras en el Ecuador (0 grados), Polaris se encontrará en el horizonte (0 grados), y si te encuentras en el Polo Norte (90 grados), Polaris estará sobre tu cabeza (90 grados). En la tabla puedes encontrar las ciudades con sedes de la Noche de las Estrellas, busca la tuya y esa te dirá a cuántos grados sobre el horizonte tienes que poner tu mapa.

grados, tu mano completamente abierta serán 25 y el grosor de tu pulgar 2 grados.

SEDE	LATITUD Aprox	SEDE	LATITUD Aprox
Acapulco, Gro.	17°	Nuevo León, Mty.	26°
Aguascalientes, Ags.	22°	Oaxaca Mixe, Oax.	17°
Atlixco, Pue.	18°	Oaxaca, Oax.	17°
Bernal, Qro.	20°	Pachuca, Hidalgo	20°
Campeche, Camp.	19°	Puebla, Pue.	19°
Chetumal, Quintana Roo	18°	Querétaro, Qro.	21°
Chihuahua, Chih.	31°	Saltillo, Coah.	25°
Chilpancingo, Gro.	17°	San Luis Potosí, SLP	22°
Culiacán, Sin.	24°	Sonora, Hmo.	29°
Durango, Dgo.	24°	Tapachula, Chis.	15°
Ensenada, BC	32°	Tijuana, BC	33°
CDMX	19°	Toluca, Méx.	19°
Jalisco, Gdl.	21°	Torreón, Coah.	26°
La Paz, BCS	24°	Tuxtla Gutiérrez, Chis.	17°
León, Gto.	21°	Villahermosa, Tab.	17°
Mérida, Yuc.	20°	Xalapa, Ver.	19°
Morelia, Mich.	20°	Zacatecas, Zac.	22°



Recuerda que no tienes que ser tan preciso en la localización de Polaris, con un buen aproximado podrás guiarte con el mapa para encontrar las estrellas y las constelaciones que quieras ver.

Para calcular la altura sobre el horizonte es muy fácil, lo puedes hacer con tus manos. Tu puño con el brazo extendido serán 10