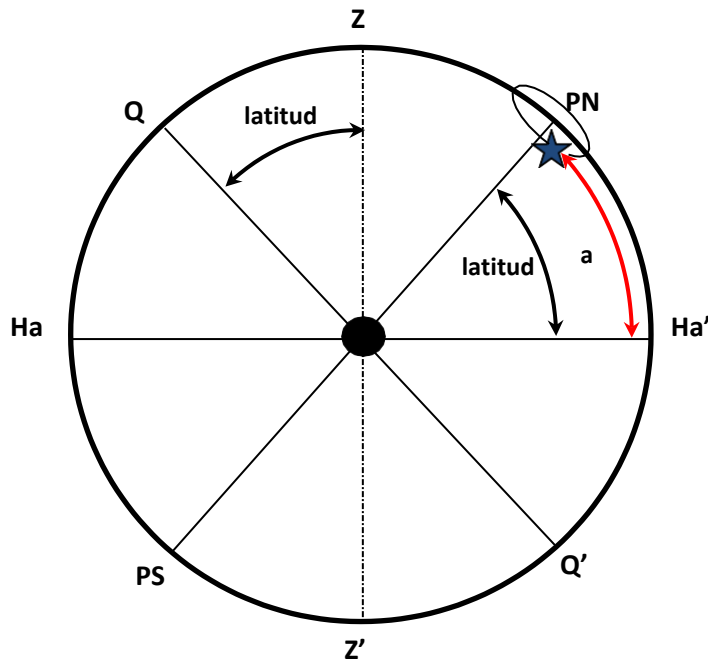


CALCULO DE LA LATITUD POR LA POLAR

La latitud es **igual a la altura a la que tenemos nuestro polo elevado**. La estrella polar es una estrella perteneciente a la Osa menor y que se encuentra muy cercana al polo norte lo que hace que al tomar su altura esta sea muy próxima a la latitud.



La polar describe un círculo de aproximadamente unos **40' de radio alrededor del polo Norte**, por lo que aplicándole una serie de **correcciones a la altura verdadera** se podrá obtener la latitud del observador.

Son **tres las correcciones** que se realizan, todas ellas se pueden consultar en las TABLAS del AN (Almanaque Náutico) páginas **382,383 y 384**.

Para entrar de manera correcta en las **TABLAS** de correcciones debemos conocer, la **altura verdadera**, la **Fecha y hora de la observación** y la **longitud** del lugar donde se encuentra el observador.

Lo primero es calcular el **hLY**, dato con el que se entra en la primera de las **TABLAS**

- **TABLA I:** está corrección depende únicamente del **ángulo horario de Aries** siendo la más importante por ser la más notable (páginas 382 y 383 del AN).
- **TABLA II:** depende del **ángulo horario de Aries** y de la **altura verdadera** (página 384).
- **TABLA III:** depende del **ángulo horario** y de la **fecha de observación**.

EJEMPLO

El día 13 de mayo de 2015 al ser TU = 18h 28m 20 s en situación estimada $I = 43^{\circ} 50' N$ $L = 022^{\circ} 4' W$ se observa altura verdadera la Polar $43^{\circ} 52,6'$. Calcular la latitud a la hora de observar la Polar.

| | |
|----------------|---------------------------------------|
| 21h. | $186^{\circ} 17,9'$ |
| <u>m. y s.</u> | <u>$14^{\circ} 7,6'$</u> |
| hGY | $200^{\circ} 25,5' \underline{L}$ |
| <u>(W)</u> | <u>$22^{\circ} 42,4'$</u> |
| hLY | $177^{\circ} 43,1'$ |
| | |
| av | $43^{\circ} 52,6'$ |
| T I | $26,2' (+)$ |
| T II | $00,1' (+)$ |
| <u>T III</u> | <u>$00,3' (+)$</u> |
| lo | $44^{\circ} 19,2'$ |