TALLER # 7

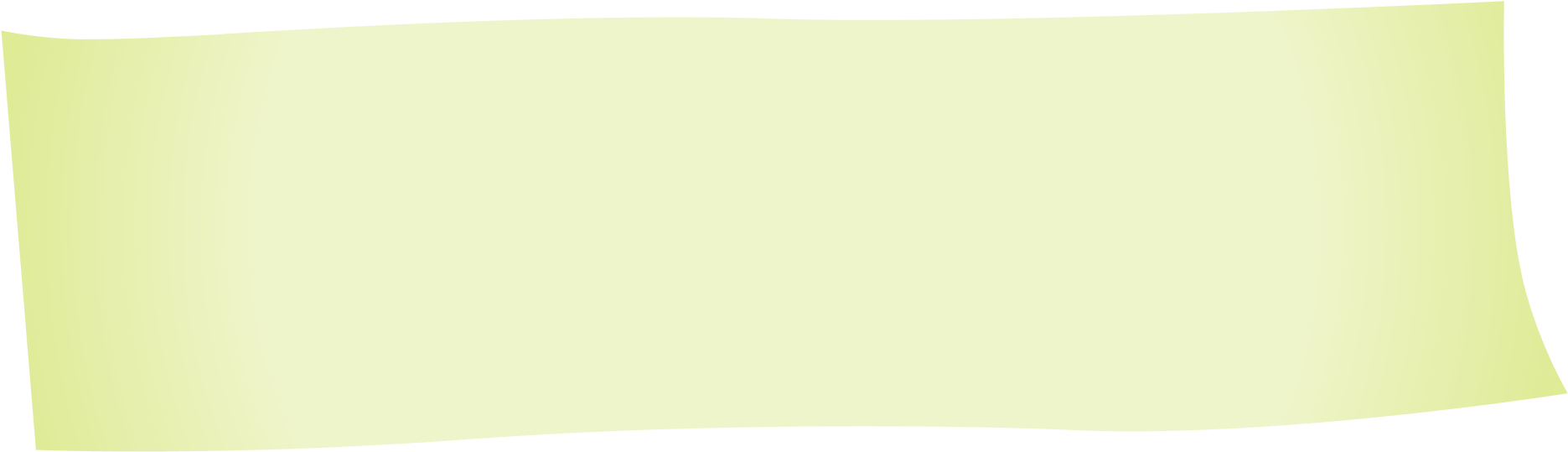
**ELABORACION DE UNA BRUJULA**

Ya sabes lo que son los **puntos cardinales** y has aprendido a ubicarlos gracias a la posición del sol. Pero, ¿te has preguntado cómo ubicarte en la noche? ¿Has pensado alguna vez cómo se ubicaban los marinos en la antigüedad cuando viajaban de noche?

Viajar por los océanos de noche, con ayuda de las estrellas era posible siempre y cuando el cielo estuviera despejado. Pero no siempre se pueden ver las estrellas, por eso el hombre se inventó la brújula.

**¡IMPORTANTE!**

La brújula es un artefacto que consiste básicamente en una aguja magnética flotando en agua. Es útil para viajar largas distancias, no sólo por mar, también por tierra y por aire. El primer uso documentado de la brújula en navegación marítima nos remite a los siete grandes viajes que



realizó el marino Zheng He entre 1405 y 1433.

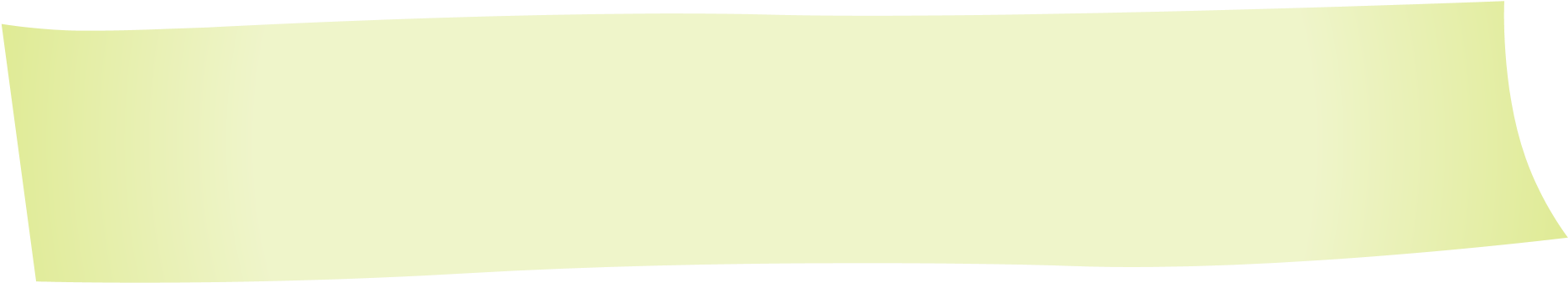
**¡Elaboremos una Brújula!**

Como leyeron, la brújula fue y sigue siendo un invento muy útil para ubicarse durante los viajes. Hacer una es muy fácil, sólo se necesitan los siguientes materiales:

* Un imán
* Una aguja de coser
* Una taza con agua
* Un trozo delgado de corcho o papel aluminio o papel que no se hunda fácil

–

Cinta



Para que este maravilloso invento funcione bien debes hacerlo alejado

de objetos de hierro, por ejemplo las patas de la mesa.

**¡IMPORTANTE!**

1. Se imanta la aguja. Para esto se debe frotar la aguja, desde el ojo hasta la punta, contra el extremo del imán unas veinte veces. Siempre se debe frotar la aguja en la misma dirección.
2. Se pega la aguja al trozo de corcho o de papel, tratando que el centro de la aguja quede en el centro del trozo.

1. Se pone la aguja suavemente sobre el agua, procurando no hacerla hundir. ¿Qué pasa cuando se pone la aguja en la taza con agua?
2. Describe en tu cuaderno el fenómeno observado.

**Recuerda:**

La aguja de una brújula siempre apunta hacia el Norte. Así gires la aguja siempre apuntará al Norte.

Contesta

* ¿Por qué funciona una brújula?
* ¿Cuáles son los instrumentos de orientación que se utilizan en la actualidad?