

Hablemos de un tema muy...**denso**
MATERIALES

Para estudiar los materiales que componen las cosas que nos rodean analizamos sus propiedades.



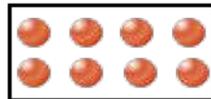
 impermeable liso
elástico poroso... blando...
duro áspero rígido...

Una propiedad muy interesante es:
la DENSIDAD

La densidad tiene que ver con lo compacto o no que es un material.



Menos denso



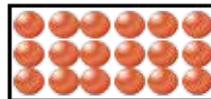
Menos compacto



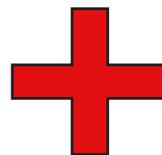
Más denso



qué tan apretadas estás las moléculas que lo forman



Más compacto



¿Qué es densidad?
la cantidad de masa por unidad de volumen

¿Qué es la masa?
la cantidad de materia que forma un cuerpo.

¿Qué es volumen?
es el espacio que ocupa ese cuerpo.

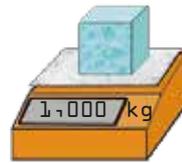
1 cubo de 10 cm de lado pesa:

Por lo tanto las densidades son:

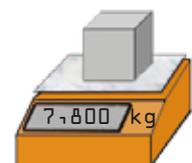
corcho --- 0,240 g/cm³
agua --- 1 g/cm³
hierro --- 7,8 g/cm³



lleno de corcho:
240 g



lleno de agua:
1 000 g
(1 kilo)



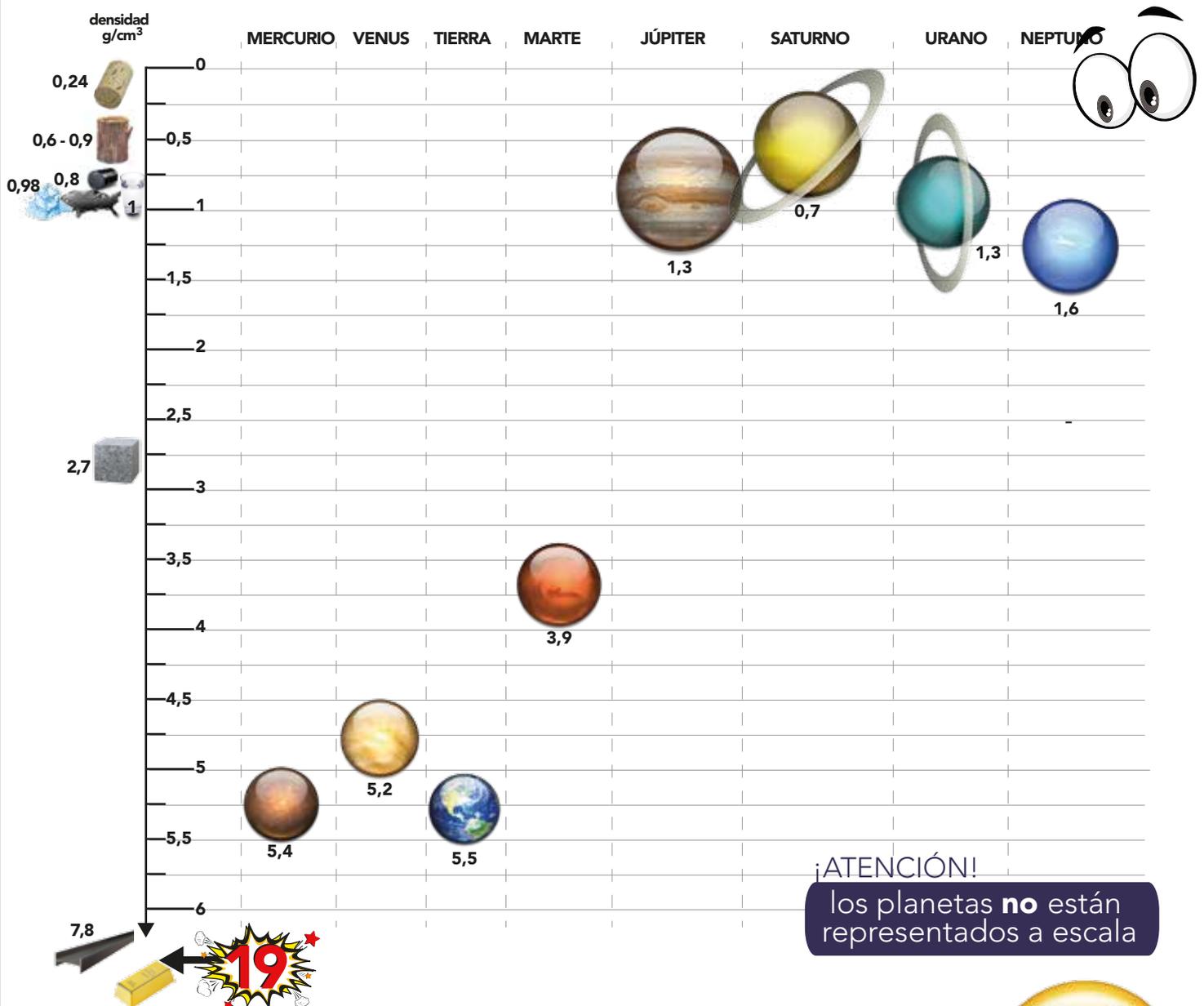
lleno de hierro
7 800 g
(7kg y 800 gramos)

¿Y qué pasa en el espacio?

Los planetas del Sistema Solar no son todos iguales
Tienen distintos tamaños, pero también **están hechos de distintos materiales.**

Por eso, aunque Júpiter es el más grande, no es el más denso (con mayor cantidad de materia por unidad de volumen)

Si los ordenamos según su densidad **¡el ganador es el chiquitín Mercurio!**
Eso se debe a que Júpiter está mayormente hecho de gas y Mercurio de roca y metal



Si analizamos el gráfico vemos que la densidad de Saturno es parecida a la de la madera.

¿Y qué ocurre cuando ponemos un trozo de madera en el agua? **¡flota!**
Lo mismo ocurriría con el planeta **Saturno, si consiguiéramos una pileta lo suficientemente grande como para que entre en ella.**

