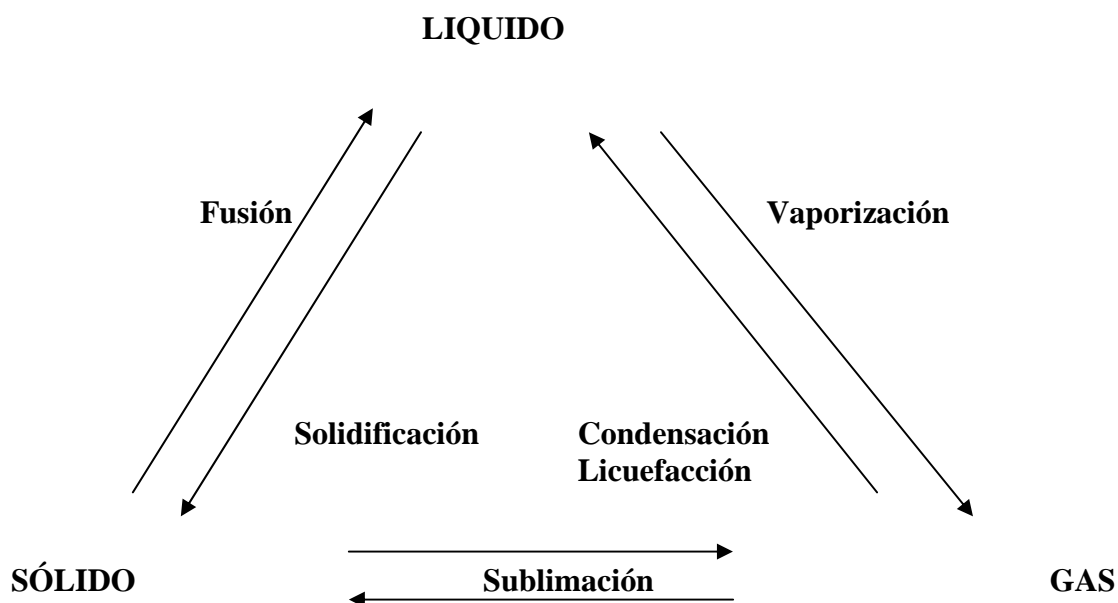


# A MATERIA

- **DEFINICIÓN:** Materia é todo aquilo que ten masa e ocupa un lugar no espacio.
- **PROPIEDADES XERAIS DA MATERIA:**
  - **MASA:** Indica a cantidade de materia que ten un corpo.
    - Masa é distinto de peso.
    - Mídese en kg.
    - Mídese coa balanza.
  - **VOLUME:** Indica o espacio ocupado por un corpo.
    - Mídese en  $m^3$ .
    - Mídese coa probeta.
  - **TEMPERATURA:** Esta relacionada coa cantidade de calor que pode ceder ou absorber un corpo..
    - Mídese en  $^{\circ}K$ .
    - Mídese co termómetro.
  - **DENSIDADE:** É unha propiedade que relaciona a masa co volume.
    - .Densidade =
    - Mídese en  $kg/ m^3$
- **PROPIEDADES ESPECÍFICAS DA MATERIA:**
  - **RESISTENCIA:** Indica a capacidade da materia a superar grandes esforzos. ( O aceiro).
  - **DUREZA:** Oposición dos materiais a ser raiados.(diamante duro, xeso brando).
  - **FRAXILIDADE:** Os materiais rompen con facilidade ó deformarse.(cristal, cerámica).
  - **FLEXIBILIDADE:** Indica a capacidade do material a dobrarse sen romper. (plásticos).
  - **ELASTICIDADE:** Capacidade dun material a recuperar a forma despois de deformarse. (goma).
  - **TRANSPARENCIA:** Capacidade dalgúns materiais que permiten o paso da luz e pódese ver a través deles.

# OS ESTADOS DA MATERIA

- A materia pódese atopar en tres estados: sólido, líquido e gasoso.
- **PROPIEDADES DOS SÓLIDOS.**
  - Teñen forma propia.
  - Teñen volume fixo.
  - É difícil comprimilos.
  - Dilátanse co aumento da temperatura.
- **PROPIEDADES DOS LÍQUIDOS.**
  - Teñen forma variable. Adoptan a forma do recipiente que o contén.
  - Teñen volume fixo.
  - É difícil comprimilos.
  - Dilátanse ao aumentar a temperatura.
- **PROPIEDADES DOS GASES.**
  - Non teñen forma propia.
  - Non teñen volume fixo.
  - Tende a encher o recipiente que o contén.
  - Son fáciles de comprimir.
- **CAMBIOS DE ESTADO DA MATERIA.**



# COMPOSICIÓN DA MATERIA

## 1. SUBSTANCIAS PURAS.

- Formadas por **un** só compoñente.
- Aspecto homoxéneo.

## 2. MESTURAS.

- Formadas por **dous** ou máis compoñentes.
- **Tipos** de mesturas:
  - Homoxéneas.
    - Tamén se lles chama **disolucións.**
    - Non se diferencian os compoñentes.
  - Heteroxéneas.
    - Diferéncianse os compoñentes.

## MÉTODOS DE SEPARACIÓN DAS MESTURAS

- **FILTRACIÓN.**
  - Separa sólidos de líquidos.
  - Só serve para mesturas heteroxéneas.
  - Úsase unha barreira (filtro, rede, coador, ...).
- **DECANTACIÓN.**
  - Úsase en mesturas heteroxéneas.
  - Separa sólidos de líquidos.
  - Líquidos de distinta densidade.
  - Úsase un funil de decantación.
- **EVAPORACIÓN.**
  - Serve para mesturas homoxéneas e heteroxéneas.
  - Separa sólidos de líquidos.
  - Recuperamos o sólido e o líquido evapórase.
- **DESTILACIÓN.**
  - Úsase en mesturas homoxéneas.
  - Baséase nas distintas temperaturas de ebulición dos compoñentes.
- **MAGNETISMO.**
  - Separa materiais con propiedades magnéticas.
  - Úsanse imáns.