



CHEMISTRY

Chapter 09

1st

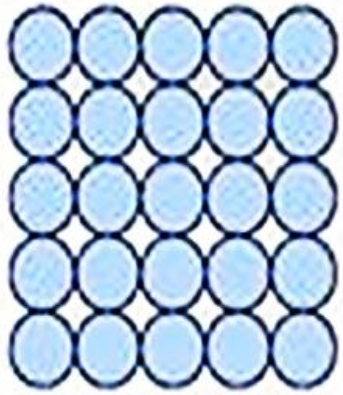
SECONDARY

Estados físicos de la materia y
cambios de fase.

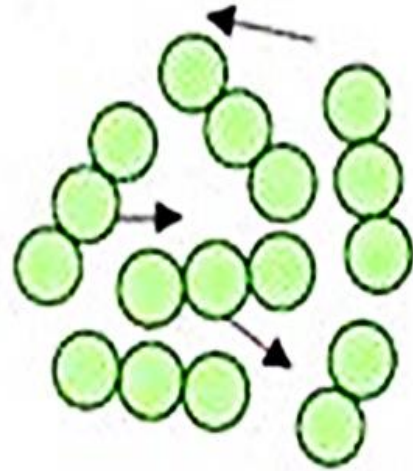


SACO OLIVEROS

ESTADOS DE LA MATERIA



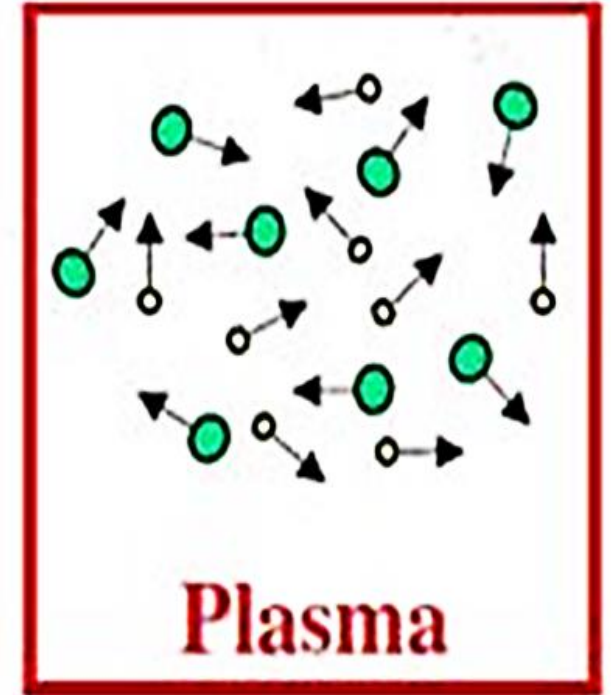
Sólido



Líquido



Gas



Plasma

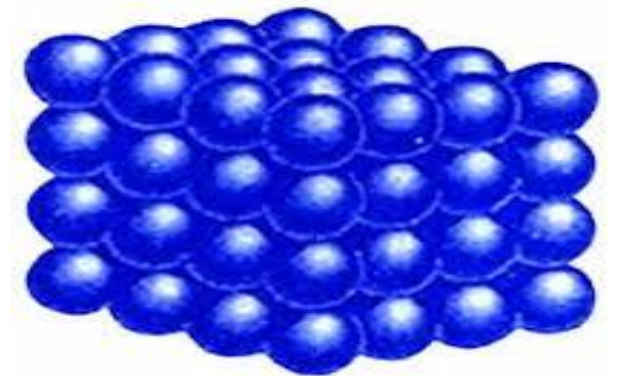




| ESTADO | SÓLIDO |
|--|--|
| Relación de fuerzas (Atracción y Repulsión) | $F_A > F_R$ |
| Movimiento de partículas | Sin movimiento, solo posee vibración |
| Volumen | Definido |
| Forma | Definida |
| Compresibilidad | incompresible |



SÓLIDO



| ESTADO | LÍQUIDO |
|--|---------------------------------|
| Relación de fuerzas (Atracción y Repulsión) | $F_A = F_R$ |
| Movimiento de partículas | Se deslizan y resbalan (fluyen) |
| Volumen | Definido |
| Forma | Variable |
| Compresibilidad | incompresible |



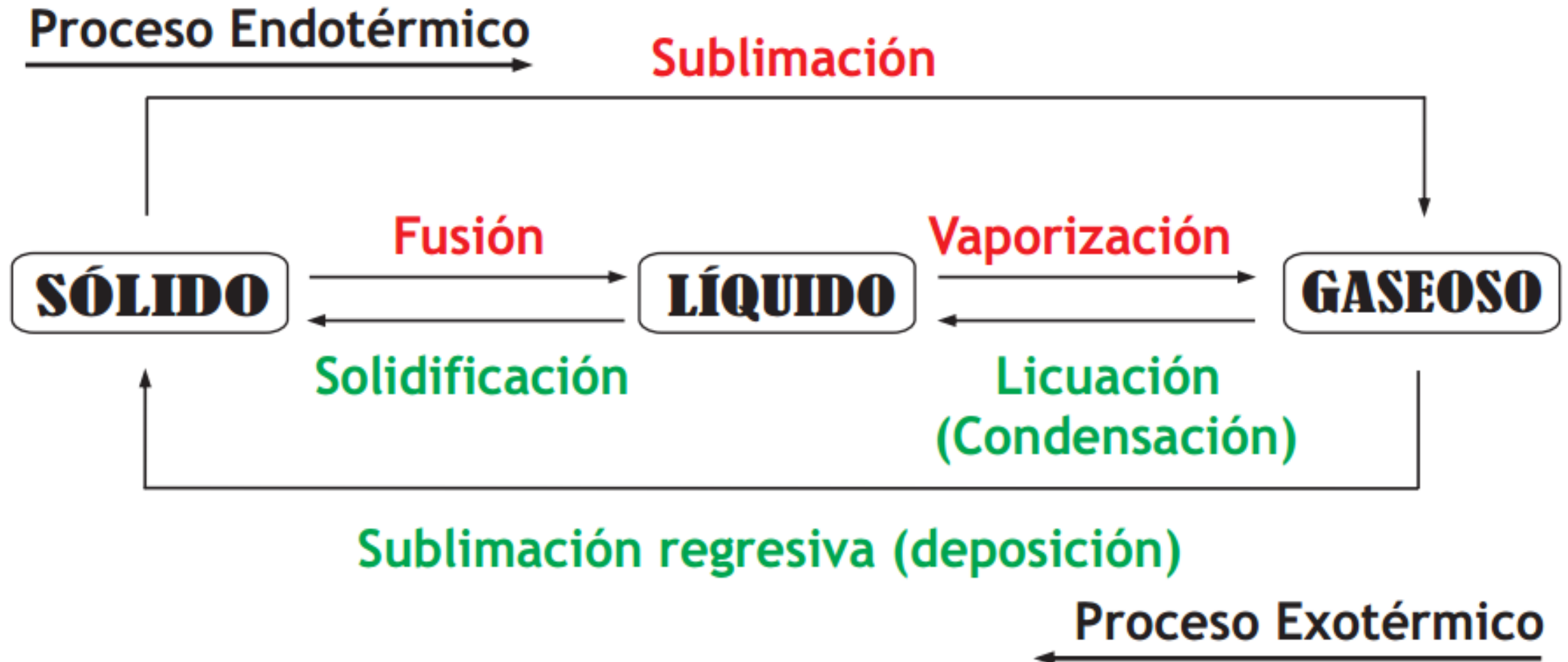


| ESTADO | GASEOSO |
|--|------------------------------------|
| Relación de fuerzas (Atracción y Repulsión) | $FA < FR$ |
| Movimiento de partículas | Desplazamiento rápido y caótico |
| Volumen | Variable |
| Forma | Variable |
| Compresibilidad | Comprensibles Expansibles |





CAMBIOS DE ESTADO



SUBLIMACIÓN DEL HIELO SECO (CO_2)



**1**

Indique en qué estado se encuentra los siguientes elementos :

Resolución

Mercurio: **Líquido**

Plata: **Sólido**

Azufre: **Sólido**

Nitrógeno: **Gaseoso.**

Cloro: **Gaseoso.**

**2**

Respecto a los líquidos.

- I. Se pueden comprimir
 - II. Adoptan la forma del recipiente que los contiene.
 - III. Tienen volumen variable.
- ¿Cuál (es) es (son) correcta(s) ?

Resolución

- A) Solo I
- ☒ B) Solo II
- C) Solo III
- D) I y II

Rpta : B

**3**

No corresponde(n) al estado gaseoso.

- I. Movimiento rápido de sus moléculas.
- II. Volumen variable.
- III. Forma definida.

Resolución

- A) Solo I
- B) Solo II
- ☒ C) Solo III
- D) I y II

Rpta : C

**4**

El Sol, las estrellas, las auroras boreales, son manifestaciones del estado :

A) Sólido

B) Coloide

C) líquido

☒ D) plasmático

Resolución

Rpta : D

**5**

La disminución de temperatura puede producir una _____de un _____.

- A) vaporización-líquido
- ☒ B) licuación-gas
- C) fusión-sólido
- D) solidificación-gas.

Resolución

Rpta : B

**6**

El cuerpo humano presenta una estructura organizada: la gran parte de su composición esta formada de agua mientras que el resto esta conformado de órganos, huesos, tejidos, oxígeno y dióxido de carbono. Con respecto al texto mencionado contestar (V) o (F) según corresponda :

- I. Gran parte del cuerpo se presenta en estado sólido **F** ()
- II. El dióxido de carbono es vital para las funciones del cuerpo ya que se encuentra en estado gaseoso **F** ()
- III. La sangre, la saliva y el agua no se encuentran en estado líquido **F** ()

Rpta : FFF

7

El agua es vida, es parte esencial de muchos fenómenos. Sufre cambios físicos de acuerdo a la variación de la temperatura y/o presión, se puede encontrar en estado líquido, como el agua de los mares; en estado sólido, como los icebergs; gaseoso como los gases de la atmósfera.



Marque con un aspa (X) si estás de acuerdo o no con la proposición.

| Proposición | Sí | No |
|--|----|----|
| Al cambio físico de sólido a líquido se le llama sublimación. | | X |
| En el ciclo del agua ocurre la evaporación y condensación. | X | |
| Las nubes se forman al pasar el agua de gaseoso a líquido. | X | |
| Los cambios físicos ocurren cuando no hay cambio de temperatura y presión. | | X |