

Trabajo Práctico Integrador

Nombre..... Curso.....

Trabajo Práctico N°:..... Fecha del Trabajo Práctico:



SISTEMAS MATERIALES – SUSTANCIAS QUÍMICAS TABLA PERIÓDICA – UNIONES QUÍMICAS ESTRUCTURA ATÓMICA

MATERIALES:

- Tubos de ensayo – gradillas - pipeta
- Papel de filtro – embudos – Cajas de Petri
- Algún material de vidrio que se considere apropiado el uso – varilla.

MATERIALES QUE DEBERÀ TRAER EL ALUMNO:

- Pinza de depilar – papel cocina – imán – papel filtro para café.
- Lupa – cinta scotch – 4 hojas A-4 – embudo – colador fino pequeño (no de colar fideos).
- Tabla Periódica – Tabla Muda para pegar en el informe del Trabajo Práctico

IDEAS PREVIAS

Los alumnos deberán concurrir al laboratorio habiendo estudiado el Trabajo Práctico con libros de textos.

Queda aclarado que deberán entregar el informe correspondiente una vez finalizado el Trabajo Práctico y en las condiciones estipuladas en el Contrato Pedagógico para “entrega de informe de Trabajo Práctico”.

PROCEDIMIENTO

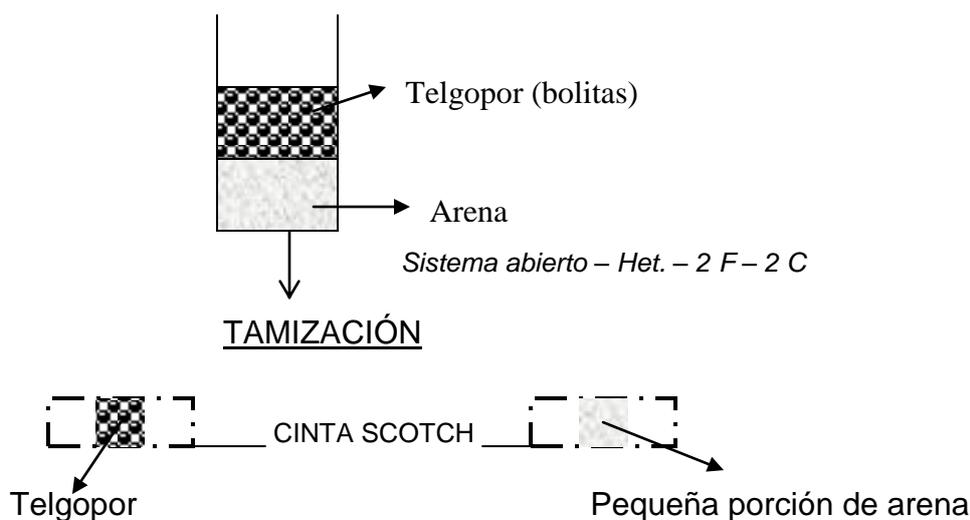
- Se solicita al ayudante la gradilla con las 3 muestras; y se las rotula con el N° 1,2,3 respectivamente.
- Se realiza un esquema de cada tubo de ensayos y se clasifican los sistemas en Abierto-Cerrado-Aislado; en Homogéneo o Heterogéneo; Fases y Componentes.
- Defina los siguientes conceptos: *Sistema abierto; homogéneo; heterogéneo; fases y componentes.*

Use Bibliografía y consigne la misma (Nombre y apellido de los autores, capítulo, página).

- Realice un diagrama de separación para cada Sistema Material (recuerde que en el mismo deberá consignar el método empleado para separar y a fraccionar el sistema, como así pegar una parte del mismo con cinta scotch para comprobar que lo ha separado).

Por ejemplo:

Dado el sistema material



- Utilizando la observación; su criterio y los materiales trabajados durante el año en el Laboratorio; nombre que materiales forman parte de cada sistema material y corrobore con el ayudante sus hipótesis.

- Explique dos de los métodos empleados para separar los sistemas materiales de tubos (1) (2) (3).

• Sistema **Tubo 1, 2, 3**

a) Complete en el siguiente cuadro los espacios que faltan en función de las sustancias halladas en los Sistemas Materiales.

TUBO 1	Sustancia	Color	Olor	Brillo	Es magnético	Sust. Simple	Sust. Comp.	Fórmula Química
(1)	Arena	Beige	carácter.			No	Si	SiO ₂
(2)	Lim. de Fe		carácter.		Si	Si	No	
TUBO 2								
(3)	Corcho	beige	carácter.			-----	Si	-----
(4)	Azufre		carácter.	opaco	No			S ₈
(5)	Sal	blanco	carácter.	crystal.				NaCl

TUBO 3								
(6)	Agua	incol.	carácter.	s/brillo				H ₂ O
(7)	Arena		carácter.	crystal.	No			

b) Escriba la CE; CEE; G; P; Me o No Me, máquelos en la tabla muda y péguela en el informe del Trabajo Práctico, de los elementos que representan las sustancias empleadas.

c) Indique el tipo de unión que presentan las sustancias (1) – (5) – (6)
Realice las estructuras de Lewis y de los iones correspondientes.

d) Indique cuales son las características generales de las sustancias que presentan uniones iónicas y covalentes.

Defina el concepto de *sustancia simple*; *sustancia compuesta*; *elemento químico*; *reacción química*; *ecuación química*; *unión covalente polar*; *unión metálica*, *unión puente de hidrógeno*.