

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
Secretaría Académica

M2

SEGUNDA PARTE

Guía del Alumno

QUIMICA I, SEGUNDA EDICION 1994

Q

Química I

OD40

U530

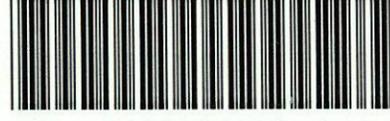
1994

v.2

pte. 2



QD40
U530
1994
v.2
pte.2



1020124110

0120-21860

III

TABLA PERIODICA. ORGANIZACION SISTEMATICA DE LOS ELEMENTOS

GUIA DE UNIDAD

DOSIFICACION DE TEMAS	TEMAS Y SUBTEMAS	EXPERIMENTOS Y ACTIVIDADES	RECURSOS DIDACTICOS
1 Día - 2 h.	1. ORIGEN DE LA TABLA PERIODICA Primeros intentos Tablas de Mendeleev y Meyer Ley Periódica de Moseley	ACT 3.1 ACT 3.2 ACT 3.3 LE 3.1: Tabla periódica actual LE 3.2: Plata contra cobre	Libro: 9.1, 9.2, 9.3 Pág. 161-166 Guía: Pág. 288 Guía: Pág. 290
1.5 Día-3 h.	2. TABLA PERIODICA ACTUAL Descripción de grupos y períodos Clasificación de los elementos de acuerdo a: Configuración electrónica Propiedades físicas y químicas Número de oxidación	ACT 3.4 ACT 3.5 ACT 3.6 ACT 3.7 ACT 3.8 LE 3.3: Tan fácil como Un-, Bi-, Tri	Libro: 9.4, 9.5, 9.6; Pág. 166-171 Libro: 9.8; Pág. 171 - 173 Libro: 9.9 Pág. 173-174 Libro: 10.3, Pág. 185 -187 Guía: Pág. 290

TABLA PERIODICA. ORGANIZACION SISTEMATICA DE LOS ELEMENTOS

GUIA DE UNIDAD

DOSIFICACION DE TEMAS	TEMAS Y SUBTEMAS	EXPERIMENTOS Y ACTIVIDADES	RECURSOS DIDACTICOS
1.5 Día -3 h.	3. PROPIEDADES PERIODICAS Concepto y tendencia periódica de: Radio atómico Energía de ionización Afinidad electrónica Electronegatividad	ACT 3.9 LE 3.4 Tercer elemento líquido	Libro: 10.1, 10.2, 10.4, 10.5, 10.6 Pág 180-192 Libro: 12.1, Pág. 219-220 Guía: Pág. 291
0.5 Día-1 h.	4. RECURSOS NATURALES Abundancia de los elementos Estado natural Distribución geográfica de los principales elementos en el mundo y en México.	LC 3.1 Abundancia de los elementos ACT 3.10 LC 3.2 Estado natural de los elementos LC 3.3 Elementos importantes para México ACT 3.11 ACT 3.12 LE 3.5 (a) Los elementos y la vida LE 3.5(b) Elementos en el cuerpo humano LE 3.6 Los elementos contaminantes	Guía: Pág. 241 Libro: Pág. 212 (Lámina 11-16) Guía: Pág. 242 Libro: Pág. 210 (Lámina 11-4) Guía: Pág. 246 Guía: Pág. 293 Guía: Pág. 295 Guía: Pág. 299
0.5 Día - 1 h.	5. PRACTICAS DE LABORATORIO	AUTOEVALUACION LAB 3.1 Metales y No metales LAB 3.2 Elementos representativos vs elementos de transición	Guía: Pág. 110 Guía: Pág. 328 Guía: Pág. 332

UNIDAD III

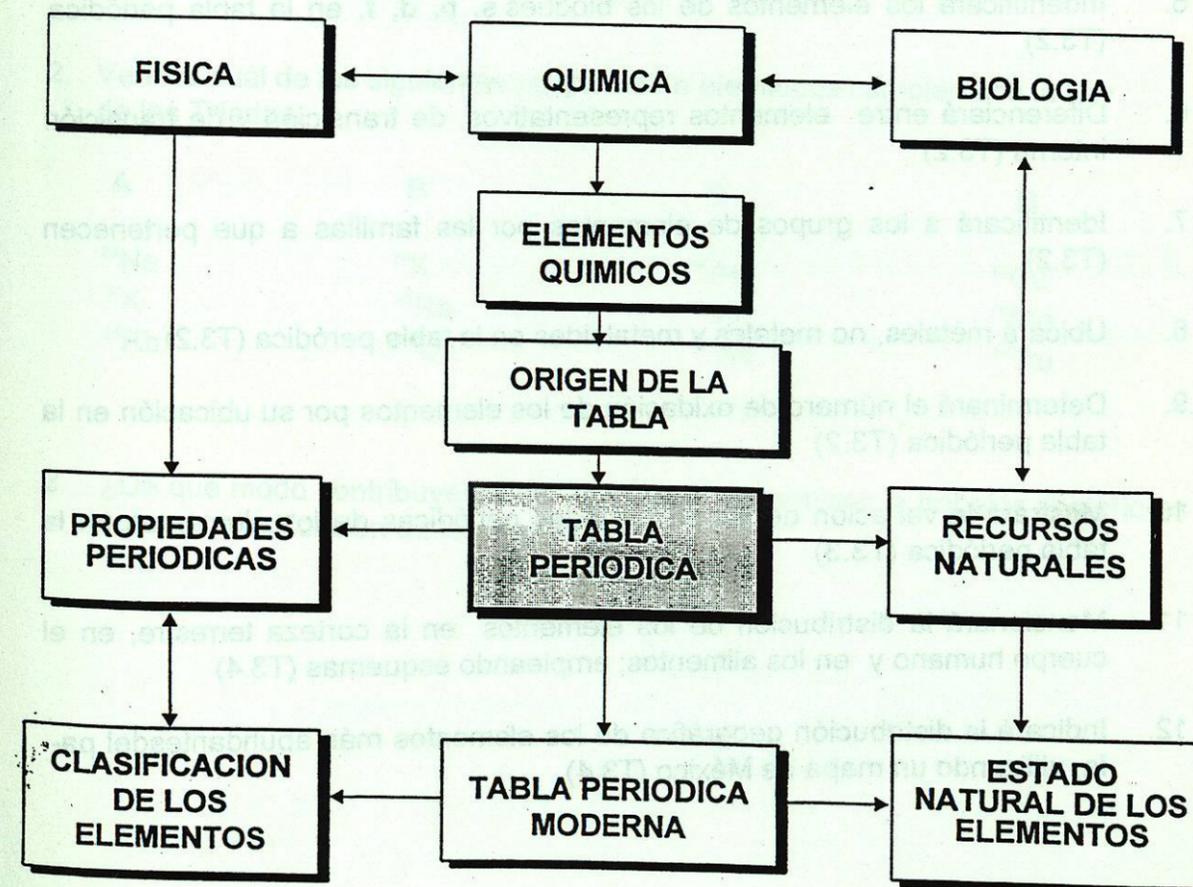
Tabla periódica. Organización sistemática de los elementos

OBJETIVO

Establecer la relación entre las propiedades físicas y químicas de los elementos y su posición en la tabla periódica explicando la variación de las propiedades dentro de la tabla.

Identificar las principales fuentes de obtención de los elementos reconociendo la importancia de éstos en los recursos naturales de nuestro país.

ESTRUCTURA CONCEPTUAL



METAS DE UNIDAD

Al terminar las actividades de esta unidad, el estudiante:

1. Mencionará los primeros intentos para clasificar los elementos, describiendo brevemente las contribuciones de Döbereiner, Newlands y Mendeleev-Meyer (T3.1)
2. Enunciará la ley periódica de Mendeleev y la modificación de Moseley (T3.1)
3. Describirá la tabla periódica actual en grupos y períodos (T3.2)
4. Indicará en la tabla periódica la relación entre los grupos y períodos con la configuración electrónica (T3.2)
5. Identificará los elementos de los bloques s, p, d, f, en la tabla periódica (T3.2)
6. Diferenciará entre elementos representativos, de transición y de transición interna (T3.2)
7. Identificará a los grupos de elementos por las familias a que pertenecen (T3.2)
8. Ubicará metales, no metales y metaloides en la tabla periódica (T3.2)
9. Determinará el número de oxidación de los elementos por su ubicación en la tabla periódica (T3.2)
10. Mostrará la variación de las propiedades periódicas de los elementos en la tabla periódica (T3.3)
11. Mencionará la distribución de los elementos en la corteza terrestre, en el cuerpo humano y en los alimentos; empleando esquemas (T3.4)
12. Indicará la distribución geográfica de los elementos más abundantes del país, utilizando un mapa de México (T3.4)

UNIDAD III**Tabla Periódica. Organización sistemática de los elementos****Actividad 3.1 Primeros intentos**

I. Contesta a continuación lo que se te pide:

1. Completa la tabla anotando las aportaciones de Döbereiner y Newlands en la clasificación de los elementos.

CIENTIFICO	FECHA	APORTACION
Döbereiner		
Newlands		

2. Verifica cuál de los siguientes conjuntos de elementos cumplen con la Ley de las Tríadas.

A	B	C	D
^{23}Na	^{39}K	^{40}Ar	^{64}Cu
^{39}K	^{85}Rb	^{84}Kr	^{108}Ag
^{85}Rb	^{133}Cs	^{131}Xe	^{197}Au

3. ¿De qué modo contribuyeron las Tríadas de Döbereiner, a trabajos posteriores sobre la clasificación de los elementos?