# 1-1 Definiciones básicas... 1-2 Ciencias For QUÍMICA I 1-3 Método Científico..... Q.B.P. FILIBERTO L. DE LA GARZA ORTIZ Q.C.B. GRACIELA GARCÍA DE GARZA. 2040 IL LOUÉ ES LA QUÍMICA 37 2-7 La Energis también se Conserva

163617

### QUÍMICA I

Q.B.P. FILIBERTO L. DE LA GARZA ORTIZ Q.C.B. GRACIELA GARCÍA DE GARZA.





163617

## 2-8 La combinación de las leyes de la conservación de la materia y la Encapitad de la conservación de las leyes de la conservación de la materia y la Encapitad de la materia de la materia y la Encapitad de la materia de

CAP. 4-1 Modelo Ondulatorio de la luz. cotodnile ao 101-5	PÁG.
I. MÉTODO CIENTÍFICO	
INTRODUCCIÓN.	1 62
1-1 Definiciones básicas	11263
1-2 Ciencias Formales y Factuales	3 63
1-3 Método Científico	5 64
1-4 Objeto de la Química	8
1-5 Importancia de la Química.	8
1-6 Desarrollo Histórico de la Química	9
1-6A Época Primitiva	9
1-6B Época de la Alquimia	10
1-6C Época de la Yatroquímica	11
1-7 Ramas de la Química.	12
3-9 Se descubren los Rayos Alfa, Beta y Gamma 42	
II. ¿QUÉ ES LA QUÍMICA.	• 13
2-1 Definición.	13,
2-2 Cambio Físico y Cambio Químico.	14
2-3 La Composición de la Materia.	15
2-4 Los Compuestos.	16
2-5 Mezclas.	17
2-6 Comportamiento de la Materia,	18
2-7 La Energía también se Conserva.	18

2-8 La combinación de las leyes de la conservación	
de la materia y la Energía.	19
2-9 Formas de la Materia.	21
2-10 Los Símbolos Químicos.	A 22
2-11 Diferencias entre Átomos y Moléculas.	28
TRODUCCIÓN.	
III. TEORÍAS Y ESTRUCTURAS ÁTOMICAS	31
3-1 Introducción	31
3-2 La primera Teoría Atómica.	
3-3 Estructura Atómica.	
3-4 Descubrimiento del Electrón. 3-20 signation del 2008 de la company d	
3-5 El Electrón como componente fundamental	32
del Átomosvirinir soog A	-1 -
3-6 Millikan Calcula la carga del Electrón.	
3-7 El Protón	
3-8 La Radioactividad. SoladuO et ab came 9 7	
3-9 Se descubren los Rayos Alfa, Beta y Gamma	
3-10 Se descubre el Núcleo Atómico.	42
3-11 Dimensiones Atómicas	
3-12 Descubrimiento del Neutrón	*
3-13 Estructura del Núcleo.	
3-14 Se descubren los Isótopos.	
3-15 Cálculos de los Pesos Atómicos.	50
3-16 Redefinición de Términos.	
3-17 Conclusión sobre la Estructura Atómica	55

LA TABLA PERIÓDICA. 9	IA
IV. TEORÍAS ONDULATORIA, CUÁNTICA	
Y NÚMEROS CUÁNTICOS.	57
4-1 Modelo Ondulatorio de la luz.	57
4-2 La Teoría Cuántica.	61
4-3 Líneas Espectrales.	62
4-4 Implicación de las Líneas Espectrales	63
4-5 Dualidad de la Materia	63
4-6 Principio de Incertidumbre	64
4-7 Niels Bohr y su Teoría Atómica	65
4-8 Ecuación de Onda de Schrodinger.	68
4-9 Comportamiento del Electrón y Números	-1
Cuánticos	70
electropositividad v electroposatividad	
V. NIVELES ENERGÉTICOS Y CONFIGURACIÓN	
ELECTRÓNICA.	75
5-1 Surge una Interrogante	
5-2 Los Espectros de Emisión.	76
5-3 Relación entre los Espectros y las Energías	
de los electrones	78
5-4 Energía de Ionización.	79
5-5 Niveles Energéticos.	81
5-6 Sub-niveles Energéticos	83
5-7 Fl Principio de Incertidumbre	84
5-8 Configuración Electrónica	8
Fe Est Enjace Electrovalente o fonico.	

7-5 Enface Covalenté.....

VI. LA TABLA PERIÓDICA.	93
6-1 Historia.	. 93
6-2 La Ley Periódica y la Estructura Atómica	94
6-3 Descripción de la Tabla Periódica y Relación	-1
de los Elementos con su Ubicación en la Tabla	. 95
6-4 Configuración Electrónica y las Propiedades de	
los Elementos.	97
6-5 Principales Características de los Grupos de	4
la Tabla Periódica.	97
6-6 Descubrimiento de los Gases Nobles	99
6-7 Utilidades de los Gases Nobles	100
6-8 Metales y no Metales	101
6-9 Potencial de Ionización, Afinidad Electrónica,	)
electropositividad y electronegatividad	101
6-10 Radio Atómico.	102
6-11 Concepto del Número de Oxidación o valencia.	102
6-12 Relación entre Valencia y grupos de la Tabla	103
Periódica.	103
6-13 Los Freones. Conosque sol suns noississis E-2	
de los electrones	104.
VII. EL ENLACE QUÍMICO.	107
7-1 Electrones de Valencia	107
7-2 ¿Porqué se combinan los Átomos?	107
7-3 ¿Qué pasa con los Gases Nobles?	108
7-4 El Enlace Electrovalente o Iónico.	109
7-5 Enlace Covalente	1105
	112

7-6 Estructuras Simbólicas Puntuales	113
7-7 Naturaleza del Enlace Covalente	116
7-8 Enlace Covalente Coordinado	118
7-9 Geometría Molecular en Base a la Interacción	
Electrónica.	119
7-10 Electronegatividad de Enlaces Químicos	122
7-11 Significado e Importancia de los Dipolos	124
Midab IVX	VII

THE INDIA COMMINGS	
tructuras Simbólicas Puntuales,	7-6 Es
all measurement of 2/80/6/90 County and the first and the	
turaleza del lipiaco Covalente.	
ilace Covalegte Coordinado	
notoperatel et a pest en tallaction	
de les les sermes con au Unicarion en la laborationes	
SCI Configuración Electrónica y las Propiecades de	
Siectronegatividad de Enlaces Onímicos	
ignificado e Importancia de los Dipolos (124 d	
Ty Languages Caracteristicas de los Gregos de	
in Table Periodica	
AND A STATE OF THE PROPERTY OF	
6-5 Occapitations de los Cears Nobles	423
6. 7 f. Fillidades ste tou Capture Nobles	
The state of the s	
is d'Prince de la manadon, Africadad Electronica,	
The state of the s	
elever service aided a electronegatividad	
6-18 Experience	
6-11 Conseyent de l'Mémero de Oxidación o valencia.	
E. P. Wallachilla and a Maria	
LOCAMIACE ON A SUPERIOR CONTRACTOR OF THE SECOND CONTRACTOR OF THE SECO	
The Company of the party.	
Administration of the state of the American State of the	

### ÍNDICE

UNIDAD I.	X JY X
UNIDAD II.	VII
UNIDAD III.	XIII
UNIDAD IV.	XVII
UNIDAD V	XXI
UNIDAD VI.	XXV
UNIDAD VII	XXXI
UNIDAD VIII.	XXXVII

Antes de la experimentación está la observación y después de experimentación, implementaciones de leyes, hipótesis y teorías. Pero todo esto lo podrás saber después de haber estudiado la presente unidad.

#### DELETIVOS.

Méricionas los nombres de las diferentes etapas en el desar ralle de la química hasta llegar a establecerse como actual mente la conocemos.

Enunciar les definiciones de los conceptos: ciencia, conocimiento empirico y consequaleure dentifico.