

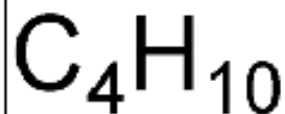
## Abundancia relativa de algunos elementos químicos

Elemento	Z	% en peso		% en masa	
		Corteza terrestre	Cuerpo humano	Corteza terrestre	Cuerpo humano
H	1	0,22	63	0,88	10,0
C	6	0,19	9,5	0,09	18
N	7	-	1,4	0,03	3,3
O	8	47	25,5	49	65
Na	11	2,5	0,03	2,6	0,24
Mg	12	2,2	0,01	1,9	0,05
Si	14	28	-	25	-
P	15	-	0,22	0,12	1,0
S	16	-	0,05	0,05	0,25
Cl	17	-	0,08	0,19	0,19
K	19	2,5	0,06	2,4	0,35
Ca	20	3,5	0,31	3,4	1,5
Fe	26	4,5	-	4,7	-

## Formas de representar las moléculas

### TIPOS DE REPRESENTACIONES MOLECULARES

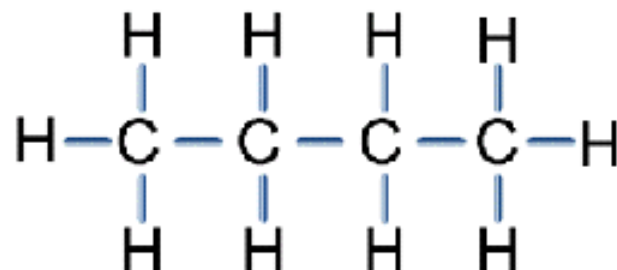
FÓRMULA  
MOLECULAR



FÓRMULA SEMIDESARROLLADA

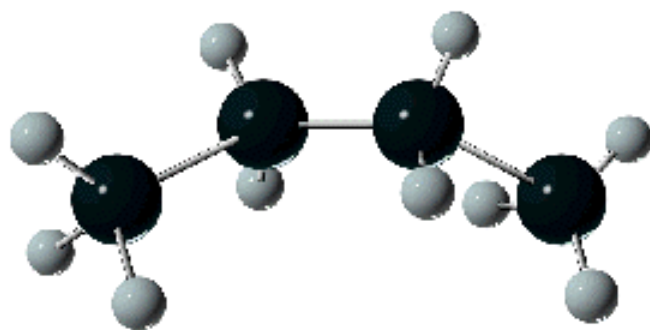


FÓRMULA DESARROLLADA

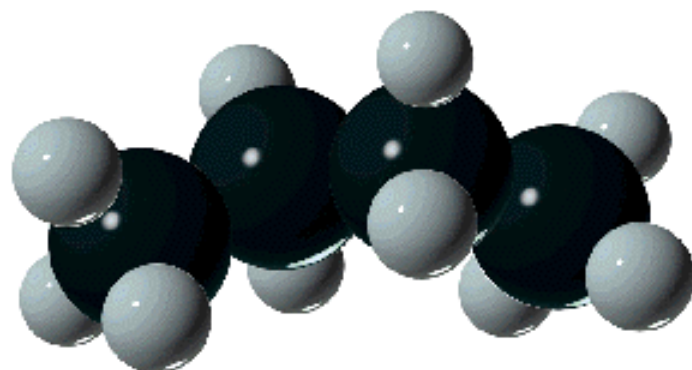


### REPRESENTACIONES ESPACIALES

MODELO DE VARILLA



MODELO COMPACTO



## Principios inmediatos

Átomos de los bioelementos

Unidos por enlace iónico

Unidos por enlace covalente

Sales minerales

Agua

Principios inmediatos no exclusivos de la materia viva

Glúcidos

Lípidos

Proteínas

Nucleótidos

Principios inmediatos exclusivos de la materia viva