

Anexo 2
Cuestionario Estudiantes

Fecha
Nombre
Edad
Curso

1. Los temas desarrollados en clase, para usted, tienen alguna relación? Explicar su respuesta.
2. La secuencia que tienen los temas que desarrollados por el profesor le ha facilitado su entendimiento y comprensión?. Explicar su respuesta.
3. Puede usted realizar un mapa conceptual en donde relacione los temas vistos en clase o por el contrario se le dificulta hallar relación entre los distintos temas?. Explicar su respuesta.
4. Para usted la forma como esta diseñando y estructurado el programa de estudios de la clase de química le facilita su aprendizaje?. Explicar su respuesta.

SEMINARIO
DE
PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA

Lunes 7 - 9 A M
Aula 404 B
Departamento de Química
U. P. N

SEMINARIO DE QUÍMICA

Miércoles 7 a 9 A. M. Aula 404 B

Departamento de Química

U. P. N

ESPERE EL No. 42 DE. . .

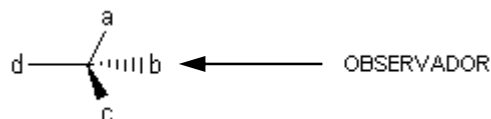
Divulgación Científica

El siguiente artículo es la continuación de la versión publicada en el *Bollettín* de algunos apartes de la sección R—7.0 de la nomenclatura de la IUPAC, que hace referencia a principios fundamentales de la **especificación estereoquímica de compuestos orgánicos**.

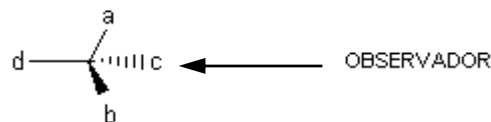
R-7.2.1 La convención R/S

Los compuestos quirales cuya configuración absoluta se conoce, se diferencian utilizando los estereodescriptores R y S, estos se establecen de acuerdo con la regla de secuencia, de prelación (CIP) y están precedidos, cuando es necesario, por números que indican posición.

El átomo de carbono (o cualquier otro átomo) que esté unido a cuatro grupos diferentes, en el sistema Cabcd, se puede representar así:



1 (R)



2 (S)

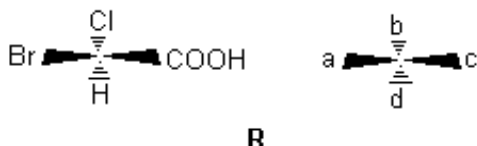
Si el modelo 1 es visto desde el lado más lejano del grupo o átomo d, la trayectoria desde b hasta c sigue una dirección horaria, así, el sistema tiene una configuración **R**; si para "pasar" de b hasta c se sigue una dirección anti-horaria, como en 2, la configuración es **S**.

La regla de secuencia, es el método por el cual a los grupos a, b, c, y d se les asignan prioridades.

Esta regla está constituida por cinco sub—reglas, en este documento se utilizarán las dos primeras, las tres restantes son necesarias, relativamente, en pocos casos.

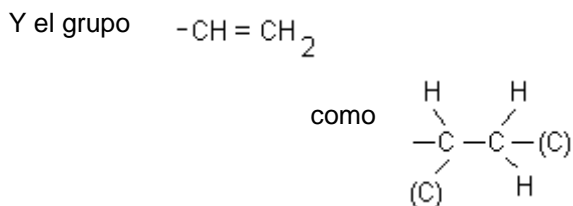
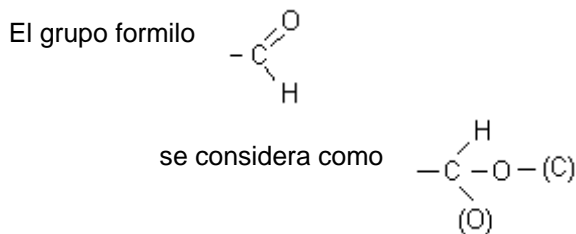
Sub—regla 1

El número atómico mayor tiene prelación



En el caso anterior, los números atómicos del Br, Cl, C, H enlazados al átomo de carbono central, están ordenados según lo establecido en la sub—regla 1, originando el modelo que se muestra y que tiene configuración **R**.

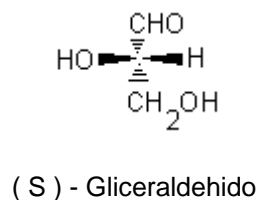
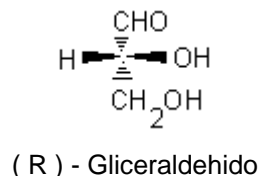
Cuando dos o más átomos iguales están enlazados al centro quiral, la comparación se extiende a lo largo de esos átomos hasta que se pueda decidir la prioridad, teniendo en cuenta el mismo criterio (mayor número atómico). Los enlaces múltiples se consideran como dos o tres enlaces simples del mismo átomo. Así,



en los que (O) y (C) son “representaciones duplicadas” de los respectivos átomos, los que, si es necesario utilizarlos para determinar prioridades, se consideran “átomos fantasma” que no tienen número atómico ni masa. Puesto que O tiene prioridad sobre C, cuando las secuencias

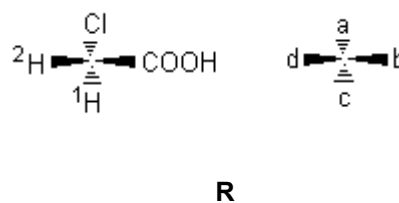
O, (O), H y C, (C) H se comparan, el grupo formilo tiene prioridad sobre el grupo $-CH = CH_2$

Ejemplos



Sub—regla 2

El número de masa mayor tiene prelación (Se utiliza solamente cuando con la sub—regla 1 no se puede decidir)



En el caso anterior, los números de masa conllevan a que los átomos se ordenen Cl, C, 2H , 1H , dando lugar a una configuración R.

Si una molécula tiene varios centros quirales, el procedimiento se aplica a cada uno de ellos y la configuración se expresa por un conjunto de símbolos R y S. En los nombres de compuestos, los símbolos R y S, con números de localización —si es necesario— se escriben dentro paréntesis seguidos por un guión.