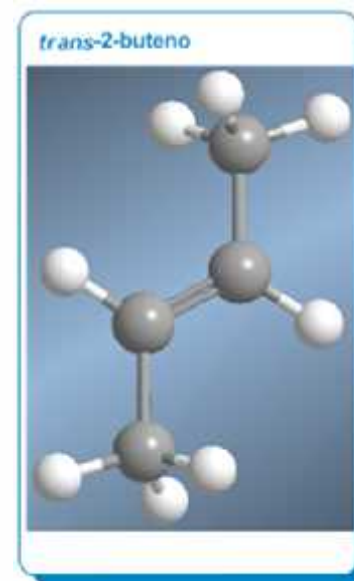
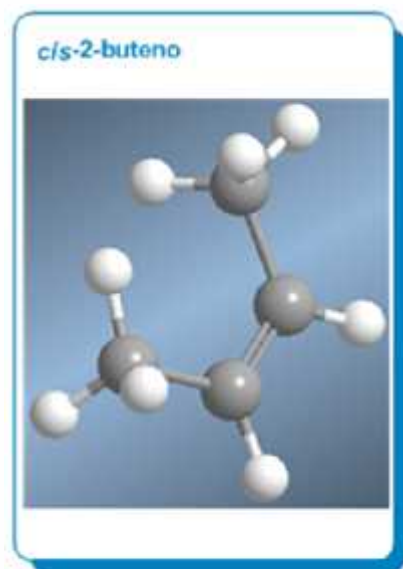


Los Alquenos

Los alquenos son hidrocarburos acíclicos insaturados que se caracterizan por la presencia de un doble enlace en su molécula y tienen una fórmula general C_nH_{2n} , en donde n es el número de átomos de carbono presentes.



<http://www.quimicaorganica.net/nomenclatura-alquenos.html>



PREFIJO NUMÉRICO (N° de carbonos)	- N° - (Localizador)	PREF-ENO (Alqueno)	≡	NOMBRE
PENTA (5 carbonos)	- 2 - (Localizador)	ENO (Alqueno)	≡	PENTA-2- ENO

Históricamente, los hidrocarburos con un doble enlace se conocían con el nombre de olefinas, palabra que proviene del latín “oleum” aceite y “ficare” producir, surgió porque los derivados de tales compuestos presentan una apariencia aceitosa (oleosa).

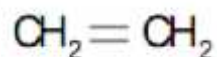
<http://www.youtube.com/watch?v=qSUq5tWFZco>



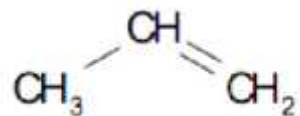
Nomenclatura de los Alquenos

Al igual que con otras clases de compuestos orgánicos, se utilizan dos sistemas de nomenclatura: la común y la sistemática (IUPAC).

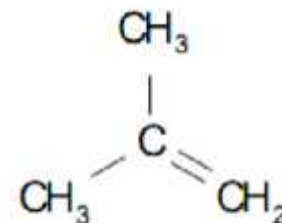
En el sistema común, que se utiliza para compuestos sencillos, la terminación **ano** del nombre del alcano es sustituida por el sufijo **ileno**.



etileno



propileno



isobutileno

http://www.youtube.com/watch?v=oE_CUGTLt7M



Según el sistema IUPAC, los alquenos se nombran como derivados de un alcano matriz. La raíz alquímica indica el número de carbonos en la cadena y el sufijo **eno** la presencia del doble enlace.

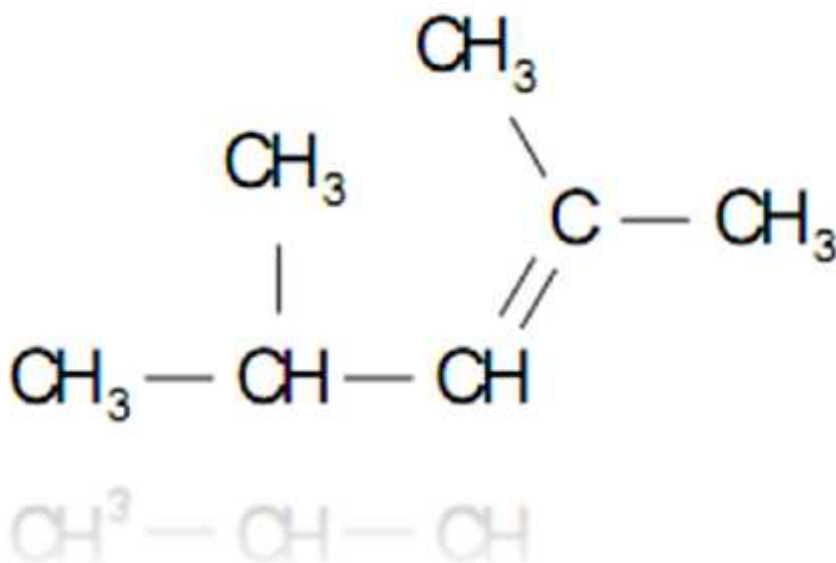
Estructura	Nombre IUPAC
$\text{HC}\equiv\text{CH}$	Etino
$\text{CH}_3\text{C}\equiv\text{CH}$	Propino
$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CH}$	1-Butino
$\text{CH}_3\text{C}\equiv\text{CCH}_3$	2-Butino
$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{CHC}\equiv\text{CH} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	3-Metil-1-butino
$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{CHCH}_2\text{C}\equiv\text{CCHCH}_2\text{CH}_3 \\ \qquad \qquad \\ \text{Cl} \qquad \qquad \text{CH}_3 \end{array}$	2-Cloro-6-metil-1-butino



Reglas

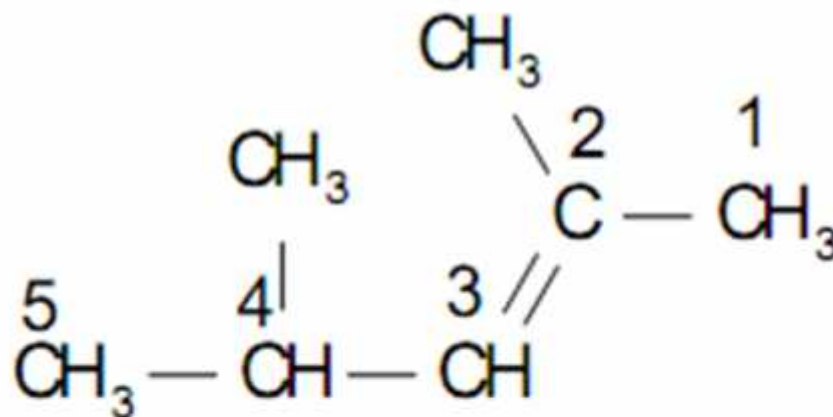


Se selecciona la cadena más larga de átomos de carbono que contenga el doble enlace. Por ejemplo, si la cadena continua de átomos de carbono que contiene el doble enlace tiene 5 carbonos, la estructura principal se llama penteno; veamos el siguiente compuesto:



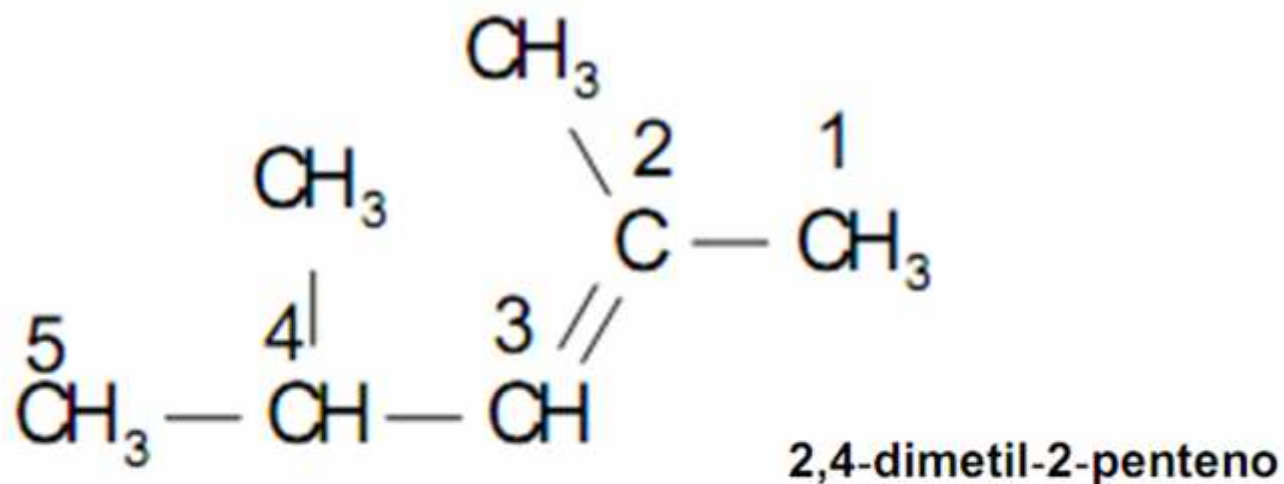


Se numeran los carbonos por el extremo donde el doble enlace quede más cerca, es decir, que posea el número más pequeño. En nomenclatura de alcanos aprendimos que en la numeración de la cadena, tienen preferencia las ramificaciones, pero en los alquenos, la insaturación es la que tiene mayor prioridad.





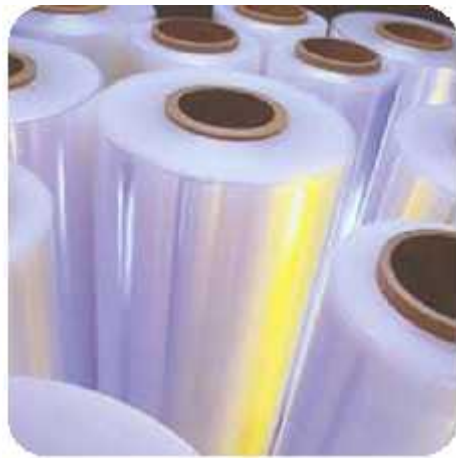
Se nombran los grupos alquílicos unidos a la cadena principal y se colocan en orden alfabético, indicando por medio de un número su posición en la cadena y finalmente se da nombre a la cadena principal, indicando la posición del doble enlace. Para el compuesto anterior, el nombre IUPAC es:



Aplicación de los alquenos



El etileno es una sustancia muy importante que se utiliza en grandes cantidades en la manufactura de polímeros orgánicos.



eljonablog.blogspot.com

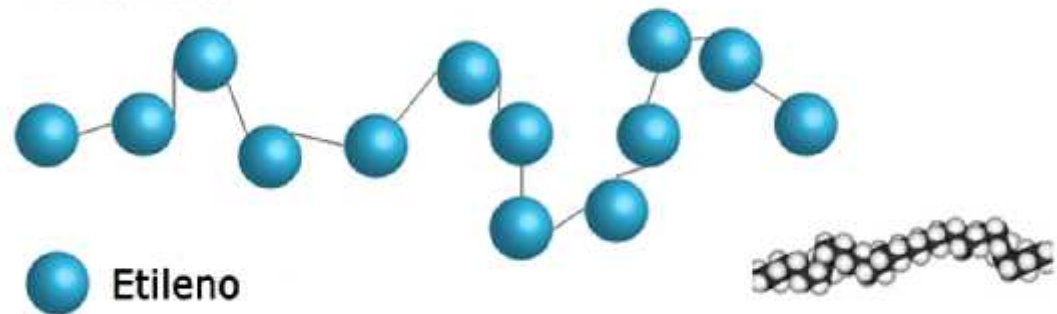


spanish.alibaba.com



midoriarakaki.blogspot.com

Polietileno



Los insectos expelen cantidades muy pequeñas de sustancias insaturadas denominadas feromonas, las cuales utilizan para comunicarse con otros miembros de su especie. Algunas feromonas indican peligro o son una llamada para defenderse, otras constituyen un rastro o son atrayentes sexuales. La bioactividad de muchas de estas sustancias depende de la configuración *cis* o *trans* del doble enlace en la molécula.

Actualmente estas sustancias se están utilizando como atrayentes sexuales para atrapar y eliminar insectos, como es el caso de la abeja africana, la termita, el gorgojo, la polilla, etcétera.



