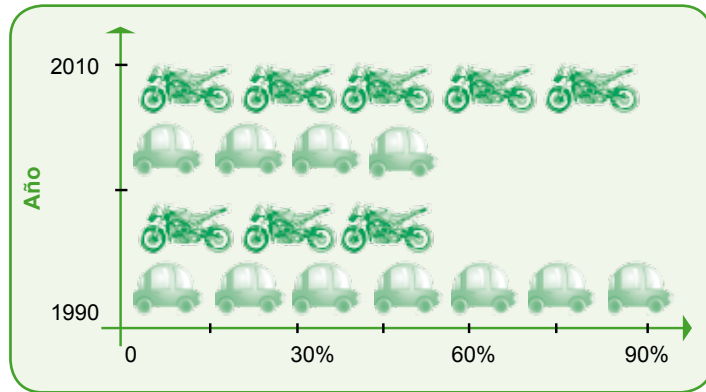


todos del mismo tamaño o estar distorsionados para ajustarse a la longitud requerida de la barra.



**Gramo:** *Etim. Del giego “γράμμα”, escrípulo.* Su símbolo (g). Perteneciente al sistema internacional de unidades de medida. Unidad que mide la masa, definida originalmente como la masa de un centímetro cúbico o mililitro de agua destilada a 4 °C. Dentro de ella existen múltiplos y submúltiplo. Los múltiplos los definimos como decagramo, hectogramo y el kilogramo mientras que los submúltiplos son decigramo, el centigramo y el miligramo.

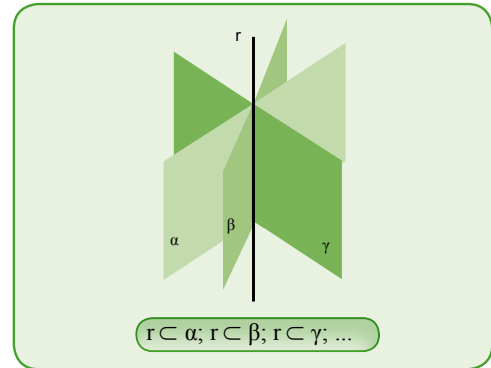
	Nombre	Símbolo	Equivalencia
Múltiplos	Kilogramo	kg	1,000 g
	Hectogramo	hg	100 g
	Decagramo	dag	10 g
	Gramo	g	1 g
Submúltiplos	Decigramo	dg	0.1 g
	Centigramo	cg	0.01 g
	Miligramo	mg	0.001 g

**Grosor:** Espesor o anchura de un cuerpo sólido.

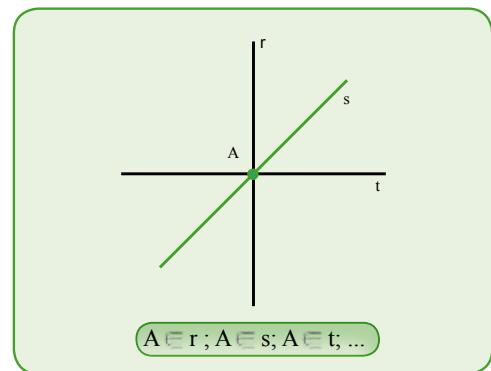
**Grupo:** *Etim. Del italiano “gruppo”.* Conjunto de personas, animales o cosas para el estudio de cualquier área de las matemáticas o de cualquier asignatura.

**Guarismo:** Cada uno de los signos que integran una cifra. Véase Dígito.

**Haz de planos:** *Etim. de Planos. Del latín “planus”, sin relieves, liso.* Conjunto de planos que pasa por una misma recta.



**Haz de rectas:** *Del latín “fascis”, rectas que pasan y “rectus”, que no se inclina.* Conjunto de rectas que concurren en un mismo punto.



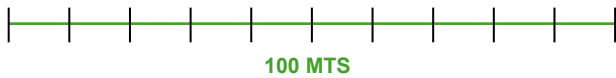
**Hectárea ó hectómetro cuadrado:** *Etim. de “hecto”, cien, y “area”, equivalente a cien áreas.”* Unidad de superficie equivalente a 100 áreas. Una hectárea equivale a diez mil metros cuadrados. Múltiplo del área que abarca una superficie cuadrada de 100 metros de lado. Se utiliza para medir superficies rurales, bosques, plantaciones y demás extensiones de terrenos naturales. Se representa con el símbolo: **ha**. **Compárese con hectómetro cuadrado.**



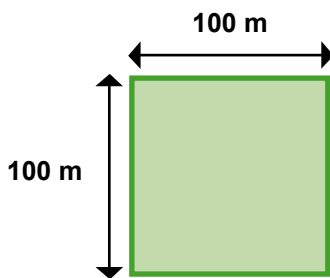
**Hectogramo:** Unidad de masa. Es el segundo múltiplo del gramo. Un hectogramo equivale a 100 gramos. Se representa con el símbolo: **hg**.

**Hectolitro:** Unidad de capacidad. Es el segundo múltiplo del litro. Un hectolitro equivale a 100 litros. Se representa con el símbolo: **hl**.

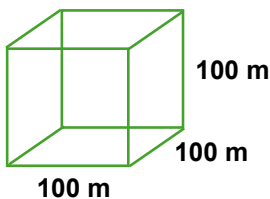
**Hectómetro:** Unidad de longitud. Es el segundo múltiplo del metro. Un hectómetro equivale a 100 metros. Se representa con el símbolo: **hm**.



**Hectómetro cuadrado:** *Etim. de Cuadrado. Del latín "quadrātus, cerrado por cuatro líneas rectas.* Unidad de superficie. Es el segundo múltiplo del metro cuadrado. Equivale a una hectárea, es decir un cuadrado de 100 m de lado. Se representa con el símbolo: **hm<sup>2</sup>**. **Compárese con hectárea.**



**Hectómetro cúbico:** *Etim. de Cúbico. Del latín "cubicus", y este del griego "κυβικός".* Unidad de volumen. Es el segundo múltiplo del metro cúbico. Un hectómetro cúbico equivale a 1 000 000 de metros cúbicos. Se representa con el símbolo: **hm<sup>3</sup>**.



**Helicoide:** *Etim. Del griego "ἑλικοειδής".* Superficie alabeada engendrada por una recta que se mueve apoyándose en una hélice y en el eje del cilindro que la contiene, con el cual forma constantemente un mismo ángulo.

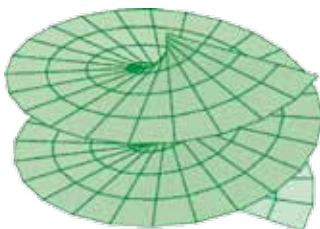


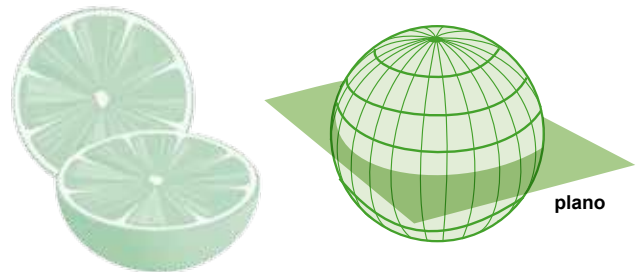
Fig. Helicoide

**Hélice:** *Del latín "hélix", "ícis", y este del griego "ἕλιξ", "ἴκος", espiral.* Curva espacial trazada en la superficie de un cilindro o de un cono, que va formando un ángulo constante con sus generatrices. **Ejemplo:** la rosca de una tuerca tiene forma de hélice.

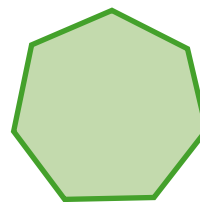


**Hemi:** *Etim. Del latín "hemi", y este del griego "ἡμι".* **Medio.** **Por ejemplo,** hemisferio.

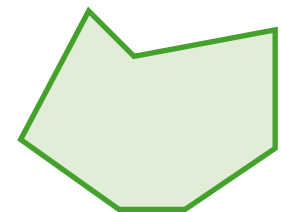
**Hemisferio:** Cada una de las dos mitades de una esfera dividida por un plano que pasa por su centro.



**Heptágono:** *Etim. Del latín "heptagōnum", y este del griego "ἑπτάγωνος", de siete ángulos.* Es un polígono con siete lados y siete vértices. Hay dos clases de heptágonos: regulares e irregulares.



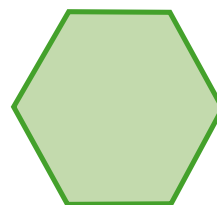
Heptágono regular.



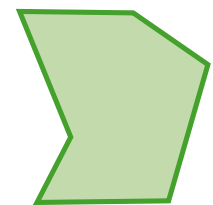
Heptágono irregular.

**Heterogéneo:** *Etim. Del latín "heterogenēs", y este del griego "ἑτερογενής", compuesto de partes de diversa naturaleza.* Compuesto de componentes o partes de distinta naturaleza o características. **Ejemplo:** Fracciones heterogéneas pues poseen distintos denominadores.

**Hexágono:** Es un polígono de seis lados y seis vértices. Pueden ser regulares o irregulares. **Véase también exágono**

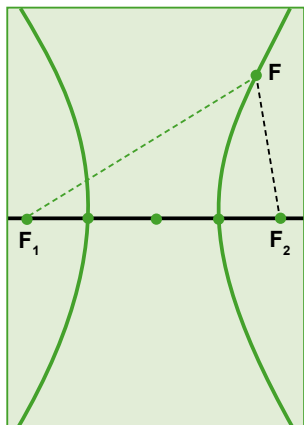


Hexágono regular.

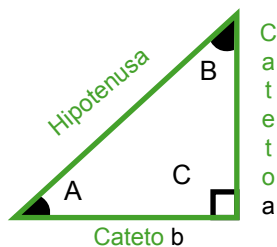


Hexágono irregular.

**Hipérbola:** *Etim. Del latín "hyperbōla", y este del griego "ὑπερβολή".* Es el lugar geométrico de los puntos del plano cuya diferencia de distancias a dos puntos fijos llamados focos, es constante. La recta que pasa por los focos corta a la **hipérbola** en dos puntos llamados vértices. El segmento recto que une los vértices se llama eje transversal y su punto medio es el centro de la **hipérbola**. Un hecho distintivo de la hipérbola es que su gráfica tiene dos partes separadas, llamadas ramas.



**Hipotenusa:** *Etim. Del latín "hypotenūsa", y este del griego "ὑποτείνουσα".* Lado opuesto al ángulo recto en un triángulo rectángulo. Es el mayor de sus lados, a los lados menores y perpendiculares se les denomina catetos.

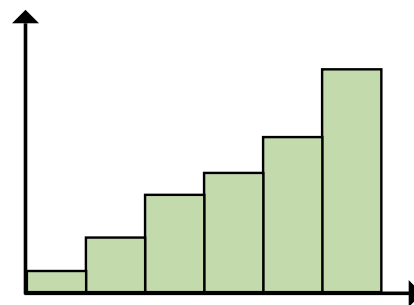


**Hipótesis:** *Etim. Del latín "hypothēsis", y este del griego "ὑπόθεσις", suposición.* Suposición de algo posible o imposible para sacar de ello una conclusión. Es también la proposición que se establece provisionalmente como base de una investigación que puede confirmar o negar la validez de aquella. Su valor reside en la capacidad para establecer más relaciones entre los hechos y explicar el por qué se producen.

**Hipótesis estadística:** *Etim de Estadística. Etim. Del alemán "Statistik", estudio de datos.* Una hipótesis estadística es una afirmación respecto a una característica de una población. Las **hipótesis estadísticas** a menudo involucran una o más características de la distribución.

**Histograma:** *Etim. Del latín "histo" y "grama", distribución gráfica de frecuencias.* Representación gráfica de una variable en forma de barras, donde la superficie de cada barra es

proporcional a la frecuencia de los valores representados.

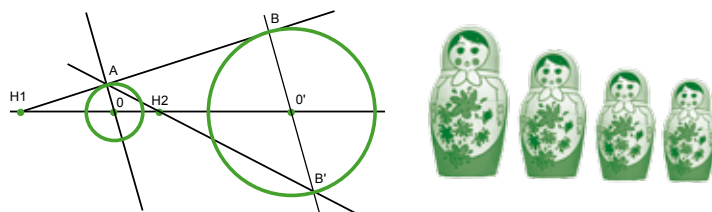


**Homogenizar:** Pasar o convertir dos o más fracciones heterogéneas en homogéneas. Esto se logra simplificando o amplificando convenientemente cada fracción.

**Homogéneo:** *Etim. Del latín "homogenēus", y este del griego "ὁμογενής".* Compuesto de componentes o partes de igual naturaleza o características. **Ejemplo:** Fracciones homogéneas pues poseen denominadores iguales.

**h**

**Homotecia:** Transformación geométrica que, a partir de un punto fijo, multiplica todas las distancias por un mismo factor. Una **homotecia** en el plano es una transformación del plano en sí mismo en donde una recta y su homóloga son paralelas. De esta definición, se sigue fácilmente que las **homotecias** conservan ángulos, es decir, son transformaciones conformes del plano, que el conjunto de **homotecias** forman un grupo y que las traslaciones son casos particulares de las **homotecias**.



**Homotecia directa:** Es aquella en la cual el punto de homotecia o el centro de homotecia se encuentra después o antes de la figura trazada. La característica principal es que los segmentos entre las figuras son paralelos.

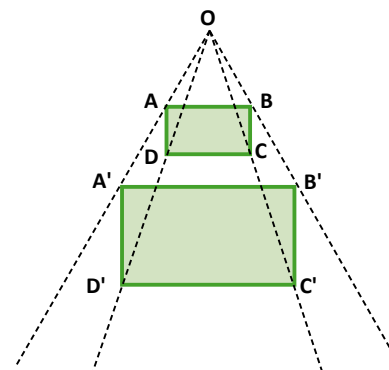


Fig. A la figura ABCD se le ha aplicado una homotecia de centro O y razón k, con  $k > 0$ ; homotecia directa.