

**Nombre de alumno: Jose Antonio  
Borrallés Morales**

**Nombre del profesor: LUZ ELENA  
CERVANTES MONROY**

**Nombre del trabajo: Súper notas**

**Materia: Química II**

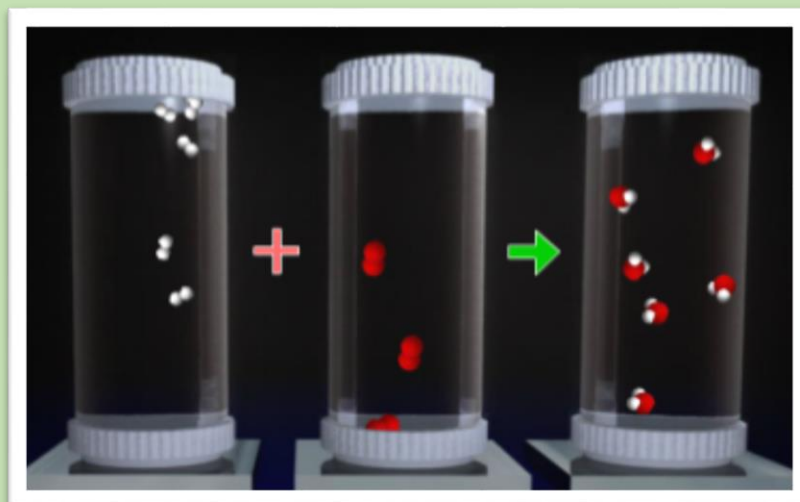
PASIÓN POR EDUCAR

**Grado: 2 semestre**

**Grupo: BEN01EMM0121-A**

# Cuantificación de los procesos químicos de tu entorno

El mol (símbolo: mol) es la unidad con que se mide la cantidad de sustancia. Dada cualquier sustancia (elemento o compuesto químico) y considerando a la vez un cierto tipo de entidades elementales



Se define como un mol a la cantidad de esa sustancia que contiene tantas entidades elementales del tipo considerado, como átomos



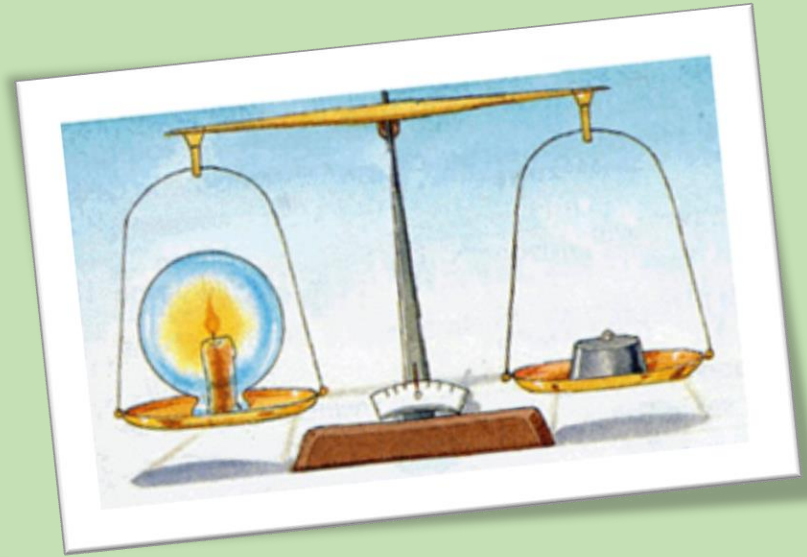
La masa molecular relativa es un número que indica cuántas veces la masa de una molécula de una sustancia es mayor que la unidad de masa molecular.

La noción del mol en la cuantificación de procesos químicos.

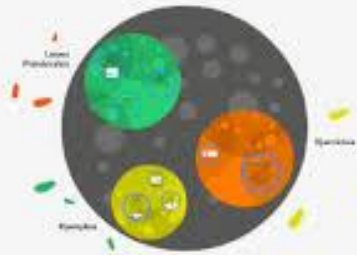
Debemos de conocer la noción del mol y las conversiones.

# Leyes ponderales

Las leyes ponderales de las reacciones químicas expresan relaciones cuantitativas que se pueden establecer entre las sustancias que intervienen en una reacción



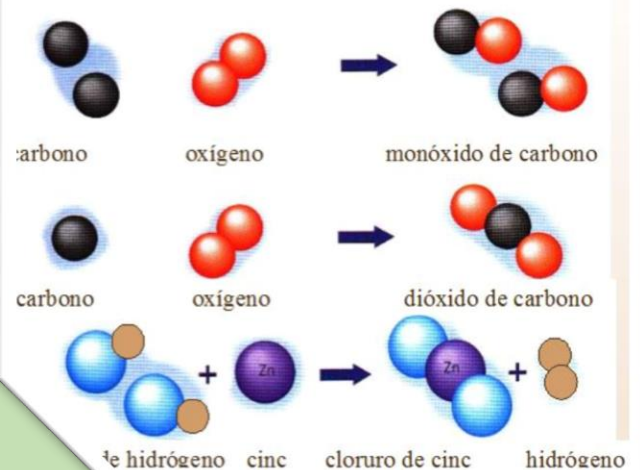
## Leyes ponderales de la materia



Estas leyes son: la ley de conservación de la masa, la ley de las proporciones constantes o definidas y la ley de las proporciones múltiples. El establecimiento de estas tres leyes jugó un papel fundamental en el desarrollo de la teoría atómico-molecular de la materia.

La estequiometría es la parte de la Química que se encarga del estudio cuantitativo tanto de los reactivos participantes como de los productos en una reacción química.

## Reacciones químicas y leyes ponderales



# Implicaciones ecológicas, industriales y económicas de los cálculos estequiométricos.

Desde el descubrimiento del fuego el hombre a lo largo de los años ha manipulado la ciencia para su bien propio tal como especializarse en el fuego para utilizarlo para producir cambios en la materia y producir energía



Contiene datos tales como los diferentes significados de estequiometria su origen etimológico que significa los cálculos estequimetricos los problemas que se han producido en la economía

## ESTEQUIOMETRÍA



Campo de estudio que examina la cantidad de sustancias que se consumen y producen en las reacciones químicas.

Dependemos de ellas respecto a productos que utilizamos a diario como gasolina y lubricantes de la industria del petróleo; alimentos y medicinas de la industria alimentaria; telas y ropa de las industrias textiles.





# Contaminación de agua, aire y suelo

## Contaminación atmosférica o ambiental.

Consiste en la liberación de sustancias químicas a la atmósfera que alteran su composición. Supone un grave riesgo para la salud de todos los seres vivos.



**Contaminación hídrica o del agua.** Se debe a la presencia de desechos en el agua. La contaminación de mares, ríos y lagos se produce por las actividades del ser humano y es foco de infecciones.



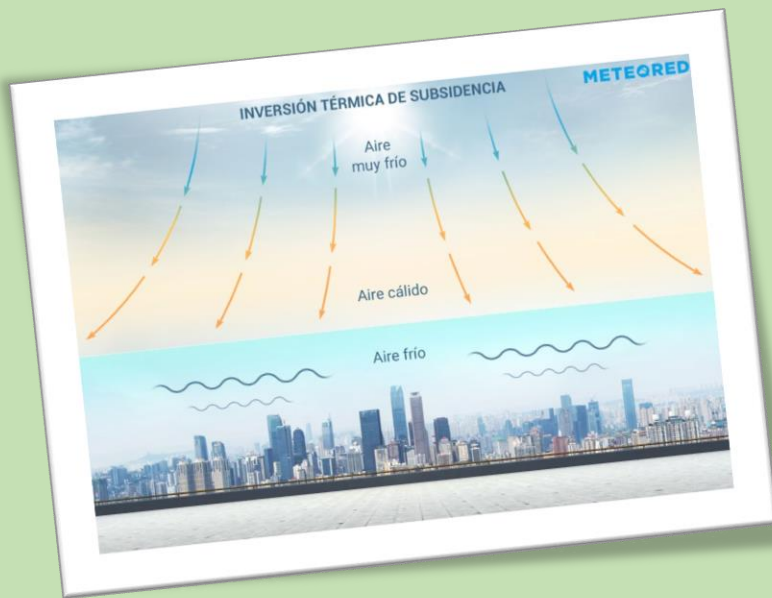
**Contaminación del suelo.** Como los dos anteriores tipos de contaminación, se debe a la acción humana (los residuos y la basura arrojada en cualquier superficie terrestre).

Se entiende por contaminación la presencia en el aire, agua o suelo de sustancias o formas de energía no deseables en concentraciones tales que puedan afectar al confort, salud y bienestar de las personas, y al uso y disfrute de lo que ha sido contaminado.



# Inversión térmica, smog y lluvia ácida.

Normalmente, el aire tiene un ciclo constante de movimiento en el cual, las capas de aire más frío circulan en la parte alta de la atmósfera y las más calientes lo hacen abajo. Al salir el sol, el aire se calienta, disminuye su densidad y se mueve en la parte baja de la atmósfera, desplazándose hacia arriba.



**Inversión térmica:** aumento de la temperatura con respecto a la altitud en una capa de la atmósfera.

**Lluvia ácida:** gran cantidad de gases invisibles altamente perjudiciales para nuestro medio ambiente.



**Smog:** reduce la cantidad de energía solar que llega hasta la superficie de la Tierra.



## Bibliografía

- 1.- <https://www.monografias.com/docs/APLICAS-DE-NOCI%C3%93N-DE-MOL-EN-LA-FK4BD4CBY>
- 2.- [http://rsefalicante.umh.es/TemasAtómico-molecular/Atómico\\_molecular2.htm#:~:text=LEYES%20PONDERALES%20DE%20LAS%20REACCIONES%20QUÍMICAS&text=Estas%20leyes%20son%3A%20la%20ley,at%C3%B3mico%20molecular%20de%20la%20materia.](http://rsefalicante.umh.es/TemasAtómico-molecular/Atómico_molecular2.htm#:~:text=LEYES%20PONDERALES%20DE%20LAS%20REACCIONES%20QUÍMICAS&text=Estas%20leyes%20son%3A%20la%20ley,at%C3%B3mico%20molecular%20de%20la%20materia.)
- 3.- <https://www.monografias.com/docs/Implicaciones-Ecológicas-Industriales-Y-Económicas-De-Los-P3JGY5YYMY#:~:text=Implicaciones%20Ecológicas%20Industriales%20Y%20Económicas%20De%20Los%20Cálculos%20Estequiométricos,-735%20palabras%203&text=Dependemos%20de%20ellas%20respecto%20a,ropa%20de%20las%20Industrias%20textiles.>
- 4.- <https://www.fundacionaguae.org/wiki/tipos-contaminacion/>
- 5.- <https://prezi.com/rrgyka7zblbk/inversion-termica-smog-y-lluvia-acida/#:~:text=Inversion%20termica%3A%20aumento%20de%20la,perjudiciales%20para%20nuestro%20medio%20ambiente.>

### Imágenes

- <https://prezi.com/nlx0ylsmwxuk/la-nocion-del-mol-en-la-cuantificacion-de-procesos-quimicos/>
- <https://admission.utem.cl/2021/03/25/la-aplicacion-de-la-quimica-industrial-en-la-vida-cotidiana/>
- <https://retomemoslaciencia.iimdfree.com/qu%C3%ADmica/noveno/primer-periodo-leyes-ponderales/>
- <https://docer.com.ar/doc/x50ens0>
- <https://prezi.com/irgdtx7l2rr8/leyes-ponderales-de-la-materia/>
- <https://sites.google.com/a/salesianos.edu/quimica-y-fisica/fisica-y-quimica-1obat/estequiometria>
- <https://significadoconcepto.com/estequiometria/>
- <https://www.ecologiaverde.com/como-evitar-la-contaminacion-del-suelo-1362.html>
- <https://www.elagoradiario.com/agua/bruselas-contaminacion-cero-agua-aire-suelo/>
- [https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fsites.google.com%2Fsite%2Fcuartaunidadjessica%2F%2Fsrc%2F1477415314016%2Fhome%2Famatlan\\_controlando-contaminacion-ambiental-2-2015-f6.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fsites.google.com%2Fsite%2Fcuartaunidadjessica%2F%3Ftmpl%](https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fsites.google.com%2Fsite%2Fcuartaunidadjessica%2F%2Fsrc%2F1477415314016%2Fhome%2Famatlan_controlando-contaminacion-ambiental-2-2015-f6.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fsites.google.com%2Fsite%2Fcuartaunidadjessica%2F%3Ftmpl%2F)

[3D%252Fsystem%252Fapp%252Ftemplates%252Fprint%252F%26showPrintDialog%3D1&tbnid=ul5BjuTQoj--7M&vet=12ahUKEwjKm\\_6AwYz2AhW1I2oFHZpxCqEQMygXegUIARDjAQ..i&docid=5PF-PEDSq1JwTM&w=700&h=462&q=Contaminaci%C3%B3n%20de%20agua%2C%20aire%20y%20suelo.&hl=es&ved=2ahUKEwjKm\\_6AwYz2AhW1I2oFHZpxCqEQMygXegUIARDjAQ](https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fwww.ecoticias.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2022%2F01%2Frcontaport.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fwww.ecoticias.com%2Fco2%2F198894_contaminacion-aire-agua-suelo-muertes-planeta&tbnid=uRnVlfGhbqLyOM&vet=12ahUKEwjKm_6AwYz2AhW1I2oFHZpxCqEQMygXegUIARDjAQ..i&docid=5PF-PEDSq1JwTM&w=700&h=462&q=Contaminaci%C3%B3n%20de%20agua%2C%20aire%20y%20suelo.&hl=es&ved=2ahUKEwjKm_6AwYz2AhW1I2oFHZpxCqEQMygXegUIARDjAQ)

[https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fwww.ecoticias.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2022%2F01%2Frcontaport.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fwww.ecoticias.com%2Fco2%2F198894\\_contaminacion-aire-agua-suelo-muertes-planeta&tbnid=uRnVlfGhbqLyOM&vet=12ahUKEwjKm\\_6AwYz2AhW1I2oFHZpxCqEQMygBegUIARC3AQ..i&docid=MPQWKyyxW7xQ0M&w=730&h=476&q=Contaminaci%C3%B3n%20de%20agua%2C%20aire%20y%20suelo.&hl=es&ved=2ahUKEwjKm\\_6AwYz2AhW1I2oFHZpxCqEQMygBegUIARC3A](https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fwww.ecoticias.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2022%2F01%2Frcontaport.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fwww.ecoticias.com%2Fco2%2F198894_contaminacion-aire-agua-suelo-muertes-planeta&tbnid=uRnVlfGhbqLyOM&vet=12ahUKEwjKm_6AwYz2AhW1I2oFHZpxCqEQMygBegUIARC3AQ..i&docid=MPQWKyyxW7xQ0M&w=730&h=476&q=Contaminaci%C3%B3n%20de%20agua%2C%20aire%20y%20suelo.&hl=es&ved=2ahUKEwjKm_6AwYz2AhW1I2oFHZpxCqEQMygBegUIARC3A)

[Q](#)