

H<sub>2</sub>O

MODULO I

QUE ES EL AGUA.





# RESUMEN DE CONTENIDOS



**EL AGUA**

**CARACTERISTICAS**

**MACROMINERALES**

**MINERALES**

**TIPOS DE AGUA CONSUMIBLES**

**PH**



# QUE ES EL AGUA?

## CARACTERISTICA

El agua es un compuesto químico, cuya composición molecular está constituida por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno, H<sub>2</sub>O



Es transparente, inodora, incolora, insípida y fundamental para el desarrollo de la vida en la Tierra



# MACROMINERALES:

En la dieta normal, los macrominerales son aquellos que el organismo necesita en cantidades más grandes. En este grupo se incluyen el calcio, magnesio, potasio, que son los minerales que se encuentran en el agua a nivel general. El fósforo, azufre, cloro y sodio son otros minerales que se encuentran en nuestro organismo que al igual nuestro cuerpo necesita.

**En nuestros equipos Coway los minerales de mayor presencia son: **Calcio y Sodio.****



# MINERALES EN EL AGUA

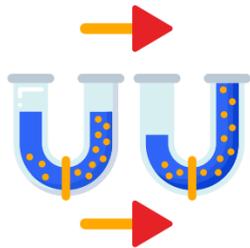
---



- El agua en estado natural presenta minerales.



- El agua embotellada contiene minerales añadidos.



- El agua tras la osmosis inversa, no presenta minerales.



# ¿POR QUÉ NO ES RECOMENDABLE PARA TODOS EL AGUA CON ALTOS NIVELES DE MINERALES?



El ser humano necesita consumir agua con presencia de minerales ya que además de enriquecer más la calidad de agua, son los minerales los que dan el sabor. Sin embargo, si nuestro cuerpo no demanda una cantidad de minerales o electrolitos extra, bien por condiciones muy específicas de salud o por exceso de ejercicio, no tenemos por qué consumir lo que nuestro cuerpo no nos demanda.

Además si nos acostumbramos a una calidad determinada de agua, el día que no podamos consumir ese mismo agua nuestro cuerpo puede reaccionar generalmente sintiendo mayor cansancio.



## Agua mineral VS alimentos ricos en minerales.

La principal fuente de minerales esenciales de nuestro organismo son los alimentos y no el agua. El agua puede enriquecerse con minerales pero la hidratación y beneficios que aporta el agua viene dado por la molécula H<sub>2</sub>O.

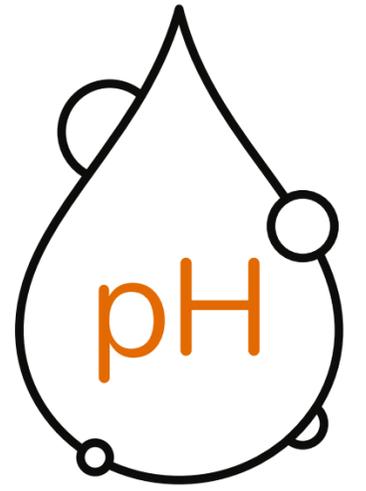




**PH**



# PH

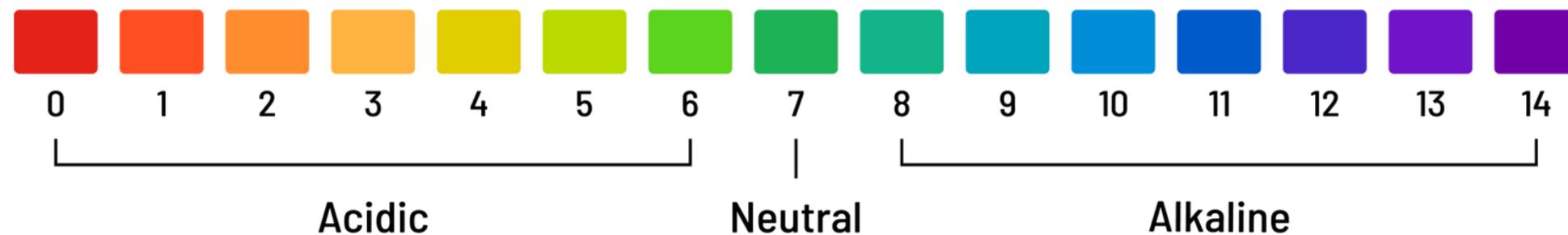


Es la Medida del grado de acidez o alcalinidad de una sustancia o una solución. El pH se mide en una escala de 0 a 14. En esta escala, un valor pH de 7 es neutro, lo que significa que la sustancia o solución no es ácida ni alcalina.

El agua dispensada por los equipos purificadores de agua Coway tienen en promedio un PH neutro de 7.

El intervalo permitido de pH en las aguas de consumo es de 6.5 - 8.5 unidades de PH. El agua en ningún momento podrá ser ni agresiva ni incrustante. NORDOM 64 (1ra. Rev.)

## pH scale





# AGUA ÁCIDA

---

- Elevado potencial ácido y alto poder oxidante.
- Gran poder destructivo contra agentes infecciosos y microorganismos en general.
- Se emplea en procesos de desinfección, asepsia y esterilización.
- Se usa también para lavar los alimentos ya que no es toxica.

# AGUA ALCALINA

---

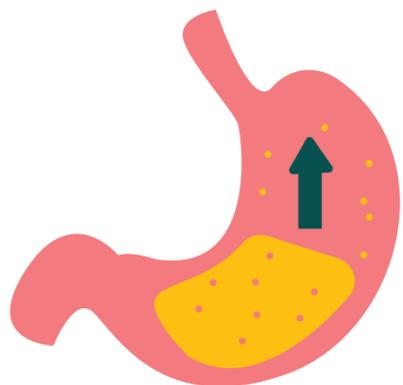
- Las aguas adquieren su alcalinidad por medio de la disolución de minerales básicos carbonatados, los que además aportan al medio sus cationes mayoritarios, como  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{Na}^{+}$  y  $\text{K}^{+}$ .
- Los compuestos que más contribuyen a la alcalinidad son los bicarbonatos.
- Gran capacidad para ayudar a nuestro cuerpo a eliminar los desechos y a neutralizar los niveles de acidez, previniendo así el desarrollo de muchas enfermedades y combatiendo problemas comunes como el reflujo ácido.



## CONSECUENCIAS DE PH DESEQUILIBRADO

---

- Un consumo abusivo de valores extremos pueden causar irritación en las mucosas, irritación en órganos internos y hasta procesos de ulceración. El consumo de agua nos ayuda a regular el pH de nuestro cuerpo tras el consumo de alimentos ácidos y alcalinos en el día.





## CUALES COMPONENTES SON NOCIVOS EN EL AGUA PARA EL CONSUMO

---



- La contaminación que afecta al planeta también afecta el agua, ya que la mayoría de desechos van a parar a ríos y mares, generando daños en los ecosistemas y, una consecuencia, principalmente en los países del tercer mundo, es el incremento de enfermedades altamente letales por consumir agua contaminada. (BISPHENOL A).

Estos desechos pueden generar contaminación por metales pesados, compuestos químicos nocivos en altas concentraciones, alta concentración de materia orgánica ya que su descomposición libera químicos inorgánicos nocivos, parásitos y bacterias nocivas principalmente





# TIPOS DE AGUA CONSUMIBLES



## AGUA ALCALINA:

Es lo mismo que agua mineralizada y quiere decir que su pH es mayor de 7.5 ya en este intervalo empieza a presenciar acidez.

## AGUA CON SODA:

Es agua carbonatada o agua con gas. Se consigue añadiendo al agua dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

## AGUA POTABILIZADA:

Agua que ha pasado por un proceso de potabilización para conseguir eliminar las impurezas nocivas para nuestro organismo. Por lo general tienen mayor cantidad de solutos disueltos (PPM)

## AGUA PURIFICADA:

Agua que ha pasado por un proceso de filtración determinado como la ósmosis inversa o la destilación.



¡MUCHAS  
GRACIAS!

