

**Nombre del Alumno:**

Sofía Yamileth Guillén Flores

**Nombre del Profesor:**

Luz Elena Cervantes Monroy

**Nombre Trabajo:**

Súper Nota

**Materia:**

Química de los Alimentos

**Grado:**

Segundo Cuatrimestre

**Grupo:**

LNU-02

# OTROS CONSTITUYENTES NATURALES

## VITAMINAS

Nutrientes que facilitan el metabolismo de otros nutrientes, en los alimentos se encuentran de una pequeña cantidad, Existen varios tipos de vitaminas, podemos encontrar las liposolubles e hidrosolubles.

Encontramos demasiadas vitaminas en cada uno de nuestros alimentos, todas ellas aportan de gran manera algo a nuestro organismo, cuerpo, nos ayuda en muchas maneras.



## MINERALES

Se usa para referirse a los diversos elementos químicos que identifican a los alimentos.



**PIGMENTOS:** formación de tejidos rígidos del cuerpo (Ca, P, F, Mg), cofactor de enzimas (Mn, Zn, Cu, Mo, Na), integrante de vitaminas, hormonas, mioglobina y hemoglobina (Co, I, Fe), controlar la presión osmótica de fluidos celulares y del pH (Na, K, Cl), parte constitutiva de algunas macromoléculas (S, P, Fe)



**Calcio;** elemento más abundante en el cuerpo humano, es el 2% del peso= a 1,000- 1,500 g en adulto.

**Fosforo:** representa 1.0% del peso corporal, 80% se localiza en los huesos, y en los dientes.

**Hierro:** Fe hemo, Fe no- hemo



# PIGMENTOS



La calidad de un alimento, se basa en los siguientes parámetros: color, sabor y olor, y textura, el primer acercamiento del consumidor al alimento es por su color.

Tienen una función biológica; es el caso de la clorofila en la fotosíntesis y la mioglobina en el almacenamiento del oxígeno del músculo, los pigmentos se extraen de su fuente natural, se emplean colorantes en elaboración de un gran # de alimentos.



## ADITIVOS EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

Ya sea natural o sintético, es una sustancia de varias sustancias, que se adiciona intencionalmente al alimento durante las etapas de producción, envasado y conservación, para lograr ciertos beneficios.



Cada país tiene sus propias leyes al respecto, y algunos llevan a cabo estudios para determinar la inocuidad de cada aditivo.

Se aplican: para incrementar el valor nutritivo, la preservación de los alimentos, para mejorar las propiedades sensoriales, muchos de ellos cumplen + de 1 función al mismo tiempo: los polioles, reducen la  $A_w$ , también son edulcorantes y humectantes



# PRINCIPALES ADITIVOS EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

Existen grupos según su función:

1. Acentuadores de sabor, 2. Acidulantes, alcalinizantes y reguladores de pH: 3. Acondicionadores de masa, 4. Antiaglomerantes, 5. Antiespumante, 6. Antihumectantes, 7. Antioxidante, 8. Antisalpicantes, 9. Clarificantes, 10; Colorantes y pigmentos, 11 Conservadores, 12 edulcorantes no nutritivos, 13 Emulsificantes, 14. Enturbiadores, 15. Enzimas, 16. Espumantes, 17. Gasificantes para panificación o polvos para hornear, 18. Humectantes, 19. Leudantes, 20. Oxidantes,



## PROPIEDADES SENSORIALES EN LOS ALIMENTOS

El aroma y el sabor de los alimentos son fenómenos fisiológicos relacionados entre sí, los compuestos responsables en cada caso tienen propiedades físicas y químicas diferentes: son sustancias de mayor peso molecular, no volátiles, solubles en agua, están en - # que aquellas relacionadas con el aroma

