

# CANTIDAD DE VITAMINA C EN BEBIDAS DE CONSUMO HABITUAL



I. Román<sup>1</sup>; R. García<sup>1</sup>; E. León<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Alumnado IES Fidiana de Córdoba

<sup>2</sup> Profesorado IES Fidiana de Córdoba



CÓDIGO POSTAL: 14014

EMAIL: [ELEOROD661@IESFIDIANA.ES](mailto:ELEOROD661@IESFIDIANA.ES)

## INTRODUCCIÓN

La vitamina C, que tienen diferentes bebidas, es buena para el crecimiento y desarrollo de nuestro cuerpo. Esta se utiliza para producir una proteína importante para la piel, los tendones, ligamentos y vasos sanguíneos. Ayuda en la cicatrización de heridas y en la absorción del hierro. Además, tiene propiedades antioxidantes que lo que frena el daño de los radicales libres relacionados con el envejecimiento.

La cantidad sobrante de vitamina C es liberada por la orina y el cuerpo solo guarda una pequeña reserva. Por ello, esta debe ser ingerida de forma frecuente para evitar su escasez. Su deficiencia produce la enfermedad denominada escorbuto.

Entre sus propiedades destaca que es hidrosoluble, por que es frecuente encontrarla en las bebidas refrescantes de consumo habitual, así pues es interesante conocer la cantidad real de vitamina C presentes en estas para que el consumidor sea consciente de la cantidad real vitamina C que ingiere al consumir estas, pues no siempre está indicado en el etiquetado. Además, un suplemento de vitamina C nos puede ayudar a tener resfriados más cortos y algo más leves.

## OBJETIVO

- El objetivo principal de este proyecto es conocer la cantidad de vitamina C en algunas de las bebidas más consumidas en nuestra sociedad.
- Las bebidas seleccionadas se encuentran a nuestra disposición en cualquier supermercado y son: zumo de limón, zumo de piña, pepsi, aquarius, fanta de naranja y nestea.

## RESULTADOS

### Zumo de piña



Imagen 1

### Fanta de naranja



Imagen 2

### Aquarius



Imagen 3

### Nestea



Imagen 4

### Pepsi



Imagen 5

Imágenes 1, 2, 3, 4 y 5. Color mostrado por las diferentes muestras de bebidas.

La vitamina C reduce el azul de metileno y lo vuelve transparente, por lo que las muestras con mayor cantidad de vitamina C son las que presentan menor color azul. Para la comparación de la tonalidad del azul hemos tomado de referencia las muestras de zumo de limón natural.

BEBIDAS	DETERMINACIÓN DE VITAMINA C
Zumo de piña	+++
Aquarius	++
Pepsi	+
Fanta de naranja	+++
Nestea	+
Zumo de limón natural	++

Tabla 1: Determinación cualitativa de vitamina C

+++ = Gran cantidad de vitamina C.

++ = Mediana cantidad de vitamina C.

+ = Baja cantidad de vitamina C.

Como podemos ver en el análisis de datos, bebidas como zumo de piña y fanta de naranja son ricas en vitamina C, mientras que las bebidas carbónicas y azucaradas como nestea y Pepsi son pobres en vitamina C.

## CONCLUSIONES

- Con esta investigación, hemos visto que bebidas como el zumo de piña y la fanta de naranja tienen más cantidad de vitamina C que zumo de limón natural.
- Las bebidas con más vitamina C son el zumo de piña y la fanta de naranja y por tanto las más apropiadas para suplementar esta vitamina en la dieta.
- Las bebidas con menos vitamina C son la pepsi y el nestea.

### Zumo de limón natural

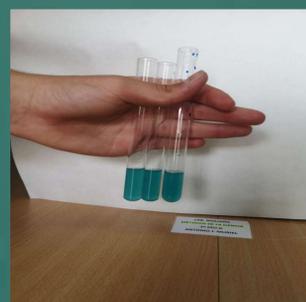


Imagen 6

## MATERIALES Y MÉTODOS

- ❑ Para realizar este experimento hemos utilizado un tetrabrik de zumo de piña, una lata de aquarius, fanta de naranja y nestea; un limón, un vaso de precipitados, azul de metileno, pipetas y tubos de ensayo.
- ❑ Primero exprimimos el limón en el vaso de precipitados. Una vez exprimido, con una pipeta cogemos 5 mL de zumo de limón y lo vertemos en un tubo de ensayo, esta acción la repetimos en tres tubos de ensayo con cada bebida.
- ❑ En cada una de las muestras de las bebidas introdujimos una gota de azul de metileno. De esta manera podemos comparar el color de las diferentes bebidas con una muestra de vitamina C control obtenida al exprimir un limón.



## AGRADECIMIENTOS

- A la tutora coordinadora IES Elena León.
- A la Profesora M<sup>o</sup> Ángeles Gutiérrez
- Al Departamento de I+D+i
- Al proyecto Fidiciencia
- A la Consejería de Educación
- Al IES Fidiana.