

## EL MITO DE LAS BEBIDAS ENERGÉTICAS.

CENTRO EDUCATIVO ANGLO MEXICANO, S.C. Mexico

Profesor responsable: REGINO LÓPEZ VELASCO

### OBJETIVOS:

Desmentir la información que las compañías de bebidas energéticas proporcionan a los consumidores.

Observar la reacción de los ratones al ser alimentados con “burn” energía intensa.

Conocer los ingredientes que contienen y los efectos que provocan.

Conocer las reacciones que se presentan al combinarlos con otras bebidas.

Observar la reacción de la taurina y de la cafeína al consumirse con exceso.

### INTRODUCCIÓN.

Las bebidas energéticas han sido tema de estudio y reflexión de varios científicos para conocer sus consecuencias en la ingesta diaria.

La taurina es un aminoácido que se encuentra en forma natural en el cuerpo y en los alimentos( carne) . su nombre deriva del Bos taurus ( bilis de buey) de la que fue aislada por primera vez hace mas de ciento cincuenta años. La taurina difiere de la mayoría de los otros aminoácidos en que no se incorpora a la proteínas.

Hay evidencias de que la taurina sirve como un neurotransmisor ( mensajero químico para el sistema nervioso central), un regulador de la sal y del equilibrio del agua. (osmoregulación) dentro del célula y un estabilizador de las membranas celulares.

Se cree que la taurina mejora la función cardíaca durante el ejercicio.

La cafeína es un compuesto alcaloide actuá como estimulante en los humanos. La cafeína es un compuesto que comparte características químicas con otras xantinas como la guaranina, la mateína, la teofilina y la teobromina. Se encuentra principalmente en los frutos del la planta de café , en la planta de té, en la hierba mate, y en la bayas de guaraná. En pequeñas cantidades se encuentra en el cacao y en la nuez de cola.

La cafeína quita la somnolencia y restaura el nivel de alerta. Su fórmula química es  $C_8H_{10}N_4O_2$  .Su nombre químico es 1,3,7 trimetilxantina o 3 , 7 –dihidro-1,3,7-trimetil-1 H purina-2,6-diona.

Una taza de café contiene de 100 a 200 mg de cafeína. Un café expreso contiene cerca de 100mg. , el café descafeinado, es España deben contener una cantidad de cafeína no superior al 0.3 %. La cafeína se puede conseguir en píldoras estimulantes de hasta 300 mg.

La vitamina C es un enantiómero L del ácido ascórbico, también conocido como vitamina C, se encuentra en verduras y frutas frescas en los zumos de cítricos el ácido ascórbico es nombre científico de la vitamina C en su forma más común el ácido ascórbico es un ácido orgánico y un antioxidante perteneciente al grupo de vitaminas hidrosolubles.

### MATERIALES:

Bebidas energéticas ( burn).  
Comidas para roedores.  
Jaulas.  
Bebedores para ratones.  
4 ratones.

## RESULTADOS:

A grupo ratones que se les suministró bebida energética durante 10 días, se volvieron muy agresivos e hiperactivos

## CONCLUSIONES:

La mezcla de taurina, caféina, y otros compuestos hacen que la frecuencia cardiaca de los ratones aumente sin ser constantes. (arritmia). Por tal motivo el consumo de estos productos, son nocivos para la salud ya que el consumo por largos periodos ( años) puede producir problemas cardiovasculares y de circulación.

## BIBLIOGRAFÍA.

[www.plagasbajocontrol.com/manuales.php.?wratas](http://www.plagasbajocontrol.com/manuales.php.?wratas) 9-02.2007. 19:20

Tu primer Hansters ; Peter Smith Editorial Hispano Europea.

Español.

ISBN: 84-255-1543-5

32 páginas.

8ª Edición 01/1998.

Encuadernación rústica.