

BEBIDAS ENERGÉTICAS

DAVID POSADA APARICIO

JAIME PELÁEZ PÉREZ

ASESOR: Mr. CARLOS ALBERTO YEPES CARDONA

12°A

COLEGIO CUMBRES

ENVIGADO

2017

ÍNDICE

	Página
Introducción.....	5
Justificación.....	6
Pregunta problema y objetivos.....	7
¿Qué son las Bebidas Energéticas?.....	8
Compuestos de las bebidas energéticas	9
Aspectos positivos y negativos de las bebidas energéticas.....	10
.....	10
Bebidas energéticas diferentes a las gaseosas	12
Bebidas energéticas diferentes al Gatorade.....	13
Bebidas energéticas más utilizadas	15
Mezclas de bebidas energéticas con bebidas alcohólicas.....	17
Órganos más afectados por las bebidas energéticas.....	19
Encuesta.....	20
Análisis de la encuesta.....	21
Conclusión.....	31
Cibergrafía.....	32

INTRODUCCIÓN

Las bebidas energéticas fueron creadas en 1995, surgen por la comercialización en el mercado mundial de bebidas, estas ya existentes en países asiáticos y latinoamericanos, sólo eran conocidas allí, así que son relativamente nuevas en el mercado. Desde que salieron al mercado, los científicos han comenzado a hacer estudios sobre el efecto de las bebidas energéticas en los órganos vitales en el cuerpo humano, especialmente en el corazón.

Hoy en día muchas personas consumen bebidas energéticas, sobretodo, estudiantes, conductores, profesores, deportistas y oficinistas. Son consumidas sin ningún control médico por las autoridades competentes de la salud, y en pocos casos, no se atienden las alertas de riesgo que corren las personas por su consumo, de allí, la importancia de investigar más a fondo sobre las ventajas y desventajas de estos productos.

JUSTIFICACIÓN

El afán de ciertas empresas por lograr su crecimiento económico, han llevado a sacar publicidad engañosa enfocada a un público que trata probar cosas nuevas, por una tendencia que ha ido incrementándose y menospreciando los factores adversos que todo alimento o bebida puede causar en el cuerpo humano.

Las personas adolecen de conciencia con respecto al consumo de las bebidas energéticas, por el gran vacío de material informativo que hagan ver el impacto que estas causan en la salud, y en la sociedad, produciendo alteraciones graves en la salud o la pérdida de vidas de personas, especialmente de jóvenes.

PREGUNTA PROBLEMA

¿Cuáles son las consecuencias que puede producir en el cuerpo humano el consumo de bebidas energéticas a corto, mediano y largo plazo?

OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERAL

Identificar las consecuencias que pueden producir el consumo de bebidas energéticas a corto, mediano y largo plazo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar cuáles son los aspectos positivos y negativos, por el consumo de bebidas energéticas.

Informar las diferencias entre las bebidas energéticas con las bebidas gaseosas.

Identificar cuáles partes del cuerpo humano se ven afectadas por el consumo inadecuado bebidas energéticas.

¿QUÉ SON LAS BEBIDAS ENERGÉTICAS?



Las bebidas energéticas son bebidas analcohólicas (bebida que no supera el 1.2% de

alcohol), generalmente gasificadas, compuestas básicamente por cafeína e hidratos de carbono, azúcares diversos se distinta velocidad de absorción, más otros ingredientes, como aminoácidos, vitaminas, minerales, extractos vegetales, acompañados de aditivos acidulantes, conservantes, saborizantes y colorantes.

La denominación más adecuada sería “bebidas estimulantes”. Según la Comisión del Codex de Nutrición y Alimentos para Usos Dietarios Especiales (Alemania, 2001) una bebida energizante es “una bebida utilizada para proveer alto nivel de energía proveniente de los carbohidratos al cuerpo”.

Esta bebida no compensa la pérdida de agua y minerales debido a la actividad física”. Sin embargo, el término “energía” utilizado en el nombre y descripción de algunos productos, se refiere a cierto efecto farmacológico de sustancias activas y no al aporte calórico de los nutrientes, lo cual crea confusión en los consumidores.

COMPUESTOS DE LAS BEBIDAS ENERGÉTICAS



Las bebidas energéticas, compuestas básicamente por cafeína e hidratos de carbono, azúcares diversos de distinta velocidad de absorción, más otros ingredientes, como aminoácidos, vitaminas,

minerales, extractos vegetales, acompañados de aditivos acidulantes, conservantes, saborizantes y colorantes.

CAFEÍNA

Hidratos de carbono: sacarosa, fructosa, glucosa

glucuronolactona, es una isomaltulosa (hidrato de carbono) se promociona para estas bebidas porque es un hidrato de carbono de liberación lenta lo cual brindaría energía por más tiempo sin alterar la glucemia.

AMINOÁCIDOS

Vitaminas: B1 (Tiamina), B2 (riboflavina, se la usa como colorante), B6 (piridoxina), B12 (cobalamina), C (antioxidante, mejora la liberación de energía)

Extracto de hierbas: guaraná, yerba mate, ginseng (*Panax quinquefolium* y *Panax ginseng*).

Minerales: no siempre tienen los más comunes son Mg (magnesio) y K (Potasio).

ASPECTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS DE LAS BEBIDAS ENERGÉTICAS EN EL CUERPO HUMANO

Aspectos Positivos

Las bebidas energéticas o hipertónicas son bebidas sin alcohol y con algunas virtudes estimulantes, dadas principalmente por cafeína, carbohidratos y otras sustancias naturales orgánicas como la taurina, que eliminan la sensación de agotamiento de la persona que las consume, por lo tanto le ofrece al consumidor, evitar o disminuir la sensación de fatiga o agotamiento, lo que les permite a las personas poder prolongar sus horarios de actividad física y mental, además de aumentar la habilidad mental y desintoxicar el cuerpo.

Aspectos Negativos

Las bebidas energéticas no eliminan realmente la fatiga muscular ni el agotamiento en general, solamente inhibe temporalmente estas sensaciones, por lo tanto, es normal una sensación de decaimiento, una vez se acaba su efecto en el organismo.

Si se usan al hacer ejercicio, el corazón realiza un doble esfuerzo y se puede llegar a un paro cardíaco, porque el cuerpo no se da cuenta que llegó a su esfuerzo límite, y continúa trabajando lo que finalmente causaría la afección cardíaca.

El alto nivel de azúcares produce aumento de la flora causante de las caries dentales, y su alta acidez causa daños permanentes en el esmalte por desgaste.

Las personas jóvenes no son conscientes del alto riesgo que corren al usarlas lo que es más complicado de manejar.

BEBIDAS ENERGÉTICAS DIFERENTES A LAS GASEOSAS



Hay que hacer una debida diferenciación entre estos dos tipos de bebidas para hacer consciencia del riesgo que puede producir su consumo, y evitar el mal uso o el abuso de estas.

Estas bebidas suelen ser confundidas con bebidas como la Coca-Cola, Pepsi Cola, quizás por su color y su alto contenido en cafeína, pero no son lo mismo. Estas han sido diseñadas para revitalizar el agotamiento físico a diferencia de las colas, que son utilizadas con el fin de refrescar.

Las bebidas energéticas incluyen muchas vitaminas y otras sustancias que una simple cola o refresco no tienen. Su único punto en común está en la cafeína, aunque la concentración varía ampliamente de una a otra, siendo menor en las primeras. Un niño puede fácilmente tomar una cola, cual sea su marca, pero no es tan recomendable que haga lo mismo, con una de estas bebidas energéticas.

BEBIDAS ENERGÉTICAS DIFERENTES AL GATORADE



En los últimos años se ha creado el mito de que las bebidas energéticas y el Gatorade son lo mismo, ya que las personas que están poco informadas sobre este tema, afirman que el Gatorade es una bebida energética, por el simple hecho de que los deportistas de alto rendimiento la

usan y la promueven por distintos medios de comunicación.

El Gatorade es una bebida no gasificada, usada para rehidratar y recuperar carbohidratos y electrolitos agotados durante el ejercicio. Es comercializada por Quaker Oats Company.

Debido a su buen sabor y a su gran aporte nutricional, la bebida comenzó a consumirse como bebida común. Y, gracias a ese impulso comercial, la marca Gatorade, lanzó al mercado diferentes productos para atletas, que buscan tener la misma función original, rehidratar al atleta. Aunque Gatorade es la bebida más conocida a nivel mundial, tiene muchos competidores, como Powerade.

INGREDIENTES

los ingredientes son: agua, jarabe de sacarosa, jarabe de alta fructosa de maíz (jarabe de glucosa-fructosa), ácido cítrico, saborizantes naturales y artificiales, sal, citrato de sodio, fosfato de monopotasio, éster de glicerol de colofonia de madera, acetato isobutirato de sucrosa, aceite vegetal bromurado y varios colorantes, como Amarillo 5 ó 6 y Rojo 40, dependiendo del sabor.

BENEFICIOS

EL Gatorade ayuda al cuerpo a recuperar un 30% de carbohidratos, electrolitos y energía perdida con el ejercicio.

Mejora el funcionamiento del corazón, disminuye la frecuencia cardíaca, dilata las arterias, es diurético, es reductor del peso, estimula el funcionamiento intestinal, disminuye el azúcar, es tranquilizante y con cualidades de antidepresivo e hipnótico.

BEBIDAS ENERGÉTICAS MÁS UTILIZADAS

RED BULL



Es una bebida acarbonatada que contiene principalmente agua, azúcar (sacarina, glucosa), glucuronolactona, cafeína así como diferentes vitaminas (niacina, taurina, ácido pantoténico, B6 y B12). Según el fabricante la bebida tiene un efecto revitalizador y desintoxicante así como propiedades que incrementan las capacidades físicas y potencia la

velocidad mental.

Se trata de una bebida funcional, no para quitar la sed, que ha sido pensada para su consumo en momentos de alta exigencia física y mental; por ejemplo, en autopistas muy largas que pueden inducir al sueño, en días de mucho trabajo, antes de practicar una actividad de mucho desgaste físico o antes de un examen. Aún así, muchos de sus consumidores acostumbran a beberlo mezclado con bebidas alcohólicas.

Esta bebida no se debe consumir al hacer ejercicio ya que puede causar grandes daños en el área del corazón por el sobre esfuerzo que puede causar esta en el cuerpo humano.



BURN

Es una bebida energética de la marca Coca-Cola, del estilo de Red Bull o Dark Dog, con el mismo contenido de cafeína (32mg/100mL), según lo indica el envase. Hay que tener en cuenta que esta cantidad de cafeína es equivalente a una taza de café grande. Sirve para acelerar las hormonas y reducir el cansancio gracias a su alta dosis de cafeína.

Al igual que otras bebidas energéticas, ésta también contiene una cantidad importante de taurina (un ácido orgánico, que tradicionalmente se ha calificado de aminoácido en la literatura científica) lo cual ayuda a mantener la atención.

Esta bebida se debe consumir con precaución, ya que, no fue fabricada para hacer ejercicio, se debe tener en cuenta que si se toman muchas bebidas de estas, se puede llegar a un estado de insomnio, dado a su alto porcentaje de cafeína y de taurina, no puede ser tomada por personas que tengan problemas de insomnio, esta bebida puede empeorar su estado.

MEZCLAS DE BEBIDAS ENERGÉTICAS CON BEBIDAS ALCOHÓLICAS



Mucha gente ignora lo que de verdad puede llegar a ser peligroso y es la mezcla de las bebidas energéticas con bebidas alcohólicas, las bebidas energizantes son bebidas estimulantes, y las alcohólicas son bebidas

depresivas que al ser mezcladas pueden inhibir los efectos del alcohol aumentando el consumo del mismo. Estas bebidas incluyen cafeína y esta mezcla puede hacer creer a las personas que no están ebrias, aumentando los episodios de ebriedad y los peligros que estas conllevan, como un coma etílico, además de un posible infarto causado por la mezcla de una sustancia inhibitoria y otra estimuladora, ambas sobre el mismo órgano (el corazón).



Se han reportado casos en servicios hospitalarios de urgencia en los que el consumo de tan sólo dos combinados de bebidas energéticas y alcohol puede producir intoxicaciones agudas.

Habiendo consumido 160 mg de cafeína mezclados con alcohol, la cafeína estimula el SNC y el ritmo cardíaco, y esto facilita la liberación de catecolaminas como la adrenalina y la dopamina, estimula la vasodilatación. Este tipo de bebidas también presentan inositol que potencia la acción de la cafeína y de la taurina. Ambos, combinados con alcohol incrementan las posibilidades de aparición de efectos adversos.

No se aconseja el uso de bebidas energizantes en personas con afectaciones cardíacas, hipertensión arterial, trastornos cerebrales y neurológicos, embarazadas y, menores de 16 años y diabéticos.

También se habla del daño que estas mezclas genera en nuestro hígado a causa de los efectos del alcohol sobre éste y la presencia de la Glucuronolactona (Derivada naturalmente del hígado).

ÓRGANOS MÁS AFECTADOS POR LAS BEBIDAS ENERGÉTICAS

“Cuando se toman muchas bebidas energéticas en un periodo corto de tiempo, el organismo podría colapsar. Una persona sedentaria, por ejemplo, podría ser la más afectada, debido a que las bebidas energéticas en altas dosis elevan el ritmo cardíaco y la presión sanguínea. Además, por contener cafeína son adictivas, producen insomnio, taquicardia, irritabilidad y ansiedad, entre otros síntomas menos comunes”, asegura el médico cardiólogo Julián Coronel.

“Los niños consumen estas bebidas sin tener conciencia de que son estimulantes y perjudiciales para los sistemas **cardíaco y neurológico**. Además, son consumidas como bebidas **comunes o hidratantes**, lo que aumenta aún más el problema.”

Según el doctor Alberto Negrete, cardiólogo y electro fisiólogo del Centro Médico Imbanaco, “Estamos viendo casos severos de arritmias cardíacas en jóvenes por el alto consumo de estas bebidas que contienen cafeína, taurina, guaraná, todas juntas, y que son estimulantes”

Tomado de: ‘Periódico el universal’

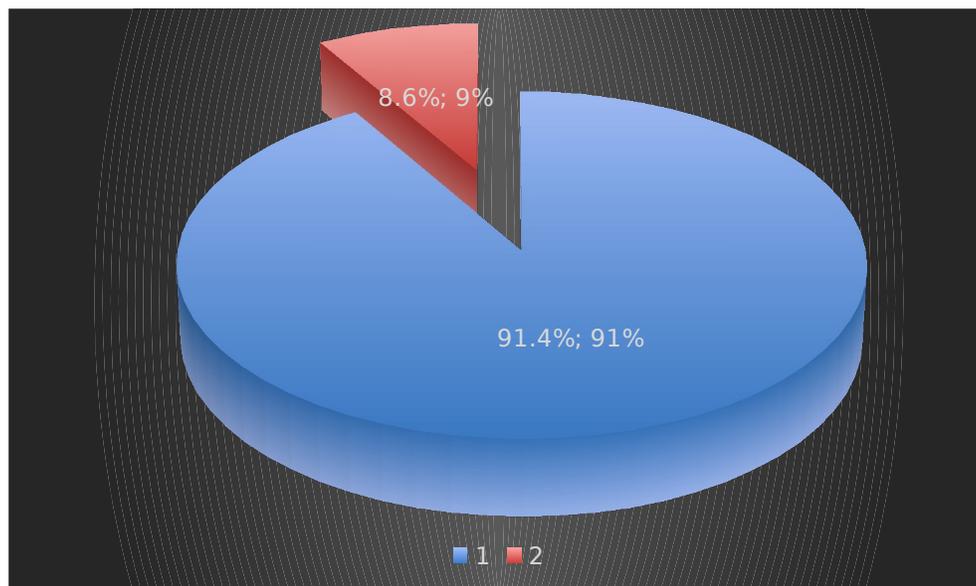
De este texto se puede inferir que las bebidas energéticas con perjudiciales para el sistema cardíaco y para el neurológico, ya que en el cardíaco, afecta principalmente al corazón ya que lo hace trabajar con mucho más esfuerzo, y del cerebro ya que lo estimulan para que no sienta agotamiento físico hasta que finaliza su efecto.

ENCUESTA

1. ¿Sabe usted qué son las bebidas energéticas?
A. Si
B. No
2. ¿Sabe usted qué son las bebidas hidratantes?
A. Si
B. No
3. ¿Reconoce cuál es la diferencia entre las bebidas energéticas y las bebidas hidratantes?
A. Si
B. No
4. ¿Conoce los efectos positivos al consumir bebidas energéticas?
A. Si
B. No
5. ¿Conoce los efectos negativos al consumir bebidas energéticas?
A. Si
B. No
6. ¿Usted usa bebidas energéticas?
A. Si
B. No
7. ¿En qué momentos usted utiliza las bebidas energéticas?
A. Estudiando
B. Haciendo ejercicio
C. Fiestas
D. En ningún momento
E. Otra(s): _____
8. ¿Cuál de las siguientes bebidas energéticas es la más conocida por usted?
A. Monster
B. Red bull
C. Vive 100
D. Otra(s) _____
9. ¿Alguna vez ha mezclado bebidas energéticas con bebidas alcohólicas?
A. Si
B. No
10. ¿Conoce los efectos que pueden ocasionar la mezcla de bebidas energéticas con bebidas alcohólicas o alucinógenos?
A. Si
B. No

ANÁLISIS DE LA ENCUESTA

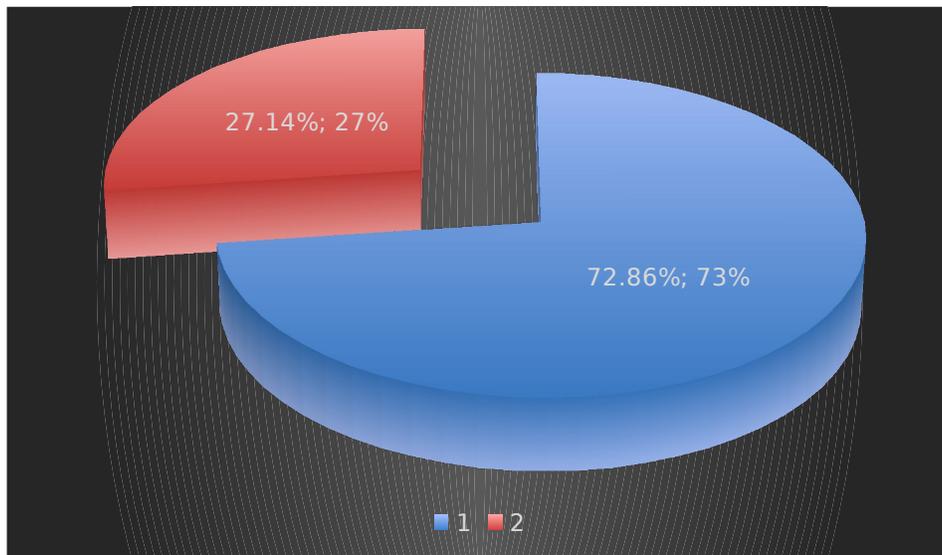
1.¿Sabe usted qué son las bebidas energéticas?



RESPUESTA	CÓDIGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	1	64	91,4%
No	2	6	8,6%
Total		70	100,0%

Conclusión: se evidencia que el 91,4% de la población encuestada tiene conocimiento acerca de lo que es una bebida energética, mientras que el 8,6% restante no.

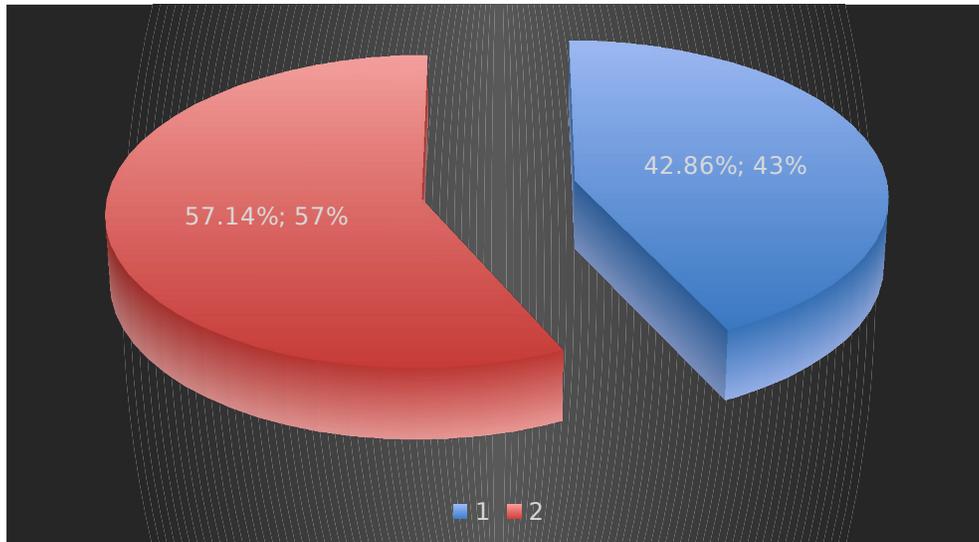
2. ¿Sabe usted qué son las bebidas hidratantes?



RESPUESTA	CÓDIGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	1	51	72,86%
No	2	19	27,14%
Total		70	100,00%

Conclusión: según los datos obtenidos el 72,86% de las personas, saben que es una bebida hidratante, mientras que al 27,14%, no tenían conocimiento alguno.

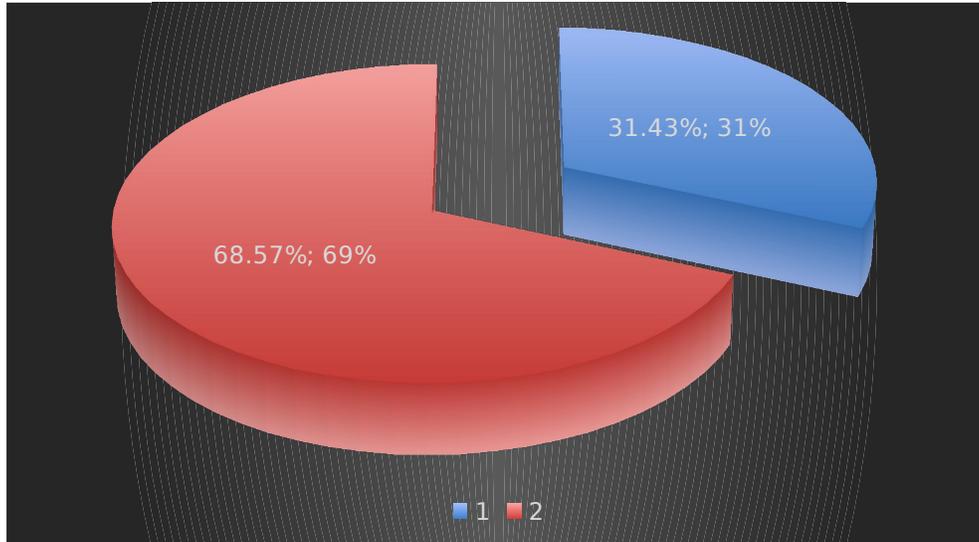
3. ¿Reconoce cuál es la diferencia entre las bebidas energéticas y las bebidas hidratantes?



RESPUESTA	CÓDIGO	FRECUEN CIA	PORCENT AJE
Si	1	30	42,86%
No	2	40	57,14%
	Total	70	100,00%

Conclusión: como resultado de la encuesta, el 57,14% de la población no reconoce la diferencia entre una bebida energética y una hidratante. El 42,86% tiene conocimiento de su diferencia.

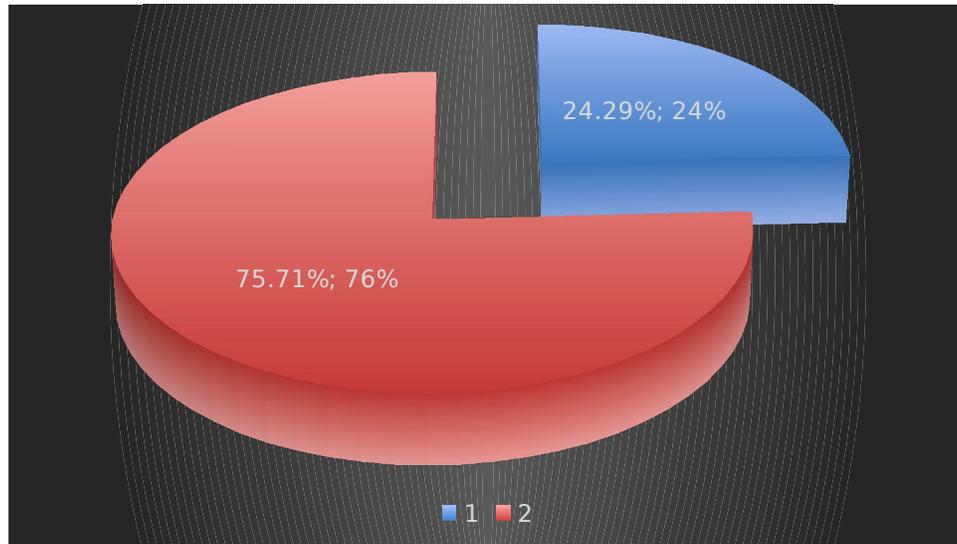
4. ¿Conoce los efectos positivos al consumir bebidas energéticas?



RESPUESTA	CÓDIGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	1	22	31,43%
No	2	48	68,57%
Total		70	100,00%

Conclusión: el 68,57% de personas encuestadas, no conocen los efectos positivos al consumir bebidas energéticas y el 31,43% restante no lo conocen.

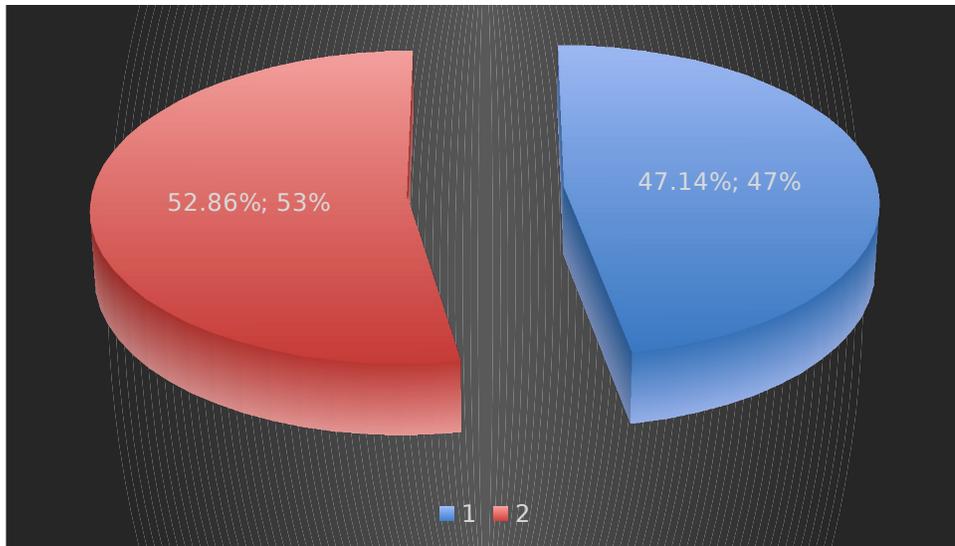
5. ¿Conoce los efectos negativos al consumir bebidas energéticas?



RESPUESTA	CÓDIGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	1	17	24,29%
No	2	53	75,71%
Total		70	100,00%

Conclusión: el 24,29% de las personas encuestadas muestran tener conocimiento de los efectos negativos al consumir bebidas energéticas mientras que el 75,71% como mayoría no las consumen.

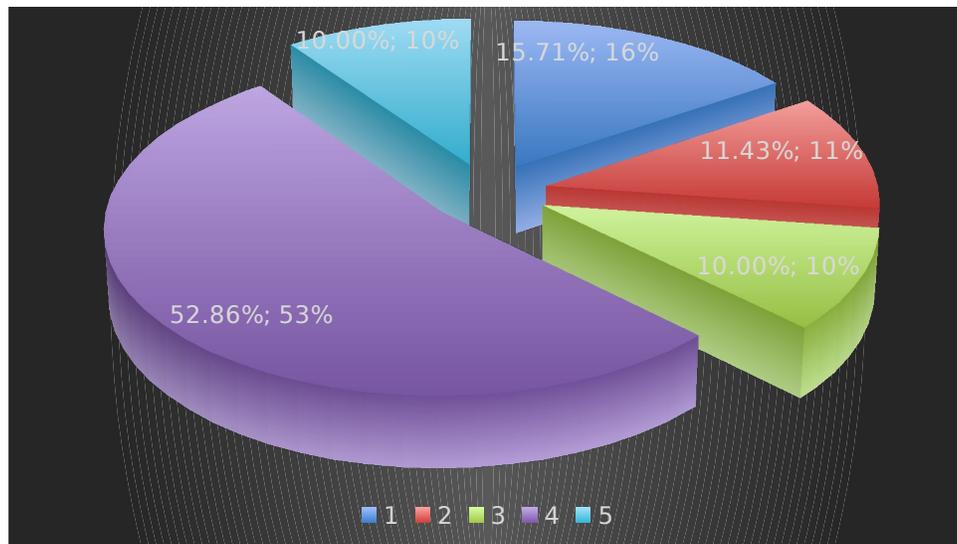
6. ¿Usted usa bebidas energéticas?



RESPUESTA	CÓDIGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	1	33	47,14%
No	2	37	52,86%
	Total	70	100,00%

Conclusión: según los datos recolectados, sólo el 47,14% de las personas, consumen bebidas energéticas, mientras que el 52,86% no consumen bebidas energéticas.

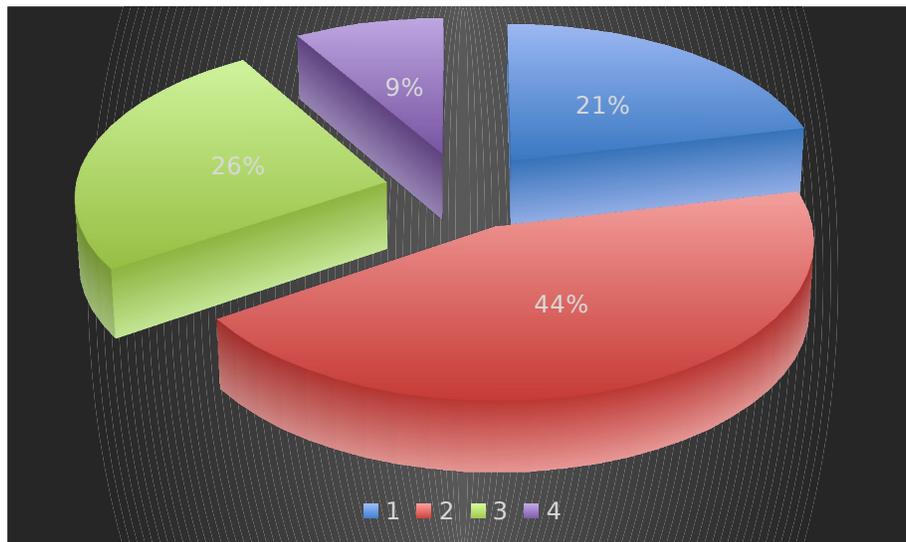
7. ¿En qué momentos usted utiliza las bebidas energéticas?



RESPUESTA	CÓDIGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Estudiando	1	11	15,71%
Haciendo Ejercicio	2	8	11,43%
Fiestas	3	7	10,00%
En ningún momento	4	37	52,86%
Otra(s)	5	7	10,00%
	Total	70	100,00%

Conclusión: según los resultados de la encuesta el 52,86% de las personas no consumen bebidas energéticas, el 15,71%, lo hacen cuando están estudiando, el 11,43% haciendo ejercicio, un 10% en fiestas, y el 10% restante, en otros momentos.

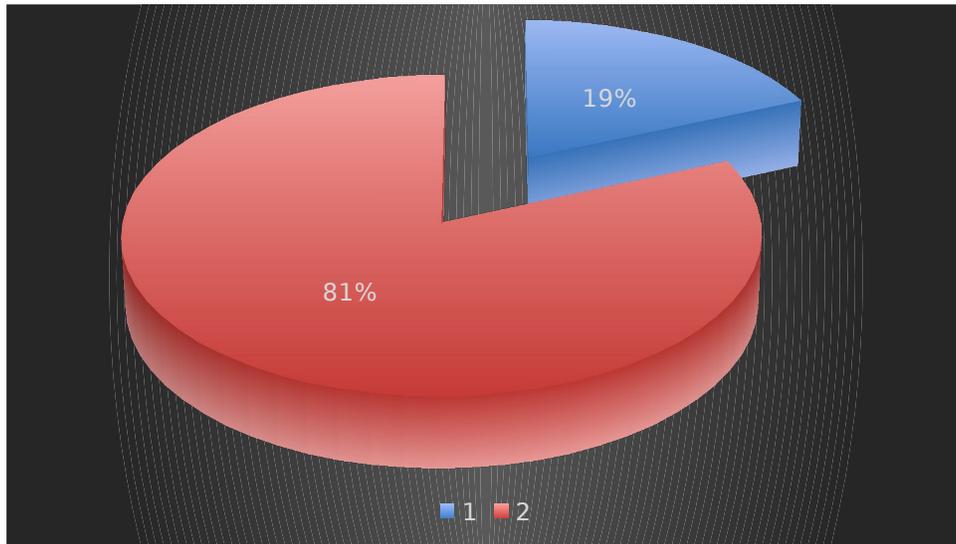
8. ¿Cuál de las siguientes bebidas energéticas es la más conocida por usted?



RESPUESTA	CÓDIGO	FRECUE NCIA	PORCEN TAJE
Monster	1	15	21,43%
Red Bull	2	31	44,29%
Vive 100	3	18	25,71%
Otra(s)	4	6	8,57%
	Total	70	100,00%

Conclusión: los datos de la encuesta muestran que la bebida más reconocida por las personas es la Red Bull, 44,29%, el Vive 100 con un 25,71%, el Monster con un 21,43% y por último el 8,57% dijeron otras marcas.

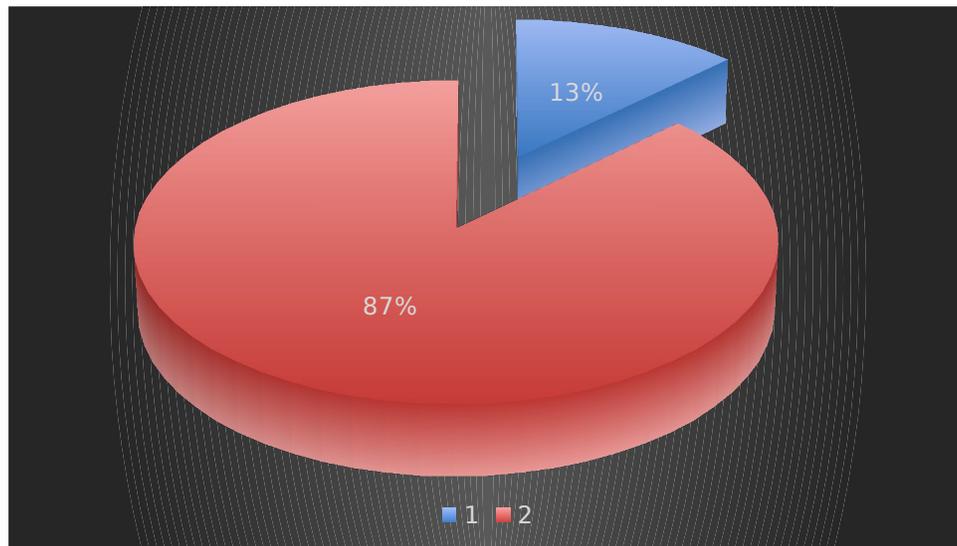
9. ¿Alguna vez ha mezclado bebidas energéticas con bebidas alcohólicas?



RESPUESTA	CÓDIGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	1	13	18,57%
No	2	57	81,43%
	Total	70	100,00%

Conclusión: el 81.43% de las personas encuestadas nunca mezclan bebidas energéticas con alcohol y el 18,57% restante, si lo han hecho.

10. ¿Conoce los efectos que pueden ocasionar la mezcla de bebidas energéticas con bebidas alcohólicas o alucinógenos?



RESPUESTA	CÓDIGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	1	9	12,86%
No	2	61	87,14%
Total		70	100,00%

Conclusión: el 12,86% de las personas encuestadas conocen los efectos que pueden ocasionar la mezcla de bebidas energéticas con bebidas alcohólicas y el 87,14% no los conocen.

CONCLUSIONES

El uso de las bebidas energéticas de forma inadecuada en el cuerpo humano pueden producir un paro cardíaco e incluso llevar a la muerte.

Las bebidas energéticas son diferentes a las bebidas gaseosas, lo único que tienen de similar es el la cafeína y el color.

La sociedad es víctima de la publicidad engañosa por parte de las empresas que nos venden este producto casi irreal o subnormal, sin darnos a conocer que la realidad es otra y que el producto no es tan bueno como lo parece.

No existe ningún control para el expendio de bebidas energéticas y cada vez personas más jóvenes las consumen en nuestra sociedad.

Con base en la investigación realizada sobre las bebidas energéticas, podemos concluir que las personas jóvenes las consumen buscando prolongar la actividad física y mental para desarrollar las labores diarias, además, no existen resultados comprobados que demuestren consecuencias generadas a mediano o largo plazo a la hora de consumirlas, sin embargo, tanto en el trabajo de investigación como en un artículo de “El Colombiano”, una investigación canadiense, prueba que se puede generar un paro cardíaco al consumir estas bebidas si se padece de alguna enfermedad del corazón y/o si este no es un corazón sano, por lo que se consideraría como una consecuencia a corto o inmediato plazo.

CIBERGRAFÍA

<http://www.eluniversal.com.co/salud/los-riesgos-de-consumir-bebidas-energizantes-164577>

https://es.wikipedia.org/wiki/Bebida_energizante

<http://www.consumer.es/web/es/salud/prevencion/2014/10/24/220804.php>

<http://www.natursan.net/riesgos-bebidas-energeticas-y-energizantes/>

<http://salud.ccm.net/faq/5728-bebidas-energeticas-peligro-para-los-jovenes>

http://www.nutri-salud.com.ar/articulos/bebidas_energizantes_o_energeticas.php

<http://energizate-jena.blogspot.com.co/p/burn.html>