



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**



**PLAN DE CONCIENCIACIÓN SOBRE ESTRATEGIAS PREVENTIVAS
ANTE LOS EFECTOS NOCIVOS QUE PRODUCEN LAS BEBIDAS
GASEOSAS OSCURAS**

Dirigido a los estudiantes de 9no Semestre de la mención Química de la FaCE UC

Tutora:
MSc. Karina Luna

Autoras:
Barreno, Marianny
CI: 22598698
López, Neiser
CI: 16291199

Bárbula, Octubre 2016

Dedicatoria

Este trabajo especial de grado quiero dedicárselo mi mamá mis papas abuelo por su amor y ser mi principal fuente de apoyo por estar a mi lado acompañándome en todo este camino de formación no solo como licenciada sino como persona.

LOS AMO

También quiero dedicárselo a Oswaldo Mujica mi padre que me dedico gran parte de su vida llenándome de mucho amor de apoyo infinito y por todo su dedicación aunque no me pudo acompañar físicamente hasta el final de este camino, pero tengo la seguridad que desde el cielo me está ayudando y guiando en cada paso que doy.

TE AMO PAPÁ

Quiero dedicarle este trabajo a Dios por acompañarme y guiarme en todo momento.

GRACIAS DIOSITO

Barreno Marianny

DEDICATORIA

El presente trabajo de grado, es otra meta trazada y cumplida, que no es mas en obra con DIOS, a quien le debo la gracia de haberme ayudado a superar cada contratiempo y desanimo a lo largo de estos cinco años, por haberme dado la dicha de tener unos padres que me formaron un ser responsable y con la aptitud de luchar por cada cosa que me e propuesto por darme una crianza saludable y ser un medio para disfrutar de la oportunidad de tener vida a ustedes mis padres gracias.. Los quiero.

En segundo lugar a Luis A. Aparicio, por apoyarme a iniciar esta nueva etapa profesional en mi vida, desde el lugar del cielo que te encuentres, siento infinita gratitud sin estar presente me ayudaste mucho. Te Extraño Siempre. Dios me privo de tu presencia y luego me dio la dicha con la existencia en mi vida de una personita que me alegro el alma y espíritu, Mi Hijo Lían Q. López, te amo mi pequeño, por ti y para ti, todo lo que logre en esta vida.

Sin dejar de mencionar todas esas personas que compartieron esta etapa de mi vida, y me apoyaron, a no decaer mi compañera Marielinis Lovera miles de gracias siempre, compañera y amiga, a todos esos profesores que compartieron sus conocimientos y tiempo para esta enseñanza, sin dejar de mencionar a nuestra querida casa de estudio sin ella no fuera sido posible.

A Leo por ser esa ruta que no me dejaba, gruñón agradecida siempre por esa mano amiga, a mi compañera de tesis por ofrecerme su compañía y trabajar conmigo en esta etapa final, a nuestra Prof. de Tesis Karina Luna por su gran colaboración, a todos y cada uno de esos momentos buenos y malos muchas gracias, en fin otra meta cumplida.

Neiser López

ÍNDICE GENERAL

Lista de cuadros	vii
Lista de gráficos	ix
RESUMEN.....	xi
CAPITULO I.....	3
EL PROBLEMA.....	3
Planteamiento y Formulación del Problema	3
Objetivos de la Investigación	6
Objetivo General.....	6
Objetivos específicos	6
Justificación.....	6
CAPITULO II	
MARCO TEÓRICO	9
Antecedentes de la investigación	9
Bases teóricas	12
Bases Psicológicas	12
Bases Conceptuales.....	14
Bases Legales	25
CAPITULO III	27
MARCO METODOLÓGICO	27
Naturaleza de la Investigación	27
Diseño de la Investigación	27
Nivel de la Investigación.....	28
Modalidad de la Investigación	28

Diagnostico	29
Población.....	29
Muestra.....	29
Instrumento de recolección de datos	30
Validez y Confiabilidad de los Instrumentos.....	31
Confiabilidad.....	31
Diseño de la propuestas	33
CAPÍTULO IV	59
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	59
Análisis de los Resultados	74
CAPITULO V	75
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	75
CAPÍTULO VI.....	77
LAPROPUESTA	77
Introducción	77
Misión	78
Visión	78
Objetivo General	78
Objetivos Específicos.....	78
Factibilidad:	79
Descripción del plan de concienciación.....	80
Plan de Concienciación.....	82

REFERENCIAS

ANEXOS

A. Cuestionario dirigido a los estudiante del 9no semestre de la mención de química de la FaCE UC.....	74
B. Validación a juicio del experto.....	76

Lista de cuadros

Cuadro N°	pp.
1. Criterios de decisión para la confiabilidad del instrumento.....	32
2. Distribución porcentual de respuestas emitidas por la muestras encuestada en relación al indicador <i>Las bebidas gaseosas oscuras son dañinas para los seres humanos</i>	60
3. Distribución porcentual de respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación al indicador <i>El consumo de bebidas carbonatadas afectan el organismo</i>	61
4. Distribución porcentual de respuestas por la muestra encuestada en relación al indicador <i>Las bebidas gaseosas oscuras contienen alto contenido de azúcar</i>	62
5. Distribución porcentual de respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación con el indicador <i>Los riñones son afectados por el consumo de bebidas gaseosas oscuras</i>	63
6. Distribución porcentual de respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación al indicador <i>El consumo de bebidas gaseosas oscuras aumenta el nivel de azúcar en la sangre</i>	64
7. Distribución porcentual de respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación al indicador <i>El alto consumo de bebidas gaseosas oscura aumenta el deterioro del esmalte dental</i>	65
8. Distribución porcentual de respuesta emitidas ´por la muestra encuestada en relación al indicador <i>Disminuir el consumo de bebidas gaseosas oscuras trae beneficios a nuestra salud</i>	66
9. Distribución porcentual de respuesta emitidas por la muestra encuestada en relación al indicador <i>Seria relevante la aplicación de un plan de concienciación como estrategia preventiva ante los efectos nocivos que producen las bebidas oscuras</i>	67
10. Distribución porcentual de respuestas emitidas por los encuestados en relación al indicador <i>La implementación de un plan de concienciación sería viable Para disminuir el consumo de bebidas gaseosas oscuras</i>	68
11. Distribución porcentual de respuestas emitidas por los encuestados en relación al indicador. <i>Te gustaría participar en charlas preventivas ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas</i>	

<i>oscuras</i>	69
12. Distribución porcentual de respuestas emitidas por los encuestados en relación al indicador. <i>Te sientes comprometido a cumplir con las actividades de un plan de concienciación dirigido a la prevención de los efectos de las bebidas gaseosas oscuras</i>	70
.....	
13. Distribución porcentual de respuestas emitidas por los encuestados en relación al indicador. <i>Considera pertinente el diseño de un plan de concienciación como estrategia preventiva ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscura</i>	71
14. Distribución porcentual de respuestas emitidas por los encuestados en relación al indicador. <i>Considera que la actitud de las personas hacia el alto consumo de bebidas gaseosas oscuras es debida a la falta de información del daño que causan</i>	72
15. Distribución porcentual de respuestas emitidas por los encuestados en relación al indicador. <i>Sera importante para la comunidad estudiantil de la FaCE UC un plan de concienciación como estrategia preventivas ante los efectos nocivos de las bebidas oscuras</i>	73

Lista de Gráficos

Gráficos N°	PP
1. Distribución porcentual de respuestas emitidas por la muestras encuestada en relación al indicador <i>Las bebidas gaseosas oscuras son dañinas para los seres humanos</i>	60
2. Distribución porcentual de respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación al indicador <i>El consumo de bebidas carbonatadas afectan el organismo</i>	61
3. Distribución porcentual de respuestas por la muestra encuestada en relación al indicador <i>Las bebidas gaseosas oscuras contienen alto contenido de azúcar</i>	62
4. Distribución porcentual de respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación con el indicador <i>Los riñones son afectados por el consumo de bebidas gaseosas oscuras</i>	63
5. Distribución porcentual de respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación al indicador <i>El consumo de bebidas gaseosas oscuras aumenta el nivel de azúcar en la sangre</i>	64
6. Distribución porcentual de respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación al indicador <i>El alto consumo de bebidas gaseosas oscura aumenta el deterioro del esmalte dental</i>	65
7. Distribución porcentual de respuesta emitidas ´por la muestra encuestada en relación al indicador <i>Disminuir el consumo de bebidas gaseosas oscuras trae beneficios a nuestra salud</i>	66
8. Distribución porcentual de respuesta emitidas por la muestra encuestada en relación al indicador <i>Sería relevante la aplicación de un plan de concienciación como estrategia preventiva ante los efectos nocivos que producen las bebidas oscuras</i>	67
9. Distribución porcentual de respuestas emitidas por los encuestados en relación al indicador <i>La implementación de un plan de concienciación sería viable Para disminuir el consumo de bebidas gaseosas oscuras</i>	68
10. Distribución porcentual de respuestas emitidas por los encuestados en relación al indicador <i>Te gustaría participar en charlas preventivas ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras</i>	69
11. Distribución porcentual de respuestas emitidas por los encuestados en relación al indicador. <i>Te sientes comprometido a cumplir con las actividades de un plan de concienciación dirigido a la prevención de los efectos de las bebidas gaseosas oscuras</i>	70
12. Distribución porcentual de respuestas emitidas por los encuestados en relación al indicador. <i>Considera pertinente el diseño de un plan de concienciación como estrategia preventiva ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscura</i>	71

13. Distribución porcentual de respuestas emitidas por los encuestados en relación al indicador *Considera que la actitud de las personas hacia el alto consumo de bebidas gaseosas oscuras es debida a la falta de información del daño que causan*..... 72

14. Distribución porcentual de respuestas emitidas por los encuestados en relación al indicador. *Sera importante para la comunidad estudiantil de la FaCE UC un plan de concienciación como estrategia preventivas ante los efectos nocivos de las bebidas oscuras*..... 73



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO



PLAN DE CONCIENCIACIÓN SOBRE ESTRATEGIAS PREVENTIVAS
ANTE LOS EFECTOS NOCIVOS QUE PRODUCEN
LAS BEBIDAS GASEOSAS OSCURAS

Dirigido a los Estudiantes de 9no semestre de Química de la FaCE UC

Autoras:

Barreno, Marianny (Annyvalentina_14@hotmail.com)

López, Neiser (Neilop2013@hotmail.com)

Tutora:

MSc. Luna, Karina (kariluna35@hotmail.com)

Julio, 2016

RESUMEN

El presente trabajo se fundamentó en proponer un plan de concienciación como estrategia preventiva para así lograr una disminución en el consumo de bebidas gaseosas oscuras, dirigido a los estudiantes de 9no semestres de química de la FaCE UC, se enmarco en un diseño de investigación no experimental, y de modalidad proyecto factible. La muestra fue representativa a la población que fue de 23 estudiantes de 9° semestre de química. El instrumento para la recolección de los datos fue el cuestionario presentando una confiabilidad alta de 0,75, validada por 03 expertos como aplicable, arrojando como resultado una efectiva receptividad por parte de los estudiantes encuestados ya que dicha estrategia permite tomar conciencia, mejorando así la calidad de vida personal y educativa.

Palabras claves: Plan de concienciación, Bebidas Gaseosas Oscuras.

Línea de investigación: Educación, Salud y Comunidad.

ABSTRACT

This work was based on proposing a plan of awareness as a preventive strategy to achieve a decrease in the consumption of dark soft drinks, aimed at students 9th semesters of chemistry FaCE UC; I was part of a pattern of non-experimental research and feasible project modality. The sample was representative of the population was 23 students in 9th semester of chemistry. The instrument for data collection was the questionnaire presenting a high reliability of 0.75, validated by 03 experts as applicable, hurling result in an effective receptivity of the students surveyed since this strategy allows awareness, thus improving quality personal and educational life.

Keywords: Awareness Plan, Soft Drinks Dark.

Research line: Education, Health and Community

INTRODUCCION

Siempre es importante reconocer que la salud es un factor esencial para el buen funcionamiento del cuerpo humano y cada uno de sus sistemas así ir de la mano con la educación y el buen rendimiento para ella, esto se logra mediante un cuerpo sano, mente y alimentación sana, entendiendo las situaciones problemas existentes y buscando las soluciones pertinentes que logren que esta salud vaya a con las exigencias que necesita el organismo para que nuestro cerebro abarque toda su capacidad intelectual

Al considerar el impacto que tiene la misma mente y capacidad de crear ciertos consumos, composiciones químicas que en sus excesos pueden deteriorar ese mismo cuerpo humano que estamos comprometidos a cuidar, es posible que este hombre en su capacidad de crear, competir en área de mercado consumo alimenticio vaya cada día mejorando y colocando en el mercado bebidas carbonatadas que son de alta demanda ya que consumiéndolas pensamos que hidratamos el cuerpo humano, siendo esto una alternativa entre tantas bebidas para hidratarnos. En la mayoría en las instituciones educativas del país se observan expendidos de comidas, dónde se presentan en la mayor parte gran variedad de estas bebidas gaseosas oscuras, como opción de bebidas para los estudiantes, obviando así el agua, bebidas realizadas con frutas naturales que es lo que realmente contiene vitaminas e hidrata sanamente en el cuerpo humano, pues de modo prevención se han creado por tiempos charlas en cada institución previniendo a los encargados de estas cantinas de la disminución en ventas a estudiantes de estas bebidas gaseosas oscuras y poder alcanzar el reto de educar a los estudiantes con una conciencia de salud educativa

Por otro lado los planes de acción forman parte estrategias preventivas que siempre deben estar actualizándose y aplicándose a su vez en instituciones y así cumplir con parte del deber docente en impartir la enseñanza en todos los sentidos y en cuidar el bienestar de cada uno de los estudiantes puesto bajo nuestro cuidado

La importancia del presente trabajo radica en el hecho de que aportara la toma de conciencia por parte de los estudiantes de química de FaCE para la disminución

dedichas bebidas gaseosas oscuras, ya que como químicos es nuestro deber informar el daño de estas bebidas carbonatadas y como logran dañar en su alto consumo nuestro organismo y recuperar el interés por consumir agua como principal recurso para hidratar el cuerpo humano y aporte de frutas naturales entre otras bebidas para hidratar nuestro organismos, fomentando la educación a nivel de salud.

El siguiente trabajo de investigación se encuentra estructurado en seis capítulos; el primer capítulo consta del planteamiento del problema, objetivos de la investigación y justificación; el segundo capítulo indica los antecedentes de la investigación, bases teóricas, bases legales y bases conceptuales.

El tercer capítulo abarca el diseño, tipo de investigación, nivel de estudio y modalidad, además de la población, muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos con su respectiva validez y confiabilidad; en el cuarto capítulo se presentan y analizan los resultados con sus respectivas tablas de frecuencia y gráficos; en el quinto capítulo se presentan las conclusiones y recomendaciones a las cuales llegaron los investigadores al culminar el trabajo.

Finalmente en el sexto capítulo se presenta, el plan de concienciación sobre estrategias preventivas ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras, además de las referencias relevantes de la presente investigación.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento y Formulación del Problema

Desde los inicios de la humanidad el agua es considerada la principal bebida para el ser humano, sin embargo, en la época moderna y debido a la capacidad de inversión de la raza humana se ha logrado fabricar diversas bebidas, las cuales son parte importante en la alimentación del hombre, siendo los refrescos o gaseosas actualmente uno de los principales líquidos consumidos en la humanidad.

En algunos países occidentales, según Velásquez (2009), es elevado el consumo de bebidas gaseosas oscuras, hasta el punto de que hay quienes habitualmente consumen los refrescos en vez de un agua o jugos de fruta; Strembel (2006), refiere que las bebidas gaseosas oscuras son productos perjudiciales para la salud, ya que en su composición intervienen sustancia que ocasionan considerables trastornos corporales, y que pueden traer gran cantidad de enfermedades. Por lo tanto, el consumo excesivo de bebidas gaseosas oscuras, causan trastornos gástrico, jaquecas, insomnio, excitación, depresión con sacudidas musculares, doble visión, zumbidos en los oídos, disnea, dolores testiculares, prostatitis hasta una psicosis con delirios, vértigos y convulsiones.

En este orden de ideas, según Brownell y Napolitano (2008), el consumo de bebidas gaseosas oscuras de manera excesiva es perjudicial para la salud. Puesto que estas bebidas son elaboradas con nuez de cola, que al mezclarse con la cafeína forman aun más el contenido de alcaloides que produce efectos psicoactivos. Es por ello que, en reiteradas oportunidades se ha escuchado decir, *la costumbre de consumir bebidas gaseosas puede ser muy nociva para la salud.*

Cabe destacar, que Méndez (2010), refiere que los mayores consumidores son los “jóvenes quienes ingieren esas bebidas con más frecuencia generando en ello enfermedades tales como: diabetes, caries, gastritis, efectos particulares de los componentes de las bebidas gaseosas oscuras”(p.3), es decir, los jóvenes pueden consumir esta bebidas sin mayores controles por parte de sus padres, ya que es un

factor cultural, en el que no se ponen restricciones, pues la mayoría de las personas no conocen o no creen en las múltiples consecuencias que pueden generar el consumo de estas bebidas.

Por consiguiente, si las grandes industrias continúan motivando o induciendo a los jóvenes hacia el consumo a través de campañas publicitarias, aumentarían la ingesta excesiva de bebidas gaseosas y por ende, se tendrá a corto plazo una población enferma (obesa, diabética, entre otras enfermedades).

Es por ello que, Guzmán (2009), refiere que las bebidas gaseosas contienen fundamentalmente agua gasificada, azúcares y distintos aditivos. Las bebidas cola suman además grandes cantidades de ácido fosfórico, también contienen un alto contenido de cafeína” (p.2), es decir, los populares refresco, no contienen ningún valor nutricional; Bermúdez, (2003), cita que: “Las calorías que aportan los refrescos son “vacías”, que ni ningún otro nutriente a excepción de la sacarosa o azúcar común” (p.13). En este sentido, la composición de los refrescos está basada en agua, gas carbónico, donde es utilizado el dióxido de carbono (CO₂), gas que se disuelve muy bien en el agua; azúcar común u otro tipo de azúcares como la glucosa y la fructuosa; la proporción de cafeína en los refrescos suele ser del 0.02%, es decir, unos 20mg/100mL, lo que supone más de 60mg, por lata de refrescos, siendo la cantidad de cafeína similar a la que contiene una taza de café.

Por todo lo antes expuesto, surge la necesidad de educar a la población con respecto a los riesgos que genera el consumo de las bebidas gaseosas oscuras; pues, si bien es cierto que se ha escuchado hablar sobre lo dañino de este tipo de bebida, aún no es suficiente, ya que cada vez aumentan las estadísticas. Según nuevas directrices OMS de la Organización Mundial de la Salud, (2015) “Los azúcares no deberían sobre pasar el 10% de la ración energética diaria de la población, tanto en adultos como en jóvenes y niños, se trata del equivalente en 50 gramos de azúcar, lo que cabe en 12 cucharadas de café”.

En Venezuela muchos de los productos que presentan cierta cantidad de cafeína se comercializan con un etiquetado deficiente, ya que no incluyen entre sus ingredientes, sus componente es por ello que la OMS (2010), aconseja restringir la

venta y la publicidad de esta bebida ya que no cumple con un etiquetado que especifique dichas cantidades de su composición para que sus consumidores estén al tanto de lo perjudicial de esta bebida para su salud.

Méndez, F. (2012) afirma que en el estado Carabobo no se escapa de esta realidad, ya que en este se encuentran los lugares donde se fabrican estas bebidas gaseosas, pudiendo ser distribuidos con facilidad a los grandes y pequeños comercios o locales donde se promueve el consumo de dichas bebidas, son muy exhibidas en vitrinas como opción para refrescar a la población.

Cabe destacar que, en la FaCEUC se ha observado que los estudiantes son consumidores en potencia de bebidas gaseosas, debido a la cantidad de envases de dichas bebidas que se encuentran en los depósitos de basura en los espacios de la facultad, alrededor de los distintos establecimientos donde la oferta de venta es la cola oscura o también llamada bebida gaseosa, así, los jóvenes son la población que más incurre en el consumo de estas bebidas, lo que indica que estos corren el riesgo de padecer enfermedades desde la edad temprana, derivadas del alto consumo de las bebidas ya mencionadas.

Es por ello que, en la presente investigación se pretende diseñar un plan de concienciación que permitan cultivar en los jóvenes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo, un nivel de comprensión hacia los efectos nocivos del consumo de bebidas gaseosas oscuras con el fin de minimizar su consumo, y mejorar su calidad de vida.

De allí se pretende a lo largo de este estudio responder a la siguiente interrogante:

¿Cuáles serán las características de un plan de concienciación sobre estrategias preventivas ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras en los estudiantes del 9no semestre de la mención de química de la FaCE de la universidad de Carabobo?

En este sentido, se propone el estudio titulado Plan de concienciación sobre estrategias preventivas ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Proponer plan de concienciación sobre estrategias preventivas ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras dirigido a los estudiantes del noveno semestre de la mención química en la FaCE UC.

Objetivos específicos

- ✓ Diagnosticar la necesidad de un plan de concienciación sobre estrategias preventivas ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras.
- ✓ Determinar la factibilidad de un plan de concienciación sobre estrategias preventivas ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras.
- ✓ Diseñar un plan de concienciación sobre estrategias preventivas antes los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras.

Justificación

Uno de los principales daños al incurrir en el consumo de bebidas gaseosas oscuras es el deterioro a nuestro organismo desde el punto de vista fisiológico y cognitivo, estas bebidas gaseosas oscuras son utilizadas con frecuencia en sustitución del agua como bebida refrescante produciendo efectos nocivos. Debido a que la población venezolana no posee la suficiente cultura sobre programas alimenticios, ya que comúnmente se observan personas en las calles con sobre peso, problemas de tensión e hipertensión, pareciendo que estos desconocieran las consecuencias en la salud por su consumo, no haciendo nada para mejorar esta situación; el presente estudio se presenta entonces, como una alternativa que permita ampliar el conocimiento en la población, y en específico en los estudiantes de la FaCE, sobre el daño que las bebidas gaseosas oscuras pueden ocasionar al organismo humano.

Asimismo, esta investigación es de alta relevancia social; ya que su alcance es de hacerse notar a la población en general en cuanto al elevado consumo de estas

bebidas gaseosas oscuras, el cual se pretende disminuir con la implementación del plan de concienciación, donde uno de los propósitos es lograr la disminución y sustitución de estas bebidas gaseosas por jugos naturales, agua o algunas bebidas que no sean de origen gaseoso; y que los estudiantes sean los primeros en tener conciencia del cuidado de la salud para perseverar la vida y de este modo extender el conocimiento hacia otras casas de estudios, facultades, hogares, comunidades tomando conciencia del daño en el consumo excesivo de dichas bebidas gaseosas.

Por las razones antes expuestas la presente investigación, tiene su razón de ser, donde se involucró a la comunidad de la facultad de FaCE, para así impartir estrategias que permitan disminuir el consumo de estas bebidas gaseosas oscuras, de esta manera queda claro el beneficio y el aporte de esta investigación a la comunidad estudiantil y en lo personal, espera cultivar una facultad con estudiantes consientes y perseverantes en la vida.

Cabe destacar, que partiendo de lo anteriormente planteado, este trabajo se justifica en los siguientes aspectos: aplicar plan de concienciación sobre estrategias preventivas que permitirá al equipo de trabajo investigar sobre las bebidas gaseosas oscuras y específicamente sobre los efectos nocivos para la salud, pudiendo a su vez compartir esta información con su familiares, entorno educativo y específicamente con los estudiantes de FaCE.

Así mismo, pues marcará un precedente para la población estudiantil de la institución antes mencionada, motivándolos mediante información clara y sencilla hacia la práctica de estilos de vida saludables que incluyen, hidratación mediante agua mineral, jugos naturales, dieta balanceada y ejercicios periódicos.

Es de mencionar que la presente investigación se encuentra en una línea de investigación enmarcada en la Educación, Salud, donde la temática es la Química saludable y la subtemática incluiría la toma de conciencia donde se utilizan estrategias preventivas que beneficien a la comunidad estudiantil, promoviendo estrategias que promuevan de forma satisfactoria y efectiva soluciones en beneficio

de los estudiantes y población en general, incentivando a los estudiantes de química de la FaCE, a crear estrategias y concientizar sobre la química de los alimentos.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

En este capítulo se describen los antecedentes que, son los distintos trabajos realizados por otros autores sobre el mismo tema, se muestran las bases teóricas y legales que permiten respaldar y fundamentar la investigación.

Antecedentes de la investigación

Palella y Martins (2006), definen los antecedentes como “los diferentes trabajos realizados por otros estudio sobre el mismo problema, estos antecedentes pueden ser tanto nacionales como internacionales” (p.68).

Sandoval, A. (2005), realizó un trabajo de investigación sobre “*Cuantificación de cafeína en bebidas carbonatadas de mayor consumo por niños en edad escolar y por adolescentes en colegios privados de la ciudad capital de Guatemala*”. Siendo su objetivo general, cuantificar la cafeína debido al alto consumo de bebidas carbonadas por parte niños en edad escolar y preadolescentes en colegios privados de la ciudad capital, y por la falta de información accesible, se decidió realizar el análisis de cafeína en las mismas. Para establecer las marcas de mayor consumo se realizaron encuestas llegando a dos marcas dominantes de bebidas carbonadas tipo cola, la marca “A” y la marca “B”. A las dos marcas se les realizaron los análisis correspondientes, obteniendo menor cantidad de cafeína con resultados más reproducibles y homogéneos para la Marca “A” y mayor cantidad de cafeína con resultados menos reproducibles y menos homogéneos para la Marca “B”.

El análisis de cafeína fue realizado por el método de espectrofotometría UV/VIS recomendado por la Asociación Oficial de Químicos Analíticos, o por sus siglas en inglés AOAC (Association of Official Analytical Chemists), y se compararon los resultados según los límites recomendados en la Comisión Guatemalteca de Normas (COGUANOR). El resultado obtenido mediante el análisis por el método de espectrofotometría arrojó que la marca “A” poseía niveles de promedio de cafeína de

0.29mg/mL, los cuales se encuentran dentro de los límites establecidos; en la marca “B” se encontraron niveles promedio de cafeína de 0.42mg/mL que no cumplen con los límites permitidos. Como conclusión de esta investigación se obtuvo que los niveles de cafeína encontrados en estas bebidas carbonatadas analizadas, varían de acuerdo a la marca, obteniendo mayor cantidad de cafeína con resultados más reproducibles y homogéneos en la marca “A”; el 89% de los niños y preadolescentes encuestados consumen bebidas que contienen cafeína, los cuales un 35% las consumen de dos a tres veces al día. En atención a los resultados y conclusiones arrojados en el estudio antes mencionado, se hacen evidentes los elevados niveles de cafeína en las bebidas gaseosas oscuras, lo cual, sirve de fundamento teórico para sustentar la presente investigación.

En el mismo orden de ideas, Ruso A (2005), en su estudio titulado “*Propuesta de un plan de concienciación que facilite la construcción de una conciencia ecológica en los niños y niñas de 3 y 6 años*”. Siendo su objeto diseñar una propuesta de un plan estratégico que estimulen, promuevan y fomenten el desarrollo de una conciencia ecológica en los niños y niñas de 3 a 6 años en el preescolar, analizando las diferentes metodologías utilizadas para facilitar el desarrollo de una conciencia ecológica, la metodología utilizada fue la cuantitativa, haciendo énfasis en los datos descriptivos, conceptos, teorías e hipótesis. Bajo la modalidad de proyecto factible, en el cual sugiere la elaboración de una propuesta de acción viable para tratar de solventar los problemas o necesidades presentes en el grupo. La metodología utilizada es descriptiva vinculada al conocimiento científico, utilizando el método científico. Como conclusión del trabajo se obtuvo, que los fines de la educación ambiental se logren deben existir una participación activa entre los miembros de la comunidad y todo su entorno, siendo protagonistas y así concienciarse de los problemas que abundan en el ambiente para buscar posibles soluciones.

De acuerdo a lo planteado en el antecedente anteriormente expuesto, se deriva la importancia de elaborar un plan de concienciación mediante una serie de actividades

para lograr que la población se mantenga informada sobre la posible consecuencia que pueden ocasionar sus malos hábitos.

Igualmente, MagaldiP.(2000), realizo su tesis “*Concienciar Sobre Efectos Nocivos de las Bebidas Gaseosas o Carbonatada en la Calidad de Vida*”Estatesis tuvo como finalidad conocer los efectos nocivos en la salud integral de ser humano teniendo en cuenta que las bebidas gaseosas oscuras no poseen ningún valor nutritivo;exponiendo que, para tener un buen estilo de vida hay que saber los comportamiento que mejoran la salud de los individuos y que repercuten en su bienestar un artículo donde los autores indican sobre el aumento escalonado que ha venido sucediendo en el país de enfermedades cardiovasculares, obesidad, diabetes, osteoporosis, entre otros. Esto debido a cambios en el estilo de vida y al alto consumo de las bebidas gaseosas que se ha convertido en un hábito sin medir la consecuencia.La metodología utilizada es de corte cuantitativo, ya que, una vez establecidos los objetivos, serealizaron una serie de investigaciones para encontrar los datos necesarios, los cuales fueron tabulados en cuadros para llevar a cabo el proceso.

En conclusión se obtuvo como punto más importante realizar un plan de estrategias preventivaslocual demostrara a la población la forma de concienciar sus acciones con respecto al consumo de bebidas gaseosas.

El aporte de esta tesis al presente estudio, radica en la importancia de concienciar a la población sobre los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras y los beneficios que se obtendrían si se llevara a cabo este proceso como se espera con un mejor estilo de vida, tomando agua en vez de bebidas carbonatadas y realizando ejercicios periódicos.

Finalmente, Tauquino J. (2000) en su tesis titulada “*Evaluación in vitro de la microdureza superficial de una resina compuesta microhíbrida, una resina compuesta fluida y un cemento ionómero vítreo de restauración frente a la acción de una bebida carbonatada*” lo que pretende este estudio es determinar si una bebida carbonatada con pH de 2.53, de amplio consumo en nuestro país y el mundo disminuye la microdureza superficial de los materiales restauradores no metálicos de una casa comercial con distribución a nivel mundial, lo que significa menor tiempo de duración de la restauración en el medio bucal, reemplazos continuos y perdida de

estructura dental sana. La metodología utilizada fue cuantitativa de tipo experimental, prospectiva y longitudinal, debido a que se contó con un grupo de “control” y un grupo de “estudio” por cada material, donde los grupos de estudios fueron sometidos a un factor de riesgo. Los resultados obtenidos fueron procesados mediante métodos estadísticos las bebidas carbonatadas tiene mayor efecto de disminución de la microdureza superficial en la resina compuesta microhíbrida (14.8 Kg/ mm²). Como conclusión se pudo obtener que los hallazgos de este estudio demuestran que la microdureza superficial de los materiales de restauración no metálicos es afectada por la acción de una bebida carbonatada, esta disminución estadísticamente significativa en la microdureza artificial, causando así un mayor desgaste, y por ende un menor tiempo de permanencia en la boca sin cumplir sus funciones adecuadamente.

De lo anteriormente planteado, el aporte de este estudio a esta investigación reside en los efectos que pueden ocasionar las bebidas carbonatadas con PH bajo y su efecto erosivo en su estructura dental y a su vez informar de este efecto adverso y el riesgo que implica el consumo frecuente de estas bebidas carbonatadas, de tal manera que tomen las precauciones en especial a los jóvenes, que es un grupo de gran riesgo, donde ya es habitual este tipo de bebidas.

Bases teóricas

Es necesario revisar la definición, composición y efectos nocivos sobre la salud por el consumo de bebidas gaseosas oscuras, las concepciones del aprendizaje y estrategias desde las opiniones de diversos autores con el propósito de desarrollar una teoría que sustente el plan de estrategias preventivas que se propone.

Bases Psicológicas

Teoría del Aprendizaje Cognitivo Social de Albert Bandura

Tal como hizo Lev Vygotsky, Albert Bandura centra el foco de su estudio sobre los procesos de aprendizaje en la interacción entre el aprendiz y el entorno. Y, más concretamente, entre el aprendiz y el entorno. Mientras que los psicólogos

conductistas explicaban la adquisición de nuevas habilidades y conocimientos mediante una aproximación gradual basada en varios ensayos con reforzamiento, Bandura intento explicar por qué los sujetos que aprenden unos de otros pueden ver como su nivel de conocimiento da un salto cuantitativo importante de una sola vez, sin necesidad de muchos ensayos. La clave la encontramos en la palabra social que está incluida en el “TAS”.

Esta teoría se encuentra relacionada con el presente estudio, debido a su enfoque principal, según Bandura, los conductistas subestiman la dimensión social del comportamiento esta propuesta se encuentra incluye un factor conductual y el factor cognitivo, dos componentes sin los cuales no pueden entenderse las relaciones sociales que afectan a la sociedad.

Teoría del constructivismo

Es una corriente pedagógica basada en la teoría del conocimiento constructivista, que postula la necesidad de entregar al alumno herramientas (generar andamiajes) que le permitan construir sus propios procedimiento para resolver una situación problemática, lo que implica que sus ideas se modifiquen y siga aprendiendo.

El constructivismo educativo propone un paradigma donde el procesos de enseñanza se percibe y se lleva a cabo como un proceso dinámico, participativo e interactivo del sujeto de modo que el conocimiento sea una autentica construcción operada por la persona que aprende (por el “ sujeto cognoscente”). El constructivismo en pedagogía se aplica como concepto didáctico en la enseñanza orientada a la acción.

Como figura clave del constructivismo destacan principalmente Jean Piaget y a Lev Vygotsk. *Piaget* se centra en cómo se construye el conocimiento partiendo desde la interacción con el medio. Por el contrario, *Vygotski* se centra en como el medio social permite una reconstrucción interna. La instrucción del aprendizaje surge de las aplicaciones de la psicología conductual, donde se especifican el mecanismo conductuales para programar la enseñanza.

En otras palabras, esta teoría del constructivismo permite dejar en evidencia que no solo una persona adquiere un conocimiento nuevo cuando es transmitido por otra persona, sino que también se puede lograr que el individuo construya su propio conocimiento, adaptándolo a sus necesidades.

Bases Conceptuales

Bebidas Carbonatadas

Según Acuña y Cortes (2012), “Las bebidas gaseosas oscuras, no alcohólicas, se consideran como un líquido burbujeante y refrescante al que se le es agregado cierta mezcla de ingredientes con el fin de satisfacer las preferencias de las personas que las consuman es decir, y por tanto no poseen ningún valor nutritivo”. (p.25)

En este mismo orden, Grillo (2005), en su artículo publicado afirma “la que aparece en mayor cantidad en una bebida gaseosa oscura o carbonatada es el agua. La mezcla completa de todos los ingredientes que se requieren para elaborar una bebida carbonatada, a excepción del agua carbonatada, se conoce como el jarabe y la solución de azúcar en agua, identificados como jarabe simple. Cuando contiene ácido corresponde al jarabe simple acidificado (p.24).

Agua

El agua es el mayor ingrediente y representa el 90% o más de las bebidas gaseosas. Típicamente utilizan agua destilada o filtrada por osmosis inversa o nano filtración, por tanto prácticamente se elimina su contenido de minerales.

Dióxido de carbono:

Producto más abundante de la combustión de combustible carbonatado, es un gas incoloro, inodoro y con un ligero sabor ácido, cuya molécula consiste en un átomo de carbono unido a dos átomos de oxígeno (CO_2). El más comercial de los usos es la fabricación de bebidas gaseosas oscuras o carbonatadas, las cuales se encuentran saturadas del gas a una presión de 3 a 4 atmósferas. Si se quita el tapón de una botella

con una bebida carbonatada, disminuye la presión, con lo que parte del gas disuelto, produce efervescencia, abandonando la disolución en forma de pequeñas burbujas.

Aspartamo:

Este químico es utilizado como un sustituto de azúcar en las soda light o de dieta. Existen más de 92 diferentes efectos secundarios a la salud asociados con el consumo de aspartame incluyendo tumores cerebrales, malformaciones congénitas, diabetes, trastornos emocionales y convulsiones.

Edulcorantes:

El edulcorante utilizado para la mayor parte de bebidas gaseosas oscuras o carbonatadas es la sacarosa (azúcar de mesa), que es un disacárido de glucosa y fructosa. Esta es utilizada principalmente para dar cuerpo a la fórmula, así como para que se obtenga un sabor agradable y dulce.

Aditivos alimenticios:

Son compuestos que no son considerados como alimentos, pero que se añaden a éstos para ayudar en su procesamiento y fabricación o para mejorar la calidad de la conservación, sabor, color, textura, aspecto o estabilidad, o simplemente para comodidad del consumidor

Los aditivos se clasifican por su función:

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| <i>a. Colorantes</i> | <i>e. Emulgente y estabilizante</i> |
| <i>b. Conservantes</i> | <i>f. Antipelmazante</i> |
| <i>c. Antioxidantes</i> | <i>g. Potenciadores e sabor</i> |
| <i>d. Reguladores De Acidez</i> | |

Cafeína:

Alcaloide ($C_8H_{10}O_2N_4H_2O$) del café, el té, el cacao y otras plantas También contienen la mayoría de los refrescos de cola. Es una purina. La cafeína es una xantinametilada, posee una estructura 1,3,7 – trimetilxantina. Las metilxantinas poseen una escasa solubilidad, aunque ésta se intensifica mucho por la

formación de complejos con muy diversos compuestos. Los complejos más notables son los que se forman entre la teofilina y la etilendiamina. La formación de sales dobles en complejo o sales verdaderas también mejora su hidrosolubilidad.

Según las empresas productoras de bebidas carbonatadas COCA COLA, la presencia de cafeína en las mismas es justificada por el sabor de la bebida, pero según estudios realizados por ALGEVEN (2010) solamente un ocho por ciento de la población estudiada, pudo diferenciar entre una bebida con cafeína y otra sin cafeína. Por lo que si la presencia de cafeína en bebidas carbonatadas no es necesaria, entonces ¿qué sentido tiene el mantenerla como parte de la materia prima para la producción de éstas bebidas?

Azúcar

Este ingrediente se encuentra en gran cantidad en las bebidas gaseosas, y es un potencial generador de enfermedades. Los azúcares pertenecen a la familia de los carbohidratos. En particular, el azúcar blanco es un carbohidrato doble o disacárido, que en el organismo se descompone en celulosa y levulosa, constituyendo así dos carbohidratos simples. A diferencia de los carbohidratos complejos, como la fructuosa (contenidos en las frutas, vegetales, granos enteros, etc.), los carbohidratos simples se metabolizan rápido en el organismo, aumentando inmediatamente el nivel de glucosa, hecho que origina la liberación de grandes cantidades de insulina en el torrente sanguíneo. De esta forma, ocasionan una elevación repentina de los niveles de azúcar sanguíneo

Acido fosfórico

El acidoortofosforico o fosfórico es un ácido altamente corrosivo que tiene la capacidad de disolver sales de calcio, magnesio y sodio, entre otras. Se encuentra como ingrediente activo de las bebidas gaseosas originando trastornos desmineralización en las personas que las ingieren

Su nomenclatura (según U.E) es acido 338 y es la forma en que aparece en la lista de ingredientes de las bebidas gaseosas. Este, junto a con otros ácidos inorgánicos es

utilizado como alternativa de otros ácidos orgánicos, mucho menos tóxicos por su menor costo.

Se incorpora en productos envasados, ya que la disminución del pH reduce la capacidad de multiplicación de bacterias y hongos, lo que favorece la conservación de los ingredientes.

Calcio:

Desde el momento de ser ingerido el acidoortofosfórico comienza a afectar el organismo, pues al estar en contacto con los dientes “ataca” el calcio contenido en los mismos, especialmente el esmalte dental. Los dientes parcial o totalmente descalcificados se transforman en frágiles y vulnerables a las caries dentales.

El proceso de desmineralización continúa y se acentúa en gran magnitud en el interior del organismo. El acidoortofosfórico que llega a la sangre aumenta la acidez de la misma, alterando todo el equilibrio iónico, ya que desencadena el proceso que para neutralizarla y lograr el equilibrio deseado, el cuerpo deba utilizar las sales disueltas en la sangre (mayoritariamente de calcio, magnesio, sodio y hierro; en particular los carbonos y los silicatos). Esta acción de “secuestro” de dichos iones se produce mediante la formación de fosfatos insolubles. La sangre luego debe recuperar su concentración mineral, lo que logra sustrayendo los minerales de los huesos y de los tejidos cartilagosos. Este mecanismo de autodefensa recibe el nombre de tampón o buffer orgánico.

Es importante mantener el nivel estable de calcio en la sangre para garantizar el correcto funcionamiento del corazón, los nervios y los músculos, así como la adecuada coagulación de la sangre. Las células requieren calcio para actuar como mensajeras y responder de forma eficaz a las hormonas y a los neurotransmisores. El acidoortofosfórico, al capturar el calcio de la sangre ocasiona trastornos prolongados en el organismo, ya que la recuperación de los niveles necesarios de este mineral en el torrente sanguíneo no se desarrolla instantáneamente, sino que lleva un cierto

periodo la recuperación del equilibrio. Durante este lapso las células del cuerpo no se encuentran en capacidad de dar respuesta eficaz a los mensajeros químicos, originando problemas hormonales y nerviosos (a nivel de la sinapsis).

La desmineralización de los huesos se produce en mayor medida en el sector cavernoso (diáfisis) antes que el tejido macizo (epífisis). Es en la diáfisis donde las agujas de tejido óseo, constituidas por sustancias cálcicas responsables de la absorción de los esfuerzos, van desapareciendo paulatinamente, lo que puede llegar a desencadenar fracturas espontáneas sin necesidad de que existía golpe alguno.

Este proceso de descalcificación de los huesos recibe el nombre de osteoporosis y origina un reblandecimiento óseo general, con énfasis en los sectores cavernosos.

Si esta patología se presenta en edades prematuras, seguramente dificultara el crecimiento físico de la persona afectada (involucra en mayor medida el crecimiento longitudinal óseo). El individuo puede padecer de inflamaciones en la médula ósea (osteomielitis, tuberculosis, afecciones articulares infecciosas) y trastornos nerviosos en los procesos de la médula espinal (tabes dorsal, siringomielia). Además, puede comprobarse que este ácido produce incisiones a nivel de la malla colágeno.

Hierro:

Otro defecto de desmineralización que presenta este ácido es la sustracción del hierro, formando fosfatos de hierro insolubles, que luego son excretados y eliminados del organismo. Es por ello que la ingestión de ácido fosforico puede ocasionar anemia por la carencia de hierro. Este proceso se extiende a gran cantidad de metales que son indispensables para el cuerpo.

Así, el cromo, el vanadio, el germanio, el zinc, el cobalto, etc. son eliminados total o parcialmente por la acción del ácido fosforico, obstaculizando multitud de reacciones enzimáticas, de formación de vitaminas y de control de los radicales libres (u anti oxidación) en las que participan estos metales.

La falta de hierro produce una reducción del nivel de hemoglobina, una proteína que permite que el grupo hemo de los glóbulos rojos se una al oxígeno en los alvéolos pulmonares y lo transporten a todos los órganos. En consecuencia, estas células son incapaces de transportar el oxígeno necesario.

Otro de los principales problemas que origina el déficit de hierro, es la alteración del sistema inmunológico (disminución de las defensas corporales) facilitando la aparición de enfermedades. En los niños, la carencia de hierro puede provocar, entre otras patologías, detención del crecimiento y dificultades en el aprendizaje.

Magnesio:

Entre los minerales que capturan el ácido fosforico se encuentra también el magnesio. En el organismo, el magnesio cumple varias funciones importantísimas, como contribuir a la transformación de los alimentos en energía y la transmisión de los impulsos eléctricos a través de los nervios y músculos.

Dichos impulsos generan la denominada contracción neuromuscular, que permite la flexión de los músculos. Sin una cantidad suficiente de magnesio, los músculos (incluso el músculo liso presente en la pared de los vasos sanguíneos) sufrirían calambres, debilidad y anomalías en su desempeño motor. Es también esencial para administrar el metabolismo correcto de calcio.

Sodio:

El sodio es uno de los minerales esenciales en el organismo. También él es alterado por el consumo de ácido fosforico. Entre otras funciones, regula la cantidad del líquido en el cuerpo, facilita los impulsos nerviosos y musculares, y, junto con el potasio, mantiene la permeabilidad de las paredes celulares. Esta es una función vital para que los nutrientes y otras sustancias involucradas en la vida celular puedan entrar y salir de las células siempre sea necesario.

Colorante Col 150d (caramelo de sulfito amónico): el colorante col 150d (nomenclatura de la U.E.) o Caramelo de Sulfito amónico, es utilizado en las bebidas

gaseosas. Además de aumentos en la dosis global de glúcidos, este producto sintético, al contener sulfitos, es muy dañino para la salud.

Los sulfitos son sustancias generalmente utilizadas -en muy pocos países- en la conservación de frutas y verduras, pero su uso también se extiende a otros productos como es el caso habitual de las bebidas gaseosas.

Antiguamente, hasta la década del 80, fueron considerados sustancias inocuas, pero el C.S.P.I. con el FDA han identificado a los sulfitos (contenidos colorantes en las bebidas cola) como agentes causales de por lo menos una docena de casos fatales e los EE.UU. En 1985 el Congreso de los EE.UU. obligo al FDA a prohibir el uso en los vegetales y en los vinos, por su sustantivo carácter toxico. Otros de los principales efectos de los sulfitos son los ataques asmáticos.

Efectos Nocivos de las Bebidas Gaseosas Oscuras o bebidas carbonatadas

Este tipo de bebidas es particularmente dañino para la salud afecta algunas partes de nuestro organismo ocasionando daños irreversibles.

1. Cerebro

Las personas que llevan dietas altas en azúcares -como quienes consumir bebidas cola a diario- pueden ver afectados una serie de procesos neurológicos, particularmente aquellos involucrados en la memoria.

Un estudio publicado en la revista científica Neuroscience (2005) encontró que cantidades excesivas de azúcar pueden reducir la producción de una sustancia química conocida como factor neurotrópico derivado del cerebro (BDNF), lo que hace que tareas cognitivas cotidianas como el aprendizaje y la formación de la memoria sean mucho más difíciles.

2. Corazón

Un estudio de la Universidad de Harvard (2001) determinó que las personas que beben una lata de gaseosa al día aumentan dramáticamente su riesgo de enfermedad

cardíaca crónica, incrementando hasta un 20% el riesgo de sufrir un ataque al corazón en comparación con quienes no las consumen.

“La ingesta de bebidas azucaradas se asocia con un mayor riesgo de enfermedades del corazón y algunos cambios adversos en los lípidos, los factores inflamatorios, y la leptina”, concluyeron los investigadores.

3. Pulmones

El alto contenido de sodio de estas bebidas también expone a un mayor riesgo de sufrir enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y asma.

“El alto consumo de gaseosas se asocia con un mayor riesgo de asma y / o EPOC”, afirma el doctor ZuminShi, investigador de la Universidad de Adelaida en Australia, y autor principal de un estudio al respecto.

4. Dientes

El azúcar mezclado con bacterias crea ácido en tu boca, lo que debilita el esmalte y hace que con el tiempo se forme la placa bacteriana, causante de las caries, según diversos estudios recogidos por Demand Media.

El “gas”, por otro lado, reduce el pH de la saliva, aumentando la proliferación bacteriana y la erosión dental. A diferencia de los ítems anteriores, esto también ocurre con las bebidas light o sin azúcar.

Si eres una persona que toma de ocho a más vasos de gaseosa al día, en vez de ocho vasos de agua, entonces tal vez sea momento de un cambio. Las bebidas azucaradas son una de las sustancias que se relacionan de manera directa con ganar peso, al contener una buena porción del consumo diario de calorías. Una explicación posible sería que consumes calorías sin sentirte satisfecho.^[1] Dado que los beneficios de perder peso de una gaseosa dietética se han cuestionado,^[2] cada vez más personas consideran renunciar por completo a sus adoradas gaseosas. Continúa leyendo si te

gustaría dar el primer paso para convertirte en una persona más saludable al excluir la gaseosa de tu vida.

Otras alteraciones ocasionadas por las bebidas gaseosas oscuras

Caries dental y erosión del esmalte dental

La azúcar refinada junto a los ácidos presentes en las gaseosas, como el ácido fosfórico y el ácido cítrico entre otros contribuyen sustancialmente en la aparición de caries dentales y erosión del esmalte dental. La caries dental se produce por desmineralización del diente causada por los productos ácidos provenientes de la fermentación de restos alimenticios, especialmente carbohidratos, inducida por las bacterias presentes en la cavidad bucal. En los niños y adolescentes la estructura del esmalte dental, en proceso de maduración, es aún porosa y fácilmente de ser atacada por ácidos, provenientes de los restos alimenticios o de los ácidos presentes en estas bebidas. Recordemos que el pH de las gaseosas promedia alrededor de 2.4, lo que contribuye a la desmineralización de los tejidos duros del diente.

Enfermedades cardíacas

Las dietas con altas cantidades de azúcar pueden contribuir a desarrollar enfermedades cardíacas en personas que tienen el síndrome X o síndrome metabólico. Estas personas presentan insulina-resistencia, hipertensión arterial, altos niveles de triglicéridos, obesidad abdominal y altos niveles de azúcar en sangre. Así mismo muchos estudios han descubierto que las personas que consumen 1 ó más gaseosas por día, ya sea dietética o no, tienen un 50% más de riesgo de desarrollar el síndrome metabólico que con el tiempo traerá enfermedades cardíacas, infarto y diabetes.

Alteraciones renales

Diversos estudios han comprobado que las bebidas gaseosas tienen el potencial de aumentar el riesgo de desarrollar cálculos renales. Como hemos visto las gaseosas contienen ácido fosfórico. Un exceso de este ácido alienta la formación de cálculos

renales. Además, el aumento de ácido fosfórico en sangre promueve la liberación de calcio de los huesos hacia la sangre para compensar esta falta de balance. El calcio se elimina a través de la orina, la cual se satura y cristaliza el calcio formando los cálculos. La formación de cálculos también está relacionada con la ingesta excesiva de azúcar.

Plan de concienciación

Son acciones que se llevan a cabo para que un individuo tome conciencia, determine circunstancias, calidad de vida, en todo lo que lo rodea, la persona que se concientiza, dejara de un lado actitudes de inconsciencia.(Sanchez,E.2012)

Plan de acción

Según Kroeger A. (1989), es una presentación resumida de las tareas que deben realizarse por ciertas personas, en un plazo de tiempo específicos, utilizando un monto de recursos asignados con el fin de lograr un objetivo dado.

Como elaborar un plan de acción

El plan lleva los siguientes elementos.

- Que se quiere alcanzar (objetivo)
- Cuántose quiere lograr (cantidad y calidad)
- Cuándose quiere lograr (en cuánto tiempo)
- En dóndese quiere realizar el programa (lugar)
- Con quién y con qué se desea lograrlo (personal, recursos financieros)
- Cómo sabersi se está alcanzando el objetivo (evaluando el proceso)
- Cómo determinarsi se logró el objetivo (evaluación de resultados)

Los planes de acción solo se concretan cuando se formulan los objetivos y se ha seleccionado la estrategia a seguir. Los principales problemas y fallas de los planes se presentan en la definición de los detalles concretos.

Nocivo

Según la OMS (2001), el término nocivo es utilizada para designar todo aquello considerado como peligroso o dañino para la vida de una persona, de cualquier ser vivo y del ambiente.

Estrategia Preventiva

Plan o acción deseada y determinada de forma anticipada, para asegurar el logro de un objetivo, minimizar un riesgo, avisar de un daño, está normalmente es explícita y se recoge en documentos conocidos como planes. (Mintzberg. H 1993).

Por otra parte, Según Ricardo F (2007) Una estrategia se define como el conjunto de acciones determinadas para alcanzar un objetivo específico. El diseño de una estrategia consta de cinco partes o etapas integrantes.

- Diseño del concepto estratégico
- Desarrollo de tácticas
- Calendarización
- Presupuesto
- Supervisión y control.

Bases Legales

Gaceta oficial N° 40.800 ley de presupuesto y ley de endeudamiento.

En esta nueva Gaceta Oficial, se obliga a los fabricantes de esta bebida a colocar una advertencia de consumo para indicar las enfermedades que generan estos productos en el organismo de las personas.

Aquí los artículos de impuesto por el ministerio del poder popular para la salud.

Artículo 1: la presente resolución tiene por objeto regular el etiquetado y rotulación de los envases de las bebidas gaseosas oscuras y azucaradas en todo el territorio nacional.

Artículo 2: el ministerio del poder popular para la salud, a través de servicio autónomo de contraloría sanitaria es la autoridad competente para otorgar la autorización y aprobación del etiquetado y rotulación de los envases de las bebidas gaseosas azucaradas.

Artículo 4: las bebidas gaseosas y azucaradas contendrán en el etiquetado y rotulado de los envases, advertencias a través de textos acerca de los daños a la salud derivados de su consumo en exceso. El etiquetado y rotulado deberá contener adicionalmente las advertencias escritas emblemas, leyendas, distintivos y en general cualquier otro elemento que no deje lugar a dudas, respecto a la verdadera naturaleza del producto.

Artículo 5: tales advertencias deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- Incluir en los envases una u otra de las advertencias previstas en el literal “e” del presente artículo, relativas a los riesgos derivados del consumo en exceso de bebidas gaseosa y azucaradas.
- Los caracteres del texto deberán colocarse en forma legible y claramente destacada, en caracteres negros sobre fondo negro, el cual ocupará el quince o veinte por ciento (15-20%) del área del envase o empaque.
- El tamaño de los caracteres debe ser proporcional al tamaño del recuadro que lo contenga.
- Estar precedida de la afirmación “*el ministerio del poder popular para la salud advierte.*”

Objetivo General: Proponer plan de concienciación sobre estrategias preventivas ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras dirigido a los estudiantes del 9no. semestre de la mención química en la FACE UC.

Objetivos Específicos	Categorías	Definición operacional	Dimensiones	Criterios e indicadores	ÍTE MS
<p>Diagnosticar la necesidad de un plan de concienciación sobre estrategias preventivas ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras.</p>	<p>Plan de concienciación Son acciones que se llevan a cabo para que un individuo tome conciencia, determine circunstancias, calidad de vida, en todo lo que lo rodea, la persona que se concientiza, dejara de un lado actitudes de inconsciencia.(Sanchez,E.2012)</p> <p>Estrategia Preventiva Plan o acción deseada y determinada de forma anticipada, para asegurar el logro de un objetivo, minimizar un riesgo, avisar de un daño, está normalmente es explícita y se recoge en documentos conocidos como planes. (Mintzberg. H. 1993).</p>	<p>Conjunto de actividades preventivas diseñadas con el fin de concienciar a los estudiantes del 9no. Semestre de la FaCE UC, con respecto al daño que causan en la salud las bebidas gaseosas oscuras, a través de una serie de recursos operacionales, económicos, técnicos y sociales, necesarios para el desarrollo de la propuesta.</p>	<p>Conocimiento de los efectos nocivos de las bebidas gaseosas oscuras sobre la salud.</p> <p>Utilidad del Plan de concienciación</p> <p>Factibilidad del plan de concienciación.</p>	<p>Gaseosas Carbonatada Concentración de azúcar</p> <p>Daños en los riñones. Efectos en el esmalte dental</p> <p>Aumento de la azúcar en la sangre.</p> <p>Beneficios Ventajas Aplicación</p> <p>Funcionalidad Recursos humanos Viabilidad Aptitud</p>	<p>1,2,3.</p> <p>4,5,6.</p> <p>7,8,9, 10.</p> <p>11,12,13,14.</p>

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

En el presente capítulo se describe la naturaleza, tipo, diseño, nivel, población y muestra de la investigación, las técnicas y los instrumentos utilizados, además de las técnicas de procesamiento y análisis de datos. A propósito, Arias (2006), expresa que el marco metodológico "es el cómo se realizará el estudio para responder al problema planteado" (p. 110). En este orden de ideas Barrios (2011) opina que "deben mencionarse las razones por las cuales se seleccionó dicha metodología, su adecuación al problema de estudio y sus limitaciones" (p. 34).

Naturaleza de la Investigación

La presente investigación está enmarcada en el paradigma cuantitativo y es de tipo de campo no experimental, según Palella y Martins, (2006) "se recogerán los datos directamente de la realidad que se investiga" (p.95), en este caso específico los estudiantes del 9° semestre de la mención Química en la Facultad de Ciencias de la Educación (FaCE UC).

Diseño de la Investigación

De acuerdo a sus características, el presente estudio se plantea una propuesta que pretende abordar vías estratégicas la cual es definida por Palella y Martins (2010), como aquella que "requiere el uso de instrumentos de medición y comparación, que proporcionan datos cuyo estudio necesita la aplicación de modelos matemáticos y estadísticos" (p. 46). Dentro de este contexto la presente investigación delimitada como cuantitativa se encuentra centrada en aspectos observables susceptibles de cuantificación.

De este modo, el estudio se fundamentara en un tipo de investigación de *campo*, de acuerdo a lo establecido por Palella y Martins(2010), quién define la investigación de campo como: "aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable" (p. 88). Así, para la presente investigación se tomaron en cuenta los datos directamente de la realidad sin alterar las condiciones existentes. Y de tipo documental, que según, Arias (2006), "es aquella que

se basa en la obtención y análisis de datos provenientes de materiales impreso u otro tipo de documentos”, (p.47).

Siendo el propósito de esta investigación la búsqueda en fuentes, con el objeto de recoger información, organizarla e interpretar de acuerdo a los procedimientos que garanticen la confiabilidad y objetividad en la presentación de los resultados, respondiendo a determinadas interrogantes o proporcionando información sobre los efectos nocivos a los jóvenes por el consumo de bebidas gaseosas oscuras.

Nivel de la Investigación

Según Arias (citado por Palella y Martins, 2010) el nivel es la profundidad con la cual se aborda la situación que se estudia o el objeto de estudio para esta investigación el nivel utilizado es *proyectivo* ya que según hurtado (citado en Palella y Martin, (2010) es el que aporta soluciones a una necesidad detectada, (p.45)

Modalidad de la Investigación

La modalidad de una investigación hace referencia al modelo que se adopta para ejecutarla, por su parte, la presente investigación se encuentra enmarcada bajo la modalidad de *proyecto factible*, según Palella y Martins (2010), es aquella que “consiste en elaborar una propuesta viable destinada a atender las necesidades específicas, determinadas a partir de una base diagnóstica” (p. 97). Así, el investigador busca proponer estrategias prácticas y realizables a un problema académico existente. Con respecto al proyecto factible, para la Barrios(2011), consiste “en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas” (p. 21), en este caso es de elaborar un plan de concienciación de estrategias preventivas ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras.

Considerando así el proyecto factible como un sistema de actividades, en pro de la ejecución efectiva para lograr los objetivos planteados y solventar las necesidades que pueda poseer una institución en un momento determinado. El estudio se ejecutó en tres fases según lo que plantea Barrios (2011):

Fase I

Diagnostico

Para el desarrollo de toda investigación, es indispensable realizar un diagnostico, el cual es definido según FEDUPEL (2010), como una fase de reconstrucción del objeto de estudio, que permite la presentación sistemática de la situación de la investigación, consistiendo en detectar la necesidad de lo que se amerita. En consecuencia con lo anteriormente señalado, el ejercicio de esta fase, permitirá indicar y estudiar, el estado o la necesidad, señalada en el planteamiento del problema; mediante la elaboración y aplicación de técnicas e instrumentos de recolección de datos, que permitan detectar la realidad existente, lo que se puede decir que el diagnostico, constituye la base de una investigación tipo proyecto factible

Población

En lo que respecta a la población, para Arias (2006) "es un conjunto finito o

Infinitos de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación" (p. 81). Incluso Méndez (2008), asegura que "la población y el número de personas a las cuales se le puede solicitar información dependen tanto de los objetivos y alcances del estudio como de las características de las personas que la pueden suministrar" (p. 281). La población estudiada comprende todos los estudiantes pertenecientes al 9no semestre de la Mención Química de la Facultad de Ciencias de la Educación, equivalente a 24 individuos.

Muestra

La muestra de la investigación es definida por Arias (2006) como un "subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible" (p.83).

Al respecto, Arias (2006) expresa que "si la población, por el número de unidades que la integran resulta accesible en su totalidad, no será necesario extraer una muestra" (p. 82). Por lo que se obtienen datos de toda la población, correspondiente a los estudiantes pertenecientes al 9no semestre de la mención Química de la Facultad de Ciencias de la Educación, equivalente a 24 individuos, esta muestra es de tipo consulta.

Técnica de Recolección de Datos e Instrumento

Tomando en cuenta lo citado por Arias (2006), se entiende por técnica “el procesamiento o forma particular de obtener datos de información. Las técnicas son particulares y específicas de una disciplina, por lo que sirven de complemento al método científico, el cual posee una aplicabilidad general” (p.67). En el caso particular de la presente investigación, la técnica empleada es la encuesta, que de acuerdo con Arias (2006), es aquella técnica “que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o en relación con un tema en particular” (p.72)

Instrumento de recolección de datos

Según Arias (2006), “un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información” (p. 69). Por su parte, Hernández, Fernández y Baptista (2010) expresan que un instrumento de medición “es un recurso que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variables que tiene en mente” (p. 200). Para la presente investigación se recolectaron datos a través de un cuestionario dirigido a los estudiantes de tipo dicotómico, para medir la actitud favorable o desfavorable de los estudiantes hacia las bebidas gaseosas oscuras y los efectos nocivos sobre la salud y de esta manera obtener la información para determinar la factibilidad de la propuesta.

Fase II

Validez y Confiabilidad de los Instrumentos

Validez

La validez para arias, (2004), “significa que las preguntas o ítems deben tener una correspondencia directa con los objetivos de la investigación, es decir las interrogantes consultaran solo aquello que se pretende conocer o medir”. (p.45) La validez implica someter los instrumentos a evaluación por un panel de expertos, antes de su aplicación para que hagan los aportes necesarios, y verifiquen si la construcción y el contenido de los mismos se ajustan al estudio. En este sentido el instrumento de recolección de datos fue sometido a la validación de tres expertos. La elección de dichos expertos se realiza de acuerdo al criterio del presente trabajo de investigación.

Confiabilidad

Por su parte, en el análisis de la confiabilidad se busca que los resultados de un cuestionario concuerden con los resultados del mismo en otra ocasión. En este sentido, Hernández, Fernández y Baptista (2010) expresan que “La confiabilidad de un instrumento de medición, se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales” (p.200). Para el estudio de la confiabilidad se aplicará una prueba piloto para lo cual se tomarán individuos con características similares a las de la población estudiada pero diferentes de la muestra. El instrumento de recolección de datos es sometido a medidas de consistencia interna mediante el coeficiente Kuder -Richardson (KR-20), entendiéndose por tal, el grado en que los ítems de una escala se correlacionan entre sí y su capacidad para discriminar en forma constante entre un valor y otro. Según Palella y Martins (2010) los criterios de decisión para la confiabilidad de un instrumento son los señalados en el siguiente cuadro.

Fórmula:

KR-20 = Coeficiente de Confiabilidad (Kuder Richardson)

k = Número de ítems que contiene el instrumento.

Vt: Varianza total de la prueba.

Sp.q = Sumatoria de la varianza individual de los ítemes.

p = TRC / N; Total respuesta correcta entre número de sujetos

q = 1 – p

En esta investigación, el coeficiente Kuder – Richardson fue de **0,75** que según la escala descrita en el Cuadro 1, indica que la confiabilidad del instrumento es “Alta”, lo que indica que es aplicable el instrumento. Este resultado fue obtenido con ayuda de la aplicación EXCEL de Microsoft Office 2007.

El coeficiente KR20 de Kuder-Richardson es usado para medir la consistencia interna de escalas de ítemes dicotómicos. La fórmula es similar a α , con la varianza ($p_i q_i$) del ítem. Una escala de Ítemes dicotómicos presenta aseveraciones y las personas optan por las respuestas ‘sí’ o ‘no’, con puntajes 1 y 0 respectivamente. p es la proporción de personas de acuerdo con el ítem, y q es la proporción en desacuerdo; por lo tanto, p + q. Los resultados se interpretan de acuerdo con el siguiente cuadro de relación: Significado de los Valores del Coeficiente

Aplicando la fórmula se deberá obtener un coeficiente de más de 0.60 para poder decir que es de alta confiabilidad, lo que querrá decir que cuanta veces sea aplicado el instrumento se obtendrán resultados similares en un % de los casos (Palella y Martins, 2010)

Rango	Confiabilidad
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Media
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Fuente: Palella y Martins, (2010).

En términos generales Morales (2007), señala que el coeficiente indica si un test discrimina adecuadamente, si clasifica bien a los sujetos, si detecta bien las diferencias que existen entre los sujetos de una muestra. Diferencias en aquello que es común a todos los ítems y que es lo que pretendemos medir. Es más, sin diferencias entre los sujetos no puede haber un coeficiente de fiabilidad alto. La fiabilidad es una característica positiva siempre que interese detectar diferencias que se supone existen esto sucede cuando se miden rasgos de personalidad, actitudes, entre otros, medir es, de alguna manera, establecer diferencias.

Fase III

Diseño de la propuestas

En este sentido el diseño de la propuesta está enmarcada en un plan de concienciación ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras del mismo modo, Arias, (2006), señala: “Que se trata de una propuesta de acción para resolver un problema práctico o satisfacer una necesidad. Es indispensable que dicha propuesta se acompañe de una investigación, que demuestre su factibilidad o posibilidad de realización”. (p. 134).

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Los resultados obtenidos en la encuesta realizada a la muestra seleccionada se analizan, discuten e interpretan a continuación, con el propósito de evidenciar los hallazgos encontrados en la investigación, utilizando tablas y gráficos estadísticos, para así obtener la precisión y exactitud que requieren los mismos.

Así como lo expresa Palella y Martins (2010) “la interpretación de los resultados consiste en inferir conclusiones sobre los datos codificados, basándose en operaciones intelectuales de razonamiento lógico e imaginación, ubicando tales datos en un contexto teórico”, a tales efectos se discutirá cada uno de los ítems aplicados en la encuesta con su respectiva, grafica e interpretación.

De acuerdo con los resultados arrojados en la presente investigación se realizara un estudio de factibilidad para elaborar la propuesta de un Plan de concienciación como estrategia para disminuir el consumo de bebidas gaseosas oscuras. Es importante recordar que se utilizó para la presente investigación una muestra de 20 estudiantes del 9no semestre de la facultad de Educación Mención Química.

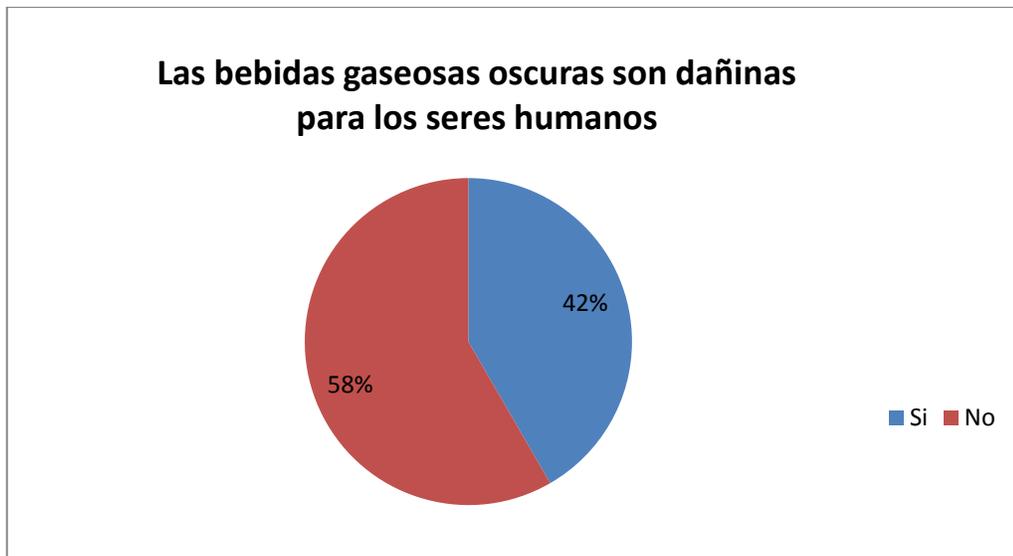
Una vez terminada la fase de recolección de datos, se procedió a realizar la codificación y tabulación a objeto de traducirlos en información cuantitativa para su posterior análisis e interpretación. Para el procesamiento de los datos se utilizaron programas de análisis de datos cuantitativos como la aplicación Microsoft Office Excel 2007. Los datos fueron organizados de forma descriptiva basada en las dimensiones y sus respectivos indicadores y la técnica de análisis empleada en este estudio fue la estadística descriptiva; a fin cumplir los objetivos de la investigación como lo son el diagnóstico, la evaluación y factibilidad de la propuesta.

Cuadro No. 1: Distribución porcentual de las respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación a la dimensión: Conocimiento de los efectos nocivos de las bebidas gaseosas oscuras sobre la salud.

Indicador: conocimiento-Gaseosas.

Alternativas de Respuestas					
Ítems 1	Si		No		Total%
	F	%	f	%	
Las bebidas gaseosas oscuras son dañinas para los seres humanos	9	42	11	58	100

Grafico 1: representación gráfica de las repuestas del ítems 1



Fuente: Barreno y López (2016)

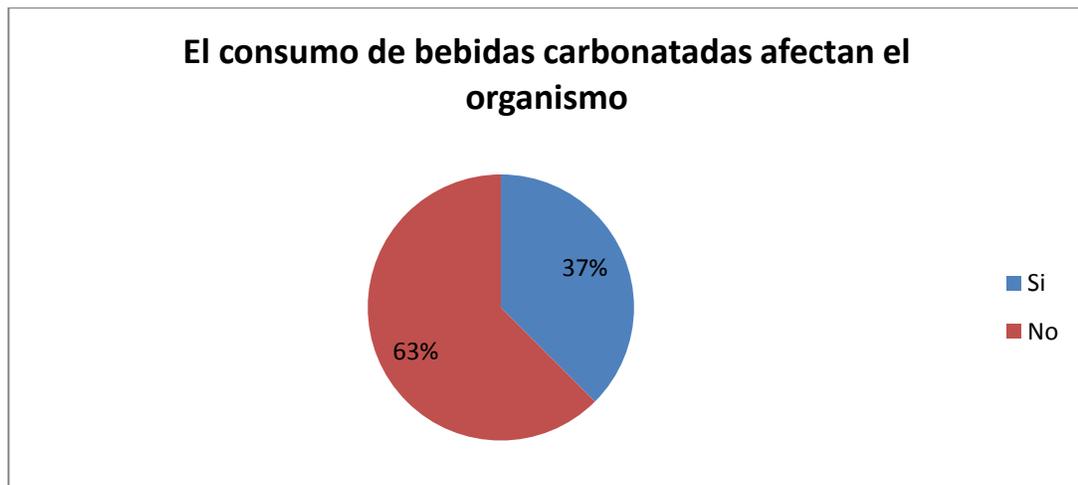
Interpretación: De acuerdo con los resultados el 42% dice que son dañinas, mientras que el 58% dice que NO.

Cuadro No. 2: Distribución porcentual de las respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación a la dimensión: Conocimiento de los efectos nocivos de las bebidas gaseosas oscuras sobre la salud.

Indicador: conocimiento- Carbonatadas.

Alternativas de Respuestas					
Ítems 2	Si		No		Total%
	F	%	f	%	
El consumo de bebidas carbonatadas afectan el organismo	37	6	63	14	100

Grafico No 2: Representación gráfica del ítem No2



Fuente: Barreno y López (2016)

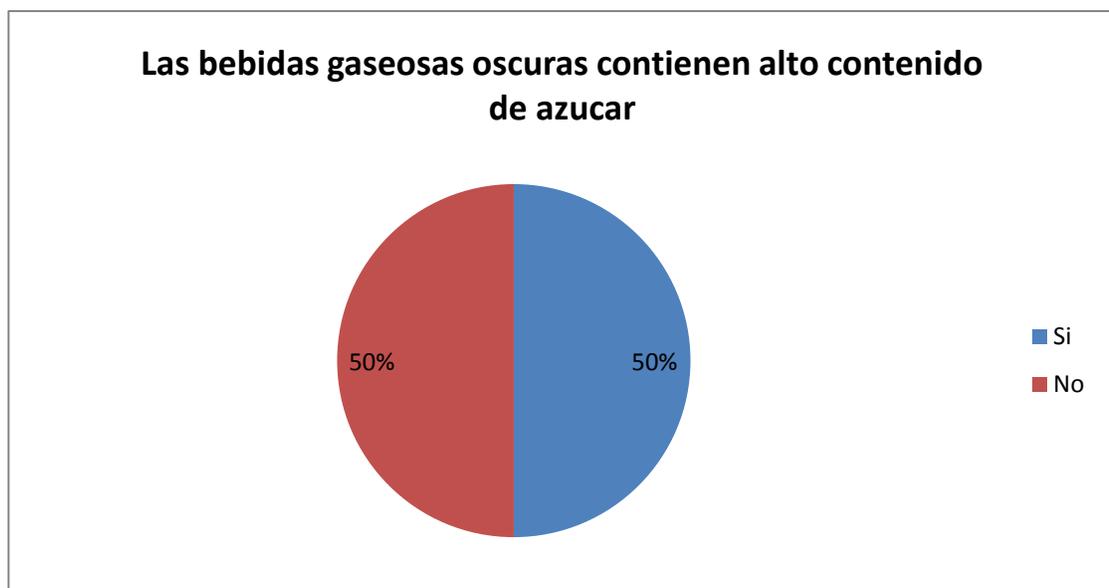
Interpretación: De acuerdo con los resultados el 37% dijo que SI afectan el organismo y el 63% dice que no.

Cuadro No. 3: Distribución porcentual de las respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación a la dimensión: Conocimiento de los efectos nocivos de las bebidas gaseosas oscuras sobre la salud.

Indicador: Conocimiento –Contenido de Azúcar.

Alternativas de Respuestas					
Ítems 3	Si		No		Total%
	F	%	f	%	
Las bebidas gaseosas oscuras contienen alto contenido de Azúcar	10	50	10	50	100

Grafico No3. Representación gráfica del ítem No 3



Fuente: Barreno y López (2016)

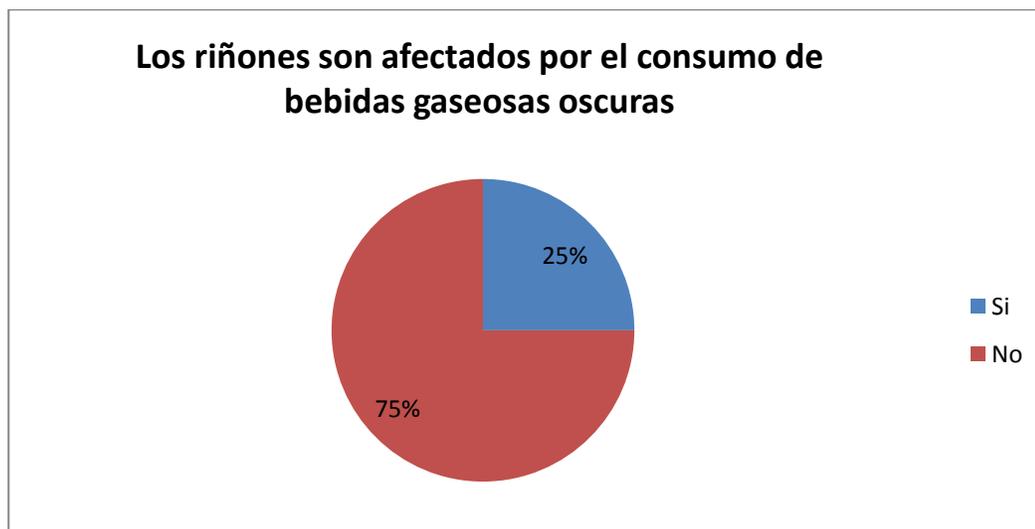
Interpretación: De acuerdo con los resultados el 50% dice que las bebidas gaseosas oscuras si contienen alto contenido de azúcar y el otro 50% dice que no.

Cuadro No. 4: Distribución porcentual de las respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación a la dimensión: Conocimiento de los efectos nocivos de las bebidas gaseosas oscuras sobre la salud.

Indicador: Conocimiento – Daños en los Riñones.

Alternativas de Respuestas					
Ítems 4	Si		No		Total%
	F	%	f	%	
Los riñones son afectados por el consumo de bebidas gaseosas oscuras	4	25	16	75	100

Grafico No4. Representación gráfica del ítem No 4



Fuente: Barreno y López (2016)

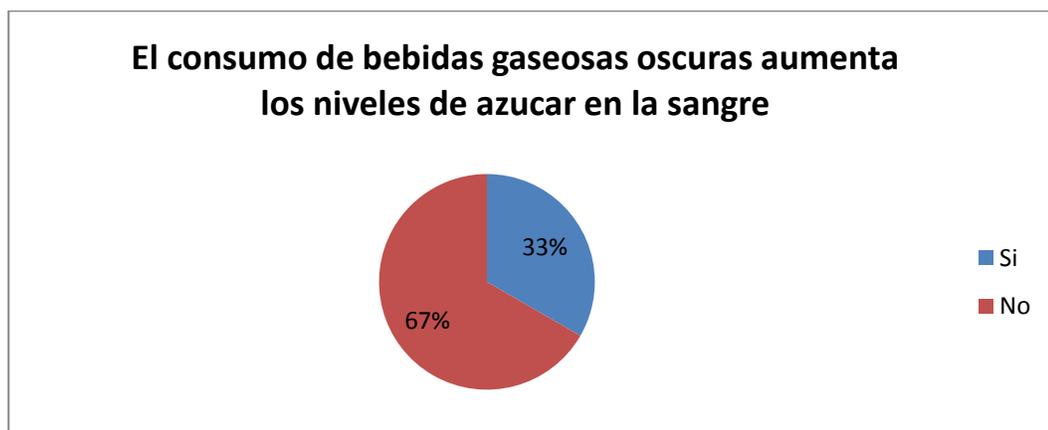
Interpretación: De acuerdo con la gráfica el 25% si posee conocimiento y el 75% no posee dicho conocimiento sobre la afección de los riñones por consumo de bebidas gaseosas.

Cuadro No. 5: Distribución porcentual de las respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación a la dimensión: Conocimiento de los efectos nocivos de las bebidas gaseosas oscuras sobre la salud.

Indicador: Conocimiento – Niveles de Azúcar en la Sangre.

Alternativas de Respuestas					
Ítems 5	Si		No		Total%
	F	%	f	%	
El consumo de bebidas gaseosas oscuras aumenta los niveles de azúcar en la sangre	7	33	13	67	100

Gráfico No 5. Representación gráfica del ítem No 5



Fuente: Barreno y López (2016)

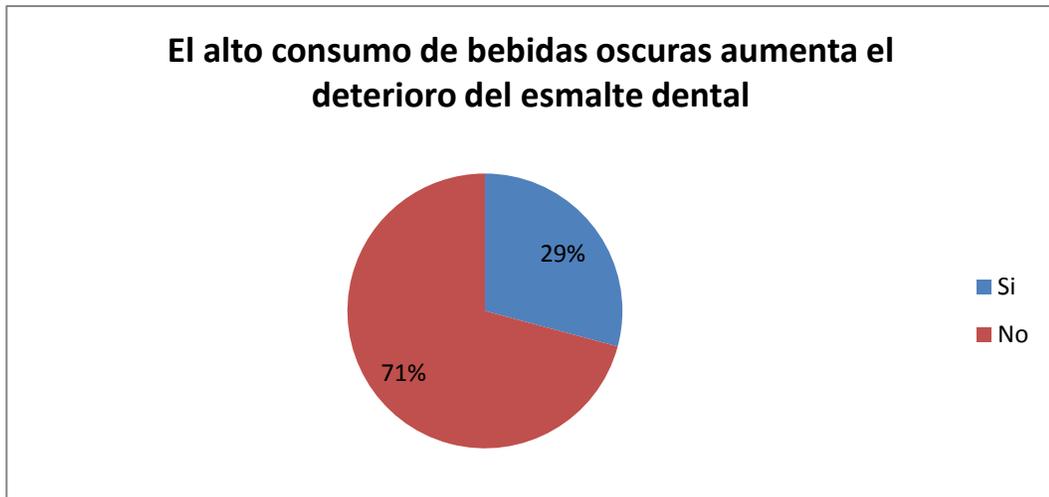
Interpretación: De acuerdo el 33% dice que sí y el 67% dice que no

Cuadro No. 6: Distribución porcentual de las respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación a la dimensión: Conocimiento de los efectos nocivos de las bebidas gaseosas oscuras sobre la salud.

Indicador: Conocimiento – Esmalte Dental.

Alternativas de Respuestas					
Ítems 6	Si		No		Total%
	F	%	f	%	
El alto consumo de bebidas oscuras aumenta el deterioro del esmalte dental	5	29	15	71	100

Gráfico Nro.6. Representación gráfica del ítem No 6



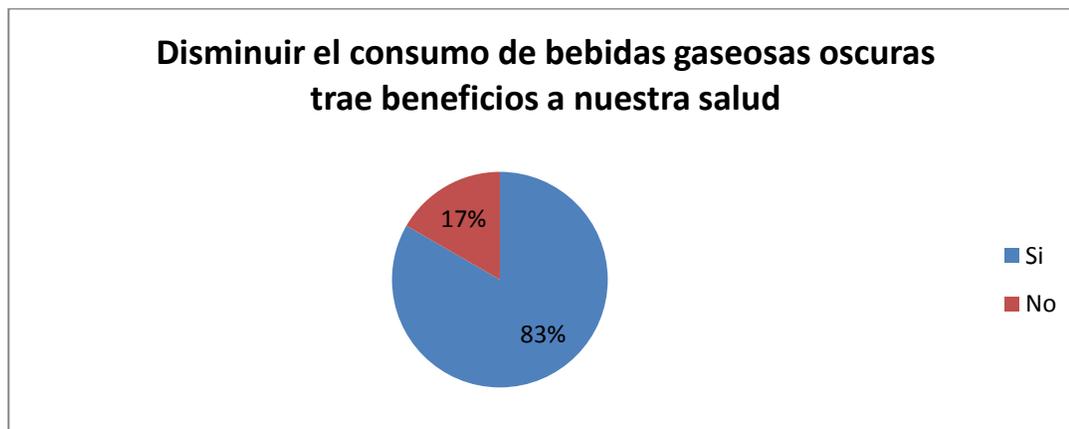
Fuente: Barreno y López (2016)

Interpretación: De acuerdo con la gráfica el 29% dice que sí y el 71% dice que no conoce el daño causado por las bebidas oscuras en dicho esmalte dental.

Cuadro No. 7: Distribución porcentual de las respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación a la dimensión: Utilidad del Plan de concienciación. Indicador: Utilidad – Beneficios.

Alternativas de Respuestas					
Ítems 7	Si		No		Total%
	F	%	f	%	
Disminuir el consumo de bebidas gaseosas oscuras trae beneficios a nuestra salud	15	83	5	17	100

Gráfico No7: Representación gráfica del ítem No7.



Fuente: Barreno y López (2016)

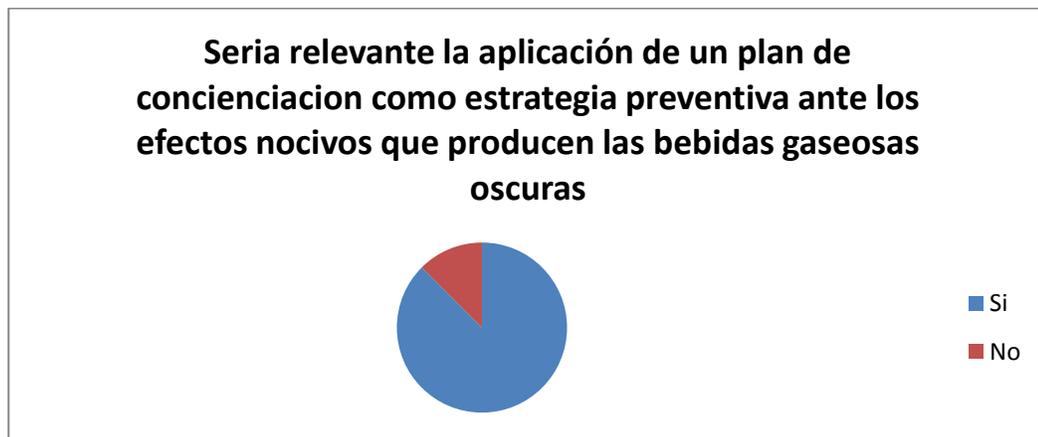
Interpretación: De acuerdo con la gráfica el 83% dice que no y el 17% dice que si traería beneficios a la salud la disminución de consumo de las bebidas gaseosas.

Cuadro No. 8: Distribución porcentual de las respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación a la dimensión: Utilidad del Plan de concienciación. Indicador: Utilidad – Beneficios.

al indicador: Utilidad

Alternativas de Respuestas					
Ítems 8	Si		No		Total%
	F	%	f	%	
Seria relevante la aplicación de un plan de concienciación como estrategia preventiva ante los efectos nocivos que producen las bebidas oscuras.	3	13	17	87	100

Grafico No.8: Representación gráfica del ítems No 8.



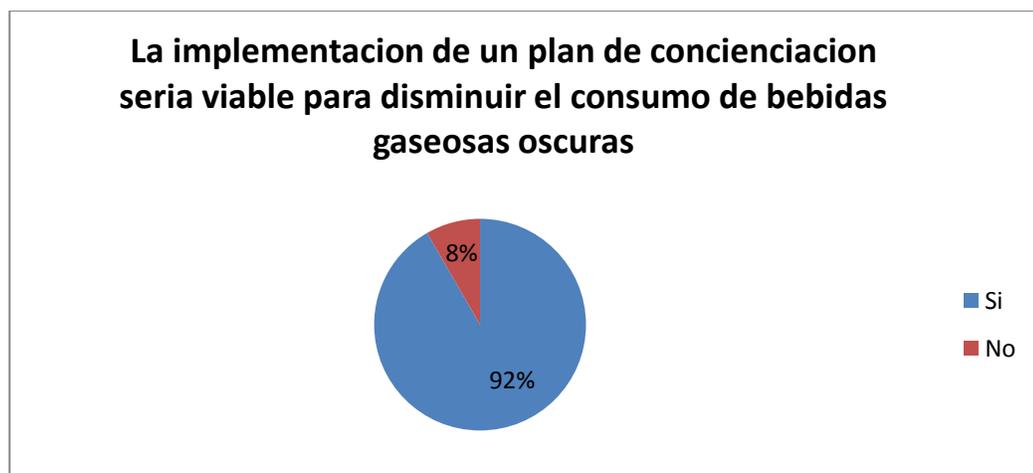
Fuente: Barreno y López (2016)

Interpretación: De acuerdo a los datos el 13% dijo que no y el 87% dijo que si a la aplicación de un plan de concienciación como estrategia preventiva antes los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras.

Cuadro No. 9: Distribución porcentual de las respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación a la dimensión: Utilidad del Plan de concienciación. Indicador: Utilidad – Ventajas.

Alternativas de Respuestas					
Ítems 9	Si		No		Total%
	F	%	f	%	
La implementación de un plan de concienciación sería viable Para disminuir el consumo de bebidas gaseosas oscuras	2	8	18	92	100

Grafico No.9: Representación gráfica del ítems No 9.



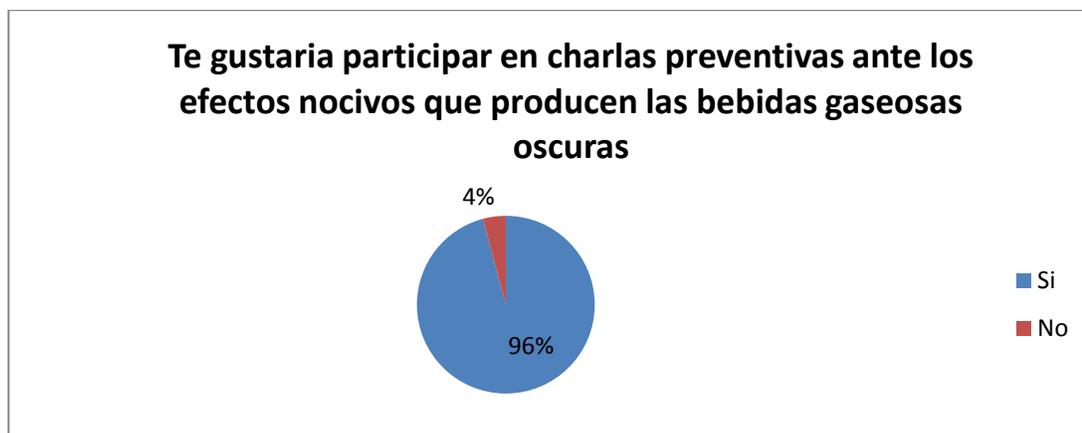
Fuente: Barreno y López (2016)

Interpretación: De acuerdo con la gráfica 8% dijo que no y el 92% dijo que si, sería viable un plan de concienciación para disminuir el consumo de bebidas gaseosas

Cuadro No. 10: Distribución porcentual de las respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación a la dimensión. Utilidad del Plan de concienciación. Indicador: Utilidad– Aplicación.

Alternativas de Respuestas					
Ítems 10	Si		No		Total%
	F	%	f	%	
Te gustaría participar en charlas preventivas ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras	16	96	2	4	100

Grafico No10: Representación gráfica del ítems No10



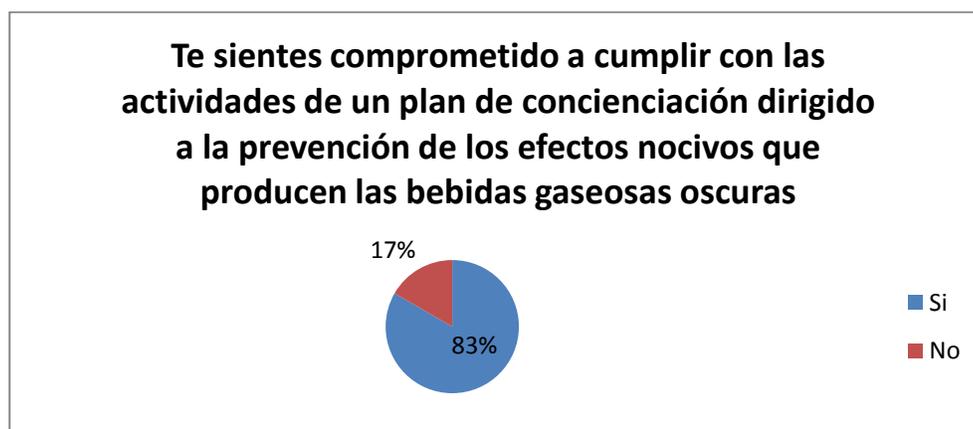
Fuente: Barreno y López (2016)

Interpretación: De acuerdo con la gráfica el 4 % dijo que no y el 96% que sí, le gustaría participar en charlas preventivas, sobre los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras.

Cuadro No. 11: Distribución porcentual de las respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación a la dimensión: Factibilidad del plan de concienciación. Indicador: Factibilidad- Funcionabilidad.

Alternativas de Respuestas					
Ítems 11	Si		No		Total%
	F	%	f	%	
Te sientes comprometido a cumplir con las actividades de un plan de concienciación dirigido a la prevención de los efectos de las bebidas gaseosas oscuras	17	83	3	17	100

Gráfico No.11: Representación gráfica del ítems #11.



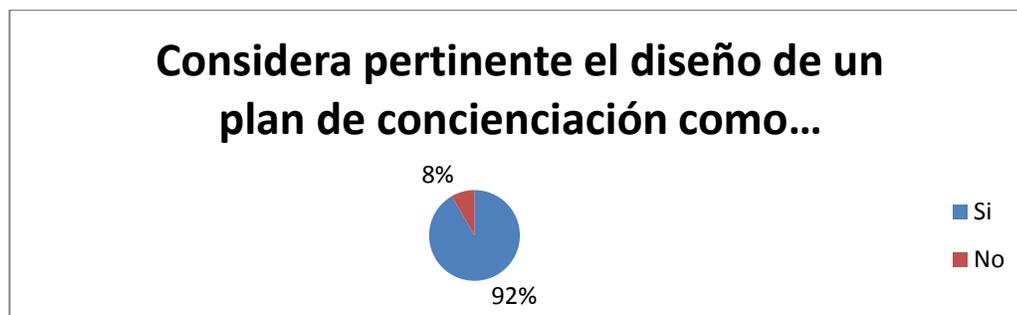
Fuente: Barreno y López (2016)

Interpretación: De acuerdo con la gráfica el 17% dijo que no y el 83% dijo que si, se comprometen a cumplir con las actividades de un plan de concienciación dirigido a la prevención de los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras.

Cuadro No. 12: Distribución porcentual de las respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación a la dimensión: Factibilidad del plan de concienciación. Indicador: Factibilidad- Vialidad.

Alternativas de Respuestas					
Ítems 12	Si		No		Total %
	F	%	f	%	
Considera pertinente el diseño de un plan de concienciación como estrategia preventiva ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras	17	92	4	3	100

Gráfico No.12: Representación gráfica del ítems No12



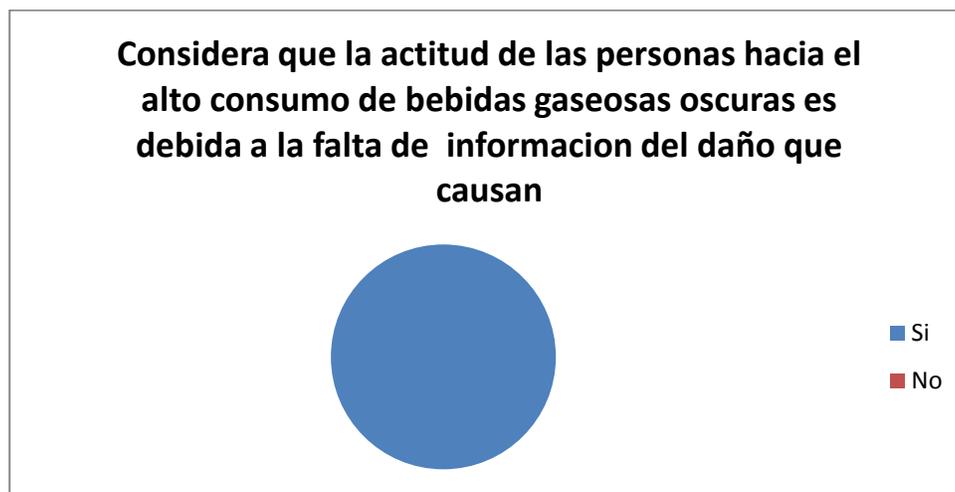
Fuente: Barreno y López (2016)

Interpretación: De acuerdo con la gráfica el 8% dice que no y el 92% dijo que si

Cuadro No. 13: Distribución porcentual de las respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación a la dimensión: Factibilidad del plan de concienciación. Indicador: Factibilidad- Aptitud.

Alternativas de Respuestas					
Ítems 13	Si		No		Total%
	F	%	f	%	
Considera que la aptitud de las personas hacia el alto consumo de bebidas gaseosas oscuras es debida a la falta de información del daño que causan	20	100	0	0	100

Gráfico No.13: Representación gráfica del ítems No13



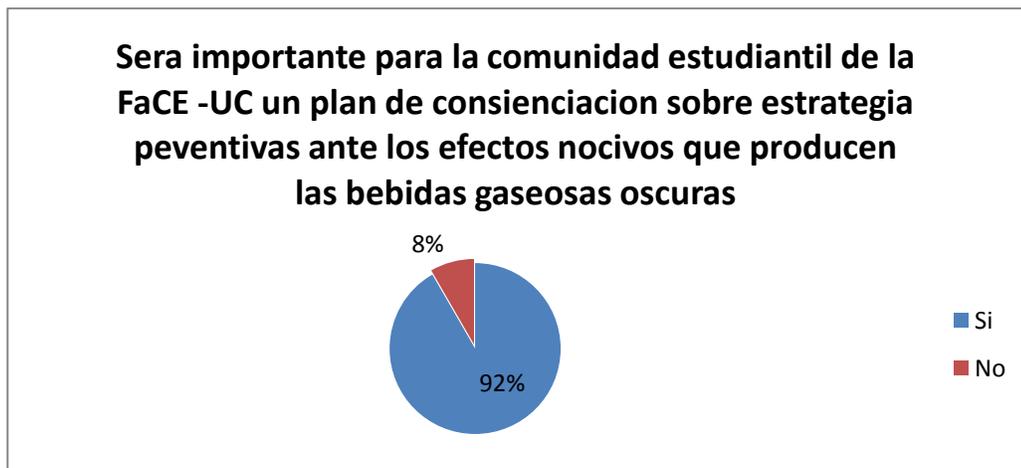
Fuente: Barreno y López (2016)

Interpretación: De acuerdo con la gráfica el 100% dice si, la actitud de las personas hacia el alto consumo de las bebidas gaseosas oscuras es debida a la falta de información del daño que causan.

Cuadro No. 14: Distribución porcentual de las respuestas emitidas por la muestra encuestada en relación a la dimensión: Factibilidad del plan de concienciación. Indicador: Factibilidad- Recurso Humano.

Alternativas de Respuestas					
Ítems 14	Si		No		Total%
	F	%	f	%	
Sera importante para la comunidad estudiantil de la FaCE UC un plan de concienciación como estrategia preventivas ante los efectos nocivos de las bebidas oscuras	17	92	3	8	100

Grafico No. 14: Representación gráfica del ítems No 14.



Fuente: Barreno y López (2016)

Interpretación: De acuerdo a la gráfica el 8% dice no y el 92% dice si, seria importante un plan de concienciación sobre estrategias preventivas ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras.

Análisis de los Resultados

De acuerdo a la interpretación de resultados obtenidos mediante la encuesta realizada se evidencia la necesidad de proponer un plan de concienciación como estrategia preventiva para los efectos nocivos de las bebidas gaseosas oscuras, en primer lugar porque la mayoría de los estudiantes encuestados están de acuerdo con que su alto consumo se debe a su falta de conocimiento, lo que conlleva a un alto consumo de las mismas.

En segundo lugar, si bien es cierto que la población encuestada está de acuerdo a participar en charlas y en las actividades que se propongan en el plan, así como se expresa, donde ellos se sienten comprometidos a participar en dicho plan responden que sí, ya que es necesario debido que las estrategias van a favor de la salud.

Por otra parte las dimensiones aplicadas del instrumento, cumplieron su función en la investigación, cada una de ellas apporto sus resultados en cuanto a conocimiento, utilidad y factibilidad.

En este sentido el plan de concienciación que propone la presente investigación demuestra buena receptividad por parte de los docentes encuestados, esto de acuerdo con los resultados de los estudiantes del 9no de química participaran en proyectos que involucren innovación para el mantenimiento de estas propuestas donde se involucre la salud por medio de compuestos químicos que en su exceso pueden dañar la salud.

Los planes de acción como este permiten la actualización en diversos temas, el cual debe ser transmitido a los estudiantes, que son la razón de ser de la profesión docente, y que a su vez ese aprendizaje este en beneficio de una sociedad cambiante, para que su significación represente un avance de conocimientos técnicos y científicos que promuevan las mejoras de la Educación, ambiente y comunidad

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo a la investigación realizada sobre proponer un Plan de concienciación como estrategia preventiva ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas, a los estudiantes de la mención Química en la FaCE –UC, se concluye lo siguiente:

Conclusiones

Se evidencio la necesidad de diseñar un plan de concienciación como estrategia para los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas, en la facultad de educación, en la cual los estudiantes se mostraron receptivos a participar en las charlas y distintos planes que se diseñen para llevar a cabo dicha estrategia.

La promoción del plan de concienciación como estrategia para dar a conocer el daño que causan estas bebidas tuvo relevancia ya que es un tema que afecta la salud desde temprana edad.

Los conocimientos adquiridos en la elaboración de este trabajo especial de grado, fueron de utilidad personal, educativa, y de importancia para la población estudiantil ya que es un tema que afecta la salud desde temprana edad.

Recomendaciones

Para lograr el éxito en la ejecución del plan de concienciación como estrategia ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras se recomienda lo siguiente:

Tomar en cuenta cada opinión que sea dada sobre el tema de las bebidas gaseosas, ya que permitirá saber que tan consiente se encuentra la comunidad el daño que causan estas bebidas gaseosas en la salud.

Alfabetizar científicamente a la población, para que reconozcan los componentes químicos de las bebidas gaseosas oscuras que afectan salud.

A la institución mantener avisos o carteles, alusivos a la disminución de ingesta de bebidas gaseosas.

Cumplir las norma dentro de los establecimientos de venta de comidas y bebidas, donde se le dé prioridad a la venta de bebidas naturales.

CAPÍTULO VI

LAPROPUESTA

Introducción

Las bebidas gaseosas se consumen en grandes cantidades en todo el mundo, especialmente en occidente. Su gran consumo se debe principalmente a la inmensa campaña promocional que las industrias imponen en la sociedad y al desconocimiento por parte de esa sociedad de los efectos adversos que trae el consumo de estas bebidas para nuestro organismo. Según estudios realizados en Estados Unidos, las gaseosas oscuras incluyen colorantes que han sido relacionados con el cáncer de pulmón y de hígado. En donde informan que “El color oscuro artificial de estas gaseosas está dado por un reactivo que nace de la combinación de azúcar con amoníaco y sulfitos, en un ambiente de gran temperatura y presión. Esto produce residuos químicos que investigaciones gubernamentales estadounidenses han relacionado con cáncer, tiroides en ratas y ratones de laboratorio”, señala la web Healthland, que publica el estudio realizado por Center for Science in the Public Interest (CSPI por sus siglas en inglés)

Es por esta razón, informar sobre del consumo de las bebidas antes mencionadas, es de relevancia para las comunidades universitarias y para la sociedad. Es por ello

que, es importante fomentar la implementación de un plan de concienciación sobre estrategias preventivas que propicien la valoración de hábitos más sanos presentes en nuestros estilos de vida.

Para este plan de concienciación, se establecerá la factibilidad, el equipo responsable a efectuar las actividades, las metas y las estrategias para garantizar que este sea sostenido y sustentable.

Misión

Concienciar a la comunidad de la Facultad de Ciencias de la Educación sobre el efecto que causa el consumo de bebidas azucaradas oscuras, como medida preventiva para el cuidado de la salud.

Visión

Ser un plan de concienciación reconocido a nivel Universitario con el propósito de disminuir el consumo de bebidas gaseosas oscuras en los estudiantes y comunidad en general.

Objetivo General

- ✓ Diseñar un plan de concienciación ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras dirigido a los estudiantes de 9no semestre de la mención Química en la FaCE UC.

Objetivos Específicos

- Ejecutar estrategias preventivas para la concienciación ante los efectos nocivos en la salud, causados por el consumo excesivo de bebidas gaseosas oscuras.
- Propiciar la participación de los estudiantes en las distintas actividades propuestas para la concienciación sobre los efectos nocivos en la salud causados por el consumo excesivo de bebidas gaseosas oscuras.

Incentivar a los estudiantes, en cuanto a la disminución o eliminación del consumo de bebidas gaseosas oscuras en pro de su salud.

- Fortalecer los conocimientos de los estudiantes, sobre los efectos nocivos en la salud, causados por el consumo excesivo de bebidas gaseosas oscuras.

Factibilidad:

La factibilidad según Cerda (1995) tiene como finalidad permitir la selección entre las variantes, determinar las características técnicas de la operación, fijar los medios a implementar, establecer los costos de operación y evaluar los recursos disponibles, reales y potenciales.

Es importante señalar que la presente propuesta de un plan de concienciación para disminuir el consumo de bebidas gaseosas oscuras es factible en todos los ámbitos, tanto, en la social, económico, financiero, e institucional.

Factibilidad Social

Es factible socialmente; ya que esta propuesta está vinculada a la necesidad de un consumo prudencial de las bebidas gaseosas oscuras , ya que están perjudican a mediano y largo plazo la salud, enfocada al deterioro de órganos del cuerpo humano, y al ser una bebida que no aporta ningún nutriente al sistema humano. Es importante señalar que también se puede realizar este plan de concienciación en diferentes comunidades educativas públicas y privadas que hacen vida fuera de la comunidad universitaria como un proyecto multiplicador de la información.

Factibilidad Económica

En segundo lugar es factible económicamente debido a que los materiales serán proporcionados por el equipo responsable.

Factibilidad Financiera

En tercer lugar la propuesta es factible financieramente requiriéndose un mínimo gasto durante el tiempo de ejecución ya que los materiales a usar serán bajo la aplicación del concepto de las Tres R que esta enfocado en reciclar reducir y reutilizar los materiales a usar en la implementación del programa de concienciación de bebidas gaseosas en las diferentes áreas internas (facultades) y externas (comunidades educativas) de la comunidad universitaria.

Diseño: No experimental.

Tipo: Campo.

Nivel: Descriptivo. Modalidad: Proyecto factible

Factibilidad Institucional

Del mismo modo la propuesta es factible institucionalmente ya que se cuenta con el apoyo de la institución donde se propuso la ejecución del plan de concienciación dirigido a los estudiantes del 9no semestre mención química

Descripción del plan de concienciación

El plan de concienciación ante los efectos nocivos que produce las bebidas gaseosas oscuras brindará la oportunidad de informar a los estudiantes del 9^{no} semestre mención Química de aspectos básicos que fundamentan el autocuidado y le otorgan al individuo la responsabilidad sobre su salud.

El mismo será implementado en Facultad de Ciencias de la Educación (FaCE) en la universidad de Carabobo; los responsables son quienes se encargarán de planificar, organizar y divulgar el desarrollo de este plan, en conjunto con los especialistas de las diferentes disciplinas existentes en el área de salud. Entre los especialistas que conformarán el equipo están Médico general o familiar, Nutricionista, Psicólogo, Odontólogo, Licenciados en Química, además de un grupo de apoyo.

Recursos Humanos

Responsables

Maianny Barreno

Neiser López

Especialistas

- Médico General
- Nutricionista
- Psicólogo
- Odontólogo
- Licenciados en Química
- Grupo de apoyo (estudiantes 9^{no} semestre)

Recurso material disponible

Material de Oficina: Hojas blancas, lapiceros.

Auditorio espacio físico, mesas, sillas para sesiones grupales.

Equipo audiovisual, Proyector de imágenes video beam, computadora, impresora, pantalla.

Contenidos Educativos por Tema**Tema: Bebidas Gaseosas Oscuras**

1. Concepto de bebida gaseosa oscura
2. Composición Química
3. Clasificación de los aditivos según su función
4. Concepto de efecto nocivo

Especialista: Licenciado en Química

Tema: Efectos Nocivos

1. Alteraciones en el organismo: sistema neurológico, sistema respiratorio, sistema vascular.

Especialista: Médico General

Tema: Otras alteraciones

1. Renales
2. Sanguíneas
3. Metabólicas

Especialista: Nutricionista y Medico General

Tema: Alteraciones en la Salud Bucal

1. Concepto de diente y esmalte bucal
2. Erosión de esmalte dental
3. Alteraciones bucales (caries)

Especialista: Odontólogo

Plan de Concienciación

El presente plan permite dar seguimiento a las actividades programadas y verificar el cumplimiento del mismo. Además, permite establecer un promedio de las horas que cada profesional le dedicara, al cumplimiento de los objetivos establecidos y analizar la viabilidad de ejecución del mismo.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA

MENCIÓN QUÍMICA

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO



PLAN DE CONCIENCIACIÓN ANTE LOS EFECTOS NOCIVOS QUE PRODUCEN LAS BEBIDAS GASEOSA OSCURAS

DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES DEL 9° SEMESTRE MENCIÓN DE QUIMICA

FaCE - UC

SESIÓN	Tema	Actividad/ Estrategia	Duración	Responsables
1	<p>Bebidas Gaseosas Oscuras</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Concepto de bebida gaseosa oscura 2. Composición Química 3. Clasificación de los aditivos según su función 	<p>1.- Presentación de los ponentes y palabras de bienvenida al plan. Se realizara dinámica rompe hielo para conocer e integrar a los participantes. También se realizara lluvia de ideas para indagar sobre los conocimientos previos sobre las bebidas gaseosas oscura.</p> <p>2.- Desarrollo de la información básica, las bebidas gaseosas oscuras mediante la lectura de material de apoyo proporcionado por las facilitadoras.</p> <p>3.- Identificación de la composición química de las bebidas gaseosas oscuras con el uso de material audiovisual.</p> <p>4.- Explicación de los aditivos químicos según su función con el uso de material audiovisual</p>	4 horas	<p>Marianny Barreno Neiser López</p>

SESIÓN	Tema	Actividad/ Estrategia	Duración	Especialista
2	<p>Tema: Efectos Nocivos</p> <p>2. Alteraciones en el organismo: sistema neurológico, sistema respiratorio, sistema vascular.</p>	<p>1.- Presentación de los ponentes se realizara una mesa de trabajo donde se desarrollara el concepto de efectos nocivos con material de apoyo.</p> <p>2.- Identificación delas alteraciones en el organismo con el uso de material audiovisual.</p> <p>3.- Explicación de los daños que ocurren el sistema neurológico y sistema respiratorio mediante material audiovisual.</p>	4 horas	Médico General

SESIÓN	Tema	Actividad/ Estrategia	Duración	Especialista
3	Tema: Otras alteraciones 1. Renales 2. Sanguíneas 3. Metabólicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación de los ponentes 2. Explicación de las alteraciones renales en el organismo con el uso de material audiovisual. 3. Mediante las experiencias vividas por los pacientes se dará a conocer cuáles son las alteraciones sanguíneas. 4. Identificar las alteraciones que sufre el metabolismo a causa de las bebidas gaseosas oscuras. 	4 horas	Médico General y Nutricionista

SESIÓN	Tema	Actividad/ Estrategia	Duración	Especialista
4	<p>Tema: Alteraciones en la Salud Bucal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Concepto de dientes y esmalte bucal 2. Erosión de esmalte dental 3. Alteraciones bucales (caries) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación del ponente. 2. Explicación del concepto de los dientes mediante material de apoyo. 3. Identificar cuáles son las caries y como se producen con el uso de material audiovisual. 4. Mostrar mediante imágenes la erosión del esmalte dental producto de las bebidas gaseosas oscuras. 	4 horas	Odontólogo

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arias, F. (2006). *El proyecto de Investigación*. (5a edición). Caracas, Venezuela: Espíteme.
- Palella, S. y Martins, F. (2010). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. (3ra Edición), Caracas: FEDUPEL.
- Méndez, C. (2008). *Metodología: Diseño y Desarrollo del proceso de Investigación con énfasis empresariales*. (4a edición). México: Limusa.
- Velásquez, P. (2008). bebidas gaseosas oscuras: Bebidas gaseosas que afectan nuestro organismo. [Revista en línea]. Disponible: <http://informe21.com>bebidas-gaseosasoscuras.org/index.php/saludhear/article/niwFile/16716/16689> [Consulta: 2016, marzo 02].
- Strenbel, A. (2006). Bebidas oscuras: Un Nuevo Reto. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.documentos.org/pdf/911/91123440009.pdf>. [Consulta: 2016, Mayo 15].
- Méndez, M. (2010). Bebidas gasificadas: Una visión integral ante la amenaza a nuestro organismo causada por las bebidas carbonatadas. [Revista en línea]. Disponible: <http://www.ytumas.wordpress.ve/pdf/lahistoria/v33n68/art05.pdf> [Consulta: 2016, marzo 10].
- Hernández, S. Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5ª Edición). Caracas. Venezuela. McGraw-Hill/Interamericana.
- Morales, P. (2007). Estadística aplicada a las ciencias sociales la fiabilidad de los Test y escalas. [Libro en Línea]. Universidad Pontificia Comillas, Madrid. España Facultad de Ciencias Humanas y Sociales. Disponible: <http://web.upcomillas.es/personal/peter/estadisticabasica/Fiabilidad.pdf> [Consulta: 2016, Junio 16]

- Sandoval Martínez, A. (2009). *Cuantificación de la cafeína en bebidas carbonatadas de mayor consumo por niños en edad escolar y por adolescente en colegios privados de la ciudad capital de Guayaquil*. Trabajo no publicado. Universidad Anáhuac, Méxoco.
- Tauquino Alvarez, J. (2002) “*Evaluación in vitro de la microdureza superficial de una resina compuesta microhíbrida, una resina compuesta fluida y un cemento ionómero vítreo de restauración frente a la acción de una bebida carbonatada*”. Trabajo no publicado. Universidad Nacional Mayor de San Carlos. Perú
- Russo Pérez, A. (2004) “*Propuesta de un plan de concienciación que facilite la construcción de una conciencia ecológica en los niños y niñas de 3 y 6 años*”. Trabajo de grado no publicado, Universidad central de Venezuela, Caracas, Venezuela.
- Magaldi Ordoñez, P. (2010) “*Concienciar Sobre Efectos Nocivos de las Bebidas Gaseosas o Carbonatada en la Calidad de Vida*”. Trabajo no publicado, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.
- Acuna, Y. y Cortes, R. (2012) Promoción de estilos de vida [Documento en línea]. Seminario de alternativas promoción de estilos de vida, Instituto centroamericano de administración pública, costa rica. Disponible en: http://www.slideshare.net/gualis91/salud-vida_saludable-José-marques. [Consulta: 2014, Enero 10]
- Norma Covenin, Bebidas Gaseosas Oscuras. (N°. 2182). (1995, junio 14). [Transcripción en línea]. Disponible en: <http://www.sencamer.gob.ve> nomas [Consulta: 2016, mayo 20]
- Ley de presupuesto y ley de ordenamiento. (2014, Febrero 15). Gaceta Oficial N°40800 Impuesto por el poder popular para la salud. [Transcripción en línea]. Disponible en: http://www.mpps.ve/portal-biblioteca/descargas/Gaceta_oficial%20de-salud.pdf [Consulta: 2016, mayo 18]
- Ricardo, F. (2007). Estrategias preventivas, [Revista en línea], 1(1), 2. Disponible: <http://epublications.bond.edu.au/ejsie/vol1/iss1/2> [Consulta: 2016, junio 10]

Organización mundial de la salud. (2015). Informe sobre salud en el mundo bebidas gaseosas oscuras.[Documento en línea].Disponible: <http://www.informesalud.org/bebidas/oms>. [Consulta: 2016, Marzo 17]

Bandura, A. Teoría aprendizaje social TAS. [Libro en línea] psicología para la enseñanza educativa. Editorial: lipusa Disponible: <http://www.biblio3.omg/pdf/nivtlf/86756.pdf>. [Consulta: 2016 abril 14]

Brownell, B. yNapolitano, M.(2008). Bebidas oscuras: Un Nuevo Reto. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.documentos.org/pdf/911/91123440009.pdf>. [Consulta: 2016, Mayo 15].

Méndez, M. (2010). Bebidas oscuras: Una visión integral ante la amenaza a nuestro organismo causada por las bebidas carbonatadas. [Revista en línea]. Disponible: <http://www.ytumas.wordpress.ve/pdf/lahistoria/v33n68/art05.pdf> [Consulta: 2016, marzo 25].

Guzmán, E. (2009). Bebidas peligrosas: Una visión integral ante la amenaza a nuestro organismo causada por las bebidas carbonatadas. [Revista en línea]. Disponible: <http://www.ytumas.wordpress.ve/pdf/lahistoria/v33n68/art05.pdf> [Consulta: 2016, marzo 8].

Bermúdez, A. (2003). Bebidas carbonatadas oscuras: Bebidas con cafeina. [Revista en línea]. Disponible: <http://informe21.com>bebidasgaseosasoscuras.org/index.php/saludhear/article/niwFile/16716/16689> [Consulta: 2016, marzo 02].

ANEXOS

Anexo A

**Cuestionario dirigido a los estudiantes del 9no semestre de la mención de
química de la FaCE UC**



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO



CUESTIONARIO

Nº	ITEMS	SI	NO
1	Las bebidas gaseosas oscuras son dañinas para los seres humanos	X	
2	El consumo de bebidas carbonatadas afectan el organismo	X	
3	Las bebidas gaseosas oscuras contienen alto contenido de azúcar	X	
4	Los riñones son afectados por el consumo de bebidas gaseosas oscuras.	X	
5	El consumo de bebidas gaseosas oscuras aumenta los niveles de azúcar en la sangre.		X
6	El alto consumo de bebidas oscuras aumenta el deterioro del esmalte dental.		X
7	Disminuir el consumo de bebidas gaseosas oscuras trae beneficios a nuestra salud.	X	
8	Sería relevante la aplicación de un plan de concienciación como estrategia preventiva ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras.	X	
9	La implantación de un plan de concienciación sería viable para disminuir el consumo de bebidas gaseosas oscuras.	X	
10	Te gustaría participar en charlas preventivas ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras.	X	
11	Te sientes comprometido a cumplir con las actividades de un plan de concienciación dirigido a la prevención de los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras.	X	
12	Considera pertinente el diseño de un plan de concienciación como estrategia preventiva ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras.	X	
13	Considera que la actitud de las personas hacia el alto consumo de bebidas gaseosas oscuras es debida a la falta de información del daño que causan.	X	
14	Será importante para la comunidad estudiantil de la FaCE UC un plan de concienciación sobre estrategias preventivas ante los efectos nocivos que producen las bebidas gaseosas oscuras.	X	

Anexo B
Validación a juicio de experto

FORMATO DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO.

Instrumento: Plan de concienciación sobre estrategia preventiva ante los efectos nocivos de las bebidas gaseosas oscuras.

ASPECTO RELACIONADOS CON LOS ÍTEMS	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13	
	Si	No																								
1. La redacción de ítem es clara.	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x	
2. El ítem tiene coherencia.	X		x		x		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
3. El ítem induce a la respuesta.	x			X	x		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
4. El ítem mide lo que se pretende.	x		X		X		X		x		x		x		x		x		x		x		X		X	

ASPECTO RELACIONADOS CON LOS ÍTEMS	14		15		16		17		18		19		20	
	Si	No												
1. La redacción de ítem es clara.	X		X											
2. El ítem tiene coherencia.	X		X											
3. El ítem induce a la respuesta.	X		X											
4. El ítem mide lo que se pretende.	x		x											

ASPECTO GENERALES	Si	No	Observaciones
	El instrumento contiene instrucciones para la solución.	X	
El instrumento es adecuado para el propósito de la investigación.	X		
El instrumento está basado en aspectos teórico-científicos.	X		
Los ítems están presentados en forma lógica-secuencial.	X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta sugiera al ítems que falta.	X		

Observaciones: _____

Validado por: M.Sc. ANTONIO AROCHA M

C.I: 3953710 Fecha: 11 /06 /16

VALIDEZ	
<input checked="" type="checkbox"/> Aplicable	<input type="checkbox"/> No Aplicable
<input type="checkbox"/> Aplicable atendiendo a la observación	